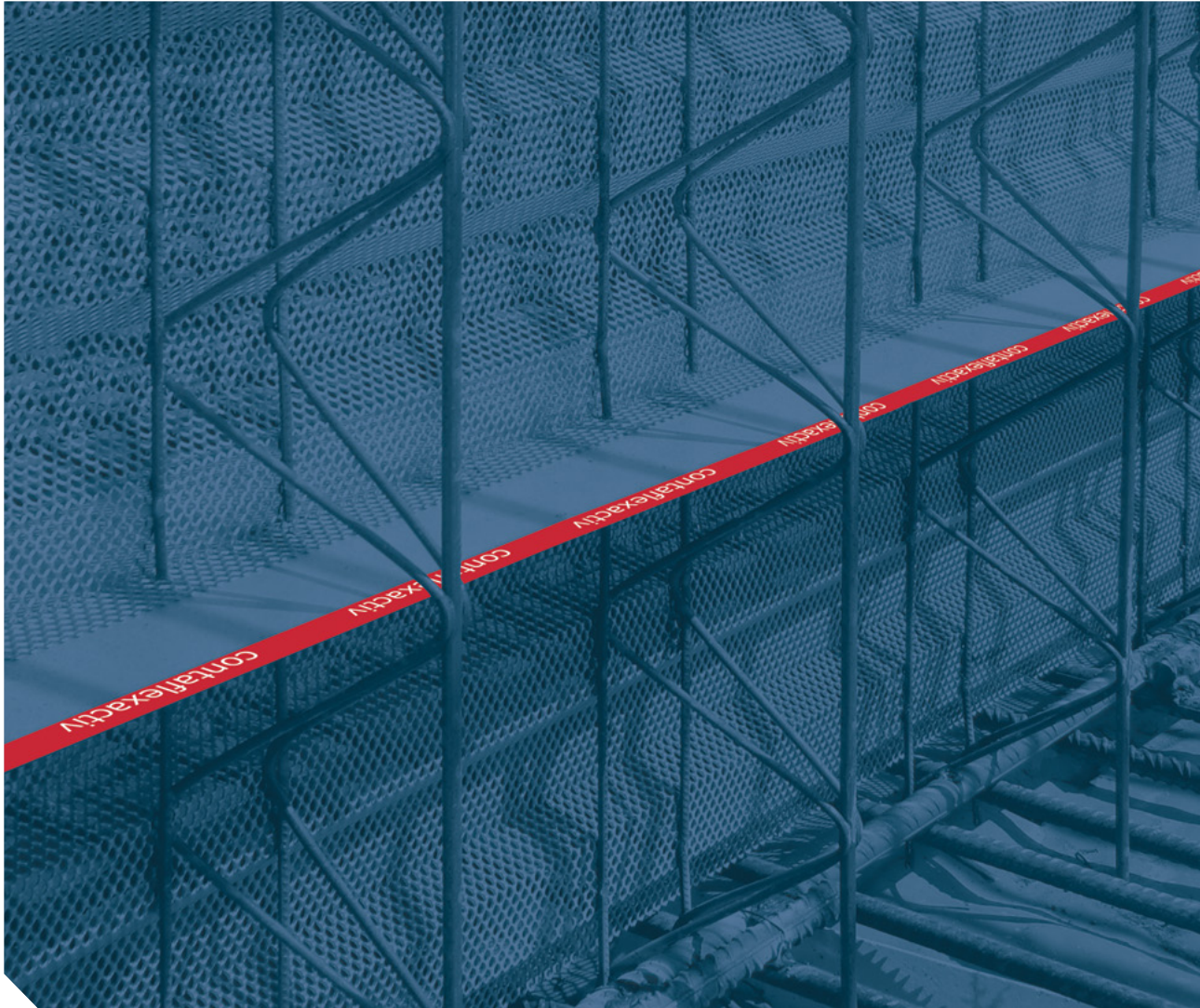




Innovative Lösungen für Betonkonstruktionen

DYWIDAG Concrete Technologies Überblick

Wir machen Infrastruktur sicherer, stärker und smarter seit 1865.

Wir sind auf über 1.500 Mitarbeiter und 25 Lizenznehmer in über 50 Ländern gewachsen.

Vom Stahl in unserer ersten verstärkten Brücke aus dem Jahr 1903 bis hin zu ferngesteuerten Robotern, die den Zustand von Schrägseilen überprüfen - wir tragen dazu bei, die Lebensdauer der neuen und alternden Infrastrukturen der Welt zu verlängern.

Private und öffentliche Eigentümer, Ingenieure und Bauunternehmen nutzen unsere Technologie für Projekte in Bereichen wie Brücken, Gebäude, Bodenstabilisierung, Windtürme und Tunnel. Zu den Projekten gehören die Golden Gate Bridge, der Panamakanal, die Kap Shui Mun Bridge und der Freedom Tower.

Die Anforderungen an die Infrastruktur haben sich geändert - und wir uns auch.

Unsere Wurzeln? Brücken, eines der komplexesten Bauwerke, die Sicherheit und Festigkeit in allen möglichen anspruchsvollen Umgebungen erfordern. Obwohl wir als Betonunternehmen gegründet wurden, änderte sich das Anfang des 20. Jahrhunderts, als wir unseren Schwerpunkt als Subunternehmer für Bauvorhaben (und Instandhaltung) in mehreren Sektoren fanden.

Wenn man DYWIDAG hört, denkt die Bauindustrie seit über 100 Jahren vor allem an unseren Gewindestab, der wahrscheinlich in einem großen Teil der Infrastruktur Ihrer Stadt zu finden ist.

DYWIDAG ist ein bekanntes Unternehmen für Geotechnik und Vorspannung. Aber es gibt noch mehr: DYWIDAG Schalungsankertechnik, RECOSTAL® Bewehrungs- und Schalungstechnik, CONTEC® Abdichtungs- und Flächenabdichtungstechnik, die die Geschäftseinheit DYWIDAG Concrete Technologies bilden.

Unsere Technologien sind für hochsichere Systeme weithin anerkannt. Unsere Hauptproduktion befindet sich in Polen und Deutschland. Die Produkte tragen Zulassungen nach internationalen Qualitätsstandards.

Unsere Ursprünge

- 1865 Dyckerhoff & Widmann AG (DYWIDAG) gründeten eine kleine Zementfabrik in Deutschland.
- 1950 DYWIDAG startet das Lizenzgeschäft für Bausysteme mit dem Schwerpunkt Brückenspannung.
- 1979 DYWIDAG SYSTEMS INTERNATIONAL (DSI) wird gegründet, um das internationale Geschäft auszubauen. Investiert in Forschung und ein zweites globales Segment: Geotechnik.
- 2006 DSI betritt den europäischen Markt für Betonzubehör durch Übernahmen in Frankreich und Deutschland: Arteon, Technique Beton, Mandelli-Setra, CONTEC®.
- 2011 Der private Kapitalgeber Triton wird neuer Anteilseigner der DSI.
- 2016 Entwicklungen von Bauprojekten im Nahen Osten und in Asien, einschließlich neuer Joint Ventures in Katar und Indien.
- 2018 Alpin Technik und Datum Group wurden erworben, um DSI's Robotik und Überwachung zu verstärken.
- 2018 Betonzubehör wird als Geschäftseinheit innerhalb der DYWIDAG geschaffen.
- 2019 DSI erwirbt PARTEC.
- 2020 DSI wird zu DYWIDAG.
- 2021 DY.CO wird als neue paneuropäische Geschäftseinheit von DYWIDAG gegründet.
- 2023 DY.CO wird zu DYWIDAG Concrete Technologies.

DYWIDAG® CONCRETE TECHNOLOGIES

- **40+** Jahre Erfahrung
- Händler in **40+** Ländern
- Maßgeschneiderte Produkte
- Qualitäts- und Sicherheitsorientierung
- Produziert in Europa

Anwendungen

- Gewerbebauten
- Wohnungsbau
- Bauingenieurwesen
- Betonfertigteile
- Strukturelle Reparaturen

Kunden

- Generalunternehmer
- Vertriebshändler
- Anwender

Unsere Marken

RECOSTAL® Schalungstechnik

RECOSTAL® Bewehrungstechnik

CONTEC® Abdichtungstechnik

CONTEC® Flächenabdichtungstechnik

DYWIDAG® Schalungsankertechnik

Endmärkte



Bauwesen

Gewerbegebäude



Landwirtschaft

Biogas plants/ Silage storage



Industriell

Produktion/ Lagerhaus



Strom

Kernkraftwerk/ Wasserkraftwerk



Infrastruktur

Tunnel/ Brücken

Anwendungsbereiche RECOSTAL® Schalungstechnik

Fundamente

RECOSTAL® Schalungstechnik wird häufig verwendet, um Fundamentsohlen und Fundamente jeglicher Form zu gestalten, einschließlich komplexer Konstruktionen. Vorgefertigte Schalungselemente werden mit hoher Präzision hergestellt, was eine bessere Kontrolle über die Dimensionen und die Qualität des Fundaments gewährleistet. Dies hilft, Unregelmäßigkeiten zu vermeiden, die für die Stabilität der gesamten Struktur von entscheidender Bedeutung sind.

Aussparungen

RECOSTAL® Schalungstechnik wird verwendet, um Aussparungen in Platten für Installationen oder vertikale Schächte zu schaffen. Es gewährleistet eine präzise Nachbildung der geplanten Plattenaussparungen und vermeidet Probleme mit späterem Schneiden oder Korrekturen, die mit traditionellen Methoden zeitaufwendig und kostspielig sein können. Konventionelle Techniken können unerwünschte Spannungen in die Konstruktion einführen, wodurch sie geschwächt wird oder Risse entstehen. Schalungen ermöglichen eine gleichmäßige Lastverteilung.

Dehnungsfugen

Dehnungsfugen trennen verschiedene Teile einer Betonstruktur, die unterschiedlichen Lasten oder Bewegungen ausgesetzt sein könnten, wie z.B. Gebäudeflügel oder Brückensegmente. Sie verhindern Durchlässigkeit und gewährleisten eine langfristige Abdichtung. Sie ermöglichen die unabhängige Bewegung eines Teils relativ zu einem anderen. **RECOSTAL®** Schalungstechnik sorgt für eine kontrollierte Lastübertragung zwischen den Elementen, kompensiert Spannungen und ermöglicht eine freie Bewegung aufgrund von Temperaturänderungen, Betonschrumpfung oder Setzungen des Gebäudes. Dies minimiert das Risiko von Rissen und strukturellen Schäden und erhöht die Lebensdauer der Konstruktion.

Arbeitsfugen

RECOSTAL® Schalungstechnik, die in Arbeitsfugen verwendet wird, ist in der Stahlbetonkonstruktion weit verbreitet. Diese Fugen entstehen, wenn das Betonieren in Phasen unterteilt wird. Die in der Struktur verbleibende Schalung sorgt für dauerhafte und sichere Verbindungen zwischen den einzelnen Betonteilen. Arbeitsfugen können Dichtungsbahnen enthalten, um das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit zu verhindern, was besonders wichtig in Fundamenten, Stützwänden und anderen wasserbelasteten Konstruktionen ist.

Industrieböden

RECOSTAL® Schalungstechnik erleichtert die Erstellung von Dehnungsfugen und Trennungen zwischen verschiedenen Bereichen des Industriebodens, was besonders für große Flächen wie Lagerhäuser, Fabriken oder Logistikzentren entscheidend ist. Dies ermöglicht es dem Boden, unter Temperaturänderungen und Lasten zu „arbeiten“ und minimiert das Risiko von Rissen. Der Einsatz von Schalungen ermöglicht eine präzise Planung der Bodenbewehrung an kritischen Punkten. Sie wirkt auch als zusätzliche Verstärkungsschicht und erhöht die Widerstandsfähigkeit gegenüber Druck- und dynamischen Lasten. **RECOSTAL®** Schalungstechnik sorgt für perfekt gerade Kanten und Trennungen.

Stahlbetonwände

RECOSTAL® Schalungstechnik beschleunigt den Bau von monolithischen Stahlbetonwänden, indem sie den Abbau überflüssig macht, was besonders bei Mehrgeschossbauweisen von Vorteil ist.

