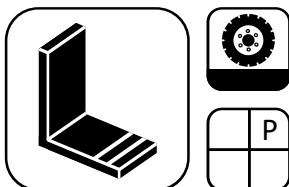


Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b



Kurzbeschreibung

Das Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b ist ein hochwertiges und flexibles PMMA Beschichtungssystem, das gemäß Technische Regel Instandhaltung von Betonbauwerken (TR Instandhaltung), DAfStb Rili S1B 2001 und DIN EN 1504-2 geprüft und zertifiziert ist. Damit ist das Beschichtungssystem bestehend aus elastischer Oberflächenschutzschicht (hwO) und rissüberbrückender Deckschicht ideal als Oberflächenschutzschicht mit erhöhter chemischer Beständigkeit und verbesserten Reinigungseigenschaften für begeh- und befahrbare Flächen geeignet.

Die Oberfläche lässt sich farblich und mit Mustern oder Markierungen vielfältig gestalten. Die herausragenden rissüberbrückenden Eigenschaften machen das System für eine lange Lebensdauer von Parkhäusern zu einer wirtschaftlichen und qualitativ hochwertigen Lösung.

Eigenschaften und Vorteile

mit Wecryl 271 als hwO

- hochflexibel und rissüberbrückend auch bei Temperaturen bis einschließlich -20 °C (Rissüberbrückungsklasse B 3.2)

mit Wecryl 279 als hwO

- hochflexibel und rissüberbrückend auch bei Temperaturen bis einschließlich -30 °C
(Klasse B 4.2 – dynamische Rissüberbrückung nach DIN EN 1062-7)
(Klasse A 5 – statische Rissüberbrückung nach DIN EN 1062-7)

mit beiden hwO Alternativen

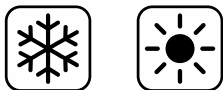
- geprüft gemäß der Klasse OS 11b nach der Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton (DAfStb), Okt. 2001
- geprüft gemäß der Klasse OS 11b nach TR Instandhaltung
- keine Vlies- oder Gewebeeinlage erforderlich gemäß Regelaufbau TR-Instandhaltung
- sehr hohe chemische Beständigkeit, z. B. gegenüber Benzin (72 Std.)
- Wasserdampf-Durchlässigkeit Klasse 1: $S_D < 5 \text{ m}$
- mechanisch hoch belastbar (Fahrzeuge, Personen)
- vollflächig haftend, keine Hinterläufigkeit
- anwendbar auf fast allen Untergründen
- dauerhaft witterungsbeständig (temperatur-, UV-, hydrolysebeständig)
- beständig gegen die meisten gängigen Säuren und Laugen
- vielfältig gestaltbar (farbliche Flächen, Fahrbahnmarkierungen, ...)
- lösemittelfrei
- schnelle und einfache Verarbeitung

Anwendungsbereiche

- Oberflächenschutz und Abdichtung von Betonbauteilen mit oberflächennahen Rissen und/oder Trennrissen und planmäßiger mechanischer Beanspruchung
- Personen- und Fahrzeugverkehr
- Zwischendecks und Bodenplatten von Parkbauten

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

Verarbeitungsbedingungen



Temperaturen

Die Verarbeitung des Systems kann grundsätzlich in einem Umgebungstemperaturbereich zwischen mind. 3 °C und +35 °C erfolgen. Einige Produkte sind auch für die Verarbeitung bei Frosttemperaturen geeignet. Genaue Angaben können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Grundierungsebene	Temperaturbereich, in °C		
	Luft	Untergrund*	Material
Wecryl 171	+3 bis +35	+3 bis +50*	+3 bis +30
Wecryl 178	+3 bis +35	+3 bis +50*	+3 bis +30
Wecryl 123 K	0 bis +35	0 bis +30*	+3 bis +30
Detailabdichtung			
Wecryl R 230	-5 bis +35	+3 bis +50*	+3 bis +30
WeVlies			
Flächenabdichtung / hwO			
Wecryl 271	-5 bis +35	+3 bis +40*	+3 bis +30
Wecryl 279	-5 bis +35	+3 bis +40*	+3 bis +30
Nutzebene			
Wecryl 419	-5 bis +35	+3 bis +35*	+3 bis +30
Wecryl 409	-5 bis +40	+3 bis +45*	+3 bis +35

* Die Untergrundtemperatur muss während der Verarbeitung und Aushärtung mind. 3 °C über dem Taupunkt liegen. Wenn die Oberfläche abgestreut wird, darf die Untergrundtemperatur nicht unter +3 °C liegen. Ansonsten kann es zu Reaktionsstörungen kommen.

