



Usein kysyttyjä kysymyksiä kiikareista ja kiikaritähtäimistä

Mitä kiikareiden ja tähtäinten numerot tarkoittavat?

Tämä on yleisin kysymys kiikareista. Näet numeroyhdistelmiä, kuten 7x35, 8x42, 10x50 tai 7-15x35. X:n vasemmalla puolella oleva luku tarkoittaa suurennuskerrointa. X:n oikeanpuoleinen luku taas tarkoittaa objektiivilinssin halkaisijaa.

Joten 7x35 tarkoittaa, että kiikarit suurentavat kohdetta niin, että se näyttää olevan 7-kertaa lähempänä. Ja niissä on 35mm halkaisijalla oleva objektiivilinssi. 10x50 malli taas suurentaa kohteen 10-kertaa suuremmaksi ja siinä on 50mm objektiivilinssi. 7-15x35 kiikareissa on säädettävä suurennuskerroin eli zoomaus. Voit valita suurennuksen seitsemän ja viidentoista väliltä. Objektiivilinssin halkaisija on 35mm.

3-9x32 10x50
15-30x50
7x35 8x42

Tulisiko minun ostaa kiikarit isoimmalla mahdollisella suurennuskertoimella?

Ei välttämättä. Suurennuskerroin valitaan käytön mukaan. Mitä isompi suurennuskerroin sitä vaikeampi kiikareilla on saada valoisaa, tasaista ja laajaa kuvaa. Miksi? Kuvittele, miten zoomaus vaikuttaa esimerkiksi video-tai kännykkäkameralla kuvan vakauteen pitäessä sitä kädessäsi.

Mitä tapahtuu, kun käytät liian isoa suurennuskerrointa?

- kuvaa on vaikea pitää paikallaan ja tasaisena
- näet kapean näköalueen
- kuva ei ole yhtä tarkka tai selkeä kuin pienemmillä suurennuskertoimilla
- kuva ei ole yhtä kirkas kuin pienemmillä suurennuskertoimilla
- yleisesti ottaen suurennoksen kasvaessa kaikkien edellä mainittujen tekijöiden vaikutus kokonaiskuvaan kasvaa. Suosituimmat kiikarit ovat suurennuskertoimen 7-10 välillä

Miksi kuvan kirkkaus on tärkeää ja miten saa selville kiikareiden suurimman kirkkauden?

Mitä kirkkaampi kuva, sitä suurempi todennäköisyys on nähdä katsottavat kohteet selkeästi ja yksityiskohtaisesti.

Kirkkauteen vaikuttavat seuraavat asiat:

- Miten iso kiikareiden lähtöpupilliarvo on (tämä on helppo selvittää ja kerrotaan alla)
- Kiikareiden optiikan päällysteiden laatu ja määrä

Mikä on lähtöpupilli?

Lähtöpupilli on valorengas, jonka näet kun pidät kiikareita noin 15cm päässä silmistäsi ja katsot silmäkuppien pinnalle. Näkyvä pieni valorengas on sen valon määrä, joka pääsee kiikareiden läpi silmiisi.

Lähtöpupillin koko on helppo laskea. Jaat kiikareiden suurennuskertoimen objektiivilinssin halkaisijalla. Esimerkiksi 7x35 kiikareiden lähtöpupilliarvo on 5mm (35 jaettuna seitsemällä). Myös 10x50 kiikareiden lähtöpupilliarvo on 5mm.

Miksi lähtöpupilliarvo on tärkeä?

Voit laskea arvon tietääksesi, paljonko valoa silmiisi pääsee eri olosuhteissa. Kun olet kirkkaassa valossa silmiesi pupillit pienenevät jopa 1mm kokoisiksi. Kuitenkin hämärässä ne laajenevat jopa 7mm asti. Teoriassa lähtöpupilliarvon ollessa 7mm näet yhtä kirkkaan kuvan kiikareilla kuin ilman. Pupillimme reagoivat niihin tulevaan valoon laajentuen ja supistuen. Kiikareiden lähtöpupillia voi verrata suoraan omaan pupillin kokoon. Yleisesti ottaen 5mm lähtöpupillimallit antavat riittävän kirkkaan ja tarkan kuvan useimmissa olosuhteissa. Mutta pimeissä olosuhteissa suurempi lähtöpupilliarvo antaa kirkkaamman kuvan. Laskiessasi lähtöpupilliarvoa huomaat, että mitä suurempi suurennuskerroin kiikareissa on, sitä pienempi lähtöpupilliarvosta. Lopputuloksena kuva on yleensä kirkkaampi hämärässä pienemmillä suurennuskertoimilla.

Mitä ovat linssin päällystykset?

Linssien päällystyksillä lasiin pyritään vähentämään menetetyn valon määrää sen heijastuessa linseistä. Yleisimmin kiikarit ja tähtäimet päällystetään kerran jokaiselta lasipinnalta. Kalliimmissa malleissa käytetään moninkertaisia päällysteitä, jotka vähentävät valohävikkiä vielä tehokkaammin. Päällysteet ovat siis tärkeimmässä roolissa hämärissä olosuhteissa.

