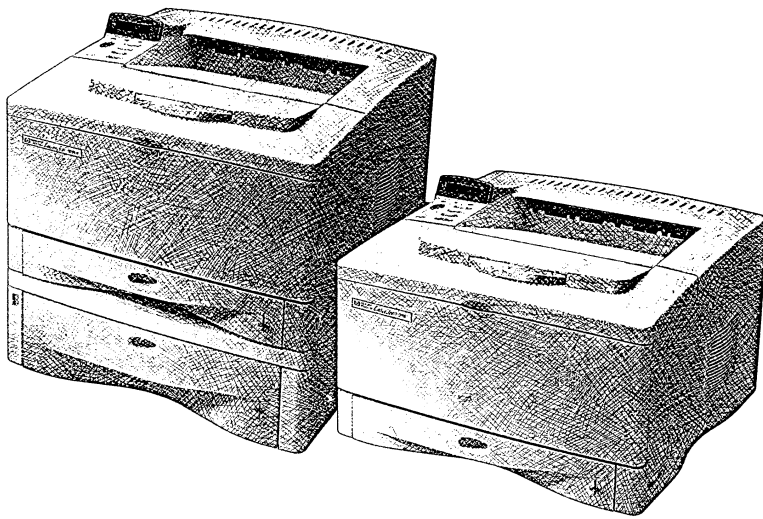


Suomi



HP LaserJet 5000-, 5000 N-
ja 5000 GN -kirjoittimet
Käyttöopas

5000-, 5000 N- ja 5000 GN
HP LaserJet -kirjoittimet

Käyttöopas

© Copyright Hewlett-Packard
Company 1998

Kaikki oikeudet pidätetään.
Kopiointi, sovittaminen tai
kääntäminen ilman aiempaa
kirjallista lupaa on kielletty
muutoin kuin tekijänoikeuslain
sallimalla tavalla.

Julkaisun numero
C4110-online

Ensimmäinen painos,
toukokuussa 1998

Takuu

Tämän asiakirjan sisältämiä
tietoja voidaan muuttaa ilman
erillistä ilmoitusta.

Hewlett-Packard ei anna näille
tiedoille minkäänlaista takuuta.
HEWLETT-PACKARD
NIMENOMAAN TORJUU
PÄTEMÄTTÖMINÄ
OLETETUT TAKUUT
MYYNTIKELPOISUUDESTA
TAI SOPIVUUDESTA
JOHONKIN ERITYISEEN
TARKOITUKSEEN.

Hewlett-Packard ei ole
vastuussa suorista,
väliillisistä, satunnaisista,
seurauksellisista tai muista
vahingoista, joiden väitetään
liittyvän näiden tietojen
toimittamiseen tai käyttöön.

Tavaramerkit

Adobe, PostScript ja Adobe
Photoshop ovat Adobe
Systems Incorporated -yhtiön
tavaramerkkejä, jotka on ehkä
rekisteröity joissakin
hallintokunnissa.

Arial, Monotype ja Times
New Roman ovat Monotype
Corporationin Yhdysvalloissa
rekisteröimiä tavaramerkkejä.

CompuServe on CompuServe,
Inc:in tavaramerkki.

Helvetica, Palatino, Times ja
Times Roman ovat Linotype
AG:n ja/tai sen tytäryhtiöiden
tavaramerkkejä Yhdysvalloissa
ja muissa maissa.

Microsoft, MS Windows,
Windows ja Windows NT
ovat Microsoft Corporationin
Yhdysvalloissa rekisteröimiä
tavaramerkkejä.

TrueType on Apple Computer,
Inc:in Yhdysvalloissa
rekisteröimä tavaramerkki.

ENERGY STAR on Yhdysvaltain
ympäristönsuojeluviraston
Environmental Protection
Agency (EPA) rekisteröimä
palvelumerkki.

Katso mitä kaikkea HP:n tukipalvelut tarjoavat!

Kiitoksia hankinnastasi. Tuotteen ohella Hewlett-Packard ja sen tukipartnerit tarjoavat monipuolista apuaan, jonka turvin saat tarvitsemasi tulokset nopeasti ja ammattimaisesti.

HP:n tukipalvelut

Online-palvelut: Suosittelemme seuraavia palveluja, joista saat modeemisi välityksellä tietoa ympäri vuorokauden:	World Wide Web URL - Kirjoitinohjaimia, päivitettyjä HP:n kirjoitinohjelmia sekä tuote- ja tukitietoja on saatavana seuraavista URL-osoitteista : Yhdysvalloissa: http://www.hp.com Euroopassa: http://www2.hp.com		
	HP:n ilmoitustaulu (Bulletin Board Service) - Sähköisen tiedostopalvelun avulla saat kätevästi HP:n kirjoitinohjaimia, päivitettyjä HP:n kirjoitinohjelmia, tuotetietoja ja vianmääritysvihjeitä. Aseta tietoliikenneohjelmiasi asetukseksi N,8,1 ja valitse numero tai käytä seuraavia: Yhdysvalloissa ja Kanadassa: (1) (208) 344-1691 Euroopan ilmoitustaulupalvelun numerot löydät osoitteesta http://www2.hp.com .		
	America Online - (America Online/Bertelsmann on käytettävissä Ranskassa, Saksassa ja Isossa-Britanniassa) - Saatavana on kirjoitinohjaimia, päivitettyjä HP:n kirjoitinohjelmistoja ja tukitietoja sisältäviä asiakirjoja, joista saat vastauksia HP:n tuotteita koskeviin kysymyksiin. Aloita tutustumiskierros käyttämällä avainsanaa HP tai soita numeroon (1) (800) 827-6364 ja pyydä edustajaa nro 1118 tilataksesi palvelun.		
	CompuServe - Kirjoitinohjaimia, päivitettyjä HP:n kirjoitinohjelmistoja ja vuorovaikutteista teknisten tietojen vaihtoa muiden jäsenten kesken on saatavana CompuServen HP:n käyttäjäfoorumeista (GO HP), tai soita numeroon (1) (800) 524-3388 ja pyydä edustajaa nro 51 tilataksesi palvelun. (CompuServe on myös käytettävissä Isossa-Britanniassa, Ranskassa, Belgiassa, Sveitsissä, Saksassa ja Itävallassa.)		
Apuohjelmien ja sähköisten tietojen saanti Yhdysvalloissa ja Kanadassa:	Puhelin: (1) (970) 339-7009	Postiosoite: Hewlett-Packard Co. P.O. Box 1754 Greeley, CO 80632 USA	
	Faksi: (1) (970) 330-7655		
Englanninkielinen Eurooppa:	Isossa-Britanniassa soita (44) (142) 986-5511. Irlannissa ja Ison-Britannian ulkopuolella soita (44) (142) 986-5511.		
HP:n huoltopalvelu:	Tiedustele HP:n valtuuttamia myyntiliikkeitä soittamalla numeroon (1) (800) 243-9816 (USA) tai (1) (800) 387-3867 (Kanada).		
HP:n huoltosopimukset:	Soita (1) (800) 446-0522 (USA) tai (1) (800) 268-1221 (Kanada).		
HP FIRST: HP FIRST Fax toimittaa tavallisia sovellusohjelmia ja HP:n tuotteita koskevia yksityiskohtaisia vianmääritysvihjeitä. Voit soittaa mistä tahansa äänivalintanäppäinpuhelimesta ja pyytää kaikkiaan kolme asiakirjaa puhelua kohden. Nämä asiakirjat lähetetään haluamaasi faksinumeroon.			
Alankomaat	(31) (20) 0800-222420	Ranska	(33) (146) 0800-905900
Belgia (hollanniksi)	(32) (2) 0800-11906	Ruotsi	(46) (2) 079-5743
Belgia (ranskaksi)	(32) (2) 0800-17043	Saksa	(49) (13) 081-0061
Englanniksi (Ison-Britannian ulkopuolella)	(31) (20) 681-5792	Suomi	(358) (9) 0800-13134
Espanja	(34) 900 993123	Sveitsi (ranskaksi)	(41) (1) 0800-551526
Iso-Britannia	(44) (134) 0800-960271	Sveitsi (saksaksi)	(41) (1) 0800-551527
Italia	(39) (2) 1678-59020	Tanska	(45) 8001-0453
Itävalta	(43) (1) 0660-8128	Unkari	(36) (1) 252-4647
Kanada	(1) (800) 333-1917	Yhdysvallat	(1) (800) 333-1917
Norja	(47) 800-11319		

Asiakastukipalvelut eri puolilla maailmaa

Löydät maailmanlaajuisista myyntiä ja huoltoa koskevat puhelinnumerot ja osoitteet maille, joita tässä ei ole mainittu, tämän oppaan luvusta Huolto ja asiakaspalvelu.

Asiakastuki ja tuotteiden korjauspalvelut Yhdysvalloissa ja Kanadassa: (Katso lisätietoja tuotteiden korjauspalveluista tämän käyttöoppaan luvusta Huolto ja asiakaspalvelu.)	Soita (1) (208) 323-2551 maanantaista perjantaihin 6.00 - 18.00 (Kalliovuorten aikaa). <i>Numero on tavanomaisista kaukopuhelumaksua lukuun ottamatta maksuton takuuajana.</i> Soita järjestelmäsi lähetyviltä ja pidä sarjanumero valmiina.		
	Jos tiedät kirjoittimesi tarvitsevan korjausta, tiedustele lähintä HP:n valtuuttamaa huoltopistettä numerosta (1) (800) 243-9816 tai soita (1) (800) 633-3600 HP:n keskushuoltopalveluun.		
	Käytössäsi on myös takuukauden jälkeinen puhelinneuvonta, joka vastaa tuotetta koskeviin kysymyksiin. Soita (1) (900) 555-1500 (2,50 USD*/minuutti, vain USA:ssa) tai soita (1) (800) 999-1148 (25 USD*/puhelu, Visa tai Master Card, USA:ssa ja Kanadassa) maanantaista perjantaihin 7.00 - 18.00 ja lauantaisin 9.00 - 15.00 (Kalliovuorten aikaa). <i>Laskutus alkaa vasta, kun tukihenkilö on vastannut puheluusi. *Hinnat voivat muuttua.</i>		
Euroopan asiakastukikeskuksen kieli- ja maakohtaiset palvelut Avoimna maanantaista perjantaihin 8.30 – 18.00 Keski-Euroopan aikaa			
HP tarjoaa ilmaisen puhelintuen takuukauden aikana. Soittamalla alla olevaan numeroon saat yhteyden palveluhaluiseen tukiryhmäämme, joka odottaa tilaisuutta auttaa sinua. Jos tarvitset apua takuukauden päätyttyä, saat maksullista tukea samasta numerosta. Maksu on puhelukohtainen. Soittaessasi HP:lle pidä seuraavat tiedot valmiina: tuotteen nimi ja sarjanumero, ostopäivä ja ongelman kuvaus.			
Englanti Hollanti Ranska	Irlanti: (353) (1) 662-5525 Iso-Britannia: (44) (171) 512-5202 Kansainvälinen: (44) (171) 512-5202 Belgia: (32) (2) 626-8806 Alankomaat: (31) (20) 606-8751 Ranska: (33) (45) 043-9853 Belgia: (32) (2) 626-8807 Sveitsi: (41) (84) 880-1111	Saksa Norja Tanska Suomi Ruotsi Italia Espanja	Saksa: (49) (180) 525-8143 Itävalta: (43) (1) 0660-6386 Norja: (47) 2211-6299 Tanska: (45) 3929-4099 Suomi: (358) (9) 0203-47288 Ruotsi: (46) (8) 619-2170 Italia: (39) (2) 264-10350 Espanja: (34) 902 321123
Maakohtaiset tukinumerot: Jos tarvitset tukea takuukauden päätyttyä tai tuotteen muita korjauspalveluja, tai jos maasi ei ole alla olevassa luettelossa, katso "Myynti- ja huoltokonttorit eri puolilla maailmaa".			
Argentiina	(54) (1) 781-4059 (54) (1) 781-4069	Puola	(48) (22) 37-5065
Brasilia	(55) (11) 709-1444	Sveitsi	(41) (1) 753-7111
Kanada	(1) (208) 323-2551	Tsekki	(42) (2) 471-7321
Kreikka	(30) (1) 689-6411	Turkki	(90) (1) 224-5925
Lähi-itä/Afrikka	(41) (22) 780-7111	Unkari	(36) (1) 343-0310
Meksiko	(52) (5) 326-4600	Venäjä	(7) (95) 923-5001

Sisällys

1 Perustietoa kirjoittimesta

Yleistä	1
Kirjoittimen ominaisuudet ja edut	2
Kirjoitintiedot	4
Kokoonpanot	4
Kirjoittimen osat ja niiden sijainti	6
Lisävarusteet ja tarvikkeet	7
Suositeltavat lisävarusteet	7
Tilaustiedot	8
Ohjauspaneelin asettelu	11
Ohjauspaneelin valot	11
Ohjauspaneelin näppäimet	12
Ohjauspaneelin valikot	13
Kirjoitinohjelmisto	14
Kirjoitinohjaimet	15
Ohjelmisto Windowsille	17
Ohjelmisto Macintosh-tietokoneille	20
Ohjelmisto verkoille	21

2 Tulostustehtävät

Yleiskatsaus	23
Tulostelokeron valitseminen	24
Tulostaminen ylätulostelokeroon	25
Tulostaminen takatulostelokeroon	26
Lokeron 1 lataaminen	28
Lokeron 2/valinnaisen 250 arkin lokeron lataaminen	29
Valinnaisen 500 arkin lokeron lataaminen	31
Paperin molemmille puolille tulostaminen (valinnainen kääntöyksikkö)	33
Erikoispaperille tulostaminen	38
Kirjelomakkeen, rei'itetyn tai esipainetun paperin tulostaminen	38
Kirjekuorien tulostaminen	40
Tarrojen tulostaminen	42
Kalvojen tulostaminen	44
Käännetyn paperin tulostaminen	45
Kuvien tulostaminen paperin reunaan asti	47
Korttien, mukautetun kokoisen ja paksun paperin tulostaminen	48
Silopaperin tulostaminen	53

Laajennetut tulostustehtävät	54
Ominaisuuksien käyttö kirjoitinohjaimesta	54
Lokeron 1 mukauttaminen	56
Paperin tyypin ja koon mukaan tulostaminen	58
3 Kirjoittimen huolto	
Yleiskatsaus	61
Väriainekasetin käsittely	62
HP:n periaate väriainekaseteista, jotka eivät ole HP:n valmistamia	62
Väriainekasetin varastointi	62
Väriainekasetin käyttöikä	62
Tulostuksen jatkaminen väriaineen ollessa vähissä	63
Kirjoittimen puhdistaminen	65
4 Ongelmien ratkaisuja	
Yleiskatsaus	69
Paperitukosten poistaminen	70
Tukosten poistaminen syöttölokeroalueilta	71
Paperitukosten poistaminen yläkannen alueelta	72
Paperitukosten poistaminen ulostulokohdista	73
Paperitukosten poistaminen valinnaisesta kääntöyksiköstä	74
Toistuvien paperitukosten poistaminen	76
Kirjoitinviestien ymmärtäminen	77
Tulosteen laatuongelmien korjaaminen	87
Kirjoitinongelmien määrittäminen	90
Vianmäärityskaavio	90
Vianmäärityskaavio Macintoshin käyttäjille	96
Kirjoittimen kokoonpanon tarkistaminen	99
Valikkoluettelo	99
Asetussivu	100
PCL- tai PS- fonttilista	102
5 Huolto ja tuki	
Hewlett-Packardin takuutodistus	103
Huolto takuuajana ja sen jälkeen	104
Väriainekasetin käyttöään rajoitettu takuu	105
Huoltolomake	106
HP:n ohjelmiston käyttöoikeussopimusehdot	107
Myynti- ja huoltokonttorit eri puolilla maailmaa	109

A Erittelyt

Yleistä	A-1
Paperimääritykset	A-2
Tuetut paperikoot ja painot	A-3
Tuetut paperityypit	A-6
Tarrat	A-9
Kalvot	A-9
Silopaperi	A-10
Kirjekuoret	A-10
Korttipaperi ja paksu paperi	A-13
Kirjoittimen erittelyt	A-14
Fyysiset mitat	A-14
Käyttöympäristön vaatimukset	A-17
Sarjakaapelimääritykset	A-19

B Ohjauspaneelin valikot

Yleistä	B-1
Tietovalikko	B-2
Paperivalikko	B-3
Tulostuslaatuvalikko	B-6
Tulostusvalikko	B-9
Asetusvalikko	B-12
I/O-valikko	B-18
EIO-valikko (5000 N/5000 GN)	B-21
Alkutilavalikko	B-23

C Kirjoittimen muisti ja sen laajennus

Yleistä	C-1
Muistin asentaminen	C-2
Muistin asennuksen tarkistaminen	C-5
Muistiasetusten säätäminen	C-6
EIO-korttien ja massatallennuslaitteiden asentaminen	C-8

D Kirjoitinkomennot

Yleiskatsaus	D-1
PCL-kirjoitinkomennon syntaksin ymmärtäminen	D-2
Ohjausmerkkijonojen yhdistäminen	D-3
Ohjausmerkkien syöttö	D-3
PCL-fonttien valitseminen	D-4
Yleiset PCL-kirjoitinkomennot	D-5

E Tietoja säännöksistä

Tuotteen ympäristöystävällisyys	E-1
Ympäristönsuojelu	E-1
Väriaineen käyttöturvallisuustiedote	E-4
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	E-5
Turvallisuusilmoitukset	E-6
Laserturvallisuuden ilmoitus Suomea varten	E-7

Sanasto

Hakemisto

Perustietoa kirjoittimesta

Yleistä

Onnittelumme HP LaserJet 5000 -sarjan kirjoittimen hankinnan johdosta. Jos et ole vielä tehnyt niin, katso kirjoittimen asennusohjeita Aloitusoppaasta.

Nyt kun kirjoitin on asennettu ja valmis tulostamaan, käytä muutama minuutti kirjoittimeen tutustumiseen. Tässä luvussa käsitellään seuraavat asiat:

- kirjoittimen ominaisuudet ja edut
- tärkeät kirjoittimen osat ja niiden sijainti
- saatavana olevat kirjoittimen lisävarusteet ja tarvikkeet
- kirjoittimen ohjauspaneelin asettelu ja perustoiminnot
- hyödyllinen kirjoitinohjelmisto entistä joustavampaan tulostukseen.

Kirjoittimen ominaisuudet ja edut

Monet kirjoittimen ominaisuuksista ja eduista on esitelty alla. Kustakin piirteestä on lisätietoja niitä koskevissa tämän oppaan kappaleissa. Etsi nämä tiedot oppaan hakemiston tai sisällysluettelon avulla.

Laaja valikoima tulostuskokoja

Laserkirjoittimesi parannetut ominaisuudet:

- Tulostaa jopa 312 x 470 mm -kokoiselle paperille.
- Tulostaa paperin reunasta reunaan (koot A3 ja 11 x 17 tai pienemmät) tulostamalla suuremmalle paperille, josta voidaan leikata reunat pois.

Erinomainen tulostuslaatu

Ammattimaiset tulokset, jotka riittävät monimutkaisemmillekin asiakirjoille:

- ProRes 1 200 (todellinen 1 200 dpi) paraslaatuisten grafiikan tulostamiseen
- FastRes 1 200 nopeaan, korkealaatuisten kuvien tulostamiseen
- uudella HP:n UltraPrecise tarkkuusväriaineella korkealuokkainen tulostusjälki.

Erinomainen suorituskyky

Nopeampi tulostus tehokkaampaan käyttöön:

- Tulostaa 16 sivua minuutissa.
- 100 MHz:n RISC-mikroprosessori
- Tulostaa ensimmäisen sivun 12,2 sekunnissa.

Liitettävyyden ja helppokäyttöisyys

Helppo käyttää ja hallita jaetussa ympäristössä:

- Saatavilla olevat HP JetDirect -tulostuspalvelimen EIO-kortit, jotka tukevat kaikkia johtavia verkkokäyttöjärjestelmiä.
- Mukana hyödyllinen kirjoitinohjelmisto CD-levyllä.

Laajennettavuus

Kyky kasvaa työryhmän tulostustarpeiden mukaan:

- kolme kiinteää DIMM-paikkaa muistin laajentamista varten
- saatavana flash- ja muisti-DIMM-kortteja
- jopa 100 megatavun maksimikapasiteetti muistille
- kaksi EIO-paikkaa I/O-kortteille ja levykortteille
- saatavana EIO-umpilevykortti lisäfonttien ja lomakkeiden tallentamista varten (vakiovaruste HP LaserJet 5000 GN -kirjoittimessa).

Paperinkäsittelyn vaihtoehdot

Monipuolinen mitä erilaisimpiin käyttötarpeisiin:

- 100 arkin monikäyttölokero
- 250 arkin syöttölokero (vakiovaruste kaikissa malleissa)
- 500 arkin yleissyöttölokero (vakiovaruste HP LaserJet 5000 N- ja 5000 GN -malleissa)
- neljän lokeron käyttäminen mahdollista
- valinnainen paperinkääntöyksikkö kaksipuolista tulostusta varten.

Laadukas ja edullinen ratkaisu

Alan johtajalta asiakkaiden hyväksi:

- PostScript™ -tason 2 emulointistandardi
- 10 000 sivun väriainekasetti.

Kirjoitintiedot

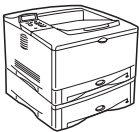
Tämä kirjoitin on saatavilla kolmessa eri kokoonpanossa kuten on kuvattu seuraavassa.

Kokoonpanot



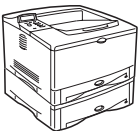
HP LaserJet 5000 -kirjoitin

HP LaserJet 5000 -kirjoittimen tulostusnopeus on 16 sivua minuutissa ja se toimitetaan vakiovarustettuna 100 arkin monikäyttölokerolla 1 250 arkin lokerolla 2 ja neljällä megatavulla muistia. Se on suunniteltu työryhmiä varten ja pystyy tulostamaan A3- tai 11 x 17 -kokoiselle tai pienemmälle paperille.



HP LaserJet 5000 N -kirjoitin

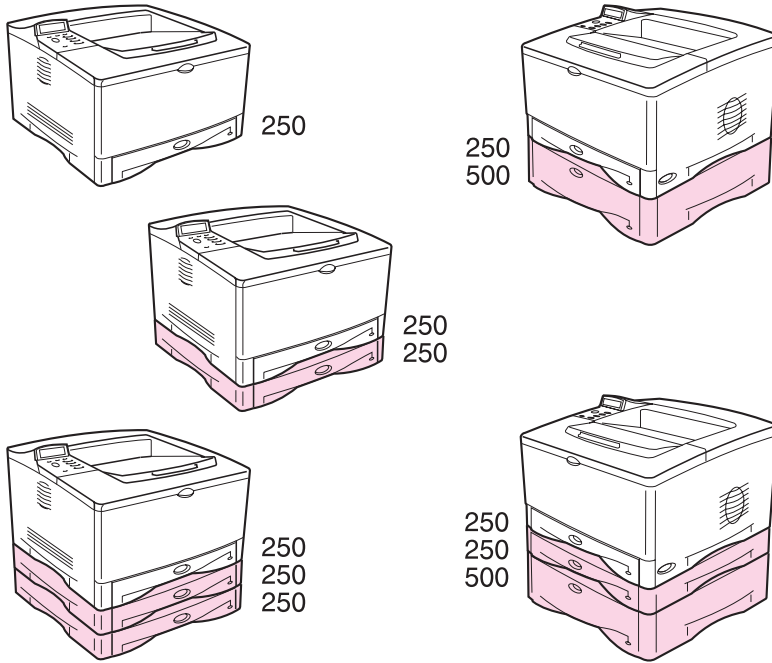
HP LaserJet 5000 N -kirjoittimen tulostusnopeus on 16 sivua minuutissa ja se toimitetaan vakiovarustettuna 100 arkin monikäyttölokerolla 1 250 arkin lokerolla 2 500 arkin lokerolla 3 ja kahdeksalla megatavulla muistia sekä HP JetDirect tulostuspalvelin -kortilla verkkoliitääntää varten. Se on suunniteltu työryhmiä varten ja pystyy tulostamaan A3- tai 11 x 17 -kokoiselle tai pienemmälle paperille.



HP LaserJet 5000 GN -kirjoitin

HP LaserJet 5000 GN -kirjoittimen tulostusnopeus on 16 sivua minuutissa ja se toimitetaan vakiovarustettuna 100 arkin monikäyttölokerolla 1 250 arkin lokerolla 2 500 arkin lokerolla 3 ja 12 megatavulla muistia sekä HP JetDirect tulostuspalvelin -kortilla verkkoliitääntää varten ja umpilevyllä. Se on suunniteltu työryhmiä varten ja pystyy tulostamaan A3- tai 11 x 17 -kokoiselle tai pienemmälle paperille.

Valinnaiset lokerot ovat saatavilla eri kokoonpanoissa:

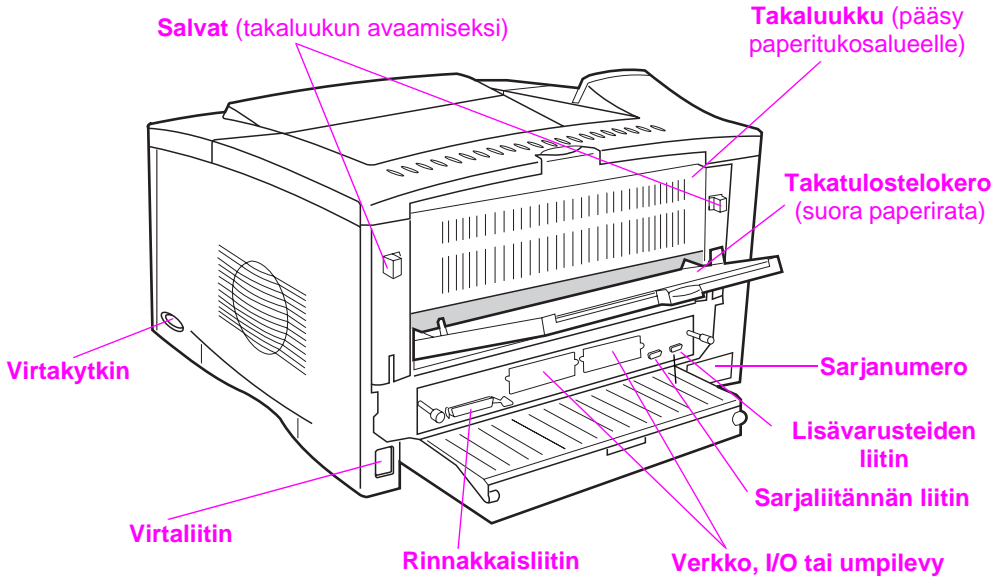
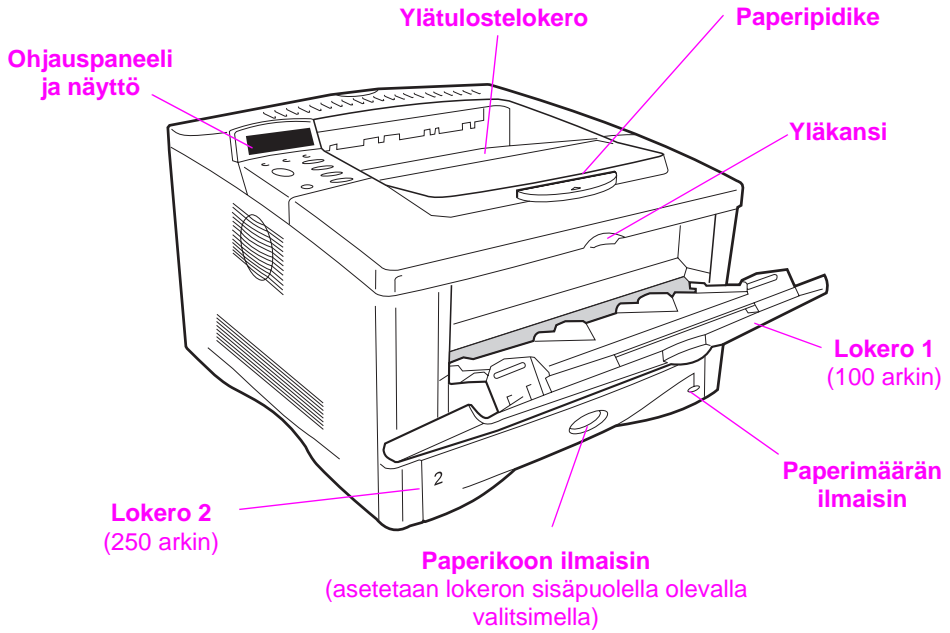


Kuva 1 Valinnaiset lokerokokoonpanot

Huomaa

Kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste voidaan liittää mihin tahansa näistä kokoonpanoista lokeron 2 alle.

Kirjoittimen osat ja niiden sijainti



Kuva 2 Kirjoittimen osat (etu- ja takanäkymät)

Lisävarusteet ja tarvikkeet

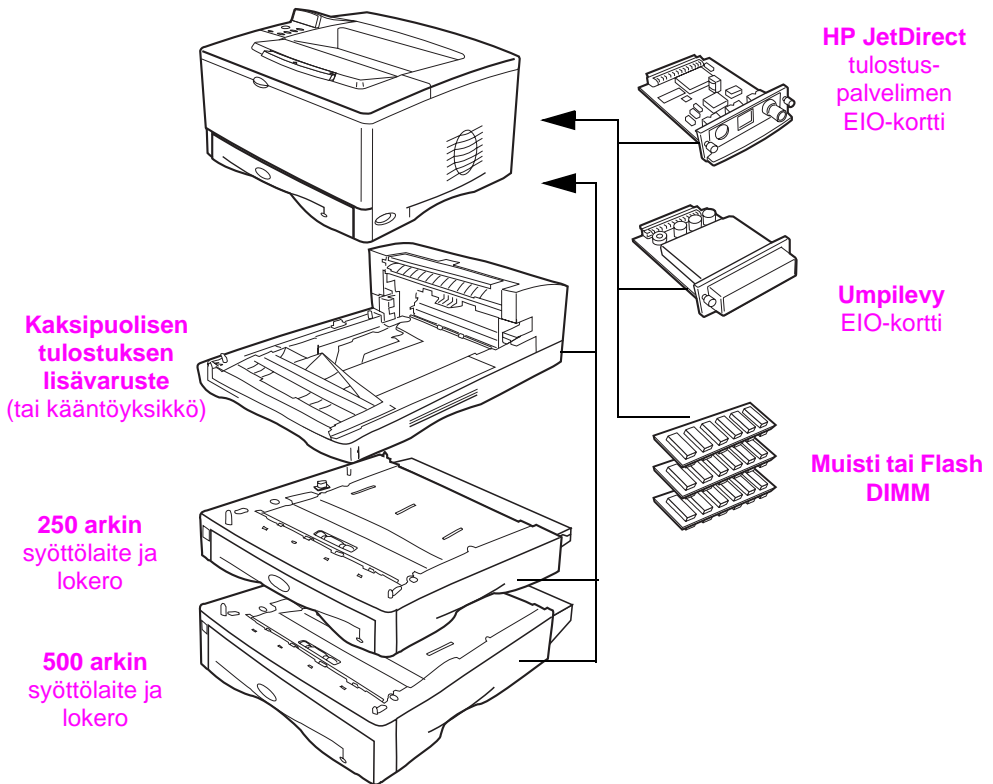
Voit laajentaa kirjoittimen toimintoja lisävarusteilla ja tarvikkeilla.

Huomaa

Saat parhaan suorituskyvyn käyttämällä lisävarusteita ja tarvikkeita, jotka ovat erityisesti omalle kirjoittimellesi suunniteltuja.

Kirjoittimessa voi käyttää kahta laajennettua input/output-korttia (EIO). Muita lisävarusteita ja tarvikkeita on saatavana. Katso tilaustietoja seuraavalta sivulta.

Suosittelavat lisävarusteet



Kuva 3 Valinnaiset lisävarusteet

Tilaustiedot

Käytä vain erityisesti tälle kirjoittimelle suunniteltuja lisävarusteita. Tilaa lisävaruste ottamalla yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Tilaustiedot

	Osa	Kuvaus tai käyttö	Osanumero
Paperinkäsittely	500 arkin paperinsyöttölaite ja lokero	Paperinsyöttölaite ja yksi 500 arkin lokero.	C4115A
	250 arkin paperinsyöttölaite ja lokero	Paperinsyöttölaite ja yksi 250 arkin lokero.	C4114A
	Kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste (kääntöyksikkö)	Mahdollistaa automaattisen tulostuksen molemmille puolille paperia.	C4113A
	250 arkin vaihtolokero	Vaihtolokero tai lisälokero.	C4116A
	500 arkin vaihtolokero	Vaihtolokero tai lisälokero.	C4117A
Tulostustarvikkeet	HP:n monikäyttöpaperi	HP-merkinen paperi moneen eri käyttötarkoitukseen (1 laatikko/10 riisiä, 500 arkkiä/riisi). Voit tilata näytteen soittamalla USA:ssa numeroon 1-800-471-4701.	HPM1120
	HP LaserJet -paperi	Premium HP -merkinen laatupaperi käytettäväksi HP LaserJet -kirjoittimissa (1 laatikko/10 riisiä, 500 arkkiä/riisi). Voit tilata näytteen soittamalla USA:ssa numeroon 1-800-471-4701.	HPJ1124
	Väriainekasetti (10 000 sivua)	Vaihdeettava HP:n UltraPrecise tarkkuusväriainekasetti.	C4129J

Tilaustiedot (jatkuu)

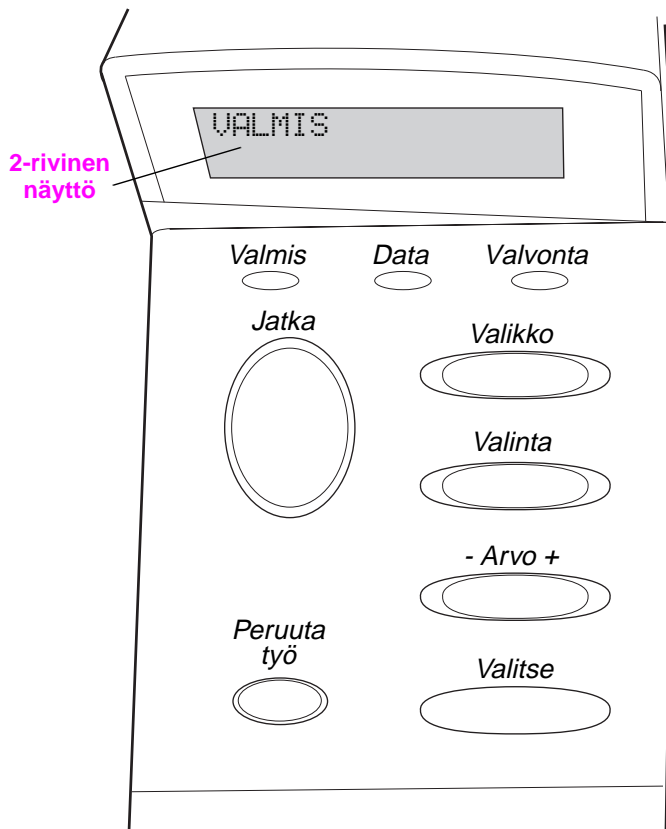
	Osa	Kuvaus tai käyttö	Osanumero	
Muisti, fontit ja massamuisti	Dual In-line -muistimoduuli (DIMM)	Tehostaa kirjoittimen kykyä käsitellä suuria tulostustöitä (enintään 100 megatavua HP-merkkisillä DIMM-moduuleilla):		
	EDO DIMM -moduulit	4 megatavua 8 megatavua 16 megatavua	C4135A C4136A C4137A	
	SDRAM DIMM -moduulit	4 megatavua 8 megatavua 16 megatavua 32 megatavua	C4140A C4141A C4142A C4143A	
	Flash-DIMM	Pysyvä tallennus fonteille ja lomakkeille:		
		2 megatavua 4 megatavua	C4286A C4287A	
	Umpilevy	Pysyvä tallennus fonteille ja lomakkeille. Tällä otetaan käyttöön myös HP Transmit Once -tekniikka.	C2985A	
	Kaapeli- ja liitäntävarusteet	Rinnakkaiskaapelit	2-metrinen IEEE-1284-kaapeli 3-metrinen IEEE-1284-kaapeli	C2950A C2951A
		Sarjakaapelit	9-9-nastainen sarjakaapeli (uros/naaras) 9-25-nastainen sarjakaapeli (uros/naaras)	C2932A C2933A
		Sarjasovitin	25-9-nastainen sovitin (uros/naaras)	C2809A
		Macintosh-tietokoneen sarjakaapeli	Macintosh-tietokoneeseen liittämistä varten.	92215S
Macintoshin verkkokaapelipakkaus		PhoneNET- tai LocalTalk-liitäntä.	92215N	
Laajennetut I/O-kortit		HP JetDirect 600N -tulostuspalvelimen moniprotokollaiset EIO-verkkokortit:		
		Vain Ethernet RJ-45 Ethernet RJ-45 ja BNC, LocalTalk	J3110A J3111A	
		Token Ring RJ-45 ja DB-9 Vain Fast Ethernet RJ-45	J3112A J3113A	

Tilaustiedot (jatkuu)

Osa	Kuvaus tai käyttö	Osanumero	
<i>HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide (paperiopus)</i>	HP LaserJet -kirjoittimissa käytettävien papereiden ja muiden tulostusmateriaalien opas.	5010-6394	
<i>PCL 5/PJL Technical Reference Documentation Package (opaspakkaus)</i>	Opas kirjoitinkomentojen käyttöön HP LaserJet -kirjoittimissa.	5021-0330	
Oppaat	<i>HP LaserJet 5000-, 5000 N- ja 5000 GN -kirjoittimien Käyttöopas</i>	Tämän käyttöoppaan toinen kappale.	C4110-90908 (suomeksi)
	<i>HP LaserJet 5000-, 5000 N- ja 5000 GN -kirjoittimien Aloitusopas</i>	Aloitusoppaan toinen kappale.	C4110-90933 (suomeksi)
	<i>HP LaserJet 5000-, 5000 N- ja 5000 GN -kirjoittimien Pikaopas</i>	Pikaoppaan toinen kappale.	C4110-90983 (suomeksi)
	Käyttöoppaiden pakkaus	Tämän Käyttöoppaan, Aloitusoppaan ja Pikaoppaan toinen kappale.	C4110-99008 (suomeksi)

Ohjauspaneelin asettelu

Kirjoittimen ohjauspaneelissa on seuraavat osat:



Kuva 4 Ohjauspaneelin asettelu

Ohjauspaneelin valot

Valo	Merkitys
Valmis	Kirjoitin on valmis tulostamaan.
Data	Kirjoitin käsittelee tietoja.
Valvonta	Tarvitaan käyttäjän toimenpiteitä. Katso ohjauspaneelin näyttöä.

Ohjauspaneelin näppäimet

Näppäin	Toiminto
[Jatka]	<ul style="list-style-type: none">• Asettaa kirjoittimen joko linjatilaan tai pois linjatilasta.• Tulostaa kirjoittimen puskurissa olevan datan.• Antaa kirjoittimen jatkaa tulostamista linjatilasta pois olon jälkeen. Tyhjentää useimmat kirjoitinviestit ja asettaa kirjoittimen linjatilaan.• Antaa kirjoittimen jatkaa tulostamista virheviestin, kuten LOKERO × LATAA [TYYPPI] [KOKO] tai ODOTTAMATON PAPERIKOKO, tultua esiin.• Vahvistaa käsinsyötön pyynnön, jos lokero 1 on ladattu ja LOKERO 1 TILA=KASETTI on asetettu kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikoista.• Ohittaa käsinsyöttöpyynnön lokerosta 1 valitsemalla paperin seuraavasta saatavilla olevasta lokerosta.• Poistaa ohjauspaneelin valikoista. (Tallenna valittu ohjauspaneelin asetus painamalla ensin [Valitse].)
[Peruuta työ]	Peruuttaa tulostustyön, jota kirjoitin on käsittelemässä. Peruutusaika riippuu tulostustyön koosta. (Paina vain kerran.)
[Valikko]	Selaa ohjauspaneelin valikoita. Painamalla painikkeen oikeaa päätä siirryt eteenpäin ja painamalla vasempaa päätä siirryt taaksepäin.
[Valinta]	Selaa valitun valikon kohteita. Painamalla painikkeen oikeaa päätä siirryt eteenpäin ja painamalla vasempaa päätä siirryt taaksepäin.
[- Arvo +]	Selaa valitun valikkokohteen arvoja. Painamalla [+] siirryt eteenpäin ja painamalla [-] siirryt taaksepäin.
[Valitse]	<ul style="list-style-type: none">• Tallentaa kohteelle valitun arvon. Valinnan viereen ilmestyy tähti (*) merkinä siitä, että valinta on uusi oletusarvo. Oletusasetukset pysyvät voimassa, kun kirjoittimesta katkaistaan virta tai kirjoitin palautetaan alkutilaan (ellet palauta kaikkia tehdasasetuksia Alkutilavalikoista).• Tulostaa ohjauspaneelista yhden kirjoitintietojen sivuista.

Ohjauspaneelin valikot

Katso täydellistä luetteloa ohjauspaneelin valintakohteista ja niiden mahdollisista arvoista sivulta B-1.

Paina **[Valikko]** käyttääksesi kaikkia ohjauspaneelin valikoita. Kun lisälokeroita tai muita valinnaisvarusteita on asennettu kirjoittimeen, valikoissa näkyy automaattisesti uusia valikon vaihtoehtoja.

Vaihda ohjauspaneelin asetus seuraavasti:

- 1 Paina **[Valikko]**, kunnes haluttu valikko tulee esiin.
- 2 Paina **[Valinta]**, kunnes haluttu vaihtoehto tulee esiin.
- 3 Paina **[- Arvo +]**, kunnes haluttu asetus tulee esiin.
- 4 Paina **[Valitse]** tallentaaksesi valinnan. Näytössä olevan valinnan viereen ilmestyy tähti (*) merkinä siitä, että valinta on nyt oletusasetus.
- 5 Paina **[Jatka]** poistuaksesi valikosta.

Huomaa

Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelmiston asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. (Sovellusohjelman asetukset korvaavat kirjoitinohjaimen asetukset.)

Jos et pääse valikkoon tai valikon vaihtoehtoon, ne eivät ehkä ole kirjoittimessa saatavilla olevia toimintoja, tai verkonvalvoja on lukinnut ko. toiminnon. (Ohjauspaneelissa lukee EI KÄYTTÖOIKEUTT VALIKOT LUKITTU.) Ota yhteys verkonvalvojaan.

Tulosta ohjauspaneelin valikkoluettelo seuraavasti:

Nähdäksesi kaikkien käytettävissä olevien ohjauspaneelin valikoiden ja valintojen nykyiset asetukset, tulosta ohjauspaneelin valikkoluettelo.

- 1 Paina **[Valikko]**, kunnes TIETOUALIKKO tulee esiin.
- 2 Paina **[Valinta]**, kunnes TULOSTA VALIKKOLUETTELO tulee esiin.
- 3 Paina **[Valitse]** tulostaaksesi valikkoluettelon.

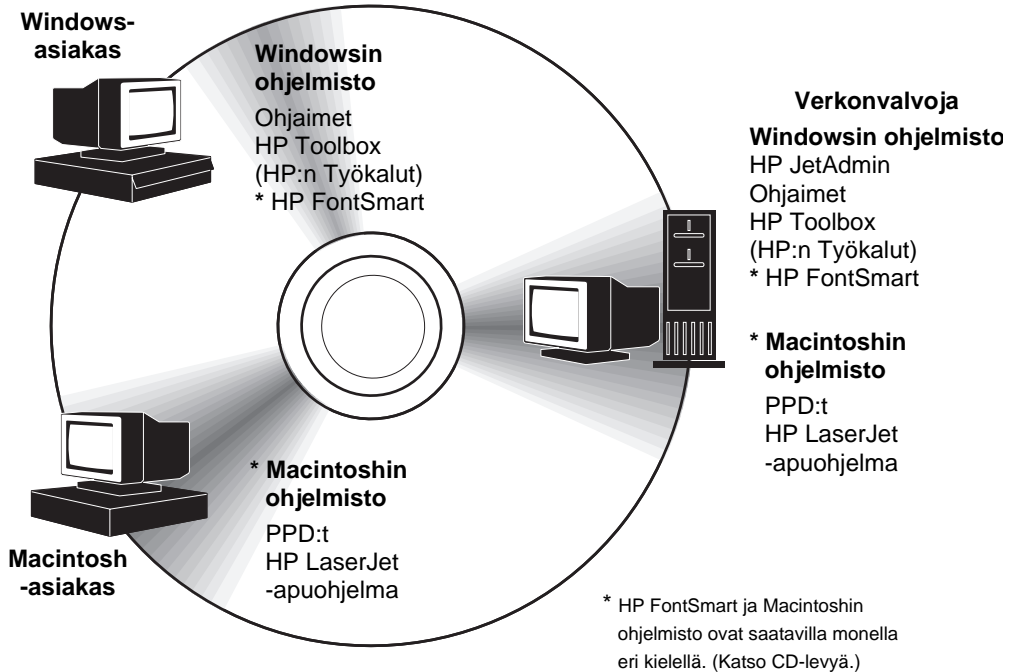
Sinun kannattaa ehkä säilyttää valikkoluettelo lähellä kirjoitintasi apulähteenä. Valikkoluettelon sisältö vaihtelee sen mukaan, mitä valinnaisvarusteita on asennettu kirjoittimeen.

Kirjoitinohjelmisto

Kirjoittimen mukana toimitetaan CD-levyllä oleva hyödyllinen ohjelmisto. Katso asennusohjeita Aloitussoppaasta.

Huomaa

Tarkista CD-levyllä olevasta ReadMe-tiedostosta (Lueminut), mitä lisäohjelmia CD-levy sisältää ja mitkä ovat tuetut kielet.



Kuva 5 Kirjoitinohjelmisto

CD-levyllä olevat kirjoitinohjaimet täytyy asentaa, jotta saataisiin täysi hyöty kirjoittimen ominaisuuksista. Muut ohjelmistot ovat suositeltavia, mutta eivät välttämättömiä kirjoittimen käyttöön. Katso lisätietoja ReadMe-tiedostosta.

Huomaa

Verkonvalvojat: HP JetAdmin tulee asentaa vain verkkonvalvojan koneeseen. Lataa kaikki muut asiaankuuluvat ohjelmistot palvelimeen ja kaikkiin asiakaskoneisiin.

Tuoreimmat ohjaimet, lisäohjaimet ja muut ohjelmistot ovat saatavilla Internetin kautta. Riippuen Windowsia käyttävän tietokoneen kokoonpanosta kirjoitinohjelmiston asennusohjelma tarkistaa automaattisesti, onko tietokoneella yhteyttä Internetiin uusimpien ohjelmistojen saamiseksi. Jos koneessa ei ole Internet-yhteyttä, katso HP:n tukipalvelusivuilta tämän käyttöoppaan alusta, kuinka voit saada tuoreimmat ohjelmistot.

Kirjoitinohjaimet

Kirjoitinohjaimet käyttävät kirjoittimen ominaisuuksia ja antavat tietokoneen kommunikoida kirjoittimen kanssa (kirjoitinkielen avulla).

Huomaa

Tarkista CD:llä olevasta ReadMe-tiedostosta, mitä lisäohjelmia CD-levy sisältää ja mitkä ovat tuetut kielet.

Tietyt kirjoitinominaisuudet ovat saatavilla vain PCL 6 -ohjaimesta. Katso kirjoitinohjelmiston Ohjeesta, mitkä ominaisuudet ovat saatavilla.

Kirjoittimen mukana toimitetut ohjaimet

Kirjoittimen mukana toimitetaan seuraavat ohjaimet. Tuoreimmat ohjaimet ovat saatavilla Internetin kautta. Riippuen Windowsia käyttävän tietokoneen kokoonpanosta kirjoitinohjelmiston asennusohjelma tarkistaa automaattisesti, onko tietokoneella yhteyttä Internetiin uusimpien ohjelmistojen saamiseksi.

	PCL 5e	PCL 6	PS ¹
Windows 3.1x	✓	✓	✓
Windows 95	✓	✓	✓
Windows NT 3.51 ²			✓
Windows NT 4.0	✓	✓	✓
Macintosh-tietokoneen	PPD:t toimitetaan mukana (sivu 20).		

1. Hewlett-Packardin PostScript-tason 1 emulointi Windows 3.1x:lle; tason 2 emulointi kaikille muille käyttöjärjestelmille.
2. PCL 5e -ohjain on saatavilla Internetistä. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Valitse tietokoneen asennusohjelmasta **Normaali asennus** asentaaksesi PCL 5e, PCL 6 ja PS-ohjaimet sekä HP FontSmartin. Valitse **Mukautettu asennus** asentaaksesi vain halutun ohjelmiston tai jos olet verkonvalvoja. Valitse **Vähimmäisasennus** asentaaksesi vain PCL 6 -ohjaimen perustulostusta varten.

Lisäohjaimet

Saat seuraavat kirjoitinohjaimet Internetin kautta tai voit tilata ne HP:n valtuuttamasta huolto- tai tukipisteestä. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

- OS/2 PCL/PCL 6 -kirjoitinohjain*
- OS/2 PS -kirjoitinohjain*
- WordPerfect 5.1 -kirjoitinohjain
- Windows NT 3.51 PCL 5e -kirjoitinohjain
- AutoCAD (versio 14 -yhteensopiva kirjoitinohjain; saatavana myös CD-levyllä).

*OS/2-ohjaimia on saatavana myös IBM:ltä ja ne toimitetaan OS/2-järjestelmän mukana.

Huomaa

Jos haluamasi kirjoitinohjain ei ole CD-levyllä tai sitä ei ole edellä mainitussa luettelossa, tarkista sovellusohjelman asennuslevyiltä tai ReadMe-tiedostoista, tukevatko ne kirjoitintasi. Jos ne eivät tue, ota yhteys ohjelmiston valmistajaan tai jälleenmyyjään ja pyydä ohjainta kirjoittimelle.

Ohjelmisto Windowsille

Asenna HP:n ohjelmisto käyttämällä vaihtoehtoa **Normaali asennus** tai **Mukautettu asennus**. (Tähän asennukseen sisältyy useita kirjoitinohjaimia. Katso lisätietoja sivulta 15.)

