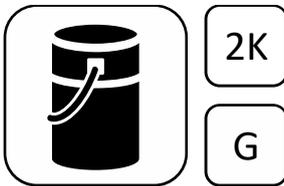


Wepox Versiegelungssystem

Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP



Kurzbeschreibung

Wepox 120 (A+B) ist eine schnellhärtende, niedrigviskose und lösemittelfreie Grundierung für Beton. Wepox 120 (A+B) ist nach den „Technischen Lieferbedingungen/ Technischen Prüfvorschriften für Reaktionsharze für Grundierungen, Versiegelungen und Kratzspachtelungen unter Asphaltbelägen auf Beton“ (TL/TP-BEL-EP) geprüft und darf zur Herstellung von Abdichtungssystemen aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn auf einer Versiegelung, Grundierung oder Kratzspachtelung aus Epoxidharz für Ingenieurbauten eingesetzt werden. Wepox 120 (A+B) ist für die Anwendung auf jungem Beton (> 7 d) zulässig. Die Anwendung bzw. die Verwendbarkeit an Bauwerken und Bauteilen der Bundesverkehrswege wird in der BAST-Liste „Zusammenstellung der zertifizierten Stoffe und Stoffsysteme nach TL-BEL-EP“ nachgewiesen.

Material

2-komponentiges Reaktionsharz auf Basis von Epoxid

Eigenschaften und Vorteile

- leichte Verarbeitung
- schnelle Aushärtung
- hydrolyse- und alkalibeständig
- hitzebeständig (Schweißbahn, Gussasphalt)
- poren- und lunkerfüllend
- lösemittelfrei
- Oberflächen minderer Betonqualitäten festigend
- bei Tieftemperaturen ab +8 °C einsetzbar

Zulassung/Einsatzbereiche

Das Einsatzgebiet besteht aus neu herzustellenden, zu erneuernden oder teilweise zu erneuernden Belägen auf Betonfahrbahntafeln von Brücken mit einer Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn.

Wepox 120 (A+B) ist zugelassen und geprüft (Prüfbericht-Nr. M2653, RWTH Aachen) nach TL/TP-BEL-EP, sowie der Verträglichkeitsprüfung gem. TL/TP-BEL-B, Teil 1, und kann somit auf Brückenbelägen auf Beton mit einer Dichtungsschicht aus einer Polymerbitumen-Schweißbahn eingesetzt werden.

Geprüfte Polymerbitumen-Schweißbahnen:

- BÖRNER OK 50 N - Polymerbitumen-Schweißbahn (Prüfbericht: P12477-2)
- VEDAPONT BE – Polymerbitumen-Schweißbahn (Prüfbericht: P12477-1)

https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Ingenieurbau/Qualitaetsbewertung/Listen/pdf/tl-bel-ep.html?nn=1815704

Wepox Versiegelungssystem

Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

Systemaufbau bezogen auf die Betonoberfläche bzw. Rautiefen

Der Systemaufbau (Grundierung oder Versiegelung oder Kratzspachtel) ist in Abhängigkeit von den ermittelten Rautiefen und dem Betonalter zu wählen. Bei Rautiefen der Betonoberfläche bis 1,5 mm ist eine Grundierung oder Versiegelung herzustellen. Bei Rautiefen > 1,5 mm ist eine Kratzspachtelung auszuführen. Einzelne Vertiefungen in der Betonoberfläche bis zu 5 mm Tiefe und bis ca. 500 cm² Größe können ebenfalls mit dem Wepox 120 (A+B) K (Kratzspachtel) gefüllt werden.

Die Bestimmung der Rautiefe erfolgt gemäß der ZTV-ING – Teil 1 Allgemeines, Abschnitt 4 „Bestimmung der Rautiefe“.

