

Faserverstärkungen aus Kohlefaser

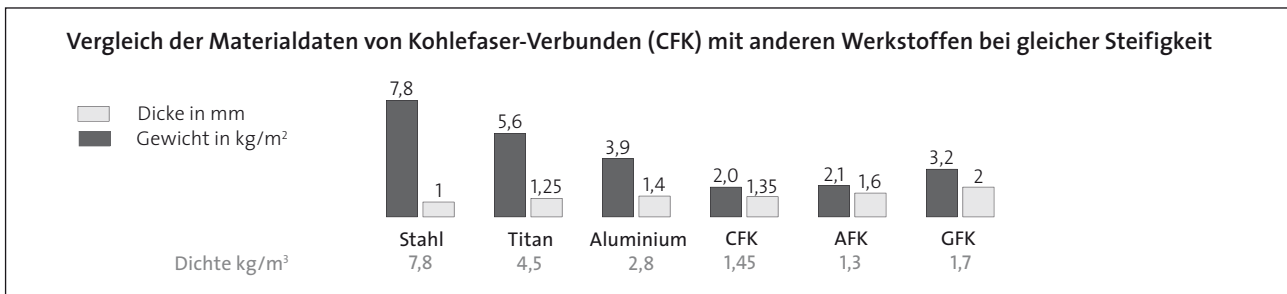
Gewebe, Roving, Vlies, Gewebebänder

► Kohlefaser

Kohlefaser (Carbonfaser) weist eine etwas höhere Zugfestigkeit und bedeutend höhere Steifigkeit auf als Glasfaser. Das spezifische Gewicht ist um ca. 30 Prozent niedriger. Kohlefaser eignet sich deshalb besonders für Leichtbauteile, bei denen extreme Festigkeiten bei gleichzeitig niedrigem Gewicht verlangt sind. Die Dauerfestigkeit bei dynamischer Belastung ist hervorragend. Aufgrund des leicht negativen Ausdehnungskoeffizienten lassen sich Bauteile herstellen, die sich unter Wärmebelastung nur gering oder gar nicht verformen. Kohlefaser ist elektrisch leitfähig. Die Herstellung erfolgt durch Verkohlung der Synthesefaser PAN (Polyacrylnitril) bei Temperaturen bis 1.500°C, der Kohlenstoffanteil beträgt 96–98 Gewichtsprozent.



Tisch aus Kohlefaser, Fa. highHand, Goldach



i Nomenklatur

In der Praxis wird bei Kohlefaser neben der Einheit tex (= g/1.000 Meter) zur Beschreibung der Garnfeinheit oft auch die Abkürzung K verwendet (1K = 1.000 Filamente). Folgende Garnfeinheiten kommen in unseren Kohlefaser-Geweben zum Einsatz:

1K	=	1.000 Filamente	=	67 tex
3K	=	3.000 Filamente	=	200 tex
6K	=	6.000 Filamente	=	400 tex
12K	=	12.000 Filamente	=	800 tex



Lieferübersicht Kohlefasergewebe für industrielle Anwendungen

Artikel-Nr.	Gewicht g/m ²	Webart	Breite cm	Dicke mm		Fadenzahl Kette/Schuss	Garnfeinheit tex	Packungsgrößen m ²
				trocken	im Laminat			
02C090L	90	Leinwand	102	0,12	0,09	6,7 x 6,7	CF-67	102, 50, 20, 5
02C160K	160	Köper 2/2	100	0,20	0,18	4 x 4	CF-200	100, 50, 20, 5
02C160L	160	Leinwand	100	0,25	0,18	4 x 4	CF-200	100, 50, 20, 5
02C193K	193	Köper 2/2	100	0,36	0,22	4,9 x 4,8	CF-200	100, 50, 20, 5
02C193KH12	193	Köper 2/2	127	0,33	0,18	1,2 x 1,2	CF-800	127, 50, 20, 5
02C193L	193	Leinwand	100	0,36	0,22	4,9 x 4,8	CF-200	100
02C193LH12	193	Leinwand	127	0,33	0,18	1,2 x 1,2	CF-800	127, 50, 20, 5
02C200K	200	Köper 2/2	100	0,37	0,22	5 x 5	CF-200	100, 50, 20, 5
02C200L	200	Leinwand	100	0,37	0,22	5 x 5	CF-200	100, 50, 20, 5
02C245K	245	Köper 2/2	100	0,40	0,28	6 x 6	CF-200	100, 50, 20, 5
02C245L	245	Leinwand	100	0,40	0,28	6 x 6	CF-200	100, 50, 20, 5
02C285KH	285	Köper 2/2	120	0,42	0,29	3,5 x 3,5	CF-400	120, 50, 20, 5
02C300UAP	320	unidirektional	50	0,35	0,30	3,8 x 1,6	CF-800	50
02C380L	380	Leinwand	120	0,51	0,39	2,3 x 2,3	CF-800	120
02C420UA	420	unidirektional	50/100	0,45	0,40	5,0 x 3,0	CF-800	100, 50
02C420K	420	Köper 2/2	100	0,52	0,40	2,6 x 2,6	CF-800	100
02C600K	600	Köper 2/2	130	1,00	0,65	3,7 x 3,7	CF-800	130, 50, 20, 5

Unsere Kohlefasergewebe beziehen wir von namhaften Herstellern wie HEXCEL, ECC, PD-Interglas, SEAL.
Nicht alle Gewebe sind sofort ab Lager lieferbar. Bitte sprechen Sie uns an.