Tunnel und Durchlässe

RECOSTAL® Schalungstechnik zeichnet sich in schwierigen geologischen Bedingungen durch ihre Gestaltungsflexibilität und Anpassungsfähigkeit an spezifische, komplexe Anforderungen aus. Sie wird aus besonders robusten Materialien gefertigt und bietet zusätzliche Unterstützung für Tunnelwände und -decken, wodurch das Risiko struktureller Schäden verringert wird. Das Eindringen von Grundwasser stellt in Tunneln ein häufiges Problem dar;

RECOSTAL® Schalungstechnik, die mit Dichtungssystemen kombiniert wird, verhindert effektiv Wassereintritt und sorgt für eine langfristige Abdichtung.

Anwendungen der CONTEC®-Technologie

CONTEC®-Innen- und Außendichtungen werden in einer Vielzahl von Bauprojekten eingesetzt, bei denen fortschrittliche Abdichtungslösungen erforderlich sind, insbesondere in Betonbauwerken. Die **CONTEC®**-Technologie wird aufgrund ihrer Fähigkeit geschätzt, auch unter herausfordernden Bedingungen zuverlässig abzudichten, wie z. B. bei hoher Luftfeuchtigkeit, schwankendem Wasserdruck und dynamischen mechanischen Belastungen. Darüber hinaus wird sie wegen ihrer einfachen Installation und Anpassungsfähigkeit an spezifische Projektanforderungen häufig im modernen Bauwesen verwendet. Voltex-Abdichtungsmembranen werden eingesetzt, um Gebäude und unterirdische Bauwerke vor Wasser zu schützen. Ihr Hauptbestandteil ist Bentonit, ein Material, das bei Kontakt mit Wasser aufquillt und eine dichte wasserdichte Barriere bildet. Durch die Kombination von Bentonitgranulat mit Gewebe und Polypropylen-Vliesmaterial bieten diese Membranen eine außergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen hydrostatischen Druck sowie selbstabdichtende Eigenschaften.

Anwendungsbereich der CONTEC Abdichtungstechnik

Tiefbau

- Gebäudefundamente: Abdichtung von Fugen in Bereichen mit Grundwassereinwirkung sowie Isolierung von Fundamenten und Kellern im allgemeinen Hochbau, insbesondere in Gebieten mit hohem Grundwasserspiegel.
- Tiefgaragen: Abdichtung zwischen Wänden und Fundamenten.
- Tunnel und Aufzugsschächte: Schutz vor Wassereintritt in unterirdischen Bauwerken.

Wasserbauwerke

- Rückhaltebecken und Schwimmbecken: Abdichtung von Betonfugen in Anlagen, die ständig Wasser ausgesetzt sind.
- Staudämme und Reservoirs: Isolierung von Betonelementen, die hohen hydrostatischen Drücken ausgesetzt sind.
- Kläranlagen: Schutz vor dem Eindringen von Wasser und aggressiven Flüssigkeiten.

Fertigteilbauwerke

- Fertigteilfugen: Abdichtung an Verbindungsstellen von Fertigteilwänden und Fundamentplatten.
- Kritische Bereiche: Abdichtung in entscheidenden Bereichen, wie z. B. Fugen zwischen Deckenplatten und Wänden.

Verkehrsinfrastruktur

- Straßen und Brücken: Abdichtung von Dehnfugen und Verbindungen in Bauelementen, die Regen und Wasser vom Boden ausgesetzt sind.
- U-Bahn-Stationen: Isolierung von Betonfugen in unterirdischen Räumen.
- Tunnel und unterirdische Durchgänge: Abdichtungsbahnen schützen Strukturen vor Wassereintritt und erhöhen deren Haltbarkeit und Sicherheit.

Industrieanlagen

- Industriebauten: Abdichtung in Gebäuden, die Feuchtigkeit und aggressiven Chemikalien ausgesetzt sind.
- Abfallentsorgungsanlagen: Abdichtungsbahnen dienen als Abdichtung für kommunale und industrielle Deponien und verhindern die Migration schädlicher Substanzen.
- Lagerhallen: Schutz vor Wasser in Anlagen mit speziellen Umgebungsanforderungen.

Referenzprojekte



**Kernkraftwerk Hinkley Point C,
Großbritannien**

LAUFZEIT: ab 2012

KUNDE / EIGENTÜMER: EDF Energy, China General Nuclear Power Group

GENERALUNTERNEHMER: Laing O'Rourke in cooperation with Bouygues TP (Bylor)

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® 2000 GT, RECASTAL® Schalbox, DYWIDAG® Schalungsankersysteme



**Kraftwerk Töging-Jettenbach,
Deutschland**

LAUFZEIT: 2018 - 2022

KUNDE / EIGENTÜMER: Verbund Innkraftwerke GmbH

GENERALUNTERNEHMER: PORR GmbH & Co. KGaA

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® DFI



**Kraftwerk in Jaworzno,
Polen**

LAUFZEIT: 2015 - 2019

KUNDE / EIGENTÜMER: TAURON

GENERALUNTERNEHMER: Rafako, Mostostal

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® 1000 F, Voltex, Waterstop



**Bahnstrecke von Drammen nach
Kobbervikdalen, Norwegen**

LAUFZEIT: ab 2019

KUNDE / EIGENTÜMER: BANE NOR

GENERALUNTERNEHMER: Veidekke

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® DFI-DFA



**LNG-Terminal an Land in Stade,
Deutschland**

LAUFZEIT: 2024 - present

KUNDE / EIGENTÜMER: Hanseatic Energy Hub Unternehmen, das mehrere Partner umfasst: Partners Group, Enagás, Dow und Buss Group

GENERALUNTERNEHMER: Konsortium Técnicas Reunidas (Leiter) sowie FCC und Enka (Partner)

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® 1000, RECASTAL® 2000 GT



**MOSE-Projekt zum Schutz von Venedig,
Italien**

KUNDE / EIGENTÜMER: Venice Water Authority

GENERALUNTERNEHMER: Consorzio Venezia Nuova

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® 2000 GTF-Z



**WESTGATE Einkaufszentrum in Oxford,
Großbritannien**

LAUFZEIT: 2016 - 2017

KUNDE / EIGENTÜMER: Land Securities & The Crown Estate

GENERALUNTERNEHMER: Laing O'Rourke

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® 2000 GT



**Wohn- und Bürogebäude Pontkade,
Niederlande**

LAUFZEIT: ab 2022

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® Fundamentschalung



**Städtisches Stadion in Breslau,
Polen**

LAUFZEIT: 2009 - 2011

KUNDE / EIGENTÜMER: Stadion Wrocław, Wrocław

GENERALUNTERNEHMER: Mostostal Warszawa, Max Boegl

LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung

PRODUKTE: RECASTAL® Box, RECASTAL® 2000 GT, CONTEC® contaflactiv



**Goldene Terrassen Einkaufszentrum,
Polen**

LAUFZEIT: 2002 - 2007
KUNDE / EIGENTÜMER: Złote Tarasy Sp. z o.o.
GENERALUNTERNEHMER: Skanska
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 2000, RECOSTAL® RSH, Injektionsschläuche CONTEC® TRIOject



**Wohngebäude in Warschau,
Polen**

LAUFZEIT: ab 2022
KUNDE / EIGENTÜMER: Marvipol Development SA
GENERALUNTERNEHMER: Karmar SA
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 1000 F



**Sea Towers Gdynia,
Polen**

LAUFZEIT: 2006 - 2009
KUNDE / EIGENTÜMER: Invest Komfort SA
GENERALUNTERNEHMER: Invest Komfort SA
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 1000, CONTEC® contaflexactiv AC



**Die Teilchenbeschleuniger-Anlage FAIR in
Darmstadt, Deutschland**

LAUFZEIT: 2017 - heute
KUNDE/EIGENTÜMER: FAIR GmbH wurde von neun Ländern gegründet: Deutschland, Finnland, Frankreich, Indien, Polen, Rumänien, Russland, Slowenien und Schweden
GENERALUNTERNEHMER: Tunnel PORR
LEISTUNGSSPREKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: CONTEC Flächenabdichtung



**Dominikańska Galeria in Breslau,
Polen**

LAUFZEIT: 1999 - 2001
KUNDE / EIGENTÜMER: ECE Projektmanagment Polska
GENERALUNTERNEHMER: Hochtief Polska
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 1000, RECOSTAL® Schalbox



**Einkaufszentrum Galeria Piastów,
Polen**

LAUFZEIT: 2006 – 2009
KUNDE / EIGENTÜMER: Rank Progress S.A.
GENERALUNTERNEHMER: ERBUD SA, Technobud Nowy Sącz
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 1000, RECOSTAL® RSH, Injektionsschläuche CONTEC® TRIOject, CONTEC® contaflexactiv



**Suite hotel complex Ahlbeck - Usedom,
Germany**

LAUFZEIT: 2019 - 2021
KUNDE / EIGENTÜMER: Vela Hotels AG
GENERALUNTERNEHMER: VENTIS Holding AG
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 2000 GTF, CONTEC® contaflexactiv, Waterstop RX 101, CONTEC® Flächenabdichtung



**Gramercy Tower in Cardiff,
Vereinigtes Königreich**

LAUFZEIT: ab 2023
KUNDE / EIGENTÜMER: Urban Centric (Cardiff) Limited
GENERALUNTERNEHMER: Intelle Construction
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® Schalbox



**Saatwinkler Damm in Berlin,
Germany**

LAUFZEIT: ab 2021
KUNDE / EIGENTÜMER: SEED 1 GmbH
GENERALUNTERNEHMER: Ten Brinke GmbH
LIEFERUNGSSPEKTRUM: Lieferung, Technische Unterstützung
PRODUKTE: RECOSTAL® 2000 GTF, RECOSTAL® DFI

RECOSTAL® Fundamentschalung

Die RECOSTAL® Fundamentschalung Typ FS und ES ist eine reine selbsttragende Steckschalung mit trapezprofilierten Wandungselementen.

Die Schalung ist bis zu einer Höhe von 1,00 m selbsttragend. Für Schalungshöhen > 1,00 m wird lediglich eine äußere Teilanfüllung oder eine Betonage in mehreren Arbeitsschritten empfohlen. Die Wandungselemente werden passgenau geliefert und anhand eines individuell erstellten Verlegeplans für den jeweiligen Grundriss positioniert. Dadurch wird eine zeit- und personalsparende Herstellung gewährleistet. Alle Eckelemente sind werksseitig vorgestanzt, werden flach und platzsparend angeliefert, sind schnell herzustellen und einfach zu montieren. Die inneren Klemmbügel stabilisieren die Schalung und sorgen für einen behinderungsfreien Bewehrungseinbau.

Typ FS für Streifenelemente

Max. Länge der einzelnen Schalungselemente [m]	Fundamenthöhe [m]	Fundamentbreite [m]
L = 3,10	H = 0,25 bis 1,25 (größere Höhen auf Anfrage)	B = 0,20 bis < 1,20

Typ ES für Einzel- und Streifenelemente

Max. Länge der einzelnen Schalungselemente [m]	Fundamenthöhe [m]	Fundamentbreite [m]
L = 3,10	H = 0,25 bis 1,25 (größere Höhen auf Anfrage)	B ≥ 1,20 m

Produktvorteile:

- Selbsttragend bis H = 1,00 m
- Individueller Verlegeplan
- Enormer Zeitgewinn
- Einbau ohne Kran
- Keine Betonierabschnitte
- Kein Umsetzen der Schalungen
- Kein Ausschalen
- Geringe Transportkosten

Typ ET

Max. Länge der einzelnen Schalungselemente [m]	Höhe der einzelnen Schalungselemente [m]
L = 3,10	H = 0,25 bis 1,60 (größere oder kleinere Höhen auf Anfrage)

