

SILVERSEAL QUELLVLIES UND FRISCHBETONVERBUNDSYSTEM

Die aktive, quellfähige Abdichtungsbahn

PRODUKTBE SCHREIBUNG

SilverSeal besteht aus einem mechanisch verfestigten PP-Vlies mit einseitig aufkaschierter PE-Folie. Die PP-Fasern sind mit einem speziellen Quellmittel ausgerüstet. Dieses Quellmittel ist ein wasserabsorbierendes, wasserquellendes Polymer.

ANWENDUNG UND ANWENDUNGSGEBIETE

Abdichtung und Schutz von erdberührten Betonflächen im Hoch-, Tief-, Ing.- und Tunnelbau.



FUNKTIONSWEISE

Die abdichtende Wirkung des SilverSeal Quellvlies wird durch zwei Funktionen erreicht:

Die erste abdichtende Funktion hat die PE-Folie. Ohne Fehlstellen in der Folie, wird das dahinter angeordnete Quellvlies nicht aktiv. Kommt es jedoch zu einer Beschädigung der Folie, ausgelöst durch Perforationen aufgrund der Bodenpressung (Bodenplattenabdichtung), durch den aktiven Erddruck (Wandflächenabdichtung) oder durch eine Auflast (Deckenabdichtung), kommt die zweite abdichtende Funktion zum Tragen. Das Quellvlies entwickelt infolge des Wasserzutritts sofort eine hoch abdichtende Gelschicht. Durch den sich aufbauenden Quelldruck injiziert sich das Gel selbstständig auch in feinste Risse der abzudichtenden Betonkonstruktion. Weiter eindringendes Wasser trifft so auf bereits gequollenes Material und wird gestoppt. Somit nimmt die Dichtigkeit der Betonkonstruktion immer weiter zu, und Fehlstellen verschließen sich von selbst. Der Hinterwanderung des Systems durch Wasser wird dadurch effektiv entgegengewirkt.

PRODUKTMERKMALE UND VORTEILE

- 🔒 Rascher und einfacher Einbau unabhängig von den Witterungsverhältnissen
- 🔒 Umweltfreundlich
- 🔒 Doppelte Sicherheit, da doppelte Dichtfunktion!
- 🔒 Überlappungen werden je nach Anforderung wahlweise verklebt oder nur ganz einfach überlappt.
- 🔒 Hohe Widerstandskraft des wasserreaktiven Dicht- und Schutzvlieses
- 🔒 Fähigkeit zur Selbstheilung
- 🔒 Abdichtung von Schwindrissen
- 🔒 Die Flexibilität in der Aufmachung macht SilverSeal zur idealen Dichtungsbahn für große ebene Flächen ebenso wie für kleinere Flächen sowie für Dichtungsarbeiten, die aufwendigen Zuschnitt erfordern!
- 🔒 Die große bzw. variable Breite bedeutet geringe Überlappungsverluste
- 🔒 Salzwasser (bis dreiprozentig) und alkalische Lösungen haben keinen negativen Einfluss auf die Dichtungswirkung
- 🔒 Die Kombinierbarkeit mit den verschiedensten Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) zu einer unvergleichbaren, hinterlaufsicheren und selbstheilenden Abdichtungseinheit eröffnet eine völlig neue Dimension im Bereich der Abdichtungstechnik

PRÜFUNGEN

CE-Zeichen



LIEFERFORM

	Quellvlies SilverSeal	Artikelnummer
Maße / Lieferform	2x50 m Rolle, Rolle a 100m ² ; 5 Rollen pro Palette	21-120
Lagerung	SilverSeal ist bei trockener, frostfreier, UV- und wärmege­schützter Lagerung in der Originalverpackung bis zu 5 Jahre haltbar.	

