

Kravanalys

Olympiskt bågskytte



Inledning

De senaste åren har internationellt bågskytte utvecklats mot en ”man-mot-man” sport. Den utvecklingen har gjort sporten populär både för åskådare och för aktiva som accepterat förändringen. Vi tror att det kommer att ske enbart små förändringar de kommande åren.

Det finns inom det nationella förbundet FITA (Federation Internationale de Tir a Larc) många mästerskap och antalet mästerskap har ökat drastiskt de senaste åren. När det gäller det olympiska bågskyttet avgörs Olympiska Spelen var fjärde år utomhus samt världsmästerskap och europamästerskap vartannat år. Alla mästerskap utom Olympiska Spelen avgörs både inomhus och utomhus, dessutom tävlar några av de olympiska toppbågskyttarna även i fältbågskyttet.

Tävlingssystem och tävlingsformer

Dagens svenska landslagsbågskyttar tävlar idag vid ca 15-25 tillfällen per år varav 4-7 tävlingar är internationella. Inom de närmaste åren kommer världscupen att utvecklas och detta kommer att ge fler tillfällen till att tävla mot världseliten.

Schema över antalet tävlingar per år med avseende till konkurrenskraftigt motstånd	
A (> 8/10 bästa i världen)	4-7
B (3-7 av de bästa i världen)	0-1
C (< 2 av de bästa i världen)	20

Tävlingssystem

	Int. Lag	Frekvens	Antal
OS	X	Vart 4:e år	1st
VM	X	Vartannat år	1st
EM	X	Vartannat år	1st
WC	X	Varje år	4st
WC final		Varje år	1st
GP	X	Varje år	3st
NM		Vartannat år	1st
SM		Varje år	2st
Nationella tävlingar (test)		Varje år	3-7st



Tävlingsprogram

	2006	2007	2008
OS			Peking, Kina
VM		Leipzig, Tyskland	
EM	Aten, Grekland		
WC 1	Porec, Kroatien	Korea	
WC 2	Antalya, Turkiet	Italien	
WC 3	San Salvador, El Salvador	Turkiet	
WC 4	Shanghai, Kina	England	
WC final	Merida, Mexiko	Frankrike	
GP 1	Porec, Kroatien (WC1)	Italien	
GP 2	Antalya, Turkiet (WC2)	Turkiet	
GP 3	Sassari, Italien	England	
NM			
SM inomhus	Göteborg	Eskilstuna	
SM Tavla (utomhus)	Motala		
Nationella tävlingar (test)			
Elitserien 1	Timrå		
Elitserien 2	Karlsvik		
Elitserien 3	Nyköping		
Elitserien 4	Södertälje		
Elitserien 5	Sundsvall		
Elitserien 6	Hallsberg		

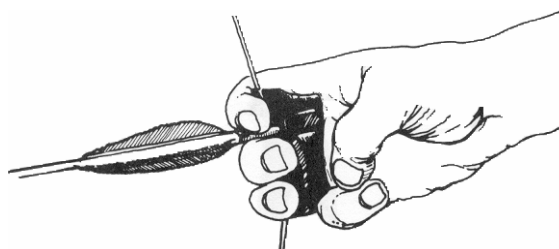


Tävlingsform:

Vid de olika tävlingarna skiljer sig ronderna något. Grunden ligger i den tävlingsform vi skjuter i på OS, dvs 70m man-mot-man i 12-pils matcher. Tävlingen är uppbyggt på cup-form där tävlingen startar med 1/64-dels final där vi skjuter 2x6 pilar, vilket från och med 1/4-finalerna blir 4x3 pilar.

Den stora skillnaden är att vi på VM skjuter 144 pilar i kvalificeringen på olika avstånd (se figur nedan) medan vid övriga internationella tävlingar skjuter vi 72 pilar på 70m innan vi går in i matchskytten. Den internationella lagtävlingen är i stort sett avskild från den individuella tävlingen så vi har gett den ett eget stycke.

	FITA 1440	FITA 70m	Finaler 70m	Int. Lagtävling
OS		X	X	X
VM	X		X	X
EM		X	X	X
WC 1		X	X	X
WC 2		X	X	X
WC 3		X	X	X
WC 4		X	X	X
WC final		X	X	
GP 1		X	X	X
GP 2		X	X	X
GP 3		X	X	X
NM				
SM Tavla (utomhus)		X	X	
Nationella tävlingar (test)	X	X	X	
Elitserien 1		X	X	
Elitserien 2		X	X	
Elitserien 3		X	X	
Elitserien 4		X	X	
Elitserien 5		X	X	
Elitserien 6		X	X	



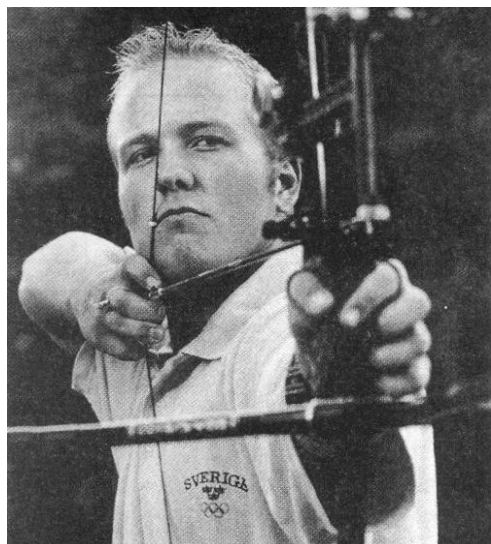
Förklaring tävlingsformer:

FITA 1440	FITA 70m	Finaler 70m
36 pilar 90m (h) 70m (d)	72 pilar rankingrond 70m (h+d)	2x6 pilar matchskjutning 1/32-1/8-final
36 pilar 70m (h) 60m (d)		4x3 pilar matchskjutning 1/4-1/1-final
36 pilar 50m (h+d)		
36 pilar 30m (h+d)		

För att kunna jämföra olika tävlingar så har följande bedömningskala skapats. Skalan ska ses som ett extra verktyg för att värdera resultat påverkan av yttre faktorer.

