Technische Daten
Carbon-Rohre,
kreuzgewickelt
technical data
carbontubes pullwinded

Faserorientierung *fiber alignment*	Unidirektional innen/inside + 75°/35° aussen/outside
Faservolumenanteil *fiber volume*	ca./aprox. 60 %
Oberflächen *surface*	glatt, matt glänzend *smooth, shiny*
Temperaturbeständigkeit *temperature resistance*	Tg (DSC) / Harz zwischen 65-80°C je nach Durchmesser between 65-80°C depending on diameter
Zug-E-Modul *tensile-E-Modul*	240.000 MPa
Zugfestigkeit *tensile strength*	4.000 MPa
Bruchdehnung *fracture strain*	1,50%
Dichte *density*	1,8/cm³
Wärmeausdehnung *thermal expansion coefficient*	$-0{,}1 * 10^{-6}*K^{-1}$ zur Faser längs *along the fiber*
röntgentransparent *radiolucent*	100%
elektrischer Widerstand *specific elctrical resistance*	$1{,}6*10^{-3}$Ohm*cm
Wärmeleitzahl *heat conductivity*	17 [W/(m*K)]
spezifische Wärmekapazität *specific heat capacity*	710 [J/kg*K)]
schwingungsfest *no vibrations*	
UV-Stabilität *UV-resistent*	handelsüblichen Klarlack aufbringen *by using standard varnish*
Korrosionsbeständigkeit *corrosion-resistent*	z.B. Benzin, Öl, Salzwasser, Flusssäure *e.g. petrol, oil, saltwater, hydrofluoric acid*
Bearbeitung *handling*	bohren, fräsen, sägen, kleben *drill, mill, cutt, glue*

Gewichtsübersicht *weights*:

Durchmesser/ *diameter*	**Gramm/Meter** *Gramms/Meter*	**Durchmesser**/ *diameter*	**Gramm/Meter** *Gramms/Meter*	**Durchmesser**/ *diameter*	**Gramm/Meter** *Gramms/Meter*
5,0x3,0	*18*	14,0x12,0	58	*30,0x27,0*	*208*
6,0x4,0	*24*	16,0x13,0	101	*30,0x28,0*	*138*
7,0x5,0	*28*	16,0x14,0	74	*34,0x32,0*	*143*
8,0x6,0	*30*	18,0x16,0	81	*38,0x34,0*	*335*
10,0x7,0	*57*	20,0x17,0	144	*50,0x46,0*	*413*
10,0x8,0	*44*	20,0x18,0	120	*60,0x56,0*	*592*
12,0x9,0	*78*	22,0x20,0	99	*80,0x74,0*	*1035*
12,0x10,0	*49*	25,0x20,0	276	*80,0x76,0*	*787*
14,0x10,0	*116*	25,0x22,0	170		
14,0x11,0	*92*	26,0x24,0	126		

Carbonforce GmbH
Gewerbegebiet Dürre Wiese 1b
97837 Erlenbach bei Marktheidenfeld

info@carbonforce.de

Tel: 09398 / 9930077