Huomaa

Verkonvalvojat: Jos kirjoitin on yhdistetty verkkoon, se täytyy määrittää kyseiselle verkolle käyttämällä HP:n JetAdmin- tai samantapaista verkko-ohjelmistoa ennen kuin kirjoittimella voidaan tulostaa. (Katso Aloitusopasta.)

Windowsin kirjoitinohjaimen käyttö

Kun määrität ohjainta, ota se esille yhdellä seuraavista tavoista:

Käyttöjärjestelmä	Muuta asetuksia tilapäisesti (sovellusohjelmasta)	Muuta oletusasetuksia (kaikista sovelluksista)
Windows 95 ja Windows NT 4.0	Napsauta Tiedosto -valikosta Tulosta ja napsauta sitten Ominaisuudet . (Tämä on yleisin tapa; toimintavaiheet voivat kuitenkin vaihdella.)	Napsauta Käynnistä -painiketta, osoita Asetukset ja napsauta sitten Kirjoittimet . Napsauta hiiren kakkospainikkeella kirjoittimen kuvaketta ja valitse Ominaisuudet .
Windows 3.1x ja Windows NT 3.51	Napsauta Tiedosto -valikosta Tulosta , napsauta Kirjoittimet ja napsauta sitten Asetukset . (Tämä on yleisin tapa; toimintavaiheet voivat kuitenkin vaihdella.)	Kaksoisnapsauta Windowsin Ohjauspaneelissa Kirjoittimet , korosta kirjoitin ja napsauta Asetukset .

Huomaa

Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. (Sovellusohjelman asetukset korvaavat kirjoitinohjaimen asetukset.)

Valitse tarpeitasi varten oikea kirjoitinohjain

Valitse kirjoitinohjain sen mukaan, kuinka käytät kirjoitinta.

- Käytä PCL 6 -ohjainta, kun haluat saada täyden hyödyn kirjoittimen ominaisuuksista. PCL-ohjain on suositeltava, ellei ole tarpeen säilyttää yhteensopivuutta aiempien PCL-ohjainten tai vanhempien kirjoittimien kanssa.
- Käytä PCL 5e -ohjainta, kun haluat saada tulostusjäljen, joka on verrattavissa vanhempien kirjoittimien tulosteisiin. Tietyt ominaisuudet eivät ole käytettävissä tällä ohjaimella. (Älä käytä tämän kirjoittimen mukana toimitettua PCL 5e -ohjainta vanhempien kirjoittimien kanssa.)
- Käytä PS-ohjainta, kun tarvitset yhteensopivuuden PostScript-tason 2 kanssa. Tietyt ominaisuudet eivät ole käytettävissä tällä ohjaimella.

Kirjoitin vaihtaa automaattisesti PS- ja PCL-kirjoitinkielten välillä.

Kirjoitinohjaimen Ohje

Kussakin kirjoitinohjaimessa on omat ohjenäytöt, jotka saadaan esiin joko Ohje-painikkeesta, F1-näppäimellä tai kirjoitinohjaimen oikeassa ylänurkassa olevasta kysymysmerkistä (riipuen käytetystä Windowsin versiosta). Nämä ohjenäytöt antavat yksityiskohtaiset tiedot erityisestä ohjaimesta. Kirjoitinohjaimen Ohje on eri ohjelma kuin sovellusohjelman Ohje.

HP Toolbox (HP:n Työkalut)

Ota HP Toolbox käyttöön Windowsin työpöydän kirjoitinkuvakkeesta 3.1x:ssä tai Windows 95:n ja Windows NT 4.0:n **tehtäväpalkista**. HP Toolboxin avulla pääset yhdessä vaiheessa kirjoittimen nykyiseen tilaan ja kaikkiin saatavilla oleviin ominaisuuksiin, mukaan lukien seuraavat:

- kirjoittimen tila
- ”Miten tehdään...” -ohje
- apuohjelmat

HP Toolboxista voit käynnistää apuohjelmia, kuten HP JobMonitor. Jos et halua käyttää HP Toolboxia, voit poistaa sen käytöstä. Katso kirjoitinohjelmiston ohjeita.

HP JobMonitor

HP JobMonitor on HP Toolboxin osa, joka näyttää tulostusjonossa olevien töiden sijainnin, mitkä työt on tulostettu ja kuka ne on lähettänyt. Pääset JobMonitoriin napsauttamalla hiiren kakkospainikkeella HP Toolboxissa olevaa lokeron kuvaketta ja valitsemalla sitten **Työt Sisältö**-valikosta.

HP FontSmart

Ota HP FontSmart käyttöön HP LaserJet -kansioista tai HP Toolboxista. HP FontSmart on fontinhallintaohjelma (vain Windowsille), joka toimii seuraavasti:

- asentaa ja poistaa fontteja sekä poistaa fonttien asennuksen
- hallitsee fontteja yhdessä ikkunassa sallien vetämisen ja pudottamisen
- näyttää 110 kirjoittimen sisäistä fonttia vastaavaa näyttöfonttia
- lataa fontit massatallennuslaitteeseen.

Huomaa

Windows 3.1x:ssä ja Windows 95:ssä voit käyttää HP FontSmartia fonttien lataamiseen massatallennuslaitteeseen. Tuetut fonttityypit ovat TrueType, PostScript Type 1 ja PostScript Type 42 (TrueType-fontit muunnettuina PostScript-muotoon). Adobe Type Manager täytyy olla asennettuna ja käynnistettynä Type 1 -fonttien lataamiseksi.

Ohjelmisto Macintosh-tietokoneille

PostScript Printer Description (PostScript-kirjoitinkuvaus) -tiedostot (PPD:t)

PPD-tiedostot yhdessä LaserWriter-ohjaimen kanssa käyttävät kirjoittimen ominaisuuksia ja antavat tietokoneen kommunikoida kirjoittimen kanssa. CD-levy sisältää PPD-tiedostojen ja muiden ohjelmistojen asennusohjelman. Käytä tietokoneen mukana toimitettua LaserWriter-kirjoitinohjainta. (LaserWriter-ohjain on myös saatavilla Apple-yhtiöltä.)

HP LaserJet -apuohjelma

HP LaserJet -apuohjelman avulla voit ohjata toimintoja, joita ei ole saatavilla ohjaimessa. Kuvitettujen näyttöjen ansiosta kirjoitintoimintojen valitseminen Macintoshin tietokoneesta on entistäkin helpompaa. HP LaserJet -apuohjelman avulla voit tehdä seuraavaa:

- mukauttaa kirjoittimen ohjauspaneelin viestit
- nimetä kirjoittimen, asettaa sen verkon vyöhykkeeseen, ladata tiedostoja ja fontteja ja muuttaa useimpia kirjoitinasetuksia
- asettaa kirjoittimen salasanan
- lukita kirjoittimen ohjauspaneelin tietokoneesta käsin luvattoman käytön estämiseksi. (Katso kirjoitinohjelmiston Ohjetta.)

Ohjelmisto verkoille

HP JetAdmin

HP JetAdmin tulisi asentaa vain verkonvalvojan tietokoneeseen. HP JetAdmin -ohjelman voit ottaa käyttöön napsauttamalla **Käynnistä**-painiketta (osoita **Asetukset** ja napsauta sitten **Ohjauspaneeli**) Windows 95:ssä ja Windows NT 4.0:ssä tai HP LaserJet -ohjelmaryhmäkansiosta. HP JetAdmin -ohjelman avulla voit tehdä seuraavaa:

- asentaa, määrittää ja hallita verkossa olevia kirjoittimia, jotka on yhdistetty JetDirect-tulostuspalvelimella
- suorittaa kirjoittimen ja verkon perusteellisen diagnoosin.

HP JetAdmin -ohjelmisto toimii seuraavissa verkkojärjestelmissä:

- Windows NT
- Windows 95
- Windows 3.1x
- Novell NetWare
- HP-UX*
- Solaris*
- SunOS*
- OS/2*

*Näille järjestelmille tarkoitettu ohjelmisto ei ole kirjoittimen mukana toimitetulla CD-levyllä. Se on saatavilla Internetin kautta. Jos sinulla ei ole yhteyttä Internetiin, katso HP:n tukipalvelusivuilta tämän käyttöoppaan alusta, kuinka saat tämän ohjelmiston.

Huomaa

Verkonvalvojat: Jos kirjoitin on yhdistetty verkkoon, se täytyy määrittää kyseiselle verkolle käyttämällä HP:n JetAdmin- tai samantapaista verkko-ohjelmistoa, ennen kuin kirjoittimella voidaan tulostaa. (Katso Aloitusopasta.)

HP Web JetAdmin

Tämä web-pohjainen HP JetAdmin -ohjelmisto pitää asentaa web-palvelimeen. Seuraavia järjestelmiä tuetaan:

- Windows NT
- HP-UX*
- OS/2*

*Näille järjestelmille tarkoitettu ohjelmisto ei ole kirjoittimen mukana toimitetulla CD-levyllä. Se on saatavilla Internetin kautta. Jos sinulla ei ole yhteyttä Internetiin, katso HP:n tukipalvelusivuilta tämän käyttöoppaan alusta, kuinka saat tämän ohjelmiston.

Tulostustehtävät

Yleiskatsaus

Tässä luvussa käsitellään **tulostuksen perustehtävät**, kuten:

- tulostelokeron valinta
- lokeroiden täyttäminen
- paperin molemmille puolille tulostaminen valinnaisen kääntöyksikön avulla
- tulostaminen erikoispaperille, kuten kirjelomakkeille ja kirjekuorille.

Tässä luvussa esitetään myös joitakin **vaativampia tulostustehtäviä**, joiden avulla saat täyden hyödyn kirjoittimen ominaisuuksista. Nämä tehtävät ovat "vaativampia", koska niissä täytyy asetuksia muuttaa sovellusohjelmasta, kirjoitinohjaimesta tai kirjoittimen ohjauspaneelistä.

- Kirjoitinohjaimen avulla voit:
 - luoda pikasarjoja tallentaaksesi kirjoittimen asetustiedot eri tulostustöille
 - tulostaa sivuja, joissa on taustalla vesileima
 - tulostaa asiakirjan ensimmäisen sivun erilaiselle paperille kuin muut sivut
 - tulostaa monta sivua yhdelle arkille paperia.
(Katso "Ominaisuuksien käyttö kirjoitinohjaimesta" sivulta 54.)
- Lokeroa 1 voi käyttää monella eri tavalla. Katso "Lokeron 1 mukauttaminen" sivulta 56.
- Jos käytät usein erilaisia papereita tai jaat kirjoittimen toisten käyttäjien kanssa, tulosta tyypin ja koon mukaan varmistaaksesi, että työsi tulostuvat aina haluamallesi paperille. Katso "Paperin tyypin ja koon mukaan tulostaminen" sivulta 58.

Tulostelokeron valitseminen

Kirjoittimessa on kaksi tulostekohdetta: takatulostelokero ja ylätulostelokero. Kun käytät ylätulostelokeroa, varmista, että takatulostelokero on kiinni. Avaa takatulostelokero, kun haluat käyttää sitä.

Seuraavassa taulukossa näkyvät paperin tulostelokeroissa tuetut minimi- ja maksimikoot.

	Ylätulostelokero	Takatulostelokero
Leveys	100 - 297 mm (3,9 - 11,7 tuumaa) leveä	76 - 312 mm (3 - 12,28 tuumaa) leveä
Pituus	127 - 470 mm (5 - 18,5 tuumaa) pitkä	

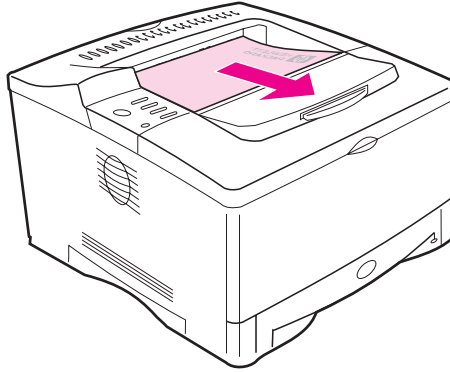
Ohjeet

- Jos ylätulostelokerosta syöttävissä paperissa on ongelmia, kuten liiallista käpristymistä, kokeile tulostamista takatulostelokerosta.
- Vältäaksesi paperitukoksia älä avaa tai sulje takatulostelokeroa kirjoittimen tulostaessa.
- Älä tulosta kirjekuoria, tarroja, paperia, joka on leveämpää kuin 297 mm (11,7 tuumaa), pientä mukautetun kokoista paperia, postikortteja tai ohutta tai paksua paperia ylätulostelokeroon.
- Kun tulostetaan suuria määriä isokokoista paperia, ylätulostelokerossa oleva paperipidike estää pitkien papereiden työntymisen kirjoittimen reunan yli.

Tulostaminen ylätulostelokeroon

Ylätulostelokero vastaanottaa paperin tulostuspuoli alaspäin, sivut oikeassa järjestyksessä. Ylätulostelokeroa tulisi käyttää useimmille tulostustöille ja sitä suositellaan seuraaviin tulostuksiin:

- yli 50 arkin jatkuva tulostus
- kalvot.



Kuva 6 Ylätulostelokero

Tulostaminen takatulostelokeroon

Kirjoitin tulostaa aina takatulostelokeroon, jos lokero on auki. Paperi poistuu kirjoittimesta tulostuspuoli ylöspäin ja viimeinen sivu päällimmäisenä.

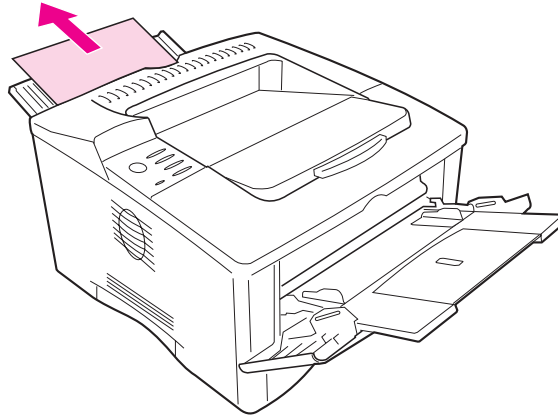
Avaa takatulostelokero tarttumalla lokeron päällä olevaan kädensijaan, vetämällä lokero alas ja liu'uttamalla ensimmäinen jatkoalusta ulos. Käännä sitten toinen jatkoalusta ylös, jos tarpeen.

Tulostaminen lokerosta 1 takatulostelokeroon tarjoaa suorimman paperiradan. Takatulostelokeron avaaminen voi parantaa tulostuslaatua seuraavissa tulostuksissa:

- kirjekuoret
- tarrat
- paperin leveys suurempi kuin 297 mm (11,7 tuumaa) tai pienempi kuin 100 mm (3,9 tuumaa)
- pieni mukautetun kokoinen paperi
- postikortit
- paperi, jonka neliömetripaino on alle 60 g/m² tai yli 105 g/m².

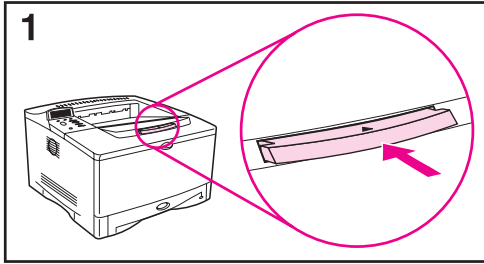
Huomaa

Takatulostelokeron avaaminen ottaa valinnaisen kääntöyksikön (jos asennettu) ja ylätulostelokeron pois käytöstä.



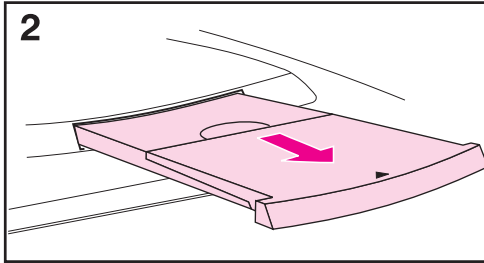
Kuva 7 Takatulostelokero

Paperipidikkeen säätö

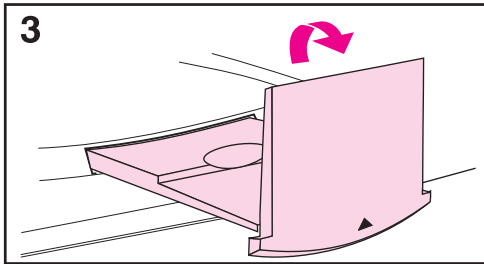


Isokokoisia papereita tulostettaessa ylimmäisessä tulostelokerossa oleva paperipidike estää pitkän paperin työntymästä kirjoittimen reunan yli.

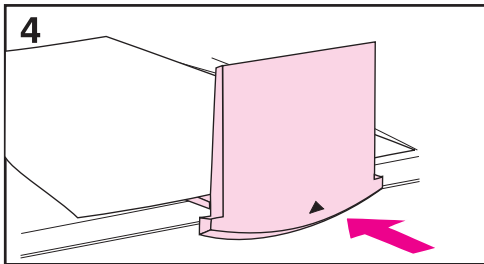
1 Vapauta paperipidike painamalla sen keskiosasta.



2 Vedä paperipidikettä ulos, kunnes se pysähtyy.

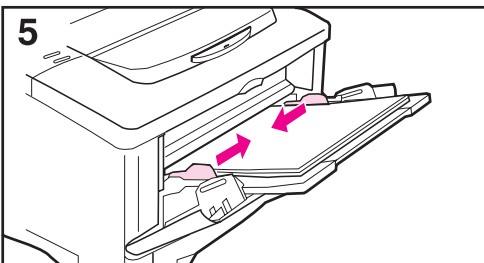
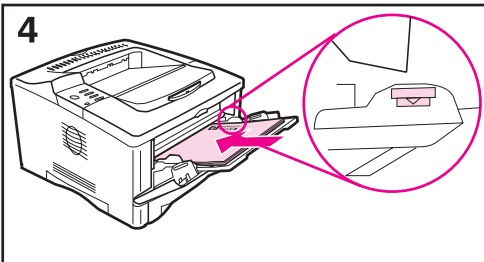
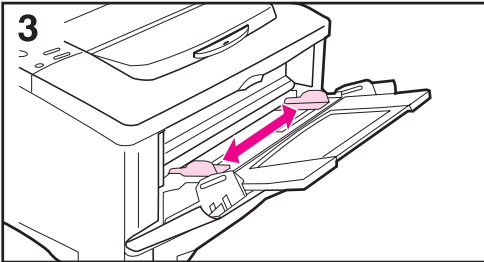
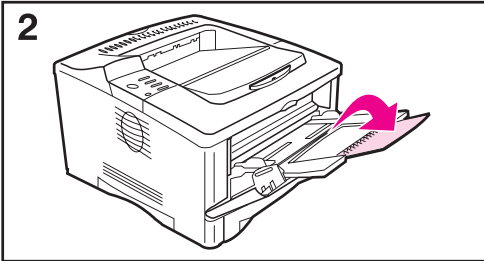
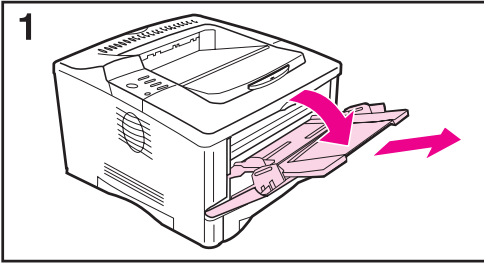


3 Käännä keskiosa ylös.



4 Säädä paperipidike halutulle koolle.

Lokeron 1 lataaminen



Huomaa

Välttääksesi paperitukoksia älä lataa lokeroita kirjoittimen tulostaessa.

Lokero 1 on monikäyttölokero, jossa voi käyttää erityyppisiä papereita, ja johon mahtuu kaikkiaan 100 arkkiä paperia, 10 kirjekuorta tai 20 kortistokorttia. Kirjoitin saattaa vetää paperin ensin lokerosta 1. Jos haluat muuttaa tämän, katso sivua 56. Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-3.

1 Avaa lokero 1 ja vedä lokeron jatkoalusta ulos.

2 Jos ladattu paperi on pitempää kuin 229 mm (9 tuumaa), käännä toinen lokeron jatkoalusta auki.

3 Aseta sivuohjaimet halutulle koolle.

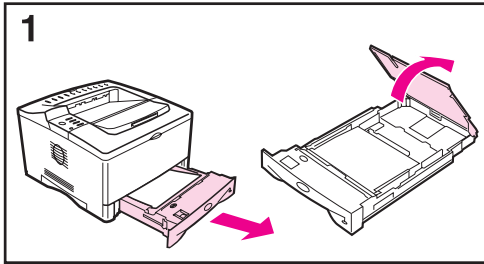
4 Lataa lokero 1. Paperin pitäisi sopia nuolien ja ohjainkielekkeiden alle. Katso oikea suunta sivulta 39.

- Lataa esim. letter, A4-, A5-, Executive- ja B5-paperi pitkä reuna kirjoitinta kohti.

- Lataa muut koot lyhyt reuna kirjoitinta kohti.

5 Ohjainten tulisi koskettaa paperia sitä taivuttamatta.

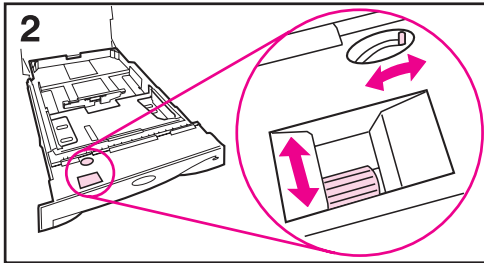
Lokeron 2/valinnaisen 250 arkin lokeron lataaminen



Seuraavat ohjeet ovat lokeron 2 tai valinnaisen 250 arkin paperilokeron lataamista varten. Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-4.

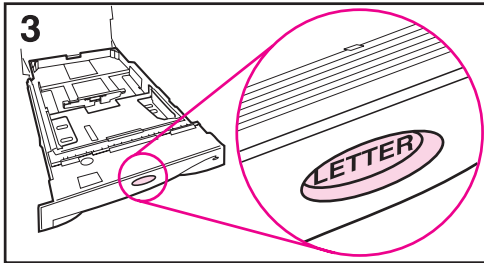
Huomaa

Välttääksesi paperitukoksia älä lataa lokeroita kirjoittimen tulostaessa.



1 Vedä lokero kokonaan ulos kirjoittimesta. Nosta lokeron kansi ylös.

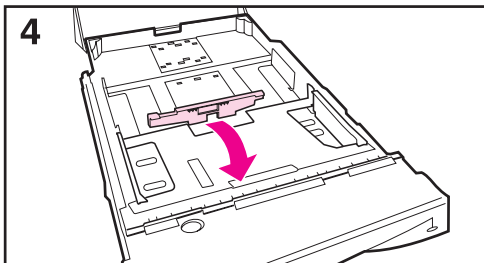
2 Aseta lokerossa oleva valitsin niin että kirjoitin lukee oikean paperikoon. Vaihtokytkimellä saat esiin lisäkokoja. Jos valitsinta ei ole asetettu oikein, ohjauspaneelin näyttöön tulee virheviesti.



Huomaa

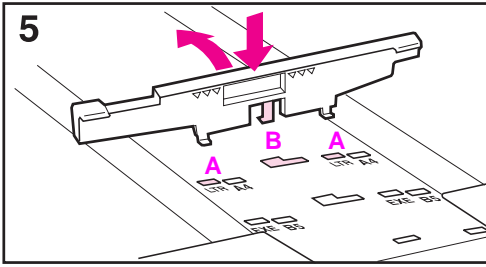
Valitsimen asettaminen säättää kirjoittimen tuntoelimet. Se ei säädi lokeron sisällä olevia ohjaimia.

3 Varmista, että paperikoon asetus vastaa ladattua paperia, muuten kirjoittimeen voi tulla paperitukos tai muita virheitä.



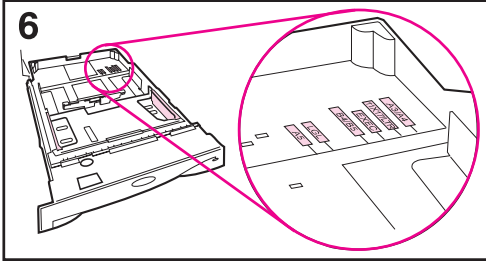
4 Kallista sinistä takaohjainta lokeron etuosaa kohti, jotta ohjain irtoaa.

Jatkuu seuraavalla sivulla.



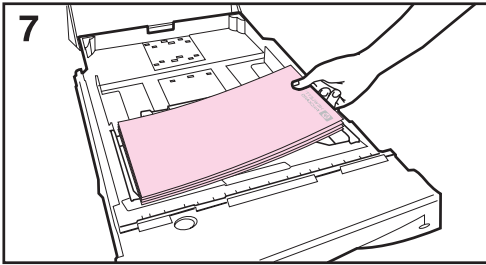
5 Kohdista takaohjain halutun paperin kanssa. Kun ohjain on vähän viistossa lokeron etuosaa kohti, aseta kaksi etukielekettä niille sopiviin reikiin. Työnnä ohjain ylös napsauttamalla keskiläppä paikalleen.

Ohjaimen täytyy aina olla lokerossa (myös 11 x 17- tai A3-paperille).



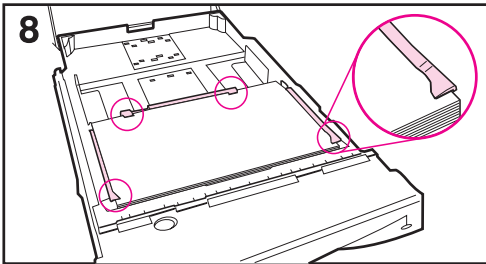
6 Säädä sivuohjaimet oikealle koolle.

7 Lataa lokero. Katso oikeaa suuntaa sivulta 39.



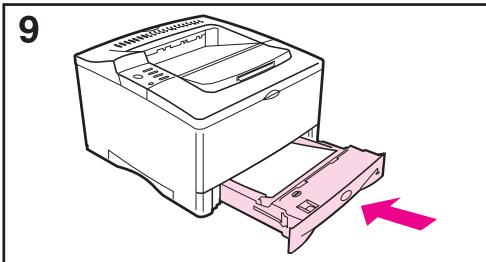
8 Varmista, että paperi on tasaisesti lokerossa jokaisessa kulmassa ja ohjainkielekkeiden alla.

9 Sulje lokeron kansi. Liu'uta lokero takaisin kirjoittimeen.

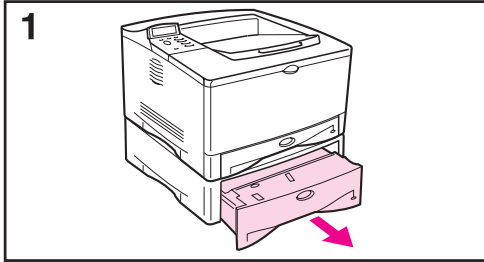


Huomaa

Jos haluat tulostaa paperin tyylin ja koon mukaan kirjoitinohjaimesta, määritä lokeron asetukset kirjoittimen ohjauspaneelista kuhunkin lokeroon ladatun paperityypin mukaan (sivu 58).



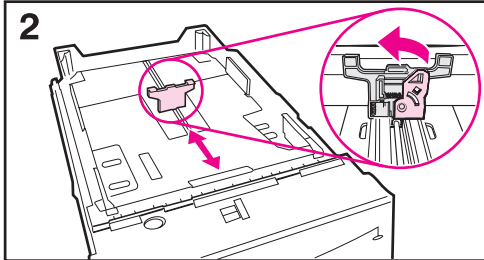
Valinnaisen 500 arkin lokeron lataaminen



Seuraavat ohjeet ovat valinnaisen 500 arkin lokeron lataamista varten normaalikokoisella paperilla. Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-5. Katso erikoiskokojen lataamista sivulta 48.

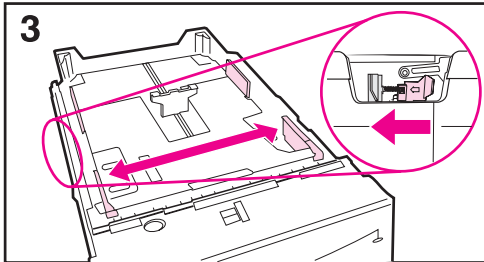
Huomaa

Välttääksesi paperitukoksia älä lataa lokeroita kirjoittimen tulostaessa.

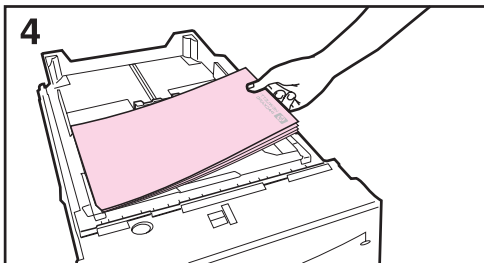


1 Vedä lokero kokonaan ulos kirjoittimesta ja aseta se tasaiselle alustalle.

2 Purista takapaperiohjaimen takareunassa olevaa vapautinta. Liu'uta ohjain haluamasi paperikoon kohtaan.

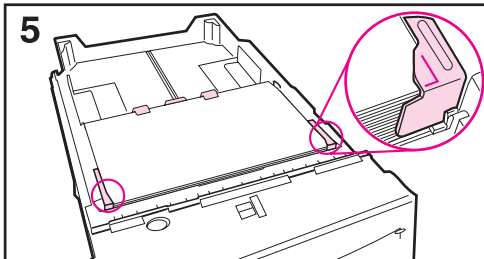


3 Purista vasemman ohjaimen ulkopuolella olevaa vapautinta ja aseta vasen ja oikea ohjain paperin leveyden kohdalle. Ohjainten tulisi koskettaa paperia sitä taivuttamatta.

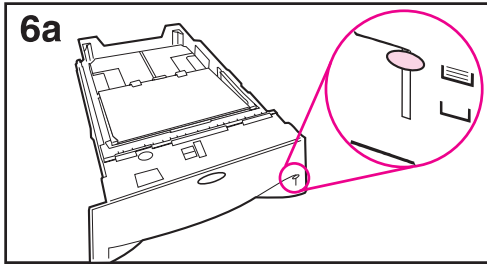


4 Lataa lokero. Katso oikea suunta sivulta 39.

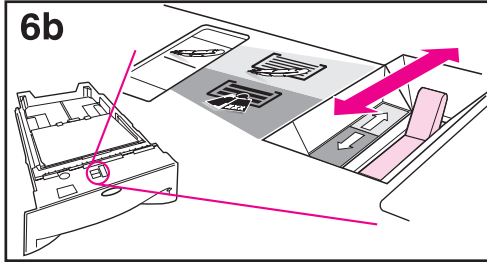
5 Varmista, että paperi on tasaisesti joka kulmassa ja ohjainkielekkeiden alla.



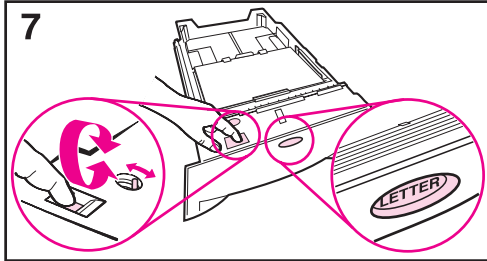
Jatkuu seuraavalla sivulla.



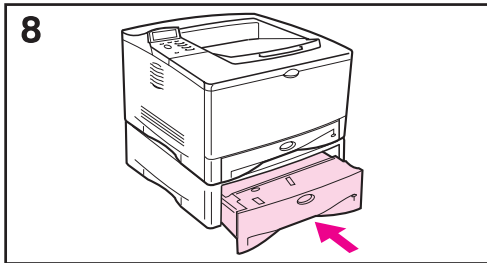
6a Jos lataat täyden pinon materiaalia, jatka vaiheeseen 6b. Siirry muussa tapauksessa vaiheeseen 7.



6b Siirrä kireyden säätövipua ylös tai alas, jotta se täsmää kireyden ilmaisimen ikkunasssa näkyvän merkin kanssa.



7 Tukosten estämiseksi kierrä lokerossa olevaa valitsinta siten, että kirjoitin lukee oikean paperikoon. Vaihtokytkimellä saat lisää kokoja esille. Jos valitsinta ei ole asetettu oikein, ohjauspaneelin näyttöön tulee virheilmoitus.



8 Liu'uta lokero kirjoittimeen.

Huomaa

Jos haluat tulostaa paperin tyyppin ja koon mukaan kirjoitinohjaimesta, määritä lokeron asetukset kirjoittimen ohjauspaneelista kuhunkin lokeroon ladatun paperityypin mukaan (sivu 58).

Paperin molemmille puolille tulostaminen (valinnainen kääntöyksikkö)

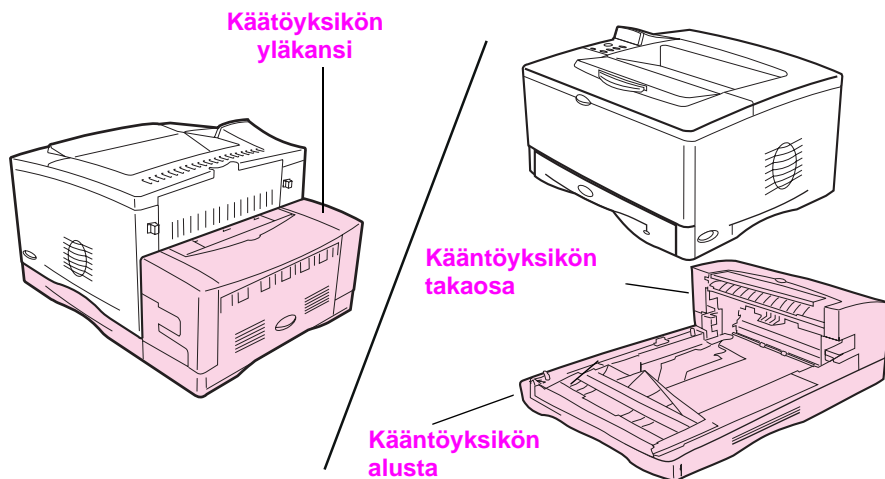
Kirjoitin voi automaattisesti tulostaa paperin molemmille puolille käytettäessä valinnaista kaksipuolisen tulostuksen lisälaitetta (kääntöyksikköä). Tätä toimintoa kutsutaan kaksipuoliseksi tulostamiseksi. Katso valinnaisten lisävarusteiden tilausohjeita sivulta 8.

Huomaa

Katso täydellisiä asennus- ja asetusohjeita kääntöyksikön mukana tulleesta oppaasta. Kaksipuolinen tulostus saattaa vaatia lisämuistia (sivu C-1).

Kääntöyksikkö tukee kokoja väliltä 148 x 210 mm (5,8 x 8,3 tuumaa) ja 297 x 432 mm (11,7 x 17 tuumaa).

Rei'itetty paperi täytyy tulostaa käännettyssä suunnassa 2-puolisessa tulostuksessa (sivu 45).



Kuva 8 Kirjoitin ja valinnainen kääntöyksikkö

Paperin molemmille puolille tulostamisen perusohjeet

Varo

Älä tulosta tarrojen, kalvojen, kirjekuorien, silopaperin tai paksumman kuin 105 g/m² (28 lb) paperin molemmille puolille. Kirjoitin saattaa vahingoittua ja tuloksena voi olla paperitukos.

VAROITUS!

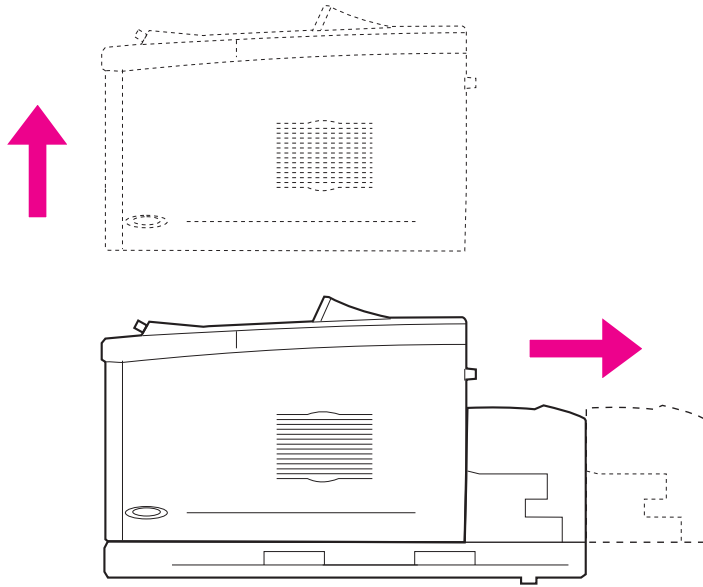
Välttääksesi henkilövammoja ja kirjoitinvaurioita älä nosta kirjoitinta kääntöyksikön ollessa asennettuna. Poista kääntöyksikkö ja valinnaiset lokerot kirjoittimesta, ennen kuin siirät kirjoitinta.

- Kirjoitinohjain täytyy ehkä määrittää tunnistamaan kääntöyksikkö. (Katso tietoja kirjoitinohjelmiston Ohjeesta.)
- Kun tulostat paperin molemmille puolille, tee valinta ohjelmistosta tai kirjoitinohjaimesta. (Katso kirjoitinohjelmiston Ohjetta.)
- Jos kirjoitinohjaimessa ei ole tätä asetusta, muuta kaksipuolisen asetukseksi kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta 2-PUOLINEN=KYLLÄ. Aseta myös Paperivalikosta Sidonnan asetukseksi Pitkä reuna tai Lyhyt reuna. (Katso lisätietoja sivulta 37.)
- Varmista, että lokero 2 on paikallaan ja sen kansi on kiinni. (Paperi kulkee tämän kannen yli kaksipuolisessa tulostuksessa.)
- Sulje takatulostelokero, kun käytät kääntöyksikköä (sivu 24). Takatulostelokeron avaaminen poistaa kääntöyksikön käytöstä.

Kirjoittimen irrottaminen kääntöyksiköstä

Ennen kuin nostat kirjoitinta, irrota se kääntöyksiköstä.

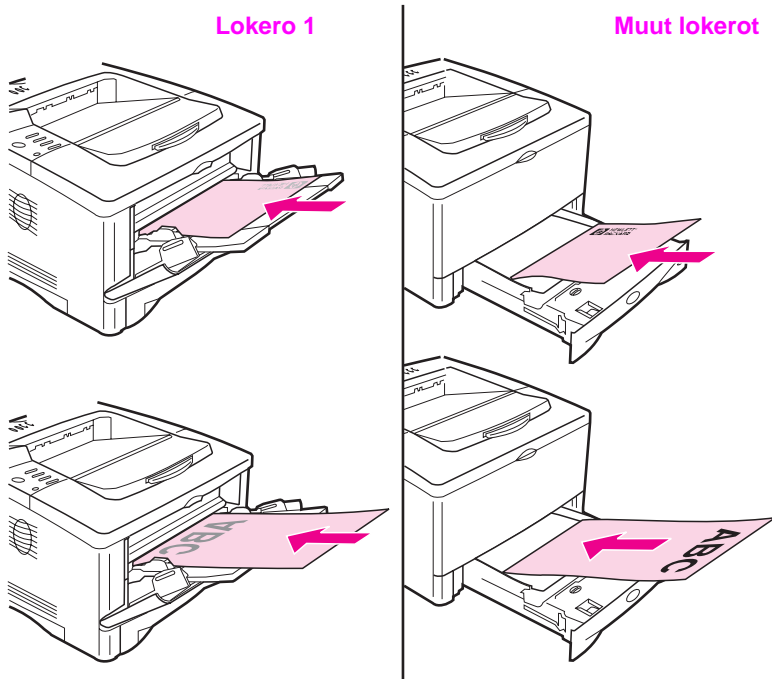
- 1 Vedä kääntöyksikön takaosa pois kirjoittimesta.
- 2 Nosta kirjoitin pois kääntöyksiköstä.



Kuva 9 Kirjoittimen irrottaminen kääntöyksiköstä

Paperin suunta kaksipuolisessa tulostuksessa

Kääntöyksikkö tulostaa paperin toisen puolen ensin, joten paperi kuten kirjelomake, rei'itetty ja esipainettu täytyy asettaa lokeroon kuvan 10 näyttämässä suunnassa:



Kuva 10 Paperin suunta kaksipuolisessa tulostuksessa

Lataa lokeroon 1 materiaali ensimmäinen tulostuspuoli alaspäin.

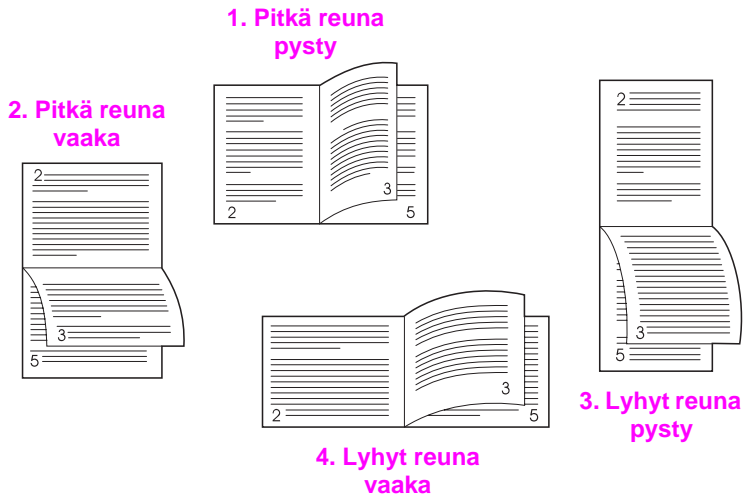
- Lataa letter-, A4-, A5-, Executive- ja B5-paperi yläreuna (lyhyt reuna) oikealle.
- Lataa muut koot yläreuna (lyhyt reuna) kirjoitinta kohti.

Lataa kaikkiin muihin lokeroihin ensimmäinen tulostuspuoli ylöspäin.

- Lataa letter-, A4-, A5-, Executive- ja B5-paperi yläreuna (lyhyt reuna) oikealle.
- Lataa muut koot yläreuna (lyhyt reuna) lokeron etuosaa kohti.

Asetteluvaihtoehdot kaksipuolisessa tulostuksessa

Seuraavassa näkyy neljä eri tulostussuunnan asetusta, jotka ovat saatavilla kirjoitinohjaimesta tai kirjoittimen ohjauspaneelista. (Aseta Paperivalikosta SIDONTA ja Tulostusvalikosta SUUNTA.)



Kuva 11 Asetteluvaihtoehdot paperin kaksipuolisessa tulostuksessa

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Pitkä reuna pysty | Tämä on kirjoittimen oletusasetus ja useimmiten käytetty asettelutapa, jossa jokainen tulostuskuva on oikea puoli ylös. Vastakkaiset sivut luetaan ylhäältä alas vasemmalla sivulla, sitten ylhäältä alas oikealla sivulla. |
| 2. Pitkä reuna vaaka | Tätä asettelua käytetään usein kirjanpito-, tietojenkäsittely- ja taulukkolaskentasovelluksissa. Joka toinen tulostuskuva on ylösalaisin. Vastakkaiset sivut luetaan jatkuvasti ylhäältä alas. |
| 3. Lyhyt reuna pysty | Tätä asettelua käytetään usein lehtiöissä. Joka toinen tulostuskuva on ylösalaisin. Vastakkaiset sivut luetaan jatkuvasti ylhäältä alas. |
| 4. Lyhyt reuna vaaka | Jokainen tulostuskuva on oikea puoli ylös. Vastakkaiset sivut luetaan ylhäältä alas vasemmalla sivulla ja sitten ylhäältä alas oikealla sivulla. |

Erikoispaperille tulostaminen

Erikoispapereita ovat kirjelomake, rei'itetty (myös 3-reikäinen), kirjekuoret, tarrat, kalvot, reunaan asti tulostuvat kuvat, käännetty paperi, kortistokortit, postikortit, mukautetun kokoinen ja paksu paperi.

Kirjelomakkeen, rei'itetyn tai esipainetun paperin tulostaminen

Kun tulostat kirjelomakkeille, rei'itetylle tai esipainetulle paperille, on tärkeää, että lataat materiaalin lokeroihin oikeassa suunnassa.

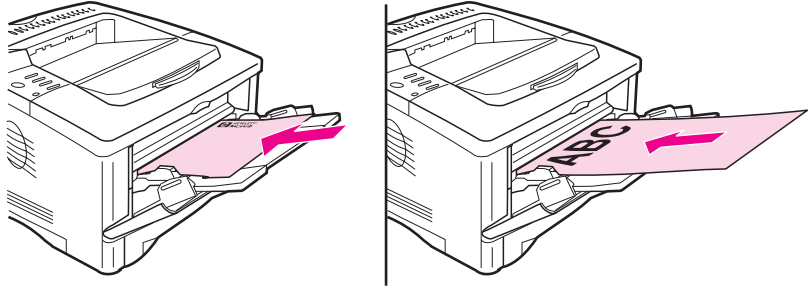
Huomaa

Valinnaista kääntöyksikköä käytettäessä paperin suunta on toinen (sivu 36).

Rei'itetty paperi tarvitsee ehkä tulostaa käännettyssä suunnassa (sivu 45).

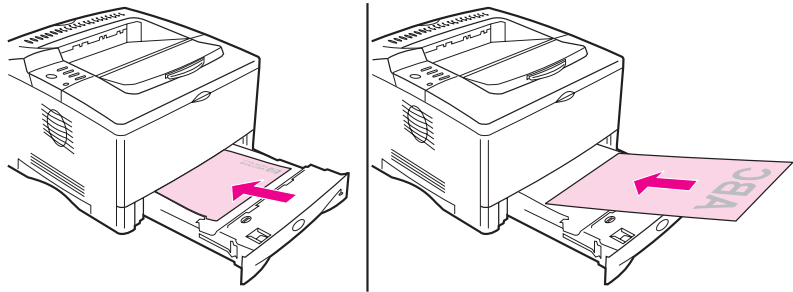
Pysty- tai vaakatulostus valitaan tavallisesti sovellusohjelmasta tai kirjoitinohjaimesta. Jos asetus ei ole saatavilla, muuta suunnan asetusta kirjoittimen ohjauspaneelin Tulostusvalikosta (sivu B-10).

Paperin suunta



Kuva 12 Paperin suunta lokerossa 1

- Lataa letter-, A4-, A5-, Executive- ja B5-paperi tulostettava puoli ylöspäin ja yläreuna (lyhyt reuna) oikealle.
- Lataa muut paperikoot tulostettava puoli ylöspäin ja yläreuna (lyhyt reuna) kirjoitinta kohti.



Kuva 13 Paperin suunta kaikissa muissa lokeroissa

- Lataa letter-, A4-, A5-, Executive- ja B5-paperi tulostettava puoli alaspäin ja yläreuna (lyhyt reuna) oikealle.
- Lataa kaikki muut koot tulostettava puoli alaspäin ja yläreuna (lyhyt reuna) lokeron etuosaa kohti.

Kirjekuorien tulostaminen

Voit tulostaa monentyyppisiä kirjekuoria lokerosta 1. (Lokeroon voi asettaa 10 kuoren pinon.) Tulostuksen suorituskyky riippuu kirjekuoren rakenteesta. Kokeile ensin muutaman kirjekuoren tulostamista, ennen kuin hankit niitä suuria määriä.

- Aseta marginaalit vähintään 15 mm (0,6 tuumaa) kirjekuoren reunasta.
- Jotta vähentäisit käpristymistä ja ryppyjä, tulosta kirjekuoret aina takatulostelokeroon.

Kun tulostat suuren määrän kirjekuoria ja tavalliselle paperille, saat parhaat tulokset tulostamalla ensin paperille ja sitten kirjekuorille. Jos haluat tulostaa vuorotellen paperille ja kirjekuorille, valitse kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta `SMALL PAPER SPEED=LOW` (PIENI PAPERI NOPEUS=HIDAS).

VAROITUS!

Älä koskaan käytä kirjekuoria, joissa on päällystettyjä vuorauksia, paljaita itseliimautuvia tarroja tai muita synteettisiä materiaaleja. Näistä voi syntyä myrkyllisiä kaasuja.

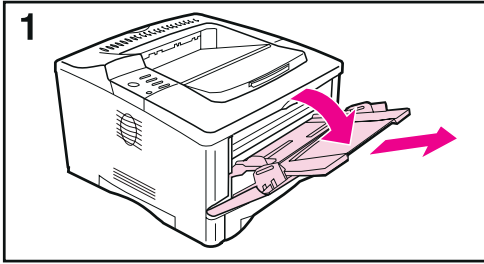
Varo

Kirjekuoret, joissa on hakasia, painonappeja, ikkunoita, päällystettyjä vuorauksia, paljaita itseliimautuvia tarroja tai muita synteettisiä materiaaleja, voivat pahasti vaurioittaa kirjoitinta.

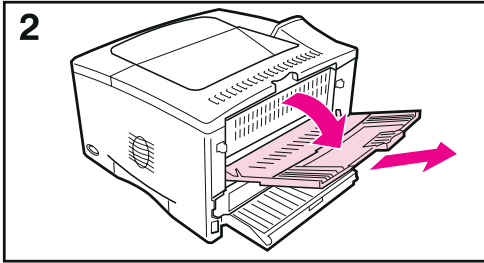
Vältäaksesi tukoksia ja kirjoittimen mahdollista vahingoittumista älä koskaan yritä tulostaa kirjekuoren molemmille puolille.

Ennen kuin lataat kirjekuoret, varmista, että ne ovat tasaisia, hyvässä kunnossa ja etteivät ne ole tarttuneet toisiinsa kiinni. Älä käytä kirjekuoria, joissa on itseliimautuva tarra. (Katso kirjekuorimäärittelyä sivulta A-10.)

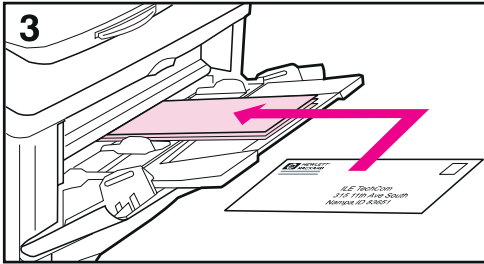
Kirjekuorten lataaminen lokeroon 1



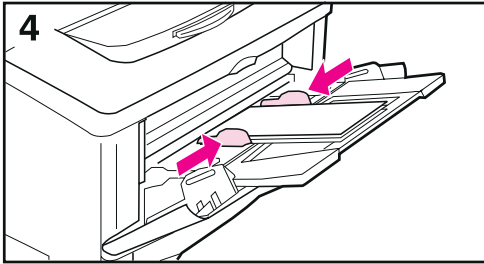
1 Avaa lokero 1 ja vedä lokeron jatkoalusta ulos. Jos kirjekuoret ovat pitempiä kuin 229 mm (9 tuumaa), käännä lokeron toinen jatkoalusta auki.