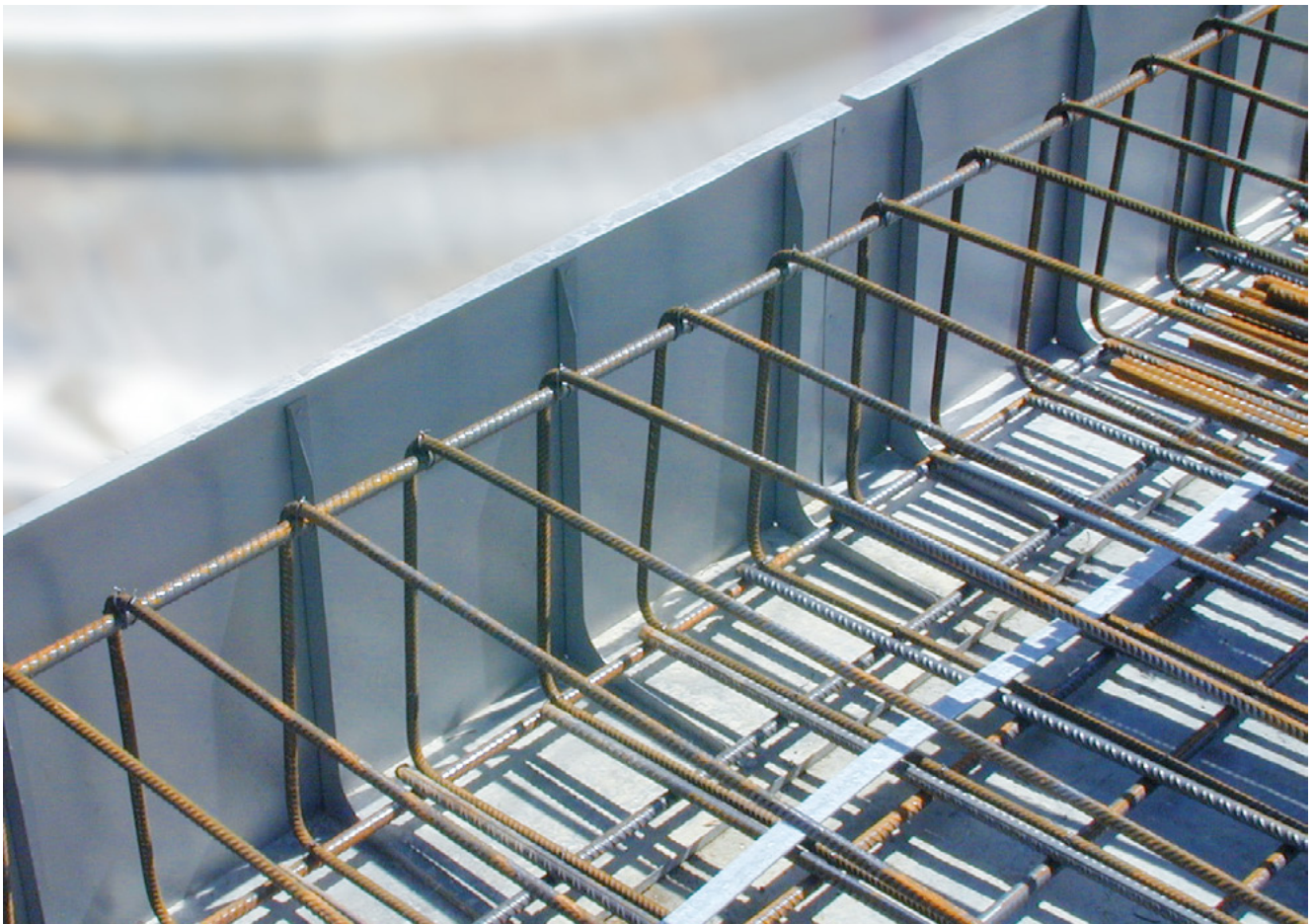


RECOSTAL® Randschalung

Die RECOSTAL® Randschalung ist eine innovative Lösung aus verzinkten Stahlblechen für Bodenplatten und Geschossdecken. Die Elemente sind in Standardlängen von 2,25 m und in Höhen von 14 cm bis 50 cm erhältlich.

Produktvorteile

- Völlig selbsttragend bis zu 50 cm Höhe
- Keine zusätzliche Abstützung erforderlich
- Kostenersparnis durch weniger Aushub
- Hohe Zeitersparnis durch schnelle Montage -> ca. 0,025 h/m im Vergleich zu herkömmlichen 0,7 h/m
- Ecken werden bauseits einfach ausgeführt -> keine zusätzlichen Formteile erforderlich
- Kein Ausschalen und Umsetzen von konventioneller Schalung erforderlich
- Einbau ohne Kran und geringe Transportkosten



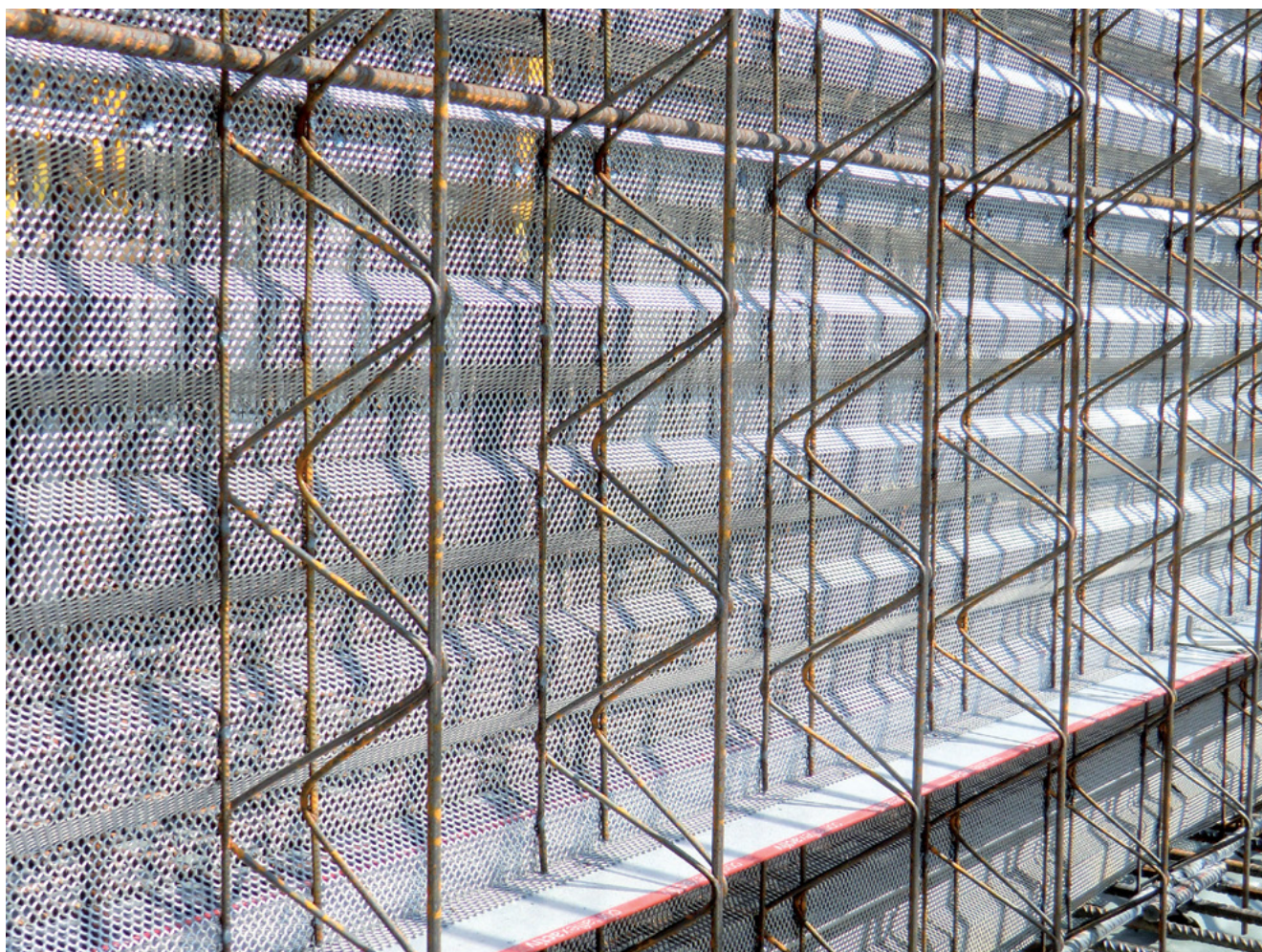
RECostAL® 2000 GT/GTF

Selbsttragendes Abschalelement mit 2-axialem Tragverhalten für Höhen ab 40 cm.

Das Abschalelement RECostAL® 2000 GT besteht aus feinmaschigem, nach Eurocode 2 trapezprofiliertem Streckmetall mit angeschweißten Gitterträgern. Die Elemente werden in der Regel zur Abschalung von Arbeitsfugen in Sohlplatten mit einer Bauteilstärke ab 40 cm eingesetzt. Die Tragfähigkeit ist in horizontaler und vertikaler Richtung klar getrennt. Die resultierende Belastung aus dem Frischbetondruck wird vom Trapezprofil aufgenommen und zu den vertikalen angeordneten Gitterträgern weitergeleitet. Durch die Gitterträger werden die Lasten an die oberen und unteren Anschlüsse übertragen.

Produktvorteile

- In 2-axialer Richtung vollständig selbsttragend
- Höchste Schubkraftübertragung durch Fugenkategorie „verzahnt“ nach Eurocode 2
- Vielseitig kombinierbar mit CONTEC®-Dichtungssystemen
- Kosten- und zeitsparend durch vorgefertigte und passgenaue Elemente
- Kein Ausschalen erforderlich



RECOSTAL® Coupler

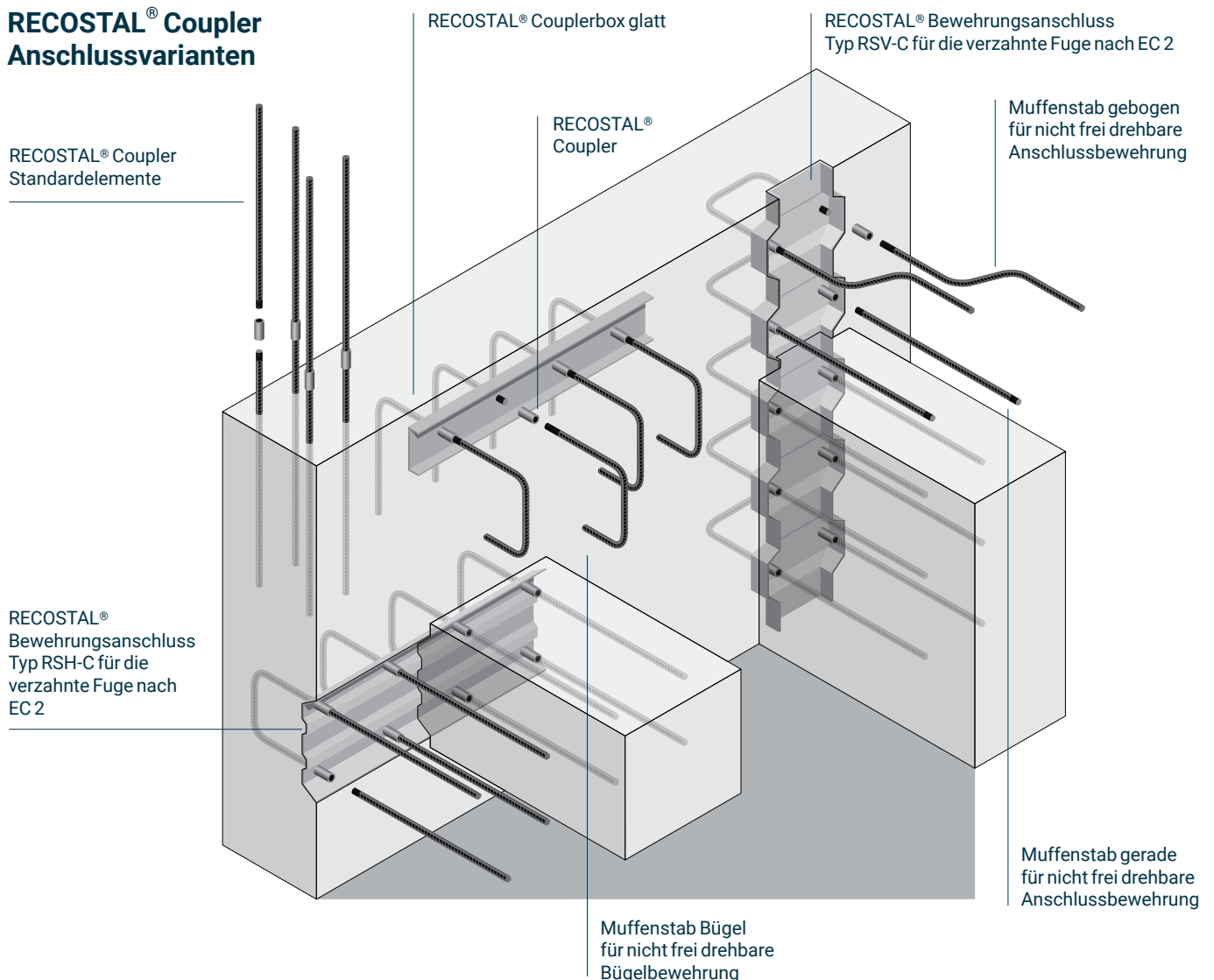
Schraubanschluss für Stahlbeton.

