



KONICA MINOLTA

**Konica Minolta Customer Support:**  
[www.konicaminoltasupport.com](http://www.konicaminoltasupport.com)

**Konica Minolta Photo World:**  
[www.konicaminoltaphotoworld.com](http://www.konicaminoltaphotoworld.com)

Liity Konica Minolta Photo World - palveluun tänään ilmaiseksi, ja astu Konica Minolta - valokuvauksen kiehtovaan maailmaan.

**Rekisteröidy nyt ja säästä 29,99 EUR.**  
**Saat DiMAGE Messengerin ilmaiseksi!**

**KONICA MINOLTA PHOTO IMAGING, INC.**

© 2005 Konica Minolta Photo Imaging, Inc. under the Berne Convention  
and the Universal Copyright Convention.

9979 2892 56/12984  
Printed in Germany



KONICA MINOLTA

# *DiMAGE* Scan **Elite 5400 II**



**KÄYTTÖOHJE**

# *DiMAGE* Scan



# *Elite 5400 II*



# Oikea ja turvallinen käyttö

Lue ja ymmärrä kaikki varoitukset ja varotoimet ennen tämän laitteen käyttöä.

## VAROITUKSET

- Kytke laite vain laitteelle määriteltyyn verkkovirtaan. Väärä volttimäärä voi johtaa vahinkoja aiheuttavaan tulipaloon tai sähköiskuun.
- Käytä vain määritysten mukaista verkkovirtalaitetta (Ya Hsin Industrial 092-240840) ja vain sille määritellyllä virralla. Epäsopiva verkkovirtalaite tai volttimäärä voi johtaa vahinkoja aiheuttavaan tulipaloon tai sähköiskuun.
- Älä pura tätä laitetta. Laitteen sisällä olevan korkeajännitepiirin koskeminen voi aiheuttaa sähköiskun. Toimita laite Konica Minoltaan huoltoon, jos se kaipaa korjaamista.
- Irrota laite heti virtalähteestä ja lopeta laitteen käyttö, jos se putoaa tai saa iskun niin, että sen sisäosat tulevat näkyville. Vioittuneen laitteen käytön jatkaminen voi aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Säilytä laitetta lasten ulottumattomissa. Ole varovainen käyttäessäsi laitetta lasten lähellä, jotta laite tai sen osat eivät aiheuta vahinkoja lapsille.
- Älä käytä tätä laitetta tai koske virtajohtoa, kun kätesi ovat märät. Älä aseta nestettä sisältäviä astioita laitteen lähelle. Jos laite joutuu kosketuksiin nesteen kanssa, irrota virtalähde välittömästi. Nesteen kanssa tekemisiin joutuneen laitteen käyttäminen voi johtaa tulipaloon tai sähköiskuihin.
- Älä työnnä käsiäsi, syttyviä esineitä tai metalliesineitä (kuten paperiliittimiä tai -niitejä) tämän laitteen sisään. Seurauksena voi olla tulipalon tai sähköiskun aiheuttamia vahinkoja ja vammoja. Lopeta laitteen käyttö, jos laitteen käyttöön kuulumaton esine joutuu laitteen sisään.
- Älä käytä tätä laitetta, kun lähellä on syttyviä kaasuja tai nesteitä, kuten bensiniä tai maaliohenteita. Syttyvien puhdistusaineiden ja liuottimien käyttö voi aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon.
- Älä irrota virtalähdettä vetämällä virtajohdosta. Pidä kiinni verkkovirtalaitteesta, kun irrotat sen virtalähteestä.
- Älä vahingoita, väännä, muuntele tai kuumenna virtajohtoa, äläkä aseta raskaita esineitä sen päälle. Viallinen virtajohto voi aiheuttaa tulipalon tai antaa sähköiskun.
- Jos laitteesta lähtee outoa hajua, se savuaa tai kuumenee, lopeta laitteen käyttö. Irrota virtalähde välittömästi. Viallisen laitteen tai osan käyttäminen voi aiheuttaa vammoja tai tulipalon.
- Vie laite Konica Minoltaan huoltoon, jos se kaipaa korjaamista.

## VAROTOIMET

- Tätä laitetta tulee käyttää vain pystyasennossa. Väärä asento voi aiheuttaa tulipalon.
- Sähköiskun tai tulipalon aiheuttamia vahinkoja tai vammoja voi syntyä, jos laitetta käytetään tai säilytetään seuraavissa olosuhteissa:
  - Kosteassa tai pölyisessä ympäristössä
  - Suurassa auringonvalossa tai kuumassa ympäristössä
  - Savuisessa tai öljyisessä ympäristössä
  - Vailla ilmanvaihtoa olevassa ympäristössä
  - Epävakailla tai epätasaisilla tasoilla

- Työnnä verkkovirtalaitteen pistoke tukevasti pistorasiaan.
- Älä käytä laitetta, jos virtajohto on vahingoittunut.
- Älä liitä maajohtoa kaasuputkeen, puhelimen maajohtoon tai vesiputkeen. Väärä maadoitus voi johtaa sähköiskun aiheuttamaan vammaan.
- Älä peitä verkkovirtalaitetta, koska se voi aiheuttaa tulipalon.
- Älä estä pääsyä verkkovirtalaitteelle; hätätilan sattuessa verkkovirtalaitteen irrottaminen voi vaikeutua.
- Irrota verkkovirta laitteesta, kun puhdistat laitetta tai laite on pitkään käytämättä.
- Tarkista ajoittain, että virtajohto on ehjä ja pistoke on puhdas. Pistokkeen kontaktipintoihin kerääntynyt pöly ja lika voi aiheuttaa tulipalon.



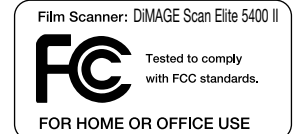
ENERGY STAR osapuolena, Konica Minolta on määritellyt, että tämä laite täyttää ENERGY STAR ohjeistuksen energiansäästöissä.



Tämä merkki takaa, että tämä laite täyttää EU:n (Euroopan Unionin) määräykset sähköisiä häiriöitä aiheuttaville laitteille. CE on lyhenne sanoista Conformité Européenne.

FCC Compliance Statement  
Declaration on Conformity

Responsible Party: Konica Minolta Photo Imaging U.S.A. Inc.  
Address: 725 Darlington Avenue, Mahwah, NJ 07430



This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Älä irroita johtojen ferriittisuojausjaksia.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

The sound pressure level is less than 70dB according to ISO 3744 or ISO 7779.

# Sisällysluettelo

Oikea ja turvallinen käyttö . . . . .	4
Ennen aloittamista . . . . .	9
Adobe Photoshop Elements . . . . .	9
Asennus . . . . .	9
Ennen asennusta . . . . .	10
DiMAGE Scan järjestelmävaatimukset . . . . .	10
Windows . . . . .	12
Macintosh . . . . .	14
Skannerin asennus . . . . .	16
Osien nimet . . . . .	16
Ennen skannerin liittämistä . . . . .	16
Skannerin liittäminen . . . . .	16
Skannerin käynnistäminen . . . . .	17
Skannerin irrottaminen . . . . .	17
Filmipitimiä lataaminen . . . . .	18
Filmin käsittely . . . . .	18
Kumpi on emulsiopuoli? . . . . .	18
35mm filmiliuskojen lataaminen . . . . .	18
Kehystettyjen diojen lataaminen . . . . .	18
Pitimen asettaminen ja poistaminen . . . . .	19
DiMAGE Scan Launcher käynnistysohjelma . . . . .	20
Sovellusohjelman lisääminen käynnistysohjelmaan . . . . .	20
Quick Scan näppäimen räätälöinti . . . . .	21
Easy Scan Utility - helppo skannaus . . . . .	22
Easy Scan Utilityn käynnistäminen . . . . .	22
Easy Scan Utilityn käyttö . . . . .	23
Perusskannaus . . . . .	26
DiMAGE Scan Utilityn käynnistäminen . . . . .	26
Skannauksen perusasiat . . . . .	26
Pääikkuna ja indeksikuvien paletti . . . . .	27
Filmityyppien asetukset . . . . .	28
Indeksikuvien skannaus . . . . .	28
Indeksikuvien valinta . . . . .	28
Käänteinen järjestys . . . . .	29
Esiskannaus . . . . .	29
Sovita-ikkunaan -painike . . . . .	29
Kuvan kääntö ja kieritys . . . . .	30
Tartuntatyökalu . . . . .	30
Suurennustyökalu . . . . .	30
Automaattinen raja . . . . .	31
Rajatun alueen esiskannauspainike . . . . .	31
Lopullinen skannaus . . . . .	32
DiMAGE Scan Utilityn sulkeminen . . . . .	33

Kuvan perusprosessointi . . . . .	34
Pääikkuna ja kuvakorjailun välilehti . . . . .	34
Digital ICE - Pölynpoisto . . . . .	35
Pixel Polish . . . . .	36
Vertailunäyttö . . . . .	36
Variatiopaletti . . . . .	37
Kirkkauden, kontrastin ja väritasapainon paletti . . . . .	38
Johdatus väreihin . . . . .	39
Kuvakorjailujen peruminen ja palauttaminen . . . . .	39
Vaativa skannaus . . . . .	40
Skannerin perusasetukset . . . . .	40
Valotuksen säädön välilehti . . . . .	42
Valotusasetusten tallennus . . . . .	43
Valotusasetusten lataaminen . . . . .	43
Indeksikuvien tallennus . . . . .	43
Piste-AF (Autofokus) . . . . .	44
Käsitarkennus . . . . .	44
AE-lukitus . . . . .	45
AE-alueen valinta . . . . .	45
Rajaaminen käsin . . . . .	46
Skannausasetusten käsisäätö . . . . .	46
Skannausasetusten tallennus skannaustehtävänä . . . . .	49
Skannaustehtävän poisto . . . . .	49
Pääasetukset . . . . .	50
Vaativa kuvaprozessointi . . . . .	51
Digital ROC . . . . .	51
Digital GEM . . . . .	52
Digital SHO . . . . .	53
Kuvakorjailun paletit . . . . .	54
Terävöintimaski . . . . .	55
Sävykäyrä ja histogrammi . . . . .	56
Sävykäyrän muokkausohje . . . . .	58
Histogrammin muokkausohje . . . . .	60
Valkoisen, mustan ja harmaan pisteen korjailut . . . . .	61
Valkoisen ja mustan pisteen asetukset . . . . .	62
Valinnaisen värin paletti . . . . .	62
Sävyn, kylläisyyden ja vaaleuden paletti . . . . .	63
Pikakuvanäppäin . . . . .	64
Kuvakorjailujen tallennus . . . . .	64
Kuvakorjailutehtävien lataus . . . . .	64
Väritäsmäys . . . . .	65
Ulostulon väriavaruuden asetukset . . . . .	65
Monitorin ICC profiilin asetus . . . . .	65
Eräskannaus . . . . .	66

Liitteet . . . . .	69
Vianetsintä . . . . .	69
Skannerin luukun sulkeminen . . . . .	69
Tekninen tuki . . . . .	70
Scannerin väriprofiilit . . . . .	70
DiIMAGE Scan ohjelmistoasennuksen purku . . . . .	70
Asennetut tiedostot ja kansiot . . . . .	71
Ohjelmistoasennuksen tarkistus - Windows. . . . .	72
Tekniset tiedot . . . . .	73
Skannaustehtävälueetelo . . . . .	74

Konica Minolta is a trademark of Konica Minolta Holdings, Inc. DiIMAGE is a trademark of Konica Minolta Photo Imaging, Inc. Microsoft, Windows, Windows 98, Windows Me, Windows 2000 Professional, and Windows XP are registered trademarks of the Microsoft Corporation. Macintosh and Apple are registered trademarks of Apple Computer, Inc. Adobe and Photoshop are registered trademarks of Adobe Systems Incorporated. Digital ICE®, Digital ICE, Digital ROC, Digital GEM, and Digital SHO are trademarks of the Eastman Kodak Company. Corel PHOTO-PAINT is a trademark of the Corel Corporation. All other brand and product names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

## Ennen aloittamista

Kiitos tämän Konica Minolta tuotteen ostamisesta. Ole hyvä ja varaa aikaa tämän käyttöohjeen lukemiseen, jotta voit nauttia uuden skannerisi kaikista ominaisuuksista.

Tarkista pakkausluettelo ennen tämän laitteen käyttämistä. Jos jotain puuttuu, ota heti yhteys laitteen myyjään.

DiIMAGE Scan Elite 5400 II sskanneri  
 Diapidin SH-M20  
 35mm filmipidin FH-M20  
 USB kaapeli UC-2  
 AC adapteri  
 Resetointityökalu RT-M10  
 DiIMAGE Scan Elite 5400 II CD-ROM  
 Adobe Photoshop Elements CD-ROM  
 DiIMAGE Scan Elite 5400 II käyttöohje  
 Konica Minoltan kansainvälinen takuutodistus

AC adapteri vaihtelee alueittain. AC-U26 on tarkoitettu Pohjois-Amerikkaan, Taiwaniin ja Japaniin. AC-U27 on tarkoitettu manner-Eurooppaan ja Aasiaan (ei Kiina ja Hong Kong). AC-U28 on tarkoitettu Iso-Britanniaan ja Hong Kongiin. AC-U29 on tarkoitettu Kiinaan. AC-U30 on tarkoitettu Australiaan.

Tämä käyttöohje ei selosta tietokoneen peruskäyttöä tai Windows ja Macintosh käyttöjärjestelmien peruskäyttöä; katso tiedot tietokoneen mukana tulleista käyttöohjeista.

Tämän käyttöohjeen esimerkit perustuvat Windows XP ohjelmistoon. Näytöt voivat olla erilaisia, kun käytössä on Macintosh tai erilainen Windowsin versio. Jos käyttöjärjestelmän kirjasinkoko on säädetty suureksi, teksti DiIMAGE Scan ohjelmissa eivät näy oikein. Käytä kirjasinten peruskokoa.

Käyttöohjeen tiedot on pyritty tarkistamaan mahdollisimman hyvin. Käyttöohjeessa mainitut tekniset ominaisuudet perustuvat viimeisimpään tietoon painoajankohtana ja ne voivat muuttua ilman eri ilmoitusta. Konica Minolta ei vastaa menetyksistä ja vahingoista, joita tämän ohjelman käyttäminen voi aiheuttaa. Tämän käyttöohjeen kopioiminen osittain tai kokonaisuudessaan on kiellettyä ilman ennakkoon Konica Minolta saatua kirjallista lupaa.

## Adobe Photoshop Elements

Varaa aikaa Adobe Photoshop Elementsin rekisteröimiseen. Rekisteröinnin voi tehdä verkossa, faksilla tai postitse. Ohjelman voi rekisteröidä verkossa ohjelman asennuksen aikana noudattamalla asennusohjelman ohjeita. Jos haluat rekisteröityä faksilla tai postitse, lue Adobe Photoshop Elements CD-ROM:in "registration" -kansiossa olevat ohjeet (kansio sijaitsee "technical-information" -kansiossa).

## Asennus



### Ennen asennusta

RAM:issa sijaitsevat ohjelmat, kuten virus- ja asennustutkat voivat saada asennuksen epäonnistumaan. Poista tällaiset ohjelmat tai estä niiden toiminta ennen DiMAGE Scan Utilityn asentamista. Asenna tai käynnistä ohjelmat uudelleen, kun skannerin ohjelma-asennus on päättynyt.

ÄLÄ liitä skanneria tietokoneeseen ennen kuin olet asentanut DiMAGE Scan Utility ohjelman.

### DiMAGE Scan järjestelmävaatimukset

Tietokoneen ja käyttöjärjestelmän valmistajien tulee taata tuki USB liitännälle. Skannerin käyttämiseksi tietokonejärjestelmän tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

Pentium 166 MHz tai uudempi. Pentium III tai uudempi suosituksena.	PowerPC G3 tai uudempi. PowerPC G4 tai uudempi suosituksena.
Windows 98, 98 Second Edition, 2000 Professional, Me tai XP (Home/Professional).	Mac OS 9.2.2 Mac OS X 10.1.3 ~ 10.1.5, 10.2.1 ~ 10.2.8, 10.3 ~ 10.3.6
128MB RAM. 256MB suosituksena.	128MB RAM Mac OS:n ja ohjelmien vaatiman lisäksi. 256MB suosituksena.
600MB kovalevytilaa käynnistyslevyllä.	
800 X 600 monitori ja High Color (16 bit) värit. 1024 x 768 monitori suosituksena.	800 X 600 monitori ja 32,000 väriä. 1024 x 768 monitori suosituksena.
USB (ver. 2.0 tai 1.1) liitäntä	
Suosittelut USB kortit Adaptec USB2connect 3100, Adaptec USB2connect 5100, Adaptec DuoConnect, Belkin Hi-speed USB 2.0 5- Port PCI Card, Belkin USB 2.0 Hi-speed 3- Port Low Profile PCI Card tai tietokoneen kiinteä USB portti.	Apple USB portti, Belkin Hi-speed USB 2.0 5-Port PCI Card, Belkin USB 2.0 Hi-speed 3-Port Low Profile PCI Card
TWAIN ajurin yhteensopivuus: Photoshop 6.0.1, and 7.0.1, CS (8.0.1) Photoshop Elements 2.0, Paint Shop Pro 8, CorelPhotoPaint 11.0.	Plug-in yhteensopivuus: Photoshop 6.0.1, and 7.0.1, CS (8.0.1) Photoshop Elements 2.0,

Ohjelmisto ei sovi yhteen Mac OS X:n "Fast User switching" toiminnon kanssa, käyttäjän tulee kirjautua koneelle ohjelman käyttämiseksi. "Fast User Switching" voi estää ohjelman oikean toimimisen Windows XP:ssä. Käyttöjärjestelmän siirtyminen valmius- tai lepotilaan voi kaataa skannausohjelman; ehkäise kyseiset toiminnot.

Seuraavat muistia koskevat lisävaatimukset tulee täyttää, kun eräitä toimintoja käytetään:

Skannatessa on käytössä:	Muisti	Käynnistyslevyn tila
16-bittinen värisyvyys	128MB RAM. 256MB suosituksena.	
Pixel Polish <sup>1</sup>	256MB RAM. 512MB suosituksena.	1.2GB kovalevytilaa 2.0GB suosituksena.
Digital SHO <sup>2</sup>		1.8GB kovalevytilaa 3.6GB suosituksena.
Digital ROC / GEM		3.0GB kovalevytilaa 6.0GB suosituksena.
Digital ROC / GEM ja 16-bittinen värisyvyys		

1. Mac OS 9.2.2: lisämuistivaatimuksia ei ole.
2. Mac OS 9 and OS X, 320MB RAM muistia vaaditaan.

Macintosh järjestelmissä muistivaatimukset on lisättävä käyttöjärjestelmän ja isäntäohjelman vaatimaan muistimäärään.

#### Windows XP ja 2000:

Sääädä virtuaalimuistin koko kaksi kertaa suuremmaksi kuin skannattavan kuvan koko. Pixel Polishia käytettäessä virtuaalimuistin tulee olla nelinkertainen. Kuvan tiedostokoon voi tarkistaa esiskannauksen (prescan) välilehdeltä (s. 32).

#### Mac OS 9.2.2:

Kun käytössä on "digital SHO", estä virtuaalimuistin käyttö. Anna ylläolevat määrät muistia, jos Easy Scan Utility, DiMAGE Scan Utility tai Batch Scan Utility on itsenäisesti käytössä. Jos DiMAGE Scan Utility toimii kuvankäsittelyohjelman sisältä, lisää ylläolevat muistimäärät isäntäohjelman vaatiman muistin lisäksi.

Kun käytössä on Pixel Polish, vapaana olevan muistin määrän tulee olla neljä kertaa suurempi kuin skannatun kuvan koko. Jos Pixel Polish on käytössä kuvankäsittelyohjelman sisältä, avaa kuvankäsittelyohjelma ja tarkista vapaana olevan muistin määrä ennen skannausohjelman käynnistämistä.

Viimeisimmät yhteensopivuustiedot ovat Konica Minolta kotisivuilla osoitteissa:

Pohjois- Amerikka: <http://kmpi.konicaminolta.us/>

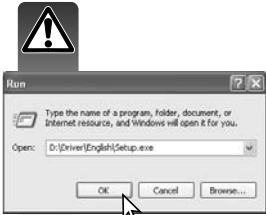
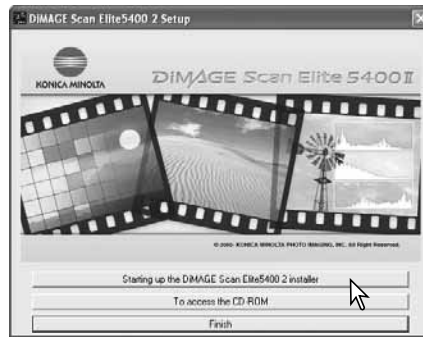
Eurooppa: <http://www.konicaminoltasupport.com>

## Windows

Käynnistä tietokone ja Windows. Windows XP:n 2000:n käyttäjien tulee kirjautua sisään järjestelmänvalvojina. Alla olevassa esimerkissä kovalevyn tunnus on E. Tunnukset vaihtelevat eri tietokoneissa.

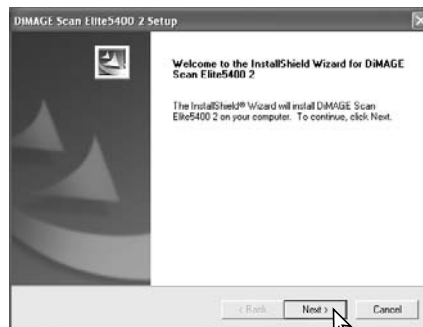
Aseta DiMAGE Scan Elite 5400 II Utility CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. DiMAGE Scan Elite 5400 II asennusnäyttö avautuu.

Näpäytä "Starting up the DiMAGE Scan Elite 5400 II installer" painiketta, jolloin Install Shield Wizard/Asennusvelho avautuu.

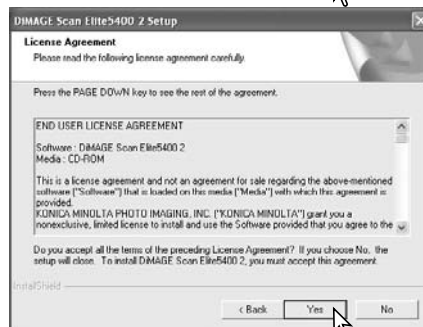


Jos Asennusvelho ei käynnisty automaattisesti, käynnistä asennus käynnistä-valikon suorita-osiosta. Näpäytä suorita-ikkunan selaa-painiketta ja valitse CD-ROM-asema. Avaa driver-kansio ja siitä English-kansio. Tuo Setup.exe -tiedosto suorita-ikkunaan näpäyttämällä. Näpäytä OK.

Asennusvelhon aloitusnäyttö avautuu. Jatka näpäyttämällä seuraava-painiketta.

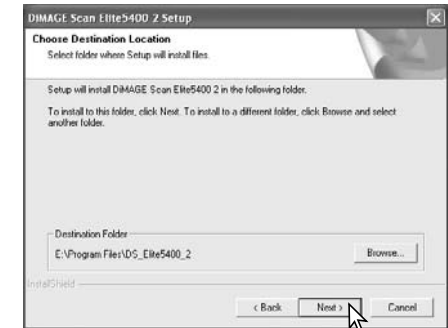


Hyväksy sopimus ja jatka eteenpäin näpäyttämällä yes-painiketta. Lue koko sopimus huolellisesti ennen jatkamista. Jos et hyväksy käyttösopimuksen ehtoja, lopeta asennusohjelma näpäyttämällä no-painiketta.

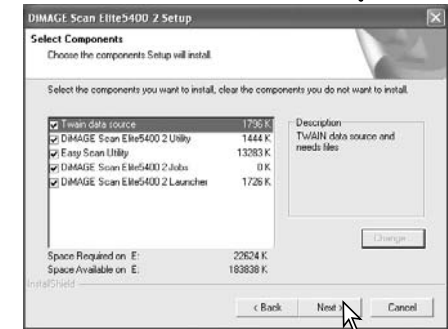


Asenna ohjelma oletuskansioon (E:\Program Files\DS\_Elite5400\_2), näpäyttämällä "Seuraava".

Asennus muuhun kansioon: avaa kansionvalinnan ikkuna näpäyttämällä selaa-painiketta. Määrittele asennuksen sijaintikansio ja näpäytä OK.

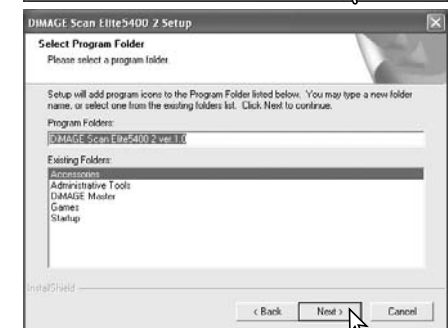


Valitse asennettavat osat ja näpäytä "seuraava/next" painiketta. Normaalisti TWAIN ajuri tulee asentaa. Tämän käyttöohjeen selostuksissa oletetaan, että TWAIN ajuri on asennettu ohjelman yhteydessä.



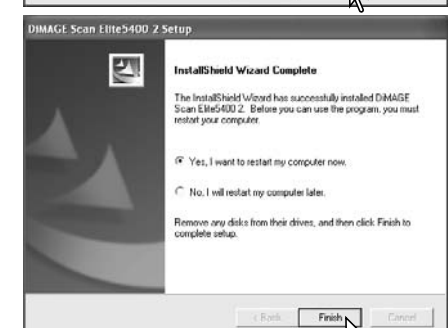
TWAIN ajuri mahdollistaa sekä skannerin ohjelmiston käynnistämisen useimmista kuvankäsittely-ohjelmista "import/tuo"-toiminnolla että skannerin ja tietokoneen välisen tiedonsiirron.

Oletuskansio on näkyvillä. Asenna ohjelma siihen näpäyttämällä seuraava-painiketta.



Asennus toiseen olemassaolevaan kansioon: valitse näkyvillä oleva olemassaoleva kansio. Aloita asennus näpäyttämällä seuraava-painiketta.

Asennusvelho kertoo, milloin asennus on onnistuneesti suoritettu. Valitse käynnistä-tietokone-uudelleen ja näpäytä valmis-painiketta. Kun tietokone käynnistyy uudelleen, skannerin ajuriohjelma on käyttövalmis. Tulosta "Read Me"-tiedosto tulevaa tarvetta varten.