2 Avaa takatulostelokero ja vedä lokeron jatkoalusta ulos. (Tämä vähentää kirjekuorten käpristymistä ja rypistymistä.)



3 Lataa enintään 10 kirjekuorta lokeron 1 keskelle tulostettava puoli ylöspäin ja postimerkkipää lokeron etuosaa kohti. Liu'uta kirjekuoret kirjoittimeen niin pitkälle kuin ne menevät pakottamatta.



4 Säädä ohjaimet niin että ne koskettavat kirjekuoripinoa taivuttamatta kirjekuoria. Varmista, että kirjekuoret mahtuvat ohjainkielekkeiden alle.

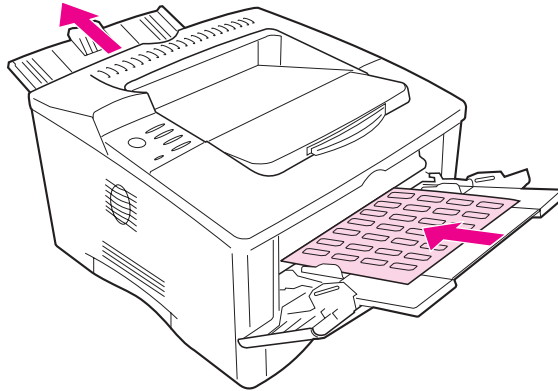
Tarrojen tulostaminen

Käytä vain laserkirjoittimille suositeltuja tarroja. Varmista, että tarrat täyttävät käyttämäsi syöttölokeroon vaatimukset (sivu A-9).

Monipaksuiset tarrat sekä tarrat, jotka eivät pinoudu tasaisena tulostuvat ehkä paremmin käännettynä. Katso käännetyin paperin ohjeita sivulta 45.

Toimi seuraavasti:

- Tulosta 50 tarran pino lokeroista 1 tai 50 - 100 tarran pino muista lokeroista.
- Lataa tarrat tulostettava puoli ylöspäin, yläreuna (lyhyt reuna) oikealle, jos ne ovat letter- tai A4-kokoisia arkkeja. Katso muita kokoja, sivulta 39.
- Kokeile takatulostelokeron avaamista (sivu 26) käpristymisen ja muiden tulostusongelmien estämiseksi.



Kuva 14 Tarrojen tulostaminen

Älä toimi näin:

Varo

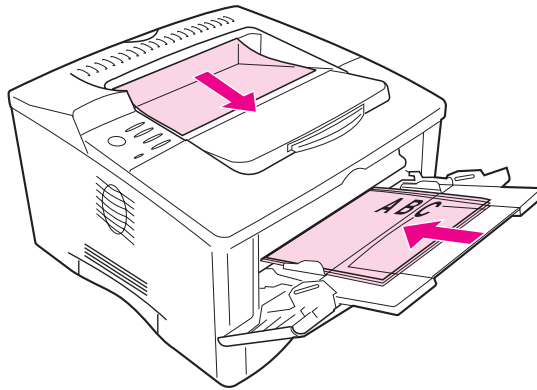
Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa kirjoittimen vahingoittumisen.

- Älä lataa lokeroita ääriään myöten täyteen, koska tarrat ovat raskaampia kuin paperi.
- Älä käytä tarroja, jotka ovat irronneet taustapaperista, ovat rypistyneitä tai muulla tavalla vahingoittuneita.
- Älä käytä tarroja, joiden taustapaperi on näkyvässä. (Tarrojen täytyy peittää taustapaperi kokonaan ilman rakoja.)
- Älä syötä tarra-arkkia kirjoittimeen useammin kuin kerran. Liima-aine on suunniteltu menemään kirjoittimen läpi vain kerran.
- Älä tulosta tarrojen molemmille puolille.

Kalvojen tulostaminen

Käytä vain kalvoja, joita suositellaan laser-kirjoittimissa käytettäväksi. Katso kalvojen määriytyksiä sivulta A-9.

- Lataa kalvot tulostuspuoli ylöspäin lokeroon 1 niin että yläreuna on oikealle.
- Jotta kalvot eivät kuumenisi liikaa tai tarttuisi toisiinsa, käytä ylätulostelokeroa sulkemalla takatulostelokero (sivu 25). Poista kukin kalvo tulostelokeroa ennen kuin tulostat seuraavan.
- Aseta kalvot tasaiselle alustalle jäähtymään, kun poistat ne kirjoittimesta.



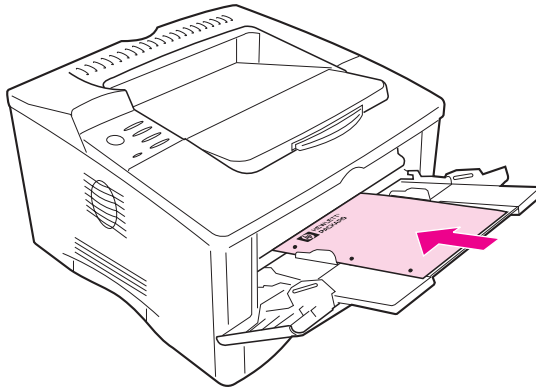
Kuva 15 Kalvojen tulostaminen

Käännetyin paperin tulostaminen

Kirjoitin voi tulostaa letter-, A4-, A5-, Executive- ja B5 (JIS) -kokoisille papereille käännetyssä suunnassa (lyhyt reuna ensin) lokerosta 1. Kirjoitin voi tulostaa letter- ja A4 -kokoiselle paperille käännetyssä suunnassa 500 arkin lokerosta. Käännetty paperi tulostuu hitaammin. Jotkin paperityypit, kuten rei'itetty paperi (varsinkin tulostettaessa molemmille puolille valinnaisella kääntöyksiköllä) tai tarrat, jotka eivät pysy tasaisena pinossa, syöttyvät paremmin käännetyinä.

Lokero 1:

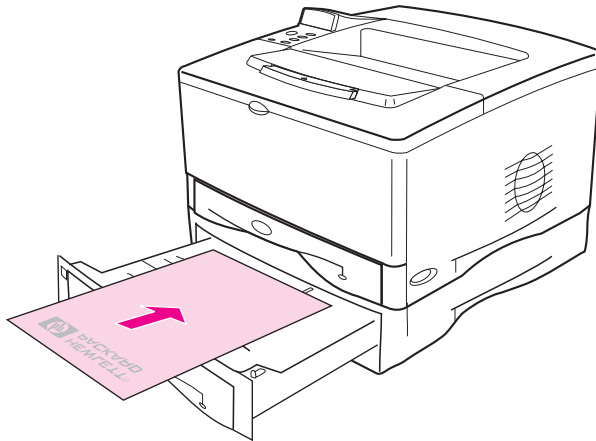
- 1 Valitse kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta LOKERO 1 TILA=KASETTI.
- 2 Valitse myös Paperivalikosta paperikooksi LTR-K, A4-K, A5-K, EXEC-K tai JB5-K.
- 3 Lataa paperi tulostettava puoli ylös ja yläreuna (lyhyt reuna) kirjoitinta kohti.
- 4 Valitse ei-käännetyin paperin koko kirjoitinohjaimesta tai ohjelmastasi ja valitse lokero, jossa on käännetty paperi.



Kuva 16 Käännetyin paperin tulostaminen lokerosta 1

500 arkin lokero:

- 1 Käännä lokeron sisällä, sen etuosassa oleva valintalevy oikealle paperikoolle.
- 2 Valitse kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta paperikooksi LTR-K tai A4-K.
- 3 Lataa paperi tulostettava puoli alaspäin ja yläreuna (lyhyt reuna) kohden lokeron etuosaa.
- 4 Valitse kirjoitinohjaimesta tai ohjelmistosovelluksesta käännettävän paperin koko ja sijainti.



Kuva 17 Käännetyin paperin tulostaminen 500 arkin lokeroista

Kuvien tulostaminen paperin reunaan asti

Jotta saat kuvat tulostettua paperin reunasta reunaan, käytä suurta paperikokoa ja leikkaa paperi reunoista sopivan kokoiseksi.

Varo

Älä koskaan tulosta suoraan paperin reunaan asti. Tämä aiheuttaa väriaineen kasautumisen kirjoittimeen ja saattaa myöhemmin vaikuttaa tulostuslaatuun ja vahingoittaa kirjoitinta. Tulosta enintään 312 x 470 mm olevalle paperille (12,28 x 18,5 tuumaa) ja jätä joka reunaan 2 mm marginaalit (0,08 tuumaa).

Huomaa

Kun tulostat paperille, joka on leveämpää kuin 297 mm (11,7 tuumaa), käytä aina takatulostelokeroa. Älä käytä valinnaista kääntöyksikköä, kun tulostat tämän kokoiselle paperille.

Korttien, mukautetun kokoisen ja paksun paperin tulostaminen

Mukautetun kokoiselle paperille voi tulostaa lokeroista 1 tai valinnaisesta 500 arkin lokeroista. Katso paperimääriytyksiä sivulta A-2.

Lokero	Minimikoko	Maksimikoko
Lokero 1	76 x 127 mm (3 x 5 tuumaa)	312 x 470 mm (12,28 x 18,5 tuumaa)
Valinnainen 500 arkin lokero	148 x 210 mm (5,8 x 8,2 tuumaa)	297 x 419 mm (11,7 x 16,5 tuumaa) TAI 280 x 432 mm (11 x 17 tuumaa)

Paperin maksimipaino on 199 g/m² (53 lb) lokerossa 1 ja 105 g/m² (28 lb) 500 arkin lokerossa.

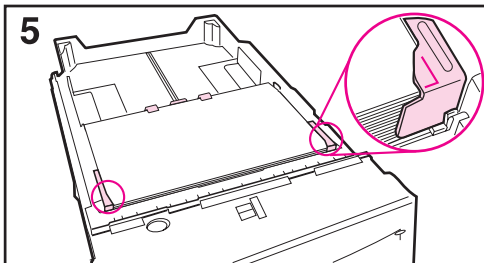
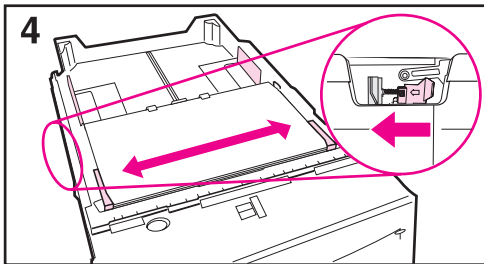
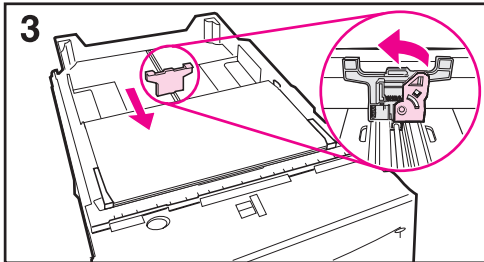
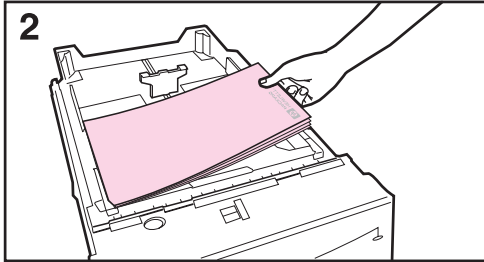
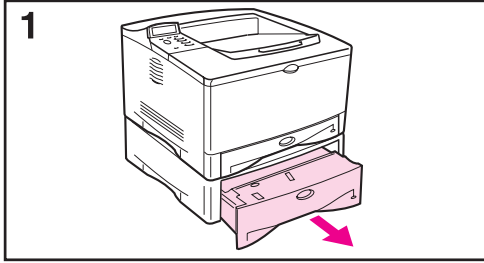
Huomaa

Paksu paperi ja hyvin pieni tai suuri mukautetun kokoinen paperi pitäisi tulostaa lokeroista 1 takatulostelokeroon. Avaa takatulostelokero, kun haluat käyttää sitä (sivu 26).

Kirjoittimen ohjauspaneelista voidaan asettaa yksi mukautettu paperikoko kerrallaan. Älä lataa enempää kuin yksi mukautettu paperikoko kirjoittimeen.

Lisätietoja mukautetun paperikoon asettamisesta on sivulla 51.

500 arkin lokeron lataaminen mukautetun kokoisella paperilla



Seuraavat ohjeet ovat valinnaisen 500 arkin lokeron lataamista varten käytettävässä mukautetun kokoisella paperilla. Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-5. Jos käytät normaalikokoista paperia, katso ohjeita sivulta 31.

Huomaa

Välttääksesi paperitukoksia älä lataa lokeroita kirjoittimen tulostaessa.

1 Vedä lokero kokonaan ulos kirjoittimesta ja aseta se tasaiselle alustalle.

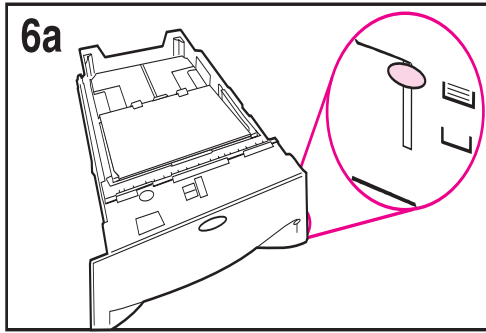
2 Lataa lokero.

3 Purista takapaperiohjaimen takareunassa olevaa vapautinta. Työnnä ohjain paperin reunaan vasten. Paperin etukulmien tulee olla sivuohjaimen kielekkeissä olevien merkien kohdalla.

4 Purista vasemman ohjaimen ulkopuolella olevaa vapautinta ja aseta vasen ja oikea ohjain paperin leveyden kohdalle. Paperin etukulmien tulee olla ohjainkielekkeiden alla ja reunojen tulee olla kielekkeissä olevien merkien kohdalla. Ohjainten tulisi koskettaa paperia sitä kuitenkaan taivuttamatta.

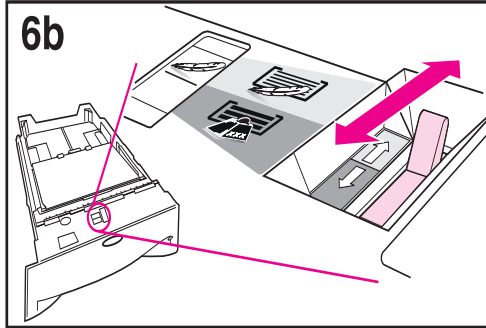
5 Varmista, että paperi on tasaisesti joka kulmassa ja ohjainkielekkeiden alla.

Jatkuu seuraavalla sivulla.



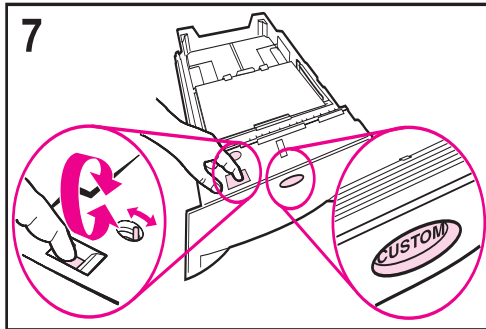
6a Jos lataat täyden pinon materiaalia, jatka vaiheeseen 6b. Siirry muussa tapauksessa vaiheeseen 7.

6b Siirrä kireyden säätövipua ylös tai alas, jotta se täsmää kireyden ilmaisimen ikkunassa näkyvän merkin kanssa.



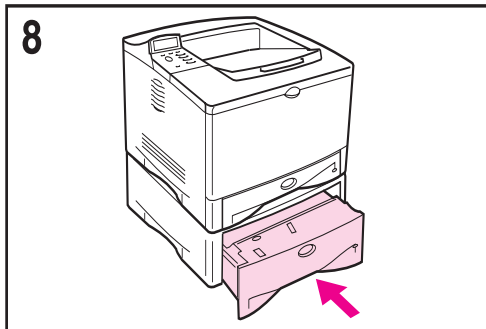
7 Tukosten estämiseksi kierrä lokerossa olevaa valitsinta siten, että kirjoitin lukee oikean paperikoon. Vaihtokytkimellä saat lisää kokoja esille. Jos valitsinta ei ole asetettu oikein, ohjauspaneelin näyttöön tulee virheilmoitus.

8 Työnnä lokero kirjoittimeen.



Huomaa

Jos haluat tulostaa paperin tyyppin ja koon mukaan kirjoitinohjaimesta, määritä lokeron asetukset kirjoittimen ohjauspaneelista kuhunkin lokeroon ladatun paperityypin mukaan (sivu 58).



Mukautetun kokoiselle paperille tulostamisen pääohjeet

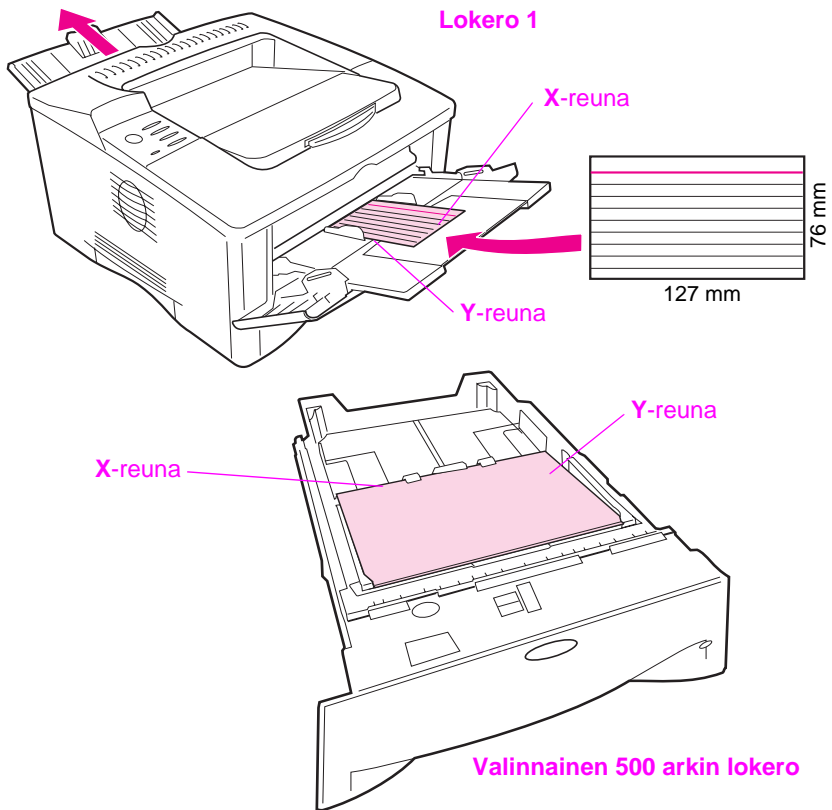
- Älä tulosta paperille, jonka leveys on alle 76 mm (3 tuumaa) ja pituus alle 127 mm (5 tuumaa).
- Aseta sivun marginaaleiksi vähintään 4,23 mm (0,17 tuumaa).

Mukautetun paperikoon asettaminen

Kun olet ladannut mukautetun kokoisen paperin, sinun täytyy asettaa sen kokoasetukset sovellusohjelmasta (suositeltava tapa), kirjoitinohjaimesta tai kirjoittimen ohjauspaneelistä.

Huomaa

Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset (paitsi mukautettujen paperikokojen asetukset) korvaavat ohjauspaneelin asetukset. (Sovellusohjelman asetukset korvaavat kirjoitinohjaimen asetukset.) Asetus täytyy tehdä ohjauspaneelistä, jos PCL 5e -ohjainta käytetään, tai jos mukautettu paperi ladataan pitkä reuna edellä (X on pitempi kuin Y).



Kuva 18 Erikoiskokoiselle (mukautettu koko) paperille tulostaminen

Jos asetukset eivät ole saatavilla ohjelmistossa, aseta paperikoko ohjauspaneelista:

- 1 Valitse Tulostusvalikosta MÄÄRITÄ ERIKOISPAPERI=KYLLÄ.
- 2 Aseta Tulostusvalikosta tuumat tai millimetrit tulostusyksiköksi.
- 3 Aseta Tulostusvalikosta X-mitta (paperin etureuna) kuten näytetään kuvassa 18. X voi olla 76 - 312 mm (3 - 12,28 tuumaa) lokerolle 1 tai 148 - 297 mm (5,8 - 11,7 tuumaa) 500 arkin valinnaiselle lokerolle. Aseta Y-mitta (paperin sivureuna) kuten näytetään kuvassa 18. Y voi olla 127 - 470 mm (5 - 18,5 tuumaa) lokerolle 1 tai 210 - 432 mm (8,2 - 17 tuumaa) 500 arkin valinnaiselle lokerolle.
- 4 Jos lokeroon 1 on ladattu mukautetun kokoista paperia ja LOKERO 1 TILA=KASETTI, aseta LOKERO 1 KOKO=MUKAUT kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta. Katso "Lokeron 1 mukauttaminen" sivulta 56.

Jos valinnaiseen 500 arkin lokeroon on ladattu mukautetun kokoista paperia, varmista, että paperikoon valitsin on asetettu koolle Mukautettu.

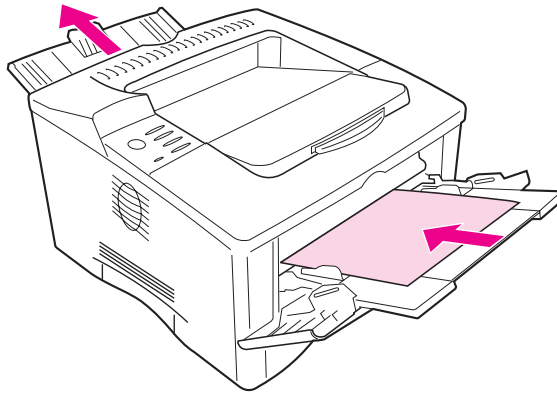
- 5 Valitse ohjelmasta paperikooksi **Mukautettu**.

Jos esim. mukautettu paperi on 203 x 254 mm (8 x 10 tuumaa), aseta X=203 millimetriä ja Y=254 millimetriä (X=8 tuumaa ja Y=10 tuumaa).

Silopaperin tulostaminen

Silopaperi on erityinen paperilaatu, joka on pergamenttipaperin kaltaista. Tulosta silopaperi vain lokerosta 1 ja avaa takatulostelokero. Älä tulosta silopaperin molemmille puolille.

- 1 Lataa silopaperi tulostuspuoli ylöspäin ja yläreuna (lyhyt reuna) oikealle.
- 2 Avaa takatulostuslokero.
- 3 Aseta kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta LOKERO 1 TILA=KASETTI.
- 4 Aseta kirjoitinohjaimesta paperityypiksi lokerolle 1 Silopaperi ja valitse paperi tyyppin mukaan. Katso paperivalintaohjeita sivulta 58.



Kuva 19 Silopaperin tulostaminen

Laajennetut tulostustehtävät

Tässä osassa selitetään, kuinka saat täyden hyödyn kirjoittimesi ominaisuuksista. Näitä tehtäviä kutsutaan ”laajennetuiksi”, koska niitä suorittaessasi sinun on muutettava asetuksia kirjoittimen ohjauspaneelista tai kirjoitinohjaimesta.

Ominaisuuksien käyttö kirjoitinohjaimesta

Kun tulostat sovellusohjelmasta, monet kirjoittimen ominaisuudet ovat saatavilla kirjoitinohjaimesta. Katso ohjeita Windowsin kirjoitinohjainten käytöstä sivulta 17.

Huomaa

HP PCL 5e-, PCL 6-, PS- ja Macintosh-ohjaimet ovat jonkin verran erilaisia. Tarkista, mitä ominaisuuksia kussakin ohjaimessa on saatavilla. PCL 6 -ohjain hyödyntää täysin kaikkia kirjoittimen ominaisuuksia.

Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. (Sovellusohjelman asetukset korvaavat kirjoitinohjaimen asetukset.)

Kirjoittimen asetustietojen tallentaminen

Kirjoitinohjainten avulla voit tallentaa useimmiten käytetyt kirjoitinasetukset oletusasetuksina. Voit esim. asettaa ohjaimen tulostamaan letter-kokoiselle paperille pystysuunnassa ja automaattisella lokeron valinnalla (ensimmäisestä mahdollisesta lokerosta).

Joissakin PCL 6 -kirjoitinohjaimissa voit tallentaa asetuksia monille eri tulostustöille. Voit esim. luoda Pikasarjan kirjekuorille tai asiakirjan ensimmäisen sivun tulostamisen kirjelomakkeelle.

Etsi **Pikasarjat** -vaihtoehto Windows PCL 6 -kirjoitinohjaimesta tai katso lisätietoja kirjoitinohjaimen ohjeista.

Vesileiman tulostaminen

Vesileima on huomautus, kuten esim. ”Huippusalainen”, joka on tulostettu kunkin asiakirjan sivun taustalle. Katso saatavilla olevia vaihtoehtoja ohjaimesta.

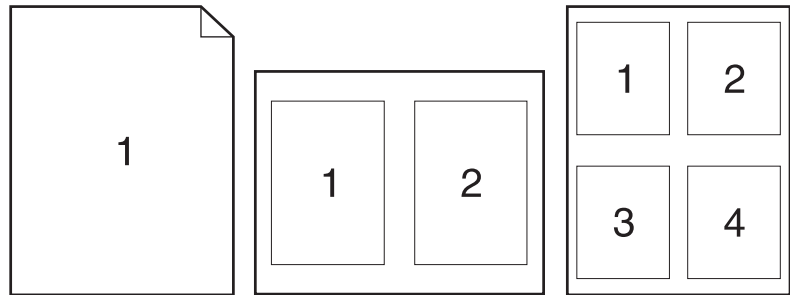
Ensimmäisen sivun tulostaminen erilaiselle paperille

PCL 6 -kirjoitinohjaimesta voit tulostaa asiakirjan ensimmäisen sivun eri paperille kuin muut sivut. Etsi kohta ”Eri paperin käyttö ensimmäiselle sivulle” kirjoitinohjaimesta.

Useiden sivujen tulostaminen yhdelle arkille paperia

Voit tulostaa useamman kuin yhden sivun yhdelle arkille paperia. Tämä ominaisuus on saatavilla joissakin kirjoitinohjaimissa ja se on taloudellinen tapa tulostaa oikovedoksia.

Jos haluat tulostaa useampia sivuja arkin yhdelle puolelle, etsi kirjoitinohjaimesta vaihtoehto Asettelu tai Sivua per arkki. (Joskus tämä vaihtoehto voi löytyä nimityksellä 2/arkki, 4/arkki tai n/arkki.)



Kuva 20 Esimerkkejä asetteluvaihtoehdoista (1/arkki, 2/arkki ja 4/arkki)

Lokeron 1 mukauttaminen

Voit mukauttaa lokeron 1 omia tulostustarpeitasi varten.

Kirjoitin voidaan asettaa tulostamaan lokerosta 1 aina kun se on ladattu, tai tulostamaan lokerosta 1 ainoastaan silloin, kun erityisesti siihen ladattua paperityyppiä pyydetään. Aseta LOKERO 1 TILA=ENSIMMÄINEN tai LOKERO 1 TILA=KASETTI kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta. (Tulostus saattaa olla hieman hitaampaa lokerosta 1 tulostettaessa, kun asetus on LOKERO 1 TILA=ENSIMMÄINEN.)

Lokero 1 Tila=Ensimmäinen

Jos et pidä aina paperia lokerossa 1, tai käytät lokeroa 1 vain paperin käsinsyöttöön, käytä oletusasetusta LOKERO 1 TILA=ENSIMMÄINEN Paperivalikosta.

- LOKERO 1 TILA= ENSIMMÄINEN tarkoittaa, että kirjoitin ottaa paperin tavallisesti lokerosta 1 ensin, ellei se ole tyhjä tai suljettu.
- Voit silti valita paperia muista lokeroista valitsemalla eri lokeron kirjoitinohjaimesta.

Lokero 1 Tila=Kasetti

LOKERO 1 TILA=KASETTI tarkoittaa, että kirjoitin käsittelee lokeroa 1 kuten sisäiset lokerot. Sen sijaan, että se etsii paperia lokerosta 1 ensin, kirjoitin vetää paperin aloittaen alimmaisesta ja jatkaen ylöspäin (suurimman kapasiteetin lokerosta pienimmän kapasiteetin lokeroon) tai lokerosta, joka vastaa ohjelmistosta valittuja tyypin- tai kokoasetuksia.

- Kun LOKERO 1 TILA=KASETTI on asetettu, Paperivalikkoon tulee asetus, josta voit määrittää **koon** sekä **tyypin** asetukset lokerolle 1.
- Kirjoitinohjaimesta voit valita paperin mistä tahansa lokerosta (myös lokerosta 1) tyypin, koon tai lähteen mukaan. Jos haluat tulostaa paperin tyypin ja koon mukaan, katso sivua 58.

Paperin lataaminen käsin lokerosta 1

Käsinlataustoiminnolla voit tulostaa erikoispaperille lokerosta 1, kuten kirjekuorille ja kirjelomakkeelle. Jos käsinsyöttö on valittu, kirjoitin tulostaa vain lokerosta 1.

Valitse käsinsyöttö sovellusohjelmasta tai kirjoitinohjaimesta. Käsinsyötön voi ottaa käyttöön myös kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta.

Huomaa

Kun Käsinsyöttö on valittu, jos LOKERO 1 TILA=ENSIMMÄINEN, kirjoitin tulostaa automaattisesti (jos lokerossa on paperia). Jos LOKERO 1 TILA=KASETTI, kirjoitin kehottaa lataamaan lokeroa 1, riippumatta siitä, onko lokeroa 1 ladattu vai ei. Tämän toiminnon avulla voit ladata eri paperia, jos tarpeen. Paina **[Jatka]** tulostaaksesi lokerosta 1.

Paperin tyypin ja koon mukaan tulostaminen

Voit määrittää kirjoittimen valitsemaan paperin **tyypin** mukaan (kuten tavallinen tai kirjelomake) ja **koon** mukaan (kuten letter tai A4), **lähteen** valinnan asemesta (paperilokero).

Paperin tyypin ja koon mukaan tulostamisen edut

Jos tulostat ahkeraan usealle erityyppiselle paperille, ja asetat lokerot näitä varten, sinun ei tarvitse enää tarkistaa joka kerta ennen tulostamista, mitä paperia on ladattu kuhunkin lokeroon. Tästä on suuri apu varsinkin, kun kirjoitin on jaetussa käytössä ja useampi kuin yksi henkilö lataa tai poistaa paperia.

Kun tulostat paperin tyypin ja koon mukaan, varmista, että tulostustyöt tulostuvat aina halutulle paperille. (Joissakin kirjoittimissa on ominaisuus, jolla lokerot voidaan ”lukita” pois käytöstä väärälle paperille tulostamisen estämiseksi. Paperin tyypin ja koon mukaan tulostettaessa ei lokeroita tarvitse enää lukita.)

Kun haluat tulostaa paperin tyypin ja koon mukaan, toimi seuraavasti:

- 1 Säädä ja lataa lokerot oikein. (Katso paperin lataamista koskevia jaksoja sivulta 28 lähtien.)
- 2 Valitse kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta **tyyppi** kullekin lokerolle. Jos olet epävarma, mitä tyyppiä lataamasi paperi on (kuten kovapaperi ja uusiopaperi), tarkista asia paperin pakkauksesta. Katso tuettuja kokoja sivulta A-13.
- 3 Valitse paperin **kokoasetukset** ohjauspaneelistä.
 - **Lokero 1:** Jos kirjoittimen asetukseksi on valittu LOKERO 1 TILA=KASETTI Paperivalikosta, aseta paperikoko myös Paperivalikosta. Jos mukautettua paperia on ladattu, aseta mukautetun paperin koko Tulostusvalikosta vastaamaan lokeroon 1 ladattua paperia. Katso ohjeita mukautetun kokoiselle paperille tulostamisesta sivulta 51.
 - **Valinnainen 500 arkin lokero:** Paperikoon asetukset säädetään, kun paperi on ladattu oikein kirjoittimeen ja paperikoon valintalevy on asetettu paperikokoa vastaavaan kohtaan. Jos mukautettua paperia ladataan, aseta mukautetun paperin koko Tulostusvalikosta lokerossa olevan paperin koolle. Aseta lokeron paperikoon valintalevy koolle Mukautettu. Katso ohjeita mukautetun kokoiselle paperille tulostamisesta sivulta 51.
 - **Muut lokerot:** Paperikoko sivulta asetukset säädetään, kun paperi on ladattu oikein kirjoittimeen ja paperikoon valintalevyt on asetettu käytetylle paperikoolle. (Katso paperin lataamista koskevia jaksoja sivulta 28 lähtien.)
- 4 Valitse ohjelmasta tai kirjoitinohjaimesta paperin haluttu tyyppi ja koko.

Huomaa

Tyypin ja koon asetukset voidaan määrittää verkkokirjoittimille myös HP JetAdmin -ohjelmasta. Katso kirjoitinojelmiston ohjeita.

Jos haluat tulostaa tyypin ja koon mukaan, on ehkä tarpeen tyhjentää tai sulkea lokero 1 tai asettaa LOKERO 1 TILA-KASETTI kirjoittimen ohjauspaneelin Paperivalikosta. Katso lisätietoja sivulta 56.

Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. (Sovellusohjelman asetukset korvaavat kirjoitinohjaimen asetukset.)

Kirjoittimen huolto

Yleiskatsaus

Tässä luvussa selitetään kirjoittimen perushuolto.

- Väriainekasetin käsittely
- Kirjoittimen puhdistaminen

Huomaa

Optimaalisen tulostuslaadun takaamiseksi kirjoitin pyytää suorittamaan rutiinihuollon joka 150 000 sivun tulostamisen jälkeen. Kun viesti SUORITA KIRJOITINHUOLTO ilmestyy ohjauspaneeliin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen huollon suorittamiseksi. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän oppaan alusta.)

Väriainekasetin käsittely

HP:n periaate väriainekaseteista, jotka eivät ole HP:n valmistamia

Hewlett-Packard Company ei voi suositella väriainekasetteja, jotka eivät ole HP:n valmistamia, ei uusia eikä uusittuja. Koska tuotteet eivät ole HP:n omia, HP ei voi vaikuttaa niiden suunnitteluun tai valvoa niiden laatua.

Asenna uusi HP:n väriainekasetti ja kierrätä käytetty kasetti sen laatikossa olevien ohjeiden mukaisesti.

Väriainekasetin varastointi

Älä poista väriainekasettia sen pakkauksesta ennen kuin olet valmis käyttämään sitä. (Väriainekasetin varastointiaika avaamattomassa pakkauksessa on noin 2,5 vuotta.)

Varo

Estääksesi väriainekasetin vahingoittumisen älä altista kasettia valolle muutamaa minuuttia kauemmin.

Väriainekasetin käyttöikä

Väriainekasetin käyttöikä riippuu tulostustöiden vaatimasta väriaineen määrästä. Kun tulostat 5%:n peittoasteella, HP:n väriainekasetti riittää noin 10 000 sivun tulostukseen. (Normaalissa liikekirjeessä käytetään noin 5%:n peittoastetta.) Tämä edellyttää, että tulostustumuudeksi on asetettu 3 ja EconoMode on pois käytöstä. (Nämä ovat oletusasetuksia.)

Tulostuksen jatkaminen väriaineen ollessa vähissä

Kun väriaine on vähissä, kirjoittimen ohjauspaneelissa näkyy viesti VÄRI VÄHISSÄ.

- Jos viesti VÄRI VÄHISSÄ tulee näkyviin, mutta kirjoitin jatkaa tulostamista, VÄRI VÄHISSÄ -asetukseksi on valittu JATKA (oletusasetus).
- Jos kirjoitin pysähtyy, kun väriaineen on havaittu olevan vähissä, VÄRI VÄHISSÄ -asetukseksi on valittu PYSÄYTÄ. Voit jatkaa tulostamista painamalla **[Jatka]**.

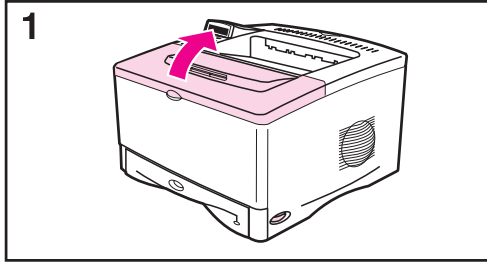
Kirjoitin näyttää viestin VÄRI VÄHISSÄ niin kauan kunnes vaihdat väriainekasetin.

Valitse VÄRI VÄHISSÄ=JATKA tai VÄRI VÄHISSÄ=PYSÄYTÄ ohjauspaneelin Asetusvalikosta (sivu B-14).

Väriaineen tasoittaminen

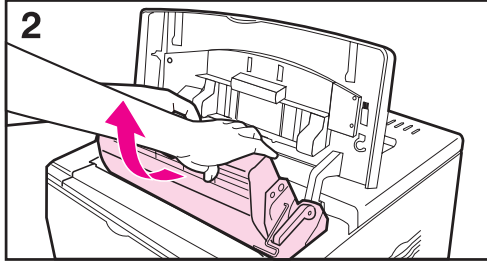
Kun väriaine on vähissä, tulostetulla sivulla saattaa näkyä haalistuneita tai vaaleita kohtia. Voit ehkä tilapäisesti parantaa tulostuslaatua tasoittamalla väriaineen. Seuraavassa selitetään toimet, joiden avulla voit mahdollisesti jatkaa tulostustyön loppuun, ennen kuin vaihdat väriainekasetin.

Väriaineen tasoittaminen (jatkuu)



1 Avaa yläkansi.

2 Poista väriainekasetti kirjoittimesta.

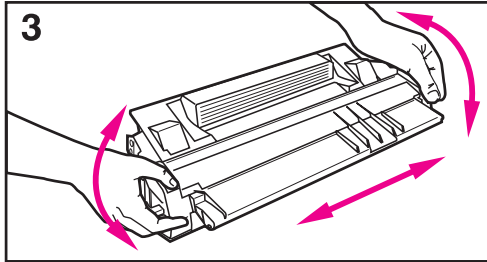


VAROITUS!

Älä pane kättäsi liian pitkälle kirjoittimen sisään. Kuumentimen alue voi olla kuuma!

Varo

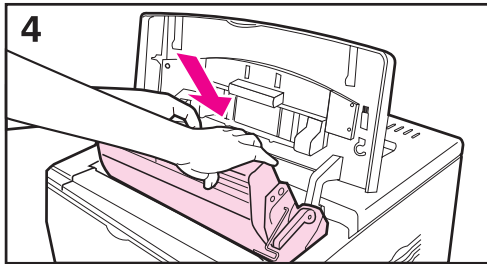
Estääksesi väriainekasetin vahingoittumisen, älä altista kasettia valolle muutamaa minuuttia kauemmin.



3 Kääntele väriainekasettia edestakaisin ravistamalla sitä varovasti puolelta toiselle, jotta väriaine tasoittuu.

Huomaa

Jos väriainetta pääsee vaatteillesi, pyyhi se pois kuivalla kankaalla ja pese vaatteet kylmässä vedessä. (Kuuma vesi kiinnittää väriaineen kankaaseen.)



4 Aseta väriainekasetti takaisin kirjoittimeen ja sulje yläkansi.

Jos tulostusjälki on edelleen vaaleaa, asenna uusi väriainekasetti. (Seuraa uuden väriainekasetin mukana tulleita ohjeita.)

Kirjoittimen puhdistaminen

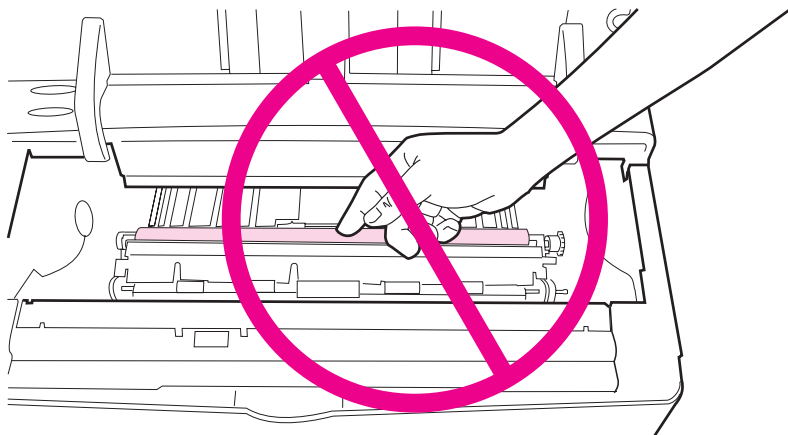
Jotta tulostuslaatu pysyisi hyvänä, suorita seuraavalla sivulla olevat puhdistustoimet joka kerta, kun vaihdat väriainekasettia tai tulostusongelmien tullessa esiin. Pidä kirjoitin puhtaana pölystä ja roskista niin hyvin kuin mahdollista.

- Puhdista kirjoittimen ulkopuoli veteen hieman kostutetulla kankaalla.
- Puhdista sisäpuoli kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla.

Varo

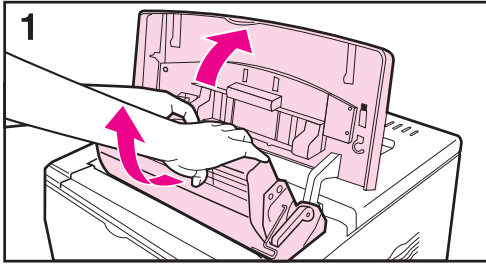
Älä käytä ammoniakkipitoisia puhdistusaineita kirjoittimessa tai sen ympärillä.

Kun puhdistat kirjoittimen, varo koskettamasta siirtotelaa (väriainekasetin alla oleva musta kumitela). Telaan tarttuva ihon rasva voi aiheuttaa tulostuslaatuongelmia.



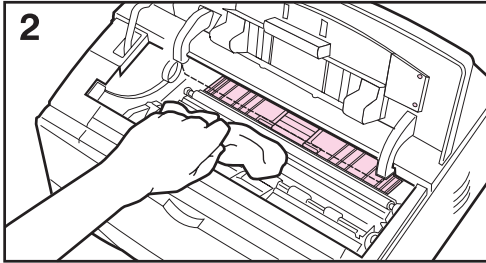
Kuva 21 Siirtotelan sijainti — Älä kosketa tähän!

Kirjoittimen puhdistaminen



Ennen kuin aloitat nämä toimet, katkaise kirjoittimesta virta ja irrota virtajohto.

1 Avaa yläkansi ja poista väriainekasetti.

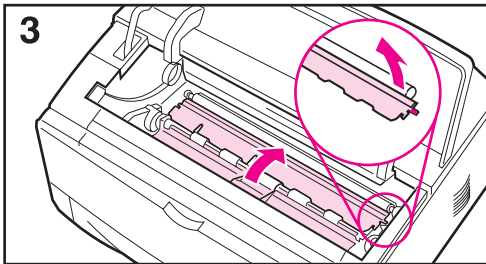


VAROITUS!

Älä pane kättäsi liian pitkälle kirjoittimen sisään. Viereinen kuumentimen alue voi olla kuuma!

Varo

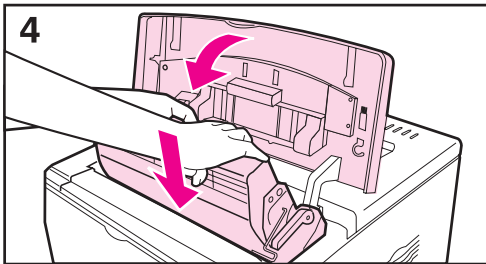
Estääksesi väriainekasetin vahingoittumisen älä altista kasettia valolle muutamaa minuuttia kauemmin.



2 Pyyhi pöly ja lika paperinsyöttöohjaimista (varjostetut alueet) kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla.

Huomaa

Jos väriainetta pääsee vaatteillesi, pyyhi se pois kuivalla kankaalla ja pese vaatteet kylmässä vedessä. (Kuuma vesi kiinnittää väriaineen kankaaseen.)



3 Nosta paperinsyöttölevyt vihreiden kädensijojen avulla ja pyyhi jätteet pois kuivalla, nukkaamattomalla kankaalla.

4 Sulje paperinsyöttölevy, aseta väriainekasetti paikoilleen, sulje yläkansi, kytke virtajohto ja käynnistä kirjoitin.

Kirjoittimen puhdistussivun käyttö

Jos tulostustöiden etu- tai kääntöpuolella on täpliä, tee seuraavat puhdistustoimet.

Kirjoittimen ohjauspaneelistä:

- 1 Paina **[Valikko]**, kunnes TULOSTUSLAATUVALIKKO tulee esiin.
- 2 Paina **[Valinta]**, kunnes LUO PUHDISTUSSIVU tulee esiin.
- 3 Paina **[Valitse]** luodaksesi puhdistussivun.
- 4 Tee puhdistustoimet loppuun seuraamalla puhdistussivun ohjeita.

Huomaa

Jotta puhdistussivu toimisi oikein, tulosta se kopiolaatuiselle paperille (ei kovapaperille eikä karhealle paperille).

On ehkä tarpeen luoda useampi puhdistussivu. Kun väriaine on puhdistettu kirjoittimen sisältä, sivun mustassa palkissa näkyy kiiltäviä mustia täpliä. Jos mustassa palkissa näkyy valkoisia pisteitä, luo puhdistussivu uudelleen.

Varmista hyvä tulostuslaatu tietyillä paperityypeillä käyttämällä puhdistussivua aina väriainekasettia vaihdettaessa. Jos tarvitset puhdistussivun usein, kokeile jotain toista paperityyppiä.

Ongelmien ratkaisuja

Yleiskatsaus

Tässä luvussa annetaan ohjeita vianmäärityksestä ja kirjoitinongelmien ratkaisemisesta.

Poista paperitukokset:

Paperi voi joskus tukkeutua tulostuksen aikana. Tässä osassa neuvotaan, kuinka voit paikantaa paperitukokset, poistaa ne kirjoittimesta ja estää niiden toistumisen.

Kirjoitinviestien ymmärtäminen:

Kirjoittimen ohjauspaneelin näyttöön tulee monia eri viestejä. Jotkin viestit ilmoittavat kirjoittimen senhetkisen tilan, kuten ALUSTAA. Toiset viestit kehottavat toimintoihin, kuten SULJE YLÄKANSI. Monet viestit ovat itsestään selviä. Jotkin viestit ilmaisevat kirjoittimessa olevan ongelman tai vaativat lisätoimia tai kuvausta. Tässä osassa käydään läpi tällaiset viestit ja mitä voit tehdä, jos viesti tulee jatkuvasti esiin.

Korjaa tulosteen laatuongelmat:

Kirjoittimen tulostustyön pitäisi olla korkealaatuista. Jos tulostustyöt eivät ole teräviä ja selviä, jos sivulla näkyy viivoja, täpliä tai tahroja, tai paperi käpristyy tai rypistyy, käytä tämän osan vianmääritysohjeita avuksi tulosteen laatuongelmien ratkaisemiseksi.

Määritä tulostusongelmat:

Ennen kuin voit korjata kirjoittimen ongelman, on tärkeää ymmärtää, mistä ongelma johtuu. Käytä tämän osan kaaviota avuksi kirjoitinongelman määrittämiseksi, ja seuraa sitten annettuja vianmääritysohjeita.

Tarkista kirjoittimen kokoonpano:

Voit tulostaa kirjoittimesta sivut, joissa annetaan tiedot kirjoittimesta ja sen kokoonpanosta.

Paperitukosten poistaminen

Jos kirjoittimen ohjauspaneelissa näkyy paperitukosviesti, etsi paperia paikoista, jotka on merkitty kuvaan 22, ja katso sen jälkeen toimintoja paperitukoksen poistamiseksi. On mahdollista, että sinun tarvitsee etsiä paperia myös muista kuin paperitukosviestin osoittamista paikoista. Jos paperitukoksen paikka ei ole selvä, katso ensin yläkannen alueelta.

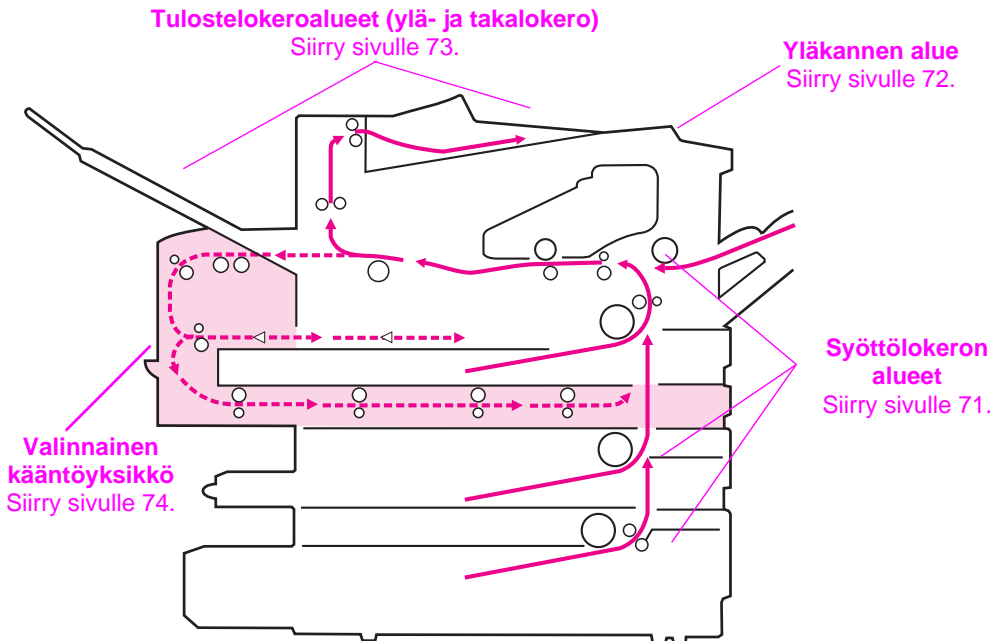
Kun poistat paperitukoksia, ole erittäin varovainen, ettet revii paperia. Jos kirjoittimeen jää pienikin pala paperia, se voi aiheuttaa lisää tukoksia. Jos paperitukokset ovat toistuva ongelma, katso sivua 76.

