



Dehnfugen – Sanierungen

mageba – Sanierungen

Einzellige Fahrbahnübergänge



TENSA®GRIP Typ RS-LS 100 „ULTRA“

keine Bauwerkseingriffe, kürzeste Bauzeit, extrem wirtschaftlich



mageba
Germany www.mageba.ch



Aufgabenstellung

Austausch defekter Dehnfugenkonstruktionen mit Dehnungsmatte

In den letzten Jahren wurden bei routinemässigen Bauwerksüberprüfungen immer wieder erhebliche Mängel, Verschleiss und Beschädigungen an Fahrbahnübergangskonstruktionen mit Dehnungsmatte ohne Stahleinfassung festgestellt.

Das Hauptproblem dieser Konstruktionen besteht darin, dass der Verguss oberhalb der Verschraubungen nicht standfest von der Dehnungsmatte eingekammert wird und durch das Überfahren der Dehnfuge

und Beanspruchungen aus Bremsen das Vergussmaterial zusammen mit dem Mattenprofil ausweichen. Dadurch entstehen Spalte, in welche Feuchtigkeit eindringen kann und die Schraubverbindungen durch Korrosion beschädigen können.

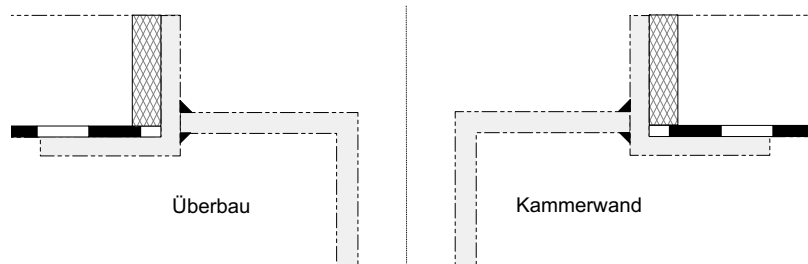
Die robusten Unterkonstruktionen weisen in der Regel keine Beschädigungen auf. Diese Verankerungskonstruktionen wurden in den letzten Jahren bereits in Anlehnung an die RIZ Übe1 ausgeführt und können oftmals wieder verwendet werden.



Arbeitsablauf auf der Baustelle

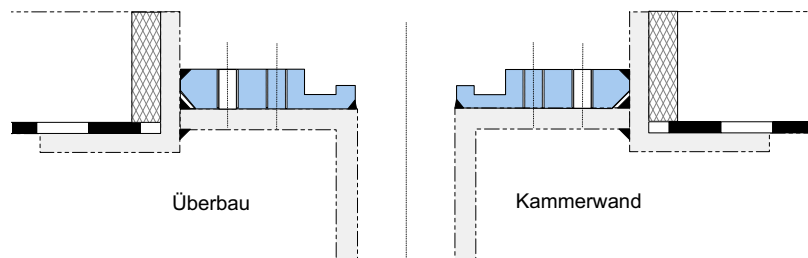
Schritt 1

Vergussmaterial und verschlissene Dehnungsmatte werden in Teilabschnitten ausgebaut. Vorhandene Begrenzungsleiste gerichtet, Stahlrandkonstruktion für den Einbau der neuen Konstruktion vorbereitet (Stahlbauteile sandstrahlen nach SA 2 ½).



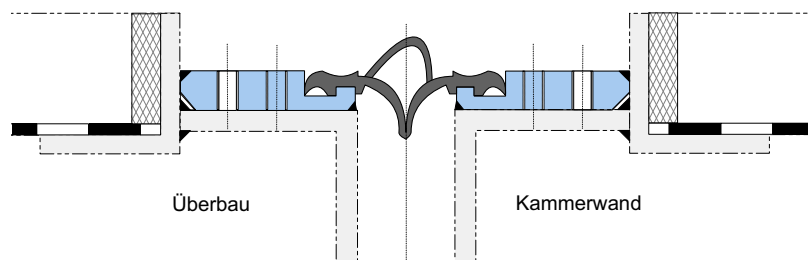
Schritt 2

Die Grundplatten werden ausgerichtet, ggf. unterfüttert und in die vorhandene Randkonstruktion einschweisst. Die Grundplatten werden dem Fugenverlauf angepasst und folgen dem Schrammbordverlauf. Die Kontaktflächen der Grundplatten werden mit einem gleitfesten Alkali-Silikat Anstrich 40 mym versehen.



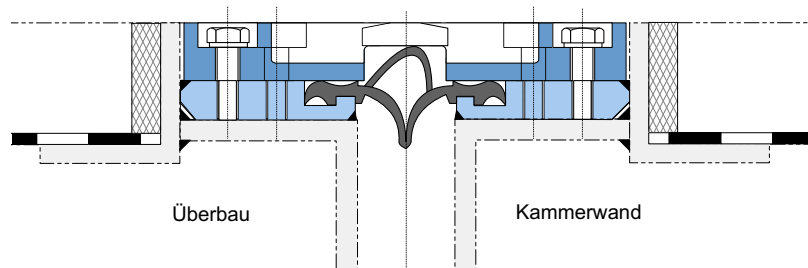
Schritt 3

Das Dichtprofil wird eingelegt, fixiert und folgt der OK Fahrbahn, dem Schrammbordverlauf und der Gehwegoberkante. Das Dichtprofil wird im Schrammbordbereich nicht vulkanisiert, sondern als Pressformteil hergestellt und eingebaut. Bordhöhen von 70, 100, 150 und 200 mm sind dabei realisierbar.



