

ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

1 Allgemeines

1.1 Produktbeschreibung

ROTA[®]_seal ist eine speziell designte bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix.

1.2 Anwendungsbereiche

ROTA[®]_seal wird zur Herstellung einer spannungsresilienten Dichtungsschicht auf Beton-, Pflaster- oder Asphaltflächen verwendet.

1.3 Lieferung, Lagerung und Verpackung

Lieferform, Liefergröße: Fest im silikonbeschichteten

Kartongebinde (ab 10 kg)

Zulässige Lagerungsdauer: Mind. 24 Monate

Lagerungsbedingungen: Trocken, geschützt vor direkter

Sonneneinstrahlung

2 Vorbereitung und Anforderungen

2.1 Allgemeines

Erforderliche Arbeitsschutzmaßnahmen nach Gefahrstoffverordnung (GeFStoffV), R- und S-Sätze, siehe DIN-Sicherheitsdatenblätter und Sicherheitsdatenblatt zu **ROTA**[®]_seal.



ROTAERNUM GmbH Röntgenstraße 9 48477 Hörstel Web: www.rotaernum.de E-Mail: info@rotaernum.de Phone: +49 (5459) 9724889



Seite 1/8



ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

2.2 Witterungseinflüsse

ROTA[®]_seal darf nicht auf nassen oder gefrorenen Unterlagen eingebaut werden. Bei trockener Unterlage kann **ROTA**[®]_seal auch bei Temperaturen > 0° C verarbeitet werden.

2.3 Beschaffenheit der Unterlage – Unterlage Beton (hydraulisch gebunden Schichten)

ROTA[®]_seal wird direkt auf die Unterlage aus Beton aufgetragen. Die abzudichtende Fläche muss sauber, frei von losen Teilen und haftvermindernden Stoffen und trocken sein. Risse und kleinere Fehlstellen/Ausbrüche werden im gleichen Arbeitsgang mit **ROTA**[®]_seal geschlossen und versiegelt werden. Größe Fehlstellen/Ausbrüche müssen vor Herstellung der Membran entsprechend vorprofiliert werden.

Zur Vorbereitung und zusätzlichen Verfestigung von Unterlagen aus Beton oder zur Versiegelung von Kapillaren und/oder bei drückendem Wasser wird vorab die Verwendung der porenfüllende, superniedrigviskose und druckwasserdichte 2K-EP-Imprägnierung und -Versiegelung ROTA®_cit empfohlen. Eine Aushärtung der Versiegelung ist nicht zwingend erforderlich. Bei bereits ausgehärteter Versiegelung muss die Fläche vor dem Applizieren von ROTA®_seal sauber, frei von losen Teilen und haftvermindernden Stoffen und trocken sein.

2.4 Beschaffenheit der Unterlage

- Unterlage Pflaster

ROTA[®]_seal wird direkt auf die Unterlage aus Pflaster aufgetragen. Die abzudichtende Fläche muss sauber, frei von losen Teilen und haftvermindernden Stoffen und trocken sein.

Risse und kleinere Fehlstellen/Ausbrüche werden im gleichen Arbeitsgang mit **ROTA**[®]_seal geschlossen und versiegelt werden. Größe Fehlstellen/Ausbrüche müssen vor Herstellung der Membran entsprechend vorprofiliert werden.











ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

2.5 Beschaffenheit der Unterlage – Unterlage <u>Asphalt</u>

ROTA[®]_seal wird direkt auf die Asphaltunterlage aufgetragen. Die abzudichtende Fläche muss sauber, frei von losen Teilen und haftvermindernden Stoffen und trocken sein.

Risse und kleinere Fehlstellen/Ausbrüche werden im gleichen Arbeitsgang mit **ROTA**[®]_seal geschlossen und versiegelt werden. Größe Fehlstellen/Ausbrüche müssen vor Herstellung der Membran entsprechend vorprofiliert werden.

Die spannungsresiliente Dichtungsschicht aus **ROTA**[®]_seal <u>ersetzt</u> hierbei eventuell aufzubringende Bitumenemulsionen.

2.6 Umgebungsbedingungen

Temperatur der Unterlage	> 0 °C und < 60 °C
Temperatur der Luft	> 0 °C
Beschaffenheit der Unterlage	Trocken, frostfrei, sauber (staubfrei)







ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

3 Verarbeitung/Applikation von ROTA®_seal

3.1 Applikationsmengen⁽¹⁾

Unterlage	Applikationsmenge ROTA ®_seal	
Beton	ca. 2,5 bis 3,5 kg/m²	
Pflaster	ca. 2,5 bis 3,5 kg/m²	
Asphalt	ca. 2,0 bis 2,5 kg/m²	

⁽¹⁾ Erfahrungswerte, abhängig von der tatsächlichen Beschaffenheit der Unterlage

3.2 Verarbeitungstemperaturen und -zeitspannen

Maximaltemperatur	≤ 180 °C (190 °C) (2)
Minimaltemperatur	≥ 160 °C
Minimale Verweildauer im beheiztem Rührwerkskocher Kocher bis zur Verarbeitung	≥ 3 h
Maximale Verweildauer im beheiztem Rührwerkskocher Kocher nach dem Aufschmelzvorgang etc.	≤ 6 h

⁽²⁾ Kurzzeitig bei schwierigen Einbaubedingungen



48477 Hörstel





ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

3.3 Verarbeitung von Hand

ROTA®_seal wird vor dem Einbau mittels indirekt beheiztem Rührwerkskocher gleichmäßig auf min. 160 °C bis max. 180 °C erhitzt. Für den Zeitraum der Verarbeitung kann hier – falls notwendig - auch eine Temperatur von 190 °C angesetzt werden. Die Temperatur ist hierbei so zu wählen, dass ein gleichmäßiges Verteilen der heißen Masse möglich ist.

