

Electronic Shooting Ranges



Orion



**Denne presentationen gælder for Orion
med version 2.130.**

**Orion benyttes til at styre KTS
elektroniske skydeskiver fra en Pc,
samt at samle data om skydning og
videreformidle dette til andre Pc'er.**

www.kongsberg-ts.no



Installasjon

- Installation kan udføres på to måder:
 - Fra KTS program og dokumentations CD.
 - Fra downloaded .zip fil. (husk at udpakke filene før installation). Kør MpXinstall, som findes blandt filene.
 - I begge tilfælde skal man have lisenskoder til korrekt version af Orion.
- Installer Orion fra menuen over programmer i menuen som åbner sig.
- Det anbefales at benytte standard placering til installationen.
- NB: Orion installerer også et hjælpeprogram som hedder «Flash Filer». Dette vil ligge i baggrunden.

www.kongsberg-ts.no



Installationen er utrolig enkelt og gøres på samme måde som næste alle andre programmer.

Hvis man skal opgradere Orion og Orion af den grund skal afinstalleres, så skal Pc genstartes efter afinstallation og før installation af nyt program. Dette er for at undgå at Flash Filer installere to gange.

Første start

- Ved første start vil Orion give en fejlmelding om at licenskode er forkert.
- For at undgå dette ved senere brug af programmet skal der laves nogle indstillinger for at oprette kommunikation med udstyret på standpladsen, og angive korrekt licenskode.

www.kongsberg-ts.no



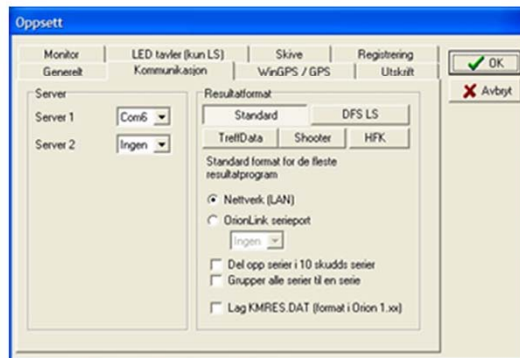
Grundlaget for licenskoder findes i systemet på standpladsen, og er unikt for hver enkelt skydebaneanlæg. Man kan dermed ikke benytte samme licenskode på forskellige anlæg. Orion kommunikerer med centralenheden på standplads, enten SDU-1 eller SDU-2 over RS-232. Eftersom flere og flere Pc'er ikke har RS-232 (seriel port) har KTS leveret en USB til RS-232 converter i flere år.

Driver til denne konverter findes på samme CD/zip fil som alle andre programmer.

Orion skal være tilsluttet et anlæg med SDU og monitorer for at fungere. Det er ikke muligt at kontrollere funktionerne i programmet uden at det er tilsluttet.

Indstillinger af Com port

- For at Orion kan kommunikere korrekt skal com-port angives. Denne findes under «fil» – «oppsett» – «Kommunikasjon».



www.kongsberg-ts.no



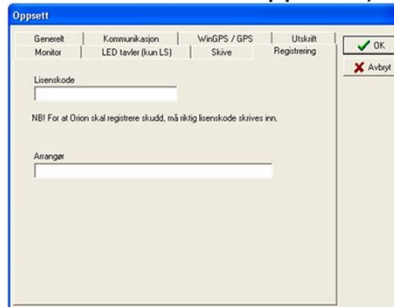
Man skal vælge korrekt COM port. Hvis det er en fast installeret COM port på Pc'en, vil dette ofte være Com 1 til Com 3.

Hvis der benyttes en USB til RS-232 converter er det normalt et Comportnummer over 4. Man kan se Comport nummer under Pc'ens kontrolpanel – enhedshåndtering.

Man kan også bare prøve sig frem...

