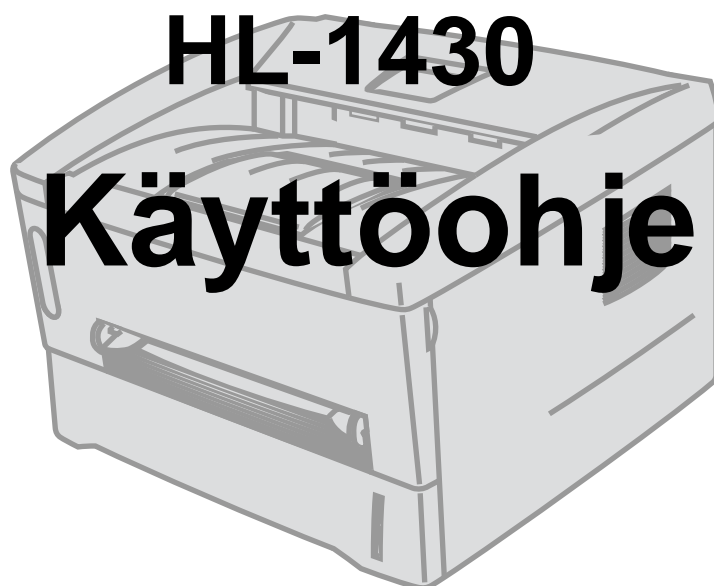




Brother-laserkirjoitin

HL-1430



Tietoa näkövammaisille

Mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä on kaksi HTML-tiedostoa, index_win.html ja index_mac.html. Nämä tiedostot voidaan lukea Screen Reader -ohjelmistolla, joka muuttaa tekstin puheeksi.

Kirjoitinta voidaan käyttää vasta, kun laitteet ja ohjain on asennettu.

Katso asennusohjeet aloituksen pikaoppaasta. Oppaan painettu versio on pakkauksessa, ja opas löytyy myös mukana toimitetulta CD-ROM-levyllä.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen kirjoittimen käyttöä. Säilytä CD-ROM ulottuvillasi, jotta voit katsoa siitä tietoja tarvittaessa nopeasti.

WWW-sivustollamme osoitteessa <http://solutions.brother.com> on vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin (FAQ), tuotetukea tai teknisiä ongelmia koskeviin kysymyksiin, sekä uusimmat ohjaimet ja apuohjelmat.

brother®

Laserkirjoitin

HL-1430 series.

Käyttöohje

Vaara, Varoitus ja Huomaa

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia merkintätapoja:



Näitä varoituksia on noudatettava, muutoin seurauksena voi olla tapaturma.



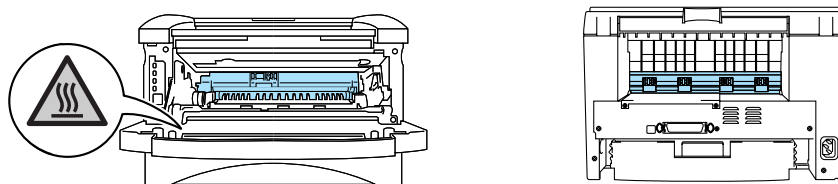
Näitä ohjeita on noudatettava, muutoin kirjoittimeen voi tulla toimintahäiriö tai se voi vahingoittua.



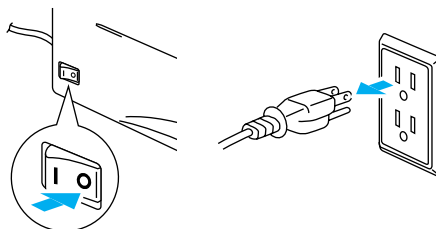
Nämä vinkit on hyvä muistaa kirjoitinta käytettäessä.

Kirjoittimen turvallinen käyttö

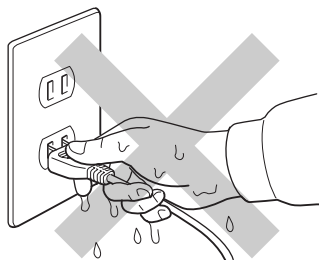
- !** Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin kuumia. Kun avaat kirjoittimen etu- tai takakannen, älä koskaan kosketa alla olevissa kuvissa tummennettuja osia.



Kirjoittimen sisällä on suurjännite-elektrodeja. Varmista ennen kuin puhdistat kirjoittimen, selvität paperitukoksen tai vaihdat osia, että kirjoittimen virta on katkaistu virtakytkimestä ja että kirjoittimen virtajohto on irrotettu pistorasiasta.



Älä käsittele pistoketta märin käsin – se voi aiheuttaa sähköiskun.



! Varoitus

Käytä puhdistukseen vettä tai neutraaleja puhdistusaineita. Haihtuvilla nesteillä kuten tinnerillä tai bentseenillä puhdistaminen vahingoittaa kirjoittimen pintaa.

Älä käytä ammoniakkia sisältäviä puhdistusaineita. Ne vahingoittavat kirjoitinta ja värikasettia.

Laitteen rekisteröinti

Kun rekisteröit laitteen Brother tietoihin, sinut merkitään tuotteen alkuperäiseksi omistajaksi. Rekisteröinti

- voi vahvistaa tarvittaessa laitteen ostopäivän, jos kuitti on kadonnut.
- voi auttaa vakuutuskorvauksen hakemisessa, jos tuote katoaa tai vaurioituu tavalla, jonka vakuutus kattaa.
- auttaa meitä tiedottamaan laitteen parannuksista ja erikoistarjouksista.

Täytä Brotherin rekisteröintilomake tai rekisteröidy Internetin kautta osoitteessa

<http://www.brother.com/registration/index.html>

Usein esitetyt kysymykset (FAQ)

Brother Solutions Center tarjoa ratkaisuja kaikkiin kirjoittimeen liittyviin tarpeisiin. Lataa täältä kirjoittimeen uusimmat ohjaimet ja apuohjelmat, lue ohjeita vianetsintään ja vastaukset usein esitettyihin kysymyksiin (FAQ). Lisäksi Solutions-osassa neuvotaan, kuinka Brother-tuotteita voi käyttää mahdollisimman tehokkaasti.

<http://solutions.brother.com>

Täältä löytyvät päivitetty Brother-ohjaimet.

Internet-osoitteet

Brotherin kansainvälinen WWW-sivusto:

<http://www.brother.com>

Usein esitety kysymykset (FAQ), tuotetuki, tekniset kysymykset, ohjainpäivitykset ja apuohjelmat:

<http://solutions.brother.com>

(Vain USA) For Brother Accessories & Supplies:

<http://www.brothermall.com>

Tärkeitä tietoja: Säännökset

Radiotaajuushäiriöt (Vain 220–240 V:n malli)

Tämä kirjoitin on EN55022 (CISPR:n julkaisu 22) -standardin luokan B laitteille asettamien vaatimusten mukainen.

Varmista ennen tuotteen käyttämistä, että laitteessa käytetään kaksinkertaisesti suojattua liitäntäkaapelia, jossa on kerrattu johdinpari ja merkintä "IEEE 1284 compliant" (IEEE 1284:n mukainen). Kaapeli saa olla enintään 2 metrin pituinen.

Kansainvälinen ENERGY STAR® -vaatimustenmukaisuusvakuutus

Kansainvälisen ENERGY STAR® -ohjelman tavoitteena on energiaa säästävien toimistolaitteiden kehittäminen ja niiden käytön lisääminen.

ENERGY STAR® -yhteistyökumppanina Brother Industries, Ltd. ilmoittaa, että tämä tuote vastaa ENERGY STAR® -ohjeistoa energiansäästön osalta.



Laserturvallisuus (Vain 100–120 V:n malli)

Tämä kirjoitin on sertifioitu DHHS:n säteilystandardin (U.S. Department of Health and Human Services Radiation Performance Standard)) mukaiseksi 1. luokan laserlaitteeksi Yhdysvaltain säteilyn rajoitusta koskevaa lainsäädäntöä (Radiation Control for Health and Safety Act, 1968) noudattaen. Tämä tarkoittaa, että kirjoitin ei tuota haitallista lasersäteilyä.

Kirjoittimen sisällä säteilevä laservalo on aina peitossa, joten lasersäteitä ei pääse koneesta käytön yhteydessä.

FDA-säännökset (Vain 100–120 V:n malli)

Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkelaitos FDA on ottanut käyttöön 2.8.1976 alkaen valmistettuja laserlaitteita koskevia säännöksiä. Kaikkien Yhdysvalloissa markkinoitavien tuotteiden on oltava näiden säännösten vaatimusten mukaisia. Kirjoittimen takaosassa on toinen seuraavista tarroista. Tarrat ilmoittavat, että laite on FDA:n säännösten vaatimusten mukainen. Tällainen tarra on oltava kaikissa Yhdysvalloissa markkinoitavissa lasertuotteissa.

MANUFACTURED:

Brother Industries, Ltd.

15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya, 467-8561 Japan

This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR subchapter J.

MANUFACTURED:

Brother Corporation (Asia) Ltd. Brother Buji Nan Ling Factory

Gold Garden Ind., Nan Ling Village, Buji, Rong Gang, Shenzhen, CHINA

This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

Varoitus: Laitteen käyttö tai säätö muulla kuin käyttöoppaassa mainitulla tavalla saattaa altistaa vaaralliselle säteilylle.

IEC 60825 -standardi (Vain 220–240 V:n mallit)

Tämä kirjoitin on IEC 60825 -määräysten mukainen 1. luokan laserlaite. Alla oleva tarra on kiinnitetty laitteeseen maissa, joissa sitä vaaditaan.



Tämän kirjoittimen skannerissa on luokan 3B laserdiodi, joka tuottaa näkymätöntä lasersäteilyä. Skanneriyksikköä ei saa avata missään tapauksessa.

Varoitus: Laitteen käyttö tai säätö muulla kuin käyttöoppaassa mainitulla tavalla saattaa altistaa vaaralliselle säteilylle.

Vain Suomi ja Ruotsi
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT

Varoitus! Laitteen käyttäminen muulla kuin tässä käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

Varning *Om apparaten används på annat sätt än i denna Bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.*

Sisäinen lasersäteily

Maks. säteilyteho:	5 mW
Aallonpituus:	760–810 nm
Laserluokka:	Luokka IIIb (Standardin 21 CFR Part 1040.10 mukaisesti) Luokka 3B (IEC 60825:n mukaisesti)

TÄRKEÄÄ - Turvaohjeita

Laitteen turvallisen käytön varmistamiseksi mukana toimitettu kolminapainen sähköpistoke on kytkettävä standardinmukaiseen kolminapaiseen pistorasiaan, joka on asianmukaisesti maadoitettu normaalilla sähkökytkennällä.

Kirjoittimen kanssa käytettyjen jatkojohtojen tulee olla kolminapaisia ja niiden johdotuksen oltava oikea, jotta maadoitus on asianmukainen. Väärin johdotetut jatkojohdot voivat aiheuttaa tapaturman tai vaurioittaa laitetta.

Laitte voi toimia tyydyttävästi ilman maadoitustakin, mutta asennus ei ole tällöin täysin turvallinen. Jos et ole täysin varma, että maadoitus on asianmukainen, kysy neuvoa ammattitaitoiselta sähköasentajalta.

Irrota laitteen virtajohto

Kirjoitin on asennettava helppopääsyisen pistorasian lähelle. Häätapauksissa irrota virtajohto pistorasiasta, jotta laitteen virta katkeaa täydellisesti.

Lähiverkkokytkentää koskeva varoitus

Tuotteen saa kytkeä vain lähiverkkoliitintään, joka ei altistu ylijännitteille.

IT power system (Vain Norja)

This product is also designed for an IT power system with phase-to-phase voltage 230V.

Geräuschemission / Acoustic Noise Emission (Vain Saksa)

L_{pa} < 70 dB (A) DIN 45635-19-01-KL2

Wiring information (Vain Iso-Britannia)

Important

If the mains plug that is supplied with this printer is not suitable for your plug socket, remove the plug from the mains lead and fit an appropriate three-pin plug. If the replacement plug needs a fuse, fit the same fuse as the original.

If a moulded plug comes off the mains lead, you should destroy it because a plug with cut wires is dangerous if it is put in a live plug socket. Do not leave it where a child might find it!

If you need to replace the plug fuse, fit a fuse that is approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug that does not have a cover.

Warning - This printer must be earthed.

The wires in the mains lead are coloured in line with the following code :

Green and Yellow:	Earth
Blue:	Neutral
Brown:	Live

The colours of the wires in the mains lead of this printer may not match the coloured markings identifying the terminals in your plug.

If you need to fit a different plug, you should do the following.

Remove a bit of the outer cover of the lead, taking care not to damage the coloured insulation of the wires inside.

Cut each of the three wires to the appropriate length. If you can, leave the green and yellow wire longer than the others so that, if the lead is pulled out of the plug, the green and yellow wire will be the last to disconnect.

Remove a short section of the coloured insulation to expose the wires.

The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter "E" or the safety earth symbol, or coloured green or green and yellow.

The wire, which is coloured blue, must be connected to the terminal, which is marked with the letter "N" or coloured black or blue.

The wire, which is coloured brown, must be connected to the terminal, which is marked with the letter "L" or coloured red or brown.

The outer cover of the lead must be secured inside the plug. The coloured wires should not hang out of the plug.

Tavaramerkit

Brother-logo on Brother Industries, Ltd:n rekisteröity tavaramerkki.

Apple, Apple-logo ja Macintosh ovat Apple Computer, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa, ja TrueType on sen tavaramerkki.

Microsoft, MS-DOS, Windows ja Windows NT ovat Microsoft Corporationin rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

ENERGY STAR on Yhdysvalloissa rekisteröity tavaramerkki.

Kaikki muut tässä käyttöohjeessa mainitut termit sekä tuotemerkit ja -nimet ovat omistajiensa rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Laadintaa ja julkaisua koskeva huomautus

Tämä käyttöopas on laadittu ja julkaistu Brother Industries Ltd:n valvonnassa ja se sisältää tuotteen uusimman kuvauksen ja tekniset tiedot.

Tämän käyttöohjeen sisältöä ja tuotteen teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Brother pidättää oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä tietoja ja materiaaleja siitä ilmoittamatta, eikä vastaa mistään vahingoista (mukaan lukien välilliset vahingot), jotka aiheutuvat esitettyjen materiaalien (mukaan lukien typografiset ja muut julkaisuun liittyvät virheet, niihin kuitenkin rajoittumatta) mukaisesta toiminnasta.

©2003 Brother Industries Ltd.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (EY)Valmistaja

Brother Industries, Ltd.
15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku,
Nagoya 467-8561, Japani

Tehdas

Brother Corporation (Asia) Ltd.
Brother Buji Nan Ling Factory,
Gold Garden Ind., Nan Ling Village,
Buji, Rong Gang, Shenzhen, Kiina

Vakuuttavat täten, että:

Tuotteen kuvaus: Laserkirjoitin
Tuotteen nimi: HL-1430
Mallinumero: HL-14

ovat seuraavien sovellettujen direktiivien määräysten mukaisia: pienjännitedirektiivi 73/23/ETY (direktiivin 93/68/ETY mukaisine muutoksineen) ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi 89/336/ETY (direktiivien 91/263/ETY, 92/31/ETY ja 93/68/ETY mukaisine muutoksineen).

Sovelletut standardit:

Harmonisoitu:
Turvallisuus: EN60950: 1992
A1 : 1993, A2 : 1993, A3 : 1995,
A4 : 1997, All : 1997

Radiotaajuushäiriöt (EMC): EN55022: 1998 B-luokka
EN61000-3-2: 1995 / A1: 1998 + A2: 1998
EN61000-3-3: 1995
EN55024 : 1998

CE-merkinnän ensimmäinen käyttövuosi: 2003

Antanut : Brother Industries, Ltd.

Päiväys : 25. joulukuuta, 2002

Paikka : Nagoya, Japani

Allekirjoitus :



Takashi Maeda

Johtaja
Quality Audit Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

Sisällysluettelo

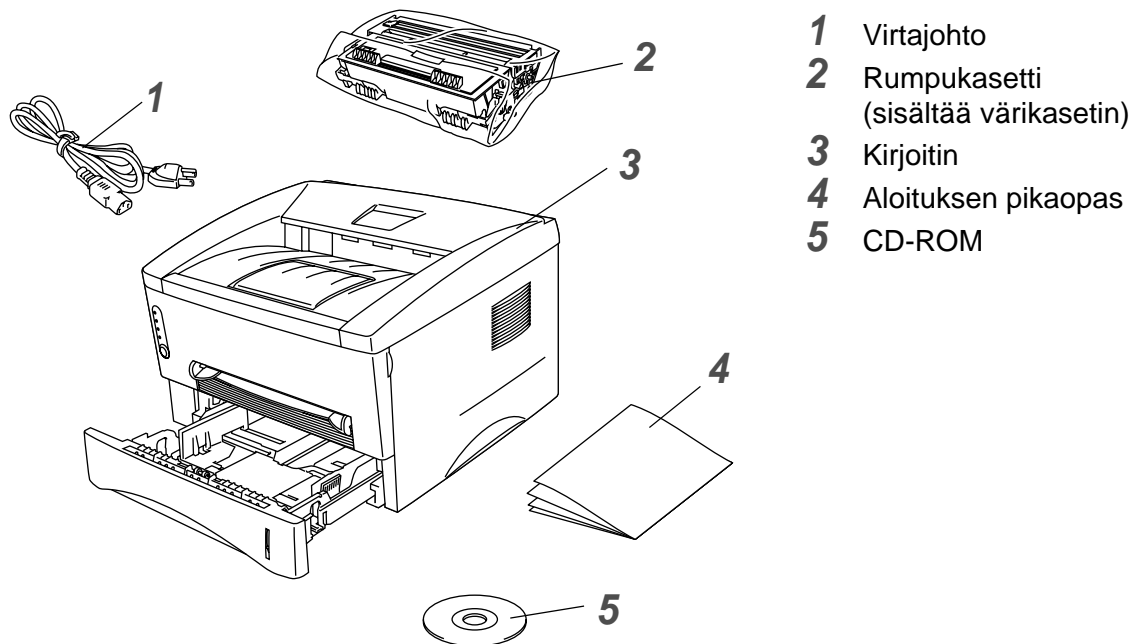
Vaara, Varoitus ja Huomaa	-i
Kirjoittimen turvallinen käyttö	-ii
Laitteen rekisteröinti	-iii
Usein esitetyt kysymykset (FAQ)	-iii
Internet-osoitteet	-iii
Tärkeitä tietoja: Säännökset	-iv
Radiotaajuushäiriöt (Vain 220–240 V:n malli)	-iv
Kansainvälinen ENERGY STAR® -vaatimustenmukaisuusvakuutus	-iv
Laserturvallisuus (Vain 100–120 V:n malli)	-iv
FDA-säännökset (Vain 100–120 V:n malli)	-iv
IEC 60825 -standardi (Vain 220–240 V:n mallit)	-v
TÄRKEÄÄ - Turvaohjeita	-vi
Geräuschemission / Acoustic Noise Emission (Vain Saksa)	-vi
Wiring information (Vain Iso-Britannia)	-vii
Tavaramerkit	-viii
Laadintaa ja julkaisua koskeva huomautus	-viii
Sisällysluettelo	1-x
1 Tietoja kirjoittimesta	1-1
Pakkauksen sisältö	1-1
Liitäntäkaapeli	1-1
Kirjoitin edestä	1-2
Kirjoitin takaa	1-3
Kirjoittimen sijoittaminen	1-4
Virtalähde	1-4
Ympäristö	1-4
Kirjoittimessa käytettävä paperi	1-5
Paperin tyyppi ja koko	1-5
Paperisuositus	1-6
Tulostusalue	1-7
Tulostusmenetelmät	1-8
Tulostus tavalliselle paperille	1-8
Tulostus tavalliselle paperille paperilokerosta	1-8
Tulostus tavalliselle paperille käsinsyöttöalustalta	1-11
Tulostus paksummalle paperille ja kartongille	1-14
Tulostus kirjekuorille	1-17
Vältä seuraavia kirjekuorityyppejä	1-17
Tulostus kirjekuorille käsinsyöttöalustalta	1-18
Tulostus piirtoheitinkalvoille	1-21
Tulostus piirtoheitinkalvoille paperilokerosta	1-21
Tulostus piirtoheitinkalvoille käsinsyöttöalustalta	1-24
Tulostus arkin molemmille puolille (kaksipuolinen tulostus käsinsyötöllä)	1-27
Kaksipuolinen tulostus paperilokerosta	1-27
Kaksipuolinen tulostus käsinsyöttöalustalta	1-29
Ohjeita kaksipuoliseen tulostukseen	1-31
2 Ohjain ja ohjelmistot	2-1
Kirjoitinohjain	2-1
Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 ja Windows® 2000/XP	2-1
Mac® OS 8.6–9.2 ja Mac® OS X 10.1–10.2	2-1
Windows®	2-2
Brother-kirjoitinohjaimen toiminnot	2-2
Macintosh®	2-9

3	Ohjauspaneeli	3-1
	Huoltokutsu	3-5
	Ohjauspaneelin painike	3-7
	Testisivun tulostus	3-8
	Ohjauspaneelin painikkeen käyttö	3-8
	Kirjoitinohjaimen käyttö	3-8
4	Lisävarusteet	4-1
	Ir-DA-liitäntä (IR-1000)	4-1
5	Normaali huolto	5-1
	Värikasetti	5-2
	Väri vähissä -viesti	5-2
	Tyhjä värikasetti -viesti	5-3
	Värikasetin vaihto	5-3
	Rumpu	5-8
	Vaihda rumpu -viesti	5-8
	Rummun vaihto	5-9
	Puhdistus	5-12
	Määräaikaishuollot	5-13
6	Vianetsintä	6-1
	Kun tulostus ei onnistu	6-1
	Tilan valvonnan virheviestit	6-2
	Tulostetut virheviestit	6-3
	Paperin käsittely	6-4
	Paperitukokset ja niiden selvittäminen	6-5
	Muut ongelmat	6-10
	Macintosh® ja USB-liitäntä	6-10
	Tulostuslaadun parantaminen	6-10
	Tulostusongelmien ratkaiseminen	6-15
7	Liite	A-1
	Kirjoittimen tekniset tiedot	A-1
	Tärkeitä tietoja paperin valitsemiseen	A-4
8	HAKEMISTO	I-1

1 Tietoja kirjoittimesta

Pakkauksen sisältö

Kun purat kirjoittimen pakkauksesta, tarkista, että mukana on seuraavat osat:



■ Pakkauksen sisältö voi vaihdella maittain.

