

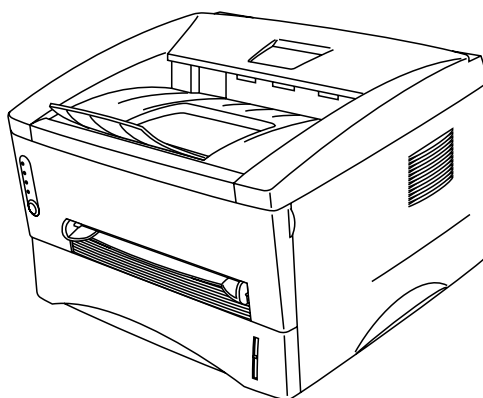
brother[®]

Brother Laserprinter

HL-1270N

Model met ingebouwde netwerkkaart

Gebruikershandleiding



Lees deze handleiding a.u.b. aandachtig door voordat u uw printer gaat gebruiken. U kunt deze handleiding op elk gewenst moment via de CD-ROM bekijken of afdrukken. Bewaar de CD-ROM op een veilige plaats, zodat u deze desgewenst snel kunt raadplegen.

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 OVER DEZE PRINTER

Wat zit er in de doos	1-1
Onderdelen	1-1
Over uw printer	1-2
Kenmerken van uw printer	1-3
Welke toebehoren zijn er verkrijgbaar	1-8
De printer plaatsen	1-9
Voeding	1-9
Omgeving	1-9
Systeemvereisten voor Brother's printstelsel voor Windows®	1-10
Welke soorten papier kan ik gebruiken	1-11
Papier in de papercassette plaatsen	1-16
Papier met de hand invoeren	1-19
Beide zijden van het papier bedrukken (handmatige 1duplex)	1-25
Wat betekenen de lampjes	1-28
Ready(Paper)-lampje	1-29
Data(Toner)-lampje	1-30
Drum-lampje	1-32
Alarm-lampje	1-32
Werking van de toets op het bedieningspaneel	1-33
Andere kenmerken	1-34

HOOFDSTUK 2 TOEBEHOREN

Optionele accessoires en supplies	2-1
De tweede papierbak	2-2
Het geheugen uitbreiden	2-3
De SIMM plaatsen	2-4

HOOFDSTUK 3 ONDERHOUD

De tonercassette vervangen	3-3
De drumkit vervangen	3-9
De printer reinigen	3-14
De buitenkant van de printer reinigen.....	3-14
Het inwendige van de printer en de drumkit reinigen	3-16

HOOFDSTUK 4 PROBLEMEN OPLOSSEN

Uw probleem identificeren	4-1
Indicaties op het bedieningspaneel.....	4-2
Meldingen voor de gebruiker.....	4-2
Servicemeldingen	4-4
Foutmeldingen in het statusvenster	4-6
Afgedrukte foutmeldingen	4-8
Omgaan met papier	4-9
Papierdoorvoerstoringsen	4-10
Diversen	4-15
Voor DOS.....	4-15
Voor Apple Macintosh-computers:.....	4-16
Voor iMac en Power Macintosh G3 met USB.....	4-16
De afdrukkwaliteit verbeteren.....	4-17
Correct afdrukken	4-23
Voor DOS.....	4-24

APPENDIX

Printerspecificaties - Technisch	A-1
Afdrukken.....	A-1
Functies	A-3
Elektrische en mechanische specificaties	A-4
Specificaties parallele interface	A-5
USB-interface (universele seriële bus).....	A-7
Netwerkinterface.....	A-8
Emulaties.....	A-9
Residente lettertypen.....	A-10
Bitmapped lettertypen	A-10
Schaalbare lettertypen	A-11
75 schaalbare en 12 bitmapped lettertypen.....	A-11
Symbolensets / Tekensets	A-13
OCR-symbolensets.....	A-13
HP LaserJet 6P-emulatie	A-13
EPSON-emulatie	A-14
IBM-emulatie	A-14

Definitie van Waarschuwing, Let op en Opmerking

In deze handleiding zult u onderstaande aanduidingen tegenkomen die uw aandacht op bepaalde punten vestigen:

Waarschuwing

Duidt op een waarschuwing waarmee rekening moet worden gehouden teneinde eventuele persoonlijke ongelukken te voorkomen.

Let op

Duidt op een waarschuwing waarmee rekening moet worden gehouden teneinde zeker te stellen dat de printer op juiste wijze wordt gebruikt of om te voorkomen dat de printer wordt beschadigd.

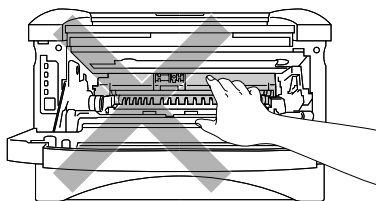
Opmerking


Dit zijn opmerkingen of nuttige wenken die u van pas kunnen komen bij het gebruik van de printer.

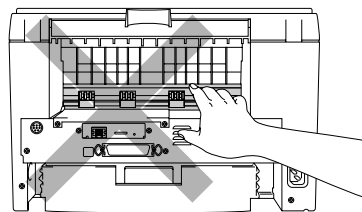
Veilig gebruik van de printer

Waarschuwing

- Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Wanneer u de bovenkap van de printer opent, mag u de onderdelen die in onderstaande afbeelding gearceerd zijn nooit aanraken.

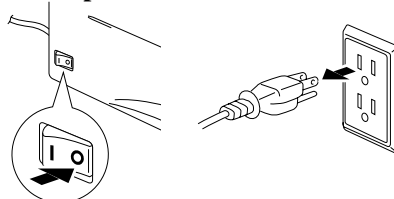


 Hoge temperatuur
Vooraanzicht



 Hoge temperatuur
Achteraanzicht

- Binnenin deze printer bevinden zich elektroden waar hoge spanning op staat. Voordat u de printer gaat reinigen moet u stroomschakelaar uitzetten en het netsnoer uit het stopcontact trekken.



Printer uitzetten en stekker uit stopcontact halen

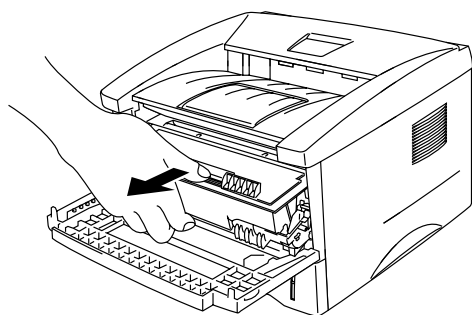
Vervoer van de printer

Het is raadzaam om de printer zorgvuldig te verpakken voordat u het apparaat vervoert. Dit om schade tijdens het transport te voorkomen. Wij adviseren u om het originele verpakkingsmateriaal te bewaren en dit te gebruiken om uw printer tijdens transport te beschermen. Zorg er bovendien voor dat de printer tijdens vervoer verzekerd is.

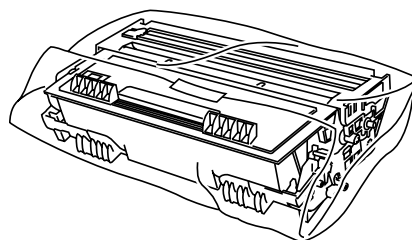
⚠ Let op

Neem de DRUMKIT met inbegrip van de TONERCASSETTE uit de printer voordat u deze gaat vervoeren. Bewaar de drumkit in de plastic zak. **Wanneer u nalaat de drumkit uit het apparaat te halen en in de plastic zak te bewaren, kan de printer ernstig worden beschadigd en VERVALT DE GARANTIE.**

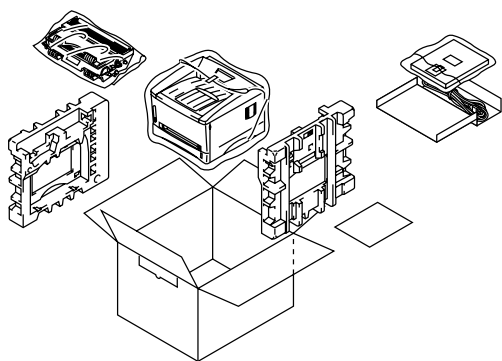
1 Neem de drumkit uit de printer.



2 Stop hem in de plastic zak en sluit deze goed af.



3 Verwijder het netsnoer uit de printer. Pak de printer opnieuw in.

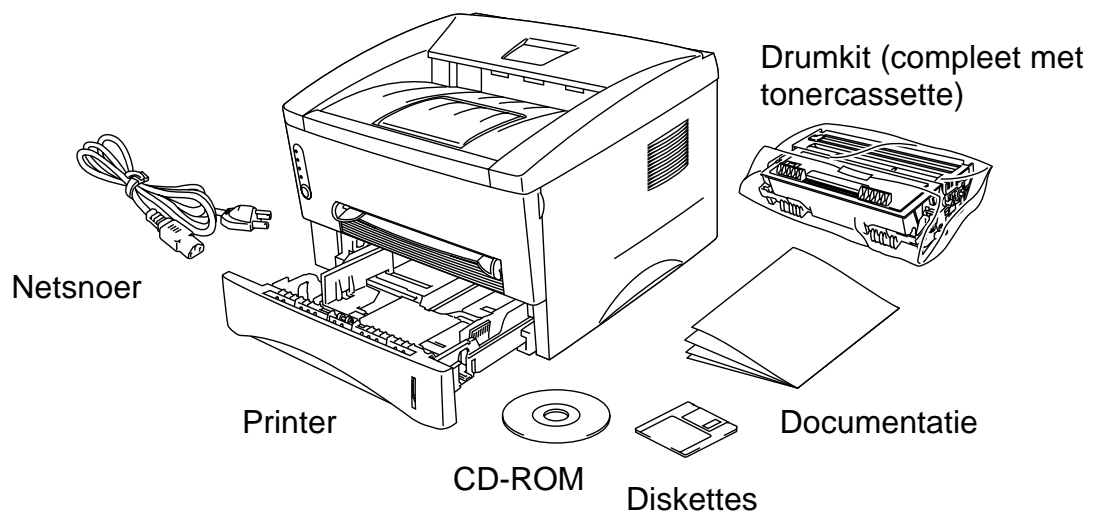


HOOFDSTUK 1 OVER DEZE PRINTER

Wat zit er in de doos

Onderdelen

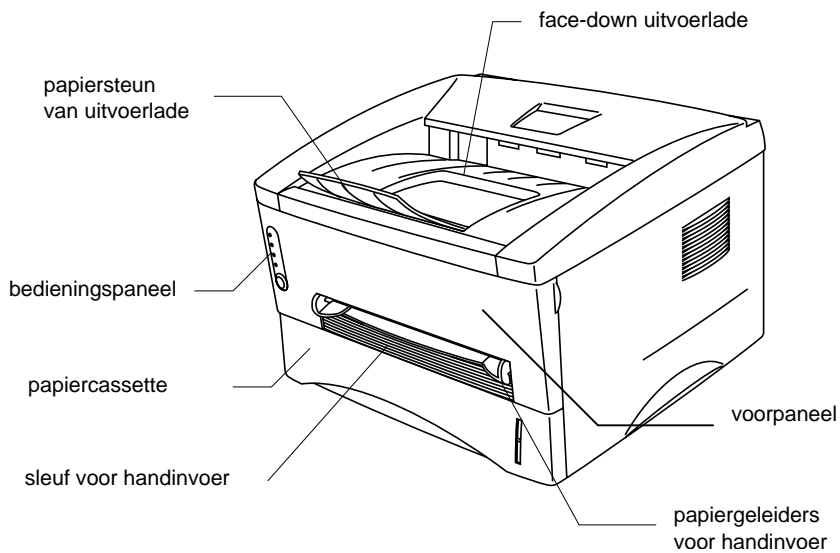
Controleer tijdens het uitpakken van de printer dat de volgende onderdelen allemaal aanwezig zijn.



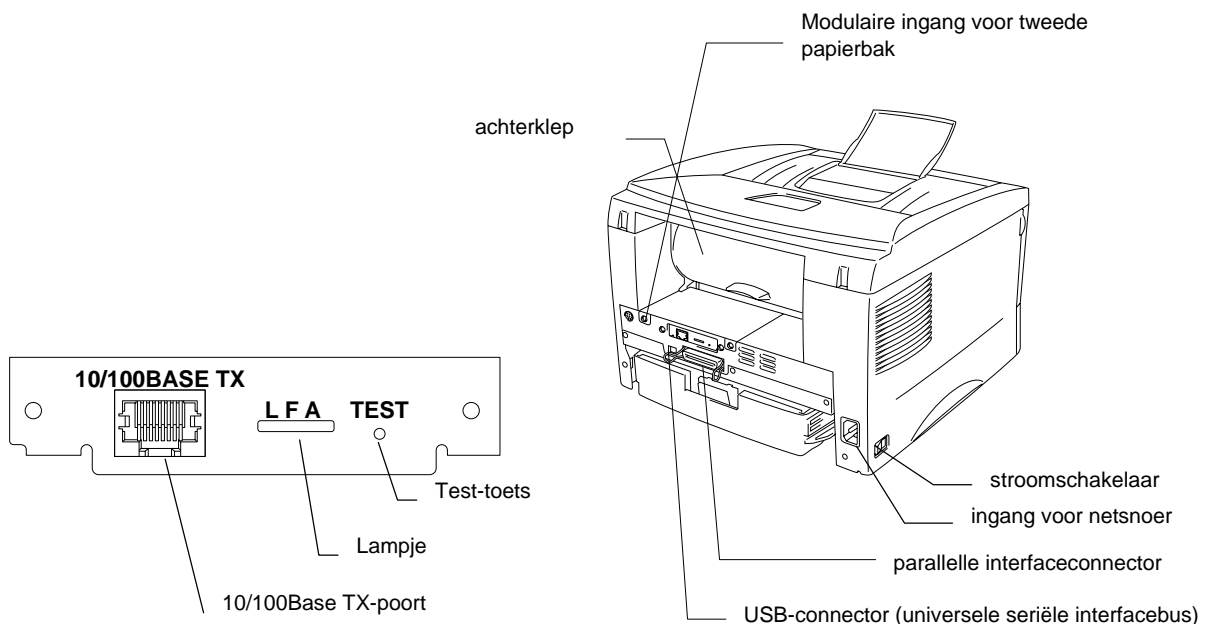
Afb. 1-1 Onderdelen in de doos van de printer

Welke onderdelen er worden geleverd, kan van land tot land verschillen.

Over uw printer



Afb. 1-2 Vooraanzicht



Afb. 1-3 Netwerkaart

Afb. 1-4 Achteraanzicht van de HL-1270

Kenmerken van uw printer

Hoge resolutie en hoge afdruksnelheid

True 600 x 600 dots per inch (dpi), True 1200 x 600 dots per inch (dpi) voor grafische afbeeldingen met microfijne toner en een afdruksnelheid van maximaal twaalf pagina's per minuut (ppm) (A4- of Letter-papier).

Bediening via het voorpaneel

De printer kan grotendeels via het voorpaneel worden bediend.

Kan diverse soorten papier bedrukken

Deze printer voert papier automatisch vanuit de papercassette in. In de papercassette kan A4-, Letter-, B5-, Executive-, A5- en A6-papier worden gebruikt. In de sleuf voor handinvoer kan papier met de hand vel voor vel worden ingevoerd, zodat u verschillende soorten en maten papier kunt gebruiken. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" elders in dit hoofdstuk voor nadere informatie hierover.

Verbeterde prestaties en gebruiksvriendelijke werking onder Windows®

De toepassingsgerichte printer drivers voor Microsoft® Windows® 95/98, Windows® 3.1 en Windows® NT 4.0 staan op de met uw printer meegeleverde CD-ROM. Met behulp van het installatieprogramma kunt u ze op eenvoudige wijze in uw Windows®-systeem installeren. De driver ondersteunt onze unieke compressiestand, wat een optimale afdruksnelheid in Windows® garandeert. Bovendien kunt u hiermee diverse printerinstellingen kiezen, zoals tonerbespaarstand, afwijkend papierformaat, slaapstand, afstelling van grijswaardenschaal, resolutie, plus een groot aantal layout-functies. Deze opties zijn beschikbaar via het menu Printerinstellingen.

Snelle printerinstelling

In een klein keuzevenster op uw scherm kunt u instellingen die vaak veranderd moeten worden, snel wijzigen.

Ondersteunt populaire printeremulaties

Deze printer ondersteunt vier populaire printeremulaties, HP LaserJet 6P (PCL6), PostScript® Level 2 taalemulatie (Brother BR-Script Level 2), Epson FX-850 en IBM Proprinter XL. Gebruikt u software die onder DOS draait of Windows® versie 3.0 of ouder, dan kunt u een van deze emulaties gebruiken om de printer te laten afdrukken. De printer ondersteunt bovendien automatische overschakeling tussen emulaties en wel tussen HP, Brother BR-Script 2 en Epson of HP, Brother BR-Script 2 en IBM. Gebruik het RPC-programma om de printeremulatie te selecteren.

Status Monitor

De printer driver gebruikt bi-directionele communicatie via parallele, USB- en Ethernetnetwerkinterfaces om de status van uw printer te volgen. Wij raden u aan om een IEEE-1284 bi-directionele parallele printerkabel te gebruiken.

De Printer Status Monitor toont de huidige status van uw printer. Wanneer er iets fout gaat, wordt aangegeven wat u moet doen om de fout te herstellen. Bijvoorbeeld: als het papier in uw printer op is, verschijnt de melding "Papier op" en wordt uitgelegd wat u moet doen.

USB-interface (alleen voor Windows[®] 98, iMac en Power Macintosh G3 met USB)

Deze printer kan met de USB-interface (USB = universele seriële bus) worden aangesloten op een PC met een USB-interface. De drivers voor de USB-poort staan op de met deze printer meegeleverde CD-ROM.

High Resolution Control & Advanced Photoscale Technology

De High Resolution Control (HRC) technologie zorgt voor duidelijke en heldere afdrukken. Gebruik deze functie voor vlekkeloze tekstafdrukken.

Advanced Photoscale Technology stelt de printer in staat grafische afbeeldingen met 256 grijswaarden af te drukken, waardoor uw afdrukken bijna net zo scherp uitkomen als foto's. Gebruik deze functie als u fotografische afbeeldingen wilt afdrukken.

Verbeterd geheugenbeheer

In de hardware en de meegeleverde driversoftware van deze printer is een eigen gegevenscompressietechnologie opgenomen, waarmee grafische gegevens en gegevens over lettertypen automatisch in het geheugen van de printer gecomprimeerd worden. Met het standaardgeheugen van de printer kunt u geheugenfouten voorkomen en de meeste grafische en tekstgegevens die een hele pagina beslaan, zoals onder meer grotere lettertypen, met een resolutie van 600 dpi afdrukken.

Remote Printer Console (RPC-programma) voor DOS

Het RPC-programma (RPC betekent Remote Printer Console) staat op de met uw printer meegeleverde CD-ROM. Wanneer u uw computer in DOS (MS-DOS/PC-DOS) gebruikt, kunt u met dit programma de standaardinstellingen voor uw printer, zoals lettertypen, pagina-instellingen, emulaties, enz., op eenvoudige wijze wijzigen.

In dit programma is tevens een Status Monitor opgenomen. Dit is een Terminate-and-Stay Resident (TSR) programma dat op de achtergrond draait, de status van de printer volgt en berichten omtrent de huidige status en eventuele fouten op uw computerscherm toont.

□ Klaar voor gebruik in het netwerk

De HL-1270n printer wordt standaard geleverd met een ingebouwde, multi-protocol netwerkfunctie. Hiermee kunnen meerdere host-computers de printer delen op een 10/100Mbit Ethernetnetwerk. De gebruikers kunnen hun taken als normaal afdrukken, net alsof de printer rechtstreeks op hun eigen computer is aangesloten. Gebruikers van Windows® 95/98-, Windows® NT-, Unix-, Novell-, Apple Macintosh-, LAN Server- and OS/2 Warp Server-computers kunnen gelijktijdig toegang krijgen tot deze printer.

Raadpleeg voor nadere informatie de met deze printer meegeleverde netwerkhandleiding.

Type/Snelheid	10/100Base TX Ethernet
Protocollen	Automatische snelheidwaarneming TCP/IP DHCP, BOOTP, RARP, LPR/LPD, Port9100, Custom Port, POP3/SMTP SMB Print TELNET, SNMP, HTTP, TFTP Novell IPX/SPX (Bindery/NDS) AppleTalk
Beheer	Beheer via het Web Beheer via het Windows®-hulpprogramma BRAdmin32 TELNET SNMP/MIB II
Firmware-update	HP JetAdmin-compatibel 2MB FLASH ROM. Gebruik BRAdmin32 voor het upgraden van de software van de afdrukservers, of gebruik BOOTP, TFTP PUT/GET of IPX voor NETWARE
Andere kenmerken	Software voor Windows 95/98 peer-to-peer afdrukken wordt standaard meegeleverd Brother Internet Print (via e-mail afdrukken) Toets voor configuratie van afdrukken over het netwerk Wachtwoordbeveiliging voor toegang op beheerniveau Fabrieksinstellingen kunnen worden teruggesteld Functies voor meerdere services met aangepaste setup- en reset-strings plus tekst-naar-PostScript conversie

☐ Milieuvriendelijk

Economische afdrukstand

Hiermee bespaart u kosten door minder toner te gebruiken. Dit komt bijvoorbeeld van pas wanneer u uw werk wilt proeflezen en een 'klad-afdruk' dus volstaat. Gebruik de met uw printer meegeleverde printer driver voor Windows® om te kiezen tussen twee bespaarstanden—25% tonerbesparing of 50% tonerbesparing.

Slaapstand (Stroombesparing)

Wanneer de printer enige tijd niet wordt gebruikt, schakelt hij over naar de slaapstand; in deze stand wordt het stroomverbruik automatisch gereduceerd. In de slaapstand gebruikt deze printer minder dan 12 watt.

