

HET KLASSIFICEREN VAN SNAREN

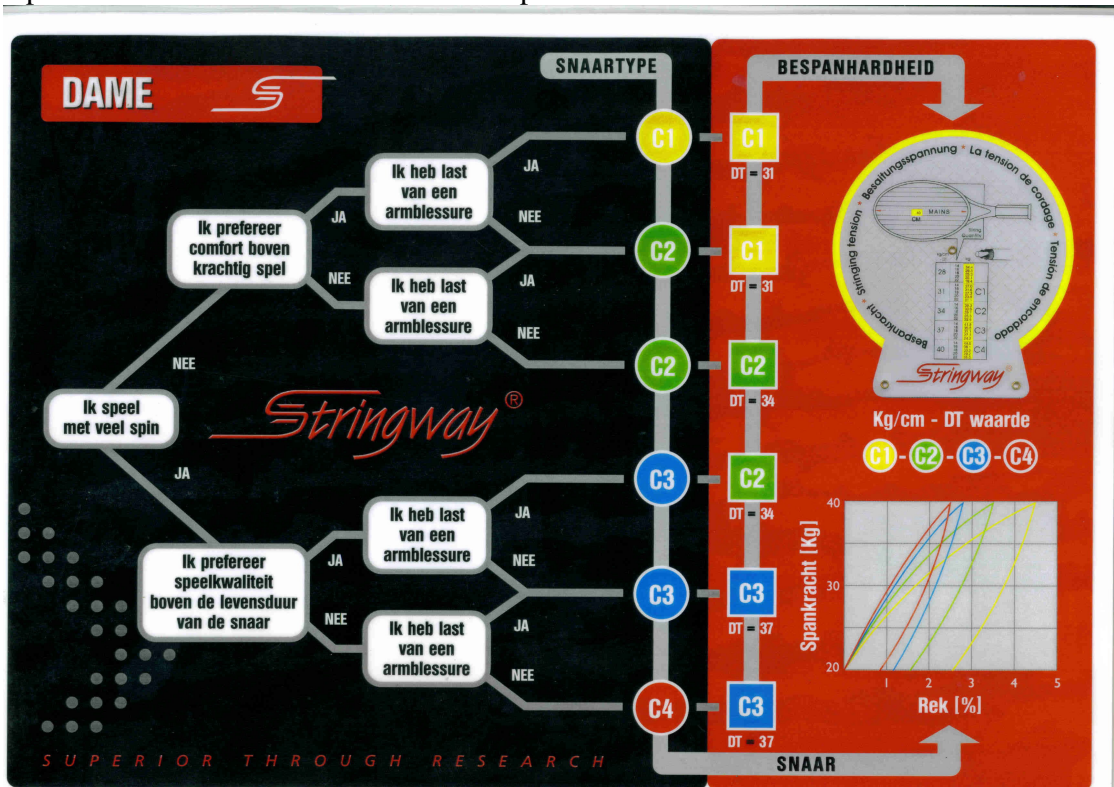
Inleiding.

Er zijn een groot aantal typen snaren op de markt en het zou voor bespanners gemakkelijk zijn wanneer de snaren ingedeeld zijn op basis van tennis-praktische kwaliteiten.

Uitgangspunt voor de classificatie kan het speltype, de voorkeur en eventuele armblessure van spelers en speelsters zijn. Van belang is ook dat kinderen met een comfortabeler bespanning spelen dan ouderen met het zelfde speltype.

De Stringway routekaarten kunnen als 'advies-systeem' gebruikt worden, waarbij op basis van de vragen de juiste bespanhardheid en het type snaar wordt geadviseerd.

Op deze kaarten worden de snaren en bespanhardheid onderverdeeld in 4 klassen C1 t/m C4.

