

Trin for trin guide



Lær at opstrenge en badmintonketsjer

Version 1.2.1

© Copyright 2006-2010 Prospeed.dk



PROSPEED

Danmarks bedste ketsjertilbud

Rendsborgvej 33, Dybbøl · 6400 Sønderborg
7448 5404 · info@prospeed.dk · www.prospeed.dk

Indholdsfortegnelse:

Lær at opstrenge en badmintonketsjer	3
Derfor springer badmintonstrengel!.....	3
Overudstrækning eller overspænding	3
Tjek bøsningerne.....	4
Hvordan man foreslår den rette streng?	4
Det er nemt og sjovt at opstrenge en badmintonketsjer.	4
Den frie opstrengningsproces	6
Fri opstrengning af "main" strengene	6
Den frie opstrengning af "cross" strengene.....	7
Opstrammingsprocessen	9
Nødvendigt værktøj.....	9
At binde og stramme en knude	10
Montering af din ketsjer	11
Justering af hårdhed (spænding).....	12
Stramning af "main" strengene.....	12
Stramning af "cross" strengene.....	13
Afslut det med en knude	14
Efter opstrengningen.....	15
Appendiks A: Hårdhed i relation til kraft og kontrol.....	16
At spille med en hård opstrengning	16
At spille med en blødere opstrengning	17
Forskelligt klima påvirker hårdheden	18
Forskelligt materiale i fjerbolde påvirker hårdheden.....	18
Appendiks B: Køb af opstrengningsmaskine.....	19
Quick Guide.....	20

ALLE RETTIGHEDER FOREBEHOLDES. Denne guide eller dele heraf må ikke offentliggøres på Internettet uden skriftlig tilladelse fra Prospeed.dk. Guiden eller dele heraf må gerne reproduceres i trykte medier såfremt kildeangivelsen www.prospeed.dk klart og tydeligt angives. Guiden må gerne videresendes pr. mail eller fotokopieres, men kun i sin helhed.

**Du må gerne distribuere denne guide frit.
Men du må IKKE lave ændringer i denne guide.**

Lær at opstrenge en badmintonketsjer

Siden du er kommet så vidt som til at læse denne guide, vil jeg antage at du er seriøs mht. at blive ekspert i opstregning af ketsjere. Du vil måske tilbyde at strenge ketsjere op for dine klubmedlemmer og ønsker selv at eje en opstrengningsmaskine. Læs appendiks B "Køb af opstrengningsmaskine", hvis du selv ønsker at eje en. Der er mindst 4 fordele ved at opstrenge selv:

1. Du sparer penge (investeringen er relativt hurtigt tjent hjem)
2. Du har mulighed for at lave at tjene lidt ekstra penge
3. Du kan eksperimentere mht. valg af strenge og hårdhed
4. Du er uafhængig af andre

Nu jeg vil lære dig trin for trin, hvad jeg ved, uden nogen form for forpligtigelser. Før du fortsætter videre, håber jeg, at du har læst og er bekendt med reglen om hårdhed i relation til kraft og kontrol. Den indeholder vigtig information som vil hjælpe dig med din opstrengningsforretning i fremtiden. Hvis du ikke er bekendt med den, foreslår jeg, at du bruger noget tid på at læse den, eftersom du kan lære meget fra artiklen (se appendiks A Hårdhed i relation til kraft og kontrol).

Denne artikel forklarer hvordan forskellen i badmintonstregens spænding er i stand til at påvirke slagkraft, kontrol og følelse for den enkelte badmintonspiller. Efter at have læst den, vil du opnå en masse viden om strengens spænding i relation til slagkraft og kontrol. Du vil være i stand til at anbefale præcist hvilken slags streng der passer til hver enkelt af dine kunder, som efterspørger din service.

Når en kunde kommer til dig med en sprungen streng, skal du vide hvordan de føler. Strenge sprunget midt i kampens hede kan være så frustrerende. Der er nogle spørgsmål der skal afklares inden du starter på opstregningen. Det mest almindelige spørgsmål er selvfølgelig at finde ud af, hvorfor strengen sprang.

Derfor springer badmintonstrenge!

Så snart du modtager en ketsjer, og før du klipper strengene over, skal du tjekke området, hvor strengen sprang, og om bøsningen er ødelagt. Kig efter skarpe kanter og husk at erstatte ødelagte bøsninger i det berørte område. Efter det, klip straks strengene over for at undgå unødvendig tryk på rammen. Medens du klipper kan du spørge: "Hvornår er strengene sidst blevet skiftet?". Den mest almindelige årsag til brud er selvfølgelig, at strengens levetid er nået. Derfor er det fornuftigt at erstatte strengene med et nyt sæt. Hvis ketsjeren er opstregnet for nylig og tilstanden af strengene stadig er god, kan årsagen til et brud være forårsaget af flere faktorer.

Overudstrækning eller overspænding

"Hvor ofte springer dine strenge?" Hver streng har en elastisk grænse, og hvis den strækkes ud over dens grænse (overspænding), så har strengen en tendens til at bryde ved belastning – f.eks. et kraftfuldt smash udenfor "sweep spot". I det tilfælde vil strengen normalt bryde på "main" strengen fra toppen af rammen. Hvis en spiller springer en streng

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

meget tit, klassificeres han som en spiller der rammer bolden upræcist med ketsjeren. En spiller med slagkraft, der er tilbøjelig til at ramme bolden forkert. Det bedste du kan gøre er at foreslå en mindre hård opstregning eller måske en lidt tykkere streng.

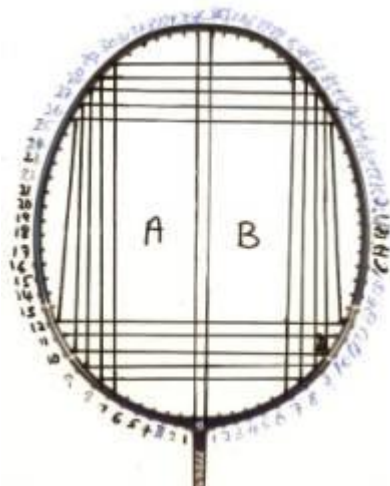
Tjek bøsningerne

En af de mest almindelige årsager til at strenge brister er bøsningen. Efter at have fjernet strengene bør du igen tjekke bøsningerne for skader. Strenge er ikke beregnet til at køre over skarpe kanter fra ødelagte bøsninger. Hårdt opstregede ketsjere har nemmere ved, at deres bøsninger bliver ødelagt. Og ketsjere med grafit ramme har tendens til færre bøsningproblemer sammenlignet med en ketsjer med "alloy" ramme. For at løse dette problem, er den bedste måde selvfølgelig at udskifte alle de ødelagte bøsninger. Hvis du ikke har nok nye bøsninger til at udskifte alle de ødelagte bøsninger, kan du eventuelt dreje hver bøsning, så strengen kommer til at være på et frisk område på den ellers ødelagte bøsning.

