



Verbundeigenschaften

Vergleich von Unidirektional- und Mehrschicht-CFK- Verbund mit herkömmlichen Werkstoffen

Diese Tabelle dient zur groben Orientierung

Werkstoff	Dichte g/cm ³	Zugfestigkeit N/mm ²	Zug-E-Modul N/mm ²	Schubmodul N/mm ²	Schlagzähigkeit kj/m ²	Spez. Festigkeit km	Spez. E-Modul km
Kiefernholz	0,5	100	12.000	-	40	20	2.400
AL-Legierung	2,8	350	75.000	28.000	200	13	2.700
Ti-Legierung	4,5	800	110.000	42.000	300	18	2.400
Stahl	7,8	1.100	210.000	81.000	500	14	2.700
GFK ¹⁾	2,1	750	25.000	6.000	150	36	1.200
CF-EP ¹⁾ (NF) = Gewebe oder UD 0°/90°	1,6	750	74.000	19.000	40	50	5.000
CF-EP ²⁾ (NF) UD 0°	1,6	1.300	130.000	5.300	20	87	8.700

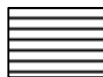
Anmerkung:

¹⁾ Faserorientierung



Fasergehalt: ca. 60 Vol.-%

²⁾ Faserorientierung



Fasergehalt: ca. 60 Vol.-%

CF-EP = Verbundwerkstoff Kohlefaser (CF) mit Epoxidharzmatrix (EP)

NF = Normalfeste Faser

**Nettopreise – alle Preise zuzüglich MwSt.
Mindestbestellwert 50,- Euro**

www.carbon-werke.com * mail@carbon-werke.com

Wallerstein, Albert-Einstein-Str. 2-4 * Tel. 09081 2 90 04 0 * Fax 09081 2 90 04 29