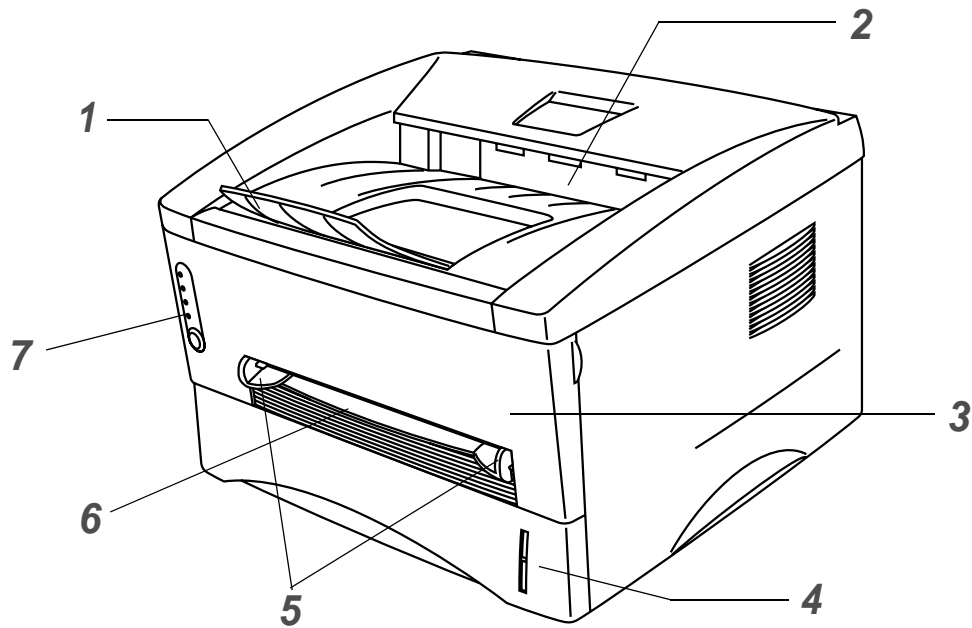
■ Virtajohto saattaa olla hieman erilainen kuin kuvassa sen mukaan, missä maassa kirjoitin ostettiin.

Liitäntäkaapeli

- Liitäntäkaapeli ei ole vakiovaruste. Osta liitäntäkaapeli, joka sopii käyttämääsi porttiin.
- Käytettävä rinnakkais- tai USB-liitäntäkaapeli saa olla korkeintaan 2 metriä pitkä.
- Käytä rinnakkaisliitäntäkaapelina IEEE 1284 -yhteensopivaa suojattua liitäntäkaapelia.
- Älä kytke USB-kaapelia PC-tietokoneen etuosassa tai iMac-tietokoneen näppäimistössä olevaan USB-liitäntään.

Kirjoitin edestä

Kirjoitin edestä

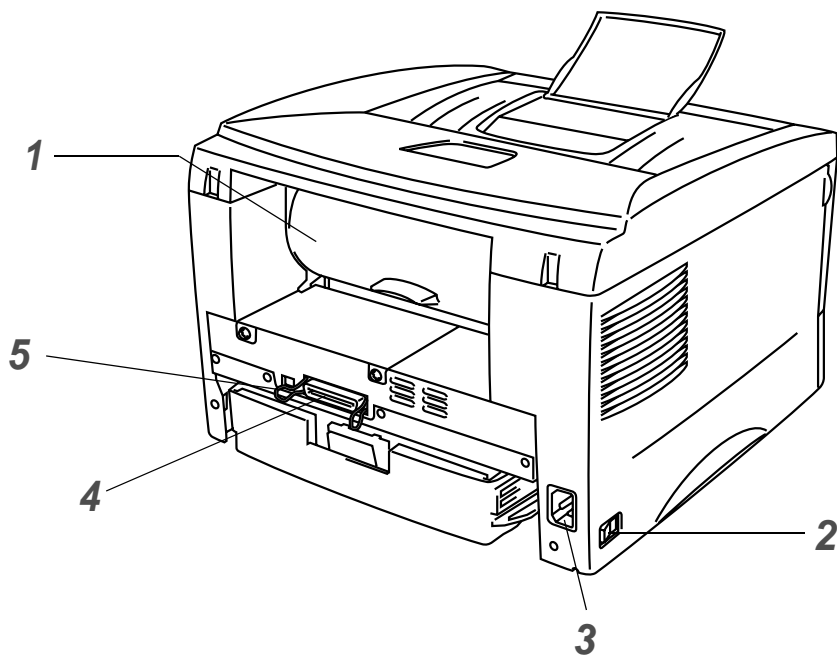


Kuva 1-1

- 1 Luovutus-alustan tukiläppä
- 2 Luovutus-alusta (ylä-)
- 3 Etukansi
- 4 Paperilokero
- 5 Käsinsyötön paperiohjaimet
- 6 Käsinsyöttöalusta
- 7 Ohjauspaneeli

Kirjoitin takaa

Kirjoitin takaa



Kuva 1-2

- 1 Takakansi
- 2 Virtakytkin
- 3 Virtajohdon liitin
- 4 Rinnakkaisliitântä
- 5 USB-liitântä

Kirjoittimen sijoittaminen

Lue seuraavat ohjeet ennen kirjoittimen käyttämistä.

Virtalähde

Käytä kirjoitinta suositetulla jännitealueella.

Virtalähde: USA ja Kanada: AC 110–120 V, 50/60 Hz
Eurooppa ja Australia: AC 220–240 V, 50/60 Hz

Virtajohtoon (mahdolliset jatkojohdot mukaan luettuna) pituus saa olla korkeintaan 5 metriä.

Älä liitä samaan virtapiiriin muita paljon virtaa vieviä laitteita kuten ilmastointilaitetta, kopiokonetta, paperisilppuria tms. Jos tätä ei kuitenkaan voida välttää, kannattaa käyttää jännitteentasaajaa tai radiotaajuisten häiriöiden poistosuodatinta.

Jos virtalähde ei ole vakaa, käytä jännitteentasaajaa.

Ympäristö

- Huolehdi, että pistorasia on koneen lähellä helppopääsyisessä paikassa, jotta virtajohto on helppo irrottaa hätätilanteessa.
- Kirjoittimen käyttöpaikan lämpötila ja kosteus eivät saa poiketa seuraavista arvoista:

Lämpötila: 10–32,5 °C

Kosteus: 20–80 % (ei kondensoituva)

- Sijoita kone suureen, hyvin ilmastoituun huoneeseen, jotta otsonia ei pääse kertymään.
- Aseta kirjoitin tasaiselle, vaakasuoralle pinnalle.
- Pidä kirjoitin puhtaana. Älä sijoita kirjoitinta pölyiseen paikkaan.
- Huolehdi, että kirjoittimen tuuletusaukon eteen ei tule esteitä. Tuuletusaukon ja seinän välissä on oltava vähintään 10 cm:n rako.
- Älä aseta kirjoitinta suoraan auringonvaloon. Jos se joudutaan asettamaan ikkunan lähelle, suojaa kirjoitin suoralta auringonvalolta kaihtimella tai paksulla verholla.
- Älä sijoita kirjoitinta lähelle laitteita, jotka sisältävät magneetteja tai synnyttävät magneettikenttiä.
- Huolehdi, ettei kirjoittimeen kohdistu kovia iskuja tai tärinää.
- Huolehdi, ettei kirjoitin altistu avotullelle tai suolaisille tai syövyttävälle huuруille.
- Älä aseta mitään kirjoittimen päälle.
- Älä sijoita kirjoitinta ilmastointilaitteen lähelle.
- Kanna kirjoitinta vaakasuorassa.


Kirjoittimessa käytettävä paperi












Paperin tyyppi ja koko

Kirjoittimeen voidaan syöttää paperia vakiopaperilokerosta tai käsinsyöttöalustalta.

Paperilokeroja kutsutaan kirjoitinohjaimessa ja tässä oppaassa seuraavilla nimillä:

Paperilokero	Lokero 1
Käsinsyöttöalusta	Käsinsyöttö

Kun luet tätä tekstiä PDF-tiedostosta, voit siirtyä kunkin tulostusmenetelmän kohdalle suoraan napsauttamalla taulukossa .

Tulostusmateriaali	Lokero 1	Käsinsyöttöalusta	Valitse tulostusmateriaali kirjoitinohjaimesta
Tavallinen paperi 60 g/m ² –105 g/m ² (16–28 lb)			Tavallinen paperi
Uusiopaperi			
Hienopaperi			Hienopaperi
Paksu paperi 105 g/m ² –161 g/m ² (28–43 lb)			Paksu paperi tai Paksumpi paperi
Piirtoheitinkalvo	 Enintään 10 arkkia A4 tai Letter	 A4 tai Letter	Piirtoheitinkalvot
Tarrat		 A4 tai Letter	Paksu paperi
Kirjekuoret			Paksumpi paperi
Kartonki			Paksu paperi tai Paksumpi paperi

	Lokero 1	Käsinsyöttöalusta
Paperikoko	A4, Letter, Legal (vain USA ja Kanada), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6(ISO),	Leveys: 69,8–216 mm Korkeus: 116–406,4 mm
Arkkien määrä	250 arkkiä (80 g/m ² tai 21 lb)	Yksi arkki

Paperisuositus

	Eurooppa	USA
Tavallinen paperi	Xerox Premier 80 g/m ² Xerox Business 80 g/m ² Modo DATACOPY 80 g/m ² IGEPA X-Press 80 g/m ²	Xerox 4200DP 20 lb Hammermill Laser Paper 24 lb
Uusiopaperi	Xerox RECYCLED SUPREMES	
Piirtoheitinkalvo	3M CG 3300	3M CG 3300
Tarrat	Avery-lasertarrat L7163	Avery-lasertarrat #5160

- Varmista materiaalin sopivuus ennen suurien määrien ostamista testaamalla tulostusjälki.
- Käytä kopiointiin tarkoitettua paperia.
- Käytä paperia, jonka paino on 75–90 g/m² (20–24 lb).
- Käytä neutraalia paperia. Vältä happamia tai emäksisiä papereita.
- Käytä pitkäkuituista paperia.
- Paperin kosteuspitoisuuden tulee olla noin 5 %.

Varoitus

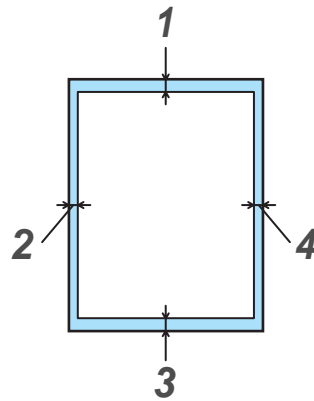
Älä käytä mustesuihkupaperia. Se voi juuttua ja vahingoittaa kirjoitinta.

Jos tarvitset ohjeita kirjoittimen kanssa käytettävän paperin valitsemiseen, katso kohta *Tärkeitä tietoja paperin valitsemiseen sivulla A-4*.

Tulostusalue

Kun käytetään Brother GDI -emulointia, kuvaan merkityille tummennetuille paperin alueille ei voi tulostaa.

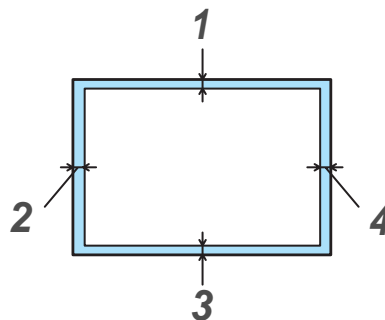
Pysty



Kuva 1-3

	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,01 mm	6,01 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	6,01 mm	6,35 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,35 mm	6,01 mm	6,01 mm	6,01 mm

Vaaka



Kuva 1-4

	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6 (ISO)
1	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
2	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm
3	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm	4,2 mm
4	5,0 mm	5,08 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,08 mm	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm

Tulostusmenetelmät

Tulostus tavalliselle paperille

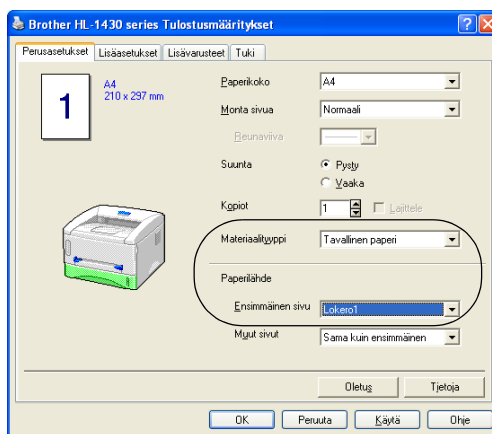
Tavalliselle paperille voidaan tulostaa paperilokerosta tai käsinsyöttöalustalta. Katso ohjeita paperin valitsemiseen tämän luvun kohdasta *Kirjoittimessa käytettävä paperi*.

Tulostus tavalliselle paperille paperilokerosta

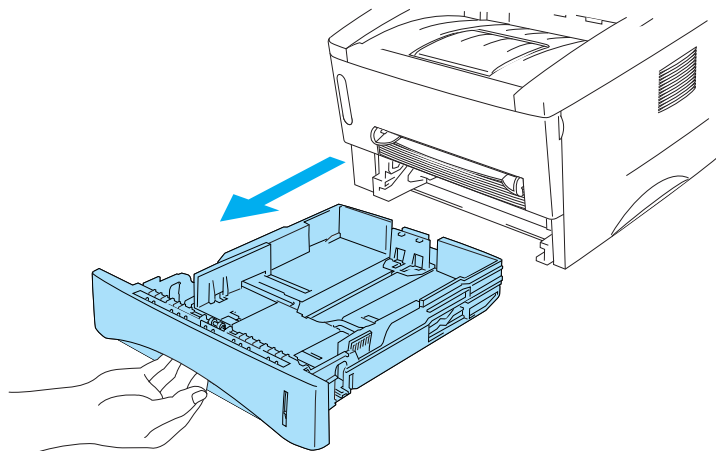
- 1 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

Tulostusmateriaali: Tavallinen paperi

Paperilähde: Lokero1

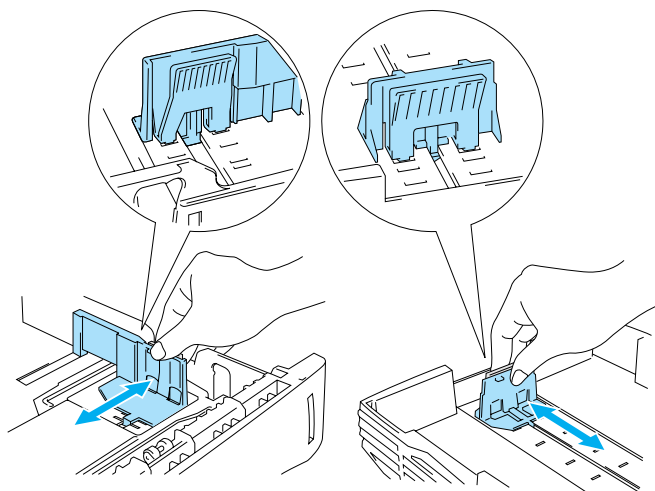


- 2 Vedä paperilokero kokonaan ulos kirjoittimesta.



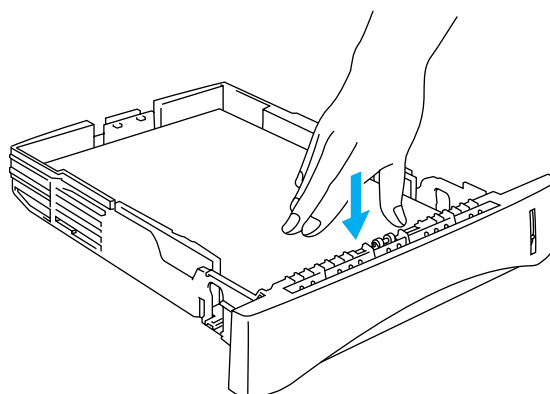
Kuva 1-5

- 3** Paina sinistä paperiohjaimen vapautusvipua ja siirrä paperiohjaimia samalla siten, että ne vastaavat paperikokoa. Tarkista, että ohjaimet ovat tukevasti rei'issä.




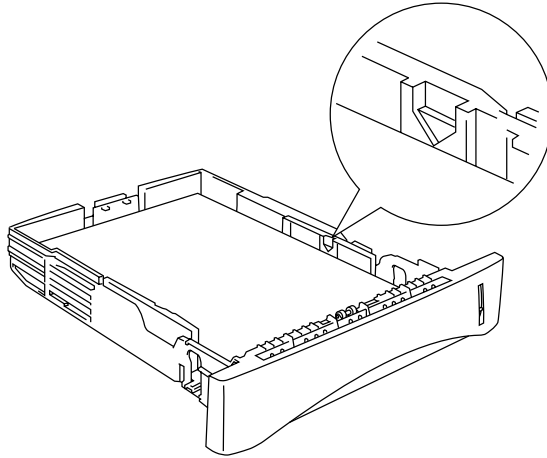
Kuva 1-6

- 4** Aseta paperia paperilokeroon. Varmista, että paperi on paperilokerossa kauttaaltaan tasaisesti.



Kuva 1-7


 Älä pane lokeroon yli 250 arkkia (80 g/m²), muutoin paperi voi juuttua. Tarkista, että paperi on enimmäismäärämerkin alapuolella (▼).

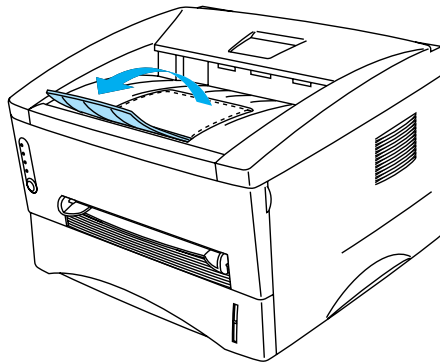


Kuva 1-8

Jos aiot tulostaa paperin molemmille puolille, aseta paperi tulostettava puoli (tyhjä puoli) alaspäin etureuna edellä.

5 Aseta paperilokero tukevasti kirjoittimeen. Varmista, että lokero on kunnolla paikoillaan kirjoittimessa.

 Vedä tukiläppä ulos, jotta paperit eivät liu'u pois yläuovutuslualustalta.



Kuva 1-9

Jos et käytä tukiläppää, poista arkit heti, kun ne ovat tulostuneet.

6 Käynnistä tulostus.

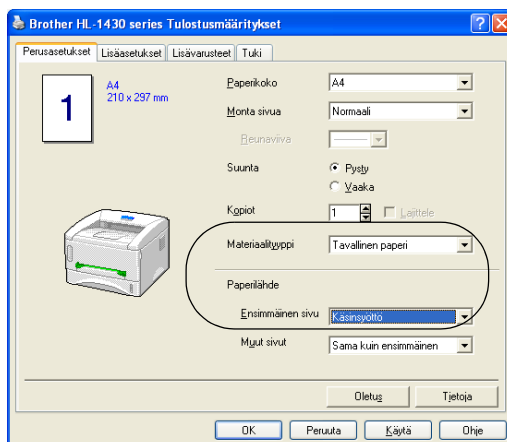
Tulostus tavalliselle paperille käsinsyöttöalustalta

 Kirjoitin siirtyy käsinsyöttötilaan automaattisesti, kun käsinsyöttöalustalle asetetaan paperi.

1 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

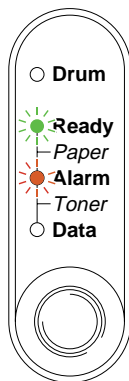
Tulostusmateriaali: Tavallinen paperi

Paperilähde: Käsinsyöttö



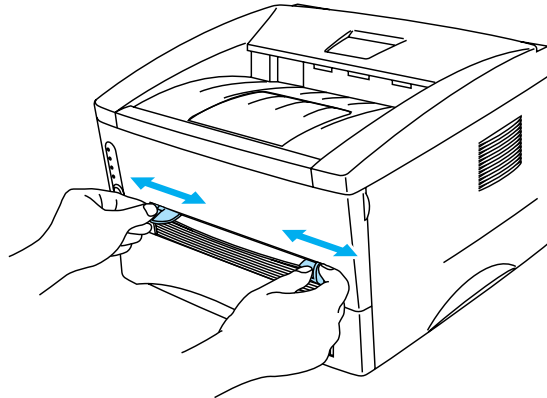
2 Käynnistä tulostus.

 Tilan valvonnassa näkyy viesti **PAPERI LOPPU** ja ohjauspaneelin merkkivalot ilmoittavat paperin loppuneen, kunnes käsinsyöttöalustalle asetetaan paperiarkki.




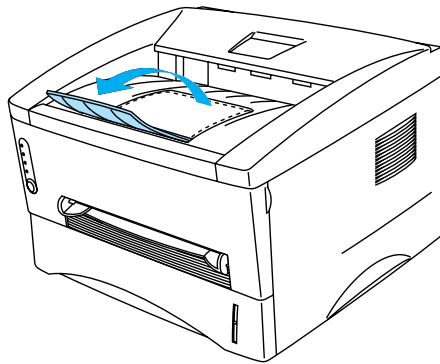
Kuva 1-10

- 3** Aseta käsinsyöttöalustan paperiohjaimet molemmin käsin käytettävän paperin mukaiselle etäisyydelle toisistaan.



Kuva 1-11

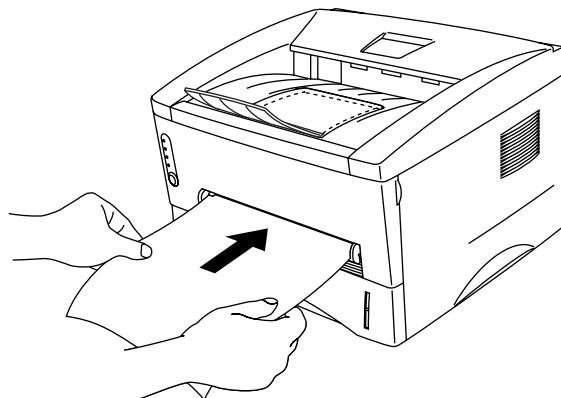
 Vedä tukilappä ulos, jotta paperit eivät liu'u pois yläluovutuslualustalta.