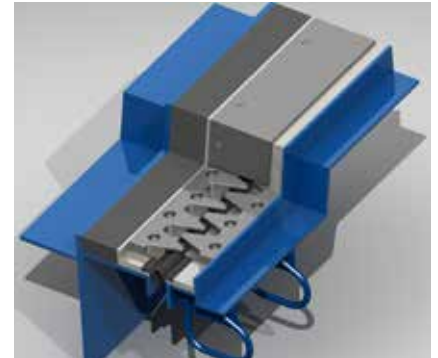
Schritt 4

Die Schraubverbindungen der Sinusplatten im Fahrbahnbereich (HV-Schrauben gemäß Regelprüfung TL/TP-FÜ 03/05) werden versetzt angeordnet. Im Schrammbord-, sowie im Geh-Radwegbereich kann der Fugenspalt bei Bedarf mit einer rutschsicheren Edelstahlabdeckung versehen werden. Die Kopfprofile werden dafür entsprechend ausgebildet.



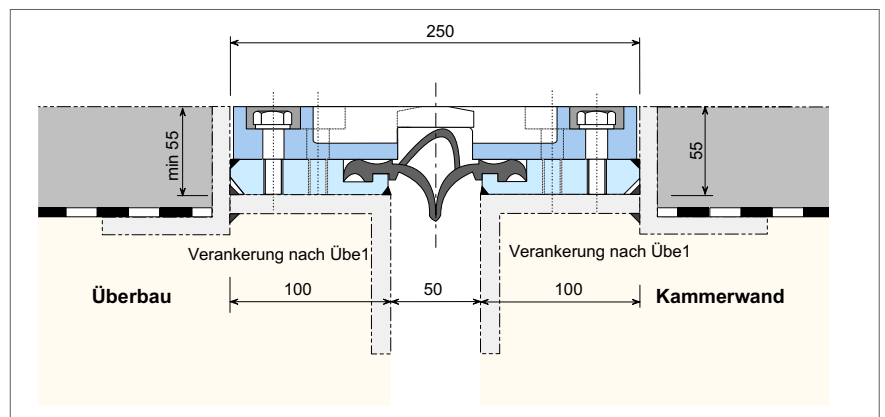
Details

Ausführungsvorschläge für die Dehnfugenkonstruktion Typ RS-LS100 „ULTRA“ mit einer Gesamtdilatation bis zu 95 mm



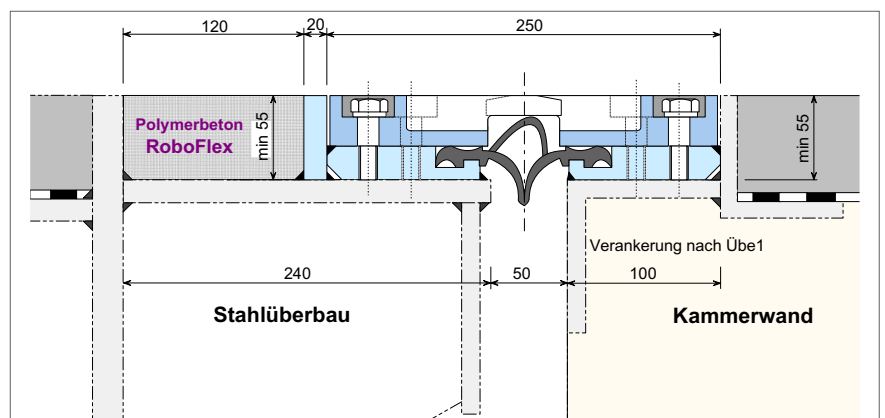
Fahrbahnbereich für kleine Fugen

- Konstruktion mit lärmindernder Sinusplattenabdeckung im Fahrbahnbereich auf der Grundlage TL/TP-FÜ 03/05
- Die Bauteile werden vollständig in die bestehende Randkonstruktion integriert
- Ausführung in mehreren Teilabschnitten möglich
- Verschraubung der Sinusplatten gem. bestehender Regelprüfung



