

# METSÄSTYSAMMUNNAN ABC

- opas parempiin riistalaukauksiin



# ABC



METSÄSTÄJÄLIITTO

## Sisällysluettelo

1. TURVALLISUUS	1	7. TÄHTÄIMET	52
1.1 Aseturvallisuuden neljä ehdotonta sääntöä	1	7.1 Avotähtäin	
2. HAULIKKO METSÄSTYSASEENA	4	7.2 Kiikaritähtäin	52
2.1 Laki haulikon osalta ja lyijyrajotukset	4	7.3 Osumapisteen siirtäminen	55
2.2 Haulikko	5	7.4 Punapistetähtäin	56
2.3 Haulikkotyypit	5	7.5 Silmälasien käyttäjälle	57
2.4 Haulikon supistukset	7	7.6 Tähtäimen kiinnitys	59
2.5 Osumakuvio	8	8. HAAVAKKOJAHTI	
2.6 Haulikkoriistan anatomia	10	8.1 Nopea ampumatekniikka	61
3. HAULIKKOAMMUNNAN HARJOITTELU	13	8.2. Haavakkotilanteiden harjoittelu	62
3.1 Mitä haulikkoammunta on?	13	9. METSÄSTÄJÄLIITON KILPAILULAJIT	64
3.2 Haulikkoammunnan perusteet	14	9.1 Haulikkolajit	64
3.3 Silmien hallitsevuus eli silmädominanssi	18	9.2 Luotilajit	65
3.4 Koeammunta ja perän mitoitus	19	9.3 Liikuntalajit	68
3.5 Pentävän ja liikkuvan maalin ampuminen	22	9.4 Kansainväliset ampumalajit	69
3.6 Perusharjoittelu	25		
3.7 Kuivaharjoittelu	28		
3.8 Harjoittelulajeja	28		
4. KIVÄÄRI METSÄSTYSASEENA	30		
4.1 Kiväärityypit	30		
4.2 Aseiden kuljetus, säilytys ja huolto	31		
4.3 Laki kiväärin osalta ja lyijyrajotukset	32		
4.4 Patruunat ja ballistiikka	33		
5. KIVÄÄRIAMMUNNAN HARJOITTELU	35		
5.1 Kiväärin kohdistaminen	37		
5.2 Ampuma-asennot	39		
5.3 Ennakko	41		
5.4 Kivääririistan anatomia	43		
5.5 Toistoharjoittelu	44		
5.6 Liikkuvaan maaliin ampuminen	46		
6. YHDISTELMÄASE METSÄSTYSASEENA	48		
6.1 Yhdistelmäasetyyppejä	49		
6.2 Yhdistelmäaseiden kohdistus	50		

Kuudes, korjattu  
painos Kuvittaja:  
Pasi Sairanen

Valokuvaajat:  
Aku Ahlholm  
Ere Grenfors  
Jussi Partanen  
Hannu Huttu  
Pekka Rousi

Painopaikka: PunaMusta,  
Joensuu 2022

## 1. Turvallisuus

Metsästysammunta tarkoittaa kaikkea metsästysaseilla tapahtuvaa ampumaharjoittelua ja itse metsästystä. Kun käsitettä hieman laajennetaan, voidaan siihen sisällyttää myös aseiden huolto sekä aseiden kuljetus ja säilyttäminen. Listaa voidaan jatkaa vielä esimerkiksi patruunoiden lataamiseen ja lisävarusteiden asentamiseen. Kaikkea edellä mainittua yhdistää se, että koko ajan ollaan tekemisissä välineiden kanssa, jotka väärin käsiteltynä ovat erittäin vaarallisia. Jokainen aseiden kanssa tapahtunut tapaturma on liikaa, ja metsästäjien onkin tehtävä kaikki voitavissa oleva niiden ehkäisemiseksi.

Metsästäjillä on oltava hyvät tiedot ja taidot turvallisuudesta aseenkäsittelystä sekä tiedostaa metsästysturvallisuuden vaikuttavat riskit. Aseturvallisuuteen niin metsästyksessä kuin ampumaradalla sisältyy lukematon määrä erilaisia sääntöjä. Ne on kaikki tehty turvaamaan niin itse harrastajat kuin perheenjäsenet ja muut ihmiset. Amerikkalainen Jeff Cooper on tiivistänyt ne neljään sääntöön.

Jos opettelet ne ja sisäistät niiden merkityksen, voit niitä noudattamalla kutsua itseäsi turvallisiksi metsästysammunnan harrastajaksi. Jos itse havaitset näissä asioissa epäkohtia, sinulla on aina oikeus huomauttaa asiasta. Toisaalta, jos sinua näistä huomautetaan, asiasta tulee ottaa opiksi ja kiittää huomauttajaa.

### 1.1. Aseturvallisuuden neljä ehdotonta sääntöä



#### 1. Asetta on aina käsiteltävä kuin se olisi ladattu

- Älä koskaan oletta aseiden olevan lataamaton. Tarkasta aseiden tila jokaisen käsittelykerran aluksi ja noudata sen jälkeenkin muita sääntöjä.
- Älä koske muiden aseisiin koskaan ilman lupaa.

- Joka kerta, kun otat ampuma-aseen käsiisi, varmista ensimmäiseksi, että se on lataamaton taittamalla ase tai avaamalla lukko.
- Aseissa, joissa et suoraan näe, onko patruunapesässä patruuna, opettele rutiiniksi sen varmistus. Tämän voit tehdä esimerkiksi katsomalla hylsynpoistoaukosta tai kokeilemalla sormella, onko piipussa patruuna.
- Älä säilytä patruunoita lippaassa tai makasiinissa.
- Älä ammu ns. tyhjiä laukauksia. Jos teet kuivaharjoittelua, käytä ns. klikkipatruunoita ja säilytä ne erillään oikeista patruunoista sekaannusten välttämiseksi.
- Kun aseenkäsittely on päättynyt, toista alkurutiinit eli tarkasta patruunapesä, lipas ja taita ase kiinni tai sulje lukko. Huom. esimerkiksi pulttilukkoisen kiväärin lukkoa voidaan säilyttää aseesta erillään.



#### 2. Älä ikinä osoita aseiden piipulla mitään, mitä ei ole tarkoitus ampua (piippukontrolli)

Aseella saa osoittaa vain kohteeseen (savikiekko, maalitaulu, riistaeläin), jonka ampumiseen olet henkisesti valmis, vaikka sitä ei olisikaan tarkoitus ampua. Tilannetta ei muuta edes se, että ase olisi lataamaton (katso sääntö 1). Piipun turvallinen suunta on kohti maata tai kohti taivasta.

- Aseen piippu suunnataan ainoastaan maalialueelle tai metsästystilanteessa kohti riistaa, kun tausta on turvallinen ja ammuttava riistaeläin on suotuisassa ampumatilanteessa.
- Piippukontrollin opettelussa auttaa, kun hallitset silmä-piippu-maali -tähtäyslinjan.



### 3. Pidä sormi pois liipaisimelta (sormikontrolli)

Pidä sormi suorana liipaisinkaaren ulkopuolella aina siihen saakka, kunnes näet kohteen tähtäimessä. Tämän kohdan rikkomukset kattavat valtaosan aseella tapahtuvista vahingoista.

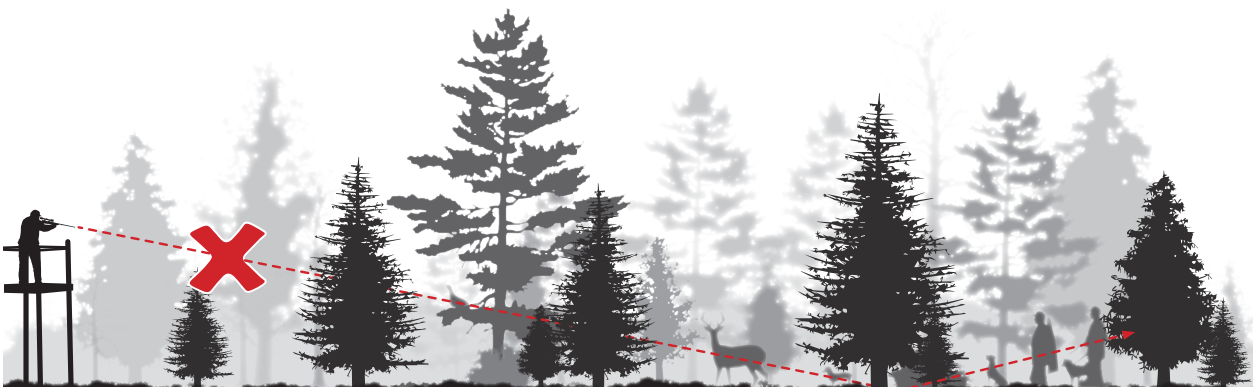
- Kiekkoradalla sormi voidaan viedä liipaisimelle ja ase saa olla varmistamaton, kun valmiusasento on otettu ja ollaan juuri pyytämässä kiekkoa.
- Kivääriradalla kannattaa sormi viedä liipaisimelle vasta kun ase on vaakatasossa kohti maalia tai liikkuvaa maalia seurataan.
- Metsästyksessä sormi viedään liipaisimelle vasta kun ase on poskella, riistalaji on tunnistettu, varmistin on poistettu ja ampumapäätös on tehty.

### 4. Ole varma kohteesta

Älä ammu kohdetta, jota et ole tunnistanut. Varjoa, ääntä tai siluettia ei tule ampuu, jos kohdetta ei voi nähdä kunnolla. Varmista myös tausta, jotta kohteen kokonaan läpäisevä luoti tai kohteeseen osumattomat haulit eivät aiheuta vaaraa.

- Hämärässä metsästäessä ole erityisen huolellinen siitä, että kyseessä on varmasti riistaeläin. Älä ammu pelkkää ääntä tai tunnistamatonta kohdetta.
- Käytä katselukiikaria riistan tunnistamiseen aina kun se on mahdollista. Esimerkiksi käyttämetsästyksessä valovoimaisilla katselukiikareilla on hyvä tarkkailla maastoa. Silmät eivät väsy niin helposti, etkä joudu osoittamaan aseella tunnistamatonta kohdetta.
- Huomioi aina ennen laukaisupäätöstä, että tausta on turvallinen. Varmista etukäteen turvalliset ampumasektorit ja epäselvissä tapauksissa jätä ampumatta.
- Huomioi muut luonnossa liikkujat, esim. marjastajat. Jos kohtaat muita ihmisiä maastossa, poista patruunat aseesta ja kerro heille metsästyksesi kulusta. Vaihda metsästyksialuetta tarvittaessa.
- Muista pitää ampumakulma turvallisena esim. sorsastuksessa tai fasaanien ajojohdissa. Alle 45 asteen vaakalaukaukset ovat vaarallisia. Haulien lentomatka on karkeasti 100 metriä x haulien läpimitta millimetreissä eli 3 mm haulit lentävät noin 300 metrin päähän.

Tunnista vaaratilanne! Ampumatta jätettyä laukausta ei tarvitse kauaa katua.





### Turvallisuuskvinkkejä ampumaradalle

- Käytä ampumaradalla ampujanlaseja ja kuulosuojaimia.
- Opettele varmistimen ja esim. piipunvalitsimen luonteva käyttö jo ennen radalle tuloa.
- Varmista saapuessasi ampumaradalle, että siellä on esillä lain mukainen punainen lippu tai merkkivalo. Muista noudattaa radan ampuma-aikoja.
- Maksa ensin tarvittavat ratamaksut ja varmista ratakohtaiset turvallisuusohjeet. Huomioi esim. mahdollinen lyijyhaulikielto.
- Kuljeta ase ampumapaikalle taitettuna, lukko auki tai mieluiten suojuksessa.
- Aseessa ei saa olla hihnaa ampumaradalla (poikkeuksena kiväärilajit, joissa käytetään asehihnaa ampuma-asennon tukemiseen).
- Vältä turhaa aseensa kanssa liikkumista ampumaradalla ja säilytä asetta ammuntojen välissä niille varatuissa telineissä.
- Varmista maalialue ennen ampumista ja jos havaitset asiaankuulumatonta liikettä, huuda SEIS ja keskeytä ammunta.
- Ase saa olla suunnattuna ainoastaan maalialueelle. Tämä koskee myös tyhjällä aseella tehtyjä kylmänosvoja.
- Ase ladataan vasta ampumapaikalla. Taita ase tai avaa lukko välittömästi ampumasuorituksen jälkeen.
- Jos patruuna ei syty, suuntaa ase turvalliseen suuntaan, käännä katseesi pois aseesta, odota puoli minuuttia ja vasta sen jälkeen avaa lukko tai taita ase.
- Jos rekyyli ei tunnu normaalilta ja laukausääni on epätavallisen heikko, tarkista piippu.
- Ampumatauluille tai maalialueelle mennään vasta, kun kaikki ampujat ovat laskeneet aseensa, avanneet lukon ja tyhjentäneet aseensa patruunoista.
- Ammunnan jälkeen kerätään hylsyty, tyhjät patruunarasiat, taulut ja muut roskat niille varattuihin paikkoihin.
- Ole ystävällinen muille radan käyttäjille ja auta jos pyydetään.

### Turvallisuuskvinkkejä metsästykseseen

- Kuulevia kuulosuojaimia voi käyttää myös metsästyksessä.
- Passiin mentäessä asetta kuljetetaan taitettuna tai lukko auki.
- Ase ladataan vasta passissa.
- Jos passi on hirvilavalla tai olet tornissa käyttämässä, kannata ase selässäsi asepuussa lavalle/torniin ja lataa se vasta siellä.
- Maan tasalta ammutut vaakalaukaukset ovat huomattavasti vaarallisempia kuin hirvilavalta alaviistoon ammutut.
- Passista ei poistuta ilman lupaa, sillä voit kävellä vahingossa toisen ampumalinjalle.
- Kun passitus on ohi, poista patruunat ja pidä ase avattuna.
- Lopetuslaukausta ampuessasi huomioi tausta. Varo kovasta maaperästä kimpoavia luoteja ja kytke koira tarpeeksi kauas ennen ampumista.
- Latvalinnustuksessa kiväärin luodin kantama on useita kilometrejä ylviistoon ammuttaessa. Jos luodin lähtökulma on sopiva, voi luoti lentää patruunasta riippuen jopa kuuden kilometrin päähän ja olla edelleen tappava.
- Jos metsästäät kanalintua ajoketjussa, pidä ketju suorana. Säilytä näkö- tai kuuloyhteys muihin ketjussa liikkuviin. Ota ketju kokoon, kun kulku-suunta vaihtuu.
- Teippaa aseiden piiput lumikeleillä. Esimerkiksi kiväärin piippuun käy hyvin ampumataulun paikkatarra.
- Merilinnustuksessa, hyljejähdissa tai hanhia kiväärillä veteen ammuttaessa, muista kimmokevaara!
- Muista metsästyskoirien turvallisuus.

## 2. Haulikko metsästysaseena

### 2.1 Laki haulikon osalta ja lyijyrajoitukset

Metsästysammun keskeisimmät lainsäädännöt ovat Metsästyslaki ja -asetus sekä Ampumasetus ja -asetus. Ne muuttuvat vuosittain, joten ajantasainen laki ja asetus kannattaa käydä aina tarkastamassa verkosta [finlex.fi](http://finlex.fi) -sivuilta. Jokaisen metsästäjän olisi hyvä opetella käyttämään Finlexiä.

Haulikon osalta on keskeistä tietää, mitkä kaliiperit ovat sallittuja millekin riistalle, itselataavien haulikoiden patruunarajoitukset sekä mahdolliset lyijyhaulien käytön rajoitukset. Tätä Metsästysammunnan ABC -oppaan viidettä painosta tehtäessä 3/2021 Suomessa on kielletty lyijyhaulien käyttö vesilinnustuksessa. Tämä tarkoittaa sitä, että tämänhetkisen lainsäädännön mukaan ainoastaan vesilinnut on ammuttava lyijyä korvaavilla haulilla kaikissa ympäristöissä.

Tätä uusintapainosta tehdessä tiedetään jo, että lyijyhaulien käyttöä rajoitetaan kosteikoilla kaikessa metsästyksessä ja lisäksi EU:ssa on meneillään toinen laajempi lyijyammusten rajoitusprosessi. Toisin sanottuna metsästysampujien on seurattava, kuinka lainsäädäntö kehittyy, milloin nyt jo hyväksytyt rajoitukset ja toisaalta uudet mahdolliset lisärajoitukset astuvat voimaan.

#### Lyijyhaulien käytön rajoitukset

Lyijyä korvaavat haulit ovat nykyään terästä, vismuttia, kuparia, tina/sinkkiä, volframia tai useamman lyijyttömän aineen sekoitetta. Teräshaulipatruuna on selvästi edullisin lyijyä korvaava haulipatruuna. Ennen patruunoiden hankintaa tulee selvittää, onko haulikkosi teräshaulikelpoinen.

Varmin merkki on haulikon piipuista löytyvä Ranskan lilja tai teksti steel shot. Merkintöjen löytyminen saattaa olla joskus vaikeaa ja vastaus löytyy myös aseiden ohjekirjasta. Jos olet vähänkin epävarma, keskustele asiasta asiantuntevan aseseppän tai maahantuojan kanssa. Jos aseesi on teräshaulikelpoinen ja se on koeistettu 1320 barille, voit ampua sillä High Performance -luokan patruunoita. High Performance -merkintä tulisi löytyä patruunarasiasista.

Markkinoilla on myös kupari- ja volframipatruunoita, jotka kovina materiaaleina vaativat teräshaulikelpoisen haulikon muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. High Performance -luokan kovilla haulimateriaaleilla ladattuja

patruunoita ei yleensä suositella ammuttavaksi puolisuippa (…/M) tiukemmilla supistajilla.

Teräshaulipatruunat antavat usein täyssuppean osumakuvion jo puolisuippaalla supistajalla. Jos aseesi ei ole koeistettu teräshaulipatruunoille, mutta se on hyväkuntoinen ja painettestattu, sillä voi ampua niin sanottuja standard steel -luokan patruunoita. Standard steel -luokan patruunoissa haulien maksimikoko on 3,25 mm ja maksiminopeus 2,5 metrin päästä piipusta mitattuna saa olla 425 m/s. Lisäksi patruunan paine saa olla maksimissaan 740 baria ja käytettävän aseiden tulisi olla koeistettu 930 barille. Näillä patruunoilla voidaan ampua turvallisesti, vaikka aseessa olisi tiukat kiinteät supistukset. Vanhemmilla haulikoilla voidaan ampua turvallisesti myös vismutti- sekä tina/sinkkihaulipatruunoita. Lisäksi markkinoilla on kauppanimellä Tungsten Matrix -haulilla ladattuja patruunoita. Niissä volframijauhoa on sekoitettu polymeereihin. Polymeeri tekee haulista joustavia ja volframi taas riittävän painavia. Nämä haulit ovat ominaispainoltaan (tiheydeltään) ja myös muilta ominaisuuksiltaan lyijyn kaltaisia ja soveltuvat ammuttaviksi ei teräshaulille koeistetuilla haulikoilla.

Sopivaa haulikoko on teräksessä karkeasti kaksi kokoa (0,5 mm) suurempi kuin lyijyä käytettäessä. Toisin sanottuna, jos käyttäisit metsästyksessä 2,75–3 mm lyijyhaulia on teräshaulin koko oltava tällöin 3,25–3,5 mm. Volframia käytettäessä taas yksi – kolme kokoa pienempi kuin lyijyhaulit riippuen käytetyn volframihaulin ominaispainosta (tiheydestä). Kovat haulit saattavat kimmota vielä herkemmin kuin lyijyhaulit, joten jos joudutaan ampumaan veteen, on aina oltava ehdottoman varma, että vastapuolen kaislikossa ei ole muita metsästäjiä. Nykyisin on saatavilla myös haulikonpatruunoita, joissa on maatuva haulikuppi. Kun haulikonpatruuna ammutaan piipusta, lentää haulikuorman lisäksi haulikuppi. Jos kuppi on muovin asemesta maatuva, se vähentää ympäristöön päätyvän muovin määrää.

## 2.2 Haulikko



Haulikko on tyypillisesti metsästäjän ensimmäinen ase, jolla tavallisesti metsästetään pienriistaa. Haulikko on tarkoitettu nopeisiin tilanteisiin ja lyhyille ampumamatkoille. Sopiva ampumamata on tavallisesti 10–35 metriä.

Yleisimmät haulikon kaliiperit ovat nykyisin 12/76 ja 12/70. Haulikon kaliiperimerkinnässä 12/76 ensimmäinen luku tarkoittaa piipun sisähalkaisijaa. 12-kaliiperisen haulikon piipun sisähalkaisija on noin 18,3 mm. Luku 76 taas kertoo ammutun eli täyteen mittaansa avautuneen hylsyn pituuden millimetreissä. Muita yleisesti käytettyjä kaliipereja ovat 10/89, 12/89, 16/70, 20/70, 20/76. Nykyisin 12-kaliiperisen haulikon hankinta on järkevää patruunoiden kohtuullisen hinnan ja hyvän saatavuuden takia.

## 2.3 Haulikkotyypit

### Päällekkäispiippuinen haulikko

Päällekkäispiippuinen haulikko on suosituin rata-ampumisessa sekä metsästyksessä käytettävä haulikkotyyppejä. Aseen ampumaominaisuudet ovat hyvät ja asetta on helppo käsitellä. Ase on taittuva, ja siinä on nykyään pääsääntöisesti yksi liipasin. Piipunvalitsimella ampuja voi valita kumpi piippu laukeaa ensin. Aseen varmistin voi olla joko automaattinen tai manuaalinen.



### Rinnakkaispiippuinen haulikko

Rinnakkaispiippuiset haulikot ovat säilyttäneet suosionsa perinteitä vaalivien metsästäjien keskuudessa, erityisesti kanakoirametsästäjien keskuudessa fasaani- ja metsäkanalintujahdissa. Rinnakkaispiippuisesta haulikosta löytyy nykyään samat toiminnot kuin päällekkäispiippuisesta. Markkinoilla on edelleenkin kahdella liipaisimella varustettuja malleja.



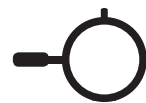
### Yksipiippuinen haulikko

Yksipiippuinen haulikko on harvinaisempi, mutta edelleen käyttökelpoinen esimerkiksi pystykorvametsästäjälle. Tämän haulikkotyypin käyttö on vähentynyt useammalla patruunalla ladattavien haulikoiden tieltä. Haulikossa on samat toiminnot kuin päällekkäis- tai rinnakkaispiippuisissa haulikoissa. Luonnollisesti piipun valitsinta ei ole.



### Itselataava- eli puoliautomaattihaulikko

Puoliautomaattihaulikoiden suosio on kasvanut viime vuosista paljon, erityisesti vesilinnustajien keskuudessa. Tämä asetyyppi mahdollistaa useat peräkkäiset laukaukset ilman latausliikettä. Puoliautomaattihaulikot ovat nykyään yleensä inertia- tai kaasumäntätoimisia.



### Pumppuhaulikko

Pumppuhaulikko ei Suomessa ole käytössä kovin yleinen, mutta osaavan ampujan käsissä se on varteenotettava vaihtoehto. Aseen lataaminen ja ammutun hylsyn poisto tapahtuu etutukista edestakaisella liikkeellä. Ase ei ole siis itselataava ja näin ollen itselataavan haulikon patruunamäärärajoitukset eivät koske sitä.



### Tärkeä muistaa!

Haulikon ja patruunan kaliiperin tunteminen on tärkeää.

- 12/76-patruunaa ei saa ampua aseella, jonka kaliiperi on 12/70.
- 12/89-patruunaa ei saa ampua aseella, jonka kaliiperi on 12/76.
- Aseen kaliiperimerkintää lyhyempää patruunaa voi ampua aina turvallisesti eli aseella, jonka kaliiperi on 12/76, voi ampua 12/70-patruunaa.
- Käyttäessäsi lyijyä kovempia haulimateriaaleja, selvitä aseesi teräshaulikelpoisuus ja käytettävä supistusaste.
- Omaan aseeseen kannattaa tutustua tarkasti, jotta sen toiminnot ja perushuolto ovat tuttuja. Myös aseiden käsittelyä tulee kuivaharjoitella, jotta ase tulee tutuksi jo ennen metsälle menoa.





## 2.4 Haulikon supistukset

Haulikon piippu on suora putki (sylinteri). Kun piipun suuta supistetaan, puristuu haulinippu kasaan ennen kuin se lähtee piipusta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että hauliparvi ei hajoa niin nopeasti ja ampumamatkaa voidaan hieman pidentää.

Sylinteriporaus antaa maksimaalisen hauliparven leviämisen ja se on 12-kaliiperisesta haulikosta puhuttaessa noin 18,3 mm. Seuraavaksi tulevat parannettu sylinteri, puolisuuspea, kolmeneljäsosasuppea. Kaikkein tiukin supistusaste on täyssuppea, jonka halkaisija on noin 17,3 mm.

Nykyisissä haulikoissa on monesti vaihtosupistajat. Vaihtosupistajat antavat hieman pelivaraa tulevaa jahtia ajatellen. Jos etukäteen tiedetään, että tulevassa jahdissa ampumamatka on esimerkiksi 25 metriä, valitaan alla olevan taulukon mukaan käytettäväksi supistukseksi parannettu sylinteri. Ampumamatkat kuitenkin käytännössä vaihtelevat, joten supistusten suhteen on usein tehtävä kompromissi.

Alla on suuntaa antava taulukko, jossa on hauliparven halkaisija senttimetreinä suhteessa käytettyyn supistukseen ja ampumamatkaan.

Optimaalinen hauliparven halkaisija on 75 cm.

+75 cm taulukossa tarkoittaa, että hauliparven halkaisija alkaa kasvaa ja samalla haulikuvio alkaa harveta.

Nykyisin on saatavana erilaisia erikoissupistuksia, kuten esimerkiksi extra full eli erikoistäyssuppea. Nämä ovat erikoistilanteisiin tarkoitettuja supistuksia ja vaativat samanlaisen koeammunnan kuin muutkin supistukset.

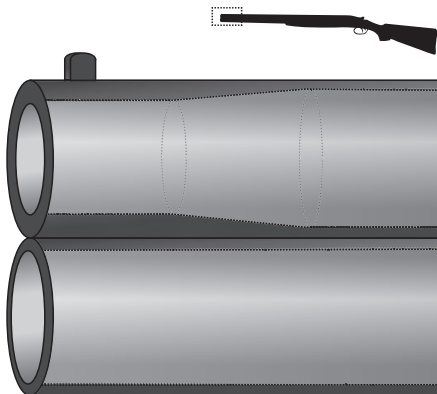
Eri valmistajien patruunat antavat erilaisia osumakuvioita. Alla olevat prosenttiluvut kertovat, kuinka monta prosenttia patruunan sisältämistä haulista tulisi olla 75 cm halkaisijaltaan olevassa ympyrässä 35 metrin päästä ammuttuna. Jokin patruunamerkki voi antaa puolisuuspealla täyssuppean osumakuvioita. Eli jos ammut puolisuuspealla supistuksella patruunan, jonka sisältämistä haulista 70 % on 75 cm ympyrässä, voidaan sanoa, että kyseinen patruuna ampuu puolisuuspealla supistuksella täyssuppeaa osumakuvioita. Silloin voi siirtyä kokeilemaan astetta väljempää supistusta eli parannettua sylinteriä.

Seuraavalla sivulla kuvassa näkyvät kahdella eri supistuksella ja haulikoolla ammutut kuviot 25 metrin matkalta suhteessa teeren kokoiseen maaliin. Parannetulla sylinterillä ja 2,75 mm haulilla lopputulos olisi paras. Hauliparvi on laaja ja linnussa olisi useita osumia (kuva A). Ammuttaessa samalla supistuksella, mutta kaksi kokoa suuremmalla haulilla (3,25 mm) alkaa osumakuvio harventua ja tuloksena on mahdollinen

Kaliiperi 12, lyijyhauli	ampumamatka metreinä				
	15 m	20 m	25 m	30 m	35 m
supistus ja sen merkintä					
sylinteri, C,....	60 cm	75 cm	+75 cm	+75 cm	
parannettu sylinteri, IC,....	40 cm	60 cm	75 cm	+75 cm	+75 cm
puolisuuspea, M,...	30 cm	45 cm	60 cm	70 cm	+75 cm
kolmeneljäsosasuppea, IM,...	28 cm	40 cm	50 cm	60 cm	75 cm
täyssuppea, F,...	25 cm	35 cm	43 cm	50 cm	65 cm

Supistusasteen määrittely = 75 cm osumakuviossa olevien haulien määrä suhteessa patruunan haulien kokonaismäärään 35 m päästä ammuttuna

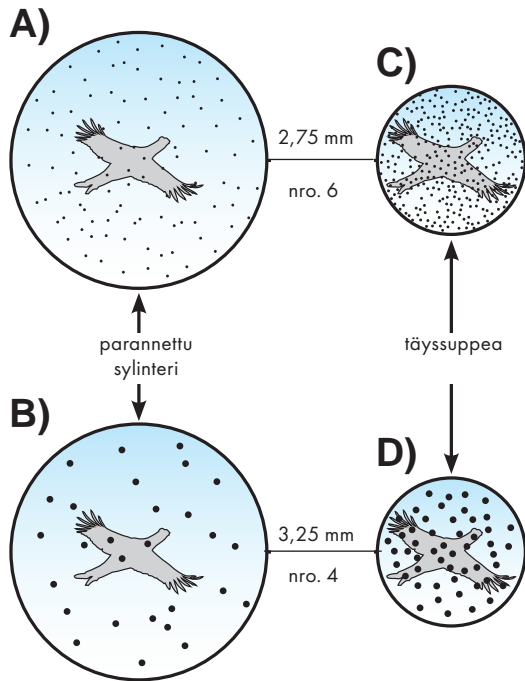
sylinteri	40 %
parannettu sylinteri	55 %
puolisuuspea	60 %
kolmeneljäsosasuppea	65 %
täyssuppea	70 %



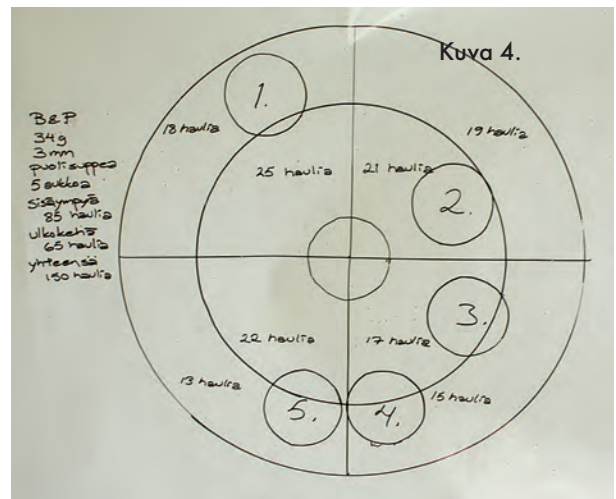
Alapiippu on sylinteri ja yläpiippu on supistettu. Supistus on tavallisesti 50–100 mm alueella piipun suusta.



Vaihtosupistajia ja niiden avain.



haavakko (kuva B). Ammuttaessa 2,75 mm hauleja täyssuppealla supistuksella on hauliparvi jo suppea ja lintuun osuessaan se tulisi rikkiammutuksi (kuva C). Sama lopputulos olisi 3,25 mm hauleilla täyssuppea supistusta käytettäessä (kuva D).



## 2.5 Osumakuvi

Haulikon osumakuviolla tarkoitetaan ammuttujen haulien muodostaman kuvion kokoa, tiheyttä ja aukkoisuutta. Osumakuvi on maalitaulussa ympyrän muotoinen. Sivulta katsottuna lentävä hauliparvi on sikarin muotoinen ja jopa kolme metriä pitkä. Tästä hauliparven venymisestä on apua liikkuvan maaliin ammuttaessa.

Hyvin käyvän haulikon patruunan löytäminen edellyttää koeammuntaa. Seuraavassa seikka-peräiset ohjeet koeammuntaan ja osumakuvion analysointiin:

- Ampumamatka on 35 metriä. Jos mahdollista, ammunta suoritetaan tuelta, myös keppituki käy. Tuelta ampuminen näyttää samalla tähtäyspisteen ja todellisen osumakuvion keskipisteen eron. Maalitauluna voi käyttää paperia, jonka voi niitata tai teipata pahvin päälle. Piirrä keskelle paperia sopiva tähtäyspiste.
- Ammu testattavaa patruunaa vähintään kolme kappaletta, sillä ainoastaan yhden patruunan ampuminen ei riitä. Laukaus, paperin vaihto, uusi laukaus jne. Näin saadaan tietoa patruunan tasalaatuisuudesta. Käytä aina samaa piippua ja samaa supistusta. Kirjoita

jokaiseen paperiin patruunan merkki, lataus, haulikoko ja käytetty supistus.