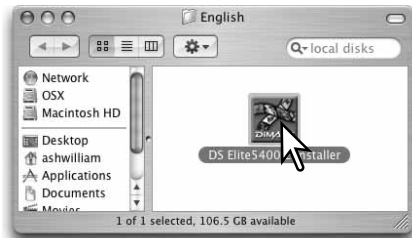
## Macintosh

Mac OS X: kirjaudu sisään järjestelmänvalvojana. Aseta DiIMAGE Scan Elite 5400 II Utility CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan; CD-ROM:in kuvake ilmestyy työpöydälle. Tuo CD-ROM:in sisältö näkyville kaksoisnäpäyttämällä sen kuvaketta.

Avaa driver/ajuri -kansio ja sitten sopivan kieliver-sion kansio.



Kaksoisnäpäytä DiIMAGE Scan Elite 5400 II installer -kuvaketta; asennusohjelman aloitusnäyttö avautuu. Mac OS X: käyttäjänimi ja salasana vaaditaan ennen kuin asennus voi alkaa.



Aloita asennus näpäyttämällä jatka-painiketta.



Käyttölisenssi tulee näkyville. Jos hyväksyt sen ehdot, jatka asennusta näpäyttämällä hyväksy-painiketta. Jos et hyväksy ehtoja näpäytä hylkää-painiketta, jolloin ohjelmaa ei asenneta.

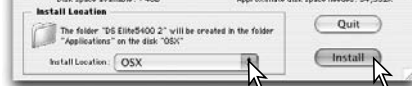


Jos asennusohjelman vasemmassa yläkulmassa on valittuna custom-install, valintalaatikot näyttävät asennettavat ohjelman osat; näpäytä laatikkoa, jota et halua asentaa.

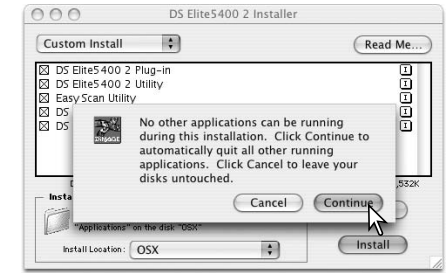


Asennusnäytön alaosasta valitaan ohjelman asennuspaikka. Install-location -luetteloa voi käyttää paikan valintaan; olemassaolevan tai uutena luotavan paikan voi valita.

Aloita asennus näpäyttämällä install/asenna -painiketta.



Kaikki käynnissä olevat ohjelmat tulee sammuttaa ennen DiIMAGE Scan Utilityn asennusta. Sammuta kaikki käynnissä olevat ohjelmat ja jatka asennusta painamalla continue/jatka -painiketta. Cancel/peru -vaihtoehto lopettaa asennuksen.



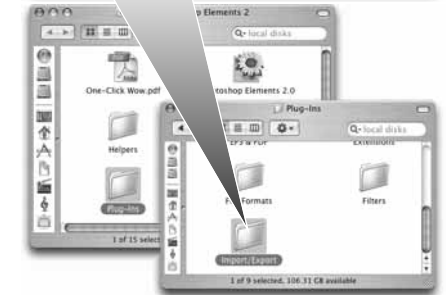
Onnistuneen asennuksen jälkeen ilmestyy siitä kertova näyttö. Poistu asennusohjelmasta ja käynnistä tietokone uudelleen näpäyttämällä restart -painiketta. Quit -painikkeella siirrytään pois asennusohjelmasta käynnistämättä tietokonetta uudelleen. Muita asennuksia voi tehdä näpäyttämällä "Continue".



Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen, tarkista että valitut DiIMAGE Scan sovellukset ovat asennuneet niille määriteltyyn paikkaan. Tulosta kopio "Read Me" -tiedostosta myöhempää käyttöä varten.



Jos DS Elite5400 2 plug-in asennettiin, siirrä tai kopioi plug-in -tiedosto kuvankäsittelyohjelman import -kansioon. Se mahdollistaa DiIMAGE Scan Elite 5400 II Utility ohjelman käynnistämisen suoraan kuvankäsittelyohjelman sisältä.



### Huomaa

Mac OS X: DiIMAGE Scan ikkuna voidaan kuvankäsittelyohjelman palettien ja työkalupalkkien taakse, jos skannausohjelmaa käytetään esim. Adobe Photoshop 7.0, Photoshop CS tai Photoshop Elements 2.0 kuvankäsittelyohjelmien sisältä. Paina command-näppäintä ja vedä DiIMAGE Scan ikkuna toiseen paikkaan tarttumalla hiirellä sen oikeaan alakulmaan. Sarkainnäppäintä voi käyttää Photoshop palettien ja työkalupalkkien piilottamiseen ja esille tuomiseen ennen kuin DiIMAGE Scan utility käynnistetään



## Skannerin asennus

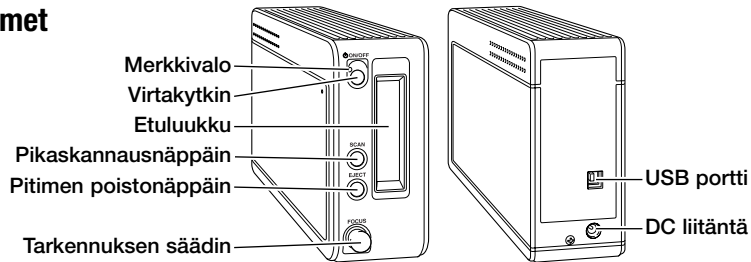


### Ennen skannerin liittämistä

DiIMAGE Scan Utility ohjelma tulee asentaa ennen skannerin liittämistä tietokoneeseen. Lue asennusohjeet ohjelman käyttöohjeista sivulta 9 - 14.

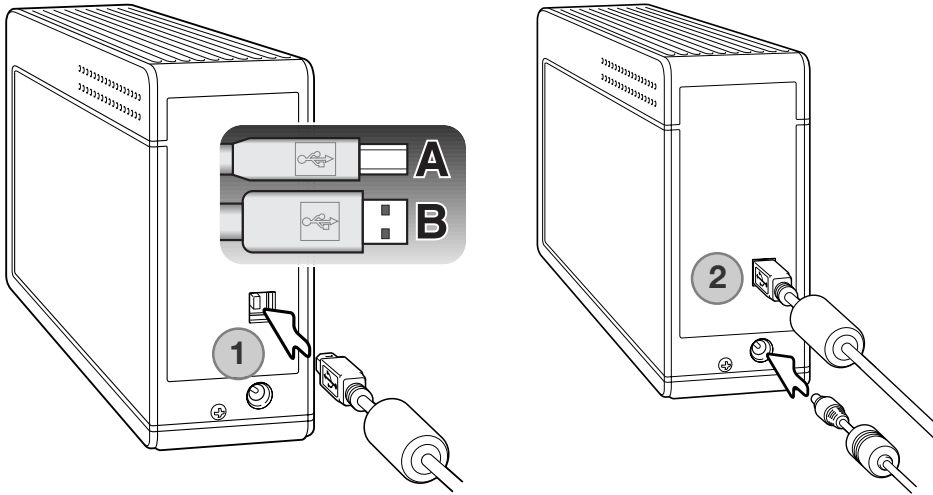
Skanneri tulee asettaa tasaiselle, värinättömälle alustalle. Skannerin tulee sijaita suoran auringonvalon ulottumattomissa, puhtaassa, kuivassa ja hyvän ilmanvaihdon omaavassa paikassa. Älä koskaan liitä skannerin kaapelia tietokoneeseen, kun tietokone siirtää tietoa itsensä ja jonkin oheislaitteen välillä.

### Osiin nimet



### Skannerin liittäminen

Kiinnitä USB kaapelin A-liitin tukevasti skannerin USB porttiin (1) ja B-liitin tietokoneen USB porttiin. Skanneri tulee liittää suoraan tietokoneeseen. Skannerin liittäminen USB hubiin voi estää skannerin oikean toiminnan.



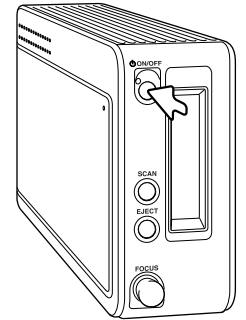
Liitä AC adapterin ulostulojohto skannerin DC liitäntään (2). Liitä AC adapteri tavalliseen verkkovirtapistoraasiaan.

## Skannerin käynnistäminen

Käynnistä skanneri virtakytkimestä. Käynnistä tietokone.

### Huomaa

Kun DiIMAGE Scan Utility käynnistetään, skannerin merkkivalo vilkkuu alkuvalmistelujen ajan. Skanneria voi käyttää, kun merkkivalo palaa tasaisesti.



Kun skanneri liitetään ensimmäistä kertaa tietokoneeseen, jossa on Windows XP, uuden laitteen löytävä velho ilmestyy näkyville. Käytä automaattiasennuksen vaihtoehtoa. Näpäytä seuraava/next-painiketta.



Logotestauksen epäonnistumisesta kertova viesti ("Not passed Windows Logo testing") ilmestyy näkyville. Suorita skannerin asennus loppuun näpäyttämällä jatka-kuitenkin/continue-anyway-painiketta.



Kun skanneri liitetään ensimmäistä kertaa tietokoneeseen, jossa on Windows 98, 98SE tai 2000 Professional, uuden laitteen löytymisen velho näkyy hetken. Mitään toimenpiteitä ei tarvita. Windows 2000:ssa digitaalisen allekirjoituksen puuttumisesta kertova viesti ("Digital Signature Not Found...") voi näkyä. Suorita asennus loppuun näpäyttämällä kyllä/yes-painiketta.

### Skannerin irrottaminen



Älä koskaan irroita skanneria, kun merkkivalo vilkkuu.

Sulje DiIMAGE Scan Utility. Tarkista, että skannerin merkkivalo ei vilku. Sammuta skannerin virta ja irrota USB kaapeli.



## Filmipitimien lataaminen

### Filmin käsittely

Skanneri tuottaa parhaat tulokset, kun skanneri, filmi ja filmipidin ovat puhtaita ja pölyttömiä. Käsittele aina filmejäsi puhtaassa ja pölyttömässä ympäristössä. Koske vain filmin reunoihin tai diojen kehyksiin estääksesi sormenjälkiä ja likaa pilaamasta kuva-aluetta. Valokuvausliikkeissä on saatavilla nukkaamattomia käsineitä filmin käsittelyä varten, sekä anti-staattisia liinoja, suteja ja puhalluspumppuja pölyn poistamista varten. Filminpuhdistusainetta voi käyttää öljyn, rasvan ja lian poistamiseen filmeistä; noudata huolellisesti puhdistusaineen valmistajan ohjeita ja varoituksia.

### Kumpi on emulsiopuoli?

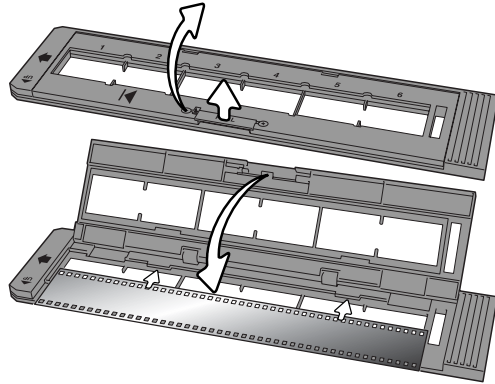
Kun filmi asetetaan pitimeen, emulsiopuolen tulee olla alaspäin. Kun kuvaa katsotaan oikein päin (ei peilikuvana), emulsiopuoli on alhaalla. Jos kuva on abstrakti tai siten symmetrinen, että on vaikea havaita onko se oikein päin, emulsiopuoli on alaspäin, kun filmiruutujen numerointi ja filmin reunamerkinnot näkyvät oikein päin. Laboratoriossa kehystetyissä dioissa emulsiopuolella näkyvät filmin valmistajan tai kehittäjän merkinnät.

### 35mm filmiliuskojen lataaminen

Enintään 6 ruudun pituisia filmiliuskoja voi ladata 35mm filmipitimeen. Pidintä avataan nostamalla kiinnityssalvasta ja kääntämällä pitimen kansi auki.

Aseta filmi pitimeen emulsiopuoli alaspäin ja työnnä se vastapidikkeiden alle. Kohdista filmin ruudut pitimen aukkoihin.

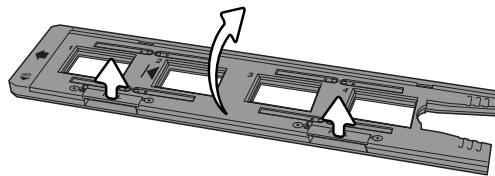
Laske kansi varovasti alas niin, että kiinnityssalpa napsahtaa lukkoon. Varo liikuttamasta filmiä toimenpiteen aikana.



### Kehystettyjen diojen lataaminen

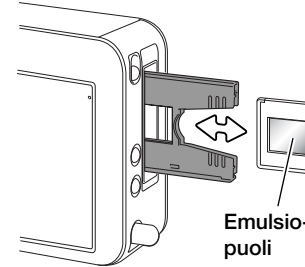
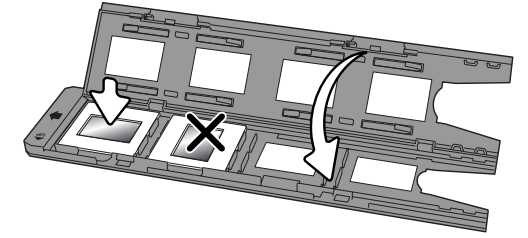
Enintään neljä kehystettyä diaa voi ladata diapidimeen. Diakehysten paksuuden tulee olla 1-3,2 mm. Lasikehys ei voi käyttää; lasi taivuttaa valoa, mikä johtaa vääristyneeseen ja epätasaisesti valaistuu skannaustulokseen.

Pidintä avataan nostamalla molemmista kiinnityssalvoista ja kääntämällä pitimen kansi auki.



Aseta diat pitimeen emulsiopuoli alaspäin. Diojen pitkän sivun tulee olla pitimen pitkän sivun suuntaisesti, jotta kuvan ylä- ja alaosa eivät rajaudu pois.

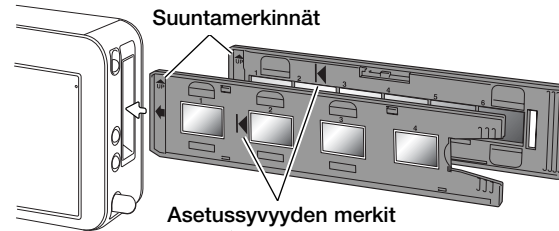
Laske kansi varovasti alas niin, että molemmat kiinnityssalvat napsahtavat lukkoon.



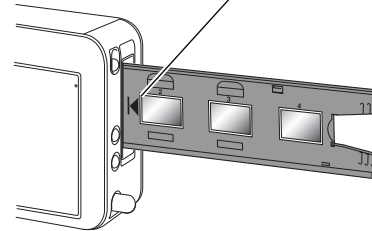
Kun diapidin on skannerissa, viimeisen dian voi poistaa ja vaihtaa ottamatta pidintä ulos skannerista. Varo muuttamasta pitimen asentoa, kun poistat/vaihdat dian. Jos dia ei ole esillä, paina pitimen poistonäppäintä (eject) kerran, jolloin pidin tulee oikeaan asentoon; kaksi painallusta poistaa pitimen skannerista. Esiskannaus tulee suorittaa aina, kun dia asetetaan pitimeen; ks. sivu 29.

### Pitimien asettaminen ja poistaminen

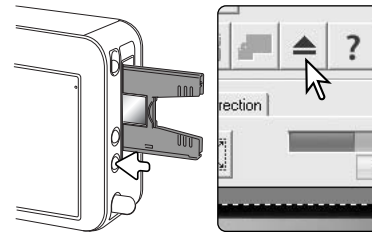
DiIMAGE Scan Utility tulee olla asennettuna ennen skannerin käyttämistä. Käynnistä jokin DiIMAGE Scan Utilityn ajureista ennen pitimen asettamista skanneriin. Älä aseta pidintä skanneriin, kun ohjelma käynnistyy tai skanneri suorittaa alkuvalmisteluja; merkkivalo vilkkuu tänä aikana.



Kun merkkivalo palaa tasaisesti, aseta filmipidin skanneriin nuolimerkin suuntaisesti. Pitele pidintä suorassa niin, että suuntamerkki osoittaa ylöspäin.



Työnnä pidin varovasti skanneriin niin, että asetussyvyyden merkki on skannerin luokun tasalla; skanneri syöttää pitimen tuosta kohdasta automaattisesti sisään ja aloittaa indeksikuvaskannauksen. Älä koskaan koske pidintä tai estä sen liikettä, kun pidin on skannerissa.



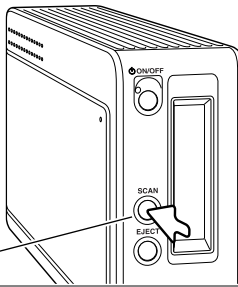
Poista pidin näpäyttämällä eject-painiketta DiIMAGE Scan Utilityn ikkunasta tai painamalla skannerissa olevaa pitimen poistonäppäintä; skanneri työntää pitimen automaattisesti ulos alkuperäiseen syöttöasentoon. Diapidintä käytettäessä poistonäppäintä voi joutua painamaan kaksi kertaa. Jos skannerin virta sammutetaan ennen pitimen poistamista, pidin poistuu automaattisesti kun virta kytketään uudelleen.

## DiMAGE Scan Launcher

Pikaskannausnäppäin (Quick Scan) käynnistää DiMAGE Scan ohjelmat. Kun näppäintä painetaan, käynnistysohjelma (launcher) tulee näkyville; näppäin ei toimi, kun skannausohjelma on auki.

Mac OS X: Quick Scan näppäin toimii vain siinä sisäänkirjutumistilassa, joka oli käytössä asennuksen aikana.

Pikaskannausnäppäin

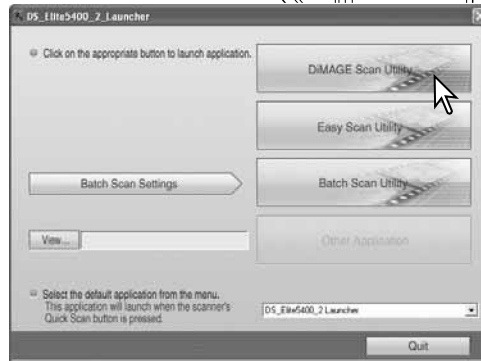


Käynnistä haluamasi ohjelma näpäyttämällä sen painiketta. Skannerissa ei saa olla pidintä. Lisätietoja ohjelmien käytöstä on seuraavilla sivuilla:

DS Elite 5400 II Utility - sivu 26

Easy Scan Utility - sivu 22

Batch Scan Utility - sivu 66



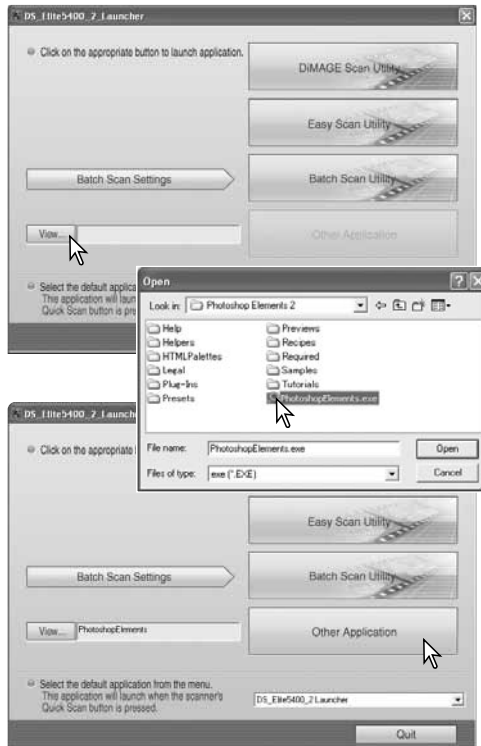
## Sovellusohjelman lisääminen käynnistysohjelmaan

Käynnistysohjelmaa voi käyttää sen kuvakkeittelo-ohjelman avaamiseen, josta skanneria tullaan käyttämään.

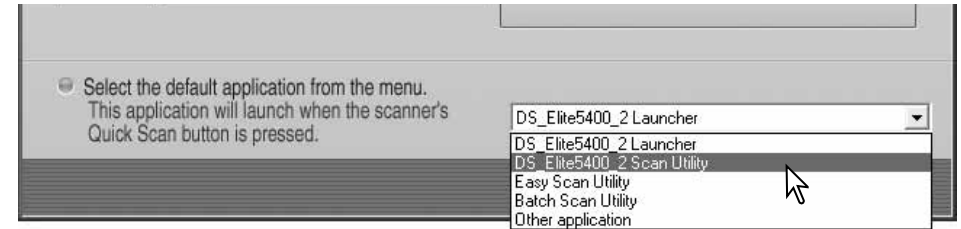
Määrittele ohjelma, näpäyttämällä view-painiketta. Open-valintaikkuna avautuu.

Etsi haluamasi ohjelma open-valintaikkunasta ja korosta se näpäyttämällä sitä hiirellä. Suorita toimenpide loppuun näpäyttämällä avaa/open -painiketta.

Sovellusohjelman nimi tulee näkyville käynnistysohjelmaan. Avaa sovellusohjelma näpäyttämällä other-application -painiketta.



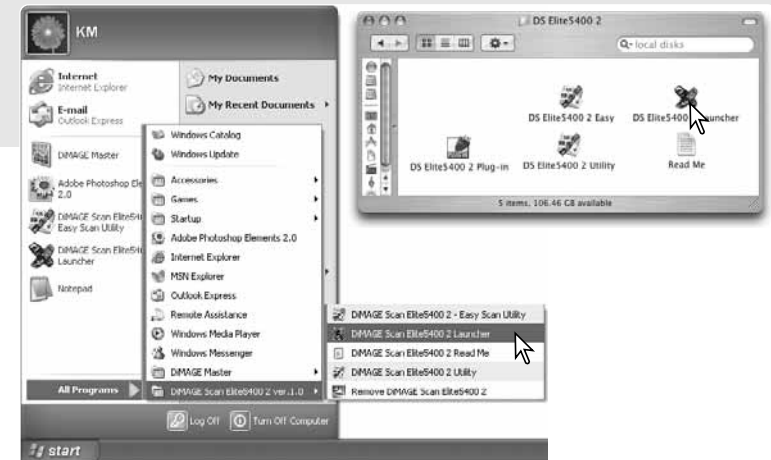
## Pikaskannausnäppäimen muokkaaminen



Pikaskannausnäppäintä (Quick Scan) voi käyttää yhden sovelluksen käynnistämiseen suoraan. Valitse sovellus käynnistysohjelman alaosassa olevasta pudotusvalikosta; pikaskannausnäppäintä painettaessa valittu sovellus avautuu yhdessä käynnistysohjelman kanssa.

### Huomaa

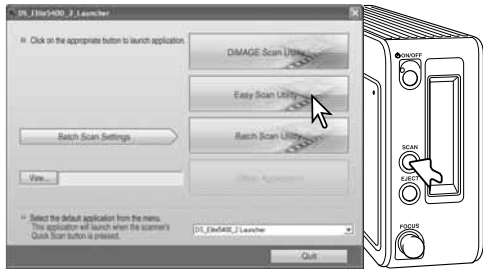
Käynnistysohjelman (Launcher) voi avata käynnistä-valikon ohjelmat-osiosta (Windows) tai kaksoisnäpäyttämällä DS Elite 5400 II kansiossa olevaa kuvaketta (Macintosh).



## Easy scan utility

DIMAGE Scan Easy Scan Utility on helppo ja vaivaton automaattiskannausohjelma. Se toimii itsenäisenä ohjelmuna eikä sitä voi käynnistää muiden ohjelmien sisältä.

## Easy Scan Utilityn käynnistys

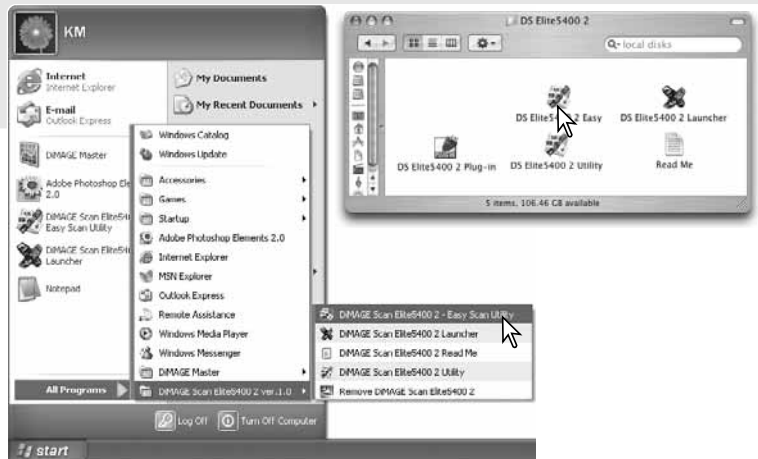


Älä käynnistä, kun pidin on skannerissa.

Avaa käynnistysohjelma painamalla pikaskannausnäppäintä (Quick Scan). Avaa Easy Scan Utility näpäyttämällä sen painiketta.

### Huomaa

Käynnistysohjelman (Launcher) voi avata käynnistä-valikon ohjelmat-osiosta (Windows) tai kaksoisnäpäyttämällä DS Elite 5400 II kansiossa olevaa kuvaketta (Macintosh).

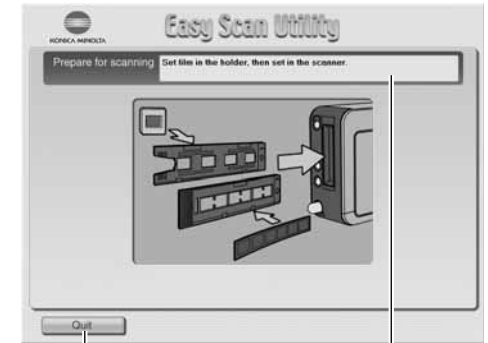


## Easy Scan Utilityn käyttö

Kun Easy Scan Utility käynnistetään, Easy Scan Wizard avautuu. Skannaa kuvia yksinkertaisesti noudattamalla ohjeita.