Huomaa

(Paperitukosviesti voi tulla esiin myös, jos takaluukku on auki.)

Kirjoittimen yläkansi täytyy avata ja sulkea, jotta paperitukosviesti poistuu.

Paperitukoksia voi esiintyä seuraavissa paikoissa:

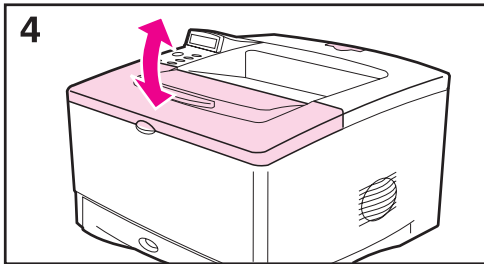
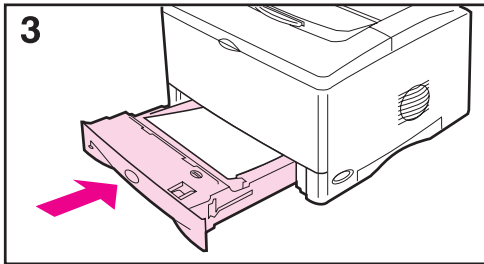
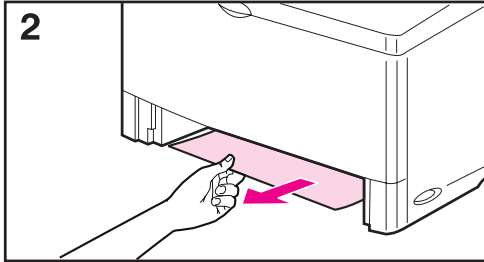
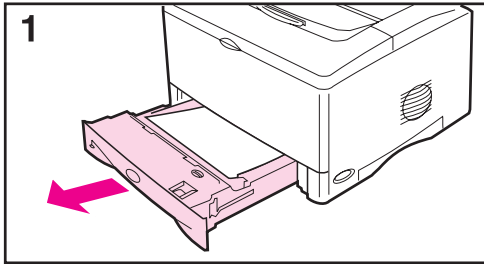


Kuva 22 Paperitukosten paikat

Huomaa

Paperitukoksen jälkeen voi kirjoittimeen jäädä irrallista väriainetta, mutta sen pitäisi poistua muutaman arkin tulostuksen jälkeen.

Tukosten poistaminen syöttölokeroalueilta



Huomaa

Poista paperi lokeron 1 alueelta vetämällä paperi hitaasti ulos kirjoittimesta. Seuraa alla olevia ohjeita kaikille muille lokeroille.

1 Vedä lokero ulos kirjoittimesta ja poista vahingoittunut paperi lokerosta.

2 Jos paperin reuna on näkyvässä syöttöalueella, vedä paperia hitaasti alaspäin ja ulos kirjoittimesta. Jos paperi ei ole näkyvässä, etsi sitä yläkannen alueelta (sivu 71).

Huomaa

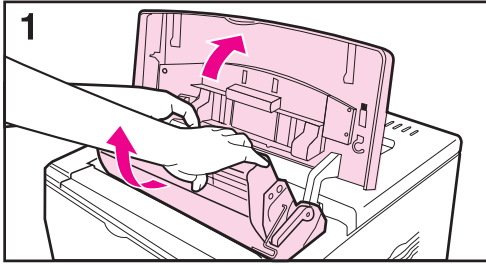
Älä vedä paperia pakolla, jos se ei tule helposti ulos. Jos paperi on tukkeutunut lokeroon, yritä poistaa se yläpuolisen lokeron kautta (jos käytössä) tai yläkannen alueen kautta (sivu 71).

3 Ennen kuin asetat lokeron takaisin paikoilleen, varmista, että paperi on tasaisesti lokerossa sen joka kulmassa ja ohjainkielekkeiden alla.

4 Avaa ja sulje yläkansi, jotta paperitukosviesti poistuu.

Jos paperitukosviesti pysyy jatkuvasti näytössä, kirjoittimessa on vielä tukkeutunutta paperia. Etsi paperia muista paikoista (sivu 70).

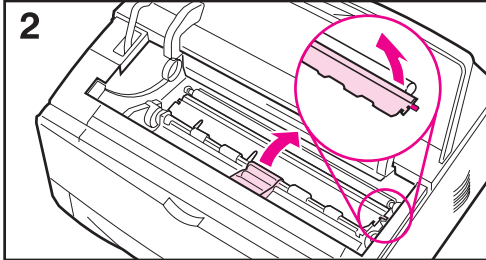
Paperitukosten poistaminen yläkannen alueelta



1 Avaa yläkansi ja poista väriainekasetti.

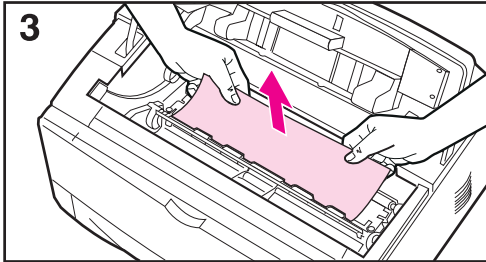
Varo

Estääksesi väriainekasetin vahingoittumisen älä altista sitä valolle muutamaa minuuttia kauemmin.



2 Nosta paperinsyöttölevyt vihreiden kädensijojen avulla.

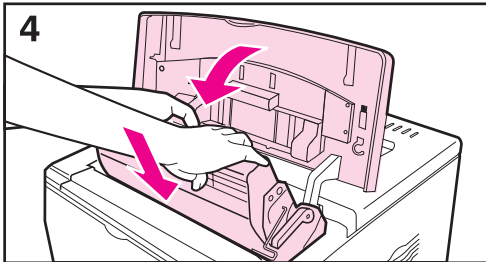
3 Vedä paperi hitaasti ulos kirjoittimesta. Älä revi paperia!



Huomaa

Vältä karistamasta väriainetta. Puhdista irrallinen väriaine, joka on saattanut tippua kirjoittimeen, kuivalla, nukkamattomalla kankaalla (sivu 65).

Jos irrallista väriainetta tippuu kirjoittimeen, siitä voi aiheutua tilapäisiä tulostuslaatuongelmia. Irrallisen väriaineen pitäisi kadota paperiradalta muutaman sivun tulostuksen jälkeen.

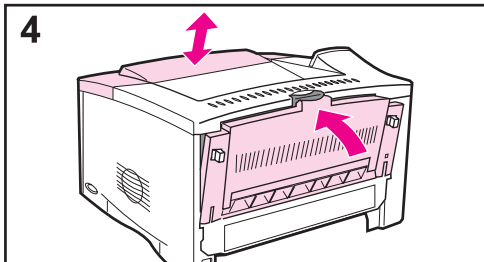
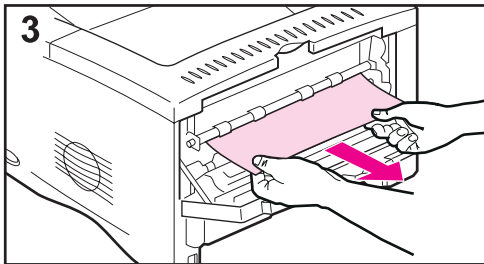
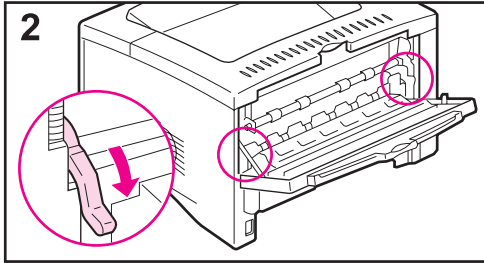
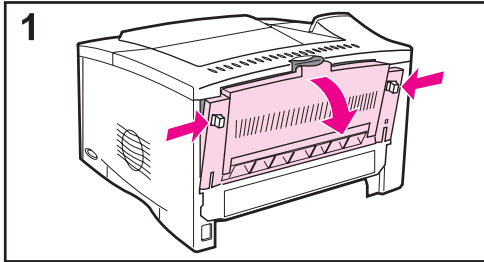


Jos väriainetta pääsee vaatteillesi, pyyhi se pois kuivalla kankaalla ja pese vaatteet kylmässä vedessä. (Kuuma vesi kiinnittää väriaineen kankaaseen.)

4 Sulje paperinsyöttölevyt, aseta väriainekasetti paikoilleen ja sulje yläkansi.

Jos paperitukosviesti pysyy jatkuvasti näytössä, kirjoittimessa on vielä tukkeutunutta paperia. Etsi paperia muista paikoista (sivu 70).

Paperitukosten poistaminen ulostulokohdista



Huomaa

Jos paperi on tukkeutunut ylätuloalokeron alueelle, ja suurin osa paperia on vielä kirjoittimen sisässä, on paras poistaa paperi takaluukun kautta.

1 Paina kahta harmaata salpaa, jotta takaluukku avautuu.

2 Paina alas vihreät paperinvapautussalvat.

3 Tartu paperiin molemmista reunoista ja vedä se hitaasti ulos kirjoittimesta. (Paperissa saattaa olla irrallista väriainetta. Ole varovainen, ettet tiputa sitä vaatteillesi tai kirjoittimeen.)

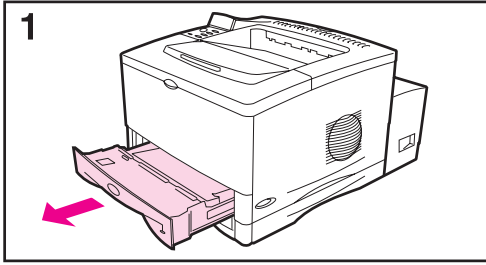
Huomaa

Jos paperi on vaikea irrottaa, kokeile avaamalla yläkansi ja irrottamalla väriainekasetti, jotta paperiin kohdistuva paine pienenee.

4 Sulje takaluukku. (Salvat palautuvat automaattisesti niiden alkuperäisiin asentoihin, kun takaluukku on suljettu.) Avaa ja sulje yläkansi, jotta paperitukosviesti poistuu.

Jos paperitukosviesti näkyy yhä näytössä, kirjoittimessa on vielä tukkeutunutta paperia. Etsi paperia muista paikoista (sivu 70).

Paperitukosten poistaminen valinnaisesta kääntöyksiköstä

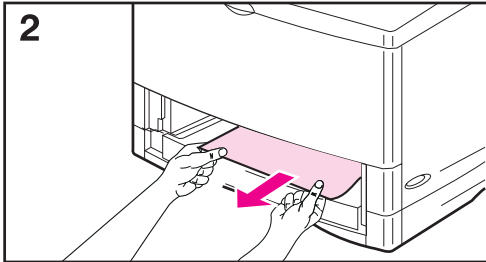


Etsi tukoksia seuraavista paikoista:

Lokeron 2 alue:

1 Vedä lokero 2 ulos kirjoittimesta.

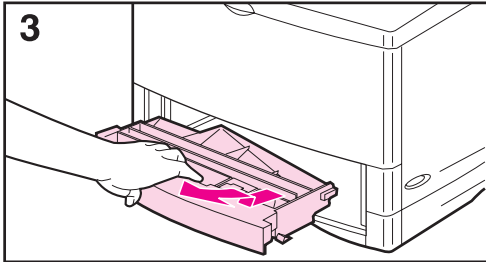
2 Vedä paperi hitaasti ulos kirjoittimesta.



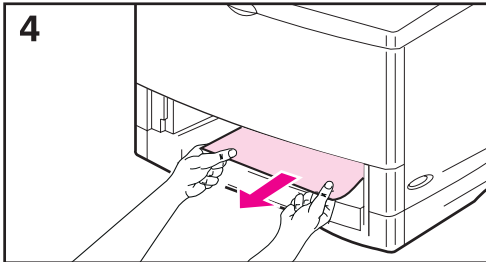
Kääntöyksikön etukansi:

3 Tartu kääntöyksikön etukanteen kirjoittimen edestä (käytä keskellä olevaa kahvaa), vedä sitä suoraan itseäsi kohden ja poista nostamalla ylöspäin.

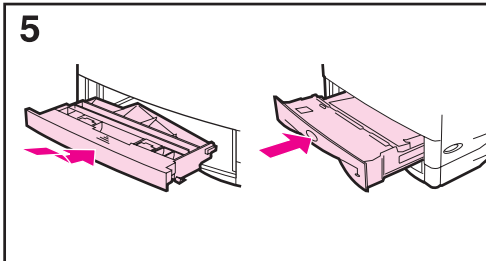
4 Vedä paperi hitaasti ulos kirjoittimesta.

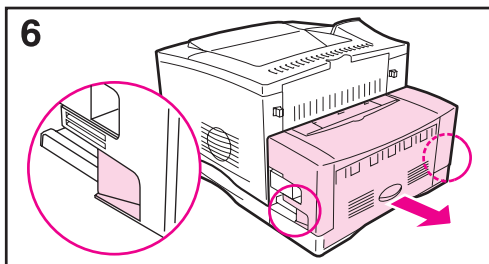


5 Aseta kääntöyksikön etukansi ja lokero 2 takaisin paikoilleen.



Jatkuu seuraavalla sivulla.

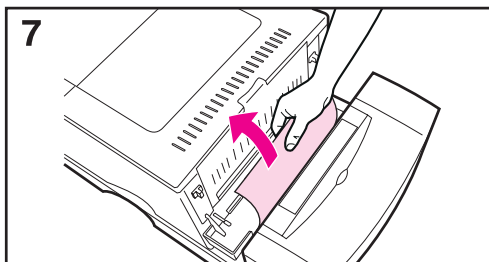




Kääntöyksikön takaosa:

6 Käytä kääntöyksikön molemmilla puolilla olevia kädensijoja kirjoittimen takaa ja vedä takaosa ulos niin pitkälle kuin se tulee.

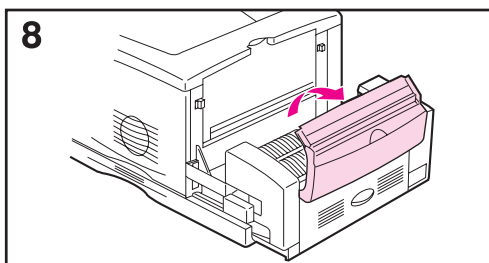
7 Vedä paperi hitaasti ulos kääntöyksiköstä.



Kääntöyksikön yläkansi:

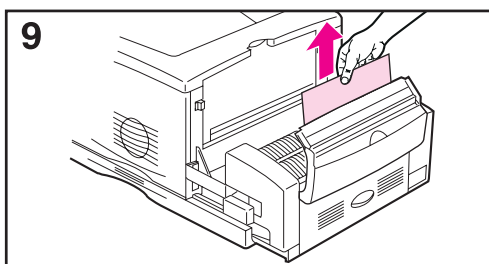
8 Avaa kääntöyksikön yläkansi.

9 Vedä paperi hitaasti ulos kääntöyksiköstä.



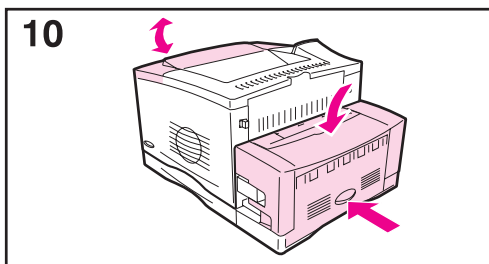
Kun kaikki paperi on poistettu kääntöyksiköstä, jatka vaiheesta 10.

10 Sulje kääntöyksikön yläkansi ja työnnä kääntöyksikön takaosa takaisin kirjoittimeen. Avaa ja sulje yläkansi, jotta paperitukosviesti poistuu.



Huomaa

Vältäaksesi paperitukosten toistumisen varmista, että kaikki lokeron kannet ovat paikoillaan.



Toistuvien paperitukosten poistaminen

Jos paperitukoksia esiintyy usein, kokeile seuraavaa:

- Tarkista kaikki paperitukosalueet. Paperi saattaa olla tukkeutunut johonkin kirjoittimen osaan. (Katso sivua 70.)
- Tarkista, että paperi on ladattu oikein lokeroihin, että lokerot on säädetty oikein ladatun paperin koolle ja lokeroita ei ole täytetty liian täyteen. (Katso paperin lataamista koskevia jaksoja sivulta 28 lähtien.)
- Tarkista, että kaikki lokerot ja paperinkäsittelyvarusteet on työnnetty kokonaan kirjoittimeen. (Jos lokero avataan tulostustyön aikana, voi seurauksena olla paperitukos.)
- Tarkista, että kaikki kannet ja luukut on suljettu. (Jos kansi tai luukku avataan tulostustyön aikana, voi seurauksena olla paperitukos.)
- Yritä tulostaa eri tulostelokeroon (sivu 24).
- Arkit saattavat tarttua toisiinsa. Taivuta nippua, jotta arkit irtoavat toisistaan. Älä leyhytä nippua.
- Jos tulostat lokerosta 1, syötä vähemmän paperiarkkeja tai kirjekuoria kerrallaan.
- Jos tulostat valinnaisella kääntöyksiköllä, varmista, että kaapelilokero on kunnolla paikoillaan ja lokeron 2 kansi on asennettuna.
- Ota käyttöön kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta paperin suoristustoiminto (tämä hidastaa tulostusnopeutta). Katso lisätietoja sivulta B-16.
- Jos tulostat pienikokoiselle materiaalille (esim. kortistokortti), tarkista materiaalin oikea suunta lokerossa (sivu 51).
- Käännä paperinippu ympäri lokerossa. Yritä myös kääntämällä paperia 180°.
- Kokeile kääntämällä paperia (esim. rei'itetty tai monisivuiset lomakkeet ja tarrat), jotta se syötty kirjoittimeen eri suunnasta (sivu 45).
- Tarkista tulostettavan paperin laatu. Vahingoittunutta tai virheellistä paperia ei tulisi käyttää.
- Käytä vain HP:n määriykset täyttävää paperia (sivut A-2 – A-13).
- Älä käytä paperia, jota on jo kerran käytetty kirjoittimessa tai kopiokoneessa. (Älä tulosta kirjekuorien, kalvojen, silopaperin tai tarrojen molemmille puolille.)
- Tarkista, että kirjoitin saa tasaisesti virtaa ja virtalähde täyttää sille asetetut vaatimukset (sivu A-17).
- Puhdista kirjoitin (sivu 65).
- Ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen rutiinihuollon suorittamiseksi. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Kirjoitinviestien ymmärtäminen

Seuraavassa taulukossa selitetään viestit, jotka saattavat tulla esiin kirjoittimen ohjauspaneelin näyttöön. Kirjoitinviestit ja niiden merkitys luetellaan aakkosjärjestyksessä ja numeroviestit luetellaan sen jälkeen.

Jos viesti pysyy näytössä:

- Jos viesti pysyy näytössä kehottaen lataamaan lokeroa, tai jos viesti ilmaisee, että edellinen tulostustyö on vielä kirjoittimen muistissa, paina **[Jatka]** tulostaaksesi tai paina **[Peruuta työ]** poistaaksesi työn kirjoittimen muistista.
- Jos viesti pysyy yhä näytössä, kun kaikki ehdotetut toimenpiteet on tehty, ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Huomaa

Kaikkia viestejä ei selitetä tässä käyttöoppaassa, koska monet ovat itsestään selviä.

Joihinkin kirjoitinviesteihin vaikuttavat kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikon Autojatka- ja Poistettavat varoitukset -asetukset (sivu B-14).

Kirjoitinviestit

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
ASENNA ETUMM. KÄÄNTÖYKS. KANSI	Kirjoitin ei pysty tulostamaan nykyistä työtä, koska kääntöyksikön etukanta ei ole asennettu tai asetettu oikein paikoilleen. Asenna kääntöyksikön etukansi uudelleen paikoilleen.
ASENNA LOKERO ×	Kirjoitin ei pysty tulostamaan nykyistä työtä, koska määritetty lokero (×) on auki tai sitä ei ole asetettu oikein paikoilleen. Aseta määritetty lokero oikein paikoilleen.
EI KÄYTTÖOIKEUTT VALIKOT LUKITTU	Kirjoittimen ohjauspaneelin toiminto, jota yrität käyttää, on lukittu luvattoman käytön estämiseksi. Ota yhteyttä verkonvalvojaan.
EI LINJALLA	Paina [Jatka] asettaaksesi kirjoittimen linjatilaan.

Kirjoitinviestit (jatkuu)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
EI TUETTU KOKO LOKEROSSA [YY]	Ulkoinen paperinkäsittelylaite on havainnut paperikoon, jota ei tueta. Kirjoitin on pois linjatilasta, kunnes tila on korjattu.
FLASH-LAITE- VIKA	Flash-DIMMissä on kriittinen vika. Sitä ei voi enää käyttää. Poista flash-DIMM ja vaihda sen tilalle uusi.
FLASH ON KIRJ. SUOJATTU	Flash-DIMM on kirjoitussuojattu. Siihen ei voi kirjoittaa uusia tiedostoja. Ota kirjoitussuojaus pois käytöstä HP JetAdmin -ohjelman avulla.
FLASH-TIEDOSTO- JÄRJEST. TÄYNNÄ	Poista tiedostoja flash-DIMMistä tai lisää toinen. Voit ladata tai poistaa tiedostoja HP JetAdmin -ohjelmalla ja ladata tai poistaa fontteja HP FontSmart -ohjelmalla. (Katso lisätietoja ohjelmiston ohjeista.)
FLASH-TIEDOSTO TOIMINT. EPAONNIN	Pyydettyä toimintoa ei voitu suorittaa. Toiminto voi olla laitton, kuten esim. Tiedoston lataaminen hakemistoon, jota ei ole olemassa.
HUONO KÄÄNTÖYKS. YHTEYS	Kääntöyksikköä ei ole liitetty oikein. Asenna kääntöyksikkö uudelleen.
HUONO VALINN. LOKERON YHTEYS	Valinnaista lokeroa ei ole liitetty oikein. Asenna valinnainen lokero uudelleen.
KIRJOITINKIELTÄ EI SAATAVILLA	Tulostustyö on pyytänyt kirjoitinkieltä, jota ei ole kirjoittimessa. Työ ei tulostu ja se poistetaan muistista. Tulosta työ käyttäen toista kirjoitinkieltä tai lisää pyydetty kieli kirjoittimeen (jos saatavilla). Paina [Jatka] jatkaaksesi.
KÄSINSYÖTTÖ [TYYPPI] [KOKO]	Lataa pyydetty paperi lokeroon 1. Paina [Jatka] , jos pyydetty paperi on jo ladattu lokeroon 1. Paina [- Arvo +] selataksesi saatavilla olevia tyyppejä ja kokoja. Paina [Valitse] hyväksyäksesi vaihtoehdoisen tyyppin tai koon.

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
KÄYTÄ [TYYPPI] [KOKO] SEN SIJ?	Jos pyydetty paperikoko tai -tyyppi ei ole saatavilla, kirjoitin kysyy, käytetäänkö toista kokoa tai tyyppiä sen sijaan. Paina [- Arvo +] selataksesi saatavilla olevia tyyppejä ja kokoja. Paina [Valitse] hyväksyäksesi vaihtoehdoisen tyyppin tai koon.
LATAA OHJELMAA <numero> vaihtelee viestin kanssa: ÄLÄ SAMMUTA	Ohjelmia ja fontteja voidaan tallentaa kirjoittimen tiedostojärjestelmään. Laitteen käynnistyksen yhteydessä nämä tiedostot ladataan RAM-muistiin. (RAM-muistiin lataaminen voi kestää kauan riippuen ladattavien tiedostojen määrästä ja koosta.) <numero> määrittää sillä hetkellä ladattavan ohjelman järjestysnumeron.
LEVY ON KIRJ. SUOJATTU	EIO-levy on suojattu eikä siihen saa kirjoittaa uusia tiedostoja. Ota kirjoitussuojaus pois käytöstä HP JetAdmin -ohjelman avulla.
LEVYLAITE VIKA	EIO-levyssä on kriittinen vika. Sitä ei voi enää käyttää. Poista EIO-levy ja aseta tilalle uusi.
LEVYTIEDOSTO- JÄRJEST TÄYNNÄ	Poista tiedostoja EIO-levyltä ja yritä uudelleen, tai lisää flash-levyn DIMM. Voit ladata tai poistaa tiedostoja HP JetAdmin -ohjelmalla ja ladata tai poistaa fontteja HP FontSmart -ohjelmalla. (Katso lisätietoja ohjelmiston ohjeista.)
LEVYTIEDOSTO TOIMINT EPAONNIS	Pyydettyä toimintoa ei voitu suorittaa. Toiminto voi olla laitton, kuten esim. tiedoston lataaminen hakemistoon, jota ei ole olemassa.
LOKERO x LATAA [TYYPPI] [KOKO]	Lataa pyydettyä paperia määrättyyn lokeroon (x). (Katso paperin lataamista koskevia jaksoja alkaen sivulta 28.) Varmista, että lokeroiden koot on säädetty oikein. Paperilokeron edessä näkyvän koon on vastattava lokerossa olevan paperin kokoa. Lokeron tyyppiasetukset (ja koko lokerolle 1) täytyy asettaa kirjoittimen ohjauspaneelista (sivu 58). Jos yrität tulostaa A4- tai letter-kokoiselle paperille ja tämä viesti tulee esiin, varmista, että oletuspaperikoko on asetettu oikein kirjoittimen ohjauspaneelin Tulostusvalikosta. Paina [Jatka] tulostaaksesi seuraavasta saatavilla olevasta lokeroista. Paina [- Arvo +] selataksesi saatavilla olevia tyyppejä ja kokoja. Paina [Valitse] hyväksyäksesi vaihtoehdoisen tyyppin tai koon.

Kirjoitinviestit (jatkuu)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
LOKERO ✕ TYHJÄ	Lataa materiaalia lokeroon (✕) poistaaksesi viestin. Jos et lataa materiaalia määrättyyn lokeroon, kirjoitin jatkaa tulostamista seuraavasta saatavilla olevasta lokerosta ja viesti pysyy jatkuvasti näytössä.
MUISTIASETUKSIA MUUTETTU	Kirjoitin on muuttanut muistiasetuksia, koska muisti ei riittänyt aiempien I/O-puskuroinnin ja resurssien säästön asetuksille. Tämä tapahtuu tavallisesti, kun kirjoittimesta poistetaan muistia tai kirjoittimeen lisätään kääntöyksikkö tai kirjoitinkieli. Sinun kannattaa vaihtaa I/O-puskuroinnin ja resurssien tallennuksen muistiasetuksia (vaikka oletusasetukset ovat tavallisesti parhaat) tai lisää muistia kirjoittimeen (sivu C-1).
MUISTI TÄYNNÄ TALL DATA KATOSI	Kirjoittimessa ei ole enää muistia käytettävissä. Nykyinen työ ei saata tulostua oikein ja jotkin resurssit (kuten ladatut fontit tai makrot) on ehkä poistettu. Sinun kannattaa ehkä lisätä muistia kirjoittimeen (sivu C-1).
MUISTI VÄHISSÄ SIVUN PELKISTYS	Kirjoittimen täytyy typistää työtä, jotta se mahtuisi saatavilla olevaan muistiin. Jonkin verran dataa on ehkä menetetty. Jatka painamalla [Jatka] . Sinun kannattaa ehkä lisätä muistia kirjoittimeen (sivu C-1).
MUISTI VÄHISSÄ TYÖ POISTETTU	Kirjoittimessa ei ollut tarpeeksi vapaata muistia koko työn tulostamiseen. Työn jäljellä oleva osa ei tulostu ja poistetaan muistista. Jatka painamalla [Jatka] . Muuta muistinsäästöasetusta kirjoittimen ohjauspaneelista (sivu C-6) tai lisää muistia kirjoittimeen (sivu C-1).
ODOTA KIRJOITT. KÄYNNISTYMISTÄ	RAM-levyn asetusta on muutettu kirjoittimen ohjauspaneelista. Tämä muutos ei tule voimaan ennen kuin kirjoitin käynnistyy uudelleen.
RAM-LEVYLÄITE VIKA	RAM-levyssä on kriittinen vika. Levyä ei voi enää käyttää. Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin, jotta viesti poistuu.

Kirjoitinviestit (jatkuu)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
RAM-LEVY ON KIRJ. SUOJATTU	RAM-levy on kirjoitussuojattu. Siihen ei voi enää kirjoittaa uusia tiedostoja. Ota kirjoitussuojaus pois käytöstä HP JetAdmin -ohjelman avulla.
RAM-LEVYTIEDOST JÄRJEST TÄYNNÄ	Poista tiedostoja ja yritä uudelleen tai katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se uudelleen poistaaksesi kaikki tiedostot laitteesta. (Poista tiedostot käyttäen HP JetAdmin-, HP FontSmart- tai muuta apuohjelmaa. Katso lisätietoja ohjelmiston ohjeista.) Jos viesti tulee jatkuvasti esiin, kasvata RAM-levyn kokoa. Muuta RAM-levyn koko kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta (sivu B-16).
RAM-LEVYTIEDOSTO TOIMINT EPÄONNIS	Pyydettyä toimintoa ei voida suorittaa. Olet ehkä yrittänyt laitonta toimintoa, kuten ladata tiedostoa hakemistoon, jota ei ole olemassa.
SUORITA KIRJOITINHUOLTO	Optimaalin tulostuslaadun varmistamiseksi kirjoitin kehottaa suorittamaan rutiinihuollon jokaisen 150 000 sivun tulostuksen jälkeen. Ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen rutiinihuollon suorittamiseksi. (Katso HP:n tukipalveluja tämän käyttöoppaan alusta.)
SYÖTTÖLAITTEEN TILA xx.yy	Paperinsyöttölaitteessa on tila, joka vaatii käyttäjän toimia, ennen kuin tulostus voi jatkua. Katso ohjeita paperinkäsittelylaitteen mukana tulleista oppaista.
TARKISTA SYÖTTÖLAITE vaihtelee seuraavan viestin kanssa: PAPERIRATA AUKI SULJE SE	Valinnainen syöttölokero ei voi syöttää paperia kirjoittimeen, koska luukku tai paperiohjain on auki. Tarkista luukut ja paperiohjaimet.
2-PUOL. EI KÄY TAKALOK. AUKI	Kirjoitin ei voi tulostaa kaksipuolisesti koska takatulostelokero on auki. Sulje takatulostelokero.
13.x PAPERITUK [PAIKKA]	Poista tukkeutunut paperi määrätystä paikasta (sivu 70). Avaa ja sulje yläkansi poistaaksesi viestin. Jos viesti pysyy yhä näytössä, kun kaikki tukokset on poistettu, tuntoelin saattaa olla juuttunut tai rikki. Ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
20 MUISTI EI RIITÄ vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Kirjoitin on saanut enemmän dataa kuin mitä mahtuu sen käytettävissä olevaan muistiin. Olet ehkä yrittänyt siirtää liian monia makroja, ladattavia fontteja tai monimutkaista grafiikkaa. Paina [Jatka] tulostaaksesi siirretyn datan (jonkin verran dataa on ehkä menetetty) ja yksinkertaista sen jälkeen tulostustyötä tai asenna lisää muistia (sivu C-1).
21 SIUV LIIAN MONIMUTKAINEN vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Kirjoittimelle lähetetty data (tiheä teksti, viivaimet, rasteri tai vektorigrafiikka) on liian monimutkaista. Paina [Jatka] tulostaaksesi siirretyn datan. (Jonkin verran dataa on ehkä menetetty.) Tulostaaksesi työn menettämättä dataa aseta kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta SIUVNSUOJAUS = KYLLÄ, tulosta työ ja palauta sen jälkeen asetus SIUVNSUOJAUS = AUTO. (Katso lisätietoja sivulta B-14.) Älä jätä asetusta SIUVNSUOJAUS = KYLLÄ; se saattaa huonontaa suorituskykyä. Jos tämä viesti tulee usein esiin, yksinkertaista tulostustyötä.
22 EIO × PUSKURI TÄYNNÄ vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Määritetyn korttipaikan EIO-korttiin (×) on lähetetty liian paljon dataa. Käytössä saattaa olla väärä tiedonsiirtoprotokolla. Paina [Jatka] poistaaksesi viestin. (Data menetetään.) Tarkista isännän kokoonpano. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
22 RINNAKK I/O PUSKURI TÄYNNÄ vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Rinnakkaisporttiin lähetettiin liikaa dataa. Tarkista, että kaapeliliitännät ovat tiukalla ja käyttämäsi kaapeli on korkealuokkainen (sivu 9). (Joistakin ei-HP-rinnakkaiskaapeleista saattaa puuttua nastaliitännöjä tai ne eivät muuten vastaa IEEE-1284-määrittämiä.) Tämä virhe voi tulla esiin, jos käyttämäsi ohjain ei ole IEEE-1284-yhteensopiva. Saat parhaat tulokset käyttämällä HP-ohjainta, joka on toimitettu kirjoittimen mukana (sivu 15). Paina [Jatka] poistaaksesi virheviestin. (Data menetetään.) Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
22 SARJA I/O PUSKURI TÄYNNÄ vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Sarjaporttiin lähetettiin liikaa dataa. Varmista, että on valittu oikeat tahdistusvaihtoehdot kirjoittimen ohjauspaneelin I/O-valikosta (sivu B-21). Tulosta valikkoluettelo (sivu 99) ja tarkista, että sarjatahdistuksen valinta (kirjoittimen ohjauspaneelin I/O-valikosta) vastaa tietokoneen asetusta. (Katso lisätietoja liitännäasetuksista sivulta B-21.) Paina [Jatka] poistaaksesi virheviestin. (Data menetetään.) Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
40 EIO x HUONO TIEDONSIIRTO vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Kirjoittimen ja määritetyn korttipaikan EIO-kortin välillä oleva yhteys on katkennut. Paina [Jatka] poistaaksesi virheviestin ja jatkaaksesi tulostamista.
40 HUONO SARJA- SIIRTO vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Kirjoitin on kohdannut virheen datan tietokoneesta siirron aikana. Virhe voi tulla esiin useista eri syistä: <ul style="list-style-type: none">• Tietokone on käynnistetty tai sammutettu, kun kirjoitin oli linjatilassa.• Verkko-ongelma tuli esiin (jos verkossa).• Kirjoittimen tiedonsiirtonopeus tai pariteetti ei ollut sama kuin tietokoneen. (Tiedonsiirtonopeus (baudit) ilmoittavat kirjoittimelle, kuinka nopeasti tiedot siirtyvät tietokoneesta kirjoittimelle.) Varmista, että kirjoittimen tiedonsiirtonopeuden asetus on sama kuin tietokoneen. Sarjatiedonsiirtoasetus voidaan ottaa käyttöön kirjoittimen ohjauspaneelin I/O-valikosta (sivu B-21). Paina [Jatka] poistaaksesi virheviestin ja jatkaaksesi tulostamista.
41.x KIRJOITINVIRHE vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Tapahtui tilapäinen tulostusvirhe. Paina [Jatka] . Virheen sisältänyt sivu tulostuu automaattisesti uudelleen. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide				
41.3 ODOTTAMATON PAPERIKOKO	<p>Paperikoko, jolle yrität tulostaa, ei ole sama kuin lokeron asetuksissa.</p> <p>Varmista, että kaikkien lokeroiden koot on asetettu oikein. Paperilokeron edessä näkyvän koon on vastattava lokerossa olevan paperin kokoa. (Kirjoitin yrittää tulostaa työtä, kunnes kokoasetukset ovat oikeat.)</p> <p>Jos yrität tulostaa lokerosta 1, varmista, että kirjoittimen ohjauspaneelin asetus paperikoolle on asetettu oikein (sivu B-3).</p> <p>Kun olet tehnyt yllä olevat toimet, paina [Jatka]. Virheen sisältänyt sivu tulostuu automaattisesti uudelleen. (Voit myös painaa [Peruuta työ] poistaaksesi työn kirjoittimen muistista.)</p>				
50.x KUMENNINVIIRHE	<p>On tullut esiin sisäinen virhe. Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin.</p> <p>Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>				
51.x tai 52.x KIRJOITINVIIRHE	<p>Tapahtui tilapäinen virhe.</p> <p>Paina [Jatka]. Virheen sisältänyt sivu tulostuu automaattisesti uudelleen.</p> <p>Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>				
53.x ₁ .zz KIRJOITINVIIRHE	<p>Kirjoittimen muistissa on ongelma. Virheen aiheuttanut DIMMiä ei käytetä. Arvot x₁, y₁ ja zz ovat seuraavat:</p> <table><tbody><tr><td>x = DIMM-tyyppi</td><td>0 = ROM 1 = RAM</td></tr><tr><td>y = laitteen sijainti</td><td>0 = sisäinen muisti (ROM tai RAM) 1 - 3 = DIMM-paikat 1, 2 tai 3</td></tr></tbody></table> <p>zz = virheen numero</p> <p>Sinun täytyy ehkä vaihtaa määritetty DIMM.</p> <p>Katkaise kirjoittimesta virta ja vaihda virheen aiheuttanut DIMM.</p> <p>Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>	x = DIMM-tyyppi	0 = ROM 1 = RAM	y = laitteen sijainti	0 = sisäinen muisti (ROM tai RAM) 1 - 3 = DIMM-paikat 1, 2 tai 3
x = DIMM-tyyppi	0 = ROM 1 = RAM				
y = laitteen sijainti	0 = sisäinen muisti (ROM tai RAM) 1 - 3 = DIMM-paikat 1, 2 tai 3				

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
55KIRJOITINVIRHE vaihtelee viestin kanssa: PAINA JATKA	Tapahtui tilapäinen tulostusvirhe. Paina [Jatka] . Virheen sisältänyt sivu tulostuu automaattisesti uudelleen. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
56.x; 57.x; 58.x tai 59.x KIRJOITINVIRHE	Tapahtui tilapäinen tulostusvirhe. Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
62.x KIRJOITINVIRHE	Kirjoittimen muistissa on ongelma. x-arvo viittaa ongelman paikkaan: 0 = sisäinen muisti 1 - 3 = DIMM-paikat 1, 2 tai 3 Määritetty DIMM täytyy ehkä vaihtaa. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
64.x KIRJOITINVIRHE	Tapahtui tilapäinen tulostusvirhe. Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
66.x; y; zz SYÖTTÖ-LAITEVIKA vaihtelee viestin kanssa: TARK. KAAPELIT JA KÄYNNISTÄ.	Ulkoisessa paperinkäsittelylaitteessa on tapahtunut virhe. Poista viesti painamalla [Jatka] . Jos viesti ei poistu, katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se taas takaisin. Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Viesti	Selitys tai suositeltava toimenpide
68 NVRAM TÄYNNÄ TARKISTA ASETUKS	<p>Kirjoittimen pysyvä muisti (NVRAM) on täynnä. Jotkin asetukset on palautettu tehtaan oletuksiin.</p> <p>Tulosta asetussivu ja tarkista kirjoittimen asetukset nähdäksesi, mitkä arvot ovat muuttuneet (sivu 100).</p> <p>Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>
68 NVRAM VIRHE TARKISTA ASETUKS	<p>Kirjoittimen pysyvässä muistissa (NVRAM, nonvolatile memory) on tapahtunut virhe ja yksi tai useampi kirjoittimen asetus on palautettu tehtaan oletuksiin.</p> <p>Tulosta asetussivu ja tarkista kirjoittimen asetukset nähdäksesi, mitkä arvot ovat muuttuneet (sivu 100).</p> <p>Pidä alhaalla [Peruuta työ] samalla kun kytket kirjoittimeen virran. Tämä puhdistaa NVRAM-muistin poistamalla vanhat alueet, jotka eivät ole käytössä.</p> <p>Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>
69. x KIRJOITIN VIRHE	<p>On tapahtunut tilapäinen tulostusvirhe.</p> <p>Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin.</p> <p>Jos tämä viesti tulee jatkuvasti esiin, ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>
79. xxxx KIRJOITIN VIRHE	<p>Kirjoitin on havainnut virheen. Numerot (xxxx) merkitsevät tietyn tyyppistä virhettä.</p> <p>Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin. Yritä tulostaa työ toisesta sovellusohjelmasta. Jos työ tulostuu, siirry takaisin ensimmäiseen sovellukseen ja yritä tulostaa eri tiedosto. (Jos viesti tulee esiin vain tietyn tulostustyön tai sovellusohjelmiston yhteydessä, pyydä apua ohjelmiston myyjältä.)</p> <p>Jos viesti tulee esiin eri sovellusohjelmien ja tulostustöiden yhteydessä, kirjoita muistiin viestien numerot (xxxx) ja ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)</p>

Tulosteen laatuongelmien korjaaminen

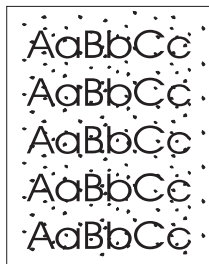
Määritä alla olevien esimerkkien avulla tulostuslaatuongelman tyyppi ja katso seuraavasta taulukosta ratkaisuohteja.

Huomaa

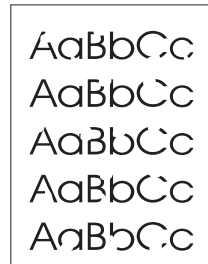
Esimerkeissä on käytetty letter-kokoista paperia, joka on kulkenut kirjoittimen läpi pitkä reuna edellä. (Jos paperi on kulkenut kirjoittimen läpi lyhyt reuna edellä, viivat ja toistuvat jäljet kulkevat pystysuunnassa eivätkä vaakasuunnassa.)



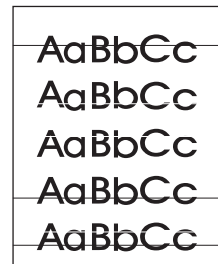
Vaalea tai haalistunut tulostusjälki



Väriainepilkut (etu- ja kääntöpuolella)



Häipymät



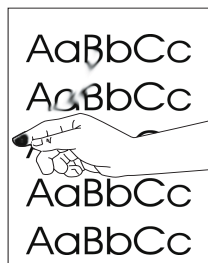
Viivat



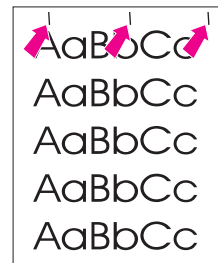
Harmaa tausta



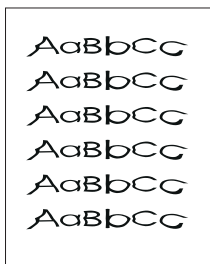
Väriainetahrat



Irrallinen väriaine



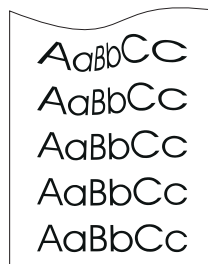
Toistuvat jäljet



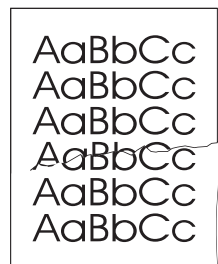
Epämuotoiset merkit



Tulostus vinossa



Käpristymät tai aaltoilu



Ryppy tai taittumat

Kuva 23 Tulostuslaatuongelmien esimerkkejä

Vaalea tai haalistunut tulostusjälki	Väriainepilkut	Häpymät	Viivat	Harmaa tausta	Väriainetahrat	Irrallinen väriaine	Toistuvat jäljet	Epämuotoiset merkit	Tulostus vinossa	Käpristymät tai aaltoilu	Rypyt tai taittumat	Vianmääritysvaiheet (Suorita toimet annetussa järjestyksessä.)
	✓		✓		✓	✓	✓				✓	1. Tulosta vielä muutama sivu nähdäksesi, korjautuuko ongelma itsestään.
	✓		✓		✓	✓	✓					2. Puhdista kirjoitin sisäpuolelta (sivu 65) tai käytä kirjoittimen puhdistussivua (sivu 102).
✓		✓										3. Varmista, että EconoMode on otettu pois käytöstä ohjelmistosta ja ohjauspaneelistä (sivu B-7).
					✓				✓	✓	✓	4. Käännä lokerossa oleva paperinippu ympäri. Yritä myös kääntämällä paperia 180°.
✓	✓	✓ ¹		✓	✓ ¹	✓ ¹		✓ ¹	✓	✓	✓	5. Tarkista paperin (tai muun tulostusmateriaalin) tyyppi ja laatu (sivut A-2–A-12).
✓		✓		✓	✓				✓	✓	✓	6. Tarkista kirjoittimen käyttöympäristö (sivu A-17).
									✓		✓	7. Varmista, että paperi on ladattu oikein ja ohjaimet eivät ole liian tiukasti tai liian löysästi paperinippua vasten. (Katso paperinlatausohjeita alkaen sivulta 28.)
										✓	✓	8. Tulosta eri tulostelokeroon (sivu 24).
✓		✓		✓								9. Säädä väriaineen tummuuden asetusta (sivu B-7).
									✓	✓	✓	10. Ota kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta paperin suoristustoiminto käyttöön (sivu B-16).
		✓				✓						11. Muuta kuumentimen tilan asetukseksi Korkea (sivu B-4) tai valitse karhea paperityyppi kirjoitinohjaimesta (sivu 58).
										✓	✓	12. Vaihda kuumentimen tilan asetukseksi Matala (sivu B-4).
✓		✓										13. Tasoita väriainetta väriainekasetissa (sivu 63).
✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				14. Asenna uusi HP:n väriainekasetti. (Katso väriainekasetin mukana tulleita ohjeita.)
	✓						✓					15. Jos tulostat vuorotellen pienelle ja normaalikokoiselle paperille, aseta Asetusvalikosta SMALL PAPER SPEED=SLOW (Pieni paperi nopeus=hidas).

Vaalea tai haalistunut tulostusjälki	Väriainepilkut	Häipymät	Viivat	Harmaa tausta	Väriainetahrat	Irrallinen väriaine	Toistuvat jäljet	Epämuotoiset merkit	Tulostus vinossa	Käpristymät tai aaltoilu	Rypyt tai taittumat	Vianmäärittelyvaiheet (Suorita toimet annetussa järjestyksessä.)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	16. Kun olet kokeillut kaikkia yllä mainittuja ehdotuksia, ota yhteyttä HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

1. Paperi saattaa olla liian sileää.

Kirjoitinongelmien määrittäminen

Vianmäärittyskaavio

Jos kirjoitin ei tulosta odotetulla tavalla, käytä seuraavaa kaaviota avuksi ongelman määrittämiseen. Jos kirjoitin ei pysty suorittamaan jotakin vaihetta, noudata vastaavaa vianmäärittysohjetta.

Jos et pysty ratkaisemaan ongelmaa noudatettuasi tämän käyttöoppaan antamia toiminto-ohjeita, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Huomaa

Macintoshin käyttäjät: Katso vianmäärittäksen lisätietoja sivulta 96.



2 Voitko tulostaa asetussivun?

KYLLÄ

Siirry vaiheeseen 3.

EI

Tulosta asetussivu tarkistaaksesi, että kirjoitin syöttää paperin oikein (sivu 100).

Asetussivu ei tulostu.

Tarkista, että kaikki lokerot on ladattu, säädetty ja asennettu oikein kirjoittimeen. (Katso paperinlatausohjeita alkaen sivulta 28.)

Tarkista tietokoneesta tulostusjono tai taustatulostus nähdäksesi, onko kirjoitin pysähtynyt. Jos senhetkisessä tulostustyössä on ongelmia tai kirjoitin on pysähtynyt, asetussivu ei tulostu. (Paina **[Peruuta työ]** ja kokeile vaihetta 2 uudelleen.)

Tyhjä sivu tulostuu.

Tarkista, ettei sulkuteippi ole enää väriainekasetissa. (Katso Aloitusopasta tai väriainekasetin mukana tulleita ohjeita.)

Väriainekasetti voi olla tyhjä. Asenna uusi väriainekasetti.

Muu kuin VALMIS- tai TULOSTAA ASETUKSIA -viesti näkyy näytössä.

Siirry sivulle 77.

3 Voitko tulostaa sovellusohjelmasta?

KYLLÄ

Siirry vaiheeseen 4.

EI

Tulosta lyhyt asiakirja sovellusohjelmasta.

Työ ei tulostu.

PS-virhesivu tai komentoluettelo tulostuu.

- Jos työ ei tulostu ja viesti tulee esiin, katso sivua 77.

- Tarkista tietokoneesta, onko kirjoitin pysähtynyt.

- Jos kirjoitin on verkossa, varmista, että olet tulostanut oikealle kirjoittimelle. Tarkista, onko kysymyksessä verkko-ongelma liittämällä tietokone suoraan kirjoittimeen rinnakkaiskaapelin avulla, vaihtamalla portiksi LPT1 ja yrittämällä tulostusta.

- Tarkista kirjoitinkaapelin liitännät. Kytke kaapeli irti tietokoneesta ja kirjoittimesta, ja kytke se takaisin kiinni.

- Testaa kaapeli kokeilemalla sitä toisessa tietokoneessa (jos mahdollista).

- Jos käytät rinnakkaisliitäntää, varmista, että kaapeli on IEEE-1284-yhteensopiva (sivu A-19).

- Jos kirjoitin on verkossa, tulosta asetussivu (sivu 100) ja tarkista, että "Protokollatiedoissa" oleva palvelimen ja solmun nimi vastaavat kirjoitinohjaimessa olevia nimiä.

- Tarkista, onko ongelma tietokoneesta tulostamalla toisesta tietokoneesta (jos mahdollista).

- Varmista, että tulostustyö on lähetetty oikeaan porttiin (esim. LPT1 tai verkkokirjoittimen porttiin).

- Tarkista, että käytät oikeaa kirjoitinohjainta (sivu 19).

- Asenna kirjoitinohjain uudelleen. (Katso Aloituspasta.)

- Tarkista, että portti on määritetty ja se toimii oikein. (Yksi tapa tarkistaa tämä on yhdistämällä toinen kirjoitin ko. porttiin ja tulostamalla.)

- Jos tulostat PS-ohjaimella, aseta kirjoittimen ohjauspaneelin Tulostusvalikosta TULOSTA PS-VIRHEET=KYLLÄ ja tulosta työ uudestaan. Jos virhesivu tulostuu, katso ohjeita seuraavasta sarakkeesta.

- Varmista kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta, että KIRJOITINKIELI=AUTO (sivu B-12).