- Etsi jokaisesta taulusta osumakuvion keskipiste ja piirrä sen ympärille harppia (harpin voit tehdä vaikkapa narusta tai puulistasta) apuna käyttäen 75 cm halkaisijaltaan olevan ympyrä (kuva 1.). Piirrä samaa keskipistettä käyttäen vielä toinen halkaisijaltaan 50 cm ympyrä. Tämän jälkeen jaat ympyrän neljään osaan eli piirret ristin keskipistettä apuna käyttäen. Tämä risti helpottaa haulien laskemista (kuva 2.).
- Taulu on jaettu nyt kahdeksaan sektoriin. Seuraavaksi lasketaan jokaisen sektorin haulireiät ja merkitään ne tauluun. Nyt tulisi tietää ampumasi patruunan haulien kokonaismäärä. Ainut varma keino on purkaa yksi patruuna ja laskea ne. Alan kirjallisuudesta tai Metsästäjäliiton sivulta löytyvällä laskurilla [www.metsastajaliitto.fi/haulilaskuri](http://www.metsastajaliitto.fi/haulilaskuri) voit löytää valmiiksi laskettuja haulimääriä eri latauksille, jos patruunan purkaminen tuntuu liian työläältä.
- Seuraavaksi etsitään taulusta aukot. Aukolla tarkoitetaan halkaisijaltaan 12,5 cm ympyränmuotoista kohtaa osumakuviossa, jossa ei ole yhtään haulia. Käytännössä tämä voisi kuvata pyyn kokoista aukkoa. Tätä varten kannattaa leikata halkaisijaltaan 12,5 cm ympyrä läpinäkyvästä muovista. Tätä ympyrää siirtelemällä taulun päällä etsitään kaikki aukot taulusta. Jos aukko löytyy, sen ääriiviivat piirretään aukkomallinetta apuna käyttäen. Aukkojen ääriiviivat eivät saa leikata toisiaan tai 75 cm osumakuvioympyrää. Laske vielä aukkojen kokonaismäärä ja merkitse se muistiin (kuva 3.).

#### Tulosten analysointi

Esimerkkipatruuna on 12-kaliiperinen, 3 mm hauleja sisältävä 34 g lyijyhaulilataus, jonka kokonaishaulimäärä on 212 kpl. Patruuna ammuttiin puolisuopperalla supistusasteella.

- Osumakuviossa eli 75 cm ympyrästä laskettiin 150 haulinreikää
- Sisäympyrästä eli 50 cm ympyrästä laskettiin 85 haulinreikää
- Aukkoja osumakuviossa löytyi 5 (kuva 4.)

#### Supistusaste

Osumakuviossa eli 75 cm ympyrässä olevien haulien kokonaismäärä / patruunan sisältämien haulien kokonaismäärä x 100 = todellinen supistusaste %

eli esimerkkipatruuna  $150 / 212 \times 100 = n. 71\%$   
Supistusasteen määrittelytaulukosta näemme, että todellinen supistus on ollut täyssuppea.

Kuten jo supistuksista edellä kerrottiin, on hyvä tietää, mikä ampumasi patruunan todellinen supistusaste on suhteessa haulikossa käyttämääsi supistukseen.

#### Keskitihentymä

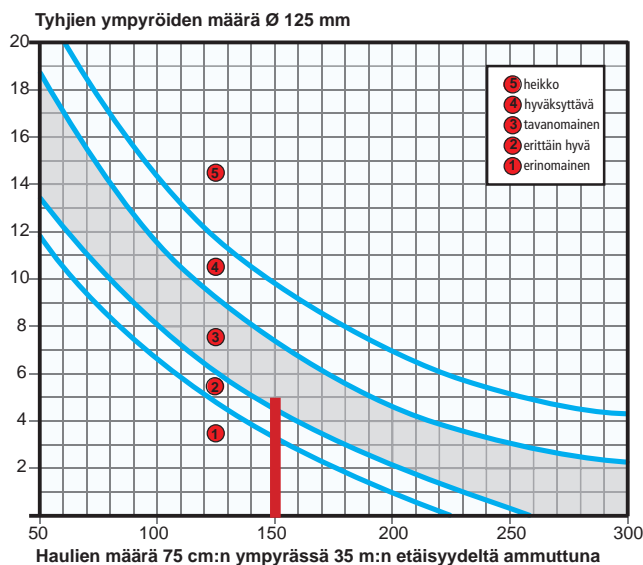
Sisäympyrässä eli 50 cm ympyrässä olevien haulien kokonaismäärä / osumakuviossa olevien haulien kokonaismäärällä x 100 = keskitihentymä % eli esimerkkipatruuna  $85 / 150 \times 100 = n. 57\%$

Haulikonpatruunan osumakuvion on oltava keskeltä hieman tiheämpi. Keskitihentymän on oltava yli 50 %. Jos näin ei ole, vaihda patruunaa.

Aukkojen määrä eli esimerkkipatruuna = 5 aukkoa

Alla olevasta taulukosta näemme, että kun kuljemme vaaka-akselilla ensin kohtaan 150 ja sitten pystyakselilla kohtaan 5, kyseisen patruunan aukkojen määrä on tavanomainen ja jopa lähellä erittäin hyvää.

Esimerkkipatruuna suoriutui koeammunnasta hyvin. Osumakuvioita voidaan testata myös muilla menetelmillä. Hyvin toimivia tapoja on useita. Internetissä on jopa ilmainen ohjelma osumakuvion analysointiin. Ohjelma on englanninkielinen ja vaatii perehtymistä. Linkki ohjelman sivuille löytyy sivulta [www.metsastajaliitto.fi/abc](http://www.metsastajaliitto.fi/abc)



## 2.6 Haulikkoriistan anatomia

Kiväärillä metsästettäessä pyritään ampumaan ns. keuhko-sydänlaukauksia. Myös haulikolla tulisi pyrkiä osumaan niin sanottuihin ”vitaaleihin” eli elintoimintoja ylläpitäviin elimiin.

Hauliosumat aivoihin, selkäyttimeen, sydämeen, keuhkoihin ja suuriin verisuoniin ovat tappavia. Haulikolla ammuttaessa hauliparvi suunnataan kohti koko eläintä eikä voida olla täysin varmoja, mihin yksittäiset haulit osuvat. Todennäköisyys kaatoon on kuitenkin suuri, jos patruuna on koe-ammuttu ja haulikoko sekä ampumamatka ovat sopivia kyseiselle riistalle. Ennen metsälle lähtöä kannattaakin tutustua eri riistalajeihin. Metsästäjäläiiton riistalaukaussimulaattorin [www.metsastajaliitto.fi/simulaattori](http://www.metsastajaliitto.fi/simulaattori) avulla voi tutustua eri riistalajien anatomiaan.

### Haulikoot, shokki ja niiden merkitys

Haulipatruunalla riistaa ammuttaessa pyritään shokin antavaan osumaan. Shokkivaikutus syntyy usean haulin osuman yhteisvaikutuksesta ja haulien iskuenergiasta. Hauliosumien määrään vaikuttaa osumakuvion peitto suhteessa riistaeläimen kokoon ja iskuenergiaan taas haulien nopeus ja koko. Hauleissa tulee olla myös riittävästi läpäisyä, ja niiden on osuttava vitaaleille alueille.

Matkan kasvaessa pienikokoinen hauli menettää nopeammin iskuenergiaansa kuin suurikokoinen. Tällä logiikalla suurikokoisella haulilla pitäisi pystyä ampumaan pidemmälle matkalle. Valitettavasti haulipatruunaan mahtuu vain tietty määrä hauleja ja kun haulikoko kasvaa, niiden määrä patruunassa vähenee. Tästä seuraa osumakuvion harveneminen ja liian pitkille matkoille ammuttaessa todennäköisyys riistan haavoittuneena pakoon pääsyyn kasvaa.

On eettisesti oikein käyttää haulikokoja, joilla saadaan riittävä peitto ja iskuenergia kohtuullisille ampumamatkoille. Patruunan tulee olla ominaisuuksiltaan tasapainossa niin haulien koon kuin lukumääränkin suhteen.

Seuraavassa taulukossa suuntaa antavia haulikokoja eri riistalajeille. Taulukossa kohta ”nro” vastaa suomalaista haulikokomerkintää. Tämä vaihtelee valmistusmaakohtaisesti, joten ole tarkkana patruunoita ostaessasi ja kysy myyjältä, jos et ole varma.

riistalaji/ kiekkolaji	nro lyijyhauli	koko mm
skeet	9	2
lehtokurppa, kompak, sporting	8	2,25
pyy, riekko, trap	7	2,5
teeri, kyyhky, fasaani, tavi	6	2,75
jänis, heinäSORSA	5	3
heinäsorsa, metso, hanhi	4	3,25
metso, hanhi, kettu/metsäkauris (kesäkarvassa)	3	3,5

kettu/metsäkauris	2	3,75
kettu/metsäkauris (talvikarvassa)	1	4

Vesilinnustuksessa käytettävien korvaavien haulien kohdalla on otettava huomioon materiaalin ominaispainosta johtuva iskuenergian vähentyminen tai lisääntyminen. Käytännössä teräshauleja ammuttaessa kannattaa valita yhtä tai kahta kokoa lyijyä suurempi ja uusissa lyijyä raskaammissa hauleissa yhtä tai kahta kokoa pienempi haulikoko.

### Haulimateriaalit

Haulimateriaaleista käytetyin on lyijy. Se on edullista, painavaa ja pehmeytensä ansiosta se ei vaurioita asepiippuja. Lyijyhauleja voidaan myös pinnoittaa esimerkiksi niklaamalla tai kuparoidulla. Tällainen pinnoitus auttaa pehmeää lyijyä pysymään paremmin kasassa ja lisää läpäisyä.

Vuonna 1996 Suomessa kiellettiin lyijyn käyttö vesilinnustuksessa. Tämä aiheutti omat ongelmansa haulikonpatruunoiden suhteen. Haulikot olivat kuitenkin suunniteltuja lähtökohtaisesti lyijyhauleilla ammuttaviksi. Markkinoille tuli tina-, sinkki-, vismutti-, molybdeeni- ja teräshaulipatruunoita.

Korvaavat haulipatruunat ovat kehittyneet huomattavasti ja nykyisin on saatavana jo esimerkiksi erittäin hyviä teräshaulilatauksia. Näiden lisäksi markkinoille on tullut volframipohjaisia hauleja, jotka ovat ensimmäisiä lyijyä korvaavia haulimateriaaleja parempia (kauppanimiä mm. TungstenMatrix, U-NA, Ammox, TSS jne.) Volframipohjaisiin hauleihin on sekoitettu merkistä riippuen polymeerejä, terästä, pronssia ym. Seoksesta riippuen haulien kovuus vaihtelee. Kannattaakin selvittää, voiko kyseistä patruunaa ampua aseellasi.

Koska kaikilla materiaaleilla on erilainen ominaispaino, vaihtelee myös samansuuruisen latauksen haulien määrä huomattavasti. Metsästäjäläiiton sivuilla olevan laskurin avulla [www.metsastajaliitto.fi/haulilaskuri](http://www.metsastajaliitto.fi/haulilaskuri) voi vertailla erilaisten haulimateriaalien vaikutusta suhteessa haulimäärään.

Teräs- ja volframipohjaisia kovia haulimateriaaleja käytettäessä on otettava huomioon niiden asettamat vaatimukset aseille. Selvitä siis aseesi teräshaulikelpoisuus. Teräs- tai volframipohjaisia patruunoita ammuttaessa ei suositella käytettäväksi puolisuuppeaa tiukempia supistuksia. Kovilla haulimateriaaleilla ladatut patruunat ampuvatkin yleensä suppeampia kuvioita kuin vastaavat lyijyhaulipatruunat. Tästä johtuen onkin syytä aloittaa osumakuvioiden ampuminen esimerkiksi parannetulla sylinterillä. Joillakin



patruuna-aseyhdistelmällä se saattaa antaa jopa täyssuppean osumakuvion.

#### Tehokkaat ampumamatkat

Maksimaaliset ampumamatkat haulikon kohdalla ovat 35–40 metriä, mieluummin alle 35 metriä. Maksimimatkoilla nopeasti liikkuvien maalien ennakon arviointi vaikeutuu merkittävästi.

Suurikokoisimman haulikkoriistan kohdalla on ampumamatkoja lyhennettävä. Ampumamatkaan vaikuttaa myös riistan höyhen- tai karvapeitteen paksuus.

Kesäkarvaista metsäkaurista voit ampua vielä 25 metriin, mutta talvikarvaista enää 20 metriin.

Jos talvikarvainen kauris tulee suoraan kohti ampujaa, on syytä ampua alle 15 metriin.

Päin tulevan metsäkauriin tai ketun vitaalit alueet ovat huomattavasti paremmin suojattuina kuin sivuttain olevan.

#### Nykyisin käytössä olevat yleisimmät haulimateriaalit ja niiden ominaispainot ja -piirteet

**Teräs** (7,9 g/cm<sup>3</sup>) on edullinen, mutta kova ja kevyt. Teräshaulin tulee olla kahta haulikokoa suurempia kuin lyijyä käytettäessä riittävän iskuenergian säilyttämiseksi.

**Volframi** (12-18,5 g/cm<sup>3</sup>) on lyijyä kalliimpi, kovempi ja raskaampi. Volframi on iskuenergialtaan selvästi lyijyä tehokkaampi. Volframihaulin tulee olla yhtä, kahta tai kolmea kokoa pienempi kuin lyijyä käytettäessä riippuen sen tiheydestä. Volframipatruuna vaatii aina teräshaulikoeistetun haulikon. Volframipatruunoita ei suositella ammuttavaksi puolisupeaa tiukemmilla supistuksilla. Volframihauleja on saatavana useilla eri tiheyksillä. Volframihaulit ovat aina sekoitteita.

**Kupari** (8,9 g/cm<sup>3</sup>) on lyijyä kalliimpi, kovempi ja kevyempi. Kuparihaulin tulee olla yhtä-kahta haulikokoa suurempi kuin lyijyä käytettäessä. Miedoimpia ja pienempihaulisia kuparilatauksia voi ampua vanhemmilla haulikoilla samaan tapaan kuin standard steel -teräslatauksia. Muutoin kuparillekin tulee olla teräshaulikoeistettu haulikko.

#### Pehmeät korvaavat haulimateriaalit

**Vismutti** (9,8 g/cm<sup>3</sup>) on lyijyä kalliimpi, pehmeämpi ja kevyempi ja soveltuu ammuttavaksi myös vanhemmilla haulikoilla. Vismuttihaulin tulee olla yhtä haulikokoa suurempia hauleja kuin lyijyä käytettäessä riittävän iskuenergian säilyttämiseksi.

**Tina/sinkki** (7,14 – 7,28 g/cm<sup>3</sup>) on lyijyä kalliimpi, pehmeämpi ja kevyempi ja soveltuu ammuttavaksi myös vanhemmilla haulikoilla. Tina/sinkkihaulin tulee olla kahta haulikokoa suurempi kuin lyijyä käytettäessä riittävän iskuenergian säilyttämiseksi.

**TungstenMatrix** (10,8 g/cm<sup>3</sup>), on lyijyä kalliimpi, pehmeämpi ja kevyempi ja soveltuu ammuttavaksi myös vanhemmilla haulikoilla. Haulit on tehty volframijauheen ja polymeerien sekoituksesta. Haulit ovat ominaisuuksiltaan hyvin lähellä lyijyä.



Kuvassa näkyvä liljatunnus tarkoittaa se sitä, että ase on teräshaulikelpoinen ja se on koeistettu 1320 barille. Tällaisella aseella voi ampua teräshauleja ja magnumlatauksia. Valitettavasti merkintätavat vaihtelevat suuresti ja epäselvissä tapauksissa onkin syytä ottaa yhteyttä kauppiaseen tai maahantuojaan.



### Sopivan patruunan valinta

Hyvin käyvä haulikon patruuna löytyy ainoastaan testaamalla. Metsästyspatruuna valittaessa on huomioitava riistalaji ja todennäköinen ampumamatka. Jokaisen metsästäjän kannattaisikin etsiä omalle aseelleen muutamia sopivia patruunamerkkejä eri latauksilla ja eri haulikoolla.

Seuraavassa on esimerkki yleispatruunavali-koimasta 12/76-kaliiperiseen haulikkoon, jonka kanssa selviää kotimaisen haulikkoriistan kanssa jo pitkälle. Koeammu alla olevasta listasta omalle aseellesi sopivat patruunat. Näin saat viisi hyvän osumakuvion antavaa yleispatruunaa.

Patruuna pienimmälle riistalle esim. pyy, riekko, kyyhky

- 12/70, lyijy, haulikoko 2,5–2,75 mm, lataus 28–32 g

Patruuna keskikokoiselle riistalle esim. teeri, jänis, metso.

- 12/70, lyijy, haulikoko 3–3,25 mm, lataus 32–36 g

Patruuna keskikokoiselle vesilinnulle esim. heinäisorsa.

- 12/76, teräs, haulikoko 3,25–3,75 mm, lataus 36 g tai
- 12/70, volframisekoite, 2,75–3,25 mm, lataus 32–36 g tai
- 12/70, vismutti, 3,25–3,75 mm, lataus 36 g

Patruuna suuremmalle riistalle esim. metso, kettu, metsäkauris.

- 12/76, lyijy, haulikoko 3,5–4 mm, lataus 50–52 g

Patruuna suuremmalle vesilinnulle esim. haahka, hanhi.

- 12/76, teräs, haulikoko 3,75–4 mm, lataus 36 g tai
- 12/76, volframisekoite 3,25–3,75 mm, lataus 38–42 g

Huomaa, että volframisekoituksen ominaispainolla on vaikutusta haulikokoon. Nykyisten volframisekoitteiden ominaispaino vaihtelee 10,5–18,5 g/cm<sup>3</sup> välillä. 10,5 g/cm<sup>3</sup> on lähellä lyijyä ja voidaan valita sama haulikoko kuin lyijyllä, mutta jos ominaispaino on 18,5 g/cm<sup>3</sup>, niin voidaan käyttää selvästi pienempää haulikokoa kuin lyijyä käytettäessä.

### Haulikonpatruunoiden merkintöjä

#### Haulikoko

- Haulikoko tarkoittaa patruunan sisältämien haulien halkaisijaa
- Merkintä vaihtelee valmistusmaakohtaisesti

#### Patruunan pituus

- Tarkista aseesi patruunan maksimipituus (lyhyempää patruunaa voit aina ampua turvallisesti), yleisimmät patruunapituudet 12-kaliiperisissa haulikoissa
  - normaali ja "minimagnum" 70 mm
  - magnum 76 mm (3 tuumaa)
  - supermagnum 89 mm (3,5 tuumaa)

#### Lataus

- Ilmoittaa patruunan sisältämän haulien painon grammoina, yleisimmät lataukset 12-kaliiperisissa haulikoissa
  - kiekkolataukset ja kevyet metsästyslataukset 24–28 g
  - normaali metsästyslataus 32–36 g
  - "minimagnum" 40–44 g
  - magnum yli 50 g
  - supermagnum yli 60 g

#### Paine

- Erityisesti magnum-patruunoiden kohdalla ilmoitetaan usein patruunan maksimipaine
  - normaalilataus maksimi 740 bar
  - magnum maksimi 1 050 bar
- Selvitä oman aseesi kohdalla, onko aseesi teräshaulikelpoinen ja mille maksimipaineelle se on koeistettu. Tieto löytyy aseesi ohjekirjasta tai maahantuojalta.

#### Nopeus

- Jotkut patruunavalmistajat ilmoittavat patruunarasiasa myös lähtönopeuden. Lähtönopeus vaikuttaa iskuenergiaan ja ennakon määrään. Nykypatruunoiden lähtönopeudet liikkuvat yleensä 350–450 m/s välillä.
- Pakkanen laskee patruunan lähtönopeutta ja joiltakin valmistajilta löytyy niin sanottuja talvipatruunoita. Jos metsästä kylmissä olosuhteissa, kannattaa myös patruunat testata vastaavissa lämpötiloissa.

### 3. Haulikkoammunnan harjoittelu



#### 3.1 Mitä haulikkoammunta on?

Haulikko on tyypillisesti metsästäjän ensiase, jolla tavallisesti metsästetään pienriistaa.

Omaan aseeseen kannattaa tutustua, tietää sen toiminnot ja perushuoltaminen sekä kuivaharjoitella aseiden käsittelyä, jotta aseiden käyttö tulee tutuksi jo ennen metsälle menoa.

Haulikon valinnassa tärkeintä on aseiden sopivuus ampujalleen. Aseiden mitoitus on huomattavasti tärkeämpi kuin kiväärissä. Tämä johtuu siitä, että nopeissa tilanteissa haulikolla

ei tähdätä, vaan hyvin istuva ase nousee aina poskelle samaan kohtaan. Tällöin katse voidaan pitää nopeasti liikkuvassa maalissa, ja ase seuraa automaattisesti mukana.

Haulikko mielletään usein aseeksi, jolla riittää, kun ammutaan ”sinne päin”, koska haulipatruneissa on satoja hauleja, jotka leviävät laajalle alueelle. Valitettavasti näin ei kuitenkaan ole. Haulikkoammunta on mukava, mutta haastava laji, jossa voi tulla mestariksi ainoastaan harjoittelemalla riittävästi.





### 3.2. Haulikkoammunnan perusteet

Aloittelevan metsästäjän on syytä kiinnittää huomiota ampumataidon perusteiden harjoitteluun. Asesopivuus on suoraan kytköksissä osumatarkkuuteen ja ampumisen mielekkyyteen.

Asesopivuus on merkityksellinen ja vaikka alkuun vakiintunutta toimintatapaa ei ole, silti suuntaa antava ase sopivuus säätömahdollisuuksineen vie ampujan polkua oikeaan suuntaan. Jos opettelee ensin epäsopivalla aseella, on virheistä poisoppiminen vaikeampaa.

#### Ampumataito

Tärkeimmät asiat haulikkoammunnassa ja haulikolla metsästettäessä ovat oman aseentuntemus ja luonteva ja turvallinen aseenkäsittelytaito. Tämän lisäksi tulee tietää, kumpi silmä on hallitseva, ymmärtää tähtäinkuva ja osata tasapainoinen ampuma-asento. Ampumataitoa on myös se, että osaa jättää tarvittaessa ampumatta.

#### Perusasiat, jotka jokaisella tulisi olla hallussa:

- turvallinen aseenkäsittely
- ampuma-asento
- ampumatekniikka - aseent nosto, aseent liikuttaminen, laukaisu ja jälkivienti
- tähtäinkuva
- maalinhallinta - etäisyyden ja kohteen nopeuden arviointi
- tilannearviointikyky
- asesopivuus, aseent perän sopivuus ampujalleen



Metsästyshaulikkoammuntaa.

#### Jalkojen asento

Oikealta puolen ampuvan asento:

- vasen jalka edessä oma kengän välin verran oikeasta jalasta, puhutaan jalkojen hartialeveydestä (n. 20–35 cm)
- rintamasuunta ei saa olla liian sivuttainen lentorataa kohti eikä keho saa olla kierteellä
- jalkaterien kulma ampumasuuntaan noin 45 astetta
- polvet joustavat niin, etteivät polvinivelet mene ”lukkoon”

Jalkojen asento määrää optimaalisen laukaisupisteen. Liikkuvaa maalia ammuttaessa asento pyritään ottamaan niin, että asento antaa anteeksi pienet virheet eli mahdollistaa ampumisen tasapainoisesti myös ennen tai jälkeen optimaalisen kohdan. Sivuttaisliike tapahtuu ainoastaan jaloista. Jos jalat ovat virheasennossa, liikerata ei riitä lentoradalle, jolloin ase pysähtyy tai ase nousee lentoradalta herkästi pois.

#### Rintamasuunta

Rintamasuunnasta puhuttaessa tarkoitetaan ampujan kehon suuntaa lentorataa kohti. Jalkojen asento määrittää rintamasuunnan.

#### Tasapainoinen ampuma-asento

Aloittakaa ampuma-asennon rakentaminen alhaalta ylöspäin. Etujalan varpaat/päkiä viivalle tai ennen viivaa, takajalan kanta joko viivalle tai viivan yli. Jalkojen väli noin kengän piteuden verran erillään toisistaan. Jalkaterät hieman ulospäin noin viisi yli kolme -kellonajassa. Etummaisen jalan varvasrivi osoittaa optimaalisen ampumasuunnan. Vasemmalta ampuvalle asento on vastaavasti peilikuva. Kun jalat ovat oikein, maassa seistään suorana, polvet eivät ole lukossa ja ne joustavat hieman. Paino siirretään hiukan etummaiselle jalalle, mutta seistään kuitenkin koko jalkapohjalla, varpaat vapaina liikkumaan. Tasapainon pitää pysyä, vaikka kouluttaja pukkaisi selän takaa eteenpäin.

#### Valmiusasento

Valmiusasennolla tarkoitetaan ampujan odotusasentoa ampumakivellä radalla. Hyvin tehty perusharjoittelu luo varmuutta maalinhallintaan myös riistalla. Harjoittelun myötä keho osaa käyttää oikein nopeissakin riistatilanteissa metsällä.

- Tarkista jalkojen asento ja rintamasuunta.
- Pidä ase nostovalmiina, piippu samanaikaisesti katselinjan alapuolella (n. 10 cm) sekä lentoradan alapuolella niin, että näet selkeästi mistä kiekko tulee.
- Kun olet valmis, pyydä kiekko ja ammu.



Näin harjoittelemalla pystyt nopeasti reagoimaan lentoradan mahdollisiin muutoksiin. Esimerkiksi tuulenpuuska voi suunnata kiekon pois normaali-lentoradasta.

Harjoittelu auttaa myös riistatilanteessa havainnoimaan ja reagoimaan nopeammin esimerkiksi lentävän linnun muuttuvaan lentorataan.

#### Nosto

Hyvä nosto on onnistuneen laukauksen perusta yhdessä jalkojen tuottaman liikeradan kanssa. Oikeakätisellä ampujalla nosto tulisi tapahtua seuraavalla tavalla:

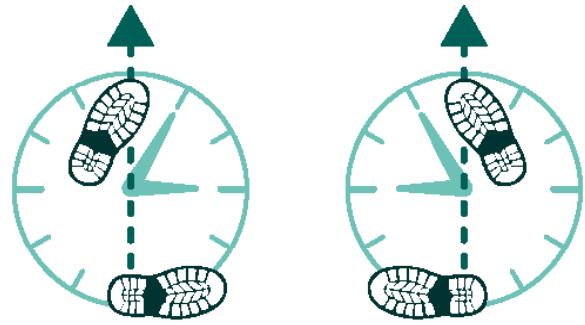
- Oikea käsi lähtee nostamaan aseensa perää lantiolta ylös kohti olkapäätä. Vasen käsi pitää kiinni etutukista. Nostaessa suunnataan piiput maalin korkeudelle.
- Ote etutukista tulee olla aina samanlainen.
- Nosto tapahtuu hieman lentoradan alapuolelta kohteeseen.
- Noston loppuvaiheessa perä painautuu vasten olkapäätä ja samanaikaisesti poski tukeutuu vasten perän harjaa. Silmälinjan tulee nyt olla pitkin tähtäyskiskoa ja ampujan pää tulee olla suorassa.
- Nosto tapahtuu yhtä aikaa jaloista lähtevän kiertoliikkeen kanssa. Kiinnitä huomiota nostossa siihen, että ase nousee oikeaan kohtaan olkapäähän ja perä tuntuu poskessa napakasti. Nostoa ei tule tehdä niin, että ensin tehdään nosto ja sen jälkeen sivuttaisliike. Puhutaan myös, että nostossa ase työnnetään kohteeseen.

Kiekko lähtee oikealla radalla n. 90 km/h, joten silloin kaiken on oltava kunnossa.

Ensimmäisiä laukauksia kannattaa suorittaa valmiusasennosta niin, että ase on valmiiksi nostettu poskelle. Tähtäinkuvan ymmärtäminen on alkuun tärkeämpää kuin noston osaaminen.

Noston harjoittelu kannattaa aloittaa siten, että ase valmiusasentoon lasketaan kerta kerralta hieman alemmas poskelta, kunnes nosto tapahtuu perän alaosan ollessa valmiusasennossa hieman kyynärpään ala puolella. Vaiheittaiseen nostoharjoitteluun kannattaa satsata, koska pidemmän päälle polku ampumiseen selkeän tähtäinkuvan kanssa nostolla on yllättävän lyhyt.

Piiput pidetään silmälinjan ja lentoradan alapuolella, jotta näkökenttä ei peity ampujalta liikaa. Näin ampuja ehtii reagoimaan mahdollisiin lentoradan muutoksiin paremmin. Nosto tapahtuu kummallakin kädellä.



Aloittakaa ampuma-asennon rakentaminen alhaalta ylöspäin. Etujalan varpaat/päkiä viivalle tai ennen viivaa, takajalan kanta joko viivalle tai viivan yli. Jalkojen väli noin kengän pituuden verran erillään toisistaan. Jalkaterät hieman ulospäin noin viisi yli kolme -kellonajassa. Etummaisesta jalan varvasrivi osoittaa optimaalisen ampumasuunnan.

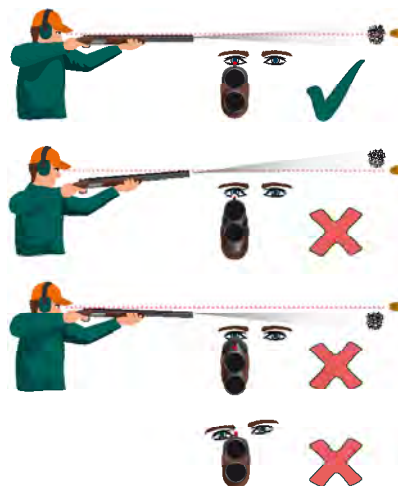
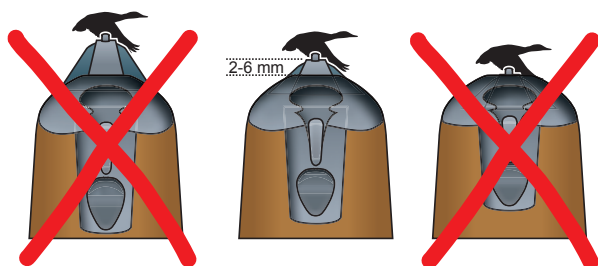


### Tähtäinkuva

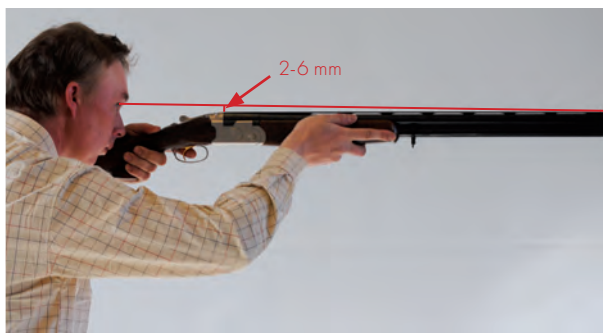
Tähtäinkuvalla tarkoitetaan sitä kuvaa, jonka silmäsi tähdättäessä näkee. Haulikolla tähtäinkuvan tulee olla heti noston jälkeen kohdallaan ja katseen kohteessa.

- Hallitsevan silmän silmälinjaus kulkee pitkin tähtäyskiskoa
- Silmä katsoo tähtäyskiskoa hieman yläpuolelta (noin 2-6 mm)
- Ase ja ampujan pää on suorassa.
- Maali näkyy piippujen yläpuolella.

Kun tähtäinkuva on kuten edellä esitetty, lähtee hauliparvi hieman ylös ja sen keskus on heti etujyvän yläpuolella.



Kuva 1: Kiskoa näkyy liikaa, ampuu yli  
 Kuva 2: Tähtäinkuva oikein, kiskoa näkyy 2 - 6 mm  
 Kuva 3: Kiskoa ei näy lainkaan tai tähtäin ei näy kunnolla, ampuu ali.



