

VOR VERWENDUNG DIESES PRODUKTES LESEN

ALLGEMEINES Das Crafco Matrix 501 Asphaltic Plug Bridge Joint System (Matrix-501-Asphaltdichtungssystem für Brückenfugen) ist ein portioniertes, vorverpacktes heißverarbeitetes System zur Abdichtung von Dehnungsfugen in Brücken. Es besteht vor allem aus polymermodifiziertem Asphaltbindemittel mit einer einzigartigen Formel, das in einer Packung mit dem exakt passenden Verhältnis ausgewählter Gesteinskörnung kombiniert wird. Mit Crafco Matrix 501 Joint werden Feldmessungen, Aufteilung und Mischung, wie sie bei traditionellen Fugensystemen notwendig sind, überflüssig. Es bietet eine wasserdichte, glatte Fuge, die beim Einbau bis zu $\pm 2,5$ cm (1 Zoll) Fugenbewegung pro Jahr verkraftet. Die fabrikgefertigte Materialmischung wird erhitzt und in Aussparungen von 5 bis 20 cm (2 bis 8 Zoll) Tiefe und 51 bis 61 cm (20 bis 24 Zoll) Breite in Fahrbahndeckenoberflächen aus Asphaltbeton oder Portlandzementbeton eingebaut. Material einfach aufbringen, glätten und abkühlen lassen. Eine Verdichtung ist nicht erforderlich. Crafco Matrix 501 Joint kann für Dehnungsfugen, feste Verbindungen und Druckentlastungsfugen sowohl bei Neukonstruktionen als auch bei Sanierungen verwendet werden. Crafco Matrix 501 Joint kann auf Neigungen von bis zu 45 Grad eingebaut und für Fugenspalten von bis zu 15 cm (6 Zoll) verwendet werden. Fugensysteme Crafco Matrix 501 sind im Vergleich zu verankerten Fugensystemen und üblichen vor Ort gemischten Fugensystemen preisgünstig, schnell und leicht einzubauen und zu warten. Crafco Matrix 501 Joint erfüllt die Anforderungen von ASTM D6297, „Standard Specification for Asphaltic Plug Joints for Bridges“. Detaillierte Installationsanweisungen für Matrix 501 sind einsehbar auf www.crafco.com.

EINZELTEILE Das Matrix 501 Asphaltic Plug Bridge Joint System besteht aus Matrix-501-Mastix, Matrix-501-Haftmittel, D-Gesteinskörnung zur Oberflächenbeschotterung, Hinterfüllmaterial, Überbrückungsplatten und Fixierstiften. Im Folgenden werden die Details und Spezifikationen dieser Einzelteile beschrieben.

MATRIX-501-MASTIX, Teil-Nr. 33345

Matrix-501-Mastix ist eine einteilige Komponentenmischung eines speziell formulierten polymermodifizierten Asphaltbindemittels mit einer Gesteinskörnung. Der Mastix ist so beschaffen, dass er bei den Anwendungstemperaturen verarbeitet werden kann und auch auf geneigten, balligen oder überhöhten Brückenoberflächen gegen Segregation und Bindemittelfließen beständig ist. Matrix-501-Mastix erfordert keine Verdichtung und bildet ein festes, flexibles, ausbaufähiges, komprimierbares und verkehrsbeständiges Fugensystem. Das polymermodifizierte Asphaltbindemittel in Matrix-501-Mastix erfüllt die Anforderungen der Tabelle 1 ASTM D6297 wie folgt:

Test

	<u>ASTM D6297-Grenzwerte</u>
Erweichungspunkt (ASTM D36)	83 °C (182 °F) Min
Haftzugfestigkeit (ASTM D5329)	700 % Min
Verformbarkeit, 25 °C (77 °F) (ASTM D113)	400 mm Min
Konuspenetration, 25 °C (77 °F) (ASTM D5329)	75 Einheiten Max
Konuspenetration bei niedrigen Temperaturen -18 °C (0 °F) 200 g, 60 s (ASTM D6297, Sek. 9.1).	10 Einheiten Min
Fließen 60 °C (140 °F), 5 Std. (ASTM D5329)	3,0 mm Max
Belastbarkeit, 25 °C (77 °F) (ASTM D5329)	40-70 %
Asphaltkompatibilität (ASTM D5329)	Bestanden
Empfohlene Einbautemperatur	193 °C (380 °F)
Höchsttemperatur	204 °C (400 °F)
Verbindung, 100 % Dehnung, 12,5 mm, 3 Zyklen (ASTM D5329)	-7°C (20 F)
Flexibilität (ASTM D5329)	-28°C (-18 F)