Lage verbruikskosten

Aangezien de tonercassette een afzonderlijk onderdeel is, los van de drumkit, hoeft u na ongeveer 3000 pagina's alleen de tonercassette te vernieuwen, wat niet alleen goedkoper is, maar ook ecologisch verantwoord. **(In deze printer kan ook een los verkrijgbare tonercassette met grote capaciteit worden gebruikt, waarmee 6000 pagina's kunnen worden afgedrukt.)**

Hoeveel pagina's u daadwerkelijk met elke tonercassette kunt afdrucken, is afhankelijk van de gebruikte afdrubbewerkingen. De hierboven vermelde cijfers zijn gebaseerd op een vlakvulling van 5% per pagina.

Met de drumkit kunt u ongeveer 20.000 pagina's afdrucken, maar er zijn vele factoren die bepalen hoe lang de drum meegaat.

☐ Streepjescodes afdrucken

Deze printer kan de volgende 11 typen streepjescodes afdrucken:

- Code 39
- Interleaved 2 of 5
- EAN-8
- EAN-13
- UPC-A
- EAN-128
- UPC-E
- Codabar
- US-PostNet
- ISBN
- Code 128

Welke toebehoren zijn er verkrijgbaar

Tweede papierbak (LT-400)

Met een tweede papierbak hebt u een grotere papiercapaciteit. U kunt extra papier plaatsen en automatisch schakelen tussen de bovenste en de tweede papierbak. Raadpleeg "De tweede papierbak" in hoofdstuk 2.

SIMM (geheugen)

De printer heeft standaard 4 Mbytes geheugen en één sleuf voor extra geheugen. Het geheugen kan met in de handel verkrijgbare geheugenmodules (SIMM's) worden uitgebreid tot maximaal 36 Mbytes. Het is raadzaam om extra geheugen te plaatsen als u grafische afbeeldingen met hogere resoluties gaat afdrucken.

De printer plaatsen

Lees het onderstaande zorgvuldig door voordat u de printer gaat gebruiken.

Voeding

- Gebruik de printer met de gespecificeerde netspanning.
Netspanning: $\pm 10\%$ van het nominaal vermogen in uw land
Frequentie: 50 Hz (220 V– 240 V) of 50/60 Hz (110–120 V)
De specificatie voor uw model staat op het plaatje met informatie over het vermogen achter op uw printer.
- Het netsnoer, inclusief eventueel verlengsnoer, mag niet langer zijn dan 5 meter.
- Sluit uw printer niet aan op een stopcontact waar reeds andere apparaten op zijn aangesloten, vooral geen airconditioners, kopieermachines, papiervernietigers enz. Als een gemeenschappelijk stopcontact onvermijdelijk is, gebruik dan een spanningsfilter.
- Gebruik een spanningstabilisator wanneer de stroomtoevoer niet stabiel is.

Omgeving

- Deze printer moet in de buurt van een makkelijk toegankelijk stopcontact geïnstalleerd worden.
- Vermijd extreme temperaturen en vocht. Gebruik de printer alleen binnen de volgende minimum- en maximumwaarden.
Omgevingstemperatuur: 10°C tot 32,5°C
Vochtigheid van omgeving: 20% tot 80% (zonder condensvorming)
- De printer moet in een goed geventileerde ruimte staan.
- Plaats de printer op een vlak en horizontaal oppervlak.
- Houd de printer schoon. Plaats het apparaat niet in een stoffige ruimte.
- Zet de printer niet op een plaats waar de ventilatieopening geblokkeerd wordt. Er dient een ruimte van ongeveer 100 mm vrij te zijn tussen de ventilatieopening en de muur.
- De printer mag niet worden blootgesteld aan direct zonlicht. Moet de printer noodgedwongen toch in een zonnige ruimte worden opgesteld, gebruik dan gordijnen of lamellen om het apparaat te beschermen.
- Plaats de printer niet in de buurt van toestellen die magneten bevatten of een sterk magnetisch veld opwekken.
- Installeer de printer niet in een ruimte waar zware schokken of trillingen worden voortgebracht.
- Open vuur en zilte of bijtende stoffen kunnen de printer beschadigen.
- Zet niets boven op de printer.
- Plaats de printer niet in de nabijheid van een airconditioner.
- Houd de printer tijdens het verplaatsen altijd horizontaal.
- Zorg ervoor dat de openingen in de bovenkap nooit bedekt zijn.

Systeemvereisten voor Brother's printstelsysteem voor Windows[®]

Controleer dat uw systeem voldoet aan de volgende eisen voor het instellen en gebruiken van Brother's printstelsysteem voor Windows[®].

- IBM PC of daarmee compatibel met 80486 SX of krachtigere microprocessor
- MB beschikbare ruimte op uw harde schijf voor de printer driver en alle lettertypen
- Microsoft Windows[®] 3.1/3.11, Windows[®] 95/98 of Windows[®] NT 4.0

Welke soorten papier kan ik gebruiken

Papiersoort

	Papiersoort	Papierformaat
Papiercassette (standaard)	Losse vellen	Letter, A4, ISO B5, Executive, A5, A6, Legal (alleen voor de V.S. en Canada) en
	Transparanten	A4 en Letter
Sleuf voor handinvoer	Losse vellen	Letter, A4, B5 (JIS/ISO), Executive, A5, A6, Legal
	Enveloppen	COM 10, Monarch, C5, DL en ISO B5
	Organizer-papier	Day-Timer® J, K, L
	Transparanten	A4, Letter
	Etiketten	A4, Letter
	Andere papierformaten	770-216 x 116-356 mm
Los verkrijgbare tweede papiercassette	Losse vellen	Letter, A4, ISO B5, Executive, A5 en Legal (alleen in de V.S. en Canada)

Papierspecificaties

Papiercassette

	Losse vellen
Basisgewicht	64 tot 105 g/m ²
Dikte	0,08 tot 0,13 mm
Vochtgehalte	4% tot 6% per gewicht

Sleuf voor handinvoer

	Losse vellen	Enveloppen
Basisgewicht	64 tot 158 g/m ²	75 tot 90 g/m ² enkele dikte
Dikte	0,08 tot 0,2 mm	0,084 tot 0,14 mm enkele dikte
Vochtgehalte	4% tot 6% per gewicht	4% tot 6% per gewicht

Opmerking

- Wij raden u aan om etiketten en transparanten te gebruiken die zijn ontworpen voor gebruik in laserprinters.
- De afdruksnelheid kan afwijken, afhankelijk van het gebruikte formaat papier; dit om beschadiging van de printer te voorkomen.

Papiercapaciteit

Bovenste papercassette

A4/Letter-papier:	Ongeveer 250 vellen van 80 g/m ²	Max. 27 mm hoog (tot de markering)
Transparanten	10 vel	

Uitvoerlade (papier wordt face-down uitgeworpen)

A4/Letter-papier:	Ongeveer 150 vellen van 80 g/m ²
-------------------	---

Papieruitvoer aan achterkant van printer (papier wordt face-up uitgeworpen)

Dikker papier:	Enkel vel dikker papier
----------------	-------------------------

Aanbevolen papier

Losse vellen:	Xerox 4200 (in de V.S.) / Xerox 80 Premier papier (in Europa) of soortgelijk
Etiketten:	Avery-laseretiketten of soortgelijk
Transparanten:	3M CG3300 of soortgelijk

Opmerkingen

Wij raden u aan om altijd een aantal testafdrukken te maken voordat u een grote hoeveelheid papier of enveloppen aanschaft, vooral wanneer u speciale soorten en afmetingen of zwaar papier gebruikt.

Vermijd het gebruik van gecoat papier, zoals met vinyl gecoat papier.

Vermijd het gebruik van voorgedrukt of zeer grof papier.

Voor een optimaal resultaat raden wij u aan om alleen aanbevolen papiersoorten te gebruiken - vooral als u losse vellen papier en transparanten gebruikt. Raadpleeg uw dealer of de zaak waar u de printer hebt gekocht voor meer informatie over geschikte papiersoorten.

Wil de papercassette het papier niet invoeren, gebruik dan de handinvoer.

Gebruik neutraal papier. Gebruik geen papier met een hoge zuurgraad, daar dit de drumkit kan beschadigen

Voor optimale resultaten dient u in de printer driver de juiste papiersoort te selecteren.

Onderstaand gebruik kan de afdrukkwaliteit negatief beïnvloeden of de drumkit sneller doen slijten. Het langere tijd onafgebroken gebruiken van de printer voor speciale print jobs, zoals het bedrukken van naamkaartjes enz.

Losse vellen

Voor het beste resultaat raden wij u aan om langlopend papier te gebruiken. Ander papier kan papierdoorvoerstoringsen veroorzaken.

Etiketten / Transparanten

Gebruik geen etiketten met een deel van het papier waarop ze geplakt zijn blootliggend, daar dit de printer kan beschadigen.

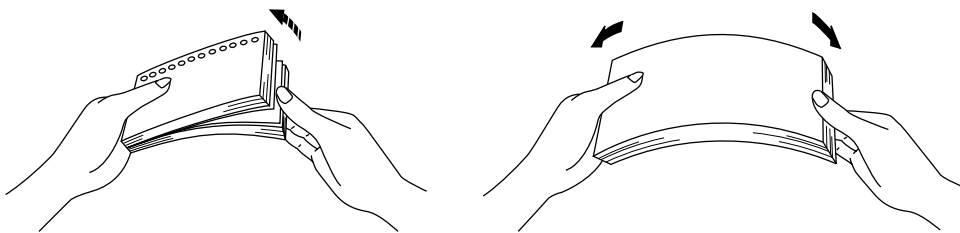
Wij raden u aan om etiketten en transparanten te gebruiken die zijn ontworpen voor gebruik in laserprinters.

Speciaal papier

Alvorens papier met perforatiegaten (zoals Organizer-papier) te gebruiken, dient u de stapel los te schudden; dit om papierdoorvoerstorings te voorkomen.

Gebruik geen Organizer-papier dat aan elkaar is geplakt. De lijm kan de printer beschadigen.

Zorg ervoor dat u nooit gekruld papier gebruikt. Gekruld papier moet eerst glad worden gestreken. Als gekruld papier wordt ingevoerd, kan het papier vastlopen of scheef worden ingevoerd.



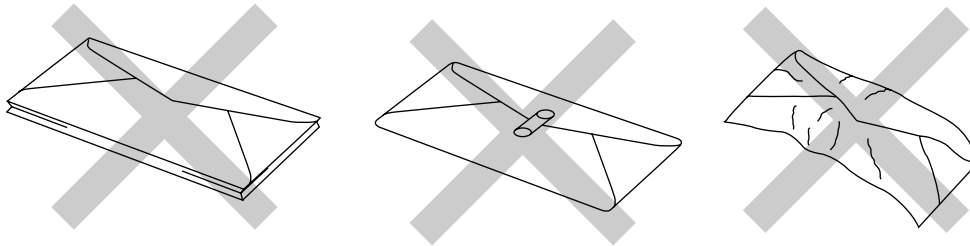
Afb. 1-5 De stapel losschudden en het papier recht leggen

Als er tegelijkertijd verschillende soorten papier in de papercassette worden geplaatst, kan het papier scheef worden ingevoerd of vastlopen.

Enveloppen

De volgende soorten enveloppen zijn niet geschikt voor deze printer.

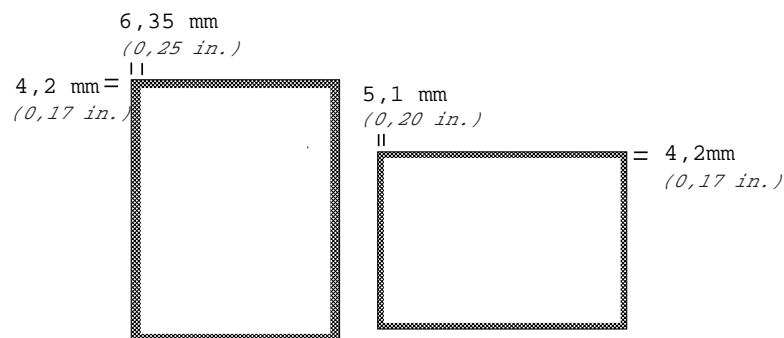
- Enveloppen die beschadigd, gekreukt of geknikt zijn of een onregelmatige vorm hebben.
- Glanzende of stoffen enveloppen
- Enveloppen met sluishaken
- Enveloppen met een zelfklevende sluiting
- “Zakachtige” enveloppen
- Enveloppen die geen scherpe vouw hebben
- Enveloppen met reliëf
- Enveloppen die reeds door een laserprinter bedrukt zijn
- Enveloppen die aan de binnenzijde voorbedrukt zijn
- Enveloppen die niet netjes gestapeld kunnen worden



Afb. 1-6 Enveloppen

Bedrukbaar gedeelte

Onderstaande tekening toont het bedrukbare gedeelte.

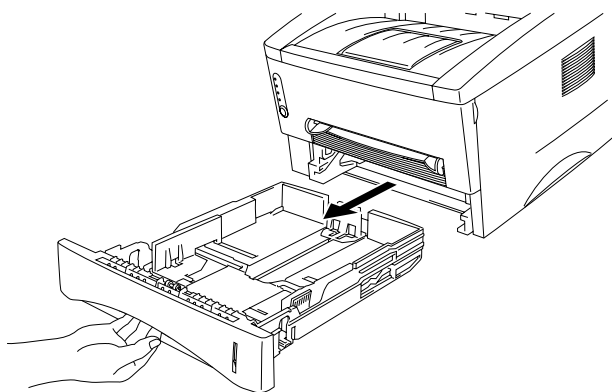


■ Niet-bedrukbaar gedeelte

Afb. 1-7 Bedrukbaar gedeelte

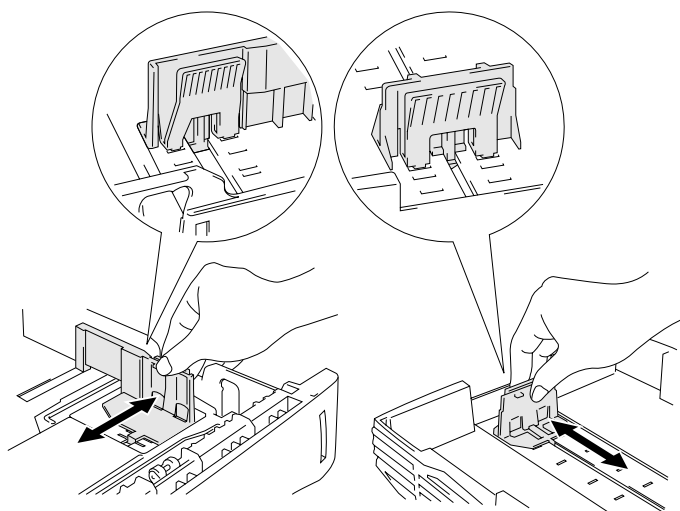
Papier in de papercassette plaatsen

- **1.** Trek de papercassette helemaal uit de printer.



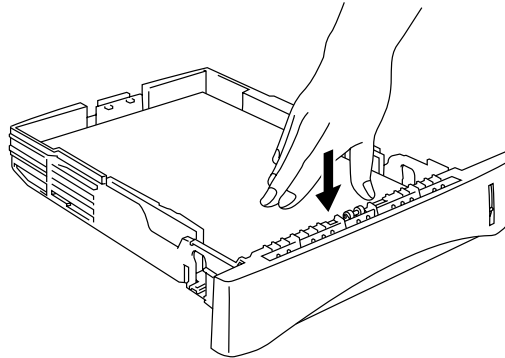
Afb. 1-8 De papercassette verwijderen

- **2.** Stel de papiergeleiders aan de rechter- en de achterkant van de papercassette af op het formaat papier dat u plaatst. Zorg ervoor dat het uiteinde van de papiergeleiders goed in de sleuven past.



Afb. 1-9 De papiergeleiders afstellen

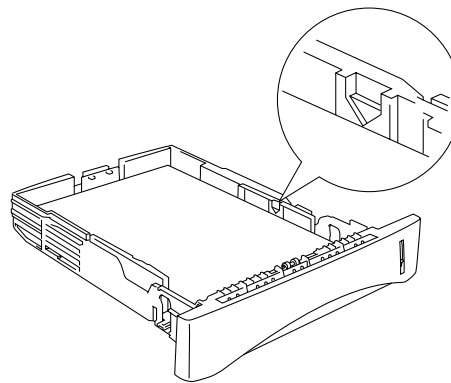
- ☛ **3.** Plaats het papier in de papercassette. Controleer dat het papier in alle vier de hoeken van de papercassette plat ligt.



Afb. 1-10 Het papier plaatsen

☛ **Opmerking**

Plaats nooit meer dan 250 vellen papier (80 g/m²) in de papercassette, daar dit papierdoorvoerstorings kan veroorzaken. Het papier mag tot aan de markeringen op de verschuifbare geleider worden geplaatst.

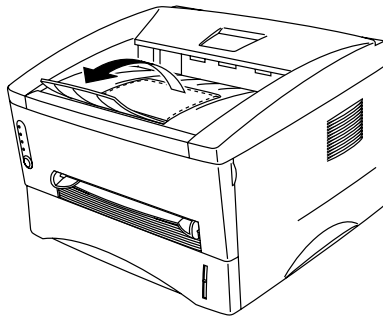


Afb. 1-11 Markeringen voor het papier

- ☛ **4.** Installeer de papercassette in de printer. Controleer dat hij zo ver mogelijk in de printer is gestoken.

Opmerking

- Trek de papiersteun van de uitvoerlade uit om te voorkomen dat het papier van de face-down uitvoerlade valt.

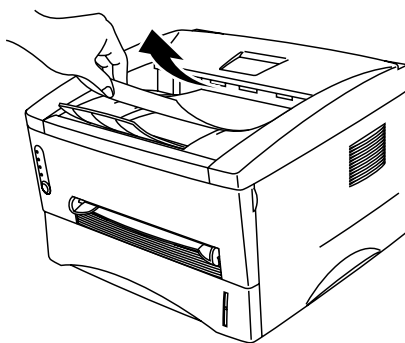


Afb. 1-12 De papiersteun van de uitvoerlade uitschuiven

- Als u deze papiersteun niet gebruikt, is het raadzaam aan om de vellen onmiddellijk nadat ze zijn afgedrukt van de uitvoerlade te halen.

Let op

Neem elk vel onmiddellijk van de uitvoerlade, vooral als u transparanten gebruikt.



Afb. 1-13 Elk vel onmiddellijk verwijderen

Papier met de hand invoeren

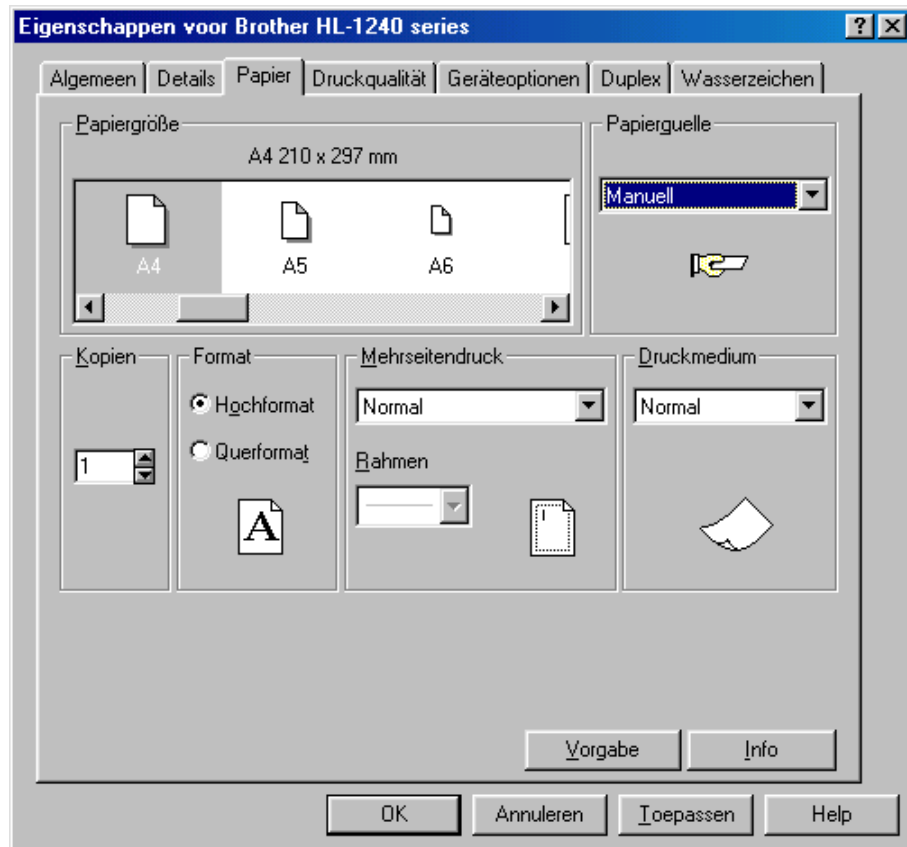
Opmerking

- Houd het papier met beide handen vast en steek het in de sleuf voor handinvoer.
- Wanneer u een vel papier in de sleuf voor handinvoer steekt, schakelt de printer automatisch over op de stand voor handinvoer.
- Als u afdrukt op papier met een formaat tussen A4 en A6 en met een gewicht van 64 g/m² tot 105 g/m², dan raden wij u aan om de papercassette te gebruiken.

