

# Sto S&P C-Sheet 640

Gelege aus Carbonfasern zur Tragwerksverstärkung



A Simpson Strong-Tie® Company

## BESCHREIBUNG

Sto S&P C-Sheet 640 ist ein unidirectionales Carbonfaser-Gelege mit hoher Festigkeit und geringer Dehnung. Die Sto S&P C-Sheets werden mit Epoxidharzkleber StoPox LH mit dem zu verstärkenden Bauteil verklebt.

## ANWENDUNGSBEREICH

- Erhöhung der Festigkeit und Duktilität von Stützen
- Erhöhung der Tragfähigkeit
- Ersatz für korrodierte oder fehlende Bewehrung
- Verbesserung der Erdbebensicherheit von Mauerwerk
- Bei Nutzungsänderungen
- Erhöhung des Erdbebenwiderstandes
- Verlängerung der Nutzungsdauer und Dauerhaftigkeit

## VORTEILE

- Einfache, flexible und wirtschaftliche Verstärkungstechnik
- Flexibel in der Anwendung, z.B. bei Unterzügen oder auch auf gebogenen Oberflächen, wie Rohren etc.
- Geringes Eigengewicht und geringe Bauhöhe
- Keine Korrosion
- Sehr kurzer Nutzungsausfall des Bauwerkes
- Kein Lärm und keine Erschütterung beim Einbau

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

## PRODUKTDATEN

### Allgemeine Beschreibung

Sto S&P C-Sheet 640

### Aussehen

Carbonfaser-Gelege auf Schutzfolie, schwarz

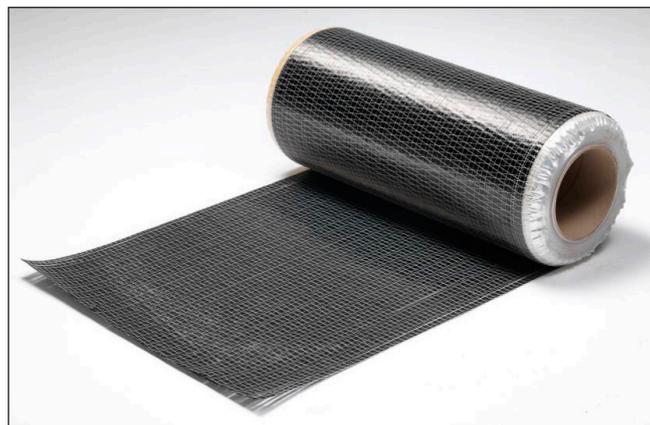
### Lieferform

Rollenlänge: 50 m

Rollenbreite: 300 mm

### Lagerung

Trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt lagern. Lagertemperatur zwischen +5 °C und +35 °C.



## Traggrundzustand

Minimale Haftzugfestigkeit des Untergrundes: min. 1,0 N/mm<sup>2</sup> oder wie in der statischen Berechnung gefordert.  
Die Temperatur des jeweiligen Traggrundes muss mind. +8 °C betragen und mind. 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.

Bei Verwendung von StoPox LH muss die Traggrundfeuchtigkeit < 4 Gew. % (CM-Gerät) sein.

## Traggrundvorbereitung – Beton

Der Untergrund muss tragfähig, trocken, sauber und frei von Staub und losen Teilen, Verunreinigungen, Öl, Fett und sonstigen trennend wirkenden Substanzen sein.

Der Untergrund ist durch geeignete Verfahren wie Schleifen oder Sandstrahlen vorzubereiten. Staub muss mit dem Staubsauger entfernt werden.

Betonreparaturen und ausgleichen von Unebenheiten können mit dem StoPox PC Mörtel Standfest ausgeführt werden.

## Verarbeitung

Konfektionieren der Sheets mit einer Schere oder mit Messer und Lineal.

**Sheet in Längsrichtung nie knicken** (nur parallel zur Faser falten)!

Das Sto S&P C-Sheet 640 wird im Trocken- oder Nassverfahren appliziert.

Details können der Applikationsanleitung für das Sto S&P C-Sheet 640 entnommen werden.