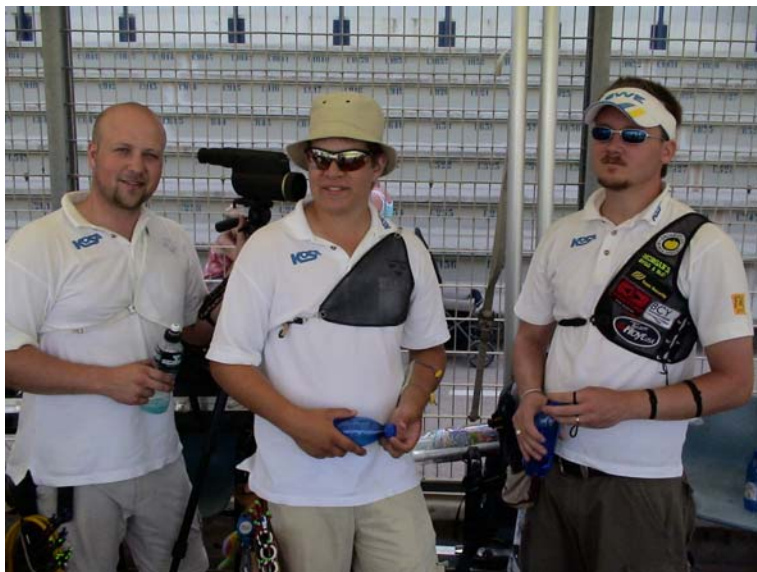
Kategori	
A	Tävling med deltagande av 8/10 bästa i världen
B	Tävling med deltagande av 3-8/10 bästa i världen
C	< 3 av de bästa i världen
1	Bra väder, jämn vind mindre än 8-10 m /sek, byig vind mindre än 2-3 m/sek i byarna, temp 18-34 grader.
2	Det väder som inte går in under 1 och 3.
3	Uruselt väder, regn kombinerat med kyla, byig vind, stark jämn blåst över 12-15 m/sek, temp under 8 grader.

Ett allt högre krav med ”man-mot-man” skytte ställs på de internationella bågskyttarna. Det lär bli ytterligare svårare för varje år som går. Vi som arbetar inom Svenskt bågskytte måste noga följa den internationella utvecklingen på alla fronter och använda kunskapen till utvecklingen av det nationella bågskyttet.



De senaste 5-6 åren har det hänt en otrolig utveckling. Matchskyttet har funnits sedan OS 1992 vilket har medfört en utveckling mot tuffare matcher och fler som kan vara med i topp. Idag är det 15-20 skyttar som är med i topp och det är öppet vem som kan vinna. Skyttarna blir mer och mer är beroende av den mentala styrkan för att klara av att vinna match efter match. De korta matcherna gör att skyttarna har svårt att skjuta ikapp poängförspång, vilket innebär att de flesta matcherna avgörs med bara någon poängs marginal. Att klara av att ladda om för nästa match har blivit en allt större faktor, vilket resultaten visar när skyttar kan topprestera i en match för att i matchen efter inte alls kommer upp till samma nivå.

Lagtävling



Tidigare bestod lagtävlingen av en tävling i tävlingen. När den individuella tävlingen var klar summerades resultaten av de 3 bästa skyttarna och det sammanlagt högsta resultatet gav seger. Nu har även lagtävlingen utvecklats och består av, liksom inom det individuella, en *kvalificeringsrond* vid alla internationella mästerskap är densamma som den individuella. Till lagtävlingen räknas de tre högsta resultaten för skyttar från samma nation samman till ett lagresultat. Den placering landet då erövrat används som ranking till ett matchskytte likt det individuella. Till matchskyttet går de 16 bästa lagen i respektive klass.

Matchskyttet går till enligt följande:

Likt det individuella är det direktutslagning, lag nr 1 möter lag nr 16, nr 2 möter nr 15 o.s.v. Själva skyttet går till så att lagen möts i match om 24 pilar, d.v.s. 4 omgångar där varje skytt skjuter 2 pilar var, tillsammans 6 pilar per omgång. Laget har endast en skytt på linjen, och lagtävlingen har ett växlingsmoment vilket innebär att den skytt som skjutit klart måste passera en linje innan nästa skytt får gå fram till linjen. Detta moment tillsammans med att skjuttiden endast är 2 minuter¹ gör att det i lagtävlingen finns större utrymme för taktik, vem som skjuter först respektive sist kan vara en avgörande faktor för lagets prestation.

Idag råder en stor skillnad mellan det nationella och internationella lagtävlingen. Detta beror på att vi i Sverige inte har den internationella ronden med matchskytte för lag, vilket innebär att de svenska skyttarna endast får erfarenhet av lagmatchskyttet vid internationella tävlingar. Från och med 1 januari 2007 införs den internationella lagtävlingen även i Sverige och då med klubbtag. Vi hoppas att skjutformen kommer att uppskattas av skyttarna och att vi kanske dessutom ges möjlighet att bilda andra lagkonstellationer, då det är få klubbar i Sverige idag som har 3 skyttar av nationell toppklass.

¹ Att jämföra med den individuella skyttet där skyttarna har 2 minuter på sig att skjuta 3 pilar.

Vad krävs för att vara en världsskytt?



Världseliten av idag är på herrsidan mellan 20-45 år och på damsidan mellan 16-35 år och vi vet att ålder inte är något hinder för prestationen, utan vi kommer troligen likt andra idrotter med tourer att se fler och fler ”äldre” skyttar som genom prispengar ges möjlighet att försörja sig på sin idrott. En enkel och kraftsparande teknik är grunden för att klara av att underkasta sig den träning som krävs utan att dra på sig skador, enkelheten i skjuttekniken hos världseliten gör dem också mindre känsliga för mentala faktorer vilket i sin tur gör att de just klarar av att topprestera på internationella tävlingar.

Färdigheter hos världseliten

Färdighet 1 – FITA-ronden och kvalificeringsronden

Vi kan idag se att världseliten skjuter höga poäng i grundskjutningen utan att bränna psykisk energi, de vet i princip att de kommer att gå vidare vilket ger dem ett övertag mot de skyttar som är på väg upp och måste topprestera redan i kvalificeringen. Eftersom VM fortfarande skjuts med den sk FITA-ronden (se figur ovan), gäller det att skyttarna fortfarande bemästrar alla de övriga avstånden². Genom att placera sig bland de 20 främsta i grundskjutningen ges goda möjligheter att gå långt i turneringen, det är ytterst sällan som någon utanför de 20 främsta i kvalificeringen når semifinalen. Poängnivåerna för världseliten för färdighet 1 finns redovisade i bilagorna 2 och 3. Sammanfattningsvis kan sägas att resultat runt 1325 på FITA-ronden krävs för att placera sig top 20 individuellt på VM och 660p på kvalificeringsronden för att slå sig in bland de 20 främsta på OS.

