

# S&P Carbophalt® G 200/200

## Bitumen getränkte Asphaltbewehrung



A Simpson Strong-Tie® Company

### BESCHREIBUNG

Vorbituminierte Asphaltbewehrung aus Kohlefasern zur strukturellen Verstärkung und Rissresistenz bei höchsten Belastungen. Die Anwendung von S&P Carbophalt® G 200/200 verhindert die Reflexion von Rissen aus dem Untergrund in neue Deckschichten, da die auftretenden Zugkräfte aufgenommen und verankert werden. Zusätzlich kann der Strukturwert der Asphaltbefestigung erhöht werden. Der Straßenkörper wird vor Rissen geschützt, Folgeschäden werden verhindert. So reduzieren sich die Anzahl der Instandsetzungseingriffe und die damit verbundenen Kosten deutlich und auf lange Sicht.

### ANWENDUNGSBEREICH

- Lokale Sanierung von Mittelnähten, Anschlüssen, Fugen, Aufgrabungen oder Einzelrissen
- Vollflächige Sanierung von Straßen mit Netzrissen und nicht geregelten Straßenaufbauten (z. B. Packlagen, gewalzter Schotter, teerhaltige Schichten etc.)
- Vollflächige Sanierung von Betonplatten, die mit Asphalt überbaut werden (im Regelfall in Kombination mit einer SAMI)

### VORTEILE

- Optimaler Schichtenverbund zur Erfüllung der statischen Funktion
- Keine Knotenhaftung
- Große Kraftaufnahme bei geringer Dehnung
- Verlegeleicht
- Keine Alkaliempfindlichkeit
- Dauerhaft
- Uneingeschränkt fräs- und recycelbar (100 % Einhaltung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes)
- Bitumenpenetration schützt die Faser vor Beschädigung beim Einbau

### PRODUKTDATEN

#### Allgemeine Beschreibung

S&P Carbophalt® G 200/200

#### Aussehen / Farbe

Kohlefasergitter / Schwarz

#### Lieferform

Rollenbreite/-länge 0,97 m, 50 m / Rollengewicht ca. 25 kg

Rollenbreite/-länge 1,95 m, 50 m / Rollengewicht ca. 55 kg

#### Lagerung

S&P Carbophalt® G 200/200 muss kühl und trocken gelagert werden. Außerdem sollte es keiner direkten UV-Strahlung ausgesetzt werden.



VORBEREITUNG

### Untergrundvorbereitung

- Der Untergrund ist vor dem Aufbringen der Bitumenemulsion von Schmutz, Sand und lockeren Gesteinen zu reinigen
- Risse sind ggf. zu verfüllen, Unebenheiten ggf. auszugleichen

VERARBEITUNG

S&P Carbophalt® G 200/200 wird auf der gebrochenen Bitumenemulsion verlegt. Je nach Untergrund variiert die erforderliche Menge an Bitumenemulsion zwischen 250 und 500 g/m<sup>2</sup> (gemäß ZTV Asphalt-StB 07, Tabelle 7). Stark saugende, versprödete und gefräste Asphaltflächen benötigen tendenziell eine größere Menge Emulsion (ca. 500 g/m<sup>2</sup>). Bitumenemulsion für die Verlegung: C60BP4-S; keine Änderung gegenüber ZTV Asphalt-StB 07, Tabelle 7 (Penetrationsindex gem. EN 12591 > 0,3; Erweichungspunkt gem. EN 1427 > 47° C).

Die Armierung ist mit der abgesandeten Seite nach oben zu verlegen. Die Folie zeigt nach unten und wird beim Verlegen abgeflammt.

S&P Carbophalt® G 200/200 ist mit dem vom Hersteller entwickelten Maschinen zu verlegen und lässt sich mit einer handelsüblichen Schere oder einem Teppichmesser trennen.