Mit dem neuen Bewehrungsanschluss RECOSTAL® Coupler erweitert DYWIDAG Concrete Technologies das Produktportfolio im Bereich der RECOSTAL® Bewehrungstechnik. RECOSTAL® Coupler Schraubanschlüsse bieten eine optimale und sichere Verbindung im Stahlbetonbau, wenn Bewehrungsstahl gespleißt werden muss. Die Schraubanschlüsse sind mit Innengewinde in den Größen 14 mm bis 28 mm gemäß DIBt-Zulassung und 12 mm bis 25 mm gemäß CARES-Zulassung erhältlich (andere Größen auf Anfrage). Dazu können die Bewehrungsseisen in diversen Längen und Formen direkt über unsere Produktionsstätten geordert und hergestellt werden. Der RECOSTAL® Coupler können in Kombination mit vielen Produkten aus dem Portfolio von DYWIDAG Concrete Technologies verwendet werden, wie zum Beispiel an den RECOSTAL® Abschalelementen oder als Bewehrungsanschluss mit der RECOSTAL® Couplerbox. Dies bietet Ingenieuren und Bauunternehmern maximale Designflexibilität. Der RECOSTAL® Coupler spart Zeit und Kosten, gewährleistet einen sicheren Anschluss und schont Ressourcen durch die Einsparung von Bewehrungsstahl.

Produktvorteile

- Hohe Ermüdungsfestigkeit, unter anderem beim Einsatz in Brücken
- 100%ige Kraftübertragung
- Allgemeine technische Zulassung durch DIBt und CARES
- Vielseitige Kombinationsmöglichkeiten mit RECOSTAL® Schalungssystemen
- Effizient und wirtschaftlich
- Geringerer Planungsaufwand
- Ressourcenschonend
- Designflexibilität

RECOSTAL® Coupler Anschlussvarianten



RECOSTAL® Bewehrungsanschlüsse

Höchste Tragfähigkeit durch profilierte Verwahrkästen, höchste Fugenkategorie verzahnt, gemäß Eurocode 2.

Der RECOSTAL® Bewehrungsanschluss, unverzichtbar im modernen Stahlbetonbau, zeichnet sich durch seinen stabilen, robusten Verwahrkasten mit hoher Formstabilität aus und garantiert durch seine spezielle Trapezprofilierung höchste Tragfähigkeit nach EC 2. Der RECOSTAL® Bewehrungsanschluss erfüllt die Anforderungen gemäß DBV-Merkblatt. Durch die zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten können wir für jedes Detail die perfekte Sonderlösung anbieten.

Der RECOSTAL® Bewehrungsanschluss gewährleistet einen beschleunigten Einbau einer sicheren Verbindung von Stahlbetonbauteilen, welche in unterschiedlichen Betonierabschnitten erstellt werden. Decken, Wände oder Treppen können somit kraftschlüssig in höchster Fugenkategorie "verzahnt" angeschlossen werden.

Die große Typenvielfalt bietet für unterschiedliche Detailsituationen den optimalen Anschluss, Sondertypen für besondere Lösungen stehen ebenfalls im Programm. Das Standardprogramm umfasst Rückbiegeanschlüsse in den Durchmessern 8, 10 und 12 mm, mit einer Elementlänge L = 1,25 m. Größere Elementlängen, Fertigung von Sondertypen und die Kombination mit Abdichtungssystemen oder ganze Projektlösungen ergänzend auf Anfrage.

Produktvorteile

- Stabiler, robuster Verwahrkasten aus verzinktem Stahlblech, formstabil
- Schneller, kostengünstiger Einbau durch einfaches Annageln an der Schalung
- Leichtes Entfernen des Blechdeckels aufgrund spezieller Formgebung
- Trapezprofilierung des Verwahrkastens mit sehr guten Verbundeigenschaften
- Abdecken aller gängigen Einbausituationen durch Kombinationsvielfalt
- Höchste Fugenkategorie verzahnt gemäß nach EC 2



RECOSTAL® Keyboard

Fugenprofile für Industrieböden

Keyboard XL Keyboard XLV Keyboard XLS

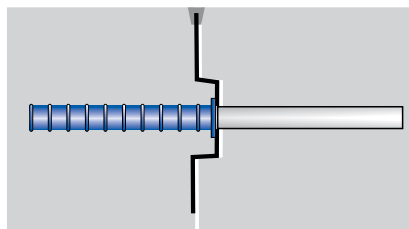
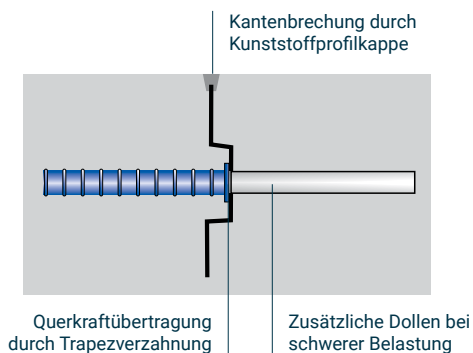
RECOSTAL® Keyboard Fugenprofile werden zur gezielten Fugenausbildung und Rissbildung in Betonböden eingesetzt. Anstelle von nachträglichen Fugenschnitten entsteht durch das RECOSTAL® Keyboard Profil ein kontrollierter Riss entlang des Keyboard Elementes. Das Trapezprofil des RECOSTAL® Keyboards verzahnt die angrenzenden Bauteile, vermeidet somit Plattenversätze und überträgt die vorhandenen Lasten sicher. Die Tragfähigkeit kann durch die zusätzliche Anordnung von Dollen erhöht werden. Die Einbauhöhe der RECOSTAL® Keyboard Profile kann durch die integrierten Stellschrauben millimetergenau justiert werden. Das RECOSTAL® Keyboard ist in einer Vielzahl von Ausführungsvarianten verfügbar.

Produktvorteile

- Bewirkt planmäßige, kontrollierte Rissbildung
- Trapezförmiges Profil sorgt für sichere Lastabtragung
- Standschuhe ermöglichen eine einfache und exakte Höheneinstellung
- Stabil gegen Betondruck
- Vielfältiger Einsatz möglich

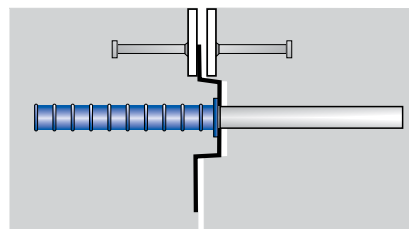
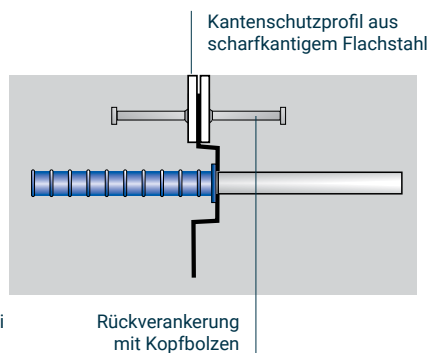
Fugenprofile für Industrieböden

RECOSTAL® Keyboard XL für kleine Fugenaufweitungen



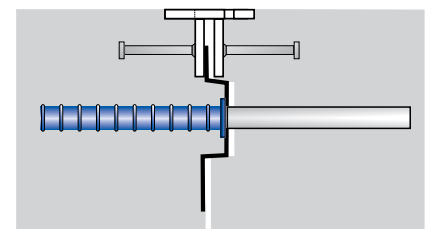
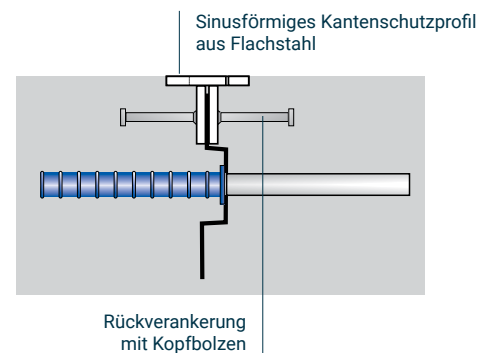
→ || ← Fugenaufweitung
< 3 mm

RECOSTAL® Keyboard XLV/XLV für größere Fugenaufweitungen



→ || ← Fugenaufweitung
bis 12 mm

RECOSTAL® Keyboard XLS zur Vibrationsminderung

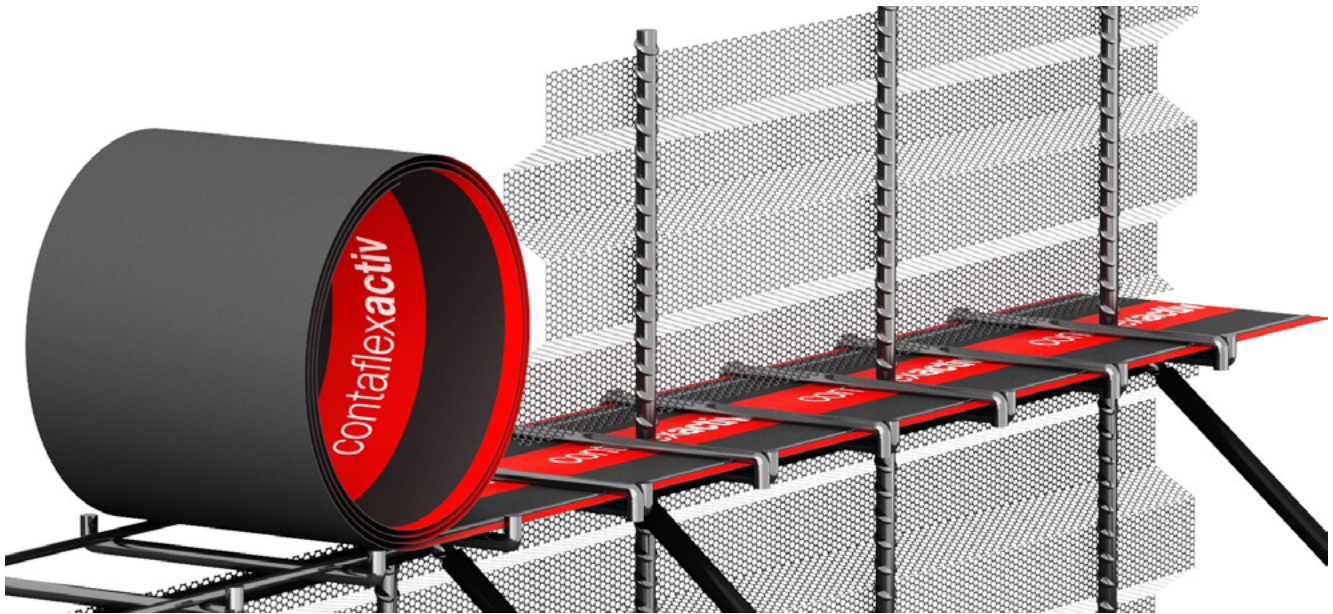


→ || ← Fugenaufweitung
bis 12 mm



contaflexactiv ACR, AC, ACF

CONTEC® contaflexactiv Fugenblech mit aktiver Bentonitbeschichtung zur Abdichtung von Arbeits- und Sollrissfugen in WU-Betonkonstruktionen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser. CONTEC® contaflexactiv gewährleistet eine zuverlässige 2-fache Dichtwirkung durch Sperrdichtung und Quelldichtung.



Produktvarianten

- **ACR** - Fugenblech auf Rolle
- **AC** - Fugenblech ohne Fuß
- **ACF** - Fugenblech mit Fuß
- **CFS** - Stoßfugenblech für Elementwandabdichtung
- **CFE** - Eckfugenblech für Elementwandabdichtung



Montage

Das Fugenblech mittels der Befestigungslaschen auf der Bodenplattenbewehrung fixieren (**contaflexactiv**-Beschichtung zur Wasserseite).

