



# Vergleichende Übersicht synthetischer Fasern

PERFORMANCE

	Werkstoff							
	Polyamid (PA) 6 und 6.6	Polyester (PES)	Polypropylen (PP) multifil hochfest	Polyethylen (PE)	Polyethylen hochfest (HMPE)	Aramid	LCP	PBO
Marken-namen	Perlon Nylon				Dyneema® Spectra®	Twaron® Kevlar® Technora®	Vectran®	Zylon®
Garn-festigkeit								
cN/dtex	7 – 8	7 – 8,4	ca. 7	ca. 4,5	28 – 38	20 – 25	22 – 25	ca. 37
Spez. Gewicht								
kg/dm³	1,14	1,38	0,91	0,96	0,96	1,44	1,41	1,52
Festigkeits-abfall durch Feuchtigkeit								
%	5 – 10	0	0	0	0	0	0	0
Wasser-aufnahme								
%	1 – 7	0,5 – 2	0	0	0	2 – 5	1	0,6
Knoten-festigkeit								
%	60 – 65	55 – 60	55 - 65	50 – 60	35 – 50	30 – 40	30 – 35	35 – 55
Licht-beständigkeit								
%	gut	sehr gut	nur ausgerüstet gut	gut	gut	schlecht	schlecht	schlecht
Bruch-dehnung								
%	16 – 27	10 – 16	12 – 20	15 – 30	3,8	2 – 4	3,3	2,5
Scheuer-festigkeit	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend	gut	ausreichend	gut	mangelhaft