

Skjutteknik²

Här följer del 2 av artikeln om skjutteknik. I del 1 (Svenskt skytte nr 6) behandlades andning och avfyring. Nu har turen kommit till riktingen.

För att underlätta riktingen används två riktmedel, ett bakre (diopter) och ett främre (korn). Riktmedlens uppgift är att hjälpa skytten att rikta in geväret mot tavlans mitt. Riktingen delas in i grovrikting, finrikning och efterrikning och samordnas med andning och avfyring. Eftersom synen varierar från person till person och även förändras med ålder bör riktmedlen anpassas individuellt till varje skytt utifrån vissa grunder. Även faktorer som väderlek, ljusförhållanden och skjutställning kan medföra att riktmedlens inställning behöver justeras.

Diopter

Diopterns uppgift är att skapa skärpedjup, d v s hjälpa ögat att se föremål, som befinner sig på olika avstånd, skarpt. I dioptern sitter diopterhålet. Vilken hålstorlek som ger det bästa skärpedjupet är individuellt, men det ligger någonstans runt 1,2 mm. Det kan lätt provas fram om man använder ett justerbart diopterhål.

Genom att centrera kornet i diopterhålet minskas även risken för siktfejl. På dioptern finns skruvar för justering av diopterhålet i höjd- och sidled. Genom att vrida på justerskruvarna flyttas hålet och träffläget på tavlans ändras.



Siktbild.

Korn

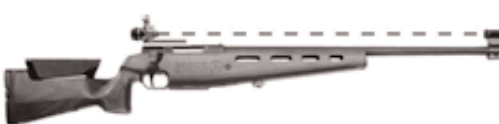
Kornet sitter monterat i en korntunnel, vars uppgift är att skydda kornet mot stötar och störande ljus. Vanligast är ringkorn, men även stolpkorn förekommer. Kornet ska förmedla en siktbild där det klart framgår när geväret är riktat mot tavlans mitt. Här spelar storleken på hålet och godsbredden en avgörande roll.

Vilken storlek man väljer på ringkornet påverkas av ljusförhållanden, riktprickens storlek (beroende på gren) och avståndet mellan öga och ringkorn (piplängd). Man bru-

kar utgå från att riktpricken bör få plats 1,5-2 gånger i ringkornet och att godsbredden bör vara 7 av hålets storlek.

Riktning

Siktlinjen är den tänkta linjen, genom riktmedlen, mellan öga och tavla, längs vilken riktingen sker. När denna linje går från ögat genom centrum av diopterhål och ringkorn till tavlans mitt är sikt bilden perfekt. Man kan hjälpa nybörjaren hitta den perfekta sikt bilden genom att rita bilden på ett papper eller använda sig av övningsriktmedel. De kan bestå av ett korn, utklippt i svart kartong, som läggs ovanpå en svart prick eller liknande.



Siktlinje.

Grovrikting

Själva riktningsproceduren startar med grovriktingen. Här görs en grov inrikning av geväret mot tavlans, utan att titta genom riktmedlen. Ju bättre precision man har i grovriktingen desto kortare tid behövs sedan för finjustering under finriktningsfasen. Hamnar man dessutom för långt ifrån tavlans får man lätt spänningar i ställningen om man tvingar in geväret mot tavlans. Grovriktingen avslutas med att man gör en sista utandning innan andningspausen, lägger ner kinden mot kindstödet och låter blicken glida in i dioptern.

Grovrikting är inte bara till för att snabbt komma till skott, utan är också ett viktigt steg för att finna den sista avslappningen och rikta tankarna mot själva skottet. Man gör kroppen klar för att skjuta. Denna position är det samma som skyttens nolläge.

Någon form av grovrikting bör göras i alla ställningarna. Viktigast är det i stående, där rörelserna är större och därför kräver mer kontroll för att komma i rätt position till tavlans.

Finrikning

Finriktingen sker under andningspausen och bör begränsas till max 10 sek. Har inte skottet avfyrats inom den tiden ska man avbryta, ta ner geväret och börja om. Man bör medvetet välja att gå in i pricken från samma håll varje gång. Var fokuseringen bör ligga under finriktingen kan vara lite olika från skytt till skytt. Några har valt att fokuse-

ra mitt i tian medan andra är mer inriktade på att hålla svartpricken i centrum av ringkornet. I och med det skärpedjup man får av dioptern spelar det inte så stor roll var fokuseringen ligger så länge den är lika för varje skott.