Feuchtigkeit

Es muss eine relative Luftfeuchtigkeit ≤ 90 % vorherrschen. Die zu beschichtende Oberfläche muss trocken und eisfrei sein. Bis zur Erhärtung der Oberfläche darf diese nicht feucht werden.

Verbrauch und Reaktionszeiten

Grundierungsebene	Verbrauch [kg/m²]		
	Untergrund glatt	feinsandig	rau
Wecryl 171	ca. 500 g/m²	* **	* **
Wecryl 178	ca. 500 g/m²	* **	* **

* Rautiefen sind gemäß der RiLi-SIB (Rautiefenbestimmung) zu ermitteln und ggf. mit einem zusätzlichen Arbeitsgang zu egalisieren bzw. auszugleichen.

** Bei Rautiefen > 1,5 mm wird empfohlen, die Egalisierung der Fehlstellen mit dem Wecryl 123 K durchzuführen.

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

Verbrauch und Reaktionszeiten (Fortsetzung)

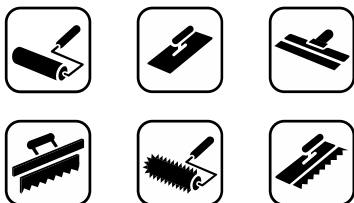
Abdichtungsebene	Detailabdichtung*		
Wecryl R 230 thix	mind. 2,50 kg/m ²		
WeVlies	1,0 lfdm./m		
hauptsächlich wirksame Oberflächenschutzschicht	Detailabdichtung	Flächenabdichtung (hwO)	
Wecryl 271		mind. 2,5 kg/m ²	
Wecryl 279 (ohne Vlieseinbettung)		mind. 2,8 kg/m ²	
Wecryl 279 (mit Vlieseinbettung)		mind. 2,7 kg/m ²	
WeVlies		ca. 1,05 m ² /m ²	
Nutzebene			
Variante A	Über der Flächenabdichtung		
Wecryl 419 (vorgefüllt)	ca. 3,5 kg/m ²		
Variante B	Über der Flächenabdichtung		
Wecryl 409 (Einstreuschicht)	mind. 0,85 kg/m ²		
Wecryl 409 (Kopfversiegelung)	mind. 0,8 kg/m ²		

*Ausführung sämtlicher Details (z. B. Wandanschlüsse, Fugen) als vliesarmierte Abdichtung mit WestWood Wecryl R 230 thix inkl. WeVlies.

	Reaktionszeit (ca.-Werte bei 20 °C)			
	Topfzeit	Regenfest	Überarbeitbar	Ausgehärtet
Wecryl 171	10 Min.	30 Min.	30 Min.	2 Std.
Wecryl 178	10 Min.	30 Min.	30 Min.	2 Std.
Wecryl 123 K	12 Min.	30 Min.	60 Min.	3 Std.
Wecryl 271	15 Min.	30 Min.	1 Std.	3 Std.
Wecryl 279	15 Min.	45 Min.	1,5 Std.	3 Std.
Wecryl 419	12 Min.	30 Min.	45 Min.	2 Std.
Wecryl 409	12 Min.	30 Min.	60 Min.	3 Std.
Wecryl R 230 thix	15 Min.	30 Min.	1 Std.	3 Std.