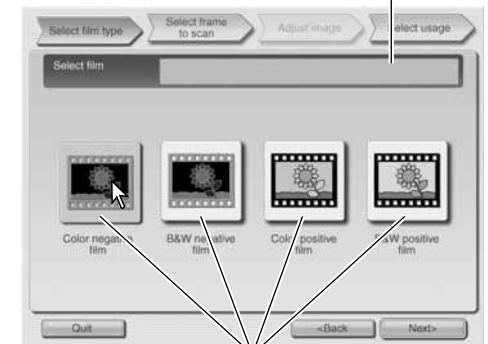
Näytölle tulee viesti, joka pyytää asettamaan pitimen skanneriin. Lataa pidin ja aseta se skanneriin sivujen 18 ja 19 ohjeiden mukaan.

Jos haluat sulkea Easy Scan Utilityn tässä vaiheessa, näpäytä quit-painiketta; pidin tulee automaattisesti ulos skannerista. Tilanepalkki antaa ohjeita tai kuvailee toimintoja, joiden päälle hiiren osoitin on viety.



Quit-painike

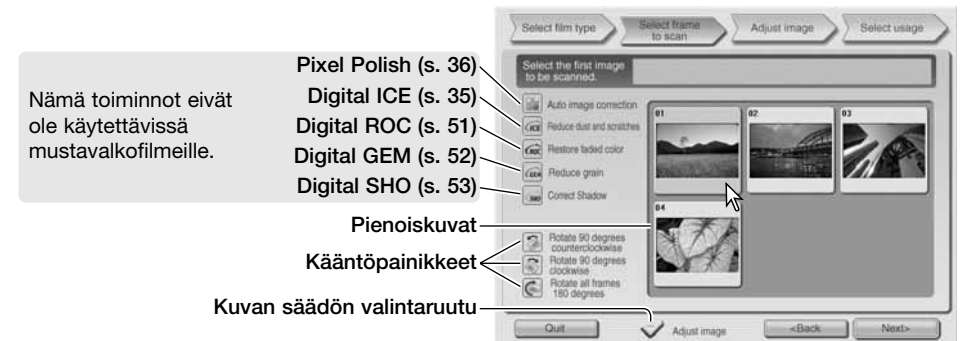
Tilannepalkki



Filmityyppien painikkeet

Määrittele filmin tyyppi painikkeilla; diafilmi on "positive" -filmiä ja paperikuvafilmi "negative" -filmiä. Filmityyppien painikkeen kehys korostuu valinnan merkiksi. Aloita indeksikuvaskannaus näpäyttämällä seuraava/next -painiketta.

Kun indeksikuvaskannaus on valmis, kaikkien pitimessä olevien kuvien pienoiskuvat ovat näkyvillä. Näpäytä skannattavaa kuvaa. Kuvan kehys korostuu valinnan merkiksi. Vain yhden kuvan voi valita.



Nämä toiminnot eivät ole käytettävissä mustavalkofilmeille.

- Pixel Polish (s. 36)
- Digital ICE (s. 35)
- Digital ROC (s. 51)
- Digital GEM (s. 52)
- Digital SHO (s. 53)

Pienoiskuvat

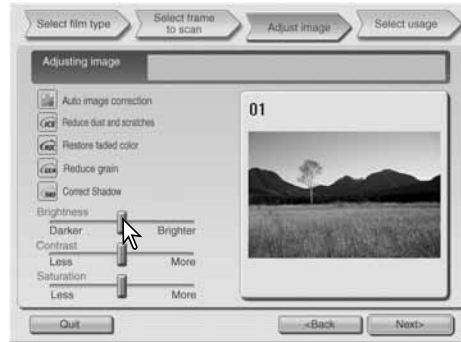
Kääntöpainikkeet

Kuvan säädön valintaruutu

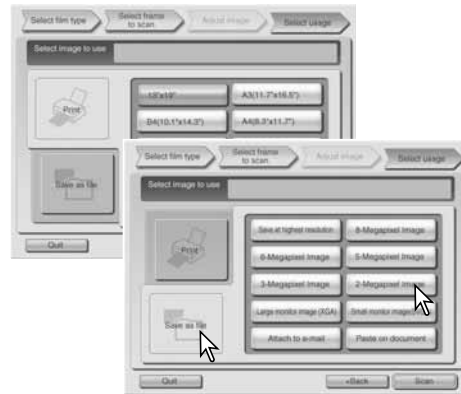
Jos kuvan säätö (adjust-image) ruksattiin edellisessä näytössä, ”adjust-image” -näyttö avautuu. Edellisessä näytössä olleet samat automaattisen kuvaprosessoinnin toiminnot ovat näkyvillä nytkin.

Sääda kuvaa vetämällä kirkkauden (brightness), kontrastin (contrast) ja kylläisyyden (saturation) liukusäätimiä; muutokset näkyvät kuvassa. Tehdyt muutokset pysyvät voimassa siihen asti, kunnes ne nollataan tai ohjelma suljetaan. Paluu edelliseen näyttöön kuvansäädön (adjust-image) ruksin poistaminen ei muuta liukusäätimien asetuksia.

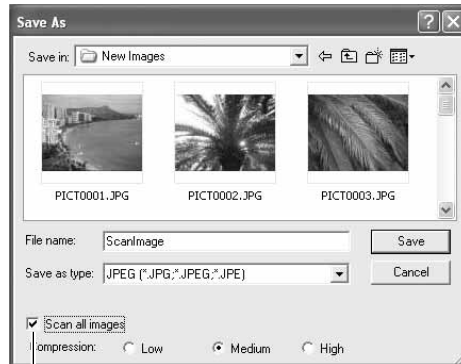
Kun olet tehnyt kuvaan tarvittavat säädöt, näpäytä ”next/seuraava” -painiketta.



Näpäytä valintalaatikon vasemmalla puolella olevia painikkeita sen mukaan tulostetaanko skannattu kuva vai tallennetaanko se tiedostoon. Näpäytä painiketta, joka kuvaa kuvalle haluamaasi ulostulotapaa. Vain yhden valinnan voi tehdä.



Jatka näpäyttämällä scan-painiketta; tallenna-nimellä/save-as -näyttö avautuu. Jos kuvalla on useampi käyttötarkoitus, toista Easy Scan toimipeiteet kunkin käyttötarkoituksen osalta.



Kaikkien kuvien skannauksen valinta

Jos käytät USB-liitäntäistä tallennusvälinettä samassa väylässä kuin skanneria, tallenna kuvatiedosto tietokoneen kovalevylle ennen sen siirtämistä tallennusvälineelle. Suora tallennus tallennusvälineelle voi vaurioittaa kuvatiedostoa.

Jos kuva skannataan tulostamista varten, Print Preview (tulostuksen esikatselu) valintanäyttö avautuu. Tulosteiden määrän voi määrittellä kohdassa ”Copies”. Jos kaikki pitimessä olevat kuvat tulostetaan, kunkin tulostemäärä säädetään erikseen. Tuo kuvat näkyville nuolinäpäimillä tulosteiden määrän säätämiseksi. Poista merkintä print-this-image -kohdasta, jos et halua jotakin kuvaa tulostettavaksi.

Tulostimen asetuksia voi muuttaa näpäyttämällä printer-setup -painiketta. Kaikki muutokset näkyvät Print Preview näytössä.

Jos Easy Scan Utilityssä säädetty tulostuskoko ei sovi tulostimelle, arkkikoko palautuu automaattisesti ja näkyy punaisena. Mac OS 9.2.2: tulostimen nimi ei näy, eikä tulosteiden määrää voi valita. Näpäytä printer-setup -painiketta ja määrittele tulostin ja tulosteiden määrä Print Setup valintanäytöstä.

Tulosta näpäyttämällä print-painiketta. peru tulostus näpäyttämällä cancel-painiketta; kuvatiedosto on tallentunut, joten sen voi tulostaa koska tahansa.



Tulostukseen valinta  
Kopiomäärä

Pääsy tulostimen valintanäyttöön. Näyttö vaihtelee käyttöjärjestelmän ja tulostimen mukaan; lisätiedot ovat käyttöjärjestelmän avusteissa ja tulostimen ohjeissa.



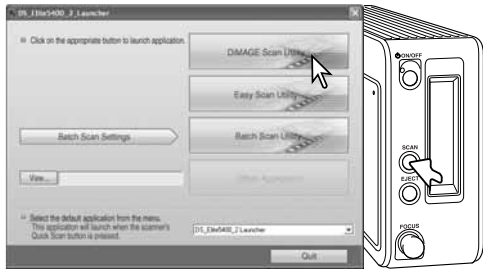
Kun skannaus on suoritettu loppuun, kuva on käyttövalmis. Näpäytä soveltuva painiketta jatkaaksesi ohjelman käyttöä tai sulkeaksesi sen. ”Quit” -painike sulkee Easy Scan Utilityn ja poistaa filmipitimen skannerista. ”Replace-film” -painike poistaa filmipitimen skannerista, jotta filmin voi vaihtaa. ”Continue” -painike mahdollistaa toisten, pitimessä jo olevien kuvien skannaamisen.

### Huomaa

Easy Scan Utility käyttää 8-bittistä värisyvyyttä per värikanava. Tieto tallentuu sRGB väri-avaruuteen. Väritäsmäystä ei käytetä yhdessä Digital ROC:n kanssa. Automaattivalotusta ei käytetä mustavalkoisten diojen kanssa. Mac OS 9: B4 kokoa suurempien kuvien tulostaminen vaatii 256MB RAM-muistia käyttöjärjestelmän ja sovellusohjelman vaatimusten lisäksi. Mac OS 9: indeksiskannauksen, esiskannauksen tai lopullisen skannauksen voi perua sen alettua pitämällä hiiren näppäimen painettuna progress-valintanäytössä olevan cancel-painikkeen päällä tai pitämällä command ja piste (.) näppäimet samanaikaisesti alhaalla kunnes cancel-painike näyttää painuvan alas.

## Perusskannaus

### DiIMAGE Scan Utilityn käynnistäminen

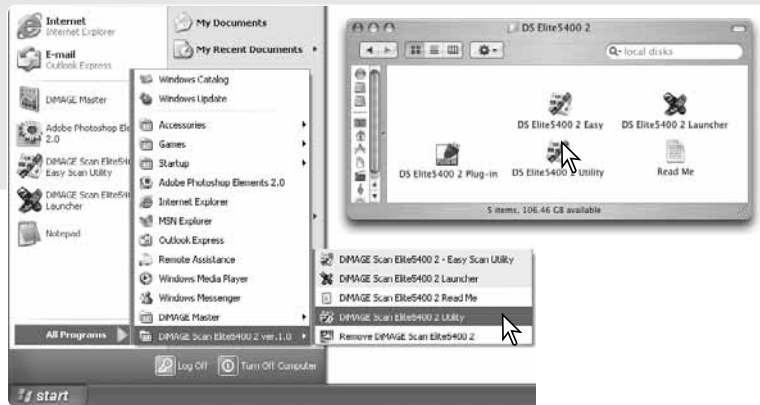


Älä käynnistä, kun skannerissa on pidin sisällä.

Avaa käynnistysohjelma painamalla skannerissa olevaa Quick Scan näppäintä. Avaa DiIMAGE Scan Utility näpdyttämällä sen painiketta. Ohjelman voi käynnistää myös kuvankäsittelyohjelmasta; katso jakso Windows ja Macintosh asennuksesta.

#### Huomaa

Ohjelman voi käynnistää käynnistä-valikon ohjelmat-osiosta (Windows) tai kaksoisnäpdyttämällä DS Elite 5400 II kansiossa olevaa kuvaketta (Macintosh).



### Skannauksen perusasiat

Ole hyvä ja lue perusskannausta käsittelevä jakso kokonaisuudessaan ennen kuin jatkat. Ennen mitään skannausta pidin pitää ladata ja asettaa skanneriin, jolloin indeksikuvaskannaus alkaa automaattisesti. Kolmen tyyppisiä skannauksia voi tehdä yksittäin tai yhdistelminä työskentelytarpeesta ja kuvankäsittelytarpeesta riippuen:

Indeksikuvat	Tuo näkyville kaikkien pitimessä olevien ruutujen pienoiskuvat.
Esiskannaus - Prescan	Tietyn kuvan esikatselu. Esiskannauksen avulla kuvan voi tarkentaa, rajata tai sitä voi korjailia skannerin kuvankäsittelytyökaluilla.
Skannaus - Scan	Kuvan tallennus. Kuvan koko, tarkkuus ja tiedostomuoto määritellään tämän skannauksen yhteydessä.

### Pääikkuna ja indeksikuvapaletti

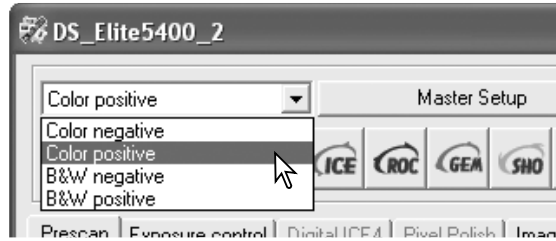


1. Filmityyppien luettelo
2. Indeksikuvaskannauksen painike (s. 28)
3. Esiskannauksen painike (s. 29)
4. Skannauspainike (s. 32)
5. Automaattisen rajauksen painike (s. 31)
6. Esiskannauksen rajauspainike (s. 31)
7. Pitimen poistopainike
8. Avusteet
9. Esiskannausnäyttö
10. Suurennustyökalu (s. 30)
11. Tartuntatyökalu (s. 30)
12. Sulkemispainike (s. 33)
13. Kierto- ja kääntöpainikkeet (s. 30)
14. Skannausasetusten ikkuna (s. 32, 46)
15. Indeksikuvat
16. Ruutunumero
17. Käänteisen ruutunumeroinnin painike (s. 29)
18. Sovita-ikkunaan -painike (s. 29)

Ikkunoiden kokoa voi muuttaa tarttumalla hiirellä niiden reunoihin.

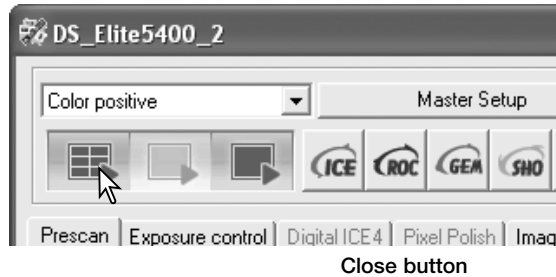
## Filmityyppin asetukset

Filmin tyyppi tulee määritellä ennen skannaamista. Vaihtoehdot ovat: color (väri) ja black-and-white (mustavalkoinen), positive (dia) ja negative (negatiivi). Filmin tyyppi valitaan pääikkunassa olevasta luettelosta.



## Indeksikuvien skannaus

Kun pidin asetetaan skanneriin, indeksikuvaskannaus alkaa automaattisesti; toiminnon voi ehkäistä perusasetusten (preferences) näytöllä (s. 40). Kaikki pitimessä olevat kuvat skannaetaan. Indeksikuvaskannauksessa ruutunumero vastaa pitimen ruutunumeroa. Paina index-scan -painiketta, jos haluat suorittaa uuden indeksikuvaskannauksen ja päivittää näytön. Kuvat voidaan esiskannata ja skannata ilman indeksikuvaskannausta.



Sulje indeksikuvapaletti näpöyttämällä close-painiketta. Index-scan -painikkeen näpöyttämisen avaa paletin uudelleen.

### Huomaa

Indeksiskannauksen pienoiskuvat pysyvät näytöllä uuteen indeksiskannaukseen saakka. Indeksikuvanäyttö voi virkistää ja nykyiset kuvat poistaa painamalla control + shift + r -näppäimiä (Windows) tai command + shift + r -näppäimiä (Macintosh).

## Pienoiskuvien valinta

Pienoiskuvanäyttö mahdollistaa yhden tai useampien kuvien valinnan esiskannausta tai skannausta varten. Valittuihin kuviin voi vaikuttaa myös skannausohjelman toiminnoilla, esim. kiertospainikkeilla. Valitse pienoiskuva näpöyttämällä sitä hiirellä; kuvan kehys tummenee valinnan merkinä.



Useiden kuvien valinta: paina control-näppäin (Windows) tai command-näppäin (Macintosh) alas ja näpöytä hiirellä kutakin skannattavaa kuvaa. Valinnan voi poistaa näpöyttämällä kuvaa uudelleen samalla tavalla. Perättäisten kuvien valinta: pidä shift-näppäin alhaalla ja näpöytä hiirellä sarjan ensimmäistä ja viimeistä kuvaa. Kaikkien kuvien valinta: paina control-näppäintä (Windows) tai command-näppäintä (Macintosh) sekä A-näppäintä samanaikaisesti.

## Käänteinen järjestys

Joissain kameroissa kuvat valotetaan käänteisessä järjestyksessä, jolloin viimeinen ruutu valottuu filmin alkuun. Filmiliuskoja skannaessa pienoiskuvien järjestyksen voi vaihtaa reverse-frame-order -painikkeella. Painikkeen uusi painallus palauttaa filmipitimessä olevan ruutujärjestyksen.



## Esiskannaus

Esiskannaus on kätevä tapa tarkistaa kuva ja suorittaa kuvakorjauksia ennen skannausta. Kun kuva näkyy esiskannauksen (prescan) väliohjelmalla, AF:ää ei käytetä; esiskannauspainike (prescan) on keltainen. Tarkista kuva suorittamalla esiskannaus.



Valitse esiskannattavat kuvat indeksikuvapaletista. Aloita esiskannaus näpöyttämällä pääikkunassa olevaa prescan-painiketta. Indeksikuvaruudun kaksoisnäpöytys aloittaa myös esiskannauksen vaikka pienoiskuvaa ei näkyisikään ruudussa.

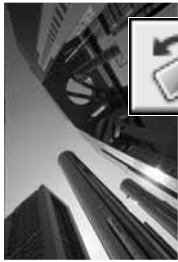
## Sovita-ikkunaan -painike

Normaalisti pienet indeksikuvat ja esiskannauskuvat näkyvät kokonsa ja tarkkuutensa mukaisesti. Jos pienoiskuvat tai esiskannauskuvat ovat liian suuria tai liian pieniä näyttöalueella, sovi-ikkunaan -painike muuttaa niiden koon automaattisesti näyttöön sopivaksi. Painikkeen uusi näpöytys palauttaa kuvien alkuperäiskoon. Suurennus- ja tartuntatyökaluja ei voi käyttää, kun tämä toiminto on käytössä.



## Kääntö ja kierto

Pienoiskuvien ja esiskannausten asentoa voi muuttaa työkalupalkissa olevilla kääntö- ja kiertopainikkeilla.



**Kierto** - oikealle-painike kierittää pienoiskuvaa 90°:tta myötäpäivään ja vasemmalle-painike kierittää pienoiskuvaa 90°:tta vastapäivään aina painettaessa.



Alkuperäinen kuva



**Kääntö** - kun kuva käännetään, siitä muodostuu alkuperäisen peilikuva.



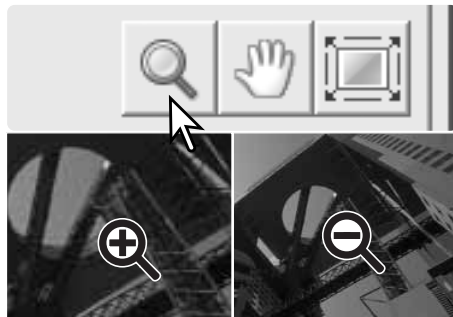
## Tartuntatyökalu

Kun kuva on näyttöaluetta suurempi, sitä voi vierittää tartuntatyökalulla. Näpättyä työkalupalkissa olevaa tartunta-painiketta. Vieritä kuvaa "raahaamalla" sitä. Työkalu ei toimi, jos sovittikkunaan -toiminto on käytössä (s. 29).



## Suurennustyökalu

Näyttökuvaa voi suurentaa ja pienentää. Näpättyä työkalupalkissa olevaa suurennus-painiketta. Suurena kuvaa näpäyttämällä sitä. Pienennä kuvaa pitämällä control-näppäin (Windows) tai option-näppäin (Macintosh) alhaalla ja näpäyttämällä kuvaa. Kun kuvan koko on saavuttanut ääriarajansa, suurennustyökalussa oleva plus- tai miinusmerkki häviää. Työkalu ei toimi, jos sovittikkunaan -toiminto on käytössä (s. 29).



Suurena

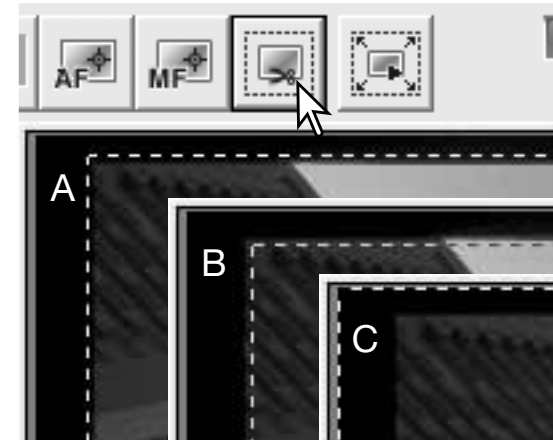


Pienennä

## Automaattinen rajaus

Automaattirajaus poistaa kuva-alueen ympärillä olevan tyhjän alueen. Automaattirajauspainikkeen näpättykset vaihtelevat sen kolmea asetusta: rajaus kuva-alueen ulkoreunaan (A), rajaus sisäreunaan (B) ja rajaus koko skannausalaan (C). Rajaus näkyy pisteiviivituksena.

Rajausalueen voi määritellä myös käsin (s. 46). Kuvankäsittelytyökaluja käytettäessä näkyvillä on vain rajauksen sisällä oleva kuva-ala.



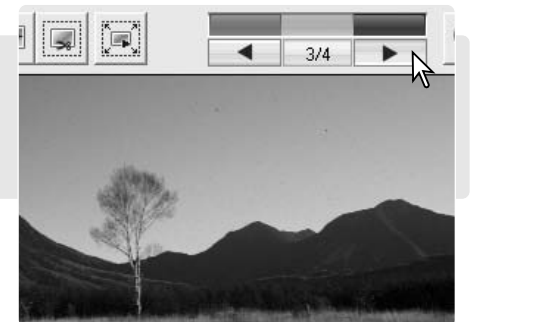
## Rajatun alueen esiskannaus

Rajauksen vaikutuksen voi tarkistaa näpäyttämällä rajatun alueen esiskannauspainiketta. Skanneri suorittaa esiskannauksen ja näyttää rajatun alueen esiskannausnäytössä.



### Huomaa

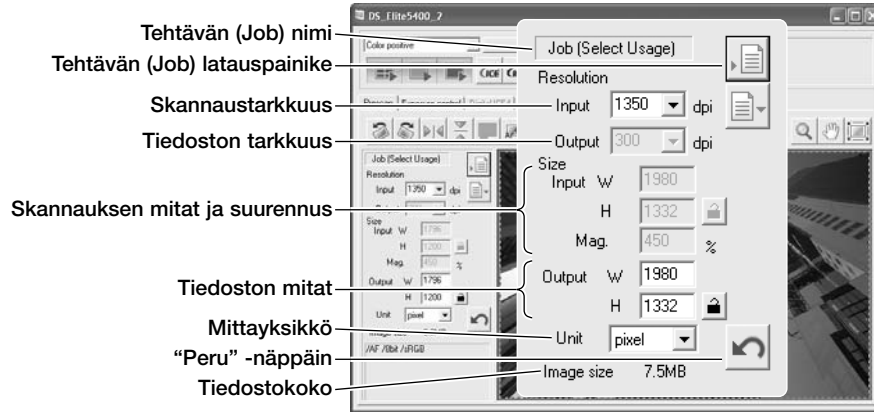
Nuolinäppäimet tuovat pitimessä olevan seuraavan ja edellisen kuvan näkyville. Näppäinten välissä olevat numerot kertovat näkyvillä olevan ruudun numeron ja pitimessä olevien ruutujen kokonaismäärän.





## Lopullinen skannaus

Ennenn lopullista skannausta sisääntulo- ja ulostuloasetukset tulee tehdä. Vaikka skannausasetukset voi tehdä käsin, DiMAGE Scan Utility antaa helpomman vaihtoehdon. - Skannaustehtävät (Jobs). Skannaustehtävät ovat ennakoon asetettuja skannausasetuksia, jotka perustuvat kuvan käyttötarkoitukselle. DiMAGE Scan Utility:ssä on yli 60 skannaustehtävätiedostoa (Job file). Omien skannaustehtävien luomisesta ja asetusten kätisäädöstä on lisätietoa sivulla 46. Skannaustehtävien asetustilista on sivulla 74. Tehtävien näyttö on esiskannauksen välilehdellä.

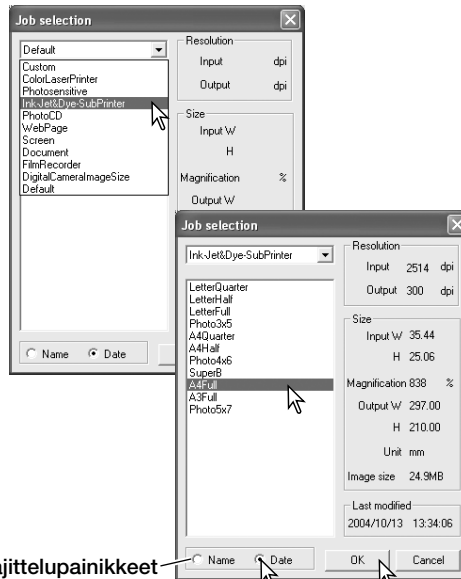


Tiedostokoko perustuu kuvan kokonaispikselimäärään. Se voi olla valitun tiedostotyyppin mukaan erilainen kuin näkyvillä olevan tiedoston koko.

Näpätä skannaustehtävän (Job) latauspainiketta. Tehtävän valintanäyttö avautuu.



Valitse tehtävän kategoria valikosta.



Valitse tehtävän nimi näpättämällä sitä hiirellä. Tehtävien (Job) nimet voi lajitella ajallisesti tai aakkosellisesti näpättämällä näytön alalaidassa olevia name/nimi tai date/päiväys -painikkeita.

Valitun tehtävän (Job) skannausasetukset näkyvät ikkunan oikealla puolella. Ota tehtävien asetukset käyttöön näpättämällä OK.

