

Brother-laserkirjoitin

KÄYTTÖOPAS



HL-5240
HL-5240L
HL-5250DN

Tietoa näkövammaisille

Tämä käyttöopas voidaan lukea Screen Reader -ohjelmistolla, joka muuttaa tekstin puheeksi.

Kirjoitinta voidaan käyttää vasta, kun laite on asetettu käyttökuntoon ja ohjain on asennettu.

Katso asennusohjeet pika-asennusoppaasta. Painettu versio on pakkauksessa.

Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen kirjoittimen käyttöä. Säilytä CD-ROM ulottuvillasi, jotta voit katsoa siitä tietoja tarvittaessa nopeasti. Voit lukea käyttöoppaan myös HTML-muodossa sivustollamme osoitteessa <http://solutions.brother.com> tai avaamalla sen suoraan CD-ROM-levyltä.

WWW-sivustollamme osoitteessa <http://solutions.brother.com> on tuotetukea, uusia ohjainpäivityksiä ja apuohjelmia sekä vastauksia teknisiin ja muihin usein esitettyihin kysymyksiin.

Tämän oppaan käyttö

Oppaassa käytetyt merkinnät

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia kuvakkeita:



Varoitus. Noudata näitä varoituksia mahdollisten henkilövahinkojen välttämiseksi.



Sähkövaara-kuvake varoittaa mahdollisesta sähköiskusta.



Kuuma pinta -kuvake varoittaa koskemasta laitteen osia, jotka ovat kuumia.



Huomautus, jota noudattamalla laitetta käytetään oikein ja vältetään laitevahingot ja muut esineelliset vahingot.



Sopimaton asetus varoittaa sellaisista laitteista ja toiminnoista, joita ei voi käyttää tämän laitteen kanssa.



Vinkki kertoo, miten toimia tietyissä tilanteissa, tai antaa vinkin siitä, miten valittu toiminto toimii yhdessä muiden toimintojen kanssa.

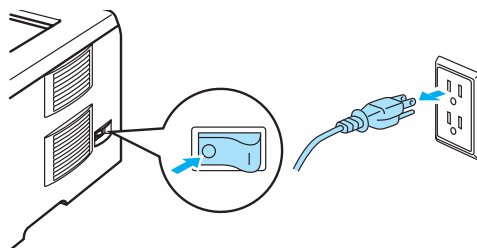
Varotoimenpiteet

Kirjoittimen turvallinen käyttö

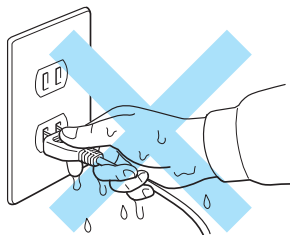
VAROITUS



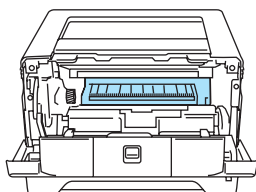
Kirjoittimen sisällä on verkkojännite. Katkaise virta virtakytkimestä ja irrota kirjoitin pistorasiasta ennen kirjoittimen sisäpuolen puhdistusta.



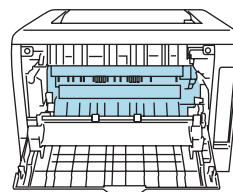
ÄLÄ KÄSITTELE pistoketta märin käsin. Se voi aiheuttaa sähköiskun.



Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin kuumia. Kun avaat kirjoittimen etu- tai takakannen, ÄLÄ kosketa kuvissa tummennetuja osia.



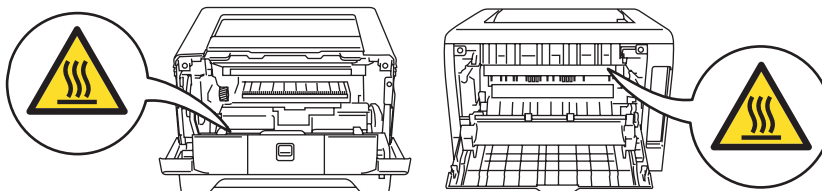
Kirjoitin sisältä
(Edestä)



Takakansi avoinna
(Takaa)



ÄLÄ irrota tai vahingoita lämpöyksikössä tai sen lähellä olevia varoitustarroja.



ÄLÄ puhdista levinyttä väriainetta pölynimurilla. Väriainepöly saattaa syttyä pölynimurin sisällä, mistä voi olla seurauksena tulipalo. Puhdista väriainepöly kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla ja hävitä se paikallisten säännösten mukaisesti.

ÄLÄ käytä syttyviä aineita kirjoittimen lähellä. Se voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.



HUOMAUTUS

Kirjoittimen ulkopinnan puhdistus:

- Tarkista, että olet irrottanut kirjoittimen virtajohdon pistorasiasta.
- Käytä neutraaleja puhdistusaineita. Haihtuvilla nesteillä kuten tinnerillä tai bensiinillä puhdistaminen vahingoittaa kirjoittimen ulkopintaa.
- ÄLÄ käytä ammoniakkia sisältäviä puhdistusaineita.

Tavaramerkit

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

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

Epson on Seiko Epson Corporationin rekisteröity tavaramerkki, ja FX-80 ja FX-850 ovat sen tavaramerkkejä.

Hewlett Packard on Hewlett-Packard Companyn rekisteröity tavaramerkki, ja HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II ja IIP ovat sen tavaramerkkejä.

IBM, IBM PC ja ProPrinter ovat International Business Machines Corporationin tavaramerkkejä.

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

PostScript and PostScript 3 ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä.

Citrix ja MetaFrame ovat Citrix Systems, Inc:n rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa.

SuSE on SuSE Linux AG:n rekisteröity tavaramerkki.

RED HAT on Red Hat. Inc:n rekisteröity tavaramerkki.

Mandrake on Mandrake Soft SA:n rekisteröity tavaramerkki.

Intel, Intel Xeon ja Pentium ovat Intel Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

AMD, AMD Athlon, AMD Opteron ja niiden yhdistelmät ovat Advanced Micro Devices, Inc:n tavaramerkkejä.

Java ja kaikki Java-pohjaiset tavaramerkit ja logot ovat Sun Microsystems, Inc:n tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.

Kaikki muut tässä käyttöoppaassa 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.

© 2005 Brother Industries Ltd.

Kirjoittimen kuljetus

Jos joudut kuljettamaan kirjoitinta, pakkaa se huolellisesti, jottei se vaurioidu kuljetuksen aikana.

Suosittelemme, että säilytät alkuperäisen pakkauksen ja käytät sitä kuljetuksessa. Kirjoitin kannattaa myös vakuuttaa asianmukaisesti kuljetuksen ajaksi.

Sisällysluettelo

1 Tietoja kirjoittimesta

Pakkauksen sisältö	1
Liitäntäkaapeli	2
Kirjoitin edestä	3
Kirjoitin takaa	4
Kirjoittimen sijoittaminen	5
Virtalähde	5
Ympäristö	5

2 Tulostusmenetelmät

Tietoja paperista	6
Paperin tyyppi ja koko	6
Paperisuositus	7
Tulostusalue	9
Tulostusmenetelmät	10
Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille	10
Tulostus paksulle paperille, tarroille ja kirjekuorille	16
Kaksipuolinen tulostus	20
Ohjeita kaksipuoliseen tulostukseen	20
Kaksipuolinen tulostus käsinsyötöllä	20
Automaattinen kaksipuolinen tulostus (HL-5250DN)	23
Vihkotulostus (Windows-kirjoitinohjain)	24

3 Ohjain ja ohjelmat

Kirjoitinohjain	25
Kirjoitinohjaimen toiminnot (Windows®)	27
BR-Script (PostScript® 3™ -emulointi) -kirjoitinohjaimen toiminnot (Windows®)	35
Kirjoitinohjaimen toiminnot (Macintosh®)	38
Kirjoitinohjaimen poistaminen	41
Ohjelmat	43
Verkko-ohjelmat (vain HL-5250DN)	43
Tietoja emulointitiloista	44
Automaattinen liitännän valinta	45
Remote Printer Console	45

4 Ohjauspaneeli

Merkkivalot (LEDit)	46
Huoltokutsu	50
Ohjauspaneelin painikkeet	52
Testisivun tulostus	53
Kirjoittimen asetusten tulostus	54
Fonttien tulostus	55
Verkon oletusasetus (HL-5250DN)	56
Verkon oletusasetusten palautus, kun APIPA-protokolla ei ole käytössä (HL-5250DN)	56

5 Lisävarusteet

Alakasetti (LT-5300)	57
DIMM	58
DIMM-tyypit	58
Lisämuistin asennus	59
Tulostuspalvelin (NC-2100p) (HL-5240/HL-5240L)	61

6 Normaali huolto

Kuluvien osien vaihto	62
Kulutustarvikkeet	62
Värikasetti	63
Rumpuyksikkö	67
Määräaikaishuollot	72
Puhdistus	73
Kirjoittimen ulkopinnan puhdistus	73
Kirjoittimen puhdistus sisäpuolelta	74
Koronalangan puhdistus	77

7 Vianetsintä

Kun tulostus ei onnistu	79
Tilan valvonnan virheviestit	80
Virheviestien tulostus	82
Paperin käsittely	83
Paperitukokset ja niiden selvittäminen	84
Tulostuslaadun parantaminen	91
Tulostusongelmien ratkaiseminen	97
Verkko-ongelmat	98
Muut ongelmat	98
Macintosh® ja USB-liitäntä	98
Tulostus DOS-käyttöjärjestelmästä	98
BR-Script 3	99

A Liite

Kirjoittimen tekniset tiedot	100
Koneisto	100
Ohjain	101
Ohjelmat	102
Ohjauspaneeli	102
Paperin käsittely	102
Tulostusmateriaalit	103
Tarvikkeet	103
Mitat ja painot	104
Muuta	104
Järjestelmävaatimukset	105
Tärkeitä tietoja paperin valitsemiseen	106
Symboliryhmät ja merkistöt	109
WWW-selaimen käyttö	109
Remote Printer Console -ohjelman käyttö	109
Symboliryhmien ja merkistöjen luettelo	110

Viivakoodikomentojen pikaopas	112
Viivakoodien tai laajennettujen merkkien tulostus	112

B Liite (Eurooppa ja muut maat)

Brotherin puhelinnumerot	119
Tärkeitä tietoja: Säännökset	120
Radiotaajuushäiriöt (vain 220–240 V:n malli)	120
IEC 60825-1 -standardi (vain 220–240 V:n malli)	120
Sisäinen lasersäteily	121
EU-direktiivi 2002/96/EY ja EN50419	121
TÄRKEÄÄ – Turvaohjeita	122
Vaatimustenmukaisuusvakuutus (EY)	123

C Liite (vain Yhdysvallat ja Kanada)

Brother Numbers	125
Important information: Regulations	127
Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (For USA)	127
Industry Canada Compliance Statement (For Canada)	128
Laser Notices	129
Laser Safety (110 to 120 volt model only)	129
FDA Regulations (110 to 120 volt model only)	129
Internal laser radiation	129
IMPORTANT - For Your Safety	130

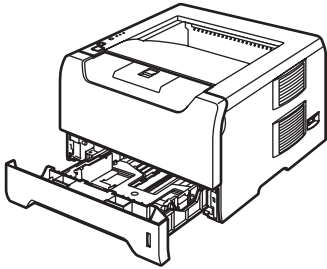



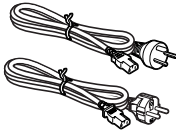
D Hakemisko

1

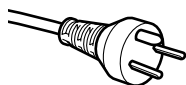
Tietoja kirjoittimesta

Pakkauksen sisältö

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

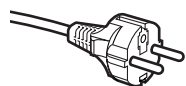
 Kirjoitin			
 CD-ROM	 Pika-asennusopas	 Rumpu ja värikasettiyksikkö	 Virtajohto Tanska Muut maat

Virtajohto



Tanska:

Laitteen mukana toimitetussa virtajohdossa on maadoitettu kolmipiikkinen pistoke. Varmista, että tämä maadoitettu kolmipiikkinen pistoke sopii aiottuun sähköpistorasiaan. Tämän laitteen on oltava maadoitettu. Jos olet epävarma, kysy neuvoa ammattitaitoiselta sähköasentajalta.



Ruotsi, Norja ja Suomi:

Laitteen mukana toimitetussa virtajohdossa on sivusta maadoitettu kaksipiikkinen pistoke. Varmista, että tämä sivusta maadoitettu kaksipiikkinen pistoke sopii aiottuun sähköpistorasiaan. Tämän laitteen on oltava maadoitettu. Jos olet epävarma, kysy neuvoa ammattitaitoiselta sähköasentajalta.



Vinkki

Laitteen turvallisen käytön varmistamiseksi mukana toimitettu sähköpistoke on kytkettävä standardinmukaiseen pistorasiaan, joka on asianmukaisesti maadoitettu normaalilla sähkökytkennällä. Maadoittamaton laite voi aiheuttaa sähköiskuvaaran ja huomattavaa sähkökohinaa.

Liitântäkaapeli

Liitântäkaapeli ei ole vakiovaruste. Osta liitântäkaapeli, joka sopii käyttämäsi porttiin (USB-, rinnakkais- tai verkkokaapeli).

■ USB-kaapeli

USB-liitântäkaapelin pituus ei saa olla yli 2 metriä.

Älä kytke USB-kaapelia keskittimeen, jossa ei ole virtalähdettä, tai Macintosh[®]-tietokoneen näppäimistöön.

Kytke kaapeli tietokoneesi USB-liitântään.

Windows[®] 95 ja Windows NT[®] 4.0 eivät tue USB:tä.

■ Rinnakkaisliitântä

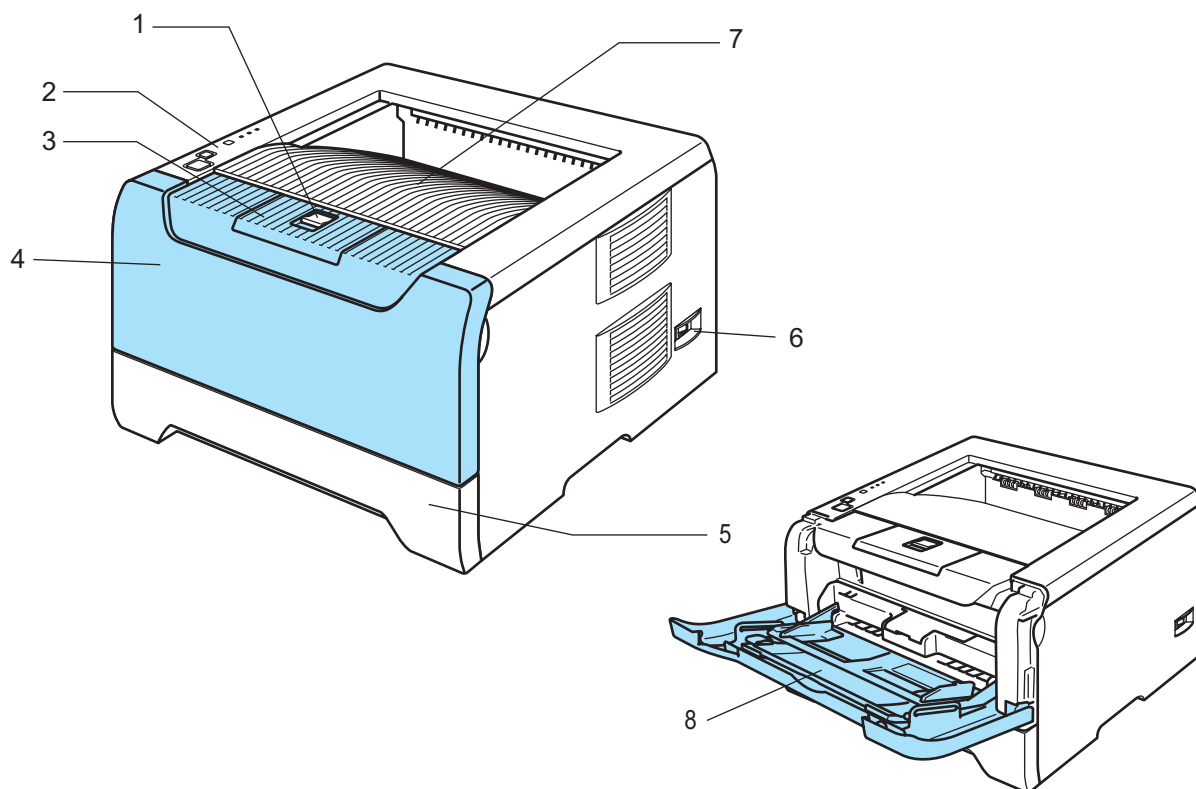
Rinnakkaiskaapelin pituus ei saa olla yli 2 metriä.

Käytä IEEE 1284 -yhteensopivaa suojattua liitântäkaapelia.

■ Verkkokaapeli (HL-5250DN)

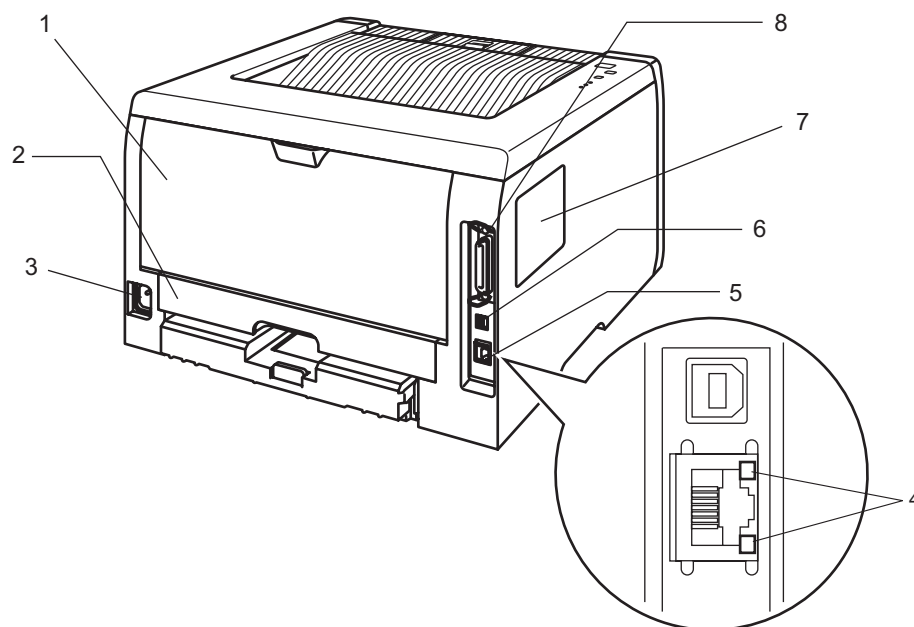
Käytä suoraa luokan 5 (tai yli) parikaapelia 10BASE-T- tai 100BASE-TX Fast Ethernet -verkkoon kytkemiseen.

Kirjoitin edestä



- 1 Etukannen avauspainike
- 2 Ohjauspaneeli
- 3 Luovutus-alustan tukiläppä
- 4 Etukansi
- 5 Paperikasetti
- 6 Virtakytkin
- 7 Luovutus-alusta
- 8 Monitoimialusta (MT-alusta)

Kirjoitin takaa



- 1 Takakansi
- 2 Dupleksilaite (HL-5250DN)
- 3 Virtajohdon liitäntä
- 4 HL-5250DN: Verkon tilan merkkivalot (LEDit)
- 5 HL-5250DN: 10/100BASE-TX-portti
- 6 USB-liitäntä
- 7 DIMM-kansi
- 8 Rinnakkaisliitäntä



Vinkki

Kirjoittimen kuva on HL-5250DN:n mukainen.

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

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

Älä kytke 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

- Aseta kirjoitin tasaiselle, vakaalle alustalle (esim. pöydälle), johon ei kohdistu värinää tai iskuja.
- Sijoita kirjoitin lähelle pistorasiaa, jotta virtajohto on helppo irrottaa pistorasiasta hätätilanteessa.
- Kirjoittimen käyttöpaikan lämpötila ja kosteus eivät saa poiketa seuraavista arvoista:
Lämpötila: 10–32,5 °C
Kosteus: 20–80 % (ei kondensoituvaa)
- Käyttöpaikassa tulee olla hyvä ilmanvaihto.
- Huolehdi, että kirjoittimen tuuletusaukon eteen ei tule esteitä. Tuuletusaukon ja seinän välissä on oltava vähintään 10 cm:n rako.
- ÄLÄ altista kirjoitinta suoralle auringonvalolle, liialliselle kuumuudelle, kosteudelle tai pölylle.
- ÄLÄ sijoita kirjoitinta lähelle laitteita, jotka sisältävät magneetteja tai synnyttävät magneettikenttiä.
- HUOLEHDI, ettei kirjoitin altistu avotullelle tai suolaisille tai syövyttävälle huuruille.
- ÄLÄ aseta mitään kirjoittimen päälle.
- ÄLÄ aseta kirjoitinta lämmittimien, ilmastointilaitteiden, veden, kemikaalien tai jääkaappien lähelle.
- Kanna kirjoitinta vaakasuorassa.

2

Tulostusmenetelmät

Tietoja paperista

Paperin tyyppi ja koko

Kirjoittimeen voidaan syöttää paperia vakiopaperikasetista tai monitoimialustalta.

Paperikasetteja kutsutaan kirjoitinohjaimessa ja tässä oppaassa seuraavilla nimillä:

Paperikasetti	Kasetti 1
Monitoimialusta	Monitoimi (MT)
Alakasetti (lisävaruste)	Kasetti 2 / Kasetti 3
Dupleksilaite automaattiseen kaksipuoliseen tulostukseen (HL-5250DN)	DUPLEKSILAITE

Kun luet tätä tekstiä CD-ROM-levyltä, voit siirtyä kunkin tulostusmenetelmän kohdalle suoraan napsauttamalla taulukossa ⓘ.

Tulostusmateriaali	Kasetti 1	Kasetti 2/3	Monitoimi (MT)	DUPLEK SILAITE	Valitse tulostusmateriaali kirjoitinohjaimesta
Tavallinen paperi 75 g/m ² –105 g/m ²	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Tavallinen paperi
Uusiopaperi	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Uusiopaperi
Hienopaperi Karkea paperi– 60 g/m ² –161 g/m ²	ⓘ 60 g/m ² – 105 g/m ²	ⓘ 60 g/m ² – 105 g/m ²	ⓘ 60 g/m ² – 161 g/m ²		Hienopaperi
Ohut paperi 60 g/m ² –75 g/m ²	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Ohut paperi
Paksu paperi 105 g/m ² –161 g/m ²			ⓘ		Paksu paperi tai Paksumpi paperi
Piirtoheitinkalvo	ⓘ Enintään 10 arkkia A4 tai Letter		ⓘ Enintään 10 arkkia A4 tai Letter		Piirtoheitinkalvot
Tarrat			ⓘ A4 tai Letter		Paksumpi paperi
Kirjekuoret			ⓘ		Kirjekuoret Ohut kirjek. Paksu kirjek.

	Monitoimi (MT)	Kasetti 1	Kasetti 2, Kasetti 3	DUPLEKSILAITE
Paperikoko	Leveys: 69,9–215,9 mm Korkeus: 116–406,4 mm	A4, Letter, Legal ¹ , B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 (ISO)	A4, Letter, Legal ¹ , B5 (ISO), Executive, A5, B6 (ISO)	A4, Letter, Legal ¹
Arkkien määrä (80 g/m ²)	50 arkkia	250 arkkia	250 arkkia	

¹ Legal-paperikoko ei ole käytettävissä joillakin USA:n ja Kanadan ulkopuolisilla alueilla.

Paperisuositus

	Eurooppa	USA
Tavallinen paperi	Xerox Premier 80 g/m ² Xerox Business 80 g/m ² M-real DATACOPY 80 g/m ²	Xerox 4200DP 20 lb Hammermill Laser Paper 24 lb
Uusiopaperi	Xerox Recycled Supreme 80 g/m ²	–
Piirtoheitinkalvo	3M CG3300	3M CG3300
Tarrat	Avery-lasertarrat L7163	Avery-lasertarrat #5160

- Testaa tulostusjälki ja varmista materiaalin sopivuus pienellä määrällä ennen suurien määrien ostamista.
- Käytä kopiointiin tarkoitettua paperia.
- Käytä paperia, jonka paino on 75–90 g/m².
- Käytä neutraalia paperia. Vältä happamia tai emäksisiä papereita.
- Käytä pitkäkuituista paperia.
- Paperin kosteuspitoisuuden tulee olla noin 5 %.
- Tässä kirjoittimessa voidaan käyttää DIN 19309 -standardin mukaista uusiopaperia.

HUOMAUTUS

ÄLÄ käytä mustesuihkupaperia. Se voi juuttua ja vahingoittaa kirjoitinta.

Vinkki

Jos käytössä on muuta kuin suositeltua paperia, kirjoittimeen voi tulla paperitukos tai virhesyöttö.

Katso neuvoja kirjoittimen kanssa käytettävän paperin valitsemiseen liitteen kohdasta *Tärkeitä tietoja paperin valitsemiseen* sivulla 106.

Kirjekuorityypit

Kirjoittimessa voi käyttää useimpia kirjekuoria. Joidenkin kirjekuorien syötössä ja tulostusjäljessä saattaa olla ongelmia niiden valmistustavasta johtuen. Kirjekuorien reunojen tulee olla suorat ja taitosten terävät, ja kirjekuoren 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. Vastaa itse käyttämiesi kirjekuorien laadusta ja toimivuudesta.

- Älä käytä rikkiäisiä, käyristyneitä, ryppyisiä, epäsäännöllisen muotoisia, erittäin kiiltäviä tai kuvioituja kuoria.
- Älä käytä kirjekuoria, joissa on sulkimia, nyörejä, itseliimautuvia osia, ikkunoita, reikiä, aukkoja tai rei'ityksiä.
- Älä käytä pussimaisia tai kohokuvioituja (kohokirjoitusta sisältäviä) kirjekuoria tai kirjekuoria, joiden taitokset eivät ole terävät tai joissa on esipainatus sisäpuolella.
- Älä käytä kirjekuoria, joille on jo tulostettu laserkirjoittimella.
- Älä käytä kirjekuoria, joita ei voi pinota siististi.
- Älä käytä kirjekuoria, jotka on valmistettu paperista, jonka paino on suurempi kuin kirjoittimelle suositettu enimmäispaperipaino.
- Älä käytä kirjekuoria, jotka ovat heikkolaatuisia, joiden reunat eivät ole suorat tai yhdenmukaiset



Yllä kuvattujen kirjekuorityyppien käyttö voi vahingoittaa kirjoitinta. Mitkään Brotherin takuut tai huoltosopimukset eivät kata tällaisia vaurioita.



Vinkki

- Älä aseta paperikasettiin samalla kerralla erityyppisiä papereita, koska se voi aiheuttaa paperitukoksia.
- Älä tulosta kirjekuorien molemmille puolille.
- Valitse sovelluksesta paperikasetissa olevaa paperia vastaava paperikoko.

Tulostusalue

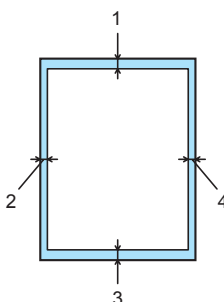
Kun käytetään PCL-emulointia (vakio-ohjain), alla olevissa kuvissa tummennetuille paperin alueille ei voi tulostaa.



Vinkki

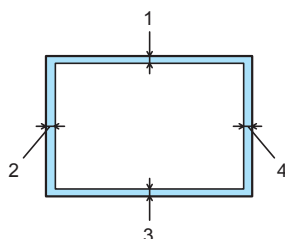
Kun käytetään BR-Script-emulointia, kirjoitin ei voi tulostaa 4,32 mm:n sisälle paperin reunoista.

Pysty



	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6
1	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 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	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 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



	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6
1	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 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	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 mm	4,23 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

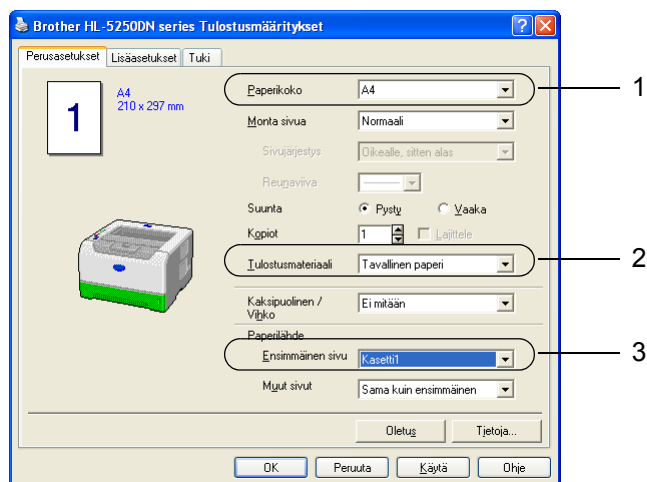
Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille

Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille paperikasetista 1, 2 tai 3

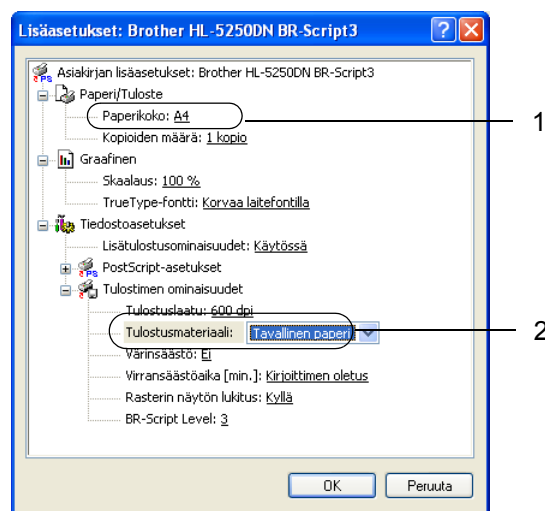
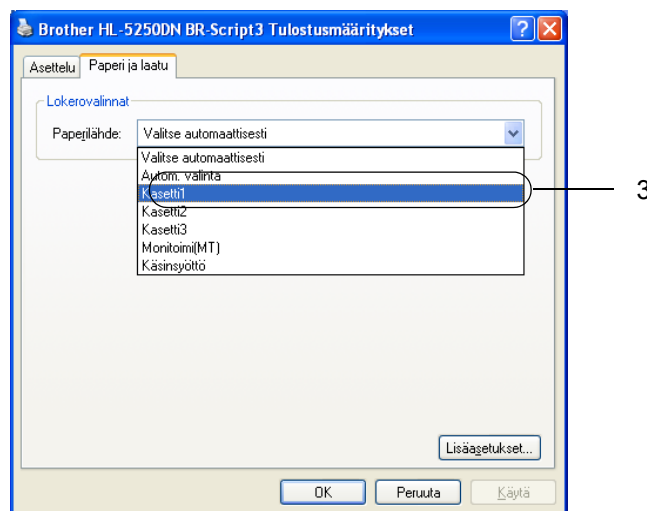
Katso tietoja käytettävästä paperista kohdasta *Tietoja paperista* sivulla 6.

- 1 Valitse kirjoitinohjaimesta seuraava:
 - Paperikoko** (1)
 - Tulostusmateriaali** (2)
 - Paperilähde** (3)
 ja mahdolliset muut asetukset.

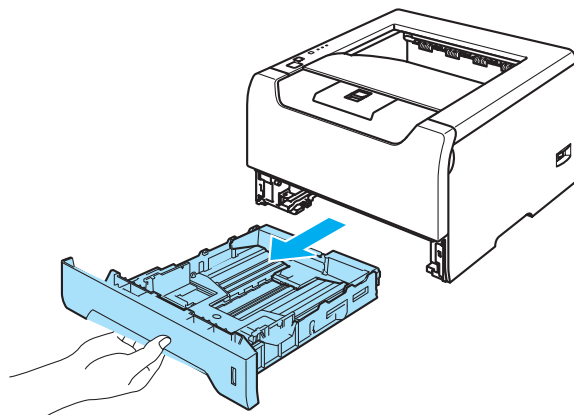
■ Windows-kirjoitinohjain



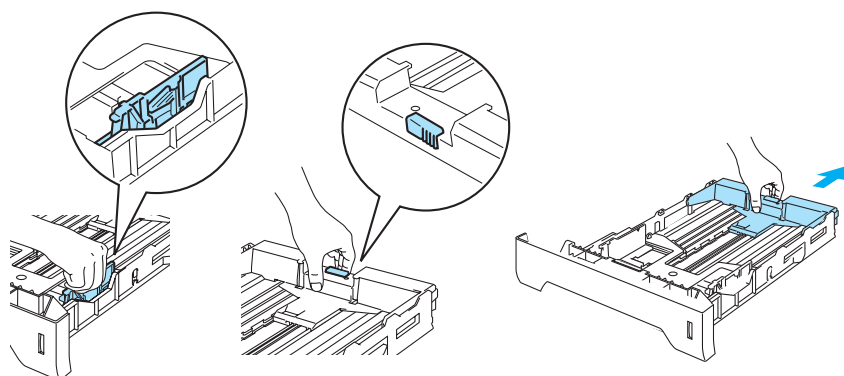
■ BR-Script-kirjoitinohjain



- 2 Vedä paperikasetti kokonaan ulos kirjoittimesta.