Mitä tarkoittaa laajakuva (laaja näköalue) kiikareissa?

Kiikarit tulevat tyypillisesti joko standardi tai laajakuva-versioina. Laajakuvamallit tarjoavat laajemman näköalueen, kuin standardimalliset. Näköalue (field of view FOV) on yksinkertaisesti alueen mitta, jonka näet annettulla etäisyydellä. Yleensä näköalue yhdysvaltalaisissa kiikareissa ilmoitetaan mittaamalla jalkoina alue, joka nähdään 1000 yardin etäisyydellä. Kiikareissa, joissa näköalue on ilmoitettu 430/1000 näet 430 jalan alueen katsoessasi 1000 yardin päähän. Suomalaisittain näet siis noin 140 metrin levyisen alueen 914 metrin etäisyydellä -> 153 metrin alueen 1000 metrin etäisyydellä ($140/914 \cdot 1000$). Näköaluearvoja vertailtaessa on tärkeää huomioida kiikareiden suurennuskerroin ja ilmoitetaanko arvot metreinä vai amerikkalaisittain.

Mitä kiikareissamme tarkoittaa LONG EYE RELIEF (säädettävät silmäkupit) ja miksi sillä on väliä?

Tällä tarkoitetaan etäisyyttä silmien pinnasta objektiivilinssiin, jossa silmäsi näkevät koko näkökentän. Yleensä kiikareissa tämä etäisyys on 9 tai 12 mm. Tämä on sopiva etäisyys yleensä kaikille, ellet käytä silmälaseja katsoessasi kiikareilla.

Long Eye Relief- on siis hyödyllinen ominaisuus lähinnä ihmisille, jotka käyttävät silmälaseja. Mutta sopii myös kaikille muille esimerkiksi aurinkolasien kanssa käytettäväksi. Useimmissa kiikareissa ei ole tätä ominaisuutta samanaikaisesti laajan näköalueen kanssa. Monissa Pro-malleistamme on kuitenkin molemmat ominaisuudet samanaikaisesti.

Mitä eroa on porro- ja kattoprismakiikareilla?

Porroprismakiikareissa on perinteisempi muotoilu ja ne ovat yleensä edullisempia valmistaa. Kattoprismakiikarit ovat suoraviivaisempia ja niiden silmäkupit ja objektiivilinssit ovat samassa linjassa. Yleensä kattoprismakiikarit ovat myös kalliimpia valmistaa.

Molemmat prismatyypit voivat tarjota upean katselukokemuksen ja useimmiten kyse on vain henkilökohtaisesta mieltymyksestä kiikarityyppiä valittaessa.



Mitä eroa on kompaktikiikareissa?

Kompaktit, eli pienikokoiset kiikarit valmistetaan tarjoamaan pienemmät ja kevyemmät kiikarit, joita on helppo kantaa mukana. Niiden etu on pieni koko ja nopea käyttöönotto.

Mutta pienet kiikarit eivät voi tarjota samaa kirkkautta, kun isommat mallit. Syy tähän on yksinkertaisesti lähtöpupillissa, jota laskimme aiemmin. Pienillä kiikareilla ei voi nähdä yhtä kirkkaasti hämärissä olosuhteissa kuin isommilla malleilla. Esimerkiksi 10x25 pikkukiikarin lähtöpupilli on vain 2,5mm. Se ei ole ongelma päivällä mutta vaikuttaa selkeästi kuvan kirkkauteen hämärällä.

Miten päätän sopivat kiikarit itselleni?

Kiikareiden hankinnassa on aina kompromisseja. Saadaksesi mahdollisimman kirkkaan kuvan hämärässä tarvitset pienellä suurennuksella olevat isokokoiset kiikarit. Monet eivät kuitenkaan halua liian pientä kiikareiden suurennuskerrointa, koska nehan ostetaan nimenomaan suurentamaan kohdetta. Saatat haluta myös laajan näköalueen, että näet mahdollisimman paljon. Nämä ovat muutamia asioita, jotka vaikuttavat kiikarimallin valintaan. Laadukkaan kiikarimerkin kaikki tuotteet ovat hyviä siihen käyttötarkoitukseen, johon ne on suunniteltu. Budjetti vaikuttaa tietenkin siihen, miten laadukkailla materiaaleilla varustetut kiikarit voit ostaa. Kiikarit ovat useita vuosia kestävä sijoitus, joiden laatuun kannattaa panostaa, kun sopiva käyttötarkoitus ja suurennuskerroin on selvillä.

Tärkeintä kiikareiden valinnassa on tietää, mihin tarkoitukseen ja missä olosuhteissa niitä tullaan käyttämään eniten. Useimmiten ei ole olemassa vain yhtä kiikarimallia joka tilanteeseen, joten saatat tarvita useammat kuin yhdet kiikarit. Alpenin pienestä kiikarioppaasta voit katsoa tueksesi suosituimmat kiikarimallit eri harrastuksiin.