

Brücken und Tunnel instandsetzen, verstärken und schützen

Wirtschaftliche und dauerhafte Systemlösungen

Betoninstand- setzung und Betonschutz



Brücken und Tunnel aus Stahlbeton wirtschaftlich und dauerhaft instandsetzen, verstärken und schützen ist das Ziel. Hierfür entwickeln und produzieren wir hochwertige Produkte und Systeme, die dem Erhalt unserer Verkehrsinfrastruktur dienen.



Referenz Titelbild:

Öresundbrücke, Malmö, SE – Kopenhagen, DA

Foto: TobiasW // Adobe Stock

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese Funktionsweise darstellen. Es ist keine Maßgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter/Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Wert-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Inhalt



04 Bauwerke unserer Verkehrsinfrastruktur erhalten

Intelligente und leistungsstarke Systemlösungen

06 Tiefenhydrophobierung mit Silan-Gel

Langzeituntersuchungen bestätigen Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit

08 Schnelle Trocknung feuchter Betonoberflächen

Dryonic Technology schützt Bausubstanz langfristig

09 Brückenfahrbahnen zuverlässig abdichten

Gute Feuchteverträglichkeit: Spezieller Aminhärter reduziert Carbamatbildung

10 Verstärkung mit Kohlefaserlamellen

Wirtschaftliche und beständige Verkehrslasterhöhung für Bestandsbrücken

12 Höchstleistung in der Betoninstandsetzung

Spezielle Fasern sorgen für Sicherheit im Brandfall

13 Risse in Betonbauteilen dauerhaft abdichten

Harze zum dehnbaren oder kraftschlüssigen Füllen

14 Tunnelbeschichtung: Wirtschaftlich und langlebig

Hervorragende Reinigungsfähigkeit und geringe Verschmutzungsneigung bescheinigt

Bauwerke unserer Verkehrsinfrastruktur erhalten

Intelligente und leistungsstarke Systemlösungen

Brücken und Tunnel aus Stahlbeton wirtschaftlich und dauerhaft instandsetzen, verstärken und schützen ist eines unserer Ziele. Hierfür entwickeln und produzieren wir hochwertige Produkte und Systeme, die dem Erhalt unserer Verkehrsinfrastruktur dienen.

Die Bausubstanz effektiv vor Wasser und Schadstoffen schützen mit unserer leistungsstarken Tiefenhydrophobierung StoCryl HG 200. Eine Langzeituntersuchung bestätigt ihre Tiefenwirkung.

Die Tragfähigkeit von Brücken erhöhen oder wiederherstellen, ohne die Geometrie der Brücke zu verändern – moderne Werkstoffe wie Kohlefaserslamellen machen es möglich.

Mehr Sicherheit im Tunnel garantiert unsere Beschichtung StoPox TU 100. Ihre hervorragende Reinigungsfähigkeit und geringe Verschmutzungsneigung sorgen langfristig für weniger Unterhaltskosten und schonen gleichzeitig die Umwelt.

Diese und weitere Systemlösungen für Brücken und Tunnel präsentieren wir ausführlicher auf den folgenden Seiten. Unser vollständiges Produkt- und Systemportfolio finden Sie auf www.stocretec.de. Für eine persönliche Beratung stehen Ihnen unsere kompetenten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerne zur Verfügung.



Foto: LianeM/Adobe Stock



1 Tiefenhydrophobierung: Brückenkappen dauerhaft schützen, mit dem System StoConcrete Protect Hydrophobic (siehe S. 6)

2 Substanzerhalt und farbliche Gestaltung mit dem Oberflächenschutzsystem StoConcrete Protect V (siehe S. 8)

3 Brückenfahrbahnen solide abdichten, auch unter schwierigen Randbedingungen. Systemlösung: StoWaterproof Traffic Liquid BA 2000 (siehe S. 9)

4 Statische Verstärkung für Bestandsbrücken mit Kohlefaserlamellen im System StoConcrete Carbon Plate (siehe S. 10)

5 Betoninstandsetzung auf höchstem Niveau mit den Systemen StoConcrete Repair und StoConcrete Screed (siehe S. 12)

6 Injektionsharze der StoConcrete Inject Systeme zum dehnbaren oder kraftschlüssigen Füllen von Rissen (siehe S. 13)

7 Innovative Tunnelbeschichtung bietet mehr Sicherheit und Wirtschaftlichkeit. Mit den StoConcrete Protect Tunnelbeschichtungssystemen (siehe S. 14)