Lajittelupainikkeet

Kun skannaustehtävä ladataan, kuvaan ilmestyy rajausmaski. Maskin sivusuhteet vastaavat skannaustehtävässä määriteltyä kuvan ulostulokokoa. Maskin kokoa voi muuttaa vetämällä hiirellä, mutta sen sivusuhteet pysyvät vakiona; sisään- ja ulostulon tarkkuuden arvot muuttuvat automaattisesti maskin koon muutosten mukaan.

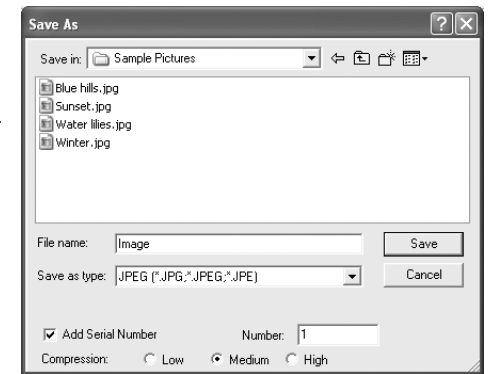
Aloita lopullinen skannaus näpättämällä pääikkunassa olevaa skannauspainiketta. Jos DiMAGE Scan Utility avattiin kuvankäsittelyohjelmassa, skannattu kuva avautuu kyseisessä ohjelmassa. Jos skannausohjelmaa käytettiin itsenäisesti, tallenna nimellä / save as -valintalaatikko avautuu.

Tallenna-nimellä/save-as -valintalaatikossa kuvatieistolalle annetaan nimi ja valitaan sille tallennuspaikka sekä tiedostotyyppi. Jos samalla kertaa skannataan useita kuvia, tiedostonimi saa sarjanumeron automaattisesti; ruskasaa kohta "add-serial-number" ja anna sarjan ensimmäinen luku kohdassa "number". Kun JPEG tiedostoja tallennetaan, pakkaussuhde tulee määrätä. Suorita lopullinen skannaus näpättämällä tallenna/save -painiketta.



Scan button

Cropping frame



JPEG

Tiedostoa voi pakata, jotta sen koko pienenee. Pakkaussuhteen voi valita tallennuksen yhteydessä. Mitä suurempi pakkaussuhde on, sitä pienempi on tiedostokoko ja samalla kuvanlaatu heikentyy enemmän.

TIFF

Korkean resoluution bittikartta, jonka voi avata kaikissa tietokoneympäristöissä. Värisivyyden voi määrittellä skannerin asetuksista (preferences - s. 40).

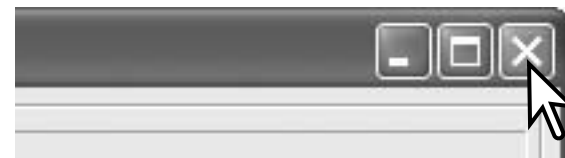
BMP

Windowsin käyttämä tiedostomuoto. Tiedostotyyppin voi avata Windowsin mukana asentuvassa maalausohjelmassa.

PICT

Macintoshin käyttämä tiedostomuoto. Tiedoston voi avata Macintoshin käyttöjärjestelmän mukana asentuvassa Simple Text ohjelmassa. Kuvatiedoston suurin leveys on 4096 pikseliä.

## DiMAGE Scan Utilityn sulkeminen

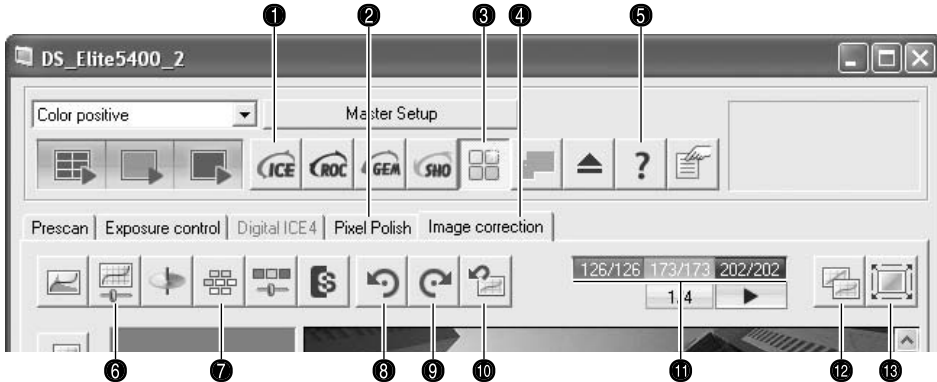


DiMAGE Scan Utility suljetaan näpättämällä pääikkunan oikeassa yläkulmassa olevaa suljentapainiketta.

# Kuvan peruskäsittely

## Pääikkuna ja kuvakorjailun välilehti

Kuvakorjailun välilehdellä näkyvät ohjelman kuvankorjailutyökalut. Tässä jaksossa on tietoja kuvankäsittelyn perustyökaluista. Selostus vaativammista työkaluista on sivuilla 51 - 64. Esiskannauskuva tai valittu indeksikuva voidaan nähdä kuvakorjailuikkunassa yksinkertaisesti näpäyttämällä hiirellä kuvakorjailun välilehteä. Suorita esiskannaus, jos sitä ei ole vielä tehty.

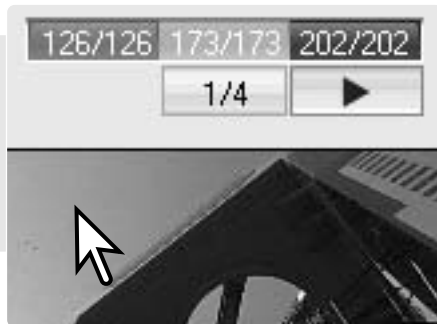


1. Digital ICE painike (s. 35)
2. Pixel Polish välilehti (s. 36)
3. Pixel Polish painike (s. 36)
4. Kuvakorjailun välilehti
5. Avuste
6. Kirkkauden, kontrastin ja väritasapainon painike (s. 38)
7. Variaatiopainike (s. 37)
8. Peru -painike (s. 39)
9. Suorita- uudelleen -painike (s. 39)
10. Peru kaikki -painike (s. 39)
11. RGB näyttö
12. Vertailunäytön painike (s. 36)
13. Sovita-ikkunaan -painike (s. 29)

Ohjelmaikkunan kokoa voi muuttaa vetämällä oikeaa alakulmaa. Jos sovita-ikkunaan -toiminto on käytössä, näkyvillä olevan kuvan koko sovittuu automaattisesti näyttöalueen mukaan. Jos kuvaan tehdään muutoksia kuvakorjailun välilehdellä olevilla työkaluilla, välilehti muuttuu punaiseksi (Windows) tai siinä näkyy asteriski (Macintosh).

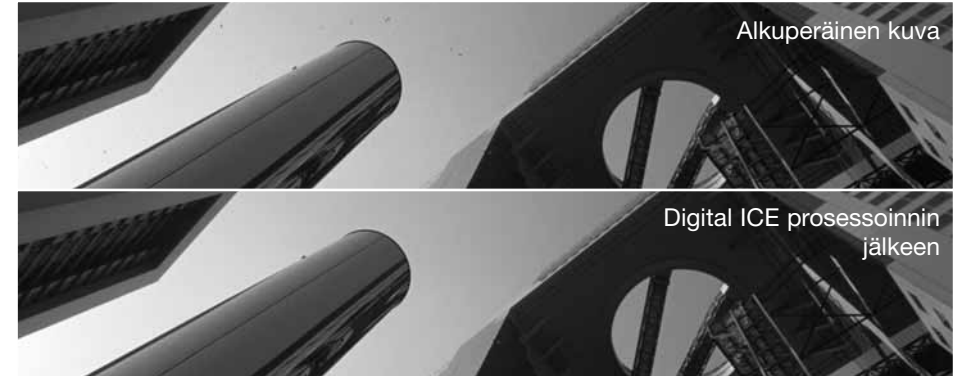
### Huomaa

RGB näyttö kertoo minkä tahansa kuvakohdan väriarvot; aseta hiiren kohdistin haluamaasi kohtaan. Ensimmäinen numero kertoo alkuperäisarvon, toinen tarkasteluhetkellä voimassa olevan arvon. CMY arvot näkyvät painamalla shift-näppäintä (Windows) tai command-näppäintä (Macintosh).



## Digital ICE - pölynpoisto

Digital ICE vähentää filmin pintavikojen (pölyn, naarmujen, sormenjälkien, homeen, jne.) vaikutusta skannauksen aikana. Digital ICE pidentää skannausaikaa. Digital ICE toimintoa ei voi käyttää Kodak Kodachrome filmille tai hopeaan perustuville mustavalkofilmeille.



Käynnistä toiminto näpäyttämällä Digital-ICE painiketta. Tarkista vaikutus näpäyttämällä esiskannauspainiketta.



Digital ICE prosessointia jokaiseen sovelletaan jokaiseen esiskannaukseen ja skannaukseen. Digital ICE sammutetaan näpäyttämällä Digital-ICE -painiketta uudelleen. Jokainen Digital-ICE -painikkeen näpäytys saa esiskannauspainikkeen muuttumaan keltaiseksi merkinä siitä, että esiskannaus tarvitaan.

### Huomaa

Mustavalkoisia, kromogeenisia filmejä (Kodak T-400CN tai Ilford XP2 Super), jotka kehitetään C-41 tai vastaavassa väriprosessissa voidaan prosessoida Digital ICE, ROC, GEM ja SHO toiminnoilla. Tällaiset filmit tulee skannata värinegatiiveina (s. 28). Säädä kylläisyys (sävyn, kyläisyyden ja vaaleuden paletista) arvoon -100 värin eliminoimiseksi (s. 63). Skannatun kuvan voi muuttaa harmaasävykuvaksi kuvankäsittelyohjelmassa, jolloin tiedostokoko pienenee ja värikanavat häviävät. Tuloksia ei voida taata muille filmeille.

## Pixel Polish

Pixel Polish suorittaa automaattisia tai räätälöityjä kuvakorjailuja. Muistivaatimukset ovat sivulla 11. Pixel Polishia ei voi käyttää mustavalkoisille filmeille eikä 16-bittisellä tai 16-bittisellä lineaarisella värisyvyydellä (s. 40). Skannausaika pitenee. Pixel Polishin vaikutus perustuu esiskannausalueelle. Jos kuvaa rajataan Pixel Polishin käytön jälkeen, voit nähdä vaikutuksen näpäyttämällä rajatun esiskannauksen painiketta (s. 31).

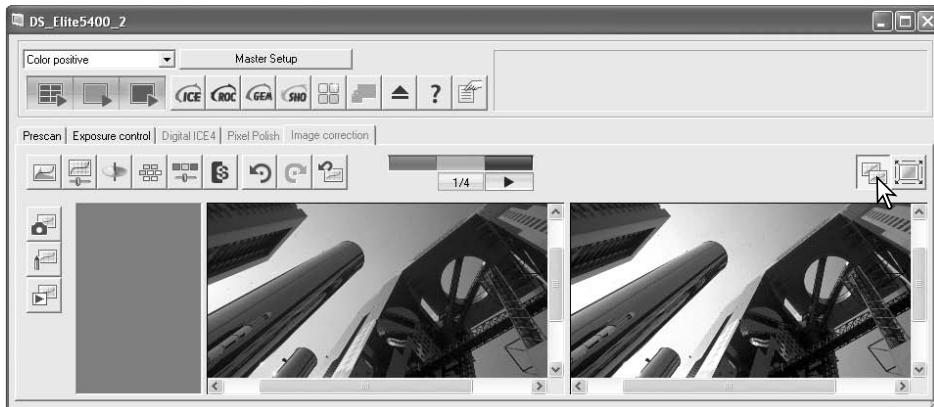
Näpäytä Pixel Polishin painiketta pääikkunassa, kun haluat korjaila filmipitmissä olevat kuvat automaattisesti; aiemmat korjailut peruuntuvat.

Pixel Polish pysyy voimassa siihen asti, että se perutaan; peruminen tapahtuu näpäyttämällä Pixel Polishin painiketta uudelleen. Jos haluat soveltaa ennen Pixel Polishin käyttöä tehtyjä kuvakorjailuja uudelleen, avaa kuva kuvakorjailun välilehdellä ja näpäytä peru / undo -painiketta.

Jos haluat tehdä räätälöityjä korjauksia, näpäytä Pixel Polish välilehteä ja sillä olevaa custom -valintaympyrää. Näpäytä kuvaa parhaiten kuvaavia ominaisuuksia luetteloista. Kuvauksen voi perua näpäyttämällä sitä uudelleen (Windows) tai painamalla command-näppäintä samalla kun kuvausta näpäytetään uudelleen (Macintosh). Custom -asetusta sovelletaan yksittäisiin kuviin.

## Vertailunäyttö

Kuvakorjailun välilehdellä oleva vertailunäytön painike saa näyttöalueen jakautumaan kahteen osaan. Alkuperäinen kuva on vasemmalla ja korjailtu kuva oikealla. Pelkän korjailun kuvan saa näkyville näpäyttämällä vertailunäytön painiketta uudelleen.



Alkuperäinen kuva

Korjailtu kuva

## Variaatiopaletti

Variaatiopaletti mahdollistaa kuvan korjailun vertaamalla sitä sen ympärillä oleviin, hieman korjailtuihin kuviin. Kyseessä on helppo kuvien korjailumenetelmä niille, jotka ovat tottumattomia kuvankorjailijoita tai kuvanvalmistajia.

Tuo paletti esille näpäyttämällä kuvankorjailun välilehdellä olevaa variaatiopainiketta.

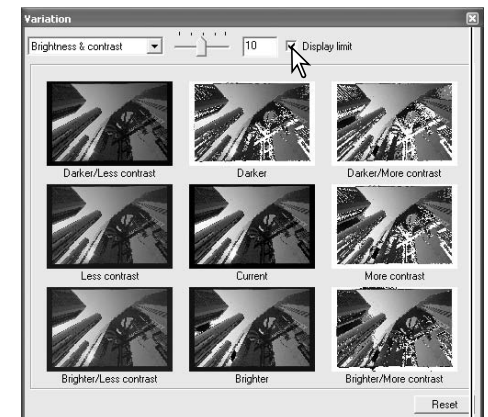
Valitse korjailtava kuvan ominaisuus luettelosta. Kukin variaatiopaletti näyttää senhetkisen kuvan keskellä ja korjailunäytteet sen ympärillä. Näytteiden lukumäärä riippuu korjailtavasta ominaisuudesta.

Näpäytä parhaalta näyttävää kuvaa. Valittu kuva siirtyy keskelle, ympärille tulee joukko uusia kuvia ja muutosta sovelletaan esikannattuun kuvaan. Toimenpiteen voi toistaa niin monta kertaa, että haluttu korjailu saadaan aikaan. Reset-painike peru muutoksia.

Näytteiden eroa voi vaihdella variaatioporrastuksen liukujanalla tai syöttämällä numeroarvon käsin.

Display-limit -valinta osoittaa vastavärin avulla, jos kuvan väriarvot ovat alle 0 (mustan raja) tai 255 (valkoisen raja). Esimerkiksi jos kuvan jollain alueella sininen värikanava ylittää nuo arvot, rajakohdat näkyvät keltaisena.

Sulje paletti ja saata kuvakorjailut voimaan näpäyttämällä sulje/close -painiketta.



Sulje-painike

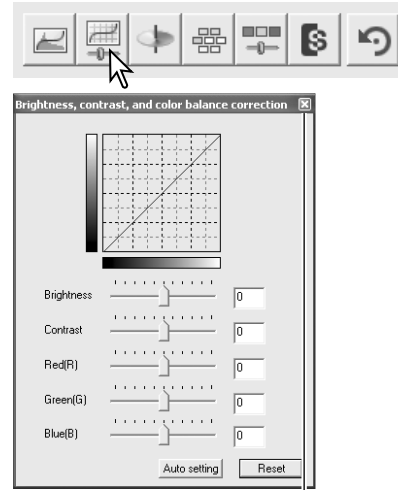
## Kirkkauden, kontrastin ja värin paletti

Avaa paletti näpäyttämällä kuvakorjailun välilehdellä olevaa kirkkauden, kontrastin ja väritasapainon painiketta.

Tee korjaukset vetämällä kirkkauden, kontrastin tai väritasapainon liukusäätimiä tai syöttämällä arvoja vastaaviin tekstilaatikoihin. Liukusäätimien vetäminen oikealle tai positiiviluvun syöttäminen tekstilaatikoihin kasvattaa vastaavaa ominaisuutta.

Muutokset vaikuttavat näkyvillä olevaan kuvaan ja paletin yläosassa olevaan grafiikkaan. Grafiikan vaaka-akseli osoittaa kuvan alkuperäisarvot ja pystyakseli uudet arvot.

Auto-setting -painike korjaa kirkkauden ja kontrastin automaattisesti vaikuttamatta väritasapainoon. Peruutuspainikkeella (reset) voi perua kaikki muutokset. Saata muutokset voimaan ja sulje paletti näpäyttämällä sulkemispainiketta.



Sulkemispainike

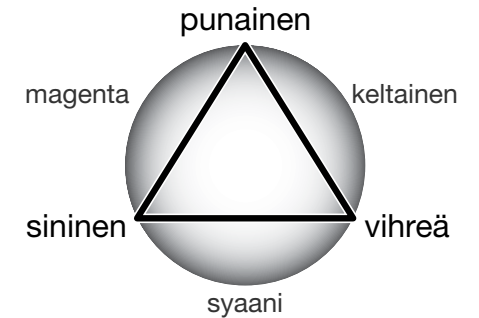
Onko tämä kuva liian vallea? Kirkkauden ja kontrastin säätäminen voi olla vaikeampaa kuin miltä se näyttää. Oikealla oleva kuva näyttää liian vaalealta, erityisesti taustalla olevien vuorten osalta.



Kuvan kontrastia lisäämällä lumi kirkastuu samalla kun tummemmat puut korostuvat. Kontrastin lisäys saa kuvan myös näyttämään terävämmältä ja hienot yksityiskohdat näkyvät paremmin.

## Johdatus väreihin

Valokuvauksessa punainen, vihreä ja sininen ovat primäärivärejä. Sekundäärivärit, syaani, magenta ja keltainen syntyvät yhdistämällä primäärivärejä: syaani = sininen + vihreä, magenta = sininen + punainen ja keltainen = punainen + vihreä. Primääri- ja sekundäärivärit ryhmittyvät vastaväripareiksi: punainen ja syaani, vihreä ja magenta sekä sininen ja keltainen.



Vastavärien tunteminen on hyvin tärkeää väritasapainon hallinnassa. Jos koko kuvassa on tietty värivirhe, se voidaan korjata joko vähentämällä tuota väriä tai lisäämällä sen vastaväriä niin, että kuvasta tulee luonnollisen näköinen. Esimerkiksi, jos kuva on liian punainen, vähennä punaisen määrää; jos se on liian keltainen, lisää sinisen määrää.




Samansuuruinen muutos punaisen, vihreän ja sinisen määrässä eivät vaikuta kuvan väritasapainoon. Muutos voi kuitenkin vaikuttaa kuvan yleiseen kirkkauteen ja kontrastiin. Tavallisesti vain kahta värikanavaa tarvitsee muuttaa kuvan värien tasapainottamiseksi.

Värien tasapainottaminen on taito, joka kehittyy harjoituksen myötä. Vaikka ihmissilmä on hyvin herkkä tehtäessä verrannollisia arvioita, se toimii heikosti värin absoluuttisena arviojana. Aluksi voi olla hyvin vaikeaa erottaa toisistaan sinistä ja syaania tai punaista ja magentaa. Väärän värikanavan säätäminen ei kuitenkaan koskaan paranna kuvaa; sinisen vähentäminen kuvasta, joka on liian syaani, tuottaa vihreän värivirheen kuvaan.

## Kuvakorjailujen peruminen ja palauttaminen



Peru-, palauta ja peru-kaikki-painikkeet vaikuttavat vain kuvakorjailun välilehdellä käytettyihin työkaluihin.

-  Peru -näppäin peruu kuvan viimeisimmän korjailun. Peruttavien korjailujen määrä riippuu tietokoneen muistin määrästä.
-  Palauta -näppäin palauttaa viimeisen peru -näppäimellä perutun kuvakorjailun.
-  Peru kaikki -näppäin peruu kaikki kuvakorjailun välilehdellä kuvaan tehdyt korjailut.

## Vaativa skannaus

Tässä jaksossa selostetaan DiIMAGE Scan Utilityn vaativampia skannaustyökaluja. Perusskannausta käsittelevä jakso sivuilla 26 - 33 tulee lukea ennen jatkamista.

### Skannerin perusasetusten säätäminen

Avaa perusasetusten valintalaatikko näpäytämällä pääikkunassa olevaa perusasetusten (preferences) -painiketta. Valitse vaihtoehdot, joiden mukaan haluat sovittaa skannerin omiin tarpeisiisi.

#### Negatiivien valotuksen säätö - Exposure control for negatives:

“Auto” säätelee skannausta korjaten negatiivien tummusvaihteluja. “Manual” käyttää kiinteää valotusta filmin tummuudesta riippumatta. “Manual” pystyy näyttämään haarukointisarjassa olevat valotuserot. Kun “AE-lukitusta/AE lock” tai “AE-alueen valintaa/AE area selection” käytetään negatiivifilmeille (s. 45), “auto” tulee olla valittuna.

#### Diojen automaattivalotus - Auto-expose-for-slides:

Dioja skannatessa käytetään automaattivalotusta. Koska diojen densiteetti on suhteellisen vakio, jokaisen dian valotuksen säätö on usein tarpeetonta. Jos kuitenkin skannattavana on ali- tai ylivalottunut dia, automaattivalotus voi korjata epätavallisen densiteetin. Kun “AE-lukitusta/AE lock” tai “AE-alueen valintaa/AE area selection” käytetään dioille (s. 45), “auto-expose-for-slides” tulee olla valittuna.

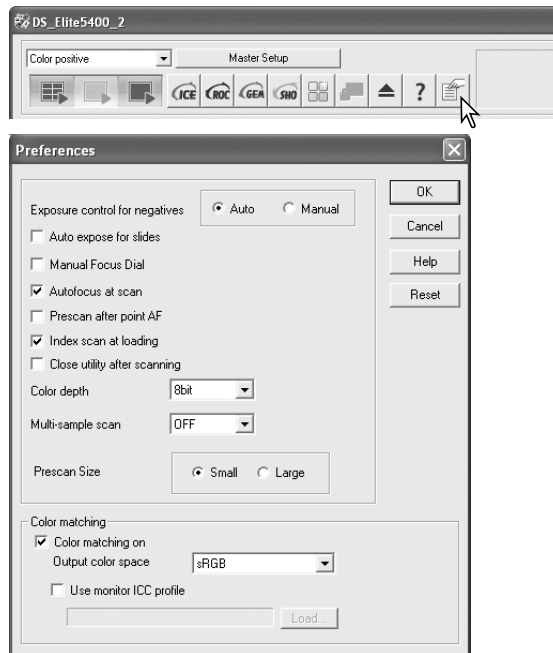
#### Käsitarkennuksen säädin - Manual Focus Dial:

skannaerin käsitarkennussäätimen käyttö. Valinnan jälkeen esiskannauksen välilehdellä oleva käsitarkennuksen painike muuttuu. Lisätietoja käsitarkennuksesta on sivulla 44. Valinnan jälkeen autofokusta tai piste-AF:ää ei voi käyttää.

**Autofokus skannatessa - Autofocus at scan:** tämä vaihtoehto käynnistää autofokuksen esiskannauksen ja skannauksen yhteydessä. Digital ICE, ROC ja GEM toimintojen yhteydessä autofokus on suositeltavaa. Autofokus pidentää skannausaikaa.

**Esiskannaus piste-AF:n käytön jälkeen - Prescan after point AF:** skanneri suorittaa esiskannauksen automaattisesti, kun tarkennuspiste on valittu piste-AF:n avulla. Lisätietoja piste-AF:stä on sivulla 44.

**Indeksikuvaskannaus ladattaessa - Index scan at loading:** skanneri suorittaa indeksikuvaskannauksen automaattisesti aina, kun pidin asetetaan skanneriin.



**Ohjelman sulkeminen skannauksen jälkeen - Close-utility-after-scanning:** tämä vaihtoehto sulkee DiIMAGE Scan Utilityn lopullisen skannauksen jälkeen, kun skannausohjelmaa käytetään kuvankäsittelyohjelman sisältä. Aktivoi tämä toiminto, kun skannaat yksittäisiä kuvia ja käsittelet tai retusoi niitä toisessa ohjelmassa. Poista kuitenkin valinta, kun haluat skannata useita kuvia kerralla ennen retusointia tai muuta käsittelyä.

**Värisyvyys - Color-depth:** tällä vaihtoehdolla määritellään skannatun kuvan värisyvyydeksi 8-bit-tinen, 16-bit-tinen tai 16-bit-tinen lineaarinen syvyys kullakin RGB kanavalla. Koska 16-bit-tiseen lineaariseen värisyvyyteen ei tehdä gamma-korjailua, negatiivin skannaus tuottaa negatiivikuvan. 16-bit-tiset ja lineaariset 16-bit-tiset kuvat voidaan tallentaa vain TIFF-tiedostomuotoon. Jotkin kuvankäsittelyohjelmat, kuten Adobe Photoshop Elements 2.0 eivät pysty avamaan 16-bit-tisiä tiedostoja.

**Moninäyteskannaus - Multi-sample:** moninäyteskannaus (multi-sample scan) vähentää kuvan satunnaista kohinaa analysoimalla jokaisen näyteskannauksen sisältämän tiedon; 2, 4, 8 tai 16 näyteskannausta voidaan suorittaa. Mitä useampi näyteskannaus suoritetaan, sitä vähemmän kuvassa on satunnaista kohinaa ja sitä pidemmän ajan skannaus kestää.

**Esiskannauksen koko - Prescan size:** esiskannauksen koon muuttaminen.

**Väritäsmäys - Color matching:** ulostulon väriavaruuden ja monitorin ICC-profiilin määrittely. Lisätietoja väritäsmäyksestä on sivulla 65.

