

Tabelle1

Garntype	Polymer	Garn- produzent	Density g/ccm	Garn Nr. dtex, ca	Tenacity cN/dtex	Elongation (Break) %	Reisswert kg je Garn-Strang	Strangzahlempfehlungen/Anbieter			Bogen- sehnengarn	Garn Nr. dtex, ca	An- bieter
								für Endlos-Sehnen					
Grundgarn								Compound	Recurve	Armbrust			
			*	**	***	****	*****	*****	*****	*****		*****	
Bogensehnen- garn	100% Polyester	markenlos	1,40	??	7	12,00	??	fehlt	12 - 18	fehlt	<b>B 50</b>	<b>3400</b>	<b>Brownell</b>
Bogensehnen- garn	100% Polyester	markenlos	1,40	??	7	12,00	??	fehlt	12 – 16	fehlt	<b>B 55</b>	<b>3220</b>	<b>BCY</b>
SK 65	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	30	3 – 4	45	20 – 24	16 – 18	32 – 36	<b>Fast Flight</b>	<b>1700</b>	<b>Brownell</b>
/Spectra	100% HMPE	Allied Signal/ Honeywell	0,97	1500	30	3– 4	45	fehlt	18-20(+/-2)	fehlt	<b>Spectra 652</b>	<b>1690</b>	<b>BCY</b>
SK 75	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	36	3 – 4	54	fehlt	14 – 16	fehlt	<b>DynaFlight97</b>	<b>2360</b>	<b>BCY</b>
								16 – 20	12 -14	28 – 30	<b>D75</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
								20 – 24	16 – 18	32 – 36	<b>XS2</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
								20 – 24	16 – 18	32 – 36	<b>Fast Flight +</b>		<b>Brownell</b>
nicht bekannt	100% HMPE	Japan Prod.	0,97	1500	36	3 -4	54	20 – 24	14 – 18	fehlt	<b>ASB MAJESTY</b>	<b>??</b>	<b>Angel</b>
SK 78	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	35	3,80	54	fehlt	14 – 16	fehlt	<b>DynaFlight10</b>	<b>2360</b>	<b>BCY</b>
								16 – 20	12 – 14	28 – 30	<b>Rhino</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
								16 – 20	12 – 14	28 – 30	<b>Astro Flight</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
SK 75	67% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	36	3 – 4	54						
Hybrid	33% Vectran		1,40	??				20 – 24	fehlt	fehlt	<b>452 X</b>	<b>1573</b>	<b>BCY</b>
								22 – 26	18 - 20	38 – 42	<b>Xcel</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
SK 75	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1500	36	3 – 4	54	fehlt	18(+/-2)	fehlt	<b>8125 Formula</b>	<b>1688</b>	<b>BCY</b>
nicht bekannt	100% HMPE	Japan Prod.	0,97	??	36	3 – 4	54	fehlt	fehlt	fehlt	<b>ASB STRING</b>	<b>1333</b>	<b>Angel</b>
SK 90	100% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	1040	39,5	3,50	41	28 (+/-2)	fehlt	fehlt	<b>8190 F</b>	<b>1153</b>	<b>BCY</b>
								28 – 32	20 – 22	46 – 48	<b>Fury</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
Typen nicht bekannt	? % HMPE	DSM Dyneema	0,97	??	??	??	??	fehlt	12	fehlt	<b>450 Plus</b>	<b>3075</b>	<b>BCY</b>
	? % Vectran			??	??	??	??	24 – 28	16 – 20	38 – 42	<b>Vantage</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
SK90	87% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	1040	39,5	3,50	41	24	fehlt	fehlt	<b>BCY X</b>	<b>1258</b>	<b>BCY</b>
Hybrid	13% Vectran		1,40	??	20	3,30	??						

Tabelle1

Lippmann TXX	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1760	31	3,60	54	18 – 22	12 – 16	32 – 46	<b>LBS SUPERB</b>	<b>1760</b>	<b>Lippmann</b>
Lippmann TXX	100% HMPE	DSM Dyneema	0,97	1860	31	3,60	54	18 - 22	12 – 16	32 – 36	<b>LBS SUPERB WJ</b>	<b>1860</b>	<b>Lippmann</b>
SK 99	100% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	880	42,5	4,00	37	fehlt	32	fehlt	<b>Mercury</b>	<b>1064</b>	<b>BCY</b>
								28 – 34	20 – 24	46 – 48	<b>Rampage</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
SK99	66,4% UWHMPE	DSM Dyneema	0,94	880	42,5	4,00	37	24 – 28	16 – 20	38 – 42	<b>Rampage V</b>	<b>??</b>	<b>Brownell</b>
Hybrid	33,6% Vectran		1,40	??									
<b>Legende:</b>		* spezifisches Gewicht											
		** Garngewicht: dtex gibt an, wieviel Gramm 10.000m (10Km) dieses Garnes wiegen. Aus fertigungstechnischen Gründen sind aber Abweichungen von +/- 10 % möglich.											
		*** Tenacity gibt den Festigkeitswert des Garnes an aus dem sich auch der Reißwert des Garnes errechnet. Für den Bogensport ist der Festigkeits- bzw. Reißwert wichtig, weil daraus der Dämpfungseffekt des Sehnengarnes abgeleitet werden kann. Ein Reißen der Sehne ist im Bogensport bei sachgerechter Anwendung nicht möglich.											
		**** Elongation (Break) ist die maximale Längung bevor das Garn reißt. Wird bestimmt und definiert in %.											
		***** Festigkeits- / Reißwert in Kg je Garnstrang wird errechnet Tenacity cN/dtex mal dtex des Garnstranges; je Bogensehne multipliziert mit der Anzahl der Garnstränge.											
		Somit ergeben sich folgende Werte : 14 Strang LBS SUPERB = 756 kg											
		18 Strang Fast Flight + = 810 kg											
		22 Strang BCY 8190F = 869 kg											
		26 Strang Mercury = 962 kg											
		Die Bogensehne mit dem niedrigsten Reißwert hat den größten Dämpfungseffekt											
		***** Empfohlene Anzahl an Garnsträngen (endlos Sehnen) der Bogensehnengarnhersteller je Bogenart. Das sind Empfehlungen, die von den Bogenschützen individuell für sich gewählt werden müssen.											
		***** Garngewicht in dtex des fertigen Bogensehnengarnes, beachtlich ist die Differenz zwischen Gewicht des Grundgarnes und konfektioniertem Bogensehnengarn.											
		Die Gewichtszunahme erklärt sich aus dem zum Teil hohen Farbauftrag und Sehnenwachs und bedeutet – wer es ganz genau nimmt – Leistungseinbuße											