

# 23 MAKRO-OBJEKTIIVIA SUURTESTISSÄ

Näet nyt ensi kertaa lähes **kaikki markkinoiden makro-objektiivit testattuna samoilla kuvilla ja samoissa oloissa**. Vertaile 23 objektiivin kuvanlaatua, merkkiobjektiivien menestystä sekä sitä, onko kallis parempi kuin halpa.

Aloittelija voi pitää makro-objektiivia tarpeettomana rahanmenona. Sitä paitsi monissa tavallisissakin zoomobjektiiveissa lukee Macro, joten miksi käyttää rahaa makro-objektiin, jolla ei voi edes zoomata? Objektiivia voidaan aina väittää makro-objektiiviksi. Oikea makro-objektiivinen on kuitenkin erikoistapaus. Se pysyy kuvaussuhteeseen 1:1. Toisin sanoen kohde kuvautuu kuvakennolle samassa koossa kuin todellisuudessaakin. Kun kuvataan 1,5 x 2 cm:n kokoista kukkaa, se on 1,5 x 2 cm:n kokoinen myös kennolla ja siis kuvassa. Kun taas kuvataan APS-C-kameralla täydelle kennokoolle tarkoitettulla objektiivilla, pysyy suurennus samana, mutta kuva rajautuu, joten se täyttää suuremman osan kuvasta, jos resoluutio on sama kuin kinokennoisessa kamerassa. Makro-objektiivilla voidaan toki kuvata kauempaakin, ja se sopii hyvin esim. muotokuvaobjektiiviksi.

Makro-objektiivinen on korjattu tuottamaan hyvä kuvanlaatu myös läheltä. Makro-objektiivilla kuvatut kuvat ovat siksi huipputeräviä aina 1:1 suurennukseen asti, päin vastoin kuin loittorenkaila varustetulla zoomobjektiivilla kuvatut. Välirenkaila saadaan makro-objektiivilla

veilla suurempiakin suurennuksia kuin 1:1, laadun kärsimättä. Tavallisen objektiivin kuvanlaatu taas kärsii aina, kun mennään hyvin lähelle kohdetta.

Ja lopulta, makro-objektiiveissa ei ole lainkaan vääristymää, mikä tekee niistä korvaamattomia kopiokuvauksessa. Kaikki tämä asettaa rakenteelle niin suuria vaatimuksia, ettei zoomobjektiivin voi millään täyttää niitä. Siksi kaikkien makro-objektiivien polttoväli on kiinteä ja valovoima noin F2,8. Halvassa zoomobjektiivissa ei ole mitään edes etäisesti aitoa makro-objektiivia muistuttavaa.

## Etäisyyttä kohteeseen

Saimme ensimmäistä kertaa testattavaksi markkinoiden kaikki merkit. Objektiiveja oli kaikkiaan 23 kappaletta. Testasimme tarvikevalmistajien objektiivien suorituskykyä useilla eri kameramerkeillä. Siihen tarvittiin kymmenen eri kamerarunkoa Micro Four Thirdsistä täyden kennokoon kameroihin.

Polttovälit ulottuivat 30 mm:stä 150 mm:iin. Luonnossa ja varsinkin eläimiä ja hyönteisiä kuvattaessa pitkä polttoväli on parempi, koska kohdetta voi kuvata etäämpää eikä eläin pelästy ja pakene niin helposti kuin läheltä kuvattaessa. Myöskin tausta pehmenee paremmin pidemmällä polttovälillä. Noin 90–105 mm:n polttoväli on silloin hyvä, kun polttovälikerroin otetaan huomioon.

Käsin tarkennettaessa saa makro-objektiivin tarkennusrengasta kiertää paljon. Vanhan tyyppinen objektiivinen pidentyy lähelle tarkennettaessa hukaten valoa jopa aukon verran – eli puhutaan tehollisesta aukosta. Se voidaan kompensoida lisäämällä herkkyttä tai pidentämällä valotusaikaa. Sisäisellä tarkennuksella varustetuilla makro-objektiiveilla ei ole tätä heikkoutta. ■

## MIKRO-MAKRO

Testin Nikon-objektiivien nimessä on aina sana Micro, muiden valmistajien objektiiveissa taas sana Macro. Niin on ollut 1960-luvulta saakka, mutta mitä eroa niillä oikeasti on? Mikro tarkoittaa pientä ja makro suurta. Molemmat sanat viittaavat samaan asiaan – nimittäin objektiin, joka pystyy 1:1-suurennussuhteeseen. Käytännössä kaikki puhuvat kuitenkin makro-objektiiveista ja sana Micro on käytössä vain, kun puhutaan konkreettisesta Nikon-objektiivista.