Lieferübersicht Kohlefasergewebe mit Zulassung durch das Luftfahrt-Bundesamt

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	WLB-Nr.	Gewicht g/m ²	Webart	Breite cm	Dicke mm		Fadenzahl Kette/Schuss	Garnfeinheit tex	Packungsgrößen m ²
						trocken	im Laminat			
02C093LC	Style 469	8.3505.80	93	Leinwand	100	0,15	0,10	7 x 7	CF-67	100, 50, 20, 5
02C160LC	Style 447	8.3508.80	160	Leinwand	100	0,25	0,18	4 x 4	CF-200	100, 50, 20, 5
02C200KC	Style 452	8.3520.80	200	Köper 2/2	100	0,37	0,22	5 x 5	CF-200	100, 50, 20, 5
02C200LC	Style 450	8.3509.80	200	Leinwand	100	0,37	0,22	5 x 5	CF-200	100, 50, 20, 5
02C245KC	Style 462	8.3522.80	245	Köper 2/2	100	0,40	0,28	6 x 6	CF-200	100, 50, 20, 5

Kohlefasergewebe mit LBA-Zulassung sind Produkte der Fa. ECC.
Nicht alle Gewebe sind sofort ab Lager lieferbar. Bitte sprechen Sie uns an.



Lieferübersicht Kohle-/Aramidfaser-Mischgewebe

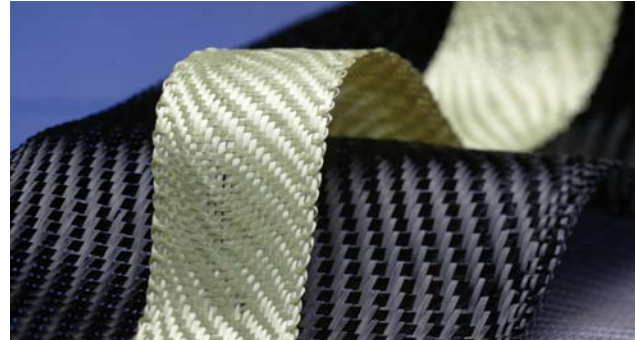
Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	Gewicht g/m ²	Webart	Breite cm	Dicke mm		Fadenzahl Kette/Schuss	Garnfeinheit tex	Packungsgrößen m ²
					trocken	im Laminat			
02H165LA	GK 170 P	165	Leinwand	120	0,30	0,20	1,6 x 3,4 3,2 x 1,8	CF-200 A-1210	120
02H210KA	GK 210 S	210	Köper 1/3	120	0,35	0,25	3 x 3 3 x 3	CF-200 A-1210	120, 50, 20, 5

Faserverstärkungen aus Kohlefaser

Gewebe, Roving, Vlies, Gewebebänder



Kohlefaser - Roving



Gewebebänder aus Kohle- und Aramidfaser



Lieferübersicht Kohlefaser-Roving

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	Garnfeinheit	Spulengröße
02.55	HTS 5631	1.600 tex f 24.000 to	2 kg; 0,1 kg

HTS = hochfest; 1 tex = 1 g/1.000 m; f = Anzahl Filamente



Lieferübersicht Kohlefaser-Vlies

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	Gewicht g/m ²	Breite cm	Binder	Packungsgrößen m ²
02.24	SPC 7011	30	100	PVA	100



Lieferübersicht Kohlefaser-Bänder

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	Gewicht g/m ²	Webart	Breite mm	Dicke mm im Laminat	Fadenzahl	Garnfeinheit tex	Rollen lfm
02BC200LB	17287	200	Leinwand	50, 100	0,25	5 x 5	CF-200	250; 10
02BC204LU	Typ 186	204	Leinwand	20, 35, 43, 50, 60	0,25	5 x 5	CF-200	100
02BC200UB	17204	200	unidirekt.	100	0,15	10	CF-200	250; 10
02BC200UU	Typ 191	200	unidirekt.	20	0,15	4,5	CF-400	500
02BC300UB1	KDU-1009	300	unidirekt.	75	0,30	7	CF-400	250; 50
02BC300UB2	KDU-1001	300	unidirekt.	75	0,40	3	CF-800	250; 50
02BC320UB	16806	320	unidirekt.	25	0,30	6,5	CF-400	250; 50



Lieferübersicht Kohle-/Aramidfaserband

Artikel-Nr.	Produktbezeichnung	Gewicht g/m ²	Webart	Breite mm	Dicke mm	Fadenzahl Kette/Schuss	Garnfeinheit tex	Rolle lfm
02BH150LZ	14224	150	Leinwand	50	0,30	4 x 4,5	CF-200/A-158	50