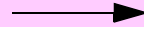
- Et ole ehkä saanut kirjoitinviestiä, jonka avulla voisit ratkaista ongelman. Ota kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta Poistettavat varoitukset ja Autojatka väliaikaisesti pois käytöstä (sivu B-14) ja tulosta työ uudelleen.

- Kirjoitin on ehkä saanut epästandardin PS-koodin. Aseta kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta KIRJOITINKIELI-asetukseksi PS vain tälle tulostustyölle. Kun työ on tulostunut, palauta asetukseksi AUTO (sivu B-12).

- Varmista, että tulostustyö on PS-työ, ja käytät PS-ohjainta.

- Kirjoitin on ehkä saanut PS-koodin sen ollessa asetettuna PCL:lle. Aseta Asetusvalikosta KIRJOITINKIELI AUTO (sivu B-12).

4 Tulostuuko työ odotetulla tavalla? (Jatkuu seuraavalla sivulla.)



EI



Tuloste on sotkuista tai vain osa sivua tulostuu.

Tarkista, että käytät oikeaa kirjoitinohjainta (sivu 28).

Kirjoittimelle lähetetty datatiedosto voi olla vahingoittunut. Testaa tämä kokeilemalla tulostusta toiselle kirjoittimelle (jos mahdollista) tai kokeilemalla toisen tiedoston tulostusta.

Tarkista kirjoitinkaapelin liitännät. Testaa kaapeli kokeilemalla sitä toisessa tietokoneessa (jos mahdollista).

Korvaa kirjoitinkaapeli korkealaatuisella kaapelilla (sivu 9).

Yksinkertaista työtä, tulosta pienemmällä tarkkuudella (sivu B-6) tai asenna lisää kirjoitinmuistia (sivu C-1).

Et ole ehkä saanut kirjoitinviestiä, jonka avulla voisit ratkaista ongelman. Ota kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta Poistettavat varoitukset ja Autojatka tilapäisesti pois käytöstä (sivu B-14) ja tulosta sitten työ uudelleen.

Tulostus pysähtyy kesken työn.

[Peruuta työ]
-painiketta on mahdollisesti painettu.

Tarkista, että kirjoitin saa tasaisesti virtaa ja virtalähde täyttää kirjoittimen vaatimukset (sivu A-14).

Tulostusnopeus on odotettua pienempi.

Yksinkertaista tulostustyötä.

Lisää muistia kirjoittimeen (sivu C-1).

Ota erotinsivut pois käytöstä. (Ota yhteyttä verkonalvojaan.)

Aseta kirjoittimen ohjauspaneelin Asetusvalikosta asetus SUORISTA PAPERI=EI (sivu B-16).

Ohjauspaneelin asetus ei tule voimaan.

Tarkista kirjoitinohjaimen tai sovellusohjelman asetukset. (Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman komennot korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)

Tulostuuko työ odotetulla tavalla? (jatkuu)

KYLLÄ

Siirry vaiheeseen 5.

EI

Tulostustyö ei ole muotoiltu oikein.

Tarkista, että käytät oikeaa kirjoitinohjainta (sivu 28).

Tarkista ohjelmiston asetukset. (Katso ohjelmiston ohjeita.)

Kokeile toista fonttia.

Ladatut resurssit on ehkä menetetty. Ne täytyy ehkä ladata uudelleen.

Sivuteivät syötyoikein tai ne ovat vahingoittuneita.

Varmista, että paperi on ladattu oikein ja ohjaimet eivät ole liian tiukasti tai liian löysästi paperinippua vasten. (Katso paperinlatausohjeita alkaen sivulta 28.)

Jos sinulla on ongelmia mukautetun kokoisen paperin tulostamisessa, katso sivua 51.

Jos sivut ovat rypistyneet tai käpristyneet, tai jos sivulla oleva tulostuskuva on vinossa, katso sivua 87.

Tulostuslaatu-ongelmia

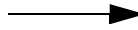
Sääädä tulostustarkkuutta (sivu B-6).

Tarkista, että REt on käytössä (sivu B-7).

Siirry sivulle 87.

5 Valitseeko kirjoitin oikeat lokerot, tulostelokerot ja paperinkäsittelyvarusteet?

KYLLÄ



Katso muita ongelmia koskevia tietoja sisällysluettelosta, hakemistosta tai kirjoittimen ohjelmiston ohjeista.

EI



Kirjoitin ottaa materiaalin väärästä lokerosta.

Varmista, että paperilokerot on määritetty oikeita paperikokoja ja -tyyppejä varten (sivu 58). Tulosta asetussivu nähdäksesi nykyiset lokeroasetukset (sivu 100).

Varmista, että lokerovalinta (tai paperityyppi) on asetettu oikein kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat kirjoittimen ohjauspaneelin asetukset.)

Jos et halua tulostaa lokerosta 1, poista lokeroon asetettu paperi tai muuta asetus LOKERO 1 TILA asetukseksi KASETTI (sivu 56). Oletusasetuksena on, että lokeroon 1 ladatulle paperille tulostetaan ensin.

Jos haluat tulostaa lokerosta 1, mutta et voi valita lokeroa sovellusohjelmasta, katso sivua 56.

Valinnainen lisävaruste ei toimi oikein.

Tulosta asetussivu varmistaaksesi, että lisävaruste on asennettu oikein ja toimii (sivu 100).

Määritä kirjoitinohjain asennetuille lisävarusteille (katso ohjelmiston ohjeita).

Katkaise kirjoittimesta virta ja kytke se takaisin.

Tarkista, että käytät oikeaa kirjoittimen lisävarustetta.

Jos valinnainen kääntöyksikkö ei tulosta molemmin puolin, tarkista, että takatulostelokero on suljettu.

Jos valinnainen kääntöyksikkö ei tulosta molemmin puolin, on ehkä tarpeen asentaa lisää muistia (sivu C-1).

Muu kuin VALMIS-viesti tulee esiin.

Siirry sivulle 77.

Vianmäärityskaavio Macintoshin käyttäjille

1 Voitko tulostaa sovellusohjelmasta?

KYLLÄ

Siirry vaiheeseen 2.

Ei

Tulosta lyhyt asiakirja sovellusohjelmasta.

Macintosh-tietokone ei kommunikoi kirjoittimen kanssa.

Varmista, että kirjoittimen ohjauspaneelissa näkyy **LOCAL** (sivu 90).

Varmista, että Valitsijasta on valittu oikea kirjoitinohjain. (Nimen vieressä on kirjoittimen kuvake.)

Jos kirjoitin on monivyoöhykkeisessä verkossa, varmista, että Valitsijan AppleTalk-vyöhykkeetruudusta on valittu oikea vyöhyke.

Tulosta asetussivu varmistaaksesi, että Valitsijasta on valittu oikea kirjoitin (sivu 100). Tarkista, että asetussivulla näkyvä kirjoittimen nimi vastaa Valitsijassa olevaa kirjoitinta.

Varmista, että AppleTalk on käytössä. (Valitse tämä Valitsijasta.)

Varmista, että tietokone ja kirjoitin ovat samassa verkossa. Valitse Omenavalikon Säätimistä Verkkoasäädin (tai AppleTalk) ja valitse sitten oikea verkko (esim. LocalTalk tai EtherTalk).

Automaattinen asennus ei tehnyt kirjoittimen asetuksia automaattisesti.

Aseta kirjoitin itse valitsemalla Määritä.

Asenna kirjoittimen ohjelmisto uudelleen. (Katso Aloituspasta.)

Valitse vaihtoehtoinen PPD (sivu 98).

PPD on ehkä nimetty uudelleen. Jos näin on tapahtunut, valitse uudelleen-nimetty PPD (sivu 98).

Kirjoitinohjaimen kuvake ei näy Valitsijassa.

Varmista, että LaserWriterin Valitsin-laajennus on Laajennuskansiossa. Jos sitä ei ole järjestelmässäsi, pyydä Macintoshin LaserWriter-ohjainta Apple-yhtiöltä.

2 Tulostuuko työ odotetulla tavalla?

KYLLÄ

EI

Katso muita ongelmia koskevia tietoja sisällysluettelosta, hakemistosta, kirjoitinohjelmiston ohjeista tai sivulta 90.

Tulostustyötä ei lähetetä halutulle kirjoittimelle.

Toinen kirjoitin, jolla on sama tai samanlainen nimi, on voinut saada tulostustyön. Tarkista, että kirjoittimen nimi vastaa Valitsimesta valittua nimeä (sivu 98).

Tulostustyössä on väärät fontit.

Jos tulostat .EPS-tiedoston, yritä ladata .EPS-tiedoston sisältämät fontit kirjoittimeen ennen tulostamista. Käytä avuksi HP LaserJet -apuohjelmaa (sivu 20).

Jos asiakirjat eivät tulostu fonteilla New York, Geneva tai Monaco, avaa Arkin määrittelyn (sivun asetusten) valintaikkuna, ja valitse Asetukset poistaaksesi korvattujen fonttien valinnan.

Tietokonetta ei voi käyttää kirjoittimen tulostaessa.

Ota taustatulostus käyttöön Valitsijasta. Tilaviestit lähetetään Print Monitorille, joka antaa tietokoneen jatkaa työskentelyä kirjoittimen tulostaessa.

Vaihtoehtoisen PPD:n valinta

- 1 Avaa **Valitsija Omenavalikosta**.
- 2 Napsauta **LaserWriter**-kuvaketta.
- 3 Jos olet monivyoöhykkeisessä verkossa, valitse ruudusta **AppleTalk-vyöhykkeet** se vyöhyke, jossa kirjoitin sijaitsee.
- 4 Napsauta haluamasi kirjoittimen nimeä **Valitse PostScript kirjoitin** -ruudusta. (Kaksoisnapsauttamalla pääset heti seuraaviin toimintavaiheisiin.)
- 5 Napsauta **Asetukset...** (Ensimmäisessä asennuksessa tässä painikkeessa voi lukea **Luo**.)
- 6 Napsauta **Valitse PPD...**
- 7 Etsi luettelosta haluamasi PPD ja napsauta **Valitse**. Jos haluamasi PPD ei ole luettelossa, valitse yksi seuraavista vaihtoehdoista:
 - Valitse PPD kirjoittimelle, jossa on samantyyppiset ominaisuudet.
 - Valitse PPD toisesta kansiosta.
 - Valitse yleinen PPD napsauttamalla **Käytä yleistä**. Yleisen PPD:n avulla voit tulostaa, mutta voit käyttää vain rajoitetusti kirjoittimen ominaisuuksia.
- 8 Napsauta **Asetukset**-valintaikkunassa **Valitse** ja napsauta sitten **OK** palataksesi **Valitsijaan**.

Huomaa

Jos valitset PPD:n itse, valitun kirjoittimen viereen ei ehkä ilmesty kuvaketta **Valitse PostScript -kirjoitin** -ruudussa. Napsauta **Valitsijassa Asetukset**, napsauta **Kirjoitintiedot** ja napsauta sitten **Päivitä tiedot** saadaksesi kuvakkeen esiin.

-
- 9 Sulje **Valitsija**.

Kirjoittimen uudelleennimeäminen

Jos aiot nimetä kirjoittimesi uudelleen, tee se ennen kuin valitset kirjoittimen **Valitsijasta**. Jos nimeät kirjoittimen sen jälkeen, kun olet jo valinnut sen **Valitsijasta**, sinun on mentävä takaisin **Valitsijaan** ja tehtävä uusi valinta.

Käytä **Aseta kirjoittimen nimi** -toimintoa **HP LaserJet -apuohjelmassa**, kun nimeät kirjoittimen uudelleen.

Kirjoittimen kokoonpanon tarkistaminen

Kirjoittimen ohjauspaneelista voit tulostaa sivut, joissa on yksityiskohtaiset tiedot kirjoittimesta ja sen nykyisestä kokoonpanosta. Seuraavat tietosivut kuvataan tässä:

- Valikkoluettelo
- Asetussivu
- PCL- tai PS-fonttilista

Katso täydellinen luettelo kirjoitintietojen sivuista kirjoittimen ohjauspaneelin Tietovalikosta (sivu B-2).

Valikkoluettelo

Kun haluat nähdä nykyiset valikkoasetukset ja ohjauspaneelista saatavilla olevat valinnat, tulosta ohjauspaneelin valikkoluettelo.

- 1 Paina **[Valikko]**, kunnes TIETOVALIKKO tulee esiin.
- 2 Paina **[Valinta]**, kunnes TULOSTA VALIKKOLUETTELO tulee esiin.
- 3 Paina **[Valitse]** tulostaaksesi valikkoluettelon.

Sinun kannattaa säilyttää valikkoluettelo kirjoittimen lähellä tulevaa tarvetta varten. Valikkoluettelon sisältö muuttuu kirjoittimeen asennettujen lisävarusteiden mukaan. (Monet näistä arvoista voidaan korvata kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta.)

Katso täydellinen luettelo ohjauspaneelin valinnoista ja niiden mahdollisista arvoista sivulta B-1. Katso ohjeita ohjauspaneelin muuttamisesta sivulta 13.

Asetussivu

Käytä asetussivua, kun haluat tarkastella nykyisiä kirjoittimen asetuksia, saada apua kirjoitinongelmien vianmääritykseen tai kun haluat tarkistaa valinnaisten lisävarusteiden asennuksen, kuten muisti (DIMMit), paperilokerot ja kirjoitinkielet.

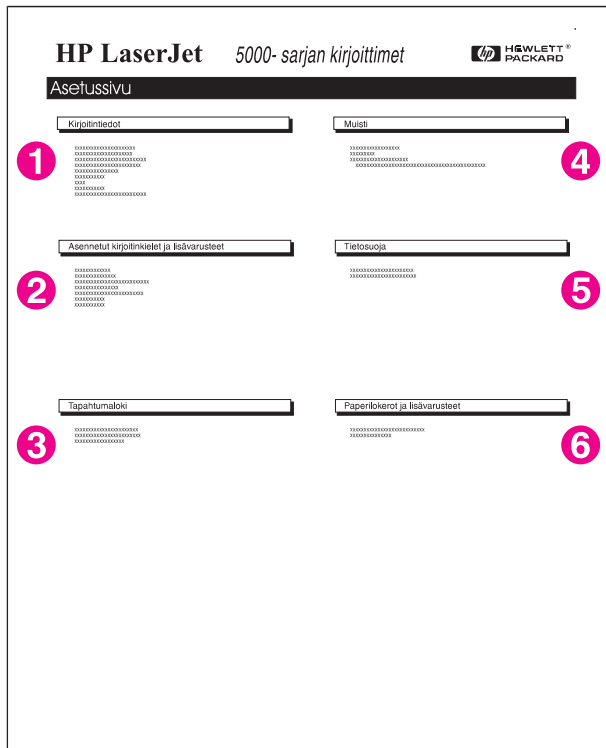
Huomaa

Jos HP JetDirect -tulostuspalvelinkortti on asennettu, JetDirectin asetussivu tulostuu myös.

Tulosta asetussivu seuraavasti:

- 1 Paina **[Valikko]**, kunnes TIETOVALIKKO tulee esiin.
- 2 Paina **[Valinta]**, kunnes TULOSTA ASETUKSET tulee esiin.
- 3 Paina **[Valitse]** tulostaaksesi asetussivun.

Kuva 24 on esimerkki asetussivusta. Esimerkkitulosteen numerot vastaavat taulukon numeroita. Asetussivun sisältö vaihtelee kirjoittimeen asennettujen lisävarusteiden mukaan.



Kuva 24 Esimerkki asetussivusta

1	Kirjoitintiedot	Näyttää sarjanumeron, HP JetSend IP -osoitteet, sivujen määrän sekä muita kirjoitintietoja.
2	Asennetut kirjoitinkielet ja lisävarusteet	Näyttää kaikki kirjoitinkielet, jotka on asennettu (kuten PCL ja PS), ja näyttää DIMM- ja EIO-paikoihin asennetut lisävarusteet.
3	Tapahtumaloki	Näyttää lokissa olevien virhemerkintöjen määrän, näytettävien virhemerkintöjen maksimimäärän ja viimeiset kolme virhemerkintää.
4	Muisti	Näyttää kirjoitinmuistin, PCL-ohjaimen työmuistin (DWS) ja I/O-puskuroinnin ja resurssien säästön tiedot.
5	Tietosuoja	Näyttää kirjoittimen ohjauspaneelin lukituksen tilan, ohjauspaneelin salasanan ja levyaseman.
6	Paperilokerot ja lisävarusteet	Näyttää kaikkien lokeroiden kokoasetukset ja asennetut lisävarusteet.

PCL- tai PS-fonttilista

Katso fonttilistaa, kun haluat nähdä, mitkä fontit ovat sillä hetkellä asennettuna kirjoittimeen. (Fonttilistat näyttävät myös, mitkä fontit ovat sisäiset valinnaisella umpilevyllä tai flash-DIMMissä.)

Tulosta PCL- tai PS-fonttilista seuraavasti:

- 1 Paina **[Valikko]**, kunnes TIETOVALIKKO tulee esiin.
- 2 Paina **[Valinta]**, kunnes TULOSTA PCL-FONTTILISTA tai TULOSTA PS-FONTTILISTA tulee esiin.
- 3 Paina **[Valitse]** tulostaaksesi fonttilistan.

PS-fonttilistassa näkyvät asennetut PS-fontit ja niiden mallit. Seuraavat tiedot löytyvät PCL-fonttilistasta:

- **Fontti** näyttää fontin nimet ja esimerkit.
- **Askel/Piste** näyttää fontin askelluksen tai pistekoon.
- **Ohjausmerkkijonoa** (PCL-ohjelmointikomento) käytetään valitsemaan määrätty fontti. (Katso fonttilistan alaosassa olevaa selitettä.)

Huomaa

Katso vaiheittaisia kirjoitinkomentojen käyttöohjeita DOS-sovellusten fontin valitsemiseksi sivulta D-7.

- **Font nro** on numero, jolla fontit valitaan kirjoittimen ohjauspaneelistä (ei sovellusohjelmasta). Älä sekoita font nroa font ID:hen, joka kuvataan alla. Numero tarkoittaa DIMMin paikkaa, johon fontti on tallennettu.
 - LADATT: ladatut fontit, jotka pysyvät kirjoittimessa, kunnes toiset fontit ladataan niiden tilalle tai kirjoitin sammutetaan.
 - SISÄINEN: fontit, jotka on pysyvästi tallennettu kirjoittimeen.
- **Font ID** on numero, jonka annat ladattaville fonteille, kun lataat ne ohjelmistosta.

Huolto ja tuki

Hewlett-Packardin takuutodistus

HP:N TUOTE

HP LaserJet 5000-, 5000 N- ja 5000 GN
-kirjoittimet

- 1** HP takaa, että HP:n laitteistossa, lisävarusteissa ja tarvikkeissa ei ilmene yllä mainittuna takuuajana materiaalivikoja tai työn laadusta johtuvia vikoja. Jos HP saa ilmoituksen sellaisesta viasta takuuajan kuluessa, HP oman valintansa mukaan joko korjaa tai vaihtaa viallisiksi osoittautuneet tuotteet. Vaihdetut tuotteet voivat olla joko uusia tai uuden veroisia.
- 2** HP takaa, että HP:n ohjelmisto suorittaa sen ohjelmistokomennot yllä mainittuna aikana, ja ohjelmistossa ei ole materiaalivikoja eikä työn laadusta johtuvia vikoja, kun se on oikein asennettu ja sitä käytetään oikein. Jos HP saa ilmoituksen sellaisesta viasta takuuajan kuluessa, HP korvaa ohjelmiston tietovälineen, joka vian johdosta ei suorita ohjelmakomentoja.
- 3** HP ei takaa HP:n tuotteiden keskeytymätöntä tai virheetöntä toimintaa. Jos HP ei pysty kohtuullisen ajan kuluessa korjaamaan tuotetta tai vaihtamaan sitä takuun lausumaan kuntoon, asiakkaalla on oikeus saada ostohinnan hyvitys tuotteen viipymätöntä palautusta vastaan.
- 4** HP:n tuotteet saattavat sisältää uudistettuja osia, jotka ovat uuden veroisia tai joita on satunnaisesti käytetty.
- 5** Takuuajaka alkaa tuotteen toimituspäivästä tai asennuspäivästä, jos asennus on HP:n suorittama. Jos asiakas ajoittaa HP:n asennuksen tai viivyyttää asennusta yli 30 päivää toimituksen jälkeen, takuu alkaa 31. päivänä toimituksesta.

- 6** Takuu ei kata vikoja, jotka aiheutuvat seuraavista syistä:
(a) virheellinen tai riittämätön huolto tai kalibrointi, (b) muiden kuin HP:n toimittamien ohjelmistojen, liitännöiden, osien tai tarvikkeiden käyttö, (c) luvaton muuntaminen tai väärinkäyttö, (d) tuotteen käyttö sen käyttöympäristön määritysten vastaisesti, tai (e) virheellinen käyttöpaikan valmistelu tai ylläpito.
- 7** PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA YLLÄ MAINITUT TAKUUT OVAT AINOAT, EIKÄ MUITA NIIHIN LIITTYVIÄ KIRJALLISIA TAI SUULLISIA, ILMAISTUJA TAI OLETETTUJA TAKUITA OLE OLEMASSA. HP NIMENOMAAN TORJUU PÄTEMÄTTÖMINÄ OLETETUT TAKUUT MYYNTIKELPOISUUDESTA, TYYDYTTÄVÄSTÄ LAADUSTA JA SOVELTUVUUDESTA JOHONKIN TIETTYYN TARKOITUKSEEN.
- 8** HP on vastuussa aineellisen omaisuuden vahingoista tapausta kohden korkeintaan summalla, joka on vaatimuksien kohteena olevasta tuotteesta maksettu todellinen hinta tai 300 000 USD, riippuen, kumpi on suurempi, ja henkilövahingoista tai kuolemasta, siinä tapauksessa, että päätösvaltaisen tuomioistuimen päätöksen mukaan kaikkien sellaisten vahinkojen on todettu aiheutuneen suoraan viallisesta HP:n tuotteesta.
- 9** PAIKALLISTEN LAKIEN SALLIMISSA RAJOISSA TÄMÄN TAKUUTODISTUKSEN SISÄLTÄMÄT KORVAUSVAIHTOEHDOT OVAT ASIAKKAAN AINOAT JA YKSINOMAISET KORVAUSVAIHTOEHDOT. EDELLISTÄ LUKUUN OTTAMATTA HP TAI SEN TOIMITTAJAT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA OLE VASTUUSSA DATAN MENETYKSESTÄ TAI VÄLITTÖMISTÄ, ERITYISISTÄ, SATUNNAISISTA, VÄLILLISISTÄ (MUKAAN LUETTUINA MENETETTY LIIKEVOITTO TAI DATA) TAI MUISTA VAHINGOISTA, JOTKA PERUSTUVAT SOPIMUKSEEN, RIKKOMUKSEEN TAI MUUHUN SEIKKAAN.

Huolto takuaikana ja sen jälkeen

- Jos kirjoitin vioittuu takuaikana, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
- Jos kirjoittimen laitteisto vioittuu takuaajan jälkeen, ja olet hankkinut HP:n huoltosopimuksen tai HP:n tukipaketin, pyydä sopimuksen määrittämää huoltoa.
- Jos laitteella ei ole HP:n huoltosopimusta tai HP:n tukipakettia, ota yhteys HP:n valtuuttamaan huolto- tai tukipisteeseen. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Väriainekasetin käyttöiän rajoitettu takuu

Huomaa Alla oleva takuu kattaa tämän kirjoittimen mukana toimitetun väriainekasetin.

Tämä takuu korvaa kaikki aiemmat takuut (19.7.96).

HP takaa, että sen väriainekaseteissa ei ilmene materiaalivikoja eikä työn laadusta johtuvia vikoja kasettien käyttöiän aikana. Takuu kattaa kaikki Hewlett-Packardin uuden väriainekasetin viat ja virheelliset toiminnot.

Kuinka kauan takuu on voimassa? Takuu on voimassa HP:n väriaineen loppuunkulumiseen asti, jolloin takuu-aika päättyy.

Mistä tiedän, milloin HP:n väriaine loppuu? Kirjoittimen ohjauspaneelin näytössä oleva viesti **VÄRI VÄHISSÄ** on ensimmäinen merkki siitä, että väriaine on loppumassa. (Väriaine loppuu kokonaan seuraavien 100 - 300 paperiarkkien tulostuttua.)

Mitä HP tekee? Valintansa mukaan HP joko korvaa viallisiksi osoittautuneet tuotteet tai palauttaa niiden ostohinnan. Jos mahdollista, liitä mukaan tulostenäytteitä, joista käy ilmi viallisen kasetin tulostus.

Mitä takuu ei kata? Takuu ei kata kasetteja, jotka on täytetty uudelleen tai tyhjennetty, joita on käytetty väärin tai virheellisesti, tai joita on jollain tavalla muutettu.

Kuinka palautan viallisen kasetin? Mikäli kasetti osoittautuu vialliseksi, palauta se ostopaikkaan, jossa se vaihdetaan uuteen. (Liitä mukaan esimerkkisivuja, jotka kuvaavat vikaa.)

Kuinka osavaltion, provinssin ja valtion lait vaikuttavat tähän? Tämä rajoitettu takuu antaa Sinulle tiettyjä laillisia oikeuksia, ja Sinulla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat eri osavaltioissa, provinssissa ja maissa. Tämä rajoitettu takuu on ainoa HP:n väriainekasetin takuu, ja se korvaa kaikki muut tähän tuotteeseen liittyvät takuut.

HEWLETT-PACKARD COMPANY EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VASTUUSSA MISTÄÄN SATUNNAISISTA, SEURANNAISISTA, ERITYISISTÄ TAI VÄLILLISISTÄ VÄHINGOISTA TAI VAROITUKSEKSI ANNETUISTA KORVAUKSISTA TAI RANGAISTUSKORVAUKSISTA TAI MENETETYISTÄ LIIKEVOITOISTA, JOTKA JOHTUVAT TÄMÄN TAKUUN RIKKOMUKSESTA TAI MUISTA SEIKOISTA.

Huoltolomake

KUKA ON LAITTEEN PALAUTTAJA?	Päivämäärä:	
Yhteyshenkilö:	Puhelin: ()	
Toinen yhteyshenkilö:	Puhelin: ()	
Lähetäjän osoite:	Eriyiset lähetysohjeet:	
MITÄ LÄHETETÄÄN?		
Mallinimi:	Mallinnumero:	Sarjanumero:
Liitä mukaan asiaankuuluvia tulosteita, kun palautat laitteen. ÄLÄ lähetä lisävarusteita, joita ei tarvita korjaamista varten (käyttöoppaat, puhdistustarvikkeet tms.).		
MITÄ PITÄÄ TEHDÄ? (Liitä mukaan lisälehti, jos tarpeen.)		
1. Kuvaa vian syntymisen olosuhteet. (Mikä oli vikana? Mitä teit, kun vika tuli esiin? Mitä sovellusohjelmaa käytit? Onko vika toistettavissa?)		
2. Jos vika on jaksottainen, kuinka paljon aikaa kuluu vikatilojen välillä?		
3. Onko laite kytketty johonkin seuraavista? (Ilmoita valmistaja ja mallinumero.)		
Henkilökohtainen tietokone:	Modeemi:	Verkko:
4. Lisäselitykset:		
KUINKA MAKSAT KORJAUSKULUT?		
<input type="checkbox"/> Voimassa oleva takuu	Osto/vastaanottopäivämäärä: _____	
	(Oheista ostokuitti tai vastaanottokuittaus, jossa on alkuperäinen vastaanottopäiväys.)	
<input type="checkbox"/> Huoltosopimusnumero: _____		
<input type="checkbox"/> Ostomääräysnumero: _____		
Sopimus- ja takuuhuolto lukuun ottamatta huoltopyyntö täytyy olla valtuutetun henkilön allekirjoittama ja/tai sen täytyy sisältää ostomääräysnumero. Jos korjauksen vakiohintoja ei sovelleta, vaaditaan ostomääräys vähimmäissummalle. Korjausten vakiohintoja voi pyytää HP:n valtuuttamasta korjauskeskuksesta.		
Valtuutettu allekirjoitus: _____	Puhelin: _____	
Laskutusosoite:	Eriyiset laskutustiedot:	

HP:n ohjelmiston käyttöoikeussopimusehdot

HUOMIO: TÄMÄN OHJELMISTON KÄYTTÖ ON JÄLJEMPÄNÄ ESITETTYJEN HP:N OHJELMISTON KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUKSEN EHTOJEN ALAINEN. TÄTÄ OHJELMISTOA KÄYTTÄMÄLLÄ OSOITAT, ETTÄ OLET HYVÄKSYNYT TÄSSÄ MAINITUT EHDOT. JOS ET HYVÄKSY TÄMÄN KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUKSEN EHTOJA, VOIT PALAUTTAA KÄYTTÄMÄTTÖMÄN OHJELMISTON SEN OSTOHINNAN HYVITYSTÄ VASTAAN. JOS OHJELMISTO ON YHDISTETTY TOISEN TUOTTEEN KANSSA, VOIT PALAUTTAA KOKONAAN KÄYTTÄMÄTTÖMÄN TUOTTEEN OSTOHINNAN TÄYDELLISTÄ HYVITYSTÄ VASTAAN.

Oheistettu ohjelmisto on seuraavien käyttöoikeussopimusehtojen alainen, ellei ole allekirjoittanut erillistä sopimusta HP:n kanssa.

Käyttöoikeussopimuksen myöntäminen

HP myöntää Sinulle käyttöoikeuden käyttää yhtä ohjelmiston kopiota. "Käyttämällä" tarkoitetaan Ohjelmiston tallentamista, lataamista, asentamista, suorittamista tai näyttämistä. Sinulla ei ole lupaa muuttaa Ohjelmistoa tai poistaa käytöstä Ohjelmiston käyttöoikeussopimuksen tai hallinnan ominaisuuksia. Jos Ohjelmistolle on annettu käyttöoikeus "samanaikaiseen käyttöön", et saa sallia muiden kuin valtuutettujen käyttäjien enimmäismäärän käyttää Ohjelmistoa samanaikaisesti.

Omistusoikeus

HP ja sen kolmantena osapuolena olevilla hankkijoilla on Ohjelmiston omistus- ja tekijänoikeudet. Käyttöoikeussopimus ei anna omistusoikeutta Ohjelmistoon, eikä sillä myydä mitään oikeuksia Ohjelmistoon. HP:n kolmantena osapuolena olevat hankkijat saavat puolustaa oikeuksiaan tämän käyttöoikeussopimuksen ehtojen rikkomista vastaan.

Kopiot ja sovellukset

Sinulla on lupa tehdä Ohjelmiston kopioita tai sovelluksia vain arkistointia varten tai, jos kopiointi tai sovellus on olennainen vaihe valtuutetussa Ohjelmiston käytössä. Sinun täytyy jäljentää kaikki alkuperäisen Ohjelmiston tekijänoikeustiedot kaikkiin kopioihin ja sovelluksiin. Sinulla ei ole lupaa kopioida Ohjelmistoa mihinkään julkiseen verkkoon.

Ohjelmiston hajottaminen ja salakoodauksen purkaminen kielletty

Sinulla ei ole oikeutta hajottaa eikä purkaa Ohjelmistoa, ellei ole ennalta saanut siihen HP:n kirjallista lupaa. Joissakin hallintokunnissa HP:n lupaa ei mahdollisesti vaadita rajoitetun hajottamisen tai purkamisen suorittamiseksi. Sinun on pyynnöstä annettava HP:lle kohtuullisen yksityiskohtaiset tiedot hajottamisesta tai purkamisesta. Et saa purkaa Ohjelmiston salakoodausta, ellei toiminto ole Ohjelmiston käytön osalta tarpeellista.

Siirto

Ohjelmiston siirron yhteydessä Sinun käyttöoikeussopimuksesi lakkaa. Siirron yhteydessä Sinun täytyy toimittaa Ohjelmisto ja kaikki sen kopiot ja siihen kuuluva dokumentaatio siirron saajalle. Siirron saajan täytyy hyväksyä nämä käyttöoikeussopimuksen ehdot siirron ehtoina.

Lakkautus

HP voi lakkauttaa käyttöoikeussopimuksen saatuaan tiedon näiden käyttöoikeussopimusehtojen rikkomisesta. Käyttöoikeussopimuksen lakkauttamisen yhteydessä Sinun pitää välittömästi tuhota Ohjelmisto ja kaikki sen kopiot, sovellukset ja yhdistetyt osat niiden kaikissa muodoissa.

Vientisäännökset

Sinulla ei ole lupaa viedä ulkomaille tai viedä toisesta maasta eteenpäin Ohjelmistoa tai mitään sen kopiota tai sovitusta sovellettavien lakien tai säädösten vastaisesti.

Yhdysvaltain hallituksen rajoitetut oikeudet

Ohjelmisto ja siihen liittyvä dokumentaatio on kehitetty yksinomaan yksityisillä varoilla. Ne toimitetaan ja lisensoidaan "kaupallisena tietokoneohjelmistona" ("commercial computer software"), kuten on määritetty säädöksessä DFARS 252.227-7013 (lokakuussa 1988), DFARS 252.211-7015 (toukokuussa 1991) tai DFARS 252.227-7014 (kesäkuussa 1995), ja "kaupallisena tavarana" ("commercial item"), kuten on määritetty säädöksessä FAR 2.101 (a), tai "rajoitettuna tietokoneohjelmistona" ("restricted computer software"), kuten on määritetty säädöksessä FAR 52.227-19 (kesäkuussa 1987) (tai muussa vastaavassa viraston säännöksen tai sopimuksen lausekkeessa), mikä tahansa on sovellettavissa. Sinulle myönnetään vain oikeudet sellaiseen Ohjelmistoon ja siihen liittyvään dokumentaatioon, kuten on sovellettavissa FAR- tai DFARS-lausekkeiden tai asianomaisen tuotteen HP:n standardin käyttöoikeussopimuksen mukaisesti.

Myynti- ja huoltokonttorit eri puolilla maailmaa

Myynti- ja huoltokonttorit eri puolilla maailmaa

<p>Ennen kuin soitat HP:n myynti- ja huoltokonttoriin, ota yhteys tämän käyttöoppaan alussa mainittuun paikalliseen asiakastukikeskukseen.</p>	<p>Alankomaat: Hewlett-Packard Nederland BV Startbaan 16 NL-1187 XR Amstelveen Postbox 667 NL-1180 AR Amstelveen Puhelin: (31) (020) 606-87-51 Faksi: (31) (020) 547-7755</p>	<p>Argentiina: Hewlett-Packard Argentina S.A. Montañeses 2140/50/60 1428 Buenos Aires Puhelin: (54) (1) 787-7100 Faksi: (54) (1) 787-7213</p>
<p>Belgia: Hewlett-Packard Belgium S.A. NV Boulevard de la Woluwe-Woluwedal 100-102 B-1200 Brussels Puhelin: (32) (2) 778-31-11 Faksi: (32) (2) 763-06-13</p>	<p>Brasilia: Edisa Hewlett-Packard SA Alameda Rio Negro 750 06454-050 Alphaville - Barueri-SP Puhelin: (55) (11) 7296-8000</p>	<p>Chile: Hewlett-Packard de Chile Avenida Andres Bello 2777 of. 1 Los Condes Santiago, Chile</p>
<p>Espanja: Hewlett-Packard Española, S.A. Carretera de la Coruña km 16.500 E-28230 Las Rozas, Madrid Puhelin: (34) (1) 626-1600 Faksi: (34) (1) 626-1830</p>	<p>Iso-Britannia: Hewlett-Packard Ltd. Cain Road Bracknell Berkshire RG12 1HN Puhelin: (44) (134) 436-9222 Faksi: (44) (134) 436-3344</p>	<p>Italia: Hewlett-Packard Italiana SpA Via Giuseppe di Vittorio, 9 Cernusco Sul Naviglio I-20063 (Milano) Puhelin: (39) (2) 921-21 Faksi: (39) (2) 921-04473</p>
<p>Itävalta: Hewlett-Packard GmbH Lieblgasse 1 A-1222 Vienna Puhelin: (43) (1) 25000-555 Faksi: (43) (1) 25000-500</p>	<p>Kanada: Hewlett-Packard (Canada) Ltd. 17500 Trans Canada Highway South Service Road Kirkland, Québec H9J 2X8 Puhelin: (1) (514) 697-4232 Faksi: (1) (514) 697-6941</p> <p>Hewlett-Packard (Canada) Ltd. 5150 Spectrum Way Mississauga, Ontario L4W 5G1 Puhelin: (1) (905) 206-4725 Faksi: (1) (905) 206-4739</p>	<p>Kolumbia: Hewlett-Packard Colombia Calle 100 No. 8A-55 Torre C Oficina 309 Bogota, Colombia</p>
<p>Kreikka: Hewlett-Packard Hellas 62, Kifissias Avenue GR-15125 Maroussi Puhelin: (30) (1) 689-6411 Faksi: (30) (1) 689-6508</p>	<p>Latinalainen Amerikka: 5200 Blue Lagoon Drive Suite 950 Miami, FL 33126 USA Puhelin: (1) (305) 267-4220</p>	<p>Lähi-itä/Afrikka: ISB HP Response Center Hewlett-Packard S.A. Rue de Veyrot 39 P.O. Box 364 CH-1217 Meyrin - Geneva Switzerland Puhelin: (41) (22) 780-4111</p>

Myynti- ja huoltokonttorit eri puolilla maailmaa (jatkuu)

<p>Meksiko: Hewlett-Packard de México, S.A. de C.V. Prolongación Reforma No. 700 Lomas de Santa Fe 01210 México, D.F. Puhelin: 011-525-265-3330 Méxicon ulkopuolella Puhelin: 01-800-22147</p>	<p>Norja: Hewlett-Packard Norge A/S Postboks 60 Skøyen Drammensveien 169 N-0212 Oslo Puhelin: (47) 2273-5600 Faksi: (47) 2273-5610</p>	<p>Puola: Hewlett-Packard Polska Al. Jerozolimskic 181 02-222 Warszawa Puhelin: (48-22) 608-77-00 Faksi: (48-22) 608-76-00</p>
<p>Ranska: Hewlett-Packard France 42 Quai du Point du Jour F-92659 Boulogne Cedex Puhelin: (33) (146) 10-1700 Faksi: (33) (146) 10-1705</p>	<p>Ruotsi: Hewlett-Packard Sverige AB Skalholtskatan 9 S-164 97 Kista Puhelin: (46) (8) 444-2000 Faksi: (46) (8) 444-2666</p>	<p>Saksa: Hewlett-Packard GmbH Herrenberger Strasse 130 71034 Böblingen Puhelin: (49) (180) 532-6222 (49) (180) 525-8143 Faksi: (49) (180) 531-6122</p>
<p>Suomi: Hewlett-Packard Oy Piispankalliontie 17 FIN-02200 Espoo Puhelin: (358) (9) 887-21 Faksi: (358) (9) 887-2477</p>	<p>Sveitsi: Hewlett-Packard (Schweiz) AG In der Luberzen 29 CH-8902 Urdorf/Zürich Puhelin: (41) (084) 880-11-11 Faksi: (41) (1) 753-7700</p>	<p>Tanska: Hewlett-Packard A/S Kongevejens 25 DK-3460 Birkerød Denmark Puhelin: (45) 3929-4099 Faksi: (45) 4281-5810</p>
<p>Tšekki: Hewlett-Packard s. r. o. Novodvorská 82 CZ-14200 Praha 4 Puhelin: (42) (2) 613-07111 Faksi: (42) (2) 471-7611</p>	<p>Turkki: Hewlett-Packard Company Bilgisayar Ve ölçüm Sistemleri AS 19 Mayıs Caddesi Nova Baran Plaza Kat: 12 80220 Sisli-Istanbul Puhelin: (90) (212) 224-5925 Faksi: (90) (212) 224-5939</p>	<p>Unkari: Hewlett-Packard Magyarország Kft. Erzsébet királyné útja 1/c. H-1146 Budapest Puhelin: (36) (1) 343-0550 Faksi: (36) (1) 122-3692</p> <p>Laitekorjauskeskus: Puhelin: (36) (1) 343-0312</p> <p>Asiakastiedotuskeskus: Puhelin: (36) (1) 343-0310</p>
<p>Venezuela: Hewlett-Packard de Venezuela S.A. Los Ruices Norte 3A Transversal Edificio Segre Caracas 1071 Puhelin: (58) (2) 239-4244 Faksi: (58) (2) 239-3080</p>	<p>Venäjä: AO Hewlett-Packard Business Complex Building #2 129223, Moskva, Prospekt Mira VVC Puhelin: (7) (95) 928-6885 Faksi: (7) (95) 974-7829</p>	

Erittelyt

Yleistä

Tämä liite sisältää:

- Paperimääritykset
- Kirjoittimen tekniset tiedot
- Kaapelimääritykset

Paperimääritykset

HP LaserJet -kirjoittimilla saat erinomaisen tulostusjäljen. Tässä kirjoittimessa voit käyttää useita eri materiaaleja, kuten arkkipaperia (myös uusiopaperi), kirjekuoria, tarroja, kalvoja, siloa ja mukautetun kokoista paperia. Paperin ominaisuudet, kuten paino, kuitusuunta ja kosteus vaikuttavat suuresti kirjoittimen suorituskykyyn ja tulosteen laatuun.

Käytä kirjoittimessa eri paperityyppejä ja tulostusmateriaaleja tämän oppaan sisältämien määritysten mukaisesti. Paperi, joka ei täytä näitä vaatimuksia, voi aiheuttaa seuraavia ongelmia:

- huono tulostuslaatu
- lisääntyvät paperitukokset
- kirjoittimen ennenaikainen kuluminen ja siitä aiheutuvat korjaukset.

Huomaa

Saat parhaat tulokset käyttämällä vain HP:n merkkipaperia ja tulostusmateriaalia. Hewlett-Packard Company ei voi suositella muiden merkkien käyttöä; koska ne eivät ole HP:n tuotteita, HP ei voi vaikuttaa niiden laatuun tai valvoa sitä.

On mahdollista, että paperi täyttää kaikki tämän käyttöoppaan antamat määritykset, mutta silti ei tuota tyydyttäviä tuloksia. Tämä saattaa johtua paperin väärästä käsittelystä, sopimattomasta lämpötilasta ja kosteustasosta tai muista muuttujista, joihin Hewlett-Packard ei voi vaikuttaa.

Ennen kuin ostat suuren määrän paperia, varmista, että se täyttää tämän käyttöoppaan sekä paperioppaan *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide* sisältämät vaatimukset. (Jos haluat tilata oppaan, katso sivua 10.) Testaa paperi aina ennen suurien määrien hankkimista.

Varo

Muun kuin HP:n määritykset täyttävän paperin käyttö saattaa aiheuttaa kirjoitinongelmia, jotka edellyttävät kirjoittimen korjaamista. Nämä korjaukset eivät ole Hewlett-Packardin takuun tai huoltosopimusten kattamia.

Tuetut paperikoot ja painot

Lokero 1	Mitat ¹	Paino	Kapasiteetti ²
Minimikoko (mukautettu)	76 x 127 mm (3 x 5 tuumaa)	60 - 199 g/m ² (16 - 53 lb)	100 arkkia 75 g/m ² :n (20 lb) paperia
Maksimikoko (mukautettu)	312 x 470 mm (12,3 x 18,5 tuumaa)		
Kalvot	Sama kuin yllä mainitut paperin minimi- ja maksimikoot.	Paksuus: 0,099 - 0,114 mm (0,0039 - 0,0045 tuumaa)	75 kalvoa
Tarrat		Paksuus: 0,127 - 0,178 mm (0,005 - 0,007 tuumaa)	50 tarraa
Kirjekuoret		75 - 105 g/m ² (20 - 28 lb)	10 kirjekuorta

1. Kirjoitin tukee monia erilaisia paperikokoja. Katso tuettuja kokoja kirjoitinohjelmistosta. Jos tulostat mukautetun kokoiselle paperille, katso sivua 48.
2. Kapasiteetti voi vaihdella paperin painon ja paksuuden sekä ympäristöolosuhteiden mukaan.

Lokero 2 tai valinnainen 250 arkin lokero	Mitat ¹	Paino	Kapasiteetti ²
Letter	216 x 279 mm (8,5 x 11 tuumaa)	60 - 105 g/m ² (16 - 28 lb)	250 arkkia 75 g/m ² :n (20 lb) paperia
A4	210 x 297 mm (8,3 x 11,7 tuumaa)		
Executive	184 x 267 mm (7,25 x 10,5 tuumaa)		
Legal	216 x 356 mm (8,5 x 14 tuumaa)		
B5 (JIS)	182 x 257 mm (7,2 x 10,1 tuumaa)		
A5	148 x 210 mm (5,8 x 8,2 tuumaa)		
11x17	279 x 432 mm (11 x 17 tuumaa)		
A3	297 x 420 mm (11,7 x 16,5 tuumaa)		
B4 (JIS)	257 x 364 mm (10,1 x 14,3 tuumaa)		

1. Kirjoitin tukee monia erilaisia paperikokoja. Katso tuettuja kokoja kirjoitinhjelmistosta.
2. Kapasiteetti voi vaihdella paperin painon ja paksuuden sekä ympäristöolosuhteiden mukaan.

Valinnainen 500 arkin lokero	Mitat ¹	Paino	Kapasiteetti ²
Letter Letter-K ³	216 x 279 mm (8,5 x 11 tuumaa)	60 - 105 g/m ² (16 - 28 lb)	500 arkkia 75 g/m ² :n (20 lb) paperia
A4 A4-K ³	210 x 297 mm (8,3 x 11,7 tuumaa)		
Executive	184 x 267 mm (7,25 x 10,5 tuumaa)		
Legal	216 x 356 mm (8,5 x 14 tuumaa)		
B5 (ISO)	176 x 250 mm (6,9 x 9,9 tuumaa)		
B5 (JIS)	182 x 257 mm (7,2 x 10,1 tuumaa)		
A5	148 x 210 mm (5,8 x 8,2 tuumaa)		
11 x 17	279 x 432 mm (11 x 17 tuumaa)		
A3	297 x 420 mm (11,7 x 16,5 tuumaa)		
B4 (JIS)	257 x 364 mm (10,1 x 14,3 tuumaa)		
Mukautettu ⁴	5,8 x 8,2 - 11,7 x 16,5 tuumaa TAI 148 x 210 - 297 x 419 mm (11 x 17 tuumaa) TAI 280 x 432 mm		

1. Kirjoitin tukee monia erilaisia paperikokoja. Katso tuettuja kokoja kirjoitinhjelmistosta.
2. Kapasiteetti voi vaihdella paperin painon ja paksuuden sekä ympäristöolosuhteiden mukaan.
3. Jos haluat tulostaa käännetylle paperille, katso sivua 45.
4. Jos haluat tulostaa mukautetun kokoiselle paperille, katso sivua 48.

Valinnainen kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste (kääntöyksikkö)	Mitat ¹	Paino
Minimi	148 x 210 mm (5,8 x 8,3 tuumaa)	60 - 105 g/m ² (16 - 28 lb)
Maksimi	297 x 432 mm (11,7 x 17 tuumaa)	

1. Kirjoitin tukee monia erilaisia paperikokoja. Katso tuettuja kokoja kirjoitinohjelmistosta.

Tuetut paperityypit

Kirjoitin tukee seuraavia paperityyppejä:

- tavallinen
- kirjelmake
- rei'itetty
- kovapaperi
- väri
- karhea
- silo
- esipainettu
- kalvo
- tarrat
- uusio
- korttipaperi
- käyttäjän määrittämä (5 tyyppiä)

Paperin käyttöohjeet

Saat parhaat tulokset käyttämällä tavanomaista 75 g/m²:n (20 lb) paperia. Varmista, että paperi on hyvälaatuista ja siinä ei ole viiltoja, koloja, repeytyviä, tahroja, irrallisia hiukkasia, pölyä, ryppyjä, aukkoja eikä käpristyneitä tai taittuneita reunoja.

Jos et ole varma, minkätyyppistä paperia lataat (kuten kovapaperi tai uusiopaperi), tarkista tyyppi paperin pakkauksesta.

Jotkin paperit aiheuttavat tulostuslaatuongelmia, tukoksia ja vaurioita kirjoittimelle.

Oire	Vika paperissa	Ratkaisu
Huono tulostuslaatu tai väriaineen kiinnitys. Syöttöongelmia.	Liian kostea, karhea, sileä tai kohokuvioinen paperi; vahingoittunut paperierä.	Kokeile toisenlaista paperia. Sileyssuositus 100 - 250 Sheffield, kosteuspitäisyys 4 - 6%.
Häipymät, tukkeutuminen, käpristymät.	Huonosti varastoitu.	Varastoi paperi pitkällään kosteudenpitävässä paketissa.
Lisääntyvä harmaa taustavarjostus.	Liian raskasta.	Käytä kevyempää paperia. Avaa takatulostelokero.
Liiallinen käpristyminen. Syöttöongelmat.	Liian kosteaa, väärä kuitusuunta tai lyhytkuituvalmistus.	Avaa takatulostelokero. Käytä pitkäkuituista paperia. Aseta SUORISTA PAPERI=KYLLÄ (sivu B-16). Aseta KUUMENT. TILA=MATALA (sivu B-4).
Tukketuminen, kirjoitinvauriot.	Aukkoja tai perforointia.	Älä käytä paperia, jossa on aukkoja tai perforointia.
Syöttöongelmia.	Rosoiset reunat.	Käytä hyvälaatuista paperia.

Huomaa

Älä käytä kirjelomakkeita, jotka on painettu alhaisessa lämpötilassa käytettävällä musteella, kuten joissakin termografimenetelmissä.

Älä käytä kohokuvioisia kirjelomakkeita.

Kirjoitin kiinnittää väriaineen paperiin lämmön ja paineen avulla. Varmista, että värillisissä papereissa ja esipainetuissa lomakkeissa on käytetty musteita, jotka kestävät kirjoittimen lämpötilan (200° C 0,1 sekunnin ajan).

Paperin painojen vastaavuustaulukko

Tämän taulukon avulla voit määrittää vastaavat neliömetripainot Yhdysvalloissa käytetyille kovapaperipainoille. Jos esimerkiksi haluat nähdä amerikkalaisen 20 lb:n kovapaperin ja kansipaperin vastaavuuden, katso kovapaperin painoa (rivi 3, toinen sarake) ja siirry rivillä kansipaperin painoon (neljäs sarake). Vastaava paino on 28 lbs.

Varjostetut alueet osoittavat kyseisen laadun vakiopainon.

