

Mechanische Eigenschaften von Glasfasern im Vergleich mit anderen Fasern

Faser	Durchmesser [μm]	Dichte [g/cm ³]	E-Modul [N/mm ²]	Zugfestigkeit [N/mm ²]	Bruchdehnung [%]
A-Glas	5-15	2,54-2,6	75.000	1.700-2.700	2,5- 3,0
E-Glas	10-15	2,46	73.000	1.600-2.300	3,3- 4,8
AR-Glas	10-30	2,68	73.000	1.400-2.500	2,0- 4,3
Baumwolle		1,5	6.000	300-700	7,0-10,0
Naturseide		1,25	8.000	400-600	15,0-30,0
Polyester	18-35	1,3	4.000	400-750	8,0-20,0
Polyamid	15-50	1,15	2.000	250-900	20,0-30,0
Stahl	80-1000	7,87	210.000	400-2500	1,0- 5,0
Carbon	10-20	1,75	30.000-400.000	3.000-5.000	1,2- 1,4