Rautiefen < 1,5 mm

Grundierung auf Beton (Betonalter \geq 21 Tage):

Besteht aus Wepox 120 (A+B) und dient der weitgehenden Verfüllung der Poren in der Betonoberfläche und der Herstellung eines dauerhaften Verbundes zur nachfolgenden Schicht. Die Grundierung wird abgestreut. Wepox 120 (A+B) wird mit einer Menge von mind. 500 g/m² flutend bis zur Sättigung mit dem Fellroller oder Gummischieber aufgetragen. Während des Applizierens muss bereits mit der Abstreuerung mit Quarzsand (feuergetrocknet) 0,2-0,7 mm (Menge: ca. 500 – 800 g/m²) begonnen werden. Eine Abstreuerung im Überschuss muss zwingend vermieden werden. Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der Grundierung zu entfernen

Versiegelung auf Beton (Betonalter \geq 14 Tage):

Besteht aus Wepox 120 (A+B) und dient dem Verschluss der Poren in der Betonoberfläche und der Herstellung eines dauerhaften Verbundes zur nachfolgenden Schicht. Sie wird in zwei Lagen mit Zwischenabstreuerung hergestellt. Die obere Lage wird nicht abgestreut. Wepox 120 (A+B) wird in der 1. Lage mit einer Menge von mindestens 500 g/m² flutend bis zur Sättigung mit dem Fellroller oder Gummischieber aufgetragen. Während des Applizierens muss bereits mit der Abstreuerung im Überschuss mit Quarzsand (feuergetrocknet) 0,7-1,2 mm (Korn an Korn, Verbrauch ca. 3,0 – 3,5 kg/m²) begonnen werden. Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der 1. Lage der Versiegelung zu entfernen. Die 2. Lage Wepox 120 (A+B) kann bereits nach 30-45 Min. (temperaturabhängig) mit einer Menge von mindestens 600 g/m² mit dem Fellroller oder Gummischieber appliziert werden.

Anwendung auf mind. 7 Tage altem Beton:

Die Applikation auf mindestens 7 Tage altem Beton erfolgt gemäß des Systemaufbaus „Versiegelung auf Beton“.

Die Betonoberfläche muss trocken sein. Zur Feststellung der Trockenheit muss die Betonoberfläche durch lokale Erwärmung mit einem Heißluftgebläse oder Föhn erwärmt werden. Feuchte Betone werden dabei deutlich heller. In diesem Fall darf nicht gearbeitet werden.

Wepox Versiegelungssystem

Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

Rautiefen > 1,5 mm

Kratzspachtelung auf Beton

Dient dem Ausgleich bei zu großen Rautiefen > 1,5 mm und wird auf die ausgehärtete Grundierung appliziert. Die Kratzspachtelung (Wepox 120 K (A+B)) ist über die Kornspitzen abzuziehen. Das Wepox 120 K (A+B) ist mit feuergetrocknetem Quarzsand 0,2 - 0,7 abzustreuen, sodass eine Oberfläche wie bei der Grundierung entsteht. Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der Kratzspachtelung zu entfernen.

Werden Kratzspachtelung und Versiegelung nebeneinander auf einer Fläche kombiniert oder muss statt einer Versiegelung eine Kratzspachtelung ausgeführt werden, ist auch die Oberfläche der Kratzspachtelung mit Quarzsand der Lieferkörnung 0,7-1,2 mm im Überschuss (Korn an Korn, Verbrauch ca. 3,0 – 3,5 kg/m²) abzustreuen.

Nicht festhaftendes Abstreumaterial ist nach dem Aushärten der Kratzspachtelung zu entfernen. Das Wepox 120 (A+B) K wird anschließend mit dem Wepox 120 (A+B) mit einer Menge von ca. 600 g/m² versiegelt.

Aufbau	Betonalter	Rautiefe	1. Lage	2. Lage	3. Lage
Versiegelung	>7 d	<1,5 mm	Wepox 120 (A+B) ca. 500g/m ² + QS 0,7-1,2 mm (3,0-3,5 kg/m ²)	Wepox 120 (A+B) ca. 600 g/m ²	
Versiegelung	>7d	>1,5 mm	Wepox 120 (A+B) ca. 500g/m ² + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m ²)	Wepox 120 K (A+B) mind, 1,7kg/m ² + QS 0,7-1,2 mm (3,0-3,5 kg/m ²)	Wepox 120 (A+B) ca. 600 g/m ²
Grundierung	>21 d	<1,5 mm	Wepox 120 (A+B) ca. 500g/m ² + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m ²)		
Grundierung	>21 d	>1,5 mm	Wepox 120 (A+B) ca. 500g/m ² + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m ²)	Wepox 120 K (A+B) mind, 1,7kg/m ² + QS 0,2-0,7 mm (800 g/m ²)	