Helppo tapa oppia oikea ampuma-asento on nostaa ase 45 asteen kulmassa ylös – aivan kuin ampuisit taivaalle – ja laskea se alas vaakatasoon. Näin vartalo painuu hieman etunojaan, ja asento löytyy ikään kuin automaattisesti.



Noston jälkeen ase on oltava suorassa ja pää ei saa olla kallellaan.



### Aseen varmistin ja laukaisu

Joissain metsästyshaulikoissa varmistin menee automaattisesti päälle, kun ase viritetään. Toisissa malleissa ase on itse varmistettava viritämisen jälkeen. Varmistin sijaitsee tyypillisesti päällekkäispiippuisissa tukin kaulalla ja itselataavissa liipaisinkaassa. Varmistimen luontevaa käyttöä kannattaa opetella.

Haulikolla ammuttaessa itse laukaisu tapahtuu etusormen ensimmäisen nivelen keskikohdalla. Laukaisu ei saa olla nykäisevä, vaan liipaisinta on puristettava kuten kivääriammunnassakin. Oman haulikon laukaisuun kannattaa tutustua. Varsinkin liikkuvaa maalia ammuttaessa oikea laukaisuhetki on tärkeä.

Myös toisen laukauksen eli niin sanotun paikkolaukauksen ampumista on harjoiteltava. Varsinkin kahdella liipaisimella varustetut haulikot vaativat opetteluä.

Laukauksen kuivaharjoittelussa on syytä käyttää niin sanottuja klikkipatruunoita. Tämä ehkäisee nallipiikkien katkeamisen.





### 3.3 Silmien hallitsevuus eli dominanssi

Suurimmalla osalla ihmisistä jompikumpi silmistä on hallitseva eli dominoiva. Oman hallitsevan silmäsi saat selville yksinkertaisella testillä. Ojenna yhdessä olevat kätesi suoraan eteenpäin niin että etusormesi muodostavat eräänlaisen tähtäimen (kuva 1).

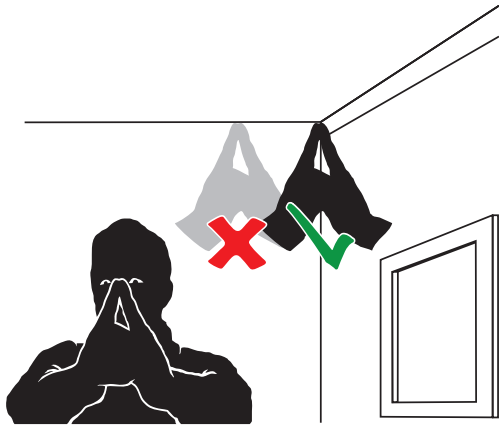
Valitse muutaman metrin päästä jokin sopiva tähtäyspiste ja ota se ”tähtäimeesi”. Tähtää pisteeseen molemmat silmät auki ja sen jälkeen sulje vasen silmäsi. Jos tähtäin pysyy paikallaan, on oikea silmäsi dominoiva. Voit vielä tarkastaa asian sulkemalla oikean silmäsi. Nyt tähtäimen pitäisi siirtyä oikealle. Jos vastaavasti tähtäin pysyy paikallaan, kun suljet oikean silmäsi, on vasen silmäsi dominoiva.

Jos olet oikeakätinen ja oikea silmäsi on dominoiva, on asia siltä osin kunnossa. Jos olet oikeakätinen mutta vasen silmäsi dominoi, tulee haulikkoammunnassa lisähaasteita. Nostaessasi haulikon oikealle poskelle, vasen silmäsi muodostaa tähtäinkuvan viistosti ase- ja piipunsuun yli kohti

maalia. Näin laukaus menee vasemmalta ohi. Vasenkätisillä, joilla oikea silmä dominoi, on asia päinvastainen. Osalla ihmisistä kumpikaan silmä ei ole selvästi dominoiva ja sekin aiheuttaa omat ongelmansa. Luontainen kätisyys ei ole johdonmukainen silmädominanssin kanssa, henkilö voi olla oikeakätinen ja vasen silmä olla dominoiva - tai päinvastoin. Silmädominanssiin voi vaikuttaa myös silmien yhteistoiminnan häiriöt ja silmien väsymys.

Paras tapa on opetella ampumaan dominoivan silmän puolelta, jos se vain mitenkään tuntuu mahdolliselta. Hallitsevan silmän tulisi aina olla tähtäinkiskon jatkeena, näin tähtäinkuva pysyy parhaiten ymmärrettävänä.

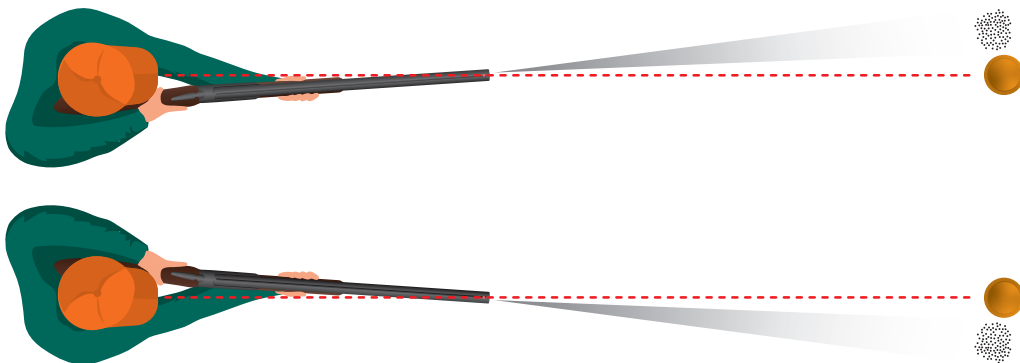
Kaikille ampumapuolen vaihtaminen ei ole niin yksinkertaista. Tällöin voi kokeilla hallitsevan silmän peittämistä tai kalvon tai täpän laittamista ampujanlasiin estämään hallitsevaa silmää ottamasta ristikkäistä tähtäinkuvaa. Joissakin tapauksissa voidaan jo pelkällä tähtäimellä kiskossa estää väärää silmää näkemästä tähtäintä ja ottamasta ristikkäistä tähtäinkuvaa. Tarvittaessa kannattaa keskustella amunnasta ymmärtävän optikon kanssa.



Kuva 1. Silmän dominanssitestit. Haulikko on ase, jolla pyritään aina ampumaan molemmat silmät auki aina.



Haulikkoampujat peittävät joskus ampujanlaseista ”väärän” hallitsevan silmän esim. tarralla.



Jos väärä silmä on hallitseva, aiheuttaa se tähtäyslinjan siirtymisen ja suuria heittoja osuapisteessä.



Ammuttaessa voi myös ”siristää” dominoivaa silmää, jolloin heikompi silmä saa hallinnan paremmin. Stereonäkö säilyy ja tähtäinkuva pysyy selkeämpänä.

Yksi tapa on sulkea ”väärän” puolen hallitseva silmä, mutta tämä ei ole suositeltavaa, koska se pienentää näkökenttää ja stereonäkö häviää. Ennakko muuttuu ja maalinhallinta vaikeutuu lentävää ja liikkuvaa maalia ammuttaessa.

Hallitsevan silmän puolelta ampuminen helpottaa maalinhallintaa, ja se mahdollistaa ampumisen molemmat silmät auki. Näin stereonäkö säilyy ja näkökenttä pysyy laajana. Jos ampuja on oikeakätinen, mutta vasen silmä dominoi, ammuntaan tulee haasteita. Kehon kätisyydestä huolimatta kokeilemaan ampumista kannattaa kokeilla hallitsevan silmän puolelta.

Silmädominanssia ja asesopivuuden tarkistamista ei kannata vähätellä. Nämä ovat kaksi olennaisinta asiaa, jotka helpottavat ampumasuoritusta ja maalinhallintaa. Kehittyessään ampuja oppii tiedostamaan omat virheensä ja korjaamaan niitä.



Kuva 1. Perän pituuden mittaus.

### 3.4 Koeammunta ja perän mitoitus

Haulikkoammunta on nopea laji ja tämän takia aseiden istuvuus on erityisen tärkeää. Kun haulikon perä on ampujalle sopiva, on oikeanlainen tähtäinkuva helppo löytää heti noston jälkeen. Tottunut ampuja voi kokeilla perän sopivuutta nopeastikin, mutta aloittelija tarvitsee asiantuntevaa ohjausta aseiden valinnassa. Aloittelijan kannattaa tarkistuttaa oman aseiden sopivuutta asiantuntevassa liikkeessä tai aseseppällä

#### Perän pituus

Aseiden perän pituus on haulikon tärkein mitta. Perän pituutta voi karkeasti määrittellä kuvan 1 määrittämällä tavalla.

Perälevyn tulisi asettua kyynärtaipeeseen ja etusormen ylimmän nivelen liipaisimelle. Joissain tapauksissa voi olla jopa hyväksi, että perälevyn ja kyynärtaipeen väliin jää tyhjää noin yksi sentti. Jos perän pituus on kutakuinkin oikea, kannattaa aseella ampua ensin paikallaan olevaan maaliin ja vasta sitten alkaa miettiä mahdollista lyhentämistä/pidentämistä. Perää ei kannata kuitenkaan muuttaa ennen kuin ampuja on täysin varma, että häiriöt osumisessa johtuvat perästä.

#### Hyvä haulikko osuu perällään

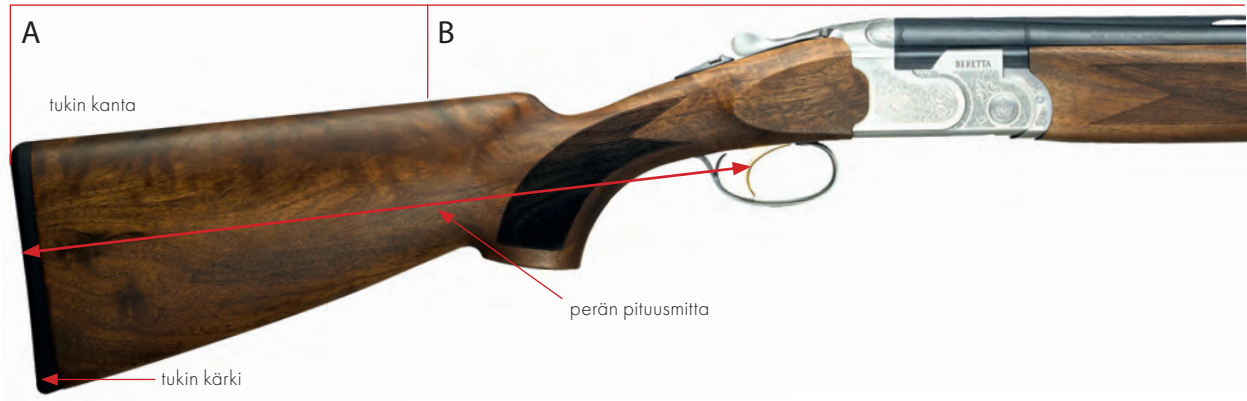
Ammuttaessa haulikolla ei yleensä käytetä apuna varsinaisia tähtäimiä, joten haulikon kohdistamisella tarkoitetaan tässä yhteydessä aseiden perän sovittamista ampujalle, siksi sanotaan, että hyvä haulikko osuu perällään.

Mitä enemmän nostoja on kotona harjoiteltu, sitä paremmin ne onnistuvat myös radalla. Haulikon noston tulisi aina tapahtua samalla tavalla.



Klikkipatruunat säästävät aseiden nallipiikkejä kuivaharjoittelussa.

Harjan korkeus eli perän pudotus mitataan kuvan mukaisesti kohdasta A ja kohdasta B (posken kohdalta)



Metsästyshaulikon peräkulma on yleensä kuten kuvan esittämässä aseessa. Mitta A on yleensä 30 - 70 mm. Peräkulmaa ei kannata lähteä muuttamaan esimerkiksi perää lyhentäessään, sillä se vaikuttaa merkittävästi osuapisteeseen.



Haulikon perän sivuväyryys (cast off / cast on) on pienempi tukin kannan kohdalla (A) kuin tukin kärjen kohdalla (B). Näin perä asettuu paremmin rintalihaksen ja olkapään väliin ja ase pysyy nostossa helpommin suorassa.



Perän harjan korottamista voit kokeilla alustavasti väliaikaisratkaisuilla. Tukiseppä voi tehdä myös haulikkoosi sivuttais- ja korkeussuuntaan säädettävän poskipakan.

Tukin muutostöitä tehtäessä on hyvä muistaa, että osa niistä on lopullisia. Niiden korjaaminen ennalleen ei välttämättä enää onnistu tai lopputulos ei ole ainakaan silmää hivelevä. Muutostöitä tehtäessä kannattaa nyrkkisääntönä muistaa:

Minkä tukista poistat, on hankalaa enää saada takaisin. Esimerkiksi tukkia lyhentäessäsi, lyhennä sitä vähän kerrallaan.

Kaikki minkä tukkiin lisäät, kannattaa ensin tehdä väliaikaisratkaisuilla. Esim. tukin harjaa korottaessasi laita aaltopahvisuikaleita tai telttatatjaa päällekkäin tarvittava määrä ja teippaa ne kiinni tukkiin.

- Jos olet vähääkään epävarma, mitä tukillesi tulisi tehdä, jätä se tekemättä.
- Ampuminen ja tekniikka on oltava kunnossa ennen tukin muutostöitä.
- Asiansa osaava tukkiseppä osaa myös auttaa ongelmatilanteissa ja tehdä tarvittavat muutostyöt tai tarvittaessa jopa uuden tukin.

Kun takana on riittävä määrä kuivaharjoittelua, voidaan siirtyä varsinaiseen ampumiseen. Jos olet aloitteleva metsästäjä tai olet hankkinut uuden aseensa, on syytä aloittaa harjoittelu ampumalla paikallaan oleviin maaleihin. Samalla saadaan myös hyvää tietoa haulikon perän sopivuudesta ampujalle.

Seuraava harjoite tulee paljastamaan nostojen samankaltaisuuden sekä haulikon tukin sopivuuden ampujalle.

Ammunta suoritetaan esimerkiksi 1,2 m x 1,2 m tai mieluummin 1,5 m x 1,5 m kokoiseen paperiin, johon piirretään viisi maalia. Maalit on numeroitu numeroilla 1–5 ja ne ovat kutakuinkin savikiekon kokoisia. Keskimäinen maalikuvio tulisi olla ampujan silmän korkeudella. Ammunta suoritetaan kymmenen metrin päästä. Kaikki laukaukset ammutaan alapiipulla käyttäen kiekkopatruunaa. Jos aseessasi on vaihtosupistimet, käytä mahdollisimman suppeaa supistinta. Tämä helpottaa osumankeskipisteen löytämistä.

Ampumapaikalla otetaan valmiusasento eli aseensa perä on alhaalla ja rintamasuunta on tauluun päin. Avustaja ilmoittaa ammuttavan taulun numeron satunnaisesti. Ampujan on nostettava ase ja nostoa korjaamatta laukaistava nopeasti oikean maaliin. Ampumisen jälkeen asento puretaan, ase ladataan ja otetaan valmiusasento uudelleen. Avustaja ilmoittaa uuden maalin numeron ja näin edetään edellä mainitun mukaisesti aina viimeiseen maaliin asti, joka jätetään ampumatta. Tähän tauluun voit siirtää osumiesi keskiarvo-osumapisteen.

Lopputuloksena tulisi olla maalitaulu, jossa on neljä ammuttua laukausta. Tällaisia maalitauluja tulisi ampua useampia tuloksen oikeellisuuden varmistamiseksi.

Lyhyeltä matkalta ammuttujen laukausten virheet kertautuvat, kun ampumamatka on 35 metriä. Eli kymmenen sentin heitto osumapisteessä kymmeneltä metriltä on 35 sentin heitto 35 metriltä.

Tulkinta

Osumapiste on keskellä maalia  
>> Nosto kunnossa ja aseensa perä sopii ampujalle.

Osumapiste heittelee eri suuntiin  
>> Nosto ei ole kunnossa tai tarvitaan lisää kuivaharjoittelua.  
>> Tukki on liian lyhyt ja tukin perää tulee jatkaa.

Osumat maalin alapuolella  
>> Tukin harjan korkeus on matala eli pudotus on liian suuri, tukin harjaa tulee korottaa. Pienen virheen voi korjata tukin kärkeä pidentämällä.

Tukin pidentäminen korottaa myös osumapistettä.

Osumat maalin yläpuolella  
>> Tukin harja liian korkea eli pudotus liian pieni, tulee tukin harjaa mataltaa. Pieni virhe voidaan korjata lyhentämällä tukin kärkeä tai pidentämällä tukin kantaa.

Osumat vasemmalla  
>> Liian pitkä tukki, jolloin tukkia tulee lyhentää.

Sivuvääryys liian pieni  
>> Tukin sivuvääryyttä on lisättävä. Tiettyyn pisteeseen asti osaava tukkiseppä voi sentehdä, muussa tapauksessa on hankittava uusi tukki.  
>> Jos ase kallistuu vasemmalle, täytyy kärjen sivutaivutusta lisätä.

Osumat oikealla  
>> Tukki on liian sivuväärä. Sivuvääryyttä on vähennettävä lisäämällä täytettä posken kohdalle tai tukkiseppän tulee vähentää sivuvääryyttä taivuttamalla tukkia. Muussa tapauksessa on hankittava uusi tukki.  
>> Jos ase kallistuu oikealle, täytyy kärjen sivutaivutusta vähentää. Jos sinulla ei ole mahdollisuutta ampua paperiin, laita savikiekkoja penkkaa vasten ja ammu niitä nopealla rytmillä. Lunta vasten näet vielä paremmin osumakohtan.

### 3.5 Lentävän ja liikkuvan maalin ampuminen

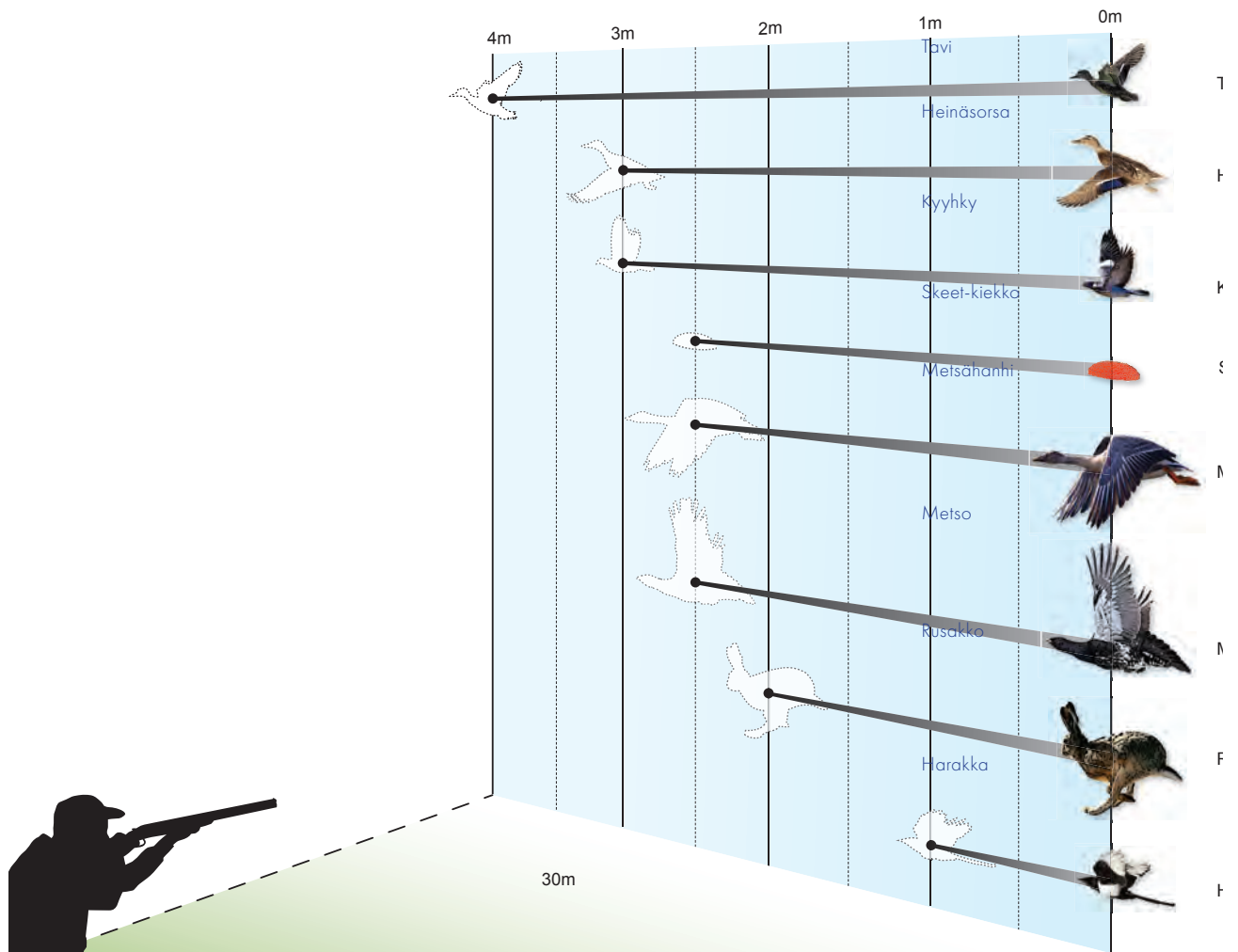
Haulikkoammunnan vaikein osa on oikean etäisyyden ja tarvittavan ennakon arviointi. Haulikkoammunnassa hyvä etäisyyden arviointikyky on vähintään yhtä tärkeää kuin kivääriammunnassa. Matkat ovat toki lyhyempiä, mutta maalit liikkuvat usein suuremmalla nopeudella.

Tällöin aikaa maalin tunnistamiseen, etäisyyden arviointiin ja laukaisupäätöksen tekoon ei ole paljon. Oikean ennakon ottaminen on yksi haulikkoammunnan puhutuimpia asioita. Se on myös asia, johon ei voida antaa yksiselitteistä vastausta.

Oikean ennakon arviointi on vaikeaa ja vaatii harjoittelua. Asiaa voidaan toki lähestyä matemaattisesti eli laskemalla seuraavan kaavan mukaan:

$$\frac{\text{etäisyys maaliin (m)} \times \text{maalin nopeus (m/s)}}{\text{haulien keskinopeus (m/s)}} = \text{ennakko (m)}$$

**HUOM!** keskinopeus ei ole sama kuin lähtönopeus



Kuvassa eläimet ohittavat ampujan täysin sivuttain, huippunopeudella ja 30 metrin päästä. Eläimet liikkuvat harvoin näin kovaa tai puhtaasti sivuttaisuunnassa, mutta kuvan tarkoitus on osoittaa, mitä ennakot ovat enimmillään. Kuvan esimerkeissä ampumatta jättäminen olisi viisasta monen lajin kohdalla. Ennakot on laskettu ns. tasaisella ennakolla eli ase liikkuu samaa vauhtia maalin kanssa. Haulien keskinopeus kuvan ennakoille on 300m/s. Huomaa, että skeet-kiekkoa ammutaan radalla noin 20 metrin päästä. Ampumapaikalta neljä ammuttavan sivuttaiskiekon tasaisen ennakon määrä on noin 1,6 metriä.



## Ennakon hahmottaminen

Haulikkoammunnassa on kolme perustapaa hallita lentävää maalia.

Ennakon hallintaan ja kiekon lukuun kannattaa tutustua ajatuksella. Maalinhallintatapoja on useita, mutta tässä kerromme yleisimmät kolme tapaa. Näitä kaikkia tekniikoita voit harjaantuesasi soveltaa eri metsästystilanteisiin.

### Kolme erilaista maalinhallintatapaa

**Tasainen eli kiinteä ennakko (Maintained Lead)**  
Nosto kohteen etupuolelle, ja piippujen kuljetus samaa vauhtia kuin kohde, ennakon tarkistus. Ase laukaistaan ja suoritetaan jälkivienti.

Tässä tekniikassa idea on, että nosto tapahtuu suoraan kohteen etupuolelle ja piippujen täytyy liikkua jatkuvasti samalla nopeudella kuin kohde. Vartalo liikuttaa asetta kohteen lentoradalla. Kun arvioitu ennakko on oikea (tunnet sen kyllä), lau-

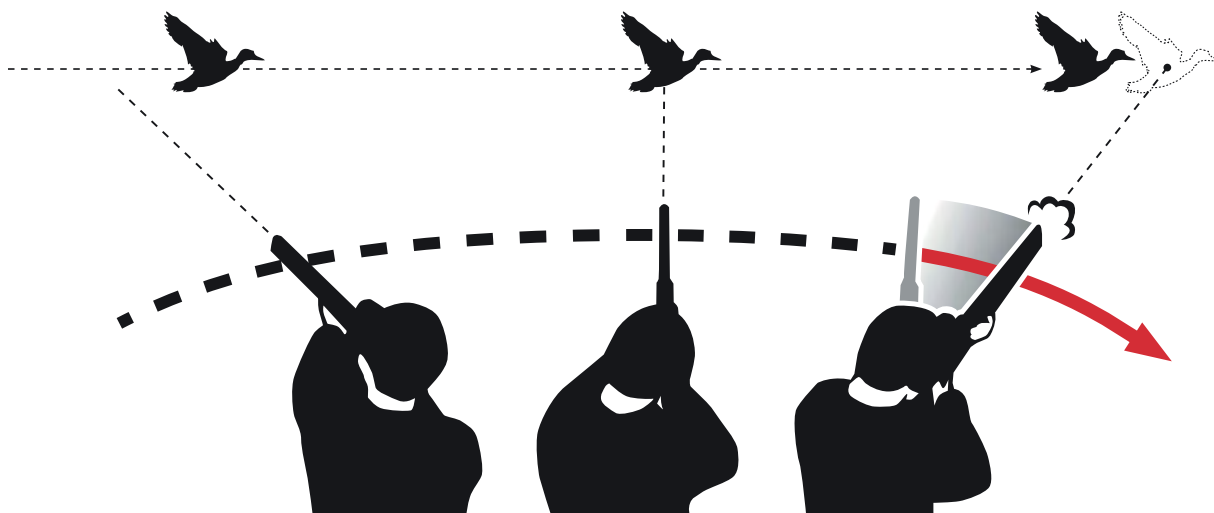
kaise ase ja muista jälkivienti, jotta ase ei pysähdy laukaisuhetkellä.

Tällä tekniikalla ammuttaessa tavoite on löytää oikea ennakko säätelämällä etäisyyttä kohteesta. Tätä tekniikkaa suosivat sanovat, että on paljon helpompaa ampua johdonmukaisemmin, kun ase liikkuu samalla nopeudella kuin kohde. Tämä vähentää kiireen tuntua ja maalinhallinta on selkeämpää.

Tämä tapa vaatii paljon harjoittelua ja ampujalla täytyy olla hyvä silmä-käsi -koordinaatio eri kohteiden nopeuden ja etäisyyden hahmottamiseen. Aloittelija oppii tähän tekniikkaan hyvin, kun harjoittelussa keskittyy kehon liikkeeseen sekä seuraamaan kohdetta.

Tasainen ennakko sopii tilanteisiin, joissa maali liikkuu hitaammin, on kauempana ja näkyvissä pidempään. Tämä tekniikka sopii hyvin myös sivuttain lentäviin kohteisiin.

Läpiveto eli tutummin "svingi" (Swing through), nosto kohteen perään ja vedetään kohteen ohi ja laukaistaan ase.



### ***Irtiveto (Pull Away)***

*Nosto kohteeseen, josta piiput viedään kohteen etupuolelle ja laukaistaan.*

Tekniikassa ase nostetaan lentoradan alapuolelta suoraan kohteeseen. Piipuilla seurataan kohdetta pieni hetki, jonka jälkeen piipuilla haetaan sopiva ennako kohteen eteen ja laukaistaan. Kehon liike tapahtuu samalla tavalla kuin tasaisella ennakolla ammuttaessa. Lopulta, kun olet saavuttanut sopivan ennakon, laukaiset ase. Tässä on tärkeää muistaa, että ase ei pysähdy laukaisuun. Muista siis jälkivienti.

Tämä ampumatekniikka on hyvin soveltuva selkeille, pitkiin, korkealla lentäviin kiekkoihin tai kaukana oleviin lentoratoihin. Ampujalla on tällöin aikaa lukea kohdetta. Tätä tapaa käytetään paljon Euroopassa ja se on todettu toimivaksi ja loogiseksi ampumatekniikaksi esimerkiksi Sporting-kiekoissa.

### ***Läpiveto eli tutummin ”svingi” (Swing through)***

*Nosto kohteen perään, josta piiput vedetään kohteen ohi ja laukaistaan ase.*

Tässä tekniikassa nosto ja piiput lähtevät liikkeelle kohteen takaa kiihdyttäen vauhtia kohteen etupuolelle. Kun piiput saavuttavat kohteen ja ampuja näkee oikean tähtäinkuvan, jolloin ase laukaistaan. Läpivedolla ampuminen onnistuu parhaiten lyhyille matkoille ja vakiintuneille lentoradoille. Tekniikka asettaa haastetta ampujalle, jos ampuja lähtee liikkeelle ”myöhässä” tai liian kaukaa kohteen takaa. Tällöin ampuja joutuu käyttämään huomattavasti enemmän energiaa saavuttaakseen kohteen. Myös reaktioaika on lyhyt, jos kohteen lentorataan tulee yllättäviä muutoksia.

Jos liikkeelle lähdetään liian rajusti, maalinhallinnasta tulee hallitsematonta. Oikean laukaisukohdan ja ymmärrettävän tähtäinkuvan löytäminen vaikeutuu ja ampumisessa on vahva kiireen tuntu.

Svingi sopii tilanteisiin, joissa maali liikkuu kovalla nopeudella ja on näkyvissä lyhyen ajan. Svingillä ampuminen on yleinen tapa itseoppien sekä vaistomaisesti ampuvien keskuudessa. Svingi on myös riistatilanteen tai odottamattoman kiekkotilanteen automaatio, joka tulee helposti luonnostaan. Aloittelijalle tämä tapa alkuun voi olla haastava ja tähtäinkuva voi jäädä hyvinkin epäselväksi.



Käsi käytettäviä kiekonheittämiä.



Maalinhallintaa tulisi harjoitella ennen metsästyskautta radalla, koska se helpottaa eettiseen riistalaukauksen onnistumista ja selkeyttää ymmärrystä ennakosta sekä tähtäinkuvasta. Harjoittelu antaa suunnan siihen, että ampuja tiedostaa mitä tekee ja mitä laukaisuhetkellä tapahtuu.

Kaikki nämä kolme maalinhallintatapaa vaativat harjoittelua, sillä jokainen omaksuu itselleen sopivan tekniikan ampua. Kannattaa pyrkiä siihen, että kiireen tuntu häviää ja tähtäinkuva on ymmärrettävä. Joka tapauksessa piippujen tulee aina olla kohteen etupuolella.

Kokeneet ampujat käyttävät useaa eri maalinhallintatekniikkaa tilanteista riippuen. Voit etsiä lisää tietoa eri ammutekniikoista internetin esimerkiksi hakusanoilla Shotgun shooting lead methods

### Liikkuvan maalin ampuminen

Liikkuvaan maaliin ammuttaessa on tärkeää, että vartalo kiertyy lantion kohdalta ja siitä alaspäin luontevasti molemmille puolille. Kädet, pää ja ase ovat yhtä ”pakettia”, joka on aina samassa asennossa. Liikkeen ja suunnan ”paketille” antavat jalat ja lantio.

Kun lähdetään ampumaan liikkuvaa kohdetta, silmä havaitsee kohteen, ja piipun suu nousee lentolinjan alapuolelta maalin korkeudelle. Samalla käsky jaloista lähtee liikuttamaan pakettia ja ase lähtee nousemaan kohti maalia valitsemalasi tekniikalla.

Kun ase on noussut poskelle, vartalo liikuttaa asetta kohteen lantoradalla. Katse on tarkennettu aina maaliin, ei tähtäimiin. Ammuttaessa molemmat silmät ovat auki. Kun varmistat olevasi kohteen etupuolella ja piiput liikkuvat oikealla nopeudella, laukaise ase. Piipun on oltava maalin etupuolella, muuten laukaus menee takaa ohi. Muista jälkivienti eli se, ettei ase pysähdy laukaisuhetkellä.

### 3.6 Perusharjoittelu

Jokaisen vastuullisen metsästäjän velvollisuuksiin kuuluu hyvän ampumataidon ylläpitäminen.

