

**brother**<sup>®</sup>

*Brother Laserskrivare*

***HL-1650/1670N***

*Användarhandbok*

Läs igenom denna handbok noggrant innan du börjar använda skrivaren. Du kan skriva ut eller läsa handboken från cd-skivan när som helst. Förvara skivan lättåtkomligt.



Laserskrivare

# HL-1650/1670N

Användarhandbok

## (Gäller endast USA och Kanada)

**IMPORTANT NOTE:** For technical and operational assistance, you must call.  
Calls must be made *from within* that country.

In USA 1-800-276-7746

In CANADA 1-800-853-6660  
1-514-685-6464 (within Montreal)

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

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

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

### **BROTHER FAX-BACK SYSTEM**

Brother Customer Service has installed an easy to use fax-back system so you can get instant answers to common technical questions and product information for all Brother products. This is available 24 hours a day, 7 days a week. You can use the system to send the information to any fax machine, not just the one from which you are calling. Call and follow the voice prompts to receive faxed instructions on how to use the system and your index of fax-back subjects.

**In USA 1-800-521-2846**

**In Canada 1-800-685-5381**  
**1-514-685-5381 (within Montreal)**

### **DEALERS/SERVICE CENTERS (USA only)**

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

### **SERVICE CENTERS (Canada only)**

For service center addresses in Canada, call 1-800-853-6660.

### **INTERNET-ADRESSER**

När du vill ställa tekniska frågor eller hämta drivrutiner: <http://www.brother.com>

# Varning!, Obs! och Anmärkning

Följande konventioner används i denna användarhandbok:



## ***Varning!***

---

Varnar för åtgärder som kan orsaka personskador.

---



## ***Obs!***

---

Föreskrifter för hur skrivaren ska användas korrekt så att du undviker skador på den.

---

## ***♦ Anmärkning***

---

Anmärkningar, kommentarer och tips som kan vara användbara när du använder skrivaren.

---

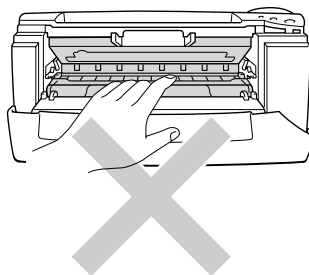
## Använda skrivaren på ett säkert sätt



### **Varning!**

---

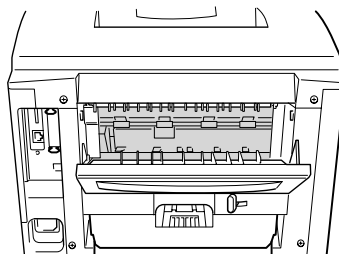
När du just har skrivit ut något är vissa av skrivarens inre delar **brännheta!** Om du öppnar skrivarens luckor, rör aldrig de delar som är skuggade i bilden nedan.



### **Obs!**

---

När du precis gjort en utskrift är vissa av skrivarens inre delar **brännheta!** Vänta tills skrivaren svalnat innan du vidrör några interna delar i skrivaren.



# **INNEHÅLLSFÖRTECKNING**

## **KAPITEL 1 OM SKRIVAREN**

Innehållet i förpackningen.....	1-1
Komponenter.....	1-1
Allmän översikt.....	1-8
Placering av skrivaren.....	1-10
Strömförsörjning.....	1-10
Miljö.....	1-11
Vilken typ av papper kan jag använda.....	1-12
Utskriftsmedia och storlek .....	1-12
Utskrifter från papperskassett .....	1-17
Utskrifter från kombifacket.....	1-21
Utskrift av kuvert .....	1-25
Att skriva ut på etiketter, OH-film etc.....	1-31
Att skriva ut till utskriftsfacket för uppåtvänd utskrift (text uppåt) ..	1-37
Att skriva ut på båda sidor av papperet (Duplex-utskrifter).....	1-39
Manuell matning.....	1-42

## **KAPITEL 2 DRIVRUTIN OCH PROGRAM**

Skrivardrivrutin .....	2-1
Funktioner i PCL-skrivardrivrutinen (endast Windows-användare) .....	2-3
Funktioner i PS-skrivardrivrutinen (endast Windows-användare) .....	2-11
Funktioner i bonusprogrammen (endast Windows-användare) ....	2-16
Program för nätverk.....	2-17
Programinstallation för Windows-datorer.....	2-19
Programinstallation för Macintosh-datorer.....	2-20
Automatiskt val av emulering .....	2-23
Automatiskt val av gränssnitt.....	2-25
Skrivarinställningar .....	2-26
Fabriksinställningar .....	2-26