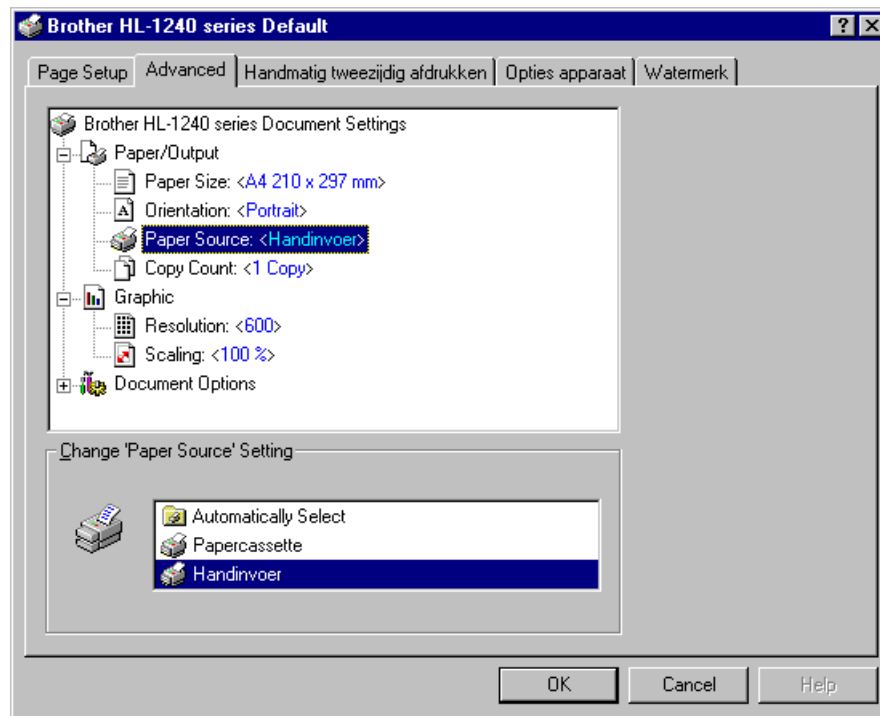
De instructievideo op de meegeleverde CD-ROM illustreert hoe u met de hand een vel papier moet invoeren.

1. Selecteer in de printer driver de stand voor handinvoer.

<Windows® 95 / 98 en Windows® 3.1x



<Windows® NT4.0>



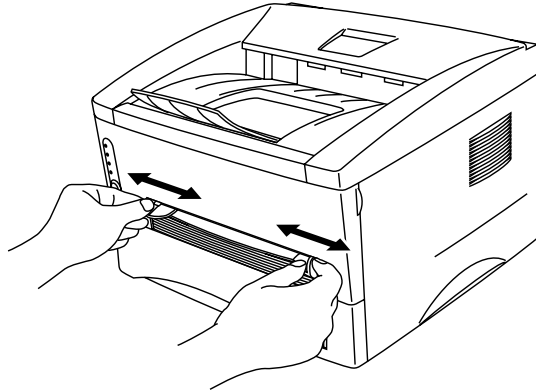
Afb. 1-14 De handinvoer selecteren

2. Stuur de afdrukgegevens naar de printer.

Opmerking

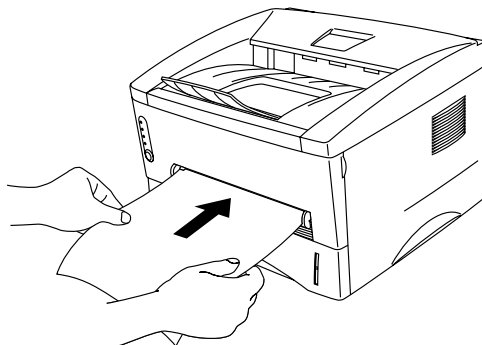
In het statusvenster staat de melding "PAPIER OP" totdat u een vel papier in de sleuf voor handinvoer plaatst.

- ☛ **3.** Stel de papiergeleiders voor handinvoer met beide handen af op de breedte van het gebruikte papier.



Afb. 1-15 De papiergeleiders voor handinvoer afstellen

- ☛ **4.** Houd het papier met beide handen vast en steek het in de sleuf voor handinvoer totdat de voorste rand van het papier de papierdoorvoerrol raakt. Houd het papier in die positie vast totdat de printer het papier een stukje invoert en laat het papier pas dan los.



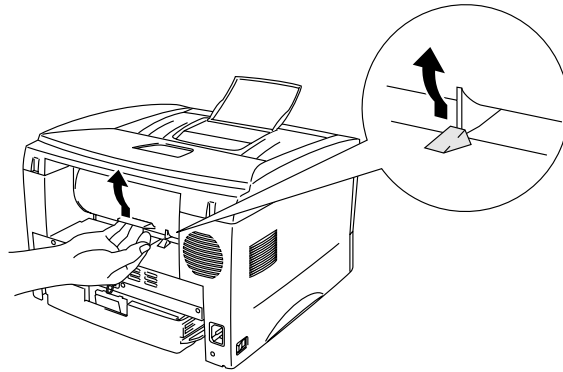
Afb. 1-16 Het papier plaatsen

- ☛ **5.** Nadat de printer de afgedrukte pagina heeft uitgeworpen, plaatst u het volgende vel op dezelfde wijze als in stap 4 staat beschreven. De printer wacht totdat u het volgende vel plaatst. Herhaal dit voor elke pagina die u wilt afdrukken.

Afdrukken op dik papier of op karton

Als de achterklep omhoog is getild, zal de printer het via de sleuf voor handinvoer ingevoerde papier via een recht papierpad aan de achterkant uitvoeren. Gebruik deze methode voor papierin- en uitvoer als u op dikker papier of op karton wilt afdrukken.

- ➡ **1.** Selecteer in de printer driver de stand voor handinvoer.
- ➡ **2.** Til de achterklep aan de achterkant van de printer omhoog.



Afb. 1-17 De achterklep omhoog tillen

- ➡ **3.** Stuur de afdrukgegevens op de gebruikelijk wijze naar de printer.

Opmerking

In het statusvenster staat de melding "PAPIER OP" totdat u een vel papier in de sleuf voor handinvoer plaatst

- ☛ **4.** Stel de papiergeleiders voor handinvoer met beide handen af op de breedte van het gebruikte papier.

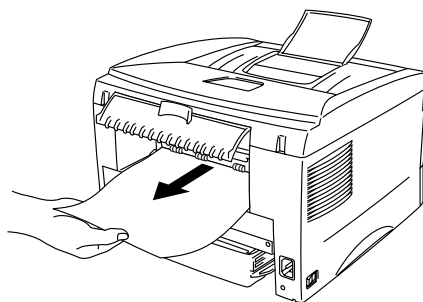
- ☛ **5.** Houd het papier met beide handen vast en steek het in de sleuf voor handinvoer totdat de voorste rand van het papier de papierdoorvoerrol raakt. Houd het papier in die positie vast totdat de printer het papier een stukje invoert en laat het papier pas dan los.

- ☛ **6.** Nadat de printer de afgedrukte pagina heeft uitgeworpen, plaatst u het volgende vel op dezelfde wijze als in stap 5 staat beschreven. De printer wacht totdat u het volgende vel plaatst. Herhaal dit voor elke pagina die u wilt afdrukken.

- ☛ **7.** Sluit de achterklep van de printer.

⚠ Let op

Neem elk vel onmiddellijk nadat het is afgedrukt van de uitvoerlade. Als de vellen worden opgestapeld kunnen ze omkrullen of een papierdoorvoerstoring veroorzaken.



Afb. 1-18 Elk vel onmiddellijk verwijderen

Beide zijden van het papier bedrukken (handmatige duplex)

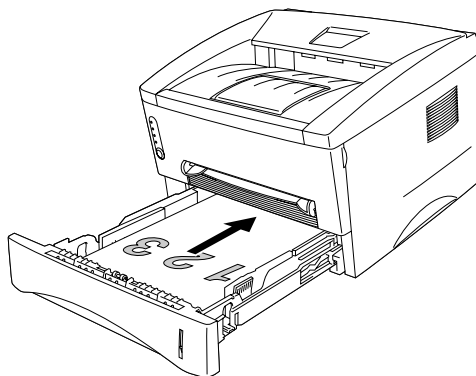
Met de meegeleverde printer driver voor Windows[®] 95/98, Windows[®] 3.1 of Windows[®] NT 4.0 kunt u handmatig tweezijdig afdrukken. Raadpleeg de helptekst in de printer driver voor meer informatie hierover.

Richtlijnen bij het tweezijdig afdrukken

- 1 Als u te dun papier gebruikt, kunnen de vellen verkreukelen.
- 2 Gekruld papier moet glad worden gestreken voordat het in de papercassette wordt geplaatst.
- 3 Gebruik normaal papier. Gebruik geen correspondentiepapier.
- 4 Als u papier in de papercassette plaatst om het aan de tweede zijde te bedrukken, moet u de cassette eerst legen. Plaats alleen het reeds aan één zijde bedrukte papier in de papercassette, met de bedrukte zijde naar boven. (Leg nooit reeds bedrukte vellen op een stapel onbedrukt papier.)
- 5 Als het papier niet goed wordt ingevoerd, is het misschien gekruld. Verwijder het en strijk het glad.

Tweezijdig afdrukken via de papercassette

- ☛ **1.** Selecteer in de printer driver de gewenste stand voor duplex-handinvoer.
- ☛ **2.** De printer zal automatisch alle even pagina's op de ene zijde van het papier afdrukken.
- ☛ **3.** Neem de afgedrukte even pagina's van de uitvoerlade en plaats ze opnieuw in de papercassette, met de te bedrukken zijde (de blanco zijde) naar beneden en de bovenste rand naar u toe. Volg de instructies op uw computerscherm.



Afb. 1-19 Afdrukstand van papier in de papercassette

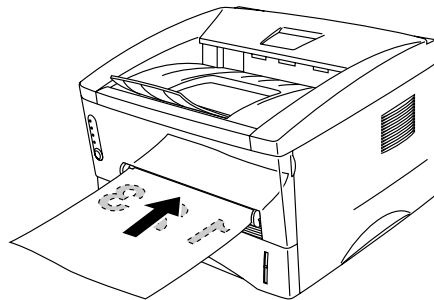
- ☛ **4.** De printer zal nu automatisch de oneven pagina's op de ommezijde van het papier afdrukken.

Tweezijdig afdrukken via de sleuf voor handinvoer

⚠ Let op

- De vellen voordat u ze plaatst glad strijken, anders wordt het papier niet goed ingevoerd.
- Het gebruik van erg dun of erg dik papier wordt afgeraden.
- Wanneer u de handmatige duplexfunctie gebruikt, kan het papier vastlopen of kan de kwaliteit van de afdruk wat minder zijn. Raadpleeg "Papierdoorvoerstoringsen" in hoofdstuk 4 om problemen met de papierdoorvoer te verhelpen.

- ➡ **1.** Selecteer in de printer driver de gewenste stand voor duplex-handinvoer en de stand voor handinvoer.
- ➡ **2.** Houd het papier met beide handen vast en steek het met de te bedrukken zijde naar boven in de sleuf voor handinvoer. Volg de instructies op uw computerscherm. Herhaal dit totdat u alle even pagina's hebt afgedrukt.
- ➡ **3.** Neem de afgedrukte even pagina's van de uitvoerlade en plaats ze in de juiste volgorde opnieuw in de sleuf voor handinvoer, met de te bedrukken zijde (de blanco zijde) naar boven en de bovenkant van de bedrukte zijde naar de printer toe. Volg de instructies op uw computerscherm.



Afb. 1-20 Afdrukstand van papier voor de sleuf voor handinvoer

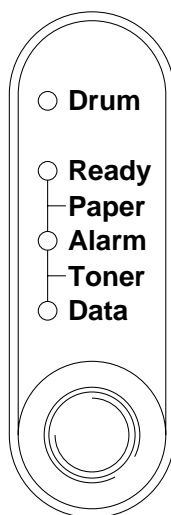
- ➡ **4.** Herhaal stap 3 totdat alle oneven pagina's op de ommezijde van het papier zijn afgedrukt.

Wat betekenen de lampjes

In dit hoofdstuk wordt de werking beschreven van onderstaande lampjes en de toets op het bedieningspaneel van de printer.

In de afbeeldingen in dit hoofdstuk worden de door de lampjes gegeven indicaties uit onderstaande tabel gebruikt:

- Lampje is UIT
- ☀ Lampje knippert
- Lampje brandt






Afb. 1-21 De lampjes en de toets op het bedieningspaneel

Opmerking

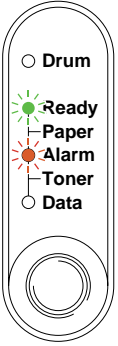
Wanneer de stroomschakelaar uitstaat of de printer in slaapstand staat, zijn alle lampjes uit, ook het **Ready**-lampje.

Ready(Paper)-lampje

Het **Ready**-lampje geeft de huidige status van de printer aan.




Lampje	Printerstatus
Uit 	De stroomschakelaar staat uit of de printer staat in slaapstand. Staat hij in slaapstand, dan zal hij zodra hij gegevens ontvangt of er op de toets op het bedieningspaneel wordt gedrukt, automatisch ontwaken.
Knippert 	(Knippert met tussenpozen van 1 seconde.) De printer is aan het opwarmen. (Knippert met tussenpozen van 2 seconden.) De printer koelt af en stopt met afdrucken totdat het inwendige van de machine voldoende is afgekoeld.
Aan 	De printer is klaar voor gebruik.

Dit lampje werkt in combinatie met het **Alarm**-lampje tevens als het **Paper**-lampje. Beide lampjes knipperen om u op een papierfout te attenderen.

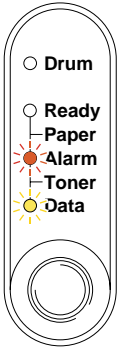
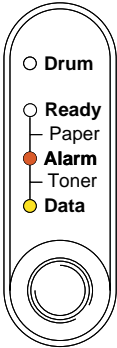
Lampje	Probleem	Wat te doen
	Papier vastgelopen	Raadpleeg "Papierdoorvoerstoringen" in hoofdstuk 4 om het probleem te verhelpen als de printer het afdrucken niet automatisch hervat.
	Papier op	Raadpleeg "Papier in de papercassette plaatsten" elders in dit hoofdstuk en druk op de toets op het paneel.
	Papier niet goed ingevoerd	Plaats het papier opnieuw en druk op de toets op het bedieningspaneel.

Data(Toner)-lampje

Het **Data**-lampje geeft het verloop van de afdrukbewerking aan.

Lampje	Printerstatus
Uit 	De printer heeft geen gegevens om af te drukken.
Knippert 	De printer ontvangt gegevens van de computer of verwerkt gegevens in het geheugen.
Aan 	Er zitten nog gegevens in het geheugen van de printer. Blijft het Data -lampje langere tijd branden en wordt er niets afgedrukt, druk dan op de toets om de resterende gegevens af te drukken.

Dit lampje werkt in combinatie met het **Alarm**-lampje tevens als het **Toner**-lampje. Beide lampjes knipperen om u op een tonerfout te attenderen. Raadpleeg “De tonercassette vervangen” in hoofdstuk 3.

Lampje	Probleem	Wat te doen
 <p>Knippert elke 5 seconden</p>	Toner bijna op	Geeft aan dat de tonercassette bijna leeg is. Zorg ervoor dat u een nieuwe tonercassette bij de hand hebt voordat de toner helemaal op is.
	Toner op	Plaats een nieuwe tonercassette (raadpleeg hoofdstuk 3).

Drum-lampje

Het **Drum**-lampje geeft aan dat de drumkit bijna opgebruikt is.

Lampje	Printerstatus
Uit ○	De drumkit kan gebruikt worden.
Aan ●	De drumkit is bijna opgebruikt. Het is raadzaam om nu een nieuwe drumkit bij de hand te hebben. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.

Alarm-lampje

Het **Alarm**-lampje knippert (zonder ander lampjes) om u op een statusfout te attenderen, zoals "KAP OPEN" en "GEHEUGEN VOL". Bij andere fouten zal het **Alarm**-lampje samen met een van de andere lampjes gaan knipperen, of wordt een foutenrapport afgedrukt. Raadpleeg "Indicaties op het bedieningspaneel" in hoofdstuk 4 voor nadere informatie hierover.

Werking van de toets op het bedieningspaneel

De werking van de toets op het bedieningspaneel is afhankelijk van de situatie.

Afdrukken annuleren

Als u tijdens het afdrukken op de toets drukt, zal de printer onmiddellijk stoppen met afdrukken en het papier uitwerpen.

Ontwaken

Staat de printer in slaapstand, dan zal hij na een druk op de toets automatisch ontwaken. Na ongeveer 45 seconden is de printer gereed voor gebruik.

Form Feed

Als het **Data**-lampje brandt, moet u op de toets drukken. De printer zal dan automatisch de gegevens afdrukken die nog in het geheugen zitten. Dit wordt ook wel "Form Feed" genoemd.

Terugstellen na een fout

Treedt er een fout op, dan zal de printer bepaalde foutmeldingen automatisch wissen nadat de fout is hersteld. Als hij de foutmelding echter blijft aangeven, moet u op de toets drukken om deze melding te wissen en de printer terug te stellen.

Andere kenmerken

De printer heeft de volgende nuttige kenmerken.

Slaapstand

Als de printer een bepaalde tijd lang geen gegevens ontvangt (time-out), schakelt hij over op de slaapstand. In de slaapstand lijkt het of de printer uitstaat. De standaard time-out is 5 minuten, maar deze instelling wordt automatisch aangepast aan de regelmaat waarmee uw printer wordt gebruikt (intelligente slaapstand). Wanneer de printer in slaapstand staat, zijn alle lampjes uit en lijkt het of hij uitstaat, maar kan hij nog steeds gegevens van de computer ontvangen. Zodra de printer een bestand of gegevens ontvangt, zal hij automatisch ontwaken en gaan afdrukken. Ook een druk op de toets zal de printer doen ontwaken.

Opmerking

- Wanneer de printer op slaapstand overschakelt, zal de ventilator pas afslaan nadat de motor voldoende is afgekoeld.
- In de slaapstand zal de motor afkoelen; de temperatuur in uw kamer en de tijd dat de printer in de slaapstand heeft gestaan, beïnvloeden derhalve de opwarmduur. Het opwarmen zal maximaal 45 seconden duren. Het **Ready**-lampje knippert om aan te geven dat de printer aan het opwarmen is.
- De time-out voor de slaapstand kan worden gewijzigd met behulp van de meegeleverde printer driver (alle modellen) of het RPC-programma. Raadpleeg het onderdeel Help in de printer driver of het RPC-programma voor meer informatie over het instellen van de slaapstand.

Testafdrukken

De machine kan testafdrukken maken. Hiervoor volgt u onderstaande stappen:

- ☛ **1.** Het voorpaneel moet gesloten zijn.
- ☛ **2.** Houd de toets op het bedieningspaneel ingedrukt en zet de stroomschakelaar aan. Houd de toets ingedrukt totdat het **Drum**-lampje gaat branden.

Het **Drum**-lampje gaat branden om aan te geven dat de printer nu testafdrukken kan maken.

- ☛ **3.** Druk nogmaals op de toets om de testafdruk te maken, of houd de toets ingedrukt om een andere optie te selecteren (zie tabel) en laat hem vervolgens los om de geselecteerde optie uit te voeren.

Brandend lampje	Keuze	Functie
Drum	Testpagina	De printer zal een testpagina afdrukken. Zodra hij hiermee klaar is, wordt hij teruggesteld en is hij gereed voor verdere afdrukken.
Ready	Configuratie afdrukken & lettertype 1 afdrukken	De printer drukt een pagina af met de huidige configuratie van de printer en met een lijst van de interne lettertypen. Zodra hij hiermee klaar is, wordt hij teruggesteld en is hij gereed voor verdere afdrukken.
Alarm	Fabrieksinstellingen terugstellen	De printer wordt teruggesteld op de fabrieksinstellingen en permanente lettertypen en macro's worden gewist. Zodra hij hiermee klaar is, wordt hij teruggesteld en is hij gereed voor verdere afdrukken.
Data	Hex Dump afdrukken	De printer kan gegevens als hexadecimale waarden afdrukken, zodat u gegevensfouten en problemen kunt controleren. Om deze stand af te sluiten, moet u de printer uitzetten.

HOOFDSTUK 2 TOEBEHOREN

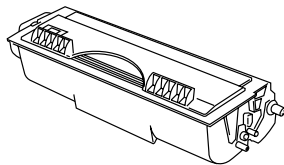
Optionele accessoires en supplies

Voor deze printer zijn de volgende accessoires en supplies verkrijgbaar, waarmee u de capaciteit van de printer kunt verhogen.

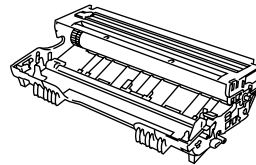
Supplies

	Item	Informatie
1	Tonercassette	Zie pagina 3-3
2	Drumkit	Zie pagina 3-9

1

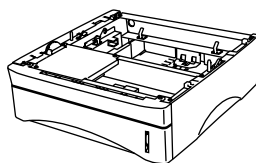


2

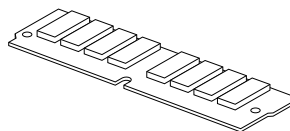


	Item	Kenmerken	Informatie
1	Tweede papierbak	Papierinvoerlade en bak voor 250 vel.	Zie pagina 2-2
2	SIMM	Het geheugen kan worden uitgebreid tot 36 Mbytes.	Zie pagina 2-3

1

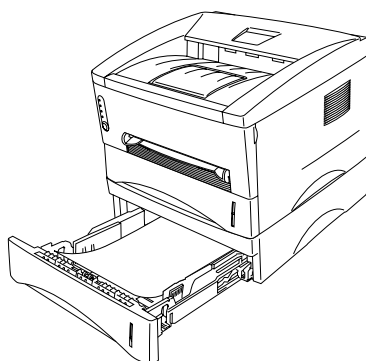


2



De tweede papierbak

De tweede papierbak is een los verkrijgbaar onderdeel dat als een derde papierbron functioneert. Deze bak kan maximaal 250 vel papier bevatten (80 g/m²). De tweede papierbak is verkrijgbaar bij de dealer of de zaak waar u de printer hebt gekocht.



Afb. 2-1 Papier in de tweede papierbak plaatsen

Voor het plaatsen van papier in de tweede papierbak gaat u op precies dezelfde wijze te werk als voor de bovenste papercassette.

In de tweede papierbak kunnen echter niet dezelfde papierformaten worden gebruikt als in de bovenste papercassette. Raadpleeg onderstaande tabel.

Papiersoort	Te gebruiken papierformaat	Gewicht en capaciteit
Losse vellen	Letter, A4, ISO B5, Executive, A5 en Legal (alleen in de V.S. en Canada)	64 tot 105 g/m ² normaal papier 250 vel

! Let op

Als het papier vastloopt wanneer u de tweede papierbak gebruikt, dient u te controleren of de papercassette goed is geïnstalleerd.