Indsæt korrekt licenskode

- Man skal have korrekt licenskode for at få skud registreret i Orion. Denne licenskode er genereret til en specifik kunde, og for en given version af Orion.
- Licenskode lægges ind under «fil» – «oppsett», fane «registrering».



www.kongsberg-ts.no

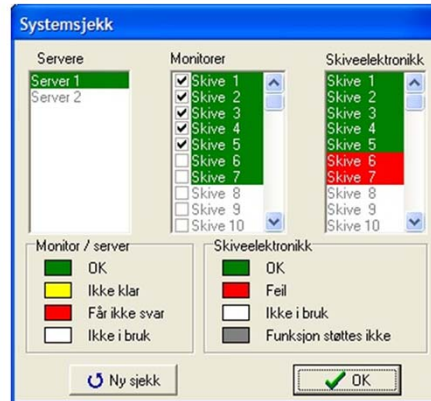


Licenskoden består af en serie tegn som er såkaldte «hexadesimale». Det vil sige at gyldige tegn er 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-A-B-C-D-E-F.

0 er TALLET 0, ikke bogstavet O.

Systemtjek

- Gen-start Orion. Ved opstart vil Orion gennemføre et systemtjek, som viser status for de forskellige enheder i systemet:



www.kongsberg-ts.no

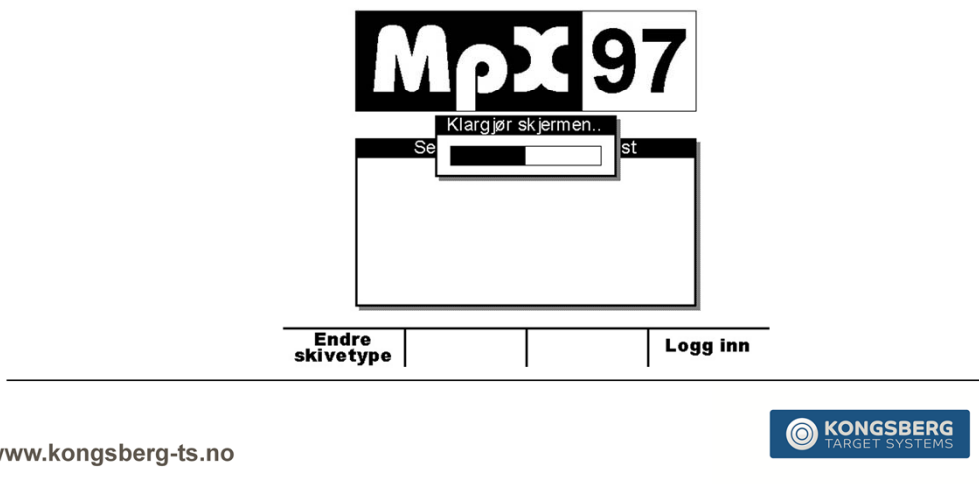


Man kan vælge hvilke skiver/monitorer som skal styres af Orion. I eksemplet ovenover vil kun de første fem af 7 skiver blive styret af Orion – de resterende monitorer vil være i træningsmodus.

Systemtjek kan foretages senere under «fil»->«systemsjekk». Kør ikke systemtjek under skydning, vent til der er pause. Systemtjek kræver respons fra alle enheder på anlægget, inklusiv tilsluttede skiver.

Monitorer starter i stævnemodus

- Når systemtjek er færdig, vil monitorene starte op i stævnemodus. Følgende billede vil vises på monitorene:



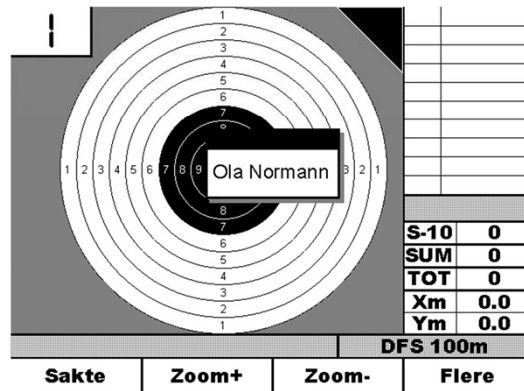
Forudsætningen for dette er at anlægget er klar inden Orion startes. Monitorerne skal vise «log in» billede.

Hvis monitorene tilkobles/tændes efter at Orion er startet, vent til log in billede vises og kør «systemsjeck» i Orion. Så overtages også de andre monitorer.