Hvordan man foreslår den rette streng?

"Leder du efter en mere holdbar streng eller en præstationsstreng?" "Søger du mere kraft i din streng eller vil du foretrække at have en bedre kontrol?" Hvis du har læst reglen om spænding i relation til kraft og kontrol, vil du være i stand til at foreslå den rette type streng til din kunde.

Det er nemt og sjovt at opstrenge en badmintonketsjer.



Prospeed Video-CD

Ønsker du en visuel - trin for trin – guide, hvor du lærer at strenge en badmintonketsjer op på 15 minutter?

I så fald kan jeg tilbyde en Video-CD, som viser dig hvordan. Sproget på Video-CD'en er engelsk.

Video-CD'en kan afspilles på en computer (hvor der er lidt ekstra information) samt på en almindelig DVD-afspiller.

For køb af Video-CD tjek venligst min hjemmeside www.prospeed.dk, hvor du også kan finde andre badminton tips.

Opstregning af en badmintonketsjer kan gøres i to simple processer:

1. Den frie opstregningsproces
2. Opstramningsprocessen.

Når din kunde har valgt strengen, som normalt kommer færdigpakket, er det nødvendigt, at du klipper strippen (kabelbinderen) over, som binder strengen, og ruller strengen ud af indpakningen på en behørig måde, så strengen ikke bliver viklet sammen, når du udfører

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

”den fri opstrengningsproces.” (Jf. billede 1a – 1d). Kommer strengen på en rulle, ruller du minimum 10 meter streng ud, som du så klipper af.



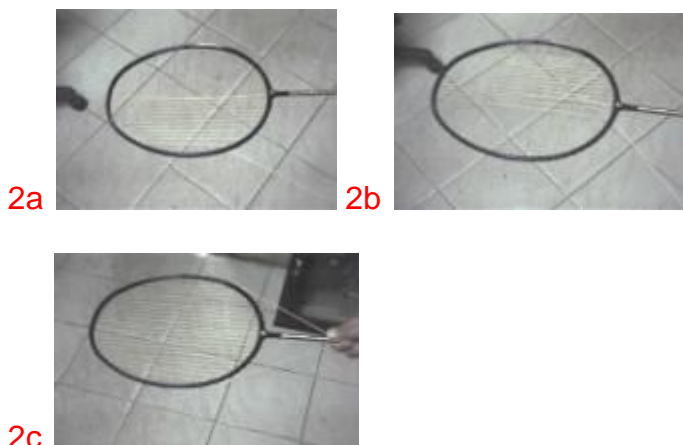
Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

Den frie opstrengningsproces

Efter strengen er rullet ud, er du nu klar til den fri opstrengning. Før du strenger din ketsjer op for første gang, er du nødt til at bestemme dig for, om du vil strenge op med ét stykke streng (hvor du afslutter med 2 knuder) eller to (hvor du afslutter med 4 knuder). Principielt kan enhver ketsjer blive opstrenget ved at bruge ét stykke streng, hvilket jeg vil demonstrere nu.

Fri opstrengning af "main" strengene

Hold spidsen af strengen, og start med at køre den igennem nedfra bøsning 1A, tættest på t-stykket af den første halvdel af ketsjeren, og kør videre igennem øverste bøsning 36A på den første halvdel. Kørs ned gennem toppen af øverste bøsning på den anden halvdel, 36B og fortsæt ned igennem nederste bøsning på den anden halvdel 1B, tættest på t-stykket, for at udføre billederne 1a-1d. Følg derefter billederne vist nedenfor:



Træk nu cirka 3 meter streng ud og fortsæt med at køre strengen ind og ud af bøsningerne i samme mønster indtil du kommer til slutningen af første halvdel, som vist på billede 2c. Vær venlig at notere at du vil skulle springe en af bøsningerne i bunden over (11B) før du kører strengen gennem den sidste bøsning (12B) og fuldfører første side (B) med det sidste streng. Efter færdiggørelsen af den første side, vil du på de fleste ketsjere være i stand til at tælle fra top til bund de bøsninger i siden som ikke er blevet opstrenget, og hvis du er på rette vej, skulle der være 13 af de ikke opstrengede bøsninger (fra bøsning nr.: 13B til 25B). Det tilbageværende streng efter afslutningen af "main" strengen på første side skulle være på ca. 60 cm og vende ned mod ketsjerens håndtag. Følg billederne 2a-2c vist ovenfor.

For at strenge anden side op, hold på spidsen af strengen og kørs den gennem nedre bøsning (2A) på anden halvdel, forsæt gennem øvre bøsning (35A) og fortsæt så med at kørs strengen ind og ud af bøsningerne i det samme mønster indtil du kommer til slutningen af anden side. Igen vil du skulle springe en af bøsningerne i bunden over (11A) før du kører din sidste "main" streng gennem bøsning nr.: 12A.

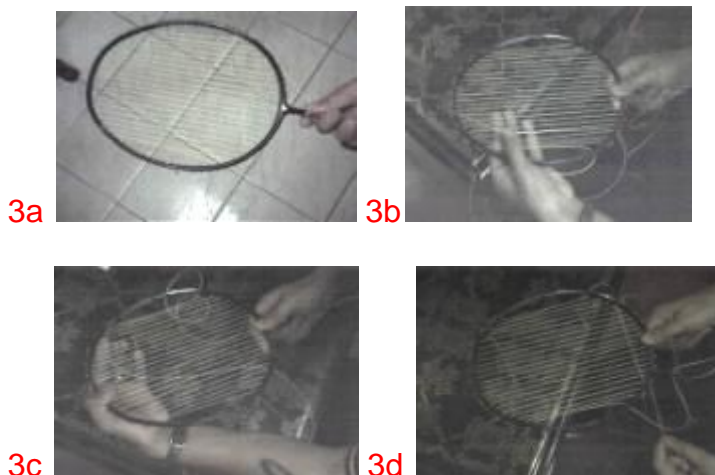
Efter færdiggørelsen af den anden side, vil du på de fleste ketsjere være i stand til at tælle fra top til bund de bøsninger i siden som ikke er blevet opstrenget, og hvis du er på rette

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

vej, skulle der være 13 af de ikke opstrengede bøsninger (fra bøsning nr.: 13A til 25A). Den tilbageværende streng (efter afslutningen på opstrengningen af "main" strengen på den anden side) skal være meget lang, så lang at der er nok til at du kan færdiggøre "cross" strengene.

