

SIKKERHETSKURS



FOR NYE SKYTTERE

I REGI AV KLUBBER TILSLUTTET NSU

Velkommen til Norsk Svartkruttunion

Norsk Svartkruttunion (NSU) er et godkjent skyteforbund som gjennom sine medlemslag og enkeltmedlemmers aktiviteter tar vare på Norsk våpenhistorie og sportsskyting etter gammelt mønster.

NSU arrangerer konkurranser med originale og kopier av antikke våpen fra svartkruttperioden som varte fra senmiddelalderen til slutten av 1800-tallet. Norsk Svartkruttunion er tilsluttet det internasjonale svartkruttforbundet Muzzle Loaders Associations International Committee (MLAIC) som arrangerer Europamesterskap og Verdensmesterskap på lik linje med andre idrettsgrener.

NSU er også en del av Muzzleloaders Association Scandinavian Committee (MLASC) som arrangerer Skandinavisk Mesterskap der Finland, Danmark, Sverige og Norge inngår.

I samarbeid med klubbene arrangerer NSU Norgesmesterskap i de enkelte skytegrener.

Dette kompendiet er ment som en innføring i sikker ladning og bruk av svartkruttvåpen. Kompendiet er langt fra en komplett lærebok i skyting. Bare det aller mest grunnleggende er tatt med.

Dette kurset har SIKKERHET som det viktigste, herunder praktisk behandling av våpen. Det blir også noe skytetrening, men hele tiden med SIKKERHET som gjennomgangstema. SIKKERHETSASPEKTET innen skyting og våpenbehandling er likevel så omfattende at det her kun kan bli en kort introduksjon. Det forutsettes at du selv bearbeider dine inntrykk videre – også når det gjelder SIKKERHET har uttrykket "øvelse gjør mester" gyldighet. Legg deg allerede nå til sikre vaner i din omgang med våpen. (Herunder svartkrutt i løs vekt og ammunisjon!)



Beskrivelse av kurset målsetting:

Gjennom teoretisk og praktisk opplæring lære elevene sikker opptreden på banen, og håndtering av våpen og ammunisjon iht. gjeldende bestemmelser.

Hovedtema på teoridelen:

- Behandling av svartkrutt
- Ladning med svartkrutt
- Kuler
- Sikker opptreden på skytebane
- Behandling av våpen og ammunisjon
- Sikkerhetsbestemmelser
- Oppbevaring og transport av våpen og ammunisjon
- Verneutstyr

Hovedtema på skytebanen:

- Sikker opptreden på skytebanen.
- Behandling av våpen og ammunisjon.
- Ladning av våpen.
- Sikkerhetsbestemmelser.
- Skyteøvelser.
- Våpenpuss.

Arrangør: Klubber i NSU

Krav: Kurset er obligatorisk for alle nye skyttere som vil skyte med svartkrutt i regi av klubber tilsluttet NSU.

Etter endt kurs med 100% oppmøte vil man få diplom fra NSU som kan brukes i forbindelse med søknader om kjøp av svartkruttvåpen.



Svartkrutt skal behandles med respekt da det av Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap, DSB, blir betegnet som sprengstoff.

Når det gjelder oppbevaring så er det våpenforskriften som gjelder.

I ditt eget hjem kan du oppbevare inntil 3 kilo svartkrutt i original emballasje av plastmateriale med skrukork, som rommer maksimalt 1 kilo svartkrutt. Beholderne med svartkrutt skal oppbevares i kasse laget av treverk, med adskilte rom for hver beholder. Svartkrutt skal ikke oppbevares i rom med åpen varmekilde, som peis eller vedovn.

Behandling av svartkrutt

- Kun benytte kruttmål som er beregnet for svartkrutt
- Ikke benytte plastredskaper som blir statisk ladede.

Generelt sett så betyr det at de beholdere og redskaper som skal benyttes til svartkrutt skal være av slikt materiale som ikke kan indusere en statisk utlading av elektrisitet ved bevegelse av kruttet i forhold til redskapen og beholderen. Det betyr at det foretrekkes å benytte messing i stedet for jern eller stål eller såkalt antistatisk plast som redskap eller porson- eller fengkruttbeholdere. Diverse kruttmål er som regel produsert av messing, men disse kan ikke benyttes på standplass, kun som oppmåling av porsjonsladninger.

Problemet ligger i det støvet som dannes når kruttkornene beveger seg mot hverandre. Selv om kruttkornene er tromlet og påført grafitt så vil det oppstå kruttstøv. Dette støvet er meget lettantenelig og det er derfor FN sine organer har klassifisert svartkrutt i en av de høyeste fareklassene, nemlig 1.1D hvilket er en fareklasse der sprengstoff befinner seg.