Samme procedure benyttes hvis monitorene skal genstartes under stævnet.

Monitorer startet i stævnemodus

- Når monitoren er startet i stævnemodus, vil skytten have begrænsede muligheder på monitorens menuer:



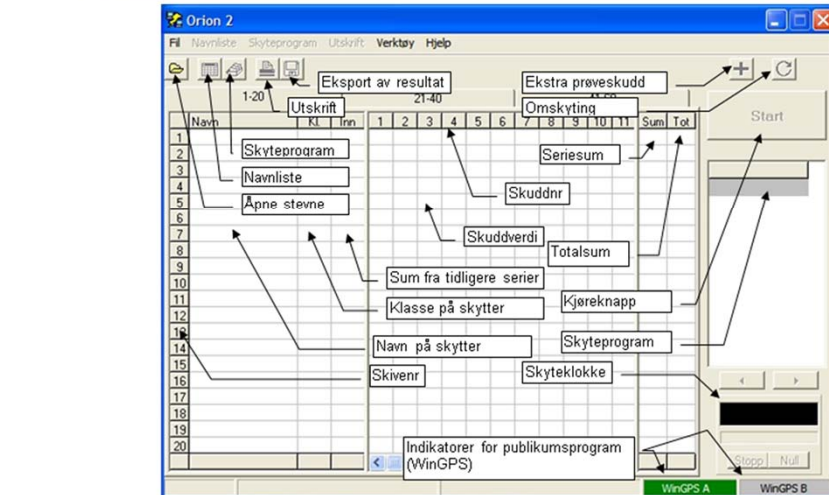
www.kongsberg-ts.no



Normalt vil navnet ikke vises på monitor, før et stævne er valgt og skytter er lagt ind i Orion.

Hvis der i skydeprogrammet vælges separat styring af monitorerne, og der krydses af for at hver enkelt skytte selv kan gå videre til næste serie, vil menuen se lidt anderledes ud end vist på billedet.

Orion Hovedbillede



www.kongsberg-ts.no

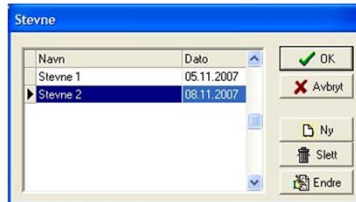


Dette er hovedbilledet som operatøren forholder sig til under bruk.

Den absolut viktigste tast er «Start» tasten oppe til høyre i bildet. Denne vil ændre navn og funktion eftersom man kommer igennem skydeprogrammet.

Åbne stævne

- “Fil” – “åbne stævne”, så får man følgende billede:



- Hvis man ønsker nyt stævne trykker man “Ny”. Følgende vindue kommer frem:



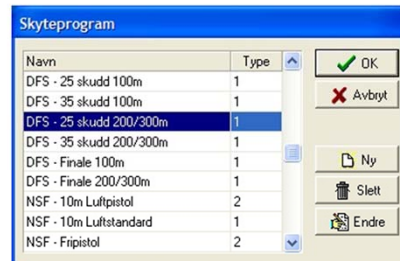
www.kongsberg-ts.no



Skriv passende navn på stævnet. Lad være med at ændre på ID. Det vil automatisk forøges, for at kunne give unik ID til forskellige stævner.

Vælg skydeprogram

- Der er forhåndsdefineret en række skydeprogrammer. Disse er stort set norske, men kan benyttes som eksempler.
- Skydeprogrammer som ikke ønskes kan slettes.



www.kongsberg-ts.no



Programmerne som er definerede og mærket NSF, er ISSF relaterede programmer som er defineret af Norges Skytterforbund. Disse programmer findes tilsvarende i Danmark.

Nyt skydeprogram

- Vælg «ny» på foregående billede for at lave et nyt skydeprogram. Man får da følgende billede:
- Man begynder med at vælge om monitorene skal styres samlet, eller om de skal styres separat.
- Vælges separat, sættes skydetid for hele programmet.