## ARVOSTELU-ASTEIKKO

0-5

Nämä ovat niitä tuotteita, joihin ei kannata rahojaan tuhlaata.

5-6

Ei yllätä myönteisesti, mutta kokonaisuus siedettävä.

6-7

Enemmän etuja kuin haittoja, mutta vertaa kilpailijoihin.

7-8

Hoitaa hommansa hyvin, mutta ratkaiseva tekijä on sen hinta.

8-9

Hyvä tuote. Vain vähän pieniä vauruksia. Vastaa odotuksia.

9-10

Tuote on niin erinomainen, että sen voi ostaa vaikka heti.

TEEMA  
LUONTOKUVA



**ETUNURKASSA  
JUURI NYT**

LUE LISÄÄ YKSITTÄISISTÄ  
OBJEKTIIVEISTA TÄÄLLÄ:  
**DIGI-KUVA.FI/  
VALINEOPAS**

*Hyvä makro-objektiivi avaa kuvaajalle aivan uuden maailman, jossa pieni on suurta.*

VÄRIKODI KER-  
TOO, MIHIN JÄR-  
JESTELMIIN OB-  
JEKTIIVIA ON  
SAATAVANA:

- **CANON**
- **FUJIFILM**
- **NIKON**
- **MICRO  
FOUR  
THIRDS**
- **PENTAX**
- **SONY**



**HINTA: 500 €**

### Canon

EF-S 60 mm F2.8 Macro USM

Objektiivi ei ole 18–55 mm:n pakettiobjektiivisiä suurempi, mutta mekaanisesti merkittävästi laadukkaampi, esim. objektiivin kiinnitys on metallia. Kuten kirjaimet EF-S kertovat, on kysymys objektiivista, jota voidaan käyttää vain APS-C-kameroissa. Sisäinen tarkennus on plussaa. Terävyys on todella hyvä jo täydellä aukolla. Se on huipussaan jo aukolla F5,6 ja täysin käyttökelpoinen aukolla F16.

**YHTEENVETO:** Hyvä valinta, jos haetaan pientä kokoa. Muuten kannattaa valita 100-millinen. Ei toimi kinokennoisessa.

**8,6**



**HINTA: 550 €**

### Canon

EF 100 mm F2.8 Macro USM

Aukoilla F4–5,6 on ero kalliiseen L-malliin äärimmäisen pieni. Muilla aukoilla tämä edullinen malli on yhtä hyvä. Tarkennus on yhtä nopea ja täsmällinen kuin L-mallissakin, ja mekaanisesti objektiivi toimii moitteitta, vaikka sivulla olevat tarkennuksen säätöpainikkeet ovatkin tässä mallissa hieman huterampia. Canonin rengassalama voidaan napsauttaa suoraan objektiivin eturenkaseen.

**YHTEENVETO:** Erinomainen valinta sekä APS-C-että kinokennoiseen runkoon. Kuvanlaatu on hyvä ja hinta houkutteleva.

**8,9**



**HINTA: 1000 €**

### Canon

EF 100 mm F2.8L Macro IS

Tämä punarenkainen L-objektiivi on Canonin huippumalli. Terävyys on erinomainen jo täydellä aukolla ja alenee vain rahtusen aukon F11 jälkeen. Täydellä aukolla ei ole vääristymää ja vain jonkin verran vinjetointia, joka häviää himmennettäessä. Objektiivi on tietysti lisäksi mekaanisesti huippuluokkaa ja tiivis. Painoa on kuitenkin vain 618 grammaa. Sisäinen tarkennus on hiljainen ja nopea.