Kuva 1-12

Jos et käytä tukilappää, poista arkit heti, kun ne ovat tulostuneet.

- 4** Työnnä arkkiä molemmin käsin käsinsyöttöalustalle, kunnes se koskettaa syöttörullia. Pidä paperia tässä, kunnes kirjoitin syöttää arkkiä vähän matkaa eteenpäin, ja irrota sitten otteesi arkista.



Kuva 1-13



- Aseta paperi käsinsyöttöalustalle tulostettava puoli ylöspäin.
 - Varmista, että paperi on suorassa ja oikeassa kohdassa käsinsyöttöalustalla. Jos näin ei ole, paperin syöttö ei onnistu kunnolla, ja tulostusjälki voi olla vinossa tai paperi voi juuttua.
 - Älä aseta käsinsyöttöalustalle enempää kuin yksi arkki kerrallaan. Muutoin paperi voi juuttua.
- 5** Kun kirjoitin on luovuttanut tulostetun arkin, jatka kuten edellä vaiheessa 4. Toista tätä, kunnes kaikki tarvittavat sivut on tulostettu.

Tulostus paksummalle paperille ja kartongille

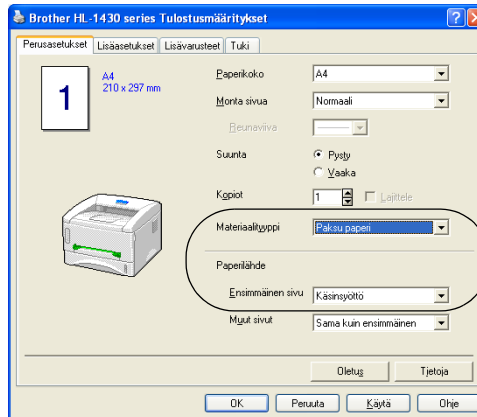
Kun takakansi on nostettuna, paperi kulkee suoraan käsinsyöttöalustalta kirjoittimen takaosaan. Tämä mahdollistaa tulostuksen paksulle paperille ja kartongille.

Katso ohjeita paperin valitsemiseen tämän luvun kohdasta *Kirjoittimessa käytettävä paperi*.

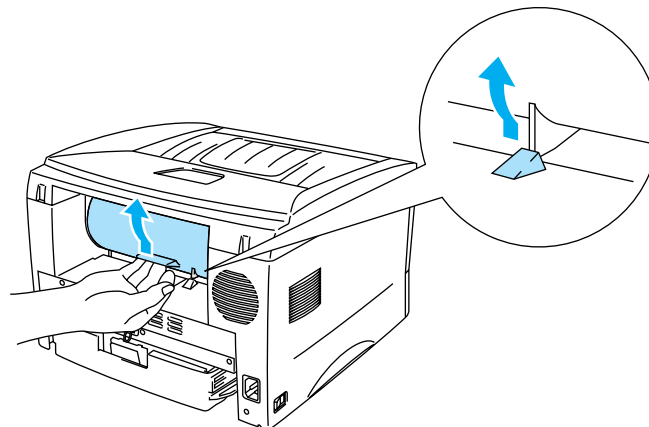
1 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

Tulostusmateriaali: Paksu paperi tai Paksumpi paperi

Paperilähde: Käsinsyöttö




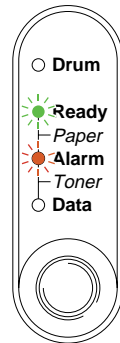
2 Avaa takakansi.



Kuva 1-14

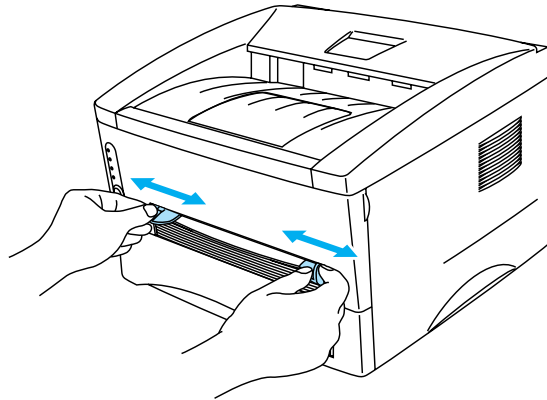
3 Käynnistä tulostus.

 Ohjauspaneelin merkkivalot ilmoittavat tilasta **PAPERI LOPPU**, kunnes asetat paperiarkin käsinsyöttöalustalle.



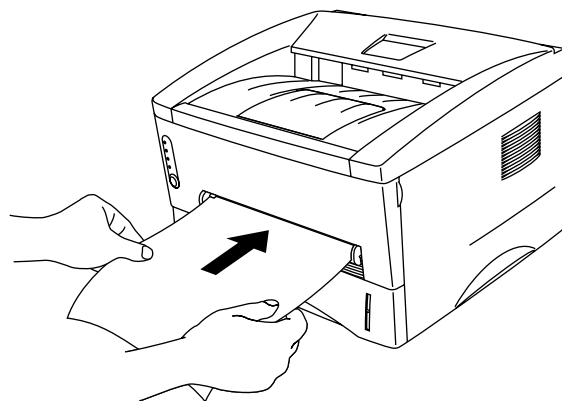
Kuva 1-15

4 Aseta käsinsyöttöalustan paperiohjaimet molemmin käsin käytettävän paperin mukaiselle etäisyydelle toisistaan.



Kuva 1-16

5 Työnä arkkia molemmin käsin käsinsyöttöalustalle, kunnes se koskettaa syöttörullia. Pidä paperia tässä, kunnes kirjoitin syöttää arkkia vähän matkaa eteenpäin, ja irrota sitten otteesi arkista.



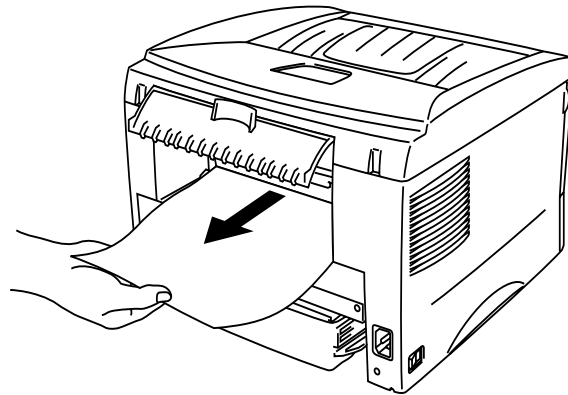
Kuva 1-17



- Aseta paperi käsinsyöttöalustalle tulostettava puoli ylöspäin.
 - Varmista, että paperi on suorassa ja oikeassa kohdassa käsinsyöttöalustalla. Jos näin ei ole, paperin syöttö ei onnistu kunnolla, ja tulostusjälki voi olla vinossa tai paperi voi juuttua.
 - Älä aseta käsinsyöttöalustalle enempää kuin yksi arkki kerrallaan. Muutoin paperi voi juuttua.
- 6** Kun kirjoitin on luovuttanut tulostetun arkin, jatka kuten edellä vaiheessa 5. Toista tätä, kunnes kaikki tarvittavat sivut on tulostettu.
- 7** Sulje takakansi.

! Varoitus

Poista valmiit arkit heti tulostuksen jälkeen. Jos arkkien annetaan kasautua pinoksi, paperi voi juuttua tai käyristyä.



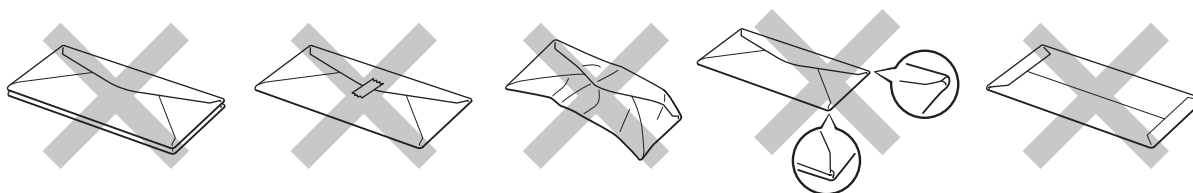
Kuva 1-18

Tulostus kirjekuorille

Vältä seuraavia kirjekuorityyppejä

Älä käytä kirjekuoria:

- jotka ovat rikki, käyrystyneitä, rypistyneitä tai erikoisen muotoisia.
- jotka ovat erittäin kiiltäviä tai kuvioituja.
- joissa on sulkimia tai nyörejä.
- jotka ovat itseliimautuvia.
- jotka ovat pussimaisia.
- joiden taitokset eivät ole terävät.
- joissa on kohokuvioita.
- joille on jo tulostettu laserkirjoittimella.
- joissa on esipainatus sisäpuolella.
- joita ei voi pinota siististi.
- jotka on valmistettu paperista, jonka paino on suurempi kuin kirjoittimelle suositettu enimmäispaperipaino.
- jotka ovat heikkolaatuisia, joiden reunat eivät ole suorat tai yhdenmukaiset.
- joissa on ikkunoita, reikiä, aukkoja tai rei'ityksiä.



Kuva 1-19

YLLÄ KUVATTUJEN KIRJEKUORITYYPPIEN KÄYTTÖ VOI VAHINGOITTAA KIRJOITINTA. MITKÄÄN BROTHERIN TAKUUT TAI HUOLTOSOPIMUKSET EIVÄT KATA TÄLLAISIA VAURIOITA.


- ”Tuuleta” kirjekuorinippu ennen tulostusta paperitukosten ja virhesyöttöjen välttämiseksi.
- Älä aseta paperilokeroon samalla kerralla erityyppisiä papereita, koska se voi aiheuttaa paperitukoksia.
- Älä tulosta kirjekuorien molemmille puolille.
- Valitse ohjelmistosovelluksesta paperilokerossa olevaa paperia vastaava paperikoko.
- Katso tämän luvun kohta *Kirjoittimessa käytettävä paperi*.

Kirjoittimessa voi käyttää useimpia kirjekuoria. Joidenkin kirjekuorien syötössä ja tulostusjäljessä tulee olemaan ongelmia niiden valmistustavasta johtuen. Kirjekuoren reunojen tulee olla suorat ja taitokset terävät, ja sen etureuna saa olla korkeintaan kahden paperiarkin paksuinen. Kirjekuoren tulee olla tasainen, eikä se saa olla pussimainen eikä heikkotekoinen. Osta laadukkaita kirjekuoria tavarantoimittajalta, joka tietää sinun käyttävän näitä kirjekuoria laserkirjoittimessa. Ennen kuin tulostat suuria määriä kirjekuoria, kokeile tulostusta yhdelle kirjekuorelle.

- Brother ei suosittele mitään kirjekuoria, koska valmistajat voivat muuttaa kirjekuorien ominaisuuksia. Vastaat itse käyttämiesi kirjekuorien laadusta ja toimivuudesta.

Tulostus kirjekuorille käsinsyöttöalustalta

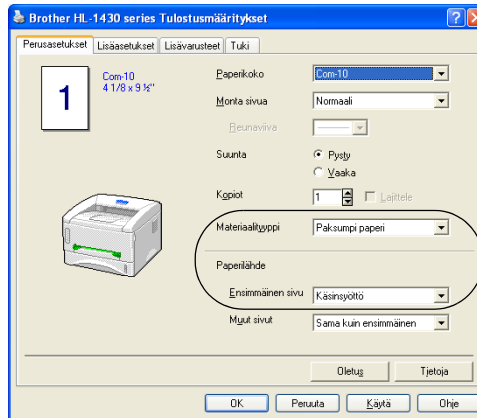
Kun takakansi on nostettuna, paperi kulkee suoraan käsinsyöttöalustalta kirjoittimen takaosaan. Tämä mahdollistaa kirjekuorien tulostuksen.

 Kirjoitin siirtyy käsinsyöttötilaan automaattisesti, kun käsinsyöttöalustalle asetetaan paperi.

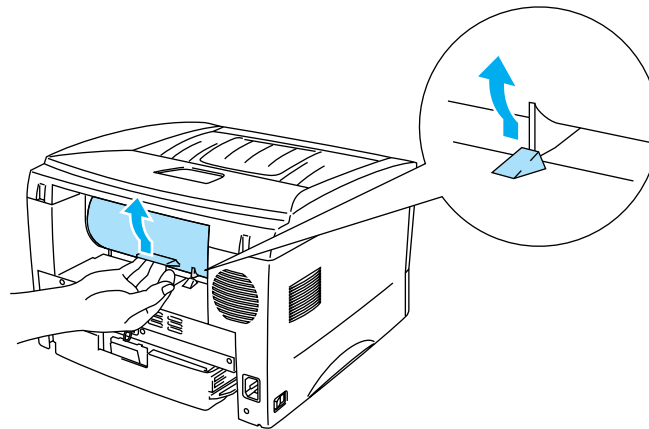
1 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

Tulostusmateriaali: Paksumpi paperi

Paperilähde: Käsinsyöttö




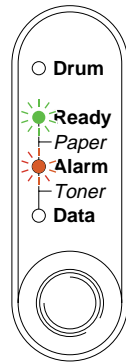
2 Avaa takakansi.



Kuva 1-20

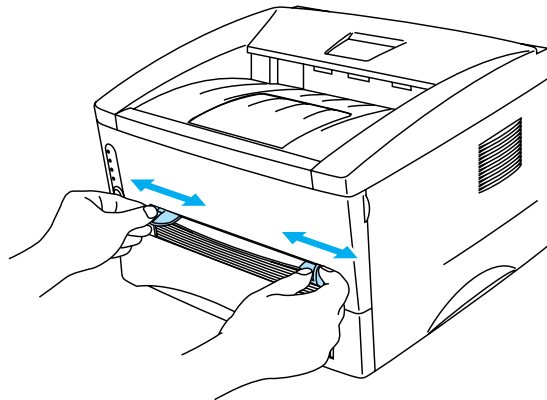
3 Käynnistä tulostus.

 Ohjauspaneelin merkkivalot ilmoittavat tilasta **PAPERI LOPPU**, kunnes asetat paperiarkin käsinsyöttöalustalle.



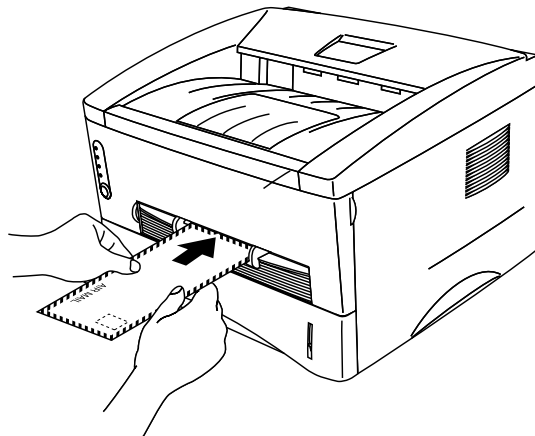
Kuva 1-21

4 Aseta käsinsyöttöalustan paperiohjaimet molemmin käsin kirjekuoren mukaiselle etäisyydelle toisistaan.



Kuva 1-22

5 Työnnä kirjekuorta molemmin käsin käsinsyöttöalustalle, kunnes se koskettaa syöttörullia. Pidä kirjekuorta tässä, kunnes kirjoitin syöttää sitä vähän matkaa eteenpäin, ja irrota sitten otteesi kirjekuoresta.



Kuva 1-23



■ Varmista, että kirjekuori on suorassa, kun asetat sen sivuttain käsinsyöttöalustalle. Jos näin ei ole, kirjekuoren syöttö ei onnistu kunnolla, ja tulostusjälki voi olla vinossa tai kirjekuori voi juuttua.

■ Aseta käsinsyöttöalustalle vain yksi kirjekuori kerrallaan. Muutoin kirjekuori voi juuttua.

■ Aseta kirjekuori käsinsyöttöalustalle tulostettava puoli ylöspäin.

6 Kun kirjekuori on tulostunut, kirjoitin odottaa, kunnes asetat seuraavan kirjekuoren käsinsyöttöalustalle. Toista vaihetta 5, kunnes kaikki tarvittavat kirjekuoret on tulostettu.

7 Kun tulostustyö on valmis, sulje takakansi.



■ Kirjekuorten liimausten on pysyttävä kiinni.

■ Sivujen taitosten on oltava asiamukaiset, eikä kirjekuori saa olla rypistynyt tai kurtistunut.

Tulostus piirtoheitinkalvoille

Piirtoheitinkalvoille voidaan tulostaa paperilokerosta tai käsinsyöttöalustalta.

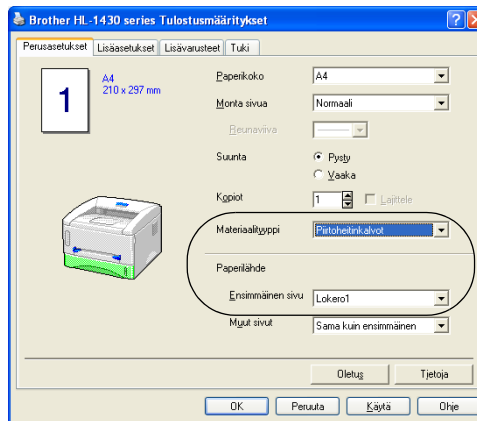
Tulostus piirtoheitinkalvoille paperilokerosta

■ Aseta paperilokeroon korkeintaan 10 piirtoheitinkalvoa kerrallaan.

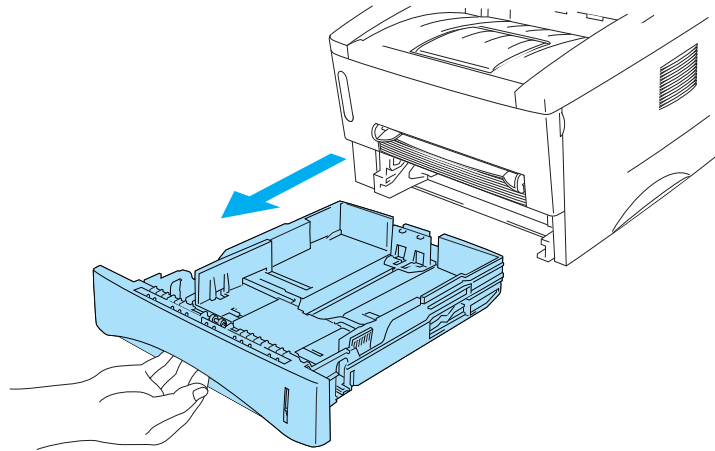
1 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

Tulostusmateriaali: Piirtoheitinkalvot

Paperilähde: Lokero1

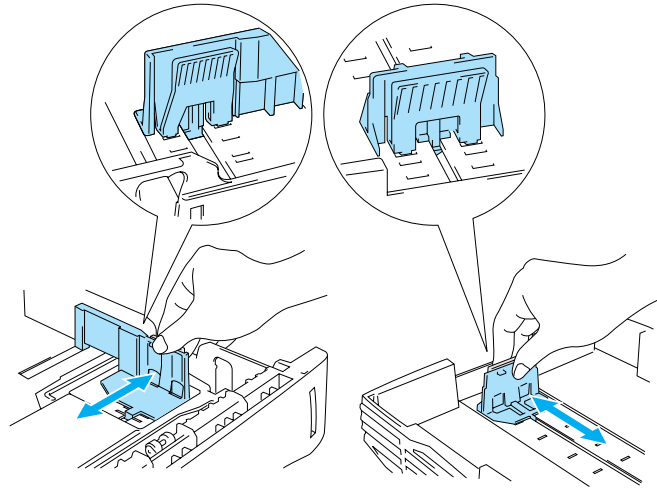


2 Vedä paperilokero kokonaan ulos kirjoittimesta.



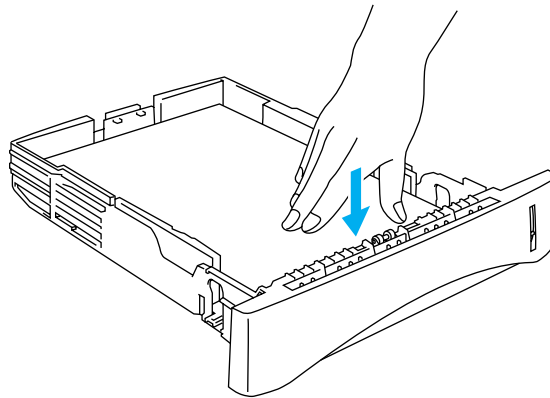
Kuva 1-24

- 3** Paina sinisiä paperiohjaimen vapautusvipuja ja siirrä paperiohjaimia samalla siten, että ne vastaavat piirtoheitinkalvon kokoa. Tarkista, että ohjaimet ovat tukevasti rei'issä.




Kuva 1-25

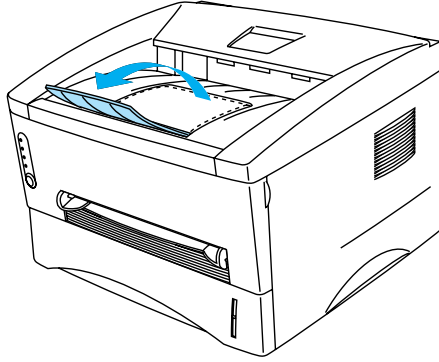
- 4** Aseta piirtoheitinkalvoja paperilokeroon. Tarkista, että piirtoheitinkalvot ovat tasaisesti ja enimmäismäärämerkin alapuolella (▼). Aseta lokeroon korkeintaan 10 piirtoheitinkalvoa kerrallaan, tai muutoin ne voivat juuttua.



Kuva 1-26

5 Aseta paperilokero tukevasti kirjoittimeen.

 Vedä tukiläppä ulos, jotta piirtoheitinkalvot eivät liu'u pois yläluovutuslustralta.



Kuva 1-27

6 Käynnistä tulostus.

 **Varoitus**

Ota piirtoheitinkalvot luovutuslustralta heti, kun ne ovat tulostuneet.