Je nach Produktvariante wird das Produkt wie folgt installiert:

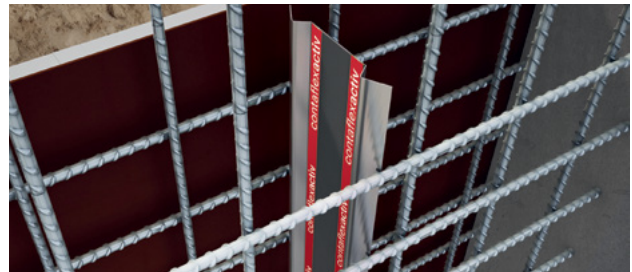
- **ACR/AC** – wird mit Klemmen KA 8/18/3 oder KA 8/25/3 stabilisiert, Fugenbleche 10 cm überlappen und mit der zugehörigen Stoßklammer Typ KA 18/3 sichern.
- **ACF** – Das Fugenblech wird auf der oberen Bewehrung platziert, im Fundament befinden sich spezielle Platten, die gegen die Bewehrungsstäbe gebogen werden (zusätzlich kann er durch die Löcher im Fundament mit Draht befestigt werden). Der Überlappungsbereich zwischen den Fugenblechen beträgt 10 cm und wird mit Klemmen KA 18/3 gesichert.
- **Die Verbindung zu den PVC-Bändern** erfolgt mit dem **contaflexactiv ACB**.

contaflexactiv MSA

Die CONTEC® **contaflexactiv MSA** Sollrissfugenschiene mit beidseitiger Bentonitbeschichtung wird zur Herstellung und Abdichtung von Sollrissfugen in Stb-Wänden eingesetzt. Zur Vermeidung unkontrollierter Rissbildungen wird das Profil in Abständen von ca. 5 m zwischen der inneren und äußeren Wandbewehrung eingebaut. Die Sollrissfugenschiene schwächt den Querschnitt, wodurch der Riss planmäßig an der vorgegebenen Stelle entsteht. Die einzelnen **contaflexactiv-Sollrissfugenschienen** sind mit der integrierten Steckverbindung einfach und schnell miteinander zu verbinden. Die Bentonitbeschichtung der Sollrissfugenschienen ist durch eine selbstauflösende Schutzfolie gegen vorzeitiges Quellen geschützt.

Produktvarianten

- MSA
- MSA-FT



Technische Daten

- Beschichtung: Zweiseitige Natrium-Bentonit-Beschichtung
- Dicke der Beschichtung: 2,00 mm
- Material: Verzinktes Stahlblech
- Elementlänge: 1,50 m (weitere Längen auf Anfrage)
- Elementbreite: 80; 100; 125; 150; 175; 200; 250 mm
- (weitere Breiten auf Anfrage)
- Verpackung: In Kartons auf Paletten verpackt
- Lagerung: trocken lagern und vor starker Sonneneinstrahlung schützen

Produktvorteile

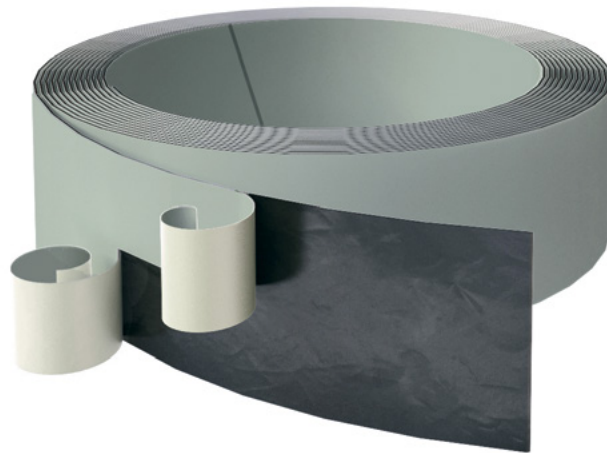
- Zugelassen gemäß abP bis 20 m (2,0 bar) Wassersäule, geprüft bis 50 m Wassersäule
- Wasserwechselzonen geeignet
- 2-fache Dichtwirkung durch Sperrdichtung und Quelldichtung
- Aktive Quelldichtung durch **contaflexactiv-Bentonitbeschichtung**
- Vollflächige, selbstauflösende, transparente Schutzfolie
- Kein Abziehen von Schutzfolie erforderlich
- Min./Max.-Markierung zur Gewährleistung der erforderlichen Einbindetiefe
- Schnelle und einfache Montage

Montage

Die MSA-Sollrissfugenschiene wird mittig zwischen der inneren und äußeren Wandbewehrung eingebaut und bauseits durch Steckbügel in Abständen von ca. 30 cm oder durch Zulageeisen in der Lage gesichert. Mit Hilfe der integrierten Steckverbindung werden die MSA-Sollrissfugenschienen einfach und schnell zusammengesteckt und ohne Fugenspalt stumpf gestoßen. Die Elemente werden einbaufertig geliefert, die roten Schutzfolienstreifen werden nicht entfernt. Die farblose Schutzfolie löst sich während der Betonaushärtung selbstständig auf. Für den Anschluss an das Fugenblech (Fußpunkt Sohle/Wand) wird die MSA-Sollrissfugenschiene am Fußpunkt mittig eingeschnitten und auf das **contaflexactiv-Fugenblech** aufgesteckt. Zur planmäßigen Ausbildung der Scheinfugen kann zusätzlich in den Wandoberflächen innen- und außenseitig eine Trapezleiste angeordnet werden, durch welche sich der Riss fortgesetzt ausbildet.

contaflex

Das **contaflex Fugenblech** mit bituminöser Beschichtung wird zur effektiven Abdichtung gegen drückendes Wasser in WU-Konstruktionen verwendet. Das **contaflex Fugenblech** gehört zu den traditionellen Methoden der Fugenabdichtung. Durch die Elastizität der Beschichtung entsteht ein dichter Materialschluss mit dem Beton.



Produktvorteile

- Starker Haftverbund durch Polymerbitumenbeschichtung
- Aktive Quelldichtung durch contaflex-Bitumenbeschichtung
- Zugelassen gemäß allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfungszeugnis (abP) bis 20 m (2,0 bar)
Wassersäule, geprüft bis 50 m (5,0 bar) Wassersäule
- Schnelle und einfache Montage

Technische Daten

- Dichtungsmaterial: Bitumen
- Dicke der Beschichtung: 0,85 mm $\pm$ 15%
- Material: Verzinktes Stahlblech
- Dicke Fugenblech: 0,7 mm
- Elementlänge: 2,25 m, Rolle 20 m und 10 m
- Elementhöhe: 80; 100; 125; 150; 165; 200; 250 mm

contecSEAL 150

contecSEAL 150 ist ein aus verzinktem Stahl hergestelltes Fugenblech mit einer beidseitig elastischen Spezialbeschichtung. Die Beschichtung besteht aus einem drucksensiblen Kleber, welcher mit einem Spezialgranulat beschichtet ist. Dadurch entsteht ein dauerhaft adhäsives Frischbetonverbundsystem mit einem sehr hohen Haftverbund zum Beton. Durch die oberflächenvergrößernde Spezialbeschichtung ergibt sich eine drastische Wegverlängerung des Wassers. Die Kombination aus einem enormen Haftverbund und einer Oberflächenvergrößerung zur Wegverlängerung bietet ein Höchstmaß an Sicherheit und Verwendbarkeit.

contecSEAL 150 wird zur dauerhaften innenliegenden Abdichtung gegen drückendes Wasser in Arbeits- und Sollrissfugen in Wänden, Decken und Sohlplatten in WU-Konstruktionen im Hoch-, Tief-, und Ingenieurbau ohne eine zusätzliche Betonaufkantung eingesetzt.

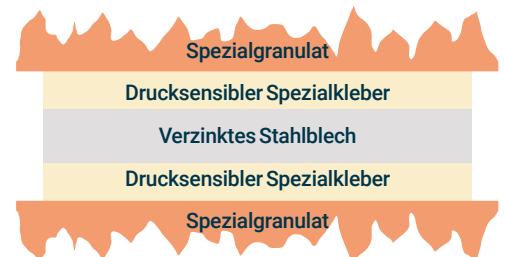
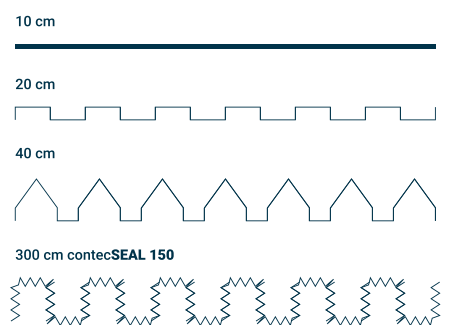
contecSEAL 150 ist horizontal und vertikal einsetzbar und ist in vielen weiteren Varianten mit den **RECOSTAL®** Abschalelementen kombinierbar.



Produktvorteile

- Alle Vorteile der bekannten Systeme technologisch in einem Produkt kombiniert
- Extrem hoher Haftverbund zum Beton
- Enorme Wegverlängerung
- Frischbeton- und Labyrinthabdichtung
- Elastisch, keine starre mineralische Beschichtung
- Sichere Anwendung durch eine beidseitig elastische Spezialbeschichtung
- Drucksensible Haftverbindung
- Oberfläche nicht klebend
- Schneller, effektiver Einbau (keine Schutzfolie erforderlich)
- Keine zusätzliche Aufkantung erforderlich
- Betoneinbindung mindestens 3 cm
- Druckwasserdicht bis 5 bar bei einer Fugenaufweitung bis 0,5 mm und 3 cm Einbindetiefe
- Geprüft für Fugenaufweitungen bis 1,0 mm bei 2 bar Wasserdruck
- Wasserwechselzonen geeignet
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP)

Wegverlängerung bei folgender Oberflächen



1 qm contecSEAL 150 entspricht mehr als 1000 qm Glattfläche

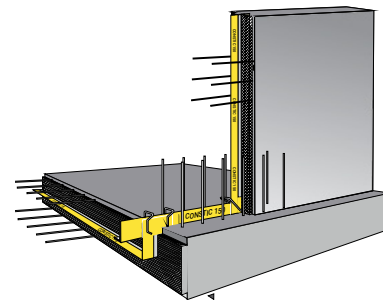
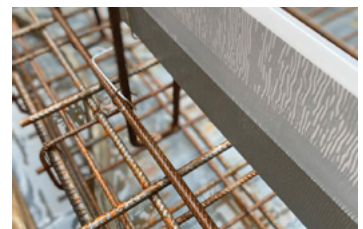
conSTIC 150

conSTIC 150 ist ein aus verzinktem Stahl hergestelltes Fugenblech mit einer beidseitig elastischen Spezialbeschichtung.

Die dauerhafte, innenliegende Abdichtung von Arbeitsfugen und Sollrissfugen kann bis 1,00 mm Fugenaufweitung in WU-Betonkonstruktionen im Hoch-, Tief und Ingenieurbau gegen drückendes und nicht drückendes Wasser eingesetzt werden. **conSTIC 150** ist gemäß des abPs bis 2,0 bar (20 m Wassersäule) zugelassen und wurde bis 5,0 bar (50 m Wassersäule) geprüft. Die Dichtwirkung wird durch eine Sperrdichtung mittels Fugenblech und einem extrem hohen Haftverbund zum Beton durch den beidseitig aufgetragenen elastischen, drucksensiblen Spezialkleber erzielt. **conSTIC 150** ist für Wasserwechselzonen geeignet und geprüft. Die Höchste Sicherheit der Stoßverbindungen des **conSTIC 150** Fugenbleches wird durch den selbstklebenden Überlappungsstoß gewährleistet. **contecSEAL 150** ist in vielen weiteren Varianten mit den **RECOSTAL®** Abschalelementen kombinierbar.