Endre skyteprogram

Navn:

Type:
☒ 1-Alle skiver styres likt
☐ 2-Hver skive separat
☐ Silhuett (pistol skyting)

Navn	Antal	Tøllende	Nedtelling	Skyetid	Arvris M	Arvris P	Rød	Grøn	Sekv	Sk/Sekv

Buttons: OK, Avbryt, Ny, Slett, Endre

Endre skyteprogram

Navn:

Type:
☐ 1-Alle skiver styres likt
☒ 2-Hver skive separat
☐ Silhuett (pistol skyting)

Nedtelling: 15 Skyetid: 0000.00

Navn	Antal	Tøllende	Nedtelling	Skyetid	Arvris M	Arvris P	Rød	Grøn	Sekv	Sk/Sekv

Buttons: OK, Avbryt, Ny, Slett, Endre

www.kongsberg-ts.no



Der er begrænsninger i separat styring. Man skal stadig starte hvert relay samtidigt, men det er muligt for den enkelte skytte, selv at vælge at gå videre til næste serie.

Hvis silhuett skydning skal benyttes, kryds af. Så vil hver skytte kunne skyde mode et defineret antal skiver, normalt 5 skiver.

Ny serie

- Et skydeprogram består af et antal serier.
- Man definerer for hver serie:
 - Navn på serie
 - Nedtælling
 - Skydetid (hvis det er valgt alle skiver samtidig)
 - Antal skud i serien
 - Om skuddene skal tælle i resultatet
 - Hvordan den skal anvises for skytter (fortløbende/skjult)
 - Hvordan den skal anvises for publikum

Endre serie

Navn: 1 serie 10 sek Nedtelling: Skytetid: 000:17

Antall skudd: 5 Tellende

Anvis: Lysstyring

Anvis skyttermonitor:
☒ 1-Etter hvert enkelt skudd
☐ 2-Etter serie - automatisk
☐ 3-Etter serie - manuell

Anvis pub. skjerm:
☒ 1-Etter hvert enkelt skudd
☐ 2-Likt med skyttermonitor

OK Avbryt

Lysstyring

- Lys kan styres efter eget ønske. Vælg fane «lysstyring» under ændre serie.

www.kongsberg-ts.no



Lysstyring kan være noget kompliceret at sætte op. Det anbefales stærkt at prøve programmet før et stævne.

Det er vigtigt at forstå at tid og lys egentlig fungerer uafhængig af hinanden og derfor skal indstilles så de passer med hinanden.

Lysstyring starter når man trykker «start». Hvis man har en serie med X sekvenser som hver varer Y sekunder, så skal skydetid være:

$(X * Y + \text{pause før start} + \text{pause efter stop}) - \text{eventuel nedtælling}$.

Antal skud skal stemme med antal skud pr sekvens * antal sekvenser.

Tillegg

- Man kan definere tillegg i skydeprogrammerne. Dette kan være:
 - Skivelys (til pistol)
 - Skivehejs (til indendørs 3 stillingsskydning)
- Se Orion brugervejledning for detaljer.

- [illegible]



Indskrive skytter

- Man kan indskrive skytter manuelt i Orion ved at dobbeltklikke på navnefeltet.
- Man kan der skrive relevant information.
- Ved større arrangement anbefales det at benytte eksternt resultatprogram.

Endre navn

Lag nr.	Skive nr.	OK	Avbryt
3	1		
Skytter nr.	0		
Navn	Klasse		
Trine Jensen	5		
Skytterlag	Sum inn		
	0		

Start skydning

- For å sørge for fremgang vil samme tast benyttes hele tiden, tasten som viser «stopp» på bildet til høyre.
- Denne vil vise en av følgende:
 - Start
 - Stopp
 - Neste
 - Anvis
 - Registrer
- Klokken vil vise hvor langt man har kommet i serien (lik styring) eller programmet (separat styring).