	U.S.- postikortti ¹ paksuus (mm)	U.S. kova- paperi (Bond) paino (lb)	U.S. teksti/ kirja paino (lb)	U.S. kansi paino (lb)	U.S. Bristol paino (lb)	U.S. Index paino (lb)	U.S. Tag paino (lb)	Eurooppa metrinen paino (g/m ²)	Japani metrinen paino (g/m ²)
1		16	41	22	27	33	37	60	60
2		17	43	24	29	35	39	64	64
3		20	50	28	34	42	46	75	75
4		21	54	30	36	44	49	80	80
5		22	56	31	38	46	51	81	81
6		24	60	33	41	50	55	90	90
7		27	68	37	45	55	61	100	100
8		28	70	39	49	58	65	105	105
9		32	80	44	55	67	74	120	120
10		34	86	47	58	71	79	128	128
11		36	90	50	62	75	83	135	135
12	0,18	39	100	55	67	82	91	148	148
13	0,19	42	107	58	72	87	97	157	157
14	0,20	43	110	60	74	90	100	163	163
15	0,23	47	119	65	80	97	108	176	176
16		53	134	74	90	110	122	199	199

1. U.S.-postikorttien mitat ovat likimääräiset. Käytä vain viitteeksi.

Tarrat

Varo

Välttääksesi kirjoittimen vahingoittumisen käytä vain laser-kirjoittimille suositeltuja tarroja.

Jos tarrojen tulostus tuottaa ongelmia, käytä lokeroa 1 ja avaa takatulostelokero.

Älä koskaan tulosta samalle tarra-arkille useammin kuin kerran.

Tarrojen rakenne

Ota tarrojen valinnassa huomioon kunkin osatekijän laatu:

- **Liima-aine:** Liima-aineen täytyy pysyä muuttumattomana kirjoittimen kuumentimen korkeimmassa lämpötilassa, joka on 200° C.
- **Asettelu:** Käytä vain tarra-arkkeja, joissa taustapaperi ei näy tarrojen välistä. Jos tarrat eivät ole tiiviisti toisiaan vasten, tyhjä väli saavat tarrat usein irtoamaan taustasta tulostuksen aikana, mistä on seurauksena pahoja paperitukoksia.
- **Käpristyminen:** Ennen tulostamista tarra-arkkien täytyy olla suorina, käpristymisen ylittämättä 13 millimetriä mihinkään suuntaan.
- **Laatu:** Älä käytä rypistyneitä tarroja tai tarroja, joissa on kuplia tai muita merkkejä irtoamisesta.

Katso tarra-arkkien tulostusohjeita sivulta 42.

Kalvot

Kirjoittimissa käytettyjen kalvojen täytyy kestää kirjoittimen kuumentimessa syntyvä 200° C:n lämpötila. Sulje takatulostelokero, kun tulostat kalvoja ylätulostelokeroon.

Varo

Välttääksesi kirjoittimen vahingoittumisen käytä ainoastaan laser-kirjoittimille suositeltuja kalvoja.

Jos kalvojen tulostus tuottaa ongelmia, käytä lokeroa 1.

Katso kalvojen tulostusohjeita sivulta 44.

Silopaperi

Silopaperi on erityinen kevyt paperilaatu, joka on pergamenttipaperin kaltaista. Tulosta silopaperi vain lokerosta 1 ja avaa takatulostelokero. Älä tulosta silopaperin molemmille puolille.

Kirjoittimessa käytetyn silopaperin tulee kestää 200° C:n lämpötila, mikä on kirjoittimen maksimilämpötila. Katso silopaperin tulostusohjeita sivulta 53.

Kirjekuoret

Kirjekuorien rakenne

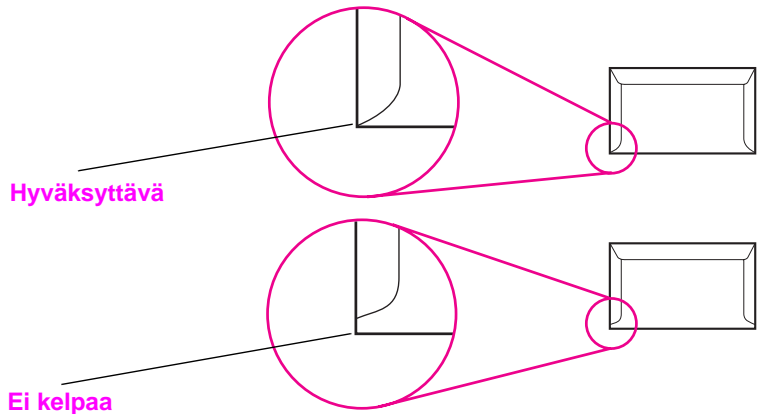
Kirjekuorien rakenne on erittäin tärkeä tekijä. Kirjekuorien taitteet voivat vaihdella huomattavasti, ei ainoastaan eri valmistajien tuotteiden välillä vaan myös samassa laatikossa olevien kirjekuorien välillä. Tulostuksen onnistuminen riippuu suuresti kirjekuorien laadusta. Ota kirjekuorien valinnassa huomioon kunkin osatekijän laatu:

- **Paino:** Kirjekuoren painon ei pitäisi ylittää 105 g/m² (28 lb), jotta kuoret eivät aiheuta tukoksia.
- **Rakenne:** Ennen tulostamista kirjekuorien täytyy olla litteitä, käpristymisen ylittämättä 6 mm, eikä niissä saa olla ilmaa. (Kirjekuoret, joihin jää ilmaa, saattavat aiheuttaa ongelmia.)
- **Laatu:** Älä käytä rypyisiä tai vahingoittuneita kirjekuoria, tai kirjekuoria joissa on koloja.
- **Koot lokerossa 1:** 76 x 127 mm - 312 x 470 mm.

Tulosta kirjekuoret aina lokerosta 1 (sivu 40). Kirjekuorten rypistymisen tai tukkeutumisen estämiseksi avaa takatulostelokero.

Kirjekuoret, joissa on kaksi sivusaumaa

Tällaisissa kirjekuorissa on pystysuuntaiset saumat kirjekuoren kummassakin päässä viistosaumojen asemesta. Tämäntyyppiset kirjekuoret saattavat rypistyä helpommin. Varmista, että sauma kulkee kirjekuoren kulmaan asti, kuten kuvassa.



Kuva A-1 Kirjekuoret, joissa on kaksi sivusaumaa

Kirjekuorien itsetarttuvat liuskat tai läpät

Jos kuorissa on itsetarttuvia liimaliuskoja tai useampia taittavia läppiä, niiden liimojen täytyy kestää kirjoittimessa syntyvä kuumuus ja paine. Ylimääräiset läpät ja liuskat voivat aiheuttaa rypistymistä, taitteita tai tukoksia.

Kirjekuorien reunukset

Seuraavassa taulukossa annetaan tavallisimpia marginaaleja kirjekuorityypeille Commercial nro 10 ja DL.

Osoitetyyppi	Ylämarginaali	Vasen marginaali
Palautusosoite	15 mm	15 mm
Jakeluosoite	51 mm	89 mm

Huomaa

Saat parhaat tulokset asettamalla reunukset vähintään 15 mm:n etäisyydelle kirjekuoren reunoista.

Kirjekuorien säilytys

Kirjekuorien oikea säilytystapa vaikuttaa myös tulostuslaatuun. Kuoret tulee säilyttää litteinä. Jos kuoriin jää ilmakuplia, kuoret voivat rypistyä tulostuksen aikana.

Korttipaperi ja paksu paperi

Lokerosta 1 voi tulostaa monille eri korttityypeille, kuten esim. kortistokorteille ja postikorteille. Jotkin korttipaperit tulostuvat paremmin, koska ne rakenteensa ansiosta syöttyvät paremmin laser-kirjoittimen läpi.

Kirjoittimen parhaan suorituskyvyn säilyttämiseksi älä käytä paksumpaa paperia kuin 199 g/m² (53 lb) lokerossa 1 ja 105 g/m² (28 lb) muissa lokeroissa. Liian paksu paperi saattaa aiheuttaa syötön ja pinonnan ongelmia, paperitukoksia tai liiallista kirjoitinmekanismin kulumista ja se voi heikentää väriaineen kiinnittymistä ja tulostuslaatua.

Huomaa

Paksulle paperille tulostaminen voi olla mahdollista, jos lokeroa ei täytetä kokonaan ja paperin sileystaso on 100 - 180 Sheffield.

Korttipaperin rakenne

- **Sileys:** 135 - 199 g/m² (36 - 53 lb) korttipaperin sileystason tulisi olla 100 - 180 Sheffield. 60 - 135 g/m² (16 - 36 lb) korttipaperin sileystason tulisi olla 100 - 250 Sheffield.
- **Rakenne:** Korttien pitäisi olla litteitä taipumisen ollessa alle 5 mm.
- **Laatu:** Korteissa ei saa olla rypyjä, koloja tai muita vahingoittumisen merkkejä.
- **Koot:** Käytä vain seuraavia korttipaperikokoja:
 - minimi: 76 x 127 mm (3 x 5 tuumaa)
 - maksimi: 312 x 470 mm (12,28 x 18,5 tuumaa)

Huomaa

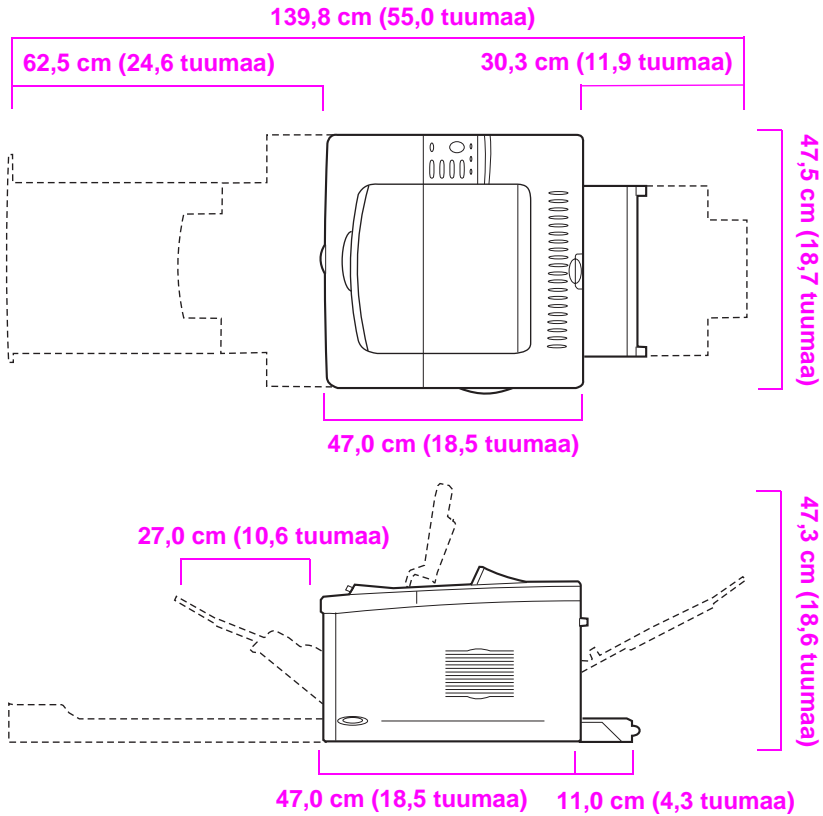
Ennen korttipaperin lataamista lokeroon 1, varmista, että paperi on säännöllisen muotoista ja vahingoittumatonta. Tarkista, etteivät kortit ole tarttuneet toisiinsa.

Korttien valinta

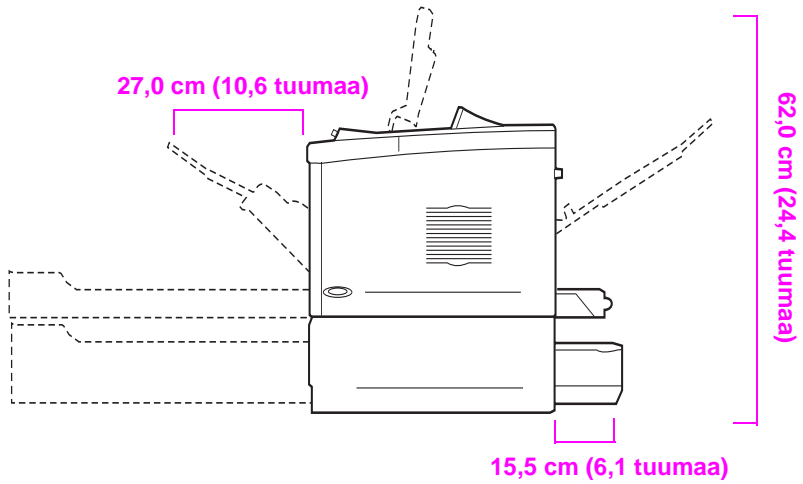
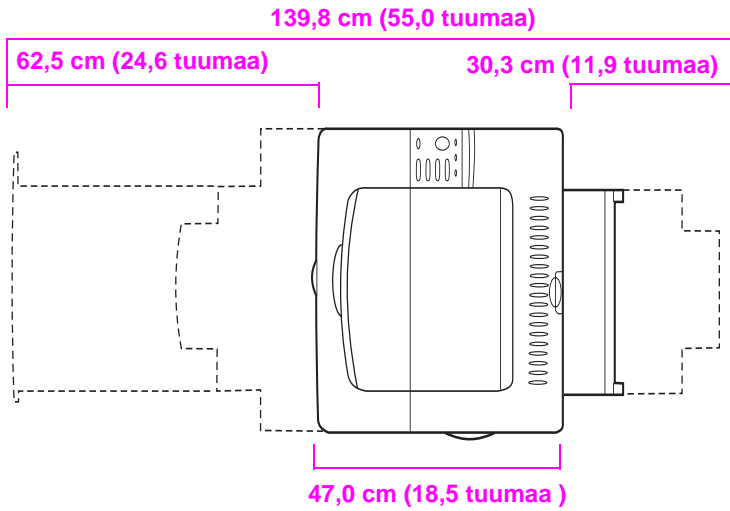
- Jos kortit käpristyvät tai tukkeutuvat, kokeile tulostamista lokerosta 1 avaamalla takatulostelokero.
- Aseta marginaalit vähintään 2 mm:n etäisyydelle paperin reunoista.

Kirjoittimen erittelyt

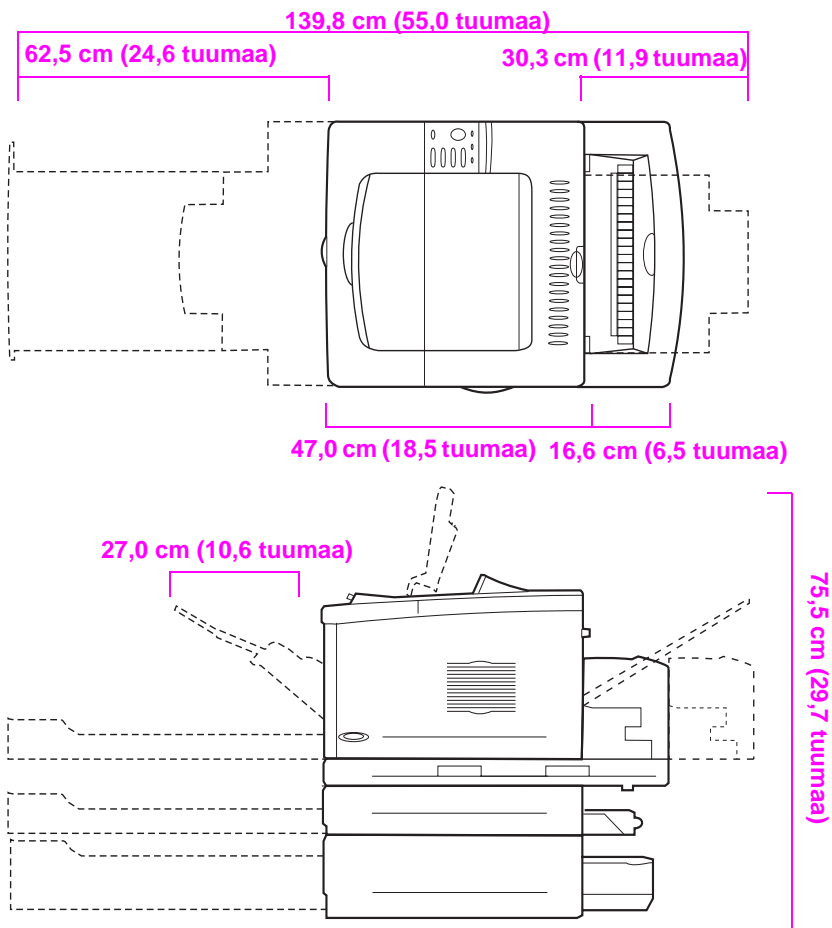
Fyysiset mitat



Kuva A-2 HP LaserJet 5000:n mitat (päältä ja sivusta katsottuna)



Kuva A-3 HP LaserJet 5000 N:n ja 5000 GN:n mitat (päältä ja sivulta katsottuna)



Kuva A-4 Varustettuna kaikilla lisälaitteilla (päältä ja sivulta katsottuna)

Kirjoittimen paino (ilman väriainekasettia)

- HP LaserJet 5000 -kirjoitin: 23 kg
- HP LaserJet 5000 N/5000 GN -kirjoittimet: 34 kg
- HP LaserJet 5000 GN -kirjoitin kääntöyksikön ja valinnaisen 250 arkin lokeron kanssa: 52 kg

Käyttöympäristön vaatimukset

Sähkölaitetiedot

Kirjoittimen tila	Virrankulutus (keskim. wattia)
Tulostuksen aikana	365
Valmiustilassa	40
Virransäästötilassa (aktivoinnin oletus 30 minuuttia)	27
Virta katkaistuna	0

Pienin suositeltava piirien kapasiteetti

100 - 127 volttia	10,5 ampeeria
220 - 240 volttia	5,3 ampeeria

Virtavaatimukset (hyväksytyt linjajännitte)

100 - 127 volttia	50 - 60 Hz
220 - 240 volttia	50 - 60 Hz

Melutaso (per ISO 9296)

Kirjoittimen tila

Ääniteho¹

Tulostus, 16 sivua minuutissa (ppm)	$L_{wad} = 6,6$ belιά (A)
Tulostus, 8 ppm	$L_{wad} = 6,3$ belιά (A)
Virransäästö	$L_{wad} = 4,4$ belιά (A)

1. Asenna kirjoittimet, joiden ääniteho $L_{wad} \geq 6,3$ belιά (A) tai suurempi, eri huoneeseen tai työpisteeseen.

Yleiset määrittelyt

Käyttölämpötila	10 - 32° C
Suhteellinen kosteus	20 - 80%
Nopeus, sivua minuutissa (ppm)	16 ppm
Laajennettavissa oleva muisti	Maksimi 100 megatavua, vakiomuisti ja lisävaruste-DIMMit yhteensä.

Sarjakaapelimäärittelyt

Sarjatietoliikenteessä dataa lähetetään yksi bitti kerrallaan. Dataa voidaan siirtää yksinkertaisella sähköpiirillä, jossa on vain kaksi johdinta. Kahdeksan bitin tavu lähetetään yksi bitti kerrallaan ja yksittäiset bitit kootaan alkuperäiseen tavuun vastaanottopäässä. Bitin lähetys tapahtuu vähiten merkitsevistä bitistä eniten merkitsevään bittiin.

DTE, Data Terminal Equipment	Lähetys nastalla 2 ja vastaanotto nastalla 3. Kirjoitin on tyypillinen tiedonsiirron päätelaite (DTE).
DCE, Data Communications Equipment	Lähetys nastalla 3 ja vastaanotto nastalla 2. Modeemi on tyypillinen tiedonsiirtolaite (DCE).
Asynkroninen tietoliikenne	Asynkronisessa tietoliikenteessä tai start/stop-tiedonsiirrosta merkillä on oma start- ja stop-bittinsä. RS-232-erittelyt määrittävät asynkronisen sarjatietoliikenteen standardit.
Pariteetti	Pariteetti on virheetarkistusmenetelmä bitti-tasolla.
HP LaserJet sarjadatan muoto	Tiedonsiirto on asynkroninen, jossa on yksi start-bitti, 8 databittiä ja yksi stop-bitti. Pariteettia ei käytetä. HP LaserJet -kirjoittimet ovat tiedonsiirron päätelaitteita (DTE).
Sarjaliitännä-protokolla (kättely)	Kättely on menettely, jolla ohjataan kahden laitteen välistä datavirtaa. HP LaserJet -kirjoittimien kaksi vuonohjausmenetelmää ovat ohjelmiston vuonohjaus, jossa yksi laite ohjaa toista datan sisällön mukaan, ja laitteiston vuonohjaus, jossa yksi laite voi ohjata toista muuttamalla johtimen jännitettä.
Ohjelmiston vuonohjaus (ohjelmistokättely)	Xon/Xoff on datavirran kättelyprotokolla, joka lähettää Xon-merkin (DC1; 11 Heksa) tietokoneelle kirjoittimen datanlähetysnastasta, kun kirjoitin on valmis vastaanottamaan dataa. Se lähettää Xoff-merkin (DC3; 13 Heksa), kun kirjoitin ei ole valmis vastaanottamaan dataa.
Laitteiston vuonohjaus (laitteistokättely)	Laitteistokättelyssä kaksi ohjelmaa käsittelee RS-232-ohjausnastoja DTR, DSR, RTS ja CTS laitteistotason vuonohjauksen saavuttamiseksi. DTR/DSR-kättelyssä lähettäjä ilmoittaa valmiutensa DTR-signaalilla (Data Terminal Ready, pääte toimintavalmis) ennen ensimmäisen datamerkin lähettämistä ja odottaa vahvistusta DSR-signaalilla (Data Set Ready, vastaanottovalmis). RTS/CTS-kättely on samantyyppinen, mutta se käyttää lähetyspyyntö- (RTS, Request To Send) ja lähetysvalmista (CTS, Clear To Send) DTR:n (Data Terminal Ready, pääte toimintavalmis) asemesta. Kummassakin tapauksessa lähettäjä viivyyttää lähettämistä, kunnes vastaanottaja on valmis.

Hewlett-Packard tarjoaa seuraavia sarjakaapeleita ja sovittimia kirjoittimen kanssa käytettäväksi:

HP:n osanumero	Kuvaus
C2932A	9 - 9-nastainen U/N RS-232 sarjakaapeli, 3 m
C2933A	9 - 25-nastainen U/N RS-232 sarjakaapeli, 3 m
C2809A	9 - 25-nastainen U/N sarjakaapelin sovitin

Kun C2809A-sarjakaapelisovitin on asennettu kirjoittimeen, voit yhdistää 25-nastaisen kaapeliliittimen kirjoittimeen. Sovittimen nastaliitännät näkyvät seuraavasta.

25 - 9 nastan sovitin (C2809A)

Standardi DB-25 (sovittimen naaraspää)	Kirjoitin DB-9 (sovittimen urospää)
2- datan siirto	2- datan siirto
3- datan vastaanotto	3- datan vastaanotto
6- vastaanottovalmis	4- vastaanottovalmis
7- signaali maa	5- signaali maa
20- pääte toimintavalmis	6- pääte toimintavalmis

DB-9-sarjakaapelin nastataulukko

Tietokone DB-9	Kirjoitin DB-9 (kaapelin urospää)
2- datan vastaanotto	2- datan siirto
3- datan siirto	3- datan vastaanotto
4- pääte toimintavalmis	4- vastaanottovalmis
5- maa	5- maa
6- vastaanottovalmis	6- pääte toimintavalmis
8- lähetysovalmis	8- pääte toimintavalmis

DB-25-sarjakaapelin nastataulukko

Tietokone DB-25	Kirjoitin DB-9 (kaapelin urospää)
3- datan vastaanotto	2- datan siirto
2- datan siirto	3- datan vastaanotto
20- pääte toimintavalmis	4- vastaanottovalmis
7- maa	5- maa
6- vastaanottovalmis	6- pääte toimintavalmis
5- lähetysovalmis	8- pääte toimintavalmis

Huomaa

Nastataulukko näyttää tietokonepäälle tyypilliset nastanumerot. Oman tietokoneesi nastanumerot voivat olla erilaiset. Tarkista nastanumerot tietokoneesi oppaista.

Kirjoitin ei käytä nastoja, joita ei ole lueteltu.

Ohjauspaneelin valikot

Yleistä

Voit suorittaa useimmat rutiinitulostustehtävät tietokoneesta kirjoitinohjaimen tai sovellusohjelman kautta. Tämä on mukavin tapa ohjata kirjoitinta ja ohittaa kirjoittimen ohjauspaneelin asetukset. Katso ohjelmistoon liittyviä ohjetiedostoja tai lisätietoja kirjoitinohjaimen käytöstä sivulta 17.

Voit ohjata kirjoitinta myös muuttamalla kirjoittimen ohjauspaneelin asetuksia. Käytä ohjauspaneelia silloin, kun haluat käyttää niitä kirjoittimen toimintoja, joita kirjoitinohjain tai sovellusohjelma ei tue.

Huomaa

Kirjoitinohjain ja ohjelmistokomennot korvaavat kirjoittimen ohjauspaneelin asetukset.

Voit tulostaa valikkoluettelon ohjauspaneelistä. Valikkoluettelossa näkyy kirjoittimen **senhetkinen** kokoonpano (sivu 13). Tämä liite sisältää kirjoittimen kaikki **mahdolliset** valinnat ja arvot. (Oletusarvot näkyvät sarakkeessa "Valinta".)

Ohjauspaneelissa voi näkyä myös muita valikon valintoja, kirjoittimeen asennetuista valinnaisvarusteista riippuen.

Tietovalikko

Tämä valikko sisältää kirjoitintietojen sivut, joissa annetaan yksityiskohtaiset tiedot kirjoittimesta ja sen kokoonpanosta. Tulosta tietosivu selaamalla halutulle sivulle ja painamalla **[Valitse]**.

Tietovalikko

Valinta	Selitys
TULOSTA VALIKKOLUETTELO	Valikkoluettelossa näkyy ohjauspaneelin valikon valintojen asettelu ja nykyiset asetukset. Katso lisätietoja sivulta 99.
TULOSTA ASETUKSET	Asetussivulla näkyy kirjoittimen senhetkinen kokoonpano. Jos HP JetDirect -tulostuspalvelinkortti on asennettu (HP LaserJet 5000 N- ja 5000 GN -kirjoittimet), JetDirect-asetussivu tulostuu myös. Katso lisätietoja sivulta 100.
TULOSTA PCL-FONTTILISTA	PCL-fonttilista näyttää kaikki sillä hetkellä kirjoittimen käytettävissä olevat fontit. Katso lisätietoja sivulta 102.
TULOSTA PS-FONTTILISTA	PS-fonttilista näyttää kaikki sillä hetkellä kirjoittimen käytettävissä olevat fontit. Katso lisätietoja sivulta 102.
TULOSTA TIEDOSTOHAKEM.	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun tunnistetun tiedostojärjestelmän sisältävä massatallennuslaite (kuten valinnainen flash-DIMM tai umpilevy) on asennettu kirjoittimeen. Tiedostohakemisto näyttää tiedot kaikista massatallennuslaitteista. Katso lisätietoja sivulta C-1.
TULOSTA TAPAHTUMALOKI	Tapahtumaloki listaa kirjoitintapahtumat tai virheet.
NÄYTÄ TAPAHTUMALOKI	Tämän valinnan avulla voit tarkastella viimeisimpiä kirjoitintapahtumia kirjoittimen ohjauspaneelin näytöstä. Paina [- Arvo +] selataksesi tapahtumalokin merkintöjä.
TULOSTA PAPERIRATATESTI	Paperirata testiä voidaan käyttää tarkistamaan, että paperirata toimii oikein. Testillä voidaan myös määrittää paperityypin aiheuttamia ongelmia. Valitse syöttölokero, tulostelokero, kääntöyksikkö (jos saatavilla) ja kopioiden määrä.

Paperivalikko

Kun paperivalikon asetukset on määritetty oikein ohjauspaneelista, voit tulostaa valitsemalla paperin tyyppin ja koon kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. Katso lisätietoja sivulta 58.

Joitakin tämän valikon valinnoista (kuten kaksipuolinen tulostus ja käsinsyöttö) voidaan käyttää sovellusohjelmasta tai kirjoitinohjaimesta (jos sopiva ohjain on asennettu). Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. Katso lisätietoja sivulta 54.

Paperivalikko

Valinta	Arvot	Selitys
LOKERO 1 TILA= ENSIMMÄINEN	ENSIMMÄINEN KASETTI	Määritä, kuinka kirjoitin käyttää lokeroa 1. ENSIMMÄINEN: Jos lokeroon 1 on ladattu paperia, kirjoitin vetää paperin ensin tästä lokerosta. KASETTI: Lokerolle 1 täytyy määrittää paperikoko käyttämällä LOKERO 1 KOKO -asetusta (seuraava valinta tässä valikossa, kun LOKERO 1 TILA=KASETTI). Tämän ominaisuuden ansiosta lokeroa 1 voi käyttää varattuna lokerona. Katso lisätietoja sivulta 56.
LOKERO 1 KOKO= LETTER	Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-3.	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun LOKERO 1 TILA= KASETTI. Aseta arvo lokerossa 1 sillä hetkellä olevan paperikoon mukaan.
LOKERO 1 TYYPPI= TAVALL	Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-6.	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun LOKERO 1 TILA= KASETTI. Aseta arvo sillä hetkellä lokerossa 1 olevan paperityypin mukaan.
LOKERO 2 TYYPPI= TAVALL	Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-6.	Aseta arvo, joka vastaa lokerossa 2 sillä hetkellä olevaa paperityyppiä.
LOKERO 3 TYYPPI= TAVALL	Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-6.	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun kolmas paperilokero on asennettu. Aseta arvo, joka vastaa lokerossa 3 sillä hetkellä olevaa paperityyppiä.

Paperivalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
LOKERO 4 TYYPPI= TAVALL	Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-6.	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun neljäs paperilokero on asennettu. Aseta arvo, joka vastaa sillä hetkellä lokerossa 4 olevaa paperityyppiä.
KASINSYÖTTÖ=EI	EI KYLLÄ	Syötä paperi käsin lokerosta 1, sen sijaan että se syöttyisi automaattisesti lokerosta. Kun KASINSYÖTTÖ=KYLLÄ ja lokero 1 on tyhjä, kirjoitin siirtyä pois linjalta saatuaan tulostustyön ja näyttää KASINSYÖTTÖ [PAPERIKOKO]. Katso lisätietoja sivulta 57.
DUPLEX=EI	EI KYLLÄ	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun valinnainen kääntöyksikkö on asennettu. Aseta arvoksi KYLLÄ, jos haluat tulostaa paperin molemmille puolille (kaksipuolinen tulostus) tai EI, jos haluat tulostaa yhdelle puolelle (yksipuolinen) paperiarkkia. Katso lisätietoja sivulta 33.
SIDONTA= PITKÄ REUNA	PITKÄ REUNA LYHYT REUNA	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun valinnainen kääntöyksikkö on asennettu ja kaksipuolinen tulostus on otettu käyttöön. Valitse sidontareuna kun tulostat molemmille puolille paperia. Katso lisätietoja sivulta 33.
KORVAA A4/LETTER=EI	EI KYLLÄ	Valitse KYLLÄ, jos haluat tulostaa letter-kokoiselle paperille, kun A4-kokoinen työ on lähetetty, mutta kirjoittimeen ei ole ladattu A4-kokoista paperia. (Tai jos haluat tulostaa A4-kokoiselle paperille, kun letter-kokoinen työ on lähetetty ja letter-kokoista paperia ei ole kirjoittimessa).
ASETA KUUMENT. TILAVALIK=EI	EI KYLLÄ	Määritä kuumentimen tila kullekin paperityypille. (Tämä on tarpeen vain silloin, kun tietyille paperityypeille tulostaminen tuottaa ongelmia.) EI: Kuumentimen tilavalikon valinnat eivät ole saatavilla. KYLLÄ: Esiin tulee lisää valintoja. (Katso allaolevia.) Huomaa Jos haluat nähdä kuumentimen oletustilan kullekin paperityypille, valitse KYLLÄ, selaa takaisin Tietovalikkoon ja tulosta valikkoluettelo (sivu B-2).

Paperivalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
[TYYPPI]= NORMAALI	NORMAALI MATALA KORKEA SILO	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun ASETA KUUMENT. TILAVALIK =KYLLÄ. Useimmille paperityypeille on asetettu oletusasetukseksi NORMAALI. Poikkeuksia ovat seuraavat: KARHEA=KORKEA SILO=SILO Katso täydellistä tuettujen paperityyppien luettelo sivulta A-6.

Tulostuslaatuvalikko

Joitakin tämän valikon valinnoista voidaan käyttää sovellusohjelmasta tai kirjoitinohjaimesta (jos sopiva ohjain on asennettu). Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. Katso lisätietoja sivulta 54.

Tulostuslaatuvalikko

Valinta	Arvot	Selitys
TARKKUUS=	300	Valitse tarkkuus seuraavista arvoista:
FASTRES 1200	600	300: Tuottaa vedoslaatuisen tulostuksen kirjoittimen maksiminopeudella (16 ppm). Tulostusta 300 dpi (pistettä tuumalla) suositellaan joillekin bittikartoitetuille fonteille ja grafiikalle sekä silloin, kun tarvitaan yhteensopivuus HP LaserJet III -perheen kirjoitinten kanssa.
	FASTRES 1200	600: Tuottaa korkealuokkaisen tulostuslaadun kirjoittimen maksiminopeudella (16 ppm).
	PRORES 1200	FASTRES 1200: Tuottaa optimaalin tulostuslaadun (verrattavissa 1 200 dpi:n tulostukseen) kirjoittimen maksiminopeudella (16 ppm). PRORES 1200: Tuottaa optimaalin tulostuslaadun (todellinen 1 200 dpi:n tulostus) puolella kirjoittimen maksiminopeudesta (8 ppm). Kun tarkkuutta vaihdetaan, ladatut resurssit (kuten fontit ja makrot) täytyy ladata uudelleen, ellei niitä ole tallennettu valinnaiselle umpilevyllä tai flash-DIMMille.
		Huomaa On parasta vaihtaa tarkkuuden asetusta kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Ohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)

Tulostuslaatuvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
RET=KESKITUMMA	EI VAALEA KESKITUMMA TUMMA	<p>Kirjoittimen Resolution Enhancement -tekniikan avulla (REt) saat tasaiset kulmat, kaaret ja reunat.</p> <p>REt ei vaikuta tulostuslaatuun, kun tulostustarkkuudeksi on asetettu ProRes 1200. Kaikki muut tulostustarkkuudet, myös FastRes 1200, hyötyvät REtin käytöstä.</p> <p>Huomaa</p> <p>On parasta vaihtaa REtin asetusta kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Ohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)</p>
ECONOMODE=EI	EI KÄYTTÖSSÄ	<p>Ota EconoMode käyttöön (säästäaksesi väriainetta) tai poista käytöstä (saadaksesi korkeamman tulostuslaadun).</p> <p>EconoMode tuottaa vedoslaatuisen tulostuksen vähentämällä sivulle tulostuvan väriaineen määrää jopa 50 prosentilla.</p> <p>Varoitus</p> <p>HP ei suosittele EconoModen jatkuvaa käyttöä. (Jos EconoMode on käytössä jatkuvasti, väriaine saattaa kestää kauemmin kuin väriainekasetissa olevat mekaaniset osat.)</p> <p>Huomaa</p> <p>On parasta ottaa EconoMode käyttöön ja poistaa käytöstä kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Ohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)</p>
VARIMÄÄRÄ=3	1 2 3 4 5	<p>Vaalenna tai tummenna tulostusjälkeä muuttamalla värimäärän asetusta. Saatavilla olevat asetukset ovat vaaleasta (1) tummaan (5). Oletusasetuksella (3) saat tavallisesti parhaat tulokset.</p> <p>Säästä väriainetta käyttämällä pienempää värimääräasetusta.</p> <p>Huomaa</p> <p>On parasta vaihtaa värimäärän asetusta kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Ohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)</p>

Tulostuslaatuvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
LUO PUHDISTUSSIVU	Ei valittavaa arvoa.	<p>Paina [Valitse], jos haluat tulostaa puhdistussivun (liiallisen paperiradalla olevan väriaineen puhdistamiseksi).</p> <p>Jotta puhdistussivu toimisi oikein, tulosta sivu kopiolaatuiselle paperille (ei kovapaperille eikä karhealle paperille). Seuraa puhdistussivun ohjeita.</p> <p>Katso lisätietoja sivulta 67.</p>
KÄSITTELE PUHDISTUSSIVU	Ei valittavaa arvoa.	<p>Tämä valinta tulee esiin vain puhdistussivun luomisen jälkeen (kuten on kuvattu yllä).</p> <p>Paina [Valitse] puhdistussivun käsittelemiseksi.</p>

Tulostusvalikko

Joitakin tämän valikon valinnoista voidaan käyttää sovellusohjelmasta tai kirjoitinohjaimesta (jos sopiva ohjain on asennettu). Kirjoitinohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset. Katso lisätietoja sivulta 54.

Tulostusvalikko

Valinta	Arvot	Selitys
KOPIOITA = 1	1 - 999	Aseta kopioiden oletusmäärä valitsemalla luku 1:n ja 999:n väliltä. Paina [- Arvo +] muuttaaksesi asetusta väliarvona 1 tai pidä alhaalla [- Arvo +] selataksesi arvoja väliarvona 10. Huomaa Kopioiden määrä on parasta asettaa kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Ohjaimen ja ohjelmiston asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)
PAPERI = LETTER (110 V:n kirjoittimet) ja KIRJEKUORI= COM10 (110 V:n kirjoittimet)	Katso tuettuja paperikokoja sivulta A-3.	Aseta tulostuskuvan oletuskoko paperille ja kirjekuorille. (Valinnan nimi vaihtuu paperista kirjekuoreksi, kun selaat saatavilla olevia kokoja.) Huomaa Tässä annetut oletuskoot ovat 110 V:n kirjoittimille. Paperin oletuskoko 220 V:n kirjoittimille on A4. Kirjekuoren oletuskoko 220 V:n kirjoittimille on DL.
MÄÄRITÄ ERIKOIS-PAPERI = EI	EI KYLLÄ	EI: Mukautetun paperikoon valikon valinnat eivät ole saatavilla. KYLLÄ: Mukautetun paperikoon valikon valinnat tulevat esiin. (Katso allaolevia.)
MITTAYKSIKKÖ = TUUMAA (110 V:n kirjoittimet) tai MILLIMETRIÄ (220 V:n kirjoittimet)	TUUMAA MILLIMETRIÄ	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun MÄÄRITÄ ERIKOIS-PAPERI = KYLLÄ. Valitse mukautetun paperikoon mittayksikkö.

Tulostusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
X-MITTA = 12,28 TUUMAA (110 V:n kirjoittimet) tai 312 MM (220 V:n kirjoittimet)	3,00 - 12,28 TUUMAA (110 V:n kirjoittimet) tai 76 - 312 MM (220 V:n kirjoittimet)	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun MÄÄRITÄ ERIKOIS-PAPERI = KYLLÄ. Valitse syöttöreunan mitta.
Y-MITTA = 18,5 TUUMAA (110 V:n kirjoittimet) tai 470 MM (220 V:n kirjoittimet)	5,00 - 18,5 TUUMAA (110 V:n kirjoittimet) tai 127 - 470 MM (220 V:n kirjoittimet)	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun MÄÄRITÄ ERIKOIS-PAPERI = KYLLÄ. Valitse toisen reunan mitta.
SUUNTA = PYSTY	PYSTY VAAKA	Määritä sivun tulosteen oletussuunta. Huomaa On parasta vaihtaa sivun suunnan asetusta kirjoitinohjaimesta tai sovellusohjelmasta. (Ohjaimen ja sovellusohjelman asetukset korvaavat ohjauspaneelin asetukset.)
SIIVU = 60 RIVIÄ (110 V:n kirjoittimet) tai 64 RIVIÄ (220 V:n kirjoittimet)	5 - 128	Asettaa pystyvälityksen 5:stä 128:aan riviä oletuspaperikoolle. Paina [- Arvo +] kerran muuttaaksesi asetusta arvovälinä 1 tai pidä alhaalla [- Arvo +] selataksesi asetuksia arvovälinä 10.
PCL-FONTTILÄHDE = SISÄINEN	SISÄINEN LADATTAVA PAIKKA 1, 2 tai 3	SISÄINEN: Sisäiset fontit. LADATTAVA: Pysyvät ladattavat fontit. PAIKKA 1, 2 tai 3: Fontit tallennetaan yhteen kolmesta DIMM-korttipaikasta.
PCL-FONTTINRO = 0	0 - 999	Kirjoitin määrää numeron kullekin fontille ja näyttää ne PCL-fonttilistassa (sivu 102). Fontin numero näkyy tulosteen Font nro -sarakkeessa.
PCL-FONTTIASKEL = 10,00	0,44 - 99,99	Tämän valinnan näyttö riippuu valitusta fontista. Paina [- Arvo +] kerran muuttaaksesi asetusta askelluksen väliarvona 0,01, tai pidä alhaalla [- Arvo +] selataksesi asetuksia väliarvona 1.

Tulostusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
PCL-FONTTIPISTE KOKO = 12,00	4,00 - 999,75	Tämän valinnan näyttö riippuu valitusta fontista. Paina [- Arvo +] kerran muuttaaksesi asetusta pistekoon väliarvona 0,25, tai pidä alhaalla [- Arvo +] selataksesi asetuksia väliarvona 1.
PCL-MERKISTÖ = PC-8	PC-8 monia muita	Valitse jokin monista saatavilla olevista merkistöistä kirjoittimen ohjauspaneelistä. Merkistö on fontin kaikkien merkkien erikoisryhmitys. PC-8 tai PC-850 on suositeltava viivanpiirtomerkeille. Tilaa dokumentaatiopaketti <i>PCL 5/PJL Technical Reference Documentation Package</i> , jos tarvitset merkistötaulukot tai lisätietoja (sivu 10).
COURIER = NORMAALI	NORMAALI TUMMA	Valitse käytettävä Courier-fontin versio: NORMAALI: Sisäinen Courier-fontti, joka on saatavilla HP LaserJet 4 -sarjan kirjoittimissa. TUMMA: Sisäinen Courier-fontti, joka on saatavilla HP LaserJet III -sarjan kirjoittimissa. Molempia fonttiversioita ei voi käyttää yhtä aikaa.
LEVEÄ A4=EI	EI KYLLÄ	Leveä A4 -asetus muuttaa A4-paperiarkin yhdelle riville tulostuvien merkkien lukumäärää. EI: Kaikkiaan 78 10:n askeleen merkkiä voidaan tulostaa yhdelle riville. KYLLÄ: Kaikkiaan 80 10:n askeleen merkkiä voidaan tulostaa yhdelle riville.
CR JA LF= EI	EI KYLLÄ	Valitse KYLLÄ liittääksesi rivinvaihdon kuhunkin rivinsyöttöön aiempien PCL-töiden kanssa yhteensopivissa töissä (pelkkä teksti, ei työnohjausta). Joissakin käyttöympäristöissä, kuten UNIX, uusi rivi ilmaistaan käyttämällä vain rivinsyötön ohjauskoodia. Tällä asetuksella käyttäjä voi lisätä vaaditun rivinvaihdon kuhunkin rivinsyöttöön.
TUL. PS-VIRHEET = EI	EI KYLLÄ	Valitse KYLLÄ, jos haluat PS-virhesivun tulostuvan PS-virheiden tullessa esiin.

Asetusvalikko

Tämän valikon valinnat vaikuttavat kirjoittimen toimintaan. Määritä kirjoitin tulostustarpeittesi mukaisesti.

Asetusvalikko

Valinta	Arvot	Selitys
VIRRANSÄÄSTÖ= 30 MINUUTTIA	EI 15 MINUUTTIA 30 MINUUTTIA 1 TUNTI 2 TUNTIA 3 TUNTIA	<p>Aseta kirjoitin siirtymään virransäästötilaan, kun se on ollut määrätyn ajan käyttämättömänä. Virransäästö-asetusta ei suositella poistettavaksi käytöstä.</p> <p>Virransäästö:</p> <ul style="list-style-type: none">• Minimoi kirjoittimen käyttämää virtamäärää, kun kirjoitin on valmiustilassa.• Vähentää kirjoittimen sähköisten osien kulumista. (Kytkee pois näytön taustavalon.) <p>Kun lähetät tulostustyön, paina ohjauspaneelin näppäintä, avaa paperilokero tai yläkansi, ja kirjoitin poistuu automaattisesti virransäästötilasta.</p> <p>Huomaa Virransäästö sammuttaa näytön taustavalon, mutta näyttöä voi silti lukea.</p>
KIRJOITINKIELI= AUTO	AUTO PCL PS	<p>Valitse kirjoittimen oletuskieli (muoto). Saatavilla olevat arvot riippuvat kirjoittimeen asennetuista kielistä.</p> <p>Sinun ei tavallisesti pitäisi vaihtaa kirjoitinkieltä (oletus on AUTO). Jos vaihdat kielen tiettyyn kirjoitinkieleen, kirjoitin ei automaattisesti vaihda kielestä toiseen, ellei kirjoittimelle lähetetä erityisiä ohjelmistokomentoja.</p>

Asetusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
RESURSS. SÄÄSTÖ = EI	EI KYLLÄ AUTO	<p>Määritä kirjoitinmuistia kunkin kielen pysyvien resurssien tallennukseen. (Kirjoittimeen täytyy ehkä lisätä muistia, jotta tämä valinta tulee näkyviin.) Varatun muistin määrä saattaa vaihdella kullekin asennetulle kielelle. Jotkin kielet varaavat muistia resurssien tallennukseen vaatimatta sitä muilta kieliltä. Kun tietylle kielelle varattua muistia muutetaan, kaikki kielet menettävät tallennetut resurssit, käsittelemättömät tulostustyöt mukaan lukien.</p> <p>EI: Mitään kielen resurssien säästöä ei suoriteta ja kielikohtaiset resurssit, kuten fontit ja makrot, menetetään, kun kieli tai tarkkuus muuttuu.</p> <p>KYLLÄ: Valinta tulee esiin kullekin asennetulle kielelle, joka sallii käyttäjän jakaa tietyn määrän muistia ko. kielen resurssinsäästöalueelle. (Katso alla olevia valintoja.)</p> <p>AUTO: Kirjoitin määrittää automaattisesti kunkin asennetun kielen resurssinsäästö-alueella käytettävän muistin määrän.</p> <p>Katso lisätietoja sivulta C-6.</p>
PCL-MUISTI = 400 Kt	0 Kt ja enemmän (Tämä arvo riippuu asennetun muistin määrästä.)	<p>Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun RESURSS. SÄÄSTÖ = KYLLÄ. Valitse PCL-resurssien tallentamiseen käytettävä muistin määrä. Kirjoittimen oletus on PCL-resurssien säästöön tarvittava minimimäärä. Paina [- Arvo +] vaihtaaksesi asetuksia 10 askeleen lisäyksiin (korkeintaan 100 kilotavuun asti) tai 100 askeleen lisäyksiin (yli 100 kilotavua).</p> <p>Katso lisätietoja sivulta C-6.</p>
PS-MUISTI = 400 Kt	0 Kt ja enemmän (Tämä arvo riippuu asennetun muistin määrästä.)	<p>Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun RESURSS. SÄÄSTÖ = KYLLÄ. Valitse PS-resurssien tallennukseen käytettävän muistin määrä. Kirjoittimen oletus on PS-resurssien säästöön tarvittava minimimäärä. Paina [- Arvo +] vaihtaaksesi asetuksia 10 askeleen lisäyksiin (korkeintaan 100 kilotavuun asti) tai 100 askeleen lisäyksiin (yli 100 kilotavua).</p> <p>Katso lisätietoja sivulta C-6.</p>

Asetusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
SIVUNSUOJAUS = AUTO	AUTO KYLLÄ	<p>Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun 21 SIIVU LIIAN MONIMUTKAINEN, PAINA JATKA -viesti näkyy näytössä (sivu 82).</p> <p>Memory Enhancement -tekniikka (MEt) yrittää taata kaikkien sivujen tulostumisen. Jos sivu ei tulostu, vaihda SIVUNSUOJAUS-asetukseksi KYLLÄ. Tästä voi aiheutua usein viesti 20 MUISTI EI RIITÄ, PAINA JATKA. Jos näin tapahtuu, yksinkertaista tulostustyötä tai asenna lisää muistia (sivu C-1).</p>
POISTETTAVAT VAROIT. = TYÖ	TYÖ KYLLÄ	<p>Aseta aika, jonka poistettavat varoitukset näkyvät kirjoittimen ohjauspaneelissa.</p> <p>TYÖ: Varoitusviestit näkyvät ohjauspaneelissa, kunnes viestin aiheuttanut työ on tulostunut loppuun.</p> <p>KYLLÄ: Varoitusviestit näkyvät ohjauspaneelissa, kunnes painetaan [Jatka].</p>
AUTOJATKA = KYLLÄ	KYLLÄ EI	<p>Määritä, kuinka kirjoitin reagoi virheisiin.</p> <p>KYLLÄ: Jos tapahtuu tulostuksen estävä virhe, viesti tulee näyttöön ja kirjoitin siirtyy pois linjatilasta 10 sekunniksi ja palautuu sen jälkeen linjatilaan.</p> <p>EI: Jos tapahtuu tulostuksen estävä virhe, viesti pysyy näytössä ja kirjoitin pois linjalta, kunnes painetaan [Jatka].</p> <p>Jos kirjoitin on verkossa, sinun kannattaa muuttaa asetukseksi AUTOJATKA = KYLLÄ.</p>
VÄRI VÄHISSÄ = JATKA	JATKA PYSÄYTÄ	<p>Määritä, kuinka kirjoitin toimii, kun väriaine on vähissä. VÄRI VÄHISSÄ -viesti tulee ensin esiin, kun väriainekasetti on melkein tyhjä. (Noin 100 - 300 arkkia voidaan vielä tulostaa.)</p> <p>JATKA: Kirjoitin jatkaa tulostamista, kun viesti VÄRI VÄHISSÄ tulee esiin.</p> <p>PYSÄYTÄ: Kirjoitin siirtyy pois linjalta ja odottaa käyttäjän toimia.</p> <p>Katso lisätietoja sivulta 62.</p>

Asetusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
MOPIER-TILA = NORMAALI	NORMAALI LAAJENNETTU EI	<p>Määritä mopier-toiminnot. Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun kirjoittimeen on asennettu vähintään 8 megatavua muistia tai valinnainen umpilevy.</p> <p>NORMAALI: Tämä asetus on saatavilla, jos kirjoittimeen on joko asennettu umpilevy tai muistin kokoonpanossa on RAM-levy. Tämä asetus käyttää kirjoittimen muistiin tallennettua I/O-dataa monien alkuperäiskopioiden luomiseen. (Kaikki kopiot tulostuvat samalla nopeudella kuin ensimmäinen kopio.)</p> <p>LAAJENNETTU: Tämä asetus on saatavilla, jos kirjoittimeen on asennettu umpilevy ja vähintään 8 megatavua muistia. Tämä asetus käyttää ohjelman videodataa monien alkuperäisten kopioiden tulostamiseen ja sen pitäisi tulostaa kaikki kopiot ensimmäisen jälkeen kirjoittimen maksiminopeudella.</p> <p>EI: Poistaa käytöstä mopierin toiminnot. (Kirjoitin ei taustakäsittele töitä umpilevylle.)</p> <p>Jos mopierin tilaa muutetaan, kaikki ladatut resurssit (kuten fontit ja makrot) täytyy ladata uudelleen, ellei niitä ole tallennettu valinnaiselle umpilevylle tai flash-DIMMille.</p>
RAM-LEVY = EI	EI KYLLÄ AUTO	<p>Määritä RAM-levyn kokoonpanoasetukset. Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun kirjoittimeen ei ole asennettu valinnaista umpilevyä ja kirjoittimessa on vähintään 8 megatavua muistia.</p> <p>EI: RAM-levy pois käytöstä.</p> <p>KYLLÄ: RAM-levy on käytössä. Määritä käytettävän muistin määrä seuraavan valinnan avulla: RAM-LEVYKOKO.</p> <p>Huomaa</p> <p>Jos asetus EI on vaihdettu asetukseksi KYLLÄ tai asetus EI asetukseksi AUTO, kirjoitin käynnistyy automaattisesti uudelleen lopetettuaan tulostuksen.</p>

Asetusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
RAM-LEVYKOKO = xxxKt	0 Kt ja enemmän (Tämä arvo riippuu asennetun muistin määrästä.)	Määritä RAM-levyn koko. Tämä valinta tulee esiin, jos RAM-LEVY = KYLLÄ tai AUTO. Paina [- Arvo +] muuttaaksesi asetuksia arvovälinä 100. Huomaa Tätä asetusta ei voi muuttaa, jos RAM-LEVY = AUTO. Arvon muuttaminen aiheuttaa kirjoittimen käynnistymisen uudelleen sen siirryttyä valmiustilaan.
TUKOKSEN SELVITYS = AUTO	AUTO KYLLÄ EI	Määritä, kuinka kirjoitin toimii paperitukoksen tapahtuessa. AUTO: Kirjoitin valitsee automaattisesti parhaan tukoksen selvitystavan (tavallisesti KYLLÄ). Tämä on oletusasetus. KYLLÄ: Kirjoitin tulostaa sivut automaattisesti uudelleen paperitukoksen poistamisen jälkeen. EI: Kirjoitin ei tulosta sivuja uudelleen paperitukoksen jälkeen. Tulostuksen suorituskyky saattaa parantua tällä asetuksella.
SUORISTA PAPERI = EI	EI KYLLÄ	Paperin suoristustoiminnolla on kaksi tarkoitusta: 1. Vähentää tukoksia, ryppyjä ja taipuneita kulmia, kun tulostetaan arkin molemmille puolille (kaksipuolinen tulostus). 2. Vähentää taipuneita kulmia ja ryppyjä kun tulostetaan kapealle paperille, kuten legal, käännetty letter tai käännetty A4. Tulostus voi olla hitaampaa, kun SUORISTA PAPERI = KYLLÄ.
HUOLTOVIESTI =	EI EI	Tämä valinta tulee esiin vain sen jälkeen, kun viesti SUORITA KIRJOITINHUOLTO näkyy näytössä. EI: SUORITA KIRJOITINHUOLTO -viesti häviää näytöstä eikä ilmesty uudelleen, ennen kuin on seuraavan huollon aika. Tätä viestiä ei tule ottaa pois käytöstä, ellei huoltoa ole suoritettu. Jos vaadittavaa huoltoa ei suoriteta, kirjoittimen toiminta heikkenee.

Asetusvalikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
SMALL PAPER (pieni paperi)	NORMAL (normaali)	Valitse SLOW (hidas), kun tulostat vuorotellen kirjekuoria tai pienelle paperille ja normaalikokoiselle paperille.
SPEED = NORMAL (nopeus=normaali)	SLOW (hidas)	Muista palauttaa nopeuden asetukseksi NORMAL (normaali), kun olet lopettanut tulostuksen.

I/O-valikko

I/O-valikon (input/output) valinnat vaikuttavat kirjoittimen ja tietokoneen väliseen tiedonsiirtoon.

I/O-valikko

Valinta	Arvot	Selitys
I/O-KATKO = 15	5 - 300	<p>Valitse I/O-aikakatkaisun jakso sekunneissa. (I/O-aikakatkaisu tarkoittaa aikaa sekunneissa, jonka kirjoitin odottaa ennen tulostustyön päättämistä.)</p> <p>Tällä asetuksella voit säätää aikakatkaisun arvon kirjoittimen parhaan suorituskyvyn saamiseksi. Jos muista porteista ilmestyy dataa keskelle tulostustyötäsi, kasvata aikakatkaisun arvoa.</p> <p>Paina [- Arvo +] kerran muuttaaksesi asetuksia väliarvona 1 tai pidä alhaalla [- Arvo +] selataksesi asetuksia väliarvona 10.</p>
I/O-PUSKURI = AUTO	AUTO KYLLÄ EI	<p>Varaa muistia I/O-puskurointia varten.</p> <p>AUTO: Kirjoitin varaa automaattisesti muistia I/O-puskuroinnille. Lisämäärytykset eivät ole tarpeen ja I/O PUSKURIKOKO -valikkovalinta ei tule esiin.</p> <p>KYLLÄ: I/O PUSKURIKOKO -valinta tulee esiin. (Katsota alla olevaa.) Määritä I/O-puskurointiin käytettävän muistin määrä.</p> <p>EI: I/O-puskurointia ei suoriteta ja I/O PUSKURIKOKO -valinta ei tule esiin.</p> <p>Kun I/O-puskuriasetusta muutetaan, kaikki ladatut resurssit (kuten fontit ja makrot) tarvitsee ladata uudelleen, ellei niitä ole tallennettu valinnaiselle umpilevyllä tai flash-DIMMille.</p> <p>Katso lisätietoja sivulta C-7.</p>
I/O PUSKURIKOKO = 100 Kt	10 Kt ja enemmän	<p>Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun I/O-PUSKURI = KYLLÄ. Määritä I/O-puskurointiin käytettävän muistin määrä. I/O-puskurointiin saatavilla olevan muistin määrä riippuu kirjoittimeen asennetun muistin määrästä, kirjoittimeen asennetuista kielistä ja muista tarpeellisista muistinvarauksista.</p> <p>Paina [- Arvo +] muuttaaksesi asetuksia väliarvona 10 (yhteensä korkeintaan 100 Kt) tai väliarvona 100 (yli 100 Kt).</p>

I/O-valikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
RINNAKK. KORKEA NOPEUS = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Valitse datan siirtonopeus kirjoittimeen. KYLLÄ: Kirjoitin hyväksyy nopeamman rinnakkaistiedonsiirron, jota käytetään uusimpien tietokoneiden yhteyksissä. EI: Kirjoitin hyväksyy hitaamman rinnakkaistiedonsiirron, jota käytetään vanhempien tietokoneiden yhteyksissä.
RINNAKK LAAJENN TOIMINN = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Ota kaksisuuntainen rinnakkaisliitäntäinen tiedonsiirto käyttöön tai pois käytöstä. Oletusasetus on kaksisuuntaista rinnakkaisporttia varten (IEEE-1284). Tällä asetuksella kirjoitin voi lähettää tilan palauteviestejä tietokoneelle. (Jos rinnakkaiset laajennetut toiminnot otetaan käyttöön, voi kielenvaihto hidastua.)
SARJAPROTOKOLLA = DTR/DSR	DTR/DSR XON/XOFF	Valitse tahdistuksen tyyppi. Tahdistus tai "kättely" antaa kirjoittimen kertoa tietokoneelle, milloin se voi lähettää tietoa. Kirjoitin käyttää XON/XOFF- ja DTR/DSR-signaaliprotokollia ETX/ACK-protokollan asemesta. DTR/DSR: Valitse tämä arvo, jos tietokoneesi vaatii laitteiston vuonohjauksen. (Useimmat henkilökohtaiset tietokoneet vaativat tämän.) XON/XOFF: Valitse tämä arvo, jos tietokoneesi vaatii ohjelmiston vuonohjauksen (esim. UNIX-työasemassa). Valinta SARJA ROBUST XON tulee esiin. (Katso allaolevia.)
SARJA ROBUST XON = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Tämä valinta tulee esiin vain silloin, kun SARJAPROTOKOLLA = XON/XOFF. Valitse menetelmä, jolla luodaan XON-merkit. KYLLÄ: Kirjoitin lähettää XON-merkin, kun kirjoitin on linjatilassa ja kun puskuritilaa on riittävästi saatavilla. Jos isäntä ei saa dataa noin yhdessä sekunnissa, kirjoitin lähettää lisää XON-merkkejä yhden sekunnin välein, kunnes isäntä vastaanottaa datan. EI: Kirjoitin lähettää yhden XON-merkin, kun se voi vastaanottaa lisää dataa tai kun se on linjatilassa. Kirjoitin ei lähetä XON-merkkejä joka sekunti kirjoittimen ollessa linjatilassa ja valmiina vastaanottamaan lisää dataa.

I/O-valikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
SARJA BAUDIT ARVO = 9600	300 600 1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200	Valitse kirjoittimen tiedonsiirtonopeus (baudit). Tämä on nopeus, jolla tiedot siirretään tietokoneesta kirjoittimelle.
SARJA DTR POLARITEETTI = KORKEA	KORKEA MATALA	Määritä, onko nasta nro 8 korkea vai matala, kun kirjoitin on valmis. KORKEA: Nasta nro 8 pidetään korkeana, kun kirjoitin on valmis. MATALA: Nasta nro 8 pidetään matalana, kun kirjoitin on valmis.

EIO-valikko (5000 N/5000 GN)

EIO (enhanced input/output) -valikkojen näyttö riippuu kirjoittimen EIO-korttipaikkaan asennetusta lisävarusteesta. Jos kirjoittimessa on HP JetDirect -tulostuspalvelimen EIO-kortti, voit määrittää verkon perusparametrit EIO-valikon avulla. Nämä ja muut parametrit voidaan määrittää myös HP JetAdmin -ohjelmasta.

EIO-valikko

Valinta	Arvot	Selitys
KFG VERKKO = EI	EI KYLLÄ	EI: JetDirect-valikko ei ole saatavilla. KYLLÄ: JetDirect-valikko tulee esiin.
NOVELL = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Valitse, onko IPX/SPX-protokollapino (esimerkiksi Novell NetWare -verkoissa) käytössä (kyllä) vai pois käytöstä (ei).
DLC/LLC = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Valitse, onko DLC/LLC-protokollapino käytössä (kyllä) vai pois käytöstä (ei).
TCP/IP = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Valitse, onko TCP/IP-protokollapino käytössä (kyllä) vai pois käytöstä (ei).
ETALK = KYLLÄ	KYLLÄ EI	Valitse, onko Apple EtherTalk -protokollapino käytössä (kyllä) vai pois käytöstä (ei).
KFG NOVELL = EI	EI KYLLÄ	EI: IPX/SPX-valikko ei ole saatavilla. KYLLÄ: IPX/SPX-valikko tulee esiin. IPX/SPX-valikosta voit määrittää verkossa käytettävän kehystyyppin parametrin. Oletus on AUTO, jolla automaattisesti asetetaan ja rajoitetaan kehystyyppi siihen, joka on havaittu. Ethernet-korteissa kehystyyppin valintoihin kuuluvat EN_8023, EN_LII, EN_8022, EN_SNAP. Token Ring -korteissa kehystyyppin valintoihin kuuluvat TR_8022, TR_SNAP. Token Ring -korttien IPX/SPX-valikossa voit myös määrittää NetWaren Source Routing -parametrit (lähdereiitys), joihin kuuluvat SRC RT=AUTO (oletus), EI, SINGLE R tai ALL RT.

EIO-valikko (jatkuu)

Valinta	Arvot	Selitys
KFG TCP/IP = EI	EI KYLLÄ	EI: TCP/IP-valikko ei ole saatavilla. KYLLÄ: TCP/IP-valikko tulee esiin. TCP/IP-valikossa voit määrittää BOOTP = KYLLÄ, jolloin TCP/IP-parametrit ladataan automaattisesti BOOTP- tai DHCP-palvelimesta, kun kirjoitin käynnistetään. Jos määrität BOOTP = EI, voit itse asettaa valitut TCP/IP-parametrit ohjauspaneelistä. Voit asettaa IP-osoitteen kunkin tavun (IP), aliverkon peitteen (SM), syslog-palvelimen (LG) ja oletusyhdys- käytävän (GW). Voit asettaa itse myös aikakatkaisuarvon. Huomaa Jos IP-osoitetta ei määritetä ensimmäisen 5 minuutin aikana, HP JetDirect -tulostuspalvelin käyttää IP-oletusosoitetta 192.0.0.192.
KFG ETALK = EI	EI KYLLÄ	EI: EtherTalk-valikko ei ole saatavilla. KYLLÄ: EtherTalk-valikko tulee esiin. EtherTalk-valikosta voit asettaa AppleTalkin vaiheparametrin (ETALK VAIHE = 1 tai 2) verkolle.

Alkutilavalikko

Käytä tätä valikkoa varoen. Voit menettää puskuroitua dataa tai kirjoittimen kokoonpanoasetukset valitessasi näitä kohteita. Palauta kirjoitin alkutilaan vain seuraavissa tapauksissa:

- Haluat palauttaa kirjoittimen oletusasetukset.
- Kirjoittimen ja tietokoneen välinen tiedonsiirto on katkennut.
- Käytät sekä sarja- että rinnakkaista I/O-porttia ja toisessa näistä on ongelmia.

Alkutilavalikon valinnat tyhjentävät kaiken muistin kirjoittimesta, kun taas **[Peruuta työ]** tyhjentää vain senhetkisen työn.

Alkutilavalikko

Valinta	Selitys
PALAUTA MUISTIN ALKUASETUKSET	Tällä valinnalla tyhjennät kirjoittimen puskurin ja aktiivin I/O-syöttöpuskurin ja palautat ohjauspaneelin oletusasetukset nykyisiksi asetuksiksi. DATA VASTAANOTETTU -viesti saattaa näkyä ohjauspaneelissa. Muistin palauttaminen alkuasetuksiin tulostustyön aikana voi aiheuttaa datan menetyksen.
PALAUTA TEHDASASETUKSET	Tällä valinnalla suoritat kirjoittimen yksinkertaisen alkutilaan palautuksen ja palautat useimmat tehtaan (oletus) asetukset. Tämä valinta tyhjentää myös aktiivin I/O:n syöttöpuskurin. DATA VASTAANOTETTU -viesti saattaa tulla esiin kirjoittimen ohjauspaneeliin.
TYHJENNÄ AKTIIVI I/O-KANAVA	Tällä valinnalla suoritat yksinkertaisen alkutilaan palautuksen ja tyhjennät syöttö- ja tulostuspuskurit (vain aktiivista I/O:sta). DATA VASTAANOTETTU -viesti saattaa tulla esiin kirjoittimen ohjauspaneeliin.
TYHJENNÄ KAIKKI I/O-KANAVAT	Tällä valinnalla suoritat yksinkertaisen alkutilaan palautuksen ja tyhjennät kaikkien I/O-kanavien syöttö- ja tulostuspuskurit.

Kirjoittimen muisti ja sen laajennus

Yleistä

Kirjoittimessa on kolme dual in-line -muistimoduulin paikkaa (DIMM), joihin voi asentaa:

- Lisää kirjoitinmuistia. DIMMejä on saatavilla 4, 8, 16 ja 32 megatavun kokoisena 100 megatavun kokonaismuistimäärää varten.
- Flash-muisti-DIMMit. Näitä on saatavilla 2 ja 4 megatavun kokoisena. Toisin kuin kirjoittimen vakimuistiin, flash-DIMMeille voidaan tallentaa kirjoittimeen ladattuja tiedostoja, jotka pysyvät muistissa, vaikka kirjoittimesta katkaistaan virta.
- DIMM-pohjaisia lisäfontteja, makroja ja malleja.
- Muita DIMM-pohjaisia kirjoitinkieliä ja kirjoittimen valinnaisvarusteita.

Huomaa

Single in-line -muistimoduulit (SIMMit), joita on käytetty aiemmissa HP LaserJet -kirjoittimissa, eivät ole tämän kirjoittimen kanssa yhteensopivia.

Sinun kannattaa lisätä muistia kirjoittimeen, jos tulostat usein monimutkaista grafiikkaa tai PS-asiakirjoja, käytät valinnaista kääntöyksikköä, useita ladattuja fontteja tai tulostat ProRes 1200 -tarkkuudella.

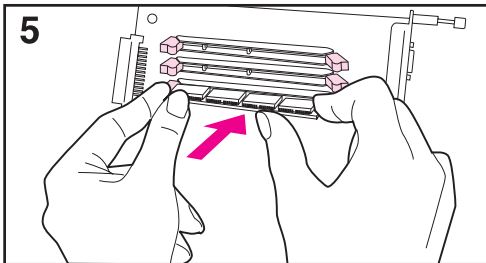
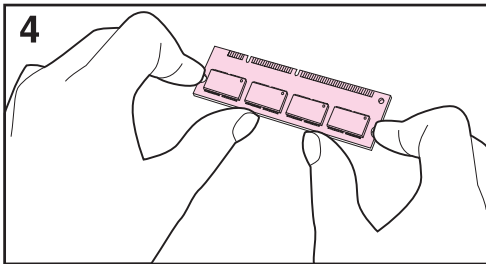
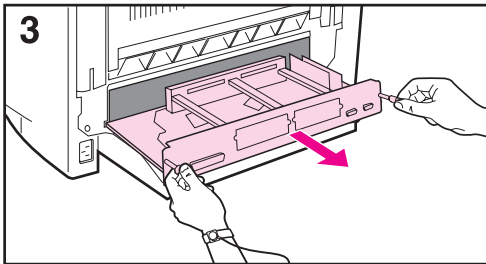
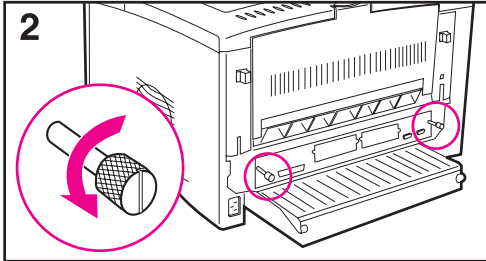
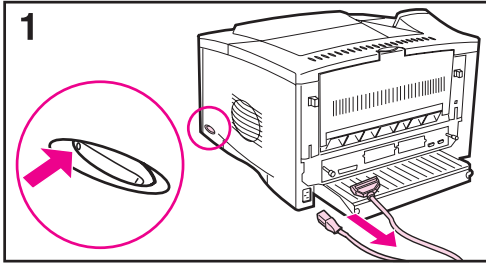
Kirjoittimessa on kaksi laajennettua input/output (EIO) -korttipaikkaa, joihin voit asentaa kirjoittimen toimintoja laajentavia lisävarusteita:

- verkkokortti
- massatallennuslaite, kuten umpilevy.

Katso tilaustietoja sivulta 9.

Kun haluat tietää, kuinka paljon muistia on asennettu kirjoittimeen, tai mitä on asennettu EIO-paikkoihin, tulosta asetussivu (sivu 100).

Muistin asentaminen



Varo

Staattinen sähkö voi vahingoittaa dual in-line -muistimoduuleja (DIMMejä). Kun käsittelet DIMMejä, käytä antistaattista ranneketta tai kosketa usein DIMMin antistaattisen pakkauksen pintaa ja sen jälkeen kirjoittimen paljasta metallipintaa.

Tulosta asetussivu, jos et ole vielä tehnyt sitä, nähdäksesi kuinka paljon kirjoittimeen on asennettu muistia, ennen kuin asennat sitä lisää (sivu 100).

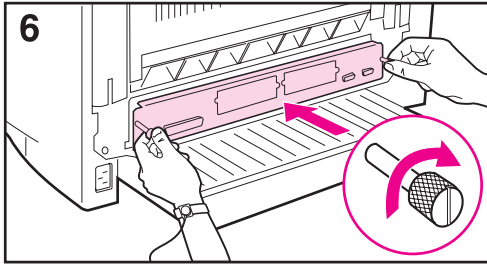
1 Sammuta kirjoitin. Käännä kirjoitinta niin, että pääset käsiksi sen takaosaan. (Jos kirjoittimeen on asennettu kääntöyksikkö, poista takaosa ja kaapelilokero tässä vaiheessa. Siirry sivulle C-4.)

2 Löysennä kaksi kirjoittimen takana olevaa kiinnitysruuvia.

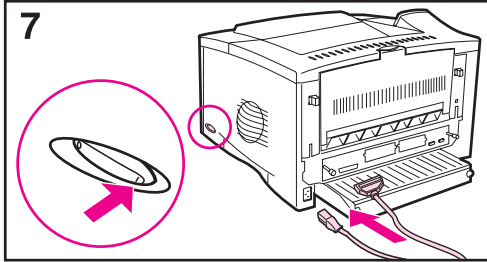
3 Tartu ruuveihin ja vedä ohjainkortti ulos kirjoittimesta. Aseta kortti tasaiselle pinnalle, joka ei johda sähköä.

4 Poista DIMMit antistaattisesta pakkauksesta. Pidä DIMMistä kiinni niin, että sormesi koskettavat sivureunoja ja peukalot takareunaa. Kohdista DIMMin kolot DIMM-paikkoihin. (Tarkista, että DIMM-paikan kummallakin puolella olevat lukot ovat auki tai ulospäin.)

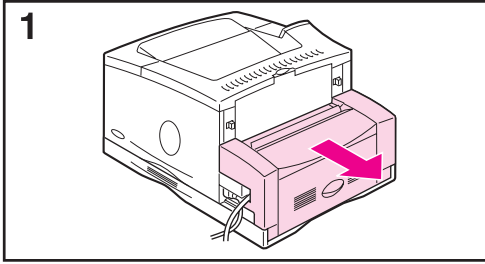
5 Paina DIMM suoraan korttipaikkaan (paina lujasti). Varmista, että DIMMin kummallakin puolella olevat lukot napsahtavat sisäänpäin paikoilleen. (Kun poistat DIMMin, lukot täytyy vapauttaa.)



6 Työnnä ohjainkortti takaisin paikoilleen kirjoittimeen ja tiukenna kaksi kiinnitysruuvia.



7 Jos valinnainen paperinkääntöyksikkö on asennettuna, kiinnitä kaapelilokero ja kääntöyksikön takaosa. Kytke liitäntäkaapelit ja virtajohto uudelleen. Käynnistä kirjoitin ja testaa DIMM. (Siirry sivulle C-5.)



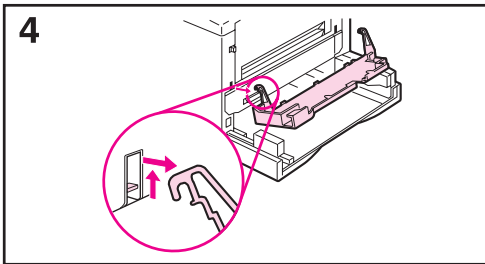
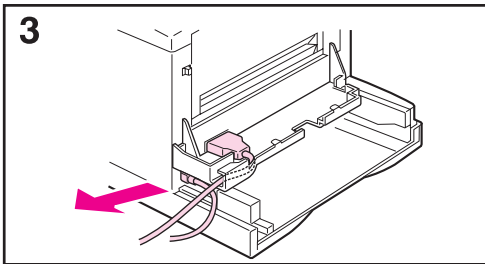
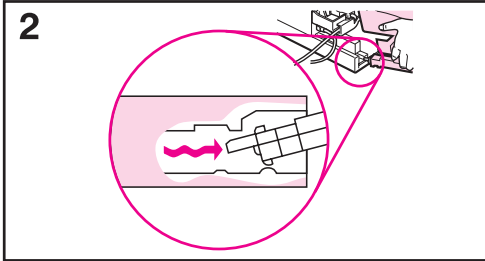
Jos valinnainen kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste (kääntöyksikkö) on asennettu:

1 Vedä kääntöyksikön takaosa ulos kirjoittimesta.

2 Poista takaosa nostamalla ja kiertämällä sitä, jotta kaikki urissa olevat kielekkeet vapautuvat. Katso kuvaa.

3 Irrota virtajohto pistorasiasta ja kytke kaapelit irti.

4 Poista kaapelilokero nostamalla se pois paikoiltaan, kuten kuvassa.



Siirry takaisin vaiheeseen 2, sivulla C-2.

Huomaa

Tee nämä toimenpiteet käänteissä järjestyksessä, kun asennat kaapelilokeron ja kääntöyksikön takaosan. Varmista, että kaapelilokero on asennettu oikein ja kaapelit kulkevat vasemman reunan läpi.

Muistin asennuksen tarkistaminen

Tarkista DIMMien oikea asennus seuraavien toimien avulla:

- 1 Tarkista, että kirjoittimen ohjauspaneelissa näkyy UALMIS, kun kirjoittimeen on kytketty virta. Jos virheviesti tulee esiin, DIMM on saatettu asentaa väärin. Tarkista kirjoitinviestit (sivu 77).
- 2 Tulosta uusi asetussivu (sivu 100).
- 3 Tarkista asetussivun muistiosa ja vertaa sitä ennen DIMMin asennusta tulostettuun asetussivuun. Jos muistimäärä ei ole kasvanut, DIMMiä ei ehkä ole asennettu oikein (toista asennustoimenpiteet) tai DIMM voi olla viallinen (kokeile uutta DIMMiä).

Huomaa

Jos asensit kirjoitinkielen (muodon), tarkista asetussivun kohta Asennetut kirjoitinkielet ja lisävarusteet. Uuden kirjoitinkielen tulisi näkyä tässä kohdassa.

Muistiasetusten säätäminen

Resurssien säästö

Resurssien säästön avulla kirjoitin saa pitää ladatut resurssit (pysyvät ladatut fontit, makrot ja mallit) muistissa, kun kirjoitinkieltä tai tarkkuutta vaihdetaan.

Jos kirjoittimessasi ei ole valinnaista umpilevyä tai flash-DIMMiä ladattujen resurssien tallentamiseksi, muuta kullekin kielelle varattua muistimäärää, kun lataat tavallista suuremman määrän fonteja, tai jos kirjoitin on jaetussa ympäristössä.

Resurssien säästöön varattavan muistin minimimäärä on PCL- ja PS-kielille 400 kilotavua kullekin.

Määritä kielelle varattavan muistin määrä seuraavasti:

- 1** Aseta Asetusvalikosta RESURSS. SÄÄSTÖ = KYLLÄ (sivu B-13). Sinun täytyy ehkä lisätä muistia kirjoittimeen, jotta tämä asetus näkyisi kirjoittimen ohjauspaneelissa.
- 2** Valitse Asetusvalikosta myös joko PCL-MUISTI tai PS-MUISTI ja muuta arvoksi korkein näytetty arvo. Tämä määrä vaihtelee sen mukaan, kuinka paljon muistia on asennettu kirjoittimeen.
- 3** Käyttämällä sovellusohjelmaa lataa kaikki fontit, joita haluat käyttää valitulla kielellä.
- 4** Tulosta asetussivu (sivu 100). Fonttien käyttämä muistimäärä näkyy kielen vieressä. Pyöristä tämä luku lähimpään 100 kilotavuun. (Jos listassa näkyy esim. 475 kilotavua, varattavan määrän pitäisi olla 500 kilotavua.)
- 5** Aseta Asetusvalikosta PCL-MUISTI- tai PS-MUISTI- arvoksi vaiheessa 4 määritetty arvo.
- 6** Toista vaihe 3. (Sinun täytyy ladata kaikki fontit uudelleen. Katso alla olevaa huomautusta.)

Huomaa

Kun muutat resurssin säästön asetusta, kaikki ladatut resurssit (kuten fontit ja makrot) täytyy ladata uudelleen, ellei niitä ole tallennettu valinnaiselle umpilevyille tai flash-DIMMille.

I/O-puskurointi

Jotta tietokone voisi jatkaa toimintaa odottamatta tulostustyöjonon päättymistä, kirjoitin käyttää osan muististaan (I/O-puskuri) käynnissä olevien töiden tallentamiseen. (Jos I/O-puskurointi on pois käytöstä, muistia ei ole varattu yhtään tätä toimintoa varten.)

Useimmiten on parasta antaa kirjoittimen automaattisesti varata muistia I/O-puskurointia varten. (Jokaista kirjoittimeen lisätyn muistin yhtä megatavua kohti varataan 100 kilotavua.)

Nopeuttaaksesi verkkotulostusta sinun kannattaa lisätä I/O-puskuroinnille varatun muistin määrää.

Muuta I/O-puskurin asetusta seuraavasti:

- 1 Aseta I/O-valikosta I/O-PUSKURI = KYLLÄ (sivu B-18).
- 2 Aseta myös I/O-valikosta I/O-KOKO halutulle arvolle.

Huomaa

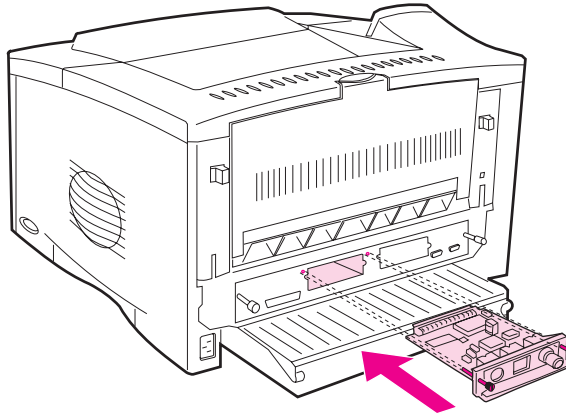
Kun muutat I/O-puskurin asetusta, kaikki ladatut resurssit (kuten fontit ja makrot) tarvitsee ladata uudelleen, ellei niitä ole tallennettu valinnaiselle umpilevyille tai flash-DIMMille.

EIO-korttien ja massatallennuslaitteiden asentaminen

Katkaise kirjoittimesta virta ennen kuin asennat EIO-kortin tai massatallennuslaitteen.

Katso kuvasta C-1 EIO-kortin tai valinnaisen massatallennuslaitteen (kuten esim. umpilevyn) suunta ja paikka.

Käytä HP JetAdmin -ohjelmaa tiedostojen poistamiseen massatallennuslaitteelta. Käytä HP FontSmart -ohjelmaa massatallennuslaitteella olevien fonttien hallintaan. Katso lisätietoja kirjoitinohjelmiston ohjeista.



Kuva C-1 EIO-korttien tai massatallennuslaitteiden asentaminen

Kirjoitinkomennot

Yleiskatsaus

Useimmat sovellusohjelmat eivät vaadi käyttäjän antamia kirjoitinkomentoja. Jos tarpeen, katso tietokoneesi ja sovellusohjelmasi oppaista, kuinka kirjoitinkomennot annetaan.

PCL PCL-kirjoitinkomennot kertovat kirjoittimelle, mitä tehtäviä sen tulee suorittaa tai mitä fontteja sen tulee käyttää. Tämä liite toimii pikahakemistona käyttäjille, joille PCL-komentojen rakenne on jo tuttua.

- PCL 5e -kirjoitinkomennot ovat yhteensopivia aiempien PCL-versioiden kanssa.
- PCL 6 -kirjoitinkomennot hyödyntävät täysin kaikkia kirjoittimen ominaisuuksia.

HP-GL/2 Kirjoitin pystyy tulostamaan vektorigrafiikkaa käyttämällä HP-GL/2-grafiikkakieltä. HP-GL/2-kielellä tulostaminen vaatii, että kirjoitin poistuu PCL-kielestä ja siirtyy HP-GL/2-tilaan, mikä tapahtuu lähettämällä kirjoittimen PCL-koodi. Jotkin sovellusohjelmat vaihtavat kieltä ohjainten avulla.

PJL HP:n Printer Job Language (PJL) tarjoaa enemmän hallintaominaisuuksia kuin PCL ja muut kirjoitinkielet. PJL:n neljä päätoimintoa ovat: kirjoitinkielen vaihto, työn erottelu, kirjoittimen määrittely ja tilan palaute kirjoittimelta. PJL-komentoja voidaan käyttää muuttamaan kirjoittimen oletusasetuksia.

Huomaa

Tämän liitteen lopussa oleva taulukko sisältää yleisesti käytetyt PCL 5e -komennot (sivu D-5). Jos tarvitset täydellisen luettelon ja selityksen, kuinka käytät PCL-, HP-GL/2- ja PJL-komentoja, tilaa dokumentaatiopakkaus *PCL 5/PJL Technical Reference Documentation Package* (sivu 10).

Voit saada lisää tietoja kirjoitinkomennoista myös faksilla soittamalla HP FIRST -palveluun (Fax Information Retrieval Service Technology) ja pyytämällä hakemiston HP LaserJet -kirjoittimille. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

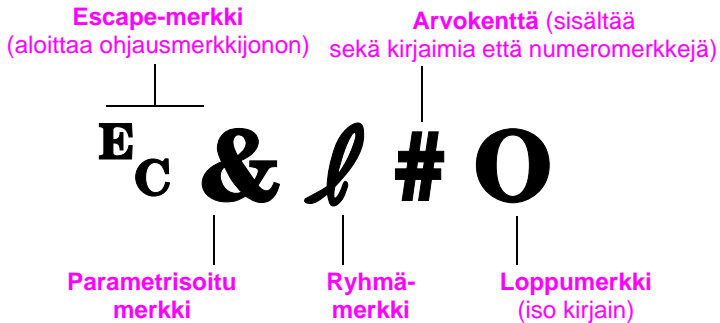
PCL-kirjoitinkomennon syntaksin ymmärtäminen

Ennen kuin käytät kirjoitinkomentoja, vertaa näitä merkkejä:

Pieni l:	ℓ	Iso O:	O
Numero yksi:	1	Numero 0:	Ø

Monet kirjoitinkomennot käyttävät pientä l-kirjainta (ℓ) ja numeroa (1), tai isoa O-kirjainta (O) ja numeroa (Ø). Nämä merkit eivät ehkä näy omassa näytössäsi samoin kuin tässä. Käytä isoja ja pieniä kirjaimia tarkalleen samoin kuin PCL-kirjoitinkomennoissa on määritetty.

Kuvassa D-1 näet tyypillisen kirjoitinkomennon osat (tässä tapauksessa sivunsuuntakomennon).



Kuva D-1 Kirjoitinkomennon osat

Ohjausmerkkijonojen yhdistäminen

Ohjausmerkkijonot (Escape-ohjauskoodit) voidaan yhdistää yhdeksi ohjausmerkkijonoksi. Ohjausmerkkijonojen yhdistämisessä on noudatettava kolmea tärkeää sääntöä:

- 1 Kaksi ensimmäistä E_C -merkin jälkeistä merkkiä (parametrisoitu ja ryhmämerkki, katso kuvaa D-1) tulee olla samat kaikissa yhdistettävissä komennoissa.
- 2 Kun yhdistät ohjausmerkkijonoja, muuta iso kirjain (loppumerkki) kussakin ohjausmerkkijonossa pieneksi kirjaimeksi.
- 3 Yhdistetyn ohjausmerkkijonon viimeisen merkin täytyy olla iso kirjain.

Seuraavalla ohjausmerkkijonolla kirjoitinta ohjataan valitsemaan legal-kokoinen paperi, vaakasuunta ja 8 riviä tuumalle:

```
 $E_C$ &l3A $E_C$ &l1O $E_C$ &l8D
```

Seuraava ohjausmerkkijono lähettää samat kirjoitinkomennot yhdistämällä ne lyhyemmäksi merkkijonoksi:

```
 $E_C$ &l3a1o8D
```

Ohjausmerkkien syöttö

Kirjoitinkomennot alkavat aina escape-merkillä (E_C).

Seuraavasta taulukosta näkyy, kuinka escape-merkki voidaan antaa DOSin eri sovellusohjelmista.

DOSin sovellusohjelma	Syöte	Ruudussa näky
Lotus 1-2-3 ja Symphony	Kirjoita \Ø27	027
Microsoft Word for DOS	Pidä alhaalla Alt ja kirjoita Ø27 numeronäppäimistöltä	←
WordPerfect for DOS	Kirjoita <27>	<27>
MS-DOS Edit	Pidä alhaalla Ctrl-P ja paina Esc	←
MS-DOS Edlin	Pidä alhaalla Ctrl-V ja paina [^[
dBase	?? CHR(27)+”komento”	?? CHR(27)+” ”

PCL-fonttien valitseminen

PCL-kirjoitinkomennot fonttien valintaa varten löytyvät PCL-fonttilistalta (sivu 102). Seuraavassa on esimerkkirivi. Huomaa kaksi muuttujaruutua, joihin annetaan merkistö ja pistekoko.

Univers Medium

Scale

<esc>(<esc>(s1p v0s0b4148T

I 01

Anna näille muuttujille haluamasi arvot, ellet halua kirjoittimen käyttävän oletusarvoja. Jos esimerkiksi haluat merkistön, joka sisältää viivanpiirtomerkit, valitse merkistöksi 10U (PC-8) tai 12U (PC-850). Muita tavallisimpia merkistöjä on lueteltu taulukossa sivulla D-7.

Huomaa

Fontit ovat välistykseltään joko ”kiinteitä” tai ”suhteutettuja”. Kirjoittimessa on sekä kiinteitä fontteja (Courier, Letter Gothic ja Lineprinter) että suhteutettuja fontteja (CG Times, Arial®, Times New Roman® ja muita).

Kiinteävälisiä fontteja käytetään tavallisesti sovelluksissa, kuten taulukkolaskennassa ja tietokannoissa, joissa on tärkeää säilyttää sarakkeiden pystysuuntainen kohdistus. Suhteutetun välisiä fontteja käytetään yleisesti tekstinkäsittelyohjelmissa.

Yleiset PCL-kirjoitinkomennot

Yleiset PCL-kirjoitinkomennot

	Toiminto	Komento	Vaihtoehdot (nro)
Työnohjauksen komennot	Alkutila	E _C E	ei käytettävissä
	Kopiomäärä	E _C &l#X	1 - 999
	2-puolinen/1-puolinen tulostus	E _C &l#S	0 = 1-puolinen tulostus 1 = 2-puolinen tulostus ja pitkän reunan sidonta 2 = 2-puolinen tulostus ja lyhyen reunan sidonta
Sivunohjauksen komennot	Paperilähde	E _C &l#H	0 = tulostaa tai poistaa nykyisen sivun 1 = lokero 2 2 = käsinsyöttö, paperi 3 = käsinsyöttö, kirjekuori 4 = lokero 1 5 = lokero 3 7 = autovalinta 8 = lokero 4 20 - 69 = ulkopuoliset lokerot
	Paperin koko	E _C &l#A	1 = Executive 2 = Letter 3 = Legal 25 = A5 6 = 11x17 24 = A6 26 = A4 27 = A3 44 = B6-JIS 45 = B5-JIS 46 = B4-JIS 71 = Postikortti (yksinkertainen) 72 = Postikortti (kaksinkertainen) 80 = Monarch 81 = Commercial 10 90 = DL 91 = International C5 100 = B5 101 = Mukautettu
	Paperin tyyppi	E _C &n#	5WdBond = kovapaperi 6WdPlain = tavallinen 6WdColor = väri 7WdLabels = tarrat 9WdRecycled = uusio 11WdLetterhead = kirjelomake 10WdCardstock = korttipaperi 11WdPrepunched = rei'itetty 11WdPreprinted = esipainettu 13WdTransparency = kalvo #WdCustompapertype = mukautettu ¹
	Suunta	E _C &l#O	0 = pysty 1 = vaaka 2 = käännetty pysty 3 = käännetty vaaka

Yleiset PCL-kirjoitinkomennot (jatkuu)

	Toiminto	Komento	Vaihtoehdot (nro)
Sivunohjauskomennot (jatkuu)	Ylämarginaali	E _C &l#E	# = rivimäärä
	Tekstin pituus (alamarginaali)	E _C &l#F	# = rivimäärä ylämarginaalista
	Vasen marginaali	E _C &a#L	# = sarakenumero
	Oikea marginaali	E _C &a#M	# = sarakenumero vasemmasta marginaalista
	Vaakaliikeindeksi	E _C &k#H	1/120-tuuman välein (tiivistää vaakasuuntaisia välejä)
	Pystyliikeindeksi	E _C &l#C	1/48-tuuman välein (tiivistää pystysuuntaisia välejä)
	Rivien väli	E _C &l#D	# = riviä tuumalle (1, 2, 3, 4, 5, 6, 12, 16, 24, 48)
	Perforoinnin ohitus	E _C &l#L	0 = ei käytössä 1 = käytössä
Kohdistimen paikka	Pystykohta (riveinä)	E _C &a#R	# = rivinumero
	Pystykohta (pisteinä)	E _C *p#Y	# = pistenumero (300 pistettä = 1 tuuma)
	Pystykohta (desimaalipisteinä)	E _C &a#V	# = desimaalipisteen numero (720 desimaalipistettä = 1 tuuma)
	Vaakakohta (sarakeina)	E _C &a#C	# = sarakenumero
	Vaakakohta (pisteinä)	E _C *p#X	# = pisteluku (300 pistettä = 1 tuuma)
	Vaakakohta (desimaalipisteinä)	E _C &a#H	# = desimaalipisteluku (720 desimaalipistettä = 1 tuuma)
Ohjelmointivhjeitä	Rivinkierto	E _C &s#C	0 = käytössä 1 = ei käytössä
	Näyttötoiminnot aktivoitu	E _C Y	ei käytettävissä
	Näyttötoiminnot poissa käytöstä	E _C Z	ei käytettävissä
Kielen valinta	Siirto PCL-tilaan	E _C %#A	0 = käytä edellistä PCL-kohdistinkohtaa 1 = käytä nykyistä HP-GL/2:n kynäkohtaa kohdistimen kohtana
	Siirto HP-GL/2-tilaan	E _C %#B	0 = käytä edellistä HP-GL/2:n kynäkohtaa 1 = käytä nykyistä PCL kohdistinkohtaa

Yleiset PCL-kirjoitinkomennot (jatkuu)

Toiminto	Komento	Vaihtoehdot (nro)
Merkistöt ²	E _C (#	8U = HP Roman-8 merkistö 10U = IBM Layout (PC-8) (koodisivu 437) oletusmerkistö 12U = IBM Layout Eurooppaa varten (PC-850) (koodisivu 850) 8M = Math-8 19U = Windows 3.1 Latin 1 9E = Windows 3.1 Latin 2 (Itä-Euroopassa yleisesti käytetty) 5T = Windows 3.1 Latin 5 (Turkissa yleisesti käytetty) 579L = Windings Font
Vakiovälistys	E _C (S#P	0 = kiinteä 1 = suhteutettu
Vakioaskel	E _C (S#H	# = merkkiä tuumalle
Aseta askeltila ³	E _C &k#S	0 = 10 4 = 12 (elite) 2 = 16,5 - 16,7 (tiivistetty)
Vakiokorkeus	E _C (S#V	# = pistettä
Vakiotyyli ²	E _C (S#S	0 = pystysuora (yhtenäinen) 1 = kursivi 4 = tiivistetty 5 = tiivistetty kursivi
Viivan vakiopaksaus ²	E _C (S#B	0 = normaali (kirja tai teksti) 1 = puolilihavoitu 3 = lihavoitu 4 = extra lihavoitu
Kirjasinleikkaus ²	E _C (S#T	Tulosta PCL-fonttilista nähdäksesi kullekin sisäiselle fontille määrätyn komennon (sivu 102).

¹Korvaa mukautetulle paperille "Custompapertype" paperin nimellä ja korvaa "#" nimessä olevien merkkien määrällä plus 1.

²Tilaa dokumentaatiopakkaus *PCL 5/PJL Technical Reference Documentation Package*, jos haluat merkistötaulukot tai lisätietoja (sivu 10).

³Suosittelava tapa on käyttää ensisijaisen askelluksen kommentoa.

Tietoja säännöksistä

Tuotteen ympäristöystävällisyys

Ympäristönsuojelu

Hewlett-Packard Company omistautuu tuottamaan laatutuotteita ympäristöä suojaavien periaatteiden mukaan. Kirjoitin on suunniteltu minimoimaan ympäristöä haittaavat vaikutukset.

Kirjoittimen rakenne eliminoi:

Otsonipäästöt	Kirjoitin käyttää latausteloja kserografiaprosessissa eikä sen vuoksi tuota otsonikaasua (O ₃) mitattavissa määrin.
CFC:n käyttö	Yhdysvaltain puhtaan ilman asetuksen luokan I määrittämät (Class I U.S. Clean Air Act) stratosfääristä otsonikerrosta hävittävät kemikaalit (CFC:t, freonit) on eliminoitu kirjoittimen ja sen pakkausmateriaalien valmistusprosessista.

Kirjoittimen rakenne vähentää:

Energian kulutusta	Energian kulutus laskee 325 watista tulostuksen aikana jopa 21 wattiin virransäästötilassa. Tämä säästää energiaa vaikuttamatta kirjoittimen suorituskykyyn. Tämä tuote on ENERGY STAR -ohjelman asettamien vaatimusten mukainen (USA ja Japani). ENERGY STAR on vapaaehtoinen ohjelma, joka on perustettu tukemaan energiaa säästäviä toimistolaitteita. ENERGY STAR nimi on Yhdysvaltain ympäristönsuojeluviraston rekisteröimä palvelumerkki.
---------------------------	--



ENERGY STAR -partnerina Hewlett-Packard Company on määrittänyt tämän tuotteen noudattavan ENERGY STAR -säännösten mukaisia energiansäästönsuuntaviivoja.

Väriaineen kulutusta	EconoMode käyttää noin 50% vähemmän väriainetta pidentäen siten väriainekasetin käyttöikä.
Paperin käyttöä	Kirjoittimen valinnainen kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste, jolla voidaan tulostaa arkin molemmille puolille, vähentää paperin käyttöä ja vähentää näin myös luonnonvarojen kulutuksen tarvetta.

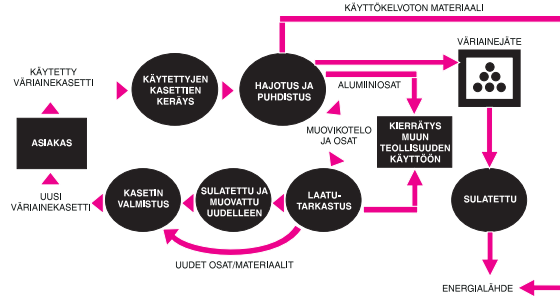
Kirjoittimen rakenne tekee kierrätyksen mahdolliseksi:

Muovit	Muoviosissa on materiaalin kansainvälisten standardien tunnustemerkit, joiden avulla muoviosat voidaan tunnistaa ja poistaa käytöstä oikealla tavalla kirjoittimen käyttöään lopussa. Kirjoittimen koteloon ja runkoon käytetyt muovit ovat teknillisesti kierrätettäviä.
HP-väriainekasetit/ valojohtava rumpu	Monissa maissa voidaan väriainekasetti/rumpu palauttaa HP:lle käyttöään lopussa. Uuden väriainekasetin/rummun mukana on lähetyslipuke ja ohjeet, kuinka väriainekasetti/rumpu palautetaan. Jos maasi nimi ei ole uuden kasetin kirjasessa, soita paikalliseen HP:n myynti- ja huoltokonttoriin saadaksesi lisäohjeita. (Katso sivua 109 tai HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)

Tietoja HP:n kasettien kierrätysohjelmasta

Vuodesta 1990 lähtien HP:n LaserJet-väriainekasettien kierrätysohjelma on kerännyt yli 12 miljoonaa kasettia, jotka muuten olisivat joutuneet kaatopaikoille tai muihin vastaavanlaisiin jätteiden hävityspaikkoihin. Tämä nopeasti kasvava ohjelma palauttaa kasetit valmistusprosessiin ja säästää näin monia eri resursseja. Kun kasetti on palautettu tässä ohjelmassa, jossa lähetykskulut on ennalta maksettu, kasetti puretaan osiin. Uudelleen käytettävissä olevat osat ja muovikotelo puhdistetaan ja tarkastetaan laatuvaatimusten mukaan. Näiden osien läpäistyä tiukat tarkastustoimenpiteet materiaalit, kuten mutterit, ruuvit ja pidikkeet, otetaan talteen uusien kasettien valmistamista varten. Jäljellä olevat materiaalit, kuten valojohtava rumpu, sulatetaan ja raaka-aineita käytetään muihin tuotteisiin. Palautettujen materiaalien painon mukaan yli 95% materiaalista kierrätetään. Kaikki HP:n LaserJet-väriainekasetit toimitetaan uusio-pakkauksissa, joiden laatikko on kierrätettävissä palautusohjelman avulla. Styroxiset päätekappaleet, joita käytettiin HP LaserJet -väriainekasettien tukena, on korvattu muotoon puristetuilla päätekappaleilla, jotka on tehty 100-prosenttisesti kulutuksen jälkeisistä paperituotteista. Saadaksesi lisätietoja USA:ssa soita (1) (800) LASERJET [(1) (800) 527-3753]. Muualla maailmassa voit soittaa paikalliseen HP:n myynti- ja huoltokonttoriin saadaksesi lisätietoja HP:n väriainekasettien kierrätysohjelmasta (sivu 109).