Produktvorteile

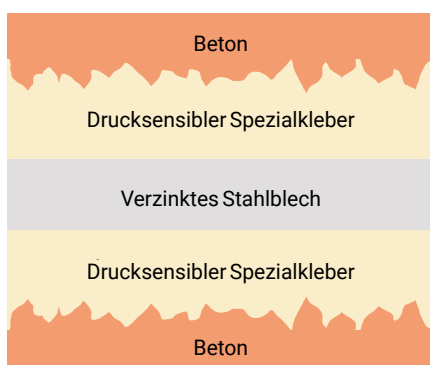
- Frischbetonverbundabdichtung
- Extrem hoher Haftverbund
- Elastisch, keine starre Beschichtung
- Druckwasserdicht bis 5 bar (bei Fugenaufweitungen bis 0,5 mm und 3 cm Einbindetiefe)
- Geprüft für Fugenaufweitungen bis 1,0 mm bei 2 bar Wasserdruck
- Wasserwechselzonen geeignet
- Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis (abP) von der MFPA Leipzig
- Drucksensible Haftverbindung
- Keine zusätzliche Aufkantung erforderlich
- Betoneinbindung mindestens 3 cm
- Horizontal und vertikal einsetzbar



Einsatzgebiet

conSTIC 150 wird zur dauerhaften innenliegenden Abdichtung gegen Druckwasser in Arbeits- und Sollrissfugen in Wänden, Decken und Sohlplatten in WU-Konstruktionen, ohne eine zusätzliche Betonaufkantung, eingesetzt. Insbesondere wird das Element zur Abdichtung von Fugen in WU-Konstruktionen im Bereich Wand/Wand, Sohle/Sohle, Sohle/Wand und Wand/Decke im Hoch-, Tief- und Ingenieurbau verwendet. Der typische Einsatzbereich liegt im Ortbeton- und Fertigteilbau. **conSTIC 150** ist in vielen weiteren Ausführungsvarianten mit **RECOSTAL®** Schalungstechnik kombinierbar.

conSTIC 150 - Funktion und Aufbau



Technik

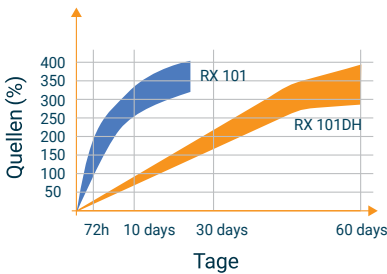
conSTIC 150 ist ein aus verzinktem Stahl hergestelltes Fugenblech mit einer beidseitig elastischen Spezialbeschichtung. Die Spezialbeschichtung besteht aus einem drucksensiblen Spezialkleber. Dieser wird erst durch Betondruck und Wärme aktiviert. Dadurch entsteht ein dauerhaft adhäsives Frischbetonverbundsystem mit einem sehr hohen Haftverbund zum Beton. Die Kombination aus Sperrdichtung und adhäsiven Verbund garantiert eine sehr sichere Anwendung.

Waterstop RX®

Das Waterstop RX® wird zur Abdichtung von Arbeitsfugen eingesetzt. Waterstop RX® besteht aus 75% hochwertigen Natriumbentonit und 25% Butylkautschuk. Das Material entwickelt bei Wasserzutritt ein hohes Quellvermögen. Bei ungehinderter Quellung beträgt die Volumenvergrößerung mind. 400%. Im einbetonierten Zustand entsteht eine hochabdichtende Wirkung mit selbstinjizierenden Eigenschaften. Das Waterstop RX® ist dauerhaft plastisch, ermüdungsfrei und ist für den Einsatz in Wasserwechselzonen geprüft. Waterstop RX® Condoma ist die Allwetterversion von Waterstop RX.

Typ

Typ	Dimensionen [mm]	Verpackungseinheit	Paletteneinheit [m./Pal.]
RX 103	10 x 15	6,0	864
RX 101	20 x 25	5,0	720
RX	1 m	9-30	-
Befestigungsgitter			
RX Ausgleichsmasse	-	300 ml	



Weitere Quellbandtypen

- BT 2025 S
- BT 2025 R
- Contaseal CS 200
- Contaseal CS 201
- Contaseal CS 202
- Contaseal CS 204
- Contaseal CS 302
- Contaseal CS 304
- Contaseal CS 305

SUPERject

Der SUPERject ist ein Flachschauchsystem mit hoher Oberflächenanpassung. Das Schaumstoffpolster an der Unterseite passt sich der rauen Fugenoberfläche ideal an. Das System erfüllt damit höchste Sicherheitsansprüche. SUPERject wird durchgehend mit einem robusten Drahtgitter befestigt. Das Befestigungsgitter sichert den Schlauch vor Beschädigungen während des Montagezustandes und gegen Aufschwimmen während der Betonage. Es wird somit ein optimaler durchgehender Fugenkontakt hergestellt.

Artikel	Artikel Nr.	Verpackungseinheit
SUPERject Injektionsschlauch	21121200	1 karton = 100 m
SUPERject-Schlauchset, L = 10,00 m konfektioniert mit Nagelpacker	21121210	1 karton = 5 Schläuche = 50 m
Verpress- bzw. Entlüftungsende aus Gewebeschlauch Anforderung, L = 0,40 m	21194200	Auf Anfrage
CONTEC®- Nagelpacker zum Annageln an die Schallung	21192310	1 karton = 20 Stück
CONTEC®- Variopacker zum Einbau in die Bewehrung	21192210	1 karton = 20 Stück
SUPERject Befestigungsgitter Einzellänge, L = 1,00 m	21191220	1 karton = 50 Stück = 50 m
Verbindungsstülle zur Koppelung von Restlängen als Meterware	21194930	Auf Anfrage
Schlagdübel ø 5 mm, L = 36 mm	21193110	1 karton = 100 Stück
Stahlnägeln für Schussapparat, L=37 mm	21193220	1 karton = 100 Stück

Produktvorteile

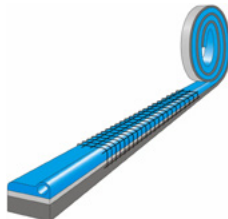
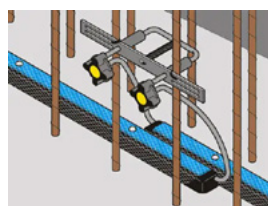
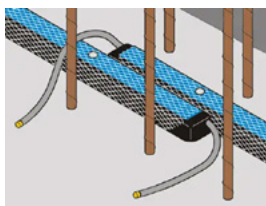
- Flexible Oberflächenanpassung
- Flächiger Fugenkontakt durch unterseitigen Schaumstoff
- Durchgehende Gitterbefestigung
- Schnelle Montage

Combiject® 2000

Der Combiject® 2000 ist ein kombiniertes Abdichtungssystem aus Bentonitquellband und Injektionsschlauch. Die Primärabdichtung wird vom Bentonitquellband übernommen. Als zusätzliche Sicherheit dient der integrierte Injektionskanal. Das System erfüllt damit höchste Sicherheitsansprüche.

Combiject® 2000 wird durchgehend mit einem Montagegitter befestigt. Damit wird ein optimaler Fugenkontakt hergestellt. Das Befestigungsgitter sichert den Schlauch vor Beschädigungen während des Montagezustandes und gegen Aufschwimmen während der Betonage. Die Verpressenden werden wahlweise aus dem Bauteil herausgeführt oder an Nagel- oder Variopacker angeschlossen.

Der Combiject® 2000 ist in Kombination mit weiteren **CONTEC®** Quellbändern kombinierbar.



CONTEC® TRIOject

Der CONTEC® TRIOject besteht aus drei Injektionskanälen, die unabhängig voneinander einzeln und zu beliebigen Zeitpunkten verpresst werden können. An der Ober- und Unterseite der Kanäle befinden sich Austrittsöffnungen, die sich erst bei Innendruck öffnen und das Injektionsmaterial in die Fuge austreten lassen. Das Schaumstoffpolster an der Unterseite des Flachschauches sichert einen durchgehenden flächigen Kontakt zur Betonoberfläche. Die Befestigung erfolgt durchgehend mit einem robusten Drahtgitter. Das Befestigungsgitter sichert den Schlauch vor Beschädigungen während des Montagezustandes und gegen Aufschwimmen während der Betonage.

CONTEC® TRIOject Artikelübersicht

TYP	Verpackungseinheit
Trioject® Injektionsschlauch, in Rollen von je 100 m	1 karton = 1 roll = 100 m
Trioject® Befestigungsgitter	1 karton = 50 Stück = 50 m
TRIO - Nagelpacker	1 karton = 20 Stück
TRIO - Variopacker	1 karton = 20 Stück
Stahlnägel, L = 50 mm	1 karton = 200 Stück
Stahlnägel für Schussapparat, L = 37 mm	1 karton = 100 Stück
Kunststoff-Befestigungsclips, Borloch ø 5 mm zum Eindrücken in den Beton	1 Karton = 250 Stück
Sekundenkleber	1 Flasche à 10 g

Produktvorteile

- Injektionsschlauch zugelassen
zugelassen gemäß allgemeinen
bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP)
bis 20 m (2,0 bar) Wassersäule,
geprüft bis 50 m (5,0 bar)
Wassersäule
- Quellband zugelassen gemäß
allgemeinen bauaufsichtlichem
Prfzeugnis (abP) bis 20 m (2,0 bar)
Wassersäule, geprüft bis 50 m (5,0
bar) Wassersäule
- Flächiger Fugenkontakt
- Durchgehende Gitterbefestigung
- 2-fache Sicherheit
- Schnelle Montage

Zubehör

- Verpressventile
- Befestigungsgitter
- Blaue und rote Verbinder
- Sekundenkleber



Systemfugenabdichtung für Elementwände

CFS/CFE Stoß- und Eckfugenprofil

Innenabdichtung von Fertigteilwandfugen.

Die CFS Stoßfugenprofile und die CFE Eckfugenprofile sind speziell für den Einsatz in Elementwänden mit einer Kerndicke von ≥ 12 cm konzipiert und erfüllen so die hohen Anforderungen an eine effektive Abdichtung gegen drückendes Wasser in WU-Konstruktionen. Das System besteht aus gekanteten Fugenprofilen aus verzinktem Stahlblech, die mit einer **contaflexactiv** Bentonitbeschichtung versehen sind. Dadurch wird eine sichere und aktive Dichtwirkung gewährleistet. Die **contaflexactiv** Fugenprofile CFS und CFE sind, sowohl beim Einbau als auch bei der Ausführung der Stoßverbindung, einfach in der Handhabung. Die Beschichtung der Fugenprofile besteht aus hochquellfähigem Natriumbentonit. Contaflexactiv-Fugenbleche sind bauaufsichtlich geprüft und zugelassen.



Produktvorteile

- Zugelassen gemäß allgemeinen bauaufsichtlichem Prüfzeugnis (abP) bis 20 m (2,0 bar) Wassersäule, geprüft bis 50 m (5,0 bar) Wassersäule
- Aktive Quelledichtung durch **contaflexactiv** Bentonitbeschichtung
- Abdichtung der vertikalen Stoßfugen bei Elementwänden in WU-Betonkonstruktionen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser
- Geeignet für Wasserwechselzonen
- Sichere aktive Überlappungen
- Einfache Montage

Swelltite 3000

Abdichtung von Fertigteil- und Elementwandfugen gegen drückendes Wasser.

Swelltite 3000 ist ein System zur außenliegenden Abdichtung von horizontalen und vertikalen Stoßfugen in Elementwänden gegen drückendes Wasser in WU-Konstruktionen. Swelltite 3000 verlegt das Abdichtungssystem auf die Außenfläche der Wände, wo die abdichtende Wirkung unmittelbar aktiviert werden kann. Alle Fugenbereiche werden mit 24 cm breiten hochquellfähigem bentonitbeschichteten Folienstreifen abgedichtet und mit Kunststoff- oder Edelstahl-Abdeckprofilen fixiert. Das verwendete hochquellfähige Natriumbentonit des Systems sichert eine zuverlässige und dauerhafte Abdichtung.

Produktvorteile

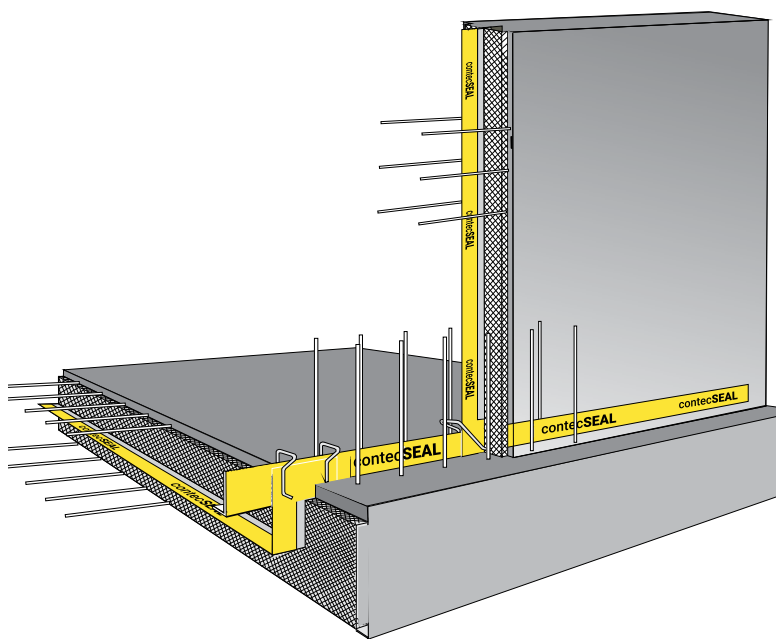
- Abdichtung von horizontalen und vertikalen Arbeits- und Stoßfugen in WU-Beton Konstruktionen gegen drückendes und nicht drückendes Wasser bei Fertigteil- und / Elementwandbauweisen
- Hohe Sicherheit und Dichtigkeit durch äußere aktive Quellwirkung
- Zugelassen gemäß ABP bis 8 m (0,8 bar) Wassersäule, geprüft bis 20 m (2,0 bar) Wassersäule
- Wasserwechselzonen geeignet
- Witterungsunabhängige Montage

contecSEAL 167 JGS

Das contecSEAL 167 JGS Fugenblech ist speziell für die Abdichtung von Arbeitsfugen in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen entwickelt worden

Für die Arbeitsfugen Wand/Wand, Sohle/Sohle, Sohle/Wand und Wand/Decke gewährleistet contecSEAL 167 JGS eine sichere und dauerhafte Abdichtung gegen Druckwasser und andere gängige Medien von Biogas- und JGS-Anlagen bis zu einer Füllhöhe von 20 m und einer Fugenaufweitung bis 0,2 mm. Der Einsatzbereich reicht von Behältern, für beispielsweise Gülle oder Jauche, bis hin zu Flächen und Anlagen aus Beton zum Lagern und Abfüllen von Medien mit wasserrechtlichen Anforderungen.

