

Pultrudierter, hochfester Carbonfaserstab



Zusammensetzung

FASSABAR CARBON S ist ein pultrudierter, hochfester und über peel ply verfügender Carbonfaserstab, für verbesserte Haftung mit Epoxydharz vorimprägniert.

Lieferung

- Abpackungen zu jeweils 3 m mit 8 mm, 10 mm und 12 mm Durchmesser

Verwendung

Der pultrudierte Carbonfaserstab FASSABAR CARBON S wird, in Verbindung mit FASSA EPOXY 400, zur Reparatur und Strukturverstärkung von Bauteilen aus Mauerwerk und Beton verwendet. Im Vergleich zu einer analogen Verstärkung mit Metallstäben, ermöglicht FASSABAR CARBON S eine längerfristige Dauerhaftigkeit des Eingriffs.

In einer nicht erschöpfenden Liste der mit FASSABAR CARBON S realisierbaren Verstärkungsmaßnahmen, erinnern beispielsweise:

- Vernagelungen und Mikronähte;
- Verringerung der Verformungen durch Betriebslasten;
- Steigerung der Tragfähigkeit;
- Erhöhung der Ermüdungsfestigkeit.

Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss von gesunder Struktur sein und sich für den Einbau des Stabes FASSABAR CARBON S eignen. Je nach Art und Zustand des Untergrunds sind eventuelle Vorbereitungsmaßnahmen zu erwägen.

Den Bohrschlitz für den Einbau des Stabes FASSABAR CARBON S am zu verstärkenden Bauteil anfertigen. Das Einbaubohrloch kann je nach Art des Untergrunds mittels Bohr- oder Schlagbohrmaschine angefertigt werden. Der Durchmesser des Bohrschlitzes muss bei einem Mauerwerksuntergrund leicht größer als jener des Stabes sein, bei einem Betonuntergrund 1,5 Mal so groß.

Die Innenfläche des Bohrlochs sorgfältig mit einem Druckluftgebläse säubern, um Staub und Bohrungsrückstände zu entfernen.

Im Falle besonders poröser Untergründe empfiehlt es sich, zur Sättigung der Porosität die Oberfläche mithilfe eines Wedels mit einer Hand FASSA EPOXY 100 als Präventivmaßnahme vorzubehandeln.

Verarbeitung

Die Stäbe je nach der im Projekt vorbestimmten Länge anordnen und, wo dies erforderlich ist, mithilfe einer Diamantschleifscheibe zuschneiden.

Jeden einzelnen Bohrschlitz mithilfe einer Extrusionspistole mit Epoxydklebstoff FASSA EPOXY 400 verfüllen, wobei eine leere Silikonkartusche verwendet wird. Dann FASSABAR CARBON S in den Bohrschlitz einsetzen und konstanten Druck ausüben, bis der Epoxydklebstoff austritt. Überschüssiges Harz mit einer Traufel entfernen.

Auf einer haftgrundierten Oberfläche ist FASSA EPOXY 400 auf dem noch frischen FASSA EPOXY 100 aufzutragen.



Hinweise

- Produkt für den professionellen Gebrauch.
- Vor dem Einbau des Stabes FASSABAR CARBON S ist immer das technische Datenblatt und das Sicherheitsdatenblatt des Epoxydharzes FASSA EPOXY 400 einzusehen.
- FASSABAR CARBON S ist ein Artikel und es ist aufgrund der geltenden europäischen Bestimmungen (Ver. 1906/2007/EG - REACH) nicht erforderlich, dass ein Sicherheitsdatenblatt angefertigt werden muss.
- Die Stäbe sind entsprechend der im Projekt vorgesehenen Konfiguration anzuordnen.

Lagerung

An einem überdachten und trockenen Ort.

Qualität

FASSABAR CARBON S wird im hauseigenen Labor sorgfältig und fortlaufend kontrolliert.

Technische Daten

Technische Daten der Faser

Typ	Carbonfaser
Spezifisches Gewicht der Faser	1,79 g/cm ³
Mechanische Zugfestigkeit der Faser	5.000 MPa
E-Modul der Faser	240 GPa
Bruchdehnung der Faser	2,1 %

Technische Daten des pultrudierten Stabes

	ø 8 mm	ø 10 mm	ø 12 mm
Harzart	Epoxidiert	Epoxidiert	Epoxidiert
Fasergehalt [%]	68	68	68
E-Modul (GPa)	140 ± 5%	140 ± 5%	140 ± 5%
Pultrudierter Gesamtbereich [mm ²]	50,27	78,54	113,10
Bruchspannung [N/mm ²]	2142	2142	2142
Bruchspannung auf dem Abschnitt [kN]	108	168	242

Die angeführten Angaben beziehen sich auf Laborversuche; beim praktischen Baustellengebrauch könnten sie sich je nach Anwendungsbedingungen erheblich verändern. Der Anwender hat auf jeden Fall die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck zu überprüfen und trägt für die sich aus dem Gebrauch ergebenden Folgen die alleinige Verantwortung. Die Firma Fassa behält sich das Recht vor, technische Abänderungen ohne jegliche Vorankündigung vorzunehmen.

Technische Spezifikationen in Hinblick auf den Gebrauch der Produkte von Fassa Bortolo im Struktur- oder Brandschutzbereich sind nur dann von offiziellem Charakter, wenn sie vom "Technischen Kundendienst" und von der "Forschungsentwicklung und Qualitätssicherung" Fassa Bortolo erteilt werden. Bei Bedarf ist der Technische Kundendienst unter der Adresse area.technica@fassabortolo.com zu kontaktieren.

Es wird daran erinnert, dass laut den geltenden Rechtsvorschriften für obgenannte Produkte eine Beurteilung von Seiten der beauftragten Fachperson erforderlich ist.