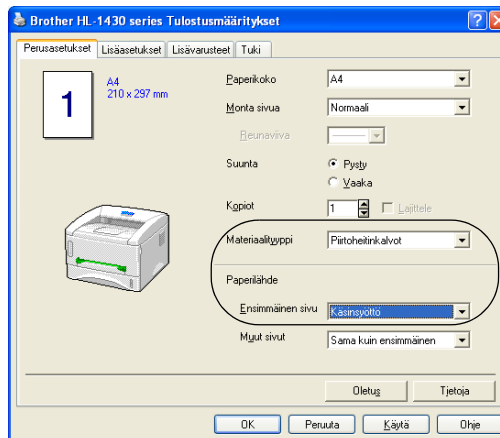
Tulostus piirtoheitinkalvoille käsinsyöttöalustalta

Kun takakansi on nostettuna, paperi kulkee suoraan käsinsyöttöalustalta kirjoittimen takaosaan.

1 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

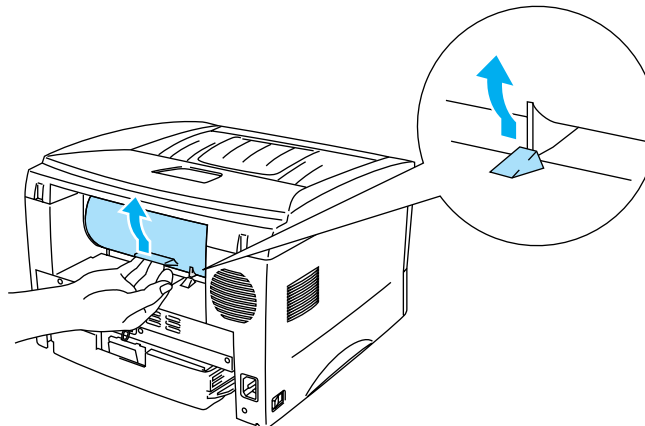
Tulostusmateriaali: Piirtoheitinkalvot

Paperilähde: Käsinsyöttö



Kuva 1-28

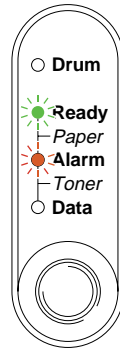
2 Avaa takakansi.



Kuva 1-29

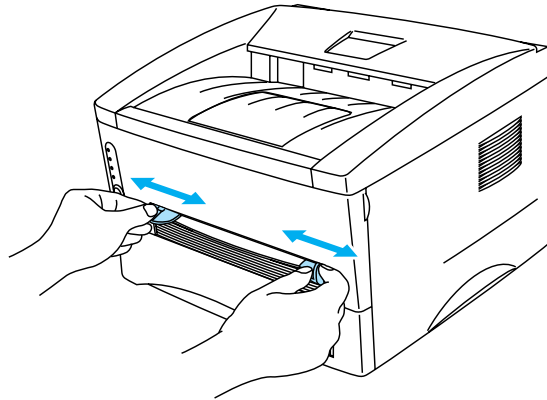
3 Lähetä tulostustiedot kirjoittimelle.

 Ohjauspaneelin merkkivalot ilmoittavat tilasta **PAPERI LOPPU**, kunnes asetat piirtoheitinkalvon käsinsyöttöalustalle.



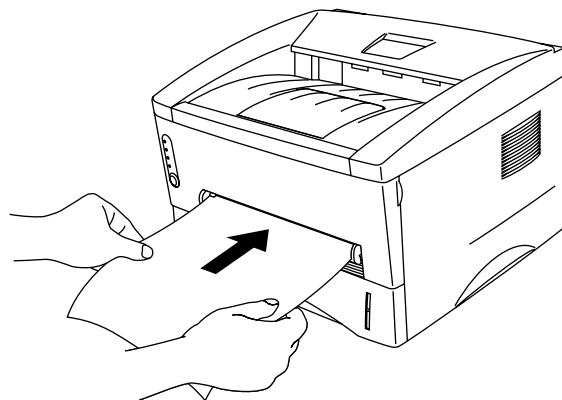
Kuva 1-30

4 Aseta käsinsyöttöalustan paperiohjaimet molemmin käsin piirtoheitinkalvon mukaiselle etäisyydelle toisistaan.



Kuva 1-31

5 Työnnä piirtoheitinkalvoa molemmin käsin käsinsyöttöalustalle, kunnes se koskettaa syöttörullia. Pidä piirtoheitinkalvoa tässä, kunnes kirjoitin syöttää sitä vähän matkaa eteenpäin, ja irrota sitten otteesi piirtoheitinkalvosta.



Kuva 1-32



- Työnnä piirtoheitinkalvo käsinsyöttöalustalle tulostettava puoli ylöspäin.
 - Varmista, että piirtoheitinkalvo on suorassa ja oikeassa kohdassa käsinsyöttöalustalla. Jos näin ei ole, piirtoheitinkalvon syöttö ei onnistu kunnolla, ja tulostusjälki voi olla vinossa tai kalvo voi juuttua.
 - Aseta käsinsyöttöalustalle vain yksi piirtoheitinkalvo kerrallaan. Muutoin piirtoheitinkalvo voi juuttua.
- 6** Kun kirjoitin on luovuttanut tulostetun piirtoheitinkalvon, jatka kuten edellä vaiheessa 5. Toista tätä, kunnes kaikki tarvittavat piirtoheitinkalvot on tulostettu.
- 7** Kun tulostustyö on valmis, sulje takakansi.

 **Varoitus**

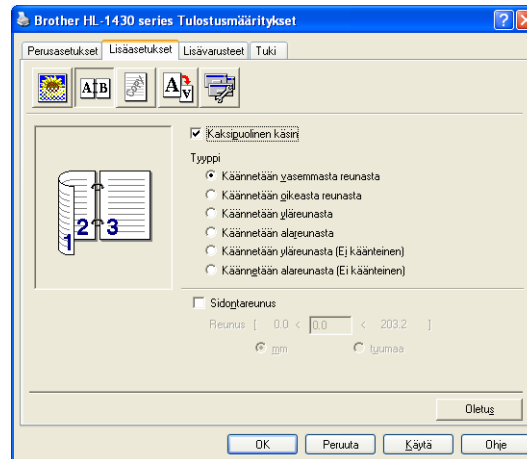
Poista valmiit piirtoheitinkalvot heti tulostuksen jälkeen. Jos piirtoheitinkalvojen annetaan kasautua pinoksi, ne voivat juuttua tai käyristyä.

Tulostus arkin molemmille puolille (kaksipuolinen tulostus käsinsyötöllä)

Mukana toimitetut kirjoitinohjaimet Windows® 95/98/Me:lle, Windows NT® 4.0:lle, Windows® 2000/XP:lle, Mac® OS 8.6–9.2:lle ja Mac® OS X 10.1) mahdollistavat kaksipuolisen tulostuksen käsinsyötöllä. Katso lisätietoja asetuksista kirjoitinohjaimen **Ohjeesta**.

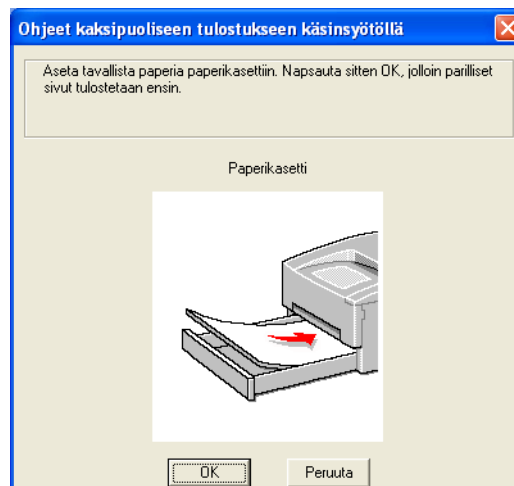
Kaksipuolinen tulostus paperilokerosta

- 1 Valitse kirjoitinohjaimen **Lisäasetukset**-välilehdeltä asetus **Kaksipuolinen käsin**.



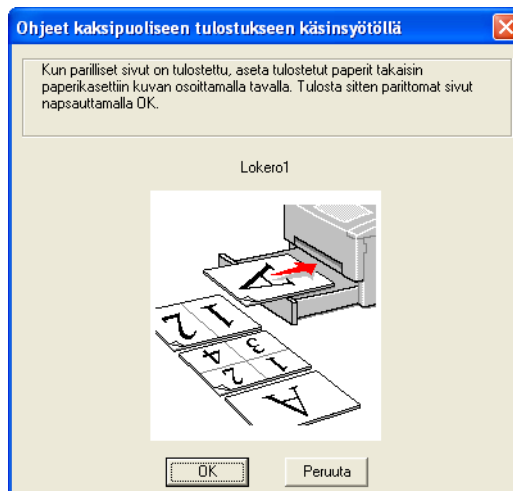
Kuva 1-33

- 2 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.
- 3 Kirjoitin tulostaa ensin automaattisesti kaikki parilliset sivut.



Kuva 1-34

- 4 Ota tulostetut parilliset sivut luovutusalustalta ja pane ne takaisin paperilokeroon tulostettava (tyhjä) sivu alaspäin. Noudata tietokoneen näytöllä olevia ohjeita.



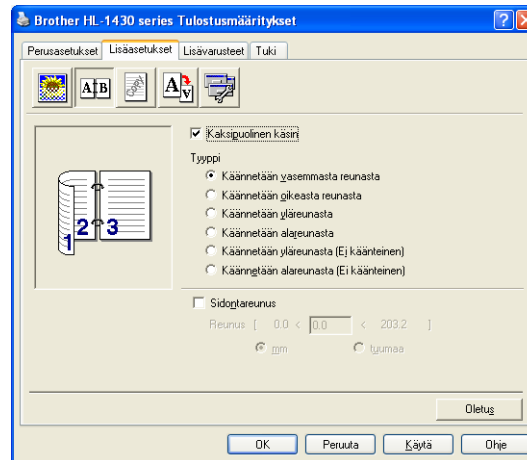
Kuva 1-35

- 5 Kirjoitin tulostaa nyt automaattisesti kaikki parittomat sivut arkkien kääntöpuolelle.

Kaksipuolinen tulostus käsinsyöttöalustalta

- Suorista arkit ennen kuin asetat ne takaisin käsinsyöttöalustalle, muutoin ne voivat juuttua.
- Älä käytä hyvin ohutta tai hyvin paksua paperia.
- Kaksipuolista käsinsyöttöä käytettäessä paperi saattaa juuttua tai tulostuslaatu saattaa olla heikko. Jos paperi juuttuu, katso kohta *Paperitukokset ja niiden selvittäminen* sivulla 6-5.

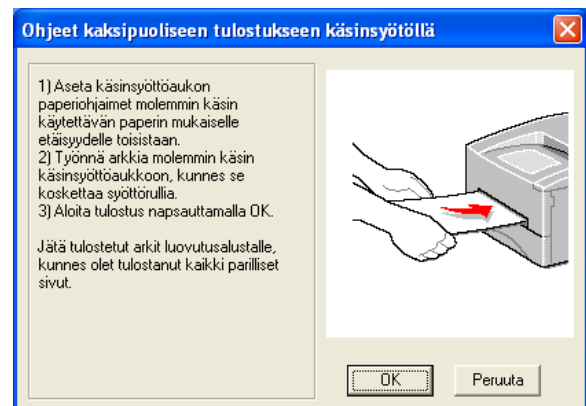
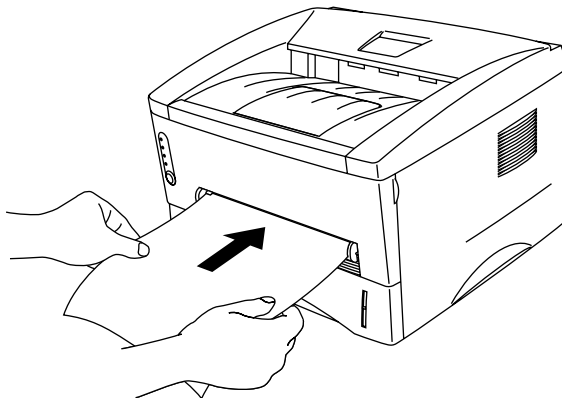
1 Valitse kirjoitinohjaimen **Lisäasetukset**-välilehdeltä asetus **Kaksipuolinen käsin**.



Kuva 1-36

2 Valitse kirjoitinohjaimessa **Paperikoko**, **Tulostusmateriaali**, **Paperilähde** ja muut asetukset.

3 Työnnä paperia molemmin käsin käsinsyöttöalustalle ensin tulostettava puoli ylöspäin. Noudata tietokoneen näytöllä olevia ohjeita. Toista tämä vaihe, kunnes kaikki parilliset sivut on tulostettu.



Kuva 1-37

Ohjeita kaksipuoliseen tulostukseen

- Ohut paperi saattaa rypistyä.
- Suorista käyristynyt paperi ennen kuin asetat sen paperilokeroon.
- Käytä tavallista paperia. Älä käytä hienopaperia.
- Kun asetat paperia paperilokeroon, tyhjennä ensin lokero ja aseta tulostetut arkit sitten lokeroon tulostettu puoli ylöspäin. (Älä aseta tulostettuja sivuja tulostamattomien paperien päälle.)
- Jos paperinsyötössä on ongelmia, paperi saattaa olla käyristynyt. Poista paperi ja suorista se.

Paperin suunta kaksipuolisessa tulostuksessa

Kirjoitin tulostaa ensimmäisenä toisen sivun.

Jos tulostat 10 sivua 5 arkille, ensimmäiselle arkille tulostetaan ensin sivu 2 ja sitten sivu 1.

Toiselle arkille tulostetaan sivut 4 ja 3.

Kolmannelle arkille tulostetaan sivut 6 ja 5, ja niin edelleen.

Kun paperin molemmille puoleille tulostetaan, paperi on asetettava paperilokeroon seuraavalla tavalla:

■ Ylälokero (Lokero1):

Aseta paperi lokeroon tulostettava puoli alaspäin etureuna (yläreuna) edellä.

Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi lokeroon tulostettu puoli ylöspäin etureuna (yläreuna) edellä.

Jos käytät kirjelomaketta, aseta paperi lokeroon otsikoitu puoli ylöspäin, otsikon puoleinen reuna edellä.

Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi lokeroon otsikoitu puoli alaspäin, otsikon puoleinen reuna edellä.

■ Käsinsyöttöalusta

Aseta paperi lokeroon tulostettava puoli ylöspäin etureuna (yläreuna) edellä.

Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi lokeroon tulostettu puoli alaspäin etureuna (yläreuna) edellä.

Jos käytät kirjelomaketta, aseta paperi lokeroon otsikoitu puoli alaspäin ja otsikon puoleinen reuna edellä.

Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi lokeroon otsikoitu puoli ylöspäin ja otsikon puoleinen reuna edellä.

2

Ohjain ja ohjelmistot

Kirjoitinohjain

Kirjoitinohjain on ohjelma, joka kääntää tiedon tietokoneen käyttämästä muodosta kyseisen kirjoittimen vaatimaan muotoon. Yleensä muoto on kirjoittimen komentokieli tai sivunkuvauskieli.

Mukana toimitettu CD-ROM-levy sisältää kirjoitinohjaimet jäljempänä mainittuihin käyttöjärjestelmiin. Uusin ohjain voidaan ladata myös Brother Solutions Centeristä osoitteessa <http://solutions.brother.com>

Toiminnot ja tarkat tiedot löytyvät mukana toimitetun CD-ROM-levyn **Ohjelmistojen asennus** -osasta.

Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 ja Windows® 2000/XP


- Brother GDI -kirjoitinohjain (Windows®)

Mac® OS 8.6–9.2 ja Mac® OS X 10.1–10.2


- Brother Laser -ohjain (Macintosh®)

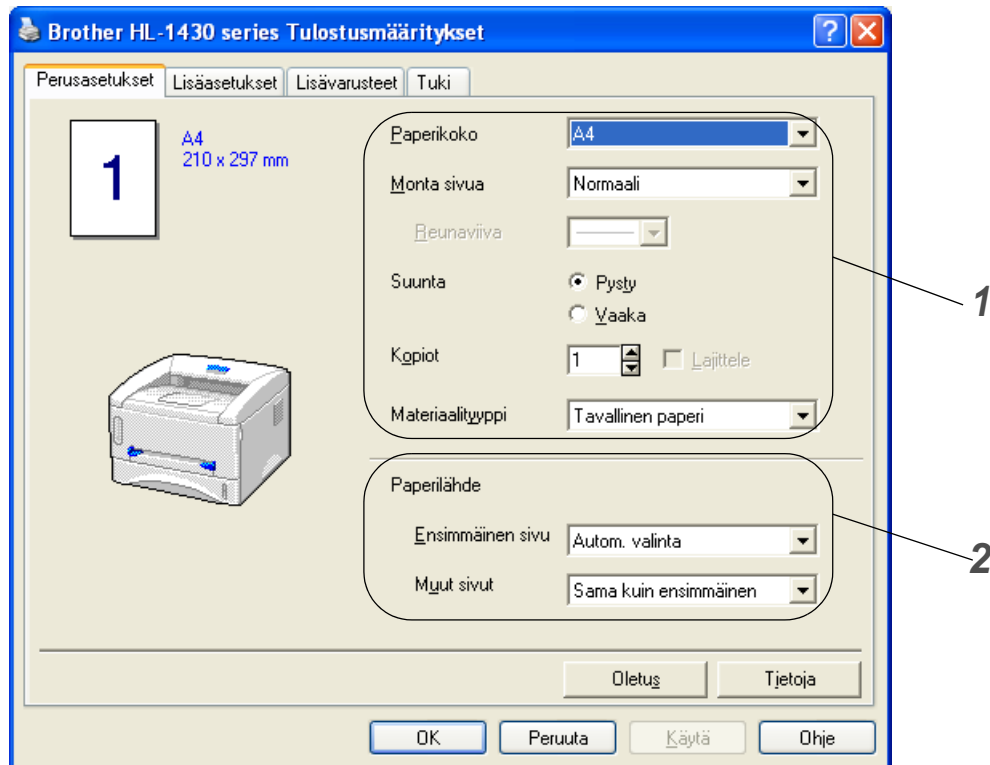
Brother-kirjoitinohjaimen toiminnot

Asetuksia pääsee muuttamaan myös napsauttamalla **Ominaisuudet**-valintaikkunan **Perusasetukset**-välilehdessä vasemmalla olevaa kuvaa.

 Tämän osan näyttökuvat ovat Windows® XP:n mukaisia. Tietokoneen näytöt vaihtelevat käyttöjärjestelmän mukaan.


Perusasetukset-välilehti

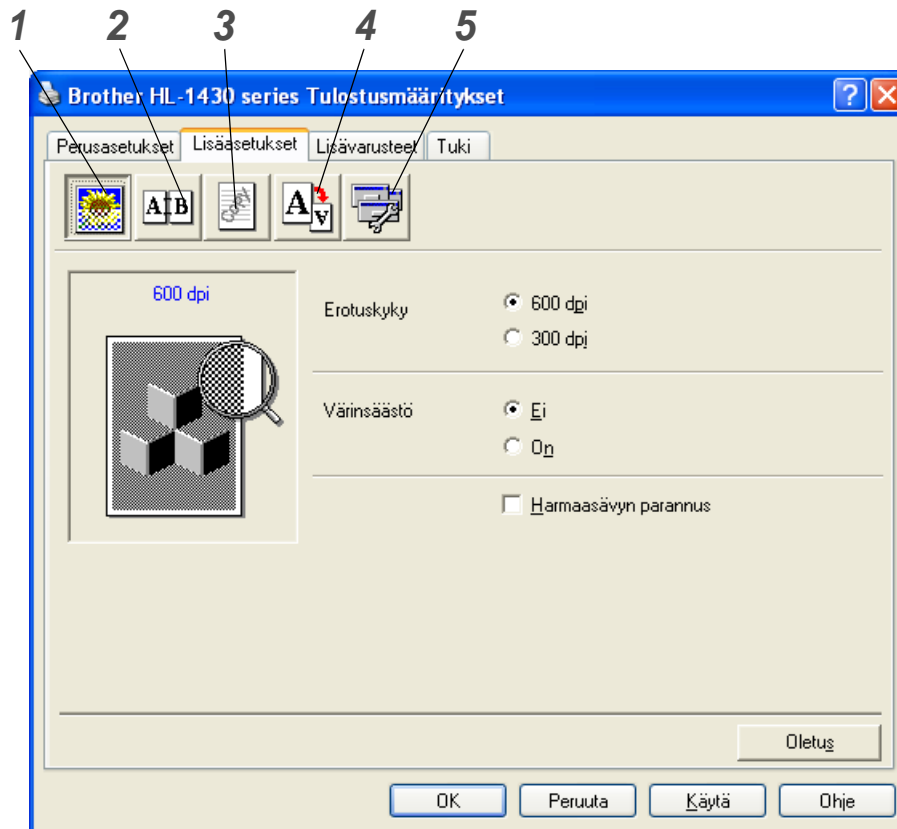
 Jos käyttöjärjestelmä on Windows NT® 4.0, Windows® 2000 tai XP, siirry **Perusasetukset**-välilehdelle napsauttamalla **Brother HL-1430 series Ominaisuudet**-valintaikkunan **Yleiset**-välilehden kohtaa **Tulostusmääritykset...**



- 1 Valitse asetukset kohtiin **Paperikoko**, **Monta sivua**, **Suunta** ja niin edelleen.
- 2 Valitse **Paperilähde** ja niin edelleen.

Lisäasetukset-välilehti

 Jos käyttöjärjestelmä on Windows NT® 4.0, Windows® 2000 tai XP, siirry **Lisäasetukset**-välilehdelle napsauttamalla **Brother HL-1430 series Ominaisuudet**-valintaikkunan **Yleiset**-välilehden kohtaa **Tulostusmääritykset...**



Muuta välilehden asetuksia napsauttamalla seuraavia kuvakkeita:

- 1 Tulostuslaatu
- 2 Kaksipuolinen
- 3 Vesileima
- 4 Sivusetukset
- 5 Laitteasetukset

1 Tulostuslaatu

Valitse erotuskyky-, värinsäästö- ja tulostusasetukset tai harmaasävyasetus.

Erotuskyky

Erotuskyvyksi voidaan valita jokin seuraavista:

- 300 dpi
- 600 dpi

Värinsäästö

Käyttökustannuksia voidaan laskea ottamalla käyttöön värinsäästö, joka vähentää tulostustummuutta.

Tulostusasetukset (Vain Windows® 95/98/Me)

Kirkkautta, kontrastia ja muita asetuksia voidaan muuttaa manuaalisesti.