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

Verarbeitungswerkzeuge



Produkt	Verarbeitungswerkzeug
Wecryl 171	Fellroller
Wecryl 178	Fellroller
Wecryl 123 K	Glättkelle, Glättspachtel oder Gummischieber (ausreichende Auftragsmenge beachten)
Wecryl 271	Aufstreichkelle mit Dreieckzahn (Zahnform 78) und Metall-Stachelwalze
Wecryl 279	Verarbeitung ohne Vlies (einlagig): Zahn-Gummirakel (12 mm), danach Metall-Stachelroller Verarbeitung mit WeVlies (frisch-in-frisch): 1. Lage: Fellroller oder Zahn-Gummirakel (5 mm), Vlieseinlage 2. Lage: Fellroller Verarbeitung ohne Vlies (Lage für Lage): 1. Lage: Zahn-Gummirakel (6 mm), danach Metall-Stachelroller 2. Lage: Zahn-Gummirakel (6 mm), danach Metall-Stachelroller
Wecryl 419	Aluminiumschwert ca. 60 cm, Glättkelle oder Aufstreichkelle
Wecryl 409	Zahn Gummistreifen 3 mm für die Einstreuschicht (1. Lage) Hartgummischieber / Gummirakel für die Versiegelung (2. Lage)
Wecryl R 230 thix	Fellroller

Untergrundvorbereitung und Wahl der Grundierung

Die richtige Untergrundvorbereitung und die einwandfreie Erstellung der Grundierungsebene sind Grundvoraussetzungen für die dauerhafte Funktionsfähigkeit des WestWood Systems.

Die Rautiefe der Oberfläche muss nach dem Sandflächenverfahren ermittelt werden und die daraus resultierenden Schichtdickenzuschläge sind zwingend einzuhalten (siehe DafStb-Richtlinie (Ausgabe 2001), „Teil 3, Abs. 3.2.5 – Bestimmung der Rautiefe“ und Tabelle 5.2.)

Die anschließend zu erstellende Grundierungsebene ermöglicht die optimale Absperrung und Haftvermittlung zwischen dem Untergrund und dem WestWood System.

Für die richtige Untergrundvorbereitung und die Wahl der geeigneten Grundierung ist der Arbeitsleitfaden Untergrund zu beachten.

Kleine Luftbläschen (Pinholes) können durch einen vollflächigen Auftrag des Untergrundverfestigers Wecryl 821 geschlossen bzw. verhindert werden.

Die Grundierung wird auf den vorbereiteten Untergrund aufgetragen.

Grundierungsebene

Wecryl 171 – Niedrigviskose Grundierung für mineralische Untergründe

Wecryl 178 – Grundierung für saugende, feuchte Untergründe

Die Grundierung wird mit dem Fellroller gleichmäßig und filmbildend aufgerollt. Pfützenbildungen sind zu vermeiden.

Nach der Aushärtung sind eventuell vorhandene Fehlstellen (Blasen, nicht vollständig geschlossene Bereiche) durch einen zweiten Auftrag zu schließen.

Egalisierung

Als Kratz- und Ausgleichspachtelung wird Wecryl 123 K eingesetzt.

Nach Aushärtung der Grundierung müssen Ausbrüche, Höhenversätze oder negative Gefälle mit Wecryl 885, Wecryl 810 oder Wecryl 842 egalisiert

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

werden. Dazu bitte den Arbeitsleitfaden Untergrund beachten.
Betoninstandsetzungen im statisch relevanten Bereich (nur horizontal) sind mit dem Wecryl 885 auszuführen.

Abdichtungsebene

Zur Erstellung der Abdichtungsebene müssen die Oberflächen der Grundierung und Egalisierung gehärtet sein.
Im ersten Schritt werden die Detailabdichtungen (z. B. Wandanschlüsse, Durchdringungen) und Abdichtungen von Dehnfugen erstellt. Im Anschluss wird die Flächenabdichtung ausgeführt.

Detailabdichtung

Wecryl R 230 thix

Das angemischte Material wird flächendeckend und gleichmäßig satt vorgelegt (mind. 1,5 kg/m²), sofort das WeVlies eingelegt und mittels Fellroller luftblasenfrei angerollt. Direkt im Anschluss wird (frisch in frisch) das restliche Material (mind. 1,0 kg/m²) bis zur benötigten Gesamtverbrauchsmenge (mind. 2,5 kg/m²) aufgetragen.
Die Verteilung des Materials erfolgt dabei jeweils mit dem Fellroller. Vliesüberlappungen müssen mit mind. 5 cm Überdeckung ausgeführt werden. Weiterführende Informationen zur Ausführung von Detailabdichtungen (z. B. Vlieszuschnitte) finden Sie in unseren Zeichnungen und unseren Animationen.