Tiefenhydrophobierung mit Silan-Gel

Langzeituntersuchungen bestätigen Wirksamkeit und Dauerhaftigkeit

StoCryl HG 200 schützt Stahlbeton dauerhaft und wirksam vor dem Eindringen von Wasser und wasserlöslichen Schadstoffen. Damit verhindert es Schäden durch Frost, Chlorideintrag und chloridinduzierte Stahlkorrosion. Die Nutzungsdauer des Bauwerkes wird deutlich verlängert.

Das Hydrophobierungsgel bildet eine mehrere Millimeter dicke Schutzschicht unter der Betonoberfläche. Anders als eine herkömmliche hydrophobierende Imprägnierung blockiert StoCryl HG 200 das kapillare Saugvermögen der porösen Betonrandzone vollständig. Ermöglicht wird dies durch die hohe Eindringtiefe des Wirkstoffs von circa sechs Millimetern. Die Betonrandzone bleibt wasserdampfdurchlässig.

Das Hydrophobierungsgel basiert auf langkettigen Silanen und dem Trägermaterial Bentonit. Dieses nichtnewtonsche Fluid gestattet das Auftragen großer Materialmengen in einem Arbeitsgang. Somit ist ein großes Wirkstoffdepot auf der Bauteiloberfläche verfügbar. Die Grenzflächenspannung zwischen Silan und mit Wasser besetzter Porenwand transportiert den Wirkstoff aktiv in die Betonrandzone. Die Oberflächenspannung der langkettigen Silane verändert sich nur sehr langsam. Damit ermöglicht sie eine lange Eindringdauer und eine hohe Eindringtiefe.

Während das Gel in die Betonrandzone eindringt, reagieren die Silane mit dem an den Porenwänden kondensierten Wasser.

In einem weiteren Reaktionsschritt vernetzen sich die entstandenen Silanole untereinander und mit dem Zementstein zu Polysiloxanen. Dabei bildet sich eine hydrophobe, chemisch untrennbar mit dem Zementstein verbundene Schicht, die das kapillare Saugen verhindert.



Sich lösendes Trägermaterial Bentonit nach Abschluss der Tiefenhydrophobierung mit StoCryl HG 200

System StoConcrete Protect Hydrophobic

Systemprodukte	Produktbeschreibung	Eindringtiefe gemäß EN 1504-2
StoCryl HG 200	Imprägnierung, hydrophobierend, gelartig	Klasse II
StoCryl HC 100	Imprägnierung, hydrophobierend, pastös	Klasse II
StoCryl HP 100	Imprägnierung, hydrophobierend	Klasse I
StoCryl GW 100	Imprägnierung, hydrophobierend	Klasse I



**Lärmschutzgalerie A96, BW 159-1,
Germering Süd, DE**
StoCretec-Kompetenz: StoCryl HG 200

Feldversuch bestätigt Wirksamkeit

Ein Feldversuch im Wirkungskreis der Autobahndirektion Bayern Süd bestätigt: Die Tiefenhydrophobierung StoCryl HG 200 bietet dauerhaften hoch wirksamen Betonschutz. Hierfür wurden besonders exponierte Bauteile von acht Bestandsbrücken tiefenhydrophobiert. Über 15 Jahre liefen Untersuchungen zu:

- Wirkstoffprofil der Tiefenhydrophobierung
- Chlorideintrag
- Carbonatisierungsgeschwindigkeit

Ihre Ergebnisse zeigen: Die Chlorideindringtiefe ist nahezu unverändert. Die Carbonatisierungsgeschwindigkeit wurde verlangsamt. Die Wasseraufnahme ist weiterhin unterbunden.

Fazit: Die Tiefenhydrophobierung ist nach 15 Jahren unverändert wirksam und unterbindet die Chloridaufnahme in den Beton. Die Chloridfront erreicht nicht den Bewehrungsstahl. Zudem verlangsamt die Tiefenhydrophobierung die Carbonatisierungsgeschwindigkeit. Voraussetzung für ihre Wirksamkeit ist eine ausreichend hohe Eindringtiefe.