2 Kaksipuolinen

Jos valitset **Kaksipuolinen**-painikkeen, näyttöön avautuu valintaikkuna, josta voidaan valita asetukset kaksipuoliseen tulostukseen käsinsyötöllä. Molemmille tulostussuunnille on valittavissa kuusi erilaista sidontaa kaksipuolisessa tulostuksessa.

3 Vesileima

Asiakirjoihin voidaan lisätä logo tai teksti vesileimaksi.

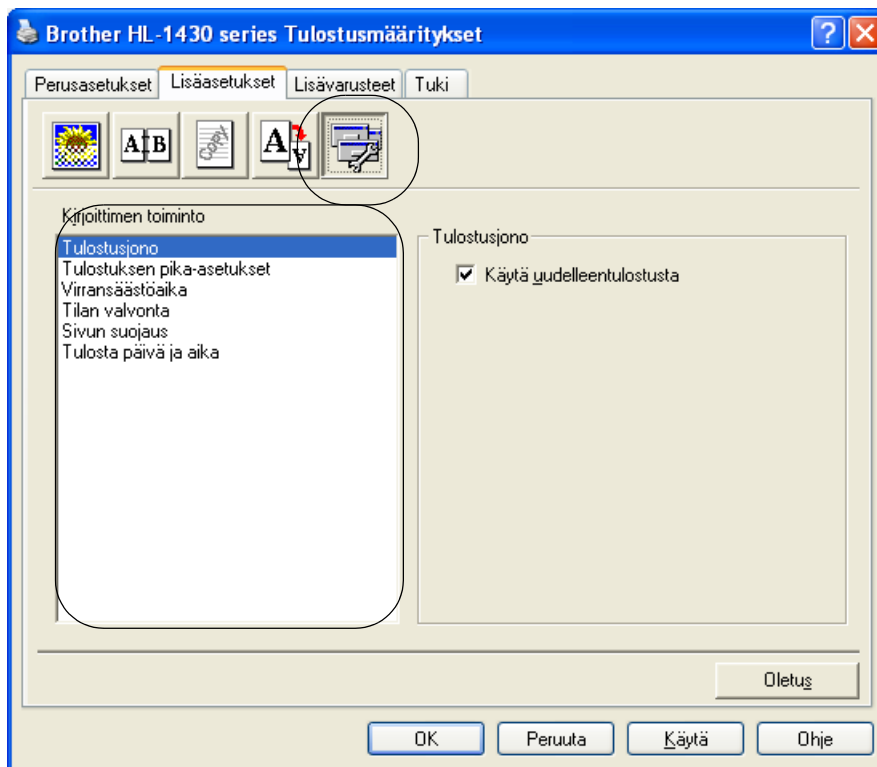
Kun vesileimana käytetään bittikarttatiedostoa, vesileiman kokoa voidaan muuttaa ja se voidaan sijoittaa mihin tahansa kohtaan arkilla.

Kun vesileimana käytetään tekstiä, käyttäjä voi muuttaa fonttia, tummuutta ja kulmaa.

4 Sivusetukset

Käyttäjä voi muuttaa tulosteen skaalausta ja valita **Tulosta peilikuvana-** tai **Tulosta käänteisenä**-asetuksen.

5 Laiteasetukset



Tällä välilehdellä voidaan asettaa seuraavat **Kirjoittimen toiminnot**:

(**Kirjoittimen toiminnon** tietoihin voidaan siirtyä napsauttamalla toiminnon nimeä alla olevassa luettelossa.)

- Tulostusjono
- Tulostuksen pika-asetukset
- Virransäästöaika
- Tilan valvonta
- Sivun suojaus
- Tulosta päivä ja aika

Tulostusjono

Kirjoitin tallentaa tiedot uudelleentulostusta varten.

Asiakirja voidaan tulostaa uudelleen, eikä tietoja tarvitse lähettää uudelleen tietokoneelta. Jos haluat tulostaa asiakirjan uudelleen, paina **ohjauspaneelin** painiketta ja pidä se painettuna, kunnes kaikki merkkivalot palavat. Vapauta sitten **ohjauspaneelin** painike.



Jos haluat estää muita tulostamasta asiakirjaasi uudelleentulostustoiminnolla, tyhjennä **Käytä uudelleentulostusta** -valintaruutu.

Tulostuksen pika-asetukset

Tulostuksen pika-asetukset voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä. Näyttöön avautuu pieni valintaikkuna. Tässä voidaan muuttaa seuraavien toimintojen asetuksia:

- Monta sivua
- Kaksipuolinen käsin
- Värinsäästö
- Paperilähde
- Tulostusmateriaali

Virransäästöaika

Jos kirjoitin ei vastaanota tietoja tietyn ajanjakson sisällä (aikakatkaaisu), se siirtyy virransäästötilaan. Virransäästötilassa kirjoitin on ikään kuin pois päältä. Oletusarvoinen aikakatkaaisu on 5 minuuttia. Kun **Älykäs virransäästö** on valittuna, se valitsee sopivimman aikakatkaisuasetuksen automaattisesti kirjoittimen käytön tiheyden perusteella. Kun kirjoitin on virransäästötilassa, mikään merkkivalo ei pala, mutta kirjoitin voi edelleen vastaanottaa tietoja tietokoneelta. Kun kirjoitin vastaanottaa tulostustiedoston tai asiakirjan, se palaa automaattisesti käyttövalmiuteen ja aloittaa tulostuksen. Kirjoitin voidaan palauttaa virransäästötilasta myös painamalla jotain painiketta.

Tilan valvonta

Tämä ilmoittaa kirjoittimen tilan (mahdolliset virheet) tulostuksen aikana. Tilan valvonta on oletusarvoisesti pois käytöstä. Jos haluat ottaa tilan valvonnan käyttöön, mene **Lisäasetukset**-välilehdelle, valitse **Laiteasetukset** ja valitse sitten **Tilan valvonta**.

Sivun suojaus

Sivun suojaus on asetus, joka varaa lisämuistia koko sivun kokoisten kuvien luontia varten. Vaihtoehdot ovat AUTO, EI, LTR (Letter-kokoinen paperi), A4 tai LGL (Legal-kokoinen paperi). Sivunsuojaustoiminnon avulla kirjoitin voi luoda kuvan koko tulostettavasta sivusta kirjoittimen muistiin ennen kuin paperi kulkee varsinaisesti kirjoittimen läpi. Käytä tätä toimintoa, jos kuva on hyvin monimutkainen ja kirjoittimelta kuluu aikaa kuvan käsittelyyn ennen tulostusta.

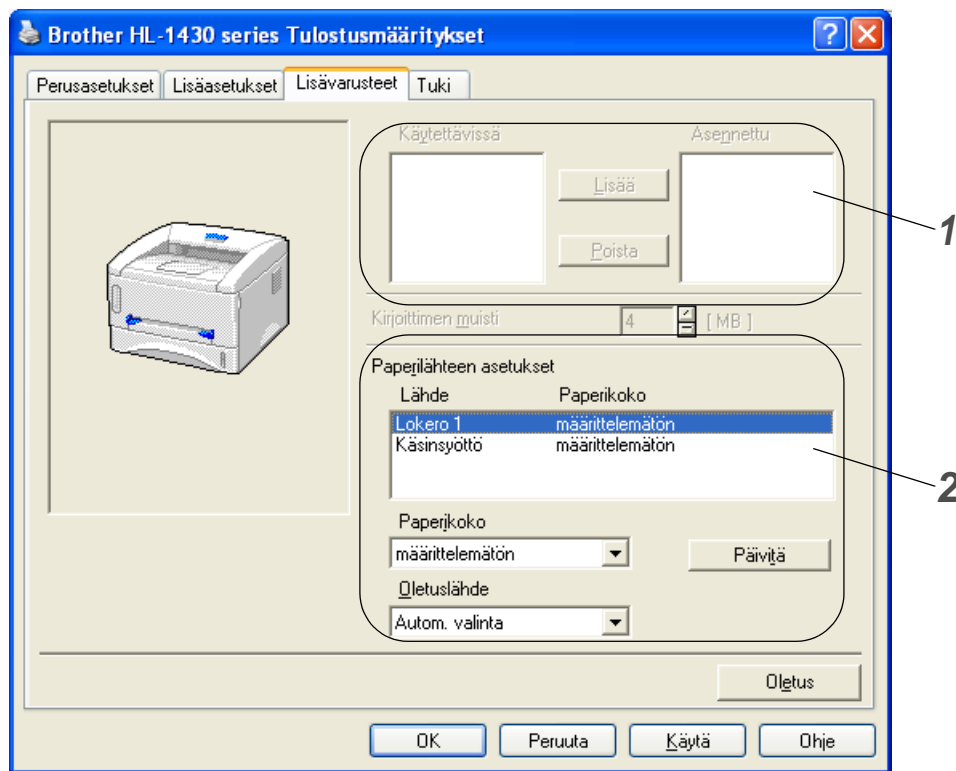
Tulosta päivä ja aika

Päivä: Määrittää päivämäärän muodon.

Aika: Määrittää kellonajan muodon.

Lisävarusteet-välilehti

Jos asennat jonkin lisävarusteen, voit lisätä sen ja valita sen asetukset **Lisävarusteet**-välilehdellä seuraavasti.



- 1** Kirjoittimen lisälaitteita voidaan lisätä ja poistaa manuaalisesti. Lokeroasetukset ovat asennettujen lisälaitteiden mukaisia.
- 2** Paperilähteen asetukset
Tämä toiminto tunnistaa lokeroissa olevan paperin koon.

Tuki-välilehti

- Voit ladata uusimman kirjoitinohjaimen Brother Solutions Centeristä osoitteessa <http://solutions.brother.com>.
- Tarkista kirjoitinohjaimen versio.
- Tarkista ohjainasetukset.



Macintosh®

Kirjoitin tukee käyttöjärjestelmiä Mac® OS 8.6–9.2 ja Mac® OS X 10.1–10.2.

Voit ladata uusimman kirjoitinohjaimen Brother Solutions Centeristä osoitteessa <http://solutions.brother.com>.



Tämän osan näyttökuvat ovat Mac® OS X 10.1:n mukaisia.

Macintosh®-tietokoneen näytöt vaihtelevat käyttöjärjestelmän mukaan.

Arkin asetukset

Valitse **Arkki-**, **Asento-** ja **Skaalaus-**asetukset.



Asemointi

Valitse **Asemointi-**, **Sivuja arkille-** ja muut asetukset.



Muut asetukset

Valitse **Materiaalityppi**, **Laatu**, **Värinsäästö** ja muut asetukset.



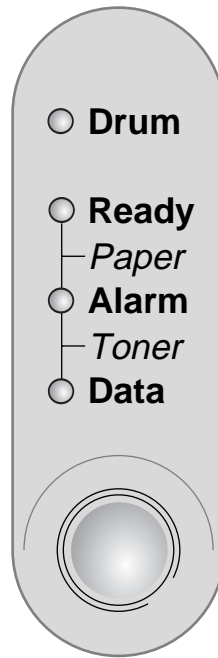
The image shows a printer settings dialog box with the following elements:

- Kirjoitin:** HL- 1430 series
- Esiasetukset:** Standardi
- Tulostusasetukset:** (expandable section)
 - Laatu:**
 - Normaali (300 dpi)
 - Hieno (600 dpi)
 - Materiaality...:** Tavallinen paperi
 - Värinsäästö

At the bottom of the dialog are four buttons: a help button (question mark), **Esikatselu**, **Kumoa**, and **Tulosta**.








3 Ohjauspaneeli


Tässä osassa käsitellään ohjauspaneelin merkkivaloja ja **painiketta**.

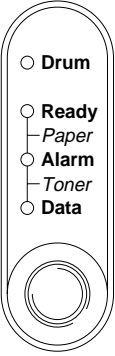
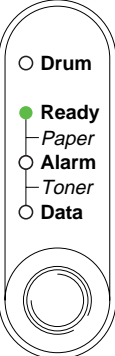
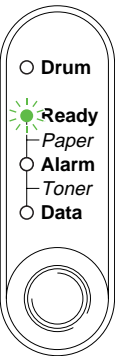
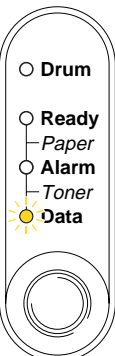


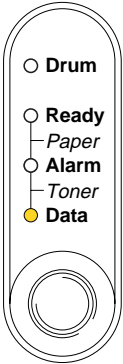
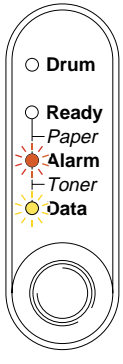
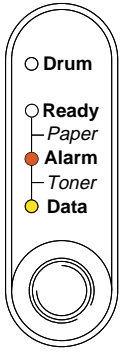
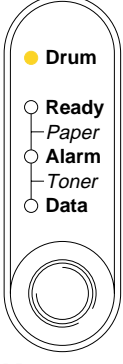
Kuva 3-1

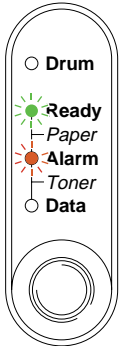
Tämän luvun kuvissa merkkivaloja kuvataan seuraavasti.

	Merkkivalo ei pala
 tai  tai 	Merkkivalo palaa
 tai  tai 	Merkkivalo vilkkuu

 Kun kirjoittimen virta on katkaistu virtakytkimestä tai kirjoitin on virransäästötilassa, mikään merkkivalo ei pala.

Merkkivalo	Kirjoittimen tila
 <p data-bbox="277 604 401 632">Kuva 3-2</p>	<p data-bbox="537 222 737 249">Virransäästötila</p> <p data-bbox="537 254 1455 338">Virta on katkaistu virtakytkimestä tai kirjoitin on virransäästötilassa. Kirjoitin palautetaan virransäästötilasta tulostusvalmiuteen painamalla ohjauspaneelin painiketta.</p>
 <p data-bbox="277 1031 401 1058">Kuva 3-3</p>	<p data-bbox="537 653 732 680">Tulostusvalmis</p> <p data-bbox="537 684 1438 741">Kirjoitin on valmis tulostamaan. Paina ohjauspaneelin painiketta, kun haluat palauttaa kirjoittimen virransäästötilasta.</p>
 <p data-bbox="277 1457 401 1484">Kuva 3-4</p>	<p data-bbox="537 1079 992 1106">Lämpenee (Vilkkuu 1 sekunnin välein)</p> <p data-bbox="537 1110 756 1138">Kirjoitin lämpenee.</p> <hr/> <p data-bbox="537 1278 1263 1306">Jäähtyy tai lopettaa tulostuksen (Vilkkuu 2 sekunnin välein)</p> <p data-bbox="537 1310 1382 1367">Kirjoitin jäähtyy ja lopettaa tulostuksen, kunnes kirjoittimen sisälämpötila laskee.</p>
 <p data-bbox="277 1883 401 1911">Kuva 3-5</p>	<p data-bbox="537 1505 824 1533">Tietoja vastaanotetaan</p> <p data-bbox="537 1537 1377 1593">Kirjoitin vastaanottaa tietoja tietokoneelta, käsittelee tietoja muistissa tai tulostaa tietoja.</p>

Merkkivalo	Kirjoittimen tila
 <p data-bbox="277 583 399 615">Kuva 3-6</p>	<p data-bbox="532 201 841 233">Tietoja jäljellä muistissa</p> <p data-bbox="532 233 1458 321">Tulostustietoja on vielä kirjoittimen muistissa. Jos Data-merkkivalo palaa kauan ja mitään ei ole tulostettu, tulosta jäljellä olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta.</p>
 <p data-bbox="277 1018 399 1050">Kuva 3-7</p>	<p data-bbox="532 632 695 663">Väri vähissä</p> <p data-bbox="532 663 1458 722">Värikasetti on lähes tyhjä. Osta uusi värikasetti, jotta voit vaihtaa sen heti, kun värikasetti tyhjenee.</p>
 <p data-bbox="277 1449 399 1480">Kuva 3-8</p>	<p data-bbox="532 1062 748 1094">Tyhjä värikasetti</p> <p data-bbox="532 1094 1344 1125">Vaihda värikasetti uuteen. Katso kohta <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 5-3.</p>
 <p data-bbox="277 1879 399 1911">Kuva 3-9</p>	<p data-bbox="532 1493 943 1524">Rummun käyttöikä päätymässä</p> <p data-bbox="532 1524 1425 1583">Rummun käyttöikä on päätymässä. Osta uusi rumpu ja vaihda se nykyisen tilalle. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.</p>

Merkkivalo	Kirjoittimen tila
 <p data-bbox="269 583 407 615">Kuva 3-10</p>	<p>Paperitukos Selvitä paperitukos. Katso kohta <i>Paperitukokset ja niiden selvittäminen</i> sivulla 6-5. Jos kirjoitin ei jatka tulostusta automaattisesti, paina ohjauspaneelin painiketta.</p>
	<p>Paperi loppu Aseta kirjoittimeen paperia. Katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille</i> sivulla 1-8. Paina sitten ohjauspaneelin painiketta.</p>
	<p>Virhesyöttö Aseta paperi oikein ja paina sitten ohjauspaneelin painiketta. Kirjoitin aloittaa tulostuksen uudelleen.</p>

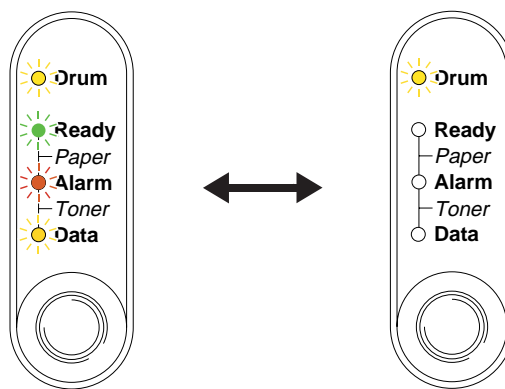
Huoltokutsu

Jos kirjoittimessa on virhe, jota ei voi korjata, kirjoitin ilmoittaa huoltokutsun olevan tarpeen sytyttämällä ensin kaikki merkkivalot ja näyttämällä sitten jonkin kohdassa *Taulukko 1: Vikailmoitusten merkkivalot* sivulla 3-6 kuvatun valoyhdistelmän.

Jos jokin näistä huollon merkkivaloista näkyy, katkaise virta virtakytkimestä ja odota muutama sekunti. Kytke virta takaisin ja yritä tulostaa uudelleen.

























Jos virhe ei poistu ja sama huoltokutsun merkkivaloyhdistelmä näkyy virran kytkemisen jälkeen, käänny jälleenmyyjäsi tai valtuutetun Brother-huoltoliikkeen puoleen.





















Esimerkiksi alla olevat merkkivalot ilmoittavat lämpöyksikön viasta.



Kuva 3-11

Taulukko 1: Vikailmoitusten merkkivalot

Merkkivalot	Lämpöyksikön vika	Lasersädevika	Skannerivika	ROM-virhe	D-RAM-virhe	Huolto A
Drum						
Ready						
Alarm						
Data						

Merkkivalot	Huolto B	Koneiston liitännäsvirhe	NV-RAM-virhe	Päämoottorivika	Suoritinvirhe
Drum					
Ready					
Alarm					
Data					

Kirjoita merkkivaloyhdistelmä muistiin ja kerro virhetila jälleenmyyjälle tai valtuutetulle Brother-huoltoliikkeelle yllä olevan taulukon avulla.



Varmista, että etukansi on suljettu kunnolla, ennen kuin teet huoltokutsun.

Ohjauspaneelin painike

Ohjauspaneelin painikkeella on seuraavat toiminnot:

Peruuta tulostus

Kun **ohjauspaneelin** painiketta painetaan tulostuksen aikana, kirjoitin keskeyttää tulostuksen välittömästi ja poistaa arkin.

Poistu virransäästötilasta

Jos kirjoitin on virransäästötilassa, se voidaan palauttaa tulostusvalmiuteen painamalla **ohjauspaneelin** painiketta. Tämä kestää korkeintaan 25 sekuntia.

Arkinsyöttö

Jos oranssi **Data**-merkkivalo palaa, paina **ohjauspaneelin** painiketta. Kirjoitin tulostaa kirjoittimen muistissa olevat tiedot.

Virheen poisto

Kirjoitin poistaa jotkut virheet automaattisesti. Jos virhettä ei poisteta automaattisesti, poista virhe painamalla **ohjauspaneelin** painiketta ja jatka kirjoittimen käyttöä.

Uudelleentulostus

Jos haluat tulostaa juuri tulostamasi asiakirjan uudelleen, paina **ohjauspaneelin** painiketta ja pidä se painettuna, kunnes kaikki merkkivalot palavat, ja vapauta sitten **ohjauspaneelin** painike.

Testisivun tulostus

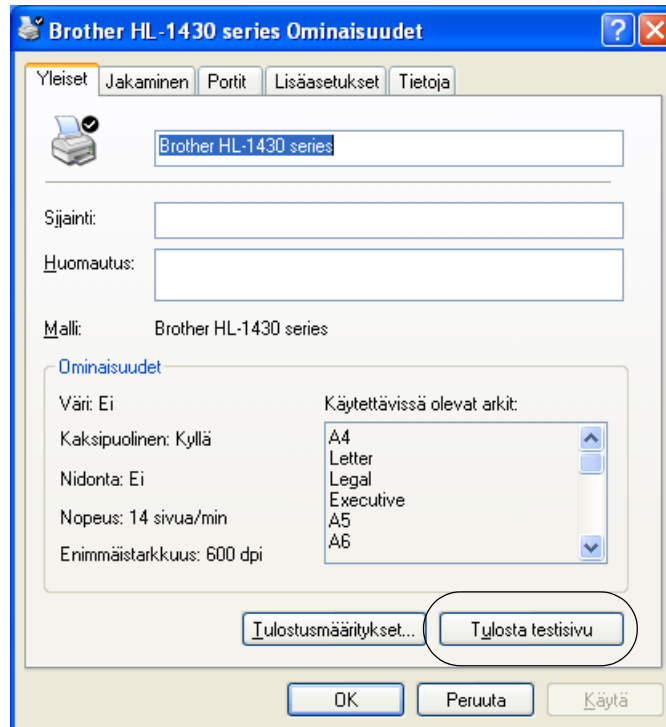
Testisivu voidaan tulostaa **ohjauspaneelin** painikkeella tai kirjoitinohjaimen kautta.