**OK painike - OK button:** saattaa perusasetukset voimaan ja sulkee ikkunan.

**Peru-painike - Cancel button:** peruuttaa asetukset ja sulkee ikkunan.

**Avustepainike - Help button:** avaa avustepainikkeen.

### Huomaa

Kun autofocus-at-scan -vaihtoehto valitaan perusasetusten (preferences) ikkunasta, autofokus käyttää kuvan keskiosaa tarkennuksen määrittelyyn. Tavallisesti näin syntyy erinomainen skannaus, jos filmpinta on tasainen. Jos filmi on kaareva tai rypistynyt, skannerin voi tarkentaa piste-AF:n tai käsitarkennuksen avulla (s. 44).

Voimassa olevat perusasetukset näkyvät esiskannauksen välilehdellä. Perusasetusten näyttö on skannausasetusten paneelin alapuolella. Autofokuksen, käsitarkennussäätimen, värisyvyyden, moninäyteskannauksen ja väritäsmäyksen tiedot näkyvät. Väritäsmäys näytetään väriavaruutena tai monitorin profiilina.

Perusasetusten näyttö



## Valotussäädön välilehti - Exposure control

Valotuksen säädön välilehden avulla skannerin valotusjärjestelmän voi räätälöidä tietyille filmeille, valaistuksille tai henkilökohtaiselle valotustavalle, joka perustuu filmin, kehityksen, objektiivin ja suljinajan yhdistelmälle.

Saat valitun kuvan näkyville yksinkertaisesti näpäyttämällä valotuksen säädön (exposure-control) välilehteä. Jos esiskannauksen painike on keltainen, suorita esiskausaus. Jos valotukseen tehdään muutoksia kuvakorjailun (image-correction) välilehti muuttuu punaiseksi (Windows) tai siinä näkyy asteriski (Macintosh).

Master -liikusäädin ja tekstilaatikko säätelevät yleisvalotusta. R, G ja B -liikusäätimiä ja vastaavia tekstilaatikoita käytetään korjaamaan värisiirtymiä.

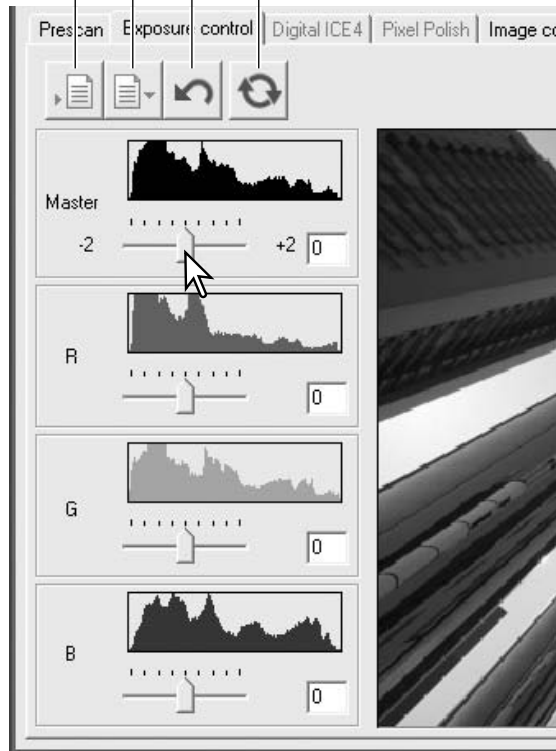


Asetuksen latauspainike  
Asetuksen tallennuspainike  
Peru-kaikki -painike  
Sovella -painike

Käytä liikusäätimiä tai syötä arvoja välillä  $\pm 2$  (0.1:n portain) tekstilaatikkoihin. Näet vaikutuksen esiskausauskuvassa ja histogrammeissa, kun näpäytät sovelle -painiketta (1); painike muuttuu punaiseksi jokaisen muutoksen jälkeen, osoittaen, että muutosta ei ole sovellettu esikatselukuvaan. Toista toimenpidettä niin monta kertaa, että saat haluamasi lopputuloksen. Kaikkien korjausten peruminen: näpäytä peru kaikki -painiketta ja sen jälkeen sovelle -painiketta, jolloin esikatselukuva aktivoituu.

Automaattivalotusta käytettäessä säädöt tehdään suhteessa AE-järjestelmän määrittelemään valotukseen. Kalibrooi skanneri suhteessa standardivalotukseen kytkemällä automaattivalotukset pois perusasetusten (preferences) ikkunassa (s. 40); aseta negatiivien valotussäädöksi "manual" tai poista valinta kohdasta "auto-expose-for-slides". Tämä on suositeltavaa, kun tehdään asetuksia tiettyä filmiä varten.

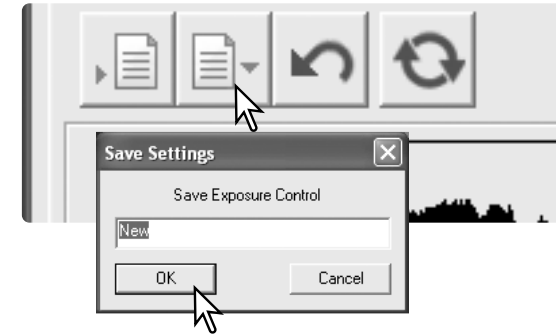
Valotuksen säädön välilehteä ei voi käyttää yhdessä Digital ROC tai SHO prosessointien kanssa.



## Valotusasetusten tallentaminen

Avaa tallennusikkuna näpäyttämällä asetusten tallennuspainiketta.

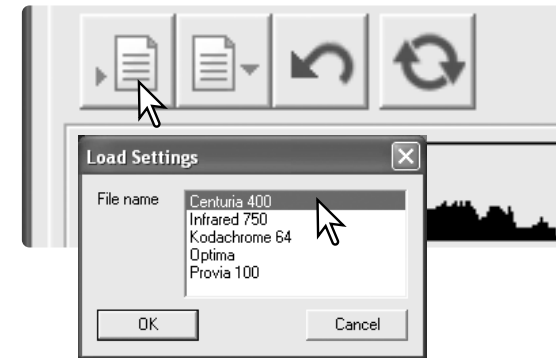
Syötä asetustiedostolle nimi. Näpäytä OK.



## Valotusasetusten lataaminen

Avaa latausikkuna näpäyttämällä asetusten latauspainiketta.

Korosta tiedoston nimi näpäyttämällä sitä. Sovella asetuksia valotussäädön välilehdellä näkyvään kuvaan näpäyttämällä OK. Tarkista automaattivalotuksen asetukset perusasetusten (preferences) ikkunasta (s. 40).



### Huomaa

Asetustiedoston poisto: avaa latausikkuna ja korosta tiedoston nimi näpäyttämällä sitä. Poista tiedosto näppäimistön "delete"-näppäimellä.

## Pienten indeksikuvien tallennus

Indeksikuvat voi tallentaa yhdeksi kuvatiedostoksi. Pitimen ei tarvitse olla skannerissa, mutta kaikki pitimen ruudut, myös tyhjät ruudut, tulee olla skannattuna.

Näpäytä indeksikuvine paletissa olevaa indeksikuvien tallennuspainiketta. Tallennusnäyttö (save-as) avautuu.

Syötä tiedostolle nimi ja valitse sille tallennuspaikka sekä tiedostomuoto. Luo tiedosto näpäyttämällä tallenna/save -painiketta.

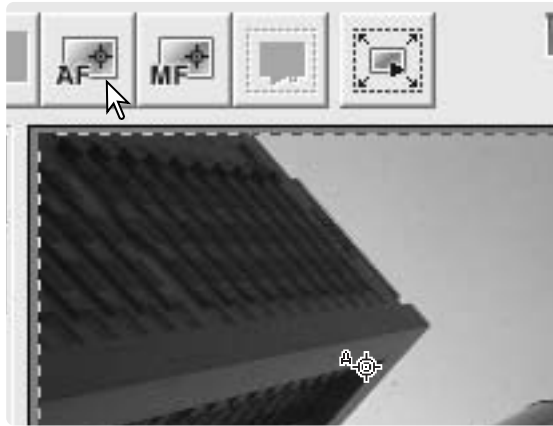


## Piste-AF - Point AF (Autofokus)

Parhaat tulokset piste-AF:llä saat, kun valitset tarkennuspisteeksi kohdan, jossa on kontrastitikkua tai yksityiskohtia. Piste-AF ei pysty tarkentamaan heikkokontrastiseen aiheeseen, kuten pilvettömään tai tasaharmaaseen taivaaseen.

Näpäytä piste-AF:n painiketta. Toiminto perutaan näpäyttämällä piste-AF:n painiketta uudelleen.

Näpäytä hiirellä tarkennuskohtaa; skanneri tarkentaa automaattisesti. Jos prescan-at-point-AF on valittuna perusasetuksista, esiskannaus tapahtuu tarkennuksen jälkeen.

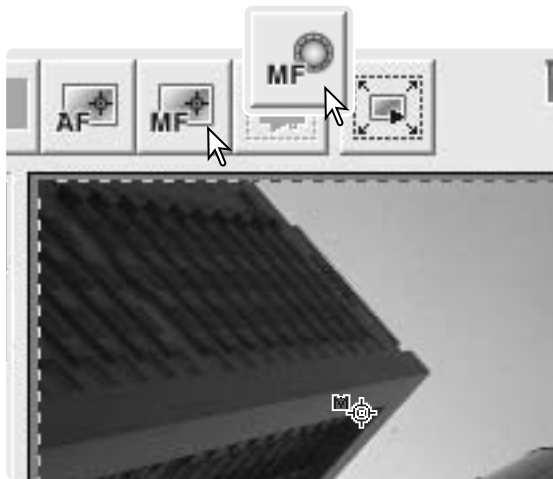


## Käsitarkennus

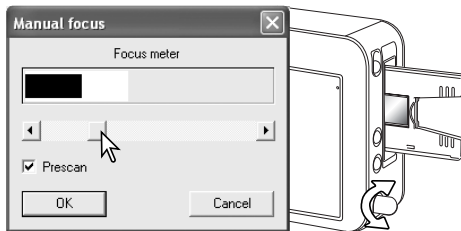
Skannerin voi tarkentaa käsin käyttämällä tarkennusmittaria. Parhaat tulokset saat valitsemalla kontrastikkaan tai yksityiskohtia sisältävän tarkennuskohdan. Käsitarkennus ei toimi, jos tarkennuskohta on heikkokontrastinen, kuten pilvetön tai tasaharmaa taivas.

Näpäytä käsitarkennuksen painiketta; painike vaihtelee sen mukaan, onko käsitarkennuksen säädin aktivoituna perusasetuksista (s. 40). Toiminto perutaan näpäyttämällä käsitarkennuksen painiketta uudelleen.

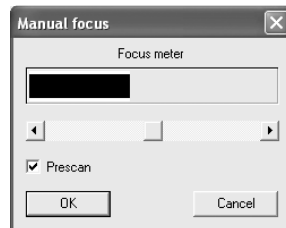
Näpäytä tarkennettavaa kohtaa. Tarkennusmittarin ikkuna avautuu.



Säädä liukujanaa tai käännä käsitarkennuksen säädintä niin, että musta ja valkoinen palkki ovat pisimmillään. Musta palkki näyttää tarkennuksen muutoksen. Valkoinen palkki näyttää terävimmän tarkennuksen. Älä kosketa filmipidintä tai estä sen liikettä. Älä käännä tarkennussäädintä, jos sitä ei ole aktivoitu perusasetuksista (s. 40).



Jos tarkennuksen varmistaminen vaatii uuden esiskannauksen, ruksaa kohta "Prescan". Suorita toimenpide loppuun näpäyttämällä OK. Kun filmipidin poistetaan, käsitarkennuspisteen valinta peruuntuu.

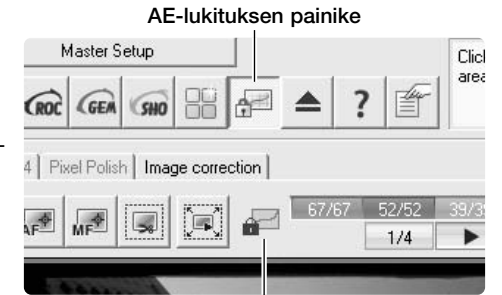


## AE-lukitus - AE lock

AE-lukitus lukitsee skannaerin valotuksen tietyn esiskannauksen mukaiseksi ja soveltaa sitä muihin skannauksiin. Käytä tätä toimintoa, jos skannaat sarjan ylä- tai alasävykuvia, joissa on pysyvä valotus tai haarukointisarjan, josta haluat sarjan valotuserot näkyville. Dioja skannattaessa, auto-expose-for-slides -vaihtoehto tulee olla valittuna perusasetuksista. Negatiiveja skannattaessa exposure-control-for-negatives tulee olla "auto" (s. 40).

Esiskannaa referenssikuva. Lukitse valotus näpäyttämällä AE-lukituksen painiketta; lukituksen kuvake ilmestyy referenssikuvan yläpuolelle.

Esiskanna muut pitimessä olevat kuvat nähdäkseen vaikutuksen. AE-lukitus perutaan näpäyttämällä AE-lukituksen painiketta uudelleen. Esiskannaus ja skannaus suoritetaan lukitun valotuksen mukaisesti siihen saakka, että AE-lukitus perutaan, skanneri käynnistetään uudelleen tai filmityyppiä vaihdetaan. Valotuskrojavuksen välilehdeltä ei voi vaikuttaa lukittuun valotukseen.



AE-lukituksen painike

AE-lukituksen osoitin

## AE-alueen valinta - AE area selection

AE-alueen valinnan avulla kuvan pientä osaa voi käyttää valotuksen määrittelyyn. Käytä AE-alueen valintaa ylä- tai alasävykuviiin tai kun filmi on valotettu väärin. Dioja skannattaessa, auto-expose-for-slides -vaihtoehto tulee olla valittuna perusasetuksista. Negatiiveja skannattaessa exposure-control-for-negatives tulee olla "auto" (s. 40).

Näpäytä AE-alueen valintapainiketta.

Tuo AE-alueen rajaus näkyville painamalla shift-näppäintä. Pidä shift-näppäin alhaalla ja siirrä AE-alue hiirellä siihen kohtaan kuvaa, josta valotus määritellään. Yleensä alueen sijoittaminen pääaiheen kohdalle tuottaa erinomaisia tuloksia. Alueen tulee edustaa kuvan keskisyvälyyttä.

Katso lopputulos esiskannamalla kuva.

AE-alueen valinta perutaan näpäyttämällä AE-alueen valintapainiketta uudelleen. Peru muutokset esiskannaamalla kuva uudelleen.

AE-alueen valintapainike



AE-alueen koon muuttaminen: paina shift-näppäintä ja vedä samalla rajausalueen reunaa. Alueen siirto: paina shift-näppäintä ja vedä aluetta sen sisäpuolelta. Uuden alueen määrittely: piirrä uusi alue hiirellä vanhan alueen ulkopuolelle.

## Kuvan rajaaminen käsin - Manual cropping

Rajaaminen on toimenpide, jossa kuvan sommittelua muutetaan niin, että aiheen kannalta tarpeetonta kuva-alaa poistetaan.

Rajausmaskin pientäminen tai suurentaminen: aseta hiiren osoitin rajausmaskiin. Tartu maskiin hiirellä ja vedä se haluamasi rajauksen mukaiseksi.

Rajausmaskin siirto: vedä maskia hiirellä maskin sisäpuolelta.

Uusi rajausmaksi: piirrä uusi rajaus vanhan ulkopuolelle.

Control + e (Windows) tai command + e (Macintosh) valitsee koko skannausalueen.

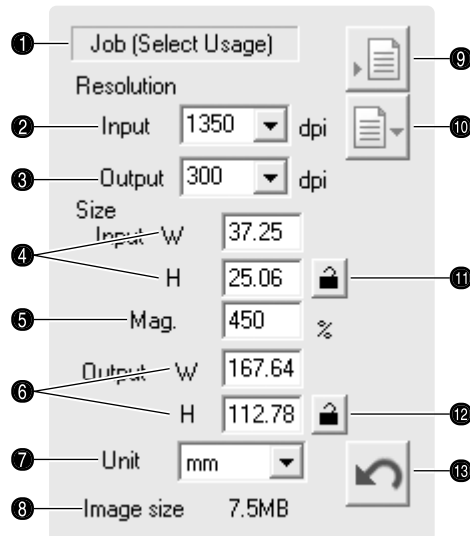
Esiskannaa rajattu alue näpäyttämällä rajatun alueen esiskannauspinikettä. Koko skannaus-alaan saa näkyville näpäyttämällä esiskannaus-painiketta.



## Skannausasetusten syöttäminen käsin

Lopullisen skannauksen asetukset tehdään esiskannauksen (prescan) välilehdellä.

1. Skannaustehtävän nimi (s. 32)
2. Sisääntulon tarkkuus
3. Ulostulon tarkkuus
4. Sisääntulon koko
5. Suurennus
6. Ulostulon koko
7. Yksikkö
8. Kuvakoon näyttö
9. Skannaustehtävän lataus (s. 32)
10. Skannaustehtävän tallennus (s. 49)
11. Sisääntulon koon lukitus
12. Ulostulon koon lukitus
13. Peru-kaikki -painike



**Sisääntulotarkkuuden luettelo:** Arvot voi valita luettelosta tai syöttää suoraan tekstilaatikkoon. Sisääntulon tarkkuus voi vaihdella 337 dpi:stä maksimitarkkuuteen 5400 dpi.

**Ulostulotarkkuuden luettelo:** Arvot voi valita luettelosta tai syöttää suoraan tekstilaatikkoon. Ulostulon tarkkuutta ei voi syöttää, jos pikselit on valittu mittayksikköjen luettelosta.

**Sisääntulokoon tekstilaatikko:** Sisääntulokoko riippuu joko rajausmaskin mitoista tai arvoista, jotka on syötetty suoraan leveyden (width) ja korkeuden (height) laatikkoihin. Rajausmaski muokautuu kaikkiin syötettyihin arvoihin. Sisääntulon kokoa ei voi syöttää, jos pikselit on valittu mittayksikköjen luettelosta.

**Sisääntulokoon lukitus:** Käytetään sisääntuloarvojen lukitsemiseen. Rajausmaskia voi siirtää, mutta sen kokoa ei voi muuttaa, jos lukitus on käytössä. Painikkeen uusi näpäyttäminen vapauttaa lukituksen. Sisääntulokoon lukitusta ei voi käyttää, jos pikselit on valittu mittayksikköjen luettelosta.

**Suurennuksen tekstilaatikko:** Käytetään suurennussuhteen määrittämiseen. Arvo perustuu sisääntulon ja ulostulon tarkkuuteen tai sisääntulon ja ulostulon kokoon. Suurennussuhteen tekstilaatikkoon ei voi käyttää, jos pikselit on valittu mittayksikköjen luettelosta.

Kun sisääntulon ja ulostulon koot ovat lukitsematta, sisääntulon tarkkuus ja ulostulon koko muuttuvat syötetyn suurennuksen arvon mukaan. Kun ulostulon koko on lukittuna, sisääntulon tarkkuus ja sisääntulon koko muuttuvat syötetyn suurennuksen arvon mukaan. Kun sisääntulon koko on lukittuna, sisääntulon tarkkuus ja ulostulon koko muuttuvat syötetyn suurennuksen arvon mukaan.

**Ulostulokoon tekstilaatikko:** Ulostulon koko määrittyy joko rajausmaskin sivusuhteiden tai leveyden (width) ja korkeuden (height) laatikkoihin syötettyjen arvojen mukaisesti. Ulostulokuvan leveys (width) ja korkeus (height) voidaan syöttää suoraan tekstilaatikkoihin; sisääntulon tarkkuus, sisääntulon koko ja rajausmaksi säätävät syötettyjen arvojen sivusuhteiden mukaan.

**Ulostulokoon lukitus:** Käytetään ulostulon koon arvojen lukitsemiseen.

**Mittayksikköjen luettelo:** Sisääntulon ja ulostulon mittayksikön voi valita: pikseli, millimetri, senttimetri, tuuma, pica ja piste.

**Kuvakoon näyttö:** Koko perustuu kuvan kokonaispikselimäärään ja se voi poiketa tallennetun tiedon koosta riippuen siitä, mitä tiedostomuotoa käytetään.

**Peru-kaikki -painike:** kaikkien asetusten peruspalautus.

**Esimerkki 1:** skannerin ulostulon säätö pikselien mukaan. Tässä esimerkissä luodaan 640 X 480 pikselin kokoinen kuva monitorikatselua varten.

Valitse pixel yksikköluettelosta. Valitse koko ulostulolle (output); 640 leveydelle (width) ja 480 korkeudelle (height).

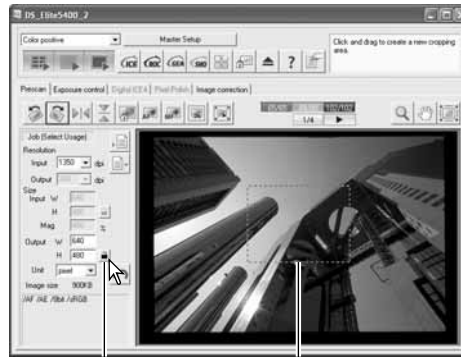




Lukitse arvot näpdyttämällä ulostulon koon lukituspainiketta; ulostulon koon luettelot muutuvat harmaiksi.

Määrittele lopullinen skannausalue esiskannauskuvasta. Koon muuttaminen: vedä alueen rajausmaskin rajaa hiirellä; sisääntulon tarkkuus säätyy rajausalueen mukaan. Rajauksen siirto: vedä maskia keskeltä uuteen paikkaan.

Skannausasetukset ovat nyt valmiit ja skannaus voidaan suorittaa. Asetukset pysyvät voimassa siihen asti, että niitä muutetaan.



Lukituspainike

Rajausalue

**Esimerkki 2:** ulostulon säätö tulostuskoon ja -tarkkuuden mukaan. Tässä esimerkissä luodaan 148mm X 100mm kuva, joka halutaan tulostettavaksi 300 dpi:n tarkkuudella.

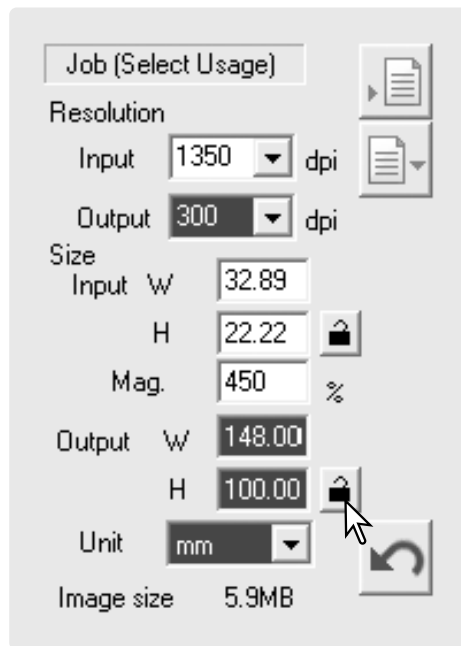
Syötä ulostulotarkkuus "Resolution-output" kohtaan: 300.

Valitse yksiköksi (unit) millimetrit. Syötä ulostulon koko (output); 148 leveydelle (width) ja 100 korkeudelle (height). Lukitse arvot ulostulokokoon lukituspainikkeella.

Valitse ulostulon tarkkuudeksi (resolution-output) 300 dpi.

Määrittele lopullinen skannausalue esiskannauskuvasta. Koon muuttaminen: vedä alueen rajausmaskin rajaa hiirellä; sisääntulon tarkkuus säätyy rajausalueen mukaan. Rajauksen siirto: vedä maskia keskeltä uuteen paikkaan.

Skannausasetukset ovat nyt valmiit ja skannaus voidaan suorittaa. Asetukset pysyvät voimassa siihen asti, että niitä muutetaan.

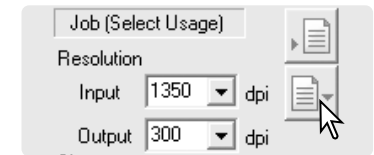


### Huomaa

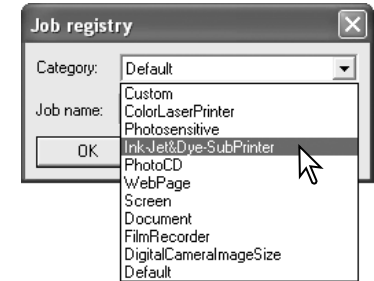
Kun skannaat tiettyä tarkoitusta varten, kuvan tarkkuus tulee sopeuttaa tulostuslaitteen tarkkuuden mukaan. 150dpi:n tulostin ei hyödy tarkemmista tiedostoista. Monitori pysty näyttämään omaa tarkkuuttaan suurempia kuvia. Vaikka tulostimet voivat tulostaa kaiken kokoisia kuvia tarkkuudesta riippumatta, monitorit eivät pysty lisäämään tai vähentämään pikseleitä, jotta kuva sopisi näytön alueelle.

## Skannausasetusten tallennus skannaustehtävänä - Job

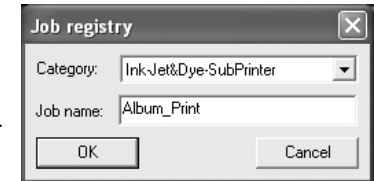
Voimassa olevat skannausasetukset voi tallentaa. Avaa Job-registry -näyttö näpdyttämällä skannaustehtävän tallennuspainiketta.



Valitse kategoria, johon haluat tallentaa asetukset.



Syötä skannaustehtävälle nimi. Tallenna asetukset näpdyttämällä OK. Skannaustehtävän nimessä voi olla enintään 27 merkkiä. Skannaustehtävän latausohjeet ovat sivulla 32.



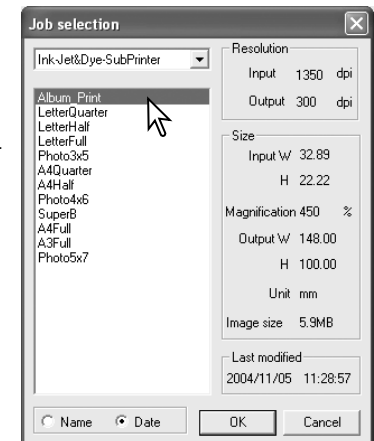
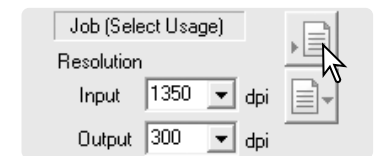
## Skannaustehtävän poisto

Skannaustehtävätiedoston voi poistaa. Poistettua tiedostoa ei voi palauttaa. Näpdytä skannaustehtävän latauspainiketta.