Damit erweist sich die Tiefenhydrophobierung als nachhaltige Maßnahme zur Verlängerung der instandsetzungsfreien Nutzungsdauer von Betonbauwerken. Umfangreiche Untersuchungen an schwedischen Bauwerken bescheinigen der Tiefenhydrophobierung sogar eine Lebensdauer von bis zu 25 Jahren.

Schnelle Trocknung feuchter Betonoberflächen

Dryonic Technology schützt Bausubstanz langfristig

Die bionisch funktionale Beschichtung StoCryl V 700 sorgt mit ihrer hydrophil-hydrophoben Struktur für schnelle Trocknung von Betonoberflächen. Sie reduziert damit deren Belastungen durch Regen, Nebel sowie Sprüh- und Spritzwasser. Das schützt den Beton dauerhaft, besonders gegen Chloride und andere wasserlösliche Schadstoffe. Zusätzlich verhindert StoCryl V 700 das Eindringen von CO₂ und reduziert dadurch aufwendige Instandsetzungsmaßnahmen langfristig.

Bei der Dryonic Technology entsteht durch die ausgeklügelte Bindemittel-Füllstoff-Architektur eine Beschichtungsoberfläche mit Mikrostruktur. Diese lässt Wasser schnell abfließen, wodurch die Oberfläche innerhalb kürzester Zeit trocknet. Wasser dringt nicht in den Beton ein. Im Beton vorhandene Feuchtigkeit kann schneller heraus diffundieren.

Vorbild für diese Technologie ist der Nebeltrinker-Käfer. Sein Rückenpanzer verfügt über eine einzigartige Oberflächenstruktur, bestehend aus unzähligen mikroskopisch kleinen Noppen. Deren hydrophile Spitzen lassen Nebel kondensieren, während die hydrophoben Täler dazwischen das kondensierte Wasser abführen.

StoCryl V 700 erfüllt alle Anforderungen nach EN 1504-2. Es ist kohlendioxidsperrend, wasserdampfdiffusionsfähig und alkalibeständig. Eine große Auswahl an Farbtönen bietet zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten.



Nahaufnahme der Oberflächenstruktur vom Rückenpanzer des Nebeltrinker-Käfers



Beschichtungsoberfläche von StoCryl V 700 mit Mikrostruktur

System StoConcrete Protect V

Systemprodukte	Produktbeschreibung
StoCryl V 700	Beschichtung, bionisch funktionell, matt
StoCryl V 100	Beschichtung, mittlerer Glanz
StoCryl V 200	Beschichtung, matt

Im System mit

StoCryl GW 100	Imprägnierung, hydrophobierend
StoCryl HP 100	Imprägnierung, hydrophobierend
StoCryl HC 100	Imprägnierung, hydrophobierend, pastös
StoCrete TF 200	Feinspachtel, Schichtdicke 2–5 mm
StoCrete TF 204	Feinspachtel, Schichtdicke 1–3 mm

Brückenfahrbahnen zuverlässig abdichten

Gute Feuchteverträglichkeit:
Spezieller Aminhärter reduziert Carbamatbildung

Die Grundierung StoPox BV 100 im System mit einer Bitumenschweißbahn dichtet Brückenfahrbahnen zuverlässig und permanent ab – auch unter schwierigen Randbedingungen.

Das hydrophobe Epoxidharz verfügt über eine ausgezeichnete Frühwasserbeständigkeit. Seine Härterkomponente – ein voraddiertes Amin – reduziert deutlich die Carbamatbildung. Die gute Feuchteverträglichkeit der Harz-Härter-Kombination ermöglicht den Einsatz auf jungem Beton.

Außerhalb der Standardanwendungen der ZTV-ING kann StoPox BV 100 sogar auf Frischbeton verwendet werden. Dabei erfüllt es gleichzeitig die Funktion von Nachbehandlung und Grundierung. Die spezielle Härterrezeptur sorgt zudem für bessere Arbeitsbedingungen mit weniger Geruchsbelastigung und geringerem Allergiepotezial.



