



Produktangebot

CarboSeal® Dichtungsbandagen unter Fahrbelägen

Systemlösung für gerissene Parkbauten unter
Wasserbeanspruchung



Anwendungsgebiete

Fahr- und Stellflächen in Parkbauten benötigen eine dauerhaft wirksame Abdichtung, um Korrosion der Tragbewehrung durch Tausalze aus dem Winterbetrieb, zu vermeiden.

In Kombination mit bewährten Parkhausbeschichtungen stellen die CarboSeal® Dichtungsbandagen eine effektive Lösung insbesondere zum Abdichten von Rissen und Arbeitsfugen dar.

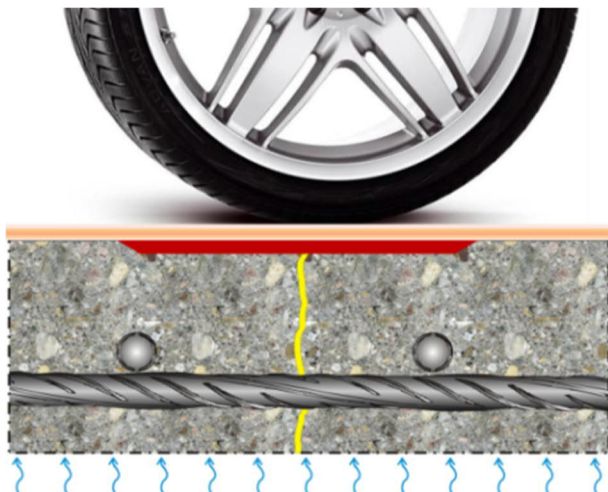
Systembeschreibung

CarboSeal® Dichtungsbandagen können bei Stahlbetonkonstruktionen als streifenförmige Abdichtung für Risse, Arbeitsfugen und Sollbruchstellen mit veränderlichen Rissbreiten gegen drückendes und nicht drückendes Wasser verwendet werden. Sie sind auf eine rückseitig einwirkende Wasserdruckbeanspruchung geprüft.

Eine Kombination mit unterschiedlichen Beschichtungssystemen nach DIN EN 1504-2 ist in Abstimmung möglich. Hierbei kann es sich sowohl um starre, nicht rissüberbrückende oder um begrenzt rissüberbrückende Oberflächenschutzsysteme handeln.

Eigenschaften

Der Systemaufbau aus Rissbandage und Beschichtungssystem unterliegt zahlreichen Einwirkungen. In umfangreichen internen und externen Systemprüfungen konnte die Eignung nachgewiesen werden.



Verschleißbeanspruchung durch Fahrzeuge

Rissbreitenänderungen aus Bauteilverformungen

Druckwasserbeanspruchung

Die **CarboSeal® Dichtungsbandagen** sind erfolgreich geprüft

- auf die Rissüberbrückungsklasse IV_{T+V} gem. ZTV ING geprüft, d.h. die Überbrückung von Rissbildungen mit Breitenänderungen im Bereich von 0,20 bis 0,40 mm, die sich aus dem Lastfall Temperatur ergeben können.
- auf eine rückseitig Druckwasserbeanspruchung auf das gerissene Bauteil bis 15 m WS durch die MFPA Leipzig geprüft.
- in Verbindung mit unterschiedlichen Fahrbelägen im Implenia Parking Abrasion Test PAT Prüfstand mit 15.000 Prüfzyklen unter einer Radlast von 550 kg.
- in Verbindung mit unterschiedlichen Fahrbelägen mit 20.000 Belastungszyklen einer dynamischen Druckbeanspruchung von 2,5 N/mm² (500 kg auf Prüffläche ø 50 mm).
- der Haftverbund zu unterschiedlichen Parkhausbeschichtungen

Hinweise zur Anwendung

Feuchte, wasserführende und Druckwasser führende Risse, Arbeitsfugen oder Sollbruchstellen müssen vor Applikation trocken gelegt werden. Die Bohrungen werden 45 bis 60° geneigt zum Riss hergestellt. Bei Bauteilen bis 25 cm Bauteildicke sowie bei hoch- bzw. mehrlagig bewehrten Bauteilen können die Injektionspacker auch direkt über dem Riss senkrecht montiert werden.

In befahrenen Flächen wird die Bandage versenkt in 4 bis 8 mm tiefe, in die Betondeckung gefräste Nuten eingebaut. Der Untergrund muss vor Auftrag der Produkte feingriffig und ausreichend tragfähig sein. Bei WU Konstruktionen muss der Beton des Bauteils wasserundurchlässig und gefügedicht sein, um Umläufigkeiten der Bandage zu vermeiden.

