

Garntype	Polymer	Chemie- faser- produzent	Density g/ccm	Garn Nr. dtex, ca	Fila- ment- zahl	Tenacity (Festigkeit) cN/dtex	E-Modul (Elastizität) G P a	Elong- ation (Break) %	Festigkeits- wert in kg je Garn- Strang	Verwendungs- und Strangzahl- empfehlungen der Bogensehnenngarn-Anbieter für Endlos-Sehnen	Bogen- sehnenngarn Produkt- name	Garn Nr. dtex, ca	An- bieter		
Grundgarn										Compound	Recurve	Armbrust			
			- 1 -	- 2 -	- 3 -	- 4 -	- 5 -	- 6 -	- 7 -	- 8 -	- 8 -	- 8 -	- 9 -	- 10 -	
Bogensehnen- garn	100% Polyester	markenlos	1,40	??	??	7	1,40	12,00	??	keine	12 - 18	keine	B 50	3400	Brownell +
Bogensehnen- garn	100% Polyester	markenlos	1,40	??	??	7	1,40	12,00	??	keine	12 – 16	20 – 24	B 55	3480	BCY
	Polyestergarne (früher Dracon) werden für alle Holzbögen, die nicht fastflight-geeignet sind, verwendet														
Typ ??	100% HMPE	IZANAS/Japan	0,98	1320	1170	24,7	88	3,80	33	keine	keine	keine	Angel Special Bowstring	1584	Angel ASB
SK 60	100% HMPE	IZANAS/Japan	0,97	1320	1170	26	92	3,70	34	keine	14 – 18	20 – 24	Majesty Pro	1564	Angel
SK 71	100% HMPE	IZANAS/Japan	0,97	1320	1170	28,4	100	3,60	37	keine	keine	keine	Majesty 777	1570	Angel
SK 65	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	780	30	95	3,60	45	20 – 24	16 – 18	32 – 36	Fast Flight	1700	Brownell +
/Spectra	100% HMPE	Allied Signal/ Honeywell	0,97	1500	780	30	95	3,50	45	keine	18-20(+/-2)	keine	Spectra 652	1825	BCY
SK 75	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	780	36,5	113	3,50	55	keine	14 – 16	26 – 28	DynaFlight97	2230	BCY
SK 75	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1760	780	35,1	113	3,50	62	16 – 20	12 -14	28 – 30	D75	??	Brownell +
SK 75	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	780	36,5	130	3,50	55	20 – 24	16 – 18	32 – 36	XS2	??	Brownell +
SK 75	103% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	780	36,5	130	3,50	55	20 – 24	16 – 18	32 – 36	*Fast Flight +	??	Brownell +
SK 75	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	780	36,5	130	3,50	55	keine	18 (+/- 2)	keine	8125 Formula	1824	BCY
SK 78	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	780	35	130	3,50	55	keine	14 – 16	keine	* DynaFlight10	2360	BCY
SK 78	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1760	780	35	113	3,50	62	16 – 20	12 – 14	28 – 30	Rhino	??	Brownell +
SK 78	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1760	780	35	113	3,50	62	16 – 20	12 – 14	28 – 30	Astro Flight	??	Brownell +
SK 78	100% HMPE	DSM Dyneema	1,97	1760	780	35	113	3,50	62	keine	keine	26 – 28	Force 10	2375	BCY
SK 90	100% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	1040	1176	39,5	140	3,50	41	28 (+/-2)	keine	keine	8190 F	1245	BCY
SK 90	100% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	1040	1176	39,5	140	3,50	41	28 – 32	20 – 22	46 – 48	Fury	??	Brownell +
Lippmann XTX DM20	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1760	780	32	94	3,60	56	18 – 22	12 – 16	32 – 46	LBS SUPERB	1760	Lippmann
Lippmann XTX DM20	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1760	780	32	94	3,60	56	18 - 22	12 – 16	32 – 36	LBS SUPERB WX	1860	Lippmann
SK 99	100% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	880	880	42,5	155	3,50	37	32	fehlt	fehlt	Mercury	1150	BCY
										28 – 34	20 – 24	46 – 48	Rampage	??	Brownell +
	HMPE/UWHMP Polyethylengarne sind typische Recurvegarne für Leistungsbögen														

unbekannt	? HMPE	DSM Dyneema	0,97	??	??	??	??	3 – 4	??	keine	12	keine	450 Plus	3320	BCY
Hybrid/Blended	? % Vectran/LCP	Kururay/Japan	1,40	??	??	20	75 – 103	3,30	??						