**YHTEENVETO:** Lähes sarkymätön objektiivi, jonka kuvanlaatu on huippuluokkaa. Objektiivissa on myöskin kuvanvakain.

**9,0**



**HINTA: 625 €**

### Fujifilm

Fujinon XF60 mm F2.4 R Macro

Objektiivissa on hyvän tuntuinen metallipinta. Sisäinen tarkennus ei hukkaa valoa. Leveän ja hyvin liikkuvan tarkennusrenkaan lisäksi siinä on aukkorengas, jota ei harmi kyllä voida lukita automaattiasentoon. Vinjetointi on täydellä aukolla hyvin pientä eikä vääristymää ole. Terävyys ei ole hyvä vielä aukolla F2,4, mutta paranee F2,8:lla. Objektiivi on terävimmillään vasta aukolla F8.

**YHTEENVETO:** Fujifilm tekee hyviä objektiiveja. Se pätee myös tähän makro-objektiiviin, mutta Zeiss on kovempi kilpailija.

**8,4**



**HINTA: 260 €**

### Nikon

AF-S DX Micro Nikkor 40 mm F2.8G

Objektiivi on tarkoitettu pääasiassa APS-C:lle, kuten DX-merkintä kertoo. Se on jopa tarvikeobjektiiveja halvempi ja hyvin varustettu. Sivulla olevilla painikkeilla saadaan tarkennus päälle ja pois ja rajataan tarkennusalueutta. Terävyys on tyydyttävä, muttei lähelläkään Nikon 60 mm:ä täydellä aukolla tai F5,6:lla. Terävyys on kuitenkin hyvä F8:lla, ja vääristymä ja vinjetointi pysyvät hyvin kurissa.

**YHTEENVETO:** Hyvä, että Nikonilla on vaihtoehto hintatietoisille. Ei ammattilaatua, mutta kuvaamisen ilo on sitäkin suurempi.

**8,6**



**HINTA:** 620 €

**Nikon**

AF-S Micro Nikkor 60 mm F2.8G ED

Sisäisellä tarkennuksella varustettu objektiivi on pieni ja kevyt ja siinä on nanokristallipäälyste. Se on tiivistetty hyvin ja mukana tulee vastavalosuoja. Mekaanikassa ei ole moittimista. Terävyys on hyvä jo täydellä aukolla ja se heikkenee vasta aukon F11:n paikkeilla. Vinjetointi on pientä aukolla F2,8 ja häviää jo aukolla F4. Objektiivi sopii yhtä hyvin täyden kennokoon kuin APS-C-kameraan.

**YHTEENVETO:** Objektiivi tuntuu hyvältä APS-C-kamerassa, mutta sitä voidaan päivitettynä käyttää myös kinokennoisessa.

**8,7**



**HINTA:** 540 €

**Nikon**

AF-S DX Micro Nikkor 85 mm F3.5G ED VR

85 mm vastaa polttovälikertoimella 1,5 kinorungon 128 mm:ä. Se sopii erityisen hyvin kukkien ja hyönteisten kuvaamiseen. Se on hiljainen, varustettu sisäisellä tarkennuksella ja kuvanvakaimella josta on varsinkin tavallisilla kuvausasetyksillä iso apu. Se on terävimmillään aukoilla F5,6–F11, mutta täysi F3,5:n aukkokin on käyttökelpoinen. Kulmien terävyys on sensijaan heikompi.

**YHTEENVETO:** Kulmien terävyys ei ole hyvä, mutta sen kanssa voidaan elää. Objektiivia ei ole tarkoitettu kinokennoisiin.

**8,1**

**Testivoittaja**  
Nikon

DIGI-KUVA  
12/2016



**HINTA:** 940 €

**Nikon**

AF-S Micro Nikkor 105 mm F2.8G IF-ED VR

Erinomainen objektiivi. Kolmella painikkeella saadaan tarkennus ja kuvanvakain päälle ja pois ja tarkennus rajoitettua välille ääretön – 50 cm. Sisäinen tarkennus on hiljainen, objektiivi on hyvin tiivistetty ja mekaanisesti moitteeton. Terävyys on lähestulkoon sama kesellä ja kulmissa, ja se on hyvä täydestä aukosta lähtien aukolle F16. Se heikkenee F22:sta lähtien, ja F32:ta kannattaa välttää.

**YHTEENVETO:** Nikonin paras makro-objektiivi, kuvanlaatu erinomainen. Tuntuu tasapainoiselta täysikennoisessa kamerassa.