² 90, 70, 50 och 30 meter för herrar, 70, 60, 50 och 30 meter för damer

Färdighet 2 – matchskytte 2x6 pilar

De första 4 omgångarna av turneringarna avgörs genom 2x6 pilar på 70m. Detta innebär att det finns i det närmaste inga möjligheter att skjuta ikapp ifall jag som skytt gör en dålig serie, utan det gäller att hitta in i mitten redan från början. Då de flesta tävlingar avgörs på någon form av stadium brukar dessa ha varierande vind som även kan ändra riktning mellan serierna. De skyttar som bemästrar dessa korta matcher är de som har utrustning som antingen kan ställas om beroende på vindriktning eller har 2 olika uppsättningar där den ena är trimmad att kompensera för vind från ena hållet och den andra är trimmad för vind från motsatt håll.

Färdighet 3 – matchskytte 4x3 pilar

Från och med kvartsfinalerna halveras skjuttiden och antalet pilar till 3 pilar på 2 minuter. Eftersom det är fler serier som skjuts, ges skytten en större möjlighet att jobba med sig själv under matcherna. Coachen har här en större möjlighet att stötta skytten vilket också kan vara en bidragande orsak till att poängnivåerna är höga vid dessa matcher trots den ökade spänningen. I bilaga 5 finns ett sammandrag av en statistisk redogörelse för poängnivåerna de senaste årens mästerskap, men sammanfattningsvis kan sägas att på damsidan var det ingen som sköt över 111p som förlorade, medan ingen som sköt sämre än 101 vann. På herrsidan var det ingen som sköt över 114p i en 12-pils match som förlorade medan ingen som sköt under 106p vann under mästerskapen 1996-2005.

Färdighet 2 och 3

I bilaga 4 finns det tabeller över resultatnivån vid OS 2004 i Aten och generellt kan sägas att det krävs först och främst en bra kvalificeringsrond och därefter resultat över 108p för att nå de 20 främsta. I och med att det skjuts så få pilar i matchskyttet, så kan i princip alla förlora mot alla – men om man skaffar sig en bra rankingposition så har man större chans till en på pappret lättare match.



Vad krävs för att svenska skyttar ska ta steget mot att bli världselit?

Teknik och Material

Vi har idag många talanger och dessa presterar höga poäng i nationella sammanhang, men tyvärr ser vi en generell brist i kunskap om material och teknik vilket gör att skyttarna har svårt att ta de sista stegen för att närma sig internationella poängnivåer. En väl trimmad utrustning gör att pressen på skyttarna minskar då deras små variationer i tekniken inte påverkar resultaten så mycket. Detta är en grundförutsättning för att kunna bygga upp en trygg grundteknik. Vi behöver därför utbilda både skyttar och ledare för att höja nivån på både materialkunskapen och även teknikkunskapen. Fram till dess att denna utbildningssatsning slagit igenom krävs återkommande träningsläger där skyttar kallas till sammandragningar där vi knyter till oss rätt kompetens. Möjlighet att kunna skjuta långhåll inomhus bör ges till de landslagsskyttar som ska tävla internationellt så att de så tidigt som möjligt på säsongen kan fokusera på match- och tempoträning utan att behöva lägga för mycket tid på att trimma utrustningen.

Givetvis så ser vi på lång sikt att vi även skulle behöva utveckla samarbeten med andra länder för att kunna fortsätta skjuta utomhus mot internationellt motstånd även under vinterhalvåret (jämför med kanotisternas varmorts läger).

Redan idag för vi diskussioner med Australiensiska landslaget för att utveckla en sådan idé.

Träningsuppbyggnad

Att införa ett mer strukturerat sätt att tänka kring träning är ett måste. Det är svårt för en idrottare att ständigt vara på topp, och eftersom formtoppning inom bågskyttet är mycket en mental process så behöver vi hitta varje individs bästa sätt att toppa formen inför viktiga mästerskap. Träningsdagboken har funnits i förbundet i många år, men vi har inte jobbat med att utveckla analysen av den information som lagras i dessa. Att lära av varandra genom träningsläger och liknande är ett sätt att påbörja denna process.

Matchning mot att höja högsta-nivån

Vi har i Sverige gått mer och mer mot att skjuta man-mot-man, vilket innebär att vi tyvärr har börjat stagnera i poängutvecklingen. Vi behöver bli bättre på färdighet 1 (se ovan) innan vi kan börja fokusera på att utveckla de andra färdigheterna. En världsskytt idag skjuter med lätthet över 1300p på FITA-ronden och i Sverige är det bara 3st som klarat det de senaste 3 åren. Vill vi ge våra talanger förutsättningar för att bli världsskyttar, då behövs det nationella tävlingar där fokus ligger på att skjuta så höga poäng som möjligt och inte som idag, att vinna mot den motståndare som står bredvid.

Internationell matchning

När färdighetsnivå 1 har utvecklats, då behöver vi lägga kraft på att känna på internationellt motstånd. Vi vet att det tar oftast några uppdrag innan skytten kan klara av att bemästra den nya miljön och göra sig själv rättvisa. Därför behöver vi även ge våra skyttar många möjligheter att tävla och träna mot och med internationellt duktiga skyttar.

Fysik

Då internationella tävlingar ofta går i varma länder, med ett helt annat klimat än vi är vana vid, ställs det större krav på en hög fysisk status. Kondition för att orka med lång tid av hög koncentration, allmän styrketräning för att klara av att underkasta sig den träning som krävs utan att dra på sig skador på grund av snedträning i kroppen och rörlighetsträning/stretching för att klara av att komma ut i de positioner/linjer som krävs för att skjuta med bibehållen teknik under lång tid.