SK 75	66,6% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1320	585	37,4	129	3,50	49	20 – 24	keine	keine	452 x	1700	BCY
Hybrid/Blended	33,3% Vectran/LCP	Kururay/Japan	1,40	444	80	21,6	75	3,00	9,6	22 – 26	18 – 20	38 – 42	Xcel	??	Brownell +
SK 90	83% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	1040	1176	39,5	140	3,50	41	24	keine	keine	*BCY X	1258	BCY
Hybrid/Blended	17% Vectran/LCP	Kururay/Japan	1,40	220	40	20	75	3,00	4,4	24 – 28	16 – 20	38 – 42	Vantage	??	Brownell +
	4														
SK 99	80% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	880	880	42,5	155	4,00	37	28 – 30	keine	keine	X 99	1360	BCY
Hybrid/Blended	20% Vectran/LCP	Kururay/Japan	1,40	220	40	20	75	3,00	4,4						
SK99	66,4% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	880	880	42,5	155	4,00	37	24 – 28	16 – 20	38 – 42	Rampage V	??	Brownell +
Hybrid/Blended	33,6% Vectran/LCP	Kururay/Japan	1,40	220	40	20	75	3,00	4,4						
Hybridgarne werden vorwiegend für Compoundbögen verwendet															
Legende:	- 1 - spezifisches Gewicht														
	- 2 - Garngewicht: dtex gibt an, wieviel Gramm 10.000m (10Km) dieses Garnes wiegen. Aus fertigungstechnischen Gründen sind aber Abweichungen von +/- 10 % möglich.														
	- 3 - Anzahl der Filamente pro Garnstrang														
	- 4 - Tenacity gibt den Festigkeits-/Reißwert des Garnes an. Für den Bogensport ist dieser Wert wichtig, weil daraus der Dämpfungseffekt des Sehnengarnes abgeleitet werden kann. Ein Reißen der Sehne ist im Bogensport bei sachgerechter Anwendung nicht möglich.														
	- 5 - Wert des E-Moduls (Elastizität) in GPA														
	- 6 - Elongation (Break) ist die maximale Längung bevor das Garn reißt. Wird bestimmt und definiert in %.														
	- 7 - Festigkeits-/ Reisswert in Kg je Garnstrang wird errechnet: Tenacity cN/dtex x dtex des Garnstranges; je Bogensehne multipliziert mit der Anzahl der Garnstränge. Somit ergeben sich folgende Werte :														
						14 Strang		LBS SUPER	= 784 kg						
						18 Strang		Fast Flight	= 810 kg						
						22 Strang		BCY 8190F	= 902 kg						
						24 Strang		BCY 8190F	= 984 kg						
						24 Strang		Mercury	= 888 kg						
						26 Strang		Mercury	= 962 kg						
	Die Bogensehne mit dem niedrigsten Festigkeits-/Reisswert hat den größten Dämpfungseffekt														
	- 8 - Empfohlene Anzahl an Garnsträngen (endlos Sehnen) der Bogensehnenngarnhersteller je Bogenart. Das sind Empfehlungen, die von den Bogenschützen individuell für sich gewählt werden müssen.														
	- 9 - Bogensehnenngarne mit * (z. B. *BCY X) sind nicht mehr in den offiziellen Lieferprogrammen vertreten														
	- 10 - Garngewicht in dtex des fertigen Bogensehnenngarnes, beachtlich ist die Differenz zwischen Gewicht des Grundgarnes und konfektioniertem Bogensehnenngarn. Die Gewichtszunahme erklärt sich aus dem zum Teil hohen Farbauftrag und Sehnenschutz und bedeutet – wer es ganz genau nimmt – Leistungseinbuße														
	Brownell + : Brownell stellt seine Produktion an Bogensehnen- und Wickelgarnen kurzfristig ein														