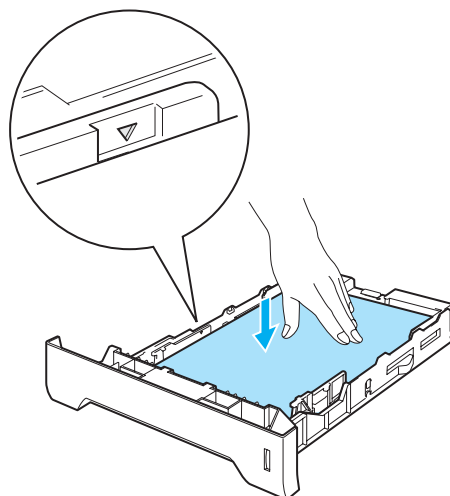


- 3 Paina sinistä paperiohjaimen vapautusvipua ja siirrä paperiohjaimia samalla siten, että ne vastaavat paperikokoa. Tarkista, että ohjaimet ovat tukevasti rei'issä. Jos paperikoko on Legal¹, paina paperiohjaimen vapautusvipua ja vedä paperikasetin takaosaa ulospäin.

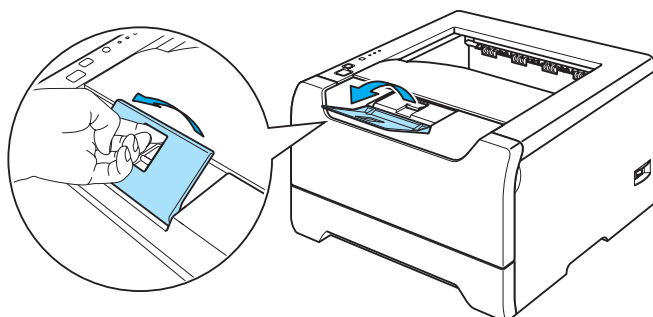


¹ Legal-paperikoko ei ole käytettävissä joillakin USA:n ja Kanadan ulkopuolisilla alueilla.

- 4 Aseta paperia paperikasettiin enimmäismäärämerkin (▼) alapuolelle.



- 5 Aseta paperikasetti tukevasti kirjoittimeen. Varmista, että se on kunnolla paikoillaan kirjoittimessa.
- 6 Nosta tukiläppä ylös, jotta paperi ei liu'u pois luovutusalustalta tai poista arkit heti, kun ne ovat tulostuneet.



- 7 Käynnistä tulostus.



Vinkki

- Tulostettavan puolen on osoitettava alaspäin.
- Jos tulostat piirtoheitinkalvoille, poista jokainen piirtoheitinkalvo heti tulostamisen jälkeen. Jos piirtoheitinkalvojen annetaan kasautua pinoksi, ne voivat juuttua tai käyristyä.

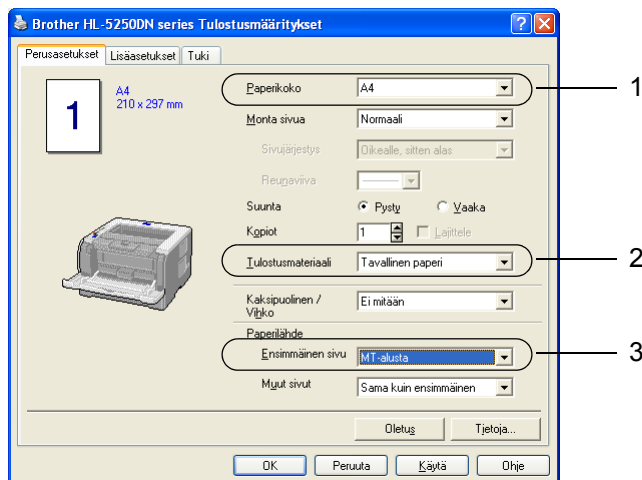
Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille monitoimialustalta

Kirjoitin siirtyy MT-alustatilaan automaattisesti, kun monitoimialustaan asetetaan paperia.

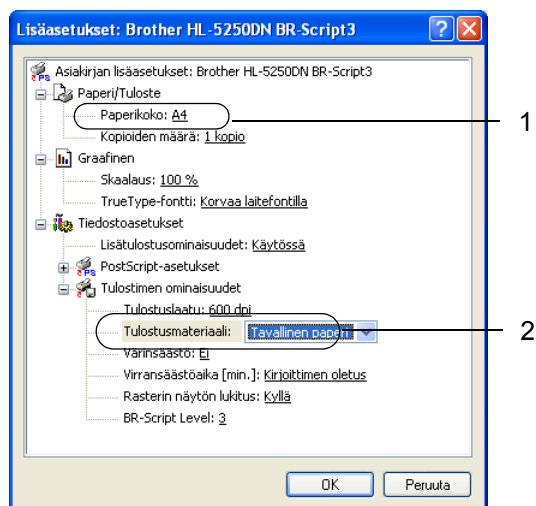
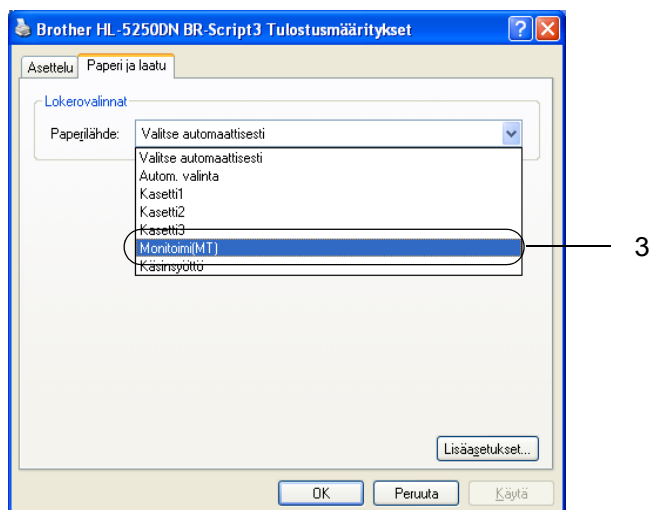
Katso tietoja käytettävästä paperista kohdasta *Tietoja paperista* sivulla 6.

- 1 Valitse kirjoitinohjaimesta seuraavat:
 - Paperikoko** (1)
 - Tulostusmateriaali** (2)
 - Paperilähde** (3)
- ja mahdolliset muut asetukset.

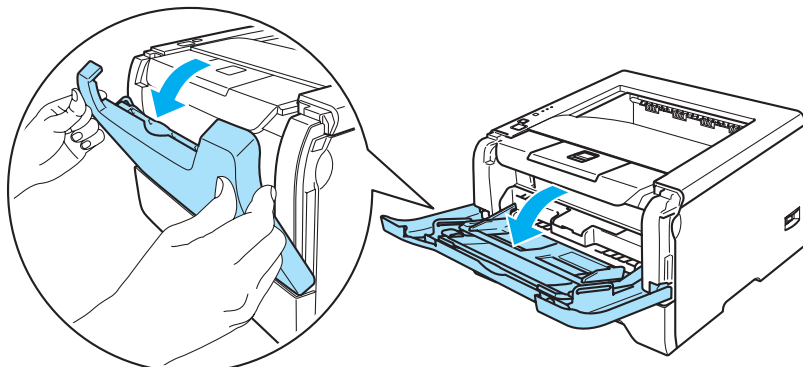
■ Windows-kirjoitinohjain



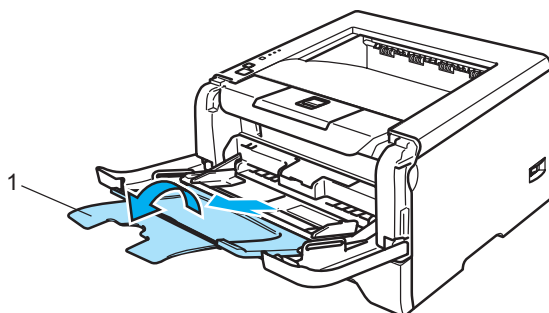
■ BR-Script-kirjoitinohjain



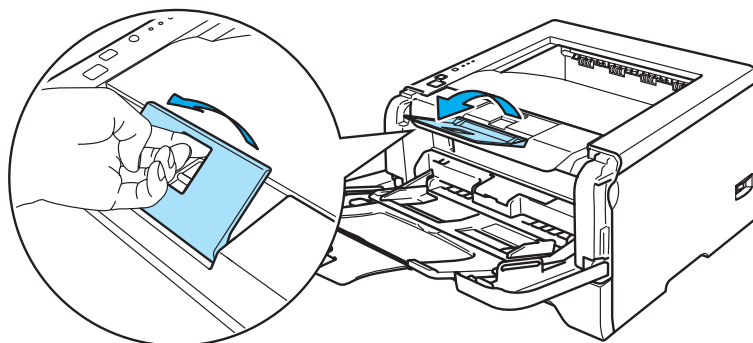
- 2 Avaa monitoimialusta ja laske sitä varovasti alaspäin.



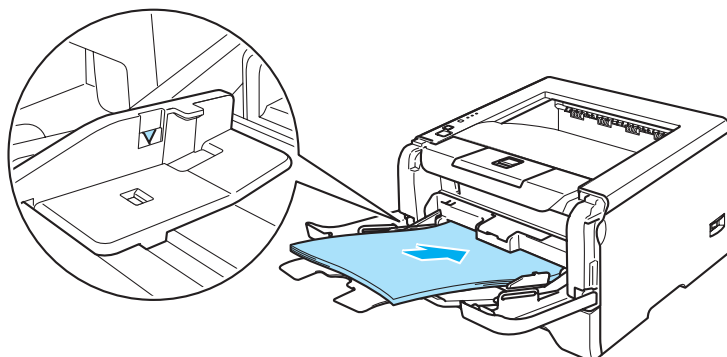
- 3 Vedä monitoimialustan tukiläppä (1) ulos.



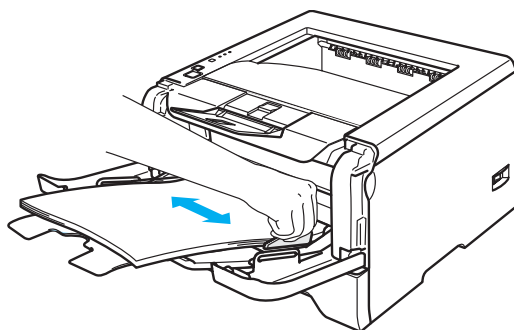
- 4 Nosta tukiläppä ylös, jotta paperi ei liu'u pois luovutusalustalta tai poista arkit heti, kun ne ovat tulostuneet.



- 5 Aseta paperia monitoimialustaan. Varmista, että paperi jää kasetin molemmilla puolilla olevien enimmäismäärämerkkien (▼) alapuolelle.



- 6 Paina paperiohjaimen vapautusvipua ja siirrä paperiohjainta samalla siten, että se vastaa paperikokoa.



- 7 Käynnistä tulostus.



Vinkki

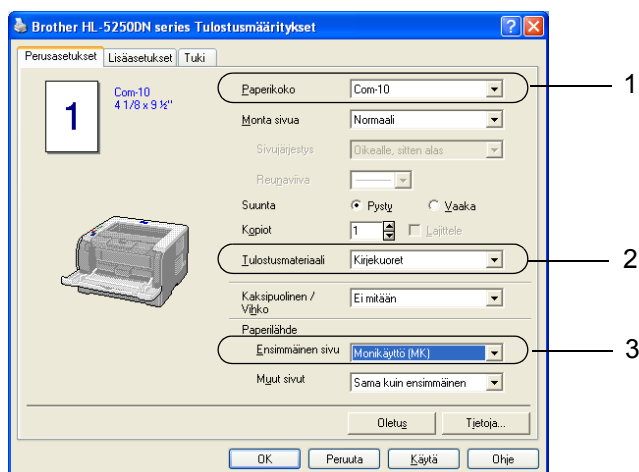
- Aseta paperi kasettiin tulostettava puoli ylöspäin etureuna (yläreuna) edellä.
- Jos tulostat piirtoheitinkalvoille, poista jokainen piirtoheitinkalvo heti tulostamisen jälkeen. Jos piirtoheitinkalvojen annetaan kasautua pinoksi, ne voivat juuttua tai käyristyä.

Tulostus paksulle paperille, tarroille ja kirjekuorille

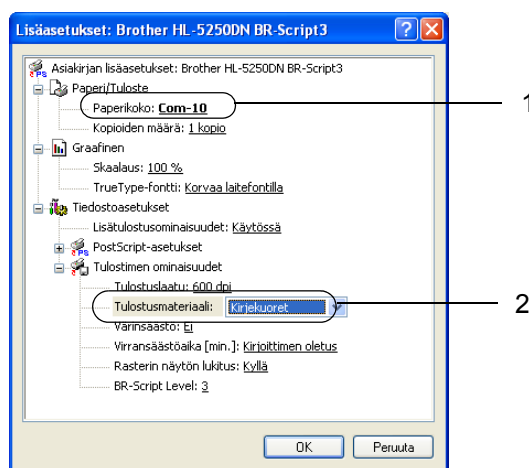
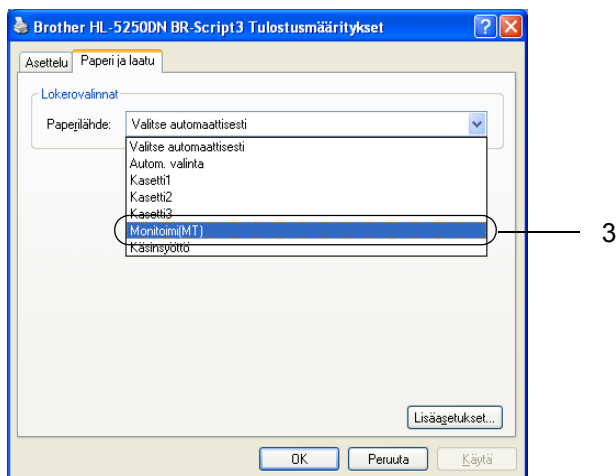
Kirjoitin siirtyy MT-alustatilaan automaattisesti, kun monitoimialustaan asetetaan paperia. Katso tietoja käytettävästä paperista kohdista *Tietoja paperista* sivulla 6 ja *Kirjekuorityypit* sivulla 8.

- 1 Valitse kirjoitinohjaimesta seuraavat:
Paperikoko (1)
Tulostusmateriaali (2)
Paperilähde (3)
 ja mahdolliset muut asetukset.

■ Windows-kirjoitinohjain



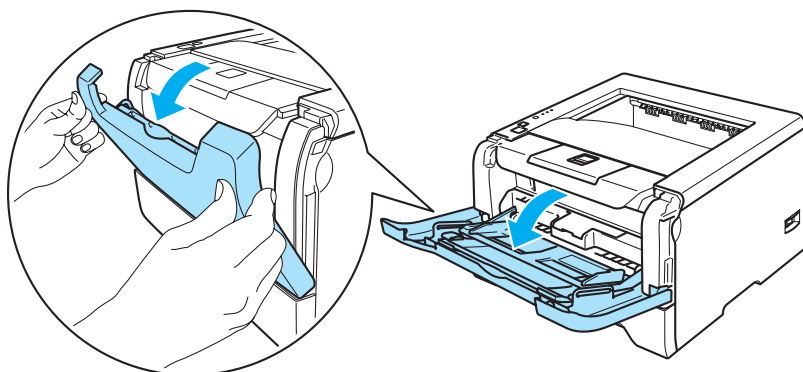
■ BR-Script-kirjoitinohjain



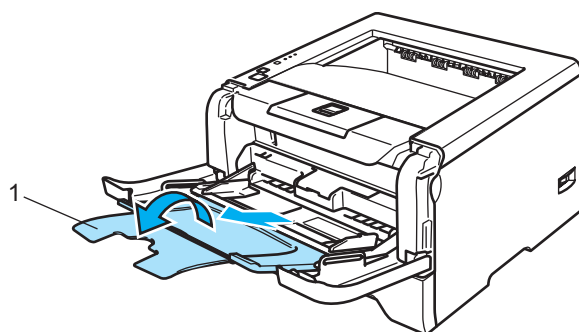
Vinkki

- Kun tulostat kirjekuorelle nro 10, valitse kirjoitinohjaimen **Paperikoko**-asetukseksi **Com-10**.
- Tulostaessasi kirjekuorille, joita ei ole lueteltu kirjoitinohjaimessa (esim. nro 9, C6), valitse koko **Käyttäjän määrittämä....** Katso lisätietoja kirjekuorien koosta kohdasta Paperikoko sivulla A-8.

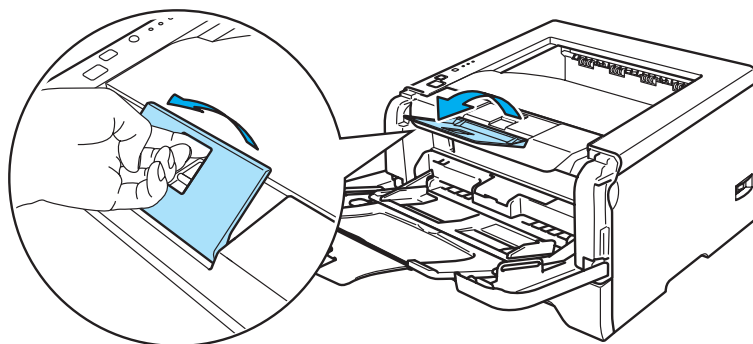
- 2 Avaa monitoimialusta ja laske sitä varovasti alaspäin.



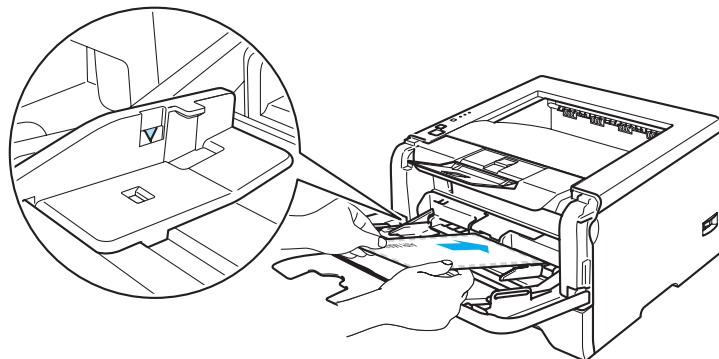
- 3 Vedä monitoimialustan tukiläppä (1) ulos.



- 4 Nosta tukiläppä ylös, jotta paperi ei liu'u pois luovutusalustalta tai poista arkit heti, kun ne ovat tulostuneet.



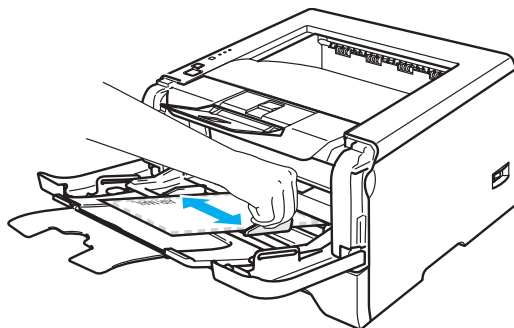
- 5 Aseta paperia monitoimialustaan. Varmista, että paperi jää kasetin molemmilla puolilla olevien enimmäismäärämerkkien (▼) alapuolelle.



Vinkki

- Kirjekuorten liimausten on pysyttävä kiinni.
- Tulostettavan puolen on osoitettava ylöspäin.
- Reunojen taitosten on oltava asiamukaiset, eikä kirjekuori saa olla rypistynyt tai kurtistunut.

- 6 Paina paperiohjaimen vapautusvipua ja siirrä paperiohjainta samalla siten, että se vastaa paperikokoa.



- 7 Käynnistä tulostus.

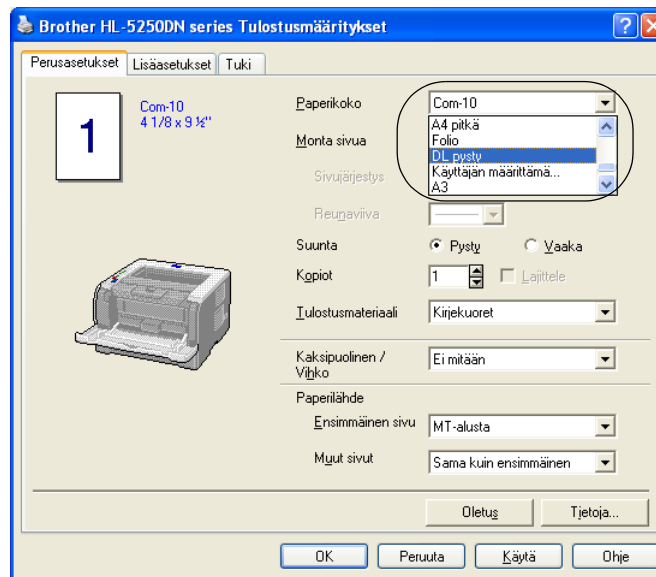


Vinkki

- Poista valmiit arkit tai kirjekuoret heti tulostuksen jälkeen. Arkkien tai kirjekuorten pinoutuminen saattaa aiheuttaa paperin tukkiutumisen tai käyristymisen.
- Jos kirjekuoret tahriintuvat tulostuksen aikana, nosta kiinnityslämpötilaa valitsemalla **Tulostusmateriaali**-asetukseksi **Paksu paperi** tai **Paksumpi paperi**. Jos haluat säätää tummuutta, katso *Tulostus paksulle paperille, tarroille ja kirjekuorille* sivulla 16.
- Jos kirjekuoret ovat taittuneet tulostuksen jälkeen, katso *Tulostuslaadun parantaminen* sivulla 91.

Vinkki

- Jos DL-kokoinen kaksiläppäinen kirjekuori taittuu tulostuksen jälkeen, valitse **Perusasetukset**-välilehden **Paperikoko**-asetukseksi **DL pysty**. Aseta uusi DL-kokoinen kaksiläppäinen kirjekuori monitoimialustalle kirjekuoren pitkä sivu edellä ja tulosta sitten uudelleen.



- Kun asetat paperia monitoimialustalle, pidä mielessä seuraavat seikat:
 - Aseta paperi alustalle etureuna (yläreuna) edellä ja työnnä sitä varovaisesti alustan sisään.
 - Varmista, että paperi on suorassa ja oikeassa kohdassa monitoimialustalla. Jos näin ei ole, paperin syöttö ei onnistu kunnolla, ja tulostusjälki voi olla vinossa tai paperi voi juuttua.

Kaksipuolinen tulostus

Mukana toimitetut kirjoitinohjaimet Windows® 95/98/Me/2000/XP:lle ja Windows NT® 4.0:lle, Mac OS® 9.1–9.2:lle ja and Mac OS® X 10.2.4:lle ja uudemmille mahdollistavat kaksipuolisen tulostuksen. Katso lisätietoja asetuksista kirjoitinohjaimen **Ohjeesta**.

Ohjeita kaksipuoliseen tulostukseen

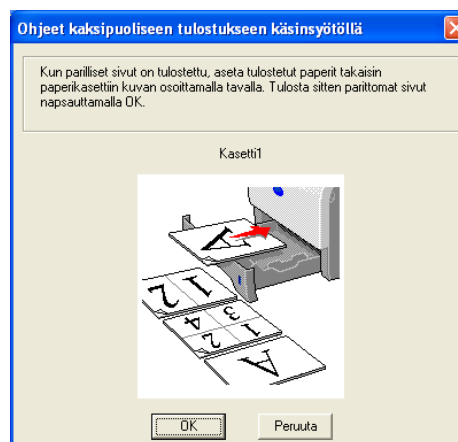
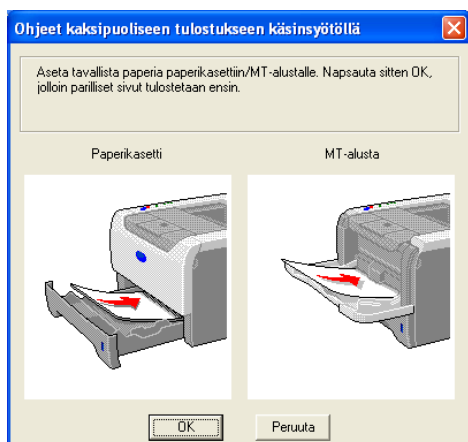
- Ohut paperi saattaa rypistyä.
- Jos paperi on käyrästynyt, suorista se ja aseta se sitten takaisin paperikasettiin tai monitoimialustalle.
- Jos paperinsyötössä on ongelmia, paperi saattaa olla käyrästynyt. Poista paperi ja suorista se.
- Kaksipuolista käsinsyöttöä käytettäessä paperi saattaa juuttua tai tulostuslaatu saattaa olla heikko. Jos paperi juuttuu, katso *Paperitukokset ja niiden selvittäminen* sivulla 84. Jos tulostuslaadussa on ongelmia, katso *Tulostuslaadun parantaminen* sivulla 91.

Kaksipuolinen tulostus käsinsyötöllä

- BR-Script-kirjoitinohjain (PostScript® 3™ -emulointi) ei tue kaksipuolista tulostusta käsinsyötöllä.
- Käytä tavallista paperia tai uusiopaperia. Älä käytä hienopaperia.

Kaksipuolinen tulostus paperikasetista

- 1 Valitse kirjoitinohjaimen **Lisäasetukset**-välilehdeltä **Kaksipuolinen käsin** ja **Perusasetukset**-välilehdeltä **Paperilähde**-asetukseksi **Kasetti1**.*
- 2 Käynnistä tulostus.
Kirjoitin tulostaa ensin automaattisesti kaikki parilliset sivut.
- 3 Ota tulostetut parilliset sivut luovutusalustalta ja pane ne takaisin paperikasettiin tulostettava (tyhjä) sivu alaspäin. Noudata tietokoneen näytöllä olevia ohjeita.



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

Vinkki

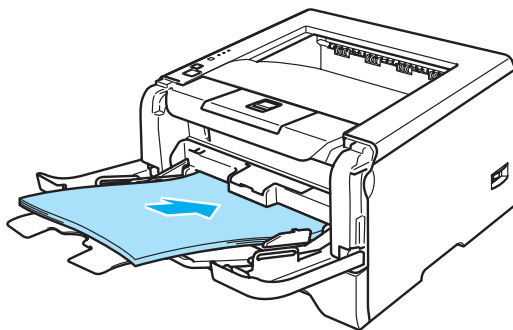
- Jos valitset **Paperilähde**-asetukseksi **Autom. valinta**, aseta tulostetut parilliset sivut monitoimialustalle.
- Kun asetat paperia paperikasettiin, tyhjennä kasetti ensin. Aseta sitten tulostetut sivut kasettiin tulostettu puoli ylöspäin. (Älä aseta tulostettuja sivuja tulostamattomien paperien päälle.)

Kaksipuolinen tulostus monitoimialustalta

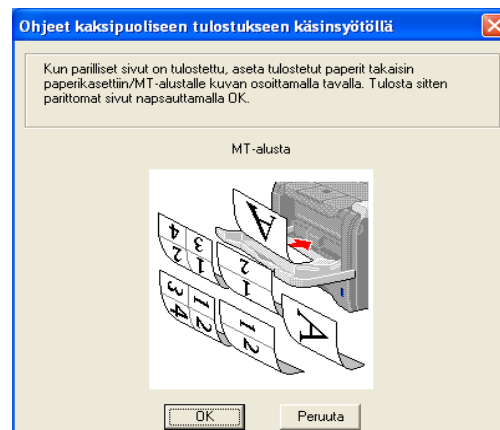
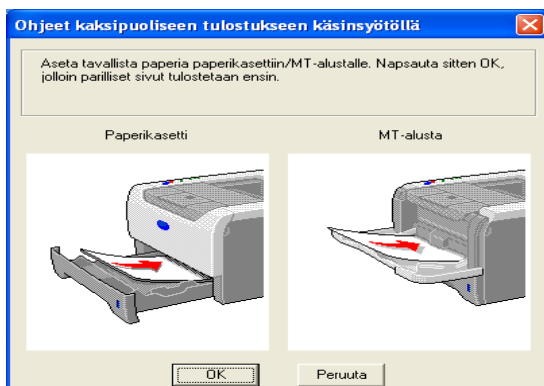
Vinkki

Suorista arkit ennen kuin asetat ne takaisin monitoimialustalle, muutoin ne voivat juuttua.

- 1 Valitse **Lisäasetukset**-välilehdeltä **Kaksipuolinen käsin** ja **Perusasetukset**-välilehdeltä **Paperilähde**-asetukseksi **Monitoimi (MT)**.
- 2 Työnnä paperi monitoimialustalle ensin tulostettava puoli ylöspäin. Noudata tietokoneen näytöllä olevia ohjeita. Toista tämä vaihe, kunnes kaikki parilliset sivut on tulostettu.



- 3 Ota tulostetut parilliset sivut luovutusalustalta ja aseta ne samassa järjestyksessä takaisin monitoimialustalle. Aseta paperi tulostettava (tyhjä) puoli ylöspäin. Noudata tietokoneen näytöllä olevia ohjeita.



- 4 Toista vaihetta ③, kunnes kaikki parittomat sivut on tulostettu arkkien kääntöpuolelle.

Paperin suunta kaksipuolisessa tulostuksessa käsinsyötöllä

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 puolille tulostetaan, paperi on asetettava paperikasettiin seuraavalla tavalla:

■ Paperikasetti:

- Aseta paperi kasettiin tulostettava puoli alaspäin etureuna (yläreuna) edellä.
- Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi kasettiin tulostettu puoli ylöspäin etureuna (yläreuna) edellä.
- Jos käytät kirjelomaketta, aseta paperi kasettiin otsikoitu puoli ylöspäin, otsikon puoleinen reuna edellä.
- Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi kasettiin otsikoitu puoli alaspäin, otsikon puoleinen reuna edellä.

■ Monitoimialusta (MT):

- Aseta paperi alustalle tulostettava puoli ylöspäin etureuna (yläreuna) edellä.
- Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi alustalle tulostettu puoli alaspäin etureuna (yläreuna) edellä.
- Jos käytät kirjelomaketta, aseta paperi alustalle otsikoitu puoli alaspäin ja otsikon puoleinen reuna edellä.
- Kun tulostat toiselle puolelle, aseta paperi alustalle otsikoitu puoli ylöspäin ja otsikon puoleinen reuna edellä.

Automaattinen kaksipuolinen tulostus (HL-5250DN)

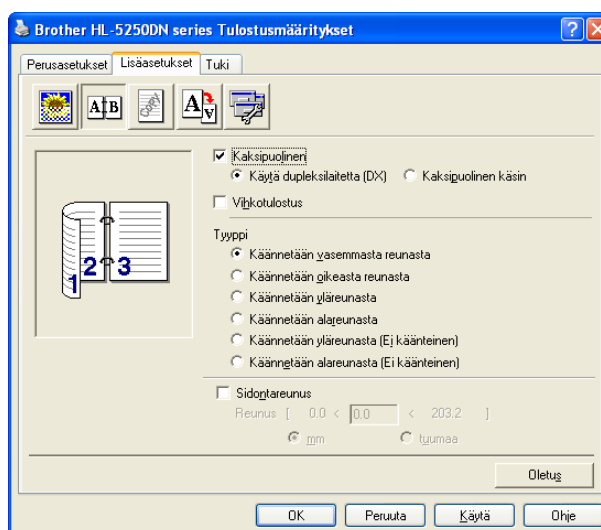
Vinkki

- Tämän osan näyttökuvat ovat Windows® XP:n mukaisia. Tietokoneen näytöt vaihtelevat käyttöjärjestelmän mukaan.
- Käytä automaattiseen kaksipuoliseen tulostukseen A4-, Letter- tai Legal-kokoista paperia.
- Varmista, että takakansi on suljettu.
- Varmista, että dupleksilaitte on asennettu kirjoittimeen oikein.
- Suorista käyristynyt paperi ennen kuin asetat sen paperikasettiin.
- Käytä tavallista paperia. Älä käytä hienopaperia tai ohutta paperia.