Umfassende Prüfungen und die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung vom DIBt (Z-74.101-203) bestätigen die sichere Verwendung von contecSEAL 167 JGS Fugenblechen in Lager- und Abfüllanlagen von Biogas- und JGS-Anlagen. contecSEAL 167 JGS ist in vielen weiteren Ausführungsvarianten mit recostal® Abschalelementen kombinierbar.



Produktvorteile

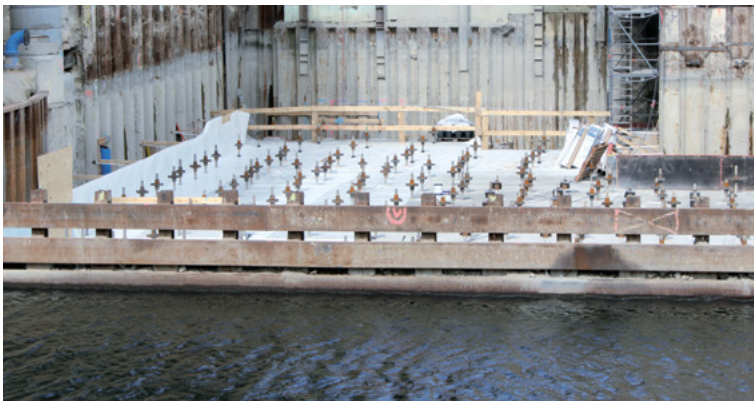
- Alle Vorteile unserer bekannten Systeme, technologisch in einem Produkt kombiniert
- DIBt zugelassen (allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-74.101-203)
- Verzinktes Stahlblech mit beidseitig drucksensibler und elastischer Spezialbeschichtung und Granulat
- Keine starre Beschichtung – Umlenkungen können direkt vorgenommen werden
- Extrem hoher Haftverbund zum Beton
- Keine abzuziehende Schutzfolie am Fugenblech
- Vorapplizierter contaflexaktiv-Aktivstoßstreifen für eine sichere Stoßausbildung
- Stöße sind einfach durch die zugehörigen Stoßklammern zu sichern
- Geprüft bis 5 bar / zugelassen bis 2 bar gegen Wasser und allen gängigen Medien in Biogas- und JGS-Anlagen
- Mindesteinbindetiefe nur 35 mm
- Überlappung der Stöße nur 50 mm
- Maximale Fugenaufweitung $\leq 0,2$ mm
- Abmessungen 167 mm x 1,1 mm x 2000 mm (H x B x L)

Preprufe®

Das Preprufe®-Frischbetonverbundabdichtungssystem wird seit über 30 Jahren weltweit erfolgreich unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen zur äußeren Abdichtung von hochwertigen Bauvorhaben im drückenden Wasser eingesetzt

Immer höhere Ansprüche an die Betonkonstruktion oder hochwertige Nutzungen in den Untergeschossen bringen die klassische WU-Konstruktion an ihre natürliche Anwendungsgrenze. Diesen "modernen" Anforderungen wird das langzeiterfahrene, technisch ausgereifte System Preprufe® gerecht. Die mehrlagige Abdichtungsbahn besteht aus robustem HDPE und ist somit, entsprechend den Eigenschaften von HDPE, wasser- und gasdicht sowie extrem dehnfähig. Dadurch können auch nachträglich auftretende Risse bis 5 mm Breite im Betonbauwerk zuverlässig überbrückt und abgedichtet werden. Durch die einzigartige Preprufe®-Frischbetonverbundwirkung entsteht ein vollflächig dauerhafter Klebeverbund zwischen dem erhärtenden Beton und der Preprufe®-Abdichtungsbahn. Hinterläufigkeiten werden ausgeschlossen.

Zusätzlich wird die Betonkonstruktion durch das Preprufe®-Frischbetonverbundabdichtungssystem dauerhaft gegen aggressive, betonangreifende Medien geschützt. Das Ergebnis ist ein geschlossenes Flächenabdichtungssystem mit allg. bauaufsichtlichen Prüfzeugnis. Die ganzheitliche Frischbetonverbundkonstruktion, bestehend aus, Frischbetonverbundabdichtungssystem und der WU-Konstruktion, ermöglicht durch planerische und konstruktive Maßnahmen, ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit. Aus technischer Sichtweise kann von einer wasserdichten Bauart gesprochen werden. Mit Blick auf die klassischen Flächenabdichtungen erfordert das Frischbetonverbundabdichtungssystem Preprufe® keine separaten Schutzschichten. Die Wannenausbildung erfolgt unter der Bodenplatte oder bei einhäutigen Schalungen absolut hinterlaufsicher.

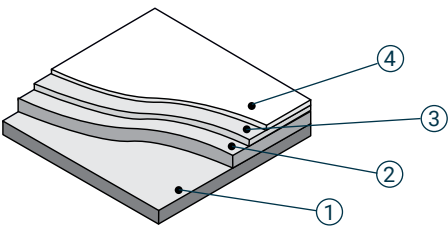


Produktvorteile

- allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis für eine Flächenabdichtung; geprüft bis 5 bar
- allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis für eine streifenförmige Fugenabdichtung; geprüft bis 5 bar
- einfache, sichere Handhabung bei der Verlegung, auch in der Detailausbildung
- Selbstklebestoßtechnologie ohne spezielle Formteile und Werkzeuge
- schnellere Bautaktung im Vergleich zu klassischen Systemen
- wasserdicht, langzeitgeprüft bis 70 m Wassersäule
- Wasserdampfdiffusionswiderstand bis $s_d = 1,013 \text{ m}$
- hohe Materialdehnbarkeit mit geprüfter Rissfugenaufweitung bis 5 mm, bei dynamischer Belastung bis 3,25 mm
- Schutz vor aggressiven, betonangreifenden Medien
- Klebe-Adhäsiver-Verbund
- keine aufwendigen Schutzbetonkonstruktionen erforderlich
- sehr robustes Material als Sicherheit gegen allgemeinen Baustellenverkehr
- einfache Reinigung zur vollständigen Wiederherstellung der Funktionalität bei starker Verschmutzung
- Komplettsystem mit Preprufe® Tape LT und Bituthene® LM für Detailausbildungen und Preprufe® 800 PA als nachträgliche Applikation zur Reparatur oder zum nachträglich vollflächigen Einsatz bei nahezu gleichen Eigenschaften
- UV-Beständigkeit bis zu 56 Tagen

Aufbau Preprufe® Dichtungsbahn

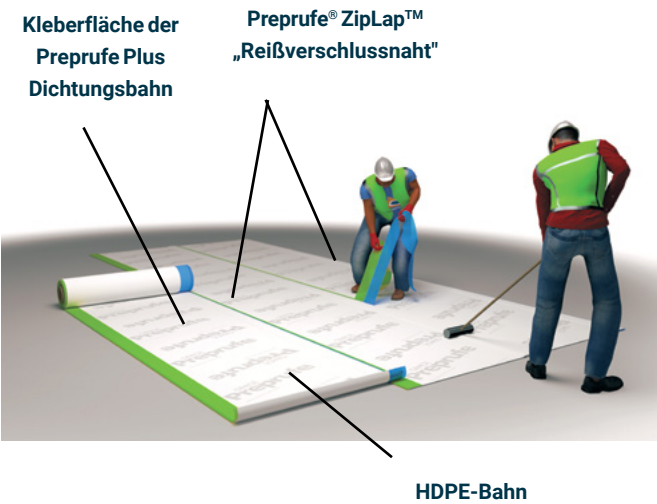
- 1 – robuste HDPE Außenseite
- 2 – druckempfindliche PSA-Klebeschicht
- 3 – begehbare, wetterunempfindliche ACRYL-Beschichtung
- 4 – entfernbare Schutzfolie (nicht bei Preprufe® Plus Dichtungsbahnen)



Produkt	Empfohlene Einsatzgebiete	Materialeigenschaften			
		Stärke	Verpackungseinheit VE	Menge pro VE	Gewicht pro VE
Preprufe® 300 R	- unterhalb von Bodenplatten - vertikale Verlegung, wenn das Risiko, dass die Dichtungsbahn durch Bewehrungseinbau, Verfüllen oder andere Baustellenarbeiten beschädigt werden könnte, als besonders hoch eingeschätzt wird	1,2 mm	1,2 m x 30 m	36 m²	50 kg
Preprufe® 160 R	- vertikal an Stahlbetonwänden - unterhalb von Bodenplatten (je nach Bodenplattenstärke)	0,8 mm	1,2 m x 35 m	42 m²	42 kg

Anwendungsbereiche

- Flächenabdichtung von Stahlbetonkonstruktionen im Hoch-, Tief- und Ingenieurbau gegen Bodenfeuchtigkeit, nicht drückendes und drückendes Wasser
- Abdichtung von Bodenplatten sowie einhäutig und doppelhäutig geschalteten Wandkonstruktionen
- Abdichtung von Arbeitsfugen und Sollrissfugen
- Zusätzliche Abdichtung bei WU-Konstruktionen mit hochwertiger Nutzung – Klassen A*, A**, A***
- Schutz gegen Zutritt von Methan-, Kohlendioxid- und Radongas in Betonbauwerke
- Schutz von Stahlbetonkonstruktionen vor mit aggressiven Medien belasteten Böden



Preprufe® Plus

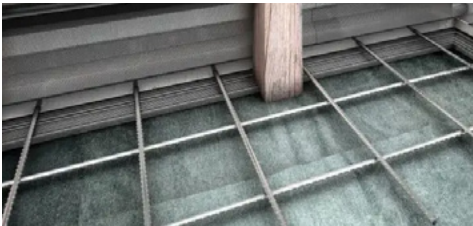
Die neue Generation der Preprufe®-Dichtungsbahnen mit einzigartiger Preprufe® ZipLap™ „Reißverschlussnaht“ für schnelle und sichere Anwendungen in allen Jahreszeiten und Klimaverhältnissen. Die Preprufe® Plus Dichtungsbahnen sind mehrschichtige Bahnen, die sich aus einer robusten HPDE-Unterlage, einer druckempfindlichen Klebeschicht und einer begehbaren, wetterfesten Beschichtung zusammensetzen. Der doppelklebenden Preprufe® ZipLap™ sorgt für eine bessere Handhabung und mehr Sicherheit im Überlappungsbereich. Die Weiterentwicklung der Advanced-Bond-Technologie™ erfordert keine Trennfolie mehr, somit werden Ressourcen geschont und Entsorgungskosten eingespart. Dadurch kann die Preprufe® Plus Dichtungsbahn einfach ausgerollt und schneller verlegt werden.

Preprufe® Plus Dichtungsbahnen werden in 1,17 m breiten Rollen mit dem neuen Preprufe® ZipLap™ geliefert, d.h. doppelklebende Schichten im Überlappungsstoß mit farbigen Schutzstreifen oben und unten im Nahtbereich. So können Überlappungen zwischen nebeneinanderliegenden Bahnen noch fester miteinander verbunden werden. Sobald der grüne Reißverschlussstreifen oben auf der Membran und der blaue Reißverschlussstreifen unten auf der Membran entfernt sind, wird im Überlappungsbereich eine sehr starke Verbindung zwischen den beiden Klebeschichten erzielt. Die Mindesttemperatur bei Verwendung des ZipLaps beträgt 0° C (Preprufe® Plus LT). Preprufe® Plus kann aber weiterhin bei mindestens - 5° C verlegt werden, wenn das Klebeband Preprufe® Tape LT zum Abkleben aller Nähte verwendet wird. Das Preprufe® Tape LT sollte auf sauberen, trockenen Oberflächen aufgebracht werden und die Schutzfolie ist sofort nach der Verklebung abzuziehen.