Brückenabdichtung mit StoPox BV 100 und Bitumenschweißbahn

System StoWaterproof Traffic Liquid BA 2000

Systemprodukte	Produktbeschreibung	Material
StoPox BV 100	EP Grundierung/EP Versiegelung	Epoxidharz
Sto Zuschlag KS	Zuschlagmischung für Kratzspachtelungen	Quarzsande und Füllstoffe
StoPur VS 70	PUR Haftbrücke für StoPur BA 2000	Polyurethanharz
StoPur BA 2000	PUR Spritzabdichtung	PUR/PUA-Hybrid
StoPur VBS 2000	Verbindungsschicht zwischen StoPur BA 2000 und Gussasphalt	Polyurethanharz

Verstärkung mit Kohlefaserlamellen

Wirtschaftliche und beständige Verkehrslasterhöhung für Bestandsbrücken

Die in Schlitten verklebte Sto S&P CFK Lamelle dient der effizienten Wiederherstellung oder Erhöhung der Tragfähigkeit von Bestandsbrücken ohne wesentliche Eingriffe in deren Bausubstanz. Durch ihren einfachen und schnellen Einbau, auch an schwer zugänglichen Stellen, lassen sich Gewichtseinschränkungen, Teil- oder sogar Vollsperrungen reduzieren. Bereits wenige Tage nach der Verarbeitung ist das Bauwerk voll belastbar.

Die Lamelle besteht aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK). Mit einem Epoxidharzkleber wird sie in dafür vorbereitete Schlitzte geklebt. Dadurch geht die korrosionsbeständige, gegen Chloride und Karbonatisierung unempfindliche Kohlefaserlamelle einen kraft- und formschlüssigen Verbund mit dem Bauteil ein. Die Verklebung stellt eine dauerhafte Übertragung der Zugspannungen auch unter dynamischer Belastung sicher.

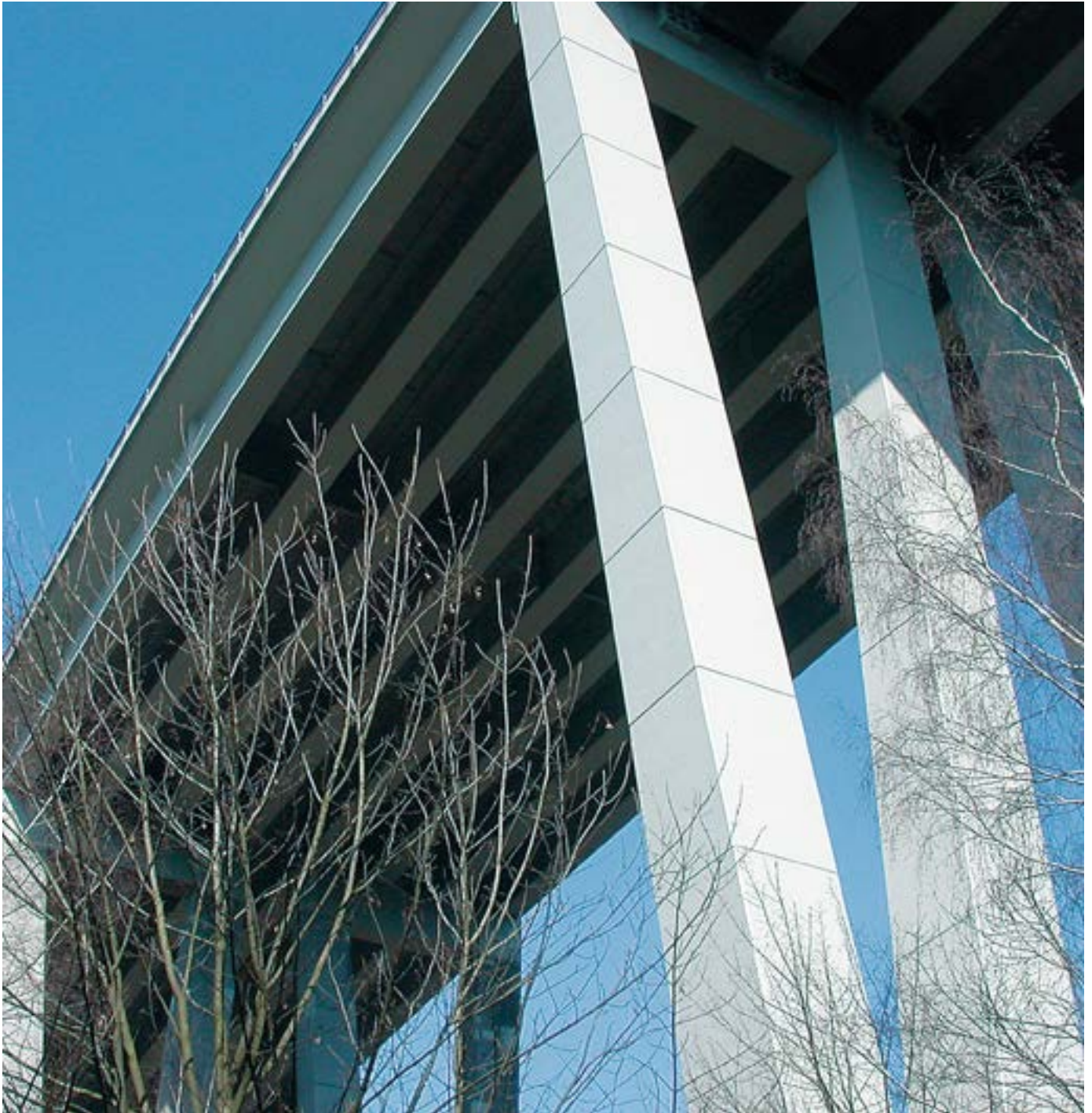
Die Tragwerksverstärkung mit Kohlefaserlamellen ist optisch unauffällig. Sie hat keinen Einfluss auf das Eigengewicht des Bauteils oder die Geometrie der Brücke. Die Lamellen können vor Ort zugeschnitten und somit flexibel an Bauwerk und statische Erfordernisse angepasst werden. Mit Schutzbeschichtungen für Beton ist eine farbliche Angleichung an den Untergrund möglich. Die verstärkten Bereiche sind mit Abdichtungen und Fahrbahnbelägen kombinierbar.