Weitere Eigenschaften des polymermodifizierten Bindemittels:

Test

	<u>Anforderungen</u>
Brookfield-Viskosität 204 °C (400 °F) (ASTM D4402)	4000 cp Max.
Stückgewicht bei 15 °C (60 °F)	1,12 kg/l (9,3 lbs/gal)

Die Gesteinskörnung in Matrix-501-Mastix ist ein speziell ausgewähltes hartes, stabiles Eruptivgestein, das für eine spezifische Abstufung gefiltert wird. Die Gesteinskörnung wird doppelt gewaschen, getrocknet, abgefüllt und dann mit Bindemittel in einem einzigen Behälter kombiniert. Der Anteil der Gesteinskörnung von Matrix-501-Mastix beträgt 73+/- 5 %. Die Abstufung der Gesteinskörnung in Matrix-501-Mastix ist wie folgt:

Filtergröße	Passiert (Prozentanteil)
1/2-Zoll	100
3/8-Zoll	80 - 100
Nr. 10	0 - 15
Nr. 16	0 - 3

Die Verpackungsform besteht aus einzelnen Produktkisten, die in Transporteinheiten palettiert werden. Die Kisten enthalten einen nicht haftenden Film, was eine leichte Entfernung des Mastix ermöglicht. Jede Palette enthält 60 Kisten, die in sechs Reihen zu je 12 Kisten aufgestapelt sind. Das Produktgewicht pro Kiste beträgt 18 \pm 0,5 kg (40 \pm 1 lbs). Die Produktkisten bestehen aus doppelwandigem Krafikarton mit einer Berstprüfung-

Zertifizierung von mindestens 350 psi (241 N/cm²) mit wasserfesten Haftmitteln. Die Kisten werden mit Band verschlossen, Klammern werden nicht verwendet. Die Kisten werden mit dem Produktamen, Teilnummer, Chargennummer, Spezifikationskonformität, Anwendungstemperaturen und Sicherheitshinweisen gekennzeichnet. Die palettierten Einheiten werden durch eine 3 mm dicke Plastiktüte, einen wetter- und feuchtigkeitsbeständigen Oberflächenschutz und mindestens zwei Schichten für sechs Monate UV-resistenter Dehnfolie vor der Witterung geschützt. Die Paletten werden mit Teilnummer, Chargennummer und Nettogewicht des Produktes etikettiert.

MATRIX-501-HAFTMITTEL, Teilnr. 33346

Das Matrix-501-Haftmittel besteht aus speziell formuliertem polymermodifiziertem Asphalt zur Beschichtung des Aussparungsbereiches und zur Haftung. Das Matrix-501-Haftmittel erfüllt die Angaben in Tabelle 1 in ASTM D6297.

D-GESTEINSKÖRNUNG ZUR OBERFLÄCHENBESCHOTTERUNG, Teilnr. 33030

Speziell ausgewählte Eruptivgesteinskörnung, für eine spezifische Abstufung gefiltert, doppelt gewaschen, getrocknet und in Säcken von je 22,7 kg (50 lbs) abgepackt. Bei der D-Gesteinskörnung zur Oberflächenbeschotterung handelt es sich um eine feine Abstufung speziell für die Oberfläche der fertigen Fuge. Die Abstufungs-Anforderungen sind wie folgt.

D-GESTEINSKÖRNUNG

Filtergröße	Passiert (%)
3/16	100
Nr. 6	90 - 100
Nr. 8	25 - 40
Nr. 10	0 - 10

ÜBERBRÜCKUNGSPLATTEN

Stahl-Überbrückungsplatten dienen zur Überbrückung des Dehnungsabstandes, als Bindungsunterbrecher und zum Tragen von Verkehrslasten. Überbrückungsplatten für Dehnungsabstände von bis zu 7,6 cm (3 Zoll) Breite sind 6,4 mm (1/4 Zoll) dick, 20 cm (8 Zoll) breit und 0,9 bis 1,5 m (36 bis 60 Zoll) lang. Für Dehnungsabstände von 7,6 bis 15 cm (3 bis 6 Zoll) Breite werden Platten von 10 mm (3/8 Zoll) Dicke, 30 cm (12 Zoll) Breite und 0,9 bis 1,5 m (36 bis 60 Zoll) Länge verwendet. Die Platten müssen entlang der Mittellinie mit Löchern von 4,8 mm (3/16 Zoll) Durchmesser in Abständen von 30 cm (1 Fuß) versehen sein, in denen die Fixierstifte angebracht werden, die die Platte über der Fugenspalte zentrieren. Die Platten werden während des Einbaus auf die benötigte Länge geschnitten, um die Fugenspalte komplett abzudecken.