Ajatuksella tehty perusharjoittelu parantaa ampujan aseensa hallintaa ja osumatarkkuutta. Ampumaradalle kannattaa lähteä säännöllisesti harjoittelemaan kotiharjoittelun lisäksi. Kokeile ensin helpoilla kiekkoilla itsellesi sopivaa maalinhallintatekniikkaa, ja tutki, mikä tekniikka sinun on itse helpoin omaksua. Tärkeintä on, että itse alat tietämään, mitä teet ja opit korjaamaan virheitäsi.

#### Muistisääntöjä harjoitteluun:

- Posken tulee olla kiinni aseensa perässä
- Ampuma-asennon tulee olla tasapainoinen ja rintamasuunta oikea
- Jalkojen asennon tulee olla oikea ja kehon rento
- Varmista, ettei ase pysähdy laukaisuhetkellä
- Vältä ”makaamista” aseensa päällä liian etukenossa
- Vältä puristamasta asetta liian lujaa. Mitä lujempaa asetta puristat ja pidät jännittyneenä otetta, sitä kovemmalta rekyyli tuntuu.

### Metsästyshaulikkorata

Aloita harjoittelu ampumalla ensin helpoimpia vastaan tulevia kiekkoja. Vasta kun niiden ampuminen onnistuu, siirry ampumaan pakenevia kiekkoja. Etene vähitellen kohti vaativampia kiekkoja.

Nuorten kannattaa ampua yhdellä ampumaratakerralla maksimissaan 50 patruunaa. Vanhemmat voivat ampua 75 patruunaa. Jokaiseen kiekkoon tulee keskittyä huolellisesti. Jos huomaa väsyvänsä, on harjoittelu syytä keskeyttää. Harjoittelukertojen välissä on hyvä pitää välipäiviä.

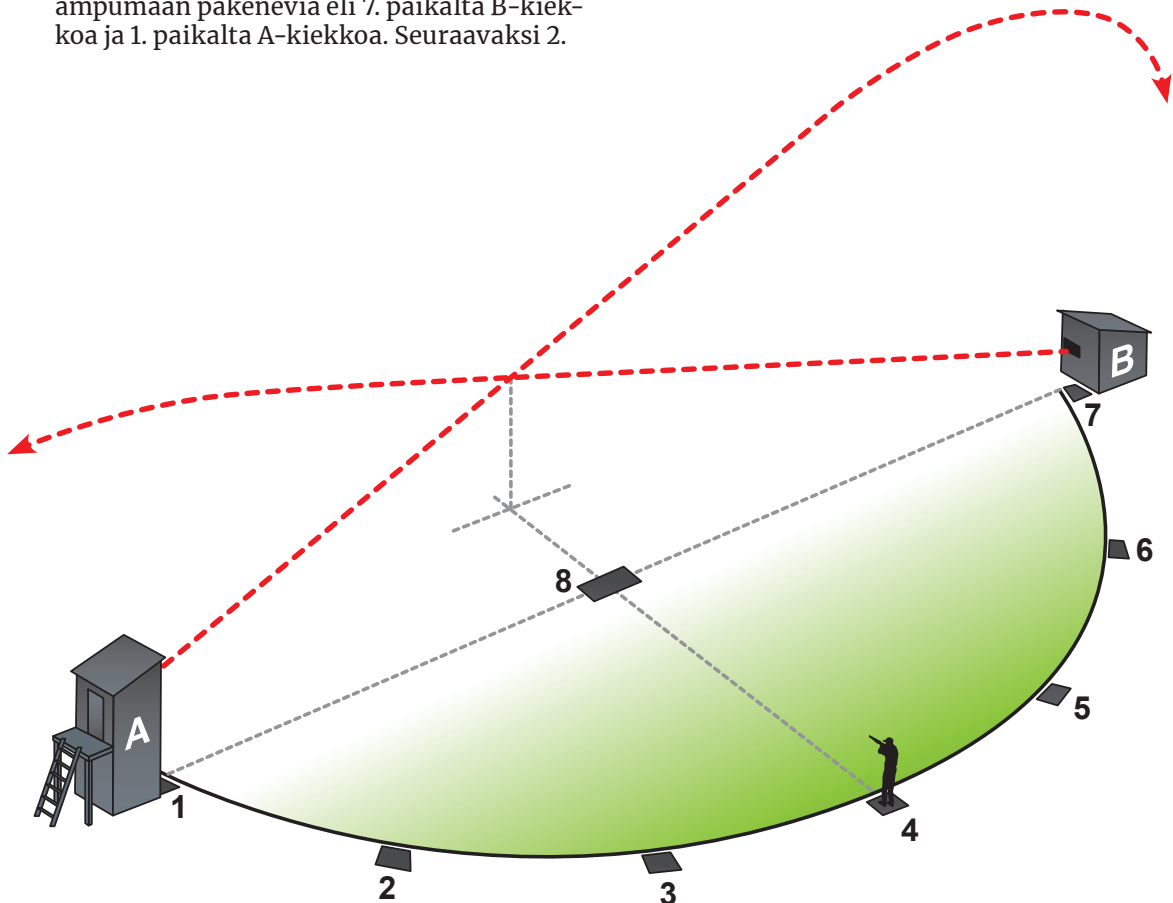
Seuraavassa on ohjeita siitä, kuinka aloittelevan ampujan kannattaa edetä metsästyshaulikkoradalla.

Ammu jokaisella paikalla neljä patruunaa ja pidä tauko. Etene seuraavaan kohtaan vasta kun edellisen kohdan kiekot yleensä hajoavat. Aloita jokainen uusi harjoituskerta ampumalla jo oppimasi kiekot.

- Aloita ampumalla 1. paikalta B-kiekkoa ja 7. paikalta A-kiekkoa. Seuraavaksi 6. paikalta A-kiekkoa ja 2. paikalta B-kiekkoa.
- Kun hallitset vastaan tulevat kiekot, siirry ampumaan pakenevia eli 7. paikalta B-kiekkoa ja 1. paikalta A-kiekkoa. Seuraavaksi 2.

- paikalta A-kiekkoa ja 6. paikalta B-kiekkoa. Tämän jälkeen 3. paikalta B-kiekkoa ja 5. paikalta A-kiekkoa. Seuraavaksi 3. paikalta A-kiekkoa ja 5. paikalta B-kiekkoa.
- Nyt on aika siirtyä 4. paikalle ja ampua A- ja B-kiekkoja. Kun lopulta hallitset ulkokehän kaikki kiekot, voit siirtyä 8. paikalle.
- 8. paikalla voit harjoitella ensin pakenevaa kiekkoa A- ja B-torneista ja siirtyä ne opittuasi harjoittelemaan nopeutta vaativiin vastaan tuleviin kiekkoihin.

Jos radan järjestysäännöt ja ratavalvojat sallivat, voit aloittaa 8. paikan vastaan tulevan kiekonharjoittelun esimerkiksi tornin ja ampumapaikan puolestavälistä. Kun onnistumisia alkaa tulla, siirrytään vähitellen lähemmäksi varsinaista ampumapaikkaa.



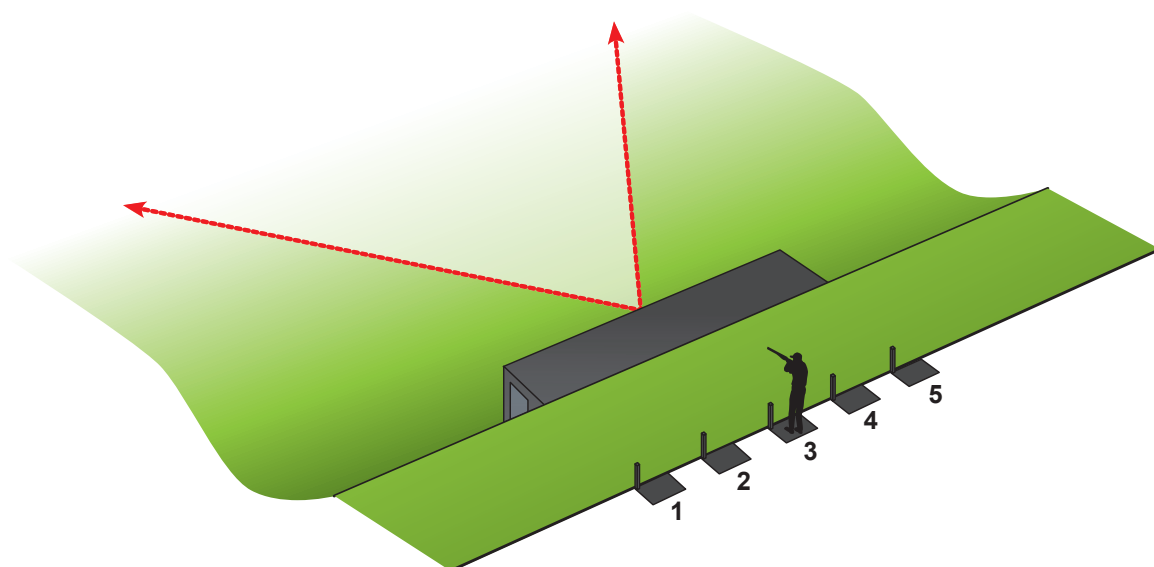


### Metsästystrap-rata

Jos mahdollista, säädä metsästystrap-radan heitin niin, että siinä ei ole sivuttaisliikettä ja myös heittokorkeus on vakio. Ammu maksimissaan viisi patruunaa ja pidä tauko. Aloita jokainen uusi harjoituskerta ampumalla jo oppimasi paikat.

- Aloita ampuminen 3. paikalta.
- Kun 3. paikka on hallinnassa, siirry ampumaan paikkoja 2 ja 4.
- Lopuksi ammu paikoilta 1 ja 2..
- Tämän jälkeen säädä heitin liikkumaan sivuttaissuunnassa ja lopuksi vielä korkeus suunnassa.

Jos radan järjestyssäännöt ja ratavalvoja sallivat, voit aluksi ampuu lähempää heitinhautaa. Kun onnistumisia alkaa tulla, siirry vähitellen lähemmäksi varsinaisia ampumapaikkoja.



### 3.7 Kuivaharjoittelu

Kuivaharjoittele nostoa, tähtäinkuvan löytämistä ja laukaisua kotona tyhjällä aseella mahdollisimman paljon. Etene harjoittelussa vaiheittain, niin, että siirryt seuraavan vaiheeseen vasta, kun edellinen vaihe on hallinnassa.

#### 1. Nosto

- Tee nostoja peilin edessä. Voit kiinnittää esim. juomapillin aseeseen, jotta näet, onko ase heti noston jälkeen vaakasuorassa.

#### 2. Tähtäinkuva

- Kun nosto alkaa olla hallittu, valitse jokin maali seinältä, esim. katon ja seinän nurkka.
- Tee nosto kohti maalia. Pyri siihen, että heti noston jälkeen tähtäinkuvasi on oikea ja näet maalin pitkin kiskoa, piippujen yläpuolella.

#### 3. Aseen kuljetus

- Kuvittele vaikkapa seinän ja katon raja maalin lentolinjaksi. Nosta aseesi ja lähde kuljettamaan sitä pitkin seinän ja katon rajaa. Muista, että jalkasi työskentelevät samalla.

#### 4. Laukaisu (käytä klikkipatruunoita)

- Harjoittele laukaisua paikallaan olevaan maaliin kohdan 2. mukaisesti eli nosto maaliin ja laukaisu.
- Harjoittele laukaisua liikkeessä kohdan 3 mukaisesti. Kuljeta asetta pitkin seinän sekä katon rajaa, valitse kohta missä laukaiset. Mista kuljettaa asetta laukaisun jälkeen hieman. Ase ei saa pysähtyä laukaisuun.
- Harjoittele laukaisua liikkeessä kohdan 3 mukaisesti ja kuljeta asetta pitkin seinän sekä katon rajaa, valitse kohta missä laukaiset. Muista kuljettaa asetta laukaisun jälkeen hieman. Ase ei saa pysähtyä laukaisuun.

### 3.8 Harjoittelulajeja

Riistapolku-, sporting- ja kompakammunnat ovat monipuolisuudessaan hyviä harjoittelumuotoja metsästäjille.

Seuraavassa niistä lyhyet esittelyt.

#### Riistapolkuammunta

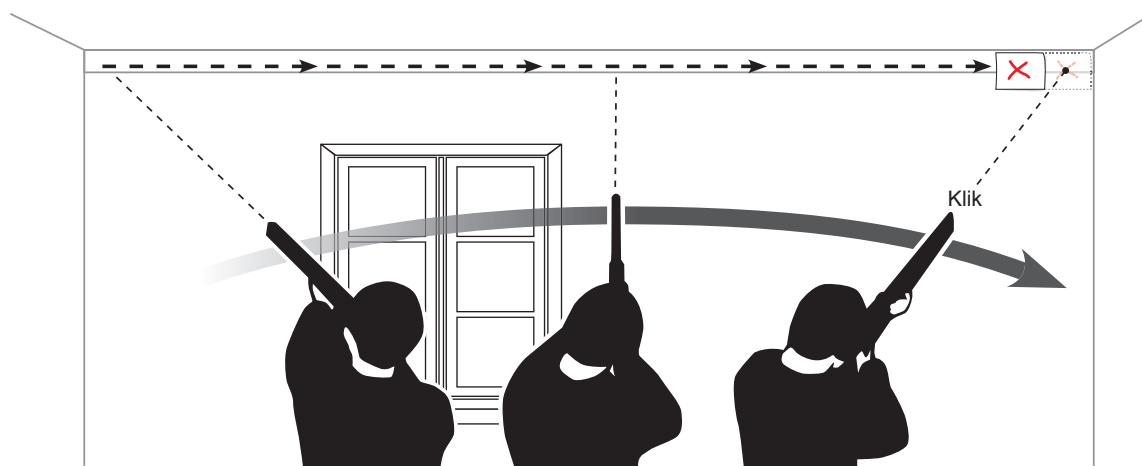
Riistapolkuammunnat ovat erinomaisia haulikkoammunnan harjoituksia metsästäjille. Riistapolkuammunta on metsästäjien itsensä kehittämä laji ja kilpailut tyypillisesti metsästysseurojen järjestämiä.

Riistapolulla tarkoitetaan maastoon tehtyä rataa, jonka ampujat kulkevat vuorollaan. Rastipaikoilla ammutaan rastinvalvojan annettua latausluvan, rastien välillä ase on lataamaton.

Maaleina käytetään yleensä sekä kiekkoja että riistaeläimen muotoisia kuvia, jotka voivat esimerkiksi liikkua vaijerin varassa tai nousta näkyville. Jokainen rata on aina omanlaisensa.

Aseena käytetään tavallista metsästyshaulikkoa tai ratahaulikkoa, patruunana normaalia kiekkopatruunaa. Kilpailun järjestäjä ilmoittaa, millaisia sääntöjä kisassa noudatetaan esimerkiksi pisteenlaskun suhteen.

Kuivaharjoittelu on helppo ja edullinen tapa opetella aseiden kuljetusta ja laukaisua.



## Sporting

Sporting muistuttaa hieman golfia. Ammunta tapahtuu maastoon rakennetulla radalla, jossa on useita ampumarasteja.

Rastit vaihtelevat eri radoilla ja eri ampumakerroilla. Jokaisella rastilla on eri tavalla ammuttavia kiekkoja, jotka jäljittelevät erilaisia metsästystilanteita. Toiset kiekot saattavat olla hyvin läheltä ammuttavia, toiset taas kauempaa. Kiekot voivat olla erivärisiä ja erikokoisia. Sportingammunnassa voidaan käyttää myös niin sanottua jäniskiekkoa, joka pomppii maata pitkin. Sportingammunnassa voi kehittää itseään oppimalla "lukemaan" rastit ja kiekot.

Sportingammunnassa ammutaan yksittäiskiekkoja ja erilaisia kaksoiskiekkoja. Heittämiä on rastia kohti kahdesta viiteen. Aseen saa ladata kahdella patruunalla ja jokaista yksittäiskiekkoa saa ampua kaksi kertaa. Osuma on samanarvoinen, osuipa ensimmäisellä tai toisella kerralla. Vaihtelunsa ansiosta laji on erinomainen harjoitusmuoto metsästäystä varten.

## Compak

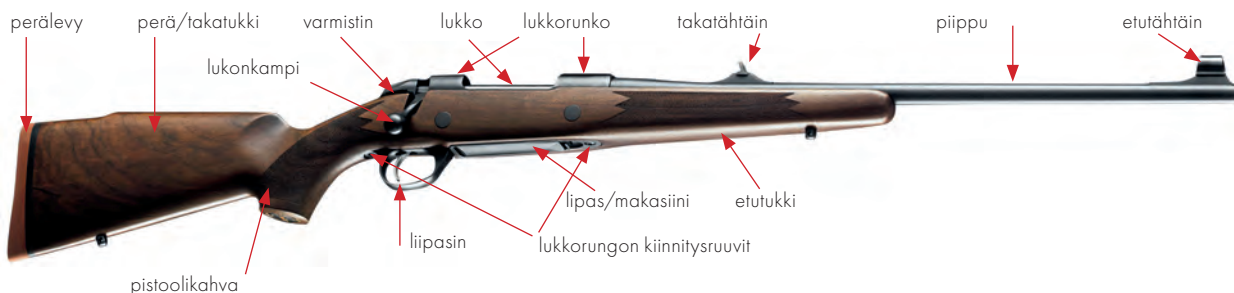
Laji on samantapainen kuin varsinainen sportingammunta. Compak-sportingissa ampuja ei kuitenkaan kulje rastilta toiselle, vaan radan viisi ampumapaikkaa sijaitsevat suoralla linjalla noin neljän metrin etäisyydellä toisistaan.

Rata on yleensä rakennettu skeet- tai trapradan yhteyteen, jolloin voidaan hyödyntää olemassa olevia heittämiä. Compak-rataan kuuluu kuusi heittämiä. Kiekot lentävät oikealta vasemmalle ja vasemmalta oikealle sekä suoraan pois päin. Lisäksi voidaan käyttää jäniskiekkoja sekä suoraan ylös nousevia kiekkoja. Myös Compak-radan kiekkoja ja lentokulmia muutetaan säännöllisesti.

Varmistathan, että alue missä ammut, on turvallinen ampua. Varmista, että ampumaradalla on lupa käyttää omia heittämiä. Joillain radoilla käsiheittimen käyttö on turvallisuussyistä kielletty.



## 4 Kivääri metsäsaseena



Kivääriä käytetään kaiken riistan metsästyksessä kyyhkystä karhuun. Metsästyskiväärillä tarkoitetaan rihlattia luotiasetta, jonka tehovaatimukset kullekin riistaeläimelle on määritelty metsästysasetuksessa. Kivääreiden kaliiperivalikoima on laaja ja kaliiperimerkinnot ovat monimutkaisia johtuen eri maiden merkintätavoista.

### Rihlat ja niiden merkitys:

Kiväärin piipuissa olevien kierteisten rihlojen vaikutuksesta luoti alkaa pyöriä. Pyörimisliike vakauttaa luodin lentoradan, ja luoti säilyttää paremmin osumatarkkuutensa. Rihlojen määrä vaihtelee. Normaalisti metsästyskivääreissä on 4–6 rihlaa.



Kiväärinpiipun suuta kannattaa varoa, sillä jo pieni kolhu rihloissa saattaa vaikuttaa osumatarkkuuteen.

### 4.1 Kiväärityypit

#### Sylinterilukkoinen eli pultilukkoinen kivääri

Sylinterilukkoinen kivääri on yleisin metsästyksessä käytetty kiväärityyppi. Asetyyppinä tämä on varmatoiminen, tarkka ja jo edullisimmista pultilukkoisista löytyy hyvin toimivia malleja. Aseen lataaminen ja patruunan syöttö tapahtuu lukossa olevaa kampea käyttäen. Kammen avauskulma riippuu lukon rakenteesta. Mitä pienempi avauskulma on, sitä nopeampi on ase ladata uudelleen ja sormille jää



myös enemmän tilaa, jos ase on päällä on tähtäin-kiikari. Kivääreissä on lukon alla joko irrotettava lipas tai avattava makasiini patruunoille.

#### Itselataava- eli puoliautomaattikivääri



Itselataava kivääri on hyvä vaihtoehto metsästysmuotoihin, joissa on tarve ampua useampia laukauksia nopeassa tahdissa. Itselataavissa aseissa rekyylituntuma on pienempi, ja ne ovat myös tyyppillisesti kohtuuhintaisia. Lukkorakenne on huomattavasti monimutkaisempi kuin sylinterilukkoisessa, mikä altistaa toimintahäiriöille. Metsästyslaissa ja -asetuksessa on patruunamäärärajoituksia itselataaville aseille.

#### Suoravetolukkoinen kivääri



Viime vuosina ovat suoravetolukkoiset aseet yleistyneet metsästyksessä. Suoravetolukkoisen aseiden lataaminen tapahtuu vetämällä ja työntämällä lukkoa lukkotapista. Sylinterilukkoisen lukon kammen nostaminen ja laskeminen jää pois ja näin lataaminen on nopeampaa.

Muita kiväärityyppejä ovat esimerkiksi taittuva-piippuinen kertalaukauskivääri, vipulukko, kiialukko ja pumppukivääri. Nykyisin on saatavana myös vaihtopiippukivääreitä. Näiden aseiden lukonkehukseen voidaan vaihtaa itse eri kaliiperisiä piippuja.

#### Kaliiperin valinta

Yleisesti käytössä oleva kaliiperi on hyvä valinta laajan asetarjonnan ja patruunoiden saatavuuden takia. Aseet ja patruunat ovat tällöin myös kohtuuhintaisia. Sopivaa kaliiperia valittaessa kannattaa miettiä omia metsästysmuotoja ja metsästettävää riistaa.

Alla karkea jako kolmeen luokkaan ja muutamia yleisiä kaliipereja.

- pienriistakiväärit – 222 Rem, 223 Rem, 243 Win
- yleiskiväärit – 6,5x55, 308 Win, 30–06
- suurriistakiväärit – 300 Win Mag, 9,3x62, 375H&H



## Erilaisten kaliiperimerkintöjen selityksiä

### Pienoiskivääri

Lain mukaan pienoiskiväärillä tarkoitetaan asetta, joka ampuu reunasyttytteistä patruunaa, jossa on **enintään** 22-kaliiperinen luoti. Yleensä pienoiskivääristä puhuttaessa tarkoitetaan kaliiperia .22 LR (Long rifle). Reunasyttytteissä patruunoissa nallimassa on hylsyn kannan reunoilla, jonne nallipiikin isku kohdistuu. Muita reunasyttytteisiä pienoiskivääricaliiperejä ovat esimerkiksi 17 HMR ja 22WMR.

**HUOM!** Muut kuin enintään .22-kaliiperista, reunasyttytteistä patruunaa ampuvat luodikot eivät ole lain määritelmän mukaan pienoiskivääreitä vaan kivääreitä. Pienoiskiväärit varustetaan usein äänenvaimentimella ja ammuttaessa aliäänipatruunaa (subsonic) on laukauksen ääni olematon. Nykyisin aliäänipatruunat ovat myös sallittuja metsästyksessä.

### Kivääricaliiperit

Esimerkkejä eurooppalaisten kivääricaliiperien merkintätavoista

- 6,5 x 55 tarkoittaa, että piippu on halkaisijaltaan 6,5 millimetriä ja hylsyn pituus on 55 millimetriä.
- 7,62 x 53R tarkoittaa, että piippu on halkaisijaltaan 7,62 millimetriä (pikkukaliiperi 7,62mm) ja hylsyn pituus on 53 millimetriä. Kirjain R (rimmed) tarkoittaa, että patruuna on laippakantainen.

Esimerkkejä amerikkalaisten kivääricaliiperien merkintätavoista

- .308 Win tarkoittaa, että piipun halkaisija on ilmoitettu tuuman tuhannesosina eli 0,308 tuumaa (isokaliiperi 7,82 millimetriä) ja merkintä Win viittaa patruunan ensimmäisenä siviilimyyntiin tuoneeseen tehtaaseen eli Winchesteriin.

7,62 x 53R, .308 Win ja .30-06 kaliipereissä käytetään hieman erilaisista merkintätavoista huolimatta samoja luoteja, jotka ovat halkaisijaltaan maksimissaan 7,85 mm.

Amerikkalaiset ja myös englantilaiset käyttävät kaliiperimerkinnöissään yleensä tuuman sadas- tai tuhannesosia.

Jos olet hiukankin epävarma, voitko ampuu jotain patruunaa aseellasi, jätä ampumatta ja kysy neuvoa asiantuntevalta asetarvikekauppiaalta tai asesepältä.

## 4.2 Aseiden kuljetus, säilytys ja huolto

Kuljettaessasi aseita moottorikäyttöisellä ajoneuvolla muista, että ase on oltava lataamaton ja pussissa tai suojatussa tilassa. Auton takapenkki ei ole suojattu tila.

Asetta ei saa kuljettaa moottorikäyttöisellä ajoneuvolla maastossa. Yleisellä tai yksityisellä tiellä, myös metsäautotiellä, voit kuljettaa asetta esimerkiksi autolla tai tieliikenteeseen hyväksytyllä mönkijällä. Tieltä poistuessasi ja ajaessasi maastoautolla esimerkiksi metsäkoneuralla ei ajoneuvossasi enää saa olla aseita.

Kuljeta aseita aina pehmustetuissa asepusseissa tai kovissa aselaukuissa. Turvallisuuden vuoksi voi myös irrottaa lukon.

Aseiden ja patruunoiden säilytykseen normaali huonelämpötila on paras. Kotona aseita tulee säilyttää lukitussa tilassa. Oikea asekaappi on turvallisin vaihtoehto.

Huolla ase aina ampumaratakäyntien tai metsästyksen jälkeen. Jos ase on märkä, kuivaa se. Puhdista ase roskista, kuten havunneulasista tms. Laita öljyharjan avulla piippuun kevyesti öljyä. Anna aseöljyn vaikuttaa piipussa. Puhdista piippu lopuksi puhdistusharjan avulla. Laita öljyä myös aseeseen sekä lukon ulkoisille metallipinnoille esimerkiksi nukkaamattoman liinan avulla. Jos aseessasi on öljynty puutukki, voit aika-ajoin levittää tukkiöljyä puupinnoille ehkäisemään kosteutta. Jos säilytät asettasi pidempiä aikoja laita aina suojaöljyt aseeseen metallipinnoille ehkäisemään korroosiota.



### 4.3 Laki kiväärin osalta ja lyijyrajotukset

Metsästysammun keskeisimmät lainsäädännöt ovat Metsästyslaki ja -asetus sekä Ampumasetus ja -asetus. Ne muuttuvat vuosittain, joten ajantasainen laki ja asetus kannattaa käydä aina tarkastamassa verkosta [finlex.fi](http://finlex.fi)-sivulta. Jokaisen metsästäjän olisi hyvä opetella käyttämään Finlexiä.

Laissa ja asetuksessa puhutaan rihlatuista luotiaseista eli metsästyksessä kivääreistä, pienoiskivääreistä tai yhdistelmäaseista. Rihlapiipuin haulikko ei ole rihlattu luotiase vaan haulikko. Kiväärimetsästyksen ja ammunnan osalta on keskeistä tietää, mitkä kaliiperit ovat sallittuja millekin riistalle, itselataavien kiväärin patruunarajoitukset sekä mahdolliset lyijyluotien käytön rajoitukset. Lisäksi tiettyjen riistaeläinten metsästyksessä on oltava hyväksytysti suoritettu ampumakoe.

Tätä Metsästysammunnan ABC -oppaan viidettä painosta tehtäessä 3/2021 Suomessa ei ole kiellettyä käyttää lyijyluoteja metsästyksessä tai ampumaradoilla. On myös hyvä tietää, että metsästysasetuksessa on jo tällä hetkellä erilaiset paino- ja teho vaatimukset lyijyluodeille ja lyijyttömille luodeille tiettyjen riistalajien kohdalla.

Tätä uusintapainosta tehdessä tiedetään jo, että lyijyluotien käyttöä halutaan rajoittaa EU:ssa kaikessa metsästyksessä ja urheilumunnassa. Toisin sanottuna metsästysampujien on seurattava, kuinka lainsäädäntö kehittyy ja tuleeko lyijyluotien käyttöön rajoituksia.

#### Lyijyttömien luotien käyttö metsästyksessä

Lyijyttömät luodit on tyypillisesti valmistettu kuparista tai messingistä (kuparin ja sinkin seos). Koska niiden ominaispaino on lyijyä pienempi, niistä valmistetut luodit ovat usein pitempiä tai kevyempiä. Jälkimmäisessä tapauksessa niiden on oltava nopeampia, että niihin saadaan sama laskennallinen teho. Useimpien korvaavien luotien jäämäpaino on kuitenkin hyvin suuri, eivätkä ne yleensä juurikaan sirpaloidu. Tämä taas tarkoittaa sitä, että kupariluodin todellinen teho voi olla sama tai jopa parempi kuin raskaammalla heikkolaatuisella lyijyluodilla.

Lyijyttömiä luoteja valmistetaan jo useimpiin kaliipereihin, mutta pienimmissä kaliipereissa, ja erityisesti pienoiskivääreissä, lyijyttömien luotien valmistus on osoittautunut haastavaksi. Lyijyttömiä luoteja valmistetaan myös tinasta,

sinkistä ja muista lyijyttömien aineiden seoksista, mutta kupari on selvästi käytettyin.

Usein sanotaan, että kupariluoti kuparoi voimakkaasti aseensa piippua. Tätä tapahtuu kuitenkin myös kuparivaippaisilla lyijyluodeilla ja kiväärinpiippu kannattaakin aika ajoin putsata kuparinpoistoaineella.

Kupari on myös lyijyä jäykempi materiaali ja se asettaa haasteita luodin aukeamiselle. Nykyisin osataan jo tehdä luotettavasti aukeavia kupariluoteja ja samoin kuin lyijyluodeissa, markkinoilla on erilaatuisia kupariluoteja.

Kun vaihdat kupariluoteihin, sinun on löydettävä yhtä tarkka vaihtoehto kuin aiemmin käyttämäsi. Pienempi ominaispaino tarkoittaa, että samanpainoisten kupariluotien on oltava lyijyluoteja pitempiä, mikä voi vaikeuttaa vakautumista. Testaa luodit aina radalla ennen niiden käyttämistä metsällä. Jos et saa riittävän pientä kasaa, kokeile mahdollisuuksien mukaan kevyempää luotia tai kokonaan toista patruunamerkkiä.

Huom. Jos käytät osumasta laajenevia lyijyluoteja, älä jätä suolikasoja maastoon.

Jätä lyijyllä ammuttua eläintä suolistaessa pallean ehjäksi, ja hävitä sydän ja keuhkot vasta kotona. Älä syötä niitä kotieläimille äläkä jätä niitä luontoon, jossa villieläimet voivat ne syödä. Lyijyttömien luotien käyttö poistaa kaikki maastoon jääneisiin suolikasoihin liittyvät lyijyriskit.

## 4.4 Patruunat ja ballistiikka

Ampumarjoitteluun ja metsästykseseen on saatavana lukuisia eri patruunoita. Harjoittelussa voidaan käyttää edullisimpia patruunoita, mutta metsästyksessä kannattaa panostaa myös laatuun.

Metsästyspatruunoita ostaessa tulee selvittää sen laillisuus ja soveltuvuus riistalle, jota on lähdössä metsästämään. Esimerkiksi laki sallii majavanmetsästyksessä kokovaippaluodin käytön, mutta pienempiä kaliiperejä (esim. 222 Rem) käytettäessä puolivaippaluoti voi olla parempi vaihtoehto. Myös asetarvikeliikkeet osaavat auttaa sopivan patruunan valinnassa.

### Kokovaippaluodit (FMJ)

Pienempien riistaeläinten metsästyksessä kannattaa yleensä käyttää kokovaippaista luotia. Kokovaippainen luoti säilyttää muotonsa osuessaan eläimeen ja lävistää sen tuhoamatta sitä kuitenkaan käyttökelvottomaksi. Tämä on myös tärkeää turkisriistaa metsästäessä.

Sopivan harjoituspatruunan etsiminen kannattaa aloittaa ostamalla edullisimpia, kokovaippaisella luodilla ladattuja patruunoita. Kätevintä olisi, että samaa harjoituspatruunaa voisi käyttää myös metsästäessä. Tällöin säästytään ylimääräiseltä aseiden kohdistamiselta.

Kokovaippainen luoti soveltuu hyvin esimerkiksi linnustukseen. Linnustuksessa ampumamatkat saattavat olla usein suhteellisen pitkiä. Koska linnun osuma-alue on pieni, on käytettävän patruunan oltava myös tarkkakäyntinen.