Die Bemessung der Sto S&P CFK Lamelle erfolgt nach DAfStb-Richtlinie "Verstärkung von Betonbauteilen mit geklebter Bewehrung". Das System verfügt zudem über eine allgemeine Bauartgenehmigung (aBG) des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt). Bei Planung und statischer Bemessung unterstützen eine spezielle Software sowie die Ingenieurabteilung der Simpson Strong-Tie GmbH.

Bild rechts:
**Sulzbachtalbrücke,
Friedrichsthal, DE**
StoCretec-Kompetenz:
StoConcrete Carbon
Plate

System StoConcrete Carbon Plate

Systemprodukte	Produktbeschreibung	Anwendung
Sto S&P CFK Lamelle	Kohlefaserlamelle	In Schlitten verklebte Verstärkung
Sto S&P CFK Lamelle niedrigmodulig	Kohlefaserlamelle Typ 150/2000	Oberflächlich geklebte Verstärkung
StoPox SK 41	EP Kleber	Verklebung von CFK-Verbundwerkstoffen
StoPox Mörtel standfest	EP Mörtel, Schichtdicke 4 – 20 mm	Egalisierung des Untergrundes bei nachfolgender Tragwerksverstärkung
StoPox KSH thix	EP Korrosionsschutz und Haftbrücke	Korrosionsschutz und Haftbrücke unter StoPox Mörtel standfest



StoConcrete Carbon Plate

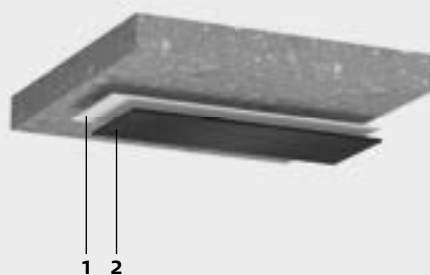
Systemvorteile

- Wirtschaftlich, effizient, optisch unauffällig
- Bauaufsichtlich geprüftes System
- Ohne wesentliche Eingriffe in die Architektur bei geringem Nutzungsausfall
- Hohe Dauerhaftigkeit ohne Materialermüdung
- Geringes Gewicht und einfache Verarbeitung