FIXIERSTIFTE

Gewöhnliche galvanisierte 16D-Nägel werden durch die Löcher in den Überbrückungsplatten und in die Öffnung des Dehnungsabstands gesteckt, um die Platte in der Fuge zu zentrieren.

HINTERFÜLLMATERIAL, Teilnr. 34609

Geschlossenzelliges hitzebeständiges Hinterfüllmaterial zur Verstärkung im Dehnungsabstand. Das Hinterfüllmaterial besitzt einen Durchmesser von 5 cm (2 Zoll), wird in Längen von 1,8 m (6 Fuß) geliefert und erfüllt die Anforderungen von ASTM D5249, „Standard Specification for Backer Material for Use with Cold and Hot Applied Joint Sealants in Portland Cement Concrete and Asphalt Joints, Type 1“. Bei einer Anwendung in besonders schmalen oder breiten Dehnungsabständen können auch andere Durchmesser verwendet werden.

TYPISCHER EINBAU Abbildung 1 zeigt einen typischen Einbau des Matrix 501 Asphaltic Plug Bridge Joint System. Die Einbauorte für die Einzelteile werden dargestellt.

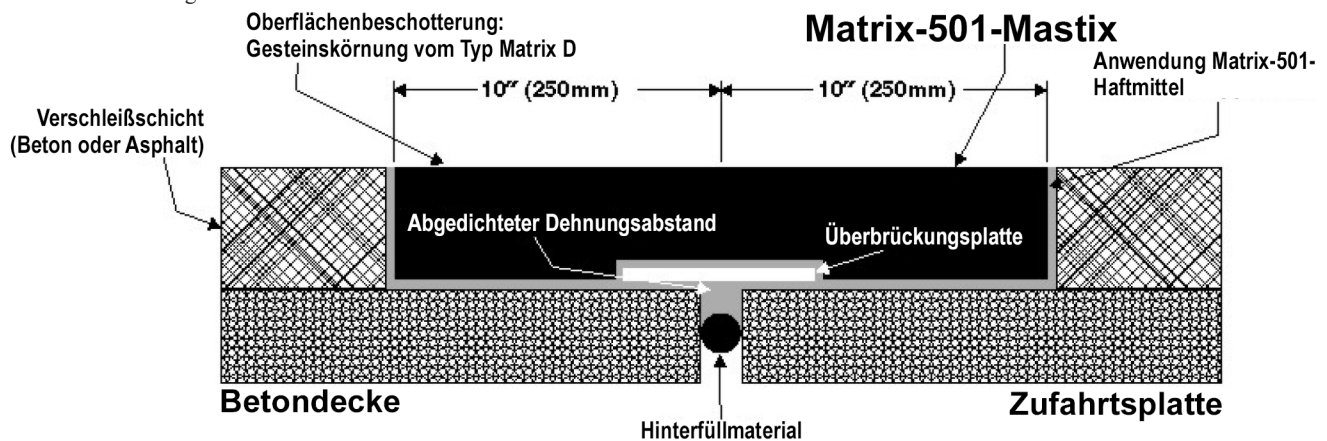


Abbildung 1. Typischer Einbau des Matrix 501 Asphaltic Plug Bridge Joint System.

Für vollständige, detaillierte Informationen zum Einbauverfahren lesen Sie bitte die „Installationsanweisungen für das Matrix 501 Asphaltic Plug Bridge Joint System“.

GARANTIE Crafcro, Inc. garantiert, dass Crafcro-Produkte zum Zeitpunkt ihrer Verladung die geltenden Vorgaben der American Society for Testing and Materials, der American Association of State Highway and Transportation Officials, des Bundes und des Staates erfüllen. Für die Vorbereitung und den Einbau verwendete Techniken unterliegen ebenso wie die Nutzung und Anwendung der Produkte nicht unserer Kontrolle. Daher übernimmt Crafcro keine Haftung für eine falsche oder missbräuchliche Verwendung der Produkte. Die Rechtsmittel gegen Crafcro, Inc., denen Crafcro zugestimmt hat, sind beschränkt auf den Ersatz des fehlerhaften Produktes oder eine (vollständige oder teilweise) Erstattung des Kaufpreises durch Crafcro, Inc. Sämtliche Forderungen in Bezug auf einen Verstoß gegen diese Garantie müssen innerhalb von drei (3) Monaten ab dem Nutzungsdatum oder zwölf (12) Monate ab dem Datum der Lieferung durch Crafcro, Inc., gestellt werden, je nachdem, was früher eintritt. Es existieren keine weiteren ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien. **Für eine optimale Leistung richten Sie sich nach Crafcros Empfehlungen für den Produkteinbau.**