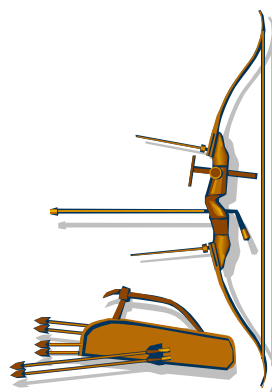
Mentala aspekter

Den mentala styrkan kan delas upp i olika delar:

- förberedelser
- genomförande av skottet (tekniken)
- fullfölj (eftersiktning)
- sammanfattning (debriefing)

Skyttarna skall vara så mentalt starka att de vågar utveckla och förenkla sin teknik kontinuerligt genom att minimera antalet checkpunkter och sträva efter enkelhet. De mentala faktorerna är viktiga vid de avgörande skotten och de jämna matcherna. Någonstans i matchen ger sig någon av kombatanterna, det gäller att vinna de avgörande skotten, att våga stå upp när pressen är som störst för att minimera risken att vara den som blir utslagen.

Mental uthållighet har blivit en större faktor i och med matchskyttet. Eftersom matcherna kan bli mer eller mindre tuffa är det de som klarar av att spara psykisk energi till rätt tillfälle som ofta går långt. Att klara av att vinna många matcher i följd är en färdighet som skulle kunna föras upp som nummer 4 i texten om vad som krävs för att bli en världsskytt. Att vinna ett OS-guld innebär att du ska klara av att vinna 6 matcher i följd.



Lagskjutning, utveckling och träning av lag för att klara av att prestera på toppnivå.

Lagskjutning på både dam- och herrsidan är idag väldigt åsidosatt som tävlingsform i svenskt bågskytte. Lagtävlingar sker bara på internationella tävlingar och på svenska mästerskap, då den tyvärr inte genomförs enligt de internationella reglerna. Detta gör att våra landslagsskyttar idag endast tävlar i lag ute på den internationella tävlingsarenan, vilket i sig är en brist men vi ska här beskriva de delar vi tror krävs för att vara ett lag som klarar av att topprestera genom hela turneringen.

Skjutordning

Då det endast är en skytt som står på linjen åt gången, är skyttarnas position i laget en intressant faktor att jobba med. Viktigt är här att alla skyttar känner att de klarar av alla positioner i laget, då att förändra lagstrukturen kan vara det mest effektiva sättet att bryta en negativ trend. Generellt kan sägas att första-positionen är den mest utsatta och kanske den viktigaste positionen, då de första pilarna är de som först sätter sin prägel på den skjutna serien. Den sista skytten kan, vid problem, hamna i tidsnöd vilket är en viktig faktor att ta hänsyn till. Den skytt som avslutar ska ha förmågan att skjuta sina pilar med snabbt genomförande med bibehållen precision vilket är något som både kan och bör tränas på innan tävlingssituationen. Genom att träna på att skjuta från de olika positionerna skapas förutsättningar för att laget ska kunna ha verktyg att lösa eventuella problem i matcherna.

Lagsammanhållning

I vår idrott är vi mest vana vid att vara individualister på bågskyttebanan, men i lagtävlingen blir det än viktigare att hitta en harmoni i laget och få individerna att kämpa med varandra och för varandra. Laget består först och främst av skyttarna, som kan vara 4 till antalet, men även coachen ska här även räknas in i laget och får vara den som ska gå in och fatta rationella beslut när skyttarna börjar bli irrationella på grund av tävlingsstressen. Coachen ska här både våga, och samtidigt ha tillåtelse att bryta mönstret ifall situationen kräver det. Genom att hålla ihop laget och hela tiden lyfta fram den skytt som för dagen har en bra form, skapas förutsättningar för att laget ska våga prestera under hela turneringen. Att vara samspelta och kunna hjälpa varandra med att läsa vindar och att stötta varandra aktivt under prestationen är något som gör att lagtävlingen skiljer sig från den individuella. Detta är faktorer som behöver tränas och diskuteras, för att kunna ha ett fungerande lag på mästerskapen.

Svenskt lagbågskytte

Av tradition är vi starkare i matchskyttet än vi är i grundomgången. Detta gör att vi kommer relativt tidigt i turneringarna att möta lag som på pappret är starkare än oss. Genom att fortsätta jobba med lagskjutningen så kan vi skapa ett lag som ingen av de andra nationerna vill möta. Ett sammansvetsat svenskt lag som får slå i underläge ger oss en position att kunna ta medalj vid alla mästerskap, vi tog VM-silver på herrsidan så sent som 2003. Detta innebär att vi framöver har förutsättningar för att kunna etablera svenskt lagbågskytte på den internationella arenan, det gäller att vi gör en planerad satsning på denna del av bågskyttet. Världscupen har skapat fler tillfällen för att kunna matcha ihop ett lag mot framtidens mästerskap, vilket är en trend som vi givetvis ska haka på.

Slutord

Utvecklingen av svenskt bågskytte ligger på många plan samtidigt. Talangutveckling med hjälp av RIG, juniorlandslag och landsdelsgrupper är därifrån vi hämtar morgondagens landslagsskyttar, kunskapsutveckling hos dagens elitskyttar i Sverige skapar en förutsättning för att vi redan idag kan börja ta stegen mot att höja nivån inom svenskt bågskytte, dessutom har vi idag 2-6 potentiella OS-deltagare som ska ges möjlighet att kunna prestera i Peking 2008. Vi tror att svenskt bågskytte kommer att utvecklas kraftigt under de kommande 5 åren, där vi kommer att jobba med att utveckla arbetssätt för att säkerställa kompetensförsörjningen till framtidens olympiska landslag. Förbundet har återigen börjat jobba hårt med utbildning av ungdomar och ungdomstränare samtidigt som att juniorlandslaget börjar få fram fler och fler talangfulla juniorskyttar. Med en förbättrad struktur för att fånga upp talangerna och samtidigt ge dem bästa möjliga förutsättningar att träna och tävla, kommer vi att bli en nation att räkna med vid internationella tävlingar i många år framöver.

Linköping den 6 augusti 2006
Per Bengtsson, OS-kapten
Tomas Johansson, coach
Håkan Rönn Dahl, coach



Världseliten, ålder

Nedan följer tabeller över åldersstrukturen på världseliten, intressant är här att snittåldern är så pass hög – men det förklaras med att framförallt på damsidan saknas det uppgifter på många av de Koreanska skyttarna.

