

# S&P C-Sheet 240

Gelege aus Carbonfasern für Trocken- und Nassapplikation

05 / 08

Technische Daten der Faser (Uni-Directional)	200 g/m <sup>2</sup>	300 g/m <sup>2</sup>	400 g/m <sup>2</sup>
Elastizitätsmodul [kN/mm <sup>2</sup> ]	240	240	240
Zugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]	3800	3800	3800
<b>Fasergewicht [g/m<sup>2</sup>] (Hauptrichtung)</b>	<b>200</b>	<b>300</b>	<b>400</b>
Flächengewicht Sheet [g/m <sup>2</sup> ]	230	330	430
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	1.7	1.7	1.7
Bruchdehnung [%]	1.55	1.55	1.55
Dicke für Bemessung Fasergewicht/Dichte [mm]	0.117	0.176	0.234
Theoretischer Querschnitt für Bemessung 1000 mm Breite [mm <sup>2</sup> ]	117	176	234
Abminderungsfaktor für Bemessung (Handlaminierten/UD Gelege)	1.2 (S&P Empfehlung)	1.2 (S&P Empfehlung)	1.2 (S&P Empfehlung)
Zugkraft (Bruch) 1000 mm Breite [kN]	$\frac{117 \times 3800}{1.2} = \underline{370.5}$	$\frac{176 \times 3800}{1.2} = \underline{557.3}$	$\frac{234 \times 3800}{1.2} = \underline{744.0}$
<b>Zugkraft 1000 mm Breite bei <math>\epsilon = 0.6\%</math> für Bemessung [kN]</b>	<b>140</b>	<b>211</b>	<b>282</b>
Rollenlieferung: (Spezialgelege auf Anfrage)	Breite: 300 oder 600 mm Länge: 100 m	Breite: 300 oder 600 mm Länge: 100 m	Breite: 300 oder 600 mm Länge: 100 m