The screenshot shows the Orion MpX-97 software interface. It features a menu bar with 'Fil', 'Navnliste', 'Skyteprogram', 'Utskutt', 'Verktøy', and 'Info'. Below the menu is a toolbar with icons for file operations and a 'Stopp' button. The main area displays a table with columns for 'Navn', 'Kl', 'Inn', and 11 numbered columns (1-11) for individual shots, followed by 'Sum' and 'Tot'. The table lists three participants: Sigmund Heer, Sigmund Løvåsen, and G. Belland. Sigmund Heer has scores of 9.1 and 8.1 in the first two columns. Sigmund Løvåsen has scores of 8.6 and 9.7. G. Belland has scores of 8.3 and 8.4. The table also shows a 'Lag 1' section with a 'DFS 25 skudd' button and a 'Prøveskudd' button. At the bottom, there are buttons for 'Start', 'Null', 'WingGPS', 'Server', and 'Resultat'.

Navn	Kl	Inn	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum	Tot
1 Sigmund Heer	3	0	9.1	8.1										0	0
2 Sigmund Løvåsen	3	0	8.6	9.7										0	0
3 G. Belland	3	0	8.3	8.4										0	0
4 Fredrik Stavheim	3	0	8.2	9.8	8.2									0	0
5		0												0	0
6		0												0	0
7		0												0	0
8		0												0	0
9		0												0	0
10		0												0	0
11		0												0	0
12		0												0	0
13		0												0	0
14		0												0	0
15		0												0	0
16		0												0	0
17		0												0	0
18		0												0	0
19		0												0	0
20		0												0	0

Skydning ved separat styring af monitorerne

- Hvis der er separat styring af hver enkelt monitor, benyttes lignende styring som for fælles styring af monitor.
- Undtagelsen er:
 - Tryk på skivenr man ønsker at se på.
 - Man vil da se hvilken serie den aktuelle skytte er i.
 - Selve hovedtasten vil kun fungere på den valgte skive. (Start – Stopp – Neste – Registrer)



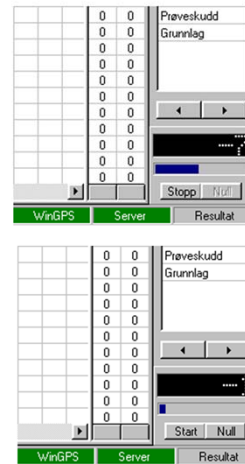
www.kongsberg-ts.no



Hvis det er sat op i Orion, kan skytten også selv vælge at gå videre til næste serie ved at trykke på en tast på monitor. Dette forenkler operatørens arbejde.

Pause skydning

- Hvis skydningen af en eller anden grund skal pauses, benyt «stopp» tasten nede til højre. Man kan da vælge at resette tiden hvis det ønskes, eller fortsætte.
- Hovedtasten må ikke benyttes til at pause skydning. Hvis den benyttes vil en advarsel bede om bekræftigelse.



Slette et skud

- For at slette skud dobbeltklikker man på aktuel skudværdi.
- Følgende dialogboks vil så vises:
- Vælg hvad der skal gøres, og tryk «ok».

Slett / endre skudd

Skive nr: 1
Skudd nr: 5
Skudd verdi: 5.5

☐ Slett skudd
☐ Endre til IKKE TELLENDE skud
☐ Endre til TELLENDE skudd

Ok
Avbryt

Ændre skud benyttes hovedsageligt ved pistolskydning.


Skud før "skyd" eller efter stop

- Hvis skud registreres udenfor fastsat skydetid, vil disse mærkes med farve:
- Hvis skuddet skal fjernes, gøres dette som nævnt på foregående billede.
- Markeringen er kun visuel, og vises kun på Orion.

	KL	Imp	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Sum	Tot
1 Sigmund Heer	3	0	8.0	9.3	9.0	9.0								45	45
2 Sigmund Løvheim	3	0	8.0	9.6	8.9	9.4	9.9							42	42
3 G. Bøllend	3	0	8.3	8.1	8.9	8.5	9.5							44	44
4 Fredrik Stavheim	3	0	8.1	9.5	9.2	8.2	8.4							42	42
5	0													0	0
6	0													0	0
7	0													0	0
8	0													0	0
9	0													0	0
10	0													0	0
11	0													0	0
12	0													0	0
13	0													0	0
14	0													0	0
15	0													0	0
16	0													0	0
17	0													0	0
18	0													0	0
19	0													0	0
20	0													0	0

Det er vigtigt at præcisere at skud som bliver markeret før skyd eller efter stop som vist, KUN er en visuel hjælp til banekommandøren. Det er stadig banekommandøren som bestemmer i forhold til gældende regler, hvad der skal ske.

