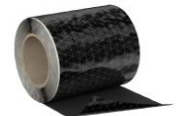
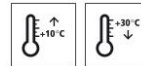


# Technisches Merkblatt

## Sto S&P C Sheet 240

Unidirektionales Kohlefasergelege, E-Modul: 240 kN/mm<sup>2</sup>



### Charakteristik

**Anwendung**

- zur Verstärkung von Betontragwerken (Beton und Stahlbeton)
- zur Verklebung auf der Oberfläche

**Eigenschaften**

- unidirektionales Kohlefasergelege
- hohe Zugfestigkeit
- folgt der Bauteilgeometrie
- angepasster E-Modul: 240 kN/mm<sup>2</sup>

**Format**

- Breite: 300 mm

**Besonderheiten/Hinweise**

- Produkt zur Verstärkung von Tragwerken gemäß DAfStb Richtlinie "Verstärken von Betonbauteilen mit geklebter Bewehrung", März 2012
- nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassen
- Zustimmung im Einzelfall erforderlich.

### Technische Daten

Kriterium	Norm / Prüfvorschrift	Wert/ Einheit	Hinweise
Zugfestigkeit	DIN EN 2561	≥ 4.400 N/mm <sup>2</sup>	Faserrichtung
Bruchdehnung	DIN EN 2561	≥ 1,8 %	Faserrichtung
E-Modul statisch	DIN EN 2561	≥ 240 kN/mm <sup>2</sup>	Faserrichtung

Bei der Angabe der Kennwerte handelt es sich um Durchschnittswerte bzw. ca.-Werte. Aufgrund der Verwendung natürlicher Rohstoffe in unseren Produkten können die angegebenen Werte einer einzelnen Lieferung ohne Beeinträchtigung der Produkteignung geringfügig abweichen.

### Untergrund

**Anforderungen**

Anforderungen an den Untergrund:  
Der Untergrund muss trocken, tragfähig und frei von trennend wirkenden, arteigenen oder artfremden Substanzen sein.  
Minderfeste Schichten und Schlammansammlungen sind zu entfernen.

Trocken gemäß Definition der Instandsetzungs-Richtlinie 2001-10, jedoch abhängig von der Betongüte. Der Feuchtegehalt darf max. 4 CM-Prozente bei Betonqualitäten bis C30/37 und max. 3 CM-Prozente bei einem Beton C35/45 betragen, gemessen mit dem CM-Gerät.

## Technisches Merkblatt

# Sto S&P C Sheet 240

Der Beton muss mindestens der Betonfestigkeitsklasse C12/15 entsprechen. Die Abreißfestigkeit des Betonuntergrundes soll so sein, dass nach der Vorbereitung der Betonklebefläche die Abreißfestigkeit von mindestens 1,5 N/mm<sup>2</sup> erreicht wird.

Die Betondeckung muss im Bereich der Klebefläche mindestens 10 mm betragen.

Stahl muss nach der Untergrundvorbereitung dem Reinheitsgrad SA 2½ entsprechen. Stahlteile sind mit dem zugelassenen Korrosionsschutz StoPox ZNP zu beschichten.

Optimale Untergrundrauhheit: 0,5 - 1,0 mm.  
Untergrundtemperatur größer +10 °C und 3 K über Taupunkt.

### Vorbereitungen

Vor dem Verkleben der Sto S&P CFK Sheet ist die Ebenheit der Betonoberfläche zu überprüfen. Unebenheiten > 1 mm pro 30 cm sind mindestens 1 Tag vor der Verklebung auszugleichen.

Die Kanten des Bauteils sind mindestens auf einen Radius von 2 cm abzurunden. Beim Umwickeln von Drucksäulen ist vorzugsweise ein Radius von ca. 3 cm zu wählen.

Der Untergrund ist durch geeignete mechanische Verfahren, wie z. B. Strahlen mit festen Strahlmitteln oder Hochdruckwasserstrahlen (> 800 bar), vorzubereiten. Poren und Lunker sind ausreichend zu öffnen. Falls erforderlich ist der Beton zu grundieren.

### Verarbeitung

**Verarbeitungstemperatur** Unterste Verarbeitungstemperatur: +10 °C  
Oberste Verarbeitungstemperatur: +30 °C

**Mischungsverhältnis** StoPox LH Komponente A : Komponente B = 100,0 : 33,3 Gewichtsteile

**Materialzubereitung** Bitte beachten Sie die technischen Merkblätter der verwendeten Produkte.

### Verbrauch

ca. Verbrauch

1,0 m/m

Der Materialverbrauch ist unter anderem abhängig von Verarbeitung, Untergrund und Konsistenz. Die angegebenen Verbrauchswerte können nur der Orientierung dienen. Genaue Verbrauchswerte sind gegebenenfalls am Objekt zu ermitteln.