Ohjauspaneelin painikkeen käyttö

- 1 Katkaise kirjoittimen virta.
- 2 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 3 Pidä **ohjauspaneelin** painiketta painettuna samalla, kun kytket virran virtakytkimestä. Kaikki merkkivalot syttyvät ja sammuvat. Pidä **ohjauspaneelin** painike painettuna, kunnes **Drum**-merkkivalo syttyy. Kun **Drum**-merkkivalo syttyy, vapauta **ohjauspaneelin** painike.
- 4 Paina **ohjauspaneelin** painiketta uudelleen. Kirjoitin tulostaa testisivun.

Kirjoitinohjaimen käyttö

Jos käytössä on Brotherin Windows®-kirjoitinohjain, napsauta **Tulosta testisivu** -painiketta. Se on yleensä Windows®-kirjoitinohjaimen **Yleiset**-välilehdellä.

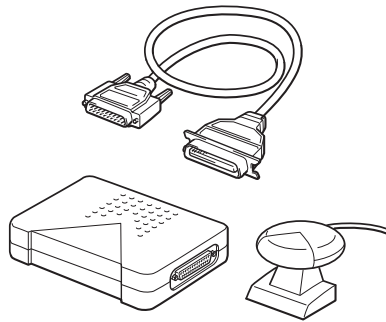


4 Lisävarusteet

Ir-DA-liitäntä (IR-1000)

IR-1000 voidaan kytkeä mihin tahansa kirjoittimeen ja sen avulla voidaan tulostaa ilman liitäntäkaapeleita.

- Tukee infrapunatiedonsiirron standardia IrDA 1.1.
- Täysin yhteensopiva Windows® 95/98/Me-, Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000-infrapunatulostuslaitteiden kanssa.
- Tiedonsiirtonopeus jopa 4 Mb/s.
- Kytetään tietokoneen rinnakkaisporttiin ja kirjoittimen Centronics-rinnakkaisporttiin.
- Mahdollistaa tiedonsiirron kirjoittimen ja infrapunatoiminnolla varustetun kannettavan tietokoneen välillä.
- Liikennöintietäisyys: 1 cm–100 cm (IrDA-standardin mukainen).
- 30 asteen lähetyskartio.
- Valitsee joko infrapuna- tai rinnakkaisportin.



Kuva 4-1

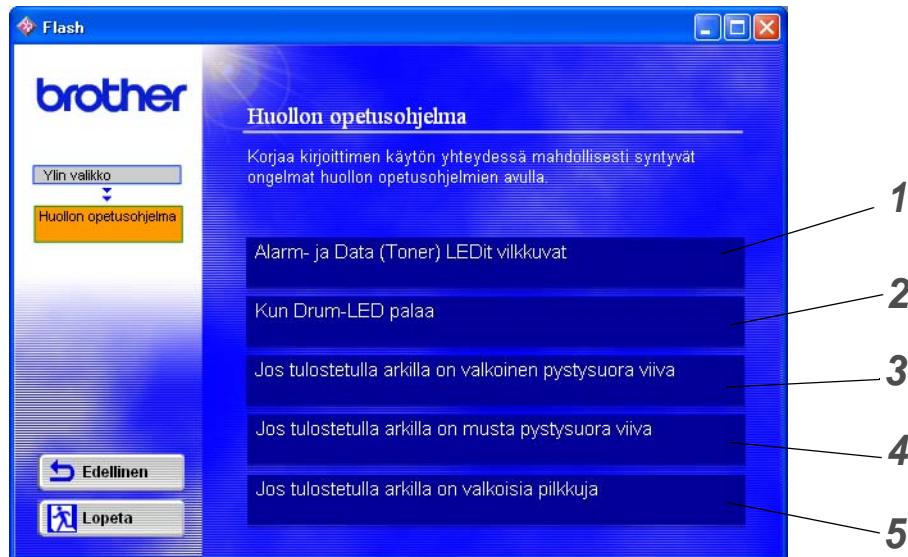


Saatavana olevat lisävarusteet voivat vaihdella maittain.

5 Normaali huolto

Kirjoitin on puhdistettava ja tietyt osat on vaihdettava säännöllisesti.

Kirjoittimen mukana toimitetussa CD-ROM-levyn **Huollon opetusohjelma** -osassa on video, jossa selostetaan huoltotoimenpiteet.



- 1 Kuinka värikasetti vaihdetaan.
- 2 Kuinka rumpu vaihdetaan.
- 3 Kuinka skannerin ikkuna puhdistetaan.
- 4 Kuinka rummun koronalanka puhdistetaan.
- 5 Kuinka rummun OPC:n pinta puhdistetaan.

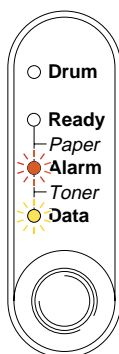
Nämä ohjeet ovat myös kohdassa *Tulostuslaadun parantaminen* sivulla 6-10.

Värikasetti

Yhden värikasetin väri riittää *enintään 3 000:n* (tavallinen TN-kasetti) tai *enintään 6 000:n* (TN-suurkasetti) A4- tai Letter-kokoisen sivun tulostukseen, jos väri peittää paperin pinnasta 5 %.

- Värinkulutus vaihtelee tulostettavien asiakirjojen ja tulostustummuuden asetuksen mukaan.
- Mitä enemmän tulostetaan, sitä enemmän väriä kuluu.
- Jos muutat tulostustummuuden vaaleammaksi tai tummemmaksi, värin kulutus muuttuu.
- Ota värikasetti pakkauksesta vasta välittömästi ennen kuin asennat sen kirjoittimeen.

Väri vähissä -viesti



Vilkkuu 5 sekunnin välein.

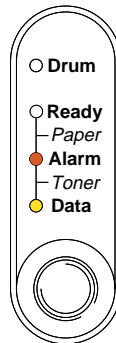
Kuva 5-1

Jos merkkivalot antavat tämän viestin, värikasetti on melkein tyhjä. Osta uusi värikasetti, jotta voit vaihtaa sen heti, kun värikasetti tyhjenee. Jos tarvitset ohjeita värikasetin asennukseen, katso kohta *Värikasetin vaihto* sivulla 5-3.

- Kun sekä Alarm- että Data (Toner)- merkkivalot vilkkuvat, värikasetti on melkein tyhjä. Vilkkuminen loppuu vasta, kun uusi värikasetti on asennettu.


Tyhjä värikasetti -viesti


Jos merkkivalot näyttävät seuraavan viestin, kirjoittimen väri on loppunut tai väri on värikasetissa epätasaisesti.



Kuva 5-2

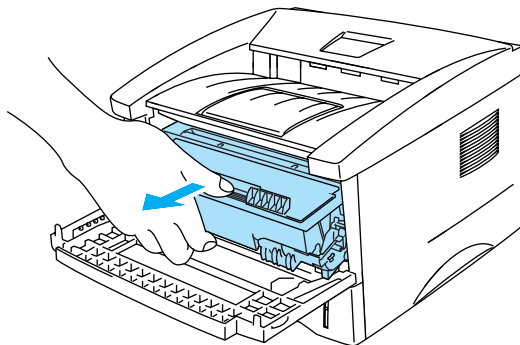
Värikasetin vaihto

 Käytä korkealaatuisen tulostusjäljen varmistamiseksi vain laadukkaita värikasetteja. Kun haluat ostaa värikasetteja, ota yhteys kirjoittimen myyjään.

 Kirjoitin kannattaa puhdistaa värikasetin vaihdon jälkeen. Katso kohta *Puhdistus* sivulla 5-12.

Vaihda värikasetti seuraavia ohjeita noudattaen. Värikasetin vaihtaminen neuvotaan myös mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevassa videossa.

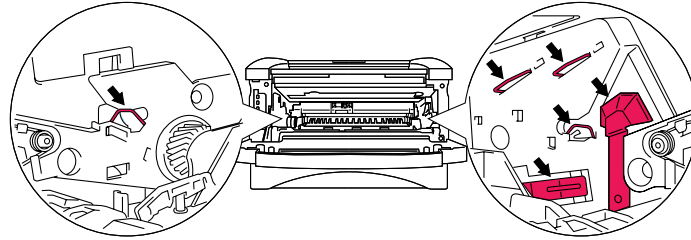
- 1 Avaa kirjoittimen etukansi.
- 2 Vedä rumpukasetti ulos.



Kuva 5-3

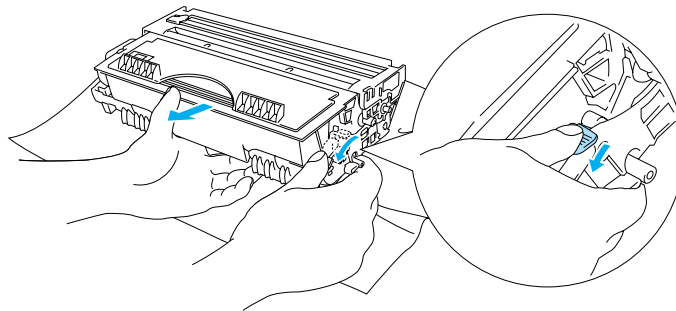
! Varoitus

- Rumpukasetti kannattaa asettaa esimerkiksi talouspaperin tai sanomalehden päälle, koska siitä voi valua ulos väriä.
- Älä kosketa kuvassa 5-4 näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.



Kuva 5-4

- 3** Paina sinistä lukitusvipua ja vedä samalla värikasetti rumpukasetista.



Kuva 5-5

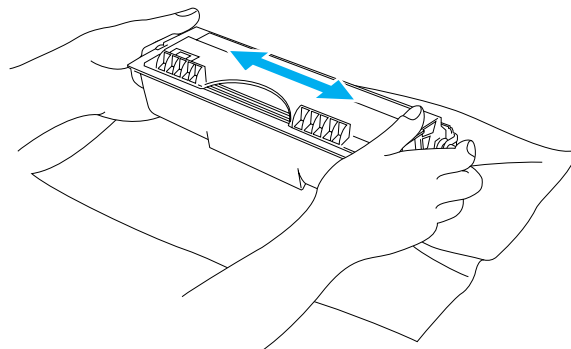
! Varoitus

Käsittele värikasettia varoen. Jos väriä pääsee käsille tai vaatteille, pyyhi se heti pois tai huuhtelee kylmällä vedellä.



- Sulje värikasetti huolellisesti, jotta värijauhetta ei pääse ulos kasetista.
- Hävitä käytetty värikasetti paikallisten säännösten mukaisesti ja pidä se erillään talousjätteestä. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys paikalliseen jätehuollosta vastaavaan viranomaiseen.

- 4** Ota uusi värikasetti pakkauksesta. Pidä kasettia vaakatasossa molemmin käsin ja heiluta sitä varovasti puolelta toiselle 5–6 kertaa, jotta väri leviää tasaisesti kasetin sisällä.

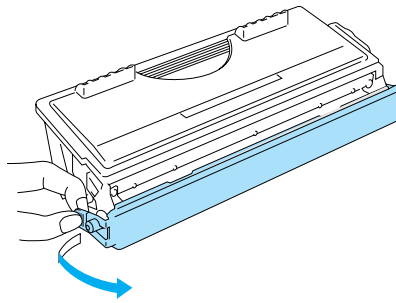


Kuva 5-6

! Varoitus

- Ota värikasetti pakkauksesta vasta välittömästi ennen kuin asennat sen kirjoittimeen. Jos värikasetti on kauan ilman pakkausta, sen käyttöikä lyhenee.
- Pakkauksesta otettu rumpu voi vaurioitua, jos se altistuu suoralle auringonvalolle tai muulle valaistukselle.
- Älä täytä kirjoittimen mukana toimitettua värikasettia uudelleen. Jatkossakin kannattaa käyttää vain aitoja Brother-merkkisiä vaihtokasetteja. Yhteensopimattomien tai mahdollisesti yhteensopimattomien värikasettien ja/tai värin käyttö kirjoittimessa voi vahingoittaa kirjoitinta ja/tai heikentää tulostuslaatua. Takuu ei kata epäasianmukaisien muiden valmistajien väriaineiden tai värikasettien käytöstä johtuvia ongelmia. Vaihda jatkossakin käytetyt värikasetit vain aitoihin Brother-merkkisiin kasetteihin, jotta kirjoitin pysyisi kunnossa ja tulostuslaatu hyvänä.
- Muiden valmistajien värin tai värikasettien käyttö voi heikentää paitsi tulostuslaatua myös itse kirjoittimen ominaisuuksia ja lyhentää sen käyttöikää. Se voi myös heikentää vakavasti rummun suorituskykyä ja lyhentää sen käyttöikää. Takuu ei kata muiden valmistajien värin tai värikasettien käytöstä aiheutuneita ongelmia.

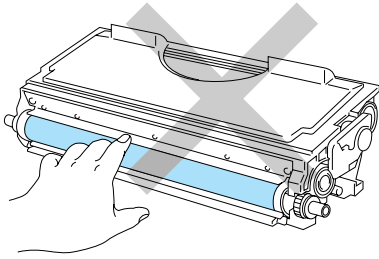
5 Vedä suojus irti.



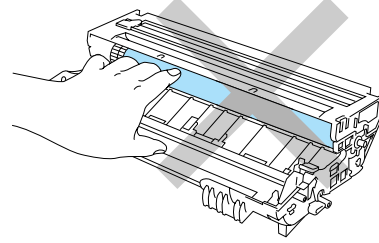
Kuva 5-7

! Varoitus

Asenna värikasetti rumpuun heti, kun olet irrottanut suojuksen. Älä kosketa kuvissa kuviin 5-8 ja 5-9 merkittyjä tummennettuja osia. Muutoin tulostuslaatu voi heikentyä.

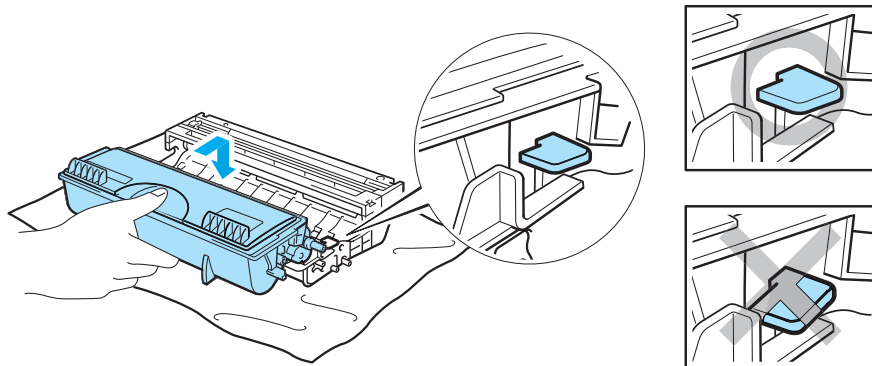


Kuva 5-8



Kuva 5-9

- 6** Asenna uusi värikasetti rumpuun. Kuulet naksahduksen, kun se asettuu paikoilleen. Jos se on kunnolla paikoillaan, lukitusvipu nousee automaattisesti ylös.

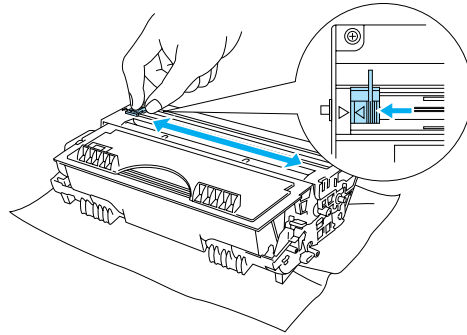


Kuva 5-10

! Varoitus

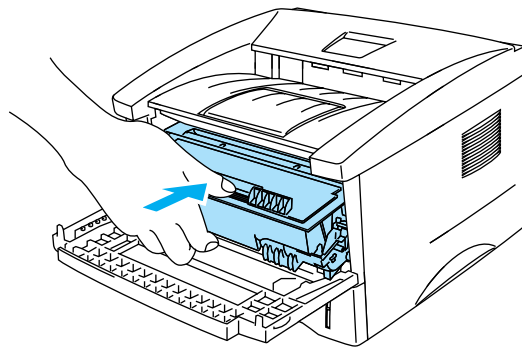
Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muutoin se voi irrota rummusta.

- 7** Puhdista rummussa oleva ensiökoronalanka vetämällä sinistä kielekettä varovasti edestakaisin useita kertoja. Palauta kieleke takaisin lähtöpaikalleen (▲) ennen kuin asennat rumpukasetin takaisin kirjoittimeen. Muutoin tulosteissa voi olla pystysuora raita.



Kuva 5-11

- 8** Asenna rumpukasetti takaisin kirjoittimeen. Sulje kirjoittimen etukansi.



Kuva 5-12

Rumpu

Yhdellä rummulla voidaan tulostaa enintään 20 000 sivua*.

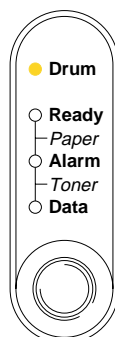
* 5 %:n peitto (A4- tai Letter-koko). Tulostettujen sivujen todellinen määrä vaihtelee yleisimpien tulostustöiden ja paperin mukaan.



- Rummun todelliseen käyttöikään vaikuttavat monet seikat, kuten lämpötila, kosteus, paperityyppi, käytetyn värin tyyppi, tulostustöiden keskimääräinen sivumäärä ja niin edelleen. Rummun keskimääräinen käyttöikä on ihanteellisissa olosuhteissa arviolta enintään 20 000 sivua. Rummulla tulostettavien sivujen todellinen määrä voi olla huomattavasti tätä arviota alhaisempi. Brother ei voi vaikuttaa useimpiin rummun käyttöikään vaikuttaviin seikkoihin, joten emme voi taata rummulla tulostettavien sivujen vähimmäismäärää.
- Muun valmistajan rummun käyttö voi heikentää paitsi tulostuslaatua myös itse kirjoittimen ominaisuuksia ja lyhentää sen käyttöikää. Takuu ei kata muun valmistajan rummun käytöstä aiheutuneita ongelmia.
- Paras tulos saadaan, kun käytetään vain alkuperäisiä Brother-rumpuja ja värikasetteja. Kirjoitinta tulee käyttää puhtaassa, pölyttömässä tilassa, jossa on riittävä ilmanvaihto.

Vaihda rumpu -viesti

Jos merkkivalo näyttää seuraavan viestin, rummun käyttöikä on päättymässä. Rumpu kannattaa vaihtaa uuteen, ennen kuin tulostuslaatu alkaa heiketä selvästi.




Kuva 5-13



Varoitus

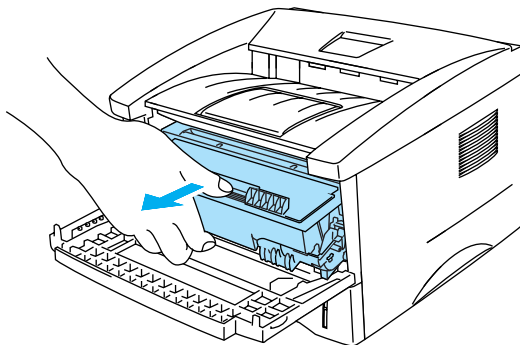
- Käsittele rumpua varoen kun irrotat sen, koska siinä voi olla väriä.
- Kirjoittimen sisäpuoli tulee puhdistaa aina rummun vaihdon jälkeen. Katso kohta *Puhdistus* sivulla 5-12.

Rummun vaihto

 Kirjoitin kannattaa puhdistaa rummun vaihdon jälkeen. Katso tämän luvun kohta *Puhdistus*.

Vaihda rumpu seuraavia ohjeita noudattaen. Rummun vaihtaminen neuvotaan myös mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevassa videossa.

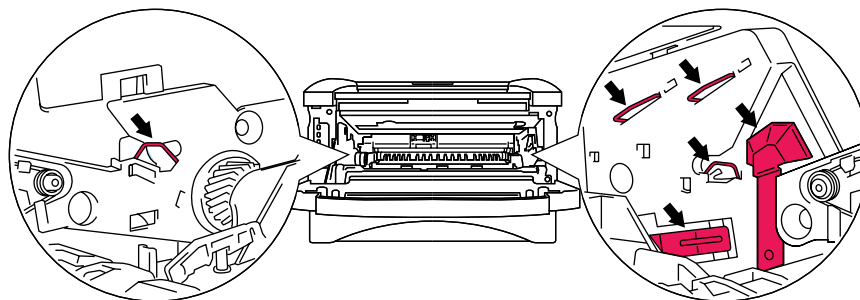
- 1 Avaa kirjoittimen etukansi.
- 2 Vedä rumpukasetti ulos.



Kuva 5-14

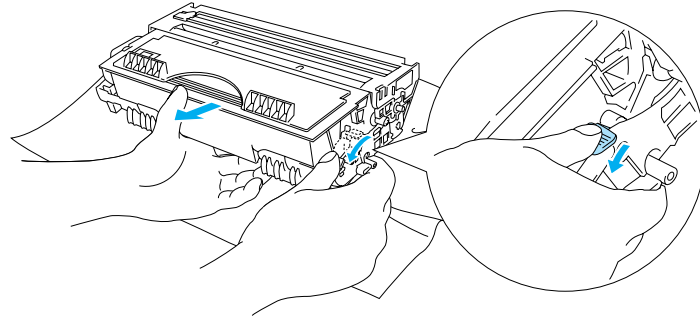
Varoitus

- Rumpukasetti kannattaa asettaa esimerkiksi talouspaperin tai sanomalehden päälle, koska siitä voi valua ulos väriä.
- Älä kosketa kuvassa 5-15 näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.



Kuva 5-15

3 Paina sinistä lukitusvipua ja vedä samalla värikasetti rumpukasetista.



Kuva 5-16

! Varoitus

Käsittele värikasettia varoen. Jos väriä pääsee käsille tai vaatteille, pyyhi se heti pois tai huuhtelee kylmällä vedellä.



■ Hävitä käytetty rumpu paikallisten säännösten mukaisesti ja pidä se erillään talousjätteestä. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys paikalliseen jätehuollosta vastaavaan viranomaiseen.