Valitse skannaustehtävä Job-selection -ikkunasta. Poista valittu tiedosto näppäimistön delete-näppäimellä.

Sulje ikkuna näpdyttämällä cancel-painiketta.

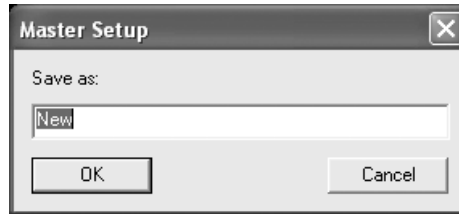
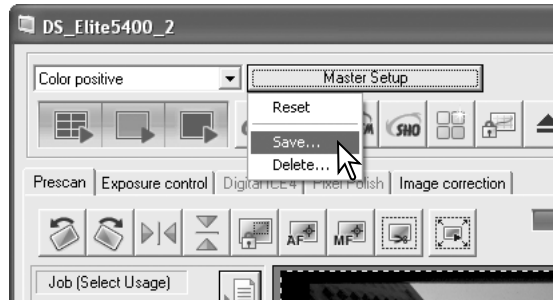
Älä koskaan poista skannaustehtävää suoran Job-kansiota. Noudata aina edellä kuvattua menettelyä.



## Pääasetukset - Master setup

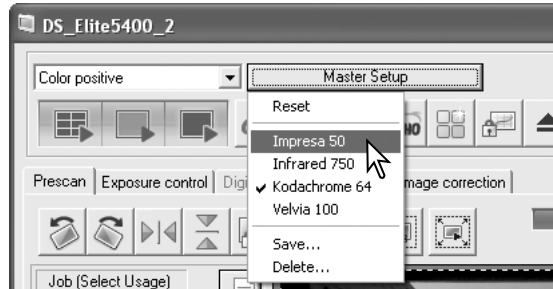
Voimassaolevat, näkyvillä olevaan esiskannaukseen sovelletut skanneriasetukset voi tallentaa ja palauttaa. Asetuksiin kuuluvat pääikkunassa, esiskannauksen ja prosessointien välilehdillä sekä perusasetuksissa tehdyt säädöt.

Avaa valikko näpäyttämällä Master-setup -painiketta. Valitse "Save...".

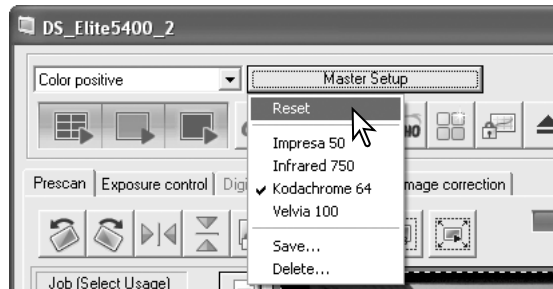


Syötä nimi asetuksille ja suorita toimenpide loppuun näpäyttämällä OK. Enintään kymmenen Master-setup -tiedostoa voi tallentaa.

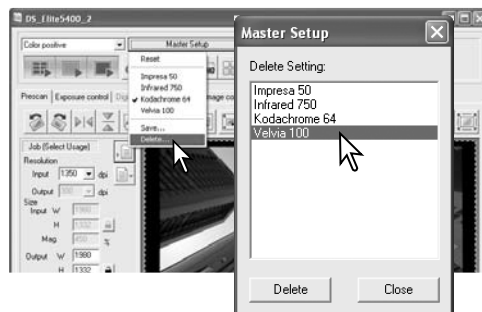
Master-setup -tiedoston käyttöönotto ja soveltaminen valittuihin kuviin: avaa valikko näpäyttämällä Master-setup -painiketta; käytössä olevan Master-setup -tiedoston kohdalla on tarkistusmerkki. Valitse haluamasi tiedosto valikon vaihtoehdoista. Master-setup peruuntuu, kun indeksikuvaskannaus tehdään tai skanneri sammutetaan. Tarkastusmerkki osoittaa viimeksi valitun asetuksen.



Skannerin alkuperäisasetusten palautus: avaa valikko näpäyttämällä Master-setup -painiketta. Valitse reset-vaihtoehto.



Master-setup -tiedoston poisto: avaa valikko näpäyttämällä Master-setup -painiketta. Valitse delete-vaihtoehto.



Korosta Master-setup -nimi luettelosta. Suorita toimenpide loppuun näpäyttämällä Delete-painiketta.

## Vaativa kuvaprosessointi

Tämä jaksokäsittely DiIMAGE Scan Utilityn vaativia kuvaprosessoinnin työkaluja sekä toimintoja, joilla kuvakorjailuja katsotaan ja tallennetaan. Kuvan peruskäsittelyn kattava jaksokäsittely sivuilla 34-39 on syytä lukea ennen tätä jaksokäsittelyä.

## Digital ROC

Digital ROC (Värien palautus -Reconstruction of Color) voi korjata haalistuneita filmejä. Digital ROC:n tulokset riippuvat filmin kunnosta. Digital ROC muistivaatimukset ovat sivulla 11.

Tarkista lopullisen skannauksen asetukset ennen kuin käytät Digital ROC prosessointia. Tarkista, että autofocus-at-scan -toiminto on aktivoituna perusasetuksista (s. 40) tai käytä piste-AF:ää tai käsitarkennusta (s. 44) ennen Digital ROC prosessointia.

Aktivoi toiminto näpäyttämällä Digital ROC -painiketta. Avaa säätöpaneeli näpäyttämällä Digital ICE<sup>4</sup> välilehteä.

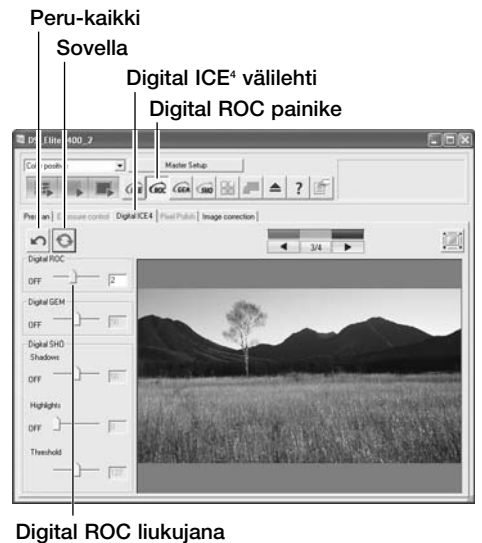
Aloita skannaus näpäyttämällä sovello-painiketta; esiskannaus ja lopullinen skannaus tapahtuvat samanaikaisesti.

Käytä Digital ROC liukujanaa tai syötä kokonaisluku väliltä 1 - 5 tekstilaatikkoon prosessoinnin voimakkuuden määrittämiseksi; sovello-painike muuttuu punaiseksi jokaisen säädön jälkeen. Katso tulokset näpäyttämällä sovello-painiketta.

Tallenna tiedosto näpäyttämällä skannaus-painiketta. Toiminto kytketään pois päältä näpäyttämällä Digital ROC -painiketta uudelleen tai siirtämällä liukujana "off"-asentoon.

Kun Digital ROC on aktivoituna, perusasetuksen mukaista prosessointitasoa sovelletaan kaikkiin pitimen ruutuihin. Säädetyt prosessointia sovelletaan vain valittuihin kuviin.

Digital ROC prosessointia ei voi tehdä, kun värisyvyys on lineaarinen 16-bittinen (s. 40) tai kyse on hopeaan perustuvasta mustavalkofilmistä; katso huomautus sivulta 52. Kun Digital ROC on aktivoitu, diojen ja negatiivien automaattivalotuksen toiminnot (perusasetukset), väritäsmäys ja AE-lukitus sekä AE-alueen valinta että valotussäädön toiminnot ehkäistyvät.



## Digital GEM

Digital GEM prosessointi vähentää rakeisuuden vaikutusta värifilmeissä. Rakeisuus on hiekka- maista pintakuviointia, joka näkyy selvimmin kuvan tasaisilla alueilla, kuten taivaassa. Herkät filmit ovat rakeisimpia. Prosessoinnin vaikutus vaihtelee filmin mukaan. Muistivaatimukset on esitetty sivulla 11. Digital GEM prosessointi ei sovellu hopeaan perustuville mustavalkofilmeille.

Tarkista lopullisen skannauksen asetukset ennen kuin käytät Digital GEM prosessointia. Tarkista, että autofocus-at-scan -toiminto on aktivoituna perusasetuksista (s. 40) tai käytä piste-AF:ää tai käsitar kennusta (s. 44) ennen Digital GEM prosessointia.

Aktivoi toiminto näpäyttämällä Digital GEM painiketta. Avaa säätöpaneeli näpäyttämällä Digital ICE<sup>4</sup> välilehteä.

Aseta Digital GEM näytealue kuvan osan päälle. Valitse määrittelyyn tasainen alue; iho tai taivas sopii hyvin. Digital GEM näytealueen koon muuttaminen: vedä alueen reunaa hiirellä. Alueen siirto: vedä aluetta sen keskeltä. Uusi alue: piirrä hiirellä uusi alue vanhan ulkopuolelle.

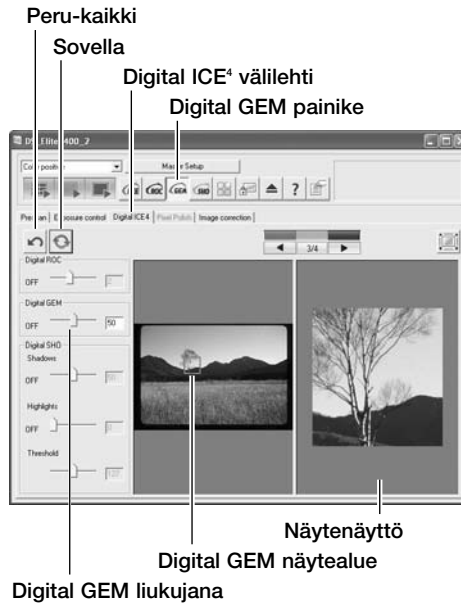
Aloita skannaus näpäyttämällä sovela-painiketta. Esiskannaus ja lopullinen skannaus tapahtuvat yhdessä. Näytteenottoalue näkyy oikealla.

Säädä prosessoinnin voimakkuus Digital GEM liukujanalla tai syöttämällä kokonaisluku väliltä 1-100; sovela-painike muuttuu punaiseksi jokaisen säädön jälkeen. Tarkista tulos näpäyttämällä sovela-painiketta.

Tallenna tiedosto näpäyttämällä skannaus-painiketta. Toiminto kytetään pois päältä näpäyttämällä Digital GEM painiketta uudelleen tai siirtämällä liukujana "off"-asentoon. Kun Digital GEM on aktivoituna, prosessoinnin oletusmäärää käytetään kaikkiin pitimissä oleviin ruutuihin. Säädöt vaikuttavat vain valittuihin kuviin.

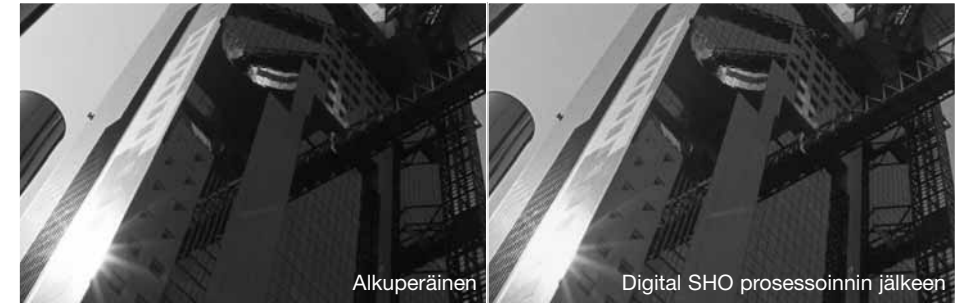
### Huomaa

Mustavalkoisia, kromogeenisiä filmejä (Kodak T-400CN tai Ilford XP2 Super), jotka kehitetään C-41 tai vastaavassa väriprosessissa voidaan prosessoida Digital ICE, ROC, GEM ja SHO toimintoilla. Tällaiset filmit tulee skannata värinegatiiveina (s. 28). Säädä kylläisyys (sävyn, kyläisyyden ja vaaleuden paletista) arvoon -100 värin eliminoimiseksi (s. 63). Skannatun kuvan voi muuttaa harmaasävykuvaksi kuvankäsittelyohjelmassa, jolloin tiedostokoko pienenee ja värikanavat häviävät. Tuloksia ei voida taata muille filmeille.



## Digital SHO

Digital SHO prosessointi optimoi yksityiskohtien näkymistä huippuvalo- ja varjoalueilla. Muistivaatimukset ovat sivulla 11.



Aktivoi toiminto näpäyttämällä Digital SHO painiketta. Avaa säätöpaneeli näpäyttämällä Digital ICE<sup>4</sup> välilehteä.

Suorita esiskannaus.

Aloita skannaus näpäyttämällä sovela-painiketta; esiskannaus ja lopullinen skannaus tapahtuvat yhdessä.

Säädä prosessoinnin voimakkuus Digital SHO:n huippuvalojen (highlight) ja varjojen (shadow) liukujanoilla tai syötä kokonaisluku väliltä 1-100. Kynnysarvon liukujana määrittelee varjojen prosessoinnin ylärajan ja huippuvalojen prosessoinnin alarajan. Kuviissa on 256 tasoa mustasta (taso 0) valkoiseen (taso 255).

Sovella-painike muuttuu punaiseksi jokaisen säädön jälkeen. Tarkista tulos näpäyttämällä sovela-painiketta.



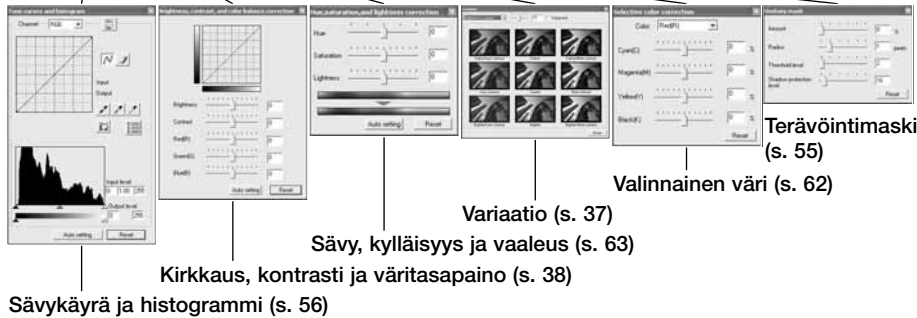
Suorita lopullinen skannaus näpäyttämällä skannaus-painiketta. Digital SHO kytetään pois päältä näpäyttämällä Digital SHO painiketta uudelleen tai siirtämällä liukujana "off"-asentoon. Kun Digital SHO on aktivoituna, prosessoinnin oletusmäärää käytetään kaikkiin pitimissä oleviin ruutuihin. Säädöt vaikuttavat vain valittuihin kuviin.

Digital SHO prosessointia voi käyttää vain 8-bittisellä värisyvyydellä (s. 40). Valotuksen säädön välilehti on ehkäistynä. Prosessointia ei voi käyttää hopeaan perustuville mustavalkofilmeille, katso huomautus sivulta 52.

## Kuvakorjailun paletti - Image-correction

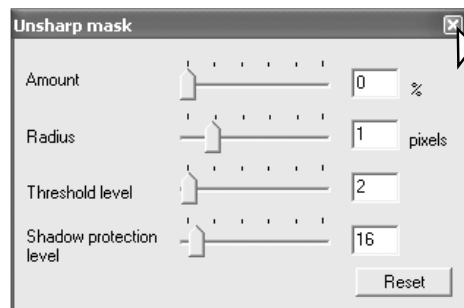
Kuvakorjailun välilehdellä on kuusi palettia, joita voi käyttää kuvan prosessointiin. Avaa paletti näpäyttämällä sen painiketta.

Kuvakorjailun välilehti



Paletteihin tehdyt muutokset heijastuvat näkyvillä olevassa kuvassa; välilehti muuttuu punaiseksi (Windows) tai siinä näkyy asteriski (Macintosh) merkinä siitä, että kuvaa on prosessoitu.

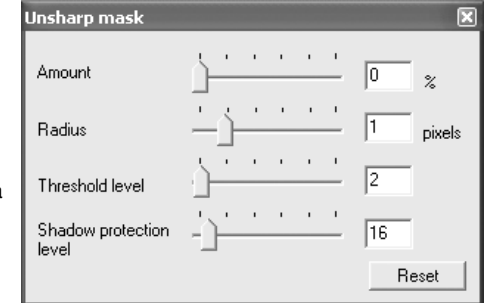
Paletti suljetaan sen oikeassa yläkulmassa olevalla sulkemispainikkeella.



## Terävöintimaski - Unsharp mask

Terävöintimaski terävöittää kuvan ääriiivoja vaikuttamatta kuvan yleiseen kontrastiin. Maskia voi käyttää pehmeisiin tai hieman huonosti tarkennettuihin kuviin. Terävöintimaski toimii hyvin hienovaraisesti, mutta se parantaa kuvan yleisilmettä huomattavasti.

Avaa paletti näpäyttämällä terävöintimaskin painiketta kuvakorjailun välilehdeltä.



Vedä liukusäätimiä tai syötä numeroarvoja määrittääksesi maskin asetukset. Perusasetukset voi palauttaa näpäyttämällä reset-painiketta.

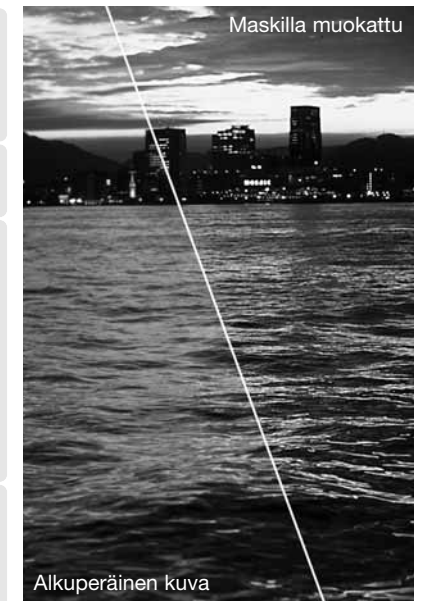
Terävöintimaskin koko vaikutusta ei voi arvioida esiskannauskuvausta. Sen voi arvioida vasta lopullisen skannauksen jälkeen.

**Määrä - Amount:** maskin kontrastin säätö. Jos se on liian suuri, kuva pikselöityy; kuvasta tulee silminnähdn karkea tai rakeinen.

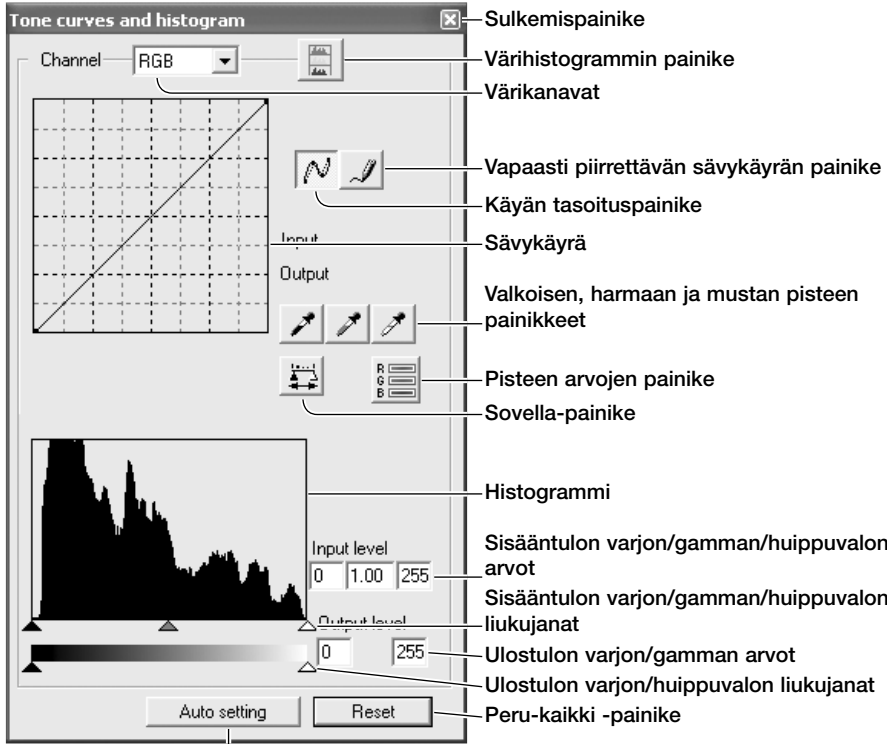
**Säde - Radius:** pikselien ääriiivaterävyyden lisäys.

**Kynnysarvo - Threshold level:** säätty kokonaisluvun välillä 0-255. Perusasetus on 2. Jos ero ympäröiviin pikseleihin on suurempi kuin kynnysarvo, pikseli tunnustuu terävänä aihepikselinä. Kun arvona on 0, koko kuva korjailaan. Kynnysarvon avulla voi erottaa tasaiset alueet ääriiivoista ja yksityiskohdista, jotka halutaan terävämmiksi.

**Varjon suoja-alue - Shadow protection level:** terävien pikselien rajoitus varjoalueilla. Arvon voi antaa kokonaisluvuina alueella 0-255. Kun luminanssitaso on korkeampi kuin varjon suoja-alueen arvo, pikseli tunnustuu terävänä pikselinä.



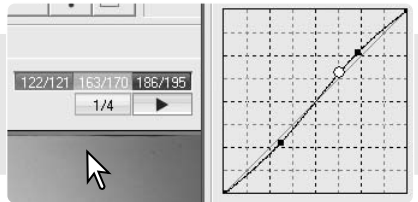
## Sävykäyrä ja histogrammi



Näpäytä auto-setting -painiketta, jos haluat maksimoida kontrastin ja väritasapainon automaattisesti. Muutos näkyy esikannauskuvassa.

### Huomaa

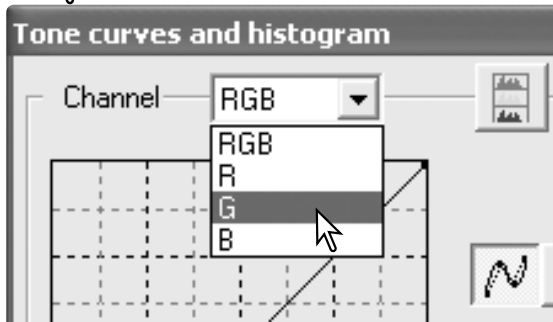
Kun kursori viedään kuvaan, RGB näyttö ja sävykäyrä osoittavat kyseisen kohdan arvot. Kohta näkyy ympyränä sävykäyrällä.



Näpäytä kuvakorjailun välilehdellä (image correction) olevaa sävykäyrän ja histogrammin painiketta.



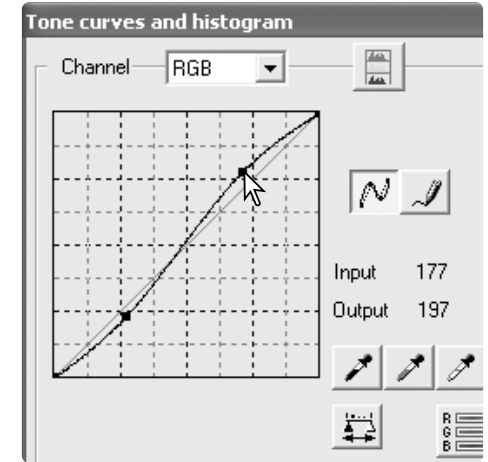
Valitse kanava näpäyttämällä kanavaluettelon vieressä olevaa nuolta. Kuvan väritasapainoa säädetään valitsemalla sopiva kanava. Kuvan kontrastia ja kirkkautta säädetään valitsemalla kanavaksi RGB.



Aseta hiiren osoitin sävykäyrälle. Vedä käyrää hiirellä.

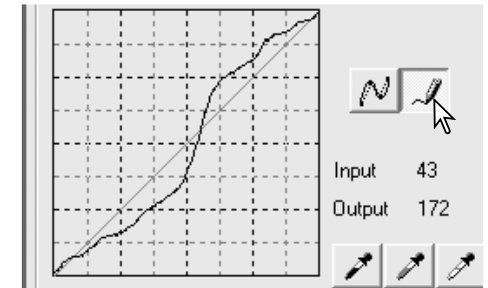
Jokainen näpäytys käyrään synnyttää uuden tartuntapisteen. Pisteitä voi liikuttaa "raahamalla". Pisteiden sisääntulo- ja ulostuloarvot näkyvät "raahattaessa". Sisääntulotaso (vaaka-akseli) viittaa alkuperäiseen kuvaan ja ulostulotaso (pystyakseli) viittaa kuvaan tehtyyn korjailuun.

Kaikki sävykäyrään tehdyt muutokset näkyvät heti esillä olevassa kuvassa.



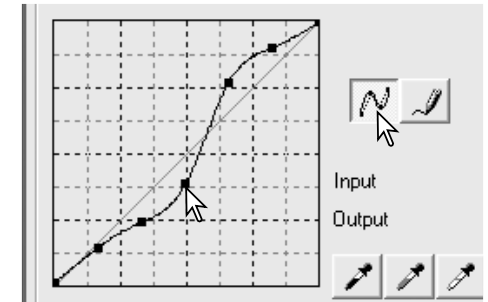
Sävykäyrän piirtäminen: näpäytä vapaalla kädellä piirrettävän sävykäyrän painiketta. Hiiren osoitin muuttuu kynätyökaluksi sävykäyrälaatikon sisällä.

Piirrä hiirellä uusi käyrä. Erittäin voimakkaat korjailut ovat mahdollisia.

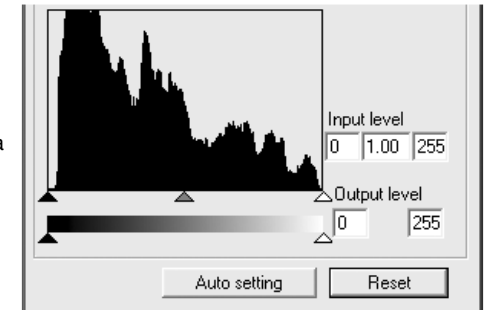


Karkeaa, vapaasti piirrettyä sävykäyrää voi tasoittaa käyrän tasoituspainikkeella. Käyrään tulee automaattisesti tartuntapisteitä, joita voi säätää hiirellä.