Dehnfugenabdichtung

Die individuelle Ausbildung der verschiedenen Fugenarten entnehmen Sie bitte der Broschüre „Detailanschlüsse“.

Flächenabdichtung Variante 1: ohne Vlieseinbettung

Wecryl 271 – hauptsächlich wirksame Oberflächenschutzschicht (hwo)

Das angemischte Material wird flächendeckend und gleichmäßig satt als Abdichtungslage aufgelegt (mind. 2,5 kg/m²) und mittels Aufstreichkelle mit Zahnleiste (Nr. 78) auf der Fläche verteilt und im Anschluss mit der Stahl-Stachelwalze abgerollt.

Flächenabdichtung Variante 2: ohne Vlieseinbettung

Wecryl 279 - Abdichtung ohne Vlieseinlage

Das angemischte Material wird flächendeckend und gleichmäßig satt als Abdichtungslage mittels Zahn-Gummirakel 12 mm (mind. 2,8 kg/m²) auf der Fläche verteilt und direkt im Anschluss mit dem Metall-Stachelroller abgerollt.

Flächenabdichtung Variante 3: mit Vlieseinbettung

Wecryl 279 - Abdichtung mit Vlieseinlage

Das angemischte Material wird flächendeckend und gleichmäßig satt mit dem Fellroller oder dem Zahn-Gummirakel 5 mm vorgelegt (mind. 1,3 kg/m²) und sofort das WeVlies eingelegt. Direkt im Anschluss wird (frisch in frisch) das restliche Material (mind. 1,4 kg/m²) bis zur benötigten Verbrauchsmenge (Gesamtverbrauch mind. 2,7 kg/m²) aufgetragen. Die Verteilung des Materials der ersten Lage erfolgt mit dem Fellroller oder dem Zahn-Gummirakel 5 mm. Die zweite Lage ist zwingend mit dem Fellroller zu verarbeiten. Vliesüberlappungen müssen mit mind. 5 cm Überdeckung ausgeführt werden.

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

Nutzebene Variante A

Wecryl 419 – Strukturbelag Best Performance

Das angemischte Material wird mit dem Aluminiumschwert oder der Glättkelle gleichmäßig verteilt und über das Führungskorn abgezogen. Das Aluminiumschwert hat den Vorteil, dass sonst übliche Kellenschläge auf ein Minimum reduziert werden können und damit eine gleichmäßige Oberflächenoptik erreicht werden kann. Beim Auftragen ist darauf zu achten, dass sich keine Riefen in der Oberfläche bilden.

Nutzebene Variante B

Wecryl 409 – Finish hoch beständig

Die erste Lage Wecryl 409 (Verbrauch ca. 850 g/m²) wird mit dem Zahn Gummistreifen 3 mm gleichmäßig aufgetragen und mit dem Finishroller verschliffen. Direkt im Anschluss wird in das noch frische und flüssige Wecryl 409 WestWood Quarzsand (Korngröße 0,7 - 1,2 mm) im Überschuss (Verbrauch ca. 4,0 kg/m²) eingestreut.

Nach Erhärtung des Materials wird überschüssiger Quarzsand abgesaugt und eine zweite Schicht Wecryl 409 als Kopfversiegelung (ca. 800 - 1000 g/m²) mit dem Hartgummischieber oder Gummirakel aufgebracht und mit dem Finishroller verschliffen.

Gestaltungsmöglichkeiten

WestWood Systeme bieten einen großen Spielraum zur kreativen Gestaltung. Durch den Einsatz von Wecryl 419 oder Wecryl 409 können die Oberflächen ein- oder mehrfarbig ausgebildet werden. Die Produkte ermöglichen auch die Ausführung frei gestaltbarer Muster oder Markierungen.