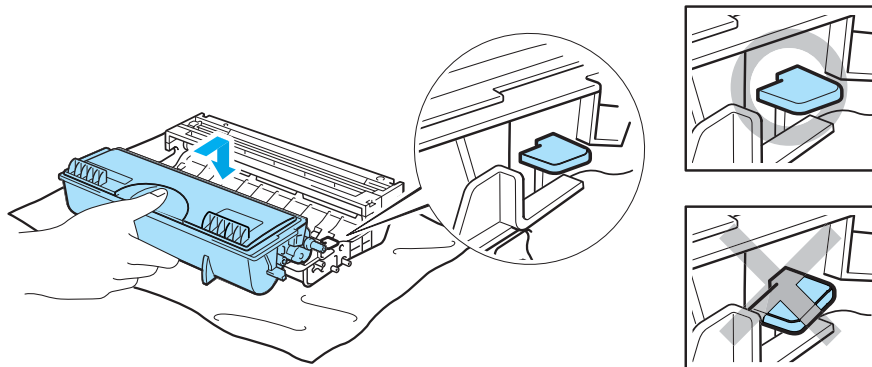
■ Sulje rumpu huolellisesti pussiin, jotta värijauhetta ei pääse ulos rummusta.

4 Ota uusi rumpu pakkauksesta.

! Varoitus

Ota rumpu pakkauksesta vasta välittömästi ennen kuin asennat sen kirjoittimeen. Altistuminen auringonvalolle tai muulle valolle voi vahingoittaa rumputta.

5 Työnnä värikasettia uuteen rumpuun, kunnes kuulet sen lukittuvan paikoilleen. Jos rumpu on kunnolla paikoillaan, sininen lukitusvipu nousee automaattisesti ylös.

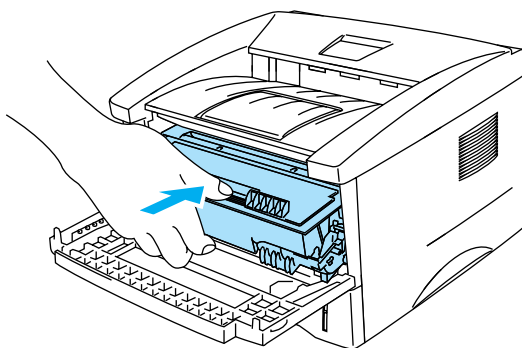


Kuva 5-17

! Varoitus

Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muutoin se voi irrota rummusta, kun nostat rumpukasetin.

- 6 Asenna rumpukasetti kirjoittimeen.
Varmista, että kirjoittimen virta on kytketty, etukansi on auki ja **Drum-** ja **Alarm-**merkkivalot palavat.



Kuva 5-18

- 7 Nollaa rummun laskuri. Katso ohjeet uuden rummun mukana toimitetuista ohjeista.

! **Varoitus**

- **Drum-**merkkivalo sammuu vasta, kun rummun laskuri on nollattu.
- Älä nollaa rummun laskuria, jos vaihdat vain värikasetin.

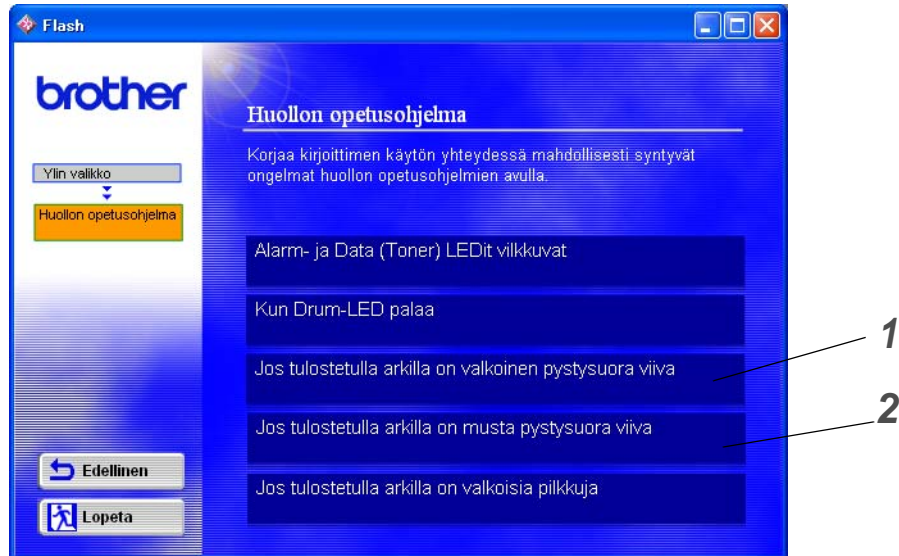
- 8 Sulje etukansi.

- 9 Varmista, että **Drum-**merkkivalo ei enää pala.

Puhdistus

Puhdista kirjoitin sisä- ja ulkopuolelta säännöllisesti kuivalla, pehmeällä kankaalla. Muista puhdistaa kirjoittimen sisäpuoli aina, kun vaihdat värikasetin tai rummun. Jos väriaine tahrii tulostetut arkit, puhdista kirjoittimen sisäpuoli kuivalla, pehmeällä kankaalla.

Katso mukana toimitetun CD-ROM-levyn **Huollon opetusohjelma** -osa. Se sisältää videoita, joissa neuvotaan nämä toimenpiteet.



- 1 Kuinka skannerin ikkuna puhdistetaan.
- 2 Kuinka rummun koronalanka puhdistetaan.

Määräaikaishuollot

Jotta tulostuslaatu säilyisi hyvänä, kirjoitinta on huollettava myös määräajoin. Seuraavat osat tulee vaihtaa taulukossa mainituin välein.

Osa	Käyttöikä (noin)	Varaosa
Kiinnityslaite	50 000 sivua *	Soita asiakaspalveluun
Paperinerotinkokoonpano	50 000 sivua *	Soita asiakaspalveluun
Paperinsyöttörullakokoonpano	50 000 sivua *	Soita asiakaspalveluun

* Tulostettujen sivujen todellinen määrä vaihtelee yleisimpien tulostustöiden ja paperin mukaan. Annetut luvut perustuvat 5 %:n peittoon sivua kohti.

Kun tulostus ei onnistu

Tarkista ensin seuraavat:

- Virtajohto on kytketty kunnolla pistorasiaan ja kirjoittimen virta on kytketty.
- Kaikki suojakappaleet on poistettu.
- Värikasetti ja rumpu on asennettu oikein.
- Etukansi on suljettu huolellisesti.
- Paperi on asetettu paperilokeroon oikein.
- Liitäntäkaapeli on kytketty huolellisesti kirjoittimeen ja tietokoneeseen.
- Kirjoittimelle on asennettu ja valittu oikea ohjain.
- Tietokoneelle on määritetty oikea kirjoitinportti.

Kirjoitin ei tulosta:

Jos edellä olevat ohjeet eivät auttaneet, selvitä ongelma alla olevan taulukon avulla.

Kirjoittimen merkkivalo vilkkuu

Katso kohta *Ohjauspaneelin painike* sivulla 3-7.

Tilan valvonnassa näkyy virheviesti

Katso kohta *Tilan valvonnan virheviestit* sivulla 6-2.

Kirjoitin tulostaa virheviestin

Katso kohta *Tulostetut virheviestit* sivulla 6-3.

Paperin käsittely

Katso kohta *Paperin käsittely* sivulla 6-4 tai katso kohta *Paperitukokset ja niiden selvittäminen* sivulla 6-5.

Muut ongelmat

Katso kohta *Muut ongelmat* sivulla 6-10.

Kirjoitin tulostaa, mutta seuraavissa on ongelmia:

Tulostuslaatu

Katso kohta *Tulostuslaadun parantaminen* sivulla 6-10.

Tuloste on virheellinen

Katso kohta *Tulostusongelmien ratkaiseminen* sivulla 6-15.

Tilan valvonnan virheviestit

Tilan valvonta ilmoittaa kirjoittimessa ilmenneistä ongelmista. Kun Tilan valvonta antaa virheviestin, poista virhe taulukossa neuvotulla tavalla.

Tilan valvonta on oletusarvoisesti pois käytöstä. Jos haluat ottaa kirjoittimen tilan käyttöön, voit vaihtaa Tilan valvonnan asetuksen **Lisäasetukset**-välilehden kohdassa **Laiteasetukset**. Katso kohta *Laiteasetukset* sivulla 2-5.

Virheviesti	Toimenpide
Kansi auki	■ Sulje kirjoittimen etukansi.
Muisti täynnä	■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta. ■ Pienennä tulostuksen erotuskykyä tai yksinkertaista asiakirjaa.
Paperi loppu Virhesyöttö	■ Paperilokero saattaa olla tyhjä tai väärin asennettu. Jos se on tyhjä, lisää paperia paperilokeroon. ■ Jos paperilokerossa on paperia, tarkista, että paperi on tasaisesti. Jos paperi on käyrästynyt, suorista se ennen tulostamista. Kokeile seuraavaa: ota paperit lokerosta, käännä nippu ja aseta se takaisin paperilokeroon. ■ Ota paperia pois paperilokerosta ja yritä uudelleen. ■ Varmista, että käytät Brotherin suositusten mukaista paperia. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5.
Paperitukos	■ Poista juuttunut paperi ilmoitetusta paikasta. Katso kohta <i>Paperitukokset ja niiden selvittäminen</i> sivulla 6-5.
Tulostuksen ylivuoto	■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta. ■ Jos virhe ei poistu, yksinkertaista asiakirjaa tai vähennä tulostuksen erotuskykyä.
Erotuskyky mukautettu (Kirjoitin on pienentänyt tulosteen erotuskykyä.)	■ Estä automaattinen erotuskyvyn pienennys yksinkertaistamalla asiakirjaa ennen tulostusta.
Tyhjä värikasetti	■ Katso kohta <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 5-3.
Väri vähissä	■ Osta uusi värikasetti, jotta voit vaihtaa sen heti, kun värikasetti tyhjenee.

Tulostetut virheviestit

Kirjoitin ilmoittaa ongelmista tulostamalla jäljempänä olevan taulukon mukaisen virheviestin. Poista virhe neuvotulla tavalla.

Virheviesti	Toimenpide
Muisti täynnä	<ul style="list-style-type: none">■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta.■ Pienennä tulostuksen erotuskykyä tai yksinkertaista asiakirjaa.
Tulostuksen ylivuoto	<ul style="list-style-type: none">■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta.■ Jos virhe ei poistu, yksinkertaista asiakirjaa tai vähennä tulostuksen erotuskykyä.
Erotuskyky mukautettu (Kirjoitin on pienentänyt tulosteen erotuskykyä.)	<ul style="list-style-type: none">■ Estä automaattinen erotuskyvyn pienennys yksinkertaistamalla asiakirjaa ennen tulostusta.

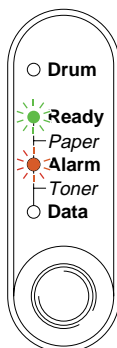
Paperin käsittely

Varmista ensin, että käytät Brotherin suositusten mukaista paperia. Katso kohta *Kirjoittimessa käytettävä paperi* sivulla 1-5.

Ongelma	Suositus
Kirjoitin ei syötä paperia lokerosta 1.	<ul style="list-style-type: none">■ Paperilokero saattaa olla tyhjä tai väärin asennettu. Jos se on tyhjä, lisää paperia paperilokeroon.■ Jos paperilokerossa on paperia, tarkista, että paperi on tasaisesti. Jos paperi on käyristynyt, suorista se ennen tulostamista. Kokeile seuraavaa: ota paperit lokerosta, käännä nippu ja aseta se takaisin paperilokeroon.■ Ota paperia pois paperilokerosta ja yritä uudelleen.■ Tarkista, että kirjoitinohjaimessa ei ole valittu käsinsyöttöä.
Kirjoitin ei syötä paperia käsinsyöttöalustalta.	<ul style="list-style-type: none">■ Aseta paperia tukevasti alustalle uudelleen, yksi arkki kerrallaan.■ Varmista, että kirjoitinohjaimessa on valittu käsinsyöttö.
Kirjoitin ei syötä kirjekuoria.	<ul style="list-style-type: none">■ Kirjoitin voi syöttää kirjekuoria käsinsyöttöalustalta. Sovellusohjelmiston asetukset on tehtävä käyttämällesi kirjekuorikoolle sopiviksi. Tämä tehdään yleensä ohjelmiston sivun tai asiakirjan asetusten valikossa. Katso ohjeita sovellusohjelmiston käyttöoppaasta.
Paperi on juuttunut.	<ul style="list-style-type: none">■ Irrota juuttunut paperi. Katso ohjeita kohdasta <i>Paperitukokset ja niiden selvittäminen</i> tai CD-ROM-levyllä olevasta paperitukoksia käsittelevästä videosta.
Kirjoitin ei tulosta yläluovutusalueelle.	<ul style="list-style-type: none">■ Sulje takakansi.
Kirjoitin ei tulosta määritetyille paperille.	<ul style="list-style-type: none">■ Varmista, että kaapeli on kytketty kirjoittimeen.■ Varmista, että oikea kirjoitinohjain on valittu.

Paperitukokset ja niiden selvittäminen

Kirjoitin ilmoittaa paperitukoksesta ohjauspaneelin merkkivaloilla seuraavasti:



Kuva 6-1

! Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin **kuumia**. Älä kosketa kuvassa 6-2 tummennettuja osia, kun avaat kirjoittimen etu- tai takakannen.



Kuva 6-2

Irrota juuttunut paperi jäljempänä olevien ohjeiden mukaisesti.

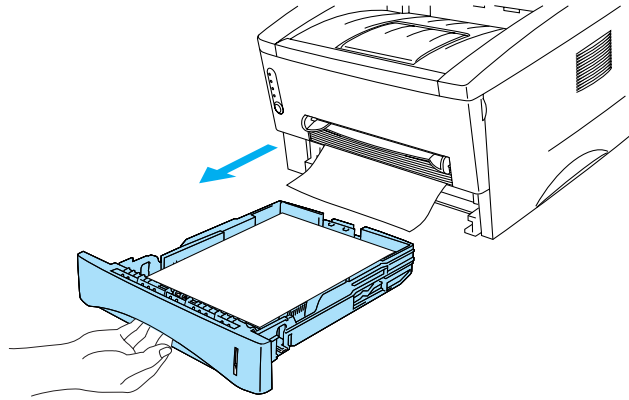
Jos paperitukos saadaan poistettua kokonaan seuraavien ohjeiden avulla, kirjoitin jatkaa tulostusta automaattisesti, kun paperilokero asetetaan takaisin paikoilleen ja etukansi suljetaan.

Jos kirjoitin ei aloita tulostusta automaattisesti, paina **ohjauspaneelin** painiketta. Jos kirjoitin ei vieläkään aloita tulostusta, tarkista, että kaikki juuttunut paperi on poistettu kirjoittimesta. Yritä sitten tulostaa uudelleen.



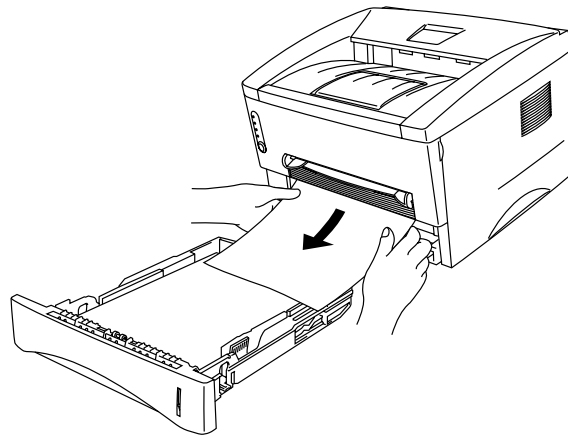
■ Aina, kun lisäät uutta paperia, ota kaikki paperit paperilokerosta ja tasaa nippu. Näin kirjoitin ei syötä useita arkkeja kerralla, mikä vähentää paperitukoksia.

1 Vedä paperilokero kokonaan ulos kirjoittimesta.



Kuva 6-3

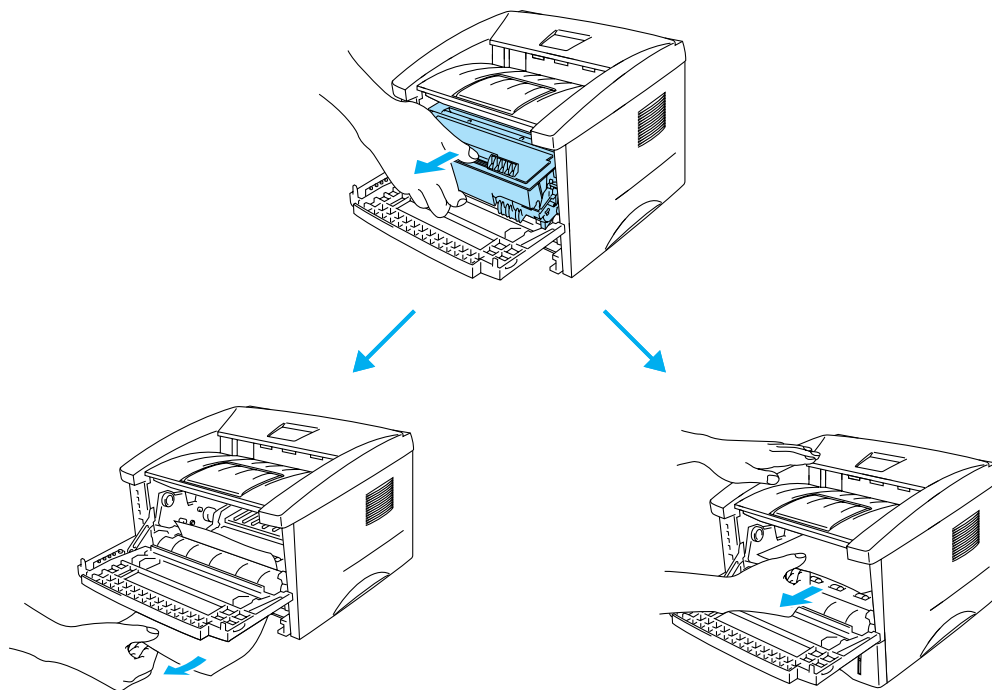
2 Vedä juuttunutta paperia ylöspäin, pois kirjoittimesta.



Kuva 6-4

3 Avaa etukansi.

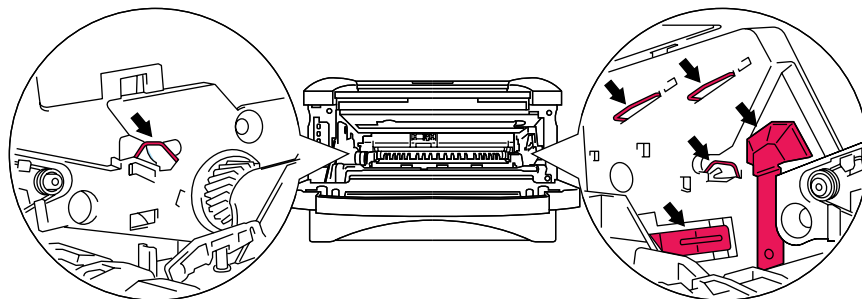
- 4 Vedä rumpukasetti ulos. Vedä juuttunutta paperia ylöspäin, pois kirjoittimesta. Jos rumpukasetti ei irtoa helposti, älä irrota sitä väkisin. Vedä sen sijaan juuttuneen paperin reunaa paperilokeron kautta.



Kuva 6-5

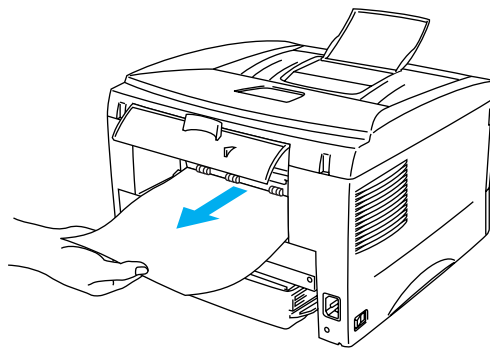
! Varoitus

Älä kosketa kuvassa 6-6 näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.




Kuva 6-6

5 Avaa takakansi. Vedä juuttunut paperi pois lämpöyksiköstä.

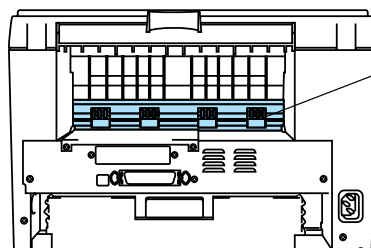


Kuva 6-7

 Jos paperia joudutaan vetämään kirjoittimen takaosaan päin, värijauhetta saattaa joutua lämpöyksikköön, jolloin seuraavat tulosteet voivat tahriintua. Tulosta muutama testisivu, kunnes värijauhe ei enää tahri tulosteita.

! **Varoitus**

Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin kuumia. Anna kirjoittimen jäähtyä, ennen kuin kosketat kirjoittimen sisällä olevia osia.

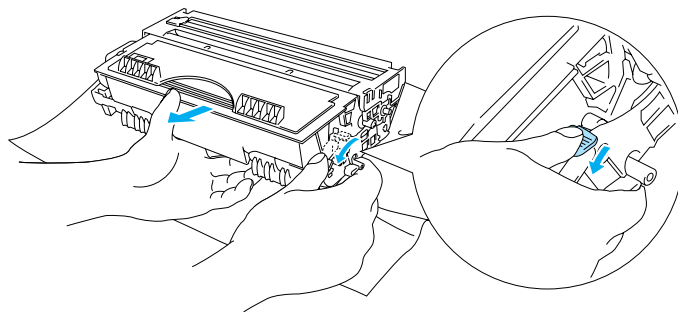


KUUMAA!

Kuva 6-8

6 Sulje takakansi.

- 7** Paina lukitusvipu alas ja vedä värikasetti ulos rumpukasetista. Poista rummun sisään juuttunut paperi (jos on).



Kuva 6-9

- 8** Asenna rumpukasetti takaisin kirjoittimeen.

- 9** Aseta paperilokero kirjoittimeen.

- 10** Sulje etukansi.

Muut ongelmat



Ongelma	Suositus
Kirjoitin ei tulosta. There was an error writing to LPT1: (or BRUSB) for the printer -virheviesti tulee tietokoneen näyttöön.	<ul style="list-style-type: none">■ Tarkista, että kirjoittimen kaapeli on ehjä.■ Jos sinulla on liitintää vaihtava laite, varmista, että valittuna on oikea kirjoitin.