Anwendung

- Statische Verstärkung von Betontragwerken mit geklebter Bewehrung
- Im Schlitz oder oberflächlich geklebt einsetzbar

Aufbau



- 1 — Kleber
2 — CFK-Lamelle

Höchstleistung in der Betoninstandsetzung

Spezielle Fasern sorgen für Sicherheit im Brandfall

Virngrundtunnel, Ellenberg, DE
StoCretec-Kompetenzen:
 StoConcrete Repair Prime TS 100,
 StoConcrete Protect Prime TU 100

Mit StoCrete TS 100 werden Brücken und Tunnel instandgesetzt und deren Tragfähigkeit wieder hergestellt. Der polymermodifizierte Trockenspritzmörtel der Klasse R4 eignet sich zur flächigen Erhöhung der Betondeckung und zur lokalen Reprofilierung. Seine Verarbeitung und Aushärtung funktionieren auch unter dynamischer Belastung störungsfrei.

Aufgrund seiner speziellen Rezeptur nimmt StoCrete TS 100 im Verbund mit dem Bestandsbeton Spannungen auf und leitet sie in die Bewehrung und den Untergrund ein. Polypropylenfasern verstärken seine Frischmörtelstruktur und gestatten so Schichtdicken bis zu 50 mm in einem Arbeitsgang. Im Brandfall schmelzen diese Fasern, wodurch der Abbau des Dampfdrucks ermöglicht und ein Abplatzen des Mörtels verhindert wird. Die Brandprüfungen nach ETK-, Hydrocarbon- und EBA-Kennlinie belegen seine Eignung für die Wiederherstellung des Feuerwiderstandes von Betonbauteilen. Er ist in die Baustoffklasse A1 – nichtbrennbar – eingeordnet.

Die für StoCrete TS 100 verwendeten Polymere sorgen für eine sehr gute Frost-Tausalzbeständigkeit, einen hohen Chlorideindringwiderstand und einen hohen Karbonatisierungswiderstand. In der Wasserwechselzone erweist sich der Mörtel als enorm langlebig. Er eignet sich somit auch für wasserberührte Bereiche.

Die Verarbeitung von StoCrete TS 100 im Trockenspritzverfahren sorgt für hohe Flexibilität bei der Arbeitseinteilung. Die optimierte Mörtelrezeptur ermöglicht lange Förderstrecken sowie die Überwindung großer Höhen von der Materialübergabe bis zum Verarbeitungsort. Der Mörtel ist im Silo erhältlich.

StoCrete TS 100 erfüllt die Anforderung nach EN 1504-3. Zusätzlich liegen Prüfnachweise zu bautechnisch relevanten Fragen vor.



Systeme StoConcrete Repair und StoConcrete Screed

Systemprodukte	Produktbeschreibung	Klasse
StoCrete TS 100	Trockenspritzmörtel, Schichtdicke 6 – 50 mm	R4
StoCrete TS 136	Trockenspritzbeton, Schichtdicke 15 – 60 mm, optimiert für Betone mit geringer Festigkeit	R3
StoCrete TS 126	Trockenspritzbeton, Schichtdicke 15 – 60 mm, optimiert für Betone mit geringer Festigkeit	R2
StoCrete TG 203	Reparaturmörtel, Schichtdicke 6 – 30 mm	R4
StoPox Mörtel standfest	EP Mörtel, Schichtdicke 4 – 20 mm	R3
StoCrete TG 114	Estrichmörtel, Schichtdicke 10 – 40 mm	R4
StoCrete TG 118	Estrichmörtel, Schichtdicke 20 – 100 mm	R4

Risse in Betonbauteilen dauerhaft abdichten

Harze zum dehnbaren oder kraftschlüssigen Füllen

Unsere Injektionsharze stellen die Standsicherheit von Brücken und Tunneln schnell und wirtschaftlich wieder her. Sie dichten Risse dauerhaft gegen Wasser und in Wasser gelöste korrosionsauslösende Chloride ab und verlängern damit die Nutzungsdauer des Bauwerkes.