Het geheugen uitbreiden

Deze printer heeft standaard 4 Mbytes geheugen en één sleuf voor extra geheugen. Het geheugen kan met in de handel verkrijgbare geheugenmodules (SIMM's) worden uitgebreid tot maximaal 36 Mbytes.

Extra geheugen komt altijd van pas en kan zelfs noodzakelijk zijn wanneer u gebruik maakt van de functie voor paginabescherming. Extra geheugen komt tevens van pas wanneer u een ingewikkelde pagina afdrukt, afdrukt met een hoge resolutie, of een ingewikkeld PostScript-document afdrukt.

In deze printer kunnen onderstaande soorten SIMM worden geplaatst:

Snelheid	60 nsec - 80 nsec
Pintype	72 pin
Hoogte	35,00 mm of minder
Uit	32 bit of 36 bit

Opmerking

Met de meegeleverde printer driver kan de deze printer onder Windows® 95/98, Windows® 3.1 en Windows® NT 4.0 tevens een resolutie ondersteunen van true 600 dpi en 1200 x 600 dpi. Wij raden u echter aan om dan extra geheugen te plaatsen; dit om geheugenfouten te voorkomen.

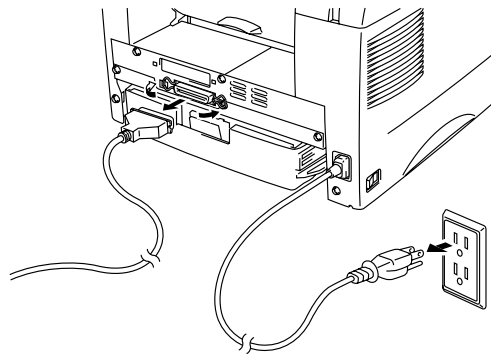
Opmerking

De printer heeft slechts één sleuf waar een extra SIMM geplaatst kan worden. Als u het geheugen van de printer verder wilt uitbreiden nadat u reeds een extra SIMM hebt geplaatst, dan moet u eerst de reeds geplaatste SIMM verwijderen. Als u het standaardgeheugen van 4 MB bijvoorbeeld al hebt uitgebreid tot 12 MB door een extra SIMM van 8 MB te plaatsen en u het geheugen nu verder wilt uitbreiden tot 36 MB, dan moet u eerst de SIMM van 8 MB verwijderen en vervolgens een SIMM van 32 MB plaatsen.

De SIMM plaatsen

Voor het plaatsen van de SIMM volgt u onderstaande stappen:

1. Zet de stroomschakelaar uit en trek het netsnoer uit het stopcontact. Koppel de interfacekabel (printer-kabel) los van de printer.

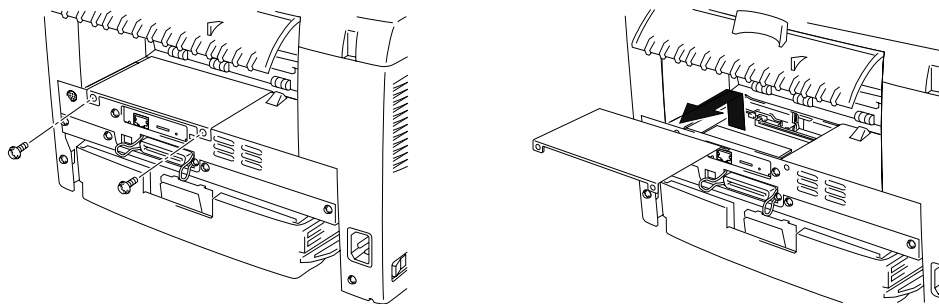


Afb. 2-2 Het netsnoer uit het stopcontact trekken en de interfacekabel loskoppelen

! Let op

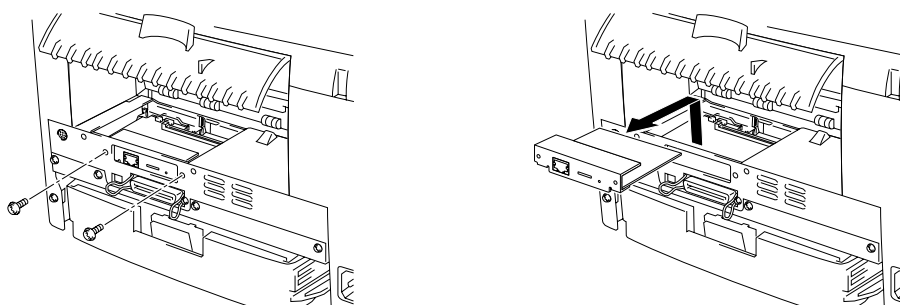
Het is zaak dat de stroomschakelaar wordt uitgezet en dat de stekker uit het stopcontact wordt getrokken voordat u een SIMM op de hoofdbesturingskaart gaat plaatsen of daarvan gaat verwijderen.

- ➡ **2.** Maak de achterklep open. Draai de schroeven los die de afdekplaat vastzetten en verwijder deze.



Afb. 2-3 De hoofdbesturingskaart verwijderen

- ➡ **3.** Draai de schroeven die de netwerkkaart vastzetten los en verwijder deze.



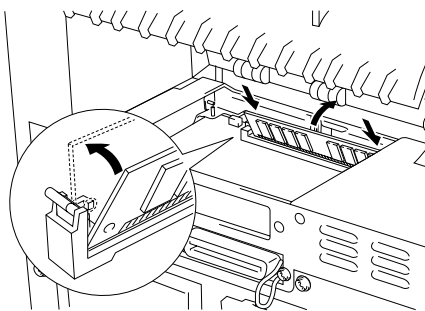
Afb. 2-4 De netwerkkaart verwijderen

- ☛ 4. Pak de SIMM uit en houd deze voorzichtig bij de randen vast.

⚠ Let op

SIMM's kunnen makkelijk beschadigd worden door zelfs een kleine hoeveelheid statische elektriciteit. Raak de geheugenchips en het oppervlak van de hoofdbesturingskaart niet aan. Draag een antistatische polsband wanneer u geheugen plaatst of verwijdert, of raak het oppervlak van het anti-statische pakket of het metaal van de printer regelmatig aan.

- ☛ 5. Plaats de SIMM onder een hoek in de daarvoor bestemde sleuf en duw hem voorzichtig verticaal omlaag, totdat hij op zijn plaats klikt.

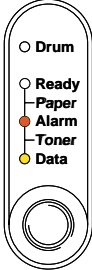
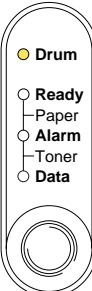


Afb. 2-5 De SIMM installeren

- ☛ 6. Zet de netwerkkabel weer op zijn plaats en zet deze vast met de schroeven die u in stap 3 hebt verwijderd.
- ☛ 7. Zet de afdekplaat weer met de twee schroefjes vast. Sluit de achterklep.
- ☛ 8. Sluit de interfacekabel (printer-kabel) weer op de printer aan. Steek de stekker weer in het stopcontact en zet de stroomschakelaar aan.
- ☛ 9. Controleer of de SIMM goed is geplaatst door een testafdruk van de configuratie maken; op de afdruk staat het totaal aan geplaatst geheugen.

HOOFDSTUK 3 ONDERHOUD

De volgende onderhoudsmeldingen worden door de lampjes gegeven. Deze meldingen waarschuwen u, dat u de verbruiksartikelen moet vervangen voordat ze helemaal leeg zijn.

Melding van lampje	Te vervangen artikel	Vervangen na ongeveer	Hoe gaat u te werk
Toner op 	Tonercassette	3.000 pagina's (normale tonercassette) 6000 pagina's (tonercassette met grote capaciteit)	Zie 3-3
Drum bijna opgebruikt 	Drumkit	Max. 20.000 pagina's *	Zie 3-9

Periodiek te onderhouden onderdelen

Voor een constante afdrukkwaliteit, is het zaak dat de hieronder vermelde onderdelen na het aangegeven aantal pagina's wordt vervangen.

Item	Vervangen na ongeveer	Voor de aanschaf van een nieuwe
Fixeereenheid	50.000 pagina's	Contact opnemen met de klantenondersteuning
Scheidingskussentje	50.000 pagina's	Contact opnemen met de klantenondersteuning
Pick-up rol	50.000 pagina's	Contact opnemen met de klantenondersteuning

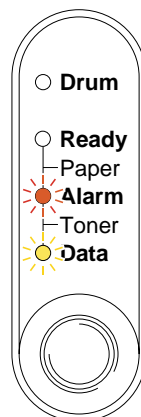
* Hoeveel pagina's u daadwerkelijk kunt afdrukken, is afhankelijk van de gebruikte afdrubbewerkingen en papiersoort. De hierboven vermelde cijfers zijn gebaseerd op een vlakvulling van 5% per pagina.

De tonercassette vervangen

Met één normale tonercassette kan de printer ongeveer 3000 pagina's afdrucken bij een vlakvulling van 5% op A4/Letter-papier. Met de tonercassette met grote capaciteit kunnen onder dezelfde omstandigheden ongeveer 6000 pagina's worden afgedrukt. Als de tonercassette bijna leeg is, zullen het **Alarm-** en het **Data(Toner)-** lampje elke 5 seconden oplichten om aan te geven dat de toner bijna op is.

Opmerking

- Hoeveel pagina's u daadwerkelijk kunt afdrucken, is afhankelijk van het type document dat u over het algemeen afdrukt (m.a.w. standaardbrieven, gedetailleerde grafische afbeeldingen, enz.).
- Wij raden u aan om altijd een nieuwe tonercassette bij de hand hebben ingeval u een waarschuwing krijgt dat de toner bijna op is.
- Gooi een gebruikte tonercassette niet zomaar weg, doe dit volgens de geldende regels en voorschriften. Raadpleeg bij twijfel een bevoegde instantie of uw dealer. Verzegel de tonercassette goed, zodat er geen toner geknoeid kan worden. Gooi tonercassettes nooit met huisvuil weg; volg de plaatselijk geldende voorschriften voor kunststof afval.
- Wij raden u aan om telkens wanneer u de tonercassette vervangt ook de printer te reinigen. Raadpleeg "De printer reinigen" elders in dit hoofdstuk, of bekijk de instructievideo op de CD-ROM.
- Er zijn vele factoren die invloed hebben op de eigenlijke levensduur van de toner, zoals temperatuur, vochtigheid, gebruikte papiersoort, aantal pagina's per afdrukbewerking, enz. Onder ideale omstandigheden gaat de toner gemiddeld ongeveer 3.000 pagina's mee (met normale tonercassette) of 6.000 (met tonercassette met grote capaciteit). Deze cijfers zijn slechts een benadering en het aantal pagina's dat uw toner werkelijk zal afdrucken, kan beduidend lager liggen. Wij hebben geen invloed op de vele factoren die de levensduur van een tonercassette bepalen en kunnen derhalve geen minimum aantal pagina's garanderen dat door uw toner zal worden afgedrukt.



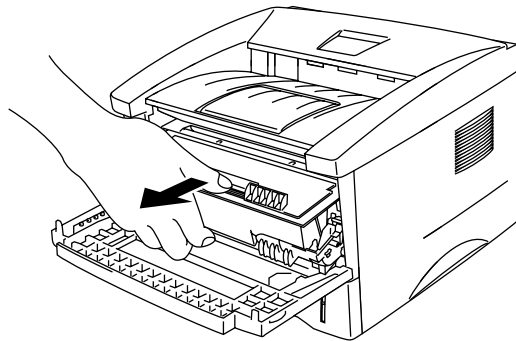
Afb. 3-1 Waarschuwing 'Toner bijna op'

Opmerking

Het **Alarm**- en het **Data**(Toner)-lampje knipperen onafgebroken om aan te geven dat de toner bijna op is. De lampjes blijven knipperen totdat u een nieuwe tonercassette hebt geplaatst.

Voor het vervangen van de tonercassette gaat u zoals hieronder beschreven te werk. Deze methode wordt tevens geïllustreerd op de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.

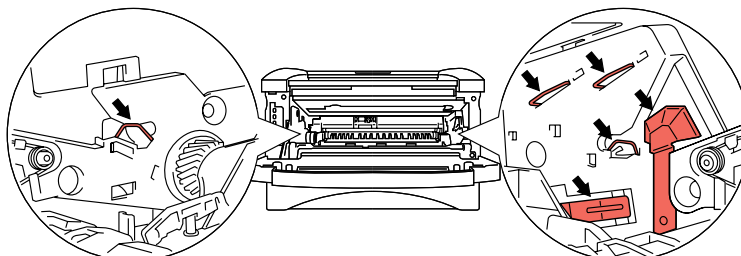
1. Maak het voorpaneel open. Trek de drumkit eruit.



Afb. 3-2 De drumkit verwijderen

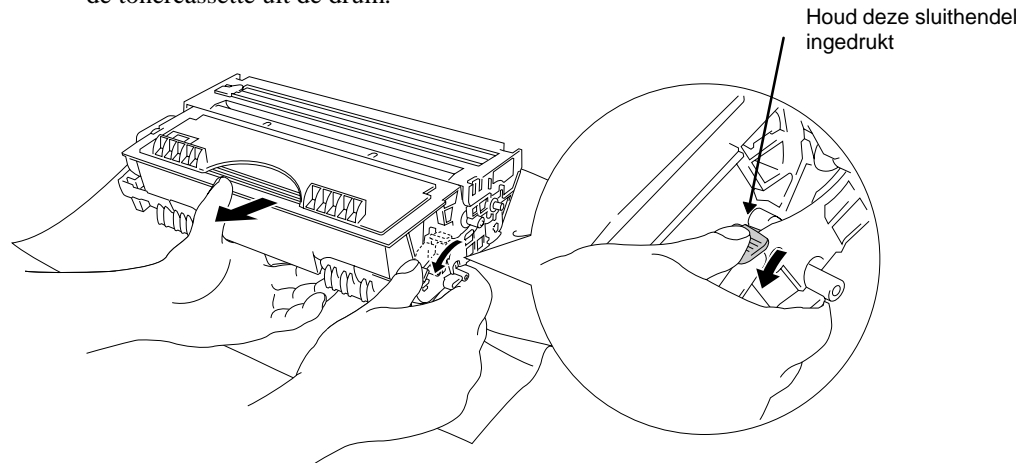
Let op

- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Raak de hieronder getoonde elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



Afb 3-3 Electroden

- ☛ **2.** Plaats de drumkit met de oude tonercassette op een vlak, horizontaal oppervlak, duw de sluihendel met uw rechterhand naar beneden en trek de tonercassette uit de drum.

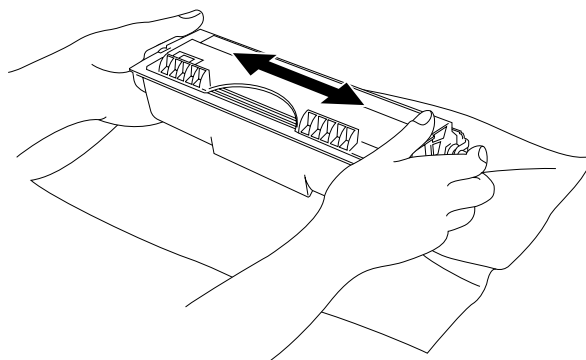


Afb. 3-4 De oude tonercassette verwijderen

! Let op

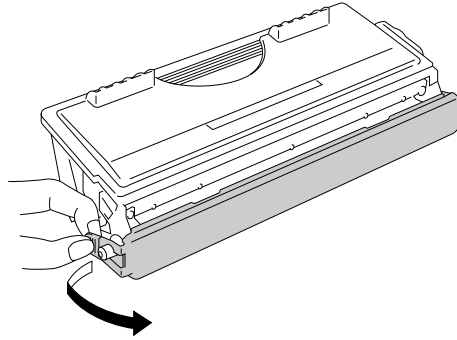
Ga voorzichtig met de tonercassette om. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.

- ☛ **3.** Pak de nieuwe tonercassette uit, houd hem horizontaal en schud hem voorzichtig vijf of zes keer heen en weer.



Afb. 3-5 De tonercassette heen en weer schudden

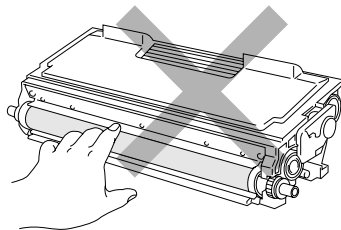
- ☛ 4. Verwijder het beschermende gedeelte.



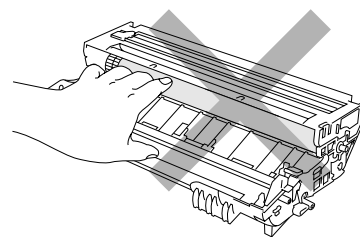
Afb. 3-6 Het beschermende gedeelte verwijderen

! Let op

- Pak een nieuwe tonercassette pas uit wanneer u hem in de printer gaat installeren. Als de tonercassette gedurende langere tijd zonder verpakking wordt opgeslagen, zal hij minder lang meegaan.
- Als een uitgepakte drumkit aan te veel direct zonlicht wordt blootgesteld, kan de drum beschadigd worden.
- Gebruik een originele Brother-tonercassette, daar deze speciaal ontworpen is en optimale prestaties levert.
- Het gebruik van toner of tonercassettes van andere merken doet niet alleen afbreuk aan de afdrukkwaliteit, maar ook aan de prestatie en levensduur van de printer. Dit zal ook de prestatie en levensduur van de Brother-drumkit nadelig beïnvloeden. De garantie vervalt wanneer toner of een tonercassette van een ander merk wordt gebruikt.
- Het gebruik van drumkits of OPC-drummen van andere merken doet niet alleen afbreuk aan de afdrukkwaliteit, maar ook aan de prestatie en levensduur van de printer zelf. Dit zal ook de prestatie en levensduur van de Brother-drumkit nadelig beïnvloeden. De garantie is niet van toepassing op problemen die voortvloeien uit het gebruik van een drumkit of een OPC-drum van andere merken.
- Installeer de tonercassette onmiddellijk nadat u het beschermende gedeelte hebt verwijderd. Raak het in onderstaande afbeelding gearceerde gedeelte niet aan.

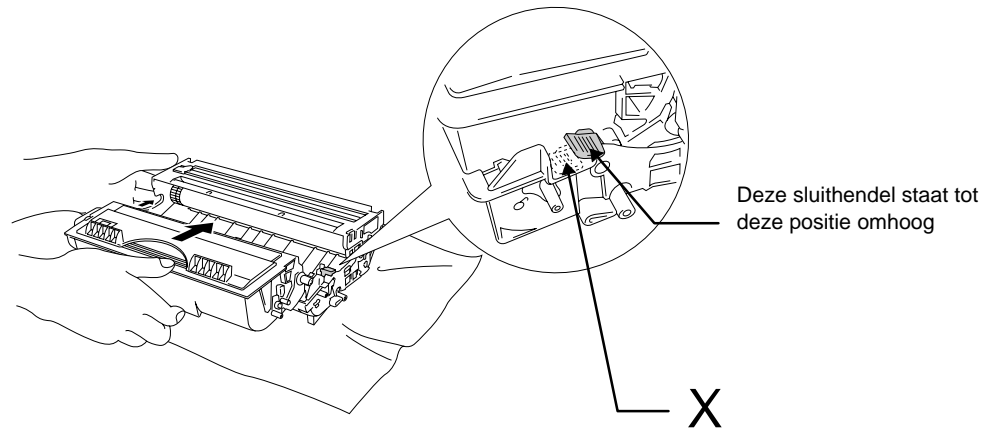


Afb. 3-7 Ontwikkelrol



Afb. 3-8 OPC-drum

5. Plaats de nieuwe tonercassette in de drum, de cassette zal met een klik op zijn plaats schieten. Wanneer de tonercassette op juiste wijze wordt geplaatst, zal de sluihendel automatisch omhoog komen.



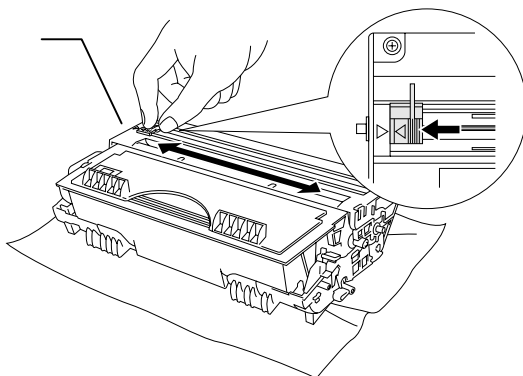
Afb. 3-9 De tonercassette in de drum plaatsen

! Let op

Zorg ervoor dat de tonercassette goed wordt geplaatst, daar deze anders uit de drumkit kan komen wanneer u de drumkit vasthoudt.

- ☛ **6.** Reinig de primaire coronadraad in het inwendige van de drum door het blauwe plaatje voorzichtig een paar maal heen en weer te schuiven. Vergeet niet om dit plaatje weer in de beginstand te zetten voordat u de drumkit weer installeert.

Beginstand (▲)

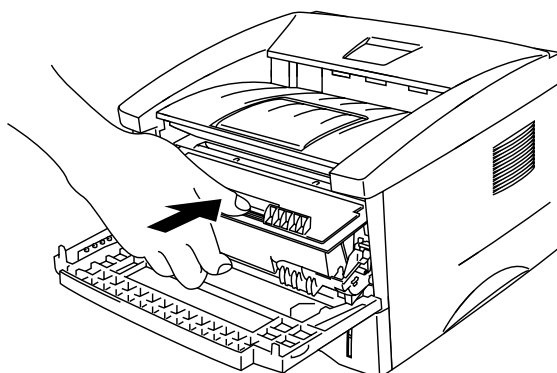


Afb. 3-10 De primaire coronadraad reinigen

⚠ Let op

Vergeet niet om het plaatje weer in de beginstand te zetten (aangeduid met de markering ▲) voordat u de drumkit weer in de printer installeert, daar er anders verticale strepen op de afgedrukte pagina's komen te staan.