Herrar

FITA Ranking	Namn	Nation	Födelseår
1	Marco GALIAZZO	Italy	1983
2	Jae Hun CHUNG	Korea	
3	Dong Hyun IM	Korea	1986
4	Laurence GODFREY	Great Britain	1976
5	Michele FRANGILLI	Italy	1976
6	Pieter CUSTERS	Netherlands	1984
7	Baljinima TSYREMPILOV	Russia	1975
8	Ryuichi MORIYA	Japan	
9	Wietse VAN ALTEN	Netherlands	1978
10	Tim CUDDIHY	Australia	1987
11	Seung Hoon HAN	Korea	
12	Hiroshi YAMAMOTO	Japan	1962
13	Kyung-Mo PARK	Korea	1975
14	Ilario DI BUO	Italy	1965
15	Tarundeep RAI	India	1984
16	Won Jong CHOI	Korea	
17	Viktor RUBAN	Ukraine	1981
18	Chen Wei KUO	Chinese Taipei	
19	Yong-Ho JANG	Korea	1976
20	Piotr PIATEK	Poland	1982
	Medel		1978

Damer

FITA Ranking	Namn	Nation	Födelseår
1	Sung Jin LEE	Korea	
2	Sung-Hyun PARK	Korea	
3	Elena TONETTA	Italy	1988
4	Alison WILLIAMSON	Great Britain	1971
5	Tetyana BEREZHNA	Ukraine	
6	Anna KARASEVA	Belarus	1978
7	Dola BANERJEE	India	
8	Natalia VALEEVA	Italy	1969
9	Shu Chi YUAN	Chinese Taipei	1984
10	Mi-Jin YUN	Korea	1983
11	Jennifer NICHOLS	USA	1983
12	Tuk Young LEE	Korea	
13	Margarita GALINOVSKAYA	Russia	
14	Kateryna PALEKHA	Ukraine	1980
15	Tetyana DOROKHOVA	Ukraine	
16	Iwona MARCINKIEWICZ	Poland	1975
17	Ekaterina KSENOFONTOVA	Ukraine	
18	Mayumi ASANO	Japan	1976
19	Juan Juan ZHANG	PR China	
20	Ying HE	PR China	1977
	Medel		1978,545455

Åldersstruktur 2009-02-03

Herrar

1	Dong-Hyun IM	Korea	1986
2	Viktor RUBAN	Ukraine	1981
3	Kyung-Mo PARK	Korea	1976
4	Baljinima TSYREMPILOV	Russia	1975
5	Romain GIROUILLE	France	1988
6	Rahul BANERJEE	India	1986
7	Cheng Wei KUO	Chinese Taipei	1983
8	Markiyan IVASHKO	Ukraine	1979
9	Ilario DI BUO	Italy	1965
10	Jayanta TALUKDAR	India	1986
11	Juan Rene SERRANO	Mexico	1984
12	Sky KIM	Australia	1982
13	Simon TERRY	Great Britain	1974
14	Alan WILLS	Great Britain	1981
15	Hai Feng XUE	PR China	1980
16	Brady ELLISON	USA	1988
17	Cheng Pang WANG	Chinese Taipei	1987
18	Bair BADENOV	Russia	1976
19	Chu Sian CHENG	Malaysia	1986
20	Ryuichi MORIYA	Japan	1985
	Medelvärde		1981

På herrsidan är genomsnittsåldern fortfarande 27 år, snittet om vi bara tittar på de europeiska skyttarna är 31 år. Räknar vi bort Du Bue, Italien (född 1965) så är snittåldern 29 år (1979).

Damer

1	Ok-Hee YUN	Korea	1985
2	Sung-Hyun PARK	Korea	1983
3	Natalia VALEEVA	Italy	1969
4	Juan Juan ZHANG	PR China	1981
5	Natalya ERDYNIYEVA	Russia	1988
6	Berengere SCHUH	France	1984
7	Justyna MOSPINEK	Poland	1983
8	Hyun-Jung JOO	Korea	1982
9	Naomi FOLKARD	Great Britain	1983
10	Victoriya KOVAL	Ukraine	1985
11	Jennifer NICHOLS	USA	1983
12	Nami HAYAKAWA	Japan	1984
13	Khatuna NARIMANIDZE	Georgia	1974
14	Laishram Bombayla DEVI	India	1985
15	Lisa UNRUH	Germany	1988
16	Eun Young CHOI	Korea	1984
17	Un Sil KWON	DPR Korea	1983
18	Aida ROMAN	Mexico	1986
19	Hui Ju WU	Chinese Taipei	1982
20	Pia Carmen LIONETTI	Italy	1985
	Medelvärde		1983

Medan det på damsidan är 25 år även om vi bara räknar snittet på de europeiska skyttarna.

Färdighetsnivå FITA-ronden

Nedan följer tabeller över världselitens nivå på FITA 1440-ronden på de 2 senaste VM. FITA-ronden är kvalificeringsrond på VM, vilket även är OS-kval. Det vi vill visa på här är att det verkar krävas en färdighet att skjuta >1325p för att tillhöra världseliten både för damer och även herrar.

Damer

	Namn	Nation	VM 2003	VM2005	Medel
1	Sung Jin LEE	Korea		1322	1322
2	Sung-Hyun PARK	Korea	1382	1364	1373
3	Elena TONETTA	Italy		1309	1309
4	Alison WILLIAMSON	Great Britain	1347	1319	1333
5	Tetyana BEREZHNA	Ukraine	1289	1346	1317,5
6	Anna KARASEVA	Belarus		1282	1282
7	Dola BANERJEE	India	1311	1333	1322
8	Natalia VALEEVA	Italy	1351	1345	1348
9	Shu Chi YUAN	Chinese Taipei	1312	1317	1314,5
10	Mi-Jin YUN	Korea	1356	1352	1354
11	Jennifer NICHOLS	USA	1317	1346	1331,5
12	Tuk Young LEE	Korea		1354	1354
13	Margarita GALINOVSKAYA	Russia	1305	1336	1320,5
14	Kateryna PALEKHA	Ukraine	1289		1289
15	Tetyana DOROKHOVA	Ukraine	1316		1316
16	Iwona MARCINKIEWICZ	Poland			
17	Ekaterina KSENOFONTOVA	Ukraine		1310	1310
18	Mayumi ASANO	Japan		1338	1338
19	Juan Juan ZHANG	PR China	1348		1348
20	Ying HE	PR China		1316	1316
	Medel		1326,917	1330,56	