1 Aseta paperi paperikasettiin tai monitoimialustalle.

2 Windows-kirjoitinohjain

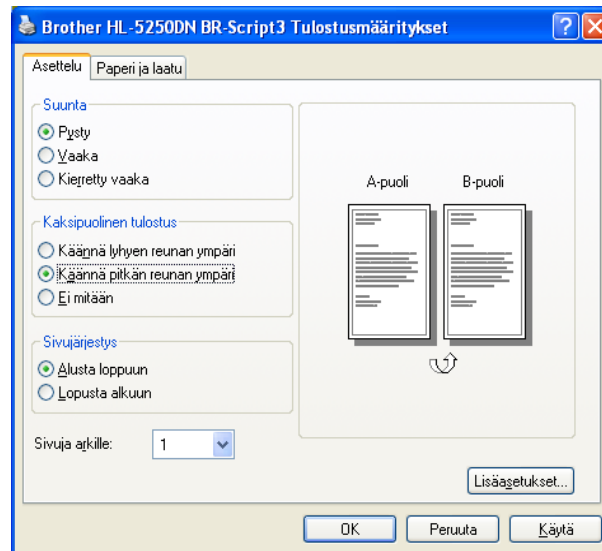
- 1 Avaa kirjoitinohjaimen **Ominaisuudet**-valintaikkuna.
- 2 Napsauta **Yleiset**-välilehdellä **Tulostusmääritykset**-painiketta.
- 3 Napsauta **Lisäasetukset**-välilehdellä **Kaksipuolinen**-kuvaketta.
- 4 Varmista, että **Käytä dupleksilaitetta (DX)** on valittuna.
- 5 Napsauta **OK**. Kirjoitin tulostaa automaattisesti paperin kummallekin puolelle.



BR-Script-kirjoitinohjain

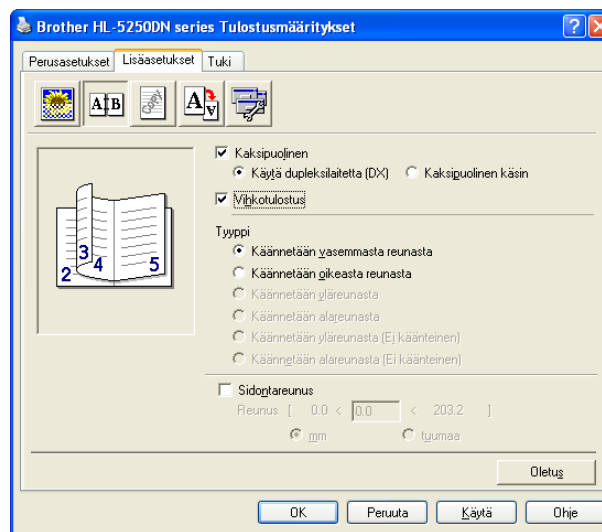
- 1 Avaa kirjoitinohjaimen **Ominaisuudet**-valintaikkuna.
- 2 Napsauta **Yleiset**-välilehdellä **Tulostusmääritykset**-painiketta.
- 3 Valitse **Asettelu**-välilehdeltä **Suunta**, **Kaksipuolinen tulostus** ja **Sivujärjestys**.

- 4 Napsauta **OK**. Kirjoitin tulostaa automaattisesti paperin kummallekin puolelle.



Vihkotulostus (Windows-kirjoitinohjain)

- 1 Aseta paperi paperikasettiin tai monitoimialustalle.
- 2 Avaa kirjoitinohjaimen **Ominaisuudet**-valintaikkuna.
- 3 Napsauta **Yleiset**-välilehdellä **Tulostusmääritykset**-painiketta.
- 4 Valitse **Lisäasetukset**-välilehdeltä **Kaksipuolinen** ja **Käytä dupleksilaitetta (DX)** tai **Kaksipuolinen käsin** ja valitse sitten **Vihkotulostus**.
- 5 Napsauta **OK**. Kirjoitin tulostaa vihkon automaattisesti.



Kirjoitinohjain

Kirjoitinohjain on ohjelma, joka kääntää tiedon tietokoneen käyttämästä muodosta kyseisen kirjoittimen vaatimaan muotoon. Yleensä muoto on sivunkuvauskieli (PDL).

Seuraavien Windows[®]- ja Macintosh[®]-versioiden kirjoitinohjaimet ovat toimittamallamme CD-ROM-levyllä tai Brother Solutions Centerissä osoitteessa <http://solutions.brother.com>. Asenna ohjaimet pika-asennusoppaan ohjeiden mukaan. Uusin ohjain voidaan ladata myös Brother Solutions Centeristä osoitteessa <http://solutions.brother.com>.

Jos haluat poistaa kirjoitinohjaimen, katso kohta *Kirjoitinohjaimen poistaminen* sivulla 41.

Windows[®]

- Windows-kirjoitinohjain (laitteelle sopivin kirjoitinohjain)
- BR-Script (PostScript[®]3[™]-emulointi) -kirjoitinohjain.
- Yleinen PCL-ohjain ((Citrix Presentation Server[™] (Citrix[®] MetaFrame[®])-ympäristössä, Windows[®]-päätepalvelinympäristössä ja muissa jaetuissa Windows NT 4.0[®]- ja Windows[®] 2000/XP -verkkoympäristöissä suosittelemme käytettäväksi yleistä PCL-ohjainta. Tämä ohjain tukee vain perustulostustoimintoja.)

Macintosh[®]

- Brother Laser -ohjain Macintosh[®]-käyttöjärjestelmälle
- BR-Script (PostScript[®]3[™]-emulointi) -kirjoitinohjain.

Linux

- LPR-kirjoitinohjain
- CUPS-kirjoitinohjain



Vinkki

- Lisätietoja yleisestä PCL-ohjaimesta ja Linux-kirjoitinohjaimesta on WWW-sivustollamme osoitteessa <http://solutions.brother.com>.
- Linux-ohjain saatetaan julkaista vasta tämän tuotteen markkinoilletuonnin jälkeen.

	Windows-kirjoitinohjain	BR-Script-kirjoitinohjain	Yleinen PCL-ohjain ¹	Brother Laser -ohjain	LPR/CUPS-kirjoitinohjain
Windows [®] 95/98/Me	i	i			
Windows NT [®] 4.0 Windows [®] 2000 Professional Windows [®] XP Home Edition Windows [®] XP Professional	i	i	i		
Windows [®] XP Professional x64 Edition ¹	i	i			
Mac OS [®] 9.1–9.2 Mac OS [®] X 10.2.4 tai uudempi		i		i	
Linux (Mandrake, Red Hat, SuSE Linux, Debian) ¹					i

¹ Lataa kirjoitinohjain osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

Seuraavia kirjoitinasetuksia voidaan muuttaa tietokoneelta tulostettaessa.

- Paperikoko
- Monta sivua
- Suunta
- Kopiot
- Tulostusmateriaali
- Paperilähde
- Erotuskyky
- Värinsäästö
- Kaksipuolinen tulostus (kaksipuolinen tulostus käsinsyötöllä ^{1 3} / kaksipuolinen tulostus dupleksilaitteella ⁴)
- Vesileima ^{1 3}
- Tulostusjono ^{1 3}
- Tulostuksen pika-asetukset ^{1 3}
- Lepotila
- Tilan valvonta ¹
- Makro ^{1 3}
- Järjestelmänvalvoja ^{1 2 3}
- Lisää komento/tiedosto ^{1 2 3}
- Sivun suojaus ^{1 3}
- Tulosta päivä ja aika ^{1 3}
- Tummuussäätö ^{1 3}
- Tulosta virheviestit ^{1 3}

¹ Nämä asetukset eivät ole käytettävissä Windows®-käyttöjärjestelmälle tarkoitettun BR-script-kirjoitinohjaimen kanssa.

² Nämä asetukset eivät ole käytettävissä Windows NT® 4.0- ja Windows® 2000/XP -järjestelmissä.

³ Nämä asetukset eivät ole käytettävissä Machintosh®-käyttöjärjestelmälle tarkoitettussa Brother Laser -ohjaimessa ja BR-Script-kirjoitinohjaimessa.

⁴ Tämä asetus ei ole käytettävissä mallille HL-5240/HL-5240L.

Kirjoitinohjaimen toiminnot (Windows®)

Lisätietoja löytyy kirjoitinohjaimen **Ohjeesta**.

Vinkki

- Tämän osan näyttökuvat ovat Windows® XP:n mukaisia. Tietokoneen näytöt vaihtelevat käyttöjärjestelmän mukaan.
- Jos käyttöjärjestelmä on Windows® 2000 tai XP, avaa **Tulostusmääritykset**-valintaikkuna napsauttamalla **Ominaisuudet**-valintaikkunan **Yleiset**-välilehden painiketta **Tulostusmääritykset...**
- Jos käyttöjärjestelmä on Windows NT® 4.0, avaa **Tulostusmääritykset**-valintaikkuna napsauttamalla **Tiedosto**-valikon **Kirjoittimet**-kansion **Tiedoston oletusarvot...** -kohtaa .

Perusasetukset-välilehti

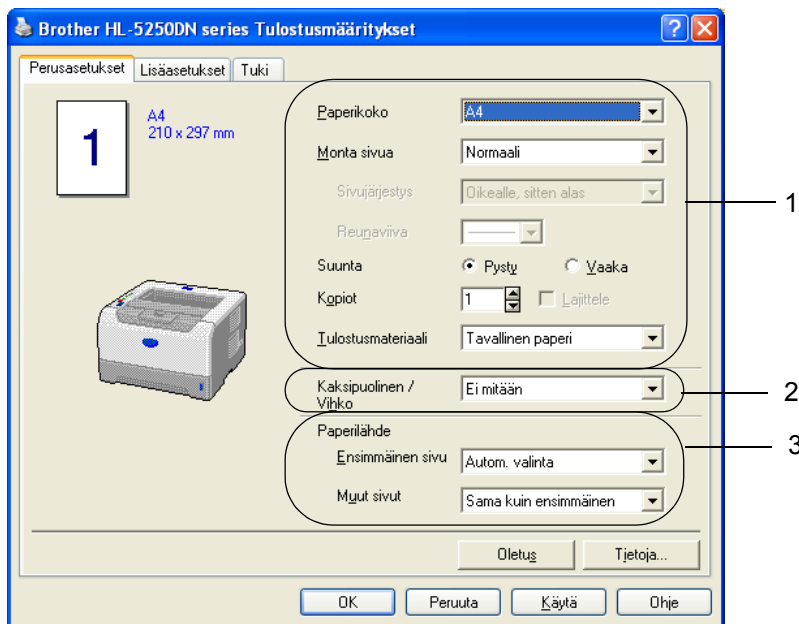
Joitakin asetuksia voi muuttaa myös napsauttamalla vasemmalla olevia kuvia.

- 1 Valitse **Paperikoko**, **Monta sivua**, **Suunta** ja muut asetukset (1).
- 2 Valitse **Kaksipuolinen/Vihko**-asetukseksi **Ei mitään**, **Kaksipuolinen** tai **Vihko** (2).

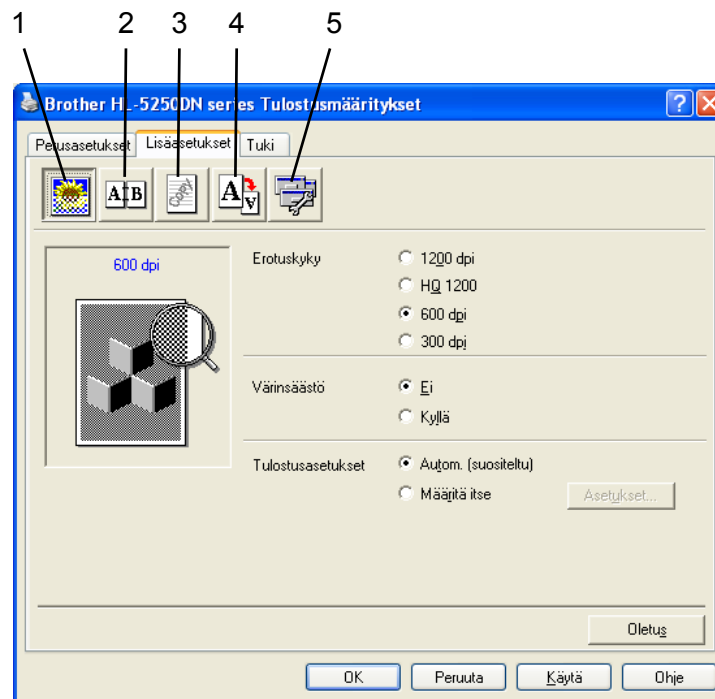
Vinkki

Kaksipuoliseen tai vihkotulostukseen voidaan valita yksityiskohtaisemmat asetukset **Lisäasetukset**-välilehdellä. Katso *Kaksipuolinen tulostus* sivulla 29.

- 3 Valitse **Paperilähde** (3).
- 4 Ota valitsemasi asetukset käyttöön napsauttamalla **OK**.
Jos haluat palauttaa oletusasetukset, napsauta **Oletus** ja sitten **OK**.



Lisäasetukset-välilehti



Muuta välilehden asetuksia napsauttamalla jotain seuraavista kuvakkeista:

- Tulostuslaatu (1)
- Kaksipuolinen tulostus (2)
- Vesileima (3)
- Sivusetukset (4)
- Laitteasetukset (5)

Tulostuslaatu

■ Erotuskyky

Erotuskyky voidaan muuttaa seuraavasti:

- 1200 dpi
- HQ 1200
- 600 dpi
- 300 dpi



Vinkki

Jos valitset korkealaatuisen 1200 dpi:n asetuksen (1200 × 1200 dpi) tulostaminen on hitaampaa.

■ Värinsäästö

Käyttökustannuksia voidaan laskea ottamalla käyttöön **Värinsäästö**, joka vähentää tulostustummuutta.



Vinkki

- Emme suosittele värinsäästöä valokuvien tai harmaasävykuvien tulostukseen.
- **Värinsäästö** ei ole käytettävissä erotuskyvyille **1200 dpi** ja **HQ 1200**.

■ Tulostusasetukset

Tulostusasetuksia voidaan muuttaa manuaalisesti.

• Autom.

Kun **Autom.** on valittuna, tulostustyön asetukset määrittyvät automaattisesti tulostustyöhön sopivimmiksi.

• Määritä itse

Voit muuttaa asetukset manuaalisesti valitsemalla **Määritä itse** -valintanapin ja napsauttamalla **Asetukset...**

Kirkkautta, kontrastia ja muita asetuksia voidaan muuttaa.

Kaksipuolinen tulostus

■ Käytä dupleksilaitetta (HL-5250DN)

Jos valitset **Käytä dupleksilaitetta (DX)** -painikkeen, näyttöön avautuu valintaikkuna, josta voidaan valita asetukset kaksipuoliseen tulostukseen. Molemmille tulostussuunnille on valittavissa automaattisesti kuusi erilaista sidontaa kaksipuolisessa tulostuksessa.

■ Kaksipuolinen käsin

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

■ Vihkotulostus

Tällä toiminnolla voidaan tulostaa vihko. Kun käytät vihkotulostusta, taita tulostetut arkit keskeltä vihkoksi.

■ Sidontareunus

Jos Sidontareunus-asetus on valittuna, sidontareunuksen leveys voidaan määrittää tuumina tai millimetreinä.

Vesileima

Asiakirjoihin voidaan lisätä logo tai teksti vesileimaksi.

Voit valita jonkin valmiin vesileiman tai käyttää itse luomaasi bittikartta- tai tekstitiedostoa vesileimana.

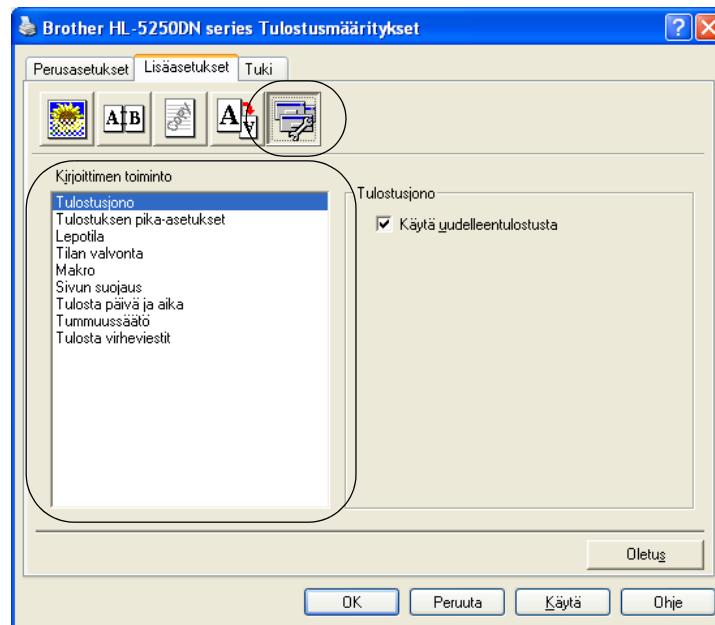
Kun vesileimana käytetään bittikarttatiedostoa, vesileiman kokoa voidaan muuttaa ja se voidaan sijoittaa mihin tahansa kohtaan arkilla.

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

Sivuasetukset

Käyttäjä voi muuttaa tulosteen skaalausta ja valita **Tulosta peilikuvana / Tulosta käänteisenä** -asetukset.

Laiteasetukset



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

(**Kirjoittimen toiminnon** tietoihin voidaan siirtyä valitsemalla toiminnon nimen alla olevassa luettelossa.)

- Tulostusjono
- Tulostuksen pika-asetukset
- Lepotila
- Tilan valvonta
- Makro
- Järjestelmänvalvoja (vain Windows® 95/98/Me)
- Lisää komento/tiedosto (vain Windows® 95/98/Me)
- Sivun suojaus
- Tulosta päivä ja aika
- Tummuussäätö
- Tulosta virheviestit



Vinkki

Kirjoittimen toiminto -luettelon sisältö voi vaihdella malleittain.

■ Tulostusjono

Kirjoitin säilyttää viimeisen lähetetyn tulostustyön muistissaan.

Tulosta viimeinen asiakirja pitämällä **Go**-painiketta painettuna noin neljän sekunnin ajan, kunnes kaikki merkkivalot syttyvät järjestyksessä (**Toner, Drum, Paper, Status**), ja vapauta sitten **Go**-painike. Valitse uudelleentulostusten määrä painamalla **Go**-painiketta riittävän monta kertaa 2 sekunnin sisällä. Jos et paina **Go**-painiketta 2 sekunnin sisällä, tulostuu vain yksi kopio.



Vinkki

Jos haluat estää muita tulostamasta asiakirjaasi uudelleentulostustoiminnolla, poista **Käytä uudelleentulostusta** -valintaruudun valinta.

■ Tulostuksen pika-asetukset

Tällä toiminnolla voidaan valita ohjaimen asetukset nopeasti. Jos haluat tarkastella asetuksia, napsauta ilmaisinalueen kuvaketta.

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

- Monta sivua
- Kaksipuolinen tulostus
- Värinsäästö
- Paperilähde
- Tulostusmateriaali

■ Lepotila

Jos kirjoitin ei vastaanota tietoja tietyin ajanjakson sisällä, se siirtyy lepotilaan. Lepotilassa kirjoitin on ikään kuin virta olisi katkaistuna. Kun valitset vaihtoehdon **Kirjoittimen oletus**, aikakatkaisuasetus on 5 minuuttia. Älykäs lepotila valitsee automaattisesti sopivimman aikakatkaisuasetuksen kirjoittimen käytön tiheyden perusteella. Kun kirjoitin on lepotilassa, mikään merkkivalo ei pala, mutta kirjoitin voi edelleen vastaanottaa tietoja. Kun kirjoitin vastaanottaa tulostustiedoston tai asiakirjan tai kun **Go**-painiketta painetaan, kirjoitin palaa automaattisesti käyttövalmiuteen ja aloittaa tulostuksen.

Jos haluat poistaa lepotilan käytöstä, mene **Lisäasetukset**-välilehdelle, napsauta **Laiteasetukset**-kuvaketta ja valitse **Lepotila**. Kaksoisnapsauta **Lepotila**-sanaa. Näkyviin tulee vaihtoehto **Lepotila pois**. Estä kirjoittimen siirtyminen lepotilaan napsauttamalla **Lepotila pois**. Lepotila pois -vaihtoehto voidaan piilottaa kaksoisnapsauttamalla sanaa **Lepotila** uudelleen. Lepotila kannattaa kuitenkin pitää käytössä sähkön säästämiseksi.

■ Tilan valvonta

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

■ Makro

Asiakirjan sivu voidaan tallentaa kirjoittimen muistiin makrona. Tallennettu makro voidaan suorittaa (tallennettua makroa voidaan käyttää asiakirjojen ”päällä”). Tämä säästää aikaa ja nopeuttaa tulostusta, kun tulostetaan usein käytettäviä tietoja kuten lomakkeita, yritysten logoja, kirjelomakkeita tai laskuja.

■ Järjestelmänvalvoja (vain Windows® 95/98/Me)

Järjestelmänvalvojilla on valtuudet rajoittaa kopiomäärää, skaalausasetuksia ja vesileima-asetuksia.

- Salasana

Anna tähän ruutuun salasana.

- Aseta salasana

Napsauta tätä, kun haluat muuttaa salasanan.

- KOPIOINNIN LUKITUS

Estä useiden kopioiden tulostus lukitsemalla kopiomääräasetus.

- VESILEIMAN LUKITUS

Estä vesileiman asetusten muuttaminen lukitsemalla voimassa olevat asetukset.

- SKAALAUKSEN LUKITUS

Lukitse skaalausasetus alla kuvatulla tavalla:

1 sivu / arkki

100 %

■ Lisää komento/tiedosto (vain Windows® 95/98/Me)

Tällä toiminnolla voidaan tehdä seuraavaa:

- Lisätä tulostustyöhön tulostustiedosto tai TIFF-tiedosto.
- Lisätä tulostustyöhön merkkijono.
- Lisätä tulostustyöhön makro, joka tallennetaan kirjoittimen muistiin.

■ Sivun suojaus

Sivun suojaus on asetusta, joka varaa lisämuistia koko sivun kokoisten kuvien luontia varten.

Vaihtoehdot ovat **AUTO**, **EI** ja **Kirjoittimen oletus**.

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

Kun tämä toiminto on valittuna, asiakijaan tulostetaan päivämäärä ja aika.

■ Tummuussäätö

Lisää tai vähennä tulostustummuutta.



Vinkki

Tummuussäätö ei ole käytettävissä, kun **Erotuskyky**-asetus on **HQ 1200**.

■ Tulosta virheviestit

Voit valita, ilmoittaako kirjoitin ongelmista tulostamalla virhesivun. Katso lisätietoja kohdasta *Virheviestien tulostus* sivulla 82.

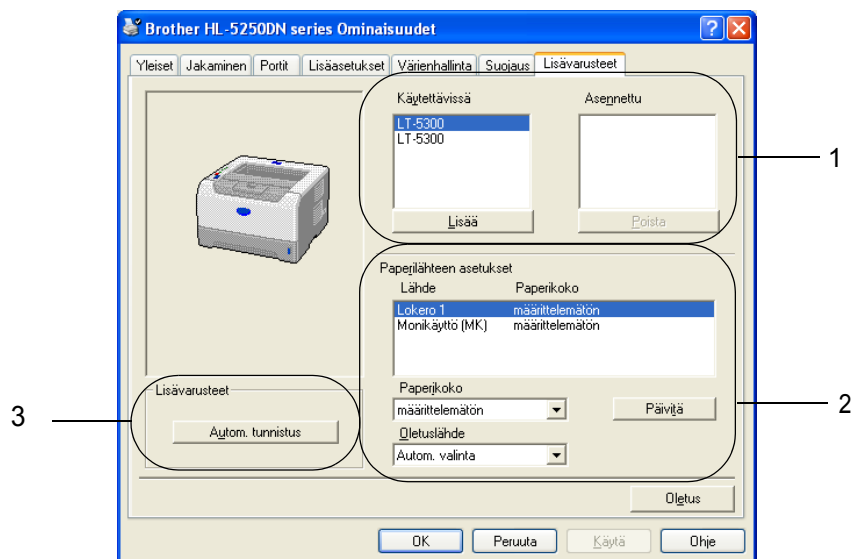
Vaihtoehdot ovat **Kirjoittimen oletus** (KYLLÄ), **KYLLÄ** ja **EI**.

Lisävarusteet-välilehti

Vinkki

Valitse **Käynnistä**-valikosta **Ohjauspaneeli** ja sitten **Tulostimet** ¹. Napsauta hiiren oikealla painikkeella **Brother HL-5240/5250DN series** -kuvaketta ja valitse Ominaisuudet. Napsauta sitten **Lisävarusteet**-välilehteä.

¹ Windows® XP:ssä **Tulostimet ja faksit**.



■ Käytettävissä (1)

Voit lisätä ja poistaa manuaalisesti kirjoittimeen asennettuja lisälaitteita.

■ Paperilähteen asetukset (2)

Tämä toiminto tunnistaa kasetteihin määritetyn paperin koon.

• Paperikoko

Tällä asetuksella voidaan määrittää, mitä paperikokoa käytetään kullekin kasetille. Korosta kasetti, jonka paperikoon haluat määrittää, ja valitse paperikoko alasvetovalikosta. Hyväksy asetus kasetille napsauttamalla **Päivitä**. Jos käytetään useampaa kuin yhtä paperikokoa, paperikoko on määritettävä jokaiselle kasetille, jotta kirjoitin ottaa paperin oikeasta kasetista.

• Oletuslähde

Tällä asetuksella voidaan valita oletuspaperilähde, josta tulostetaan. Valitse **Oletuslähde** alasvetovalikosta ja tallenna asetus napsauttamalla **Päivitä**. **Autom. valinta** -asetus ottaa paperin aina mistä tahansa kasetista, jossa on asiakirjan kokoa vastaavaa paperia.

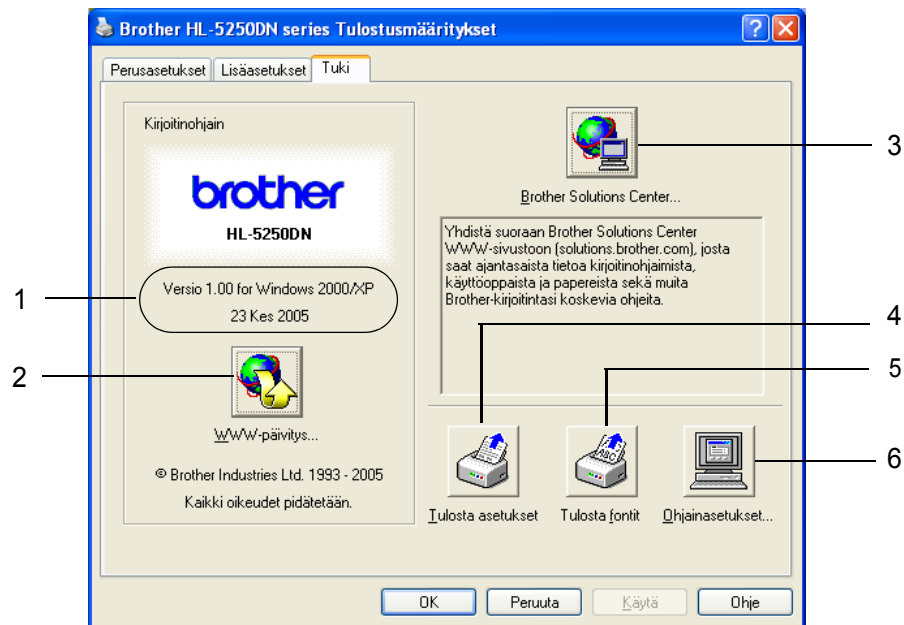
■ Kirjoittimen lisälaitteiden automaattinen tunnistus (3)

Autom. tunnistus -toiminto etsii asennetut lisälaitteet ja näyttää valittavissa olevat kirjoitinohjaimen asetukset. Kun napsautat **Autom. tunnistus** -painiketta, kirjoittimeen asennetut lisälaitteet luetellaan. Laitteita voidaan poistaa tai lisätä manuaalisesti.



Autom. tunnistus ei ole käytettävissä tietyissä tilanteissa.

Tuki-välilehti



■ Versio (1)

Näyttää kirjoitinohjaimen version.

■ WWW-päivitys (2)

Voit tarkistaa viimeisimmät ohjainpäivitykset Brotherin WWW-sivustolta ja ladata ja päivittää tietokoneesi kirjoitinohjaimen automaattisesti.

■ Brother Solutions Center (3)

Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com>) on WWW-sivusto, jossa on tietoja Brother-laitteestasi, mm. vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin, käyttöoppaita, ohjainpäivityksiä ja vinkkejä kirjoittimen käyttöön.

■ Tulosta asetukset (4)

Tämä toiminto tulostaa yhteenvedon kirjoittimen sisäisistä asetuksista.

■ Tulosta fontit (5)

Tämä toiminto tulostaa sivun, jossa on kirjoittimen kaikki sisäiset fontit.

■ Ohjainasetukset (6)

Tämä näyttää kirjoitinohjaimen nykyiset asetukset.

BR-Script (PostScript® 3™ -emulointi) -kirjoitinohjaimen toiminnot (Windows®)

Lisätietoja löytyy kirjoitinohjaimen **Ohjeesta**.

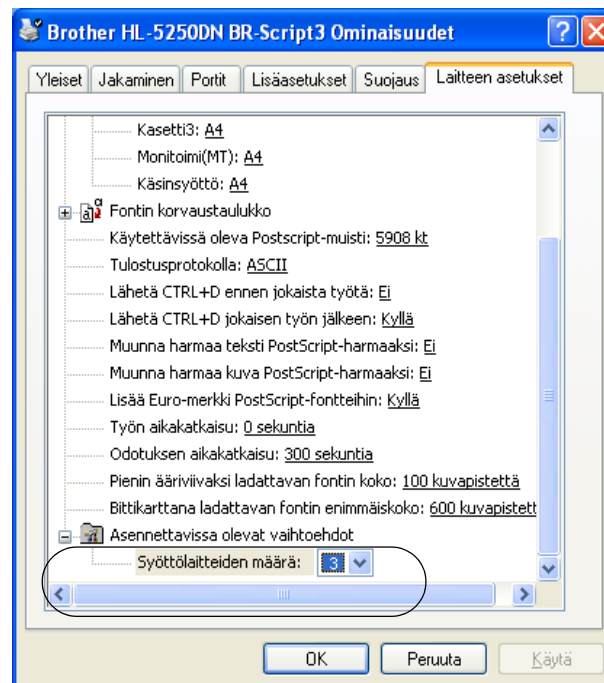
Vinkki

Tämän osan näyttökuvat ovat HL-5250DN:n ja Windows® XP:n mukaisia.

Tietokoneen näytöt vaihtelevat kirjoittimen mallin ja käyttöjärjestelmän mukaan.

Laitteen asetukset -välilehti

Valitse asentamasi lisälaitteet.