Efterrikning

Efter att skottet har avfyrats ska man fortsätta rikta ytterligare 1-2 sek. Detta kallas för att efterrikta. Under efterriktingen sker rekylupptagning och uppföljning av skottet. Även det som sker tiondelarna efter skottet har avfyrats påverkar träffen. Därför är det viktigt att stanna kvar i pricken.

Huvudställning

I innerörat sitter balansorganet. Det fungerar bäst om huvudet hålls upprätt. Det kan vara svårt att hålla huvudet helt rakt. Tänk

då på att det är bättre för balansen att böja huvudet något framåt än att luta det åt sidan. Detta gäller främst i stående, som till stor del är beroende av god balans.

Idag finns det möjlighet att justera diopterns placering framåt och bakåt. Använd denna möjlighet för att få en viltsam huvudställning utan spänningar. Avståndet mellan diopter och öga bör vara 5-10 cm.



Öga-diopter.

Ögat

Ögat påverkas av huvudställningen och fungerar bäst om man tittar rakt ut ur ögonhålan. Synskärpan blir sämre ju mer man avviker med blicken. Ett välkänt problem, inte minst bland våra ungdomar, är vad man ska göra med det öga som inte siktar. Den enkla lösningen är att på något sätt skärma av det. Tänk på att ögonens pupiller, som reglerar hur mycket ljus som släpps in, inte kan ställa in sig olika. De anpassar sig till ett medelvärde av det ljus som faller in i båda ögo-

nen. Det innebär att om ena ögat skärmas av helt och siktögat får in ljus från tavlan kommer siktögat att få in för mycket ljus.

Detta är i regel inga problem i början av skjutningen, men mot slutet kan det bli svårt att se skarpt. Därför bör man dels skärma av lampor eller direkt solljus som lyser i ögonen. Dels att man endast använder en liten ljus papp- eller plastremsa för att skärma av det icke siktande ögat. Vid skjutning utomhus har man dessutom svårt att se vindvimplar om avskärmningen är för stor.

Ett problem, som drabbar de som siktar länge, är så kallad inbränning. Det uppkommer om ögat stirrar på en och samma bild under längre tid. Bilden "fastnar" på näthinnan och när den sedan ändrar sig uppfattar ögat inte det. Riskerna är störst bland sittandeskyttar där rörelserna är väldigt små.

Glasögon och filter

Många skyttar använder glasögon eller linser när de skjuter. Avsikten är att kompensera ett synfel och det medför i regel ingen nackdel. Man bör dock tänka på att regelbundet kontrollera synen så att man har rätt korrigering i glaserna. För skyttar som använder glasögon är det viktigt att justera in bågen så att man titta rakt igenom glaset eftersom ljuset kan brytas annorlunda ute i kanten än i mitten. Likaså måste glasets vinkel i förhållande till dioptern beaktas. Glasögat ska stå parallellt med dioptern för att ge bästa skärpa och för att minimera risken för fel.

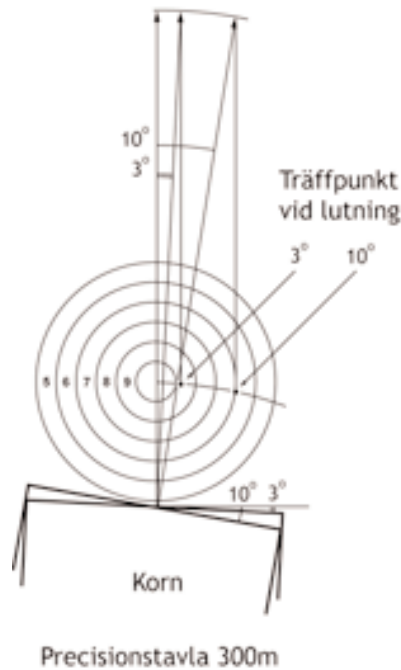
Om man använder skytteglas bör man överväga att även använda glasögon utanför skjutbanan. Det tar nämligen ca 30 min för ögat och hjärnan att vänja sig vid glaset. Det betyder att sikt bilden ändras en bit in i skjutningen. Fenomenet gäller även om man har linser till vardags och skytteglas vid skjutning men skillnaden är då inte lika markant. Man bör dock tänka på att ta på skytteglasen ca 30 min före skjutningen så ögat hinner ställa om.