Herrar

	Namn	Nation	VM 2003	VM2005	Medel
1	Marco GALIAZZO	Italy	1342	1316	1329
2	Jae Hun CHUNG	Korea		1352	1352
3	Dong Hyun IM	Korea	1343		1343
4	Laurence GODFREY	Great Britain	1276	1334	1305
5	Michele FRANGILLI	Italy	1336	1329	1332,5
6	Pieter CUSTERS	Netherlands	1329	1317	1323
7	Baljinima TSYREMPILOV	Russia	1340	1350	1345
8	Ryuichi MORIYA	Japan		1313	1313
9	Wietse VAN ALTEN	Netherlands	1316	1325	1320,5
10	Tim CUDDIHY	Australia	1308	1313	1310,5
11	Seung Hoon HAN	Korea		1337	1337
12	Hiroshi YAMAMOTO	Japan	1296	1316	1306
13	Kyung-Mo PARK	Korea	1343	1365	1354
14	Ilario DI BUO	Italy	1308	1314	1311
15	Tarundeep RAI	India	1288	1349	1318,5
16	Won Jong CHOI	Korea	1353	1338	1345,5
17	Viktor RUBAN	Ukraine	1309	1318	1313,5
18	Chen Wei KUO	Chinese Taipei		1340	1340
19	Yong-Ho JANG	Korea	1378		1378
20	Piotr PIATEK	Poland	1303	1316	1309,5
	Medel		1323	1330,11	

1440-resultat VM 2007

Herrar

Namn	Land	Kval
1 IM Dong Hyun	KOR	1366
2 TSYREMPILOV Baljinima	RUS	1327
3 WILLS Alan	GBR	1305
4 TERRY Simon	GBR	1346
5 KIM Yeon Chul	KOR	1339
6 IVASHKO Markiyani	UKR	1293
7 XUE Hai Feng	CHN	1321
8 CHENG Chu Sian	MAS	1294
9 YONG Fujun	CHN	1321
10 LEE Chang Hwan	KOR	1369
11 FURUKAWA Takaharu	JPN	1343
12 PETERSSON Magnus	SWE	1341
13 VELEZ SANCHEZ Luis Eduardo	MEX	1325
14 DALL Niels	DEN	1312
15 BARNES David	AUS	1317
16 HOJJATOLAH Vaezi	IRI	1245
17 DUENAS Crispin	CAN	1313
18 KIM Ha-Neul	AUS	1335
19 BADENOV Bair	RUS	1298
20 LYON Jay	CAN	1316

Medelresultatet för topp 20 är 1321, europasnittet är 1317. Denna tabell visar de 20 bästa på VM, medan tabellerna ovan är resultatet för topp 20 på världsrankingen. I tabellen ser man att några av skyttarna på topp 20 har gjort en bra eliminering och tagit sig långt i tävlingen trots lägre kvalresultat.

Damer

Namn	Land	Kval
1 VALEEVA Natalia	ITA	1369
2 PARK Sung-Hyun	KOR	1385
3 ERDYNIYEVA Natalya	RUS	1335
4 NICHOLS Jennifer	USA	1316
5 NARIMANIDZE Khatuna	GEO	1309
6 ZHANG Juan Juan	CHN	1353
7 SHEN Hsiao Chun	TPE	1353
8 MOSPINEK Justyna	POL	1345
9 KWON Un Sil	PRK	1318
10 BEREZHNA Tetyana	UKR	1336
11 CWIENCZEK Malgorzata	POL	1331
12 LEE Tuk Young	KOR	1342
13 GUO Dan	CHN	1332
14 CHOI Eun Young	KOR	1365
15 DODEMONT Sophie	FRA	1300
16 KOVAL Viktoriya	UKR	1338
17 HAYAKAWA Nami	JPN	1357
18 BORODAY Tatyana	RUS	1336
19 FOLKARD Naomi	GBR	1346
20 KITABATAKE Sayoko	JPN	1332

Medelresultat är 1354p för topp 20, europasnittet är något lägre 1332p. På damsidan är det färre skrällar om man ser till de höga snittresultaten. Det framgår också när man ser att snittplaceringen i grundskjutningen för dessa damer är plats 14, medan herrarna hade plats 29.

Färdighetsnivå rankingrond (2x36 pil på 70m)

Nedan följer tabeller över rankingresultaten för de 20 första vid OS i Aten 2004. Både herrar och damer har ett genomsnitt som ligger runt 660p, och det är även intressant att se att 1:an och 2:an i damklassen hade placerat sig top 3 även i herrklassen.

Damer

Placering	Ranking	Namn, Nation	Ranking
1	1	PARK Sung Hyun KOR	682
2	2	LEE Sung Jin KOR	675
3	21	WILLIAMSON Alison GBR	637
4	6	YUAN Shu Chi TPE	658
5	3	YUN Mi Jin KOR	673
6	10	WU Hui Ju TPE	649
7	8	PSARRA Evangelia GRE	652
8	4	HE Ying CHN	667
9	19	NICHOLS Jennifer USA	667
10	5	ZHANG Juanjuan CHN	663
11	17	FOLKARD Naomi GBR	638
12	15	GALINOVSKAYA Margarita RUS	639
13	24	GALLARDO Almudena ESP	631
14	7	MOSPINEK Justyna POL	657
15	43	KUMARI Reena IND	620
16	52	LEWIS Kirstin Jean RSA	606
17	25	KESKIN SATIR Zekiye TUR	631
18	14	BEREZHNA Tetyana UKR	640
19	29	JENNISON Melissa AUS	628
20	28	MARCINKIEWICZ Iwona POL	628
Medel	16,7		647,1
Medel top 10	7,9		662,3