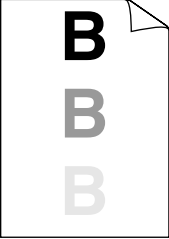


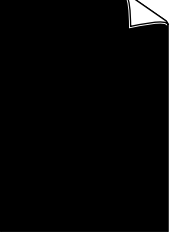
Macintosh® ja USB-liitäntä

Ongelma	Suositus
HL-1430 ei näy Valitsijassa .	<ul style="list-style-type: none">■ Tarkista, että kirjoittimen virta on kytketty.■ Tarkista, että USB-liitäntäkaapeli on kytketty oikein.■ Tarkista, että kirjoitinohjain on asennettu oikein.
Sovellusohjelmasta tulostus ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none">■ Varmista, että mukana toimitettu Macintosh®-kirjoitinohjain on asennettu Järjestelmäkansioon ja että se on valittu Valitsijassa.

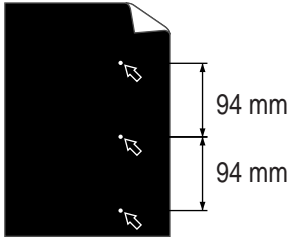
Tulostuslaadun parantaminen

Tässä osassa on tietoja seuraavista aiheista:

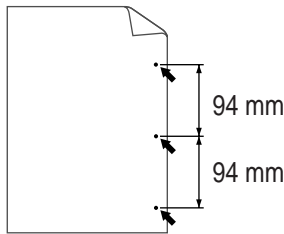
Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>Heikko jälki</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö. Tämä vika voi johtua esimerkiksi kosteudesta tai kuumuudesta. Katso luvun 1 kohta <i>Kirjoittimen sijoittaminen</i>.■ Jos koko sivu on liian vaalea, Värinsäästö voi olla valittuna. Poista Värinsäästö-asetuksen valinta ohjaimen Ominaisuudet-välilehdellä.■ Asenna uusi värikasetti. Katso kohta <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 5-3.■ Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.
 <p>Harmaa tausta</p>	<ul style="list-style-type: none">■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5.■ Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö. Kuumuus ja runsas kosteus voivat lisätä taustan varjostusta. Katso kohta <i>Kirjoittimen sijoittaminen</i> sivulla 1-4.■ Asenna uusi värikasetti. Katso kohta <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 5-3.■ Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p data-bbox="261 506 418 531">Haamukuva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="537 237 1463 321">■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Tämä ongelma voi johtua karkeapintaisesta tai paksusta tulostusmateriaalista. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5. <li data-bbox="537 327 1463 384">■ Varmista, että kirjoitinohjaimessa on valittu oikea tulostusmateriaali. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5. <li data-bbox="537 390 1463 415">■ Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.
 <p data-bbox="224 821 456 846">Harmaa pystyraita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="537 552 1463 636">■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Ongelma voi johtua karkeapintaisesta paperista. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5. <li data-bbox="537 642 1463 699">■ Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.
 <p data-bbox="224 1136 456 1161">Valkoisia laikkuja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="537 867 1463 930">■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5. <li data-bbox="537 936 1463 993">■ Valitse kirjoitinohjaimessa tulostusmateriaaliksi Paksu paperi tai käytä nykyistä ohuempaa paperia. <li data-bbox="537 999 1463 1056">■ Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö, sillä ongelma voi johtua esimerkiksi runsaasta kosteudesta. Katso kohta <i>Kirjoittimen sijoittaminen</i> sivulla 1-4.
 <p data-bbox="256 1451 423 1476">Täysin musta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="537 1182 1463 1266">■ Ongelma voi johtua likaisesta koronalangasta – puhdista rummun sisällä oleva koronalangasta vetämällä sinistä kielekettä edestakaisin. Muista palauttaa sininen kieleke lähtöpaikalleen (▲). Katso kohta <i>Puhdistus</i> sivulla 5-12. <li data-bbox="537 1272 1463 1329">■ Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta



Valkeita pilkkuja mustassa tekstissä ja grafiikassa 94 mm:n välein



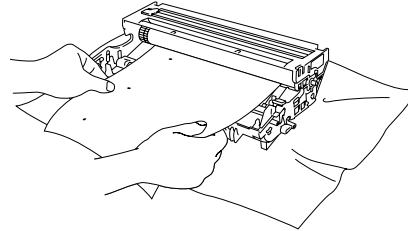
Mustia pilkkuja 94 mm:n välein

Suositus

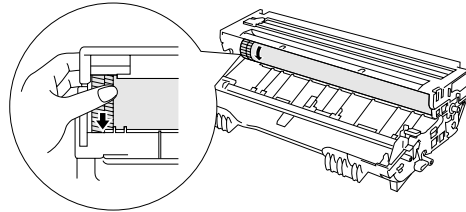
- Jos ongelma ei häviä muutaman arkin tulostuksen jälkeen, OPC-rummun pinnalle on saattanut tarttua liimaa tarra-arkeista.

Puhdista rumpu seuraavasti:

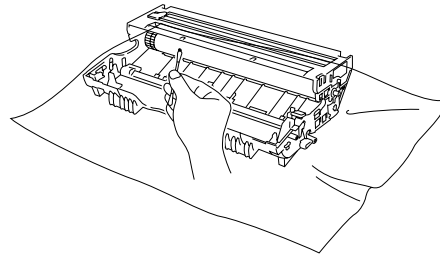
- 1** Aseta tulostusnäyte rummun eteen ja etsi kohta, johon liimaa on tarttunut.



- 2** Käännä rummun hammaspyörää käsin ja tarkkaile samalla OPC-rummun pintaa.



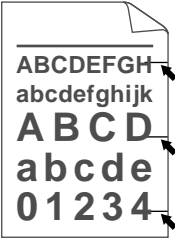



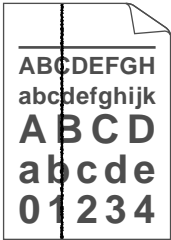
- 3** Kun löydät rummulta tulostusnäytteen mukaisen tahran, pyyhi OPC-rumpu puhtaaksi vanupuikolla.







! Varoitus

Älä yritä puhdistaa valonherkän rummun pintaa terävällä esineellä, kuten kynällä.

- Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta *Rummun vaihto* sivulla 5-9.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>Mustia vaakasuoria jälkiä tulostetulla arkilla</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9. ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5.  <ul style="list-style-type: none"> ■ Jos käytetään tarra-arkkeja, niistä saattaa tarttua liimaa OPC-rummun pinnalle. Puhdista rumpu. Katso kohta <i>Puhdistus</i> sivulla 5-12. ■ Älä käytä paperia, jossa on liittimiä tai niittejä, koska ne naarmuttavat rummun pintaa. ■ Pakkauksesta otettu rumpu voi vaurioitua, jos se altistuu suoralle auringonvalolle tai muulle valaistukselle.
 <p>Valkoisia vaakasuoria viivoja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Ongelma voi johtua karkeapintaisesta tai paksusta tulostusmateriaalista. ■ Varmista, että kirjoitinohjaimessa on valittu oikea tulostusmateriaali. ■ Ongelma voi hävitä itsestään. Ongelma saattaa hävitä, kun tulostetaan useampia arkkeja, varsinkin jos kirjoitinta ei ole käytetty pitkään aikaan. ■ Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.
 <p>Vaakasuoria viivoja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puhdista kirjoittimen sisäpuoli ja rummun ensiökoronalanka. Katso kohta <i>Puhdistus</i> sivulla 5-12. ■ Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9.
 <p>Mustia pystysuoria viivoja Tulostetuilla arkeilla on pystysuuntaisia väriraitoja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puhdista rummun ensiökoronalanka. Katso kohta <i>Puhdistus</i> sivulla 5-12. ■ Varmista, että ensiökoronalangan puhdistuskieleke on omalla paikallaan (▲). ■ Rumpu voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpu. Katso kohta <i>Rummun vaihto</i> sivulla 5-9. ■ Värikasetti voi olla vaurioitunut. Asenna uusi värikasetti. Katso kohta <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 5-3. Varmista, että kirjoittimen skannerin ikkunalla ei ole paperisilppua. ■ Kiinnityslaite voi olla tahriintunut. Soita asiakaspalveluun.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>Valkoisia pystysuoria viivoja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ongelma voi johtua likaisesta skannerin ikkunasta – pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla. Katso kohta <i>Puhdistus</i> sivulla 5-12. ■ Värikasetti voi olla vaurioitunut. Asenna uusi värikasetti. Katso kohta <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 5-3.
 <p>Tulostus vinossa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että tulostusmateriaali on asetettu paperilokeroon oikein ja että ohjaimet eivät ole liian löysästi tai tiukasti nippua vasten. ■ Aseta paperiohjaimet oikein. Katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille paperilokerosta</i> sivulla 1-8. ■ Jos käytät käsinsyöttöalustaa, katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille käsinsyöttöalustalta</i> sivulla 1-11. ■ Paperilokero voi olla liian täysi. Katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille paperilokerosta</i> sivulla 1-8. ■ Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5.
 <p>Tulostus aaltoilee</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Kuumuus ja kosteus voivat käyristää paperia. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5. ■ Jos kirjoitinta käytetään harvoin, paperi on saattanut olla paperilokerossa liian kauan. Käännä paperinippu ympäri. Kokeile myös ”tuulettaa” paperinippu ja kääntää sitä sitten paperilokerossa 180°. ■ Kokeile tulostaa suoraa reittiä käsinsyöttöalustalta kirjoittimen takaosaan. Katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille paperilokerosta</i> sivulla 1-8, tai katso kohta <i>Tulostus piirtoheitinkalvoille</i> sivulla 1-21.
 <p>Paperi rypistyy</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että paperi on paperilokerossa oikein. Katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille paperilokerosta</i> sivulla 1-8. ■ Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Katso kohta <i>Kirjoittimessa käytettävä paperi</i> sivulla 1-5. ■ Tulosta suoraa reittiä käsinsyöttöalustalta kirjoittimen takaosaan. Katso kohta <i>Tulostus tavalliselle paperille käsinsyöttöalustalta</i> sivulla 1-11 tai katso kohta <i>Tulostus piirtoheitinkalvoille</i> sivulla 1-21. ■ Käännä paperinippu ympäri tai käännä nippua paperilokerossa 180°.

Tulostusongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Suositus
Kirjoitin tulostaa odottamattomasti tai ei tulosta oikein.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että kirjoittimen kaapeli ei ole liian pitkä. Käytä korkeintaan 2 metrin pituista rinnakkaiskaapelia. ■ Tarkista, että kirjoittimen kaapeli on ehjä. ■ Jos käytät liitännästä vaihtavaa laitetta, irrota se. Kytke tietokone suoraan kirjoittimeen ja yritä uudelleen. ■ Tarkista että olet valinnut oikean kirjoitinohjaimen oletusohjaimeksi. ■ Tarkista, että kirjoitinta ei ole kytketty samaan porttiin kuin tallennusväline tai skanneri. Irrota muut laitteet ja kytke porttiin vain kirjoitin. ■ Poista kirjoittimen Tilan valvonta käytöstä kirjoitinohjaimen Laiteasetukset-välilehdellä.
Kirjoitin ei tulosta asiakirjan sivuja kokonaan. Kirjoitin tulostaa virheviestin TULOSTUKSEN YLIVUOTO.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta. ■ Jos virhe ei poistu, yksinkertaista asiakirjaa tai vähennä tulostuksen erotuskykyä.
Kirjoitin ei tulosta asiakirjan sivuja kokonaan. Kirjoitin tulostaa virheviestin MUISTI TÄYNNÄ.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla ohjauspaneelin painiketta. ■ Pienennä tulostuksen erotuskykyä tai yksinkertaista asiakirjaa.
Asiakirjan ylä- ja alatunnisteet näkyvät näytöllä, mutta eivät tulostu paperille.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Useimmat laserkirjoittimet eivät pysty tulostamaan koko paperin alueelle. Yleensä sivun kahdelle ensimmäiselle ja viimeiselle riville ei voida tulostaa (näiden väliin jää 62 riviä). Määritä asiakirjan ylä- ja alamarginaalit tämä huomioiden.

Kirjoittimen tekniset tiedot

Koneisto

Toimintaperiaate	Elektrofotografinen (laserkirjoitin)
Tulostusnopeus	Enintään 15 sivua/min tulostettaessa Letter-kokoiselle paperille Enintään 14 sivua/min tulostettaessa A4-kokoiselle paperille
Ensimmäinen tuloste ^{*1}	Alle 15 sekuntia
Erotuskyky	600 x 600 dpi 300 x 300 dpi

*1 Vakiopaperilokerosta

Ohjain

Proessori	Fujitsu MB86833 66 MHz	
Muisti	Vakio	4 Mt
	Lisävaruste	–
Liitäntä	Vakio	USB, rinnakkaisliitäntä
	Lisävaruste	Ir-DA-liitäntä (IR-1000) ^{*2 *3}
Emulointi	GDI	

*2 Ei käytettävissä Windows® XP ja Mac® OS -käyttöjärjestelmässä

*3 Saatavana olevat lisävarusteet voivat vaihdella maittain.

Ohjelmistot

Kirjoitinohjain	Windows®	Brother GDI -kirjoitinohjain käyttöjärjestelmille Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0, Windows® 2000 ja Windows® XP
	Macintosh®	Brother Laser -ohjain käyttöjärjestelmille Mac® OS 8.6–9.2 ja Mac® OS X 10.1–10.2
Apuohjelmat	Vuorovaikutteinen Ohje ^{*4}	

*4 Elokuva neuvoo, kuinka tulee toimia, kun Tilan valvontaan tulee virheviesti.

Ohjauspaneeli

Merkkivalo	4 merkkivaloa
Painike	1 painike

Paperin käsittely

Paperin syöttö ^{*5}	Käsinsyöttöalusta	1 arkki
	Paperilokero	250 arkkia
Paperin luovutus ^{*5}	Tulostettu puoli alaspäin	150 arkkia
	Tulostettu puoli ylöspäin	1 arkki
Kaksipuolinen		Kaksipuolinen käsin ^{*6}

*5 Laskettu 80 g/m²:n paperin mukaan

*6 Ei kyttävissä Mac OS® X 10.2 -k yttj rjestelmssä

Tulostusmateriaalit

Tulostusmateriaalit	Käsinsyöttöalusta	Tavallinen paperi, hienopaperi, uusiopaperi, kirjekuoret, tarrat ja piirtoheitinkalvot
	Paperilokero (vakio)	Tavallinen paperi, uusiopaperi ja piirtoheitinkalvot ^{*7}
Paino	Käsinsyöttöalusta	60–161 g/m ² (16–43 lb)
	Paperilokero (vakio)	60–105 g/m ² (16–28 lb)
Koko	Käsinsyöttöalusta	Leveys: 69,8–216 mm (2,75" – 8,7") Korkeus: 116–356 mm (4,57"–14,0")
	Paperilokero (vakio)	A4, Letter, Legal, B5(ISO), A5, B6(ISO), A6, Executive

*7 Enintään 10 arkkia

Tarvikkeet

Värikasetti	Tavallinen kasetti	3 000 sivua (koko A4/Letter, 5 %:n peitto)
	Suurkasetti	6 000 sivua (koko A4/Letter, 5 %:n peitto)
Rumpu		20 000 sivua (koko A4/Letter, 1 sivu / työ)

Mitat ja painot

Mitat (L × S × K)	USA / Kanada / Latinalainen Amerikka	360 × 430 × 235 mm
	Muut maat	360 × 370 × 235 mm
Painot		Noin 9,2 kg, rumpu ja värikasetti mukaan luettuna

Muuta

Virrankulutus	Tulostus	Alle 340 W, 25 °C:n lämpötilassa
	Valmiustila	Alle 70 W, 25 °C:n lämpötilassa
	Virransäästötila	Alle 5 W
Melutaso	Tulostus	Alle 50 dB
	Valmiustila	Alle 30 dB
Säästötoiminnot	Virransäästö	Kyllä
	Värinsäästö	Kyllä

Tärkeitä tietoja paperin valitsemiseen

Tämän osan tiedot auttavat valitsemaan kirjoittimen kanssa käytettävän paperin.

Ennen kuin ostat suuria eriä paperia

Varmista, että paperi sopii käytettäväksi kirjoittimen kanssa.

Kopiopaperi

Paperit lajitellaan käyttötavan mukaan esimerkiksi kopiopapereihin ja painopapereihin. Käyttötapa ilmoitetaan yleensä paperin pakkauksessa. Tarkista, että paperi sopii laserkirjoittimiin. Käytä vain tällaista paperia.

Grammapaino (g/m²)

Yleisesti käytettävän paperin grammapaino vaihtelee maittain. Käytä paperia, jonka paino on 75 g/m²–90 g/m² (20–24 lb), vaikka kirjoitin pystyykin käsittelemään mainittua ohuempaa tai paksumpaa paperia.

Yksikkö	Eurooppa	USA
g/m ²	80–90	75–90
lb		20–24

Pitkä- ja lyhytkuituiset paperit

Paperi koostuu massakuiduista, jotka kootaan yhteen paperinvalmistusprosessissa. Pitkäkuituinen paperi on paperia, jonka kuidut ovat järjestäytyneet paperin kulkusuunnan mukaisesti.

Paperit luokitellaan pitkä- ja lyhytkuituisiin papereihin. Pitkäkuituisen paperin kuitujen suunta on sama kuin paperin kulkusuunta kirjoittimessa. Lyhytkuituisen paperin kuidut ovat puolestaan poikittain paperin kulkusuuntaan nähden. Kopiopaperit ovat enimmäkseen pitkäkuituisia, mutta kaupan on myös lyhytkuituisia kopiopapereita. Käytä tässä kirjoittimessa vain pitkäkuituisia paperia. Lyhytkuituiset paperit ovat liian heikkoja.

Happamat ja neutraalit paperit

Paperit voidaan luokitella happamiin ja neutraaleihin.

Teollisesti valmistettu paperi on ollut perinteisesti hapanta, mutta ympäristösyistä on viime aikoina alettu siirtyä neutraaliin paperiin.

Uusiopaperi voi kuitenkin sisältää hapanta paperia. Käytä tässä kirjoittimessa vain neutraalia paperia.

Paperin happamuus voidaan tarkistaa erikoiskynällä.

Paperin pinta

Arkin puolien ominaisuuksissa voi olla pieniä eroja.

Yleensä papeririisin päällimmäinen puoli on tulostuspuoli. Pakkaukseen on myös usein merkitty, kumpi puoli on tulostuspuoli. Tulostuspuoli ilmaistaan yleensä nuolella.

Kosteusprosentti

Kosteusprosentti ilmoittaa, kuinka paljon valmiissa paperissa on vettä. Se on yksi paperin tärkeimmistä ominaisuuksista. Kosteusprosentti voi muuttua huomattavasti säilytysolojen mukaan, mutta yleensä paperin painosta noin 5 % on vettä. Koska paperi imee helposti kosteutta, paperin kosteusprosentti voi erittäin kosteissa olosuhteissa nousta noin 10 %:iin. Veden määrän kasvaessa paperin ominaisuudet muuttuvat merkittävästi. Esimerkiksi väri voi kiinnittyä huonommin. Suositeltu paperin käyttö- ja säilytysympäristön ilmankosteus on 50% - 60%.

Arvioidut grammapainot

g/m ²	lb	
	Hienopaperi	Kortistopaperi
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
161	43	90
200	53	110

Paperikoko

Letter		8,5 × 11"
Legal		8,5 × 14"
Executive		7,25 × 10,5"
A4	210 × 297 mm	
A5	148 × 210 mm	
A6	105 × 148 mm	
B5 (ISO)	201 × 276 mm	
Kirjekuori, Monarch		3,875 × 7,5"
Kirjekuori nro 9		3,875 × 8,9"
Kirjekuori nro 10		4,12 × 9,5"
Kirjekuori nro 11		4,5 × 10,375"
Kirjekuori, DL	110 × 220 mm	
Kirjekuori, C5	162 × 229 mm	
Kirjekuori, C6	114 × 162 mm	
Kirjekuori, B5	176 × 250 mm	
Kirjekuori, B6	176 × 125 mm	
Folio		

HAKEMISTO

A

apuohjelmat A-1

B

Brother Solutions Center 2-1

Brotherin yhteystiedot (USA ja Kanada) iii

D

Drum-merkkivalo 5-8

E

emulointi A-1

erotuskyky A-1

H

huolto (normaali) 5-13

huoltokeskukset (USA/Kanada) 3-5

huoltokutsu 3-5

I

IR-1000 4-1

Ir-DA 4-1

K

kaksipuolinen tulostus 1-27

käsinsyöttöalusta 1-2, 1-11, 1-18, 1-24, 1-29

kiinnityslaite 5-13

kirjekuori 1-17, 1-18

kirjoitinohjain 2-1, A-1

kirjoittimen osat 1-2, 1-3

kirjoittimen rekisteröinti (USA) iii

koronalanka 5-7

L

Laitteasetukset 2-5

liitäntä A-1

lisävarusteet ja tarvikkeet (USA) iii

Lisävarusteet-välilehti 2-7

M

Macintosh® 2-9, 6-10

merkkivalo 3-1

mitat A-2

muisti A-1

O

ohjauspaneeli 3-1, A-1

ohjauspaneelin painike 3-7

ohjelmistot A-1

P

painot A-2

pakkauksen sisältö 1-1

paperi 1-5, A-4

paperi loppu 3-4

paperin käsittely 6-4, A-2

paperinerotin 5-13

paperinsyöttörulla 5-13

paperitukokset 3-4, 6-5

prosessori A-1

puhdistus 5-12

R

rinnakkaisliitäntäkaapeli 1-1

rumpu 5-4, 5-8, 5-9, A-2

T

tavallinen paperi 1-6

tekniset tiedot A-1

testisivun tulostus 3-8

Tilan valvonta 2-6

True Type -asetus 2-7

tulostusalue 1-7

tulostuslaatu 2-4, 6-10

tulostusmateriaali 1-5

tulostusmateriaalit A-2

tyhjä värikasetti 3-3, 5-3

U

Usein esitetyt kysymykset (FAQ) iii

V

väri vähissä 3-3, 5-2

wärikasetti 5-2, 5-3, A-2

vesileima 2-4

virhesyöttö 3-4

virheviestit 6-2, 6-3

virtalähde 1-4