HA RESPEKT FOR SVARTKRUTT OG IKKE BEHANDLE DET I FORBINDELSE MED RØYKING OG ÅPNE FLAMMER!

Sikker opptreden på skytebanen

OPPFØRSEL PÅ STANDPLASS

- Hørselvern eller ørepropper er påbudt for alle på eller i nærheten av standplass
- Vernebriller/skytebriller er påbudt under skyting. De som bruker briller fra før er unntatt.
- Følg med på det standplassleder sier.
- Vi skal ikke snakke til andre skyttere som ikke er ferdige med sin serie. Har vi spørsmål som ikke kan vente, tilkaller vi skyteleder.
- Mobiltelefon skruet av, eller settes på lydløs.
- Røyking forbudt på standplass.
- Hørselvern med radio eller annen type lyd/musikk er forbudt i konkurranse.
- Aldri under noen omstendighet skal vi bevege oss fra standplass og mot skivene før standplassleder har gitt klarsignal til det.
- Skal vi snakke sammen før alle er ferdige med å skyte, snakker vi lavt.

SIKKERHET

- Et våpen skal alltid behandles som om det er ladd
- Aldri sikte eller peke på noen med et våpen
- Hugs at et handvåpen er lett å snu 90 grader, og da peker du fort rett mot skytteren ved siden av deg.
- Legg aldri fra deg et ladd våpen uansett hva som skjer, selv om det bare er for noen sekund. Er våpenet ladd skal du alltid holde våpenet i handa - og det skal alltid peke i sikker retning, dvs. skyte retning. Har du et ladd våpen etter at signalet STOPP er annonsert så må du si fra til skyteleder for å få avsatt ladd skudd utenfor konkurranse.
- Om du må forlate skytebordet/standplassen skal du alltid tømme våpenet og legge det ned. Munningen **SKAL** peke mot skivene.
- Våpenet skal aldri fjernes fra skytebordet, eller flyttes til annet skytebord før det er visitert tomt av standplassleder.
- Om skyteleder kommanderer "stans skyting", "stopp", eller "stans" midt i en serie skal du senke våpenet til 45 grader umiddelbart, og avvente nærmere beskjed.
- En må alltid huske på at alle våpen, uansett kaliber er i stand til å skade alvorlig eller drepe både mennesker og dyr.
- **Skyteleder's kommando er suveren.** Det er sjølvsagt lov å være uenig med skyteleder, men ikke før våpenet er tømt for ammunisjon og lagt ned.
- Dersom noen er framme ved skivene skal alle våpen være tømt og lagt ned. Ingen våpen skal berøres når noen er foran standplass.

Verneutstyr

- Skytebriller er tillatt.
- Bruk av hørselvern er påbudt for skyttere og banemannskap.
- Beskyttelsesbriller med farget eller klart glass er alltid påbudt ved skyting. De som benytter briller til daglig trenger ikke beskyttelsesbriller.



Hørselvern.

Det anbefales å investere i gode hørselvern. Helst med medlyttingsfunksjon som aktivt demper støy fra skudd men lar annen lyd slippe i gjennom. Dette for å kunne høre standplassleders kommandoer.

Klær.

Det anbefales å bruke klær av solid bomull. Skulle uhellet være ute og man får en ukontrollert avbrenning av krutt kan klær av moderne plastmaterialer ta fyr og/eller smelte med påfølgende brannskader. Moderne skytejakker som gjerne er produsert av lær er tillatt å benytte i enkelte NSU skyteklasser, se skytereglementet.



Vernebriller/skytebriller.

Her lønner det seg og investere i gode briller. Det finnes en mengde rimelige vernebriller på markedet men disse er ofte ikke gode nok der "glasset" kan forvrengre siktebilde.



Skytebriller.

Det finnes spesielle skytebriller på markedet som kan justeres på alle tenkelige måter for å kunne oppnå best mulig siktebilde. Denne modellen er vist med avblending av det ene øyet slik at man kan skyte med begge øyner åpne, hvilket er mer komfortabelt.

Sikkerhetsbestemmelser

Se vedlagte sikkerhetsregler fra NSU.

Ladning med svartkrutt

Kun fabrikklaget ekte svartkrutt er tillatt. Ingen erstatninger kan benyttes.

Med dette menes det at det kun er ekte svartkrutt fra anerkjente produsenter som skal brukes. Svartkrutterstatninger slik som Pyrodex er ikke lov å bruke i MLAIC/NSU sammenheng. "Heimelaga" svartkrutt er heller ikke tillatt å bruke.

De mest kjente svartkruttprodusentene er Wano, Poudrierie d'Aubonne og Zloty Stock.