Herrar

Placering	Ranking	Namn, Nation	Ranking
1	3	GALIAZZO Marco ITA	672
2	9	YAMAMOTO Hiroshi JPN	664
3	12	CUDDIHY Tim AUS	663
4	31	GODFREY Laurence GBR	650
5	4	PARK Kyung Mo KOR	672
6	1	IM Dong Hyun KOR	687
7	10	CHEN Szu Yuan TPE	663
8	43	WUNDERLE Vic USA	639
9	45	PRYLEPAV Anton BLR	638
10	48	PRASAD Satyadev IND	634
11	5	JANG Yong Ho KOR	671
12	27	XUE Haifeng CHN	653
13	15	RUBAN Viktor UKR	660
14	7	TSYREMPILOV Balzhinima RUS	668
15	25	SERDYUK Oleksandr UKR	654
16	19	di BUO Ilario ITA	659
17	18	WANG Cheng Pang TPE	659
18	29	ZABRODSKIY Stanislav KAZ	651
19	8	LIND Hasse Pavia DEN	666
20	30	SERRANO Juan Rene MEX	651
Medel	19,5		658,7
Medel top 10	20,6		658,2

Färdighetsnivå finalskjutning

2006 infördes att finalerna endast ska skjutas med 12 pilar, istället för som tidigare över 18 pilar fram till 1/4-finalerna. Nedan följer tabeller över resultatet i matchskjutningen vid OS 2004 i Aten. Det som är intressant här är att genomsnittresultaten sjunker något i förhållande till rankingronden (se bilaga 3).

Damer

Placering	Ranking	Namn, Nation	1/32	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1
1	1	PARK Sung Hyun KOR	154	165	171	111	110	110
2	2	LEE Sung Jin KOR	164	166	165	104	104	108
3	21	WILLIAMSON Alison GBR	147	154	165	109	100	105
4	6	YUAN Shu Chi TPE	162	158	166	107	98	104
5	3	YUN Mi Jin KOR	162	173	168	105		
6	10	WU Hui Ju TPE	156	156	160	103		
7	8	PSARRA Evangelia GRE	138	163	160	101		
8	4	HE Ying CHN	141	158	156	89		
9	19	NICHOLS Jennifer USA	160	163	162			
10	5	ZHANG Juanjuan CHN	135	166	161			
11	17	FOLKARD Naomi GBR	139	156	159			
12	15	GALINOVSKAYA Margarita RUS	153	158	154			
13	24	GALLARDO Almudena ESP	148	152	152			
14	7	MOSPINEK Justyna POL	162	163	151			
15	43	KUMARI Reena IND	153	134	148			
16	52	LEWIS Kirstin Jean RSA	141	157	142			
17	25	KESKIN SATIR Zekiye TUR	135	161				
18	14	BEREZHNA Tetyana UKR	160	160				
19	29	JENNISON Melissa AUS	132	158				
20	28	MARCINKIEWICZ Iwona POL	119	157				
Medel	16,7		148,1	158,9	158,8	103,6	103,0	106,8
Medel top 10	7,9		151,9	162,2	163,4	103,6	103,0	106,8

Herrar

Placering	Ranking	Namn, Nation	1/32	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1
1	3	GALIAZZO Marco ITA	156	164	162	109	110	111
2	9	YAMAMOTO Hiroshi JPN	155	162	168	111	115	109
3	12	CUDDIHY Tim AUS	148	164	166	112	115	113
4	31	GODFREY Laurence GBR	157	163	167	110	108	112
5	4	PARK Kyung Mo KOR	154	164	173	111		
6	1	IM Dong Hyun KOR	152	171	167	110		
7	10	CHEN Szu Yuan TPE	136	170	169	108		
8	43	WUNDERLE Vic USA	145	164	165	108		
9	45	PRYLEPAV Anton BLR	141	155	166			
10	48	PRASAD Satyadev IND	155	158	165			
11	5	JANG Yong Ho KOR	162	166	165			
12	27	XUE Haifeng CHN	162	162	164			
13	15	RUBAN Viktor UKR	157	167	162			
14	7	TSYREMPILOV Balzhinima RUS	148	162	161			
15	25	SERDYUK Oleksandr UKR	164	165	160			
16	19	di BUO Ilario ITA	151	164	155			
17	18	WANG Cheng Pang TPE	159	167				
18	29	ZABRODSKIY Stanislav KAZ	145	164				
19	8	LIND Hasse Pavia DEN	158	164				
20	30	SERRANO Juan Rene MEX	148	163				
Medel	19,5		152,7	164,0	164,7	109,9	112,0	111,3
Medel top 10	20,6		149,9	163,5	166,8	109,9	112,0	111,3

Introduktion

Den statistiska analysen är genomförd på alla resultat skjutna på OS 1996, 2000 och 2004 samt även VM från 1997, 1999, 2001, 2003 och 2005. Här nedan kommer en sammanställning av vilka poäng som krävdes under dessa åtta mästerskap under tio års tid:

Damer Fristil

Det har varit en liten, men ändå signifikant ökning i match-resultaten genom åren. Det vi ser är att genomsnittresultaten är högre de 5 sista åren i undersökningen än de första 5 åren. Genomsnittresultaten ökar för varje runda i matchskyttet. Majoriteten av de kvinnliga tävlandena sköt resultat mellan 150-159p i den första rundan, men dessa poäng gav bara vinst i 30-60% av fallen. Resultat över 162 vann 100% av matcherna i den första matchen.

Det krävdes 165p eller mer för att vinna 100% av matcherna i runda 2.

Det krävdes 166p eller mer för att vinna 100% av matcherna i runda 3.

Det krävdes 111p eller mer för att vinna 100% av matcherna i kvartsfinalerna.

Det krävdes 111p eller mer för att vinna 100% av matcherna i semifinalerna.

Det krävdes 112p eller mer för att vinna 100% av matcherna i finalerna

Generellt sett kan man säga att i 18-pils matcher för damer, krävdes det 158p eller högre för att ha en hyfsad chans att vinna (>80% chans). Ingen som sköt över 165p förlorade, och endast 1 gång under studiens resultat förlorade en skytt en match på 165p. Alla som sköt under 140p förlorade. I 12-pils matcherna var det ingen som sköt över 111p som förlorade, medan ingen som sköt sämre än 101 vann.

Med två undantag har ingen av skyttarna som var rankade sämre än 8 i kvalificeringsrundan lyckats ta medalj. Snittresultatet för de kvinnliga vinnarna var 164p och 110p, medan silvermedaljörerna hade ett snitt på 162p och 107p. De kvinnliga bronsmedaljörerna snittade 161p och 106p. Kvalificeringsrundans poäng för de kvinnliga OS-medaljörerna sträckte sig från 637 till 682. De svenska damerna låg under dessa OS(1996 och 2000) mellan 617 och 646.