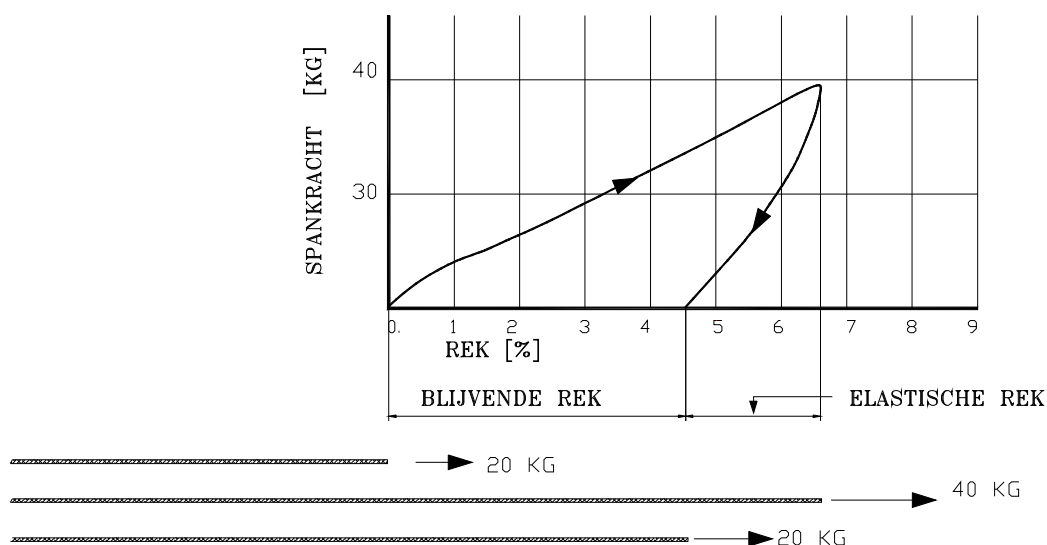


Kwaliteitseisen van (tennis) snaren.

Tennis-snaren moeten aan de volgende eisen voldoen:

- * Een snaar moet zodanig rekken dat bal 'comfortabel' wordt afgeremd in de bespanning en vervolgens door de veerkracht van de bespanning weer versnel wordt in de tegenovergestelde richting.
- * Een snaar moet zo min mogelijk spankracht verliezen tijdens het spel, zodat het speel gedrag zo lang mogelijk behouden blijft. Met een te zachte bespanning verliest de speler de controle op de snelheid van de bal.
- * Bij spin spel schuiven de lengte snaren heen en weer over de breedtesnaren waardoor de snaar inslijt. De levensduur van een snaar is hoger naarmate de slijtvastheid en de treksterkte hoger is.

DE REK KWALITEIT VAN SNAREN



Het rekgedrag.

Het rekgedrag van een snaar is voor alle 3 de genoemde kwaliteitseisen van hoofdbelang. Dit rekkarakter kan op eenvoudige wijze gemeten worden:

De spankracht in een snaar wordt langzaam verhoogd terwijl de rek van de snaar wordt gemeten.

Voor tennis ligt het speel-bereik tussen 20 en 40 kg ervan uitgaande dat de bespankracht niet onder de 20 kg komt en de maximale spankracht in de buurt van 30 kg ligt.

De spankracht wordt verhoogd tot 40 kg en vervolgens weer verlaagd naar de begin kracht van 20 kg. De grafiek toont een mogelijk verloop.

Bij het spannen van de snaar ontstaan 3 'typen' rek:

- * Elastische rek die weer verdwijnt wanneer de spankracht weer verlaagd wordt, dit is feitelijk de elasticiteit van de snaar.

- * Blijvende rek, die blijft bestaan nadat de spankracht weer verlaagd is.

- * De grafiek toont op ieder moment de totale rek die samengesteld is uit de een deel elastisch en een deel blijvend.

Bij een vereenvoudigde rekproef kan de rek bij bepaalde spankrachten gemeten worden. In de onderstaande tabel is de rek gemeten bij 30 en 40 kg en terug naar 30 en 20 kg.

	diameter	SPANKRACHT [KG]			
		30	40	30	20
Technifibre syngut	1,3	1,8	3,7	3	2
Oehms black pearl	1,23	1,2	3,6	3,2	2,5
Tyger Prodicta XD	1,33	1,8	3,6	2,9	1,8
Technifibre Pro Red coc	1,25	0,8	3,5	3,2	2,5
Tyger X/touch	1,3	1,5	3,4	2,8	1,6
Technifibre syngut Flex	1,34	1,7	3,4	2,8	1,7

Uit deze getallen zijn de volgende rekwaarden te bepalen:

	ELASTISCHE REK		BLIJVENDE REK			TOTALE REK
	[%]		[%]		[%]	
	20-30	20-40	20-30	20-40	20-40	
						KWALITEIT'
Technifibre syngut	1	1,7	0,8	2	3,7	0,46
Oehms black pearl	0,7	1,1	0,5	2,5	3,6	0,31
TygerProdecta XD	1,1	1,8	0,7	1,8	3,6	0,50
Technifibre Pro Red cod	0,7	1	0,1	2,5	3,5	0,29
TygerXtouch	1,2	1,8	0,3	1,6	3,4	0,53
Technifibre syngutFlex	1,1	1,7	0,6	1,7	3,4	0,50

Omdat de elastische rek de belangrijkste kwaliteit van een snaar is (niet voor alle spelers) kan de kwaliteit uitgedrukt worden in de verhouding van de elastische rek tot totale rek.

De rekkwaliteiten in de tennis praktijk.

In de speel praktijk betekenen de rekcijfers het volgende:

- * Meer elastische rek zal meer balsnelheid geven en de snaar zal beter herstellen na een spinklap.
- * Meer blijvende rek zal betekenen dat de bespanning bij ieder klap meer spankracht zal verliezen, de hardheid van de bespanning zal sneller terug lopen.
- * Meer totale rek zal een langer balcontact geven en daardoor meer comfort. De botsing tussen bal en bespanning zal langer duren en daardoor met minder kracht gepaard gaan.