Svartkrutt leveres i flere typer granuleringer. Skytekrutt er siktet og tromlet med grafitt for å redusere mengden av kruttstøv, som er meget lettantennelig, fra grovt til fint krutt. Kornstørrelsen har forskjellige betegnelser hos de forskjellige produsenter. Wano benytter "P" der P er grovt, PP noe finere, PPP enda finere og PPPP det fineste. Zloty Stok benytter den gamle betegnelsen på handelsvare pulver, for eksempel pigment, "F" der Fg er det groveste, FFg noe finere, FFFg enda finere og FFFFg det fineste kruttet.

Poudrierie d'Aubonne (Schweitzer krutt) benytter tall som går fra 0 til 5 der 0 er det fineste og 5 er det groveste. Nr. 2 har samme granulering som PPP og FFFg.

Når det gjelder hvilke granulering man vil benytte i sine våpen så er det mange faktorer som spiller inn, men generelt sett så benyttes gjerne litt grovere krutt (PP, FFg, nr. 3) i våpen med større kalibre, fra kal. 54 og over, mens det for kal. 45 og under gjerne benyttes PPP, FFFg eller nr. 2.

PPPP, FFFFg og nr. 0 benyttes som fengkrutt i flintlås våpen men kan også benyttes i perkusjonspistoler med litt finere kaliber som kaliber .36.

Hvilken granulering man skal benytte i sitt våpen er ren "forskning" da man her må prøve seg frem med kruttmengde og granulering for å oppnå optimalt resultat.

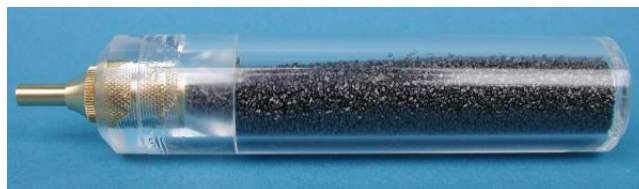
Krutt i løs vekt er ikke tillatt på standplass. Alt krutt til drivladninger skal være pakket i porsjonsbeholdere. Fengkrutt må ikke medbringes i enkelt beholder eller kruttflaske som inneholder mer enn 16 gram (250 grain) krutt. Ladninger må skjermes mot sollys.

Beholder for fengkrutt skal ha en sikkerhetsanordning slik at trykket kan slippe ut i kontrollert retning ved uhell. Under skyting skal lokket på tennhette beholderen alltid være på. På standplass må det ikke medbringes flere tennhetter enn man trenger til serien på 13 skudd + et par for å fjerne eventuelle oljerester i nippel og kanaler.



Porsjonsbeholder.

Reagensrør av plast med tett kork.



Fengkruttbeholder/-dispenser.

Denne modellen har svekket gods i bunnen der trykket kan slippe ut ved et eventuelt uhell.

Ved lading med svartkrutt skal det ikke være luft mellom kule og krutt. Ved lading med reduserte ladninger må tomrommet fylles med f.eks. semulegryn, pappskillinger, bomull- eller ullfilt og lignende. Moderne plastmaterialer er ikke tillatt. Dette gjelder spesielt for perkusjonsrevolvere og i patroner samt i hagler mellom kruttet og haglen.

Kuler

- For kammerladere må ikke kulens diameter være større enn løpets diameter i bunn av riflene. Dersom løpets diameter i bunn av riflene ikke er kjent er maks. kulediameter 17,73 mm.
- Kuler med ekspanderende base bør være støpt av mykt bly.
- Kuler til perkusjonsrevolver bør være av mykt bly
- Generelt må kulens diameter ikke overstige løpets riflingsdiameter + 0,001".

Transport av våpen og ammunisjon

- Den som transporterer skytevåpen eller ammunisjon etter våpenlovens § 20, våpenforskriften § 6-7, i motorvogn skal ha skytevåpen og ammunisjon under forsvarlig tilsyn. Skytevåpen eller ammunisjon som transporteres i motorvogn kan likevel forlates utan forsvarlig tilsyn når skytevåpen og ammunisjon er forsvarlig pakket og skjult og motorvogn er låst, og når vital del av skytevåpenet er fjernet.
- For perkusjonsvåpen er vital del definert til nipplen, for fintlås våpen, flinten. Disse må fjernes fra våpenet og oppbevares adskilt under transport.
- Når der gjelder transport av svartkrutt i "bulk" dvs. i en kilos beholdere, se NSU sin nettside "Medlemsinformasjon → Offentlige lover og forskrifter, erverv av svartkrutt".

Det ligger mye historie i skying med munnlader-, baklader- og patronvåpen fra hine dager og vår aktivitet tar vare på gamle dagers konkurranseskyting i en moderne tid. Det er aldrig feil å "se seg tilbake" for å lære av det historien forteller oss.