Tuulen aiheuttamat muutokset osumapisteessä saattavat olla jopa useita kymmeniä senttejä. Pienimmissä kaliipereissa käytetään kevyitä luoteja

Eri luotityypeillä ladattuja patruunoita:

kokovaippaluoti



puolivaippaluoti



varmint-luoti



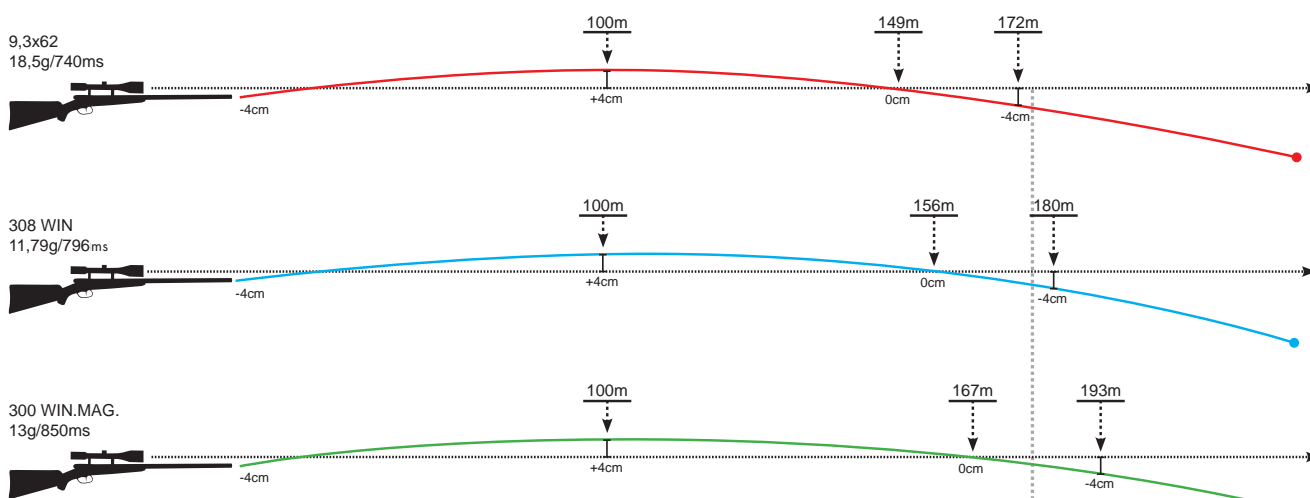
ja nämä ovat herkempiä tuulelle. Asetta ei kannata kohdistaa tuulisella kelillä.

### Osumasta laajenevat luodit eli ns. puolivaippaluodit

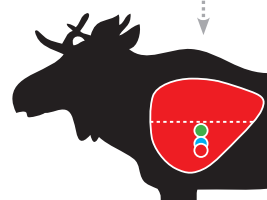
Suurempaa riistaa metsästäessä on käytettävä osumasta laajenevia luoteja. Nämä niin sanotut puolivaippaluodit laajenevat osumasta halkaisijaltaan jopa kaksinkertaisiksi. Laajeneva luoti tekee suuremman haavakanavan ja myös shokki-vaikutus on voimakkaampi verrattuna kokovaippaiseen luotiin.

Puolivaippaiselta luodilta vaaditaan enemmän kuin kokovaippaiselta. Luodin tulee riistaan osuttuaan laajentua ja läpäistä riittävästi. Tämän lisäksi sen tulee säilyttää mahdollisimman suuri jäämäpaino ja luodin on oltava riittävän tarkka. Luuosumissa luodin tulee olla kestävä, kun taas pehmytkudososumissa luodin tulee aueta varmasti. Nykyiset laadukkaat metsästysluodit toimivat luotettavasti muutamasta kymmenestä metrillä aina yli 200 metriin saakka. Laadukkaalla luodilla varustetut metsästyspatruunat ovat kalliita. Tässä ei kannata säästää, sillä vuosittainen patruunakulutus metsästyksessä on vähäinen.

Puolivaippaluodit ovat olleet perinteisesti kupariseoksella pinnoitettuja, kärjestään auki olevia lyijyluoteja. Nykyisin markkinoilla on myös ympäristöystävällisiä, kokokuparisia luoteja (kauppanimiä mm. Barnes-TTSX, Lapua Naturalis, SAKO Blade). Nämä luodit toimivat puolivaippaluodin tavoin eli laajenevat osuessaan sienimäisiksi. HUOM! Usein messingistä sorvatut umpiaineluodit (kauppanimiä mm. Barnes Solid) eivät ole meillä laillisia suurriistanmetsästyksessä, sillä ne eivät laajene osumasta.



Kohdistamalla aseesi 4 cm yli tähtäyspisteen 100 metriltä, saadaan miltei kaikki tyypilliset metsästyskaliiperit toimimaan käytännön metsästyksessä aina 175 metriin asti.



**Osumat 175 metrissä**  
 -4,6cm (9,3x62)  
 -3cm (308 WIN)  
 -1cm (300 WIN.MAG.)

### Varmint-luodit

Varmint-luodit on kehitetty tuhoeläinten metsästykseseen. Luodit ovat kevyitä ja näin niihin saadaan suuri lähtönopeus. Luoti pirstaloituu välittömästi osuttuaan kohteeseen. Näiden luotien etu on suuressa shokkivaikutuksessa, mutta luodin hajoamisen takia eläimen liha tai nahka on yleensä käyttökelvoton. Varmint-luoti soveltuu käytettäväksi esimerkiksi kettujen ja supikoirien metsästykseseen niinä aikoina, jolloin nahkat eivät ole käyttökelpoisia. Myös hylkeenmetsästykseseen varmint-luoti sopii, sillä hylkeen tappava osuma-alue on käytännössä aivot. Varmint-luodit ovat myös turvallisempia verrattuina muihin luoteihin vähemmän kimmokevaaran takia. Varmint-luoteja ei saa käyttää suurriistanmetsästyksessä!

### Rataluodit

Rataluodit ovat kilpa-ammuntaan kehitettyjä tarkkuusluoteja. Luodit ovat yleensä reikäpäisiä ja vaikka ne on suunniteltu rata-ammuntaan, saattavat jotkut luodit soveltua myös metsästykseseen. Reikäpääluoti saattaa käyttäytyä joko kokovaippa- tai varmint-luodin tavoin. Osa luodeista soveltuu siis esimerkiksi kanalinnustukseen ja osa taas paremmin tuhoeläinten metsästykseseen. Luodin käyttäytyminen riippuu ampumamatkasta sekä sen nopeudesta, reiän koosta ja kärjen kovuudesta. Ennen kuin käytät reikäpääluotia metsästyksessä, selvitä kuinka luoti käyttäytyy käyttämässäsi kaliiperissa.

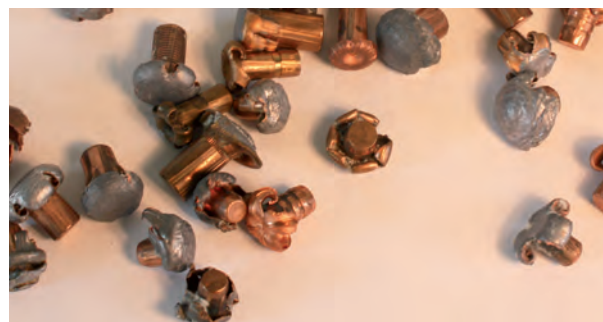
### Patruunan teho

Metsästysasetuksessa on energiavaatimus ilmoitettu sadan metrin (E100) päässä piipusta. Tulee siis tietää luodin nopeus sadassa metrissä voidakseen laskea tarvittavan tehon. Nämä tiedot on yleensä merkitty patruunarasiaan. Internetistä löytyy ilmaisia ballistiikkaohjelmia, joilla voi laskea patruunan tehoja eri matkoille.

### Ballistiikka

Luodin lentoradan kaarevuudesta johtuen metsästäjän tulisi tutustua käyttämänsä patruunan ballistiikkaan. Luodin lentorataan vaikuttavia tekijöitä on useita, muun muassa luodin lähtönopeus, paino ja sen ballistiset ominaisuudet. Nykyisin patruunavalmistajilta on saatavana luodin lentoratatietoja. Lentoratataulukkoita löytyy patruunarasioista, esitteistä ja valmistajien internet-sivuilta. Joillakin valmistajilla on ilmaisia ballistiikkaohjelmia, joihin voit syöttää omat patruunatietosi. Näiden tietojen avulla ohjelma laskee luodin lentoradan. Ohjelmia on erilaisia, jopa matkapuhelimeen ladattavina sovelluksina.

Erilaisia ammuttuja puolivaippaluoteja.







Silmä-piippulinja säilyy koko noston ajan.

Tutkimalla lentoratataulukoita voit opetella oman kaliiperisi ballistiikkaa. Nämä tiedot ovat kuitenkin teoreettisia ja varmimman tiedon luodin lentoradasta saat ampumalla omalla aseellasi eri matkoilta.

## 5 Kivääriammunnan harjoittelu

### Ote aseesta, nosto

- Jalkojen asento niin, että vasen jalka on edessä 30–40cm päässä oikeasta. Jalkaterien kulma ampumasuuntaan 20–30 astetta. Jalkojen asento on myös henkilökohtainen asia, joka muokkautuu sopivaksi kokemuksen myötä.
- Ote kivääristä on periaatteessa samanlainen kuin haulikossa. Vasen käsi etutukin alla, riittävän kaukana edessä ja oikea käsi pistoolikahvalla, peukalo tukin kaulalla. Piippu on maalin korkeudella.
- Nosto tapahtuu myös samaan tapaan kuin haulikolla. Oikeakätisellä oikea käsi lähtee nostamaan perää samalla, kun vasen käsi ojentuu eteen. Lopuksi perä painuu lujasti vasten olkapäätä ja poski tukeutuu perään.



Oikeanlainen tähtäinkuva kiikarin läpi katsottuna.



Liipasinta puristetaan etusormen ensimmäisen nivelen keskikohdalla.

### Tähtäinkuva

Kiväärillä tähtäinkuva muodostuu samalla tavalla kuin haulikossa sillä erotuksella, että kiväärissä on varsinaiset tähtäimet, eikä aseella tähdätä pitkin kiskoja. Kiväärillä tähtäinkuvan tulisi olla noston jälkeen seuraavanlainen:

- Tähtäävä silmä näkee kiikarin ristikon, punapisteen tai avotähtäinten jyvän ja hahlon maalissa halutussa kohdassa.
- Kun kiikaria käytettäessä silmänätäisyys on oikea, kuva linssin läpi katsottaessa on reunoiltaan selkeä sekä koko linssin kokoinen.

### Hengitys- ja laukaisutekniikka

- Kivääriammunnassa oikeanlainen hengitystekniikka on tärkeää. Hengitys on mitoitettava niin, että laukaistessa voidaan pidättää hengitystä.
- Laukaisun suorittaminen puhtaasti on kivääriammunnassa tärkeämpi asia kuin haulikkoammunnassa. Laukaisuharjoittelussa kannattaa käyttää klikkipatruunaa. Laukaisu ei saa olla nykäisevä vaan liipaisinta on puristettava rauhallisesti niin, että ainoastaan etusormi liikkuu. Laukauksen jälkeen pidä asetta vielä hetki paikallaan (ns. jälkipito). Laukaisuharjoitteluun kannattaa liittää varmistimen käyttö, että se on luontevaa myös metsästystilanteessa.
- Jos ase on laukaisukoneistossa on niin sanottu herkistin (snellari, stecher), sen käyttöä tulee myös harjoitella. Aseen ollessa vireessä liipaisinta työnnetään eteenpäin ja tällöin laukaisuvastus laskee ainoastaan muutamiin satoihin grammoihin. Tämä auttaa suurta tarkkuutta vaativissa tilanteissa, mutta sen käyttö on oltava täydellisesti hallinnassa.

### Kuivaharjoittelu

Kun nosto, hengitystekniikka ja laukaisu ovat hallussa, on aika siirtyä harjoittelemaan niitä yhtäjaksoisena liikesarjana. Valitse jokin maali, mielellään niin kaukaa, että saat kiikarin tarkennettua siihen. Tämän jälkeen lataa aseesi klikkipatruunalla.

- Tee nosto, etsi maali, pidätä hengitystä, laukaise ja muista jälkipito.
- Toinen tapa harjoitella paikallaan olevan maalin ampumista tapahtuu niin, että asetta lähdetään nostamaan pystysuoraan ylöspäin ase ampumavalmiina. Juuri ennen maalia puristetaan liipaisinta ja ase jatkaa liikettä ylöspäin. Tässä tavassa ase siis liikkuu koko suorituksen ajan. Seinän pystynurkka tai ovenkarmi on hyviä pystyviivoja tähän harjoitukseen. Tee riittävästi toistoja, sillä tämä harjoittelu on ilmaista.
- Voit myös kuivaharjoitella liikkuvan maalin ampumista samaan tapaan kuin haulikolla sillä erotuksella, että kivääriammunnassa ei yleensä ammuta svingillä vaan tasaisella ennakkolla. Valitse jokin sopiva maali, nosta ase ja lähde kuljettamaan sitä vaakasuorassa maalin korkeudella. Kun olet ohittanut maalin, laukaise ase ja saata veto loppuun (ns. saatto).



Huonot kokemukset rekyylistä ampujanuran alkutaipaleella saattavat aiheuttaa rekyylirikammon.



Äänenvaimentimet poistavat tehokkaasti myös rekyyliä.

### Rekyylinhallinta

Jo kuivaharjoitteluvaiheessa kannattaa kiinnittää huomiota muutamaan asiaan, jotka auttavat rekyylinhallinnassa.

- Rento asento – kun et jännitä liikaa vartaloasi, se ottaa rekyylin paremmin vastaan.
- Luja olkapää- ja poskikontakti aseeseen. Mitä tiukempi kontakti on aseeseen, sitä pienemmältä rekyyli tuntuu.

Ammuttaessa penkkituelta järeillä kaliipereilla, useat peräkkäiset laukaukset saattavat alkaa tuntua epämiellyttäviltä. Metsästyksessä ammutaan käytännössä vain yksi tai kaksi peräkkäistä laukausta ja tällöin rekyylituntuma ei ole niin häiritsevää.

Rekyyliä voidaan vaimentaa myös asentamalla aseeseen

- Kunnollinen rekyyliä vaimentava perälevy.
- Suujarru – vähentää tehokkaasti rekyyliä, mutta lisää laukauksen ääntä.
- Äänenvaimennin – nykyiset äänenvaimentimet poistavat äänen lisäksi tehokkaasti rekyyliä ja myös näkyvän suuliekin. Vaimennin lisää painoa piipun suulle ja ase muuttuu etupainoiseksi. Aseen käynti saattaa muuttua äänenvaimenninta käytettäessä, joten huomioi tämä asetta kohdistuessa.



## Kiväärin perän mitoitus

Kiväärin perän mitoitus ei ole aivan yhtä tarkkaa kuin haulikossa. Perän pituus on oltava kuitenkin sopiva. Tämä mitta voidaan ottaa samaan tapaan kuin haulikossa.

Toinen tärkeä mitta on tukin poskipakan korkeus. Kiväärin tukit mitoitetaan usein niin, että aseella voidaan ampua avotähtäimillä. Kun kiväärin päälle asennetaan kiikari, jää poskipakka usein liian matalaksi. Tällöin ampuja joutuu irrottaamaan poskensa tukista nähdäkseen läpi kiikarin. Näin ammuttaessa on riskinä rekyylin aiheuttama ”potkaisu”. Ongelma voidaan korjata teippamalla sopiva määrä telttapatjaa tukin harjalle. Toinen vaihtoehto on ostaa asetarvikeliikkeestä tukin päälle vedettävä ”sukka”, jonka alle laiteaan korotuspaloja riittävä määrä. Kolmas tapa on viedä ase tukkiseppälle, joka pystyy tekemään aseeseen säädettävän poskipakan.

## 5.1 Kiväärin kohdistaminen

Kiväärin kohdistaminen on onnistuneen riistalaukauksen kannalta eräs tärkeimmistä toimita. Aseen kohdistamiseen on syytä varata aikaa riittävästi. Kohdistus tulee tehdä vaiheittain ja oikeassa järjestyksessä – näin säästät aikaa, patruunoita ja hermojasi.

### Kohdista itse oma aseesi

Jokainen muodostaa oman tähtäyskuvan henkilökohtaisesti. Onkin tärkeää kohdistaa aseensa itse omalle silmälleen sopivaksi. Eri ampujan silmän sijainti suhteessa kiikariin voi olla erilainen ja tästä saattaa aiheutua niin sanottua paralaksivirhettä. Eri ampujien erilainen ote aseesta saattaa aiheuttaa osumapisteen siirtymistä. Nämä erot saattavat olla merkittäviä, jopa useita kymmeniä senttejä. Jos joku muu on kohdistanut aseesi tai käytössäsi on laina-ase, ammu muutama laukaus ja varmista kohdistus.

### Ennen kohdistusta

Käy aseesi läpi pintapuolisesti ja katso, että tukissa ei ole halkeamia. Tarkista aseiden laukaisu (käytä klikkipatruunoita). Sen tulisi olla venymätön ja täsmällinen. Sopiva laukaisuvastus on metsästyskiväärissä 1–1,5 kg. Varmista lukkorungon kiinnitys aseiden tukkiin ja kiristä kiinnitysruuvit tarvittaessa. Ruuvit eivät saa myöskään niin sanotusti pohjata eli tukin on kiristytävä kunnolla kiinni aseiden lukkorunkoon.

Kiväärin piipun on yleensä oltava irti aseiden tukista. Tämän voi yksinkertaisesti tarkastaa liikkuttamalla ohutta paperia piipun ja tukin välissä. Paperin tulisi liikkua vapaasti muutaman sent-



timetrin päähän aseiden lukkorungosta. Kiikaria tai punapistetähtäintä käytettäessä varmistetaan jalustan ja renkaiden kiinnitys sekä tähtäimen kunto. Muista ottaa mukaan ampumaradalle lähtiessäsi kohdistustaulut sekä riittävä määrä patruunoita.

### Rasvalaukaus

Jos et ole puhdistanut aseesi aseöljystä ennen ampumista, piipussa oleva aseöljy saattaa vaikuttaa ensimmäisten laukausten osumapisteeseen. Muutaman laukauksen jälkeen aseöljy on palanut ja ase alkaa käydä normaalisti.

### Raakakohdistus

Kiväärin kohdistus aloitetaan raakakohdistuksella piipun läpi katsomalla. Tämä onnistuu vain aseissa, joista lukko voidaan irrottaa niin että aseiden perästä katsottaessa nähdään piipun läpi. Kivääritaulu asetetaan 30–50 metrin päähän ampumapaikasta. Ase tulee nyt saada tukevasti hiekkasäkin päälle tai kiinni ampumapenkkiin niin, että kivääritaulun keskiö näkyy piipun läpi katsottaessa. Seuraavaksi aseiden tähtäimet tai kiikarin ristikko kohdistetaan taulun keskelle. Nyt aseiden ollessa paikallaan tulisi tähtäyspisteen olla sama, katsotaanpa taulua piipun tai tähtäimen läpi. Tämän jälkeen ammutaan ensimmäinen laukaus, jonka tulisi osua tauluun. Kun ensimmäinen osuma on taulussa, aletaan osumapistettä siirtää ampumalla kohti taulun keskiötä



Raakakohdistusta piipun läpi katsomalla.



säätämällä tähtäintä.

Asetyypeissä, joissa kohdistaminen piipun läpi katsomalla ei ole mahdollista – esimerkiksi itselataavat, kiilalukkoiset ja vipulukkoiset kiväärit, on raakakohdistus aloitettava riittävän isoon tauluun lyhyeltä matkalta, josta edetään vähitellen tähtäintä samalla säätäen varsinaiselle kohdistusmatkalle (esimerkiksi 20, 50 ja 100 metriä). Toinen vaihtoehto on raakakohdistus kollimaattorin avulla. Kollimaattori on optinen laite, joka kiinnitetään aseeseen piipun suulle. Sen avulla voidaan tähtäin kohdistaa piippulinjan mukaisesti ilman ampumista. Käytännössä tämä vastaa raakakohdistusta. Kollimaattoreita löytyy asetarvikeliikkeistä ja asesepiltä.

#### Kohdistus

Kivääri on nyt saatu kohdalleen 30–50 metrin matkalle. Seuraavaksi suoritetaan varsinainen kohdistus. Ennen tätä toimenpidettä on mietittävä tulevaa jahtia sekä siellä amuttavaa riistaa. Kohdistus on aina amuttava samalla patruunalla jota käytetään tulevassa jahdissa. Jos jahdin kohteena on esimerkiksi hirvi, kannattaa ase kohdistaa käymään esimerkiksi sadalta metriltä neljä senttiä yli tähtäyspisteen. Tällöin aseella voidaan ampua hirven kokoista eläintä 175 metriin asti tähtämällä kohdalleen.

Aseta kohdistustaulu sadan metrin päähän ampumapaikasta. Kohdistustaulun tähtäyspisteen on oltava sellainen, että käyttämälläsi tähtäintyyppillä on silmälle selkeää tähdätä siihen. Ammu nyt hyvältä tuelta mieluiten ampumapenkistä ensimmäinen laukaus. Tämän tulisi olla oikein suoritettuna raakakohdistuksen jäljiltä lähellä tähtäyspistettä. Sitten tähtäinten sivuttais- ja korkeussäätöjen avulla siirretään osumapistettä niin, että laukaus saadaan osumaan noin neljä senttiä yli tähtäyspisteen.



Hyvä penkkituoki takaa täsmällisen kohdistuksen.

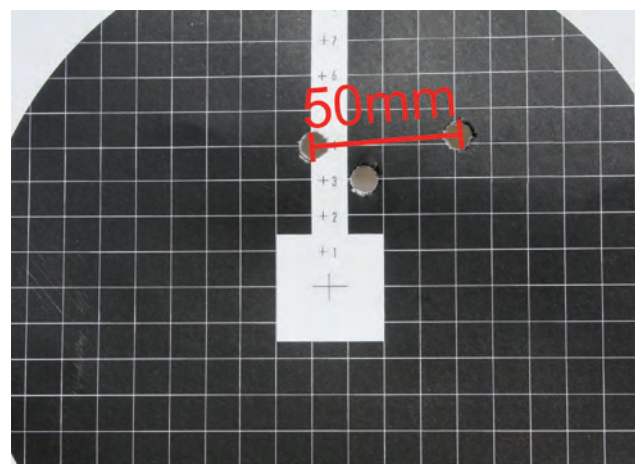
Kun ensimmäinen laukaus on saatu kutakuinkin haluttuun kohtaan, ammutaan ensimmäinen kolmen laukauksen osumakuviot. Jos nämä kolme osumaa ovat viiden sentin sisällä ja noin neljä senttiä yli tähtäyspisteen, ase on kohdallaan ja sen käynti riittävä hirvijahtiin. Käytettäessä avotähtäimiä tai punapistetähtäintä voi viiden sentin osumakuviot ampuminen olla vaikeaa. Silloin toleranssia on suurennettava ja tämä on otettava huomioon jahdissa. Ampumamatkoja on tällöin lyhennettävä.

#### Ongelmatilanteet

Jos et saa asettasi kohdalleen tai ampumaan riittävän pientä osumakuviota huolellisesta kohdistuksesta huolimatta, tarkista seuraavat kohdat:

- Ammuitko ”rasvalaukauksen”?
- Onko aseeseen laukaisu kunnossa ja suorititko laukaisun jokaisella kerralla samalla tavalla?
- Oliko ase jokaisessa laukauksessa tuettuna samalla tavalla ja oliko otteesi aseesta sama?
- Onko lukkorungon ja tukin välinen kiinnitys kunnossa?
- Onko piippu irti tukista, myös aseeseen lämmitessä?
- Onko kiikaritähtäin kunnossa?
- Ovatko kiikarin jalustat ja renkaat kiinni?
- Jos mahdollista, kokeile toisenlaista patruunaa
- Jos epäilet omia ampumataitojasi, pyydä joku harjaantunut ampuja ampumaan aseellasi

Kun olet käynyt edellisen listan läpi eikä ongelma ole ratkennut, vie aseesi asiantuntevalle asesepille.



Osumakuviot koko on riittävä hirvijahtiin.



### Vinkejä kiväärin kohdistukseen:

- Kohdista aseesi aina samalla patruunalla, jota käytät tulevassa jahdissa.
- Jos aiot käyttää bipodeita, ampumakeppiä tai muuta tukea jahdissa, kokeile ampumista myös radalla niitä käyttäen – aseesi käynti saattaa olla erilainen kuin penkistä ammuttuna.
- Erityisesti avotähtäintä tai suurentamatonta punapistetähtäintä kohdistettaessa, on ampumataulun tähtäyspisteen oltava mahdollisimman selkeä silmälle ja tähtäimille kunnollisen osumakuvion aikaansaamiseksi.
- Aseesi ohjekirjasta voit löytää apua mahdollisiin ongelmatilanteisiin ja tietoa esimerkiksi laukaisuvastuksen säätämisestä.

## 5.2 Ampuma-asennot

### Makuuasento

Makuu-asento on kaikkein vakain ampuma-asento. Molemmat kyynärpäät ovat tällöin tuettuna ja painopiste on matalalla. Asento tukevoituu entisestään, kun jalat ovat levällään ja pienessä kulmassa ampumasuuntaan nähden.



Makuuasento bipodituella.



Istuma-asento.

Asennon tulisi olla mahdollisimman rento, ja ammuttaessa jännitetään ainoastaan suoritukseen tarvittavia lihaksia. Asetta kannatteleva käsi työnnetään mahdollisimman eteen etutukin alle, kyynärpään tukeutuessa maahan hieman aseesi sivulle. Perä tuetaan hartiaan rintalihasta vasten ja laukaisukäden kyynärpää maata vasten mahdollisimman luontevaan asentoon. Poski painetaan kevyesti perää vasten.

Makuuasento on käyttökelpoinen esimerkiksi latvalinnustuksessa. Tällöin voidaan maaston muotoja käyttää hyväksi ja ase voidaan tukea esimerkiksi kantaan tai kiveen. Alusta ei saa olla kuitenkaan liian kova, sillä se vaikuttaa aseesi käyntiin. Jos alusta on kova, voit aseesi alle laittaa esimerkiksi repun tai takin pehmennykseksi.

Nykyisin on saatavana aseeseen kiinnitettäviä tukijalkoja eli bipodeita. Bipodit tekevät aseesta erittäin vakaan. Jos käytät jahdissa bipodeita, muista kohdistaa ase niitä käyttäen, sillä bipodit saattavat muuttaa myös osumapistettä.

### Istuma-asento

Istuma-asennossa istutaan polvet koukussa ja jalat haara-asennossa. Jalat ovat hieman kulmassa ampumasuuntaan nähden. Asennon vakauden kannalta on tärkeää, että kädet tuetaan jalkoihin mahdollisimman suurelle pinta-alalle. Asetta kannatteleva käsi tukeutuu polven alle kyynär-



Istuma-asento bipodituella.



Polviasento.

päästä ylöspäin. Laukaisukäsi tuetaan kyynärpään ylä- ja alapuolelta polveen. Asennon tulee olla mahdollisimman matala ja luonnollinen.

Istuma-asento on hyvä esimerkiksi kytätessä kettua peltojen reunoilla. Asento on sen verran korkea, että matala aluskasvillisuus ei enää tule tähtäyslinjan tielle.

Kiinteitä bipodi-jalkoja voidaan hyödyntää myös tässä asennossa. Tällöin on valittava korkeampi malli kuin mitä makuuasennossa käytetään.

#### Polviasento

Polviasento on nopea ottaa verrattuna esimerkiksi istuma-asentoon. Oikea polvi painetaan maahan ja miltei koko vartalon paino lasketaan kantapäähän päälle. Vasen polvi jää tukemaan asetta kannattelevaa kättä, joka tuetaan kyynärpään yläpuolelta polveen. Laukaisukäden asennon tulee olla sellainen, että hartiat eivät ole jännitetyinä.

Polvi-asentoa voidaan käyttää esimerkiksi hirvijahdissa, jos joudutaan ampumaan pidemmälle matkalle eikä muuta tukea ole käytössä. Asennon ottaminen vie vain muutaman sekunnin, jos sitä on etukäteen harjoiteltu.

#### Pystyasento

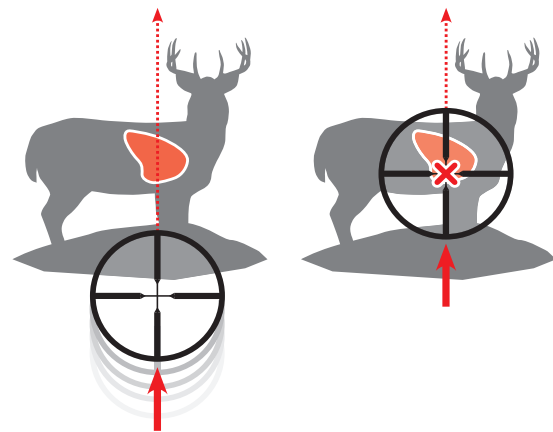
Pystyasento on ampuma-asennoista kaikkein epävakain. Painopiste sijaitsee korkealla ja jalat ovat ainoa tukipiste. Metsästyksessä pystyasento kannattaa ottaa, kuten kuivaharjoittelukohdassa esitettiin. Pystyasennosta ammuttaessa sorrutaan usein liian tarkkaan työskentelyyn eli ampuja yrittää osua keskelle kymppiä. Tällöin ampuja väsyvä tähtäimen etsiessä ”napakymppiä” ja laukaisusta saattaa tulla nykäisevä. Yleensä parempaan tulokseen päästään, kun nosto suoritetaan ripeästi, etsitään maali, pidätetään hengitystä ja puristetaan liipaisinta. Koko liikesarja on nopea yhtäjaksoinen suoritus. Pystyasennosta ampuessasi käytä aina tukea, jos se on mahdollista. Voit tukea aseesi metsällä esimerkiksi puunrunkoa vasten. Pystyasentoa voit tukevoittaa huomattavasti, kun käytät ampumakeppiä. Näitä on saatavana yksi- kaksi- tai kolmijalkaisina. Nykyiset ampumakepit ovat usein teleskooppimallisia, eivätkä ne näin ollen vie paljon tilaa. Ampumakepin voit tehdä myös itse. Ampumakepeiltä ampumista on syytä harjoitella ampumaradalla.

#### Muut ampuma-asennot

Erilaisia ampuma-asentoja on olemassa lukuisia ja niitä kannattaa soveltaa omaan metsästysmuotoihin sopivaksi. Esimerkiksi keväisessä majojahdissa liikutaan usein suksilla. Selässä on tällöin monesti reppujakkara passissa istumista



Pystyasento.



Yksi tapa ampua paikallaan olevaa maalia tapahtuu niin, että asetta lähdetään nostamaan maalin alta ase ampumavalmiina. Kun tähtäin on miltei oikeassa kohdassa, puristetaan liipaisinta ja rekyylin saattamana jatketään asesta liikettä ylöspäin. Tästä ampumatyylisestä saattaa olla apua varsinkin sellaisille ampujille, jotka sortuvat liian tarkkaan työskentelyyn paikallaan olevaa maalia ampuessaan.





Keppituki (yksijalka).



Keppituki (kaksijalka).



Keppituki (kolmijalka).

varten. Laita passiin mennessäsi suksisauvat ristiin ja pyöräytä rannelenkit vielä sauvojen ympäri. Asettele sauvojen korkeus niin, että saat ammuttua hyvin niiden päältä reppujakkaralla istuen. Harjoittele tätä asentoa myös ampumaradalla.

### 5.3 Ennako

Liikkuvaa maalia ammutaan yleensä pystyasennosta. Perusasento otetaan samaan tapaan kuin paikallaan olevaan maaliin ammuttaessa. Aseen piiput ovat maalin korkeudella. Kun liikkuva maali tulee näkyviin, lähdetään tekemään nostoa piipunsuun seuratussa samanaikaisesti maalia. Kun nosto on valmis, lähdetään piippua kuljetta-  
maan maalin ohi ja ennakon ollessa oikea puristetaan liipaisinta. Laukauksen jälkeen piippu jatkaa vielä sivuttaisliikettä (ns.saatto).