Omdat het grootste verschil in de rekcijfers in de blijvend rek zit, zal een snaar met meer totale rek ook meer blijvend rek hebben. Dit betekent dus dat een comfortabeler snaar ook sneller spankracht verliest.

- * Meer totale rek betekent ook dat de snaar meer zal schuiven a.g.v. de 'spinkracht'. De levensduur van een snaar die minder rekt is dus hoger.

Indeling op basis van rekgedrag:

Zowel voor het 'raakgedrag' als voor de slijtvastheid kunnen de snaren ingedeeld worden op basis van de totale rek, zoals in de onderstaande tabel.

C1 4 – 5 % C2 3,1 – 4 % C3 en C4 2 – 3 %

	ELASTISCHE REK		BLIJVENDE REK		TOTALE REK	
	[%]		[%]		[%]	
	20-30	20-40	20-30	20-40	20-40	
		laag < 1.5		hoog > 3.0	spin/2.-3.0	
					all.r/3.1-4.0	
					comf/4.0-5.0	
C1 COMFORT						
Discho Iontec	0,6	0,9	1,6	3,6	4,5	0,20
Technifibre Duramix	1	1,6	1,5	2,9	4,5	0,36
C2 ALLROUND						
Technifibre syngut	1	1,7	0,8	2	3,7	0,46
Oehms black pearl	0,7	1,1	0,5	2,5	3,6	0,31
Tyger Prolecta XD	1,1	1,8	0,7	1,8	3,6	0,50
Technifibre Pro Red co	0,7	1	0,1	2,5	3,5	0,29
C3 SPIN PLAYABILITY						
Head FXP Power	0,9	1,5	0,5	1,4	2,9	0,52
Novamatch Multiflex P	1,1	1,7	0,4	1,2	2,9	0,59
Tyger Dyna 66	0,8	1,7	0,6	1,2	2,9	0,59
Novamatch Duratech sy	0,9	1,5	0,4	1,3	2,8	0,54
C4 SPIN DURABILITY						
Bow Brand T2000	0,9	1,5	0,2	0,7	2,2	0,68
Prince Syngut DF	1	1,5	0,0	0,5	2	0,75
Oehms black pearl Hex	0,7	0,9	0,0	1,3	2,2	0,41
Technifibre Ti syngut	1	1,6	0,4	1,3	2,9	0,55

Extra eisen voor 'spinsnaren'.

De klassen C3 en C4 zijn beide voor spinspel. Bij C3 ligt de nadruk op de speleeigenschappen van de snaar en bij C4 op de duurzaamheid.

Voor beide klassen geldt dus dat snaren in deze klasse een zo hoog mogelijke levensduur moeten hebben.

Spankracht advies voor snaren.

Op de routekaart wordt een combinatie van spankracht en snaartype geadviseerd. In het algemeen betekent dat, dat een comfort snaar zachter wordt bespannen om meer profijt te hebben van de rekkwaliteit van de snaar.

Een spinsnaar wordt harder bespannen om te zorgen dat deze minder schuift, en daardoor meer spin geeft en minder snel slijt.

Het kan voor bepaalde snaren ook zinnig zijn om een bespanadvies te geven op basis van de rekcijfers:

Om te snel spankracht verlies te voorkomen moet voorkomen dat een snaar tijdens het spel in het gebied komt waar veel blijvende rek optreedt.

Sommige snaren hebben tot 30 kg een heel goed rekgedrag, maar rekken boven de 30 kg zeer progressief, met name sommige monofilament snaren vertonen dit gedrag vaker.

Een dergelijke snaar kan goed gebruikt worden op een lagere spankracht van niet hoger dan 25 kg.

Mono-filament comfort-snaren.

Er zou een misverstand kunnen bestaan over de toepassing van mono-filament snaren, omdat deze ooit bedoeld waren om meer de duurzaamheid bij spospel te verhogen.

Een speler voelt niet of een snaar 'mono' of 'multi' is, hij voelt hoe de snaar rekt. Dit betekent dat een mono die meer rekt prima kan functioneren als comfort snaar op lagere spankracht.

Een mono op lage spankracht heeft het voordeel dat de controle op de snelheid beter is dan bij een multi op diezelfde spankracht, omdat de elasticiteit van een mono slechter is.

Online routekaart-Tensionadvisor

Om het mogelijk ieder bespanadvies op Internet te berekenen is de online routekaart-Tensionadvisor' gemaakt.

Deze Advisor rekent voor iedere speler en speelster een bespanadvies voor zijn of haar racket uit.

De Advisor kan bereikt worden vanaf het Nederlandse Racketsport & Bespan forum.

www.stringforum.net/nl.

In de online Tensionadvisor worden de snaren ingedeeld in S1 tot S4.