**9,0**



**HINTA:** 470 €

**Olympus**

M.Zuiko Digital ED 60 mm F2.8 Macro

Olympus on PEN- ja OM-D-kameroiden tapaan ehkä painottanut muotoilua, joka on aivan omansa. Se on kevyt, hoikka ja melko pitkä, siinä on suuri etäisyysasteikko ja kolmiaskelinen säätökiekko tarkennusalueen säätämiseen. Kuvanlaatu on hyvä ja hintakin melko kohtuullinen. Objektiivi sopii kaikkiin Micro Four Thirds-kameroihin, joten sitä voidaan käyttää myös Panasonicin kameroissa.

**YHTEENVETO:** Muutokieli vaatii totuttelua, mutta Olympus yhdistää hyvän kuvanlaadun ja hyvin kohtuullisen hinnan.

**8,8**



**HINTA:** 470 €

**Panasonic**

Lumix G Macro 30 mm F2.8 ASPH. MEGA O.I.S

Terävyys on hyvä jo täydellä aukolla. Se on parhaimmillaan F5,6:lla laskee vasta F16:n paikkeilla. Voit siis kuvata hyvin pienellä terävyyalueella teräviä kuvia aukolla F2,8 ja se, minkä pitää olla terävää, on veitsenterävää. Täydellä aukolla esiintyy vinjetointia, mutta tavallisesti kamera korjaa sen, tai se joka tapauksessa häviää aukolla F5,6. Värien hajoamista ei näy lainkaan, ja kuvanvakain toimii hyvin.

**YHTEENVETO:** Panasonic yhdistää tässä erittäin hyvän kuvanlaadun jo täydellä aukolla hyvin edulliseen hintaan. Mainiota.

**9,0**

**Testivoittaja**  
MFT-mittaus

DIGI-KUVA  
12/2016



**HINTA:** 775 €

**Panasonic**

Leica DG Macro-Elmarit 45 mm F2.8 ASPH. O.I.S.

Leican 45-millinen on ilo kiinnittää kameraan nelikulmaisine vastavalosuojiineen, ja polttoväli, joka vastaa kinokoon 90 mm:ä, on hyvin käyttökelpoinen. Vinjetointia tai vääristymää ei juurikaan näy. Terävyys on hyvä jo täydellä aukolla ja parhaimmillaan F5,6–8 tietämillä, mutta hieman yllättäen kulmat eivät ole samaa tasoa. Hyvä objektiivi, joka ei kuitenkaan vastaa hintaa tai Leican nimeä.

**YHTEENVETO:** Panasonic 45 mm tarjoaa niin kuvanamisen iloa, käyttökelpoisen polttovälin kuin hyvän kuvanlaadunkin.

**8,7**



**HINTA: 500 €**

## Pentax

SMC D FA Macro 50 mm F2.8

Perinteinen aukkorengas kavaltaa sen, että rakenteen juuret ulottuvat kauemmas kuin vuoteen 2006, jolloin se esiteltiin. Terävyys on tyydyttävä, mutta ei ihmeellinen. Se on parhaimmillaan vasta F8:lla, mutta pysyykin sitten sellaisena aina aukolle F22. Täydellä aukolla on hiukan vinjetointia, mutta muuten sekä vinjetointi, vääristymä että värivirhe pysyvät kurissa. Objektiivi ei ole tiivistetty.

**YHTEENVETO:** Objektiivi on vanhentunut ja polttoväli lyhyt. On parempi sijoittaa 150 euroa lisää ja ostaa parempi Pentax.

**7,8**



**HINTA: 655 €**

## Pentax

SMC D FA Macro 100 mm F2.8 WR

Pentaxin huippumallinen terävyys on hyvä jo täydellä aukolla ja parhaimmillaan F5,6:lla, pysyen hyvänä F11:een. Keskusta ja kulmat ovat yhtä lailla terävät. Vinjetointi ja vääristymä ovat liki nollassa. Kaipasimme tarkennuksen rajoitusta, sisäistä tarkennusjärjestelmää, hiljaista tarkennusmoottoria ja nopeampaa tarkennusta. Objektiivi on toisaalta sääsuojattu. Hyvä valinta Pentaxiin.