Alla oleva kuvio näyttää, kuinka HP LaserJet -väriainekasetit kierrätetään:



Kirjoitin ja osat

Euroopassa: Kirjoittimen ja sen lisävarusteiden suunnittelussa on otettu huomioon kierrätysmahdollisuudet. Materiaalien lukumäärä on pidetty mahdollisimman pienenä varmistaen tuotteen oikea toiminta ja korkeatasoinen käytön luotettavuus. Erilaiset materiaalit on suunniteltu erottumaan helposti toisistaan. Kiinnittimet ja muut liitännät on helppo paikantaa, niitä on helppo käyttää ja ne voidaan poistaa yleistyökaluilla. Korkeaprioriteettiset osat on suunniteltu niin, että ne voidaan ottaa nopeasti esille tehokasta purkamista ja korjausta varten. Muoviosat on suunniteltu enimmäkseen kaksivärisinä kierrätysohjelman helpottamiseksi. Jotkut pienet osat on tehty värillisiksi merkitsemään kohdat, joista käyttäjä pääsee käsiksi kirjoittimen osiin.

HP hävittää palautetut tuotteet ympäristöystävällisellä tavalla. Monet toimintokelpoiset osat otetaan talteen, testataan ja käytetään täyden takuun kattamina huolto-osina. Käytettyjä osia ei oteta uuden tuotteen valmistukseen. Tuotteen jäljellä olevat osat kierrätetään mahdollisuuksien mukaan. Pyydä tietoja tuotteen palautuksesta paikalliselta HP:n myynti ja huoltokonttorilta (sivu 109).

Paperi

Euroopassa: Kirjoittimessa voidaan käyttää uusiopapereita, jos paperi täyttää oppaan *HP LaserJet Printer Family Paper Specification Guide* määrittämät erittelyt. Kirjoittimessa voi käyttää uusiopaperia normin DIN 19 309 mukaisesti.

Kirjoittimen pitkän käyttöiän varmistamiseksi HP tarjoaa seuraavat palvelut:

Laajennettu takuu	HP SupportPack -tukupaketti kattaa kirjoittimen ja kaikki HP:n toimittamat sisäiset osat. Tämä on kolmivuotinen takuu, joka alkaa ostopäivästä. HP SupportPack täytyy hankkia 30 päivän sisällä tuotteen ostopäivästä. Tietoja HP SupportPack -tukupaketista on saatavilla paikallisesta HP FIRST -palvelunumerosta. (Katso HP:n tukipalvelusivuja tämän käyttöoppaan alusta.)
Varaosien ja kulutus-tarvikkeiden saatavuus	Varaosia ja kulutustarvikkeita tälle tuotteelle on saatavilla vähintään viiden vuoden ajan tuotannon päättymisen jälkeen.

Väriaineen käyttöturvallisuustiedote

Voit tilata väriaineen käyttöturvallisuustiedotteen soittamalla paikalliseen HP FIRST -palvelunumeroon. (Katso tämän käyttöoppaan alussa olevia HP:n tukipalvelusivuja.)

Vaatumustenmukaisuusvakuutus

ISO/IEC Guide 22:n ja EN45014:n mukaisesti

Valmistajan nimi: Hewlett-Packard Company
Valmistajan osoite: 11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714-1021, USA

Julistaa, että tuote

Tuotteen nimi: HP LaserJet 5000, 5000 N, 5000 GN
Mallinumerot: C4110A, C4111A, C4112A
Tuotteen valinnaisvarusteet: KAIKKI

noudattavat seuraavia tuoteteknisiä tietoja:

Turvallisuus: IEC 950:1991+A1+A2+A3 / EN 60950:1992+A1+A2+A3
IEC 825-1:1993 / EN 60825-1:1994 luokka 1 (Laser/LED)

EMC: CISPR 22:1993+A1 / EN 55022:1994 luokka B ¹⁾
EN 50082-1:1992
IEC 801-2:1991 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3 V/m
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV signaalihoitimet
1,0 kV virtajohtimet

IEC 1000-3-2:1995 / EN61000-3-2:1995
IEC 1000-3-3:1994 / EN61000-3.3:1995
FCC Title 47 CFR, osa 15 luokka B ²⁾ / ICES-003, julkaisu 2 / VCCI-2 ¹⁾
AS / NZS 3548:1992 / CISPR 22:1993 luokka B ¹⁾

Lisätiedot:

Tuote täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset ja siinä on vastaava CE-merkintä:

- EMC-direktiivi 89/336/EEC
- Matalajännitedirektiivi 73/23/EEC

1. Tuote testattiin tyypillistä kokoonpanoa käyttäen Hewlett-Packardin mikrotietokonejärjestelmissä.
2. Tämä laite noudattaa FCC:n säännöksiä osan 15 mukaisia säännöksiä. Tämän laitteen käyttö on seuraavien ehtojen alainen: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa kiusallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy vastaanottaa mahdolliset häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

15. tammikuuta 1997

VAIN määräysten noudattamista koskevia tietoja varten:

Australian yhteys: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Australia Ltd.,
31-41 Joseph Street, Blackburn, Victoria 3130, Australia

Euroopan yhteys: Paikallinen Hewlett-Packardin myynti- ja huoltokonttori tai
Hewlett-Packard GmbH, Department HQ-TRE / Standards
Europe, Herrenberger Straße 130, D-71034 Böblingen
(Faksi: +49-7031-14-3143)

USA:n yhteys: Product Regulations Manager, Hewlett-Packard Company,
PO Box 15 Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015
(Puhelin: 208-396-6000)

Turvallisuusilmoitukset

VAROITUS!

Muiden kuin tässä käyttöoppaassa määritettyjen ohjainten, säätöjen tai toimenpiteiden käyttäminen voi johtaa vaaralliseen altistumiseen säteilylle.

Laserturvallisuuden ilmoitus Suomea varten

LASERTURVALLISUUS

LUOKAN 1 LASERLAITE KLASS 1 LASER APPARAT

HP LaserJet 5000-, 5000 N-, 5000 GN -laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalisissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteiden pääsyn laitteen ulkopuolelle.

Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1993) mukaisesti.

VAROITUS!

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

WARNING!

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

HUOLTO

HP LaserJet 5000-, 5000 N-, 5000 GN -kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttöoppaassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO!

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

WARNING!

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen.

Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista:

Aallonpituus 770-795 nm
Teho 5 mW
Luokan 3B laser

Sanasto

DIMM (dual in-line memory module)	Piirilevy, jossa on kirjoittimelle lisää muistipiirejä.
enhanced input/output (EIO)	Kirjoittimen lisäkorttipaikat, joita käytetään siirtämään dataa tietokoneen ja kirjoittimen välillä. Modulaariset I/O (MIO) -lisävarusteet vanhemmille kirjoittimille ja uusi EIO-tekniikka eivät ole yhteensopivia keskenään.
esipainettu	Paperille on jo aiemmin painettu valmiita lomakemalleja.
kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste (kutsutaan myös nimellä kääntöyksikkö)	Valinnainen lisävaruste, jota käytetään tulostamaan automaattisesti paperiarkin molemmille puolille.
kirjoitinohjaimen ohjeet	Näyttöön tulevat kirjoitinohjaimen käyttöä selittävät ohjeet.
kirjoitinohjain	Ohjelmatiedostot, joiden avulla sovellusohjelmisto voi kommunikoida kirjoittimen kanssa ja käyttää sen ominaisuuksia.
kirjoitinohjelmisto	Kirjoittimen mukana toimitettu ohjelmisto tai sen osa. Kirjoittimen mukaan pakataan CD-levy, jolla on kirjoittimen kaikkien ominaisuuksien käyttöön tarvittava ohjelmisto. Jos kirjoitin on asennettu ja määritetty oikein, tämä ohjelmisto on jo asennettuna.
kirjoitinohjelmiston ohjeet	Näyttöön tulevat kirjoitinohjelmiston käyttöä koskevat ohjeet. Ohjenäytöt, jotka voidaan aktivoida kirjoitinohjelmiston Ohje-painikkeesta (tai kysymysmerkin kuvakkeesta).
koko	Tässä käyttöoppaassa käytetyt paperikoot viittaavat paperiarkin tai muun tulostusmateriaalin mittoihin.
koko sivun reunasta reunaan tulostus	Tulostuskuva peittää paperiarkin reunasta reunaan. Tällainen efekti saadaan tulostamalla isokokoiselle paperille, ja rajaamalla tulostuskuvan reunat.
lähde	Tässä käyttöoppaassa paperilähde viittaa paperilokeroon, johon paperi tai tulostusmateriaali on ladattu.

Mopier	HP LaserJet -kirjoitin, joka pystyy tulostamaan useita alkuperäisiä tulosteita (tai tuottamaan tulostustyön kopioita).
PCL	HP:n kirjoitinohjauskieli.
PostScript-emulointi	<i>Katso PS.</i>
PS	HP:n PS-tason (Level) 2 emulointi (tai tason 1 emulointi Windows 3.1x:lle). Kirjoittimen mukana toimitettu kirjoitinkieli.
sovellusohjelma	Tietokoneohjelma tai paketti, joka on kehitetty yleisölle myytäväksi.
säädettävä lokero	Paperilokero, jota voidaan säätää useammalle kuin yhdelle materiaalikoolle. Kaikki kirjoittimessa käytetyt lokerot ovat säädettäviä.
tulostusmateriaali	Mikä tahansa materiaali, jolle tulostetaan, mukaan lukien kirjekuoret, tarrat, kalvot ja erityyppiset paperit. (Paperityyppiä on kirjelomake, rei'itetty paperi, uusiopaperi, kovapaperi, väripaperi, korttipaperi ja esipainettu paperi.)
tyyppi	Tässä käyttöoppaassa paperityyppi viittaa paperin tai muun tulostusmateriaalin ainutlaatuisiin ominaisuuksiin, kuten karhea, kalvo, tarrat jne.
vesileima	Sivun taustalle tulostettu teksti.
vetäminen ja pudottaminen	Toiminnon suorittaminen graafisesti ilman komennon kirjoittamista. Voit esim. Windows 95:n Resurssienhallinnasta kopioida tai siirtää tiedoston "vetämällä" sen yhdestä kansioista ja "pudottamalla" sen toiseen kansioon.
yleislokero	Paperilokero, jota voidaan säätää useita eri paperikokoja varten.

Hakemisto

Numerot

2/arkki 55
250 arkin lokero
paperimääritykset A-4
sijainti 6
tilaaminen 8
2-puol. ei käy
takatulostelokero auki
-viesti 81
2-puolinen tulostaminen 33
kääntöyksikkö 33
suositukset 34
500 arkin lokero (valinnainen)
paperimääritykset A-5
paperin tulostussuunta 39
sijainti 7
tilaaminen 8

A

aaltoilu, vianmääritys 88
Alkutilavalikko B-23
Arvo-näppäin 12
Asenna lokero -viesti 77
asennetut kirjoitinkielet ja
lisävarusteet,
asetussivulla 101
asennuksen poistaminen,
fonttien 19
asentaminen
EIO-kortit C-8
fontit 19
HP FontSmart 19
HP JetAdmin 14
kirjoittimen muisti C-2, C-5
massatallennuslaitteet C-8
ohjaimet 15
väriainekasetit 62
Aseta kuument. tilavalik.
-asetus B-4
asettaminen
mukautetut
paperikoot 51, 52
paperikoko ja -tyyppi 58, 59
asetteluvaihtoehdot
kaksipuolinen tulostus 37
useiden sivujen
tulostaminen arkin
yhdelta puolelta 55

asetukset
kirjoittimen asennusten
tallentaminen 54
korvaaminen 13
nykyisten tulostaminen 13
ohjauspaneelin,
vaihtaminen 13
vaihtokukset
kirjoitinviesteihin 77
värimäärä B-7
asetussivu
malli 101
tulostaminen 100–101, B-2
vianmääritys 91
Asetusvalikko 77, B-12–B-16
asiakastuki,
maailmanlaajuinen, *katso*
etusivut
asiakirjat, tilaaminen 10
asiakkaan luona
takuu 103, 104
askel/piste-tiedot 102
AutoCAD kirjoitinohjain 16
Autojatka-asetus B-14

B

baudinopeus B-20
bittien lähettäminen A-19

C

CD-levy 14
CFCn käyttö E-1
Courier-asetus B-11

D

data, siirtonopeus B-19
Data-valo 11
diagnostiikka, kirjoitin 21
DIMMit
asennuksen
tarkistaminen C-5
lisävaruste 7
muistin laajentaminen C-1
sijainti lisämuistia varten 6
tilaaminen 9
DLC/LLC-asetus B-21
DOS, ohjausmerkkien
antaminen D-3
Duplex-asetus B-4

E

EconoMode -asetus B-7

EDO DIMMit, tilaaminen 9
edut, kirjoitin 2
Ei käyttöoikeutt. valikot lukittu
-viesti 13, 77
Ei linjalla -viesti 77
EIO x huono tiedonsiirto
-viesti 83
EIO x puskuri täynnä -viesti 82
EIO-kortit
asentaminen C-8
sijainti C-8
tilaaminen 9
EIO-valikko B-21–B-22
Ei-tuettu koko lokerossa
-viesti 78
Energy Star E-1
epämuotoiset merkit
esimerkki 87
vianmääritys 88
erikoiskoot
paperikoon
asettaminen 51–52
postikortit 38
reunukset 51
tulostaminen 26, 48–52
tulostusohjeet 51
tulostussuunta 38–39
erikoispaperi
tulostaminen 38–52
erittelyt
kirjoitin A-14–A-17
esimerkkiasetussivu 101
esipainetut lomakkeet
tulostussuunta 39
esipainetut lomakkeet,
tulostussuunta 38
ETalk-asetus B-21

F

FastRes 1200 B-6
Flash laite vika -viesti 78
Flash on kirj.suojattu -viesti 78
flash-DIMMit
lisävaruste 7
PCL-fonttilistan
tulostaminen 102
pysyvät fontit 102
sijainti 6
tilaaminen 9
flash-muisti,
laajentaminen C-1
Flash-tiedosto järjest. täynnä
-viesti 78

Flash-tiedosto toimint.
epäonniss. -viesti 78
fontit
 asettaminen ja
 poistaminen 19
DIMMIen tilaaminen 9
kiinteät D-4
ladatut 102
listan tulostaminen 102
lisämuistin sijainti 6
lisävarusteet 7
sisäiset 102
suhteutetut D-4
tietoja 102
valitseminen, PCL D-4
vianmääritys 97
FontSmart
 asettaminen 19
 fonttien hallinta C-8
fysiset mitat, kirjoittimen A-14

G

grafiikka, vektori D-1

H

haalistunut tulostusjälki
 esimerkki 87
 vianmääritys 88
harmaa tausta
 esimerkki 87
 vianmääritys 88, A-7
HP FIRST, *katso* etusivut
HP FontSmart
 fonttien hallinta C-8
HP JetAdmin 58, 59
 asettaminen 14
 verkkokirjoittimille 21
 yhteensopivat verkot 21
HP JetDirect
 -tulostuspalvelinkortti
 asettaminen C-8
 tilaaminen 9
 verkkoparametrien
 määrittäminen B-21
HP JobMonitor,
 käyttäminen 19
HP Laser Jet 5000,
 vakiokokoonpano 4
HP LaserJet 5000 GN,
 vakiokokoonpano 4
HP LaserJet 5000 N,
 vakiokokoonpano 4
HP LaserJet-väriainekasettien
 kierrätysohjelma E-2
HP-GL/2-komennot D-1
HPn
 huoltosopimus 104
 ilmoitustaulu (BBS), *katso*
 etusivut
 myynti- ja huoltokonttorit eri
 puolilla
 maailmaa 109–110

ohjelmiston
 käyttöoikeussopimus-
 ehdot 107
 tuki, *katso* etusivut
 tukipaketti 104
 Työkalut, käyttäminen 19
HP-UX 21
huoltosopimukset 103–104
 katso myös etusivut
 takuuajan jälkeen 104
huoltotiedot, *katso* etusivut
Huono kääntöyks.yhteys
 -viesti 78
Huono sarjasiirto -viesti 83
Huono valinn. lokeron yhtey-
 -viesti 78
häipymät
 esimerkki 87
 vianmääritys 88
häipymät, vianmääritys A-7

I

I/O, sijainti 6
I/O-katko-asetus B-18
I/O-koko-viesti C-7
I/O-kortit
 asettaminen C-8
 tilaaminen 9
I/O-puskuri, muistipuskurin
 koon vaihtaminen C-7
I/O-puskuri-asetus B-18
I/O-puskurikoko-asetus B-18
I/O-puskuri-viesti C-7
I/O-valikko B-18–B-20
irralinen väriaine,
 vianmääritys 88, A-7
irrottaminen, kaksipuolisen
 tulostuksen lisävaruste C-4

J

jaetut kirjoittimet,
 suositukset 58
jatka-näppäin 12
jatkettu takuu E-3
JetAdmin, *katso* HP JetAdmin
JobMonitor, *katso*
 HP JobMonitor

K

kaapelit, sarja
 määritelmät A-21
 määrittelyt A-19
 nastataulukko A-21
 tilaaminen 9
 tyypit A-20
 vianmääritys 92, 95
kaavio, vianmääritys
 kirjoitinvirheet 90, 97
 Macintoshille 96, 97
kaksi sivua arkin yhdelle
 puolelle 55

kaksipuolinen tulostus
 suositukset 34
 tulosta
 asetteluvaihtoehdot 37
 valinnainen
 kääntöyksikkö 33, 37
kaksipuolisen tulostuksen
 lisävaruste
 irrottaminen C-4
 paperimääritykset A-6
 paperitukosten
 selvittäminen 74
 sijainti 7
 tilaaminen 8
 vianmääritys 95
kaksisivusaumaiset
 kirjekuoret,
 tulostaminen A-11
kaksisuuntainen
 rinnakkaisliitäntäinen
 tiedonsiirto -asetus B-19
kalvot
 määritykset A-9
 suositukset 44
 toistuvien tukosten
 selvittäminen 76
 tulostaminen 44
Kanadan
 DOC-säännökset E-6
kapasiteetti, paperi
 250 arkin lokero A-4
 500 arkin lokero A-5
kaksipuolisen tulostuksen
 lisävaruste A-6
 lokero 1 A-3
 lokero 2 A-4
 lokero 3 A-5
KFG ETalk -asetus B-22
KFG Novell -asetus B-21
KFG TCP/IP -asetus B-22
KFG verkko -asetus B-21
kielet
 korjaaminen 90
 muistin
 varaaminen B-13, C-6
 oletuskielen
 valitseminen B-12
 vaihtaminen 18
kierrättäminen, käytetyn
 väriainekasetin 62
kiinteät fontit D-4
kirjekuoret
 laatu A-10
 lataaminen lokerossa 1 41
 marginaalit A-12
 määritykset A-10
 ongelmat 40
 reunusten tulostaminen 40
 rypistymät, korjaaminen 40
 rypyt, korjaaminen A-10
 rypyt, vähentäminen A-10
 suositukset 40

- säilytys A-12
tulostaminen 26
tulostaminen lokerosta 1 41
tulostaminen, kun
 itsetarttuvia liuskoja tai
 läppiä A-11
tulostaminen, kun kaksi
 sivusaumaa A-11
- kirjekuorilokero
 tilaaminen 8
 vianmääritys 95
- kirjelomakkeet
 tulostussuunta 39
- kirjelomakkeet,
 tulostussuunta 38
- kirjoitin 86
 asetukset 54
 diagnostiikka 21
 erittelyt A-14, A-17
 fyysiset mitat A-14
 hallinta verkon kautta 21
 huolto 61, 109–110
 huolto- ja
 tukisopimukset 103–104
- kokoonpanon
 tarkistaminen 99, 102
- komennot D-1–D-7
kunnossapito 67
mitat A-14
muisti C-1–C-8
muistin asentaminen C-2
muistin laajentaminen C-1
nykyisten asetusten
 tarkistaminen 100, 102
- ohjaimet 15
ohjaimet, Macintosh 20
ohjauspaneelin asettelu
 11–13
- ohjauspaneelin asetusten
 korvaaminen 17
- ohjauspaneelin asetusten
 vaihtaminen 13
- ohjelmisto 3, 14
ohje-ohjelmisto 18
ominaisuudet 2
osat ja sijainti 6
paperikoon valitsimen
 (valintalevyn) sijainti 31
- PCL-komennot D-5, D-7
puhdistaminen 65, 66
sarjanumeron sijainti 6
sovittimet A-20
tarvikkeiden
 tilaaminen 8, 10
- tietosivut 99, 101
tila, *katso* viestit
tulostelokerot 24–26
uudelleen nimeäminen 98
vakiokokoonpanot 4
valikkoluettelo 13
viestit 69, 77, 86
- kirjoitinkielet 18
 muistin
 varaaminen B-13, C-6
 oletuskielen
 valitseminen B-12
- Kirjoitinkieli-asetukset,
 määrittäminen 92
- Kirjoitinkieltä ei saatavilla
 -viesti 78
- kirjoitinohjaimet 18
 asennusvaihtoehdot 15
 kuvaketta ei näy 96
 ohjelmisto 17, 19
 ohje-ohjelmisto 18
 uusimman hankkiminen 16
- valitseminen 18
vianmääritys 92
- kirjoitintiedot,
 asetussivulla 101
- kirjoitintila, käyttäminen 19
- kirjoitinviestit 77, 86
- kirjoitinvirheet,
 vianmääritys 69, 102
- Kirjoitinvirhe-viestit 83–84, 86
- kirjoittimen huoltaminen 61
- Kirjoittimen huoltopakkaus,
 tilaaminen 10
- kirjoittimen muisti C-1, C-8
- kirjoittimen puhdistussivu,
 käyttäminen 67
- kokoasetukset 56
- kokoonpano
 kirjoitin 4
 kirjoittimen nykyinen B-1
 kirjoittimen,
 tarkistaminen 99–102
- komennot, kirjoitin D-1, D-7
 PCL D-5, D-7
 PCL-fonttien
 valitseminen D-4
 syntaksi D-2–D-3
- konfigurointi
 2-puoliset asetukset 37
 kääntöyksikkö 33
- Kopioita-asetus B-9
- kortistokortit A-13
- kortistokortit, *katso myös*
 erikoiskoot
- korttipaperi A-13
 katso myös mukautetun
 kokoinen paperi
- Korvaa A4 koolla letter
 -asetus B-4
- korvaaminen,
 tulostusasetusten 17
- kulutus, virran A-17
- kulutustavarat, *katso*
 tarvikkeet
- kulutustarvikkeet,
 saatavuus E-3
- kunnossapito, kirjoittimen 67
- Kuumenninvirhe-viesti 84
- kuvien tulostaminen paperin
 reunaan asti 47
- käpristynyt paperi
 vianmääritys 24
- käpristynyt paperi,
 vianmääritys 88
- Käsinsyöttö-asetus B-4
- Käsinsyöttö-viesti 78
- Käsittele puhdistussivu
 -asetus B-8
- käyttäminen
 kirjoitintila 19
 Windows-kirjoitinohjain 17
- käyttöoikeussopimus
 ohjelmistolle 107
- käyttöoppaat, tilaaminen 10
- käyttöturvallisuustiedote E-4
- käyttöympäristön
 vaatimukset A-17
- Käytä x x sen sij. -viesti 79
- kääntöyksikkö
 paperin tulostussuunta 36
 tulosta
 asetteluvaihtoehdot 37
 tulostaminen 33–37
- kääntöyksikkö, *katso*
 kaksipuolisen tulostuksen
 lisävaruste
- Kääntöyksikön asetukset 34
- L**
- Laajennettavuus 3
- laajennetut
 tulostustehtävät 23, 54, 59
- laajentaminen, kirjoittimen
 muisti C-1
- laatu, tulostus
 ongelmien korjaaminen 69,
 87–88, A-7
 väriaineen ollessa
 vähissä 63–64
- ladattavat fontit
 pysyvät B-10
- ladatut fontit 102
- laitetiedot
 sähkö A-17
- laitteistotakuu 103–104
- LaserJet-apuohjelma, *katso*
 ohjelmisto LaserJet
- LaserJet-paperi, tilaaminen 8
- laserturvallisuuden
 ilmoitus E-6
- laserturvallisuuden ilmoitus
 Suomea varten E-7
- LaserWriter-kirjoitinohjain 20
- Lataa ohjelmaa -viesti 79
- lataaminen
 kirjekuoret lokerossa 1 41
 paperilokerot 28

- Leveä A4 -asetus B-11
 Levy on kirj.suojattu -viesti 79
 Levylaitevika-viesti 79
 Levytiedosto järjest. täynnä -viesti 79
 Levytiedosto toimint. epäonniss. -viesti 79
 liima kirjekuorissa, tulostaminen A-11
 liittimet, sijainti 6
 Liitä CR ja LF -asetus B-11
 liitännät, vianmääritys 92
 liitántävarusteet, tilaaminen 9
 lisäohjaimet, hankkiminen 14
 lisävarusteet
 asennuksen tarkistaminen 100–101
 sijainti 7, 13
 takuu 103–104
 tilaaminen 8–10
 tyypit 7
 lisääminen, muistin C-2, C-5
 Lokero 1
 A4 paperi, lataaminen 39
 kirjekuoret, lataaminen 41
 kirjekuorien määritykset A-10
 lataaminen 28
 mukauttaminen 56, 57
 paperikoot A-3
 paperimääritykset A-3
 paperin tulostussuunta 39
 paperitukosten selvittäminen 71
 sijainti 6
 tarrojen tulostaminen 44
 tila-asetukset 56–57
 valinnan poistaminen 95
 Lokero 1 koko -asetus B-3
 Lokero 1 tila -asetus B-3
 Lokero 1
 Tila=Ensimmäinen 56
 Lokero 1 Tila=Kasetti 56
 Lokero 1 tyyppi -asetus B-3
 Lokero 2
 paperimääritykset A-4
 paperin tulostussuunta 39
 sijainti 6
 tilaaminen 8
 Lokero 2 tyyppi -asetus B-3
 Lokero 3
 lataaminen 31
 paperikoot A-5
 paperimääritykset A-5
 Lokero 3 tyyppi -asetus B-3
 Lokero 4 tyyppi -asetus B-4
 Lokero x lataa -viesti 79
 Lokero x tyhjä -viesti 80
 lokeron jatkoalusta 28
 lokerot
 nykyiset kokoasetukset 101
 paperitukosten selvittäminen 70–76
 tilaaminen 8
 toistuvien tukosten selvittäminen 76
 valitseminen väärästä lokerosta 95
 vianmääritys 95
 Lokerot 2 ja 3
 paperin tulostussuunta 39
 tilaaminen 8
 lukitseminen, ohjauspaneelin 20
 Luo puhdistussivu -asetus B-8
 Luo puhdistussivu -viesti 67
 läpät kirjekuorissa, tulostaminen A-11
- M**
 Macintosh
 kirjoitinojaimet 15, 20
 ohjelmisto 20
 PPDt 15
 sarjakaapeli, tilaaminen 9
 tulostusongelmat 96–97
 vaihtoehdoisen PPD:n valitseminen 98
 verkkokaapelipakkaus, tilaaminen 9
 vianmäärityskaavio 96–97
 maksimimitat, erikoiskoot 48
 maksimipaperikoko
 kirjekuoret A-10
 lokero 1 A-3
 mallinnumero, sijainti 6
 mallit, asetussivu 101
 marginaalit, kirjekuoret A-12
 massatallennuslaitteet asentaminen C-8
 sijainti C-8
 melutaso, määritykset A-18
 Memory Shortage Page Simplified -viesti 80
 merkit
 epämuotoiset 88
 ohjaus (escape) D-3
 MEt B-14
 minimimitat, erikoiskoot 48
 minimipaperikoko
 kirjekuoret A-10
 lokero 1 A-3
 Mitat A-4
 mitat, kirjoittimen A-14
 mitat, paperin 250 arkin lokero A-4
 500 arkin lokero A-5
 kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste A-6
 lokero 1 A-3
 lokero 3 A-5
 Mittayksikkö-asetus B-9
 molemminpuolinen, tulostus, kääntöyksikkö 33
 monikäyttölokero, katso lokero 1
 monikäyttöpaperi, tilaaminen 8
 Mopier-tila-asetus B-15
 MS Windows 3.1, 95 tai NT kirjoitinojaimet 15
 ohje 18
 ohjelmisto 17, 19
 verkkohjelmisto 21
 muisti
 asennuksen tarkistaminen C-5
 asennuskohta 6
 asentaminen C-2–C-5
 asetussivun tiedot 101
 flash-DIMMIT, laajentaminen C-1
 I/O-puskurin koon vaihtaminen C-7
 kirjoittimen, laajentaminen C-1
 massatallennuslaitteen asentaminen C-8
 resurssien säästön vaihtaminen C-6
 tilaaminen 9
 varaaminen kirjoitinkielille B-13, C-6
 Muisti ei riitä -viesti 82
 Muisti täynnä tall. data katosi -viesti 80
 Muisti vähissä työ poistettu -viesti 80
 Muistiasetuksia muutettu -viesti 80
 muistiasetusten säätäminen C-6
 muistin varaaminen kirjoitinkielelle C-6
 Mukautettu asennus -vaihtoehto HP-ohjelmiston asentaminen 17
 oletusten asentaminen 15
 mukautettu lokeron 1 toiminta 56–57
 mukautetun kokoinen paperi korttipaperi, tyypit A-13
 paperimääritykset A-5
 muotoiluongelmia, vianmääritys 93–94
 muuntaminen, paperin painot A-8
 myynti- ja huoltokonttorit 109–110
 myyntipisteet, HP:n valtuuttamat, katso etusivut

määrittäminen,
kirjoitinohjain 17
määrittäykset
kaapeli A-19–A-21
kalvot A-9
kirjekuoret A-10
korttipaperi A-13
melutaso A-18
paksu paperi A-13
paperi A-2–A-13
paperin koko ja paino A-3
tarrat A-9
Määritä erikoispaperi
-asetus B-9
Määritä erikoispaperi -viesti 52

N

n/arkki tulostaminen 55
nastaliitännät A-20
nastataulukko,
sarjakaapelit A-21
nimeäminen uudelleen,
kirjoitin 98
nopeus
tiedonsiirto B-20
nopeus, tiedonsiirto B-19
Normaali asennus
-vaihtoehto 16
HP-ohjelmiston
asentaminen 17
ohjainten ja apuohjelmien
asentaminen 15
Novell NetWare 21
Novell-asetus B-21
NVRAM täynnä tarkista
asetuks. -viesti 86
NVRAM virhe tarkista asetuks.
-viesti 86
nykyiset kirjoitinasetukset
tarkistaminen 100, 102
tulostaminen 13
näppäimet, ohjauspaneeli 12
näytteet, tulosteen
laatuongelmat 87
näyttäminen, tulostusjonon 19
näyttö
sijainti ohjauspaneelissa 11
taustavalon
sammuttaminen B-12
näytä tapahtumaloki B-2

O

Odottamaton paperikoko
-viesti 84
ohjaimet, kirjoitin 15–18
asennusvaihtoehdot 15
asentaminen 15
kielten vaihtaminen 18
kirjoittimen mukana
toimitetut 15
käyttäminen, Windows 17
määrittäminen 17

ohje-ohjelmisto 18
valitseminen 16, 18
ohjausmerkit
antaminen DOSissa D-3
esimerkkejä D-2
ohjausmerkkijonojen
yhdistäminen D-3
ohjausmerkkijonot
tietoja PCL-fonttilistasta 102
yhdistäminen D-3
ohjauspaneeli
asettelu 11
asetusten korvaaminen 13
asetusten vaihtaminen 13
lukitseminen 20
nykyiset asetukset,
tulostaminen 13
näppäimet 12
sijainti 6
valikkoluettelon
tulostaminen 13, 99
valikot B-1–B-23
valot 11
vianmääritys 90
viestit 77, 86
ohje, käytönaikainen 18
ohjeet
korttipaperi A-13
paperi A-7
paperin laatu A-2
ohjelmisto 3
HP FontSmart,
asentaminen 19
HP JobMonitor,
käyttäminen 19
HP LaserJet -apuohjelma
Macintoshille 20
HPn Työkalut,
käyttäminen 19
kirjoittimen mukana
toimitettu 14
käyttöoikeussopimus 107
Macintosh 3, 20
Macintosh-kirjoitinohjaimet
20
ohjaimet 17, 19
ohje ohjaimille 18
tulostusongelmien
vianmääritys 92
uusimman hankkiminen 16
verkot 21
Windows 3, 17–19
ohjenäytöt 18
Ohje-painike,
kirjoitinohjaimessa 18
ohut paperi, tulostaminen 26
oletusarvot B-1
oletusasetukset,
palauttaminen B-23
ominaisuudet, kirjoitin 2

ongelmien ratkaisu,
kirjoitinvirheet 69, 102
online-palvelut, *katso* etusivut
oppaat, tilaaminen 10
OS/2-kirjoitinohjaimet 16
osat, sijainti 6
otsonipäästöt E-1

P

Paino A-5
paino, paperin
250 arkin lokero A-4
500 arkin lokero A-5
kaksipuolisen tulostuksen
lisävaruste A-6
lokero 1 A-3
lokero 2 A-4
lokero 3 A-5
paino, paperin
vastaavuustaulukko A-8
paksu paperi
määrittäykset A-13
ongelmia A-13
painomääritykset A-13
tulostaminen 26, 48
Palauta muistin alkuasetukset
-asetus B-23
palauta oletusasetukset B-23
Palauta tehdasasetukset B-23
paperi
500 arkin lokero,
määrittäykset A-5
A4, lataaminen 39
erikoistyyppit,
tulostussuunta 38–52
HPn 8
kierrätys E-3
korttipaperin
määrittäykset A-13
käpristymät,
vianmääritys A-7
laatuohjeet A-2
lokero 1, määrittäykset A-3
lokero 3, määrittäykset A-5
mukautetut koot,
tulostaminen 51
määrittäykset A-2, A-13
määrittäykset lokerolle 2 A-4
ohjeet A-7
ongelmia A-7
painojen
vastaavuustaulukko A-8
painomääritykset A-3
paksu A-13
paperikoon ja -tyypin
vaihtaminen 58–59
paperin painojen
muuntaminen A-8
taittumat, korjaaminen A-7
tilaaminen 8
tuetut koot A-3–A-5
tukokset, korjaaminen A-7

- tukosten selvittäminen 70–76
- tulostaminen paperikoon ja -tyyppiin mukaan 58–59
- tulostamisohjeet A-7
- tulostussuunta 39
- tyypit, tuettu A-6
- uusiopaperin käyttäminen E-3
- Paperiasetus B-9
- paperikoon valitsin, sijainti 31
- paperilokeroiden lukitseminen 58
- paperilokerot jatkoalusta 28
- lataaminen 28, 32
- Lokero 1, lataaminen 28
- lukitseminen 58
- monikäyttölokero 28
- mukautettu lokero 1 56–57
- paperinsyöttö, ongelmia 94, A-7
- paperipidike, säätö 27
- Paperirata auki sulje se -viesti 81
- paperirata, puhdistaminen 67
- paperirata-testi B-2
- Paperituk.-viesti 81
- paperitukokset, selvittäminen 70–71, 76
- kaksipuolisen tulostuksen lisävaruste 74
- lokero 1 71
- syöttölokeron alueet 71
- toistuvat tukokset 76
- ulostulokohdat 73
- yläkannen alue 72
- paperitukokset, sijainti 70
- Paperivalikko B-3–B-5
- PCL fonttien valitseminen D-4
- fonttilistan tulostaminen 102
- komennot D-1, D-5–D-7
- syntaksi D-2–D-3
- PCL 5e -ohjaimet 15
- toiminta 18
- PCL 6 -ohjaimet 15
- toiminta 18
- PCL-fonttiaskel-asetus B-10
- PCL-fonttilista B-2
- PCL-fonttilähde-asetus B-10
- PCL-fonttinro-asetus B-10
- PCL-fonttipiste koko -asetus B-11
- PCL-merkitse-asetus B-11
- PCL-muisti-asetus B-13
- PCL-muisti-viesti C-6
- perustoiminnot tulostuksessa 23
- Peruuta työ -painike 12, B-23
- pieni paperikoko, tulostaminen 26
- piirtoheitinkalvot, toistuvien tukosten selvittäminen 76
- pikasarjat 54
- PJL-komennot D-1
- poistaminen, fonttien 19
- Poistettavat varoit. -asetus B-14
- portit, vianmääritys 92
- postikortit A-13
- postikortit, *katso myös* erikoiskoot
- PostScript-emulointi, *katso* PS
- PostScript-kirjoitinkuvaus-tiedostot, *katso* PPDt
- PPDt
- Macintosh 15, 20
- vaihtoehtoisen valitseminen 98
- ProRes 1200 B-6
- PS fonttilistan tulostaminen 102
- virhesivun vianmääritys 92
- PS-fonttilista B-2
- PS-muisti-asetus B-13
- PS-muisti-viesti C-6
- PS-ohjaimet kirjoittimen mukana toimitetut 15
- toiminta 18
- puhdistaminen kirjoitin 65–66
- paperirata 67
- puhdistussivu käyttäminen 67
- viesti B-8
- puskuri, koon vaihtaminen C-7
- pysyvät fontit B-10
- ladatut 102
- päästöt, melutaso A-18
- R**
- Ram-levy on kirj.suojattu -viesti 81
- Ram-levy-asetus B-15
- Ram-levykoko-asetus B-16
- Ram-levylaitte vika -viesti 80
- Ram-levytiedosto toimint. epäonn. -viesti 81
- Ram-levytiedosto täynnä -viesti 81
- rei'itetty paperi kaksipuolinen tulostus 36
- tulostussuunta 38, 39
- Resolution enhancement -tekniikka B-7
- Resurss. säästö -asetus B-13
- Resurss. säästö -viesti C-6
- resurssien säästö, muistin varaaminen C-6
- REt-asetus B-7
- reunukset erikoiskoot 51
- kirjekuoret 40
- Rinnak. I/O pushuri täynnä -viesti 82
- Rinnakk. korkea -asetus B-19
- Rinnakk. laajenn. toiminn. -asetus B-19
- rinnakkaiskaapelit, tilaaminen 9
- rinnakkaisliitin, sijainti 6
- ryppyinen paperi, vianmääritys 88
- rypyt, ongelmia A-10
- S**
- Sarja I/O pushuri täynnä -viesti 83
- sarja- ja lisäliittimet, sijainti 6
- Sarja robust XON -asetus B-19
- Sarja-baudit -asetus B-20
- Sarja-DTR -polariteetti -asetus B-20
- sarjakaapelit nastataulukko A-21
- tilaaminen 9
- tyypit A-20
- vianmääritys 92
- sarjanumero, sijainti 6
- Sarjaprotokolla-asetus B-19
- sarjasovitin, tilaaminen 9
- SDRAM DIMMit, tilaaminen 9
- selvittäminen paperitukokset 70, 76
- toistuvat viestit 77
- Sidonta-asetus B-4
- Sidonta-toiminto, 2-puolisessa tulostuksessa 34
- sijainti, paperitukokset 70
- silto, tulostus 53
- silopaperi, toistuvien tukosten selvittäminen 76
- sisäiset fontit 102, B-10
- Sivu liian monimutkainen -viesti 82
- Sivun suojaus-asetus B-14
- Solaris 21
- soitukin tuloste, vianmääritys 93–94
- sovittimet nastaliittimet A-20
- tilaaminen 9
- suhteutetut fontit D-4
- Sun OS 21

Suomen
 laserturvallisuusilmoitus
 E-7
suora paperirata 26
suositukset
 erikoiskoot 51
 kaksipuolinen tulostus 34
 kalvot 44
 kirjekuoret 40
 molemminpuolinen
 tulostus 34
 tarrat 42, 44
Suunta-asetus B-10
syntaksi kirjoitinkomennoille
 D-2–D-3
Syöttölaitevika-viesti 85
Syöttölaitteen tila -viesti 81
syöttölokero alueet,
 vianmääritys 95
sähkölaitetiedot A-17
säilytys
 kirjekuoret A-12
 väriainekasetit 62
säännöstiedot E-1–E-7
säästäminen, väriaine B-7

T

taitteet, ongelmia A-10
taittumat, vianmääritys 88
takaluokun salvat, sijainti 6
takatulostelokero
 käyttö 26
 paperitukosten
 selvittäminen 73
 sijainti 6
takuu
 tavallinen 103–104
 väriainekasetit,
 rajoitettu 105
tapahtumaloki B-2
tapahtumaloki,
 asetussivulla 101
Tarkista syöttölaite -viesti 81
tarkistaminen
 asennettu muisti C-5
 kirjoittimen kokoonpano 102
Tarkkuus-asetus B-6
tarrat
 laatu A-9
 määritykset A-9
 suositukset 42, 44
 toistuvien tukosten
 selvittäminen 76
 tulostaminen 26, 42, 44
tarvikkeet 7
 takuu 103, 104
 tilaaminen 8, 10
tarvikkeet, saatavuus E-3
tasoittaminen,
 väriaineen 63, 64
taustatulostusasetukset 97

taustavalo,
 sammuttaminen B-12
TCP/IP-asetus B-21
TCP/IP-protokolla,
 asetus B-22
tehtävät, tulostus
 paperilokeroiden
 lataaminen 32
 paperipidikkeen säätö 27
 silto 53
 sivun reunasta reunaan
 tulostus 47
tiedonsiirto, nopeus B-20
tiedostohakemisto B-2
tietosivut, vianmääritystä
 varten 99, 101
tietosuoja, asetussivun
 tiedot 101
Tietovalikko B-2
tila, *katso* kirjoitinviestit
toistuvat jäljet
 esimerkki 87
 vianmääritys 88
toistuvat paperitukokset,
 selvittäminen 76
TrueType-fontit 19
tuetut koot, paperi
 lokero 1 A-3
tuki 109, 110
tukipalvelut,
 maailmanlaajuinen, *katso*
 etusivut
tukisopimukset 103–104
takuuajan jälkeen 104
Tukoksen selvitys
 -asetus B-16
Tul. PS-virheet -asetus B-11
Tulosta asetukset -viesti 100
Tulosta PCL-fonttilista
 -viesti 102
Tulosta PS-fonttilista
 -viesti 102
Tulosta PS-virheet -asetus 92
Tulosta valikkoluettelo
 -viesti 99
tulostaminen 23, 59
 asetukset 24, 26
 asetussivu 100–101
 ensimmäinen sivu eri
 paperille 55
 erikoiskoot 48, 52
 erikoispaperi 38, 52
 fonttilista 102
 kaksipuolinen tulostus 33
 kalvot 44
 kirjekuoret 40
 kirjekuoret lokerosta 1 41
 kirjekuoret, joissa
 itsetarttuvaa liuskoja tai
 läppiä A-11
 kirjekuoret, joissa kaksi
 sivusaumaa A-11

laajennetut tehtävät 54–59
ongelmien vianmääritys 92
paksu paperi 48, 52
paperin laatuohjeet A-7
perustoiminnot 23
sivun reunasta reunaan 47
tarrat 42, 44
tulostelokerot 24–26
 useita sivuja arkin yhdelle
 puolelle 55
 valikkoluettelo 13, 99
 valinnainen
 kääntöyksikkö 33–37
 vesileima 54
 väriaineen ollessa
 vähissä 63–64
tulostamisen jatkaminen
 väriaineen ollessa
 vähissä 63, 64
tulostelokero 24–26
tulostelokero
 valitseminen 24, 26
tulostus pysähtyy,
 vianmääritys 93–94
tulostus vinossa
 esimerkki 87
 vianmääritys 88
tulostus, silo 53
tulostusjono, näyttäminen 19
tulostuslaatu,
 parantaminen A-7
Tulostuslaatuvalikko B-6–B-8
tulostusmateriaali, *katso*
 paperi
tulostuspuoli alas
 tulostuslokeroon 24
tulostuspuoli ylös
 tulostuslokeroon 26
tulostussuunta, paperin 36
 erikoistyyppit 39
 mukautetut tyyppit 38
tulostustarkkuus, asetussivun
 tiedot 101
tulostustarvikkeet,
 tilaaminen 8
Tulostustehtävät 23
Tulostusvalikko B-9–B-11
tumma tulostusjälki,
 värimäärän
 asettaminen B-7
tuotepalvelu
 energiankulutus, *katso*
 virankulutus
 kulustarvikkeet, *katso*
 tarvikkeet
 melutaso A-18
 muistin lisääminen C-2, C-5
 osat 8–10, E-4
 paperi, uusiopaperin
 käyttäminen E-3

- takuu
 tavallinen 104
 vaihtoehdot E-3
 tarvikkeet 7–10, E-2, E-4
 uusiopaperin
 käyttäminen E-3
 virrankulutus A-17, E-1
 väriainekasetti, tilaaminen 8
 äänitaso, *katso* melutaso
 turvallisuusilmoitukset
 E-6–E-7
 Tyhjennä aktiivi I/O-kanava
 -asetus B-23
 Tyhjennä kaikki I/O-kanavat
 -asetus B-23
 tyhjä asetussivu,
 vianmääritys 91
 tyhjä näyttö, vianmääritys 90
 tyypit
 paperin, tuettu A-6
 sarjakaapelit A-20
 tyypiasetukset 56
 Tyyppi-asetus B-5
 Työkalut, *katso* HPn Työkalut
 Työn peruutus -näppäin, *katso*
 Peruuta työ -näppäin
 työt eivät tulostu,
 vianmääritys 92
- U**
 ulostulokohdat
 paperitukosten
 selvittäminen 73
 vianmääritys 95
 umpilevy
 asentaminen C-8
 fonttilistan tulostaminen 102
 tilaaminen 9
 UNIX, *katso* HP-UX
 usein tapahtuvat
 paperitukokset,
 selvittäminen 76
 uusimmat ohjaimet,
 hankkiminen 14
 uusiopaperi, käyttäminen E-3
- V**
 vaalea tulostusjälki
 esimerkki 87
 vianmääritys 88
 värimäärän
 asettaminen B-7
 Vaatimustenmukaisuus-
 vakuutus E-5
 vaihtaminen
 I/O-puskurin koko C-7
 ohjauspaneelin
 asetukset 13
 paperikoko ja -tyyppi 58–59
 vaihtaminen, kirjoitinkielten 18
- vakiokokoonpanot
 kirjoittimelle 4
 valikkoluettelo B-2
 valikkoluettelo,
 tulostaminen 13, 99
 Valikko-näppäin 12
 valikkopuu, *katso*
 valikkoluettelo
 valikot,
 ohjauspaneeli B-1, B-23
 valinnainen 500 arkin lokero
 paperin tulostussuunta 39
 sijainti 8
 valinnainen kaksipuolisen
 tulostuksen lisävaruste
 irrottaminen C-4
 paperitukosten
 selvittäminen 74
 vianmääritys 95
 valinnainen kirjekuorilokero,
 vianmääritys 95
 valinnainen kääntöyksikkö
 paperin tulostussuunta 36
 tulosta
 asetteluvaihtoehdot 37
 tulostaminen 33, 37
 valinnainen paperilokero
 korttien tulostaminen 48, 52
 paperimääritykset A-4, A-5
 valinnaiset lisävarusteet
 asennuksen
 tarkistaminen 100–101
 takuu 103, 104
 vianmääritys 95
 Valinta-näppäin 12
 valitseminen
 kirjoitinhajain 16
 oletuskirjoitinkielen
 valitseminen B-12
 vaihtoehtoinen PPD 98
 valitseminen, ohjaimen 18
 Valitse-näppäin 12
 Valitsija, vianmääritys 96
 Valmis-valo 11
 valojohtava rumpu E-2
 valot
 sammuttaminen B-12
 sijainti ohjauspaneelissa 11
 valtuutetut myyntipisteet, *katso*
 etusivut
 Valvonta-valo 11
 varaosat E-3
 vastaavuuspainot
 amerikkalaisille
 papereille A-8
 vedoslaatuinen
 tulostaminen B-7
 vektorigrafiikka D-1
 verkot
 asentaminen,
 HP JetAdmin 21
- kaapeleiden
 vianmääritys 92
 korttien tilaaminen 9
 muistin sijainti 6
 ohjelmisto 14, 21
 tuetut 3
 tulostusongelmien
 vianmääritys 92
 vianmääritys, Macintosh 96
 yhdistäminen 3
 vesileima, tulostaminen 54
 vianmääritys
 asetussivua
 käyttämällä 100
 kaavio 90–97
 kirjoitinviestit 69
 kirjoitinvirheet 69–102
 paperitukokset 70, 76
 toistuvat paperitukokset 76
 tulostuslaadun ongelmat 69
 viestit 86
 viestit, kirjoitin 69, 77
 viivat
 esimerkki 87
 vianmääritys 88
 virheloki, *katso* tapahtumaloki
 virheviestit 77, 86
 toistuvien viestien
 selvittäminen 77
 virrankulutus A-17
 Virransäästö-asetus B-12
 Virransäästö-tila E-1
 virtakytkin, sijainti 6
 virtaliitin, sijainti 6
 vähentäminen, kirjekuorien
 rypyt A-10
 Vähimmäisasennus-
 vaihtoehto
 ohjaimen asentaminen 15
 Väri vähissä -asetus B-14
 Väri vähissä -viesti 63
 väriaine
 ongelmien korjaaminen A-7
 tasoittaminen 63–64
 tippuminen 72
 vianmääritys 88
 väriaineen kulutus E-1
 väriainekasetit 62–64
 asentaminen 62
 kierrätys 62, E-2
 käyttöikä 62
 käyttöturvallisuustiedote
 E-4
 rajoitettu takuu 105
 tilaaminen 8
 väriainepilkut, esimerkki 87
 väriainetahrat, esimerkki 87
 värimäärä-asetus B-7
 väärä kirjoitin valittuna,
 vianmääritys 97

väärä lokero, vianmääritys 95
väävät fontit 93–94, 97

W

Windows
kirjoitinohjaimet 15
ohje 18
ohjelmisto 19
verkko-ohjelmisto 21
Windows NT 3.51 PCL 5e
-kirjoitinohjain 15
WordPerfect 5.1
-kirjoitinohjain 16
World Wide Web -osoitteet,
katso etusivut iii

X

X-mitta-asetus B-10

Y

yläkannen alue,
paperitukosten
selvittäminen 72
yläkansi, sijainti 6
ylätulostelokero
käyttö 24
sijainti 6
Y-mitta-asetus B-10
ympäristöystävälliset
tuotteet E-1–E-5

Ä

Älä sammuta -viesti 79

Copyright© 1998
Hewlett-Packard Co.

Käsikirjan osanumero
C4110-online



Painettu
uusiopaperille