Reinigung der Arbeitsgeräte

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 sind direkt nach der vollständigen Verdunstung des Reinigers wieder einsetzbar.

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

Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge

finden Sie in den Sicherheitsdatenblättern der Produkte

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.

Anlagen

- Angaben zur Überarbeitbarkeit
- Systemzeichnungen

Stand: 01.01.2024

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

Angaben zur Überarbeitbarkeit

Für die gestalterische Erneuerung der Nutzschrift oder zur Reparatur der Fläche, sollte es zur Abnutzung gekommen sein, empfiehlt es sich wie folgt vorzugehen.

Gestalterische Erneuerung des Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

- Reinigung der Fläche mit WestWood Reiniger, dabei Pfützenbildung vermeiden und Abluftzeit von ca. 30 Minuten bei 20 °C berücksichtigen (kühlere Temperaturen verlangsamen den Prozess)
- Aufbringen von Wecryl 419 mit einem Verbrauch von ca. 3,5 - 4 kg/m² gemäß beschriebener Nutzebene, siehe Seite 6 - Nutzebene.

Reparatur des Wecryl Oberflächenschutzsystems OS 11b

Erneuerung der Schutz- und Nutzebene:

- Schleifen der Oberfläche bis einheitliches Oberflächenbild erzeugt ist (gegebenenfalls Orientierung an Verschleißstellen)
- sorgfältiges, besenreines Reinigen und Entstauben der Fläche
- den Schritt der Nutzebene (s. Seite 6) wiederholen
- das Anschließen an angrenzende PMMA-Flächen ist problemlos möglich, daher sind partielle Reparaturen ebenfalls möglich

Erneuerung der Abdichtungslage:

- Schleifen der Oberfläche bis einheitliches Oberflächenbild erzeugt ist (gegebenenfalls Orientierung an Verschleißstellen)
- sorgfältiges, besenreines Reinigen und Entstauben der Fläche
- den Schritt Flächenabdichtung je nach gewünschter Variante (s. Seite 5) wiederholen
- den Schritt der Nutzebene (s. Seite 6) wiederholen
- das Anschließen an angrenzende PMMA-Flächen ist problemlos möglich, daher sind partielle Reparaturen ebenfalls möglich

Erneuerung des Systems inklusive Grundierungsebene:

- Schleifen der Oberfläche bis einheitliches Oberflächenbild erzeugt ist (gegebenenfalls Orientierung an Verschleißstellen)
- sorgfältiges, besenreines Reinigen und Entstauben der Fläche
- mineralische Flächen erneut mit Wecryl 171 grundieren (s. Seite 4)
- den Schritt der Nutzebene (s. Seite 6) wiederholen
- das Anschließen an angrenzende PMMA-Flächen ist problemlos möglich, daher sind partielle Reparaturen ebenfalls möglich

Allgemeine Informationen zur Überarbeitbarkeit

- zu überarbeitende Flächen müssen sauber, staubfrei und frei von haftmindernden Stoffen sein
- zur Überarbeitung von PMMA-Flächen mit PMMA-Produkten reicht es aus, die Flächen mit WestWood Reiniger zu säubern, diesen ablüften zu lassen und gemäß Produktinformation das jeweilige Produkt aufzubringen
- die Produktinformationen der entsprechenden Produkte sind zu beachten

Stand: 01.01.2024

Wecryl Oberflächenschutzsystem OS 11b

Untergrund

1 z. B. Beton

Grundierungsebene

2 Wecryl 171

Abdichtungsebene

Dichtungsschicht [hwO] gem. DAfStb. Richtlinie "Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen" und TR-Instandhaltung

Detailabdichtung

3 Wecryl R 230 /-thix

4 WeVlies

5 Wecryl R 230 /-thix

Flächenabdichtung (hwO)

6 Wecryl 271 | 279

Schutz- und Nutzebene

7 Wecryl 409

8 a) Wecryl 419

8 b) Wecryl 409

+ WestWood Quarzsand 0,7 – 1,2 mm

+ Wecryl 409

