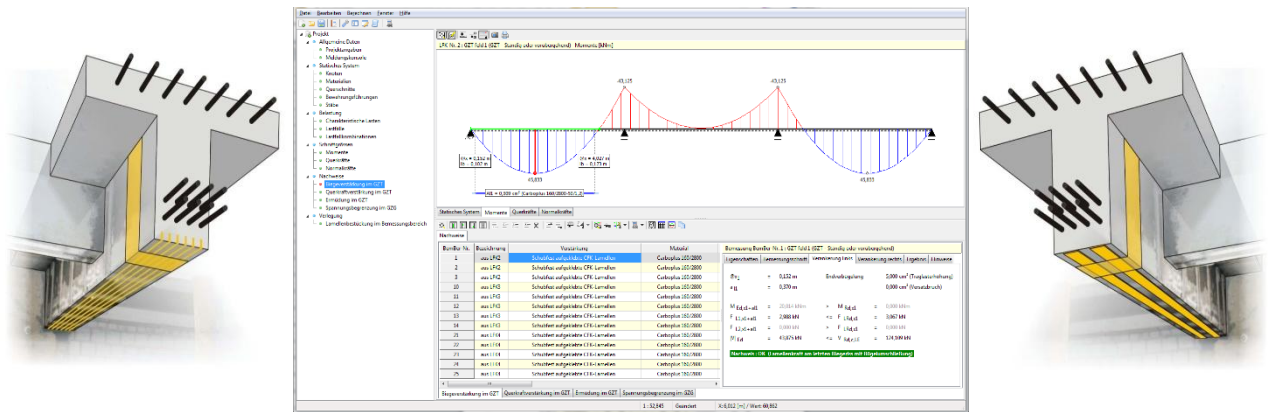


# CarboStat® Bemessungssoftware



## CarboStat® Bemessungssoftware 4.1

zur Planung und Dimensionierung geklebter Bauteilverstärkungen mit CarboPlus®-Kohlefaserwerkstoffen

### Bemessungsgrundlagen

Die Bemessungshilfe für die Verstärkungen von Stahlbetonbauteilen basiert auf:

- den Bemessungsregelungen der DIN EN 1992-1-1,
- der Richtlinie Verstärken von Betonbauteilen mit geklebter Bewehrung des DAFStb,
- und den Regelungen der Bauartgenehmigungen der CarboPlus® Kohlefaserprodukte.

### Handhabung

CarboStat® 4.1 besitzt einen strukturierten Aufbau, der den Benutzer Schritt für Schritt durch die für eine Bemessung erforderlichen Eingaben und Nachweise führt. Das Programm beinhaltet ein Statik-Modul zur Bestimmung der für die Verstärkung relevanten Schnittgrößen und ein Bemessungs-Modul zur Berechnung und Dimensionierung der erforderlichen CFK-Verstärkung.

Nach Eingabe der allgemeinen Projektdaten kann ein beliebiges, zweidimensionales, ebenes Stabtragwerksmodell mit allen Lagerungsbedingungen eingegeben werden. Für dieses Modell werden alle relevanten Querschnitte, Bewehrungsführungen und Materialien definiert. Anschließend werden die charakteristischen Lasten, Lastfälle und Lastfallkombinationen festgelegt. Das Programm ermittelt alle Schnittgrößen und deren Verläufe. Es prüft, ob in den relevanten Bemessungsbereichen, die das Programm selbstständig ermittelt, eine Verstärkung notwendig ist. Ist dies der Fall, führt das Programm für die betreffenden Bemessungsbereiche die kompletten Bemessungen mit Kohlefaserlamellen und, falls erforderlich, Schubverstärkungen durch. Iterativ können die erforderlichen Lamellenquerschnitte und -längen optimiert werden. Darüber hinaus werden die Ermüdungs- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise geführt. Die zur Druckausgabe relevanten Ergebnisse können ausgewählt und grafisch sowie tabellarisch ausgegeben werden.

### Betriebssystem

CarboStat® 4.1 basiert auf dem Betriebssystem Windows und ist mit allen Versionen ab Windows 7 kompatibel. Es unterstützt die gängigen Windows-Konventionen und bietet viele von anderen Windows-Programmen bekannte Funktionen.