Omskydning af serie

- Hvis man vil omskyde en serie, trykker man  eller vælger «omskyting» under «verktøy».
- Så får man en dialogboks hvor man velger skiven som skal have en omskydning.
- Benyt så hovedtasten for at starte serien for denne skytte.



Omskydning af serie

- Efter at serien er færdigskudt får man en dialogboks med de gamle og nye resultater.
- Man skal da godkende resultatene.
- Vælg hvilke værdier som skal benyttes i henhold til aktuelle regler, og tryk «godkjenn»
- Resultatene som er godkendt ligger nu i Orion.

Første serie	Andre serie	Resultat
<input type="checkbox"/> 9.5	<input checked="" type="checkbox"/> *5	*5
<input type="checkbox"/> 7.7	<input checked="" type="checkbox"/> *3	*3
<input type="checkbox"/> 7.6	<input checked="" type="checkbox"/> *2	*2
<input type="checkbox"/> 7.3	<input checked="" type="checkbox"/> 9.7	9.7
<input type="checkbox"/> 7.3	<input checked="" type="checkbox"/> 9.7	9.7
<input type="checkbox"/> 6.8		
<input type="checkbox"/> 6.6		

Sum 49 Sum 48 Sum 48

Sortert på verdi Usortert

Min 33 Maks 37

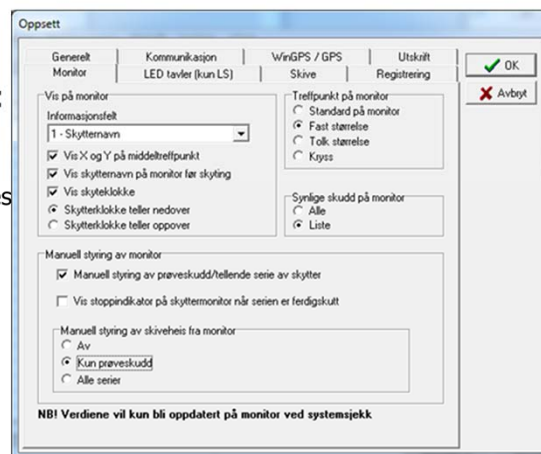
Bruk DFS regler

Godkjenn

Indstillinger

➤ Man kan lave en række indstillinger for systemet fra Orion. Dette kan dreje sig om:

- Indstillinger for visning af ur på monitor
- Hvilken information som skal vises til skytterne.
- om skytten selv skal kunne styre om man kan gå til næste serie under separat styring
- Hejsstyring
- Størrelse på skudanvisning på monitor.



www.kongsberg-ts.no



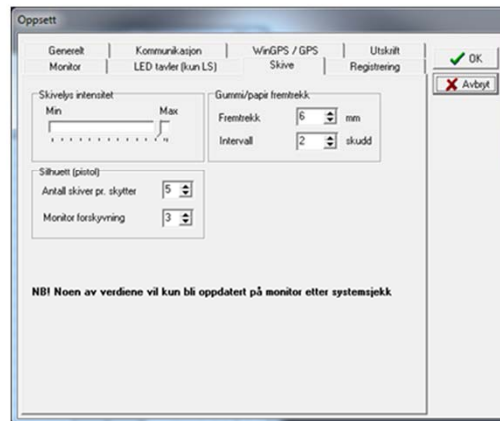
Hejsstyring gjelder kun skiver som er udstyret med skivehejs fra KTS. Skiverne H2F, H1M og H3D har denne mulighet.

Anvisning på monitor kan være:

- Fast. Benyttes normalt på udendørsskiver (50m eller mere)
- Standard på monitor: Bruger verdi fastsat i monitor.
- Tolkstørrelse: Viser faktisk størrelse på tolk. Benyttes hovedsageligt på kortdistance.
- Kryss: Benyttes ofte hvor der vil være mange skud synligt på monitor.