Lieferform



21,00 kg Wepox 120 A Basiskomponente
7,00 kg Wepox 120 B Härterkomponente
 28,00 kg

Farbton

Rötlich

Wepox Versiegelungssystem

Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

Lagerung

Die Produkte in der Originalverpackung kühl, trocken, frostfrei und luftdicht verschlossen lagern. Ungeöffnet sind sie mind. 6 Monate haltbar. Direkte Sonnenbestrahlung der Gebinde sollte auch auf der Baustelle vermieden werden. Die Gebinde nach Teilentnahme wieder luftdicht verschließen.

Verarbeitungsbedingungen



Temperaturen

Die Verarbeitung kann innerhalb der folgenden Temperaturbereiche erfolgen.

Produkt	Temperaturbereich, in °C		
	Luft	Untergrund	Material
Wepox 120 (A+B)	+8 bis +30	+8 bis +30*	+8 bis +20

Die Oberflächentemperatur muss mind. 3 °C über dem Taupunkt liegen.

Feuchtigkeit

Es muss eine relative Luftfeuchtigkeit $\leq 75\%$ vorherrschen.

Die zu beschichtende Oberfläche muss trocken und eisfrei sein.

Die Trockenheit der Betonoberfläche ist durch lokale Erwärmung mit einem Heißluftgebläse oder Föhn zu prüfen (feuchte Betone werden dabei deutlich heller).

Bis zur Erhärtung der Oberfläche darf diese nicht feucht werden.

Die abgestreute Grundierung oder die erste abgestreute Lage der Versiegelung muss zwingend vor Arbeitsunterbrechungen über Nacht überarbeitet werden. Bei der Grundierung vor Arbeitsunterbrechungen die Polymerbitumen-Schweißbahn zu applizieren. Bei der Versiegelung ist zwingend die zweite Lage vor Arbeitsunterbrechungen zu applizieren.

Betonersatzsysteme

Da die Grundierung speziell für Beton entwickelt wurde, ist eine Verwendung auf Betonersatzsystemen separat zu prüfen, da es zu Aushärtungsstörungen kommen kann.

Reaktionszeiten

	Wepox 120 (A+B) (bei 20 °C)
Topfzeit	ca. 35 Min.
begehbar/überarbeitbar	ca. 18 Stunden
ausgehärtet	ca. 24 Std.

Mit zunehmenden Temperaturen verkürzen sich die Reaktionszeiten. Umgekehrt tritt bei niedrigen

Technische Daten

Dichte: 1,10 g/cm³
 Verbrauch: siehe „Systemaufbau bezogen auf die Betonoberfläche bzw. Rautiefen“

Wepox Versiegelungssystem

Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

Produktverarbeitung



Verarbeitungsgeräte/-werkzeuge

Produktanmischung mit:

- Rührgerät mit Doppelflügelrührkopf

Produktauftrag mit:

- Gummischieber (ausreichende Auftragsmenge beachten!) und anschließend mit dem Fellroller verschlichten
- Pinsel (nur in Bereichen, die mit Fellroller nicht zugänglich sind)

Untergrundvorbereitung

Die Grundierung immer nur auf vorbereitetem Untergrund anwenden.

Angaben zur richtigen Untergrundvorbereitung finden Sie im entsprechenden Arbeitsleitfaden.

Nachdem die vorbereitenden Maßnahmen für den Untergrund abgeschlossen sind, muss die Abreißfestigkeit des Betons überprüft werden. Die Abreißfestigkeit muss im Mittel mindestens 1,5 N/mm² betragen. Der kleinste Einzelwert darf nicht kleiner als 1,0 N/mm² sein.