Voltex

Das Voltex-Abdichtungssystem wurde speziell zur Abdichtung von Stahlbetonbauwerken entwickelt. Voltex besteht aus zwei Lagen Geotextilien mit eingebundenem natürlichem Natriumbentonit. Die Geotextilien sind untereinander fest vernadelt. Das granuliert Natriumbentonit ist in der Abdichtungsmatte durch die Vernadelung fest und unverschieblich eingebunden.

Die freien Fasern der Voltex-Matte binden beim Betonieren in den Frischbeton ein. Voltex wird damit zur festen Einheit mit dem Beton. Hinterläufigkeiten zwischen der Betonoberfläche und der Abdichtungsebene werden dadurch ausgeschlossen.



Produktvorteile

- Hohe Dichtigkeit
- Einfache Verlegung
- Witterungsunabhängiger Einbau
- Keine Materialermüdung
- Sehr robust
- Schutzbeton nicht erforderlich
- System mit Selbstheilungseffekt

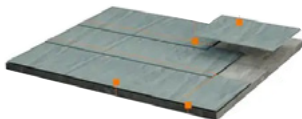
Voltex-Produktdaten

Typ	Masse [g/m²]	Weite [mm]	Länge [m]	Verpackungseinheit [../pack]
Voltex	5100	1150	5,0	5,75 m²
Voltex DS	5300	2500	10,0	25 m²
LVT Strip	-	55	2,35	10 St
LVT Strip	-	55	2,35	10 St
Granulate	-	-	-	25 kg

Installation

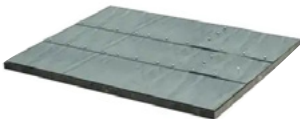
SCHRITT 1

Voltex ist auf dem ordnungsgemäß vorbereiteten Untergrund mit der dunkelgrauen Webstoffseite der Geotextilien nach oben einzubauen. Alle angrenzenden Bahnen sind mindestens 10 cm zu überlappen und die Rollenden mindestens 30 cm versetzt anzuordnen.



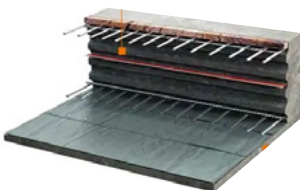
SCHRITT 2

Die Überlappung ist im Abstand von 15 cm zusammenzunageln oder zu klammern, um eine Verschiebung vor und während des Einbringens des Betons zu verhindern.



SCHRITT 3

Platzieren der Voltex-Matte mindestens 30 cm über den Rand der Arbeitsfuge hinaus.



SCHRITT 4

Betonage.



DYWIDAG® Schalungsankersysteme

Das DYWIDAG-Schalungsankersystem basiert auf dem originalen DYWIDAG-Gewindestahl mit beidseitig aufgewalzten Gewinderippen. Mit dem dazu passenden Zubehör wird es weltweit von allen großen Schalungsherstellern benutzt und hat sich in der Praxis millionenfach bewährt.

Die Vorteile des **DYWIDAG®**-Gewindestahls liegen zum einen in seinen groben, nicht voll um den Stabumfang verlaufenden Gewinderippen. Dadurch ist der Stab nicht nur sehr unempfindlich gegen Verletzung und Verschmutzung, sondern besitzt auch einen guten Selbstreinigungseffekt. Zum anderen kann er an jeder beliebigen Stelle abgeschnitten und mittels Muffen bzw. Muttern weiter benutzt werden. Die große Gewindesteigung ermöglicht eine schnelle Montage und Demontage der Verbindungs- und Verankerungsteile. Dabei erlaubt die hohe Festigkeit $f_{tk} = 1.100 \text{ N/mm}^2$ eine hohe Belastbarkeit im Verhältnis zu seinem geringen Metergewicht. Für die verschiedensten Anwendungen steht ein großes Programm an Zubehörteilen in den Durchmessern 12,5; 15; 20 und 26,5 mm zur Verfügung.

Produktvorteile

- **Hohe Festigkeit und Haltbarkeit:** **DYWIDAG®** Schalungsanker sind dafür ausgelegt, hohen Belastungen standzuhalten und eignen sich daher ideal für Anwendungen mit hohem Betondruck. Die robuste Zusammensetzung sorgt dafür, dass sie auch unter schwierigen Baustellenbedingungen langlebig bleiben. Die hohe Festigkeit des **DYWIDAG®**-Gewindestabs ($f_{tk} = 1.100 \text{ N/mm}^2$) ermöglicht eine hohe Tragfähigkeit im Verhältnis zu seinem geringen Gewicht pro Meter.
- **Präzision und Qualitätskontrolle:** Dieser Schalungsanker bietet Präzision beim Sichern der Schalung und reduzieren die Wahrscheinlichkeit von Verschiebungen oder Bewegungen während des Betonierens. Diese Präzision führt zu saubereren Oberflächen und einer höherwertigen Endstruktur, wodurch Nacharbeiten nach dem Gießen minimiert werden.
- **Effiziente Installation und Demontage:** **DYWIDAG®** Schalungsanker sind so konstruiert, dass sie eine einfache Handhabung ermöglichen und somit eine effiziente Montage und Demontage unterstützen. Dies reduziert Arbeitskosten und beschleunigt den Bauprozess, ein wesentlicher Vorteil vor allem für Großprojekte.
- **Korrosionsbeständigkeit:** Viele **DYWIDAG** Schalungsanker sind mit korrosionsbeständigen Beschichtungen ausgestattet, die Langlebigkeit und Zuverlässigkeit verbessern, insbesondere bei Projekten, in denen sie Feuchtigkeit oder anderen harten Umgebungsbedingungen ausgesetzt sein können.
- **Vielseitige Anwendungen:** **DYWIDAG** Schalungsanker sind in verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich, was sie anpassungsfähig für unterschiedliche Bauarten macht, von Tiefbauprojekten bis hin zu kommerziellen Bauwerken.
- **Nachhaltigkeit:** Aufgrund ihrer Festigkeit und Wiederverwendbarkeit können **DYWIDAG®** Schalungsanker zu nachhaltigen Baupraktiken beitragen, indem Abfälle und der Bedarf an Ersatzmaterialien reduziert werden.

DYWIDAG® Gewindestab

Der originale, hochwertige DYWIDAG-Gewindestab Typ FA ist laut deutscher Zulassung unempfindlich gegen Schweißspritzer, aber nur bedingt schweißbar.

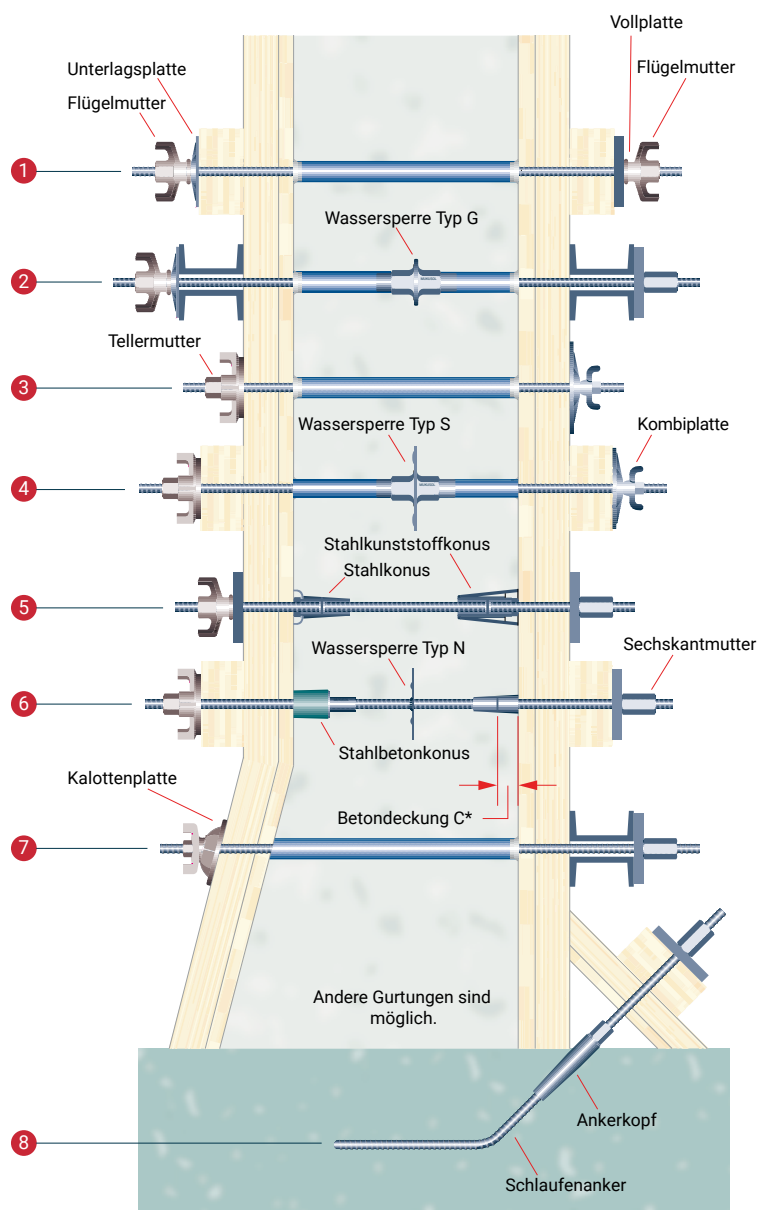
DYWIDAG Ankerstab, unempfindlich gegenüber Schweißspritzern



Artikel-Nr.	Ø [mm]	Stahlgüte	Bruchlast [kN]	Tragkraft [kN]	Gewicht [kg/m]
15 FA 0105	15/17	St. 900/1100	190	90	1,44
20 FA 0105	20/23	St. 900/1100	345	160	2,51
26 FA 0105	26,5/31	St. 900/1100	606	283	4,46

Schweißen wird nicht empfohlen, aber die Gewindestäbe sind unempfindlich gegenüber Schweißspritzern.
Alle Ankerstäbe sind auch verzinkt erhältlich > Artikel Nr. .../V (Beispiel 15 FA 0105/V)

Anwendungsbeispiele



1—4 Wiedergewinnbare Anker

5—6 Innenanker

7—8 Winkelausgleich

* Länge des Innenankers = Wandstärke - 2 x Betondeckung C

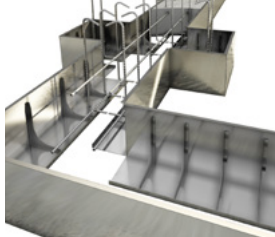
Innovative Systemlösungen für Betonkonstruktionen



1 RECASTAL® Fundamentalschalung



2 RECASTAL® Randschalung



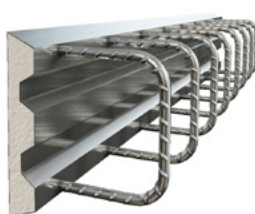
3 RECASTAL® Abschalungen



4 RECASTAL® Dehnfugenelement



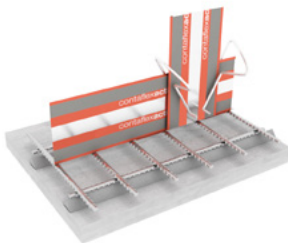
5 RECASTAL® Bewehrungsanschlüsse



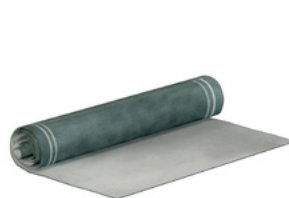
6 RECASTAL® Fugenprofile



7 CONTEC® Fugenbleche



8 CONTEC® Flächenabdichtung



9 DYWIDAG Schalungsanker



DYWIDAG
CONCRETE TECHNOLOGIES

[dywidag.com](https://www.dywidag.com)

In Kontakt treten.

Für lokale Kontaktdaten, besuchen Sie bitte unsere Webseite.

© Copyright 2024 DYWIDAG. All rights reserved.
Specifications subject to change without notice.



<https://concrete.dywidag.com/de/kontakt>