Indstilling af skive

- Orion overstyrer indstillinger som er i monitoren med henblik på:
 - Intensitet på rødt/grønt lys
 - Fremtrækslængde på papir/gummi
- Indstillinger med henblik på silhuetskydning.



www.kongsberg-ts.no



Fremtrækslængde for hver skivetype og skydedisciplin, findes i skivens brugermanual. Denne manual findes på samme CD eller fil som programmerne.

Udskrift

- Man kan udskrive:
 - Resultatliste
 - Grafisk udskrift for hver skytte (gravlapp)
- Man kan vælge hva udskriften skal indeholde. Vælg «udskrift» på topmenuen.

The screenshot shows the 'Udskrift' dialog box with the 'Gravlapp' tab selected. It contains three radio buttons for selection: 'Gjeldende lag' (selected), 'Alle lag', and 'Velg lag'. Below these is a 'Lag' dropdown menu showing '1'. To the right, there are four checkboxes: 'Skriv ut prøveskudd' (unchecked), 'Skriv ut omskyttingsserier' (unchecked), 'Skriv ut skudd som er slettet' (unchecked), and 'Skriv ut ekstra prøveskudd' (unchecked). On the far right, there are three buttons: 'Skriv ut', 'Avslutt', and 'Oppsett'.

This screenshot shows the same 'Udskrift' dialog box with the 'Gravlapp' tab selected, but with more options visible. In addition to the 'Lag' dropdown (set to '10'), there is a 'Skive' dropdown (set to '3'). Below these are three checkboxes under the heading 'Skudd info': 'Skudd info:' (checked), 'Skriv ut X og Y på skudd' (checked), and 'Skriv ut tid på skudd' (unchecked). The 'Oppsett' button is now labeled 'Forhåndsvisning' (Preview). The 'Skriv ut' button remains.

www.kongsberg-ts.no



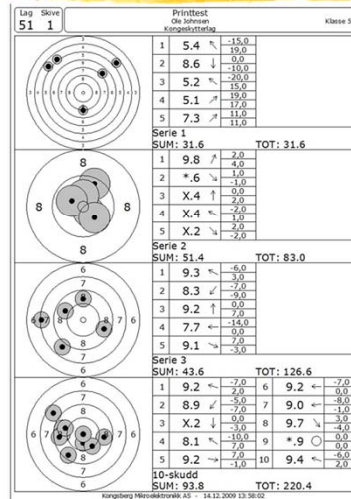
Eksempel på resultatliste

Lag	Sommerstevne 2001	14.07.01
1		
1 Per Hansen	Kl. 5 Kongsberg skytterlag	
Liggende	8 9 8 X 9	44 44
Stående	* 9 9 8 8	44 88
Knestående	* * X 9 8	47 135
Grunnlag	9 8 X 9 9 X X 9 9	93 228
		228
2 Katrine Larsen	Kl. 4 Bergen skytterlag	
Liggende	8 9 X * 8	45 45
Stående	X 9 * 9 9	47 92
Knestående	8 X 8 9 8	43 135
Grunnlag	8 8 9 9 8 * 8 9 9	87 222
		222
3 Nils Berg	Kl. 4 Gann skytterlag	
Liggende	8 9 9 9 7	42 42
Stående	9 8 8 9 8	42 84
Knestående	X 8 9 8 8	43 127
Grunnlag	9 9 X 7 9 9 9 8 7	86 213
		213
4 Trond Nilsen	Kl. 5 Jondalen skytterlag	
Liggende	X 9 9 8 9	45 45
Stående	9 X 8 8 9	44 89
Knestående	9 8 9 8 8	42 131
Grunnlag	9 8 8 9 9 8 9 8 9 9	86 217
		217

www.kongsberg-ts.no



Eksempel på grafisk udskrift



www.kongsberg-ts.no



For mere information

- Se brugervejledning for Orion,
KTS User Manual no:
UM_0097 99 0006

www.kongsberg-ts.no