## **KAPITEL 3 MANÖVERPANEL**

Manöverpanel.....	3-1
Omkopplare.....	3-2
Go-knappen .....	3-3
Knappen Job Cancel .....	3-4
Knappen Reprint .....	3-5
Knapparna + / -.....	3-11
Set-knappen.....	3-12
Back-knappen .....	3-13
LED.....	3-14
LCD-fönster .....	3-15
BAKGRUNDSBELYSNING .....	3-16
Hur man använder skrivarens manöverpanel.....	3-18
Inställningsmeny på manöverpanelen .....	3-20

## ***KAPITEL 4 ALTERNATIV***

Tillbehör som tillval .....	4-1
Nedre fack (LT-500) .....	4-2
Installation av det nedre facket.....	4-3
Nätverksalternativ (NC-4100h) .....	4-5
Installation av nätverkskort.....	4-5
RAM-expansion .....	4-9
Installation av extraminne.....	4-13
IrDA-gränssnitt (IR-1000) .....	4-17
Extra fontpaket (BS-3000) .....	4-18

## ***KAPITEL 5 UNDERHÅLL***

Byte av förbrukningsartiklar .....	5-1
Rengöring.....	5-17
Underhållsmeddelanden.....	5-25

## **KAPITEL 6 FELSÖKNING**

LCD-meddelanden .....	6-1
Felmeddelanden.....	6-1
Underhållsmeddelanden.....	6-3
Servicemeddelanden.....	6-4
Felsökning pappershantering .....	6-5
Pappersstopp och hur man rensar dem.....	6-6
STOPP I FACK1.....	6-8
STOPP I FACK2.....	6-10
STOPP KOMBIFACK .....	6-11
STOPP INUTI.....	6-12
STOPP BAK.....	6-14
STOPP I DUPLEX.....	6-18
PAPPERSSTOPP .....	6-21
Förbättra utskriftskvaliteten.....	6-25
Korrekta utskrifter.....	6-31
Övriga problem .....	6-33
För DOS-användare .....	6-33
BR-Script 3 sidbeskrivningsspråk.....	6-34



## ***BILAGA***

Skrivarens specifikationer.....	Bilaga-1
Utskriftsmedia och storlek .....	Bilaga-5
Viktigt när du väljer papper för skrivaren .....	Bilaga-8
Emuleringslägen.....	Bilaga-11
Inbyggda fonter.....	Bilaga-13
75 skalbara och 12 bitmappfonter .....	Bilaga-13
Symboluppsättningar / Teckenuppsättningar.....	Bilaga-16
OCR symboluppsättningar .....	Bilaga-16
Läge HP LaserJet .....	Bilaga-17
Läge EPSON.....	Bilaga-18
Läge IBM.....	Bilaga-18
Varumärken.....	Bilaga-23
Bestämmelser .....	Bilaga-24

## ***INDEX***

# **KAPITEL 1**

# **OM SKRIVAREN**

---

# Innehållet i förpackningen

## Komponenter

Kontrollera att alla följande komponenter finns med i kartongen när du packar upp skrivaren.