Den frie opstrengning af "cross" strengene

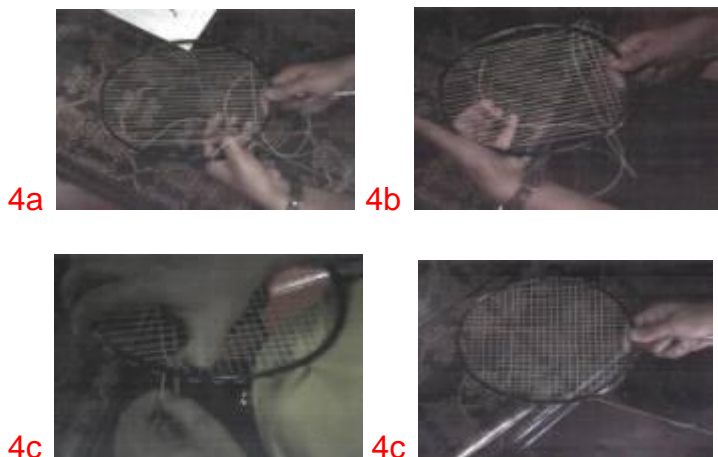
Efter du har afsluttet den fri opstrengning af "main" strengene, hold spidsen af strengen og kør den igennem bøsning nr.: 8A for at starte på "cross" strengen. Træk 2-3 tommer¹ af strengen igennem, som vist på billede 3a. Hold strengen mellem din pegefinger og tommelfinger, og kør den op ved toppen af rammen og "væv". Væv med strengen mellem din tommelfinger og pegefinger, strengen skal hele vejen over, en over og en under "main" strengen, indtil du passerer den sidste "main" streng, da skal du stikke strengen ind i bøsning 8B. Tjek omhyggeligt, at du ikke har kørt over eller under "main" strengen to gange i træk. Du vil snart mestre det, og dine fingre vil arbejde automatisk, og du vil i fremtiden ikke behøve at tjekke igennem, når det er blevet rutine. Du har nu vævet første "cross" streng som vist på billede 3c. Bingo! Det er så simpelt, ik'? Følg billederne nedenunder:



Når strengen er igennem bøsning 8B, træk strengen, så første "cross" streng er stram i opstrengningen (engelsk: "the string bed"). Tag nu spidsen af strengen og stik den gennem bøsning 9B. Fortsæt nu med at væve anden "cross" streng, i samme mønster som du vævede første "cross" streng, altså skiftevis over og under "main" strengen, indtil du passerer den sidste "main" streng, og kører strengen igennem den modsatte bøsning, 9A. Den anden "cross" streng skal være igennem bøsning 9A før man igen kører igennem bøsning 10A til bøsning 10B. Følg billederne ovenover.

¹ En dansk tomme er 0,0261 meter, og en engelsk tomme (1 inch, 2 inches, symbol dobbeltgåseøjne: ") = 0,0254 meter.

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)



Du forsætter med at "væve" det samme mønster. Med strengen mellem din tommelfinger og pegefinger skal strengen hele vejen over - en over og den anden under "main" strengen. Efter 2-3 "vævninger," træk så strengen ca. 3 tommer længere ud og hold strengen mellem begge dine fingre og kør den op mod toppen af rammen, og fortsæt "vævningen" skiftevis over og under "main" strengen, indtil du har færdiggjort hele processen med at væve "cross" strengene, og du har nået sidste bøsning 26A til 26B. Du skal ikke gå længere op med "cross" strengene, da strengene, der kommer ovenover så vil blive forvredet, når du begynder på opstrammingsprocessen med din opstrenningsmaskine. Du bliver sandsynligvis nødsaget til at bruge fingrene til at skubbe "main" strengen til side, så "cross" strengen kan komme igennem bøsningerne fra 26A til 26B som vist på billede 4c. Tillykke! Du er nu færdig med hele den frie opstrenningsproces.

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

Opstrammingsprocessen



Salg af opstrengningsmaskiner.

For nærmere info tjek venligst min webshop www.prospeed.dk, hvor du også kan finde diverse badminton tips.

På hjemmesiden kan du også læse om de fantastiske Prospeed ketsjere

God fornøjelse :-)

Efter at du har fuldført den frie opstrengningsproces, vil vi nu fortsætte til opstrammingsprocessen og arbejde med din opstrengningsmaskine. Spændende, ik'? Her vil jeg vise det med den maskine, som jeg synes, er den mest produktive og mest praktiske at bruge, en svinghjulsmaskine med fod. For beskrivelse af andre typer maskiner henvises til appendiks B "Køb af opstrengningsmaskine".

Nødvendigt værktøj

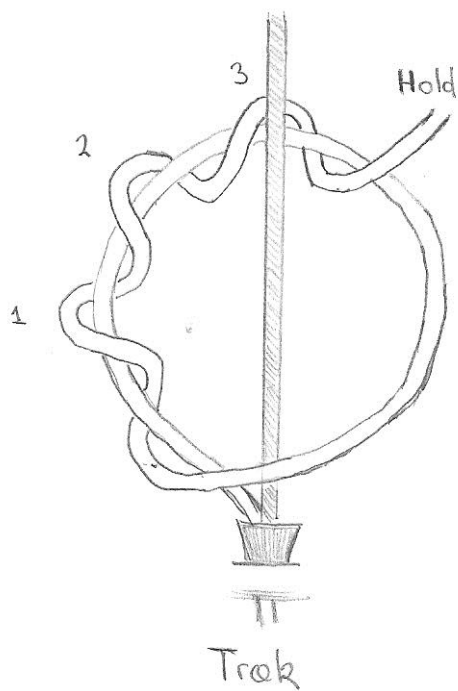
Når du køber en opstrengningsmaskine, lige meget om det er en transportabel eller en med fod, kommer det nødvendige værktøj med. Derfor vil jeg bare lige gennemgå en smule om hvilket værktøj, der skal bruges. For at klippe strenge og strippen, som binder strengen sammen, når den er rullet sammen, skal du bruge en bidetang [1 & 2]. For at binde og stramme knuden skal du bruge en syl [3] eller en "pathfinder" syl [4]. Men en syl kan du lave en "åbning" mellem streng og bøsning, således at du kan trække strenge igennem bøsninger, der er blokeret af en anden streng. Du kan også bruge en krog til at stramme knuden med, eller du kan måske prøve at bruge min metode med at bruge svinghjulsmaskinen.