Polvituelta voidaan myös ampua liikkuvaa maalia, eikä keppituenkaan käyttäminen ole kiellettyä. Keppituen käyttö tukevoittaa asentoa huomattavasti, mutta varsinkin liikkuvan maalin ampuminen tuelta vaatii harjoittelua.

Suksisauvoista saa kätevän ampumatuen.

### Oikea ennako

Kiväärillä liikkuvan maalin ampumisen vaikein osuus on oikean ennakon arvioiminen. Samaan tapaan kuin haulikkoammunnassa tavallisin virhe on liian pieni ennako. Ihmisen aivojen on vaikea hyväksyä ampumista ”ohi maalin”, kuten liikkuvaa maalia joudutaan ampumaan. Tätä asiaa pystytään parantamaan riittävällä harjoittelulla.

Radalla liikkuvaa hirvitaalua tulee tyypillisellä harjoituspatruunalla tähdätä ”partaan”. Liikkuva hirvi kulkee radalla 5,3 m/s eli noin 19 km/h. Liikkuvaa ratahirveä ammutaan 75 metrin tai sadan metrin matkalta. Partaan tähtääminen tarkoittaa käytännössä noin puolen metrin ennakkoa. Ennakon määrään vaikuttaa luodin nopeus. Hitailla luodeilla ennako kasvaa.

Ennakon määrä voidaan myös laskea. Laskukaava:

$$\frac{\text{etäisyys maaliin (m)} \times \text{maalin nopeus (m/s)}}{\text{luodin keskinopeus (m/s)}} = \text{ennako (m)}$$

HUOM! keskinopeus ei ole sama kuin lähtönopeus



Sivun alalaidassa olevassa taulukossa on laskettu ennakoita eri matkoille, kun käytetään 11,7 g, 308 win. metsästysluotia, jonka lähtönopeus on lähes 800 m/s. Taulukossa olevat hirvien kulkunopeudet ovat ainoastaan suuntaa antavia. Jokainen voi laskea omalle kaliiperilleen ennakoita edellä olevan kaavan mukaisesti. Muista käyttää luodin keskinopeutta.

Kun hirvi on täydessä ravissa, pidemmälle matkalle ampuminen on kyseenalaista. Ihminen pystyy suhteellisen helposti arvioimaan 10–50 cm ennakoita. Tästä suuremmat ennakot ovat vaikeammin hahmotettavissa ja vaativat kokemusta. Kolmen metrin ennakon ottaminen vaatii jo hyvää onnea. Eettinen metsästäjä jättääkin silloin ampumatta.

### Etäisyyden arviointi

Kivääriammunnassa oikean etäisyyden arviointi on tärkeää luodin lentoradan kaarevuuden takia. Etäisyyden arviointia voit harjoitella helposti missä vain. Valitse vaikkapa puu, arvioi etäisyys ja tarkista se askelmitalla.

Kokeneet latvalinnustajat ovat taitavia etäisyyden-arvioijia. Lintu on pieni maali ja etäisyydet usein pitkiä. Lintua ammuttuaan kulkiessaan ampumapaikalta linnulle he ottavat samalla askelmitalla oikean etäisyyden. Tämä on hyvää



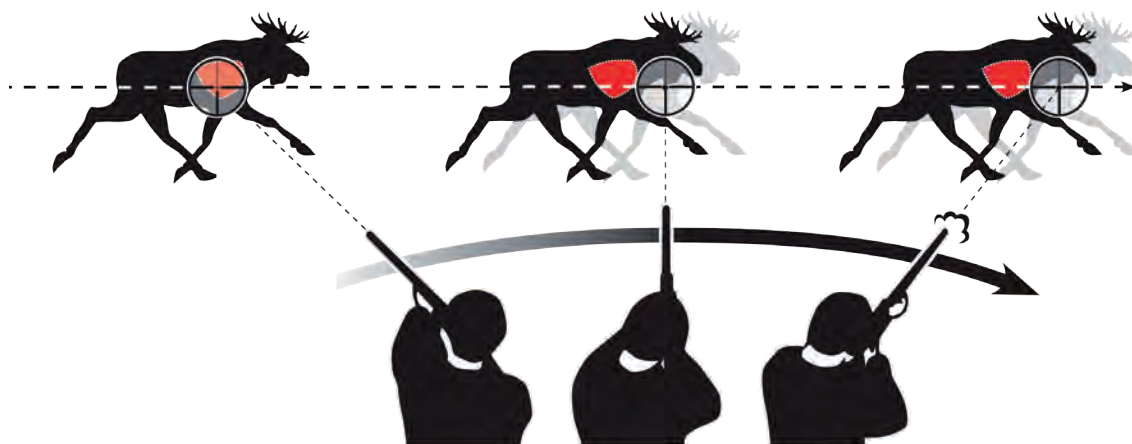
Etäisyysmittari on kätevä etäisyydenarvioinnin harjoittelussa.

etäisyyden arviointiharjoittelua. Jos omistat etäisyysmittarin, harjoittelu on helppoa. Valitset vain kohteen, arvioit etäisyyden ja tarkistat matkan etäisyysmittarilla.

Huomaa! Pelkkä etäisyyden tietäminen maaliin ei riitä pidemmille matkoille ammuttaessa. Sinun on myös tunnettava luodin lentorata. Jos ammut riistalaukauksia pidemmille matkoille, harjoittele niille ampumista myös rataolosuhteissa.

Taulukossa olevat ennakot otetaan halutusta osumapistestä. Punaisella merkityt luvut tarkoittavat tilanteita, jossa ei kannata ampua.

Maalin nopeus m/s	ampumamatra 40 m	ampumamatra 75 m	ampumamatra 150 m
kävelevä hirvi 2 m/s (7 km/h)	10 cm	20 cm	42 cm
juokseva hirvi 5,3 m/s (19 km/h, hirviradan nopeus)	28 cm	53 cm	110 cm
nopeasti juokseva hirvi 8 m/s (29 km/h)	42 cm	79 cm	167 cm
hirvi täydessä vauhdissa 15 m/s (54 km/h)	78 cm	149 cm	313 cm





## 5.4 Kivääririistan anatomia

Elintoimintoja ylläpitäviä elimiä ja niiden muodostamaa aluetta kutsutaan ”vitaalialueeksi”. Kivääririistan kohdalla tämä tarkoittaa käytännössä keuhko-sydänaluetta. Kun kiväärin luoti saadaan ammuttua vitaaleille, kaato on käytännössä varma.

### Anatomiataulut

Vitaaleiden alueiden koko ja sijainti vaihtelevat eri riistalajeilla. Uuden riistalajin anatomiaan onkin syytä tutustua. Nykyisin on saatavana ampumarjoitteluun anatomiatauluja. Näissä tauluissa on riistaeläimen kuva ja toisella puolella anatomiakartta, josta voidaan tarkastella, onko laukaus osunut vitaaleille alueille. Tällaista ampumataulua käytettäessä on huomioitava, että se pätee vain silloin, kun ammutaan puhtaita sivulaukauksia.

### Hirvikello

Kun ampumakulma muuttuu suhteessa riistaan, vaikuttaa se huomattavasti tehokkaan osuma-alueen kokoon. ”Hirvikello” havainnollistaa hyvin tämän asian.

Hirvikelloa luetaan seuraavalla tavalla:

Täysin sivuttain olevan hirven vitaalialueista on 100 % näkyvissä.

- Mitä suuremmaksi kulma muuttuu, sitä pienemmäksi käy vitaalin alueen pinta-ala
- Jos hirveä ammutaan takaviistosta vasempaan kylkeen, tulee pötsi peittämään vitaalia aluetta ja tästä johtuen prosentti on pienempi kuin oikealla puolella

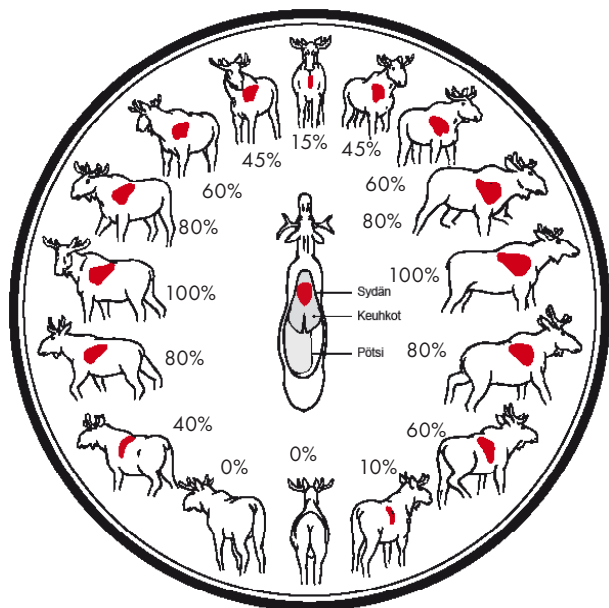
Vastaavasti vitaalialueen pinta-alaprosentit pienenevät jos eläintä ammutaan esimerkiksi jahtitornista. Mitä korkeampi torni, sitä pienempi on osuuspinta-ala.

Päälaukaus ei ole koskaan eettisesti suositeltava, sillä eläimen haavoittamisen riski on erittäin suuri. On olemassa kuitenkin muutamia riistalajeja, joiden kohdalla päälaukaus on varmin saaliin talteen saamisen kannalta. Näitä ovat hylje ja majava. Majavan kohdalla myös selkärankalaukaus on suositeltava.

Metsästäjäliiton riistalaukaussimulaattorissa voit tutustua riistalajien anatomiaan.



Harjoittelu anatomiatauluihin on metsästysammunnan-harjoittelua parhaimmillaan.



Hirvikello.

## 5.5 Toistoharjoittelu

Kivääri on rihlattuase, jolla metsästetään kaliiperista ja patruunasta riippuen monipuolisesti suur- ja pienriistaa.

Rihlatun piipun ansiosta kiväärillä voidaan ampuu tarkasti niin lähelle kuin kauas. Tyypillinen riistalaukaus kiväärillä suoritetaan 50–150 metrin etäisyydeltä. Kivääriammunnassa lähtökohtana on aseiden hallinta eli pitokyky, jonka taso määrittää noin 60–70 % osuudella ampujan suoritustason. Lisäksi tarvitaan oikeanlainen tähtäys- ja liipaisutekniikka, jotka lopullisesti ratkaisevat tuloksen. Kivääriammunnassa pätee samat lait asesopivuuden sekä silmädominanssin suhteen kuin haulikollakin ammuttaessa.

Kun ase on kohdistettu ja kuivaharjoittelun myötä opitut perusasiat ovat hallussa, voidaan siirtyä varsinaiseen ampumarataharjoitteluun. Harjoittelun tulee olla monipuolista ja sisältää toistoja, ampumista eri asennoista myös ampumatukia käyttäen sekä liikkuvaan maaliin harjoittelua.

### Toistoharjoittelu pienoiskiväärillä

Pienoiskivääri on edullinen tapa harjoitella toistoja. Aseet ovat toiminnaltaan samanlaisia kuin isommatkin kiväärit. Aseen paino ja rekyly eivät ole samaa luokkaa kuin isommissa kivääreissä, mutta tästä on vain etua, kun toistoja tehdään paljon. Kun ammutaan jopa satoja laukauksia päivässä, hioutuu nosto, laukaisu ja aseiden käsittelytekniikka varmaksi.

Laita ensin kohdistustaulu 50 metriin, samalla voit jo laittaa esimerkiksi neljä erilaista eläinaiheista pienoiskivääritaulua samalle matkalle. Eräkontista voit tilata eläinaiheisia pienoiskivääritauluja (kettu, kauris, villisika ja gemssi). Näissä tauluissa eläimen kuva on pienennetty siten, että se 50 metrin päästä ammuttuna vastaa kutakuinkin oikeankokoista



Pienoiskivääriharjoittelu on edullista, joten toistoja voidaan tehdä riittävä määrä.







Pienoiskivääri on nuoren ampujan hyvä harjoitteluase.



Kuvassa pienoiskiväärikettutaulu.

eläintä 100 metrissä. Harjoittelu tällaisiin tauluihin on mielekkäämpää ja opettaa samalla eläinten anatomiaa, sillä numeroalueet sijaitsevat tappavilla alueilla. Tauluihin on saatavana myös irrallisia keskiöitä. Kun numerokohdat alkavat olla puhki ammuttuja, voit koko taulun asemesta vaihtaa vain keskiön.

Aloita ammunta kohdistamalla ase kohdistustauluun. Kun ase on kohdallaan, voit alkaa ampumaan toistoja eläintauluihin. Keskity kuitenkin jokaiseen laukaukseen, äläkä sorru ”räiskintään”. Jos väsyt, pidä tauko tai lopeta siltä kertaa. Ammunnan voit suorittaa esimerkiksi seuraavaan tapaan:

- Viisi laukausta seisaalta villisikatauluun.
- Viisi laukausta keppituelta kauristauluun (voit käyttää puukeppiä, kaksijalkaa, kolmijalkaa tms.).
- Viisi laukausta kiinteältä pystytuelta (hyödynnä esim. radan rakenteita) gemssitauluun.
- Viisi laukausta makuulta kettutauluun.

Käy tarkastamassa osumat, analysoi ne, paikkaa taulut ja ammu uusi sarja.



Kuvassa kauriin anatomiataulu.

Voit muunnella ampuma-asentojasi vapaasti omiin metsästysmuotoihisi sopiviksi.

- Jos pillität kettua peltojen reunoilla, ammu polviasennosta kaksijalalla eli bipodeilla tai ilman.
- Jos olet innokas latvalinnustaja ja aseessasi on kiinteät bipodit, ammu makuuasennosta niitä hyväksikäyttäen.

50 metrin pienoiskiväärivillikarjurata on loistava paikka ampua toistoharjoitteita liikkuvaan maaliin.

Ampumarjoittelua keppituelta.



### Toistoharjoittelu metsästyskivääreillä

Voit myös ampua edellä mainittuja harjoitteita isommallakin kiväärillä. Tällöin voit käyttää samojen taulujen kivääriversioita, joissa eläimet ovat lähes aidon kokoisia. Tällöin ampumamatka on muutettava 100 metriksi.

### 5.6 Liikkuvaan maaliin harjoittelu

Liikkuvaan maaliin ampumista voidaan harjoitella hirviradalla. Ampumamatka on 75 metriä tai sata metriä. Yleensä harjoittelussa ammutaan 10 laukauksen sarjoja. Tämä on hyvä perusharjoite. Harjoittelua voidaan myös muunnella, jos ampumaradan järjestyssäännöt sen vain sallivat. Kymmenen laukauksen sarja voidaan ampua myös seuraavalla tavalla:

- Yksi laukaus normaalisti 75 tai sadalta metriltä liikkuvaan hirvitauluun molempiin suuntiin eli yhteensä kaksi laukausta.
- Tämän jälkeen siirrytään ampumaan 50 metrin päästä. Paikallaan olevaan tauluun ammutaan yksi laukaus, jonka jälkeen hirvi lähtee liikkeelle. Liikkeessä olevaan tauluun ammutaan yksi laukaus. Suoritetaan sama ammunta niin, että hirvi liikkuu toiseen suuntaan eli yhteensä neljä laukausta.

- Seuraavaksi ammutaan 25 metriltä liikkuvaan tauluun yksi laukaus molempiin suuntiin eli yhteensä kaksi laukausta.
- Lopuksi yksi laukaus hirvilavalta 25 metriltä molempiin suuntiin eli yhteensä kaksi laukausta. Hirvilava voidaan rakentaa ampumaradan vasempaan reunaan niin, ettei se häiritse muuta ammuntaa.

Idea tähän harjoitukseen on saatu Satakunnasta, jossa se on käytössä niin sanotussa Matintornin kisassa.

#### Ajatuksia ammunnan harjoitteluun

Ammuntaharjoittelua voidaan muunnella rajattomasti, kuten edellä on esitetty. Harjoituksia kannattaa soveltaa omiin metsästysmuotoihin sopiviksi:

- Nosta sykettäsi esimerkiksi käymällä jokaisen yksittäisen laukauksen jälkeen taululla eli laukaus – tarkista osuma – takaisin ampumapaikalle – laukaus jne. Metsästyksessä syke on yleensä hieman koholla ja näin saat jäljiteltä aitoa metsästystilannetta.
- Jos mahdollista, ammu metsästysluodikotauluun matkalta, jota et etukäteen tiedä. Yritä arvioida matka ja ampua sen mukaisesti.

Liikkuvaan maaliin harjoittelu hirviradalla on tärkeää jokaiselle hirvijahtiin lähtevälle.





Latvalinnustuksessa tai hyljejähdissä matkan arviointi on erityisen tärkeää, sillä tappavat alueet ovat pieniä.

- Leikkaa pahvista oikean eläimen kokoinen hahmo ja harjoittele sen ampumista hämärässä esimerkiksi hirvilavalta. Hämärä vaikeuttaa oikean tähtäyspisteen hahmottamista. Mustan ristikon sijoittaminen tummaan eläinhahmoon on vaikeaa ja usein osutaan hieman alle. Oma hahmottamiskyky hämärässä selviää tällä harjoitteella.
- Jos sinulla on vain hetki aikaa käydessäsi ampumaradalla, ammu vain muutama laukaus, joihin keskityt huolellisesti. Pyri jokaisella yksittäisellä laukauksella varmaan ”kaatoon”.
- Vaihtele ampumamatkoja!

Selvitä etukäteen ratavalvojalta turvallisuuslupa-asiat ja saatko esimerkiksi ampua eri matkoilta tai hämärässä (esimerkiksi loppusyksystä voi tulla hämärää jo ampuma-radan luvallisena ampuma-aikana).



Hirviradalle rakennettu ampumalava monipuolistaa harjoittelua.

Harjoittele riistalaukausta myös hämärässä. Muista turvallisuus!



## 6. Yhdistelmäase



Valmet 412-asejärjestelmä.

Yhdistelmäaseella tarkoitetaan yleensä taittuvarakenteisia aseita, joissa voi olla sekä hauli- että luotipiippuja. On myös olemassa asejärjestelmiä, joissa samaan lukkorakenteeseen voidaan vaihtaa useita erilaisia piippupareja. Sama ase voi olla siis haulikko, haulikkorihla tai kaksoisluodikko.

Yhdistelmäaseiden kaliiperivalikoima on periaatteessa sama kuin haulikoissa ja kivääreissä. Johtuen yhdistelmäaseen taittuvasta rakenteesta luotipiiput valmistettiin alun perin ampumaan laippakantaisia patruunoita. Nämä patruunat tunnistaa kaliiperimerkinnän lopussa olevasta kirjaimesta R. Patruunan ulostyöntäjä toimii luotettavasti tällaista patruunaa käytettäessä. Tästä johtuen laippakantaiset kaliiperit ovat edelleen suosituimpia yhdistelmäaseissa.

Yhdistelmäaseissa on kymmeniä erilaisia piippuvaihtoehtoja. Kannattakin miettiä tarkkaan, mikä kaliiperiyhdistelmä sopii omiin jahtimuotoihin kaikkein parhaiten, sillä yhdistelmäaseet ovat usein melko arvokkaita.



Perinteinen yhdistelmäaseen laippakantapatruuna.



70-luvun juotettupiippuinen drillinki.



Nykyaikainen säädettävillä piipuilla oleva drillinki.





Säädettävillä piipuilla oleva haulikkorihla. Alla juotetuilla piipuilla oleva drillinki.

### Piippujen kiinnitys

Yhdistelmäaseiden piippujen kiinnitys toisiinsa voidaan toteuttaa eri tavoin. Perinteisesti piiput on juotettu kiinni toisiinsa. Tämän kiinnitystavan etu on sen varmuus. Piiput eivät ole arkoja pienille kolhuille. Ongelmia saattaa aiheuttaa lähinnä lämpölaajenemisesta aiheutuva osumapisteen siirtyminen. Tällaisten piippujen osumapistettä ei voida myöskään itse säätää.

Toinen kiinnitystapa on erilaiset kelluvat, vapaasti värähtelevät ja kokonaan säädettävät piipurakenteet. Näillä piipurakenteilla on pyritty eliminoimaan lämpölaajenemisen vaikutuksia. Jos piiput ovat säädettävät, saadaan ne käymään myös samaan osumapisteeseen. Tästä on etua esimerkiksi villisian metsästyksessä. Jos olet saanut haulikonpiiput kohdistettua täyteisellä 35–50 metriin, voit säätää luotipiipun käymään 100 metriin niin, että tähtäyspiste pysyy samana.

Lämpölaajenemisesta johtuva osumapisteen siirtyminen vaatii toisenlaista suhtautumista aseeseen kohdistamiseen. Osumakuvion koko voi olla hieman suurempi kuin pultilukkoisella aseella ammuttaessa.



Perinteinen kiikaritähäimen hakasjalkakiinnitys drillingissä.

### Tähtäinten kiinnitys

Yhdistelmäase on kompromissi vaihteleviin metsästystilanteisiin. Haulikkorihlalla tai drillingillä voidaan ampua nopeasti liikkuvaa riistaa haulikon lailla ilman tähtäimiä. Toisinaan on tarve käyttää luotipiippua ja kiikaritähäintä ammuttaessa pidemmälle matkalle. Pikajalka on kiikarikiinnitykseen tällöin paras vaihtoehto.

Haulikkorihloissa on lukonkehysten päällä usein kiilamainen kisko, johon tähtäimen jalusta voidaan kiinnittää. Drillingeissä tähtäimen kiinnitys on perinteisesti toteutettu joko hakasjaloilla tai kääntöjalalla. Näiden lisäksi uudemmissa yhdistelmäaseissa on käytössä erilaisia kiinnitysjärjestelmiä, jotka ovat asekohtaisia.

Laadukas tähtäimen kiinnitys varmistaa tähtäimen kohdistuksen paikkansapitävyyden, vaikka sitä irrotetaan ja kiinnitetään jatkuvasti.

## 6.1 Yhdistelmäasetyyppiä

### Haulikkorihla

Haulikkorihlassa on yleensä haulipiippu päällä ja luotipiippu alla. Vanhemmissa aseissa piiput olivat juotettuina kiinni toisiinsa, mutta nykyään luotipiiput valmistetaan usein säädettäviksi. Aseet voivat olla yksi- tai kaksiliipaisimia. Haulikkorihlaa käytetään esimerkiksi haukkuvalla lintukoiraalla metsästettäessä.



### Drillinki

Drillingissä on yleensä rinnakkain kaksi haulipiippua ja niiden alla luotipiippu. Drillinkien piiput ovat perinteisesti yhteenjuotettuja, mutta joillakin valmistajilla on niin sanottuja kelluvia luotipiippuja ja jopa säädettäviä luotipiippuja. Drillinki sopii haulikkorihlan tapaan hyvin linnustukseen ja esimerkiksi metsäkauriin ajojaitteihin. Aseet ovat kaksiliipaisimia ja useissa on herkistinkoneisto luotipiipulle. Drillinkien viritys- ja varmistinjärjestelyt ovat erilaisia ja niiden käyttöön kannattaa tutustua huolellisesti.



### Kaksoisluodikko

Kaksoisluodikon etu on nopeassa toisessa laukauksessa. Kaksi luotipiippua on joko rinnakkain tai päällekkäin. Rinnakkaispiippuisissa piippuparit on yleensä juotettu toisiinsa. Päällekkäispiippuisissa löytyy myös säädettäviä piippupareja. Aseet voivat olla yksi- tai kaksiliipaisimia. Nopean toisen laukauksen takia asetyyppi soveltuu hyvin vaarallisen suurriistan metsästyksen.



## 6.2 Yhdistelmäaseiden kohdistus

Yhdistelmäaseen kohdistamiseen on varattava riittävästi aikaa. Lämpölaajenemisesta johtuva osumapisteen siirtyminen vaikeuttaa harvoin metsästystä, mutta kohdistusta se saattaa häiritä. Lämpölaajenemisen vaikutus riippuu ase- ja piipun kiinnityksestä toisiinsa, työn laadusta ja kyseisestä aseyksilöstä. Kun asetta kohdistetaan, joudutaan ampumaan useita peräkkäisiä laukauksia. Mitä enemmän ase lämpenee, sitä enemmän se sekoittaa kohdistusta.

Ei ole harvinaista, että jo toinen nopeasti ammuttu laukaus luotipiipulla siirtää osumapistettä useita senttimetrejä. Usein osumapiste siirtyy ylöspäin. Aseen kannattaakin antaa tällöin jäähtyä 10–15 minuuttia ennen seuraavia laukauksia. Ulkolämpötila vaikuttaa huomattavasti ase- ja piipun jäähtymiseen. Ase kannattaa kohdistaa mieluummin viileällä kelillä.

Joissain yhdistelmäaseissa saattaa olla haulikkomainen laukaisu ja tähän on syytä tutustua etukäteen.

Ennen varsinaista kohdistusta voit ”raakakohdistaa” yhdistelmäaseen piipun läpi katsomalla. Tätä varten voit irrottaa piiput ja asettaa ne hiekkasäkin päälle tai kiinni ampumapenkkiin.

**HUOM!** Lataa yhdistelmäaseesi kaikki piiput myös asetta kohdistaussasi, eli laita haulipatruunat myös aseeseen, vaikka ampuisit vain luotipiipuilla. Pienetkin asiat saattavat vaikuttaa ase- ja piipun osumapisteeseen.

### Haulikkorihlan ja drillingin kohdistus

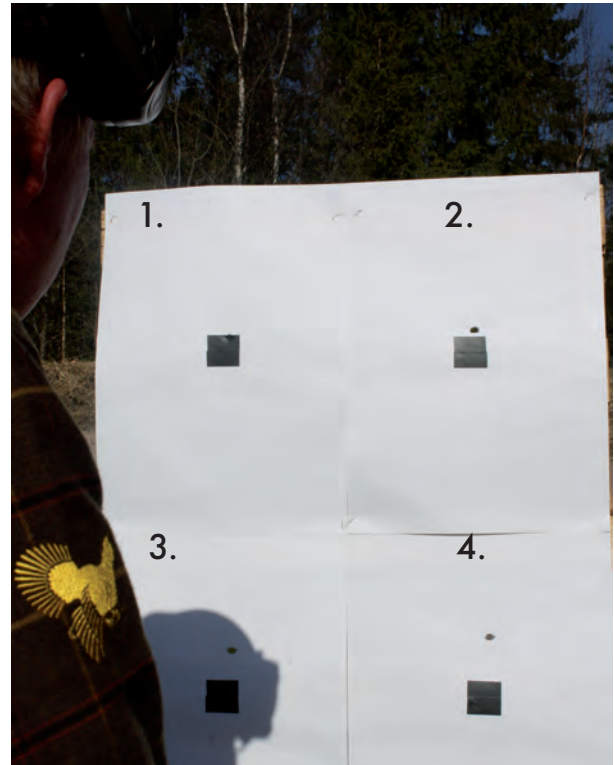
Yhdistelmäasetta kohdistettaessa kannattaa ampumapaikalle laittaa neljä eri taulua. Numerot 1–4. Ammu jokaiseen tauluun järjestyksessä aina yksi laukaus. Näin voit seurata lämpötilan vaikutuksesta johtuvaa osumapisteen siirtymistä. Voit aloittaa kohdistuksen ampumalla yhden laukauksen, tämän jälkeen tauluille. Osumapisteen tarkistus ja tähtäimen säätö. Siirry



takaisin ampumapaikalle ja ammu uusi laukaus. Näin etenet vähitellen, ja lopulta ase- ja piipun pitäisi olla kohdallaan. Tämän jälkeen voit ampua esimerkiksi neljä laukausta nopeaan tahtiin. Kun ammut ne järjestyksessä tauluihin 1–4, pystyt näkemään tauluista, kuinka lämpö on vaikuttanut osumapisteeseen. Jos ensimmäiset kaksi laukausta ovat lähellä asettamasi osumakuvion kokoa, voit olla tyytyväinen. Neljän laukauksen testillä saat samalla tietää, pystytkö läpäisemään sillä ampumakokeen (neljä laukausta 90 sekunnissa hirvikokeessa 23 senttimetrin ja karhukokeessa 18 senttimetrin sisään).

### Kaksoisluodikon kohdistus

Kohdistusta myös kaksoisluodikko neljään eri tauluun selvittääksesi osumapisteen muutokset ase- ja piipun lämmetessä. Aloita kohdistus ampumalla yksittäisiä laukauksia, samalla tähtäintä säätäen (katso sivulta 52). Ammu peruskohdistus sillä piipulla, jonka ensimmäisenä laukauset (rinnakkaispiippuisissa yleensä oikea ja päällekkäispiippuisissa alempi). Kun olet saanut ase- ja piipun kohdalleen, siirry ampumaan nopeita peräkkäisiä laukauksia. Kaksoisluodikon idea on juuri nopeassa toisessa laukauksessa, ja myös tämän tulisi olla lähellä ensimmäistä. Kaksoisluodikot on yleensä kohdistettu tehtaalla tietyille patruunalle. Piippujen osumapiste on siis sama käytettäessä



Nopeaan tahtiin ammutut neljä laukausta ja lämpölaajenemisesta johtuva osumapisteen nouseminen.



kyseistä patruunaa. Patruunan tiedot löytyvät aseiden mukana tulleesta koeammuntakortista. Koeammuntakortista selviää myös, kuinka suuri on piippujen välinen hajonta.

Jos kaksoisluodikon piiput ovat säädettävät, ammu ensin samaan tauluun kaksi laukausta. Tarkasta osumat ja säädä piippuja (ohjeet löytyvät aseiden ohjekirjasta), ammu taas kaksi laukausta. Näin etenet, kunnes olet saanut piiput ampumaan samaan osumapisteeseen. Tämän jälkeen säädä tähtäin kohdalleen ja varmista kohdistus ampumalla.

Ammu myös kaksoisluodikkolla neljän laukauksen testi ja näet, saatko hirvi- tai karhukokeen sillä läpi.

**Luoti- ja haulipiipun käynti suhteessa toisiinsa**

Joskus saattaa tulla tilanteita, joissa joudut ampumaan haulipiipulla käyttäen aseessa olevaa kiikari- tai punapistetähtäintä. Tämän takia kannattaakin tutkia, kuinka haulipiippu ampuu suhteessa luotipiippuun.

Kun olet saanut luotipiipun kohdistettua, siirry ampumaan esimerkiksi haulikko-osiossa esitellyyn haulikkotauluun. Piirrä pahviin tai paperiin tähtäyspiste ja ammu haulipiipulla 35 metrin päästä käyttäen kiikari- tai punapistetähtäintä. Jos käytät jahdeissasi täyteisiä, voit kokeilla myös niiden käyntiä. Optimitilanne olisi, että haulipiippu kävisi samaan osumapisteeseen. Kokeile ampumista myös lyhyemmiltä matkoilta.

Jos yhdistelmäaseesi piiput ovat säädettävät, voit ensin kohdistaa haulipiipun tähtäintä säätäen 35 metriin kohdalleen. Tämän jälkeen pyrit kohdistamaan luotipiipun käymään pidemmälle matkalle ainoastaan piipun säätöjä hyväksi käyttäen. Näin tehty kohdistus on hieman työläämpi, mutta tämän jälkeen sinulla on ase, jolla voit ampua haulipiipulla lyhyemmille ja luotipiipulla pidemmille matkoille samaa tähtäintä käyttäen.

**Ongelmat piippujen käynnissä**

Jos et ole saanut yhdistelmäasettasi käymään vaatimustesi mukaisesti, käy läpi seuraavat asiat:

- Annoitko piippujen jäähtyä kunnolla laukausten välillä?
- Jos aseessasi on juotetut piiput, ovatko juotokset kunnossa?
- Jos aseessasi on säädettävät piiput, ovatko kiinnitysruuvit kunnolla kiinni?
- Onko kiikari ja sen kiinnitys kunnossa?
- Hallitsetko aseesi laukaisun?
- Kokeile eri patruunavalmistajaa, eri latausta, eripainoista luotia.
- Vaaditko yhdistelmäaseeltasi pulttilukkoisen tarkkuutta?
- Jotkut aseyksilöt ovat tarkkoja siitä, kuinka ne tuetaan kohdistettaessa – pyri tukemaan aseesi samasta kohdasta kuin ampuisit sillä metsällä

Kun olet käynyt yllä olevan listan läpi ja ongelmiasi ei ole ratkennut, vie aseesi yhdistelmäaseisiin perehtyneelle aseseppälle.



## 7. Tähtäimet

Tähtäinten kehittyminen viimeisinä vuosikymmeninä on ollut huimaa. Elektroniikka on tullut yhä voimakkaammin optisiin tähtäimiin. Valaistut ristikot ja punapistetähtäimet ovat jo tuttuja monille metsästäjille. Mitä enemmän käytössä on erilaisia tähtäimiä, sitä enemmän tulisi perehtyä niihin ja niiden ominaisuuksiin.