TECHNISCHE DATEN

Typ:	Mechanisch verfestigtes, thermofixiertes wasserreaktives PP-Vlies mit aufkaschierter PE-Abdichtungsmembrane		
Fasermaterial:	Polypropylenfaser, weiß		
Geotextilrobustheitsklasse:	GRK 3 (trocken)		
Quellmittel:	Wasserabsorbierende, quellende Spezialfaser		
Quelldruck:	170 kN/m ² (abhängig vom Ausrüstungsgrad)		
Eigenschaft	Prüfverfahren	Einheit	Vorgabewert
Flächengewicht	DIN EN 1849-2	g/m ²	> 450
Dicke	DIN EN 1849-2	mm bei 20,0 kPa	> 1,5
Höchstzugkraft MD/CMD	DIN EN 12311-2	N/50mm	> 500
HZK-Dehnung MD/CMD	DIN EN 12311-2	%	> 50
Reisswiderstand MD/CMD	DIN EN 12310-1	N	>280
Reisswiderstand CD	DIN EN 12310-1	N	>280
Wasserdichtheit	DIN EN 1928 B	bar (m WS)	5,0 (50)
	ASTM D 5385	bar (m WS)	6,9 (69)
Widerstandes gegen stoßartige Belastung	DIN EN 12691 (A)	mm	200
Rissüberbrückungs-fähigkeit (Betonverbund)	ASTM D 5385	mm bar (m WS)	von 0,0 - 3,2 Rissaufweitung (nachträglich) Auflast 6,9 (69)

SONSTIGES



Untergrund

Geeignet sind alle ausreichend festen, tragfähigen Untergründe. Risse > 1 mm im Untergrund sind zu verschließen. An Versprünge < 1 cm passt sich das flexible SilverSeal an. Bei größeren Versprünge sind diese im Vorfeld zu egalisieren bzw. mittels Schutzvliese zu überbrücken. Das SilverSeal ist sorgfältig, den Herstellerangaben entsprechend zu verlegen.

Verlegehinweise

SilverSeal muss so verlegt werden, dass die offene Seite zum abzudichtenden Konstruktionsbeton zeigt! Die offene Seite ist bei SilverSeal immer weiß. Die geschlossene Seite besteht aus einer silbernen PE-Folie, welche wasserseitig anzuordnen ist. Horizontale Überlappungen werden durch zusätzliches Verkleben mit CEM805 Kleber gesichert. Vertikale Überlappungen müssen mit CEM805 verklebt werden. Überlappungen (längs/quer) können mittels Dichttape gesichert werden. Die Überlappungen sollten 5-10 cm betragen und sind immer mechanisch zu fixieren. Der Anpressdruck sollte mindesten 150 kg/m² betragen.

SilverSeal kann in drei verschiedenen Varianten installiert werden:

1. Mechanische Fixierung am Konstruktionsbeton mit entsprechender Befestigung. SilverSeal kann durchnagelt werden. Diese Stellen dichten sich automatisch + zuverlässig!
2. Einlegen der SilverSeal Quellmitteldichtungsbahn in die Schalung. Durch den Verbund zum Frischbeton haftet SilverSeal am Wandbeton.
3. Verlegung der Abdichtungsbahn SilverSeal auf der tragfähigen Sauberkeitsschicht unter der Bodenplatte.

SilverSeal sollte bei Durchdringungen, ausgespart und durch die Verwendung von CEM805 / CEM805 "active" entsprechend dicht angeschlossen werden. Bohrpfahlköpfe müssen mit CEMdicht 3 in 1 dauerhaft kristallin abgedichtet werden. Jede Durchdringung stellt eine potentielle Schwachstelle dar und muss daher immer individuell und objektbezogen geplant und abgedichtet werden.

Allgemeiner Hinweis

Umgebungs-/Lufttemperatur: -30°C bis +70°C

Die aufgeführten Temperaturen stellen den allgemeingültigen Bereich dar, in dem ohne zusätzliche Maßnahmen verarbeitet werden kann.

Umwelt und Gesundheit

Das Produkt stellt keinen gefährlichen Stoff im Sinne der EU-Gefahrstoffverordnung dar. Ein Sicherheitsdatenblatt für den Transport, das Inverkehrbringen und den Gebrauch ist auf Anfrage erhältlich.

Gefahren und Sicherheit

Für den Umgang mit SilverSeal sind die wesentlichen sicherheitstechnischen, toxikologischen, physikalischen und ökologischen Daten den produktspezifischen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen.

Daten

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortest. Tatsächliche gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

Rechtshinweis

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Erfahrungen und Kenntnissen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen den unterschiedlichen Materialien, Untergründen und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung durch BPA erforderlich sind, BPA rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten.