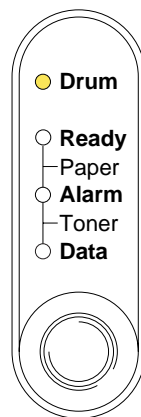
- ☛ **7.** Zet de drumkit weer in de printer en sluit het voorpaneel.



Afb. 3-11 De drumkit weer plaatsen

De drumkit vervangen

De printer gebruikt een drumkit om tekst en beelden op papier te zetten. Als het **Drum**-lampje brandt, betekent dit dat de drumkit bijna opgebruikt is. Het is raadzaam om nu een nieuwe drumkit bij de hand te hebben. Als het **Drum**-lampje brandt, kunt u nog een tijdje lang afdrukken zonder de drumkit te vervangen. Als de afdrukkwaliteit echter aanmerkelijk afneemt wanneer het **Drum**-lampje brandt, dient de drumkit vervangen te worden.



Afb. 3-12 Drumkit is bijna opgebruikt

⚠ Let op

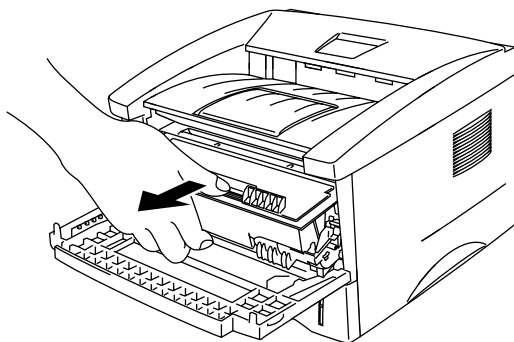
- Ga voorzichtig te werk bij het verwijderen van de drumkit, er kan nog toner in zitten.
- Reinig telkens wanneer u de drumkit vervangt ook de printer. Raadpleeg “De printer reinigen” elders in dit hoofdstuk, of bekijk de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.

✍ Opmerking

- De drumkit is een verbruiksartikel en moet af en toe vervangen worden.
- Er zijn vele factoren die invloed hebben op de eigenlijke levensduur van de drum, zoals temperatuur, vochtigheid, gebruikte papiersoort en toner, aantal pagina's per afdrukbeurt, enz. Onder ideale omstandigheden gaat de drum gemiddeld ongeveer 20.000 pagina's mee. Deze cijfers zijn slechts een benadering en het aantal pagina's dat uw drum werkelijk zal afdrukken, kan beduidend lager liggen. Wij hebben geen invloed op de vele factoren die de levensduur van een drum bepalen en kunnen derhalve geen minimum aantal pagina's garanderen dat door uw drum zal worden afgedrukt.
- Voor de beste prestaties raden wij u aan om alleen originele Brother-toner te gebruiken. Dit product dient in een schone, stofvrije omgeving met voldoende ventilatie gebruikt te worden.

Voor het vervangen van de drumkit volgt u de volgende stappen. Deze methode wordt tevens geïllustreerd op de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.

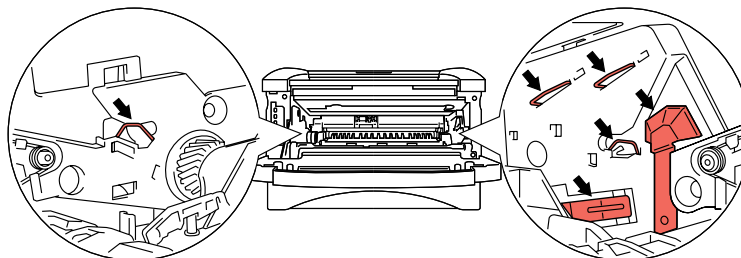
1. Maak het voorpaneel van de printer open en neem de oude drumkit eruit.



Afb. 3-13 De drumkit verwijderen

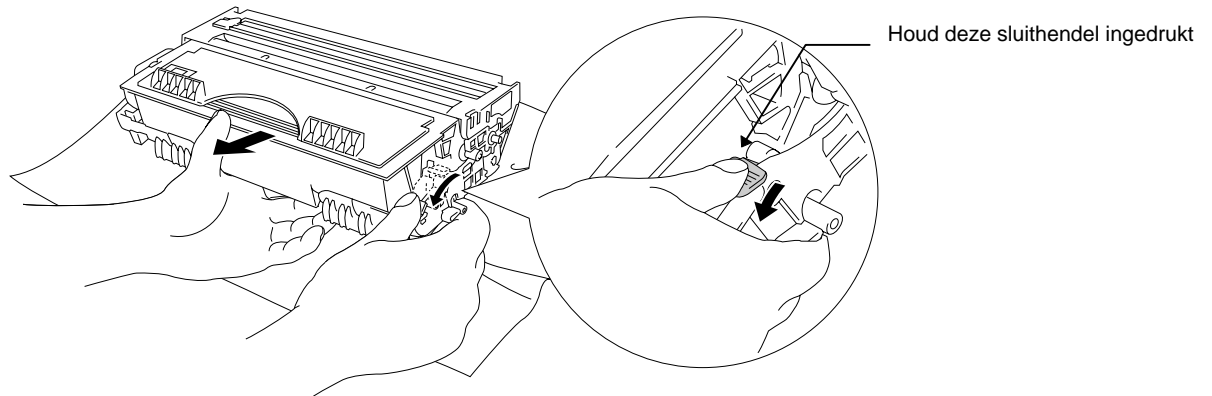
! Let op

Raak de hieronder getoonde elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



Afb. 3-14 Elektroden

- ☛ **2.** Plaats de drumkit op een vlak, horizontaal oppervlak, duw de sluihendel met uw rechterhand naar beneden en trek de tonercassette uit de drum.



Afb. 3-15 De tonercassette verwijderen

Opmerking

- Gooi een gebruikte drumkit niet zomaar weg, doe dit volgens de geldende regels en voorschriften. Raadpleeg bij twijfel een bevoegde instantie of uw dealer. Verzegel de drumkit goed, zodat er geen toner geknoeid kan worden.
- Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.
- Ga voorzichtig met de tonercassette om, er zit nog toner in. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.

- ☛ **3.** Pak de nieuwe drumkit uit.

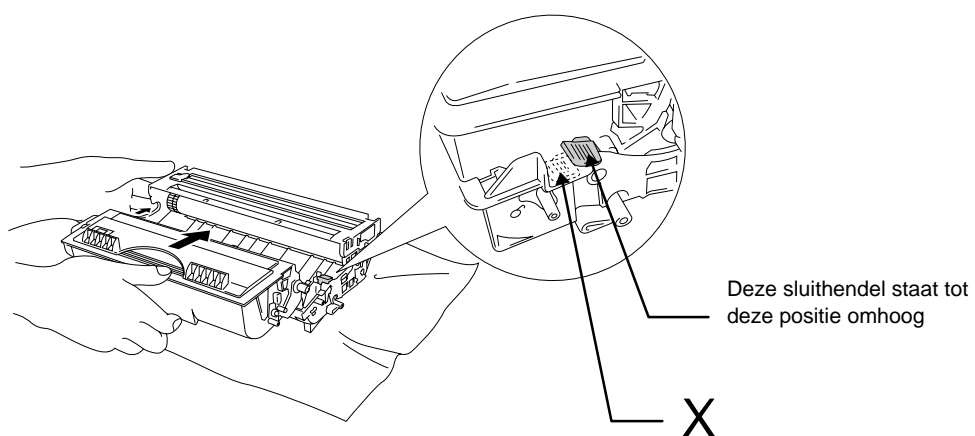
Let op

- Pak een nieuwe drumkit pas uit wanneer u hem in de printer gaat installeren. Als een uitgepakte drumkit aan te veel direct zonlicht wordt blootgesteld, kan de drum beschadigd worden.
- Ga voorzichtig met de drumkit om. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.

- ☛ 4. Plaats de tonercassette in de nieuwe drum, de cassette zal met een klik op zijn plaats schieten. Wanneer de tonercassette op juiste wijze wordt geplaatst, zal de sluishendel automatisch omhoog komen.

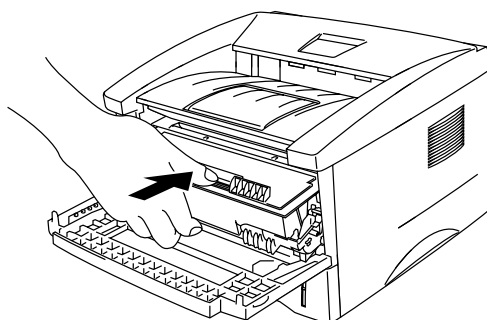
! Let op

Zorg ervoor dat de tonercassette goed wordt geplaatst, daar deze anders uit de drumkit kan komen wanneer u de drumkit vasthoudt.



Afb. 3-16 De tonercassette in de drumkit installeren

- ☛ 5. Plaats de drumkit in de printer.



Afb. 3-17 De drumkit installeren

- ☛ **6.** Controleer dat de printer aanstaat, het voorpaneel open is en het **Drum**- en het **Alarm**-lampje branden.

- ☛ **7.** Stel de paginateller terug aan de hand van de met de nieuwe drumkit meegeleverde instructies.

 **Let op**

De paginateller niet terugstellen wanneer u uitsluitend de tonercassette vervangt.

- ☛ **8.** Sluit het voorpaneel.

- ☛ **9.** Controleer dat het **Drum**-lampje uit is.


De printer reinigen

Maak de binnenkant en de buitenkant van de printer regelmatig schoon. Wanneer er op afgedrukte pagina's tonervlekken staan, is het raadzaam om de binnenkant van de printer en de drumkit te reinigen

De buitenkant van de printer reinigen

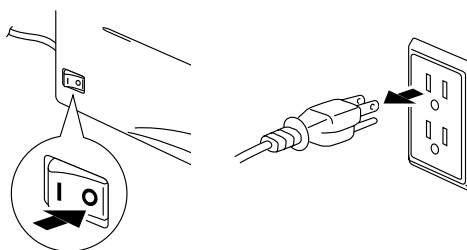
Opmerking

Maak de buitenkant van de printer als volgt schoon. Dit wordt tevens geïllustreerd op de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.

-  **1.** Zet de stroomschakelaar uit en trek de stekker uit het stopcontact.

Waarschuwing

Binnenin deze printer bevinden zich elektroden waar hoge spanning op staat. Voordat u de printer gaat reinigen moet u de stroomschakelaar uitzetten en het netsnoer uit het stopcontact trekken.





Afb. 3-18 De stroomschakelaar uitzetten en de stekker uit het stopcontact halen

-  **2.** Gebruik een vochtige doek om het apparaat schoon te maken.

 **Let op**

Gebruik water of een neutraal schoonmaakmiddel om de printer te reinigen. Het gebruik van vluchtige vloeistoffen zoals verdunner en benzine kan de printerkast beschadigen.


 **3.** Gebruik een doekje om vlekken en stof van de printerkast te verwijderen en laat de printer goed drogen, pas dan mag u de stroom weer inschakelen.

 **4.** Steek de stekker weer in het stopcontact.

Het inwendige van de printer en de drumkit reinigen

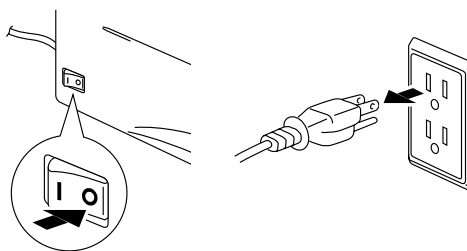
Opmerking

Maak het inwendige van de printer en de drumkit als volgt schoon. Dit wordt tevens geïllustreerd op de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.



-  **1.** Zet de stroomschakelaar uit en trek de stekker uit het stopcontact.

Waarschuwing

Binnenin deze printer bevinden zich elektroden waar hoge spanning op staat. Voordat u de printer gaat reinigen moet u de stroomschakelaar uitzetten en het netsnoer uit het stopcontact trekken.

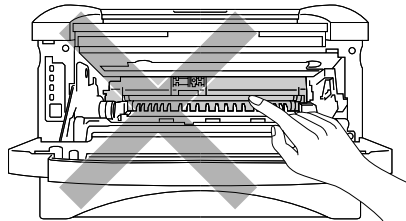


Afb. 3-19 De stroomschakelaar uitzetten en de stekker uit het stopcontact halen

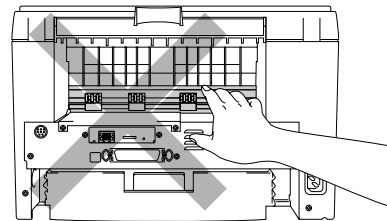
-  **2.** Maak het voorpaneel van de printer open.
-  **3.** Haal de drumkit uit de printer en zet hem ergens veilig neer.

⚠ Waarschuwing

Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Wanneer u het voorpaneel van de printer opent, mag u de onderdelen die in onderstaande afbeelding gearceerd zijn nooit aanraken.



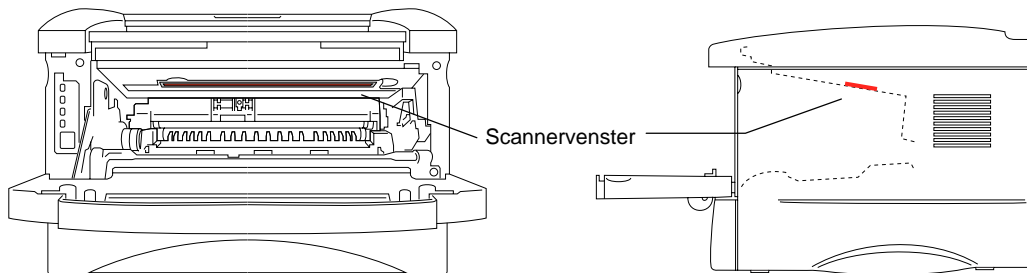
⚠ Hoge temperatuur
Vooraanzicht



⚠ Hoge temperatuur
Achteraanzicht

Afb. 3-20 Binnenin de printer

- ➡ 4. Veeg het scannervenster met een zachte doek schoon.



Afb. 3-21 Het scannervenster reinigen

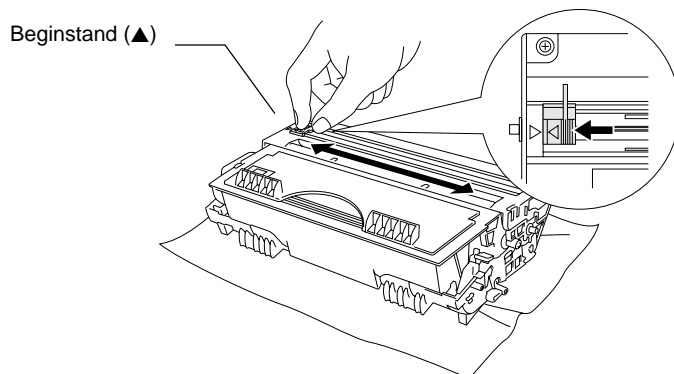
⚠ Let op

- Raak het scannervenster nooit met uw vingers aan.
- Gebruik geen schoonmaakalcohol (isophorol) om het scannervenster te reinigen.
- Ga voorzichtig met de drumkit om, er zit nog toner in. Knoeit u toner op uw handen of uw kleren, veeg deze dan onmiddellijk af of was ze onmiddellijk in koud water.

🔪 Opmerking

Pas op dat er geen toner geknoeid wordt, plaats de drumkit bij voorkeur op een stuk papier of op een doek.

- 5. Reinig de primaire coronadraad in het inwendige van de drum door het blauwe plaatje voorzichtig een paar maal heen en weer te schuiven.



Afb. 3-22 De primaire coronadraad reinigen

- 6. Vergeet niet om het plaatje weer in de beginstand te zetten (aangeduid met de markering ▲) voordat u de drumkit weer in de printer installeert.

! Let op

Vergeet niet om het plaatje weer in de beginstand te zetten voordat u de drumkit weer in de printer installeert, daar er anders verticale strepen op de afgedrukte pagina's komen te staan.

- 7. Plaats de drumkit in de printer.
Raadpleeg "De drumkit vervangen" elders in dit hoofdstuk.
- 8. Sluit het voorpaneel.
- 9. Steek de stekker weer in het stopcontact en zet de stroomschakelaar weer aan.

HOOFDSTUK 4 PROBLEMEN OPLOSSEN

Uw probleem identificeren

Eerst controleren dat:

- Het netsnoer goed is aangesloten en dat de printer aanstaat.
- Alle beschermende onderdelen zijn verwijderd.
- De tonercassette en de drumkit goed zijn geïnstalleerd.
- Het voorpaneel goed is gesloten.
- Het papier op juiste wijze in de papercassette is geplaatst.
- De interfacekabel goed is aangesloten tussen de printer en de computer.
- De juiste driver voor de printer is geïnstalleerd en geselecteerd.
- De PC is ingesteld op het gebruik van de juiste printerpoort.

De printer drukt niet af

Hebt u bovenstaande punten gecontroleerd maar het probleem niet kunnen verhelpen, zoek het probleem dan op in de volgende lijst en raadpleeg het betreffende onderdeel.

- | | |
|--|---|
| • Een van de lampjes knippert | Ga naar ' Indicaties op het bedieningspaneel ' op pagina 4-2. |
| • Foutmelding in statusvenster
Melding verschijnt | Ga naar ' Foutmeldingen in het statusvenster ' op pagina 4-6. |
| • Er wordt een foutmelding afgedrukt | Ga naar ' Afgedrukte foutmeldingen ' op pagina 4-8. |
| • Omgaan met papier | Ga naar ' Omgaan met papier ' op pagina 4-9 of ' Papierdoorvoerstoringsen ' op pagina 4-10. |
| • Diversen | Ga naar ' Diversen ' op pagina 4-15. |

Er wordt wel afgedrukt, maar:

- | | |
|--|--|
| • De kwaliteit van de afdruk laat te wensen over | Ga naar ' De afdrukkwaliteit verbeteren ' op pagina 4-17. |
| • De afdruk ziet er niet goed uit | Ga naar ' Correct afdrukken ' op pagina 4-23. |

Netwerkproblemen

Raadpleeg de netwerkhandleiding

Indicaties op het bedieningspaneel

Meldingen voor de gebruiker

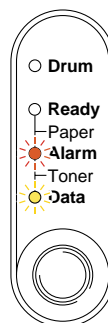
In de afbeeldingen in dit hoofdstuk worden de door de lampjes gegeven indicaties uit onderstaande tabel gebruikt:

○	Lampje is UIT
☀	Lampje knippert
●	Lampje brandt

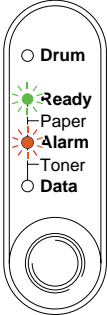
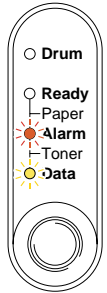
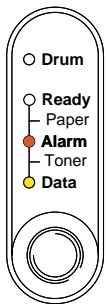
Treedt er tijdens het afdrukken een herstelbare fout op, dan geeft de printer een 'melding voor de gebruiker', m.a.w. een bepaalde combinatie van lampjes gaat knipperen of branden.

Bepaal aan de hand van onderstaande tabel wat er fout is gegaan en neem de juiste maatregelen. Wanneer de fout is opgelost, wordt het afdrukken meestal automatisch hervat, maar het kan gebeuren dat u op de toets moet drukken om de machine terug te stellen.

De volgende indicatie geeft bijvoorbeeld aan dat de toner bijna op is.



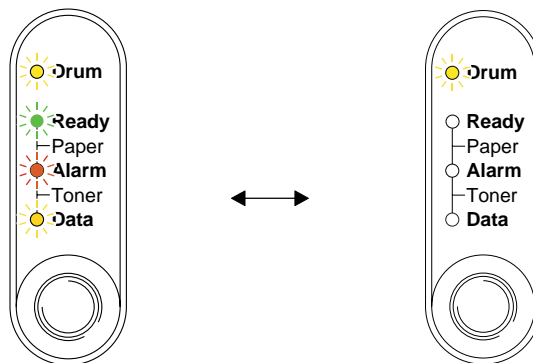
Afb. 4-1 De toner is bijna op

Lampje	Probleem	Wat te doen
	Papier vastgelopen	Raadpleeg “Papierdoorvoerstoringsen” verderop in dit hoofdstuk om het probleem te verhelpen. Druk op de toets als de printer niet automatisch verdergaat met afdrucken.
	Papier op	Plaats papier in de printer (raadpleeg hiervoor hoofdstuk 1) en druk op de toets op het bedieningspaneel.
	Papier niet goed ingevoerd	Plaats het papier opnieuw en druk op de toets op het bedieningspaneel.
 <p>(elke 5 seconden)</p>	Toner bijna op	Geeft aan dat de tonercassette bijna leeg is. Zorg ervoor dat u een nieuwe tonercassette bij de hand hebt voordat de toner helemaal op is.
	Toner op	Plaats een nieuwe tonercassette (raadpleeg hoofdstuk 3).

Service meldingen

Treedt er tijdens het afdrukken een niet-herstelbare fout op, dan geeft de printer een servicemelding: alle lampjes gaan branden en onderstaande combinatie van lampjes brandt om beurten.

De volgende indicaties duiden bijvoorbeeld op een storing in de fuser.



Afb. 4-2 Storing in de fuser

Service-melding	Storing in fuser	Storing in laser BD	Storing in scanner	Fout in ROM
Drum				
Ready				
Alarm				
Data				

Service-melding	Fout in D-RAM	Service A	Service B	Fout in motor-interface
Drum				
Ready				
Alarm				
Data				

Service-melding	Fout in NV-RAM	Storing in hoofdmotor	Fout in CPU runtime
Drum			
Ready			
Alarm			
Data			

Verschijnt een van deze servicemeldingen, zet de stroomschakelaar dan uit, wacht een paar seconden, zet hem weer aan en probeer opnieuw af te drukken.

Wordt de melding niet gewist nadat de printer weer is aangezet, neem dan contact op met uw dealer of met een erkend servicemonteur. Raadpleeg bovenstaande tabel om uit te leggen wat er aan de hand is.

 **Opmerking**

Controleer voordat u een servicemelding meldt eerst dat het voorpaneel gesloten is.

Foutmeldingen in het statusvenster

In het statusvenster worden problemen met de printer gemeld (zie onderstaande tabel). Neem de juiste maatregelen voor de melding in het statusvenster.