Bei einer rückseitigen Feuchteinwirkung auf die Bandage ist eine Versiegelung aus einer zweilagigen Grundierung bzw. bei erhöhter Rauigkeit aus einer Grundierung mit zusätzlicher Kratzspachtelung zum Verfüllen von Poren, Lunkern und Fräsrillen des Untergrundes erforderlich.

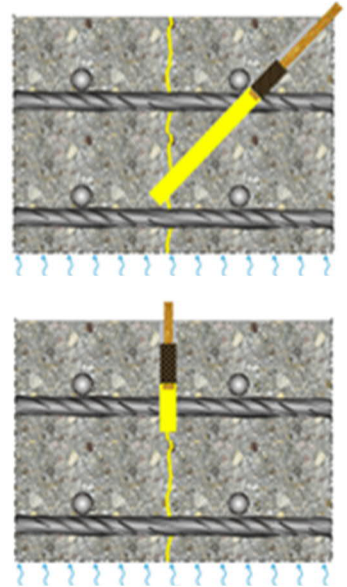
Bei einer Feuchteinwirkung von oben ist eine Grundierung ausreichend. Sind Stellmittel zur Thixotropierung notwendig, müssen sie hydrophob sein.

Zu verwendende Produkte:

CarboSeal® Grund 1 EP-Grundierung bei Untergrundfeuchten bis 4 CM-%

CarboSeal® Grund 2 EP-Grundierung bei Untergrundfeuchten bis 5 CM-%

CarboSeal® Dicht PUR Dichtungsbandage



Wassereinwirkung auf Bandage bzw. Fahrbelag		Schichtdicke Bandage	Anhaltswerte Schichtdicke Fahrbelag	
			Starrer Verschleissbelag OS 8	Rissüberbrückender Verschleissbelag OS 11
Einwirkung von vorn	Wasser nicht drückend, Wasserdruck	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
Rückseitige Einwirkung	Bodenfeuchte	2,0 mm	2,5 mm	3,0 mm
	Wasser -druck	≤ 2,5 mWS	4,0 mm	3,0 mm
		≤ 15 mWS	6,0 mm	4,0 mm
Produkttempfehlungen – Fa. Sika müssen objektspezifisch abgestimmt werden			CarboSeal® Grund 1 oder Grund 2 Alternative Grundierungen: Sikafloor 156 bzw. Sikagard 186 mit nachfolgendem Aufbau OS 8	Verschleißbelag aus Sikafloor 375 mit QS + Deckversiegelung aus Sikafloor 378

Die erforderlichen Schichtdicken der Bandage und des nachfolgenden Fahrbelags sind unter Berücksichtigung der jeweiligen Einwirkungen aufeinander abzustimmen.

Bei Bauteilen mit rückseitiger Druckwasserbeanspruchung ist die Bandage in einer Breite von mindestens 12 cm herzustellen. Bei nicht drückender Wasserbeanspruchung von oben ist eine Breite von ca. 5 cm ausreichend.

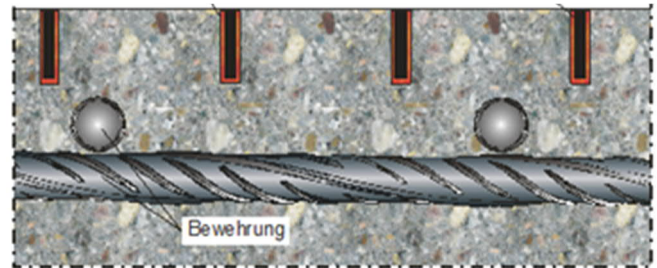
Rissbandagen müssen für zukünftig anstehende Inspektionen in Grundrissplänen dokumentiert werden.

Unterliegen Risse und Arbeitsfugen Breitenänderungen

- > 0,20 mm bei rückseitigem Wasserdruck
- > 0,30 mm bei Wassereinwirkung von oben

ist die CarboSeal® plus Dichtungsbandage auszuführen. Diese umfasst eine zusätzliche Rissvernadelung, um die Beanspruchung des eigentlichen Abdichtsystems zu begrenzen.

Die Bemessung erfolgt nach DAfStb Rili *Verstärken von Bauteilen mit geklebter Bewehrung* unter Verwendung von in Schlitzern verklebten **Carboplus®** Kohlefaserlamellen. Die Rissbreitenbegrenzung bedarf einer gesonderten Planung.



Implenia Civil Engineering GmbH

Baustofftechnik

Diffenéstraße 14

68169 Mannheim,

andreas.kleist@implenia.com

Die in diesem Dokument gemachten Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf den Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Bei diesen Angaben handelt es sich lediglich um Richtwerte, nicht um zugesicherte Eigenschaften. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung durch die Implenia Construction GmbH erforderlich sind, dieser rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den von ihm vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die jeweils neuesten Technischen Merkblätter.