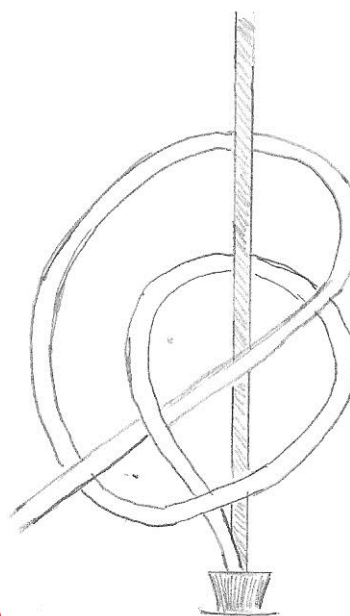
Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

At binde og stramme en knude

Efter at du har lavet den fri opstregning, vil den ene side af din ketsjer have en ekstra streng på ca. 60 cm. Vi bruger denne streng til at binde en knude. Skub spidsen af strengen ind i bøsning 7B og bind en knude som vist på billede 5A nedenfor.



5a



5b

Lav en løkke rundt om "main" strengen i bøsning 7B som på billede 5a eller 5d. Vikl da strengen rundt om sig selv en 3 gange som vist på billede 5a. Husk, at når du har med en tynd streng at gøre, er du nødt til at køre en ekstra gang igennem løkken, dvs. 4 gange, og for tykkere strenger vil 2 gange måske være nok. Efter at have bundet en knude, skal du stramme den, ved at holde på spidsen af strengen (billede 5a eller 5c) og trække i strengen udefra og du vil se løkken blive til en knude. Husk øvelse gør mester. Det er det! Nu har du en flot stram knude og er klar til at spænde din ketsjer på din opstregningsmaskine.²



5c



5d

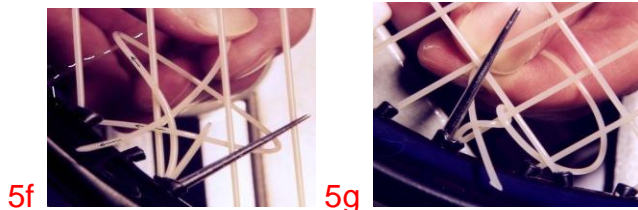


5e

Du kan bruge knuden på billede 5A som både start- og slutknode. Knuden på billede 5b (eller 5f og 5g) er en anden måde at binde slutknuden på.

² Du kan også prøve at, se hvordan man gør på Prospeed's Video-CD. Det er vigtigt, at man er omhyggelig med at binde den første knude rigtigt, idet der skal kunne trækkes en streng igennem den. Ellers skulle der ikke være nogen problemer med at følge denne opstregningsmetode.

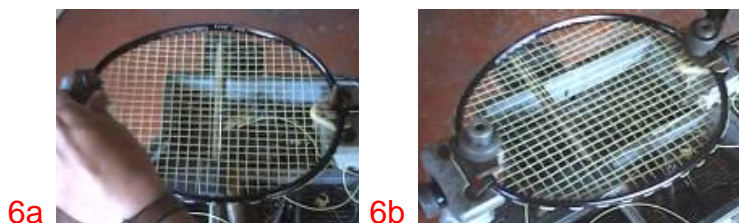
Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)



De to sidste billeder (5f og 5g) viser den metode [Joe](#) - en ekspert i opstregning - anvender. Det er et must at besøge Joe's opstregningsforum www.stringforum.net, hvis du seriøst vil blive opstrenger, da forummet indeholder en masse klare illustrationer af, hvordan man væver strengene, får bundet knuder og andre vigtige informationer. Hjemmesiden er på engelsk, men findes også i en tysk version.

Montering af din ketsjer

Efter at have placeret din ketsjer i din opstregningsmaskine, tjek om toppen af rammen og t-stykket ligger rigtig på plastikstykket (Du vælger det rette plastik til at beskytte din ketsjer) som vist på billedet.



Et lille stykke jern med polstring skal ligge på toppen af din ramme og på t-stykket, før en skrue strammer begge toppe. Anvend et jævnt tryk mens du strammer skrueerne, da din ketsjer bliver udsat for et enormt pres under opstregningen, og ikke må flytte sig under opstregningen.

For at sikre at din ketsjer ikke flytter sig under opstregningen, efter du har strammet skrueerne, er du nødt til at justere din ketsjers ramme, og stramme indstillingsskrueerne på fronten og bagsiden af din maskine. Igen ikke for tæt på rammen med indstillingsskruen, da din ketsjer ellers vil blive for lang når den er blevet strengt op.

For at forhindre skader på rammen pga. overbelastning under opstregningen, er disse maskiner udstyret med 2 punkt, 4 punkt eller 6 punkt ketsjerfiksering, som holder ketsjeren på plads, og forhindrer ketsjeren i at flytte sig. Ved montering af ketsjerens ramme, vær opmærksom på at fastspænde den på en ensartet måde. Personligt bruger jeg ikke nogen form for ketsjerfiksering, og gudskelov har jeg ikke knækket nogen ketsjer indtil videre, efter at have strengt op i 20 år.

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

Justering af hårdhed (spænding)

Hvis du har læst Appendiks A om hårdhed i relation til kraft og kontrol, så vil du allerede nu tænke på, hvad der er den passende hårdhed til din kunde. Husk også på den simple regel, at gamle ketsjere og ketsjere med mange ridser, afskallet maling og mærker ikke tåler for stor spænding. Du kan justere den ønskede vægt ved at dreje på skruen på svinghjulet.

Stramning af "main" strengene

Efter at have indstillet svinghjulet til den ønskede vægt, skal du nu sætte første "main" streng fast i gribehovedet, der er over svinghjulet, som på billede 7a. Efter at have sat den første "main" streng fast, drej da på svinghjulet og en tynd jern stang vil hoppe op og stoppe automatisk, for at indikere at den ønskede vægt er nået (billede 7a).

Lås nu den strammede streng med en holdetang som vist på billede 7b. Vær sikker på at holdetangen holder strengen godt fast og med et ensartet pres. Du kan justere hvor stramt eller hvor løst holdetangen skal holde, på skruen der er på den. Vær opmærksom på at hvis den holder for stramt kan strengen springe, og hvis den holder for løst kan strengen ryge ud af den og skabe en ulige vægtig spænding. Derfor er det vigtigt at skabe et ligeligt pres, stramt nok til at holde strengen, men som samtidig sikrer at strengen ikke springer.