Foutmelding	Wat te doen
KAP OPEN	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit het voorpaneel van de printer.
PAPIER OP of PROBLEEM MET PAPIERINVOER	<ul style="list-style-type: none"> • Het papier in de papercassette is op of niet juist geplaatst. Is het papier op, plaats dan een nieuwe stapel in de papercassette. • Zit er nog papier in de papercassette, zorg er dan voor dat het recht ligt, in een nette stapel. Gekruld papier moet voordat u gaat afdrukken altijd glad worden gestreken. Soms helpt het om de stapel papier uit de papercassette te halen, hem om te draaien en weer terug te leggen. • Plaats minder papier in de papercassette en probeer opnieuw. • Controleer dat u papier gebruikt dat voldoet aan de door Brother aanbevolen papierspecificaties. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1.
PAPIER VASTGELOPEN	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg 'Papierdoorvoerstoringen'.
TONER BIJNA OP	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat u een nieuwe tonercassette bij de hand hebt voordat de toner helemaal op is.
TONER OP	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg 'De tonercassette vervangen' in hoofdstuk 3, of bekijk de instructievideo op de CD-ROM.
BUFFER VOL	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de toets om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken. • Wordt de foutmelding nu niet gewist, maak uw document dan minder ingewikkeld of verminder de afdrukresolutie. • Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2. Activeer de paginabescherming m.b.v. de meegeleverde Windows-driver of met het RPC-programma. • Verander in de meegeleverde Windows-driver de volgende instellingen en probeer opnieuw. Welke combinatie het beste werkt, is afhankelijk van uw document. <ul style="list-style-type: none"> Grafische stand TrueType™-stand Gebruik TrueType™-lettertypen van printer

Foutmelding	Wat te doen
GEHEUGEN VOL	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de toets om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken. • Maak uw document minder ingewikkeld of verminder de afdrukresolutie. • Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2.
RESOLUTIE AANGEPAST (De printer heeft het document met een lagere resolutie afgedrukt.)	<ul style="list-style-type: none"> • Maak uw document voordat u gaat afdrukken minder ingewikkeld; zo wordt voorkomen dat de resolutie automatisch wordt verlaagd. • Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2.
STORING IN FUSER	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. • Laat de printer 10 minuten lang aanstaan zonder hem te gebruiken. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw idealere.
STORING IN LASER BD	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw dealer.
STORING IN SCANNER	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw dealer.
FOUT IN D-RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw dealer.
FOUR IN NV-RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw dealer.
STORING IN HOOFDMOTOR	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw dealer.
STORING IN MOTORINTERFACE	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de stroomschakelaar uit, wacht een paar seconden en zet hem weer aan. Is het probleem nu nog niet verholpen, raadpleeg dan uw dealer.

Afgedrukte foutmeldingen

Bij sommige problemen zal de printer een foutmelding afdrukken; deze meldingen worden besproken in de volgende tabel. Neem de juiste maatregelen voor de afgedrukte melding.

Foutmelding	Wat te doen
GEHEUGEN VOL	<ul style="list-style-type: none">• Druk op de toets om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken.• Maak uw document minder ingewikkeld of verminder de afdrukresolutie.• Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2.
BUFFER VOL	<ul style="list-style-type: none">• Druk op de toets om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken.• Wordt de foutmelding nu niet gewist, maak uw document dan minder ingewikkeld of verminder de afdrukresolutie.• Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2. Activeer de paginabescherming m.b.v. de meegeleverde Windows-driver of met het RPC-programma.• Verander in de meegeleverde Windows-driver de volgende instellingen en probeer opnieuw. Welke combinatie het beste werkt, is afhankelijk van uw document. Grafische stand TrueType™-stand Gebruik TrueType™-lettertypen van printer.
RESOLUTIE Aangepast (De printer heeft het document met een lagere resolutie afgedrukt.)	<ul style="list-style-type: none">• Maak uw document voordat u gaat afdrukken minder ingewikkeld; zo wordt voorkomen dat de resolutie automatisch wordt verlaagd.• Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2.

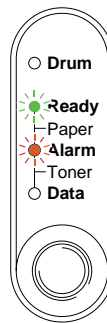
Omgaan met papier

Controleer dat u papier gebruikt dat voldoet aan de door Brother aanbevolen papierspecificaties.
Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1.

Probleem	Oplossing
De printer voert geen papier in.	<ul style="list-style-type: none"> • Zit er nog papier in de papercassette, zorg er dan voor dat het recht ligt, in een nette stapel. Gekruld papier moet voordat u gaat afdrukken altijd glad worden gestreken. Soms helpt het om de stapel papier uit de papercassette te halen, hem om te draaien en weer terug te leggen. • Plaats minder papier in de papercassette en probeer opnieuw. • Controleer dat in de printer driver niet de handinvoer is geselecteerd.
De printer voert geen papier in via de sleuf voor handinvoer.	<ul style="list-style-type: none"> • Voer het papier opnieuw en diep genoeg in, één vel tegelijk. • Controleer dat in de printer driver de handinvoer is geselecteerd.
De printer kan geen enveloppen invoeren.	<ul style="list-style-type: none"> • De printer voert enveloppen in via de sleuf voor handinvoer. Uw software moet op de juiste manier zijn ingesteld, zodat kan worden afgedrukt op de door u gebruikte soort enveloppen. Dit gebeurt over het algemeen in uw software, in het menu voor het instellen van pagina's of documenten. Raadpleeg de met uw software meegeleverde handleiding.
Het papier is vastgelopen.	<ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg "Papierdoorvoerstorings" of bekijk de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.
De printer werpt het papier niet uit op de uitvoerlade.	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit de achterklep.
De printer drukt niet af op het gespecificeerde papier. (alleen voor de los verkrijgbare tweede papierbak)	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat de kabel op de printer is aangesloten. • Controleer dat de juiste printer driver is geselecteerd.

Papierdoorvoerstorings

Wanneer het papier vastloopt, waarschuwt de printer u met de volgende lampjes.



Afb. 4-3 Het papier is vastgelopen

⚠ Waarschuwing
Nadat de printer gebruikt is, zijn sommige onderdelen in het inwendige van de printer zeer heet. Wanneer u het voorpaneel of de achterklep van de printer opent, mag u de onderdelen die in onderstaande afbeelding gearceerd zijn nooit aanraken.

⚠ Hoge temperatuur
Vooraanzicht

⚠ Hoge temperatuur
Achteraanzicht

Afb. 4-4 Binnenin de printer

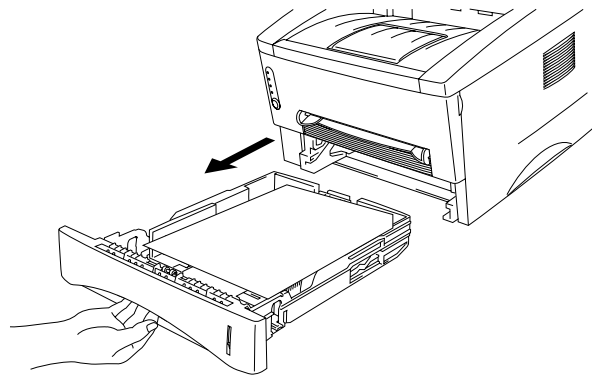
Raadpleeg de volgende instructies of bekijk de instructievideo op de meegeleverde CD-ROM.

Als het vastgelopen papier met de volgende methode helemaal kan worden verwijderd, kunt u de papercassette en vervolgens het voorpaneel sluiten, waarna de printer het afdrukken automatisch zal hervatten. Als de printer het afdrukken niet automatisch hervat, drukt u op de toets op het bedieningspaneel. Als de printer het afdrukken nu nog niet automatisch hervat, dient u te controleren dat alle vastgelopen papier uit de printer is verwijderd. Probeer vervolgens opnieuw af te drukken.

Opmerking

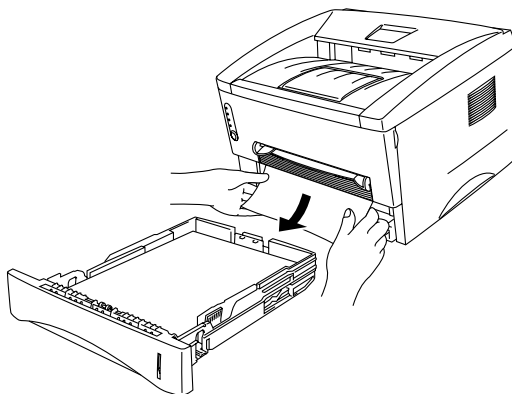
- Als het papier vastloopt wanneer u de tweede papierbak gebruikt, dient u te controleren of de bovenste papercassette goed is geïnstalleerd.
- Wanneer nieuw papier wordt geplaatst, moet u altijd eerst al het papier dat nog in de cassette zit verwijderen en het papier in een nette stapel plaatsen. Zo voorkomt u dat er meerdere vellen papier tegelijk worden ingevoerd en dat papier vastloopt.

1. Neem de papercassette helemaal uit de printer.



Afb. 4-5 De papercassette verwijderen

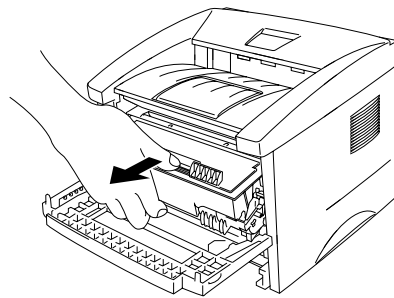
- ☛ **2.** Trek het vastgelopen papier omhoog en uit de printer.



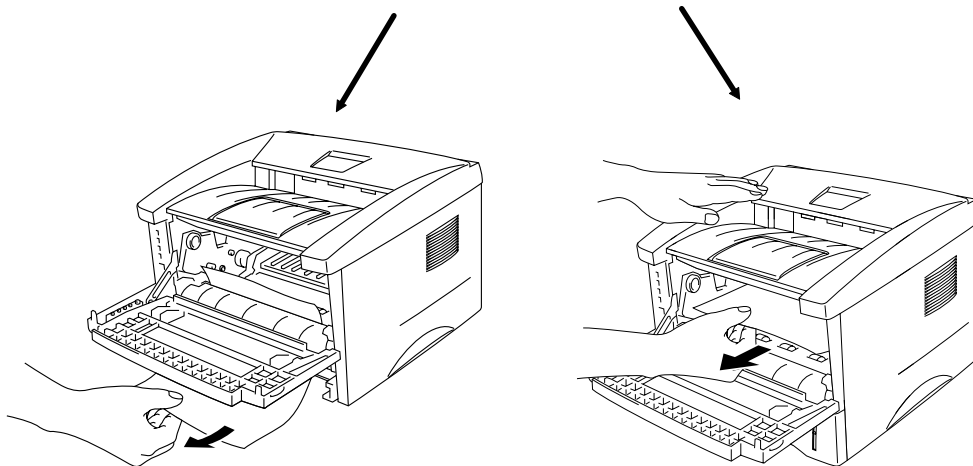
Afb. 4-6 Het vastgelopen papier omhoog en uit de printer trekken

- ☛ **3.** Maak het voorpaneel open.

4. Neem de drumkit uit de printer. Trek het vastgelopen papier omhoog en uit de printer. Als de drumkit niet makkelijk uit de printer komt, geen kracht gebruiken om hem te verwijderen. U dient de rand van het vastgelopen papier dan uit de papiercassette te trekken.



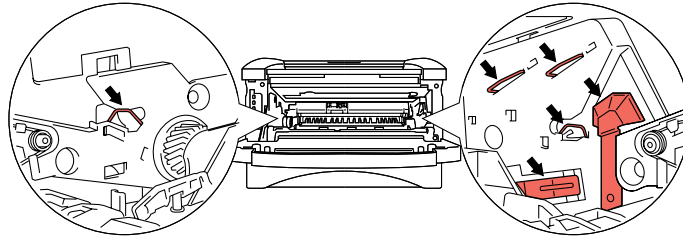
Afb. 4-7 De drumkit verwijderen



Afb. 4-8 Het vastgelopen papier verwijderen

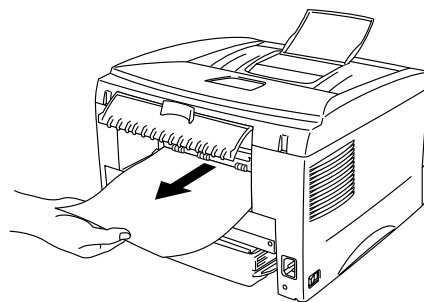
⚠ Let op

Raak de hieronder getoonde elektroden niet aan; dit om beschadiging van de printer door statische elektriciteit te voorkomen.



Afb. 4-9 Elektroden

- **5.** Maak de achterklep open en trek het vastgelopen papier uit de fuser. Als u het papier naar de achterkant van de printer moet trekken om het te verwijderen, kan de fuser vuil worden en kunnen er tonervlekken staan op de eerste paar pagina's die u daarna afdrukt. Druk een aantal kopieën van de testpagina af, totdat er geen vlekken meer op de pagina staan.



Afb. 4-10 Het vastgelopen papier verwijderen

- **6.** Sluit de achterklep.
- **7.** Zet de drumkit op zijn plaats en sluit het voorpaneel.

Diversen

Probleem	Oplossing
De printer drukt niet af. De melding "Er is een fout opgetreden bij het schrijven naar LPT1: (of BRUSB)" verschijnt op uw computerscherm.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat de printerkabel niet beschadigd of gebroken is. • Als automatisch wordt geschakeld tussen interfaces, dient u te controleren dat de juiste printer is geselecteerd.

Voor DOS

Probleem	Oplossing
Ik kan niet afdrukken vanuit mijn software.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de interface-instellingen van uw DOS-software overeenkomen met uw printer: als u bijvoorbeeld een parallelle printerkabel gebruikt, dan is de DOS-software printerpoort waarschijnlijk LPT1. • Controleer of de printer een alarm aangeeft. • Controleer of in uw software de juiste printer is geselecteerd.

Voor Apple Macintosh-computers:

Probleem	Oplossing
Ik kan niet afdrukken vanuit mijn software.	<ul style="list-style-type: none">• De meegeleverde Macintosh printer driver moet in de System Folder geïnstalleerd en met de Kiezer geselecteerd zijn.• Controleer de POORT selectie binnen de Kiezer. Dit moet dezelfde poort zijn als die waarop de printerkabel is aangesloten.• Controleer het type printerkabel. Een LocalTalk of Straight-Through kabel is niet geschikt.

Voor iMac en Power Macintosh G3 met USB



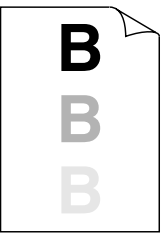
Probleem	Oplossing
Deze printer verschijnt niet in de Kiezer.	<ul style="list-style-type: none">• Controleer dat de printer aanstaat.• Controleer dat de USB-interfacekabel goed is aangesloten.• Controleer dat de printer driver goed is geïnstalleerd.
Ik kan niet afdrukken vanuit mijn software.	De meegeleverde Macintosh printer driver moet in de System Folder geïnstalleerd en met de Kiezer geselecteerd zijn.




De afdrukkwaliteit verbeteren

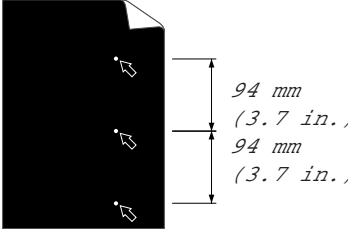
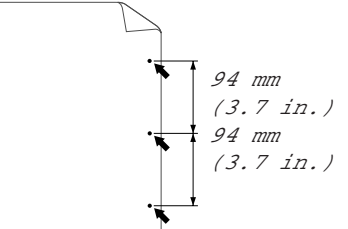
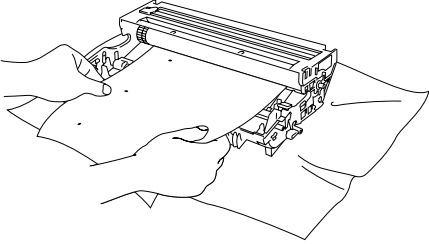
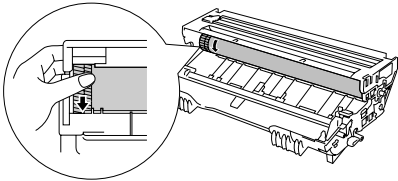
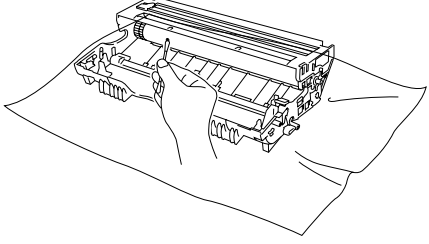
! Let op

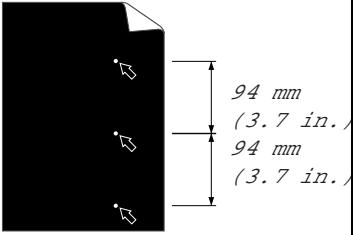
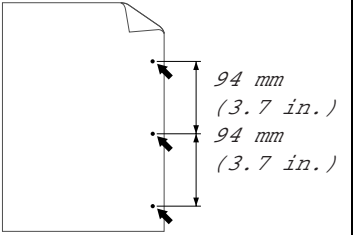
Als het **Drum**-lampje brandt, kunnen problemen met de afdrukkwaliteit vaak worden verholpen door een nieuwe drumkit te plaatsen. Het **Drum**-lampje geeft aan dat de drumkit opgebruikt is.

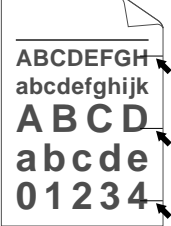

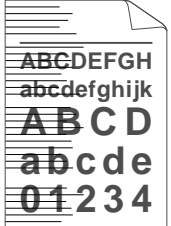
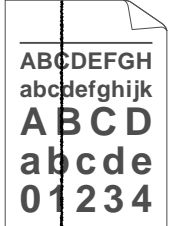
In dit onderdeel worden de volgende onderwerpen besproken:



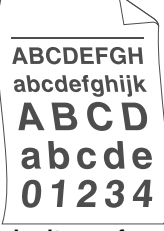

Voorbeelden van probleem met afdrukkwaliteit	Oplossing
 <p>Vaag beeld</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controleer de omgeving van de printer. Dit probleem kan worden veroorzaakt door diverse omstandigheden, zoals hoge vochtigheid, hoge temperaturen, enz. Als de hele pagina te licht is, is de tonerbespaarstand misschien geactiveerd. Schakel de tonerbespaarstand uit via het tabblad Eigenschappen van de printer driver. Installeer een nieuwe tonercassette. Raadpleeg "De tonercassette vervangen" in hoofdstuk 3. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.
 <p>Grijze achtergrond</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controleer dat u papier gebruikt dat voldoet aan de door Brother aanbevolen papierspecificaties. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1. Controleer de omgeving van de printer; hoge temperaturen en hoge luchtvochtigheid kunnen een donkerdere achtergrond veroorzaken. Installeer een nieuwe tonercassette. Raadpleeg "De tonercassette vervangen" in hoofdstuk 3. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.
 <p>Vage afdruk van vorige pagina</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Een ruw oppervlak of te dik papier kan de oorzaak zijn van dit probleem. Controleer of u in de printer driver het juiste mediatype hebt geselecteerd. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.

Voorbeelden van probleem met afdrukkwaliteit	Oplossing
 <p>ABCDEF GH abcde fghijk A B C D a b c d e 0 1 2 3 4</p> <p>Tonervlekken</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Papier met een ruw oppervlak kan de oorzaak zijn van dit probleem. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1. • De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.
 <p>Ontbrekende stukken</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1. • Selecteer in de printer driver de optie 'Dik papier', of gebruik dunner papier dan u momenteel gebruikt. • Controleer de omgeving van de printer; dit probleem kan worden veroorzaakt door omstandigheden zoals hoge vochtigheid.
 <p>Alles zwart</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig de primaire coronadraad van de drumkit. Raadpleeg "Het inwendige van de printer en de drumkit reinigen" in hoofdstuk 3. • De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.

Voorbeelden van probleem met afdrukkwaliteit	Oplossing
 <p>Witte vlekken</p> <p>Op de afgedrukte pagina's staan witte vlekken in zwarte letters en grafische afbeeldingen, op een afstand van 94 mm van elkaar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Als het probleem na het afdrukken van een paar pagina's niet is verholpen, is het oppervlak van de drumkit misschien vervuild met lijm van etiketten. Reinig de drumkit als volgt. <ol style="list-style-type: none"> Houd een van de problematische afdrucken voor de drumkit en bepaal de exacte positie van de fout.
 <p>Zwarte vlekken</p> <p>Op de afgedrukte pagina's staan zwarte vlekken, op een afstand van 94 mm van elkaar.</p>	 <p>Afb. 4-11 De exacte positie van de fout bepalen</p> <ol style="list-style-type: none"> Houd het oppervlak van de OPC-drum in het oog en draai aan het tandwiel van de drumkit.
	 <p>Afb. 4-12 Aan het tandwiel draaien</p> <ol style="list-style-type: none"> Wanneer u hebt bepaald waar de verontreiniging die de fout op de afdruk veroorzaakt zich precies bevindt, veegt u deze plek op de OPC-drum met een wattenstaafje schoon totdat het stof of papierpoeder is verwijderd.  <p>Afb. 4-13 De OPC-drum met een wattenstaafje schoonvegen</p>

Voorbeelden van probleem met afdrukkwaliteit	Oplossing
 <p>Witte vlekken</p> <p>Op de afgedrukte pagina's staan witte vlekken in zwarte letters en grafische afbeeldingen, op een afstand van 94 mm van elkaar.</p>  <p>Op de afgedrukte pagina's staan zwarte vlekken, op een afstand van 94 mm van elkaar.</p>	<p>! Let op</p> <p>Probeer niet om het oppervlak van de lichtgevoelige drum te reinigen met een scherp voorwerp, zoals bijv. een balpen.</p> <ul style="list-style-type: none"> De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg "De drumkit vervangen" in hoofdstuk 3.