Mischen

Vor der Verarbeitung sind die Stamm- und die Härterkomponente sorgfältig miteinander unter Verwendung langsam laufender mechanischer Rührgeräte (ca. 300 - 400 U/min.) mit z. B. Anker-Rührer zu vermischen. Bei pigmentierten Harzen ist die Stammkomponente vorher separat ca. 1 Minute aufzurühren. Es ist darauf zu achten, dass auch im Eckbereich (Wand/Boden) des Mischgefäßes eine vollständige Durchmischung stattfindet. Der Mischvorgang ist erst dann zu beenden, wenn eine homogene Mischung vorliegt. Nach dem Mischen ist in ein sauberes Gebinde umzufüllen und nochmals kurz durchzumischen („Umtopfen“). Das Abmischen von Teilmengen ist nicht zulässig. Die Verlegung des Materials muss innerhalb der angegebenen Verarbeitungszeit erfolgen.

Wepox 120 wird in 2 Komponenten (Komponente A = Harz, Komponente B= Härter) in einem zueinander abgestimmten Mischungsverhältnis geliefert.

- Mischen in langsam laufendem Rührwerk (z. B. Bohrmaschine mit Quirl)
- Mischzeit für das Vormischen ca. 3 min
- Mischzeit nach dem Umtopfen: ca. 3 min

Herstellung der Kratzspachtelung

Der Kratzspachtel besteht aus dem Wepox 120 (Komp. A + Komp. B) und feuergetrocknetem Quarzsand (0-2,0 mm)

Mischungsverhältnisse: 1:2,5 bis 1:4

Empfohlene Sieblinie:

18 Masse % 0 - 0,063 mm

8 Masse % 0,063 - 0,125 mm

10 Masse % 0,125 - 0,25 mm



Wepox Versiegelungssystem

Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

23 Masse % 0,25 - 0,5 mm

30 Masse % 0,5 - 1 mm

11 Masse % 1 - 2 mm

Die homogene Mischung der Komponenten A und B (siehe oben) wird in den Zwangsmischer vorgelegt. Anschließend wird bei laufendem Zwangsmischer die kornabgestufte Sieblinie beigefügt.

- Mischzeit: ca. 3 min

Auftrag

Die empfohlene Auftragsmenge der Grundierung wird mit dem Fellroller oder Gummischieber gleichmäßig und filmbildend aufgerollt. Pfützenbildung ist zu vermeiden. Nach der Aushärtung sind eventuell vorhandene Fehlstellen (Blasen, nicht vollständig geschlossene Bereiche) durch einen zweiten Auftrag zu schließen. Punktuelle Vertiefungen ggf. mit einem Pinsel nacharbeiten. Für die weiteren Beschichtungsarbeiten ist eine geschlossene filmbildende Grundierschicht notwendig.

Bei zu geringem Materialauftrag kann es zu Aushärtungsstörungen durch die Unterbrechung der Polymerisation kommen.

Reinigung

Bei Arbeitsunterbrechungen oder nach Beendigung der Arbeiten muss das Werkzeug innerhalb der Topfzeit (ca. 10 Min.) gründlich mit WestWood® Reiniger gereinigt werden. Dies kann mit einem Pinsel erfolgen. Die Werkzeuge erst wieder nach vollständiger Verdunstung des Reinigers einsetzen.

Eine Materialaushärtung wird nicht verhindert, wenn die Werkzeuge lediglich in den Reiniger gelegt werden.

Gefahrenhinweis und Sicherheitsratschläge

Es sind die Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Produkte zu beachten.

Allgemeiner Hinweis

Die vorstehenden Informationen, insbesondere jene zur Anwendung der Produkte, beruhen auf umfangreichen Entwicklungsarbeiten sowie langjährigen Erfahrungen und erfolgen nach bestem Wissen. Die verschiedenartigsten Anforderungen und Bedingungen am Objekt machen jedoch eine Prüfung auf Eignung für den jeweiligen Zweck durch den Verarbeiter notwendig. Gültigkeit hat nur das Dokument in seiner neuesten Fassung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt oder der Verbesserung unserer Produkte dienen, bleiben vorbehalten.