Filter

Vid skjutning under växlande ljusförhållanden kan man få användning för färgfilter. De kan se olika ut beroende av vilken dioptr man använder. Är ljuset väldigt starkt, som under en sommardag med ljus direkt på tavlan, kan man minska ljusstyrkan med ett brunt/grått filter eller ett polarisationsfilter. Är det tvärtom mörkt kan kontrasterna förstärkas med ett gult filter.

Lutning

Vi lär våra nya skyttar att hålla geväret rakt. Anledningen till det är av mer praktisk art eftersom det är lättast att kontrollera. Däremot är det viktigt att geväret hålls likadant varje gång. Lutar man geväret mot sig, vilket



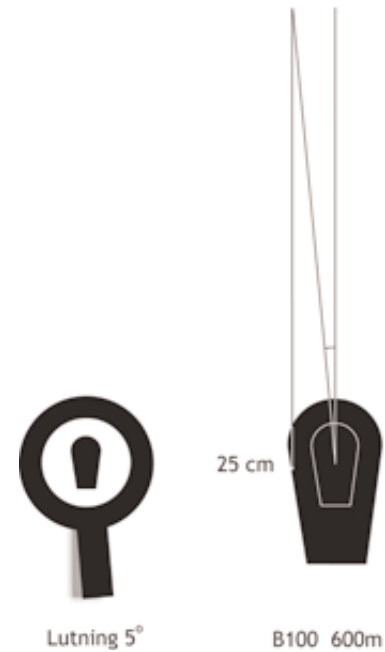
Mirage.

gör det lättare att hitta en bra huvudställning, måste man bibehålla samma lutning från skott till skott. Förändras lutningsvinkeln mellan skotten kommer detta även att ge utslag på träffbilden, som då blir större.

Mirage

Mirage är det som uppstår varma dagar som ett resultat av att solen värmer upp marken. Det kan ses ett "daller" strax ovanför markytan. Att skjuta under sådana förhållanden är besvärligt. Man upplever det som om prickerna vandrar och inte är riktigt runda. Särskilt uppmärksam bör man vara om kulbanan går nära marken. Samma fenomen kan uppstå efter en stunds skjutning på 300 m om man inte använder värmeband på pipan. Värmebandets uppgift är att leda bort den värmestrålning, som bildas när pipan blir varm, från visirlinjen.

Mirage kan upptäckas med hjälp av en kikare om skärpan ställs strax hitom tavlan. Värmevågorna påverkas av vinden vilket gör att kombinationen mirage och vind ställer till det ytterligare för skytten. När vinden vänder reagerar miragen före vindvimpeln. Det skulle medföra att den mest gynnsam-



Lutning 5°

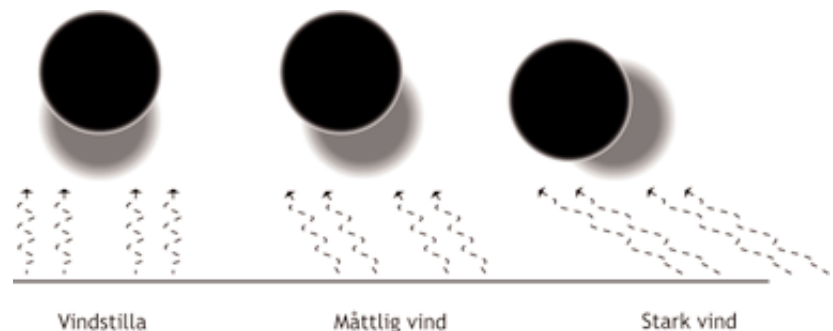
Lutning, tavla

ma tidpunkten att skjuta är just efter vindvimpeln vänt.

Timing

För att skjuta ett bra skott krävs samordning av flera moment. En skjutställning i balans skapar goda förutsättningar för stillahållning och ett fast rörelsemönster. Rätt inställda riktmedel och en bra huvudställning underlättar ögats bedömning av sikt bilden. Kan detta kombineras med korrekt andning, gynnsamma yttre förhållanden och en bra avfyringsteknik vid exakt rätt tillfälle är sannolikheten stor att skottet träffar bra. En bra timing är en känsla av att kunna koordinera allt detta. Första steget till en bra timing är att skapa en rutin som man kan utföra på samma sätt för varje skott. Sedan ska den tränas in och automatiseras.

Deltar man i grenar som innebär att man skjuter på kommando under en kortare skjuttid, t ex bana 6,5 mm eller luftgevär fallning target, är det än viktigare med en bra rutin och en bra timing. Här kommer även tempot in i bilden, d v s att hitta och kunna bibehålla en viss skjutrytm.



Lutning, figur