Damernas lagtävling

Första rundan - >240p krävdes för att vinna alla matcher

Kvartsfinalerna – 243 eller högre krävdes för att vinna alla matcher.

Semifinalerna – 239p eller högre krävdes för att vinna alla matcher-

Finaler – 241p eller högre vann samtliga finaler

Sammanfattning: 243p eller mer gav garanterad vinst, medan 240p och uppåt gav en 80%-ig vinstchans. Endast 2 ggr, i 8 tävlingar över 10 års period, vann ett lag som sköt under 226p (8,4p/pil)

VM-medaljörerna sköt mellan 1249-1364 i kvalificeringen..

Den genomsnittliga guldmedaljen i lagtävlingen var 242p (248p 2005)

Den genomsnittliga silvermedaljen i lagtävlingen var 237p (240p 2004)

Den genomsnittliga bronsmedaljen i lagtävlingen var 236p (242p 2004)

Endast i Atlanta 1996 tog ett lag placerat sämre än 7:e lag i kvalet en medalj.

Lag som tagit medalj i dessa tävlingar har ett individuellt spann på resultat mellan 617 och 682 på den olympiska rondan.

Herrar fristil

Även här har poängen stadigt ökat genom åren, och resultaten blir högre ju längre i turneringen man tittar. Majoriteten av skyttarna i första omgången skjuter mellan 155p-165p, men dessa poäng gav endast vinst i 30-70% av matcherna. Resultat på 166p eller högre gav vinst i omgång 1.

Det krävdes 171p eller mer för att vinna 100% av matcherna i runda 2.

Det krävdes 172p eller mer för att vinna 100% av matcherna i runda 3.

Det krävdes 112p eller mer för att vinna 100% av matcherna i kvartsfinalerna.

Det krävdes 115p eller mer för att vinna 100% av matcherna i semifinalerna.

Det krävdes 115p eller mer för att vinna 100% av matcherna i finalerna.

Generellt sett i 18-pils matcherna så krävdes det 164p eller högre för att ha en god chans (>80%) att vinna.

Ingen som sköt över 171p i en 18-pils match förlorade.

Ingen som sköt under 136p vann.

Ingen som sköt över 114p i en 12-pils match förlorade.

Ingen som sköt under 106p vann.

Endast 7 av 24 medaljer vanns av skyttar som var rankade 1-3 efter kvalificeringsrundan.

12 av 18 medaljer vanns av skyttar som var rankade 4-9 efter kvalificeringsrundan.

5 av 18 medaljer vanns av skyttar som var rankade sämre än 9 efter kvalificeringsrundan.

Kvalificeringsresultaten för de olympiska medaljörerna sträckte sig mellan 638-682p.

Guldmedaljörerna låg i spannet 642-682p. De svenska herrarna låg under dessa tävlingar mellan 616-672p.

Herrarnas lagtävling

Snittresultatet för guldmedaljörerna är 249p (9,2p/pil)

Snittresultatet för silvermedaljörerna är 245p (9,1p/pil)

Snittresultatet för bronsmedaljörerna är 242p (8,9p/pil)

Endast fyra gånger under perioden 1996-2005 tog ett lag kvalificerat sämre än 6:a medalj. Kvalresultaten för de olympiska medaljlagen sträckte sig från 640-682p VM-medaljörerna sköt mellan 1254-13658p i kvalificeringen. Guldmedaljörerna sköt mellan 1304-1365p.

Ett lagresultat över 247p vann garanterat (100%) i första rundan.

I kvartsfinalerna krävdes resultat över 249p för att garanterat vinna.

I semifinalerna krävdes resultat över 248p för att garanterat vinna.

I finalerna krävdes resultat över 249p för att garanterat vinna.

Ett resultat över 249p förlorade aldrig.

Ett resultat under 238 vann sällan (>20%).

Ett historisk perspektiv på den olympiska rondan

Den olympiska rondan inbjuder till mer osäker prognos för vem som skall vinna den aktuella tävlingen, detta är framförallt tydligt i herrklassen där inte Korea är lika dominant som de är i damklassen. Nedan redogörelse visar hur det gått för olika seedade skyttar när tävlingen är slutförd. På VM tycks det som att konkurrensen blir betydligt högre än vid OS, då varje land vid VM får skicka fyra skyttar, därför kan 64 seedad slå ut 1:a seedad vid senaste VM 2005. Vid OS så ges flera mindre länder platser varför lägre seedade skyttar inte är ett större problem för de bättre skyttarna i första omgången.

Herrar Fristil

Aten, 2004

#1 seedad slutar 6:a
#2 seedad slutar 23:a
#3 seedad slutar 1:a
#4 seedad slutar 5:a
#3 seedad slutar 1:a
#9 seedad slutar 2:a
#31 seedad slutar 3:a

Sydney, 2000

#1 seedad slutar 11:a
#2 seedad slutar 6:a
#3 seedad slutar 5:a
#4 seedad slutar 26:a
#8 seedad slutar 1:a
#7 seedad slutar 2:a
#12 seedad slutar 3:a

Atlanta, 1996

#1 seedad slutar 6:a
#2 seedad slutar 7:a
#3 seedad slutar 3rd
#4 seedad slutar 30:a
#7 seedad slutar 1:a
#6 seedad slutar 2:a

Barcelona, 1992

#1 seedad slutar 2:a
#2 seedad slutar 7:a
#3 seedad slutar 15:a
#4 seedad slutar 11:a
#14 seedad slutar 1:a

WTC New York, 2003

#1 seedad ut av 16 seedad
#2 seedad ut av 18 seedad
#3 seedad slutar 2:a
#4 seedad ut av 13 seedad
#7 seedad slutar 3rd
#8 seedad slutar 1:a

WTC Beijing, 2001

#1 seedad ut av 16 seedad
#2 seedad slutar 1:a
#3 seedad ut av 30 seedad

#16 seedad slutar 2:a
#6 seedad slutar 3:a

WTC Madrid, 2005

#1 seedad ut av 64 seedad
#2 slutar 1:a
#3 seedad ut av 36 seedad
#4 seedad slutar 4:a
#24 seedad slutar 3:a