**YHTEENVETO:** Suosikkimme Pentaxiin. Hyvä polttoväli ja kuvanlaatu aukolta F5,6 alkaen sekä pöly- ja kosteussuojaus.

**8,7**

**Testivoittaja**  
Pentax

**DIGI-KUVA**  
12/2016



**HINTA: 480 €**

## Samyang

100 mm F2.8 ED UMC MACRO

Nikon-versiossakaan ei ole automaattitarkennusta, mutta objektiivi on muuten hyvä, mekaanisesti laadukas ja siinä on täysi valotusautomaatiikka. Tämä erinomaisen makro-objektiivin terävyys on kulmissakin hyvä jo täydellä aukolla. Se toimii hyvin täysikennoisessa kamerassa. Muun merkkin versioissa eivät mitkään automaatiikat toimi. Mukana tulee suojakotelo ja vastavalosuoja.

**YHTEENVETO:** Samyang-objektiivi on erittäin terävä. Ei automaattitarkennusta. Hyvä valinta Nikoniin mutta ei Canoniin.

**7,7**

**8,4**



**HINTA: 460 €**

## Sigma

105 mm F2.8 EX DG Macro OS

712 grammaa painava objektiivi sopii sekä APS-C- että kinokennoisiin kameroihin. Siinä on kuvanvakain, ja automaattitarkennuksen saa pois päältä objektiivin sivussa olevista painikkeista. Kolmas painike rajaa tarkennusalueen niin, että tarkennus helpottuu ja nopeutuu. Tarkennus on sisäinen eikä se siis hukkaa valoa. Terävyys on todella hyvä jo täydellä aukolla, ja vinjetointi on kohtuullista.

**YHTEENVETO:** Kuvanvakaimella varustettu objektiivi vie laukussa tilaa mutta on hyvin kilpailukykyinen makrotele.

**8,9**



**HINTA: 980 €**

## Sigma

150 mm F2.8 EX DG OS HSM APO Macro

Sigma 150 mm Macro piirtää terävästi koko kuvan alalla, kuvavirheet pysyvät hyvin kurissa eikä laatuero Sigma 105 mm:iin juurikaan näy. Terävyys on hyvä jo täydellä aukolla ja parhaimmillaan aukolla F5,6. Tarkennus on hiljainen ja nopea, ja pitkän polttovälin ansiosta kuvaaja voi kokeilla terävyyalueella kuvakulmilla. Mukaan tulee suojakotelo, jalka ja vastavalosuoja. Hinta on korkea.

**YHTEENVETO:** Jos pärjät koon ja 1,15 kilon painon kanssa, on tässä erinomainen objektiivi eläimiä ja kukkia varten.

**8,8**



**HINTA: 255 €**

## Sony

SEL 30 mm F3.5 Macro

Yksinkertaisuuden huippu. Tämä Sony E-kiinnityksellä varustettu objektiivi on siileä, hopeanvärinen metalliputki, jossa on tarkennusrenkas ja hyvin pieni etulinssi. Toivoimme vähintäänkin painiketta, jolla pääsee nopeasti käsitarkennukseen. Aukolla F3,5 on terävyys varsinkin keskellä hyvä. Se paranee hiukan F5,6:lla, mutta kulmat eivät koskaan ole täysin terävät. Vinjetointia ja vääristymää ei juuri ole.

**YHTEENVETO:** Mitä minimalistinen objektiivi tenhossa menettää, sen se korvaa hyvällä kuvanlaadulla ja hinnalla.

**8,3**

**Hyvä ostos**  
DIGI-KUVA  
12/2016



**HINTA: 1090 €**

**Sony**

FE 90 mm F2.8 Macro G OSS

Sonyn uusin A7-malliston makro on täysin terävä koko kuvassa keskeltä kulmiin jo täydellä aukolla, ja terävyys alkaa heiketä vasta aukolla F16. Näkyvää vinjetointia tai vääristymää ei ole. Tarkennus vaihtuu automaattisen ja käsitarkentamisen välillä liu'uttamalla tarkennusrengasta edestakaisin. Objektiivin viimeistelykin on metallia ja tuntu todella laadukas. Mukana tulee suojakotelo ja vastavalosuoja.

