

Tabelle1

Verklebung der GFK-Winkel (80*50*3) auf die Außenhaut (GFK-Kleber-GFK)

		Verklebefläche			Kleber	Zugfestigkeit	Zugfestigkeit Verklebung		Zugfestigkeit	Zugfestigkeit Verklebung	
		Länge l (mm)	Höhe h (mm)	Fläche a=l*h (mm²)		Bei 23°C z23 (Mpa=N/mm²)	a*z23 (kN)	in t	bei 80°C z80 (Mpa=N/mm²)	a*z80 (kN)	in t
Längsseite Deckel	oben	4.200	50	210.000	Körapur 666	17	3.570	357	4	840	84
	Seite	4.200	80	336.000	Körapur 666	17	5.712	571		1.344	134
Deckel kurze Seite	oben	2.350	50	117.500	Körapur 666	17	1.998	200	4	470	47
	Fronte/Heck	2.350	80	188.000	Körapur 666	17	3.196	320	4	752	75
Senkrechte Kanten	Seite	2.000	80	160.000	Körapur 666	17	2.720	272	4	640	64
	Front/Heck	2.000	50	100.000	Körapur 666	17	1.700	170	4	400	40

Verklebung der GFK-Winkel (80*50*3) auf der Innenseite (GFK-Kleber-ALU)

		Verklebefläche			Kleber	Zugfestigkeit	Zugfestigkeit Verklebung	
		Länge l (mm)	Höhe h (mm)	Fläche a=l*h (mm²)		z (Mpa=N/mm²)	a*z (kN)	in t
Längsseite Deckel	oben	4.100	45	184.500	Körapop 225	3	554	55
	Seite	4.100	45	184.500	Körapop 225	3	554	55
Deckel kurze Seite	oben	2.250	45	101.250	Körapop 225	3	304	30
	Fronte/Heck	2.250	45	101.250	Körapop 225	3	304	30
Senkrechte Kanten	Seite	1.900	45	85.500	Körapop 225	3	257	26
	Front/Heck	1.900	45	85.500	Körapop 225	3	257	26

GFK-Panele der Seitenwände (Rechts, Links, Front, Heck): Belastung in/gegen Fahrtrichtung

	Materialstärke d1 (mm)	Höhe h (mm)	Querschnitt a=d1*h (mm²)	Material	Zugfestigkeit Mpa	Zugfestigkeit Verklebung	
Querschnitt der Außenhaut	1,5	2000	3000	Powersta	184	552	55
Querschnitt der Innenhaut	0,7	2000	1400	Powerstar+ EP	289	405	40

GFK-Panele des Deckels: Belastung in/gegen Fahrtrichtung

	Materialstärke d1 (mm)	Breite b (mm)	Querschnitt a=d1*h (mm²)	Material	Zugfestigkeit Mpa	Zugfestigkeit Verklebung	
Querschnitt der Außenhaut	1,5	2350	3525	Powersta	184	649	65
Querschnitt der Innenhaut	0,7	2350	1645	Powerstar+ EP	289	475	48