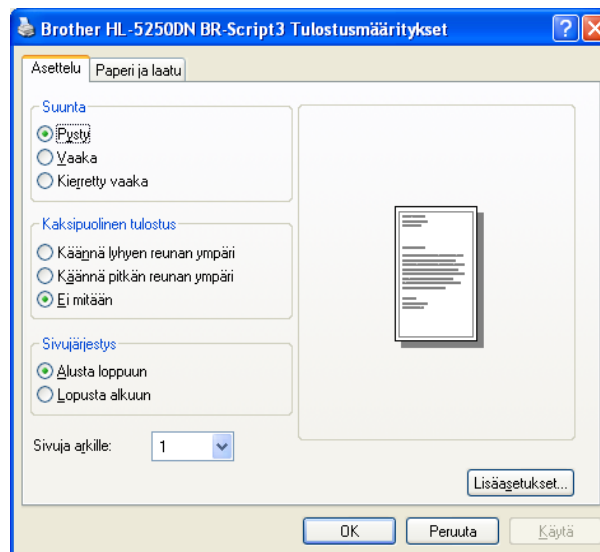
Tulostusmääritykset

Vinkki

Jos käyttöjärjestelmä on Windows NT® 4.0, Windows® 2000 tai XP, avaa **Tulostusmääritykset**-valintaikkuna napsauttamalla **Brother HL-5240/HL-5250DN BR-Script3 Ominaisuudet**-valintaikkunan **Yleiset**-välilehden painiketta **Tulostusmääritykset....**

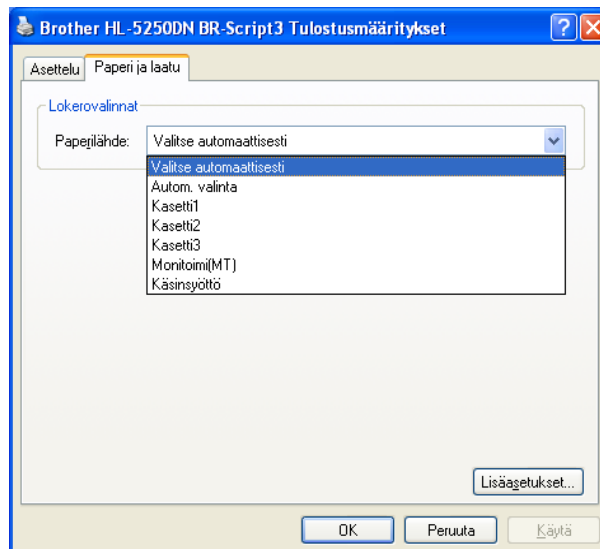
■ Asettelu-välilehti

Asettelua voidaan muuttaa valitsemalla **Suunta-**, **Kaksipuolinen tulostus -**, **Sivujärjestys-** ja **Sivuja arkille -**asetukset.

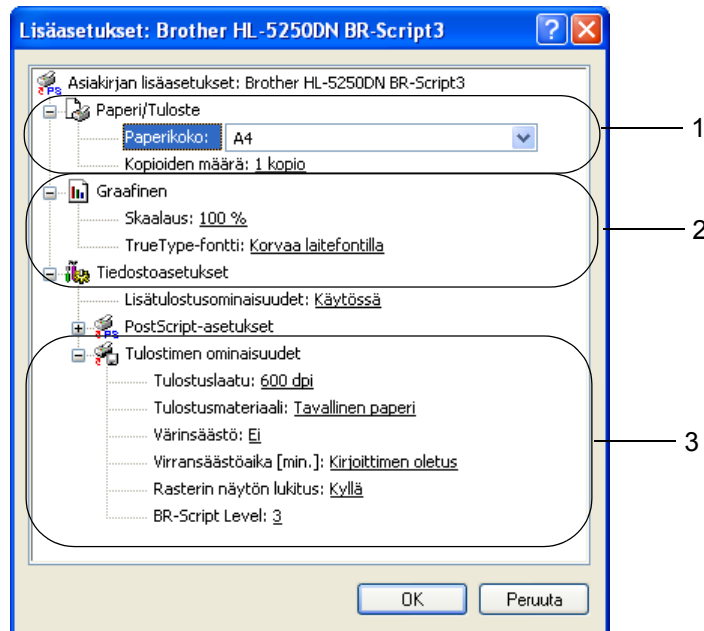


■ Paperi ja laatu -välilehti

Valitse **Paperilähde**.



Lisäasetukset



- 1 Valitse **Paperikoko** ja **Kopioiden määrä** (1).
- 2 Aseta **Skaalaus-** ja **TrueType-fontti-**asetukset (2).
- 3 Asetuksia voidaan muuttaa valitsemalla asetus **Tulostimen ominaisuudet** -luettelosta (3):
 - Tulostuslaatu
 - Tulostusmateriaali
 - Värinsäästö
Käyttökustannuksia voidaan laskea ottamalla käyttöön **Värinsäästö**, joka vähentää tulostustummuutta.
 - Lepotila
Katso *Laitteasetukset* sivulla 30.
 - Rasterin näytön lukitus
 - BR-Script Level

Kirjoitinohjaimen toiminnot (Macintosh®)

Tämä kirjoitin tukee käyttöjärjestelmiä Mac OS® 9.1–9.2 ja Mac OS® X 10.2.4 ja uudemmat

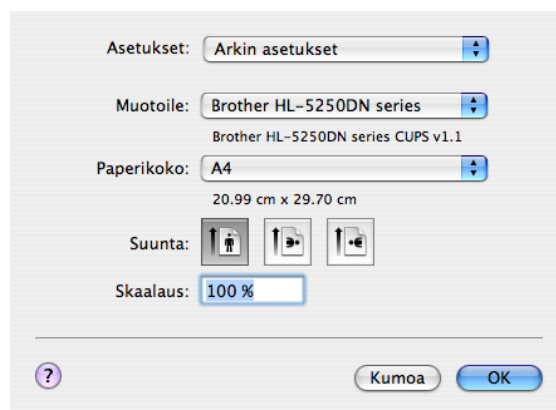


Vinkki

Tämän osan näyttökuvat ovat Mac OS® X 10.4:n mukaisia. Tietokoneen näytöt vaihtelevat Macintosh®-käyttöjärjestelmän mukaan.

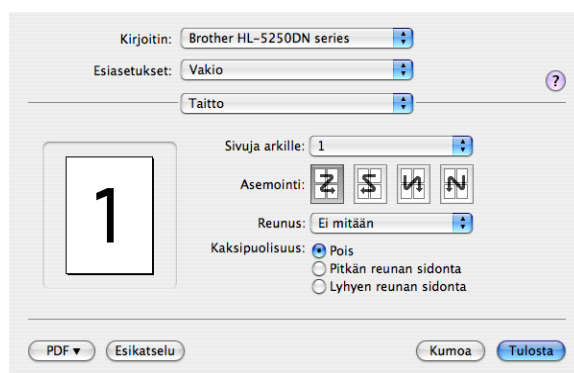
Arkin asetukset

Valitse **Paperikoko**-, **Suunta**- ja **Skaalaus**-asetukset.



Asemointi

Valitse **Sivuja arkille**, **Asemointi** ja **Reunus**.



■ Sivuja arkille

Valitse, kuinka monta sivua arkin puolille tulostetaan.

■ Asemointi

Kun määrität Sivuja arkille -asetuksen, voit määrittää myös asemoinnin suunnan.

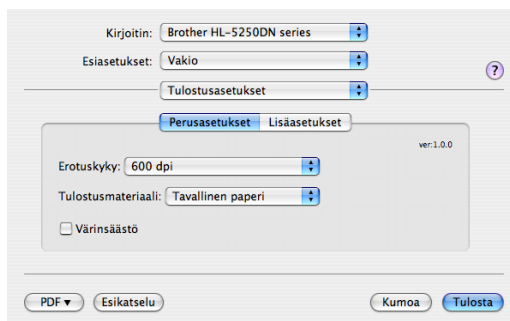
■ Reunus

Jos haluat lisätä reunuksen, käytä tätä toimintoa.

Tulostusasetukset

Asetuksia voidaan muuttaa valitsemalla asetus **Tulostusasetukset**-luettelosta:

Perusasetukset-välilehti



■ Erotuskyky

Erotuskyky voidaan muuttaa seuraavasti:

- 300 dpi
- 600 dpi
- HQ 1200
- 1200 dpi



Vinkki

Jos valitset korkealaatuisen 1200 dpi:n asetuksen (1200 × 1200 dpi) tulostaminen on hitaampaa.

■ Tulostusmateriaali

Tulostusmateriaali voidaan vaihtaa seuraavasti:

- Tavallinen paperi
- Ohut paperi
- Paksu paperi
- Paksumpi paperi
- Hienopaperi
- Piirtoheitinkalvot
- Kirjekuoret
- Paksu kirjek.
- Ohut kirjek.
- Uusiopaperi

■ Värinsäästö

Käyttökustannuksia voidaan laskea ottamalla käyttöön Värinsäästö, joka vähentää tulostustummuutta.

**Vinkki**

- Emme suosittele värinsäästöä valokuvien tai harmaasävykuvien tulostukseen.
- **Värinsäästö** ei ole käytettävissä erotuskyvyille **1200 dpi** ja **HQ 1200**.

Lisäasetukset-välilehti

■ Tulostuslaatu

Tulostuslaatu voidaan muuttaa seuraavasti:

- Brother Valokuvat

Tämä on valokuvatila (liukuvärit ensisijaisia). Valitse tämä asetus yhtenäisiä liukuvärejä sisältävien valokuvien tulostukseen. Näin harmaan eri sävyjen kontrastit ovat pehmeät.

- Brother Grafiikka

Tämä on grafiikkatila (kontrasti ensisijainen). Valitse tämä asetus tekstin ja piirrosten, kuten liiketoimintaan tai esitelmiin liittyvien asiakirjojen tulostukseen. Näin sävyalueiden väliset kontrastit ovat terävät.

- Yleinen

Tämä on Mac[®] OS X:n normaali rasteri. Kun tämä valitaan tekstitiedostojen tulostamiseen, asiakirjat tulostuvat nopeammin. Käytä tätä asetusta Mac[®]-tietokoneissa, joissa on vähän muistia.

■ Lepotila

Jos kirjoitin ei vastaanota tietoja tietyn ajanjakson sisällä (aikakatkaaisu), se siirtyy lepotilaan. Lepotilassa kirjoitin on ikään kuin virta olisi katkaistuna. Oletusarvoinen aikakatkaaisu on 5 minuuttia. Kun kirjoitin on lepotilassa, mikään merkkivalo ei pala, mutta kirjoitin voi edelleen vastaanottaa tietoja. Kun kirjoitin vastaanottaa tulostustiedoston tai asiakirjan tai kun **Go**-painiketta painetaan, kirjoitin palaa automaattisesti käyttövalmiuteen ja aloittaa tulostuksen.

Tilan valvonta (Mac[®] X 10.2.4 tai uudemmat)

Jos haluat ottaa Tilan valvonnan käyttöön, suorita **BrStatusMonitor.app** (valitse kohteesta **Macintosh HD** (Päiväys ja aika), **Kirjasto**, **Printers**, **Brother**, **Utilities**).

Kirjoitinohjaimen poistaminen

Asennettu kirjoitinohjain voidaan poistaa seuraavasti.



Vinkki

- Näitä ohjeita ei voi käyttää kirjoitinohjaimen poistamiseen, jos kirjoitinohjain asennettiin Windowsin Lisää kirjoitin (Lisää tulostin) -toiminnolla.
 - Suosittelemme, että poiston jälkeen tietokone käynnistetään uudestaan, jolloin järjestelmä poistaa asennuksen poiston aikana käytössä olleet tiedostot.
-

Windows®-käyttöjärjestelmien kirjoitinohjain

Windows® XP

- 1 Napsauta **Käynnistä-painiketta**, osoita **Kaikki ohjelmat** ja valitse sitten kirjoittimesi nimi.
- 2 Valitse **Poista asennus**.
- 3 Noudata näytöllä olevia ohjeita.

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

- 1 Napsauta **Käynnistä-painiketta**, osoita **Ohjelmat** ja valitse sitten kirjoittimesi nimi.
- 2 Valitse **Poista asennus**.
- 3 Noudata näytöllä olevia ohjeita.

Brother Laser -ohjain Macintoshille®

Mac OS® X 10.2.4 tai uudempi

- 1 Irrota Macintoshin ja kirjoittimen välillä oleva USB-kaapeli.
- 2 Käynnistä Macintosh® uudelleen.
- 3 Kirjaudu sisään ”Ylläpitäjänä”.
- 4 Suorita **Kirjoittimen asetustyökalu**¹ (valitse **Siirry**-valikosta **Ohjelmat, Lisäohjelmat**) ja valitse sitten kirjoitin, jonka haluat poistaa ja poista se osoittamalla **Poista**-painiketta.
- 5 Vedä **HL-MFLPro**-kansio (valitse kohteesta **Macintosh HD** (Päiväys ja aika) **Kirjasto, Printers, Brother**) roskakoriin ja tyhjennä roskakori.
- 6 Käynnistä Macintosh® uudelleen.

¹ Print Center (Mac OS® X 10.2)

Mac OS® 9.1–9.2

- 1 Avaa **Macintosh HD:n Järjestelmäkansiossa** sijaitseva **Laajennukset**-kansio.
- 2 Vedä kaikki seuraavat tiedostot **Laajennukset**-kansioista **roskakoriin**.
 - BR_PrintMonitor(laser)
 - Brother Laser
 - Brother Laser(IP)



Vinkki

Kansiossa voi olla useita USB Print Driver(BRXXX)¹- ja BR_PrintMonitor(BXX)¹-laajennuksia, joilla on eri päätte.

¹ ”X” viittaa laitteen malliin.

- 3 Käynnistä Macintosh® uudelleen.
- 4 Kun tietokone on käynnistetty uudestaan, roskakori voidaan tyhjentää.

Ohjelmat

Verkko-ohjelmat (vain HL-5250DN)

BRAdmin Professional (Windows®)

BRAdmin Professional on apuohjelma, jolla hallitaan Windows® 95/98/Me/2000/XP- ja Windows® NT 4.0 -käyttöympäristössä toimivia Brother-verkkokirjoittimia. Se helpottaa verkossa olevan kirjoittimen määrittämistä ja tilan tarkastamista.

BRAdmin Light (Macintosh®)

Brother BRAdmin Light on Java-sovellus, joka on suunniteltu Apple® Mac OS®X -ympäristöön. Se tukee joitakin Windows® BRAdmin -ohjelman toimintoja. BRAdmin Light -ohjelmalla voidaan esimerkiksi muuttaa joitakin verkkoasetuksia ja päivittää Brotherin verkkokirjoittimien ja -monitoimilaitteiden laiteohjelmistot.

Ohjattu ohjaimen käyttöönotto (Windows®)

Asennusohjelma sisältää Windows®-kirjoitinohjaimen ja Brother-verkkoporttiohjaimen (LPR ja NetBIOS). Jos järjestelmänvalvoja asentaa kirjoitinohjaimen ja porttiohjaimen tällä ohjelmalla, hän voi tallentaa tiedoston tiedostopalvelimelle tai lähettää tiedoston käyttäjille sähköpostitse. Tämän jälkeen käyttäjät voivat kopioida kirjoitinohjaimen, porttiohjaimen, IP-osoitteen ja muun tarvittavan tietokoneelleen automaattisesti napsauttamalla tätä tiedostoa.

Verkkotulostusohjelmisto (Windows®)

Tämä asennusohjelma sisältää portinvalvontaohjelmat (vertaistulostusohjelmat). Niiden avulla voidaan tulostaa lähiverkon kautta Windows®-järjestelmissä.

Web BRAdmin (Windows®)

Web BRAdmin -ohjelmalla hallitaan lähi- ja laajaverkkoon kytkettyjä Brother-verkkolaitteita. Kun Web BRAdmin -palvelinapuohjelma asennetaan tietokoneeseen, jossa on käytössä IIS¹, järjestelmänvalvojat voivat ottaa WWW-selaimella yhteyden Web BRAdmin -palvelimeen, joka välittää tiedot itse laitteelle. Toisin kuin vain Windows®-järjestelmille suunniteltua BRAdmin Professional -ohjelmaa, Web BRAdmin -palvelinapuohjelmaa voidaan käyttää Java 2:ta tukevalla WWW-selaimella miltä tahansa työasemalta.

Web BRAdmin voidaan ladata WWW-sivustoltamme. Sen osoite <http://solutions.brother.com>.

¹ Internet Information Server 4.0 tai 5.0

Web BRAdmin- ja Internet Information Server 4.0 -ohjelmistoja voidaan käyttää seuraavissa käyttöjärjestelmissä:

- Windows NT® 4.0 Server

Web BRAdmin- ja Internet Information Service 5.0 -ohjelmistoja voidaan käyttää seuraavissa käyttöjärjestelmissä:

- Windows® 2000 Server
- Windows® 2000 Advanced Server
- Windows® 2000 Professional

Web BRAdmin- ja Internet Information Service 5.1 -ohjelmistoja voidaan käyttää seuraavissa käyttöjärjestelmissä:

- Windows® XP Professional

Tietoja emulointitiloista

Kirjoittimella on seuraavat emulointitilat. Tämä asetus voidaan muuttaa Remote Printer Console -ohjelmalla tai WWW-selaimella.

■ HP LaserJet -tila

HP LaserJet -tila (eli HP-tila) on emulointitila, jossa kirjoitin tukee Hewlett-Packard[®] LaserJet -laserkirjoittimen PCL6-kieltä. Monet sovellukset tukevat tämäntyyppistä laserkirjoitinta. Kun tämä tila on käytössä, kirjoitin toimii näiden sovellusten kanssa parhaalla mahdollisella tavalla.

■ BR-Script 3 -tila

BR-Script on Brotherin alkuperäinen sivunkuvauskieli ja PostScript[®]-emulointitulkki. Tämä kirjoitin tukee tasoa 3. Kirjoittimen BR-Script-tulkin avulla voit hallita sivulle tulostettavaa tekstiä ja grafiikkaa.

Katso teknisiä tietoja PostScript[®]-komennoista seuraavista oppaista:

- Adobe Systems Incorporated. PostScript[®] Language Reference, 3rd edition. Addison-Wesley Professional, 1999. ISBN: 0-201-37922-8
- Adobe Systems Incorporated. PostScript[®] Language Program Design. Addison-Wesley Professional, 1988. ISBN: 0-201-14396-8
- Adobe Systems Incorporated. PostScript[®] Language Tutorial and Cookbook. Addison-Wesley Professional, 1985. ISBN: 0-201-10179-3

■ EPSON FX-850- ja IBM Proprinter XL -tila

EPSON FX-850- ja IBM Proprinter XL -tilat ovat emulointitiloja, joita tukemalla tämä kirjoitin täyttää toimialan pistematriisikirjoittimia koskevat standardit. Jotkin sovellukset tukevat näitä pistematriisikirjoitinemulointeja. Näitä emulointitiloja käytettäessä kirjoitin toimii hyvin tämäntyyppisistä sovelluksista tulostettaessa.

Automaattinen emuloinnin valinta

Tässä kirjoittimessa on toiminto, joka valitsee emuloinnin automaattisesti. Toiminto on oletusarvoisesti käytössä. Toiminnon avulla se voi vaihtaa emulointitilan automaattisesti vastaanottamallensa tiedolle sopivaksi.

Tämä asetus voidaan muuttaa Remote Printer Console -ohjelmalla tai WWW-selaimella.

Kirjoitin voi valita jonkin seuraavista yhdistelmistä:

Asetus 1 (oletus)	Asetus 2
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
EPSON FX-850	IBM ProPrinter XL

Automaattinen liitännän valinta

Tässä kirjoittimessa on toiminto, joka valitsee liitännän automaattisesti. Toiminto on oletusarvoisesti käytössä. Tämän toiminnon avulla se voi valita IEEE 1284 -rinnakkaisliitännän, USB-liitännän tai Ethernet-liitännän automaattisesti sen mukaan, mikä liitäntä vastaanottaa tietoa.

Kun käytät rinnakkaisliitainta, nopea ja kaksisuuntainen rinnakkaisyhteys voidaan ottaa käyttöön tai poistaa Remote Printer Console -ohjelman avulla. (Katso *Remote Printer Console* tällä sivulla.) Koska automaattinen liitännän valinta on oletusarvoisesti käytössä, tarvitsee vain kytkeä liitäntäkaapeli kirjoittimeen. Muista aina katkaista sekä tietokoneen että kirjoittimen virta, kun kytket tai irrotat kaapelin.



Vinkki

Tämä toiminto vie muutamia sekunteja. Jos haluat nopeuttaa tulostusta, valitse tarvittava liitäntä manuaalisesti Remote Printer Console -ohjelmalla. (Katso *Remote Printer Console* tällä sivulla.)

Jos käytät yleensä vain yhtä liitainta, liitäntä kannattaa valita Remote Printer Console -ohjelman avulla. (Katso *Remote Printer Console* tällä sivulla.) Jos vain yksi liitäntä on valittuna, kirjoitin määrittää koko datapuskurin tälle liittymälle.

Remote Printer Console

Remote Printer Console on ohjelma, jolla voidaan muuttaa monia kirjoittimen asetuksia erillään käytettävästä sovelluksesta. Esimerkiksi tulostusmarginaalin, lepotilan ja merkistön asetuksia voidaan muuttaa. Kirjoitin muistaa nämä asetukset ja käyttää niitä.

Remote Printer Console -ohjelman käyttö ja asennus

Käytä Remote Printer Console -ohjelmaa seuraavien ohjeiden mukaan.

Windows®

- 1 Aseta CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kun näyttöön tulee aloitusnäyttö, sulje se.
- 2 Avaa Resurssienhallinta (Windows® Explorer) ja valitse CD-ROM-asema.
- 3 Kaksoisnapsauta **RPC**-kansiota.
- 4 Katso Remote Printer Console -ohjelman asennus- ja käyttöohjeet asiakirjasta **RPC_User's_Guide.pdf**.

Macintosh®

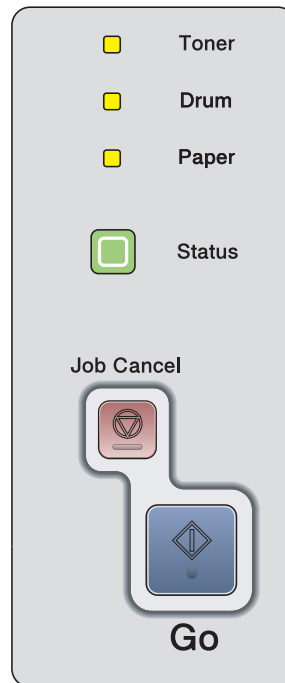
- 1 Aseta CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL5200** -symbolia.
- 2 Kaksoisosoita **RPC**-kansiota.
- 3 Katso Remote Printer Console -ohjelman asennus- ja käyttöohjeet asiakirjasta **RPC_User's_Guide.pdf**.

4








Ohjauspaneeli

Merkkivalot (LEDit)

Tässä osassa käsitellään neljää merkkivaloa (**Toner**, **Drum**, **Paper** ja **Status**) ja kahta ohjauspaneelin painiketta (**Go** ja **Job Cancel**).



Tämän luvun kuvissa merkkivaloja kuvataan seuraavasti.


	Merkkivalo ei pala
 tai  tai 	Merkkivalo palaa.
 tai  tai 	Merkkivalo vilkkuu.






Vinkki

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

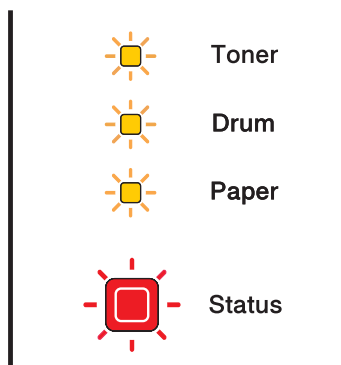
Merkkivalo	Kirjoittimen tila
<input type="checkbox"/> Toner <input type="checkbox"/> Drum <input type="checkbox"/> Paper <input type="checkbox"/> Status	Lepotila Virta on katkaistu virtakytkimestä tai kirjoitin on lepotilassa. Kirjoitin palautetaan lepotilasta tulostusvalmiuteen painamalla Go -painiketta.
<input type="checkbox"/> Toner <input type="checkbox"/> Drum <input type="checkbox"/> Paper <input checked="" type="checkbox"/> Status	Tulostusvalmis Kirjoitin on valmis tulostamaan.
<input type="checkbox"/> Toner <input type="checkbox"/> Drum <input type="checkbox"/> Paper <input checked="" type="checkbox"/> Status	Lämpenee Kirjoitin lämpenee. Jäähtyy Kirjoitin jäähtyy. Anna kirjoittimen sisäpuolen jäähtyä muutama sekunti.
<input type="checkbox"/> Toner <input type="checkbox"/> Drum <input type="checkbox"/> Paper <input checked="" type="checkbox"/> Status	Tietoja vastaanotetaan Kirjoitin vastaanottaa tietoja tietokoneelta, käsittelee tietoja muistissa tai tulostaa tietoja.

Merkkivalo	Kirjoittimen tila
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Tietoja jäljellä muistissa</p> <p>Tulostustietoja on vielä kirjoittimen muistissa. Jos keltainen Status-merkkivalo palaa kauan ja mitään ei ole tulostettu, tulosta muistissa jäljellä olevat tiedot painamalla Go-painiketta.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Väri vähissä</p> <p>Värikasetti on lähes tyhjä. Osta uusi värikasetti, jotta voit vaihtaa sen heti Väri on loppu -ilmoituksen ilmaantuessa.</p> <p>Toner-merkkivalo vilkkuu siten, että se palaa ensin kaksi sekuntia ja on sitten sammuneena kolme sekuntia.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Väri on loppu</p> <p>Vaihda värikasetti uuteen. Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64.</p> <p>Virhe – kasetin paikka</p> <p>Rumpua ja värikasettiyksikköä ei ole asennettu oikein. Ota rumpuyksikkö pois laitteesta ja aseta se takaisin.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Rummun käyttöikä päätymässä</p> <p>Rumpuyksikön käyttöikä on päätymässä. Hanki uusi rumpuyksikkö ja vaihda se nykyisen tilalle. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68.</p> <p>Drum-merkkivalo vilkkuu siten, että se palaa ensin kaksi sekuntia ja on sitten sammuneena kolme sekuntia.</p>

Merkkivalo	Kirjoittimen tila
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Status</div> </div>	<p>Paperi loppu Aseta paperia paperikasettiin. Paina sitten Go. Katso <i>Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille</i> sivulla 10 tai <i>Tulostus paksulle paperille, tarroille ja kirjekuorille</i> sivulla 16.</p> <p>Paperitukos Selvitä paperitukos. Katso <i>Paperitukokset ja niiden selvittäminen</i> sivulla 84. Jos kirjoitin ei aloita tulostusta, paina Go.</p> <p>Väärä paperikoko kaksipuoliseen tulostukseen (HL-5250DN) Paina Go tai Job Cancel. Aseta se paperikoko, jota haluat käyttää tai aseta samankokoinen paperi kuin tällä hetkellä on määritelty ohjaimen asetuksissa. Automaattisessa kaksipuolisessa tulostuksessa käytettävät paperikoot ovat A4, Letter ja Legal.</p> <p>Dupleksilaite ei käytössä Sulje kirjoittimen takakansi ja aseta dupleksilaite takaisin.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Status</div> </div>	<p>Etukansi on auki Sulje kirjoittimen etukansi.</p> <p>Lämpöyksikön kansi on auki Sulje lämpöyksikön kansi (kirjoittimen takakannen takana).</p> <p>Pölyä rummussa Koronalanka on puhdistettava. Katso <i>Koronalangan puhdistus</i> sivulla 77.</p> <p>Liian monta kasettia Lisäkasetteja saa olla enintään kaksi. Poista ylimääräiset kasetit.</p> <p>Puskurivirhe Tarkista tietokoneen ja kirjoittimen välinen kaapelikytkentä.</p> <p>Muisti täynnä Kirjoittimen muisti on täynnä, eikä kirjoitin voi tulostaa kokonaisia asiakirjan sivuja. Katso <i>Tulostusongelmien ratkaiseminen</i> sivulla 97.</p> <p>Tulostuksen ylivuoto On tapahtunut tulostuksen ylivuoto, eikä kirjoitin voi tulostaa kokonaisia asiakirjan sivuja. Katso <i>Tulostusongelmien ratkaiseminen</i> sivulla 97.</p> <p>Latauspuskuri täynnä Kirjoittimen latauspuskuri on täynnä. Lisää kirjoittimen muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59.</p> <p>Fonttimuisti täynnä Fonttimuisti on täynnä. Poista fontteja tai lisää kirjoittimen muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59.</p>

Huoltokutsu

Jos kirjoittimessa on virhe, jota käyttäjä ei voi korjata, kaikki merkkivalot syttyvät kuten seuraavassa kuvassa, mikä ilmoittaa huoltokutsun olevan tarpeen.



Jos tällainen huollon merkkivalo 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.

Kun painat **Go-** ja **Job Cancel** -painikkeita yhtä aikaa, merkkivalot syttyvät kuten taulukossa 1 ja ilmoittavat virheen.





Merkkivalot Go- ja Job Cancel -painikkeita painettaessa

Merkkivalot	Vika pää-PCB:ssä	Vika lämpöyksikössä ¹	Vika laseryksikössä	Vika päämoottorissa	Verkojännitevika	DIMM-virhe ²
Toner						
Drum						
Paper						
Status						

¹ Jos tämä virhe ilmenee, sammuta kirjoittimesta virta, odota muutama sekunti ja käynnistä kirjoitin uudestaan. Anna kirjoittimen virran olla kytkettynä 10 minuuttia. Jos virhe uusiutuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai valtuutettuun Brother-huoltoliikkeeseen.

² Jos tämä virhe ilmenee, tarkista, että DIMM on asennettu oikein. Katso *Lisämuistin asennus* sivulla 59.

Esimerkiksi alla olevat merkkivalot ilmoittavat lämpöyksikön viasta.

	Toner
	Drum
	Paper
	Status

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

**Vinkki**

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

Ohjauspaneelin painikkeet

Ohjauspaneelin painikkeilla on seuraavat toiminnot:

■ Peruuta tulostus

Kun **Job Cancel** -painiketta painetaan tulostuksen aikana, kirjoitin keskeyttää tulostuksen välittömästi ja poistaa arkin.

■ Poistu lepotilasta

Jos kirjoitin on lepotilassa, se voidaan palauttaa tulostusvalmiuteen painamalla **Go-** tai **Job Cancel** -painiketta.

■ Virheen poisto

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

■ Arkinsyöttö

Jos keltainen **Status**-merkkivalo palaa pitkään, paina **Go**. Kirjoitin tulostaa kirjoittimen muistissa olevat tiedot.

■ Tulosta uudelleen

Tulosta viimeinen asiakirja uudelleen pitämällä **Go**-painiketta painettuna noin neljän sekunnin ajan, kunnes kaikki merkkivalot syttyvät järjestyksessä (**Toner, Drum, Paper, Status**). Vapauta sitten **Go**-painike. Valitse uudelleentulosten määrä painamalla **Go**-painiketta riittävän monta kertaa 2 sekunnin sisällä. Jos et paina **Go**-painiketta kahden sekunnin sisällä, tulostuu vain yksi kopio.

Testisivun tulostus

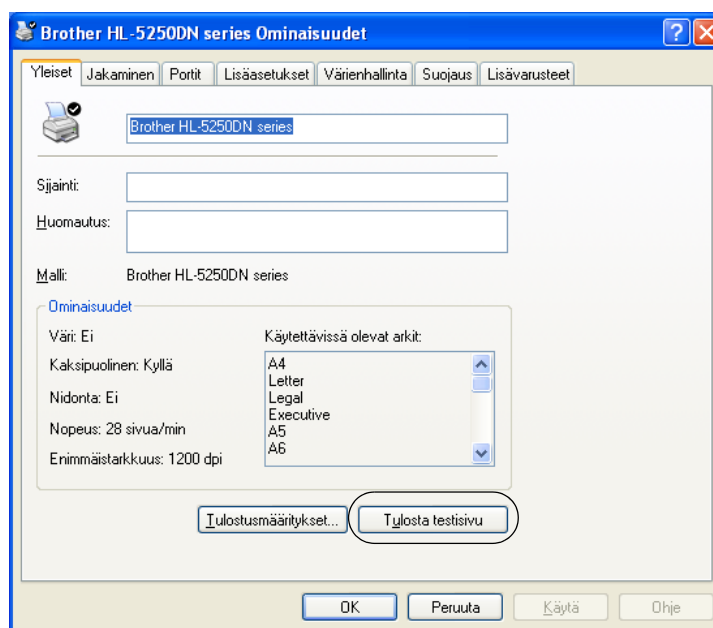
Testisivu voidaan tulostaa **Go**-painikkeella tai kirjoitinohjaimen kautta.

Tulostus ohjauspaneelin painikkeella

- 1 Katkaise kirjoittimen virta.
- 2 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 3 Pidä **Go**-painiketta painettuna samalla, kun kytket virran virtakytkimestä. Ensiksi kaikki merkkivalot syttyvät ja sitten **Status**-merkkivalo sammuu. Vapauta **Go**-painike. Varmista, että kaikki merkkivalot ovat sammuneet.
- 4 Paina **Go**-painiketta uudelleen. Kirjoitin tulostaa testisivun.

Tulostus kirjoitinohjaimen kautta

Jos käytät Brotherin Windows®-kirjoitinohjainta, napsauta Windows®-kirjoitinohjaimen **Yleiset**-välilehden **Tulosta testisivu** -painiketta.



Kirjoittimen asetusten tulostus

Käytössä olevat kirjoittimen asetukset voidaan tulostaa ohjauspaneelin painikkeella tai kirjoitinohjaimen avulla.