Efter du har låst strengen med holdetangen, løs da strengen fra gribehovedet, ved at holde svinghjulet med din højre hånd og skubbe den tynde jern stang med din tommel finger, så den slipper. Fortsæt med næste streng.



Du skal sikre dig at stangen hvor du fastspændte din holdetang er fri for olie, da det vil få holdetangen til at flytte sig, og skabe en ulige spænding. Brug den samme metode til resten af "main" strengene, altså at sætte den anden "main" streng fast i gribehovedet (engelsk: string gripper jaws), der findes over svinghjulet. Efter at have sat den anden "main" streng fast, drej på svinghjulet og den tynde jernstang vil hoppe op og stoppe automatisk når den ønskede vægt er nået. Løs nu holdetangen fra første "main" streng og lås i stedet den nu stramme anden "main" streng med holdetangen, løs derefter strengen fra gribehovedet, før du fortsætter med tredje streng etc., som vist på billederne 7b, 7c og 7d. Fortsæt på samme måde på tredje, fjerde, femte osv. "main" streng. Så snart du er

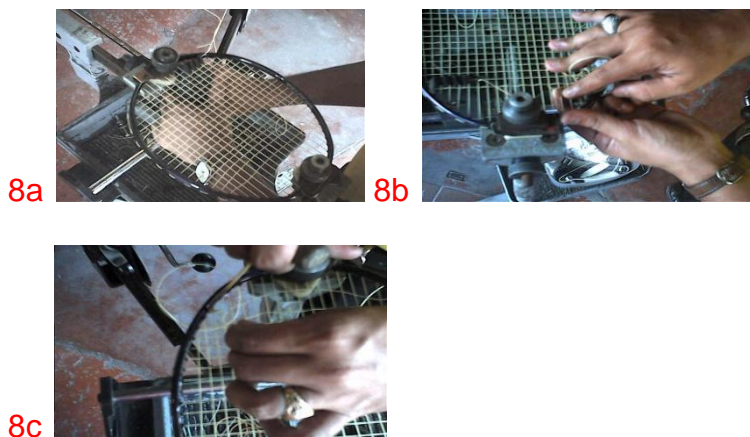
Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

færdig med den sidste række af "main" strenge, som omhyggeligt bliver holdt af din holdetang, fortsæt med at stramme "cross" strengene, som på billede 7d.



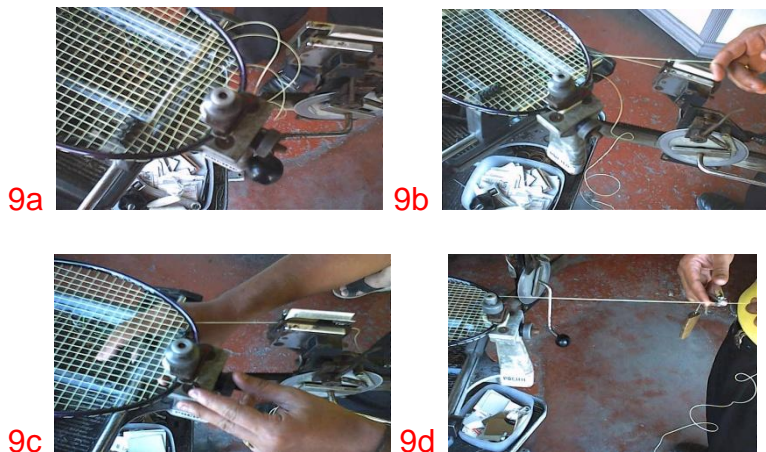
Stramning af "cross" strengene

Metoden hvormed du strammer "cross" strengene er den samme som med "main" strengen. Så brug den samme måde som med "main" strengene til resten af dine "cross" strenge, som er, at sætte "cross" strengen fast i gribbehovedet, der er over svinghjulet. Efter at have sat "cross" strengen fast, drej på svinghjulet, som automatisk vil stoppe når den ønskede vægt er nået, som vist på billede 8a. Tag nu holdetangen, som hidtil har holdt "main" strengen, hen og lås den fast om "cross" strengene. Fortsæt på samme måde med resten af "cross" strengene. Så snart du har strammet den sidste række "cross" strenge, som nu omhyggeligt bliver holdt af holdetangen på strengen mellem 26A til 26B, vil du være nødsaget til at væve et par ekstra strenge som vist på billede 8b. Og når du kommer til en bøsning som er blokeret af "main" strengen, kan du bruge din krog til at hive "main" strengen til side, så "cross" strengen også kan komme igennem, som på billede 8c.



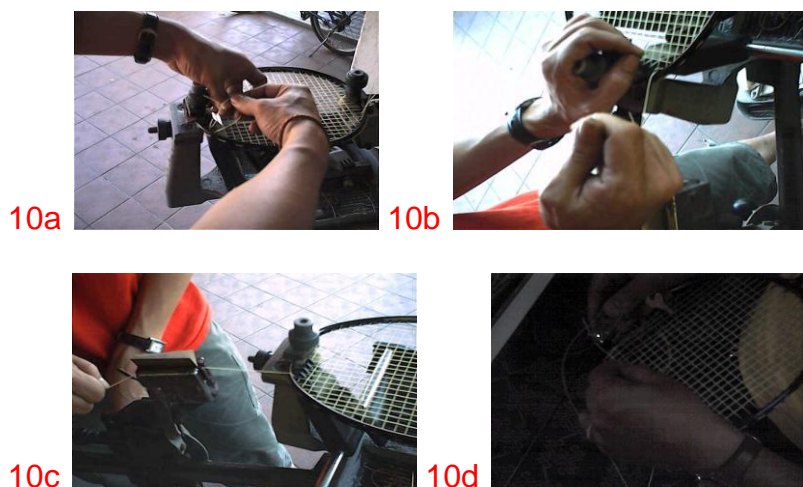
Efter at have vævet de ekstra strenge, som stopper med strengen mellem 29A til 29B som vist på billede 9a, skal du stramme strengene. Følg den sammen metode, med at sætte den ekstra "cross" streng fast i gribbehovedet over svinghjulet som på billede 9b. Efter at have fastspændt den ekstra "cross" streng, drej på svinghjulet, som automatisk vil stoppe når den ønskede vægt er nået. Lås nu de ekstra "cross" strenge en efter en med holdetangen, indtil du når den sidste streng, som vist på billede 9c. Klip strengen af så det resterende af strengen er ca. 30 cm, som på billede 9d.