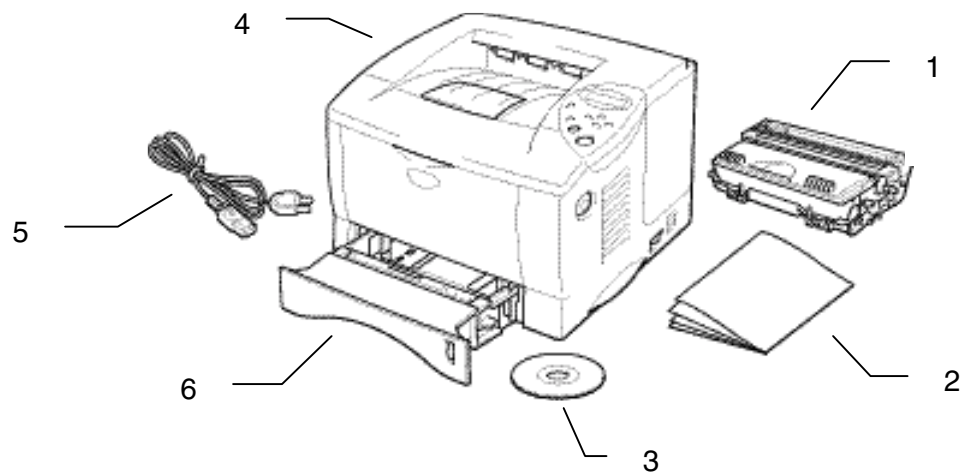


Fig. 1-1

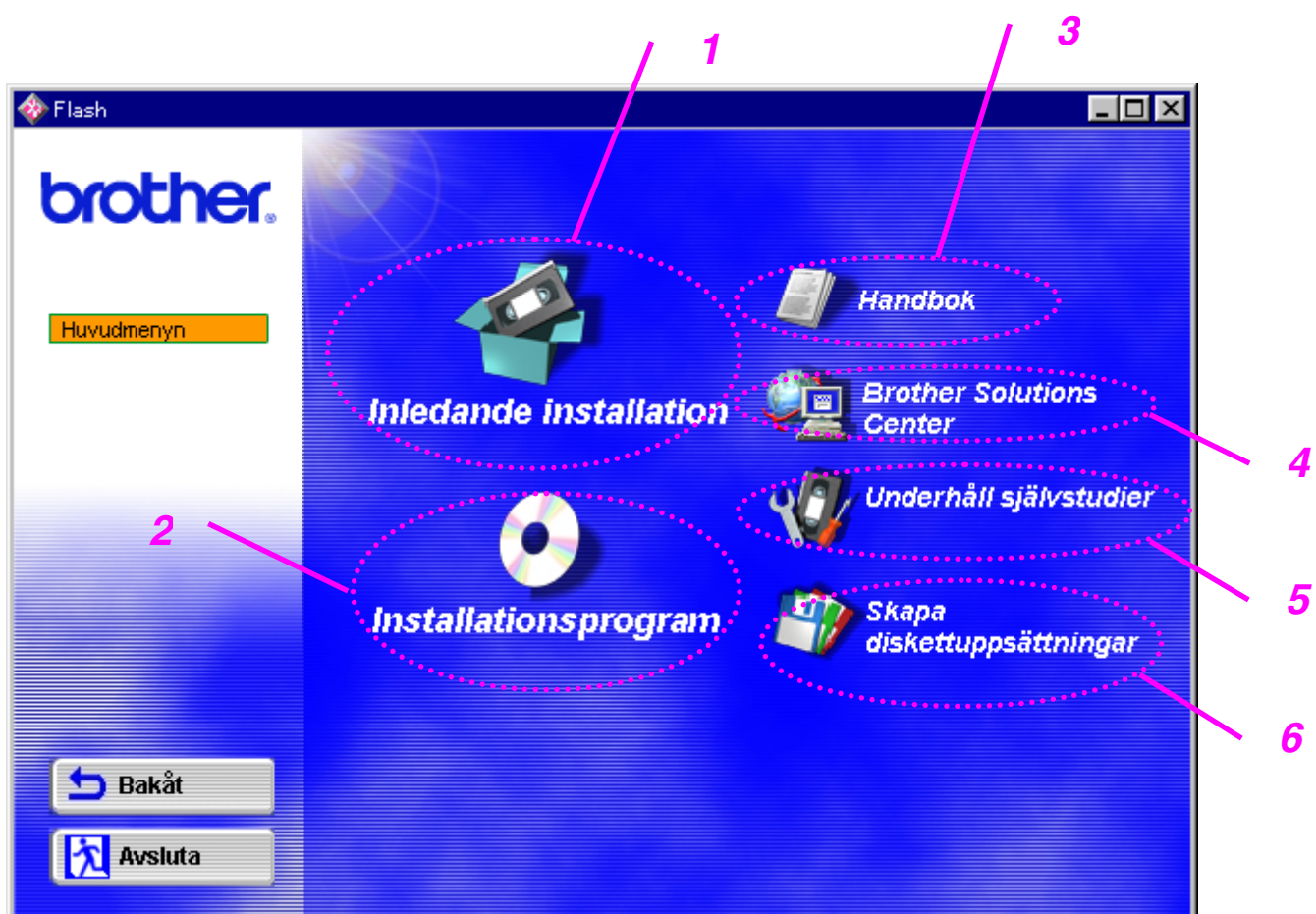
1. Trumenhet (med tonerkassett)
2. Dokumentation
3. CD-ROM
4. Skrivare
5. Nätkabel
6. Papperskassett

## ❖ Anmärkning

---

- Gränssnittskabel medföljer inte som standard. Vissa datorer har både USB-port och parallellport. Du måste alltså köpa till rätt slags kabel för det gränssnitt som du kommer att använda. De flesta parallellkablarna på marknaden stöder dubbelriktad kommunikation, men det kan finnas kablar där stiften placerats annorlunda, och som därmed inte är kompatibla med standarden IEEE 1284.
  - Parallellkabeln ska vara högst 3 meter lång.
  - Nätkabeln som visas i figuren kan se annorlunda ut, beroende på i vilket land du köpt skrivaren.
  - När du använder USB-kabel, se till att du använder en höghastighetskabel (12 Mbps twisted), och anslut den till USB-porten som är ansluten direkt till moderkortet i din PC. Använd inte USB-kontakten på framsidan av PCn eller på tangentbordet på iMac)
-