Jos vapaa korjailu on ollut hyvin voimakasta, sävykäyrän tasoituspainike voi huomattavasti muuttaa sävykäyrän muotoa. Reset-painike peruu kaikkiin kanaviin tehdyt kaikki muutokset.



Histogrammi esittää esillä olevan kuvan tiettyjen kirkkaus- ja väriarvojen mukaisten pikselien jakauman. Histogrammin avulla voi maksimoida kuvatiedoston ulostulon. Histogrammiin tehdyt muutokset näkyvät myös sävykäyrässä.

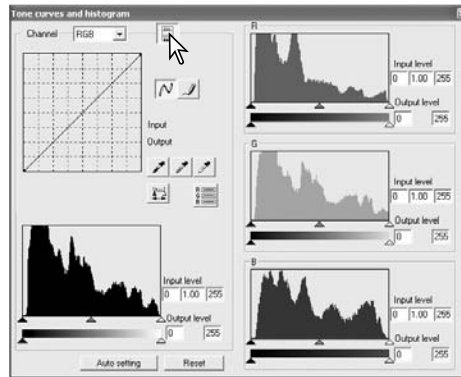
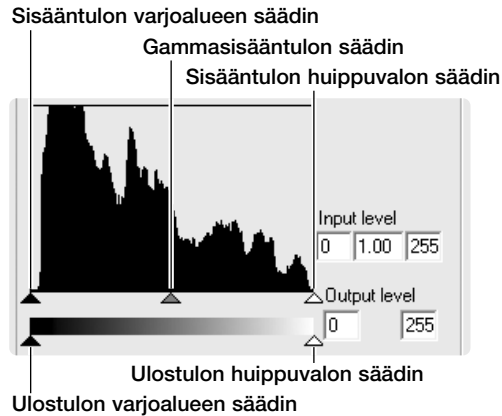


Huippuvalot, varjoalueet ja gamma säädetään histogrammin alla olevilla liukujanoilla. Arvot näkyvät myös lukuina likusäätimien oikealla puolella ja lukuja voi muuttaa näppäimistöä.

Gamma määrittelee kuvan keskisävyt. Sisääntulon huippuvalosäädin määrittelee valkoisen tason. Kaikki liukujan oikealla puolella oleva saa arvon 255, jolloin siellä olevat yksityiskohdat häviävät. Sisääntulon varjoaluesäädin määrittelee mustan tason. Kaikki liukujan vasemalla puolella oleva saa arvon 0, jolloin siellä olevat yksityiskohdat häviävät.

Ulostulotasoa voi säätää. Kuvan kontrastia voi vähentää siirtämällä ulostulon säätimiä.

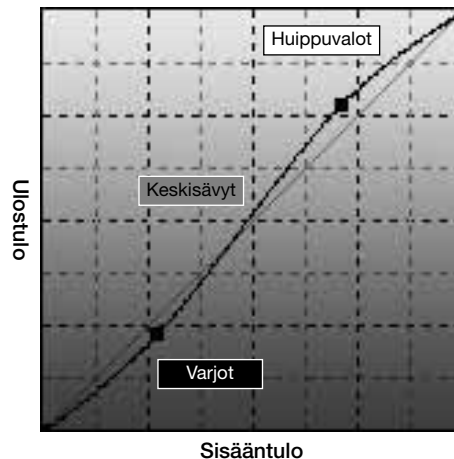
Punaisen, sinisen ja vihreän histogrammit saa näkyville näpättämällä värighthogrammin painiketta. Näytön voi piilottaa näpättämällä painiketta uudelleen.



## Sävykäyrän muokkausohje

Sävykäyrä on graafinen esitys kuvan kirkkaus- ja väritasosta. Ala-akselilla on alkuperäisen kuvan 256 tasoa (sisääntulotieto) mustasta valkoiseen. Pystyakselilla on korjailtu kuva (ulostulotieto) samalla asteikolla ylhäältä alas.

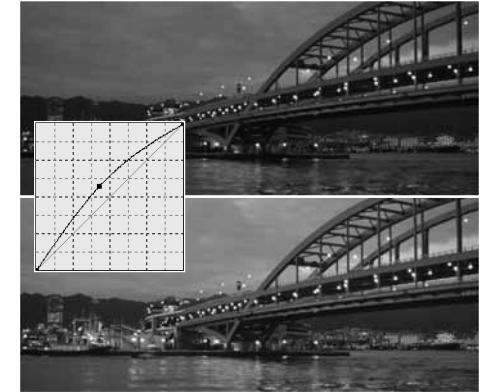
Grafiikan vasen alaosa edustaa kuvan tummia värejä ja varjoalueita. Keskialue edustaa keskisävyjä: ihoa, nurmikko, sinistä taivasta. Ylhäällä oikealla ovat huippuvalot: pilvet, valopisteet. Sävykäyrän muutokset voivat vaikuttaa kuvan kirkkauteen, kontrastiin ja väreihin.



## Kirkkauden muuttaminen

Kyseessä on yksinkertainen tekniikka, jolla kuva tulee kirkkaammaksi.

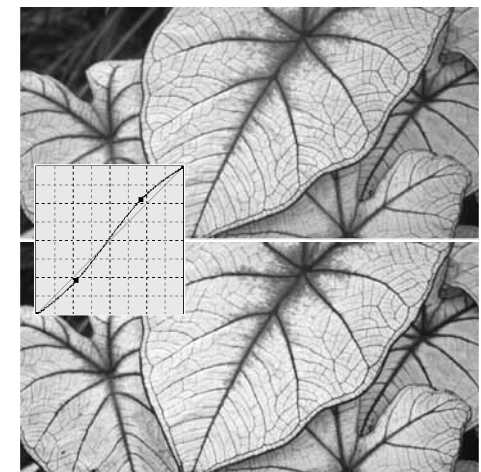
Valitse kanavaksi RGB ja aseta hiiren osoitin käyrän keskikohtaan. Vedä käyrää ylöspäin. Arvioi vaikutus esillä olevasta kuvasta. Säätö voi olla pienikin ja silti se vaikuttaa huomattavasti kuvaan. Sävykäyrän vetäminen alaspäin tummentaa kuvaa.



## Kontrastin lisääminen

Kuvan kontrastia voi muuttaa. Sävykäyrägraafikan 45°:een viiva edustaa kuvan alkuperäistä kontrastia. Käyrän kaltevuuden kasvattaminen yli 45°:een lisää kontrastia. Kaltevuuden vähentäminen vähentää kontrastia.

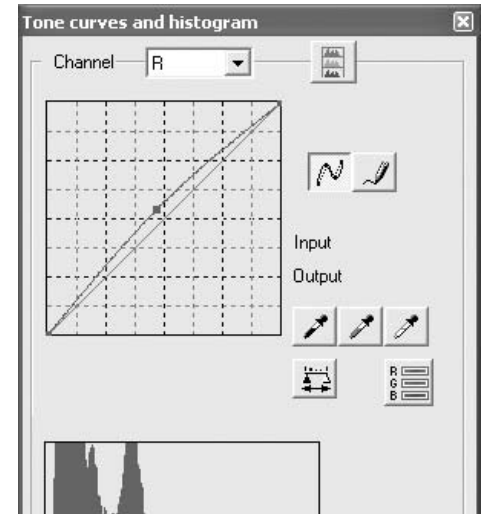
Valitse kanavaksi RGB ja lisää käyrään pisteet sekä ylös että alas. Siirrä ylempää pistettä hieman ylös ja alemppaa hieman alas. Näin käyrän keskialueen kulma kasvaa ja kuvan kontrasti lisääntyy ilman, että kuvan kokonaiskirkkaus muuttuu.



## Värin korjaaminen

Kuvan kokonaisväriä voi säätää valitsemalla yksittäisiä värikanavia. Jos kuva on liian punainen, vihreä tai sininen, vastaavaa sävykäyrää voi liikuttaa alaspäin niin, että kuva näyttää luonnolliselta. Jos kuvan värivirhe johtuu pääasiallisesti sekundäärisestä väristä, syaanista, magentasta tai keltaisesta, siirrä vastavärin käyrää ylöspäin.

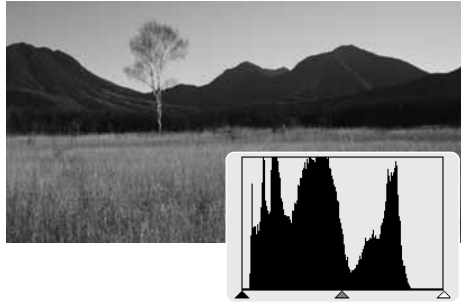
Esimerkiksi, jos kuva on liian syaani, siirrä punaisen käyrää ylöspäin. Lisätietoja väreistä on sivulla 39.



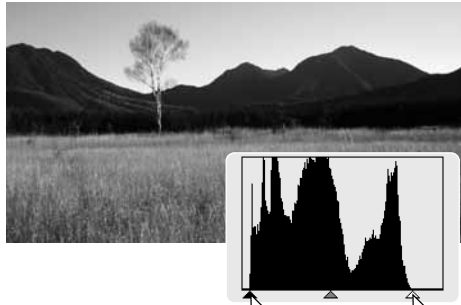
## Histogrammiprosessoinnin ohje

Tässä ohjeessa on yksinkertaisia korjauksia, joita histogrammilla voi tehdä. Sävykäyrästä poiketen histogrammi antaa tietoa yksittäisestä kuvasta. Siksi sitä voi käyttää kuvan arviointiin ja sen säätämiseen.

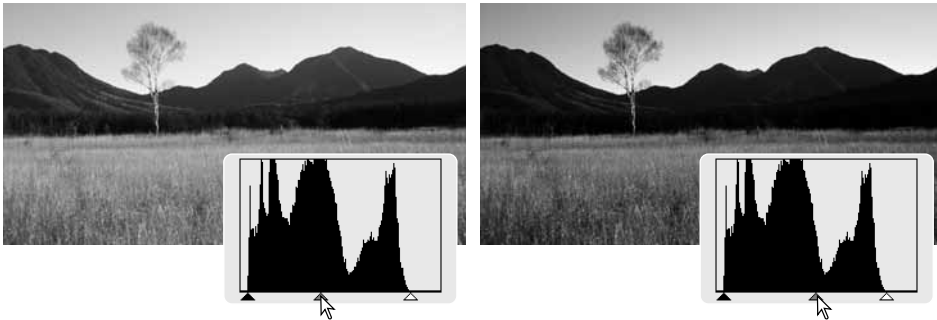
Tässä histogrammin pikselijakauma osoittaa, että kuvan koko sävyala ei ole käytössä. Sekä varjo- että huippuvaloaueilta puuttuu pikseleitä.



Jos varjoalueen säädintä siirretään oikealle ja huippuvalojen säädintä vasemmalle niin, että mustan ja valkoisen tasot alkavat pikselijakumasta, kuvan kontrasti paranee.



Gammasäädintä voi käyttää kuvan sävyjakauman suhteiden muuttamiseen. Jos gammasäädintä siirretään vasemmalle, varjoihin päin, kuvasta tulee vaaleampi. Gammasäätimen siirto vastakkaiseen suuntaan saa kuvan tummumaan.



## valkoisen, mustan & harmaan pisteen prosessointi

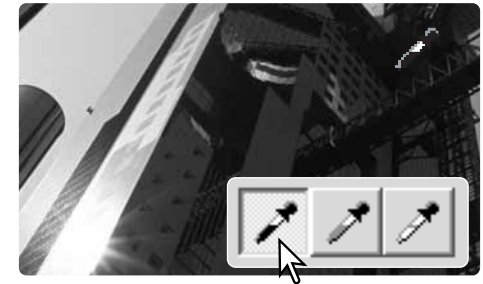
Sävykäyrän ja histogrammin paletissa kuvakorjailuja voi tehdä määrittelemällä kuvan valkoisen, mustan ja harmaan pisteen. Kun pipetti työkalu asetetaan kuvan päälle, RGB näyttö ja sävykäyrä näyttävät kyseisen pisteen arvot. Kaikki muutokset näkyvät esillä olevassa kuvassa.



Näpäytä valkoisen pisteen painiketta; hiiren osoitin muuttuu valkoisen pipetiksi.

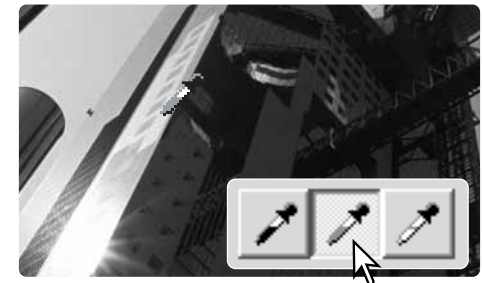


Näpäytä pipetillä kuvan vaaleinta, neutraalia kohtaa, niin se määrittyy valkoiseksi pisteeksi. Kuvan arvot säätävät valitun pisteen mukaisesti. Perustaso valkoiselle pisteelle on 255 kaikilla värikanavilla.



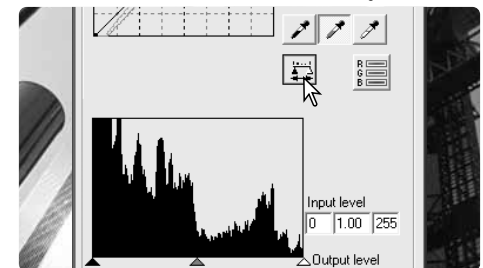
Näpäytä mustan pisteen painiketta.

Näpäytä pipetillä kuvan tummintaa, neutraalia kohtaa, niin se määrittyy mustaksi pisteeksi. Kuvan arvot säätävät valitun pisteen mukaisesti. Perustaso mustalle pisteelle on 0 kaikilla värikanavilla.



Näpäytä harmaan pisteen painiketta. Harmaa piste säätää kuvan väriä.

Näpäytä kuvan neutraalia aluetta harmaapipetillä, jolloin se määrittyy harmaapisteeksi. Harmaan pisteen kalibrointiin käytettävän alueen tulee olla neutraali. Alueen kirkkaustasolla ei ole väliä, mutta jos alueella on jokin värisävy, kuvan värit eivät tasapainotu oikein.



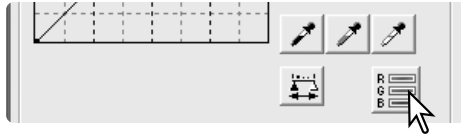
Näpäytä sovello-painike alaspäin nähdäksesi histogrammiin tulleet muutokset. Valkoisen ja mustan pisteen muutoksista on tietoa seuraavassa jaksossa.

Reset-painike peruu kaikki muutokset.

## Valkoisen ja mustan pisteen asetukset

Valkoisen ja mustan pisteen arvoiksi tulee 255 ja 0 kaikilla RGB värikanavilla. Arvoja muuttamalla kuvaa voi kalibroida niin, että siinä ei ole todellista valkoista tai mustaa.

Näpytä sävykäyrän ja histogrammin paletissa olevaa kuvapisteen arvojen painiketta.



Syötä uuden valkoisen tai mustan pisteen arvot. Näpytä OK.

Kun point-value-setting -näyttö näkyy, RGB näyttö toimii ja näyttää minkä tahansa kuvassa olevan pisteen arvot, kun hiiri asetetaan kuvaan.

Kalibroi kuva valkoisen, mustan ja harmaan pisteen korjailusta selostetun mukaisesti.

## Valinnaisen värin paletti - Selective-color palette

Valinnaisen värin korjailu on vaativa tekniikka, jolla kuvan värejä parannetaan. Syaania, magentaa, keltaista ja mustaa kanavaa voi käyttää säätämään kuvan kuutta erillistä väriyhmää: punaista, vihreää, sinistä, syaania, magentaa ja keltaista. Mustan tason säädin säätää valitun väriyhmän kirkkautta. Tämä korjailu on tehokas, kun halutaan muuttaa tiettyä väriä, vaikuttamatta muihin kuvan väreihin. Jos esi. taivas näyttää purppuraiselta sinisen sijasta, magentaa voi vähentää sinisestä väriyhmästä.

Avaa paletti näpäyttämällä valinnaisen värin painiketta kuvakorjailun välilehdellä.



Valitse korjailtava väriyhmä paletin yläosassa olevasta luettelosta.

Säädä valittua väriyhmää liukusäätimellä tai syöttämällä numeroarvoja. Useita säätimiä voi käyttää valitun väriyhmän säätämiseen. Muutokset näkyvät esillä olevassa kuvassa. Kaikki muutokset voi perua näpäyttämällä reset-painiketta.

## Sävy, kylläisyyden ja vaaleuden paletti

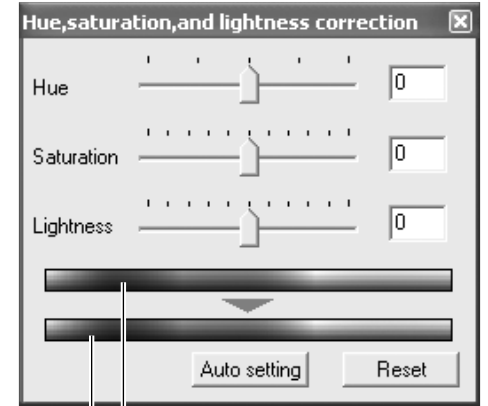
Tämä paletti säätää kuvaa HSB värimallin mukaisesti. HSB värimalli määrittelee värin enemmän ihmishavainnon kuin valokuvaprosessien mukaan.

Avaa paletti näpäyttämällä sävy, kylläisyyden ja vaaleuden painiketta kuvakorjailun välilehdeltä.



Vedä sävyn (hue), kylläisyyden (saturation) tai vaaleuden (lightness) säätimiä tai syötä numeroarvoja; muutokset näkyvät esillä olevassa kuvassa. Hue-säädin kääntää värejä väriavaruudessa; ääriasento oikealla (180°) on sama kuin ääriasento vasemmalla (-180°). Kaikki muutokset voi perua näpäyttämällä reset-painiketta.

Paletin alaosassa näkyy kaksi väriesimerkkiä. Yläjana näyttää kuvan alkuperäisen väriavaruuden. Alajana näyttää väriavaruuden suhteellisen muutoksen.



Alkuperäinen väriavaruus  
Uusi väriavaruus

Auto-setting -painike säätää kylläisyyden automaattisesti vaikuttamatta sävyyn tai vaaleuteen. Kaikki muutokset voi perua näpäyttämällä reset-painiketta.

### Huomaa

Sävyn (hue) säätö ei ole väritasapainon korjailua. Kun sävyä muutetaan, kukin väri saa uuden sävyn sen mukaan miten paljon väriavaruutta käännetään. Esimerkki: Hyvin yksinkertaisessa väriavaruudessa on kolme väriä, punainen, vihreä ja sininen. Kuvassa on punainen lato, vihreä puu ja sininen taivas. Nyt kuvaa käännetään väriavaruudessa; värit saavat uuden sävyn asemansa mukaan - ladosta tulee vihreä, puusta sininen ja taivaasta punainen. HSB väriavaruus on saman tapainen, mutta siinä on paljon enemmän sävyjä.

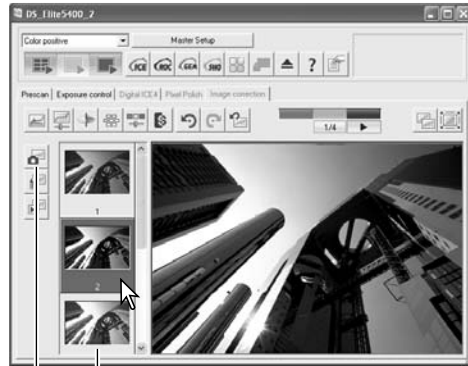
Kirkkauden, kontrastin ja väritasapainon paletin kirkkaussäädöstä poiketen vaaleussäätö ei muuta värin näennäistä densiteettiä yhtäläisesti. Esimerkiksi voimakas vaaleuden lisäys ei saa sinistä näyttämään yhtä vaalealta kuin keltaista.



## Pikakuvapainike

Kuvakorjailut voi tallentaa väliaikaisesti pienoiskuvina, jotka näkyvät pääkuvan vieressä. Luo nykyiset kuvakorjailut sisältävä pienoiskuva työkalupalkissa olevalla pikakuvapainikkeella.

Voit palata aiempaan korjailuun näpäyttämällä sitä vastaavaa pienoiskuva. Pienoiskuva korvaa pääkuvan. Jos haluat poistaa pienoiskuvan, näpäytä sitä hiirellä ja paina näppäimistön delete-näppäintä.



Pikakuvien näyttöalue  
Pikakuvapainike

## Kuvakorjailujen tallentaminen

Kuvakorjailun välilehdellä kuvaan tehdyt korjailut voi tallentaa kuvakorjailutehtävänä (image-correction Job). tehtävän voi koska tahansa ladata ohjelmaan ja sitä voi soveltaa eri kuviin.

Tallenna voimassa olevat kuvankorjailun asetukset näpäyttämällä kuvankorjailutehtävän tallennuspainiketta.

Anna tehtävälle nimi. Tallenna asetukset näpäyttämällä OK.

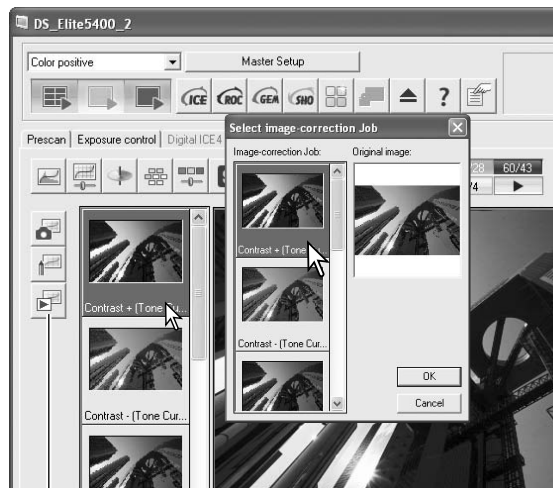


## Kuvakorjailutehtävien lataaminen

Tuo korjailtava kuva esille kuvankorjailun välilehdelle. Avaa valintanäyttö näpäyttämällä kuvankorjailutehtävän latauspainiketta.

Valitse kuvankorjailutehtävän pienoiskuvake näpäyttämällä sitä. Sovella tehtävää näkyvillä olevaan kuvaan. Tehtävät latautuvat pikakuvien näyttöalueelle; kuvankorjailutehtävää sovelletaan yksinkertaisesti näpäyttämällä pienoiskuva. Useita tehtäviä voi olla ladattuna.

Tehtävän poisto: avaa latausikkuna ja korosta poistettava tehtävä. Poista tiedosto painamalla näppäimistön delete-näppäintä.



Kuvankorjailun latauspainike

## Väritäsmäys - Color matching

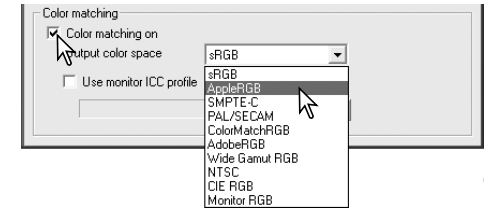
Ulostulon väriavaruuden ja monitorin ICC profiiliin voi määrittellä perusasetuksista (preferences). Avaa valintanäyttö näpäyttämällä perusasetusten painiketta.



### Väriavaruuden asettaminen

Näpäytä color-matching-on -valintaa.

Valitse väriavaruus luettelosta. Monitor RGB käyttää tietyn monitorin profiilia, ks. alla. Suorita toimenpide loppuun näpäyttämällä OK.



### Huomaa

**sRGB** - multi-median ja internetin standardi.  
**Apple RGB** - Applen näyttöstandardi.  
**SMPTE-C** - U.S.A:n televisiostandardi.  
**PAL/SECAM** - Euroopan televisiostandardi.  
**ColorMatch RGB** - sivunvalmistusstandardi.

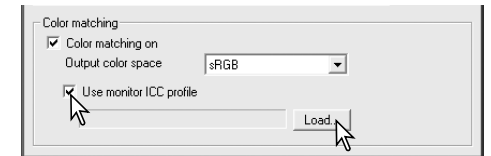
**Adobe RGB** - graafisen työskentelyn standardi.  
**Wide-gamut RGB** - erityisväriavaruus.  
**NTSC** - Japanin television standardi.  
**CIE RGB** - erityisväriavaruus.  
**Monitor RGB** - monitoriprofiilin käyttö.

### Monitorin ICC profiinin asettaminen

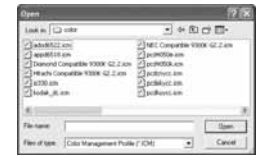
Tietyn monitorin mukaisen ICC profiinin voi määrittellä perusasetusten väritäsmäysosiossa (color-matching). katso profiilin nimi monitorin käyttöohjeista. Profiilia voi käyttää ulostulon väriavaruutena, ks. yllä.

Valitse use-monitor-ICC-profile.

Avaa käyttöjärjestelmän avausnäyttö näpäyttämällä "Load"-painiketta.



Etsi ja avaa käyttämäsi monitorin ICC profiili. Valittu profiili näkyy perusasetusten ikkunassa. Suorita toimenpide loppuun näpäyttämällä OK.



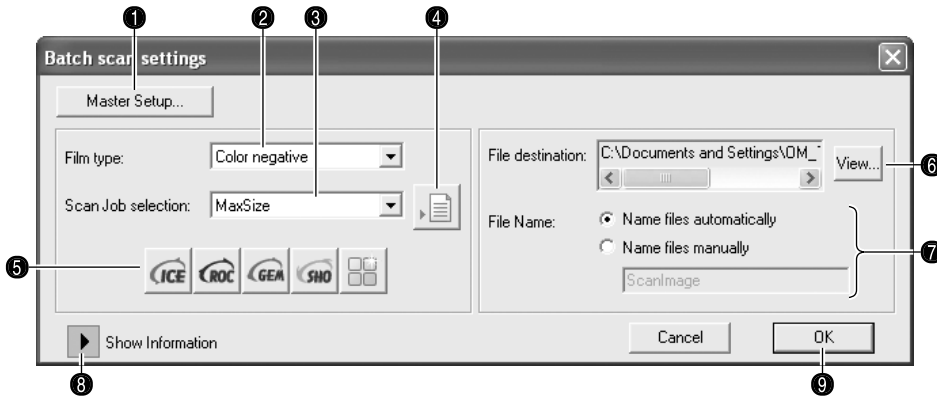
Monitorin ICC profiilit sijaitsevat seuraavasti:

Windows 98, 98SE, Me: [Windows] > [System] > [Color]  
Windows 2000: [WINNT] > [System32] > [Spool] > [Drivers] > [Color]  
Windows XP: [Windows] > [System32] > [Spool] -> [Drivers] > [Color]  
Mac OS 9: [System] > [ColorSync profile]  
Mac OS X: [Library] > [ColorSync] > [Profiles] > [Displays]

# Eräskannaus - Batch scan utility

Batch Scan Utility auttaa skannaamaan suuren määrän kuvia. Se skannaa, prosessoi ja tallentaa kaikki pitimessä olevat kuvat. Batch Scan Utility avataan käynnistysohjelmalla (DiMAGE Scan launcher - ks. sivu 20).