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)



Afslut det med en knude

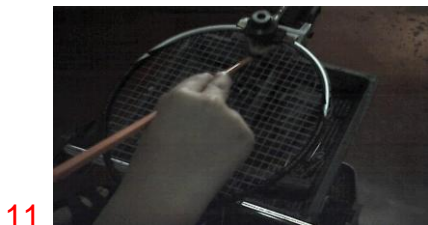
Du er næsten færdig nu. Nu er der er bare én lille ting tilbage før du kan afslutte opstregningen - at binde en knude. Stik den 30 cm lange stykke streng ind gennem bøsning 30A og køр strengen rundt om "main" strengen fra 30A. Så du laver en løkke rundt om "main" strengen, som på billede 10a. Når du har gjort det, så køр strengen gennem den dannede løkke og træk, du vil nu have lavet en knude, som vist på billede 10b. Se hvordan man binder og strammer en knude med sin svinghjulsmaskine, på billede 10c. Klip det tilbageværende stykke streng fra knuden af med en bidetang. Wow, du har nu med succes opstregget en flot ketsjer!



Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

Efter opstregningen

Efter at have bundet knuden, vil du se, at "cross" strengene ikke er lige. Lav dig selv en magisk pind med runde hjørner, og kød den blødt ned over "cross" strengene fra top til bund, som på billede 11, ret dem ud med et jævnt pres. Nu ser det bedre ud!



Råd (hvis muligt) dine kunder til ikke at spille med den ny opstrengede ketsjer med det samme, da spændingstab er meget højt. Det er bedst, hvis du lader din ketsjer "hvile" i en dag eller to.

Har du kommentarer eller spørgsmål til denne guide hører jeg gerne fra dig via info@prospeed.dk. Kender du et godt dansk ord for f.eks. "string bed" hører jeg også gerne fra dig.

Håber at du har haft et rigtigt godt udbytte af at læse denne trin-for-trin guide. Guiden er oprindeligt oversat efter 2 artikler skrevet af Adam Soo (Prospeed Sporting Enterprise, Malaysia). Undertegnede har i version 1.1 tilføjet tegninger af knuder samt personlige erfaringer.

De bedste hilsner,
Elund Christensen
Importør af Prospeed ketsjere
www.prospeed.dk



Appendiks A: Hårdhed i relation til kraft og kontrol

I badminton er den direkte kontakt med fjerbolden ved et smash, et clear eller et drop selve badmintonstrengen. Meget af kraften i et badmintonslag kommer fra strengen. Derfor er det meget vigtigt at vide lidt om hvordan forskellen på badmintonstrengene og opstregningens hårdhed kan påvirke dit spil. Det drejer sig alt sammen om opstregningens hårdhed i relation til slagkraft og kontrol.

Ved at justere hårdheden af opstregningen, kan du justere mængden af kraft eller den kontrol du får fra enhver streng - tyk eller tynd. Der er en koordination imellem denne hårdhed, slagkraft og kontrol. Hårdhed og slagkraft er relateret. Ligeså er slagkraft og kontrol.

Se nedenstående skema for hvilken betydning opstregningen har. Eksempel: En blødere opstregning øger slagkraften.

Opstregning	Slagkraft	Kontrol	Holdbarhed	Føling	Vibration
Blødere	Øger	Mindsker	Øger	Øger	Mindsker
Hårdere	Mindsker	Øger	Mindsker	Mindsker	Øger

Strengens tykkelse har også betydningen. En tyndere streng giver bedre spilleegenskaber, medens en tykkere streng har større holdbarhed.

At spille med en hård opstregning

Hvis du får en hårdere opstregning, vil du få en stivere "string bed". Med en stivere "string bed" får du bedre kontrol/føling, da fjerbolden springer væk fra strengen med det samme den rører strengen, dette tillader spilleren at kontrollere sit spil, og dets placering øjeblikkeligt. Hårdt opstrengede ketsjere med tynde strenge plejer at føre hurtighed til dine slag. Tro ikke at kontrol kun er til forsvar. Kontrol er evnen til at slå hårdt og placere bolden, hvor du vil have den. Vær opmærksom på, at hvis du opstrenger din ketsjer med samme hårdhed og ved brug af enten en tykkere eller en tyndere streng, vil du føle at den tyndere streng er strammere og derfor mindre kraftfuld end en tykkere streng. Tyndere strenge mister hurtigere hårdhed end tykkere strenge, og er altså ikke velegnet til opstregning med for lav hårdhed.

I Malaysia er tynde strenge, som f.eks. syntetiske mikrofiber strenge, normalt brugt til hårdt opstrengede ketsjere. Spillere ved, at hårdheden vil falde adskillige procentdele efter at have spillet en uge eller to, så for at få det bedste ud af en tynd streng; skal hårdheden forøges en stor del.

Med en hårdt opstregt ketsjer med tykke strenge, hvor strengen er trukket ud så den er tæt på den elastiske grænse – vil fjerbolden ikke være i stand til at komme hurtigt til din modstander, når du smasher med samme styrke som normalt, da "string bed'et" er så stiv og mangler så meget fleksibilitet og elastiskhed til at den ikke kan hjælpe dig med at

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

overføre kraften. Derfor skal du bruge flere kræfter til dine smash, og tro mig, med flere kræfter og en hårdt opstrenget ketsjer vil du være i stand til at vinde point på dine smash, medmindre at du ikke har kræfter nok til at spille med en hårdt opstrenget ketsjer.

Hos hårdere opstregninger med tynde strenge, vil du være i stand til at få noget mere elastiskhed men ikke holdbarhed. Med andre ord; hvis din ketsjer er for hårdt opstrenget, så du med din fysiske formåen ikke kan styre den, er det bedst at reducere hårdheden stille og roligt. Reducér ikke hårdheden drastisk, men reducér den et halvt eller et helt kilogram ad gangen, så du stadig har kontrol samtidig med at du forøger din slagkraft.

Alternativt, kan du opstrenge din ketsjer med en mere elastisk streng, der har mere kraft. Naturtarm og syntetiske mikrofiber strenge vil være et godt valg.

Enten opstrenger du med den samme hårdhed for mere kraft, eller forøger langsomt hårdheden med et halvt kilogram for at få mere kontrol samtidig med mere kraft.

Tænk over den kendsgerning, inden du opstrenger din ketsjer igen, at hårdt opstrenget strenge lettere sprænger end ikke så hårdt opstregede strenge, fordi ved at trække strengen længere end dens elastiske grænse, vil den helt sikkert miste sin holdbarhed. Og selvom der er gjort fantastiske forbedringer i strengteknologien, er det uundgåeligt at undgå kendsgerningen, at en tyndere streng plejer at sprænge hurtigere end en tykkere streng. Og hvis du ikke er en af disse meget seriøse spillere, som vil opstrenge sin ketsjer igen tit, så prøv en tykkere streng, men selvfølgelig skader det ikke at prøve en tyndere streng engang imellem, for at se om den sprænger som forventet.