Tulostus ohjauspaneelin painikkeella

- 1 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 2 Kytke kirjoittimeen virta ja odota, kunnes kirjoitin on tulostusvalmis.
- 3 Paina **Go**-painiketta kolme kertaa kahden sekunnin sisällä. Kirjoitin tulostaa käytössä olevat kirjoittimen asetukset.

Tulostus kirjoitinohjaimen kautta

Jos käytössä on Brotherin Windows®-kirjoitinohjain, voit tulostaa voimassa olevat kirjoittimen asetukset napsauttamalla **Tuki**-välilehden **Tulosta asetukset** -painiketta.



Fonttien tulostus

Sisäisten fonttien luettelo voidaan tulostaa ohjauspaneelin painikkeen tai kirjoitinohjaimen avulla.

Tulostus ohjauspaneelin painikkeella

- 1 Katkaise kirjoittimen virta.
- 2 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 3 Pidä **Go**-painiketta painettuna samalla, kun kytket virran virtakytkimestä. Ensiksi kaikki merkkivalot syttyvät ja sitten **Status**-merkkivalo sammuu. Vapauta **Go**-painike. Varmista, että kaikki merkkivalot ovat sammuneet.
- 4 Paina **Go**-painiketta kaksi kertaa. Kirjoitin tulostaa sisäisten fonttien luettelon.

Tulostus kirjoitinohjaimen kautta

Jos käytössä on Brotherin Windows®-kirjoitinohjain, voit tulostaa sisäisten fonttien luettelon napsauttamalla **Tuki**-välilehden **Tulosta fontit** -painiketta.



Verkon oletusasetus (HL-5250DN)

Jos haluat palauttaa tulostuspalvelimen oletusasetukset (palauttaa kaikki tiedot, mm. salasanan ja IP-osoitteen), toimi seuraavasti:

- 1 Katkaise kirjoittimen virta.
- 2 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 3 Pidä **Go**-painiketta painettuna samalla, kun kytket virran virtakytkimestä. Ensiksi kaikki merkkivalot syttyvät ja sitten **Status**-merkkivalo sammuu. Vapauta **Go**-painike. Varmista, että kaikki merkkivalot ovat sammuneet.
- 4 Paina **Go**-painiketta kuusi kertaa. Varmista, että kaikki merkkivalot syttyvät merkiksi siitä, että tulostuspalvelin on palautettu oletusasetuksiin.

Verkon oletusasetusten palautus, kun APIPA-protokolla ei ole käytössä (HL-5250DN)

Jos haluat palauttaa tulostuspalvelimen oletusasetukset, kun APIPA-protokolla ei ole käytössä, toimi seuraavasti:

- 1 Katkaise kirjoittimen virta.
- 2 Varmista, että etukansi on suljettu ja virtajohto on kytkettynä.
- 3 Pidä **Go**-painiketta painettuna samalla, kun kytket virran virtakytkimestä. Ensiksi kaikki merkkivalot syttyvät ja sitten **Status**-merkkivalo sammuu. Vapauta **Go**-painike. Varmista, että kaikki merkkivalot ovat sammuneet.
- 4 Paina **Go**-painiketta seitsemän kertaa. Varmista, että kaikki merkkivalot syttyvät merkiksi siitä, että tulostuspalvelin on palautettu oletusasetuksiin.



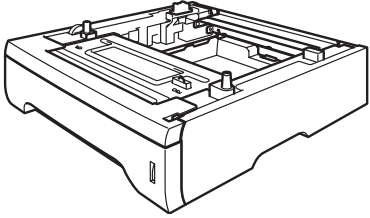
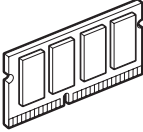
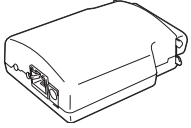
Vinkki

- Katso lisätietoja APIPA-protokollasta verkkokäyttäjän oppaasta.
 - Voit poistaa APIPA-protokollan käytöstä myös WWW-selaimella, BRAdmin Professional-, BRAdmin Light- tai Web BRAdmin -apuohjelmalla.
-

5

Lisävarusteet

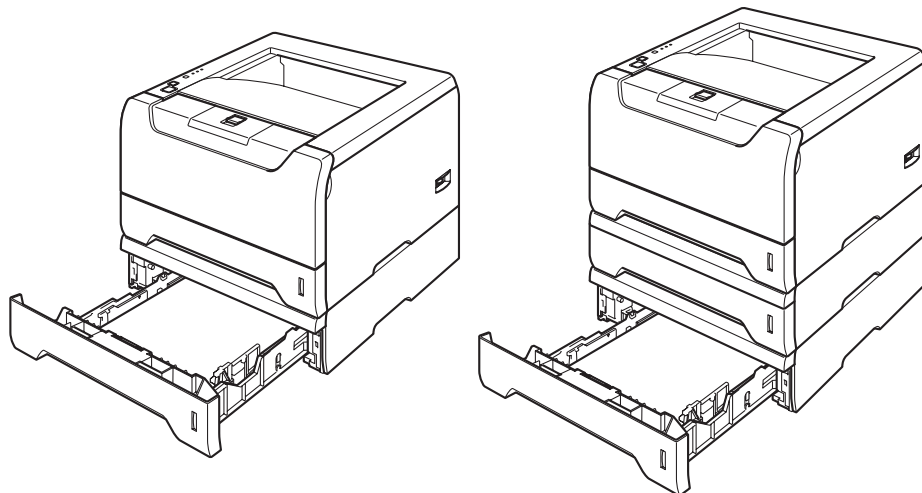
Kirjoittimeen on saatavana seuraavat lisävarusteet. Niiden avulla voidaan laajentaa kirjoittimen käyttömahdollisuuksia.

Alakasetti	DIMM-muisti	Tulostuspalvelin (HL-5240/HL-5240L)
LT-5300		NC-2100p
		
Katso Alakasetti (LT-5300) tällä sivulla.	Katso DIMM sivulla 58. Katso Lisämuistin asennus sivulla 59.	Katso Tulostuspalvelin (NC-2100p) (HL-5240/HL-5240L) sivulla 61.

Alakasetti (LT-5300)

Kirjoittimeen voidaan asentaa kaksi ylimääräistä alakasettia (Kasetti 2 tai Kasetti 3). Kuhunkin alakasettiin mahtuu enintään 250 arkkia paperia, jonka paino on 80 g/m².

Kun molemmat lisäkasetit on asennettu, kirjoittimeen mahtuu enintään 800 arkkia tavallista paperia. Jos haluat ostaa alakasetin, ota yhteys kirjoittimesi myyjään.



Katso asennusohjeet alakasetin mukana toimitetusta käyttöoppaasta.

DIMM

HL-5240/HL-5240L

HL-5240/HL-5240L-kirjoittimessa on vakiona 16 Mt:n muisti ja yksi lisämuistipaikka. Muisti voidaan laajentaa 528 Mt:uun DIMM-muistimoduuleilla.

HL-5250DN

HL-5250DN-kirjoittimessa on vakiona 32 Mt:n muisti ja yksi lisämuistipaikka. Muisti voidaan laajentaa 544 Mt:uun DIMM-muistimoduuleilla.

DIMM-tyypit

Seuraavia DIMM-moduuleja voidaan käyttää:

- 128 Mt, Buffalo Technology VN133-D128 / VN133-X128
- 256 Mt, Buffalo Technology VN133-D256
- 512 Mt, Buffalo Technology VN133-D512
- 64 Mt, TechWorks 12165-0004
- 128 Mt, TechWorks 12462-0001
- 256 Mt, TechWorks 12485-0001
- 512 Mt, TechWorks 12475-0001



Vinkki

- Katso lisätietoja Buffalo Technologyn WWW-sivustolta osoitteessa <http://www.buffalotech.com>.
 - Katso lisätietoja Techworks WWW-sivustolta osoitteessa <http://www.techworks.com>.
-

DIMM-muistien yleisten teknisten ominaisuuksien tulee olla seuraavat:

Tyyppi: 144-nastainen, 64-bittinen ulostulo

CAS-latenssi: 2

Kellotaajuus: vähintään 100 MHz

Kapasiteetti: 64, 128, 256 tai 512 Mt

Korkeus: 31,75 mm

Dram-tyyppi: SDRAM, 2 paikkaa

SDRAM-muistia voidaan käyttää.



Vinkki

- Jotkin DIMM-moduulit eivät ehkä toimi kirjoittimen kanssa.
 - Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys kirjoittimen myyjään tai Brotherin asiakaspalveluun.
-

Lisämuistin asennus

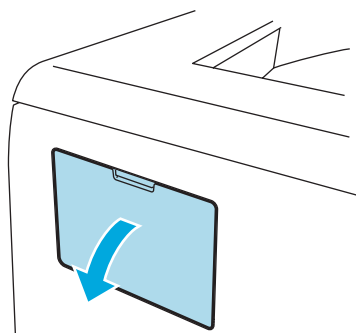
- 1 Katkaise kirjoittimen virta virtakytkimestä ja irrota sitten virtajohto. Irrota liitäntäkaapeli kirjoittimesta.



Vinkki

Varmista ennen DIMM-muistin irrottamista tai asentamista, että kirjoittimen virta on katkaistu.

- 2 Irrota DIMM-kansi..



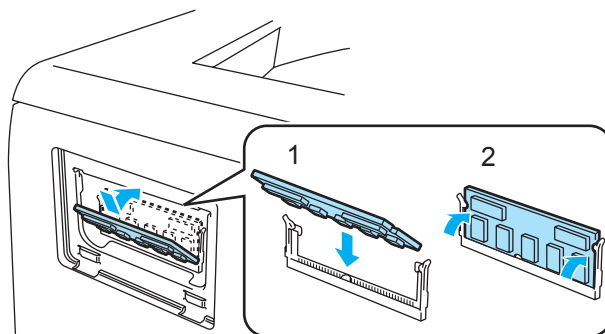
- 3 Ota DIMM pakkauksestaan reunoista kiinni pitäen.



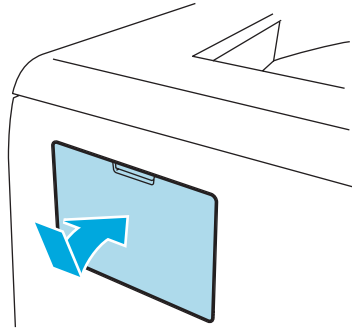
HUOMAUTUS

ÄLÄ kosketa muistisiruja tai levyn pintaa – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.

- 4 Pidä DIMM-moduulia reunoista ja kohdista sen lovet muistipaikan ulkonemiin. Työnnä DIMM-moduulia ensin paikoilleen vinosti (1) ja kallista sitä sitten liitäntälevyä kohti, kunnes se napsahtaa paikoilleen (2).



- 5 Aseta DIMM-kansi takaisin.



- 6 Kytke liitäntäkaapeli takaisin kirjoittimeen. Kytke kirjoittimen virtajohto takaisin pistorasiaan ja kytke kirjoittimen virta virtakytkimestä.



Vinkki

Tarkista, että DIMM-moduulin asennus onnistui, tulostamalla kirjoittimen asetukset, joissa näkyy muistin nykyinen koko. Katso *Kirjoittimen asetusten tulostus* sivulla 54.

Tulostuspalvelin (NC-2100p) (HL-5240/HL-5240L)

Verkkotulostuspalvelimen (NC-2100p, lisävaruste) avulla voidaan luoda yhteys verkkoon rinnakkaisliitännän kautta.

Verkkoliitäntä	10/100BASE-TX Ethernet
Kirjoitinliitäntä	Rinnakkaisliitäntä
Protokollatuki	TCP/IP, NetBEUI
Hallintaominaisuudet	Sisäänrakennetun WWW-palvelimen tuki
	SNMP-/MIB-tuki
	TELNET-etäkonsoli
	BRAdmin Professional -yhteensopiva
	Flash-muisti, jonka ansiosta laiteohjelmisto on helppo päivittää



Vinkki

HL-5250DN:ssä on sisäänrakennettu 10/100BASE-TX Ethernet -tulostuspalvelin.

6

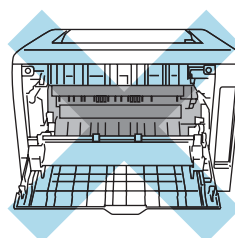
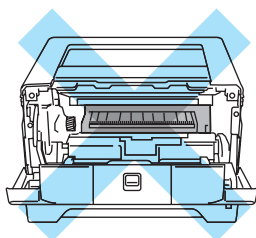
Normaali huolto

Kirjoitin on puhdistettava ja tietyt osat on vaihdettava säännöllisesti.

VAROITUS

Tiettyjä osia vaihdettaessa tai kirjoitinta puhdistettaessa on huomioitava seuraavat:

- Jos väriaine sotkee vaatteita, pyyhi väriaine pois kuivalla liinalla ja pese vaatteet välittömästi kylmällä vedellä tahrojen välttämiseksi.
- Älä hengitä väriaineen höyryjä.
- Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin kuumia. Kun avaat kirjoittimen etu- tai takakannen, ÄLÄ kosketa kuvissa tummennettuja osia.



Kuluvien osien vaihto

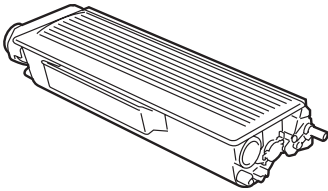
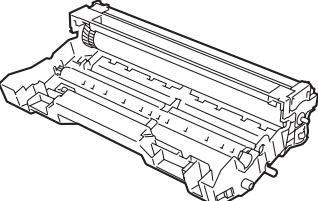
Kuluvat osat on vaihdettava säännöllisesti.



Vinkki

Nämä ohjeet ovat myös kohdassa *Tulostuslaadun parantaminen* sivulla 91.

Kulutustarvikkeet

Värikasetti	Rumpuyksikkö
	
Katso <i>Värikasetti</i> sivulla 63.	Katso <i>Rumpuyksikkö</i> sivulla 67.

Värikasetti

Yhden värikasetin väri riittää noin 3 500:n (tavallinen kasetti) tai 7 000:n (suurkasetti) A4/Letter-kokoisen sivun tulostukseen, jos väri peittää paperin pinnasta 5 %.

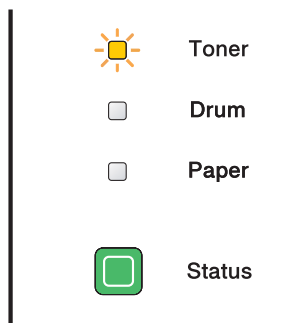


Vinkki

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

Väri vähissä -viesti

Toner-merkkivalo vilkkuu siten, että se palaa ensin kaksi sekuntia ja on sitten sammuneena kolme sekuntia.



Jos merkkivalot antavat tämän viestin, kirjoittimen värikasetti on melkein tyhjä. Osta uusi värikasetti, jotta voit vaihtaa sen heti, kun värikasetti tyhjenee. Katso ohjeet värikasetin vaihtoon kohdasta *Värikasetin vaihto* sivulla 64.

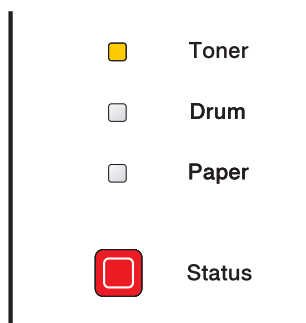


Vinkki

Toner-merkkivalo vilkkuu yhtenäen, jos värikasetti on melkein tyhjä.

Väri on loppu -viesti

Kirjoitin tulostaa vasta, kun värikasetti on vaihdettu uuteen.

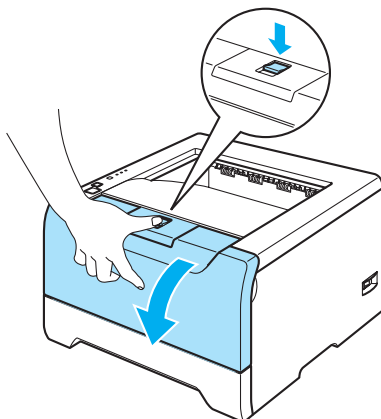


Värikasetin vaihto

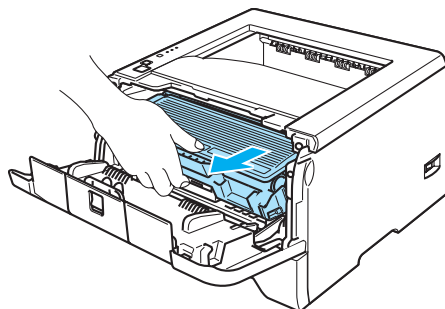
Vinkki

- Korkealaatuisen tulostusjäljen varmistamiseksi käytä vain laadukkaita Brother-värikasetteja. Kun haluat ostaa värikasetteja, ota yhteys kirjoittimen myyjään tai Brotherin asiakaspalveluun.
- Kirjoitin kannattaa puhdistaa värikasetin vaihdon jälkeen. Katso *Puhdistus* sivulla 73.

- 1 Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



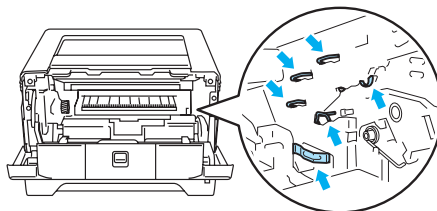
- 2 Vedä rumpu ja värikasettiyksikkö ulos.



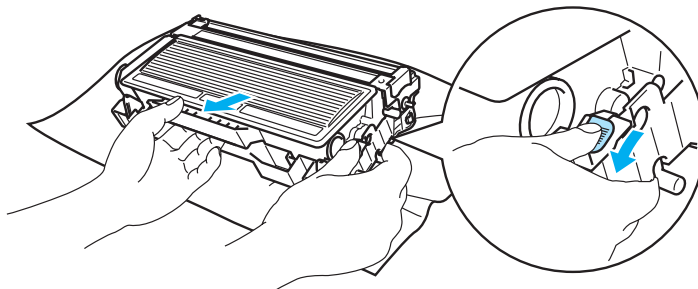
HUOMAUTUS

Rumpu ja värikasettiyksikkö kannattaa asettaa esimerkiksi talouspaperin tai sanomalehden päälle, koska niistä voi valua ulos väriä.

ÄLÄ kosketa kuvassa näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.



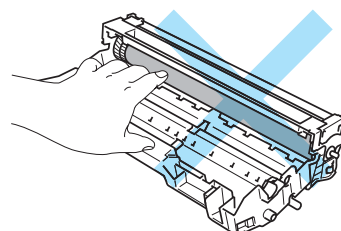
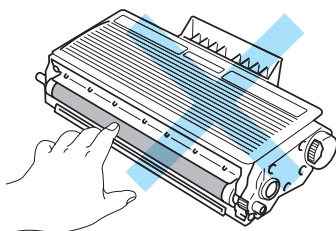
- 3 Paina sinistä lukitusvipua ja vedä samalla värikasetti ulos rumpuyksiköstä.



! HUOMAUTUS

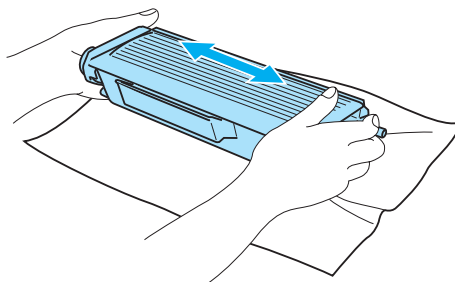
Käsittele värikasettia varoen. Jos väriä pääsee käsille tai vaatteille, pyyhi se heti pois tai huuhtele kylmällä vedellä.

ÄLÄ koske kuvissa tummennettuja osia. Muutoin tulostuslaatu voi heikentyä.



Vinkki

- Sulje värikasetti huolellisesti pussiin, 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.



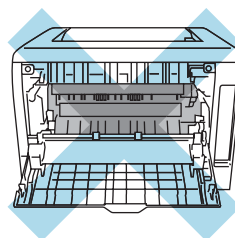
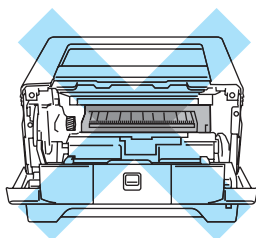
! HUOMAUTUS

Ota värikasetti pakkauksesta vasta välittömästi ennen kuin asennat sen kirjoittimeen. Jos värikasetti on kauan ilman pakkausta, sen käyttöikä lyhenee.

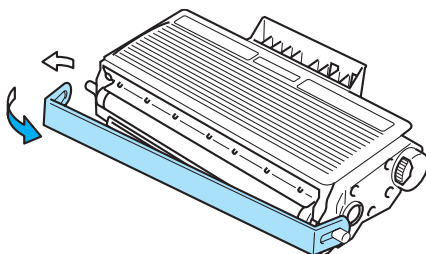
Pakkauksesta otettu rumpuyksikkö voi vaurioitua, jos se altistuu suoralle auringonvalolle tai muulle valaistukselle.

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.

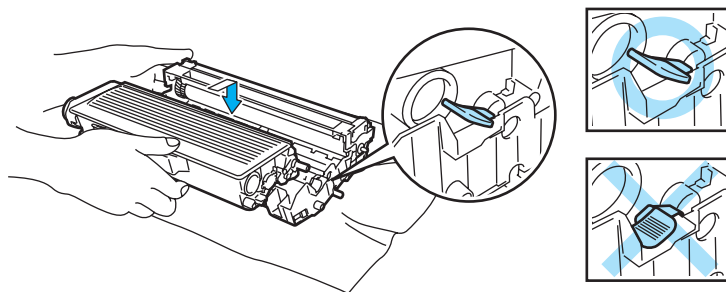
Aseta värikasetti rumpuyksikköön heti, kun olet irrottanut suojuksen. ÄLÄ koske kuvissa tummennettuja osia. Muutoin tulostuslaatu voi heikentyä.



- 5 Vedä suojus irti.



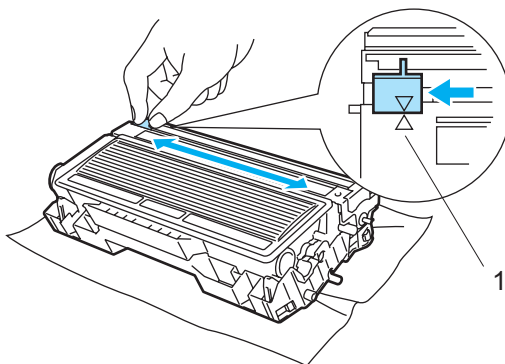
- 6 Aseta uusi värikasetti kunnolla rumpuyksikköön. Kuulet naksahduksen, kun se asettuu paikalleen. Jos se on kunnolla paikoillaan, lukitusvipu nousee automaattisesti ylös.



! HUOMAUTUS

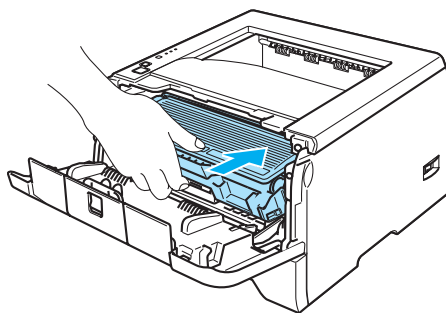
Varmista, että värikasetti on asennettu oikein. Muutoin se voi irrota rumpuyksiköstä.

- 7 Puhdista rumpuyksikössä oleva ensiökoronalanka vetämällä sinistä kielekettä varovasti edestakaisin useita kertoja.

**! HUOMAUTUS**

Muista palauttaa kieleke lähtöpaikalleen (▲) (1). Muuten tulosteisiin voi tulla pystysuora raita.

- 8 Aseta rumpu ja värikasettisyksikkö takaisin kirjoittimeen. Sulje etukansi.



Rumpuyksikkö

Uudella rumpuyksiköllä voidaan tulostaa noin 25 000 A4/Letter-kokoista sivua, jos väri peittää paperin pinnasta 5 %.



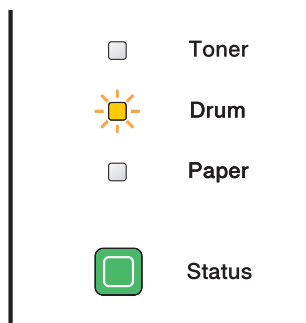
Vinkki

- 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 noin 25 000 sivua. Rumulla 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.

- Paras tulos saadaan, kun käytetään vain alkuperäisiä Brother-värikasetteja. Kirjoitinta tulee käyttää puhtaassa, pölyttömässä tilassa, jossa on riittävä ilmanvaihto.
- Muun valmistajan rumpuyksikön käyttö voi heikentää paitsi tulostuslaatua myös itse kirjoittimen ominaisuuksia ja lyhentää sen käyttöikä. Takuu ei kata muun valmistajan rumpuyksikön käytöstä aiheutuneita ongelmia.

Vaihda rumpu -viesti

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



Rumpuyksikön vaihto

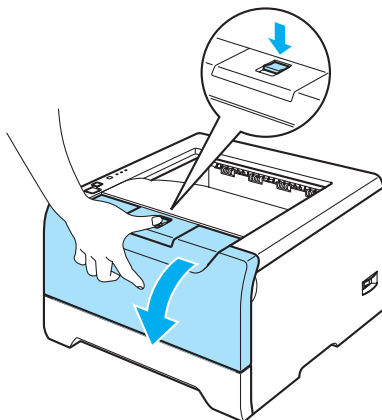
HUOMAUTUS

Käsittele rumpuyksikköä varoen kun irrotat sen, koska siinä voi olla väriä.

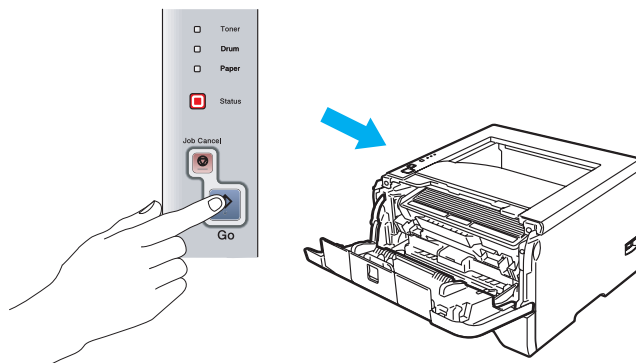
Puhdista kirjoittimen sisäpuoli aina rumpuyksikön vaihdon jälkeen. Katso *Puhdistus* sivulla 73.

Kun rumpuyksikkö vaihdetaan uuteen, rummun laskuri on nollattava seuraavasti:

- 1 Varmista, että kirjoittimen virta on päällä ja että **Drum**-merkkivalo vilkkuu. Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



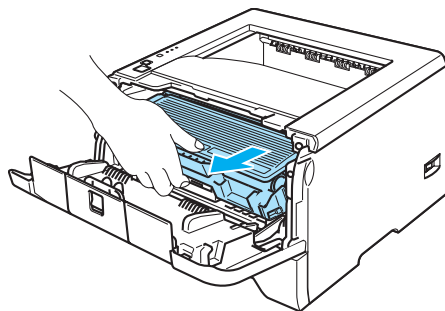
- 2 Pidä **Go**-painiketta painettuna noin neljän sekunnin ajan, kunnes kaikki merkkivalot syttyvät. Kun kaikki merkkivalot palavat, vapauta **Go**-painike.



⊘ Sopimaton asetus

Älä nolaa rummun laskuria, jos vaihdat vain värikasetin.

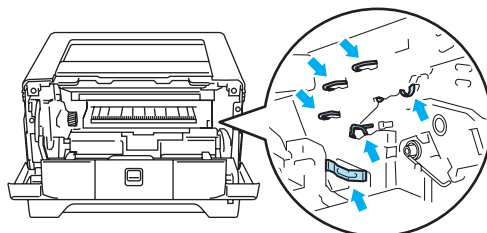
- 3 Vedä rumpu ja värikasettiyksikkö ulos.



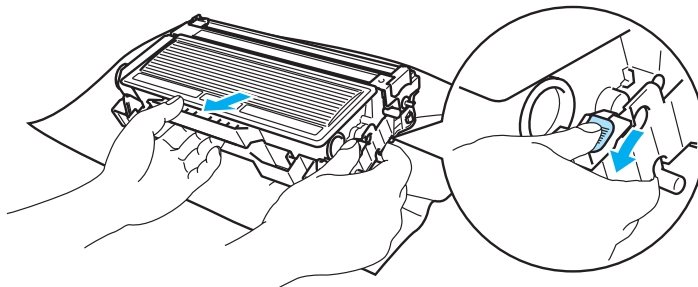
! HUOMAUTUS

Rumpu ja värikasettiyksikkö kannattaa asettaa esimerkiksi taluspaperin tai sanomalehden päälle, koska niistä voi valua ulos väriä.

ÄLÄ kosketa kuvassa näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.

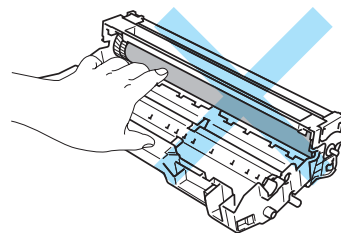
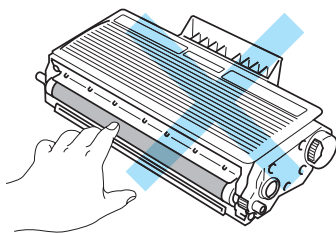


- 4 Paina sinistä lukitusvipua ja vedä samalla värikasetti ulos rumpuyksiköstä.

**! HUOMAUTUS**

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

ÄLÄ koske kuvissa tummennettuja osia. Muutoin tulostuslaatu voi heikentyä.

**Vinkki**

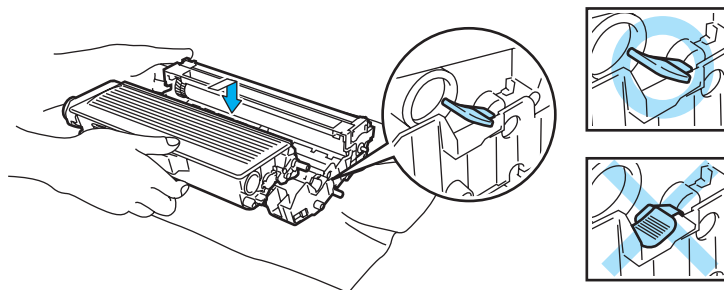
- Sulje rumpuyksikkö huolellisesti pussiin, jotta värijauhetta ei pääse ulos rumpuyksiköstä.
- Hävitä käytetty rumpuyksikkö paikallisten säännösten mukaisesti ja pidä se erillään talusjätteestä. Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys paikalliseen jätehuollosta vastaavaan viranomaiseen.

- 5 Ota uusi rumpuyksikkö pakkauksesta.

! HUOMAUTUS

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

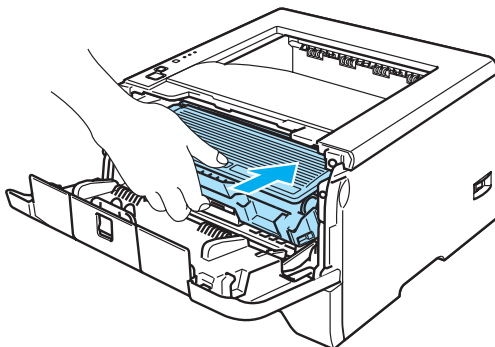
- 6 Aseta värikasetti kunnolla uuteen rumpuyksikköön. Kuulet naksahduksen, kun se asettuu paikalleen. Jos värikasetti on kunnolla paikallaan, sininen lukitusvipu nousee automaattisesti ylös.



! HUOMAUTUS

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

- 7 Aseta rumpu ja värikasettiyksikkö takaisin kirjoittimeen.



- 8 Sulje etukansi.

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

Määräaikaishuollot

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

Osa	Käyttöikä (noin)	Varaosa
Paperinerotinkokoonpano	100 000 sivua ¹	Soita Brotherin asiakaspalveluun
Paperinsyöttörullakokoonpano	100 000 sivua ¹	Soita Brotherin asiakaspalveluun.
Laseryksikkö	100 000 sivua ¹	Soita Brotherin asiakaspalveluun.
Lämpöyksikkö	100 000 sivua ¹	Soita Brotherin asiakaspalveluun.

¹ 5 %:n peitto (A4- tai Letter-koko). Tulostettujen sivujen todellinen määrä vaihtelee tulostustöiden tyypin ja käytetyn paperin mukaan.