StoJet PIH 200 dient dem dehnbaren Füllen trockener, feuchter und wasserführender Risse. Das Polyurethanharz nimmt Schwingungen und daraus resultierende Rissbreitenänderungen auf. Seine niedrige Viskosität ermöglicht eine hohe Eindringtiefe und damit eine wirksame Abdichtung. Zudem hat StoJet PIH 200 eine besonders niedrige Oberflächenspannung. Die Grenzflächenspannung zwischen dem Polyurethan und der feuchten Rissflanke transportiert das Injektionsharz aktiv in den Riss.

In wasserführenden Rissen ist eine Vorinjektion mit StoJet PU VH 200 durchzuführen. Dieses bildet bei Wasserkontakt innerhalb von Sekunden einen kompakten, stabilen Schaum, der den Wasserzufluss sofort stoppt.

Das Injektionsharz StoJet IHS 93 verbindet Rissflanken kraftschlüssig aufgrund seiner hohen Eindringtiefe und Zugfestigkeit. Die Steifigkeit des Bauteils erhält ihren Ursprungszustand zurück. Lasten können wieder uneingeschränkt aufgenommen werden. StoJet IHS 93 ist niedrigviskos und eignet sich aufgrund seiner guten Kapillaraktivität auch für sehr feine Risse ab 0,1 Millimeter.

Unsere Injektionsharze erfüllen die hohen Anforderungen europäischer und nationaler Regelwerke. Ihr hervorragendes Injektionsverhalten wurde unter praxisnahen Bedingungen am großen Balken nachgewiesen.



Injektionsharze dichten Risse ab und stellen so die Standsicherheit des Bauwerkes wieder her.

System StoConcrete Inject

Systemprodukte	Produktbeschreibung	Bindemittel
StoJet PIH 200	Injektionsharz zur dehnfähigen Rissabdichtung	Polyurethanharz
StoJet PU VH 200	Injektionsharz zur Vorinjektion bei wasserführenden Rissen	Polyurethanharz
StoJet IHS 93	Injektionsharz zum kraftschlüssigen Verbinden	Epoxidharz

Tunnelbeschichtung: wirtschaftlich und langlebig

Hervorragende Reinigungsfähigkeit und geringe Verschmutzungsneigung bescheinigt

Unsere Beschichtung StoPox TU 100 sorgt durch ihre helle, nicht spiegelnde Oberfläche für mehr Sicherheit im Tunnel. Sie verfügt über optimierte Oberflächeneigenschaften mit hervorragender Reinigungsfähigkeit – Bestnote gemäß EN 11998 – und sehr geringer Verschmutzungsneigung.

Das wässrige Epoxidharz verlängert damit die Reinigungsintervalle und reduziert Tunnelsperrzeiten. Der Wasserverbrauch pro Reinigungseinsatz sinkt. Chemische Reinigungsmittel werden nicht benötigt.

Darüber hinaus erfüllt StoPox TU 100 die Anforderungen an ein Anti-Graffiti-System (AGS 1) nach der TL/TP-ING der Bundesanstalt für Straßenwesen. Das Beschichtungssystem ist mechanisch sehr widerstandsfähig, kohlendioxidsperrend und wasserdampfdurchlässig. Es schützt die Bausubstanz dauerhaft vor Abgasen und wasserlöslichen

Schadstoffen. Die Beständigkeit gegen Treibstoffe wurde StoPox TU 100 ebenfalls bescheinigt. Ferner erfüllt das Tunnelsystem die Klasse B - s1, d0 – schwerentflammbar.

StoPox TU 100 kommt in verschiedenen Systemvarianten – mit und ohne mineralischem Feinspachtel – im Neubau und in der Instandsetzung zum Einsatz. Für tragfähige und verträgliche Altbeschichtungen wurde eine weitere Variante entwickelt. Hierbei entfällt ein kosten- und zeitaufwendiges Abtragen alter Beschichtungen.

Im Vergleich zu anderen Tunnelbeschichtungen erreichte StoPox TU 100 die besten Ergebnisse hinsichtlich Reinigungsfähigkeit, Verschmutzungsneigung und mechanischer Widerstandsfähigkeit. Der Einsatz in diversen Tunneln bestätigt seine hervorragenden Eigenschaften.