### 7.1 Avotähtäin

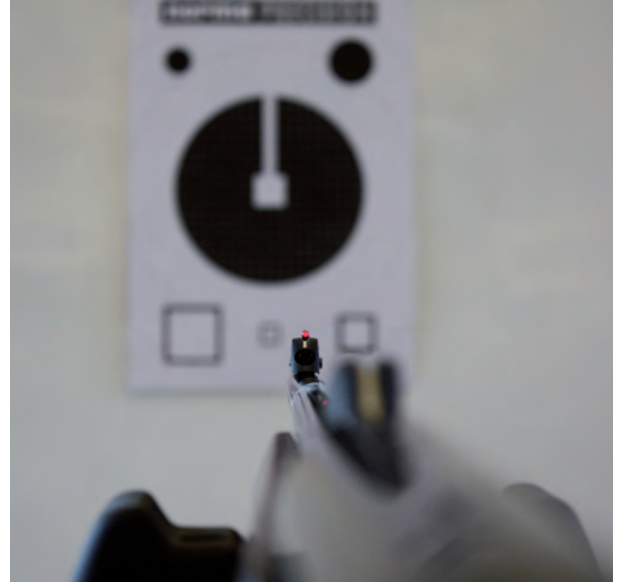
Avotähtäimet ovat vähitellen väistyneet pois optisten tähtäinten tieltä, mutta ne ovat kaikessa yksinkertaisuudessaan edelleen varteenotettava vaihtoehto. Esimerkiksi vaarallista riistaa metsästettäessä avotähtäimet toimivat vielä silloinkin, kun muu tekniikka pettää. Huolellinen metsästäjä kohdistaa avotähtäimet ainakin lyhyelle matkalle (esimerkiksi 50 metriä), vaikka käyttäisikin aseessaan optista tähtäintä. Avotähtäimiä on useita eri malleja ja nykyisin niistä löytyy myös hohtavia, niin sanottuja valokuitutähtäimiä.

Edut	Haitat
+ toimintavarma, ei elektroniikkaa + lumi- tai vesisade ei haittaa	- silmä joutuu tarkentamaan yhtä aikaa kolmeen pisteeseen: hahloon, jyvään ja maaliin - kun näkö heikkenee, avotähtäinten käyttö vaikeutuu

#### Avotähtäinten säätäminen

Nyrkkisääntö avotähtäimiä säädettäessä on ”hahloa haluttuun suuntaan”. Jos osumapistettä halutaan siirtää oikealle, takatähtäintä eli hahloa siirretään oikealle. Etutähtäimen eli jyvän säätö vaikuttaa päinvastoin. Edellä mainittu pätee myös korkeussuunnassa. Jos osumapistettä halutaan siirtää ylöspäin, siirretään myös

kiikaritähtäin



Kuvassa uudentyyppinen avotähtäin. Kuva selventää hyvin yhden avotähtäimen ongelmakohtaan – silmän on tarkennettava kolmeen pisteeseen samanaikaisesti.

takatähtäintä ylöspäin ja tässäkin etutähtäimen säätö vaikuttaa päinvastoin.

### 7.2 Kiikaritähtäin

Kiikaritähtäin on nykyisin metsästysaseiden yleisin tähtäintyyppi. Kiikaritähtäimen etu on, että ampuja näkee ristikon ja maalin samanaikaisesti yhtä terävinä. Näin avotähtäimissä esiintyvää kolmen pisteen tarkennusongelmaa ei ole. Kiikarin suurennoksen avulla maali näyttää suuremmalta, mikä mahdollistaa tarkemmat laukaukset. Etummainen linssi kerää valoa ja ampuja näkee maalin ”valoisampana” kuin paljaalla silmällä katsottuna – tästä on etua metsästettäessä hämärässä.

Kiikaritähäin on monimutkainen optinen laite, jonka toimivuuteen vaikuttaa linssien hionta ja pinnoitteet, mekaaninen kestävyys sekä käytetyt valmistusmateriaalit. Myös itse valmistuksen on oltava korkeatasoista. Tästä johtuen hintalappu kertoo, minkä tasoista tähtäintä olet hankkimassa.

#### Kiikaritähäinten ominaisuuksista

Kiikaritähäimien ominaisuuksista puhuttaessa törmäämme numerosarjoihin, joiden selitykset lyhyesti seuraavassa:

#### 8x56 kiinteä

- ensimmäinen luku kertoo suurennoskerroimen eli kuinka monikertaiseksi kohde suurenee sitä kiikaritähäimen läpi katsottaessa
- toinen luku kertoo etulinssin halkaisijan millimetreissä
- kiinteä tarkoittaa, että suurennoskerrointa ei voi säätää

#### 3–9x40 variaabeli eli säädettävä suurennos

- luvut 3–9 tarkoittavat, että suurennoskerrointa voidaan säätää välillä 3–9
- luku 40 kertoo etulinssin halkaisijan millimetreissä

Näiden numerosarjojen perään saatetaan liittää vielä erilaisia kirjainyhdistelmiä, joilla kuvataan tähtäimessä olevia lisäominaisuuksia esim. IR (illuminated reticle eli valaistu ristikko). Kiikaritähäimissä tarjonta on niin laajaa, että uutta kiikaritähäintä hankkiessa kannattaakin kääntyä asiantuntevan liikkeen puoleen.

#### Ristikkotyypit

Kiikaritähäintä valittaessa kannattaa perehtyä eri ristikkovaihtoehtoihin. Samaa tähtäintä voi olla saatavana useilla eri ristikkovaihtoehdoilla. Jos metsästä pienriistaa, jossa maali on pieni, voi ohut hiusristikko olla hyvä vaihtoehto. Suuremmalle riistalle käy taas karkeampi

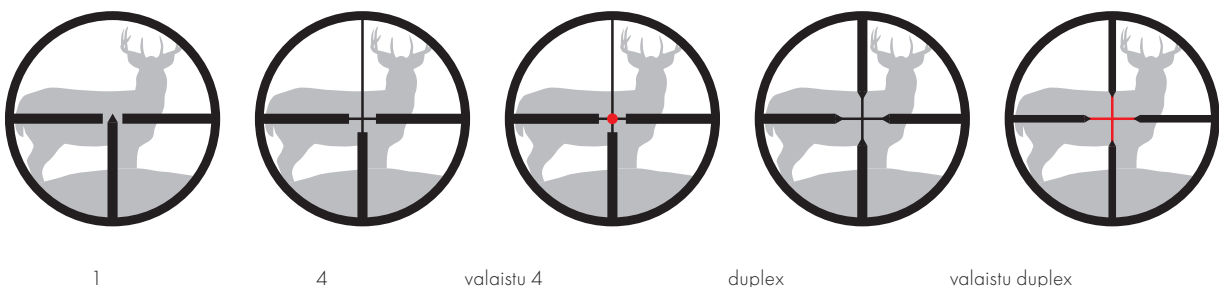
ristikko. Metsästyspuolella käytetään myös erilaisia niin sanottuja mil-dot-ristikoita, joissa on joko pallojen tai väliviivoituksen avulla mahdollisuus arvioida maalin etäisyyttä ja ottaa tuuli-, korko- tai liikkuvan maalin ennakkoa. Näiden ristikoiden käyttö vaatii hyvää perehtymistä, ja normaalimetsästäjälle ne voivat aiheuttaa turhaa sekaannusta tähtäinkuvassa.

Valaistu ristikko on hyvä vaihtoehto hämärässä metsästäville. Päiväkäytössä kiikaritähäimessä voidaan käyttää normaalia mustaa ristikkoa ja hämäräjahtiin siirryttäessä voidaan kytkeä palamaan pieni punainen hehkuva ristikko tai piste. Hämärässä ammuttaessa mustan ristikon näkeminen tummaa eläimen hahmoa vasten on vaikeaa. Ihmisen silmä vie mustan ristikon hämärässä helposti liian alas ja laukaus saattaa mennä alta ohi tai pahimmassa tapauksessa haavoittaa eläintä osumalla etujalkaan. Valaistun ristikon kanssa tätä ongelmaa ei ole, vaan punainen piste on helppo sijoittaa riistaan oikealle kohdalle. Parhaimmissa malleissa punaista pistettä voidaan käyttää myös päiväjahdeissa. Valaistut ristikot toimivat yleensä paristolla ja niiden kirkkautta voidaan säätää.

#### Näkökenttä

Kiikaritähäimellä, jonka pienin suurennos on yksi, voidaan ampua helposti molemmat silmät auki ja näkökenttä on suuri. Sama ominaisuus on suurentamattomissa punapistetähäimissä. Kun suurennoksen määrä nousee yli yhden, aletaan ampua toinen silmä kiinni ja näin näkökentäksi muodostuu kiikaritähäimen läpi nähty kuva. Mitä suurempaa suurennosta käytetään, sitä pienemmäksi näkökenttä muodostuu. Jos

Erilaisia ristikoita



1

4

valaistu 4

duplex

valaistu duplex



valaistu ristikko  
hämärässä



normaali ristikko  
hämärässä



näkökenttä on kovin pieni, voi se aiheuttaa ongelmia maalin löytämisessä. Esimerkiksi katsottaessa hirveä kymmenen metrin päästä kiikaritäh täimellä, jonka suurennos on neljä, näkee todennäköisesti vain pelkkää karvaa. Jos hirvi vielä liikkuu, keuhkolaukauksen ampuminen on vaikeaa.

#### Silmäväli

Silmävälillä tarkoitetaan optimaalista silmän etäisyyttä kiikaritäh täimen okulaarista. Kun katsotaan ampumaseennossa aseeseen kiikaritäh täimen läpi, tulisi kuvan olla reunoiltaan selkeä ja koko okulaarilinssin kokoinen. Silmänetäisyys vaihtelee eri kiikaritäh täimillä. Ammuttaessa suurirekyyllisellä aseella olisi hyvä, että silmänetäisyys olisi mahdollisimman pitkä, mieluummin lähempänä kymmentä senttiä. Ammuttaessa nopeasti tai huonosta asennosta saattaa liian lyhyellä silmävälillä varustettu kiikari osua ampujan silmäkulmaan. Tästä saattaa vaurioituneen silmäkulman lisäksi jäädä ampujalle niin sanottu rekyylitammo.

#### Ulostulopupilli eli lähtöpupilli

Suuri etulinssi kerää paremmin valoa kuin pieni. Nykyisten kiikaritäh täinten suurimmat etulinssit ovat yleensä halkaisijaltaan 56 millillä. Tämä on valovoiman kannalta optimaalinen koko. Voimakas suurennos puolestaan kerää valoa melko pieneen pisteeseen. Suurennoksen nostamisesta tuleva hyöty huonossa valossa on kuitenkin rajallinen ja yli kahdeksankertainen suurennos ei yleensä auta.

Varmista oikea silmäväli.



Laatuvalmistajan 6x42-kiikarilla saatat nähdä hämärässä huomattavasti pidempään, kuin halpavalmistajan 8x56-kiikarilla, vaikka jälkimmäisen teoreettiset arvot ovat paremmat.

#### Parallaksi- ja poikkeamavirhe

Parallaksi on eri kulmista kiikarin läpi katsottaessa muodostuvien tähtäysviivojen välinen kulmaero. Parallaksivirhe syntyy, jos kuva ei kiikarissa muodostu tarkalleen tähtäinristikon tasoon. Kiikarivalmistajat ilmoittavat usein, että tähtäinkiikarin parallaksi on säädetty virheettömäksi 100 metrin tai 100 jaardin (noin 90 metrin) etäisyydelle.

Tyypillisissä metsästystilanteissa tällaisella kiikarilla pärjätään loistavasti. Pientä riistaa pitkille matkoille ammuttaessa parallaksivirheellä alkaa olla jo merkitystä. Joistakin tähtäinmalleista löytyykin parallaksin säätö, jolla voidaan eliminoida parallaksivirhe eri matkoille.

Myös kiikaritäh täimen optiikan laatu vaikuttaa parallaksivirheeseen. Seuraavilla ohjeilla voit tarkastaa oman kiikaritäh täimesi parallaksivirheen.

- Kiinnitä aseesi tukevasti esim. ruuvipenkkiin, niin että kiikaritäh täimen ristikko on keskellä maalitaulua, joka on 100 metrin päässä.
- Nyt siirrä silmäsi okulaarin reunoille ja jos ristikko ei enää ole keskellä maalitaulua, on tähtäimessä parallaksivirhe.
- Parallaksivirhe vaihtelee eri matkoilla. Siirtämällä taulua eri etäisyyksille voit tutkia virheen määrää.

Ihminen tähdätessään yrittää automaattisesti keskittää silmänsä keskelle okulaaria, joten käytännössä parallaksivirhe ei ole niin merkittävä kuin edellä mainitussa kokeessa saatu tulos antaa ymmärtää.

Poikkeamavirhe tarkoittaa osumapisteen muuttumista suurennosaluetta muuttaessa. Kun ase on kiinnitettynä penkkiin, voit samalla tutkia tähtäimesi poikkeamavirhettä. Tämä on virhe, jota esiintyy variaabelikiikareissa toisen polttotason ristikoissa eli amerikkalaisissa kiikaritäh täinrakenteissa. Kiikaritäh täimen poikkeamavirhettä voit tutkia seuraavalla tavalla:

- Jos säädettäväsuurennoksen kiikaritäh täimen suurennosalue on esimerkiksi 3–12, kierrä suurennos asentoon kolme.
- Kiinnitä aseesi tukevasti esimerkiksi ruuvipenkkiin niin, että kiikaritäh täimen



ristikko on sadan metrin päässä olevan maalitaulun keskellä.

- Tämän jälkeen muuta suurennosta ja tarkkaile, muuttuuko ristikko suhteessa tauluun. Kun suurennosto on asennossa 12, pitäisi ristikon olla edelleen keskellä taulua. Jos näin ei ole, kiikaritähäimessä on poikkeamavirhe.
- Suurin poikkeamavirhe on yleensä suurennostojen ääripäissä.

Jos käytät kiikaritähäintäsi yleensä suurennostolla 12, kohdistaa aseesi juuri samalla suurennostolla. Silloin poikkeamavirhe ei vaikuta merkittävästi muuten kuin ammuttaessa pienimmällä suurennostolla.

#### Kuvan tarkennus (fokusointi)

Kiikaritähäimen kuva ja ristikko terävöitetään ampujan silmälle kiertämällä silmää lähinnä olevaa linssiä (okulaaria). Joissakin tähtäimissä on niin sanottu pikäsäätö ja toisissa se on lukittavaa mallia. Kaikissa kiikaritähäimissä ei tätä säätöä ole. Tätä niin sanottua dioptriasäätöä kierretään joko myötä- tai vastapäivään, kunnes sekä kuva että ristikko ovat teräviä. Säätö vastaa silmälaseilla tehtävää korjausta riippuen ampujan näöstä eli + tai -. Jos dioptrian säädöt riittävät, voi silmälaseja käyttää ampua ilman silmälaseja. Tämä ei ole kuitenkaan metsästyksessä suositeltavaa, sillä näin toimien näkö on korjattu ainoastaan kiikaritähäintä käytettäessä. Kun ympäristöä tai maalia tarkkaillaan ilman kiikaritähäintä, ovat silmälasit tarpeen.

### 7.3 Osumapisteen siirtäminen

Osumapistettä voidaan siirtää pysty- ja vaakasuunnassa kiikaritähäimessä olevien säätöruuvien avulla. Säätöruuvien merkinnät ja niiden vaikutus osumapisteeseen vaihtelee riippuen valmistajasta. Seuraavassa esitellään yleisimmät merkintätavat sekä niiden vaikutus osumapisteeseen.

#### Korkeus- ja sivuttaissäädön merkinnät

Korkeussäätö tapahtuu tähtäimen päällä olevasta ruuvista. Säätöruuvi löytyy suojakorkin alta. Säätöruuvien kiekossa on yleensä nuoli ja kirjain/sana U, Up tai H (hoch). Säätöruuvia kierrettäessä nuolen suuntaan, osumapiste siirtyy ylöspäin.

Sivuttaissäätö tapahtuu tähtäimen sivulla olevasta ruuvista. Sivuttaissäätöruuvien kiekossa on yleensä nuoli ja kirjain R tai sana right, rechts. Säätöruuvia kierrettäessä nuolen suuntaan osumapiste siirtyy oikealle. Merkintä voi olla myös nuoli ja kirjain / sana L (left, links). Tällöin säätöruuvia kierrettäessä nuolen suuntaan osumapiste siirtyy vasemmalle.

#### Säätöjen vaikutus

Kiikaritähäimen säätöruuvi voi olla portaattomasti toimiva tai säätö on toteutettu naksuilla (click, klick). Naksauksilla toimiva säätö on yleisin ja selkein. Tähtäimen säätöruuvien kiekoon on yleensä merkitty, kuinka paljon yksi naksaus siirtää osumapistettä.

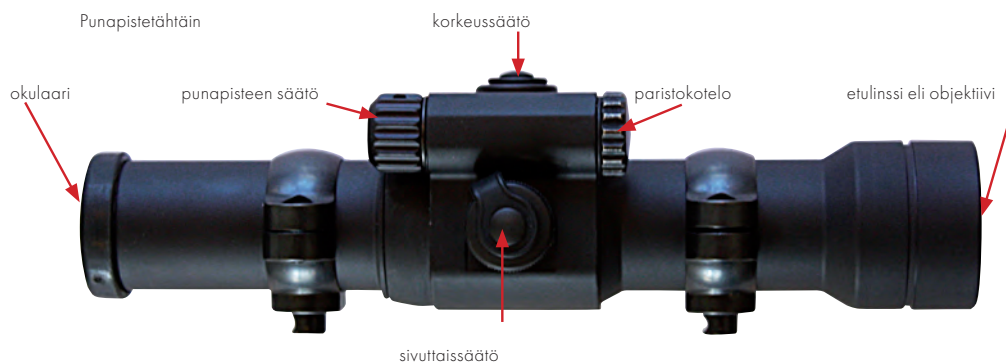
Eurooppalaiset valmistajat käyttävät yleensä meille suomalaisille selkeintä tapaa eli 1 naksaus = 1 cm / 100 metriä. Osumapiste siirtyy yhden sentin yhdellä naksauksella ammuttaessa sadan metrin matkalta.

Amerikkalaiset ja aasialaiset valmistajat käyttävät taas tuumia ja jaardeja. Kiikaritähäimessä voi olla merkintä 1 click = 1/4" / 100 yds eli yksi naksaus siirtää osumapistettä 1/4 tuumaa (6,35 mm) 100 jaardilta (91 metriä). Sadalle metrille muutettuna tämä on siis: 1 naksaus = 7 mm / 100 metriä.

Joidenkin tähtäinten säätökierroissa käytetään merkintätapaa MOA tai MIN (minute of angle n. 29 mm/100m). 1/8 MOA merkintä tarkoittaa 1 naksaus=3,5 mm/100 m  
1/4 MOA merkintä tarkoittaa 1 naksaus= 7 mm/100 m  
1/2 MOA merkintä tarkoittaa 1 naksaus= 14 mm/100 m

Erilaisia tähtäinten säätöruuveja.





Jos kohdistat asettasi jollekin muulle matkalle, muuttuu osumapiste seuraavasti:

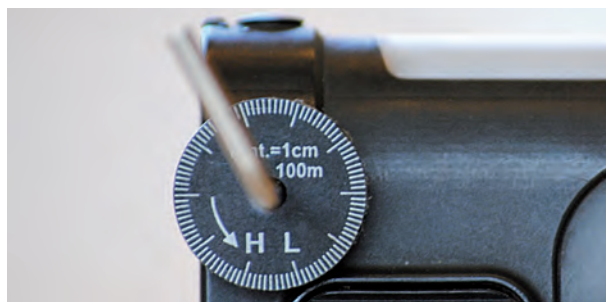
ampumamatka	eurooppalainen kiikaritähtäin	amerikkalainen kiikaritähtäin
	siirtymä per 1 naksus	siirtymä per 1 naksus
50 m	5 mm	3,5 mm
75 m	7,5 mm	5,5 mm
100 m	10 mm	7 mm
150 m	15 mm	10,5 mm
200 m	20 mm	14 mm

#### Ristikon jumiutuminen ja säätöjen täsmällisyyden tarkistus

Jos kiikaria ei säädetä pitkään aikaan saattaa ristikko niin sanotusti jumiutua paikoilleen. Tämän ehkäisemiseksi voi silloin tällöin ruuvata korkeussäätöä esim. 10 naksua oikealle sitten 10 naksua vasemmalle. Tämän jälkeen 10 naksua vasemmalle ja taas 10 naksua oikealle. Ristikon pitäisi nyt olla jälleen aloituskohdassa. Tee sama myös tähtäimen sivuttaissäädölle. Aseella on hyvä ampua muutama laukaus ja varmistaa, että osumapiste ei ole siirtynyt.

### 7.4 Punapistetähtäin

Punapistetähtäimet on suunniteltu liikkuvan maalin ampumiseen kohtuullisilta matkoilta, maksimissaan sata metriä. Punapistetähtäimessä



kiikaritähtäimen ristikon korvaa nimensä mukaisesti yleensä punainen piste. Silmä havaitsee hehkuvan punaisen pisteen helposti ja siksi se soveltuu myös hyvin jahtiin peitteisessä maastossa.

Pisteen koko ilmoitetaan mittayksiköllä MOA (minute of angle = n. 30 mm/100 m, katso tarkemmin sivu 52). Mitä suurempi MOA-luku on, sitä enemmän se peittää kohdetta. Pisteen koko vaihtelee valmistajasta ja tähtäintyyppistä riippuen välillä 2–16 MOA. Pisteen koko valitaan käyttötarkoituksen mukaan. Metsästyskiväärissä hyvä pisteen koko on välillä 2–5 MOA. Haulikossa piste voi olla jopa suurempi, koska ampumamatkat ovat lyhyempiä. Joissakin malleissa pisteen koko on säädettävä.

Alla olevasta taulukosta näet, kuinka paljon erikokoiset punapisteeet peittävät maalia eri matkoilta.

MOA	pisteen koko cm eri matkoilta		
	25 m	50 m	100 m
2	1,5	3	6
3,5	2,5	5	10,5
4	3	6	12
5	3,75	7,5	15
7	5	10,5	21

Punapistetähtäimet eivät ole yleensä suurentavia ja niillä on tarkoitus ampua molemmat silmät auki. Ammuttaessa molemmat silmät auki näkökenttä säilyy laajana, eikä maalia tarvitse etsiä edes lähietäisyyksiltä ammuttaessa. Silmän etäisyydellä tähtäimeen ei ole myöskään merkitystä. Tähtäimissä olevan linsistön avulla parallaxvirhe on saatu korjatuksi kohtuullisille matkoille. Näin ollen silmää ei tarvitse keskittää linsin keskelle. Nämä ominaisuudet tekevät tähtäinkuvan löytämisen helpoksi ja sitä kautta punapistetähtäimen erittäin nopeaksi ampua.

Haukkuvalla koiralla metsästävät suosivat punapistetähtäintä. Kun koira pyörii hirven ympärillä, on molemmat silmät auki helppo seurata koiran liikkeitä ja valita turvallinen laukaisuhetki.



Punapistetähtiä on monen kokoisia. Eri malleihin kannattaa perehtyä ja valita omiin tarkoituksiin sopiva.

Punapistetähtäimen etu verrattuna avotähtiin on, että yksi tarkennuspiste jää pois. Avotähtiä käytettäessä on silmän tarkennettava hahloon, jyvään ja maaliin. Punapistetähtiä käytettäessä riittää, että silmä tarkentaa pisteseen ja maaliin. Tästä voi olla etua esimerkiksi silloin, kun metsästäjälle alkaa tulla niin sanottua ikänäköä.

#### Punapistetähtäimen kiinnitys

Punapistetähtäimen mallista riippuen kiinnitystapoja aseeseen on useita. Putkimallit kiinnitetään kuten tähtäimet, osa käy suoraan picatinny- tai weaver-kiskoon ja joihinkin malleihin on aivan oma kiinnitysjalustansa. Ostaessasi uutta tähtiä muista selvittää eri jalustavaihtoehdot omaan aseeseen. Yksi hyvä vaihtoehto on pika-

jalka. Ajojahdeissa voit käyttää punapistetähtiä ja siirtyessäsi illaksi kyttäysjahtiin vaihdat aseeseen pikajaloilla varustetun kiikaritähtäimen. Kun käytät laadukkaita pikajalkoja, aseesi kohdistus säilyy kohdallaan, vaikka vaihtaisit punapiste- ja kiikaritähtiä edestakaisin.

#### Punapistetähtäinvalikoima

Punapistetähtäinvalikoima on laaja. Paristojen kesto on nykyisissä malleissa jopa useita vuosia. Pisteen kirkkautta voidaan säätää joko manuaalisesti tai se säätyy automaattisesti vallitsevan valaistuksen mukaan. Malleja löytyy perinteisistä putkimalleista aina pienikokoisiin hologrammitähtiin. Saatavana on myös punapiste- ja kiikaritähtäimen välimuotoja. Hintahaarukka on laaja, mutta optiikassa rahalla saa laatua ja kestävyyttä.

#### Punapistetähtäimen säätäminen

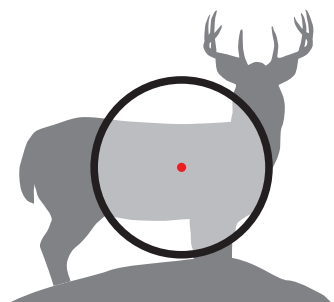
Punapistetähtäimen säätö tapahtuu periaatteessa samalla tavalla kuin kiikaritähtiinissä (tähtiin säädöistä tarkemmin 52), mutta erojakin löytyy. Joissain malleissa säätö tapahtuu pienellä ruuvimeisselillä, toisissa kuusiokoloavaimella. Tarkemmat ohjeet kunkin tähtiin säätöön löytyvät ohjekirjasta.

#### Edut

- + laaja näkökenttä
- + helposti löydettävä tähtiinukuva eli nopea ampu
- + parallaksivapaa
- + ei erillistä okulaarin säätöä

#### Haitat

- paristo voi loppua
- ei sovellu pidemmille matkoille
- lumi voi peittää tähtiin kuvan



Punapistetähtäimen näkökenttä on periaatteessa rajaton, koska sillä voidaan ampu molemmat silmät auki.



Puoliautomaattikivääri, jossa on punapistetähtiin.



## 7.5 Silmälasien käyttäjälle

Silmälasien käyttö voi aiheuttaa ongelmia metsästäjälle. Jo pelkästään sade saattaa tehdä ampumisesta mahdotonta.

Tavallisesti silmälasit eivät ole suunniteltuja ammuntaa varten. Linssin koko on usein liian pieni. Ammuttaessa pään asento hieman muuttuu ja pienilinssisten silmälasien kehys saattaa peittää tähtäinkuvan. Tämän takia ammuttaessa olisi hyvä käyttää suurilinssisiä silmälasia. Uusia silmälasia hankkiessasi tähän asiaan kannattaa kiinnittää huomiota ja vaikka kokeilla lasien istuvuutta aseensa kanssa.

Kaksiteho- tai moniteholasit aiheuttavat myös omat ongelmansa ampujalle. Pään asennon muuttuessa silmä saattaa liikkua suhteessa silmälasin linssiin ja käyttää lasin eri tehoalueita. Näin tähtäinkuva saattaa vääristyä. Kiikaritähtäintä käytettäessä myös parallaksivirhe on mahdollinen. Silmälasien käyttäjä voisi hankkia yhden lasin pelkästään metsästyksen ja ammunnan harjoitteluun.

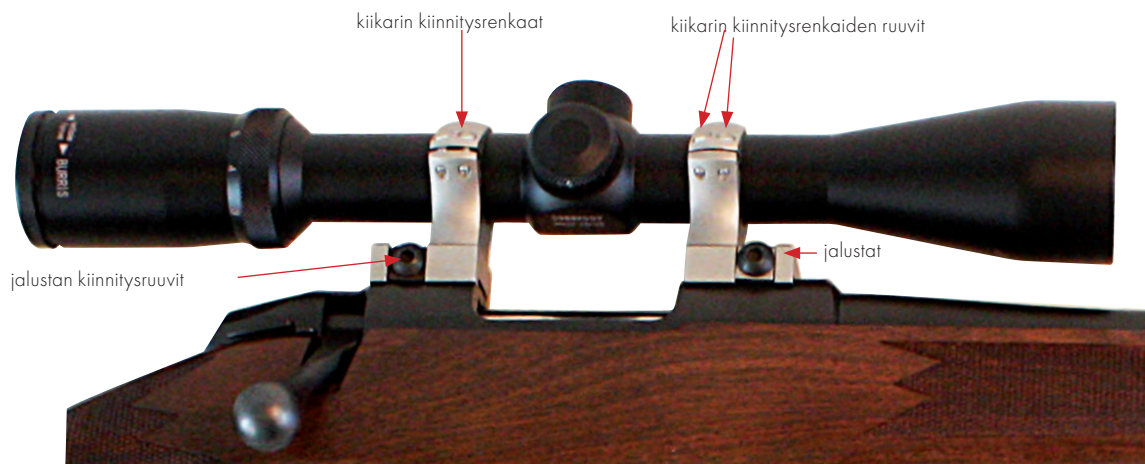
Hyvä vaihtoehto metsästäjälle on piilolinssit. Piilolinssijä käytettäessä linssi liikkuu silmän mukana ja näin silmän ja linssin suhde säilyy samana. Piilolinssit eivät myöskään huurru, eikä sateestakaan ole juuri haittaa.

Silmälasit aiheuttavat omat ongelmansa metsästäjälle.

Silmäongelmista kannattaa keskustella ammunasta ymmärtävän optikon kanssa.

Silmälaseja käyttävän metsästäjän kannattaa kiinnittää huomiota mm. kehysten kokoon. Silmälasista kannattaa keskustella ammunasta ymmärtävän optikon kanssa.





## 7.6 Tähtäimen kiinnitys

Kiikaritähäimen tai punapistetähäimen kiinnitys aseeseen voidaan toteuttaa monella eri tavalla. Ennen kaikkea kiinnityksen tulee olla laadukas ja kestävä.

Kiinnitysrenkaiden tulee olla juuri oikeankokoiset suhteessa kiikarin runkoputkeen. Yleisimmät runkoputken halkaisijat ovat nykyään tuuma (25,4 mm) sekä 30 mm. Kiikaritähäimen tulisi myös asettua mahdollisimman matalalle. Etenkin suurella etulinssillä varustetut kiikarit nousevat silmään nähden liian korkealle. Tällöin ei ammuttaessa saada kunnollista poskitukea. Aseen tukin harjaa on tällöin korotettava.

Silmän etäisyyden kiikariin tulee olla oikea asetta poskelle nostettaessa. Kuvan tulee näkyä heti koko okulaarin kokoisena niin, että pään asentoa ei tarvitse korjata. Ennen kiikarin lopullista kiin-

nitystä tulee silmänetäisyyttä kokeilla ja varmistaa sen sopivuus.

Jos ammut aseellasi käyttäen myös avotähäimiä tai sinulla on yhdistelmäase eli haulikkorihla tai drillinki, niin sanottu pikajalka on kiikarin kiinnitykseen hyvä ratkaisu. Hyvät pikajalat ovat hinnakkaita, mutta laadusta kannattaa maksaa. Pikajalka on myös hyvä ratkaisu, jos käytät aseessasi useampaa kuin yhtä tähtäintä (esimerkiksi päivällä punapistettä ja illalla kiikaritähäintä). Laadukas pikajalka säilyttää saman osumapisteen, vaikka sitä jatkuvasti irrotetaan ja kiinnitetään edestakaisin.

Jos olet epävarma, kuinka kiikari tulisi aseeseen asentaa, vie se asiantuntevalle asesepälle.



Pikajalka on hyvä ratkaisu, kun aseessa käytetään useita tähtäimiä.





## 8. Haavakkojahti

Haavakkojahti muuttaa ammunnan luonnetta metsästyksessä. Jo laissa määritellään, että haavoittuneen eläimen kärsimykset tulee lopettaa mahdollisimman nopeasti. Ammunnan harjoittelussa voidaan varautua tällaisten tilanteiden varalle.