## Applikation

Für die Verstärkungsarbeiten sind Unternehmen mit gut ausgebildetem und erfahrenem Personal zu beauftragen.  
Der kleinste Radius für die Verstärkung um Ecken beträgt > 25 mm.

In Faserrichtung muss die Überlappung mindestens 150 mm betragen. In Querrichtung ist keine Überlappung erforderlich.

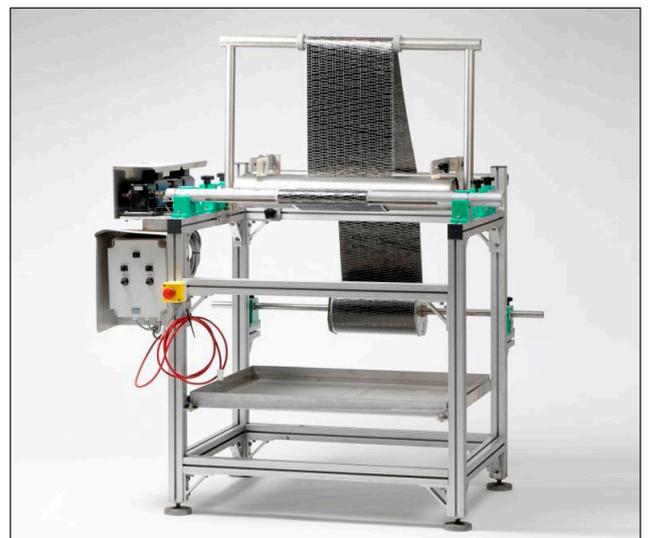
Bei der Applikation sind die Topfzeiten der Epoxidharzkleber zu beachten.

Die Sheets können mit einer Haftbrücke {StoPox LH und Quarzsand} zur Aufnahme eines Putzes oder Farbanstrichs etc. beschichtet werden.

## S&P stellt Bemessungsgrundlagen sowie spezielle Software für FRP Systeme zur Verfügung:

- FRP Lamella – Biegezug- und Querkraftbemessung für Platten und Balken

*Für eine detaillierte Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Ingenieurabteilung.*



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

<b>Sto S&amp;P C-Sheet 640</b> Gelege aus Carbonfasern zur Tragwerksverstärkung	
Breite	300 (mm)
Länge	bis 50 m als Rolle
Mittleres E-Modul	640000 N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit (Bruch)	2650 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung	> 4 ‰

Nicht allgemein bauaufsichtlich zugelassen; Bemessung gemäß Herstellerangaben.

VERBRAUCH

Produkt	StoPox LH
Sto S&P C-Sheet 640–400 g/m <sup>2</sup>	900–1300 g/m <sup>2</sup>
Der Materialverbrauch ist abhängig von der Ebenheit und Rauigkeit des Untergrundes. Der effektive Verbrauch kann daher höher sein.	

BRANDSCHUTZ

Bei Bedarf können die Sto S&P C-Sheets mit Brandschutzplatten geschützt werden. Je nach Anforderung des Feuerwiderstandes ergeben sich verschiedene Lösungsvarianten.

Bitte wenden Sie sich an unseren technischen Service.

REINIGUNG

### Reinigung von Geräten und Werkzeugen

Geräte und Werkzeuge sollten nach Gebrauch sofort mit StoCryl VV gereinigt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## TESTS

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Die aktuellen Messwerte können abweichen.

Kontaktieren Sie uns, falls Sie Fragen zu den durchgeführten Tests haben.

## SICHERHEIT

### Wichtige Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben konsultieren Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt, welches Sie unter [www.sp-reinforcement.de](http://www.sp-reinforcement.de) herunterladen können. Bitte wenden Sie sich an S&P für weitere Informationen.

S&P Produkte sind für die industrielle Verwendung gefertigt. Sie müssen von Fachpersonal und kompetenten Fachkräften mit entsprechender Ausbildung appliziert werden. Weitere Informationen zur Anwendung sind in der S&P Applikationsanleitung sowie in den technischen Grundlagen zu finden.

### 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.

S&P Clever Reinforcement 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)

