

## Technische Daten für UP - GFK

### Richtwerte für Handlaminat und RIM / RTM- Verfahren

	Prüfnorm	Einheit	Handlaminat	Nasspressen	RTM	Handlaminat
			Polyester	Polyester	Polyester	Phenol
<b>Glasegehalt</b>	-	%	25-30	30-40	30-40	25-50
<b>Dichte</b>	-	g/cm <sup>3</sup>	1,6	1,6	1,65	1.8-1.9
<b>Zugfestigkeit</b>	DIN 53455	N/mm <sup>2</sup>	100 - 120	140 - 170	140 - 170	140-180
<b>Druckfestigkeit</b>	DIN 53454	N/mm <sup>2</sup>	150	160	160	300
<b>Biegefestigkeit</b>	DIN 53452	N/mm <sup>2</sup>	160-200	180-250	180-250	200-350
<b>E-Modul</b>	DIN 53457	N/mm <sup>2</sup>	8-10000	10-12000	10-12000	14-1800
<b>Kerbschlagzähigkeit</b>	DIN 53453	KJ/m <sup>3</sup>	100-180	120-200	120-200	50
<b>Formbeständigkeit nach Martens</b>	DIN 53458	°C	80-120	90-120	100-140	
<b>Einsatztemperatur</b>	-	°C	-60 bis +180	-60 bis +180	-60 bis +180	-60 bis +250
<b>Längenausdehnungskoeffizient</b>	DIN 52328	mm/°C	25-40x10 <sup>-6</sup>	20-30x10 <sup>-6</sup>	20-30x10 <sup>-6</sup>	
<b>Wasseraufnahme</b>	ISO R178	%	0,8	1,0-1,2	1,0-1,2	
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>	DIN 51612	W/mk	0,22	0,22	0,22	
<b>Elektr. Durchschlagfestigkeit</b>	DIN 53381	KV/cm	80-100	80-120	100-150	80-100
<b>Kriechstromfestigkeit</b>	DIN 53480	Stufe	KA 3c	KA 3c	KA 3c	
<b>Oberflächenwiderstand</b>	DIN 53482	Ω	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	10 <sup>12</sup>

Alle Angaben sind Richtwerte, die im entsprechenden Verfahren je nach Wahl der Harze, Fasern und Füllstoffen erreicht werden können. Für genauere Angaben verlangen Sie bitte detaillierte technische Unterlagen.