At spille med en blødere opstregning

Hvis du bruger en blødere opstregning, vil du have en mere elastisk "string bed". Med en elastisk "string bed", får du bedre føling med fjerbolden, da fjerbolden er i kontakt med strengene i længere tid, før den igen springer væk fra strengene, dette tillader spillere at justere deres kraftfulde smash øjeblikkeligt. Tynde strenge indvirker i, at fjerbolden vil lande "dybere" på den tynde streng, og herigennem sørger for bedre kraftkontrol, en tynd streng vil også hjælpe med at minimere vindmodstanden, hvilket vil muliggøre spillere at fremskynde mere kraft. Ketsjere med tynde strenge, som ikke er så hårdt opstregede, er tilbøjelig til at opbygge kraft på smashene og grundliniespil (baseline chopping). Udtrykket føling betyder, at selvom du rammer fjerbolden meget blødt eller udfører et drop, vil du stadigvæk være i stand til at placere fjerbolden, hvor du vil have den. Kraft betyder, at selvom du smasher med din normale styrke, vil fjerbolden kunne komme mod din modstander i højere fart.

Med blødere opstregning på en tyndere streng, som strækker strengen rimeligt i forehold til den elastiske grænse, er der mere elastiskhed på strengen og mere plads til at strække strengen, resulterende i en mere bøjelig følelse på indvirkning af "string bed'en". Med hjælp fra den mere bøjelige "string bed", vil fjerbolden være i stand til på dine smash at komme med højere fart mod din modstander med normal styrke, da "string bed'en" har en god fleksibilitet og elastiskhed til at hjælpe dig med at overføre kraften. Men desværre, i modsætning til tykkere strenge, som er i stand til at holde hårdheden længere, plejer tyndere strenge, specielt mikrofiber strenge, at miste hårdheden hurtigt.

Lær at opstrenge en badmintonketsjer (trin for trin)

Uheldigvis, er det også på grund af denne bøjelighed; at spillere nogle gange finder det vanskeligt at justere og kontrollere slaget, når de skal slå et lob, og plejer at slå fjerbolden ud af banen. Derfor er du nødt til at justere styrken på dine slag, og tro mig, du vil være i stand til at tilpasse det godt efter at have øvet det i en periode.

For at få bedre kontrol, er den bedste måde at forøge hårdheden i din opstregning stille og roligt. Forøg ikke hårdheden drastisk, men forøg den et halvt til et helt kilo ad gangen, så du stadig har kontrol over dit slag, samtidig med at du får mere kraft på. Vær opmærksom på, at en blød opstregning med tykkere strenge, nok ikke tilvejebringer den elastiskhed, som er nødvendig, da tykke strenge plejer at være mindre elastiske, men dog mere holdbare.

Forskelligt klima påvirker hårdheden

Badmintonstrenge er følsomme overfor skiftende temperaturer og meget påvirket af klimaer i forskellige verdensdele. I Malaysia og andre sydøstasiatiske lande, er vejret temmelig varmt og fugtigt, derfor plejer hårdheden i opstregningerne at falde hurtigt. Dog er strengene under disse forhold mere holdbare sammenlignet med strenge i koldt og tørt vejr. Traditionelt, foretrækker de fleste af spillerne i disse regioner hårde opstregninger, op til 10-11 kg, med tynde syntetiske mikrofiber strenge.

Badmintonstrenge er temmelig skrøbelige i kolde og tørre lande, som Europa, USA og Canada. Derfor er ketsjere opstregnet med en meget lavere hårdhed. Omkring 8 kg er mest anbefalet for at få tilsvarende kontrol og kraft, samtidig med at holdbarheden bevares.

Forskelligt materiale i fjerbolde påvirker hårdheden

I Malaysia og andre asiatiske lande bruges der hyppigst fjerbolde hyppigst til kampe på alle niveauer. Favorit hastigheden på en fjerbold i disse regioner er enten 76 grains (langsommere) i en mindre hal eller 77 grains (hurtigere) i en større hal. Da fjerbolde er mere fleksible og vejer omkring 5 til 6 gram, har de ikke den store indvirkning på badmintonstrenge, resulterende i mere holdbare strenge i disse regioner. Derfor er den mest spændstige streng favorit-valget for spillere i disse regioner.

Traditionelt er plastikfjerbolden blevet favorit blandt spillere i Europa, USA og Canada. På grund af dens plastiske natur, er plastikfjerbolden mindre fleksibel og har en stor indvirkning på badmintonstrenge, der kan være skyld i flere sprængte strenge. En tykkere og blødt opstregnet streng vil løse problemet med sprængte strenge, men spillere skal have en del hårdhed, for at kunne balancere kontrol og kraft lige, som er en forudsætning for en god badmintonkamp.

Appendiks B: Køb af opstrengningsmaskine.

For at købe en opstrengningsmaskine (der er mange varemærker på markedet) kan du søge på nettet for at finde én der passer til dig. Et godt og prisbilligt mærke er Pro's Pro. Brug dem som en slags referencer og se om du kan finde et bedre kvalitets- og prisforhold. Hvis det lykkes for dig at finde bedre tilbud, hører jeg meget gerne herom via info@prospeed.dk. Jeg sælger også Pro's Pro opstrengningsmaskiner via min webshop www.prospeed.dk, men kun som tilbud med Prospeed badmintonketsjer og taske.

Jeg vil gerne slå fast, at der er rigtig mange forskellige typer opstrengningsmaskiner på markedet, lige fra vægtlodsmaskiner til svinghjulsmaskiner, og fra små transportable bordmodeller til denne standard svinghjulsmaskiner med fod. Og selvfølgelig vil den dyreste være den elektroniske opstrengningsmaskine. Grundlæggende findes der 3 typer af maskiner:

1. De elektroniske maskiner, som er det mest præcise system at arbejde med.
2. Svinghjulsmaskiner, som er det hurtigste system at arbejde med.
3. Vægtlodsmaskiner, som er den mest anvendte måde at opstrenge på.



Vægtlodsmaskiner er gode til begyndere – især fordi de er de billigste maskiner. Så kan man jo uden de store omkostninger prøve om det at opstrenge ketsjere er noget for en eller ej.