Die Verlegung der breiten Bahnen (1,95 m) erfolgt mit der großen Verlegemaschine. Neben der Verlegemaschine ist ein Radlader mit Gabel erforderlich. Zum Verlegen benötigt man neben dem Radladerfahrer mindestens zwei weitere Arbeiter. Soll die Verlegeleistung erhöht werden oder sind ungünstige Randbedingungen zu erwarten, empfehlen wir mindestens einen weiteren Arbeiter.

Die Verlegung der schmalen Bahnen (0,97 m) erfolgt von Hand mit der kleinen Verlegemaschine. Zum Verlegen werden mindestens zwei Arbeiter benötigt. Falls die zu armierende Fläche Steigungen oder eine unebene Oberfläche aufweist, empfehlen wir einen weiteren Arbeiter hinzuzuziehen.

In Ausnahmefällen ist die Armierung mit einer Walze anzuwalzen.

S&P Carbophalt® G 200/200 muss in Längsrichtung mindestens 10–15 cm, in Querrichtung (bedingt durch Verlegemaschine) mindestens 30–40 cm überlappt werden. Beim Abrollen wird die auf der Unterseite befindliche Trennfolie mit Hitze aufgelöst. Die benötigte Hitze wird mittels Propangas erzeugt (2 Gasflaschen sind von der ausführenden Firma zu stellen).

Bedingt durch die Abmessungen der Verlegemaschine, kann es zu einem Randabstand von ca. 5 bis 10 cm kommen.

Bei maschineller und vollflächiger Verlegung beträgt die minimale Verlegebreite ca. 50 cm.

S&P Carbophalt® G 200/200 ist mit mindestens 2 cm zu überbauen. Nach dem Einbau der Armierung sollte innerhalb von 24 Stunden der Asphaltüberbau eingebaut werden.

Bei warmen Temperaturen sind zur besseren Befahrbarkeit ggf. weitere Maßnahmen zu ergreifen. Hierbei ist die S&P Clever Reinforcement GmbH zu kontaktieren.

TECHN. EIGENSCHAFTEN

S&P Carbophalt® G 200/200		Längs	Quer
Mechanische Eigenschaften	Einheit	Kohlefaser	Kohlefaser
E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	≥ 240 000	≥ 265 000
Dehnung <sup>1</sup>	%	1,5 (+0,2)	1,5 (+0,2)
Zugfestigkeit <sup>1</sup>	kN/m	200	200
CE-Kennzeichen	gemäß EN 15381:2008		

<sup>1</sup> STM D6637-01 angepasst an die Produkthanforderungen. Offiziell zertifiziert nach EN 15381. Kontaktieren Sie S&P für weitere Informationen.

### PRÜFUNGEN

Die Wirksamkeit der S&P Asphaltbewehrungen wurde in diversen wissenschaftlichen Untersuchungen in Theorie und Praxis nachgewiesen. Prüfberichte sind auf Anfrage erhältlich. Bitte wenden Sie sich an S&P für weitere Information.

### CE-ZERTIFIZIERT



Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der CE-Norm EN 15381.

### GESUNDHEIT & SICHERHEIT

S&P Carbophalt® G 200/200 enthält Carbonfasern. Während der Handhabung müssen Vorkehrungen einschließlich der Verwendung von Schutzkleidung und Handschuhen getroffen werden. Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage erhältlich. Bitte wenden Sie sich an S&P für weitere Informationen.

S&P Produkte sind für die industrielle Verwendung gefertigt. Sie müssen von entsprechend ausgebildeten Fachkräften eingebaut werden.

#### Hinweise

Die Angaben, in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von S&P Clever Reinforcement GmbH ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.

Die Informationen bzw. Daten in diesem technischen Merkblatt dienen der Sicherstellung des gewöhnlichen Verwendungszwecks bzw. der gewöhnlichen Verwendungseignung und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und Verwendung zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Simpson Strong-Tie GmbH  
Hubert-Vergölst-Straße 6  
61231 Bad Nauheim  
Phone: +49 6032 8680 160  
Web: [www.sp-reinforcement.de](http://www.sp-reinforcement.de)  
E-Mail: [info@sp-reinforcement.de](mailto:info@sp-reinforcement.de)