Puhdistus

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

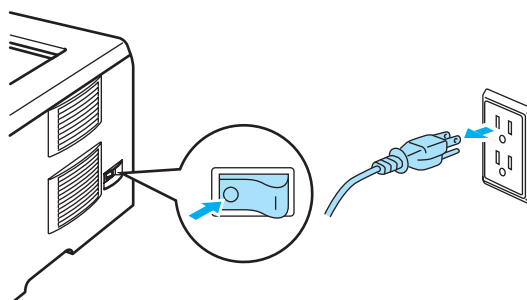
Kirjoittimen ulkopinnan puhdistus

! HUOMAUTUS

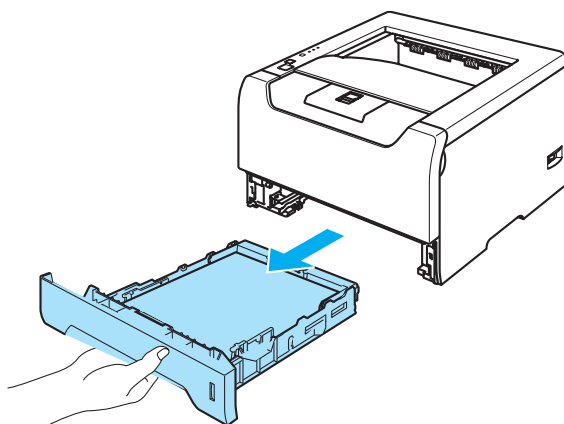
Käytä neutraaleja puhdistusaineita. Haihtuvilla nesteillä kuten tinnerillä tai bensiinillä puhdistaminen vahingoittaa kirjoittimen pintaa.

ÄLÄ käytä ammoniakkia sisältäviä puhdistusaineita.

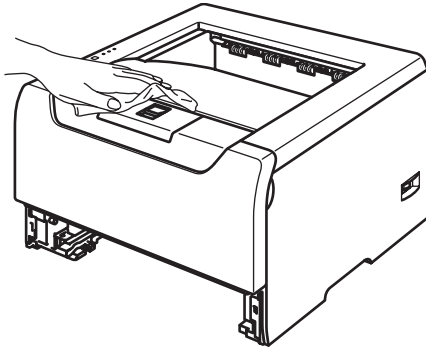
- 1 Katkaise kirjoittimen virta virtakytkimestä ja irrota sitten virtajohto.



- 2 Vedä paperikasetti kokonaan ulos kirjoittimesta.

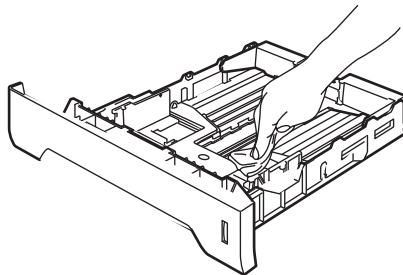


- 3 Pyyhi kirjoittimen ulkopinnalta pölyt pehmeällä liinalla.



- 4 Jos paperikasettiin on juuttunut jotain, poista se.

- 5 Pyyhi paperikasetin sisältä pölyt pehmeällä liinalla.

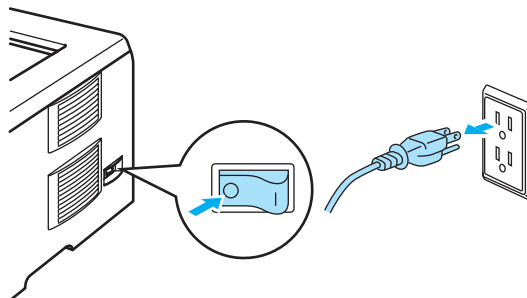


- 6 Aseta paperikasetti takaisin kirjoittimeen.

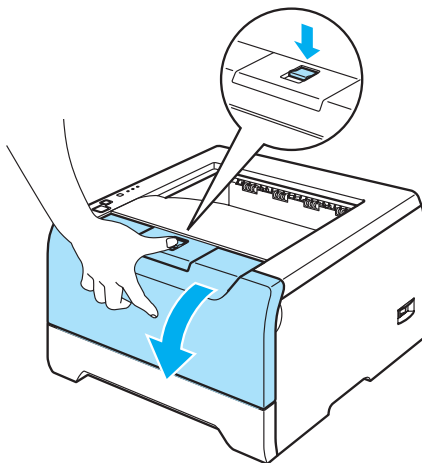
- 7 Kytke kirjoittimen virtajohto takaisin pistorasiaan ja kytke kirjoittimen virta virtakytkimestä.

Kirjoittimen puhdistus sisäpuolelta

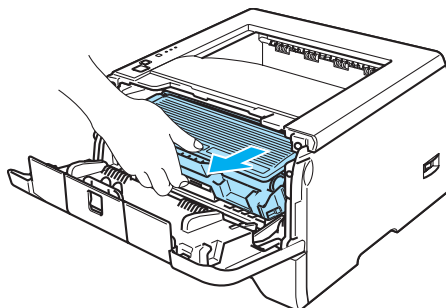
- 1 Katkaise kirjoittimen virta virtakytkimestä ja irrota sitten virtajohto.



- 2 Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.

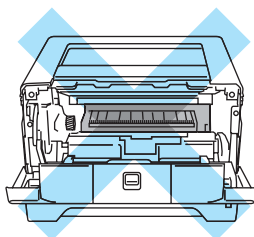


- 3 Vedä rumpu ja värikasettisyksikkö ulos.



KUUMA PINTA

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

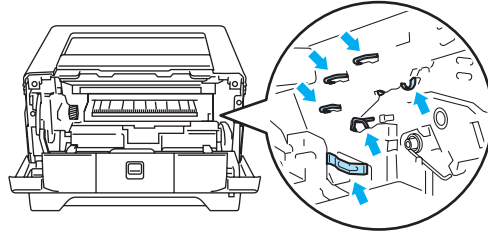


HUOMAUTUS

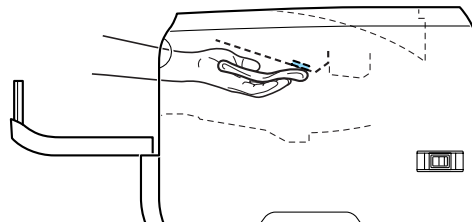
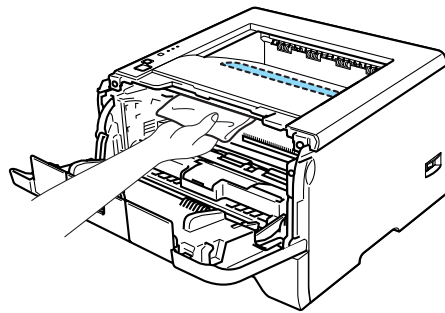
Rumpu ja värikasettisyksikkö kannattaa asettaa esimerkiksi talouspaperin tai sanomalehden päälle, koska niistä voi valua ulos väriä.

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

ÄLÄ kosketa kuvassa näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.



- 4 Pyyhi skannerin ikkuna kuivalla, nukkaamattomalla liinalla.

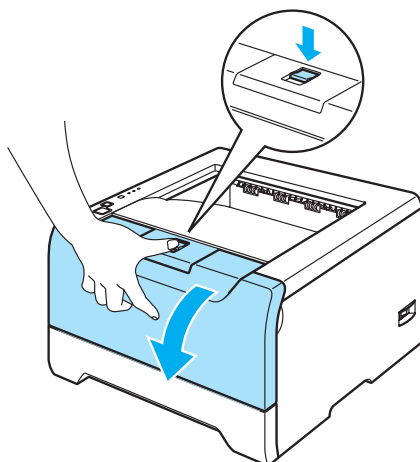


- 5 Aseta rumpu ja värikasettisyksikkö takaisin kirjoittimeen.
 6 Sulje etukansi.
 7 Kytke kirjoittimen virtajohto takaisin pistorasiaan ja kytke kirjoittimen virta virtakytkimestä.

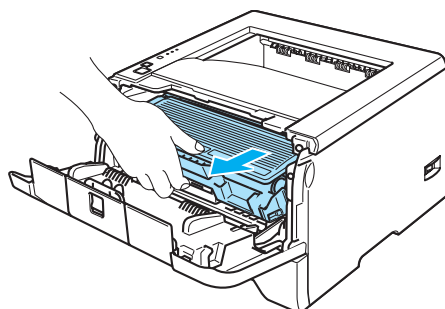
Koronalangan puhdistus

Jos tulostuslaadussa esiintyy ongelmia, puhdista koronalanka seuraavasti:

- 1 Paina etukannen avauspainiketta ja avaa etukansi.



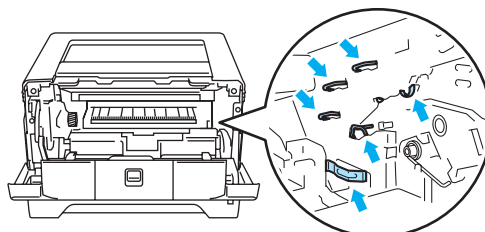
- 2 Vedä rumpu ja värikasettisyksikkö ulos.



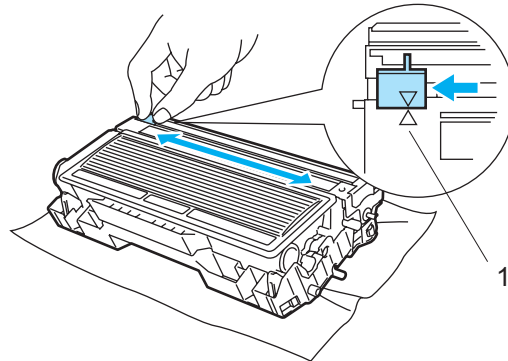
! HUOMAUTUS

Rumpu ja värikasettisyksikkö kannattaa asettaa esimerkiksi talouspaperin tai sanomalehden päälle, koska niistä voi valua ulos väriä.

ÄLÄ kosketa kuvassa näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.



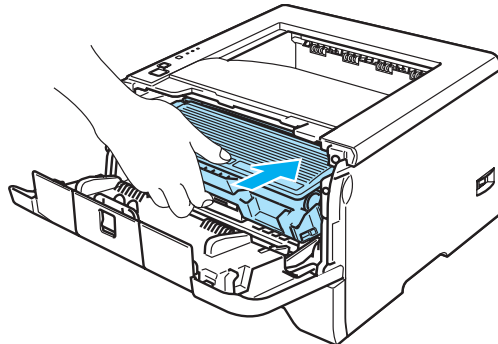
- 3 Puhdista rumpuyksikössä oleva ensiökoronalanka vetämällä sinistä kielekettä varovasti edestakaisin useita kertoja.



! HUOMAUTUS

Muista palauttaa kieleke lähtöpaikalleen (▲) (1). Muuten tulosteisiin voi tulla pystysuora raita.

- 4 Aseta rumpu ja värikasettisyksikkö takaisin kirjoittimeen. Sulje etukansi.



Useimmat ongelmat ovat käyttäjän itsensä korjattavissa. Jos tarvitset lisäapua, Brother Solutions Center tarjoaa vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin ja vinkkejä vianetsintään. Sen osoite <http://solutions.brother.com>

Kun tulostus ei onnistu

Tarkista ensin seuraavat:

- Virtajohto on kunnolla kytketty ja kirjoittimessa on virta.
- Kaikki suojakappaleet on poistettu.
- Värikasetti ja rumpuyksikkö on asennettu oikein.
- Etu- ja takakansi on suljettu huolellisesti.
- Paperi on asetettu paperikasettiin oikein.
- Liitäntäkaapeli on kytketty huolellisesti kirjoittimeen ja tietokoneeseen.
- Kirjoittimelle on valittu ja asennettu oikea ohjain.
- Tietokoneelle on määritetty oikea kirjoitinportti.

Kirjoitin ei tulosta:

Jos edellä olevat ohjeet eivät auttaneet, määritä ongelma ja siirry alla olevassa taulukossa neuvotulle sivulle.

■ Kirjoittimen merkkivalo vilkkuu

Katso *Merkkivalot (LEDit)* sivulla 46.

■ Tilan valvonnassa näkyy virheviesti

Katso *Tilan valvonnan virheviestit* sivulla 80.

■ Kirjoitin tulostaa virheviestin

Katso *Virheviestien tulostus* sivulla 82.

■ Paperin käsittely

Katso *Paperin käsittely* sivulla 83 tai *Paperitukokset ja niiden selvittäminen* sivulla 84.

■ Muut ongelmat

Katso *Muut ongelmat* sivulla 98.

Kirjoitin tulostaa, mutta seuraavissa on ongelmia:

■ Tulostuslaatu

Katso *Tulostuslaadun parantaminen* sivulla 91.

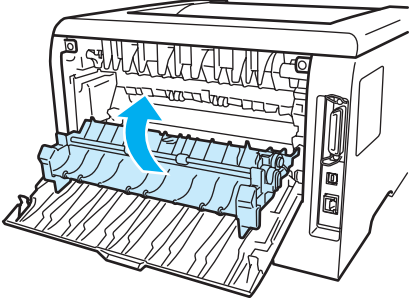
■ Tuloste on virheellinen

Katso *Tulostusongelmien ratkaiseminen* sivulla 97.

Tilan valvonnan virheviestit

Tilan valvonta ilmoittaa kirjoittimessa ilmenneistä ongelmista. Katso toimintaohjeet seuraavasta taulukosta. Tilan valvonta on oletusarvoisesti pois käytöstä. Jos haluat ottaa tilan valvonnan käyttöön, voit vaihtaa Tilan valvonnan asetuksen **Lisäasetukset**-välilehden kohdassa **Laiteasetukset**. Katso Laiteasetukset sivulla 3-6.

Virheviesti	Toimenpide
Väri vähissä	<ul style="list-style-type: none"> ■ Osta uusi värikasetti, jotta voit vaihtaa sen heti Väri on loppu -ilmoituksen ilmaantuessa.
Väri on loppu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64.
Virhe - kasetin paikka	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aseta rumpu ja värikasettiyksikkö takaisin.
Rummun käyttöikä on päättymässä	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rumpuyksikön käyttöikä on päättymässä. Osta valmiiksi uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68.
Tarkista paperi Tarkista paperi, käsinsyöttö Tarkista paperi, monitoimialusta Tarkista MT-alustan paperi/sopimaton koko Tarkista paperi, kasetti 1/2/3 Tarkista kasetin 1/2/3 paperi/sopimaton koko	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paperikasetti saattaa olla tyhjä tai väärin asennettu. Jos se on tyhjä, aseta paperikasettiin uusi paperipino ja paina sitten Go-painiketta. ■ Jos paperikasetissa on paperia, tarkista, että paperi on tasaisesti. Jos paperi on käyristynyt, suorista se ennen tulostamista. Kokeile seuraavaa: ota paperit kasetista, käännä nippu ja aseta se takaisin paperikasettiin. ■ Ota paperia pois paperikasetista ja yritä uudelleen. ■ Varmista, että käytät Brotherin suositusten mukaista paperia. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Aseta kasettiin samankokoista paperia kuin tällä hetkellä on määritetty ohjaimen asetuksissa..
Tukos, MT-alusta Kasetti 1/2/3 Tukos sisällä Tukos takana Tukos dupleksilaitteessa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Poista juuttunut paperi ilmoitetusta paikasta. Katso <i>Paperitukokset ja niiden selvittäminen</i> sivulla 84.
Väärä paperikoko automaattiseen kaksipuoliseen tulokseen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paina Go tai Job Cancel. Aseta se paperikoko, jota haluat käyttää tai aseta samankokoinen paperi kuin tällä hetkellä on määritelty ohjaimen asetuksissa. Automaattisessa kaksipuolisessa tulostuksessa käytettävät paperikoot ovat A4, Letter ja Legal.
Dupleksi ei ole käytössä	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sulje kirjoittimen takakansi ja aseta dupleksilaitte takaisin.
Etukansi on auki	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sulje kirjoittimen etukansi.

Virheviesti	Toimenpide
Lämpöyksikön kansi on auki	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sulje lämpöyksikön kansi (kirjoittimen takakannen takana). 
Pölyä rummussa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Katso <i>Koronalangan puhdistus</i> sivulla 77.
Muisti täynnä	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla Go-painiketta. Peruuta tulostustyö, jos haluat poistaa muistissa olevat tiedot. Katso <i>Ohjauspaneelin painikkeet</i> sivulla 52. ■ Yksinkertaista asiakirjaa tai pienennä tulostuksen erotuskykyä. ■ Lisää muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59.
Tulostuksen ylivuoto	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla Go-painiketta. Peruuta tulostustyö, jos haluat poistaa muistissa olevat tiedot. Katso <i>Ohjauspaneelin painikkeet</i> sivulla 52. ■ Jos virhe ei poistu, yksinkertaista asiakirjaa tai vähennä tulostuksen erotuskykyä. ■ Lisää muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59. ■ Määritä sivun suojausasetukseksi AUTO mukana toimitetulla Windows®-ohjaimella tai Remote Printer Console -ohjelmalla. ■ Muuta seuraavia mukana toimitetun Windows®-kirjoitinohjaimen asetuksia ja yritä uudelleen. Paras asetuskokonaisuus vaihtelee asiakirjan mukaan. <ul style="list-style-type: none"> • Grafiikka-asetus • TrueType-asetus • Käytä kirjoittimen TrueType®-fontteja
Huoltokutsuvirhe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tunnista virhe merkkivalojen perusteella. Katso <i>Huoltokutsu</i> sivulla 50.

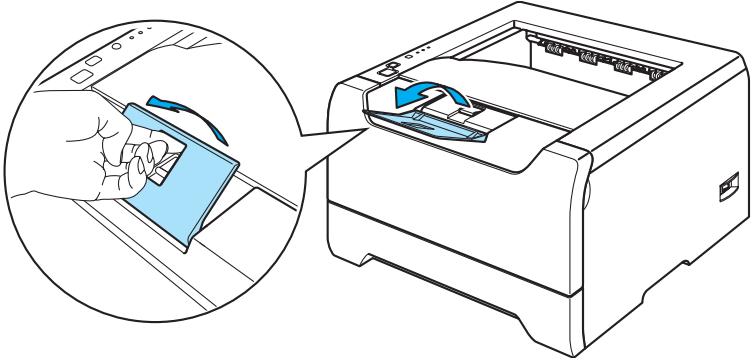
Virheviestien tulostus

Kirjoitin voi ilmoittaa ongelmista myös tulostamalla virheviestin. Määritä virhe ja poista se alla olevan taulukon avulla.

Virheviesti	Toimenpide
MUISTI TÄYNNÄ	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla Go-painiketta. Peruuta tulostustyö, jos haluat poistaa muistissa olevat tiedot. Katso <i>Ohjauspaneelin painikkeet</i> sivulla 52. ■ Yksinkertaista asiakirjaa tai pienennä tulostuksen erotuskykyä. ■ Lisää muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59.
TULOSTUKSEN YLIVUOTO	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla Go-painiketta. Peruuta tulostustyö, jos haluat poistaa muistissa olevat tiedot. Katso <i>Ohjauspaneelin painikkeet</i> sivulla 52. ■ Jos virhe ei poistu, yksinkertaista asiakirjaa tai vähennä tulostuksen erotuskykyä. ■ Lisää muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59. ■ Määritä sivun suojausasetukseksi AUTO mukana toimitetulla Windows®-ohjaimella tai Remote Printer Console -ohjelmalla. ■ Muuta seuraavia mukana toimitetun Windows®-kirjoitinohjaimen asetuksia ja yritä uudelleen. Paras asetuskokonaisuus vaihtelee asiakirjan mukaan. <ul style="list-style-type: none"> • Grafiikka-asetus • TrueType-asetus • Käytä kirjoittimen TrueType®-fontteja
EROTUSKYKYÄ PIENENNETTY TULOSTUSTA VARTEN (Kirjoitin on pienentänyt tulosteen erotuskykyä.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estä automaattinen erotuskyvyn pienennys yksinkertaistamalla asiakirjaa ennen tulostusta.

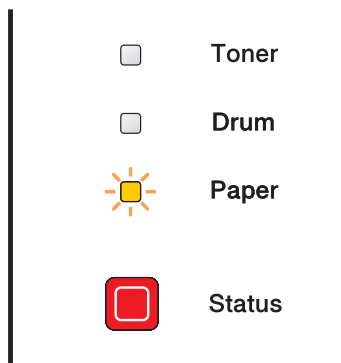
Paperin käsittely

Varmista ensin, että käytät Brotherin suositusten mukaista paperia. Katso *Tietoja paperista* sivulla 6.

Ongelma	Suositus
Kirjoitin ei syötä paperia.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jos paperikasetissa on paperia, tarkista, että paperi on tasaisesti. Jos paperi on käyrästynyt, suorista se ennen tulostamista. Kokeile seuraavaa: ota paperit kasetista, käännä nippu ja aseta se takaisin paperikasettiin. ■ Ota paperia pois paperikasetista ja yritä uudelleen. ■ Varmista, että kirjoitinohjaimessa ei ole valittu käsinsyöttöä.
Kirjoitin ei syötä paperia monitoimialustalta.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Leyhytä paperinippu hyvin ja aseta se kunnolla takaisin. ■ Tarkista, että kirjoitinohjaimessa on valittu paperilähteeksi Monitoimi (MT).
Kirjoitin ei syötä kirjekuoria.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kirjoitin voi syöttää kirjekuoria monitoimialustalta. Aseta käyttämäsi ohjelma tulostamaan käyttämiesi kirjekuorien kokoisille kirjekuorille. Tämä tehdään yleensä ohjelman sivun tai asiakirjan asetusten valikossa. Katso ohjeita ohjelman käyttöoppaasta.
Paperi on juuttunut.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Irrota juuttunut paperi. Katso <i>Paperitukokset ja niiden selvittäminen</i> sivulla 84.
Kirjoitin ei tulosta.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että kaapeli on kytketty kirjoittimeen. ■ Tarkista, että oikea kirjoitinohjain on valittuna.
Tavallinen paperi rypistyy tulostettaessa.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aseta kirjoitinohjaimen Tulostusmateriaali-asetus ohueksi.
Legal-kokoiselle tai pitkälle paperille tulostettaessa paperi luisuu pois yläluovutuslualustalta.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nosta luovutuslualustan tukiläppä ylös. 

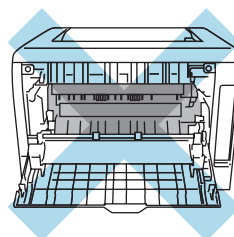
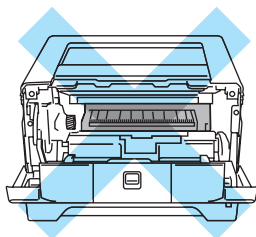
Paperitukokset ja niiden selvittäminen

Jos paperi juuttuu, kirjoitin ilmoittaa siitä vilkuttamalla Paper-merkkivaloa seuraavasti.



KUUMA PINTA

Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin kuumia. Kun avaat kirjoittimen etu- tai takakannen, ÄLÄ kosketa kuvissa tummennettuja osia.



Irrota juuttunut paperi seuraavasti.

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

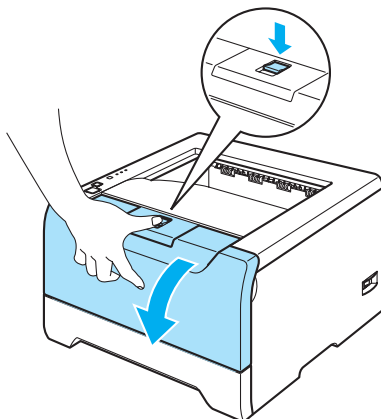
Jos kirjoitin ei aloita tulostusta automaattisesti, paina **Go**. Jos kirjoitin ei vielääkään aloita tulostusta, tarkista, että kaikki juuttunut paperi on poistettu kirjoittimesta. Yritä sitten tulostaa uudelleen.



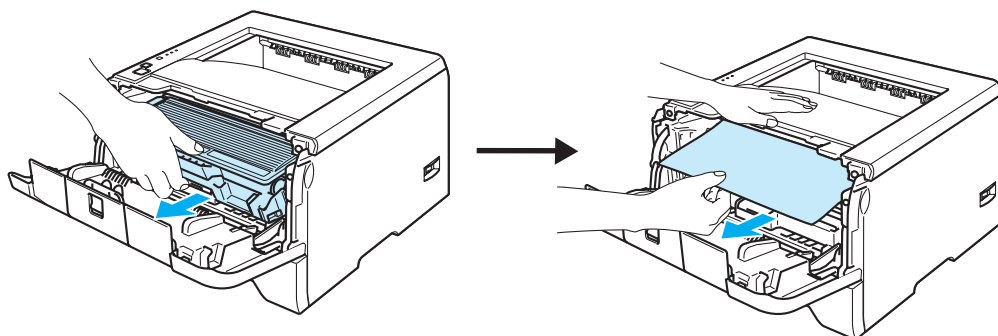
Vinkki

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

- 1 Paina kannen avauspainiketta ja avaa etukansi.

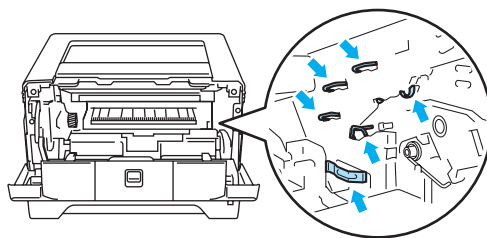


- 2 Vedä rumpu ja värikasettiyksikkö ulos hitaasti. Juuttunut paperi tulee ulos rummun ja värikasettiyksikön mukana.

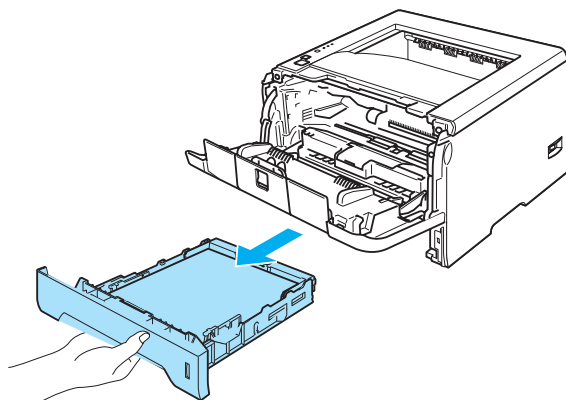


! HUOMAUTUS

ÄLÄ kosketa kuvassa näkyviä elektrodeja – staattinen sähkö voi vahingoittaa kirjoitinta.

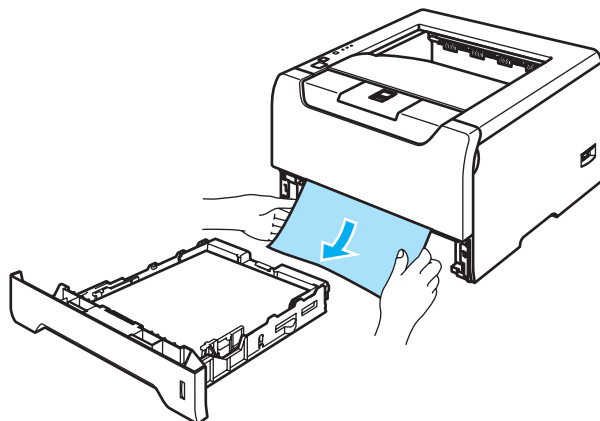


- 3 Vedä paperikasetti kokonaan ulos kirjoittimesta.

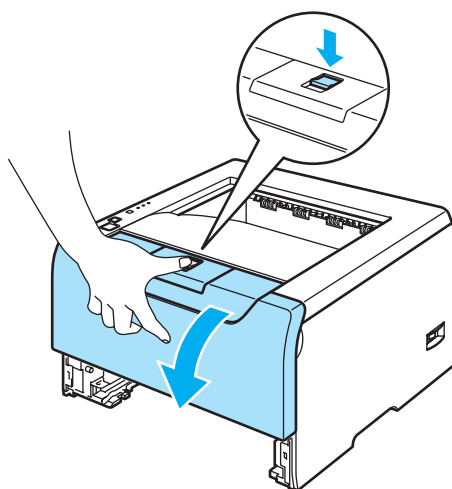


- 4 Sulje etukansi.

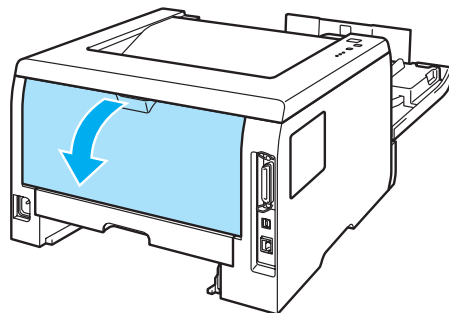
- 5 Vedä juuttunutta paperia ylöspäin, pois kirjoittimesta.



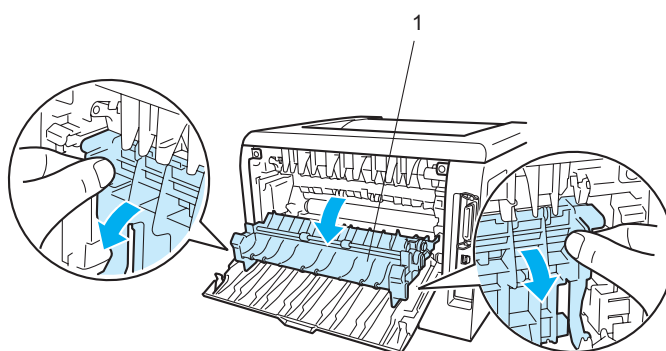
- 6 Avaa etukansi uudelleen.



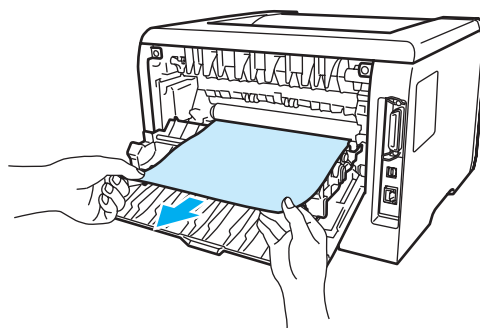
- 7 Avaa takakansi.



- 8 Avaa lämpöyksikön kansi (1) vetämällä vasemmalla ja oikealla puolella olevia kielekkeitä itseäsi kohti.

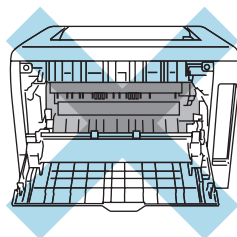


- 9 Vedä juuttunut paperi varovasti molemmiin käsiin pois lämpöyksiköstä.

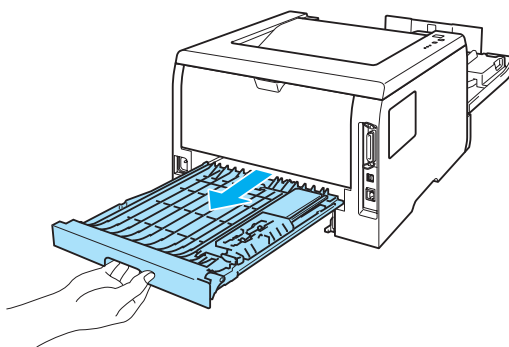


**KUUMA PINTA**

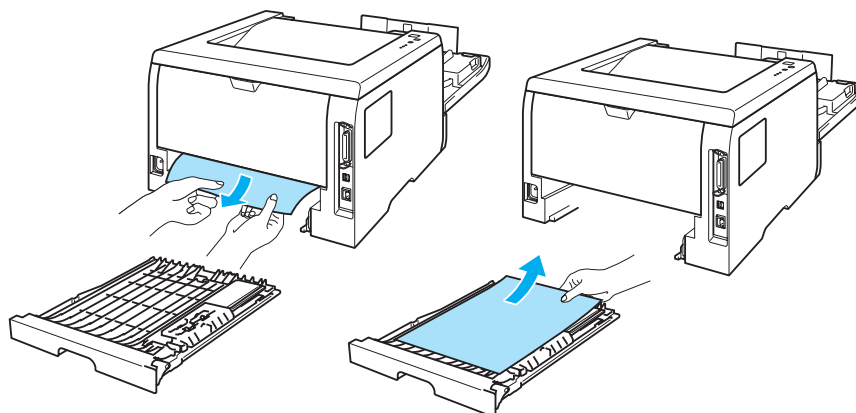
Heti käytön jälkeen muutamat kirjoittimen sisällä olevat osat ovat erittäin kuumia. Anna kirjoittimen jäähtyä, ennen kuin kosketat kirjoittimen sisällä olevia osia.