Stand: 01.02.2022

Wepox Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

Versiegelungsaufbau bei Rautiefen < 1,5 mm

Untergrund

1 z. B. Beton

Grundierungsebene erste Lage Versiegelung

2 Wepox 120 + Quarzsandeinstreuung 0,7 – 1,2 mm

Grundierungsebene zweite Lage Versiegelung

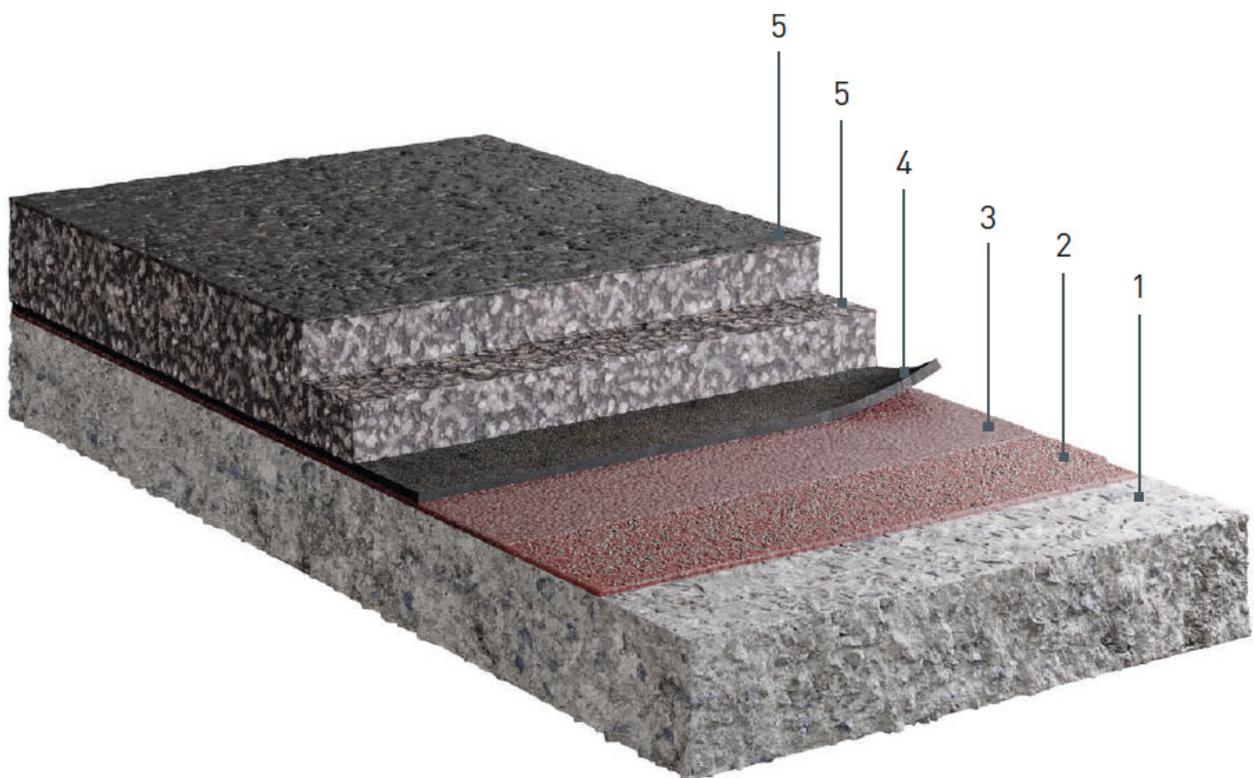
3 Wepox 120

Abdichtungsebene

4 Polymerbitumen-Schweißbahn

Fertige Oberfläche

5 zwei Lagen Gussasphalt



Wepox Versiegelungssystem Grundierung oder Versiegelung nach TL/TP-BEL-EP

Versiegelungsaufbau bei Rautiefen > 1,5 mm

Untergrund

1 z. B. Beton

Grundierungsebene erste Lage Versiegelung

2 Wepox 120

Grundierungsebene Kratzspachtelung

3 Wepox 120 K + Quarzsandeinstreuung 0,7 – 1,2 mm

Grundierungsebene zweite Lage Versiegelung

3 Wepox 120

Abdichtungsebene

4 Polymerbitumen-Schweißbahn

Fertige Oberfläche

5 zwei Lagen Gussasphalt