Bild rechts:
**Ursulabergtunnel,
Pfullingen, DE**
StoCretec-Kompetenz:
StoConcrete Protect
Prime TU 100

StoConcrete Protect Tunnelbeschichtungssysteme

System	Systemprodukte	Produktbeschreibung	Systemanwendung
StoConcrete Protect Prime TU 100	StoPox TU 100 StoCrete TF 204	Wässrige Epoxidharzbeschichtung Mineralischer Feinspachtel	OS-C (OS 4)
StoConcrete Protect Classic TU 100	StoPox TU 100 StoCryl GW 100	Wässrige Epoxidharzbeschichtung Hydrophobierende Grundierung	OS-B (OS 2)
StoConcrete Protect Reno TU 100	StoPox TU 100 StoPox WB 50 StoPox WG 100	Wässrige Epoxidharzbeschichtung Wässriger Epoxidharzspachtel (optional) Wässrige Epoxidharzgrundierung	Überholungsbeschichtung



StoConcrete Protect Prime TU 100

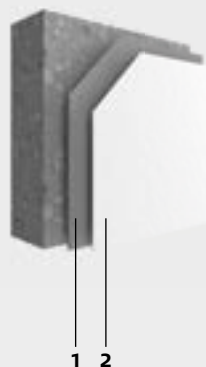
Systemvorteile

- Sehr geringe Verschmutzungsneigung
- Sehr gute Reinigungsfähigkeit auch ohne Zusatz von Reinigungsmittel
- Hohe mechanische Widerstandsfähigkeit
- Optimierter Lichtreflexionskoeffizient und Glanzgrad
- Hohe Beständigkeit gegenüber Alkalien, Kohlenwasserstoffen und Ottokraftstoffen

Anwendung

- Schutz und optische Gestaltung von Tunnelinnenschalen
- Auf vertikalen und geneigten Flächen
- Egalisierung der Oberfläche und Verschluss von Lunkern und Poren

Aufbau



- 1 — Feinspachtel
2 — Beschichtung

Hauptsitz StoCretec

StoCretec GmbH

Gutenbergstraße 6
65830 Kriftel
Deutschland

Zentrale

Telefon +49 6192 401-0

Technisches InfoCenter

Telefon +49 6192 401-104
stocretec@sto.com
www.stocretec.de

Vertriebsregionen Deutschland

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Baden-Württemberg

August-Fischbach-Straße 4
78166 Donaueschingen
Telefon +49 771 804-0
vr.bw.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Rhein-Main

Gutenbergstraße 6
65830 Kriftel
Telefon +49 6192 401-411
vr.rheinmain.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA **Vertriebsregion Ost**

Ullsteinstraße 98-106
12109 Berlin-Tempelhof
Telefon +49 30 707937-100
vr.ost.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Nord-West

Am Knick 22-26
22113 Oststeinbek
Telefon +49 40 713747-100
vr.nord-west.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA **Vertriebsregion Bayern**

Magazinstraße 83
90763 Fürth
Telefon +49 911 76201-21
vr.bayern.de@sto.com



Der Lieferservice für die StoCretec GmbH erfolgt durch die Sto SE & Co. KGaA.
Die komplette Übersicht der rund 90 Sto-VerkaufsCenter finden Sie auf www.sto.de.

Hauptsitz Sto

Sto SE & Co. KGaA

Ehrenbachstraße 1
79780 Stühlingen
Deutschland
Telefon +49 7744 57-0
infoservice@sto.com
www.sto.de

Tochtergesellschaften der Sto SE & Co. KGaA in der DACH-Region

Österreich

Sto Ges.m.b.H.

Richtstraße 47
9500 Villach
Telefon +43 4242 33133
info.at@sto.com
www.sto.at

Schweiz

Sto AG

Südstrasse 14
8172 Niederglatt
Telefon +41 44 851 53 53
sto.ch@sto.com
www.stoag.ch

Informationen über internationale Vertriebspartner erhalten Sie unter:
Telefon +49 7744 57-1131