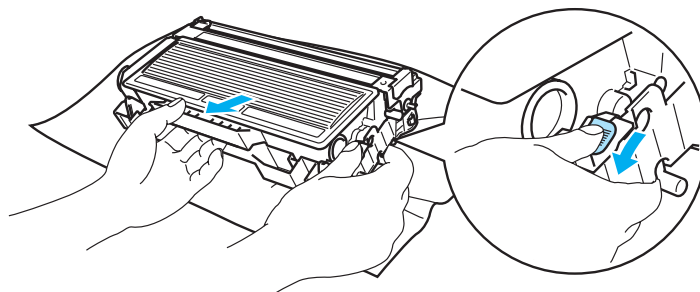
- 10 Sulje takakansi huolellisesti.
- 11 Vedä dupleksilaitte kokonaan ulos kirjoittimesta.



- 12 Vedä juuttunut paperi ulos kirjoittimesta tai dupleksilaitteesta. Aseta dupleksilaitte takaisin kirjoittimeen.



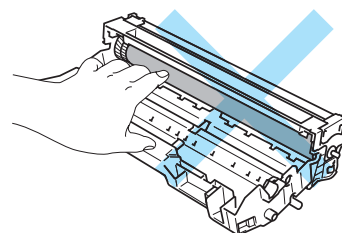
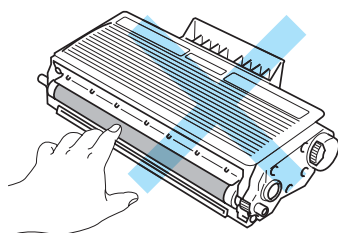
- 13 Paina sinistä lukitusvipua ja vedä samalla värikasetti ulos rumpuyksiköstä. Poista rumpuyksikön sisään juuttunut paperi (jos on).



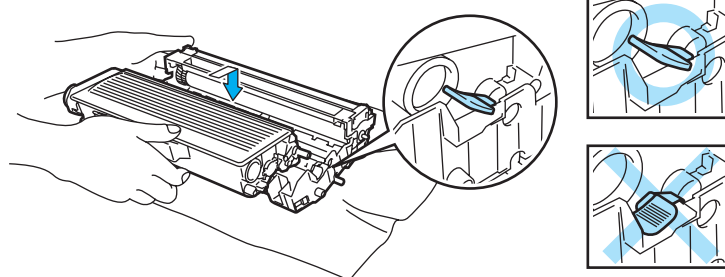
! HUOMAUTUS

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

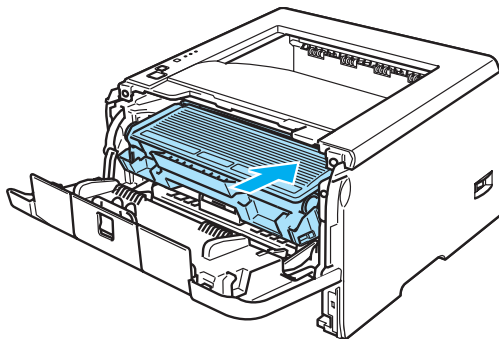
ÄLÄ koske kuvissa tummennettuja osia. Muutoin tulostuslaatu voi heikentyä.



- 14 Aseta värikasetti takaisin rumpuyksikköön. Kuulet naksahduksen, kun se asettuu paikalleen. Jos värikasetti on kunnolla paikallaan, sininen lukitusvipu nousee automaattisesti ylös.



- 15 Aseta rumpu ja värikasettiyksikkö takaisin kirjoittimeen.



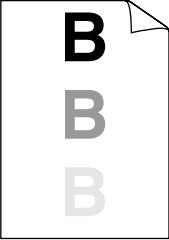



- 16 Aseta paperikasetti tukevasti kirjoittimeen.
- 17 Sulje etukansi.
- 18 Varmista, että **Paper**-merkkivalo ei pala ja että kirjoitin on valmis.

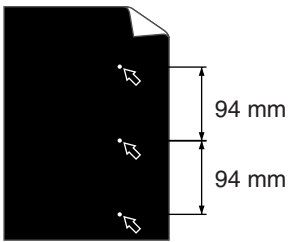
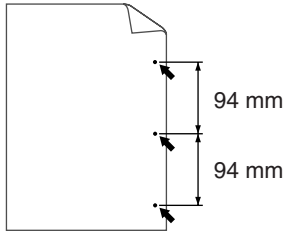
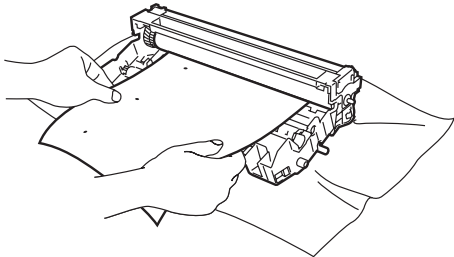
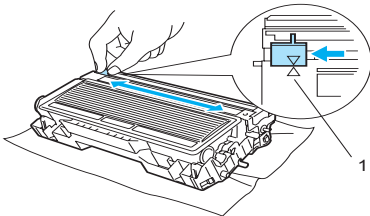
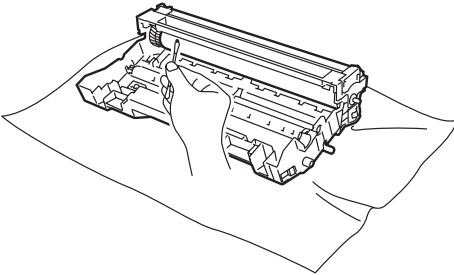
Tulostuslaadun parantaminen

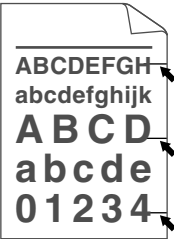
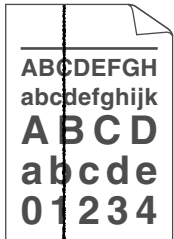


Jos tulostuksen laadussa on ongelmia, tulosta ensin testisivu (katso *Testisivun tulostus* sivulla 53). Jos tuloste näyttää hyvältä, vika ei todennäköisesti ole kirjoittimessa. Tarkista liitântäkaapeli tai yritä tulostaa toiselta PC-tietokoneelta.

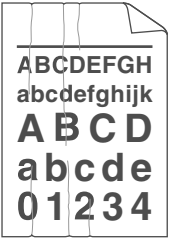
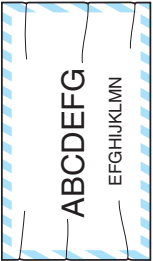
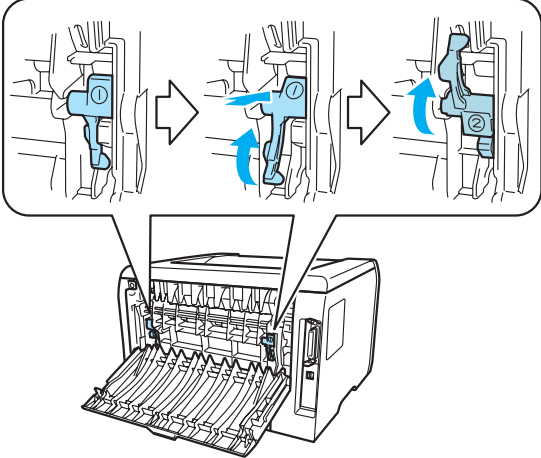
Tässä osassa on tietoja seuraavista aiheista:

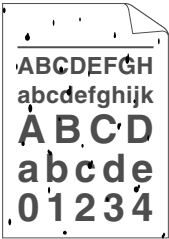
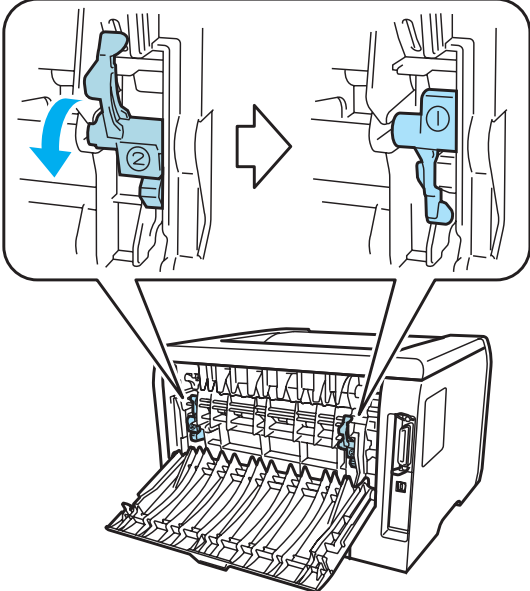
Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>ABCDEF GH abcde fghijk A B C D abcde 01234</p> <p>Heikko jälki</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö. Tämä vika voi johtua esimerkiksi kosteudesta tai kuumuudesta. Katso <i>Kirjoittimen sijoittaminen</i> sivulla 5. ■ Jos koko sivu on liian vaalea, Värinsäästö voi olla valittuna. Poista Värinsäästö-asetuksen valinta ohjaimen Ominaisuudet-välilehdellä. ■ Asenna uusi värikasetti. Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64. ■ Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68. ■ Ongelma voi johtua likaisesta skannerin ikkunasta – pyyhi se puhtaaksi pehmeällä liinalla. Katso <i>Kirjoittimen puhdistus sisäpuolelta</i> sivulla 74.
 <p>ABCDEF GH abcde fghijk A B C D abcde 01234</p> <p>Harmaa tausta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö. Esimerkiksi kuumuus ja runsas kosteus voivat lisätä taustan varjostusta. Katso <i>Kirjoittimen sijoittaminen</i> sivulla 5. ■ Asenna uusi värikasetti. Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64. ■ Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68.
 <p>B B B</p> <p>Haamukuva</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Tämä ongelma voi johtua karkeapintaisesta tai paksusta tulostusmateriaalista. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Varmista, että ohjaimen tulostusmateriaaliasetus on käyttämäsi paperityypin mukainen. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68. ■ Lämpöyksikkö voi olla likainen. Soita Brotherin asiakaspalveluun.
 <p>ABCDEF GH abcde fghijk A B C D abcde 01234</p> <p>Harmaa pystyraitia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Ongelma voi johtua karkeapintaisesta paperista. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68. ■ Lämpöyksikkö voi olla likainen. Soita Brotherin asiakaspalveluun.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p data-bbox="217 590 440 621">Valkoisia laikkuja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Valitse kirjoitinohjaimessa tulostusmateriaaliksi Paksu paperi tai käytä nykyistä ohuempaa paperia. ■ Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö. Valkoiset laikut voivat johtua esimerkiksi runsaasta kosteudesta. Katso <i>Kirjoittimen sijoittaminen</i> sivulla 5.
 <p data-bbox="240 905 415 936">Täysin musta</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puhdista rumpuyksikön sisällä oleva ensiökoronalanka liu'uttamalla sinistä kielekettä. Muista palauttaa sininen kieleke lähtöpaikalleen (▲). Katso <i>Koronalangan puhdistus</i> sivulla 77. ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68. ■ Lämpöyksikkö voi olla likainen. Soita Brotherin asiakaspalveluun.
 <p data-bbox="142 1213 513 1245">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. ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64.
 <p data-bbox="201 1524 453 1556">Vaakasuoria viivoja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puhdista kirjoittimen sisäpuoli ja rumpuyksikön ensiökoronalanka. Katso <i>Puhdistus</i> sivulla 73. ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68.
 <p data-bbox="142 1829 513 1860">Valkoisia pystysuoria viivoja</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että kirjoittimen skannerin ikkunalla ei ole paperisilppua. ■ Pyyhi skannerin ikkuna pehmeällä liinalla. Katso <i>Kirjoittimen puhdistus sisäpuolelta</i> sivulla 74. ■ Värikasetti voi olla vaurioitunut. Asenna uusi värikasetti. Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64. ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>Valkoisia täpliä mustassa tekstissä ja grafiikassa 94 mm:n välein</p>  <p>Mustia täpliä 94 mm:n välein</p>	<p>■ Jos ongelma ei häviä muutaman arkin tulostuksen jälkeen, OPC-rummun pinnalle on saattanut tarttua liimaa tarra-arkeista.</p> <p>Puhdista rumpuyksikkö seuraavasti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Aseta tulostusnäyte rumpuyksikön eteen ja etsi kohta, johon liimaa on tarttunut.  <ol style="list-style-type: none"> 2 Käännä rumpuyksikön hammaspyörää käsin ja tarkkaile samalla OPC-rummun pintaa (1).  <ol style="list-style-type: none"> 3 Kun löydät rummulta tulostusnäytteen mukaisen tahrn, pyyhi OPC-rumpu puhtaaksi vanupuikolla.  <p>! HUOMAUTUS</p> <p>ÄLÄ puhdista valonherkän rummun pintaa terävällä esineellä.</p> <p>■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68.</p>

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>Mustia vaakasuoria jälkiä tulostetulla arkilla</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68. ■ Varmista, että käytät suositusten mukaista paperia. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Jos laserkirjoittimessa käytetään tarra-arkkeja, niistä saattaa tarttua liimaa OPC-rummun pinnalle. Puhdista rumpuyksikkö. Katso <i>Puhdista rumpuyksikkö seuraavasti:</i> sivulla 93. ■ Älä käytä paperia, jossa on liittimiä tai nittejä, koska ne naarmuttavat rummun pintaa. ■ Pakkauksesta otettu rumpuyksikkö voi vaurioitua, jos se altistuu suoralle auringonvalolle tai muulle valaistukselle.
 <p>Mustia pystysuoria viivoja Tulostetuilla arkeilla on pystysuuntaisia väriraitoja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Puhdista rumpuyksikön sisällä oleva ensiökoronalangka liu'uttamalla sinistä kielekettä. Katso <i>Koronalangan puhdistus</i> sivulla 77. ■ Varmista, että ensiökoronalangan puhdistuskieleke on omalla paikallaan (▲). ■ Rumpuyksikkö voi olla vaurioitunut. Asenna uusi rumpuyksikkö. Katso <i>Rumpuyksikön vaihto</i> sivulla 68. ■ Värikasetti voi olla vaurioitunut. Asenna uusi värikasetti. Katso <i>Värikasetin vaihto</i> sivulla 64. ■ Lämpöyksikkö voi olla tahriintunut. Ota yhteys jälleenmyyjään tai Brotherin asiakaspalveluun.
 <p>Tulostus vinossa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että tulostusmateriaali on asetettu paperikasettiin oikein ja että ohjaimet eivät ole liian löysästi tai tiukasti nippua vasten. ■ Aseta paperiohjaimet oikein. Katso <i>Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille paperikasetista 1, 2 tai 3</i> sivulla 10. ■ Jos käytät monitoimialustaa, katso <i>Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille monitoimialustalta</i> sivulla 13. ■ Paperikasetti voi olla liian täysi. Katso <i>Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille paperikasetista 1, 2 tai 3</i> sivulla 10. ■ Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6.
 <p>Tulostus aaltoilee</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Kuumuus ja kosteus voivat käyristää paperia. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Jos kirjoitinta käytetään harvoin, paperi on saattanut olla paperikasetissa liian kauan. Käännä paperinippu ympäri. Leyhyttele paperinippu ja käännä sitä sitten paperikasetissa 180°.

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p>Paperi rypistyy</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että paperi on paperikasetissa oikein. Katso <i>Tulostus tavalliselle paperille, hienopaperille ja piirtoheitinkalvoille paperikasetista 1, 2 tai 3</i> sivulla 10. ■ Tarkista paperin tyyppi ja laatu. Katso <i>Tietoja paperista</i> sivulla 6. ■ Käännä paperinippu ympäri tai käännä nippua paperikasetissa 180°.
 <p>Kirjekuori rypistyy</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Avaa takakansi. 2 Paina kirjoittimen molemmilla puolilla olevia sinisiä vipuja suuntaan "1" kuvan osoittamalla tavalla. 3 Kun vivun yläpää kääntyy taaksepäin, nosta vivun alaosaa alhaalta, kunnes se pysähtyy. 4 Sulje takakansi ja yritä tulostaa uudelleen.  <p>Vinkki</p> <p>Kun olet lopettanut tulostuksen, avaa takakansi ja palauta siniset vivut alkuperäiseen asentoon.</p>

Esimerkkejä heikosta tulostuslaadusta	Suositus
 <p data-bbox="228 600 428 632">Huono kiinnitys</p>	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="542 317 1463 380">■ Avaa takakansi ja varmista, että vasemmalla ja oikealla puolella olevat kaksi sinistä vipua ovat alhaalla. 

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 pituisia rinnakkais- tai USB-kaapelia. ■ Tarkista, että kirjoittimen kaapeli on ehjä. ■ Jos käytät liitäntää vaihtavaa laitetta, irrota se. Kytke tietokone suoraan kirjoittimeen ja yritä uudelleen. ■ Tarkista, että oikea kirjoitinohjain on asetettu oletusohjaimeksi. ■ Tarkista, että kirjoitinta ei ole kytketty samaan porttiin kuin tallennusväline tai skanneri. Irrota muut laitteet ja kytke porttiin vain kirjoitin. ■ Poista Tilan valvonta käytöstä Windows®-kirjoitinohjaimen Laiteasetukset-välilehdellä.
Kirjoitin ei tulosta asiakirjan sivuja kokonaan. Kirjoitin tulostaa virheviestin MUISTI TÄYNNÄ .	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla Go-painiketta. Peruuta tulostustyö, jos haluat poistaa muistissa olevat tiedot. Katso <i>Ohjauspaneelin painikkeet</i> sivulla 52. ■ Yksinkertaista asiakirjaa tai pienennä tulostuksen erotuskykyä. ■ Lisää muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59.
Kirjoitin ei tulosta asiakirjan sivuja kokonaan. Kirjoitin tulostaa virheviestin TULOSTUKSEN YLIVUOTO .	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tulosta muistissa olevat tiedot painamalla Go-painiketta. Peruuta tulostustyö, jos haluat poistaa muistissa olevat tiedot. Katso <i>Ohjauspaneelin painikkeet</i> sivulla 52. ■ Yksinkertaista asiakirjaa tai pienennä tulostuksen erotuskykyä. ■ Lisää muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59. ■ Määritä sivunsuojauksen asetukseksi AUTO mukana toimitetulla Windows®-ohjaimella tai Remote Printer Console -ohjelmalla. ■ Muuta seuraavia Windows®-kirjoitinohjaimen asetuksia ja yritä uudelleen. Paras asetuskokonaisuus vaihtelee asiakirjan mukaan. <ul style="list-style-type: none"> • Grafiikka-asetus • TrueType-asetus • Käytä kirjoittimen TrueType®-fontteja
Asiakirjan ylä- ja alatunnisteet näkyvät näytöllä, mutta eivät tulostu paperille.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Säädä asiakirjan ylä- ja alamarginaalit.

Verkko-ongelmat

Jos kirjoittimen verkkokäytössä ilmenee ongelmia, katso ohjeita mukana toimitetulla CD-ROMilla olevasta verkkokäyttäjän oppaasta.

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 käytössä on liitintää vaihtava laite, varmista, että oikea kirjoitin on valittuna.

Macintosh® ja USB-liitäntä

Ongelma	Suositus
Kirjoitin ei näy Valitsijassa (Mac OS® 9.1–9.2), Print Centerissä (Mac OS® X 10.2) tai Kirjoittimen asetustyökalussa (Mac OS® X 10.3 tai uudempi).	<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.
Sovelluksesta tulostus ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että mukana toimitettu Macintosh®-kirjoitinohjain on asennettu kovalevyille (HD) ja että se on valittu Valitsijassa (Mac OS® 9.1–9.2), Print Centerissä (Mac OS® X 10.2) tai Kirjoittimen asetustyökalussa (Mac OS® X 10.3 tai uudempi).

Tulostus DOS-käyttöjärjestelmästä

Ongelma	Suositus
Sovelluksesta tulostus ei onnistu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Varmista, että DOS-sovelluksen liitäntäasetukset vastaavat kirjoitinta. Jos käytät esimerkiksi rinnakkaiskirjoitinkaapelia, DOS-ohjelman kirjoitinportiksi on asetettava LPT1. ■ Tarkista, näkyykö kirjoittimessa varoitusviestejä. ■ Varmista, että olet valinnut sovelluksessa kirjoitinohjaimen, jota Brother-kirjoittimesi tukee. Katso lisätietoja kirjoittimista, joita laite voi emuloida, kohdasta <i>Tietoja emulointitiloista</i> sivulla 44.

BR-Script 3

Ongelma	Suositus
Tulostus hidastuu.	Lisää enemmän muistia. Katso <i>Lisämuistin asennus</i> sivulla 59.
Tulostin ei voi tulostaa binaarista EPS-tietoa.	<p>EPS-tietojen tulostukseen tarvitaan seuraavat asetukset:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse Käynnistä-valikosta Asetukset ja sitten Tulostimet ¹. ¹ Windows® XP -käyttäjät: Tulostimet ja faksit. 2 Klikkaa hiiren oikealla painikkeella Brother HL-5240/5250DN BR-Script3 -ikoonia ja valitse Ominaisuudet. 3 Valitse Laitteen asetukset -välilehdellä Tulostusprotokolla-asetukseksi TBCP (Tagged binary communication protocol).

HUOMAUTUS

Jos kirjoittimen käyttöohjeita ei noudateta, saatat joutua vastaamaan kaikista korjauksista itse.

Kirjoittimen tekniset tiedot

Koneisto

Malli	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Toimintaperiaate	Elektrofotografinen (laserkirjoitin)		
Tulostusnopeus	Enintään 24 sivua/min (A4-koko) ¹	Enintään 30 sivua/min (Letter-koko) ¹ , enintään 28 sivua/min (A4-koko) ¹	
Ensimmäinen tuloste	Alle 8,5 sekuntia		
Erotuskyky	Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 ja Windows® 2000/XP	1200 dpi ² HQ1200 600 dpi 300 dpi	
	DOS	600 dpi	
	Mac OS®	1200 dpi ² HQ1200 600 dpi 300 dpi	
	Linux	600 dpi 300 dpi	

¹ Vakiopaperikasetista ja lisäpaperikasetista 2

² Jos valitset korkealaatuisen 1200 dpi:n asetuksen (1200 x 1200 dpi) tulostaminen on hitaampaa.

Ohjain

Malli		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Proessori		266 MHz		
Muisti	Vakio	16 Mt		32 Mt
	Lisävaruste	1 DIMM-muistipaikka, laajennettavissa 528 Mt:uun saakka		1 DIMM-muistipaikka, laajennettavissa 544 Mt:uun saakka
Liitäntä	Vakio	Hi-Speed USB 2.0 ¹ , IEEE 1284 -rinnakkaisliitäntä		Hi-Speed USB 2.0 ¹ , IEEE 1284 -rinnakkaisliitäntä, 10/100BASE-TX Ethernet
	Lisävaruste	10/100BASE-TX Ethernet (NC-2100p)		–
Verkkoliitäntä	Protokollat	TCP/IP, NetBEUI (valinnainen NC-2100p)		TCP/IP (normaali 10/100BASE-TX Ethernet)
	Hallintatyökalu	–		BRAdmin Professional ² BRAdmin Light ³ Web BRAdmin ⁴ WWW-pohjainen hallinta ⁵
Emulointi		PCL6, BR-Script 3 (PostScript® 3™), Epson FX-850, IBM ProPrinter XL		
Vakiofontit	PCL	66 skaalattavaa fonttia, 12 bittikarttafonttia, 11 viivakoodia ⁶		
	PostScript® 3™	66 fonttia		

¹ Windows® 95 ja Windows NT® 4.0 eivät tue USB:tä.

² Brotherin alkuperäinen Windows®-apuohjelma kirjoittimen ja tulostuspalvelimen hallintaan.

³ Brotherin alkuperäinen Macintosh®-apuohjelma kirjoittimen ja tulostuspalvelimen hallintaan.

⁴ Palvelinperäinen hallinta-apuohjelma. Lataa osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

⁵ Kirjoittimen ja tulostuspalvelimen hallinta WWW-selaimella.

⁶ Code39, Interleaved 2 of 5, EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN-128, Codabar, FIM (US-PostNet), ISBN, Code128

Ohjelmat

Malli		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Kirjoitinohjain	Windows®	PCL-ohjain: Windows® 95/98/Me/2000/XP ¹ , Windows NT® 4.0		
		Yleinen PCL-ohjain: Windows NT® 4.0, Windows® 2000/XP		
		BR-Script 3 (PPD-tiedosto): Windows® 95/98/Me/2000/XP ¹ , Windows NT® 4.0.		
	Macintosh®	Brother Laser -ohjain: Mac OS® 9.1 to 9.2 ja Mac OS® x 10.2.4 tai uudempi		
		BR-Script 3 (PPD-tiedosto): Mac OS® 9.1–9.2 ja Mac OS® x 10.2.4 tai uudempi		
	Linux	LPR-ohjain: Linux ²		
CUPS-ohjain: Linux ²				
Apuohjelmat		Vuorovaikutteinen Ohje ³		Vuorovaikutteinen Ohje ³ Ohjattu ohjaimen käyttönottotoiminto ⁴

¹ Lataa Windows® XP Professional x64 Edition -kirjoitinohjain osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

² Lataa Linux-kirjoitinohjain osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

³ Ohjeanimaatiot ongelmanratkaisuun

⁴ Ohjattu ohjaimen käyttönottotoiminto automatisoi kirjoittimen asentamisen vertaisverkkoon.

Ohjauspaneeli

Malli	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Merkkivalo	4 merkkivaloa		
Painikkeet	2 painiketta		

Paperin käsittely

Malli	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Paperinsyöttö ¹	Monitoimialusta	50 arkkia	
	Paperikasetti (vakio)	250 arkkia	
	Alakasetti (lisävaruste)	250 arkkia	
Paperin luovutus ¹	Tulostettu puoli alaspäin	150 arkkia	
Kaksipuolinen	Kaksipuolinen käsin	Kyllä	
	Automaattinen kaksipuolinen tulostus	–	Kyllä

¹ Laskettu 80 g/m²:n paperin mukaan

Tulostusmateriaalit

Malli		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Tulostusmateriaalit	Monitoimialusta	Tavallinen paperi, hienopaperi, uusiopaperi, kirjekuoret, tarrat, piirtoheitinkalvot ¹ , ohut paperi, paksu paperi, paksumpi paperi		
	Paperikasetti	Tavallinen paperi, hienopaperi, uusiopaperi, piirtoheitinkalvot ¹ , ohut paperi		
	Alakasetti (lisävaruste) (LT-5300)	Tavallinen paperi, hienopaperi, uusiopaperi, ohut paperi		
	Automaattinen kaksipuolinen tulostus	–		Tavallinen paperi, uusiopaperi
Paino	Monitoimialusta	60–161 g/m ²		
	Paperikasetti	60–105 g/m ²		
	Alakasetti (lisävaruste) (LT-5300)	60–105 g/m ²		
	Automaattinen kaksipuolinen tulostus	–		60–105 g/m ²
Koko	Monitoimialusta	Leveys: 69,9–215,9 mm Korkeus: 116–406,4 mm		
	Paperikasetti (vakio)	A4, Letter, Legal ² , B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 (ISO)		
	Alakasetti (lisävaruste) (LT-5300)	A4, Letter, Legal ² , B5 (ISO), Executive, A5, B6 (ISO)		
	Automaattinen kaksipuolinen tulostus	–		A4, Letter, Legal ²

¹ Enintään 10 arkkiä

² Legal-paperikoko ei ole käytettävissä kaikilla USA:n ja Kanadan ulkopuolisilla alueilla.

Tarvikkeet

Malli		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Värikasetti	Aloituspäivärikasetti	Noin 2 000 sivua (koko A4/Letter, 5 %:n peitto)	–	
	Tavallinen kasetti	Noin 3 500 sivua (koko A4/Letter, 5 %:n peitto)		
	Suurkasetti	Noin 7 000 sivua (koko A4/Letter, 5 %:n peitto)		
Rumpu		Noin 25 000 sivua (koko A4/Letter, 1 sivu / työ)		

Mitat ja painot

Malli	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Mitat (L × S × K)	371 × 384 × 246 mm		
Painot	Noin 8,3 kg, ilman rumpuyksikköä ja värikasettia Noin 9,5 kg, rumpuyksikkö ja värikasetti mukaan lukien		Noin 8,6 kg, ilman rumpuyksikköä ja värikasettia Noin 9,8 kg, rumpuyksikkö ja värikasetti mukaan lukien

Muuta

Malli	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Virrankulutus	Tulostus	Keskimäärin 610 W, 25 °C:n lämpötilassa	Keskimäärin 610 W, 25 °C:n lämpötilassa
	Valmiustila	Keskimäärin 80 W, 25 °C:n lämpötilassa	Keskimäärin 80 W, 25 °C:n lämpötilassa
	Lepotila	Keskimäärin 8 W	Keskimäärin 9 W
Melutaso	Äänenpaine	Tulostus	53 dB (A)
		Valmiustila	27 dB (A)
	Ääniteho	Tulostus	LWAd = 6,7 Bell (A)
		Valmiustila	LWAd = 4,3 Bell (A)
Säästötoiminnot	Virransäästö	Kyllä	
	Värinsäästö ¹	Kyllä	

¹ Emme suosittele värinsäästöä valokuvien tai harmaasävykuvien tulostukseen.

Järjestelmävaatimukset

Laiteympäristö ja käyttöjärjestelmäversio		Prosessorin nopeus	RAM, vähintään	RAM, suositus	Vapaa kiintolevytila
Windows®	95 ¹ , 98, 98SE	486/66 MHz	8 Mt	16 Mt	40 Mt
	NT® Workstation 4.0 ¹	Intel® Pentium® 75 MHz	16 Mt	32 Mt	50 Mt
	2000 Professional	Intel® Pentium® 133 MHz	64 Mt	128 Mt	50 Mt
	Me	Intel® Pentium® 150 MHz	32 Mt	64 Mt	50 Mt
	XP Home Edition	Intel® Pentium® 300 MHz	128 Mt	128 Mt	50 Mt
	XP Professional				
	XP Professional x64 Edition ²	AMD Opteron™ AMD Athlon™ 64 Intel® Xeon™ ja Intel® EM64T Intel® Pentium® 4 ja Intel® EM64T	256 Mt	256 Mt	50 Mt
Apple® Macintosh®³	OS® 9.1–9.2	Kaikki perusmallit täyttävät vähimmäisvaatimukset	32 Mt	64 Mt	50 Mt
	OS® X 10.2.4 tai uudempi		128 Mt	160 Mt	

¹ Windows® 95 ja Windows NT® 4.0 eivät tue USB:tä.

² Lataa Windows® XP Professional x64 Edition -kirjoitinhain osoitteesta <http://solutions.brother.com>.

³ Power Macintosh, jossa Applen alkuperäinen esiasennettu USB-portti.

Tärkeitä tietoja paperin valitsemiseen

Tämän osan tiedot auttavat valitsemaan kirjoittimessa käytettävän paperin.



Vinkki

Jos käytössä on muuta kuin suositeltua paperia, kirjoittimeen voi tulla paperitukos tai virhesyöttö. Katso *Paperisuositus* sivulla 7.

Ennen kuin ostat suuria eriä paperia

Varmista, että paperi sopii käytettäväksi kirjoittimessa.

Kopiopaperi

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

Grammapaino

Yleisesti käytettävän paperin grammapaino vaihtelee maittain. Käytä paperia, jonka paino on 75–90 g/ g/m², 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. 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 ympäristö- ja luonnonsuojelusyistä 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. Noudata paperin pakkauksen ohjeita. 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

Paperikoko	mm	tuumaa
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	
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	
B5 (JIS)	182 × 257 mm	
B5 (ISO)	176 × 250 mm	
B6	125 × 176 mm	
Folio		8,5 × 13"

Symboliryhmät ja merkistöt

HP LaserJet-, IBM Proprinter XL- ja EPSON FX-850 -emulointitiloissa voidaan valita symboliryhmät ja merkistöt WWW-selaimen tai Remote Printer Console -ohjelman avulla.

WWW-selaimen käyttö

Käytä WWW-selainta seuraavien ohjeiden mukaan.

- 1 Kirjoita selaimen [http://kirjoittimen_ iposoite/].
Esimerkki: [http://192.168.1.2/] (jos kirjoittimen IP-osoite on 192.168.1.2.)
- 2 Napsauta **Kirjoittimen asetukset**.
- 3 Anna käyttäjänimi ja salasana. Käyttäjänimen oletus on [admin] ja oletussalasana on [access].
- 4 Napsauta **OK**.
- 5 Valitse välilehti **HP LaserJet, IBM Proprinter XL** tai **EPSON FX-850** ja napsauta **Font Setup**. Valitse haluamasi symboliryhmä **Symbol Set** -luetteloruudusta.