Eräskannausta säädellään näpdyttämällä Batch Scan Settings -painiketta. Tarkista, että skannerin etuluukku on kiinni ja skannerissa ei ole pidintä, kun skanneri suorittaa alkuvalmistelut.



1. Master asetusten luominen ja valitseminen erätulostukseen: lisätietoja on sivulla 50.
2. Valitse filmin tyyppi luettelosta (s. 28). Yhdessä erässä ei voi olla erilaisia filmityyppjejä.

3. Valitse skannauksen tarkoitus luettelosta. Skannaustehtävätiedostoja (Job) voi myös käyttää, ks. 4 alla.
4. Avaa tehtävän (Job) valinta näpdyttämällä tehtävän latauspainiketta (Job load). Valitse sopiva tehtävä ja saata toimenpide loppuun näpdyttämällä OK painiketta. Lisätietoja tehtävän valinnasta on sivuilla 32 ja 64.



5. Valitse Digital ICE, ROC, GEM, SHO ja Pixel Polish kuvaprosessoinnit niiden painikkeilla. Katso niitä koskevat tiedot: Digital ICE (s. 35), Digital ROC (s. 51), Digital GEM (s. 52), Digital SHO (s. 53), ja Pixel Polish (s. 36). Muistivaatimukset ovat sivulla 11. Näiden prosessointien asetuksia voi muuttaa Batch Scan setup -näytöstä, ks. 8 alla.

6. Valitse skannattujen kuvien tallennuspaikka: avaa "Browse"-näyttö näpdyttämällä "View"-painiketta. Käytä kansio puuta tallennuskansion määrittelyyn. Valitse kansio näpdyttämällä sitä. Suorita toimenpide loppuun näpdyttämällä OK. Tallennuspaikka näkyy asetussikkunassa.



7. Valitse skannattujen kuvien tiedostonimet: Automatic-vaihtoehto nimeää tiedostot skannauspäivän ja kellonajan mukaan; tiedostonimen alussa on DS, joita seuraa kaksi rekisteriä vuodelle, kuukaudelle, päivälle, tunnille, minuutille ja sekunnille. DS050523134510 skannattiin 2005-05-23 klo 13:45:10. Tuntirekisteri perustuu 24-tunnin esitystavalle. Manual-vaihtoehto käyttää syötettyä nimeä ja sitä seuraavaa automaattista neljän luvun sarjanumeroa.

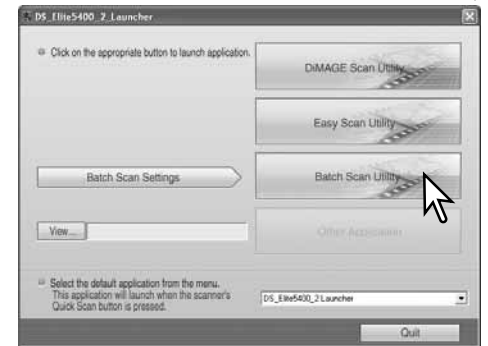
8. Katso skannausasetukset näpdyttämällä show-information -painiketta. Voit vaihtaa vaativia (advanced) asetuksia näpdyttämällä eräskannauksen "setup"-painiketta, ks seuraava sivu. Sulje näyttö näpdyttämällä show-painiketta uudelleen.



9. Suorita toimenpide loppuun ja palaa käynnistysohjelmaan (launcher) näpdyttämällä OK.

Kun Batch Scan Utility -painiketta näpdytetään käynnistysikkunassa, skanneri suorittaa alkuvalmistelut. Kun set-holder -viesti ilmestyy, aseta pidin skanneriin; kaikki pitimen ruudut skannataan ja tallennetaan ja pidin tulee automaattisesti ulos skannerista.

Uuden erän skannaus: aseta uudet filmit pitimeen ja aseta pidin skanneriin. Aloita skannaus näpdyttämällä Batch Scan Utility -painiketta. Skannerin tarvitsee suorittaa alkuvalmistelut vain kerran.



Jos Batch Scan Utility siirretään Quick Scan -näppäimelle käynnistysohjelman alaosassa olevan pudostusvalikon avulla, ensimmäinen Quick Scan -näppäimen painallus saa skannerin suorittamaan alkuvalmistelut, jonka jälkeen pitimen syöttämistä pyytävä viesti tulee näkyville. Seuraavat pitimelliset voi skannata yksinkertaisesti asettamalla pitimen skanneriin ja painamalla Quick Scan -näppäintä.



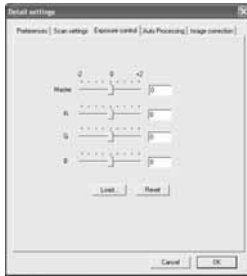
Batch Scan setup -painike avaa asetusnäytön, ks. kohta 8 edellä.

“Preferences” -välilehdellä muutetaan skannaerin perusasetuksia. Lisätietoja perusasetuksista on sivulla 40. Lisätietoja väritysmäyksestä on sivulla 65.

Kun Batch Scan kuvia tallennetaan PICT-tiedostoina ja kuvan leveys ylittää 4096 pikselin rajan, tiedosto tallentuu automaattisesti TIFF-tiedostona.



Scan-setup välilehdellä määritellään kuvan automaattinen rajausta sekä ulostulon koko ja tarkkuus. Sivulla 31 on tietoja automaattisesta rajauksesta. Sivulla 32 ja 46-49 tietoja skannausasetusten tekemisestä, tallennuksesta ja lataamisesta.



Exposure-control -välilehti säätelee skannerin valotusta. Sivulla 42 on tietoja valotusasetusten tekemisestä, tallentamisesta ja lataamisesta.



Auto-processing -välilehti määrittelee Digital ROC (s. 51), Digital GEM (s. 52), Digital SHO (s. 52) ja Pixel Polish (s. 36) kuvaprosessointien asetukset.



Image-correction -välilehti määrittelee skannatuille kuville suoritettava kuvanmuokkaukset. Sivulla 64 on tietoja kuvankorjailutehtävien lataamisesta.

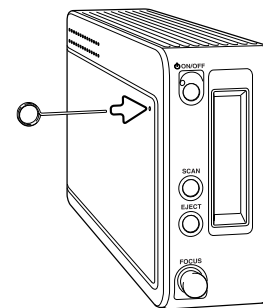
Auto-setting suorittaa skannatun kuvan korjailun automaattisesti: tone curve ja histogram -vaihtoehdot parantavat väriä ja kontrastia; brightness, contrast ja color-balance -vaihtoehdot parantavat kontrastia ja kirkkautta; hue, saturation ja lightness -vaihtoehdot parantavat kylläisyyttä.

## Liitteet

### Vianetsintä

Tässä jaksossa käsitellään skannerin vähäisiä ongelmia. Jos on kyse suuremmasta ongelmasta, vauriosta tai usein toistuvasta ongelmasta, ota yhteys kauppiaseesi tai valtuutettuun Konica Minolta huoltoon.

OIRE tai VIESTI	RATKAISU
Utility ohjelman käynnistämisen yhteydessä ilmestyy could-not-confirm-scanner-connection -viesti.	Tarkista, että skanneri ja tietokone on liitetty hyvin toisiinsa. Sammuta skanneri ja käynnistä se uudelleen. Jatka näpäyttämällä OK.
“Unknown error. Confirm other DiIMAGE Scan software is closed” -viesti ilmestyy.	Sulje kaikki muut DiIMAGE Scan sovellukset. Jos ongelma toistuu, sammuta tietokone ja käynnistä se uudelleen.
Utility ohjelma pysähtyy tai skannausaika pidentyy.	Sammuta skanneri. Sulje kuvankäsittelyohjelma ja lisää sille varattua muistia. Käynnistä tietokone ja skanneri uudelleen.
Värinegatiivia skannattaessa esiintyy outo väri.	tarkista, että pääikkunasta on valittu värinegatiivi ja skannaa kuva uudelleen tai tasapainota kuvan värit DiIMAGE Scanin kuvaprosessointityökaluilla. Jos ongelma ei ratkea, asenna DiIMAGE Scan Utility uudelleen.
Skannattu kuva ei ole terävä.	Valitse autofokus perusasetuksista tai käytä piste-AFää tai käsitarkennusta.
Kuva ei ole terävä käsitarkennussäädintä käytettäessä. Käsitarkennuksen näytössä näkyy säätöjona.	Kytke manual focus dial -toiminto perusasetuksiin.
Cannot-verify-home-position -viesti ilmestyy skannauksen aikana.	Pitimen liike estyi skannauksen aikana. Sammuta skanneri ja käynnistä tietokone uudelleen.
Skannerin merkkivalo vilkkuu nopeasti.	Skannerin luukku oli auki alkuvalmistelujen aikana. Sulje luukku, sammuta skanneri ja käynnistä skanneri ja DiIMAGE Scan Utility uudelleen.
Set-holder -viesti ilmestyy näkyville	Lataa pidin uudelleen skanneriin.
Insufficient-memory -viesti ilmestyy näkyville.	Lisää isaäntäohjelmalle varattua muistia. Jos skannattuna on useita kuvia, sulje isaäntäohjelma ja käynnistä se uudelleen.
DiIMAGE Scan esikatselukuvassa näkyy outo väri.	Poista pidin ja sulje skannerin luukku. Suorita skannerin alkuvalmistelut uudelleen painamalla shift+control+I (Windows) tai command+shift+I (Macintosh).



### Skannerin luukun sulkeminen

Jos luukku ei sulkeudu automaattisesti, sen voi sulkea käsin skannerin mukana tulevalla työkalulla. Työnnä työkalu skannerin sivussa olevaan reikään niin, että oven lukitus vapautuu. Älä käytä voimaa työkalua käyttäessäsi.

## Tekninen tuki

Ota yhteys kauppiaseesi, jos tarvitset tietoja asennuksesta, USB-suosituksista tai ohjelmien yhteensopivuudesta. Jos kauppiasi ei pysty auttamaan sinua, ota yhteys valtuutettuun Konica Minolta huoltoon. Pidä seuraavat tiedot saatavilla, kun otat yhteyttä Konica Minoltan tekniseen tukeen:

1. Tietokoneesi ja käyttöjärjestelmäsi nimi ja malli/versio.
2. Käytössä olevan RAM-muistin ja kovalevytilan määrä.
3. Muut tietokoneeseen liitetyt USB-laitteet.
4. DiIMAGE Scan Utilityn versionumero. Versionumeron näkee asettamalla hiiren osoittimen pääikkunan tilanepalkin päälle.
5. Kuvaus ongelmasta.
6. Ongelman yhteydessä esiintyvä viesti näytöllä.
7. Ongelman esiintymistajuus.

## Skannerin väriprofiilit

Skannerin väriprofiilit asentuvat automaattisesti DiIMAGE Scan Utility ohjelman mukana. Profiilit on sisällytetty vaativia kuvankäsittely- ja DTP-sovelluksia varten. MLTF5400\_2.icc liittyy positiivifilmien skannaukseen 8-bit tai 16-bit värisyvyydellä. MLTF5400\_2p.icc liittyy positiivifilmien skannaukseen lineaarisella 16-bit värisyvyydellä. Profiilit asentuvat seuraaviin paikkoihin:

Windows 98, 98SE, Me: [Windows] > [System] > [Color]

Windows 2000: [WINNT] > [System32] > [Spool] > [Drivers] > [Color]

Windows XP: [Windows] > [System32] > [Spool] -> [Drivers] > [Color]

Mac OS 9: [System] > [ColorSync profile]

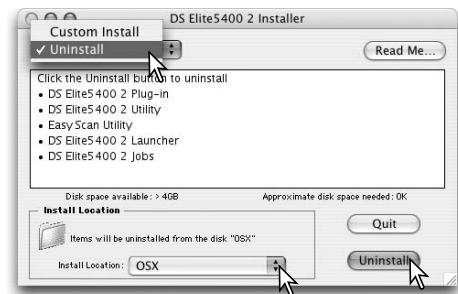
Mac OS X: [Library] > [ColorSync] > [Profiles]

## DiIMAGE Scan Software ohjelmien asennuksen purku

Windows: Valitse "Remove DiIMAGE Scan Elite 5400 2." käynnistä-valikon ohjelmat-osiossa olevasta DiIMAGE Scan kansioista. Pura asennus noudattamalla näyttöihin tulevia ohjeita.



Macintosh: Aseta DiIMAGE Scan CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan ja toista asennustoimet valiten "uninstall" asennuksen luettelosta. Tarkista ohjelman asennuspaikka. Poista ohjelma tietokoneelta näpäyttämällä uninstall-painiketta.



## Asennetut tiedostot ja kansiot

Seuravat harmaissa kentissä olevat tiedostot ja kansiot asentuivat yhdessä DiIMAGE Scan Utility ohjelman kanssa. Asennetut skanneriprofiilit on selostettu seuraavalla sivulla.

### Windows



Windows (98, Me, XP) tai WINNT (2000)

Twain.dll  
Twain32.dll  
Twunk\_16.exe  
Twunk\_32.exe



System or System 32

DICEMLT005.dll  
DRAGMLT003  
MCMLDS.dll  
MFSBaseLib2892.dll  
MFSLib2892.dll  
MFSIFLib2892.dll  
MFS003.cpl  
PQueen20.dll



Twain\_32



DS Elite5400 2

### Mac OS 9



System

Application support



DS Elite5400 2



Extensions

DICEMLT005 Library  
DRAGMLT003 Library  
DS Elite5400 2 Driver  
MCM Library DS  
MFSBaseLib2892  
MFSButton Monitor2892  
MFSLib2892  
MFSIFLib2892  
Queen20Lib

### Mac OS X



Library

Application support



DS Elite5400 2



CFMSupport

DICEMLT005 Library  
DRAGMLT003 Library  
MCM Library DS  
MFSBaseLib2892  
MFSButton Monitor2892  
MFSLib2892  
MFSIFLib2892  
MFSIOusb2892.bundle  
Queen20Lib

## Ohjelma-asennuksen tarkistaminen - Windows

Jos skanneri liitettiin tietokoneeseen ennen DiIMAGE Scan Utility ohjelman asennusta, tietokone ei ehkä tunnista skanneria. Seuraavien ohjeiden avulla voit tarkistaa, asentuiko ajuri oikein:

1. Näpäytä hiiren oikeanpuoleisella painikkeella "Oma-tietokone"-kuvaketta. Valitse "ominaisuudet" valikosta.
2. **Windows 2000 ja XP:** valitse laitteiston välilehti ominaisuuksien ikkunasta ja näpäytä laitteistonhallinnan painiketta.  
**Windows 98 ja Me:** näpäytä laitteistonhallinnan välilehteä ominaisuuksien ikkunasta.
3. Ajuritiedoston tulisi löytyä kohdasta "imaging-device". Näpäytä sitä nähdäksesi tiedostot. "DiIMAGE Scan Elite5400 2" tulisi olla luettelossa.

Jos tiedosto ei ole kohdassa "imaging-device", avaa "other-devices" laitteistonhallinnasta. If "DiIMAGE Scan Elite5400 2" on tuossa luettelossa, poista ajuri seuraavasti:

1. Valitse ajuri poistettavaksi näpäyttämällä sitä.
2. **Windows 2000 ja XP:** tuo pudotusvalikko esille näpäyttämällä toimenpide-painiketta. Valitse pura-asennus/uninstall. Varmennusnäyttö avautuu. "Yes" poistaa ajurin järjestelmästä.  
**Windows 98 ja Me:** näpäytä poista/remove -painiketta. Varmennusnäyttö avautuu. "Yes" poistaa ajurin järjestelmästä.
3. Käynnistä tietokone uudelleen. Tarkista, että ajuri on oikeassa paikassa noudattamalla sivun yläalaidassa olevia ohjeita.

Kun skanneri liitetään tietokoneeseen, jossa on Windows XP, uuden laitteen asennusvelho ilmestyy. Näpäytä seuraava/next -painiketta. "Not passed Windows Logo testing" viesti ilmestyy. Suorita skannerin asennus näpäyttämällä jatka-kuitenkin/continue-anyway -painiketta. Ks sivu 17.

Kun skanneri liitetään tietokoneeseen, jossa on Windows 98, 98SE tai 2000 Professional, uuden laitteen asennusvelho näkyy hetken. Mitään toimenpiteitä ei tarvita. Windows 2000:ssa "Digital Signature Not Found..." viesti voi näkyä. Suorita skannerin asennus loppuun näpäyttämällä "Yes".

## Tekniset tiedot

Skannaustyyppi:	Liikkuva filmi, kiinteä tunnisti, yhden pyyhkäisyn skannaus
Filmityypit:	Negatiivi ja positiivi, väri ja mustavalkoinen
Filmikoot:	35mm
Skannausala:	25.06 x 37.25mm (5328 x 7920 pikseliä), 35mm filmipidin: 24mm x 36mm
Optinen lukutarkkuus:	5400 dpi
Kuvantunnistin:	3-linjainen primääriväri CCD jossa 5340 pikseliä/linja
A/D muunto:	16 bittinen
Värisyvyys:	8 bittiä ja 16 bittiä per värikanava
Dynamiikka:	4.8 (teoreettinen arvo)
Valonlähde:	Valkoinen LED
Tarkennus:	Autofokus, piste-AF ja käsitarkennus
Liitäntä:	USB 2.0 (USB 1.1 yhteensopiva)
Virrankulutus:	Max. 20 W
Mitat (L x K x S):	70 x 165 x 345 mm
	2.8 x 6.5 x 13.6 in
Paino (noin):	1.5 kg / 3.3 lb
Käyttöolosuhteet:	10° - 35°C (50° - 95°F), 15-85% kosteus kondensoitumattomana
Säilytysolosuhteet:	-20° - 60°C (-4° - 140°F), 10-85% kosteus kondensoitumattomana
Skannausajat (noin):	Indeksiskannaus: 12 s (Windows), 15 s (Macintosh OS) Esiskannaus: 8 s (Windows), 9 s (Macintosh OS) Skannaus: 25 s (Windows), 30 s (Macintosh OS) Skannausaika vaihtelee perusasetusten mukaan. negatiivien skannaaminen voi olla hitaampaa kuin diojen.
Testausolosuhteet:	Diapidin, väridia, ei automaattivalotusta, ei autofokusta, ei kuvankorjailua, 5400dpi 8-bittinen skannaus Windows: Pentium IV 3.2 GHz, Windows XP Professional, 1.0GB RAM, sovellukselle varattu muisti: 80%, 50GB kovalevytilaa, kiinteä USB 2.0 portti, Adobe Photoshop ver. 7.0.1. sovellusohjelmalle varattu muisti: 80% Macintosh: PowerPC G5 Dual 2 GHz, Mac OS X 10.3.6, 1.5GB RAM, sovellukselle varattu muisti: 80%, 63GB kovalevytilaa, Apple USB 2.0 portti, Adobe Photoshop ver. 7.0.1 sovellusohjelmalle varattu muisti: 80%

Tekniset ominaisuudet perustuvat viimeisimpään tietoon painoajankohtana ja ne voivat muuttua ilman eri ilmoitusta.

## Skannaustehtävien tiedostoluettelo - Job file list

Skannaustehtäviä (Job) voi käyttää skannausasetusten valitsemiseen kuvan lopullisen käytön perusteella. Lisätietoja on sivulla 32. Seuraavassa luettelossa on skannaustehtävien asetukset:

CATEGORY	JOB NAME	INPUT RES.	OUTPUT RES.	MAG.	UNIT	INPUT SIZE		INPUT LOCK	OUTPUT SIZE		OUTPUT LOCK
						W	H		W	H	
Default	Default	1350	300	450	pixel	1980	1332	OFF	1980	1332	OFF
ColorLaserPrinter	A4Full	5028	600	838	mm	35.44	25.06	OFF	297	210	ON
	A4Half	3544	600	590	mm	35.59	25.08	OFF	210	148	ON
	A4Quarter	2514	600	419	mm	35.32	25.06	OFF	148	105	ON
	LetterFull	5169	600	861	inch	1.27	0.99	OFF	10.9	8.5	ON
	LetterHalf	3478	600	579	inch	1.47	0.94	OFF	8.5	5.45	ON
	LetterQuarter	2585	600	430	inch	1.27	0.99	OFF	5.45	4.25	ON
Photosensitive	A3Full	4741	400	1185	mm	35.44	25.06	OFF	420	297	ON
	A4Full	3352	400	838	mm	35.44	25.06	OFF	297	210	ON
	A5Full	2362	400	590	mm	35.59	25.08	OFF	210	148	ON
	LetterFull	3446	400	861	inch	1.27	0.99	OFF	10.9	8.5	ON
	LetterHalf	2319	400	579	inch	1.47	0.94	OFF	8.5	5.45	ON
	LetterQuarter	1723	400	430	inch	1.27	0.99	OFF	5.45	4.25	ON
	8x10	3244	400	811	inch	1.23	0.99	OFF	10	8	ON
	11x14	4453	400	1113	mm	31.99	25.07	OFF	356	279	ON
	10x12	4055	400	1013	mm	30.11	25.07	OFF	305	254	ON
	Photo5x7	2028	400	507	mm	35.11	25.05	OFF	178	127	ON
	PostCard4x6	1637	400	409	inch	1.47	0.98	OFF	6	4	ON
Ink-Jet & Dye-SubPrinter	SuperB	3938	300	1312	mm	36.81	25.08	OFF	483	329	ON
	A3Full	3555	300	1185	mm	35.44	25.06	OFF	420	297	ON
	A4Full	2514	300	838	mm	35.44	25.06	OFF	297	210	ON
	A4Half	1772	300	590	mm	35.59	25.08	OFF	210	148	ON
	A4Quarter	1257	300	419	mm	35.32	25.06	OFF	148	105	ON
	LetterFull	2585	300	861	inch	1.27	0.99	OFF	10.9	8.5	ON
	LetterHalf	1739	300	579	inch	1.47	0.94	OFF	8.5	5.45	ON
	LetterQuarter	1293	300	431	inch	1.26	0.99	OFF	5.45	4.25	ON
	Photo4x6	1208	300	402	mm	37.31	24.88	OFF	150	100	ON
	Photo3x5	1066	300	355	mm	35.77	25.07	OFF	127	89	ON
Photo5x7	1521	300	507	mm	35.11	25.05	OFF	178	127	ON	
WebPage	1240x836	848	72	1177	pixel	1240	836	OFF	1240	836	ON
	1112x750	761	72	1056	pixel	1112	750	OFF	1112	750	ON
	984x663	672	72	933	pixel	984	663	OFF	984	663	ON
	792x534	542	72	752	pixel	792	534	OFF	792	534	ON
	760x512	519	72	720	pixel	760	512	OFF	760	512	ON
	600x404	410	72	569	pixel	600	404	OFF	600	404	ON
	320x240	338	72	469	pixel	320	240	OFF	320	240	ON
PhotoCD	PhotoCD2048x3072	2095	300	698	pixel	3072	2048	OFF	3072	2048	ON
	PhotoCD1024x1536	1048	300	349	pixel	1536	1024	OFF	1536	1024	ON
	PhotoCD512x768	524	300	174	pixel	768	512	OFF	768	512	ON
Screen	1920x1200	1310	72	1819	pixel	1920	1200	OFF	1920	1200	ON
	1600x1200	1217	72	1690	pixel	1600	1200	OFF	1600	1200	ON
	1280x1024	1038	72	1441	pixel	1280	1024	OFF	1280	1024	ON
	1280x960	973	72	1351	pixel	1280	960	OFF	1280	960	ON
	1152x870	882	72	1225	pixel	1152	870	OFF	1152	870	ON
	1024x768	779	72	1081	pixel	1024	768	OFF	1024	768	ON
	832x624	633	72	879	pixel	832	624	OFF	832	624	ON
	800x600	609	72	845	pixel	800	600	OFF	800	600	ON
	640x480	487	72	676	pixel	640	480	OFF	640	480	ON
Document	A4Half	425	72	590	mm	35.59	25.08	OFF	210	148	ON
	A4Quarter	338	72	469	mm	31.56	22.39	OFF	148	105	ON
	A4Eighth	338	72	469	mm	22.39	15.78	OFF	105	74	ON
	LetterHalf	418	72	580	inch	1.47	0.94	OFF	8.5	5.45	ON
	LetterQuarter	338	72	469	inch	1.16	0.91	OFF	5.45	4.25	ON
	LetterEighth	338	72	469	inch	0.91	0.58	OFF	4.25	2.72	ON
FilmRecorder	4K	2793	2400	116	pixel	4096	2731	OFF	4096	2731	ON
	2K	1397	2400	58	pixel	2048	1365	OFF	2048	1365	ON
DigitalCameraImageSize	0.3-Megapixel	487	72	676	pixel	640	480	OFF	640	480	ON
	0.8-Megapixel	779	72	1081	pixel	1024	768	OFF	1024	768	ON
	1.3-Megapixel	1038	72	1441	pixel	1280	1024	OFF	1280	1024	ON
	2-Megapixel	1217	72	1690	pixel	1600	1200	OFF	1600	1200	ON
	3-Megapixel	1557	72	2162	pixel	2048	1536	OFF	2048	1536	ON
	4-Megapixel	1728	72	2400	pixel	2272	1704	OFF	2272	1704	ON
	5-Megapixel	1946	72	2702	pixel	2560	1920	OFF	2560	1920	ON
	6-Megapixel	2141	72	2973	pixel	2816	2112	OFF	2816	2112	ON
8-Megapixel	2482	72	3447	pixel	3264	2448	OFF	3264	2448	ON	