**HUOM!** Haavakkojahti alkaa vasta, kun ollaan täysin varmoja, että eläin on haavoittunut.

### Metsästysasetus

#### 19 § Poikkeussäännös aseita koskevista kielloista

*Sen estämättä, mitä edellä säädetään, saa luolassa, loukussa tai muutoin vastaavissa olosuhteissa olevan eläimen sekä haavoittuneen tai loukkaantuneen eläimen ampumiseen käyttää tarkoitukseen sopivaa ampuma-asetta.*

Tämä metsästysasetuksen pykälä tarkoittaa käytännössä sitä, että haavakkojahdissa voidaan käyttää myös muunlaista asetta kuin asetuksessa on aiemmin määrätty. Joissakin haavakkotilanteissa voi olla eduksi käyttää esimerkiksi karkeilla hauleilla ladattua

Suuri kuula kiväärin kammassa nopeuttaa latausliikettä. Kuulan voit tehdä itse esimerkiksi kumipallosta, johon poraat sopivan tiukan reiän. Harjoittele uudelleen lataamista niin, että perä ei laske.



haulipatruunaa tai haulikon täyteistä, vaikka se terveen eläimen kohdalla olisi kiellettyä.

Haavakkojahdissa käytettävien aseiden hyödyt ja haitat:

#### Kivääri

- + Korkea teho, hyvä tarkkuus lyhyille ja pitkille matkoille.
- Risuherkkä, luoti saattaa hajota.
- Kiväärin luodin pitkä kantama taajamissa

#### Haulikko ja täyteinen

- + Suuri, raskas luoti, joka ei hajoa. Hyvä pysäytysteho ja suuri haavakanava.
- Heikompi tarkkuus ja luodin teho riittämätön pitkillä matkoilla.

#### Haulikko ja karkeat haulit

- + Suuri pysäytysteho lyhyiltä matkoilta. Antaa pienen tähtäysvirheen anteeksi verrattuna täyteiseen.
- Tehokas ampumamatka on erittäin lyhyt. Lämpäisee hyvin alle 10 metrin matkoilla, mutta silloin voidaan jo käyttää täyteistä. Erittäin vaarallinen metsästyskoirille!



## 8.1 Nopea ampumatekniikka

Haavakkojahdissa riista pyrkii usein piiloutumaan, jos sen pakeneminen on käynyt mahdottomaksi. Ampumatilanteet saattavat olla nopeita, ja laukaisupäätöksen tekoon ei ole paljoa aikaa. Tällöin on hyvä hallita nopea ampumatekniikka.

- Ase on ampumavalmiina, perä vasten olkapäätä, piiput maalin korkeudella ja ainoastaan pää on pystyssä niin, että etumaastoa voidaan tarkkailla.
- Kun ampumatilanne tulee, perää hieman nostetaan, poski painetaan nopeasti perää vasten ja ampuma-asento on valmis.
- Laukauksen lähdettyä pyritään ase lataamaan välittömästi uudelleen perää laskematta

Sama tekniikka pätee sekä haulikko- että kivääriammuntaan.

### Huomioi tausta

Haavakkotilanteet nostavat ihmisen stressitasoa ja, metsästäjän on pyrittävä pitämään pää kylmänä niin, että turvallisuus ei vaarannu. Huomioi tausta eli ole täysin varma, ettei muita metsästäjiä ole ampumasuunnassa. Jos tilanteessa on mukana koiria, varmista, etteivät ne ole ampumalinjalla.

### Vaarallisen riistan lopettaminen

Karhun ja villisian kohdalla on kyse vaarallisen riistan haavakkojahdista. Hyökkäävä haavoitettu karhu tai villisika ovat ihmisen päälle käydessään hengenvaarallisia. Heti pysäyttävä osuma-alue on käytännössä aivot. Jos tunnet olevasi hiukankin epävarma omista ampumataidoistasi tai stressinsietokyvystäsi, on vaarallisen riistan haavakkojahdista syytä jäädä suosiolla pois.

Nopean ammunnan tekniikkaa kannattaa harjoitella.



## 8.2 Haavakkotilanteiden harjoittelu

Ampumamatkat ovat usein haavakkojahdeissa lyhyitä. Ampumaharjoittelu tulee näin ollen tehdä myös lyhyiltä matkoilta. Harjoittelussa tulee keskittyä tarkkuuteen ja nopeuteen. Normaalisti metsästyksessä pää- tai kaulalaukaukset eivät ole perusteltuja, mutta haavakkojahdeissa voidaan joutua turvautumaan myös niihin.

Näissä laukauksissa on muistettava muutamia asioita:

- Jos käytät tähtäinkiikaria, on lyhyeltä matkalta (0–20 metriä) ammuttu laukaus muutamia senttejä alle tähtäyspisteen. Kuinka paljon, riippuu siitä, kuinka korkealle kiikari on asennettu. Yleensä luoti nousee tähtäyslinjalle 30 metrin kohdalla.
- Muista säätää haavakkojahdissa kiikarin suurennos mahdollisimman pienelle. Jos mahdollista, käytä mieluummin avotähtäimiä tai punapistetähtäintä.

Harjoittele lyhyelle matkalle ampumista esimerkiksi asentamalla maalitauluja 10, 20 ja 30 metrin kohdalle.

- Lataa ase ja ammu nopean tekniikan mukaisesti ensin 30 metriin.
- Suorita nopea lataus ilman, että perä laskee ja ammu 20 metriin.
- Jälleen nopea lataus ja ammu 10 metriin.

Hyökkäävää karhua simuloivia ratoja on tullut viimeaikoina eri puolille Suomea. Harjoittelu kohti liikkuvaan maaliin kehittää nopean ammunnan tekniikkaa. Tällaisen radan voitte tehdä myös itse esimerkiksi seuranne ampumaradalle.

Ohjeet löydät Metsästäjäliiton sivuilta [www.metsastajaliitto.fi/abc](http://www.metsastajaliitto.fi/abc)

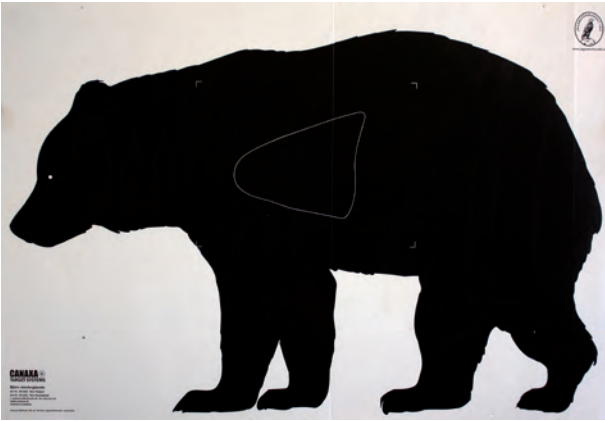
Huomioi koira erityisesti haavakkotilanteessa – nopea koira on hetkessä takaisin ampumalinjalla.



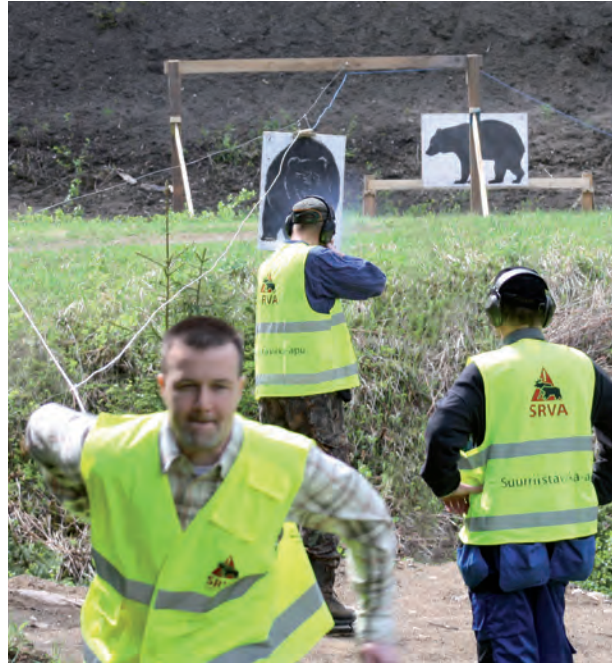


## SRVA-toiminta

Suurriistavirka-apu (SRVA) on riistanhoitoyhdistysten ylläpitämä organisaatio, joka välittää poliisille metsästäjien virka-apua suurriistakonflikteissa. Se siis eroaa normaalista seuratoiminnan haavakkojahdista. Käy tutustumassa SRVA-toimintaan Suomen riistakeskuksen sivuilla osoitteessa [www.riista.fi/suurriista](http://www.riista.fi/suurriista)

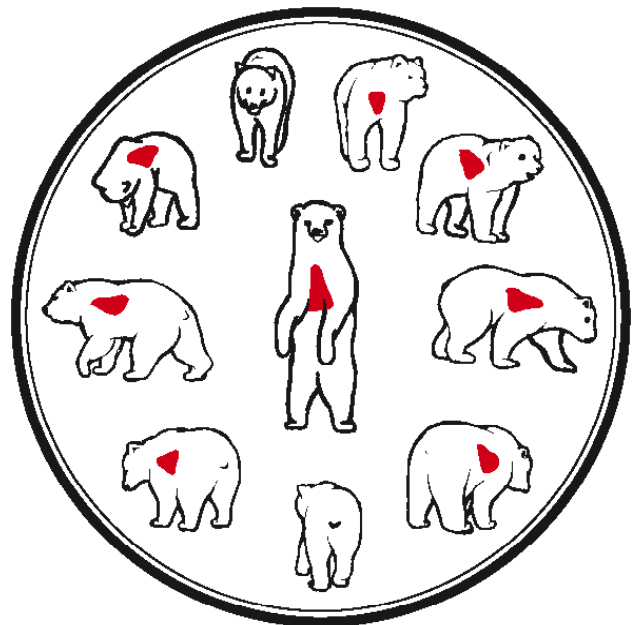


Karhun anatomiataulu.



Hyökkäävän karhun radan voi rakentaa hirviradan yhteyteen melko pienellä vaivalla.

Karhukello.



Karhukellosta voit tutkia vitaleiden alueiden osumapinta-alaa ampumakulman muuttuessa. Muista kuitenkin, että hyökkäävän karhun pysäyttää välittömästi vain aivoihin ammuttu laukaus.



## 9. Suomen Metsästäjäliiton kilpailulajit

**Metsästysampumalajit on suunniteltu metsästäjille**

Hyvä ampumataito on yksi metsästäjätaitojen peruslähtökohta. Metsästysampumalajit on suunniteltu nimenomaan metsästyksessä tarvittavien taitojen harjoittamiseen metsästysaseilla. Metsästysampumalajit sopivat kaikenikäisille, sillä kilpailuissa on sarjoja miehille ja naisille, nuorille ja vanhemmille. Metsästysampumalajien säännöt löytyvät Metsästäjäliiton verkkosivuilta tai voit tilata painetun sääntökirjan Eräkontin verkkokaupasta [www.erakontti.fi](http://www.erakontti.fi)

**Huomaa!** Kuulosuojaimet ovat pakolliset kaikissa ruutiaselajeissa, sekä silmä- tai suojalasit haulikkoammuntalajeissa.

### 9.1 Haulikkolajit

#### Metsästyshaulikko

Metsästyshaulikkoammuntaa suoritetaan haulikkoradalla, jossa on kaksi heitinkoppia (korkea ja matala) ja kahdeksan ampumapaikkaa. Rikottavia kiekkoja on kaikkiaan 25 kappaletta ja ne ammutaan yksi kerrallaan. Ampumamatka vaihtelee tavallista metsästystilannetta mukaillen siten, että lähimmillään kiekon voi rikkoa noin viiden metrin päästä ja kauimmillaankin ampumamatka on enintään 36 metriä. Jokainen kiekko lähtee heittäimestä vasta ampujan pyynnöstä. Heittäimessä on ajastin, jonka vaihteluraja on nollasta kolmeen sekuntiin, eli kiekko lähtee heti tai vasta enintään kolmen sekunnin kuluttua pyynnöstä.

Metsästyshaulikko.



Aseeksi sopii parhaiten kaksipiippuinen haulikko, mutta seuran kilpailuissa ja ampumaharjoituksissa voi ampua myös yksipiippuisella aseella. Lyhyen ampumamatkan vuoksi haulikon piipuissa ei juurikaan tarvita supistuksia, vaan ammuntaan soveltuu parhaiten sylinteripiippuinen tai korkeintaan hiukan supistettu, eli niin sanottu parannetulla sylinteripiipulla varustettu haulikko.

#### Metsästystrap

Kilpailussa rataa kuuluu viisi rinnakkaista ampumapaikkaa, joiden etupuolella noin 10 metrin päässä on aina kiekonheitin. Kultakin ampumapaikalta kilpailija ampuu aina viisi kiekkoa, eli yhteensä 25 kappaletta. Kiekot heitetään ampujan pyynnöstä. Kiekot lähtevät ampujasta poispäin vaihdellen enintään 60 asteen levyisellä sektorilla, jonka heittäimen sivuliikemoottori saa aikaan. Kutakin kiekkoa saa ampua vain kerran.

Trap-ammunta ei vaadi minkäänlaista erikoisasetta. Se onnistuu erinomaisesti aivan normaalilla metsästyshaulikolla, jossa on esimerkiksi puolisuippu piippu. Aseeksi käy myös yksipiippuinen haulikko, itselataava haulikko tai pumppuhaulikko. Aseen saa ladata vain yhdellä patruunalla kerrallaan.

Metsästystrap.



## 9.2 Luotilajit

### Metsästysluodikko

Metsästysluodikkoammunnan taulussa on viisi metsokuviota ja kohdistustäplä. Kilpailusuoritus ammutaan useamman kilpailijan erissä, ja ennen kilpasarjoja sallitaan kaksi koelaukausta kohdistustäplään, mistä asennosta tahansa. Kilpailu käsittää kaksi viiden laukauksen sarjaa. Ampuma-aika sarjaa kohti on kaksi minuuttia. Ensimmäinen sarja ammutaan makuulta ja toinen sarja pystyasennosta. Molemmissa asennoissa ainoastaan hihnatuen käyttö on sallittu. Ampumamatka on 100 metriä.

Jos ohjelmassa on loppukilpailu, siinä ammutaan kaksi viiden laukauksen sarjaa pystyasennosta. Ensimmäisen sarjan ampumiseen on aikaa kaksi minuuttia. Toinen loppukilpailusarja ammutaan laukaus kerrallaan ja laukauksen ampumiseen on aikaa 30 sekuntia. Sijoituksen ratkaisee sarjojen yhteenlaskettu pistemäärä.

Aseena käytetään metsästyskäyttöön hyväksyttyä rihlattua ruutiasetta. Sen paino on enintään 6 000 g varusteineen. Laukaisuvastus keskisytytteistä patruunaa käyttävät vähintään 1 000 g ja reunasytytteistä patruunaa käyttävät vähintään 500 g. Tähtäinlaitteet ovat vapaat. Äänenvaimentimen käyttö on sallittu. Itselataavan aseiden käyttö on sallittua tietyin poikkeuksin (kts. tarkemmin sääntökirja). Vaatetuksena ammunnassa käytetään normaaliin tai metsästyskäyttöön soveltuvia asusteita. Ns. ampujan varustuksesta ovat sallittuja ampujantakki, -käsineet ja -jalkineet. Aseessa saa käyttää enintään 40 mm leveää hihnaa, joka on kiinnitetty molemmista päistä tukin alapinnalle.

Metsästysluodikko.



### Metsästysshirvi

Metsästysshirvi on metsästysammuntojen toinen luodikkolaji metsästysluodikon lisäksi. Nimensä mukaisesti metsästysshirvi on suunniteltu hirvenmetsästäjien tarpeita ajatellen, sillä lajissa ammutaan sekä liikkuvaan että paikallaan olevaan hirvenkuvaan.

Metsästysshirviammunnassa ammutaan suurikokoiseen hirvitauluun, joka on kiinnitetty, liikkuvaan rataa. Taulun hirvikuva on kaksipäinen, eli hirvi voi ”juosta” molempiin suuntiin. Taulun tähtäysrenkaissa kymppin halkaisija on 11 cm ja ykkösen 65 cm. Hirvitaulua liikutetaan eli juoksetetaan radalla, jossa ampuma-aukon leveys on n. 23 m ja juoksuaika n. 4,4 sekuntia. Ampumamatka on 100 m.

Ampuma-asento on pystyasento ilman tukea. Ensimmäinen ammutaan neljä laukausta seisovaan hirveen ja sitten kuusi laukausta juoksevaan hirveen. Seisovaan hirveen ammuttaessa neljän laukauksen ampumiseen on aikaa 60 sekuntia. Juoksevan hirven ammuttaessa suoritetaan kertalaukauksina, kolme juoksua oikealta vasemmalle ja kolme vasemmalta oikealle. Jos ohjelmassa on loppukilpailu, siinä ammutaan kymmenen laukausta juoksevaan hirveen. Sijoituksen ratkaisee seisovan ja juoksevan hirven yhteenlaskettu pistemäärä.

Aseena käytetään metsästyskäyttöön hyväksyttyä rihlattua ruutiasetta. Sen paino on enintään 6 000 g varusteineen. Laukaisuvastus keskisytytteistä patruunaa käyttävät vähintään 1 000 g ja reunasytytteistä patruunaa käyttävät vähintään 500 g. Tähtäinlaitteet ovat vapaat. Aseessa ei saa olla hihnaa.

Äänenvaimentimen käyttö on sallittu. Itselataavan aseiden käyttö on sallittua tietyin poikkeuksin (kts. tarkemmin sääntökirja). Ns. ampujan varustuksesta ovat sallittuja ampujantakki, -käsineet ja -jalkineet.

Metsästysshirvi.



## Pienoisludikko ja -hirvi

### Pienoiskiväärilajeista yleisesti

Pienoiskiväärilajit tulivat virallisiksi SM-lajeiksi vuonna 2022. Lajeja saa ampua vain reunasytytteisellä .22 LR kaliiperisella pienoiskiväärillä ja muista luotiasemäärityksistä poiketen asean etutukin korkeus saa olla 120 mm. Tämä sallii myös ns. ampumahiihtopienoiskiväärit lajeissa käytettäviksi. Lajien harjoittelu on edullista ja tällä haetaan erityisesti nuoria mukaan metsästysampumalajien pariin.

### Pienoisludikko

Pienoisludikossa ammutaan 22LR pienoiskiväärillä tyyliteltyyn metsotauluun (pahvinen tai elektroninen). Ampuma-asento on pystyasento, jossa hihnatuken käyttö on sallittua. S13- sarjalaiset saavat käyttää kiinteää tukea. Aseena käytetään metsästyskäyttöön hyväksyttyä rihlattia ruutiassetta. Sen paino on enintään 6 000 g varusteineen. Asean etutukin korkeus saa olla 120 mm ja laukaisuvastus 500 g Tähtäinlaitteet ovat vapaat. Äänenvaimentimen käyttö on sallittu. Itselataavan asean käyttö on sallittua tietyin poikkeuksin (kts. tarkemmin sääntökirja). Ns. ampujan varustuksesta ovat sallittuja ampujantakki, -käsineet ja -jalkineet. Aseessa saa käyttää enintään 40 mm leveää hihnaa, joka on kiinnitetty molemmista päistä tukin alapinnalle. Kilpasarjan aluksi ammutaan kaksi koelaukausta, jonka jälkeen neljä viiden laukauksen alkukilpailusarjaa, joista jokaisessa 2,5 minuutin ampuma-aika, joka päättyy viiden sekunnin äänimerkkiin, jonka aikana saa ampua. Loppukilpailu käsittää kaksi viiden laukauksen sarjaa seisten, joista ensimmäinen ammutaan 2,5 minuutin aikana ja toinen laukauskerrallaan 30 s ampuma-ajalla.

## Pienoishirvi

Pienoishirvessä ammutaan kaksipäiseen liikkuvaan hirvikuvioon (pahvinen tai elektroninen) 22LR pienoiskiväärillä. Ampumamatka on 50 m ja taulu on ampujan näkyvässä 5 sekunnin juoksun aikana 10 m matkan.

Aseena käytetään metsästyskäyttöön hyväksyttyä rihlattia ruutiassetta. Sen paino on enintään 6 000 g varusteineen. Asean etutukin korkeus saa olla 120 mm ja laukaisuvastus 500 g Tähtäinlaitteet ovat vapaat. Äänenvaimentimen käyttö on sallittu. Itselataavan asean käyttö on sallittua tietyin poikkeuksin (kts. tarkemmin sääntökirja). Ns. ampujan varustuksesta ovat sallittuja ampujantakki, -käsineet ja -jalkineet. on oltava vähintään 6,5 mm. Pienemmissä, kuten seuratason kilpailuissa, myös pienoiskiväärin käyttö on mahdollista. Ammunnasta saa enintään 600 pistettä, eli ammuntasarjan tulos kerrotaan kuudella. Hirvenhiihtokilpailun maksimipistemäärä on 1 200 pistettä, josta ammunnan osuus on 600, hiihdon 300 ja matkanarvioinnin 300 pistettä. Hirvenhiihto sopii kaikille. Ikäkään ei ole osallistumisen esteenä, sillä sarjoja on alle 15-vuotiaista yli 70-vuotiaisiin. Kaikkein nuorimpien ja iäkkäimpien osalta voidaan myös hiihtomatkaa lyhentää enintään 2 km ja juoksumatkaa enintään 1 km. Hirvenjuoksu on lajina käytännössä hirvenhiihdon kesäinen vastine, sillä erolla että juoksumatka on 4–5 km maastoradalla. Asetta hirvenjuoksussa ei hiihdon tapaan kanneta mukana, vaan se säilytetään ampumapaikalla asetelineessä.

Pienoisludikossa ja pienoishirvessä käytetään samoja maalikuviota kuin metsästysludikossa ja -hivessä sillä erotuksella, että taulujen ja maalikuvioiden koko on kaksi kertaa pienempi.





## Ilma-aselajit

Metsästäjälitton ilma-aseilla tapahtuvat kilpailulajit ovat ilmaluodikko ja ilmahirvi. Ampumaehtäisyys on molemmissa lajeissa 10 metriä. Aseen kaliiberin on oltava 4,5 mm ja luotina on käytettävä lyijyluotia. Aseen tähtäinlaitteet ovat vapaat.

Ilmaluodikossa ammutaan seisten viiden metsokuvion tauluun ilmakiväärillä (tai elektronisen taulun tapauksessa yksittäiseen metsokuvioon). Muissa sarjoissa ammutaan ilman tukea, mutta S13 sarjassa on käytettävissä kiinteä ampumatuki.

Alkukilpailusuorituksessa ammutaan neljä viiden laukauksen sarjaa. Kuhunkin sarjaan saa käyttää 2,5 minuuttia ammuttajan komentojen mukaan. Loppukilpailussa ammutaan kaksi viiden laukauksen sarjaa – ensimmäinen alkukilpailun tapaan, toiset viisi laukausta yksitellen. Aikaa toisessa sarjassa on 30 sekuntia/laukaus.

Ilmahirvessä ammutaan yksittäislaukauksia kaksipäiseen liikkuvaan hirvikuvioon (joko pahvinen tai elektroninen) ilmakiväärillä. Alkukilpailu sisältää 20 laukausta hirvikuvioon, joka liikkuu kahden metrin levyisen ampumaukon läpi 5 sekunnissa, jonka aikana on ammuttava. Ensimmäinen juoksu lähtee oikealta vasemmalle ja tämän jälkeen tulee juoksu vasemmalta oikealle jne. kunnes koko sarja on ammuttu. Loppukilpailussa ammutaan samaan tapaan 10 yksittäistä laukausta lisää ja lopullisen sijoituksen ratkaisee kaikkien ammuttujen laukausten yhteistulos.

Ilma-aselajeissa on sarjoja niin miehille kuin naisillekin, mutta aivan erityisen paljon nuorille. Ilma-aselajit sopivat erinomaisesti nuorille metsästäjille ja metsästysampujille aloituslajiksi, sillä ilma-aseet eivät vaadi aseenkantolupaa, harjoittelu on halpaa ja sitä voidaan harrastaa läpi vuoden sisätiloissa. On kuitenkin muistettava, että ilma-aseet eivät ole metsästysaseita, vaan ne sopivat vain radalla harjoitteluun.

Ilmahirvi.



Ilmaluodikko.



### 9.3 Liikuntalajit

#### Liikuntalajeista yleisesti

Metsästäjäliton liikuntalajit parantavat fyysistä kuntoa ja kehittävät metsästyksessä vaadittavaa tarkkuutta. Talvella matka taitetaan suksilla ja kesällä joko juosten tai kävellen. Lajit sopivat kaikille. Ikäkään ei ole esteenä, sillä sarjoja on alle 13-vuotiaista yli 80-vuotiaisiin.

#### Hirvenhiihto ja -juoksu

Hirvenhiihtoon ja -juoksuun kuuluu kolme osalajia:

**Hiihdossa:** 7–9 km lenkki hiihdetään helpohkossa maastossa perinteisellä tyyllillä. Hiihtomatkaa voidaan lyhentää 2 km nuorimpien (enintään 16 v) ja iäkkäimpien (naiset yli 65 ja miehet yli 70 v) kilpailijoiden osalta. Kilpailuvuonna enintään 16 vuotta täyttävät tytöt ja pojat sekä vähintään 65 vuotta täyttävät naiset ja 80 vuotta täyttävät miehet säilyttävät aseensa hiihtosuorituksen ajan asetelineessä. Muissa sarjoissa ase kuljetetaan mukana hiihtomatalla. Hiihtopisteet määräytyvät aikaerosta sarjan tai ikäryhmän nopeimpaan hiihtäjään. Maksimi on 300 pistettä.

**Juoksussa:** Juoksumatka on 4–5 km maastoradalla. Matkaa voidaan lyhentää 1 km nuorimpien (enintään 16 v) ja iäkkäimpien (naiset yli 65 ja miehet yli 70 v) kilpailijoiden osalta. Asetta ei kanneta mukana, vaan se säilytetään ampumapaikan asetelineessä. Juoksupisteet määräytyvät aikaerosta sarjan tai ikäryhmän nopeimpaan. Maksimi on 300 pistettä.

**Molemmissa lajeissa etäisyyden arviointi:** Etäisyyden arviointi on tärkeä taito, sillä luonnossa ampumamatka ei ole tiedossa. Kilpailija arvioi maastossa etäisyyttä kahteen 50–200 m päähän sijoitettuun hirvenpäakuviioon. Maksimi on 300 pistettä, ja jokainen virhemetri vähentää tulosta kahdella pisteellä.

**Molemmissa lajeissa ammunta:** Molemmissa lajeissa matkan jälkipuoliskolla ammutaan 10 laukausta pystyasennosta, 100 metrin matkalta, suomalaisen hirvitaulun keskiöön. Kilpailuvuonna enintään 13 vuotta täyttävät tytöt ja pojat saavat käyttää tukea ampuessaan. Ampuma-aseena käytetään metsästyskäyttöön hyväksyttyä rihlattua ruutiassetta. Esimerkiksi pienoiskiväärillä voi ampua kaikissa sarjoissa. Tähtäinlaitteet ovat vapaat. Maksimi on 600 pistettä, eli ampumatulos x 6.

Kilpailun tulos saadaan laskemalla hiihdon- tai juoksuajan, arvioinnin ja ammunnan pistemäärät yhteen. Maksimi on 1200 pistettä.

#### Hirvenhiihtely ja -kävely

Hirvenhiihdosta ja -juoksusta on kehitetty lajit hirvenhiihtely sekä hirvikävely. Nämä ns. harrastelajit ovat saavuttanut suuren suosion metsästysammunnan harrastajien keskuudessa. Kummassakaan lajissa ei kilpailla kelloa vastaan, mutta liikunta on edelleen keskeistä.

Lajeissa on kolme osalajia; hiihto tai kävely, arviointi ja ammunta. Lajeissa kierretään maastoon merkitty reitti omaan tahtiin, mutta aikaa ei mitata ja kilpailun tulos saadaan laskemalla etäisyyden arvioinnin ja ammunnan pisteet yhteen. Maksimitulos on 1200 pistettä (600 + 600).





## 9.4 Kansainväliset ampumalajit

### Kansainvälisistä lajeista yleensä

Kansainvälisissä metsästysampumalajeissa haetaan todellista luonnonmukaista metsästystunnelmaa, sillä säännöt rajoittavat tiukasti ammuntaa auttavien varusteiden käyttöä. Niin sanottuja KV-lajien harrastajia yhdistää yleensä se, että he hallitsevat sekä haulikko- että luotilajit.

Lajeissa on nykyisin siirrytty kansainvälisiin sääntöihin myös SM-kilpailuissa ja eroja löytyy niin sarjajoissa kuin asemäärityksissä. KV-lajien säännöt löytyvät kuitenkin Metsästäjäliiton verkkosivuilta. Suomen omissa kilpailuissa sääntöjä sovelletaan muutamien Metsästysampuma-sääntöihimme kirjatuihin poikkeuksiin.

### Pohjoismainen metsästysammunta

Pohjoismainen metsästysammunta koostuu kahdesta haulikko- ja kahdesta luodikkolajista.

Kustakin osalajista voi saada 100 pistettä, joten maksimipistemäärä on 400 (rikottu kiekkomäärä x 4). Molemmissa luodikkolajeissa 10 laukausta antaa automaattisesti maksimipisteiksi 100.

Haulikkokilpailu koostuu kahdesta lajista:

Metsästystrap ammutaan Suomalaisen metsästystrapin tapaan, mutta kiekkoa saa ampua kaksi kertaa. Toinen haulikkolaji voidaan suorittaa riistapolku- tai Metsästys Sporting -ammuntana. Polku on maastoon tai esim. Skeet-radalle rakennettu 5–7 ampumapaikkaa käsittävä rata. Monipuolisessa Sporting -ammunnassa kiekko voi tulla ampujasta nähden lähes mistä kulmasta hyvänsä

Kilpailun luodikkolajit:

Hirviammunnassa ammutaan kymmenen juoksua 100 m hirviradalla. Kauris ammutaan kolmesta eri asennosta: 4 laukausta makuulta, 3 polvi- tai istuma-asennosta ja 3 pystystä.

Kaliiperin on oltava Hirvessä vähintään 6,5 mm ja Metsäkauriissa vähintään kal. 222. Patruunoiden on oltava keskisytytteisiä.

Aseen paino ei saa ylittää 5,5 kg, laukaisuvastus oltava vähintään 1 kg ja äänenvaimennin on sallittu.

KV-lajien ampumataulut poikkeavat kansallisten lajien tauluista. Kuvassa eurooppalaisen metsästysammunnan kauriskuvio.

### Eurooppalainen metsästysammunta

Eurooppalainen metsästysammunta eli Combined Game Shooting on moniottelu, johon kuuluu sekä haulikko- että luodikkoammunta.

Luodikkokilpailussa ammutaan neljään eläinkuvioon:

Kauris kiinteään paaluun nojaten, kettu makuulta, gemssi vuorisauvaa tukena käyttäen ja villisika pystystä paikallaan olevaan tai liikkuvaan maaliin. Muut kuviot ovat aina 100 metrin etäisyydellä ja paikallaan olevia, mutta liikkuvaa villisikataulua ammutaan 50 m etäisyydeltä radalla juoksevaan kuvioon.

Asemääritykset poikkeavat kansallisten lajien määrityksistä ja ne kannattaa aina tarkistaa alkuperäisistä säännöistä. Luotiaseissa on mm. seuraavia eroja: Aseen maksimipaino ei saa ylittää 5000 g, kokonaispituus ei saa ylittää 125 cm, aseessa ei saa olla hihnaa eikä äänenvaimenninta ja laukaisuvastus on vapaa

Haulikossa kisataan trapissa ja kompakissa:

Trapissa kiekko lentää selvästi nopeammin kuin normaalissa metsästystrapissa, mutta jokaista kiekkoa saa yrittää kahdella panoksella.

Kompakissa kiekko voi tulla lähes mistä kulmasta hyvänsä. Osa on kaksois-, osa yksittäiskiekkoja. Aseen saa aina ladata kahdella patruunalla.

EM- ja MM-kilpailuissa ammutaan 40 luodikkolaukausta + 50 trap kiekkoa + 50 kompak kiekkoa. Suomessa voidaan kilpailla myös puolta pienemmällä laukaus- ja kiekkomäärillä. Ne ovat tällöin 20 luodikkolaukausta + 25 trap kiekkoa + 25 kompak kiekkoa. Meillä on mahdollista yhdistelmäkilpailun sijaan kilpailla pelkästään luodikkokilpailussa.