Anschließend wird die flüssige Abdichtungsmastix an der Einbaustelle ausgegossen und mit Schiebern gleichmäßig verteilt.

Ein gleichmäßiges Aufbringen der Abdichtungsmastix, insbesondere in den Randbereichen, ist sicherzustellen.

3.4 Verarbeitung durch Spritzen

ROTA[®]_seal kann im aufgeschmolzenen Zustand auch mittels einer dafür geeigneten Bitumenspritzmaschine oder einem Rampenspritzgerät auf der Einbaufläche maschinell verteilt werden. Da das Material eine sehr hohe Viskosität, Elastizität und Klebkraft aufweist, ist i.d.R. eine entsprechende Modifizierung der Düsen und Pumpen notwendig. Ein gleichmäßiges Aufbringen der Abdichtungsmastix, insbesondere in den Randbereichen, ist sicherzustellen.

3.4 Wartezeiten

In Abhängigkeit der Witterungsbedingungen und der Temperatur der Dichtungsschicht (< 40 °C) kann ca. 30 bis 60 Minuten nach der Applikation von **ROTA**[®]_seal der Asphalteinbau erfolgen.

3.5 Qualitätskontrolle

Nach Fertigstellung der jeweiligen Abdichtungsflächen mit **ROTA®_seal** sind diese vor dem Überbau auf Fehlstellen oder Beschädigungen zu untersuchen.

3.6 Überarbeitung von Fehlstellen

Größere Fehlstellen können erwärmt und mit **ROTA®_seal** überarbeitet werden. Kleinere Fehlstellen werden durch die Überbauung mit heißem Asphalt egalisiert.









Seite 5|8



ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

3.7 Maßnahmen bei langer Liegezeit und Verschmutzung

Bei Verschmutzungen der **ROTA**[®]_seal Oberfläche durch Kraftstoffe, Öle oder andere Bitumen lösende Stoffe ist die Bitumenmasse vollständig zu entfernen und durch neues Material zu ersetzten.

3.8 Begeh- und Befahrbarkeit (Unterlagen aus Beton)

Wird **ROTA**[®]_seal auf eine frische, <u>nicht</u> ausgehärtete Versiegelung aufgetragen, kann durch Abstreuung der Oberfläche eine leichte Begeh- und Befahrbarkeit hergestellt werden.

Hierzu wird ein auf 130 °C erwärmtes, leicht bituminiertes und staubfreies Abstreumaterial der Lieferkörnung 8/11 mm verwendet. Die Auftragsmenge beträgt hierbei ca. 2,5 kg/m² bis 3,0 kg/m².

3.9 Begeh- und Befahrbarkeit (Unterlagen aus Asphalt)

Zur Sicherstellung der Befahrbarkeit der spannungsresilienten Membran (z.B. mit dem Asphaltfertiger/LKWs etc.) wird empfohlen, diese leicht mit einer entstaubten oder vorbituminierten groben Gesteinskörnung 2/5 oder 5/8 abzustreuen und/oder mit 250 bis 350 g/m² Kalkmilch ASPHACAL TC anzusprühen.



Röntgenstraße 9 48477 Hörstel



Seite 6|8



ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

4 Technische Daten von ROTA®_seal

Produktbezeichnung: ROTA®_seal

Produktbeschreibung: Speziell designte bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit

hochverzweigter Polymermatrix zur Herstellung einer

Dichtungsschicht

Basis: Polymermodifiziertes Bitumen

Farbe: schwarz

Umweltbedeutung: unbedenklich

Technischer Parameter	Spezifikation ^(*)	
Dichte:	ca. 1,02 bis 1,10 g/cm³	
Erweichungspunkt Ring und Kugel	≥ 90 °C	
Elastische Rückstellung bei 25 °C	≥ 90 %	
Nadelpenetration	35 bis 70 ¹ / ₁₀ mm	
Flammpunkt	≥ 235 °C	
Kältebiegbarkeit	≤ -25 °C	
Verformungsverhalten im dynamischen Scherrheometer (DSR):		
Komplexer Schermodul G* @ _{60 ℃}	≥ 12.000 Pa	
Phasenwinkel φ @ _{60 °C}	≤ 50 °	
MSCRT R _{3,2kPa} @ ₆₀ ∘ _C	≥ 90 %	
MSCRT J _{nr} @ _{60 ℃}	≤ 0,05	
T _{BTSV}	≥ 60 °C	
$\delta_{ t BTSV}$	≤ 46 °	



ROTAERNUM GmbH Röntgenstraße 9 48477 Hörstel





ROTA®_seal

bitumenhaltige Abdichtungsmastix mit hochverzweigter Polymermatrix

V24.09

/*\

Die Eigenschaften, mit Ausnahme der Dicht- und Dauerhaftigkeit, sind als Mittel und Toleranzwert(e) für ein Vertrauensniveau von 95% angegeben. Diese Produktinformationen entsprechen unserem jetzigen Informationsstand. Der Verarbeiter ist grundsätzlich verpflichtet die Eignung und die Anwendungsmöglichkeiten für den jeweiligen Verwendungszweck zu prüfen. Das Recht auf Produktänderung ohne Ankündigung ist vorbehalten.

Es gelten unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen (www.rotaernum.de).

Bei Fragen zu unserem Produkt beraten wir sie gerne.

Das Recht auf Produktänderung ohne Ankündigung ist vorbehalten.

Dokument: TM_ROTA_SEAL | Stand: 09/24



Röntgenstraße 9 48477 Hörstel Web: www.rotaernum.de E-Mail: info@rotaernum.de Phone: +49 (5459) 9724889



Seite 8|8