Fasinasjonen i denne sammenheng ligger i å finne ut av hvilke prestanda disse "gamle" våpen kunne oppnå. Det være seg originale våpen eller kopier av slike så ethvert våpen et forskingsprosjekt i forbindelse med å finne ut av hvilke ladeparametere som gir optimalt resultat på skytebanen, i "benk" ved testing og hvilke resultater kan oppnå "frittstående" ved trening.

Håper dette kurset kan være til inspirasjon og oppmuntring til å kunne prestere gode resultater på banen.

Lykke til alle!





NSU's Sikkerhetsregler

Når en kommer på standplass blir ikke våpnene visitert og er å betrakte som ladd. Våpenet skal IKKE peke mot personell som for eksempel er fremme og henger opp skiver.

- INGEN våpen skal forlate standplass uten at de er visitert.
- Patronvåpen lades fremme på standplass og ikke bak ved pussebordet.
- Patronvåpen skal ha åpent og tomt kammer under pussing.
- For kammerladere må ikke kulens diameter være større enn løpets diameter i bunn av riflene. Dersom løpets diameter i bunn av riflene ikke er kjent er maks. kulediameter 17,73 mm.

MLAIC's SIKKERHETSREGLER

- Røyking er absolutt forbudt på standplass.
- Det må ikke avfyres tennhetter eller fengkrutt, og ingen ladning må finne sted før signalet «ILD» er gitt under konkurranser. Våpen må ikke påføres fengkrutt eller tennhette før de er rettet mot skivene.
- Tennhetter og fengkrutt må fjernes og våpnene legges i sikker stilling under «MIDLERTIDIG STANS».
- Alle våpen skal tømmes etter signal «STANS», og før skytterne forlater standplass.
- Krutt i løs vekt er ikke tillatt på banen. Alt krutt til drivladninger skal være pakket i porsjonsbeholdere. Fengkrutt må ikke medbringes i enkelt beholder eller kruttflaske som inneholder mer enn 16 gram (250 grain) krutt. Ladninger må skjermes mot sollys.
- Fengpannekrutt skal være i plastflasker eller som posjonsladninger (MLAIC 2016).
- Krutt: Kun fabrikklaget svartkrutt. Ingen erstatninger er tillatt.
- Tennhetter er ømfintlige og ganske farlige. De må skjermes for sol og gnister. Bring fram til standplass bare det antall som trengs for konkurransen, og oppbevar dem i lukket boks.
- Kulen må plasseres fast mot kruttladningen for å unngå løpssprengning.
- Beskyttelsesbriller med farget eller klart glass er alltid påbudt ved skyting.



- Skytebriller er tillatt.
- Bruk av hørselvern er påbudt for skyttere og banemannskap.
- Originalvåpen må være i sikker skytbar stand.
- Replikavåpen må være av pålitelig produksjon og i sikker skytbar stand.
- Ladninger må aldri overskride vanlige tabelladninger for moderne svartkrutt.
- Teningssvikt: Skytteren må holde våpenet rettet mot skiva i minst 10 sekunder. Deretter må løpet holdes rettet mot skive der det er mulig, og aldri mot andre skyttere eller tilskuere.
- Dersom det oppstår unormale situasjoner eller funksjonsfeil som ikke umiddelbart kan ordnes av skytteren selv, må han melde fra til standplassleder før han foretar seg noe mer.
- Flintlås- og luntelåskonkurranser: Beskyttelse mot gnist fra fengspannen skal monteres mellom skytterne.
- Luntelås:
 - Den tente enden av lunta må oppbevares i sikkerhetseske under ladning.
 - Lunta må festes forsvarlig under skyting, slik at den ikke løsner.
- Tilskuere må oppholde seg bak skytterne, og de må være stille mens skyting foregår. Ingen andre enn banepersonell har tillatelse til å snakke med skytterne i løpet av den halvtimen skytingen foregår, da kun om sikkerhetsmessige saker.
- Ved uregelmessigheter med ladning (kule uten kruttladning, to kuler osv.) skal skytteren skal hente tillatelse fra standplassleder før våpenet tømmes.
- Hver skytter er selv ansvarlig for at hans våpen og utstyr er i god stand.
- Ladning av revolvere: MLAIC: Det er påbudt å forsegle kamrene med fett etter at kulene er satt i.
 - Norske stevner: Fettet filtforladning mellom krutt og kule kan erstatte fett foran kulen.
- Lyd og vibrasjon på mobiltelefoner skal være slått av under skyting.

Brudd på disse reglene kan medføre sanksjoner.

I første omgang tilsnakk av banepersonell for korreksjon, gjentatte brudd kan medføre trekk i poeng og i grove tilfeller bortvisning fra standplass.