Remote Printer Console -ohjelman käyttö

Käytä Remote Printer Console -ohjelmaa seuraavien ohjeiden mukaan.

Windows®

- 1 Aseta CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kun näyttöön tulee aloitusnäyttö, sulje se.
- 2 Avaa Resurssienhallinta (Windows® Explorer) ja valitse CD-ROM-asema.
- 3 Kaksoisnapsauta **RPC**-kansiota.
- 4 Katso Remote Printer Console -ohjelman asennus- ja käyttöohjeet asiakirjasta **RPC_User's_Guide.pdf**.

Macintosh®

- 1 Aseta CD-ROM-levy CD-ROM-asemaan. Kaksoisosoita työpöydällä olevaa **HL5200** -symbolia.
- 2 Kaksoisosoita **RPC**-kansiota.
- 3 Katso Remote Printer Console -ohjelman asennus- ja käyttöohjeet asiakirjasta **RPC_User's_Guide.pdf**.

Symboliryhmien ja merkistöjen luettelo

OCR-symboliryhmät

Kun valitaan fontti OCR-A tai OCR-B, käytössä on aina vastaava symboliryhmä.

OCR A (00)

OCR B (10)

HP LaserJet -tila

ABICOMP Brazil / Portugal (13P)

Desktop (7J)

HP German (0G)

ISO Latin1 (0N)

ISO Latin5 (5N)

ISO2 IRV (2U)

ISO5 ASCII (0U)

ISO11 Swedish (0S)

ISO15 Italian (0I)

ISO17 Spanish (2S)

ISO25 French (0F)

ISO60 Norwegian1 (0D)

ISO69 French (1F)

ISO85 Spanish (6S)

ISO8859 / 15 Latin (9N)

Legal (1U)

MC Text (12J)

PC8 (10U)

PC8 D/N (11U)

PC8 Latin / Greek (12G)

PC8 Turkish (9T)

PC850 Multilingual (12U)

PC852 East Europe (17U)

PC855 Cyrillic (10R)

PC858 Multilingual Euro (13U)

PC861 Iceland (21U)

PC865 Nordic (25U)

PC869 Greece (11G)

Pi Font (15U)

PS Text (10J)

ABICOMP International (14P)

Greek8 (8G)

HP Spanish (1S)

ISO Latin2 (2N)

ISO Latin6 (6N)

ISO4 UK (1E)

ISO10 Swedish (3S)

ISO14 JIS ASCII (0K)

ISO16 Portuguese (4S)

ISO21 German (1G)

ISO57 Chinese (2K)

ISO61 Norwegian2 (1D)

ISO84 Portuguese (5S)

ISO8859 / 7 Latin / Greek (12N)

ISO8859 / 15 Latin / Cyrillic (10N)

Math-8 (8M)

MS Publishing (6J)

PC8 Bulgarian (13R)

PC8 Greek Alternate (437G) (14G)

PC8 PC Nova (27Q)

PC775 (26U)

PC851 Greece (10G)

PC853 Latin3 (Turkish) (18U)

PC857 Latin5 (Turkish) (16U)

PC860 Portugal (20U)

PC863 Canadian French (23U)

PC866 Cyrillic (3R)

PC1004 (9J)

PS Math (5M)

Roman8 (8U)

HP LaserJet -tila (Jatkuu)

Roman9 (4U)	Roman Extension (0E)
Russian-GOST (12R)	Symbol (19M)
Turkish8 (8T)	Ukrainian (14R)
Ventura Math (6M)	Ventura Intl (13J)
Ventura US (14J)	Windows 3.0 (9U)
Windows Baltic (19L)	Windows Cyrillic (9R)
Windows Greek (9G)	Windows Latin1 (19U)
Windows Latin2 (9E)	Windows Latin5 (5T)
Wingdings (579L)	

IBM-tila

PC8	PC8 D/N
PC8 Turkish	PC850 Multilingual
PC852 East Europe	PC860 Portugal
PC863 Canadian French	PC865 Nordic

Epson-tila

Danish I	Danish II
Dutch	French I
French II	German
Italian	Norwegian
Japanese	PC8
PC8 D/N	PC8 Turkish
PC850 Multilingual	PC852 East Europe
PC860 Portugal	PC863 Canadian French
PC865 Nordic	South African
Spanish	Swedish
UK ASCII I	UK ASCII II
US ASCII	

Viivakoodikomentojen pikaopas

Kirjoitin voi tulostaa viivakoodeja HP LaserJet-, EPSON FX-850- ja IBM Proprinter XL -emulointitiloissa.

Viivakoodien tai laajennettujen merkkien tulostus

Koodi	ESC i
Kymmenjärjestelmä	27 105
Heksadesimaali	1B 69

Muoto: ESC i n ... n \

Luo viivakoodin tai laajennettuja merkkejä segmentin 'n ... n' parametrien mukaan. Lisätietoja parametreista on seuraavissa parametrien määritelmässä. Komennon on päättyttävä koodiin "\ (5CH).

Parametrien määritelmät

Tällä viivakoodikomennolla voi olla seuraavat parametrit parametrisegmentissä (n ... n). Koska parametrit toimivat vain komentotilassa ESC i n ... n \, ne eivät vaikuta viivakoodikomentoihin. Jos tiettyjä parametreja ei anneta, käytetään esiasetettuja asetuksia. Viimeisen parametrin on oltava viivakooditiedon aloitus ('b' tai 'B') tai laajennettujen merkkien aloitus ('l' tai 'L'). Muita parametreja voidaan antaa missä tahansa järjestyksessä. Parametrit voivat alkaa pienellä tai isolla merkillä, esimerkiksi 't0' tai 'T0', 's3' tai 'S3'.

Viivakooditila

n = 't0' tai 'T0'	CODE 39 (oletus)
n = 't1' tai 'T1'	Interleaved 2/5
n = 't3' tai 'T3'	FIM (US-Post Net)
n = 't4' tai 'T4'	Post Net (US-Post Net)
n = 't5' tai 'T5'	EAN 8, EAN 13 tai UPC A
n = 't6' tai 'T6'	UPC E
n = 't9' tai 'T9'	Codabar
n = 't12' tai 'T12'	Code 128 set A
n = 't13' tai 'T13'	Code 128 set B
n = 't14' tai 'T14'	Code 128 set C
n = 't130' tai 'T130'	ISBN (EAN)
n = 't131' tai 'T131'	ISBN (UPC-E)
n = 't132' tai 'T132'	EAN 128 set A
n = 't133' tai 'T133'	EAN 128 set B
n = 't134' tai 'T134'	EAN 128 set C

Tällä parametrilla valitaan viivakoodi yllä kuvatulla tavalla. Kun n on 't5' tai 'T5', viivakooditila (EAN 8, EAN 13 tai UPC A) riippuu tiedon merkkien määrästä.

Viivakoodi, laajennettu merkki, viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus

n = 's0' tai 'S0'	3: 1 (oletus)
n = 's1' tai 'S1'	2: 1
n = 's3' tai 'S3'	2.5: 1

Tällä parametrilla valitaan viivakoodin tyyli yllä kuvatulla tavalla. Kun viivakooditilaksi on valittu EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 tai EAN 128, viivakoodityylinparametri sivuutetaan.

Laajennettu merkki

'S'

0 = Valkoinen

1 = Musta

2 = Pystysuorat raidat

3 = Vaakasuorat raidat

4 = Ristikko

Esimerkki: 'S' n1 n2

n1 = Taustan täyttökuvio

n2 = Edustan täyttökuvio

Jos 'S'-merkkiä seuraa vain yksi parametri, parametri on edustan täyttökuvio.

Viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus

'S'

1 = Musta

2 = Pystysuorat raidat

3 = Vaakasuorat raidat

4 = Ristikko

Viivakoodi

n = 'mnnn' tai 'Mnnn' (nnn = 0 ~ 32767)

Tämä parametri näyttää viivakoodin leveyden. 'nnn'-parametrin yksikkö on prosentti.

Viivakoodin luettavissa oleva rivi KÄYTÖSSÄ tai EI KÄYTÖSSÄ

n = 'r0' tai 'R0' Luettavissa oleva rivi EI KÄYTÖSSÄ
 n = 'r1' tai 'R1' Luettavissa oleva rivi KÄYTÖSSÄ

Esiasetus: Luettavissa oleva rivi KÄYTÖSSÄ
 (1) 'T5' tai 't5'
 (2) 'T6' tai 't6'
 (3) 'T130' tai 't130'
 (4) 'T131' tai 't131'

Esiasetus: Luettavissa oleva rivi EI KÄYTÖSSÄ
 Kaikki muut

Tämä parametri näyttää, tulostaako kirjoitin luettavissa olevan rivin viivakoodin alle. Luettavissa olevat merkit tulostetaan aina OCR-B-fontilla askelluksella 10. Kaikki nykyiset merkin tyylin parannukset ovat peitettynä. Oletusasetus määräytyy komennolla 't' tai 'T' valitun viivakooditilan mukaan.

Hiljainen alue

n = 'onnn' tai 'Onnn' (nnn = 0 ~ 32767)

Hiljainen alue on viivakoodin molemmilla puolilla oleva väli. Sen leveys voidaan ilmoittaa yksiköillä, jotka on asetettu parametrilla 'u' tai 'U'. (Katso parametrin 'u' tai 'U' kuvaus seuraavasta kohdasta.) Hiljaisen alueen leveyden oletusasetus on 1 tuuma.

Viivakoodi, laajennettu merkki, viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus

n = 'u0' tai 'U0'	mm (esiasetettu)
n = 'u1' tai 'U1'	1/10
n = 'u2' tai 'U2'	1/100
n = 'u3' tai 'U3'	1/12
n = 'u4' tai 'U4'	1/120
n = 'u5' tai 'U5'	1/10 mm
n = 'u6' tai 'U6'	1/300
n = 'u7' tai 'U7'	1/720

Tämä parametri näyttää X-siirron, Y-siirron ja viivakoodin korkeuden mittayksiköt.

Viivakoodi, laajennettu merkki, viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus – X-akselin suuntainen siirto

n = 'xnnn' tai 'Xnnn'

Tämä parametri näyttää siirron vasemmasta marginaalista parametrilla 'u' tai 'U' määritetyllä yksiköllä.

Viivakoodi ja laajennettu merkki – Y-akselin suuntainen siirto

n = 'ynnn' tai 'Ynnn'

Tämä parametri näyttää siirron nykyisestä tulostuskohdasta alaspäin parametrilla 'u' tai 'U' määritetyllä yksiköllä.

Viivakoodi, laajennettu merkki, viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus – korkeus

n = 'hnnn', 'Hnnn', 'dnnn' tai 'Dnnn'

1 EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A), ISBN (UPC-E): 22 mm

2 UPC-E: 18 mm

3 Muut: 12 mm

Laajennetut merkit → 2,2 mm (esiasetettu)

Viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus → 1 piste

Tämä parametri näyttää viivakoodien tai laajennettujen merkkien korkeuden yllä kuvatulla tavalla. Se voi alkaa merkillä 'h', 'H', 'd' tai 'D'. Viivakoodin korkeus ilmoitetaan parametrilla 'u' tai 'U' määritetyllä yksiköllä. Viivakoodin korkeuden oletusasetus (12 mm, 18 mm tai 22 mm) määräytyy parametrilla 't' tai 'T' valitun viivakooditilan mukaan.

Laajennetun merkin leveys, viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus

n = 'wnnn' tai 'Wnnn'

Laajennettu merkki → 1,2 mm

Viivalaattapiirustus ja laatikkopiirustus → 1 piste

Tämä parametri näyttää laajennettujen merkkien leveyden yllä kuvatulla tavalla.

Laajennetun merkin kierto

n = 'a0' tai 'A0'	'Pystyssä (esiasetettu)
n = 'a1' tai 'A1'	'Käännetty 90 astetta
n = 'a2' tai 'A2'	'Ylösalaisin, käännetty 180 astetta
n = 'a3' tai 'A3'	'Käännetty 270 astetta

Viivakooditiedon alku

n = 'b' tai 'B'

Merkkiä 'b' tai 'B' seuraavat tiedot luetaan viivakooditietoina. Viivakooditiedon on päätyttävä koodiin '\ ' (5CH), joka myös päättää komennon. Hyväksyttävä viivakooditieto määräytyy komennolla 't' tai 'T' valitun viivakooditilan mukaan.

■ Kun CODE 39 on valittu parametrilla 't0' tai 'T0'

Neljäkymmentä kolme merkkiä '0'–'9', 'A'–'Z', '-', '.', ' (välilyönti)', '\$', '/', '+ ja '%' voidaan hyväksyä viivakooditiedoiksi. Muut merkit aiheuttavat virheen. Viivakoodien merkkimäärää ei ole rajoitettu. Viivakooditieto alkaa ja päättyy automaattisesti tähden ('*', aloitus- ja lopetusmerkki). Jos vastaanotetun tiedon alussa tai lopussa on tähti ('*'), se katsotaan aloitus- tai lopetusmerkiksi.

■ Kun Interleaved 2/5 on valittu parametrilla 't1' tai 'T1':

Viivakooditiedoksi hyväksytään kymmenen numeromerkkiä '0'–'9'. Muut merkit aiheuttavat virheen. Viivakoodien merkkimäärää ei ole rajoitettu. Tämä viivakooditila vaatii parillisen merkkimäärän. Jos viivakooditiedon merkkimäärä on pariton, sen loppuun lisätään automaattisesti '0'.

- Kun FIM (US-Post Net) on valittu parametrilla 't3' tai 'T3'
Hyväksyttäviä merkkejä ovat 'A'–'D', ja tietoa voidaan tulostaa yhden merkin verran. Sekä isot ja pienet kirjaimet ovat hyväksyttäviä.
 - Kun Post Net (US-Post Net) on valittu parametrilla 't4' tai 'T4'
Tieto voi sisältää numerot '0'–'9' ja sen on päätyttävä tarkistusnumeroon. Tarkistusnumeron sijasta voidaan käyttää merkkiä '?'.
Tarkistusnumeron sijasta voidaan käyttää merkkiä '?'.
 - Kun EAN 8, EAN 13 tai UPC A on valittu parametrilla 't5' tai 'T5'
Viivakooditiedoksi hyväksytään kymmenen numeromerkkiä '0'–'9'. Viivakoodien merkkimäärää on rajoitettu seuraavasti.
EAN 8: Yhteensä 8 numeroa (7 numeroa + 1 tarkistusnumero)
EAN 13: Yhteensä 13 numeroa (12 numeroa + 1 tarkistusnumero)
UPC A: Yhteensä 12 numeroa (11 numeroa + 1 tarkistusnumero)
Yllä mainitusta poikkeava merkkimäärä aiheuttaa virheen, jonka johdosta viivakooditiedot tulostetaan tavallisena tulostustietona. Jos tarkistusnumero on virheellinen, kirjoitin päättelee oikean tarkistusmerkin automaattisesti siten, että viivakooditieto tulostuu oikein. Kun EAN13 on valittuna, voidaan luoda lisäkoodi lisäämällä tiedon perään '+'-merkki ja kaksi- tai viisimerkkinen numero.
 - Kun UPC-E on valittuna parametrilla 't6' tai 'T6':
Viivakooditiedoksi hyväksytään numerot '0'–'9'.
- Kahdeksan numeroa ^{1 2} (vakionuoto) Ensimmäisen merkin on oltava '0' ja tiedon on päätyttävä tarkistusnumeroon.
Yhteensä kahdeksan numeroa = '0' + 6 numeroa + 1 tarkistusnumero.
- Kuusi numeroa ² Ensimmäinen merkki ja viimeinen tarkistusmerkki poistetaan kahdenksannumeroisesta tiedosta.
- ¹ Tarkistusnumeron sijasta voidaan käyttää merkkiä '?'.
- ² Koodiin voidaan luoda lisäkoodi lisäämällä tiedon perään '+'-merkki ja kaksi- tai viisimerkkinen numero.
- Kun Codabar on valittu parametrilla 't9' tai 'T9'
Merkit '0'–'9', '-', '.', '\$', '/', '+', ':' voidaan tulostaa. Merkit 'A'–'D' voidaan tulostaa aloitus–lopetuskoodina, joka voi olla iso tai pieni kirjain. Jos aloitus–lopetuskoodia ei ole, tulee virheitä. Tarkistusnumeroa ei voida lisätä ja '?' aiheuttaa virheitä.
 - Kun Code 128 Set A, Set B tai Set C on valittu parametrilla 't12' tai 'T12', 't13' tai 'T13', tai 't14' tai 'T14'
Code 128 Set A, B ja C voidaan valita erikseen. Set A näyttää heksadesimaalimerkit 00–5F. Set B sisältää heksadesimaalimerkit 20–7F. Set C sisältää parit 00–99. Koodisarjasta toiseen voidaan vaihtaa lähettämällä komento %A, %B tai %C. FNC 1, 2, 3 ja 4 saadaan komennoilla %1, %2, %3 ja %4. SHIFT-koodilla %S voidaan vaihtaa tilapäisesti (vain yhden merkin kohdalla) merkistöstä A merkistöön B ja päinvastoin. '%'-merkki voidaan koodata lähettämällä se kahdesti.
 - Kun ISBN (EAN) on valittu parametrilla 't130' tai 'T130'
Samat säännöt pätevät kuin parametrille 't5' tai 'T5'.
 - Kun ISBN (UPC-E) on valittu parametrilla 't131' tai 'T131':
Samat säännöt pätevät kuin parametrille 't6' tai 'T6'.

- Kun EAN 128 Set A, Set B tai Set C on valittu parametrilla 't132' tai 'T132', 't133' tai 'T133' tai 't134' tai 'T134'

Samat säännöt pätevät kuin parametreille 't12' tai 'T12', 't13' tai 'T13', tai 't14' tai 'T14'.

Laatikkopiirustus

ESC i ... E (tai e)

'E' tai 'e' on lopetusmerkki.

Viivalaattapiirustus

ESC i ... V (tai v)

'V' tai 'v' on lopetusmerkki.

Laajennetun merkin tiedon aloitus

n = 'l' tai 'L'

Merkkiä 'l' tai 'L' seuraavat tiedot luetaan laajennetun merkin tietoina (tai merkintätietona). Laajennetun merkin tiedon on päätyttävä koodiin '\ ' (5CH), joka myös päättää komennon.

Ohjelmointimalleja

```
WIDTH "LPT1:",255
```

```
'CODE 39
```

```
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?\\";
```

```
'Interleaved 2 of 5
```

```
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?\\";
```

```
'FIM
```

```
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA\\";
```

```
'Post Net
```

```
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?\\";
```

```
'EAN-8
```

```
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?\\";
```

```
'UPC-A
```

```
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?\\";
```

```
'EAN-13
```

```
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?\\";
```

```
'UPC-E
```

```
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?\\";
```

```
'Codabar
```

```
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A\\";
```

```
'Code 128 set A
```

```
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?\\";
```

```
'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?\\";
'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?\\";
'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345\\";
'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?\\";
LPRINT CHR$(12)
END
```

Brotherin puhelinnumerot

TÄRKEÄÄ

Tekniseen tukeen ja käyttötukeen on soitettava siitä maasta, josta kirjoitin ostettiin. Puhelut on soitettava kyseisen maan **sisältä**.

Laitteen rekisteröinti

Kun rekisteröit Brother-laitteen, sinut merkitään tuotteen alkuperäiseksi omistajaksi.

Brother-laitteen rekisteröinti

- voi toimia todisteena laitteen ostopäivämäärästä, jos ostokuitti katoaa
- voi olla tukena vakuutuskorvaushakemuksessa, jos vakuutus kattaa laitteen katoamisen
- auttaa meitä tiedottamaan laitteen parannuksista ja erikoistarjouksista.

Täytä Brotherin rekisteröintilomake tai rekisteröidy Internetin kautta osoitteessa

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

Usein esitettyjä kysymyksiä

Brother Solutions Center on vastaus kaikkiin kirjoitinta koskeviin tarpeisiisi. Sieltä voit ladata kirjoittimeen uusimmat ohjaimet ja apuohjelmat ja lukea vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin. Lisäksi siellä neuvotaan, miten Brother-laitteita käytetään mahdollisimman tehokkaasti.

<http://solutions.brother.com>

Tästä osoitteesta voit tarkistaa Brotherin viimeisimmät ohjainpäivitykset.

Asiakaspalvelu

Katso paikallisen Brother-toimipisteen yhteystiedot osoitteesta <http://www.brother.com>.

Huoltokeskusten sijainti

Jos haluat löytää Brother-huoltokeskuksen Euroopassa, ota yhteys paikalliseen Brotherin toimipisteeseen. Löydät Euroopan toimipisteiden osoitteet ja puhelinnumerot menemällä osoitteeseen <http://www.brother.com> ja valitsemalla maasi alasvetovalikosta.

Internet-osoitteet

Brotherin kansainvälinen WWW-sivusto: <http://www.brother.com>

Usein esitetyt kysymykset (FAQ), tuotetuki, tekniset kysymykset, ohjainpäivitykset ja apuohjelmat:
<http://solutions.brother.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 laitteen käyttämistä, että laitteessa käytetään jotain seuraavista liitäntäkaapeleista.

- 1 Suojattu rinnakkaisliitäntäkaapeli, jossa on kerrattu johdinpari ja merkintä "IEEE 1284 compliant".
- 2 USB-kaapeli.

Kaapeli saa olla enintään 2 metrin pituinen.

IEC 60825-1 -standardi (vain 220–240 V:n malli)

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



Tämän kirjoittimen laseryksikössä on luokan 3B laseriodi, joka tuottaa näkymätöntä lasersäteilyä. Laseryksikköä ei saa avata missään tapauksessa.

! Huomautus

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 käyttöoppaassa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

! Varning

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: 770–810 nm
Laserluokka: Luokka 3B

EU-direktiivi 2002/96/EY ja EN50419



(Vain Euroopan unioni)

Laitteessa on yllä oleva kierrätysmerkintä. Se tarkoittaa, että laite on käyttökänsä päätyttyä hävitettävä erikseen asianmukaisessa keräyspisteessä ja että sitä ei saa hävittää tavallisen lajittelemattoman kotitalousjätteen mukana. Tämä on hyväksi ympäristöllemme. (Vain Euroopan unioni)

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 on 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.

Laitte on kytkettävä vaihtovirtalähteeseen (seinäpistorasia), jonka jännite on jännitekilven ilmoittamalla alueella. Laitetta EI SAA kytkeä tasavirtalähteeseen. Jos et ole varma, ota yhteys pätevään sähköasentajaan.

Irrota laitteen virtajohto

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

Lähiverkkokytkentää koskeva varoitus (mallille HL-5250DN)

Tuotteen saa kytkeä vain lähiverkkoliitintään, joka ei altistu ylijännitteille.

IT-strømsystem (vain Norja)

Dette produktet er laget for et IT-strømsystem med en fase-til-fase-spenning på 230 V

Wiring information (vain Iso-Britannia)

Important

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**

If in any doubt, call a qualified electrician.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus (EY)



EC Declaration of Conformity

Manufacturer

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

Plant

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

Herewith declare that:

Products description : Laser Printer
Product Name : HL-5240, HL-5250DN
Model Number : HL-52

are in conformity with provisions of the Directives applied : Low Voltage Directive 73/23/EEC (as amended by 93/68/EEC) and the Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (as amended by 91/263/EEC and 92/31/EEC and 93/68/EEC).

Standards applied :

Harmonized : Safety : EN60950-1:2001

EMC : EN55022: 1998 +A1: 2000 +A2: 2003 Class B
EN55024: 1998 +A1: 2001 +A2: 2003
EN61000-3-2: 2000
EN61000-3-3: 1995 +A1: 2001

Year in which CE marking was first affixed : 2005

Issued by : Brother Industries, Ltd.

Date : 10th May, 2005

Place : Nagoya, Japan

Signature :

Takashi Maeda
Manager
Quality Management Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

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-5240, HL-5250DN
Mallinumero: HL-52

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: EN60950-1:2001
Sähkömagn. yhteensopivuus (EMC): EN55022: 1998 +A1: 2000 +A2: 2003 luokka B
EN55024: 1998 +A1: 2001 +A2: 2003
EN61000-3-2: 2000
EN61000-3-3: 1995 +A1: 2001

CE-merkinnän ensimmäinen käyttövuosi: 2005

Antanut: Brother Industries, Ltd.

Päiväys: 10.5.2005

Paikka: Nagoya, Japani

Allekirjoitus:

Takashi Maeda
Johtaja
Quality Management Group
Quality Management Dept.
Information & Document Company

Brother Numbers

TÄRKEÄÄ

For technical and operational help, you must call the country where you bought the printer. Calls must be made **from within** that country.

Register your product

By registering your product with Brother International Corporation, you will be recorded as the original owner of the product.

Your registration with Brother:

- may serve as a confirmation of the purchase date of your product should you lose your receipt;
- may support an insurance claim by you in the event of product loss covered by insurance; and,
- will help us notify you of enhancements to your product and special offers.

Please complete the Brother Warranty Registration or, for your convenience and most efficient way to register your new product, register on-line at

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

Frequently asked questions (FAQs)

The Brother Solutions Center is our one-stop resource for all your printer needs. You can download the latest software and utilities, read FAQs and troubleshooting tips to learn how to get the most from your Brother product.

<http://solutions.brother.com>

You can check here for Brother driver updates.

Customer Service

In USA: 1-800-276-7746

In Canada: 1-877-BROTHER

If you have comments or suggestions, please write us at:

In USA: Printer Customer Support
Brother International Corporation
15 Musick Irvine, CA 92618

In Canada: Brother International Corporation (Canada), Ltd.
- Marketing Dept.
1, rue Hotel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Service center locator (USA only)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-800-284-4357.

Service center locations (Canada only)

For the location of a Brother authorized service center, call 1-877-BROTHER

Internet Addresses

Brother Global Web Site: <http://www.brother.com>

For Frequently Asked Questions (FAQs), Product Support and Technical Questions, and Driver Updates and Utilities:
<http://solutions.brother.com>

(In USA Only) For Brother Accessories & Supplies: <http://www.brothermall.com>

Ordering supplies

For best quality results use only genuine Brother supplies, which are available at most Brother retailers. If you cannot find the supplies you need and you have a Visa, MasterCard, Discover, or American Express credit card, you can order supplies directly from Brother. (In the USA, you can visit us online for a complete selection of the Brother accessories and supplies that are available for purchase.)

In USA: 1-888-879-3232 (voice)
1-800-947-1445 (fax)
<http://www.brothermall.com>

In Canada: 1-877-BROTHER (voice)

Description	Item
Toner Cartridge	TN-550 (Standard, prints approx. 3, 500 pages) TN-580 (High Yield, prints approx. 7,000 pages)
Drum Unit	DR-520

Important information: Regulations

Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (For USA)

Responsible Party: Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
P.O. Box 6911
Bridgewater, NJ 08807-0911
USA
Telephone: (908) 704-1700

declares, that the products

Product name: Laser Printer HL-5240 and HL-5250DN
Model number: HL-52
Product option: Lower Tray Unit LT-5300

complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

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

Important

A shielded interface cable should be used to ensure compliance with the limits for a Class B digital device. Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

Industry Canada Compliance Statement (For Canada)

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

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Laser Notices

Laser Safety (110 to 120 volt model only)

This printer is certified as a Class 1 laser product under the U.S. Department of Health and Human Services (DHHS) Radiation Performance Standard according to the Radiation Control for Health and Safety Act of 1968. This means that the printer does not produce hazardous laser radiation.

Since radiation emitted inside the printer is completely confined within protective housings and external covers, the laser beam cannot escape from the machine during any phase of user operation.

FDA Regulations (110 to 120 volt model only)

The U.S. Food and Drug Administration (FDA) has implemented regulations for laser products manufactured on and after August 2, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States. One of the following labels on the back of the printer indicates compliance with the FDA regulations and must be attached to laser products marketed in the United States.

MANUFACTURED:

Brother Industries, Ltd.,

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

This product complies with FDA performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No.50, dated July 26, 2001.

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 performance standards for laser products except for deviations pursuant to Laser Notice No.50, dated July 26, 2001.

Caution

Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified in this User's Guide may result in hazardous radiation exposure.

Internal laser radiation

Maximum radiation power: 5 mW

Wave length: 770 - 810 nm

Laser class: Class 3B

IMPORTANT - For Your Safety

To ensure safe operation, the supplied three-pin plug must be inserted only into a standard three-pin power outlet that is properly grounded through the standard electrical wiring.

Extension cords used with this printer must be three-pin plug type and correctly wired to provide proper grounding. Incorrectly wired extension cords may cause personal injury and equipment damage.

The fact that the equipment operates satisfactorily does not imply that the power is grounded and that the installation is completely safe. For your safety, if in any doubt about the effective grounding of the power, call a qualified electrician.

This product should be connected to an AC power source within the range indicated on the rating label. DO NOT connect it to a DC power source. If you are not sure, contact a qualified electrician.

Disconnect device

You must install this printer near a power outlet that is easily accessible. In case of an emergency, you must disconnect the AC power cord from the AC power outlet to shut off the power completely.

Caution for LAN connection (For model HL-5250DN)

Connect this product to a LAN connection that is not subjected to overvoltages.

D

Hakemisto

A

Alakasetti	57
Apuohjelmat	102
Automaattinen emuloinnin valinta	44
Automaattinen kaksipuolinen tulostus	23

B

BRAdmin Light	43
BRAdmin Professional	43
Brother Numbers (USA/Canada)	125, 126
BR-Script 3	99
BR-Script 3 -tila	44
BR-Script-kirjoitinohjain	35

D

Dimm	58
DOS	98
Dupleksilaite ei käytössä	49

E

Edestä	3
Emulointi	101
Emulointitilat	44
EPSON FX-850 -tila	44

F

Fontit	55, 101
Fontimuisti täynnä	49

H

HP LaserJet -tila	44
Huoltokeskukset (Eurooppa ja muut maat)	119
Huoltokutsu	50

J

Järjestelmävaatimukset	105
------------------------------	-----

K

Kaksipuolinen tulostus	20
Kaksipuolinen tulostus käsinsyötöllä	20
Kansi auki	49
Kirjekuoret	8, 16
Kirjoitin takaa	4

Kirjoitinohjain	27, 35, 41, 102
Kirjoittimen asetukset	54
Koronalanka	67, 77, 78
Kulutustarvikkeet	62

L

Laiteasetukset	30
Laitteen rekisteröinti	119
Latauspuskuri täynnä	49
Liian monta kasettia	49
Liitäntä	101
Linux	25
Lisäasetukset-välilehti	28
Lisävarusteet	57
Lisävarusteet-välilehti	33

M

Macintosh®	38, 98
Merkistöt	109
Merkkivalot	46
Mitat	104
Monitoimialusta	13, 16, 21
Muisti	58, 101
Muisti täynnä	49
Määräaikaishuollot	72

O

Ohjattu ohjaimen käyttöönotto toiminto	43
Ohjauspaneeli	46, 102
Ohjauspaneelin painikkeet	52
Ohjelmat	43
OPC-rumpu	93

P

Painot	104
Pakkauksen sisältö	1
Paperi	6, 106
Paperi loppu	49
Paperin käsittely	102
Paperitukokset	49, 84
Perusasetukset-välilehti	27
Proprinter XL -tila	44
Proessori	101
Puhdistus	73
Puskurivirhe	49
Pölyä rummussa	49

R

Register your product	125
Remote Printer Console	45, 109
Rummun käyttöikä päätymässä	48
Rumpuyksikkö	67, 103

S

Service centers (USA/Canada)	126
Skannerin ikkuna	76
Symboli	109

T

Tavallinen paperi	7
Tekniset tiedot	100
Testisivun tulostus	53
Tuki-välilehti	34
Tulosta uudelleen	31, 52
Tulostuksen ylivuoto	49
Tulostusalue	9
Tulostuslaatu	91
Tulostusmateriaali	6
Tulostusmateriaalit	103
Tulostuspalvelin	61
Työn peruutus	52

V

Verkko	43
Verkkoliitäntä	101
Verkkotulostusohjelmisto	43
Verkon oletusasetus	56
Vihkotulostus	24
Viivakoodikomennot	112
Virhe – kasetin paikka	48
Virheviestit	80, 82
Virtalähde	5
Väri on loppu	48, 63
Väri vähissä	48
Värikasetti	63, 103
Väärä paperikoko kaksipuoliseen tulokseen	49

W

Web BRAdmin	43
-------------------	----