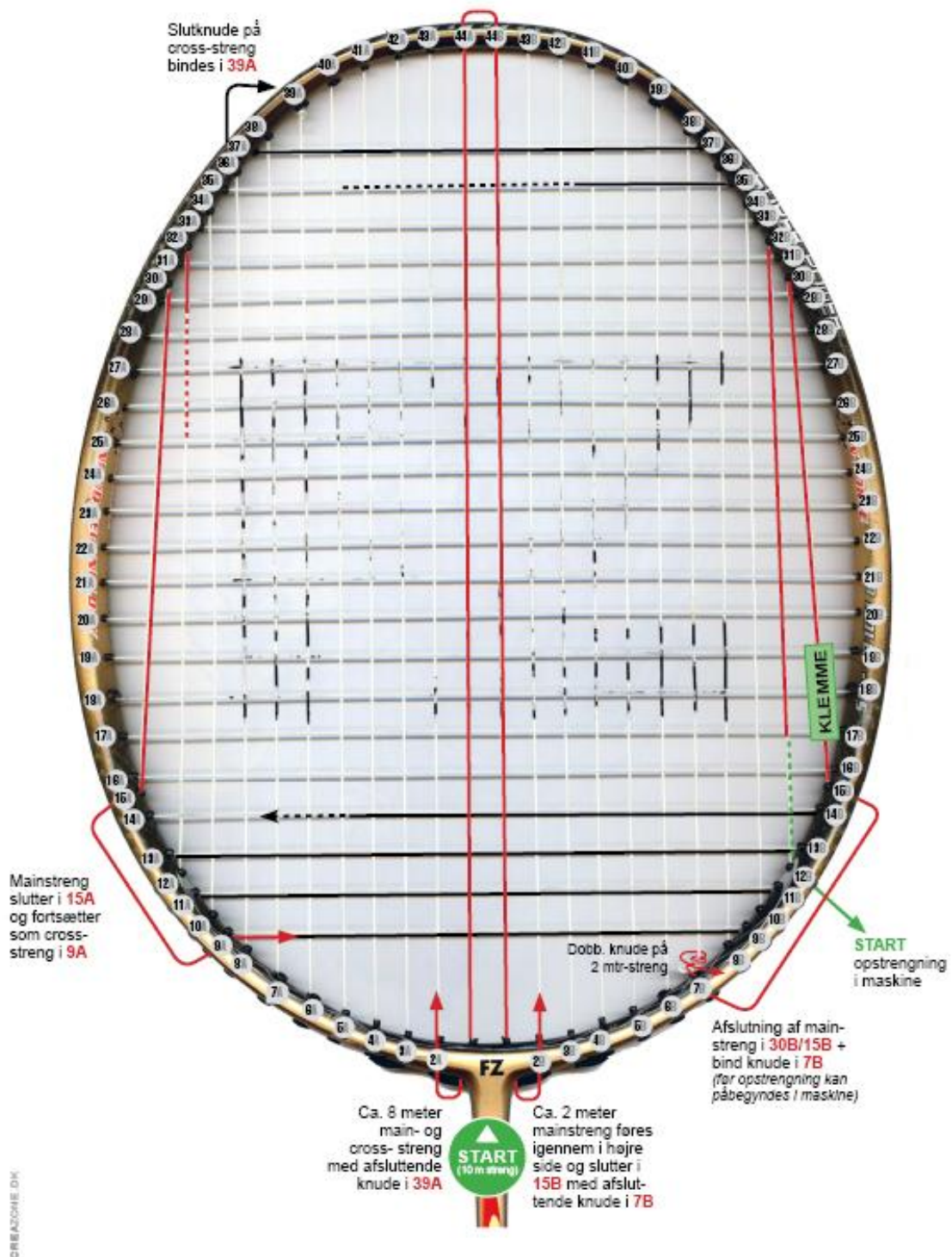
Hvis man er sikker på at man gerne vil opstrenge for andre vil jeg klart anbefale de lidt dyrere svinghjulsmaskiner. Foruden at være det hurtigste system behøver man ikke at bruge så meget streng til sin opstrengning som andre typer maskiner, idet svinghjulet – hvorpå strengen fastlåses før spænding – kan trækkes tæt op til ketsjerhovedet således, at man kun behøver ca. 10 cm overskudsstreng for at kunne fastgøre strengen i gribehovedet. Specielt ved reparation af opstrengninger er dette absolut en fordel.

Nogle få maskiner leveres med løse holdetænger, og de er ikke så nøjagtige at arbejde med som maskiner med faste holdetænger.

Spiller prisen på opstrengningsmaskinen ikke den store rolle, skal man selvfølgelig overveje at købe en elektronisk maskine.

Quick Guide

Den frie opstrengningsproces



BLIV PROSPEED FORHANDLER



- **Topkvalitet til priser alle har råd til**
- **Direkte import fra fabrikant i Malaysia**
- **Anvendelse af sidste nye nanoteknologi**
- **Spiller vandt DM med Prospeed ketsjer**
- **Danmarks bedste ketsjertilbud**
- **KUN 550 DKK pr. stk.**

Nyt i Danmark - bliv forhandler af Danmarks bedste ketsjertilbud

Prospeed - elegant designede badmintonketsjere til **KUN 550,- DKK pr. stk.** (vejledende udsalgspris)

Ketsjerne er lavet af high moduls grafit fra Toray Japan - altså ikke nogen billig grafit fra Taiwan. Grafit af højeste kvalitet giver mulighed for en hård opstregning (11 kg) og kombineret med en lav vægt (82-89g) giver det både en god slagkraft og hurtig ketsjerføring.

Ketsjerne er meget hovedlette som alt andet lige gør ketsjerne nemmere at manøvrere med. Badmintonspillere på højt niveau foretrækker sædvanligvis hovedlette ketsjere.

Der er anvendt nyeste Nano teknologi for at skabe en vridningsfri ketsjer - næsten fejlfri med et mere stabilt rammehoved.

Alle ketsjere leveres med Prospeed 0,68 mm. opstregning (værdi kr. 150,-).

Prøv ketsjerne helt uden forpligtigelser

Du vil ikke blive skuffet. Har det fanget din interesse? Kontakt os venligst via e-mail eller pr. telefon.

Det siger kunderne

"Jeg kan lige hilse og sige at jeg vandt Danmarksmesterskaberne i single for mesterrækkespillere i U17 her i weekenden, med en Prospeed ketsjer vel og mærke..)"



PROSPEED

Danmarks bedste ketsjertilbud

Rendsborgvej 33, Dybbøl · 6400 Sønderborg
7448 5404 · info@prospeed.dk · www.prospeed.dk