**YHTEENVETO:** Sonyn paras makro-objektiivi. Ei halpa, mutta veitsenterävä ja sopii sekä täysikennoiseen että APS-C:hen.

**8,9**



**HINTA: 855 €**

**Sony**

SAL 100 mm F2.8 Macro

Objektiivia voidaan käyttää vain A-kiinnityksellä olevissa Sony SLT-kameroissa. Sitä voidaan kuitenkin käyttää sovitteella myös peilittömissä järkkäreissä. Terävyys on kuvan keskellä huipussaan jo täydellä aukolla ja reunaterävyys on samalla tasolla jo aukolla F5,6. Terävyys alkaa laskea aukon F11 paikkeilla. Objektiivin vääristymä on lähes olematonta, ja myös vinjetointi pysyy hyvin kurissa.

**YHTEENVETO:** Kuvanlaatu on hyvä, mutta hintaa on liikaa. Kannattaa siis harkita myös tarvikemallistajien objektiiveja.

**8,1**



**HINTA: 440 €**

**Tamron**

SP AF60 mm F2.0 Di II LD [IF] Macro 1:1

Aitona makro-objektiivina Tamronin suuren suhde on 1:1. Tarkennus on sisäinen, polttoväli vastaa 96 mm:ä ja valovoima F2 tekee siitä mielenkiintoisen muotokuvinkin. Terävyys täydellä aukolla on kuitenkin pettymys. On himmennettävä aukolle F8, ennen kuin kuvat ovat täysin teräviä. Tarkennus oli makroalueella niin hidas ja haparoiva, että tarkensimme käsin. Värien hajoamistakin näkyi.

**YHTEENVETO:** Erinomainen valovoima makro-objektiiviksi, mutta terävyys ja tarkennusnopeus eivät ole muiden tasolla.

**7,9**



**HINTA: 750 €**

**Tamron**

SP 90 mm F2.8 Di Macro 1:1 VC USD

Tamronin uusin makro-objektiivi piirtää keskelä veitsenterävästi ja reunoilla lähes yhtä hyvin. Vinjetointi ja vääristymä pysyvät hyvin kurissa. Siinä on kuvanvakain, joka löytyy vain harvoista alkupe-raisobjektiiveista. Aikaisemmasta poiketen uusi objektiivi on hyvin nopea koko polttovälialueella, josta voidaan valita myös kaksi rajattua polttovälialuetta tai Käsin tarkentaminen on helppoa.

**YHTEENVETO:** Tamronin uusi makro on täysipainoinen vaihtoehto alkupe-raisille. Kuvanvakainkin tulee mukaan kohtuuhintaan.

**8,9**



**HINTA: 455 €**

**Tokina**

AT-X PRO-D 100 mm F2.8 Macro

Tokinan makro käy sekä täysikennoisiin että APS-C-peilijärjestelmäkameroihin. Muotoilu on kultarenkainen ja keltaisine kirjaimineen etäisyysasteikon ympärillä lähellä Nikonia, mutta tarkennusrengas kiertyy samaan suuntaan kuin Canonilla, siis pävastoin kuin Nikonilla. Tarkennus tuntuu hitaalta, eikä terävyys ole luokansa parhaita. Makro on mekaanisesti vankka, mutta sitä ei ole tiivistetty.

**YHTEENVETO:** Halpa vaihtoehto Nikonin täysikennoisen 100-milliseksi. Canonilla on tässä luokassa parempi vaihtoehto.

**8,1**



**HINTA: 890 €**

**Zeiss**

Touit 50 mm F2.8 Macro

Emme ole koskaan aiemmin nähneet tällaista kuvanlaatua. Zeiss Touit piirtää jo täydellä aukolla täysin tarkasti laidasta laitaan, eikä vääristymästä tai vinjetoinnista ole merkkiäkään. Kuvanlaatu pitää myös himmennettäessä. Sama pätee objektiivin Fujifilm- ja Sony-versioihin. Vain hiukan suolainen hinta erottaa Touitin todellisesta tähtiluokasta. Objektiivin mukana tulee syvä vastavalosuoja.

**YHTEENVETO:** Zeiss pärjää sekä Fujifilm X-Pro2:n että Sony A6300:n nokalla paremmin kuin alkupe-raisobjektiivit. Kallis.

**9,0**