### Beschichtungsaufbau

1. Spachtelung von Unebenheiten < 4 mm mit StoPox SK 41  
Spachtelung von Unebenheiten > 4 mm mit StoPox KSH thix plus StoPox Mörtel standfest
2. Applikation der Sto S&P C-Sheets

# Technisches Merkblatt

---

## Sto S&P C Sheet 240

### Applikation

Bitte beachten Sie die produktspezifischen Technischen Merkblätter

1. Spachtelung von Unebenheiten:  
Unebenheiten < 4 mm können mit StoPox SK 41 ausgeglichen werden.  
Unebenheiten von 4 - 30 mm können mit StoPox KSH thix plus StoPox Mörtel standfest mehrschichtig ausgeglichen werden.

Verbrauch: StoPox KSH thix ca. 0,5 - 0,8 kg/m<sup>2</sup>,  
StoPox Mörtel standfest ca. 1,7 kg/m<sup>2</sup> pro mm Schichtdicke.

2. Applikation der Sto S&P C-Sheets:  
Auftragen des Laminierharzes StoPox LH  
Das homogen gemischte Laminierharz StoPox LH wird mit einer Moltoprenwalze auf den Untergrund vollflächig aufgetragen.

Verbrauch: ca. 0,8 kg/m<sup>2</sup> pro Arbeitsgang

Einlegen des Sto S&P C-Sheet  
Nach abziehen der Schutzfolie (sofern vorhanden) wird mit der freigelegten Seite das Sto S&P C-Sheet leicht überlappend um die Stütze gewickelt und mit der Hand leicht fixiert (geeignete Schutzhandschuhe tragen).

Beim Abrollen ist darauf zu achten, dass auch die Folie der anderen Seite des Sto S&P C-Sheet entfernt wird.  
Danach wird das Sto S&P C-Sheet mit einer Gummilippe penetriert, so dass sie vom Harz StoPox LH vollständig durchtränkt ist.  
Die Gummilippe darf dabei ausschließlich in Faserrichtung gezogen werden.

Anschließend wird eine weitere Schicht StoPox LH direkt auf das Sto S&P C-Sheet aufgebracht und wie vorher beschrieben, gleichmäßig verteilt.  
Bei einer Überlappung in Faserrichtung beträgt die Mindestüberlappung 250 mm.

Während der Aushärtungsphase des Laminierharzes müssen im Einflussbereich der Verstärkung Erschütterungen ca. 2 Tage vermieden werden.

Überprüfung der Verstärkung:  
Nach der Aushärtungsphase des Klebstoffes sollen die Sheets mittels abklopfen auf Hohlstellen überprüft werden. Die Ebenheit der Sheetoberfläche darf auf der Prüfstrecke von 30 cm nicht mehr als 1 mm abweichen.

Hinweis:  
Zur Funktionstüchtigkeit des S&P C-Sheet ist eine Beschädigung jeglicher Art zu vermeiden!

Bei Brandschutzmaßnahmen ist zu beachten, dass das Laminierharz StoPox LH

# Technisches Merkblatt

## Sto S&P C Sheet 240

und das Sto S&P C-Sheet nur beschränkt temperaturbeständig sind.

**Reinigung der Werkzeuge** Mit StoCryl VV reinigen.

**Hinweise, Empfehlungen, Spezielles, Sonstiges** Allgemeine Verarbeitungshinweise unter [www.stocretec.de](http://www.stocretec.de) sowie im Anhang des aktuellen Technischen Handbuchs.

### Liefern

**Verpackung** Rolle

Artikelnummer	Bezeichnung	Gebinde
14307-010	Sto S&P CFK Sheet 240/300	50 m Rolle
14307-009	Sto S&P CFK Sheet 240/300	100 m Rolle
14307-008	Sto S&P CFK Sheet 240/200	50 m Rolle
14307-007	Sto S&P CFK Sheet 240/200	100 m Rolle
14307-002	Sto S&P C-Sheet 240/300	m
14307-001	Sto S&P C-Sheet 240/200	m

### Lagerung

**Lagerbedingungen** Trocken und frostfrei lagern.

**Lagerdauer** Im Originalgebände bis ... (siehe Verpackung).

### Kennzeichnung

**Produktgruppe** Kohlefaserverbundwerkstoff

### Besondere Hinweise

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. Anwendungen, die nicht eindeutig in diesem Technischen Merkblatt erwähnt werden, dürfen erst nach Rücksprache erfolgen. Ohne Freigabe erfolgen sie auf eigenes Risiko. Dies gilt insbesondere für Kombinationen mit anderen Produkten.

# Technisches Merkblatt

---

## Sto S&P C Sheet 240

Mit Erscheinen eines neuen Technischen Merkblatts verlieren alle bisherigen Technischen Merkblätter ihre Gültigkeit. Die jeweilig neueste Fassung ist im Internet abrufbar.

StoCretec GmbH  
Gutenbergstr. 6  
D-65830 Kriftel

Tel.: +49 6192 401-104  
Fax: +49 6192 401-105  
stocretec@sto.com  
www.stocretec.de