

## CFK (Segellexikon)

CFK (Carbonfaserverstärkter Kunststoff) ist ein Verbundwerkstoff aus Kohlenstofffasern und Kunstharz, der im modernen Bootsbau zunehmend eingesetzt wird. Das Material bietet bei geringem Gewicht sehr hohe Festigkeit und Steifigkeit. CFK wird hauptsächlich für Masten, Bäume, Ruder und bei Rennbooten auch für Rümpfe verwendet. Gegenüber dem häufiger eingesetzten GFK (Glasfaserverstärkter Kunststoff) ist CFK deutlich leichter und steifer, aber auch erheblich teurer. Die Vorteile sind das niedrige Gewicht, hohe Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Nachteile sind die hohen Kosten und die schwierige Reparatur.

CFK Bauteile müssen bei Schäden oft komplett getauscht werden, da Reparaturen meist nicht dauerhaft halten. Im Regattasport ist CFK wegen des Gewichtsvorteils weit verbreitet, während im Fahrtensegeln meist das günstigere und reparaturfreundlichere GFK verwendet wird. Besonders bei hochbelasteten Bauteilen wie Masten zeigt CFK seine Stärken durch geringeres Gewicht bei gleicher Stabilität. Die Entsorgung von CFK ist problematisch, da die Kohlenstofffasern nicht biologisch abbaubar sind und eine spezielle Behandlung erfordern.

Hinweis: Die Inhalte dienen nur der allgemeinen Information. Keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Nutzung auf eigene Verantwortung; zwingende gesetzliche Haftungsansprüche bleiben unberührt.