Voorbeelden van probleem met afdrukkwaliteit	Oplossing
 <p>Zwarte horizontale strepen op regelmatige afstand van elkaar Er staan tonervlekken op de afgedrukte pagina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg “De drumkit vervangen” in hoofdstuk 3. • Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Raadpleeg “Welke soorten papier kan ik gebruiken” in hoofdstuk 1. <p>Opmerking</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u etiketten voor laserprinters gebruikt, kan de lijm op de vellen aan het oppervlak van de OPC-drum blijven kleven. Reinig de drumkit. Raadpleeg de vorige pagina. • Gebruik geen papier met paperclips of nietjes, daar deze het oppervlak van de drum bekrassen. • Als een uitgepakte drumkit aan te veel direct zonlicht wordt blootgesteld, kan de drum beschadigd worden.
 <p>Witte horizontale strepen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat u papier gebruikt dat aan de specificaties voldoet. Papier met een ruw oppervlak of dik papier kan de oorzaak zijn van dit probleem. • Controleer of u in de printer driver het juiste mediatype hebt geselecteerd. • Dit probleem verdwijnt soms vanzelf. Probeer een aantal pagina’s achter elkaar af te drukken om dit probleem te verhelpen, vooral als de printer langere tijd niet gebruikt is. • De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg “De drumkit vervangen” in hoofdstuk 3.
 <p>Horizontale strepen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maak het inwendige van de printer en de primaire coronadraad van de drumkit schoon. Raadpleeg “De printer reinigen” in hoofdstuk 3. • De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg “De drumkit vervangen” in hoofdstuk 3.
 <p>Zwarte verticale strepen Er staan tonervlekken of verticale strepen op de afdruk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig de primaire coronadraad van de drumkit. Raadpleeg “Het inwendige van de printer en de drumkit reinigen” in hoofdstuk 3. • Controleer dat het reinigingslipje van de primaire coronadraad in de beginstand staat. • De drumkit is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe drumkit. Raadpleeg “De drumkit vervangen” in hoofdstuk 3. • De tonercassette is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe tonercassette. Raadpleeg “De tonercassette vervangen” in hoofdstuk 3. Controleer of er misschien een afgescheurd stukje papier op het scannervenster zit. • De fixeereenheid is misschien vuil. Contact opnemen met de klantenondersteuning.

Voorbeelden van probleem met afdrukkwaliteit	Oplossing
 <p>Witte verticale strepen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Het probleem wordt misschien verholpen door het scannervenster met een zachte doek schoon te wrijven. Raadpleeg "De printer reinigen" in hoofdstuk 3. De tonercassette is misschien beschadigd. Installeer een nieuwe tonercassette. Raadpleeg "De tonercassette vervangen" in hoofdstuk 3.
 <p>Scheve afdruk</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controleer dat het papier of de media op juiste wijze is geplaatst en dat de geleiders niet te los zijn afgesteld of te strak tegen de stapel liggen. Zorg ervoor dat de papiergeleiders goed zijn afgesteld. Zorg ervoor dat het uiteinde van de papiergeleiders goed in de sleuf past. Raadpleeg "Papier in de papercassette plaatsen" in hoofdstuk 2. Raadpleeg "Papier met de hand invoeren" in hoofdstuk 1 als u de sleuf voor handinvoer gebruikt. De papercassette is misschien te vol. Raadpleeg "Papier in de papercassette plaatsen" in hoofdstuk 2. Controleer dat u de juiste soort en kwaliteit papier gebruikt. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1.
 <p>Papier krult om of vervormt</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controleer dat u de juiste soort en kwaliteit papier gebruikt. Hoge temperaturen en luchtvochtigheid kunnen het papier doen omkrullen. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1. Als u de printer onregelmatig gebruikt, heeft het papier misschien te lang in de papercassette gelegen. Neem de stapel papier uit de papercassette, draai hem om en leg hem weer terug. Soms helpt het, als u de stapel 180° draait. Probeer af te drukken via het rechte papierpad. Raadpleeg "Papier met de hand invoeren" in hoofdstuk 1.
 <p>Kreukels of vouwen</p>	<ul style="list-style-type: none"> Controleer dat het papier op juiste wijze is geplaatst. Raadpleeg "Papier in de papercassette plaatsen" in hoofdstuk 1. Controleer dat u de juiste soort en kwaliteit papier gebruikt. Raadpleeg "Welke soorten papier kan ik gebruiken" in hoofdstuk 1. Probeer af te drukken via het rechte papierpad. Raadpleeg "Papier met de hand invoeren" in hoofdstuk 1. Neem de stapel papier uit de papercassette en draai hem om, of draai hem 180°.

Correct afdrukken

Probleem	Oplossing
De printer drukt onverwachts af, of drukt wartaal af.	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg ervoor dat de printerkabel niet te lang is. Wij raden u aan om een parallelle kabel te gebruiken die niet langer is dan 2 meter. • Controleer of de printerkabel misschien is beschadigd of gebroken. • Als u een apparaat gebruikt dat schakelt tussen interfaces, moet u dit verwijderen, uw computer en uw printer rechtstreeks op elkaar aansluiten en vervolgens opnieuw proberen. • Controleer dat de juiste printer driver als het standaard stuurprogramma is geselecteerd. • Controleer dat de printer niet is aangesloten op dezelfde poort als wordt gebruikt door een scanner of een apparaat voor opslag van grote hoeveelheden gegevens. Verwijder alle andere apparatuur en sluit alleen de printer op de poort aan. Schakel het statusvenster uit in het tabblad Opties apparaat van de printer driver.
De machine kan geen hele pagina's van mijn document afdrukken. De melding "BUFFER VOL" verschijnt.	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de toets om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken. • Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2. Activeer de paginabescherming m.b.v. de meegeleverde Windows-driver of met het RPC-programma. • Verander in de meegeleverde Windows-driver de volgende instellingen en probeer opnieuw. Welke combinatie het beste werkt, is afhankelijk van uw document. Grafische stand TrueType™-stand Gebruik TrueType™-lettertypen van printer.
De machine kan geen hele pagina's van mijn document afdrukken. De melding "GEHEUGEN VOL" verschijnt.	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de toets om de gegevens die nog in het geheugen van de printer zitten, af te drukken. • Maak uw document minder ingewikkeld of verminder de afdrukresolutie. • Breid het geheugen van de printer uit met extra geheugen. Raadpleeg 'Het geheugen uitbreiden' in hoofdstuk 2.

Probleem	Oplossing
De kop- en voettekst van mijn document verschijnt wel op het scherm, maar wordt niet afgedrukt.	<ul style="list-style-type: none"> • De meeste laserprinters kunnen een bepaald deel van de pagina (over het algemeen de eerste en laatste twee regels) niet bedrukken (dus 62 bedrukbare regels). Stel de boven- en de ondermarge in uw document hierop af.

Voor DOS

Probleem	Oplossing
De printer drukt wel af, maar hij drukt de verkeerde informatie af. Soms drukt hij een paar tekens af en werpt het papier dan uit, enz.	<ul style="list-style-type: none"> • Dit betekent dat de emulatie-instelling in uw software en die van uw printer niet overeenkomen. Controleer in uw software of u wel de juiste printer geselecteerd hebt. Deze printer emuleert de veelgebruikte printerselecties: HP LaserJet 6P, Brother BR-Script Level 2, Epson FX-850 en IBM Proprinter XL. Stel de printer in op de HP-emulatie en selecteer vervolgens de HP LaserJet 6P-printer in uw software.

APPENDIX

Printerspecificaties - Technisch

Afdrukken

Afdrukmethode	Elektrofotografisch door aftasting met halfgeleider laserstraal	
Laser	Golflengte:	780 nm
	Vermogen:	maximaal 5 mW
Resolutie	1200 (H) x 600 (V) dots per inch (voor Windows [®] DIB graphics)	
	600 (H) x 600 (V) dots per inch (voor Windows [®] en DOS)	
Afdrukkwaliteit	Normale afdrukstand Economisch afdrukken (max. 25% en 50% minder tonerverbruik)	
Afdruksnelheid	Max. 12 pagina's per minuut	Bij gebruik van A4- of Letter-papier vanuit de papercassette.
	OPMERKING: Maximale afdruksnelheid wordt verkregen wanneer van één pagina meerdere kopieën worden afgedrukt. Afdruksnelheid kan variëren, afhankelijk van type interface, emulatie, verwerkingssnelheid van de computer, aan de afdrukbewerking toegewezen geheugen, papierafmetingen en grafische kwaliteit.	
Opwarmduur	Max. 45 seconden bij 23°C	De opwarmduur kan variëren, afhankelijk van de omgevingstemperatuur en de luchtvochtigheid.
Eerste afdruk na	15 seconden	Bij gebruik van A4- of Letter-papier vanuit de papercassette.

Afdrukmedium	Tonercassette:	
Verwachte levensduur:	6000 pagina's/tonercassette met grote capaciteit 3000 pagina's/normale tonercassette	Bij gebruik van A4- of Letter-papier met 5% vlakvulling.
	OPMERKING: Hoe lang de toner meegaat, is afhankelijk van het soort afdrubewerkingen.	
Verwachte levensduur:	Drumkit:	Gemiddeld maximaal 20.000 pagina's
	OPMERKING: Er zijn vele factoren die invloed hebben op de eigenlijke levensduur van de drum, zoals temperatuur, vochtigheid, gebruikte papiersoort en toner, aantal pagina's per afdrubewerking, enz.	

Funcities

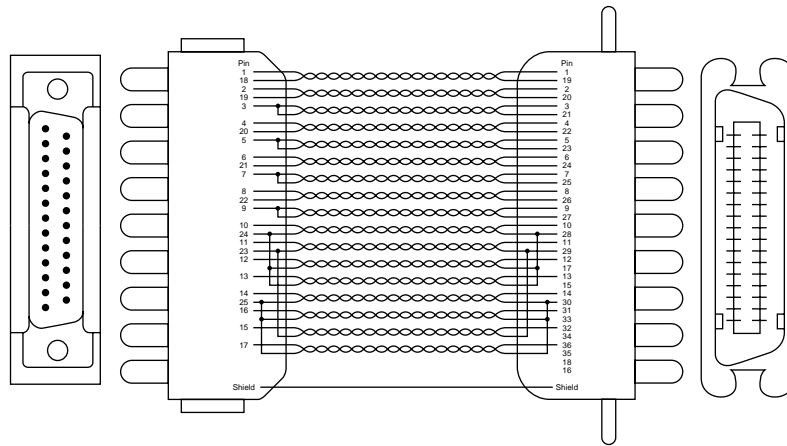
TrueType-lettertypen op CD	TrueType-compatibele soft-fonts voor Windows® staan op de meegeleverde CD-ROM. Aantal lettertypen is 35.	
Emulatie	Brother's Printsysteem voor Windows® Automatische emulatieselectie van HP LaserJet6P (PCL 6), Brother BR-Script Level 2, EPSON FX-850 of IBM Proprinter XL.	
Printer driver	<p>PCL-driver Driver voor Windows® 3.1/3.11, Windows® 95/98 en Windows® NT 4.0, die Brother Native Compression ondersteunt Windows® 3.1/3.11, Windows® 95/98 driver, die bi-directioneel is</p> <p>PS-driver: PPD-bestandsdriver voor Windows® 95/98 en Windows® NT 4.0</p> <p>iMac, Power Macintosh G3 met USB printer driver Apple Macintosh (ppd-bestand voor Apple LaserWriter driver)</p>	
Interface	Bi-directionele parallele interface USB-interface 10/100 BaseTX Ethernet-netwerkkinterface	
Geheugen	4 MB	Met industrie-standaard SIMM uit te breiden tot 36 MB.
Diagnostiek	Zelfdiagnose programma	

Elektrische en mechanische specificaties

Stroombron	V.S. en Canada: Europa en Australië:	110 tot 120 volt wisselstroom, 50 / 60 Hz 220 tot 240 volt wisselstroom, 50 / 60 Hz
Stroomverbruik	Afdrukken (gemiddeld): Stand-by: Slaapstand:	340 watt of minder 80 watt of minder 12 watt of minder
Geluidsniveau	Afdrukken: Slaapstand:	49 dB A of minder 27 dB A of minder
Temperatuur	Gebruik: Opslag:	10 tot 32,5°C 0 tot 40°C
Vochtigheid	Gebruik: Opslag:	20 tot 80% (zonder condensvorming) 20 tot 80% (zonder condensvorming)
Afmetingen (B x D x H)	A4- of Letter-papiercassette: Legal-papiercassette: (alleen voor de V.S. en Canada)	360 x 370 x 235 mm 360 x 430 x 235 mm
Gewicht		Ongeveer 9,3 kg inclusief de drumkit en tonercassette

Opmerking

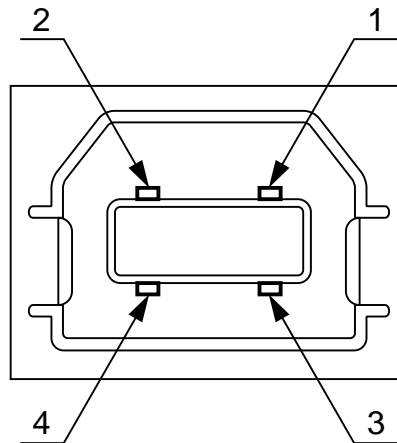
Om bi-directionele communicatie te kunnen gebruiken, moet een interfacekabel met bovenstaande pinaansluitingen gebruikt worden.



Afb. A-1 Parallele interfacekabel

USB-interface (universele seriële bus)

Interfaceconnector



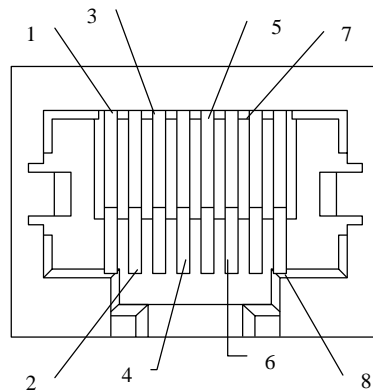
Afb. A-2 USB-interfaceconnector

Pinaansluiting

Pinnr.	Signaal	
1	Vcc (+5V)	
2	- Data	Seriële gegevens -
3	+ Data	Seriële gegevens +
4	Ground	

Netwerkinterface

Network Interface



Afb. A-3 10/100Base TX-poort

Pinaansluiting

RJ45 pin	Signaal
1 TX+	Transmit Data +
2 TX-	Transmit Data -
3 RX+	Receive Data +
4	N.C.
5	N.C.
6 RX-	Receive Data -
7	N.C.
8	N.C.

Raadpleeg de netwerkhandleiding op de CD-ROM voor nadere informatie hierover.

Emulaties

Deze printer beschikt over de volgende emulaties:

■ HP LaserJet-emulatie

De HP LaserJet-emulatie (of HP-emulatie) is de emulatie waar deze printer de Hewlett-Packard LaserJet laserprinter emuleert. Aangezien een groot aantal toepassingen dit type laserprinter ondersteunt, zal uw printer met deze emulatie optimaal werken.

■ BR-Script 2-emulatie

BR-Script is een originele page description language van Brother en is een emulatievertolker voor de PostScript[®]-taal. Deze printer ondersteunt level 2. De BR-Script-vertolker van deze printer kan tekst en afbeeldingen op pagina's volledig en foutloos beheren.

De meeste gebruikers hoeven niet veel te weten over de PostScript[®]-taal. Voor technische informatie over PostScript[®]-opdrachten, verwijzen wij u naar de volgende, in de handel verkrijgbare handleidingen:

- Adobe Systems Incorporated. *PostScript[®] Language Reference Manual, 2e editie*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1990.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript[®] Language Program Design*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1988.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript[®] Language Reference Manual*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985.
- Adobe Systems Incorporated. *PostScript[®] Language Tutorial and Cookbook*. Menlo Park: Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1985.

■ EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie

De EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulaties zijn de emulaties waar deze printer de industrie-standaard dot matrix printers ondersteunen. Aangezien de meeste toepassingen deze printers ondersteunen, hoeft u zich geen zorgen te maken over compatibiliteit.

Residente lettertypen

De volgende bitmapped lettertypen zijn resident in deze printer opgeslagen.

Bitmapped lettertypen

Deze printer beschikt over de volgende bitmapped lettertypen. Ze kunnen worden gebruikt in de HP LaserJet 6P-, EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie. Ze hebben onderstaande kenmerken.

- Letter Gothic 16.66 Normaal, Cursief, Vet, VetCursief (Staand & Liggend)
- OCR-A (Staand & Liggend)
- OCR-B (Staand & Liggend)

Schaalbare lettertypen

De volgende schaalbare lettertypen kunnen worden gebruikt in de HP LaserJet 6P-, EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie.

75 schaalbare en 12 bitmapped lettertypen

Deze printer beschikt over de volgende schaalbare en bitmapped lettertypen. Welke lettertypen gebruikt kunnen worden, is afhankelijk van de geselecteerde emulatie.

■ HP LaserJet-, EPSON FX-850- en IBM Proprinter XL-emulatie

Schaalbare lettertypen:

Intellifont-compatibele lettertypen:

- Alaska, ExtraVet
- Antique Oakland, Schuin, Vet
- Brougham, Schuin, Vet, VetSchuin
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Guatemala Antique, Cursief, Vet, VetCursief
- Letter Gothic, Schuin, Vet
- Maryland
- Oklahoma, Schuin, Vet, VetSchuin
- PC Brussels Light, Cursief, Demi, DemiCursief
- PC Tennessee Roman, Cursief, Vet, VetCursief
- Utah, Schuin, Vet, VetSchuin
- Utah Condensed, Schuin, Vet, VetSchuin

Met Microsoft® Windows® 3.1 / Windows® 95 TrueType™ compatibele lettertypen:

- BR Symbol
- Helsinki, Schuin, Vet, VetSchuin
- Tennessee Roman, Cursief, Vet, VetCursief
- W Dingbats

Met Type 1 Font compatibele lettertypen:

- Atlanta Book, BookOblique, Demi, DemiSchuin
- Calgary MediumCursief
- Copenhagen Roman, Cursief, Vet, VetCursief
- Portugal Roman, Cursief, Vet, VetCursief

Originele Brother-lettertypen:

- Bermuda Script
- Germany
- San Diego
- US Roman

Bitmapped lettertypen (Staand en Liggend):

- LetterGothic16.66 Medium, Cursief, Vet, VetCursief
- OCR-A
- OCR-B

■ BR-Script 2-emulatie

Schaalbare lettertypen:

- Atlanta Book, BookOblique, Demi, DemiSchuin
- Alaska, ExtraVet
- Antique Oakland, Schuin, Vet
- Bermuda Script
- BR Dingbats
- BR Symbol
- Brougham, Schuin, Vet, VetSchuin
- Brussels Light, LichtCursief, Demi, DemiCursief
- Calgary MediumCursief
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Copenhagen Roman, Cursief, Vet, VetCursief
- Germany
- Guatemala Antique, Cursief, Vet, VetCursief
- Helsinki, Schuin, Vet, VetSchuin
- Helsinki Narrow, Schuin, Vet, VetSchuin
- Letter Gothic, Schuin, Vet
- Maryland
- Oklahoma, Schuin, Vet, VetSchuin
- Portugal Roman, Cursief, Vet, VetCursief
- San Diego
- Tennessee Roman, Cursief, Vet, VetCursief
- US Roman
- Utah, Schuin, Vet, VetSchuin
- Utah Condensed, Schuin, Vet, VetSchuin

Symbolensets / Tekensets

OCR-symbolensets

Wanneer het OCR-A of OCR-B lettertype is geselecteerd, wordt altijd de bijbehorende symbolenset gebruikt.

- OCR-A
- OCR-B

HP LaserJet 6P-emulatie

- Roman 8 (8U)
- ISO Latijns 1 (0N)
- ISO Latijns 2 (2N)
- ISO Latijns 5 (5N)
- ISO Latijns 6 (6N)
- PC-8 (10U)
- PC-8 D/N (11U)
- PC-850 (12U)
- PC-852 (17U)
- PC-775 (26U)
- PC-1004 (9J)
- PC-8 Turks (9T)
- Windows Latijns 1 (19U)
- Windows Latijns 2 (9E)
- Windows Latijns 5 (5T)
- Windows Baltisch (19L)
- Legal (1U)
- Ventura Math (6M)
- Ventura Intl (13J)
- Ventura US (14J)
- PS Math (5M)
- PS Text (10J)
- Math-8 (8M)
- Pi Font (15U)
- MS Publishing (6J)
- Windows 3.0 (9U)
- Desktop (7J)
- MC Text (12J)
- Symbol (19M)
- Windings (579L)
- ISO2 IRV
- ISO4 UK
- ISO6 ASCII
- ISO10 Zweeds
- ISO11 Zweeds
- ISO14 JIS ASCII
- ISO15 Italiaans
- ISO16 Portugees
- ISO17 Spaans
- ISO21 Duits
- ISO25 Frans
- ISO57 Chinees
- ISO60 Noors 1
- ISO61 Noors 2
- ISO69 Frans
- ISO84 Portugees
- ISO85 Spaans
- HP Duits
- HP Spaans

EPSON-emulatie

- US ASCII
- PC-8
- PC-8 D/N
- PC-850
- PC-852
- PC-860
- PC-863
- PC-865
- PC-8 Turks
- Duits
- UK ASCII I
- Frans I
- Deens I
- Italiaans
- Spaans
- Zweeds
- Japans
- Noors
- Deens II
- UK ASCII II
- Frans II
- Nederlands
- Zuidafrikaans

IBM-emulatie

- PC-8
- PC-8 D/N
- PC-850
- PC-852
- PC-860
- PC-863
- PC-865
- PC-8 Turks

Opmerking

Wilt u weten welke tekens er in elke symbolen/tekenset zitten, druk dan het bestand CHARSETS.PRN af via de optie "Print form" in het menu Direct Access van het RPC-programma.