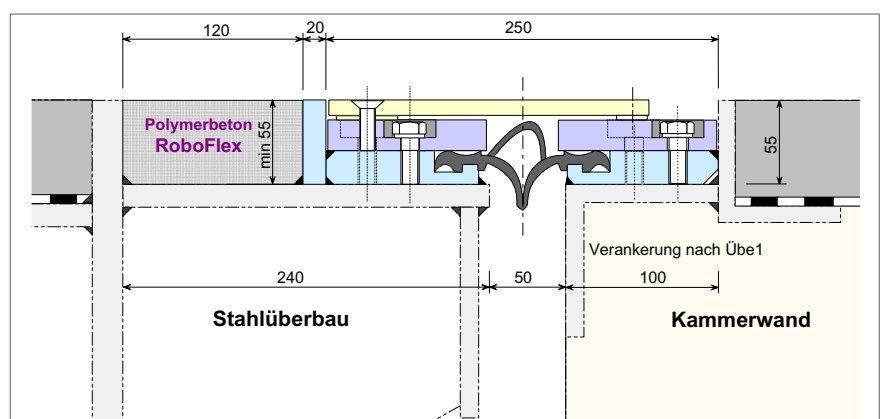
Fahrbahnbereich für große Fugen

- Konstruktion mit lärmindernder Sinusplattenabdeckung im Fahrbahnbereich auf der Grundlage TL/TP-FÜ 03/05
- Verschraubung der Sinusplatten gem. bestehender Regelprüfung
- Der Spalt zwischen den Begrenzungsleisten wird mit Polymerbeton ROBO®FLEX geschlossen



Gehwegbereich für große Fugen

- Für den Geh- und Radwegbereich wird die Konstruktion bei Bedarf mit einer rutschsicheren Edelstahlabdeckung Werkstoff 1.4571 oder 1.4401 ausgerüstet
- Die Bauteile werden vollständig in die bestehende Randkonstruktion integriert und oberflächenbündig eingebaut
- Der Spalt zwischen den Begrenzungsleisten wird mit Polymerbeton ROBO®FLEX geschlossen





Qualitätsmerkmale und Beratung

Qualität

mageba Dehnfugen, sowohl für den Neubau als auch für den Sanierungsbereich sind weltweit seit vielen Jahren unter harten Verkehrsbedingungen erfolgreich im Einsatz. Neben den bewährten Produkteigenschaften trägt die langjährige Erfahrung unseres qualifizierten Fachpersonals zu höchster Qualität und Dauerhaftigkeit bei.

mageba verfügt über ein prozessorientiertes Qualitätssystem, das gemäß ISO 9001/EN29001 zertifiziert ist.

Technischer Standard

Die Dehnfugenkonstruktionen vom Typ RS-LS „ULTRA“ werden von uns auf der Grundlage der TL/TP-FÜ 03/05 hergestellt, geliefert und montiert. Die ZTV-ING, sowie die Richtzeichnung Übe1 bilden die Basis für diesen Konstruktionstyp.

Da es für Sanierungen dieser Art zurzeit noch keine Regellösungen gibt, führt die mageba im Auftragsfall eine Prüfung im Einzelfall durch. Diese ist dem Verfahren nach einer Regelprüfung gleich zu setzen.

Ausschreibungen

Vorschlag für Ausschreibungstext:

Wasserundurchlässige Übergangskonstruktion aus Stahl entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen auf der Grundlage der TL/TP-FÜ 03/05 nach Unterlagen des AG einbauen.

Die neuen Konstruktionsteile sind in die vorh. Stahlkonstruktion einzubauen.

Einbau in Fahrbahn und Gehweg

Fahrbahnbereich mit oberliegender Geräuschminderung.

Rand- und Unterkonstruktion verbleiben im Bauwerk.

Gesamtdilatation mm

Konstruktion: RS-LS „ULTRA“ o. glw.

Das Dichtprofil folgt der OK Fahrbahn, dem Schrammbord und der Kappenoberfläche. Das Dichtprofil im Bordbereich ist als Formteil herzustellen. Vulkanisationen sind in diesem Bereich nicht zugelassen.

Korrosionsschutz: Stahlflächen vorbereiten SA 2½. Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Zinkstaub-Grundlage nach Blatt 87, Sollschiechtdicke 70 mym. Zwischen und eine Deckbeschichtung auf Epoxidharz-Grundlage nach Blatt 87, Sollschiechtdicke je 80 mym.

Angebotsbearbeitung

Für die Erstellung eines Angebotes benötigen wir von Ihnen folgende Unterlagen:

- Bestandspläne der alten Üko
- tatsächliche Dehnwege
- Bauphasenplan
- Längs- und Querschnitt Überbau

Ausführungsplanung

Zusammen mit der Bestellung benötigen wir zusätzlich folgende Informationen:

- Bauwerksübersichtsplan
- Bestandsaufmaß
- verkehrsbehödl. Anordnung
- evtl. Besonderheiten

Beratung

Unsere erfahrenen Projektleiter und Fachberater stehen Ihnen für weiter gehende detaillierte Auskünfte und zusätzliche Informationen gerne zur Verfügung und beraten Sie bei der Auswahl der Technischen Lösung.

Gerne erwarten wir Ihre konkrete Anfrage.

Projektreferenzen TENSA®GRIP Typ RS-LS 100 „ULTRA“



B41 Idar Oberstein (DE)



MLK Brücke Nr. 5a (DE)



MLK Brücke Nr. 17 (DE)



Campus Derendorf (DE)

mageba Dehnfugentypen



Einzellige Fuge



Kragfingerfuge



Gleitfingerfuge



Lamellenfuge



engineering connections®