□ HP LaserJet IIP / HP LaserJet 6P

Roman8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	`	p					—	â	À	Á	À	Ð
1	!	1	A	Q	a	q					À	á	â	ã	ä	å
2	"	2	B	R	b	r					Á	â	ã	ä	å	æ
3	#	3	C	S	c	s					Â	ã	ä	å	æ	ç
4	\$	4	D	T	d	t					Ã	ä	å	æ	ç	è
5	%	5	E	U	e	u					Ä	å	æ	ç	è	é
6	&	6	F	V	f	v					Å	æ	ç	è	é	ê
7	'	7	G	W	g	w					Ä	Å	Æ	Ç	È	É
8	(	8	H	X	h	x					Å	Æ	Ç	È	É	Ê
9	)	9	I	Y	i	y					Æ	Ç	È	É	Ê	Ë
A	*	A	J	Z	j	z					Ç	È	É	Ê	Ë	Ï
B	+	B	K	[	k	{					È	É	Ê	Ë	Ï	Þ
C	,	C	L	\	l	|					É	Ê	Ë	Ï	Þ	ÿ
D	-	D	M	]	m	}					Ê	Ë	Ï	Þ	ÿ	
E	=	E	N	^	n	~					Ë	Ï	Þ	ÿ		
F	>	F	O	_	o	~					Ï	Þ	ÿ			
	/										Þ	ÿ				
	?										ÿ					

ISO Latin1

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	`	p					°	À	Á	Â	Ã	Ä
1	!	1	A	Q	a	q					±	Ä	Å	Æ	Ç	È
2	"	2	B	R	b	r					³	Å	Æ	Ç	È	É
3	#	3	C	S	c	s					´	Æ	Ç	È	É	Ê
4	\$	4	D	T	d	t					µ	Ç	È	É	Ê	Ë
5	%	5	E	U	e	u					¶	È	É	Ê	Ë	Ï
6	&	6	F	V	f	v					·	É	Ê	Ë	Ï	Þ
7	'	7	G	W	g	w					¸	Ê	Ë	Ï	Þ	ÿ
8	(	8	H	X	h	x					¹	Ë	Ï	Þ	ÿ	
9	)	9	I	Y	i	y					º	Ï	Þ	ÿ		
A	*	A	J	Z	j	z					»	Þ	ÿ			
B	+	B	K	[	k	{					¼	ÿ				
C	,	C	L	\	l	|					½					
D	-	D	M	]	m	}					¾					
E	=	E	N	^	n	~					¿					
F	>	F	O	_	o	~										
	/															
	?															

Windows Latin1

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	`	p	€				°	À	Á	Â	Ã	Ä
1	!	1	A	Q	a	q	‚	‚	‚	‚	±	Ä	Å	Æ	Ç	È
2	"	2	B	R	b	r	ƒ	ƒ	ƒ	ƒ	³	Å	Æ	Ç	È	É
3	#	3	C	S	c	s	„	„	„	„	´	Æ	Ç	È	É	Ê
4	\$	4	D	T	d	t	“	“	“	“	µ	Ç	È	É	Ê	Ë
5	%	5	E	U	e	u	”	”	”	”	¶	È	É	Ê	Ë	Ï
6	&	6	F	V	f	v	+	+	+	+	·	É	Ê	Ë	Ï	Þ
7	'	7	G	W	g	w	—	—	—	—	¸	Ê	Ë	Ï	Þ	ÿ
8	(	8	H	X	h	x	~	~	~	~	¹	Ë	Ï	Þ	ÿ	
9	)	9	I	Y	i	y	%	%	%	%	º	Ï	Þ	ÿ		
A	*	A	J	Z	j	z	<	<	<	<	»	Þ	ÿ			
B	+	B	K	[	k	{	>	>	>	>	¼	ÿ				
C	,	C	L	\	l	|	<	<	<	<	½					
D	-	D	M	]	m	}	>	>	>	>	¾					
E	=	E	N	^	n	~	<	<	<	<	¿					
F	>	F	O	_	o	~	>	>	>	>						
	/															
	?															

Windows Latin2

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	`	p	€				°	À	Á	Â	Ã	Ä
1	!	1	A	Q	a	q	‚	‚	‚	‚	±	Ä	Å	Æ	Ç	È
2	"	2	B	R	b	r	ƒ	ƒ	ƒ	ƒ	³	Å	Æ	Ç	È	É
3	#	3	C	S	c	s	„	„	„	„	´	Æ	Ç	È	É	Ê
4	\$	4	D	T	d	t	“	“	“	“	µ	Ç	È	É	Ê	Ë
5	%	5	E	U	e	u	”	”	”	”	¶	È	É	Ê	Ë	Ï
6	&	6	F	V	f	v	+	+	+	+	·	É	Ê	Ë	Ï	Þ
7	'	7	G	W	g	w	—	—	—	—	¸	Ê	Ë	Ï	Þ	ÿ
8	(	8	H	X	h	x	~	~	~	~	¹	Ë	Ï	Þ	ÿ	
9	)	9	I	Y	i	y	%	%	%	%	º	Ï	Þ	ÿ		
A	*	A	J	Z	j	z	<	<	<	<	»	Þ	ÿ			
B	+	B	K	[	k	{	>	>	>	>	¼	ÿ				
C	,	C	L	\	l	|	<	<	<	<	½					
D	-	D	M	]	m	}	>	>	>	>	¾					
E	=	E	N	^	n	~	<	<	<	<	¿					
F	>	F	O	_	o	~	>	>	>	>						
	/															
	?															

Onderstaande tabel toont alleen de tekens die in de betreffende tekenset beschikbaar zijn. De cijfers bovenaan de tabel zijn codes waarmee de tekens in de Roman 8-tekenset vervangen moeten worden. Raadpleeg de tekenset voor Roman 8 voor andere tekens.

SYMBOL SET	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
ISO2 IRV	#	¤	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	_
ISO4 UK	£	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	_
ISO6 ASCII	#	\$	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	_
ISO10 Swedish	#	¤	@	Ä	Ö	Å	^	~	ä	ö	å	_
ISO11 Swedish	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
ISO14 JIS ASCII	#	\$	@	[	¥	]	^	~	{	|	}	_
ISO15 Italian	£	\$	Š	°	ç	é	è	ù	à	ò	è	ì
ISO16 Portuguese	#	\$	Š	Ã	Ç	Õ	^	~	ã	ç	õ	°
ISO17 Spanish	£	\$	Š	ı	Ñ	¿	^	~	ñ	õ	ç	°
ISO21 German	#	\$	Š	Ä	Ö	Ü	^	~	ä	ö	ü	ß
ISO25 French	£	\$	à	°	ç	Š	^	~	é	ù	è	°
ISO57 Chinese	#	¥	@	[	\	\]	^	~	{	|	}	_
ISO60 Norwegian1	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	~	æ	ø	å	_
ISO61 Norwegian2	Š	\$	@	Æ	Ø	Å	^	~	æ	ø	å	ı
ISO69 French	£	\$	à	°	ç	Š	^	~	é	ù	è	°
ISO84 Portuguese	#	\$	·	Ã	Ç	Õ	^	~	ã	ç	õ	°
ISO85 Spanish	#	\$	·	ı	Ñ	¿	^	~	ñ	õ	ç	°
HP German	£	\$	Š	Ä	Ö	Ü	^	~	ä	ö	ü	ß
HP Spanish	#	\$	@	ı	Ñ	¿	^	~	{	ñ	}	_

□ HP LaserJet IIP/6P, EPSON FX-850, IBM Proprinter XL

PC-8													PC-850																
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	á	⌘	⌘	0	▶	0	@	P	`	p	Ç	É	á	á	⌘	⌘	L	⌘	⌘	⌘
1	⊙	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	1	⊙	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
2	⊙	†	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⌘	2	⊙	†	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
3	♥	‡	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	3	♥	‡	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
4	♦	§	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	4	♦	§	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
5	♣	¶	%	5	E	U	e	u	à	ò	ñ	⌘	5	♣	¶	%	5	E	U	e	u	à	ò	ñ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	û	ë	⌘	6	♠	-	&	6	F	V	f	v	â	û	ë	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
7	•	‡	'	7	G	W	g	w	ç	ù	è	⌘	7	•	‡	'	7	G	W	g	w	ç	ù	è	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
8	◻	↑	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	ÿ	⌘	8	◻	↑	(	8	H	X	h	x	è	ÿ	ÿ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	è	ÿ	ÿ	⌘	9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	è	ÿ	ÿ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
A	◻	→	*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ÿ	⌘	A	◻	→	*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ÿ	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
B	♠	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	ø	⌘	B	♠	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	ø	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
C	♀	↳	,	<	L	\	l	|	î	é	é	⌘	C	♀	↳	,	<	L	\	l	|	î	é	é	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
D	♣	↔	-	=	M	]	m	}	ï	ø	ø	⌘	D	♣	↔	-	=	M	]	m	}	ï	ø	ø	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
E	♠	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	Å	Å	⌘	E	♠	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	Å	Å	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘
F	*	▼	/	? O	_	o	o	o	Å	f	f	⌘	F	*	▼	/	? O	_	o	o	o	Å	f	f	⌘	⌘	⌘	⌘	⌘

□ EPSON FX-850

US ASCII

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		0	@	P	`	p				0	@	P	`	p	
1		!	1	A	Q	a	q			!	1	A	Q	a	q
2		"	2	B	R	b	r			"	2	B	R	b	r
3		#	3	C	S	c	s			#	3	C	S	c	s
4		\$	4	D	T	d	t			\$	4	D	T	d	t
5		%	5	E	U	e	u			%	5	E	U	e	u
6		&	6	F	V	f	v			&	6	F	V	f	v
7		'	7	G	W	g	w			'	7	G	W	g	w
8		(	8	H	X	h	x			(	8	H	X	h	x
9		)	9	I	Y	i	y			)	9	I	Y	i	y
A		*	:	J	Z	j	z			*	:	J	Z	j	z
B		+	;	K	[	k	{			+	;	K	[	k	{
C		,	<	L	\	l	|			,	<	L	\	l	|
D		-	=	M	]	m	}			-	=	M	]	m	}
E		.	>	N	^	n	~			.	>	N	^	n	~
F		/	? O	_	o					/	? O	_	o		

Onderstaande tabel toont alleen de tekens die in de betreffende tekenset beschikbaar zijn. De cijfers bovenaan de tabel zijn codes waarmee de tekens in de US ASCII-tekenset vervangen moeten worden. Raadpleeg de tekenset voor US ASCII voor andere tekens.

SYMBOL SET	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
German	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
UK ASCII I	£	\$	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
French I	#	\$	à	°	ç	§	^	`	é	ù	è	..
Danish I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	`	æ	ø	å	-
Italy	#	\$	@	°	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
Spanish	¶	\$	@	¡	Ñ	¿	^	`	ñ	ñ	}	~
Swedish	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
Japanese	#	\$	@	[	¥	]	^	`	{	|	}	~
Norwegian	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
Danish II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
UK ASCII II	#	£	@	[	\	\]	^	`	{	|	}	~
French II	#	â	à	î	ç	ê	û	ô	é	ú	è	ï
Dutch	#	\$	@	[	]	f	^	`	é	ij	è	..
South African	#	ê	É	Ê	Ö	è	Ü	é	ë	ö	ô	ü

Handelsmerken

Het Brother-logo is een gedeponeerd handelsmerk van Brother Industries, Ltd.

Apple, het Apple-logo en Macintosh zijn handelsmerken die in de Verenigde Staten en in andere landen geregistreerd zijn en TrueType is een handelsmerk van Apple Computer, Inc.

Epson is een gedeponeerd handelsmerk en FX-80 en FX-850 zijn handelsmerken van Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard is een gedeponeerd handelsmerk en HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II en IIP zijn handelsmerken Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC en Proprinter zijn gedeponeerde handelsmerken van International Business Machines Corporation.

Microsoft en MS-DOS zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Windows[®] is een handelsmerk van Microsoft Corporation dat in de V.S. en andere landen geregistreerd is.

ENERGY STAR is een merk dat in de V.S. geregistreerd is.

Alle andere merknamen en productnamen die in deze gebruikershandleiding gebruikt worden, zijn gedeponeerde handelsmerken van de desbetreffende bedrijven.

Samenstelling en publicatie

Deze handleiding is samengesteld en gepubliceerd onder toezicht van Brother Industries Ltd. De nieuwste productgegevens en specificaties zijn in deze handleiding verwerkt.

De inhoud van deze handleiding en de productspecificaties kunnen zonder voorafgaande mededeling worden gewijzigd.

Brother behoudt zich het recht voor de specificaties en het materiaal hierin vervat te wijzigen zonder voorafgaande mededeling. Brother is niet verantwoordelijk voor enige schade, inbegrepen vervolgschade, voortvloeiend uit het vertrouwen op deze handleiding, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, drukfouten en andere fouten gerelateerd aan deze publicatie.

©1999 Brother Industries Ltd.

REGULERINGEN

Federal Communications Commission(FCC) Declaration of Conformity (alleen voor de V.S.)

Responsible Party : Brother International Corporation
100 Somerset Corporate Boulevard
Bridgewater, NJ 08807-0911, USA
TEL : (908) 704-1700

declares, that the products

Product Name : Brother Laser Printer HL-1240, HL-1250, HL1270N
Model Numbers : HL-12
Product Options : ALL

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

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

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

Important

A shielded interface cable should be used in order to ensure compliance with the limits for a Class B digital device.

Changes or modifications not expressly approved by Brother Industries, Ltd. could void the user's authority to operate the equipment.

Industry Canada Compliance Statement (alleen voor Canada)

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

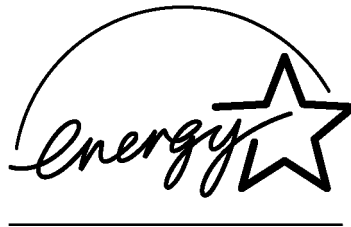
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Naleving van de bepalingen van het International Energy Star programma

Het doel van het International ENERGY STAR programma is het wereldwijd bevorderen van de ontwikkeling en het gebruik van energiebesparende kantoorapparatuur, zoals computers, beeldschermen, printers, faxapparaten en fotokopieermachines.

Brother Industries, Ltd. is een partner in het International ENERGY STAR programma en verklaart dat dit product voldoet aan de richtlijnen van het programma.

ENERGY STAR is een merk dat in de V.S. geregistreerd is.



Radio-interferentie (alleen voor modellen van 220-240 volt)

Deze printer voldoet aan EN55022(CISPR publicatie 22)/Klasse B.

Deze printer mag alleen gebruikt worden met een dubbel afgeschermd interfacekabel met twisted pair conductors, die compatibel is met IEEE 1284. Wij raden u aan om een parallelle kabel te gebruiken die niet langer is dan 2,0 meter.

Laser Safety (alleen voor modellen van 110–120 volt)

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

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

FDA Regulations (alleen voor modellen van 110-120 volt)

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

MANUFACTURED:
Brother Corporation (Asia) Ltd. Brother Buji Nan Ling Factory
Gold Garden Ind., Nan Ling Village, Buji, Rong Gang, Shenzhen, CHINA
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

MANUFACTURED:
BROTHER INDUSTRIES (USA) INC.
2950 Brother Blvd., Bartlett, TN 38133, U.S.A.
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

MANUFACTURED:
BROTHER INDUSTRIES LTD.
15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya, 467-8561 Japan
This product complies with FDA radiation performance standards, 21 CFR Subchapter J

Let op

Wanneer de bediening, afstelling of procedures niet nauwkeurig zoals in deze handleiding beschreven uitgevoerd worden, wordt u mogelijk blootgesteld aan gevaarlijke straling.

Conformiteitsverklaring (voor Europa)

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

verklaren dat dit product voldoet aan onderstaande normgevende documenten:

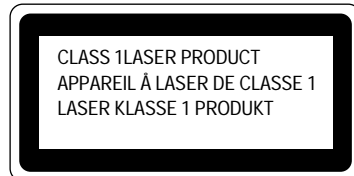
Veiligheid: EN 60950, EN 60825
EMC: EN 55022 Klasse B, EN 55024
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

volgens de bepalingen van het directief inzake Lage Spanning 73/23/EEC en het directief inzake Elektromagnetische Compatibiliteit 89/336/EEC (zoals geamendeerd door 91/263/EEC and 92/31/EEC).

Uitgegeven door:
Brother Industries Ltd.
Printer Products Division

IEC 825 specificatie (alleen voor modellen van 220–240 volt)

Deze printer is een Klasse 1 laser product zoals gedefinieerd in de IEC 825 specificaties. Onderstaand label is aangebracht in landen waar dit vereist is.



Deze printer is uitgerust met een Klasse 3B laserdiode die onzichtbare laserstraling afgeeft in de scanner. De scanner mag onder geen beding worden geopend.

Let op

Wanneer de bediening, afstelling of procedures niet nauwkeurig zoals in deze handleiding beschreven uitgevoerd worden, wordt u mogelijk blootgesteld aan gevaarlijke straling.

(voor Finland en Zweden)

**LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASER APPARAT**

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

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

BELANGRIJK - Voor uw eigen veiligheid

Voor een veilige werking moet de meegeleverde geaarde stekker in een normaal geaard stopcontact worden gestoken dat via het huishoudelijk net geaard is.

Gebruik alleen een daarvoor geschikt verlengsnoer met de juiste bedrading, zodat een goede aarding verzekerd is. Verlengsnoeren met de verkeerde bedrading kunnen persoonlijke ongelukken veroorzaken en de apparatuur beschadigen.

Het feit dat de apparatuur naar tevredenheid werkt betekent niet dat de voeding geaard is en dat de installatie veilig is. Voor uw eigen veiligheid raden wij u aan om in twijfelgevallen altijd een bevoegd elektricien te raadplegen.

De voeding van het apparaat afsluiten

Deze printer moet in de buurt van een makkelijk toegankelijk stopcontact geïnstalleerd worden. In noodgevallen moet het netsnoer uit het stopcontact getrokken worden, zodat de netvoeding van de printer volledig is afgesloten.

Geräuschemission / Acoustic Noise Emission (For Germany Only)

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

IMPORTANT - Wiring Information (alleen voor het V.K.)

If the power cord supplied with this printer is not suitable for your electrical outlet, remove the plug from the mains cord and fit an appropriate three pin plug. If the replacement plug is intended to take a fuse then fit a fuse with the same rating as the original.

If a moulded plug is severed from the power cord then it should be destroyed because a plug with cut wires is dangerous if plugged into a live socket outlet. Do not leave it where a child might find it.

In the event of replacing the plug fuse, fit a fuse approved by ASTA to BS1362 with the same rating as the original fuse.

Always replace the fuse cover. Never use a plug with the cover omitted.

WARNING - THIS PRINTER MUST BE PROPERLY EARTHED.

The wires in the mains cord are coloured in accordance with the following code:

Green and yellow:	Ground
Blue:	Neutral
Brown:	Live

The colours of the wiring in the power lead of this printer may not correspond with the markings which identify the terminals in your plug. If you need to fit a different plug, proceed as follows.

Remove a length of the cord outer sheath, taking care not to damage the coloured insulation of the wires inside.

Cut each of the three wires to the appropriate length. If the construction of the plug permits, leave the green and yellow wire longer than the others so that, in the event that the cord is pulled out of the plug, the green and yellow wire will be the last to disconnect.

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

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

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

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

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

INDEX

-A-

aanbevolen papier 1-12
 Advanced Photoscale Technology 1-5
 afdrukkwaliteit A-1
 afdrukmethode A-1
 Alarm-lampje 1-32, 4-2
 APT 1-5
 automatische overschakeling tussen emulaties
 1-4

-B-

bedieningspaneel 1-2, 1-28
 bedrukbaar gedeelte 1-15
 bespaarstand 1-7
 bitmapped lettertype A-11
 bitmapped lettertypen A-10
 bovenste papercassette 1-12
 BR-Script 2-emulatie A-9

-C-

configuratie afdrukken 1-35

-D-

Data-lampje 1-30
 dikker papier 1-23
 dpi 1-3
 drumkit 3-9
 drumkit levensduur A-2
 Drum-lampje 1-32, 3-9

-E-

emulatie 1-4
 emulatie A-3
 EPSON FX-850-emulatie A-9

-F-

fabrieksinstellingen terugstellen 1-35
 fout niet-herstelbaar 4-4

-G-

gegevenscompressietechnologie 1-5
 geheugen A-3
 geheugen SIMM 2-3

-H-

herstelbare fout 4-2
 hex dump afdrukken 1-35
 High Resolution Control 1-5
 HRC 1-5

-I-

IBM Proprinter XL-emulatie A-9
 interface A-3

-K-

karton 1-23

-L-

lampjes 1-28
 lettertype 1 afdrukken 1-35

-M-

melding voor de gebruiker 4-2

-O-

opwarmduur A-1

-P-

Paper-lampje 1-29
 papier
 doorvoerstoring 1-29, 4-3
 op 1-29
 papier niet goed ingevoerd 1-29
 papiercapaciteit 1-12
 papercassette 1-11, 1-16
 papierformaat 1-11
 papiergeleiders 1-16
 papiergeleiders voor handinvoer 1-2, 1-22
 papiersoort 1-11
 pinaansluiting parallelle interface A-5
 printer driver A-3
 ppm 1-3
 primaire coronadraad 3-8, 3-18
 Printer Status Monitor 1-4

-R-

resolutie 1-3, A-1
 residente lettertypen A-10

-S-

scannervenster	3-17
schaalbare lettertypen	A-11
servicemelding	4-4
SIMM	2-3
slaapstand	1-7, 1-34
sleuf voor handinvoer	1-2, 1-11, 1-19
snelle printerinstelling	1-4
specificaties parallele interface	A-5
symbolenset	A-13, A-14

-T-

tekenset	A-14
testafdrukken	1-35
testpagina	1-35
time-out	1-34
toets	1-28
toets op bedieningspaneel	1-33
toner bijna op	1-31, 4-3
tonercassette	3-3
tonercassette met grote capaciteit	1-7
Toner-lampje	1-30
toner op	1-31, 4-3
tweede papierbak	1-8
tweede papercassette	1-11
tweezijdig afdrukken	1-25

-U-

universele seriële bus interface	1-5
USB (universal serial bus) interface ..	A-8
USB-interface (universele seriële bus)	A-7

-V-

verwachte levensduur	A-2
voorpaneel	1-2

-W-

Windows DIB graphics	A-1
----------------------------	-----