## ❖ Vad innehåller CD-ROM-skivan (För Windows-användare)



## **1 Inledande installation**

*Se installationen på videofilm, från hårdvaruinställning till installation av drivrutin.*

## **2 Installationsprogram**

### **För normalanvändare**

Skrivardrivrutin (För mer information, se kapitel 2)

Automatiska e-postutskrift

### **För administratörer**

#### ***Verktyg för nätverk (För administratörer)***

- BRAdmin Professional
- Installationsprogram för nätverksskrivare
- Programvara för nätverksutskrift
- Hanteringsprogrammet Storage Manager

## **3 Bruksanvisning**

Bruksanvisning för användare

Guide för nätverk

Teknisk bruksanvisning

## **4 Brother Solutions Center**

Introduktion till vår webbsida för användarsupport. Du kan enkelt ansluta till Brothers hemsida, där du också kan hämta de senaste drivrutinerna och den senaste informationen för den här skrivaren.

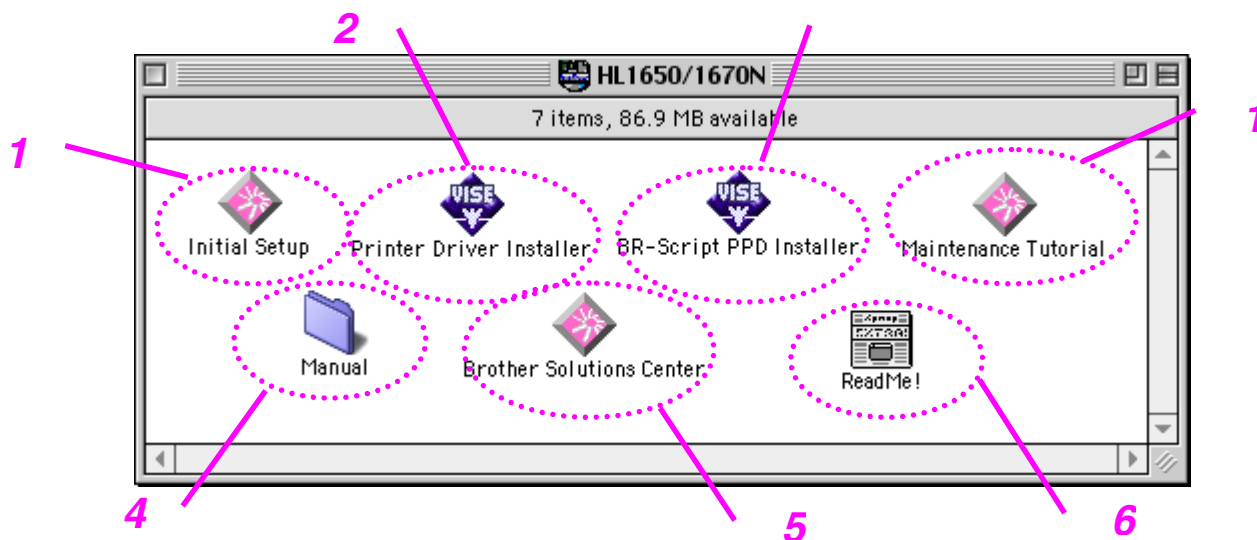
## **5 Underhåll självstudier**

Se video om hur man utför underhåll av skrivaren. Vi rekommenderar att du ser videofilmerna innan du börjar.

## **6 Skapa diskettuppsättningar**

Om du inte har en egen CD-ROM-enhet, kopiera innehållet på CD-ROM-skivan till disketter (dvs låna någon annans CD-ROM-enhet).

## ❖ Vad innehåller CD-ROM-skivan (För Macintosh-användare)



### 1 **Självstudier om installation & underhåll**

Titta på en videofilm som beskriver underhållsåtgärder för den här skrivaren. Vi rekommenderar att du ser videofilmerna innan du börjar.

### 2 **Installationsprogram för skrivardrivrutin**

För mer information, [se kapitel 2](#).

### 3 **Installationsprogram för BR-Script PPD**

**Skrivardrivrutin** ([För mer information, se kapitel 2](#))

Denna skrivare stöder Mac OS 8.51, 8.6, 9.0 och 9.04.



## **4 Bruksanvisning**

Bruksanvisning för användare  
Guide för nätverk  
Teknisk bruksanvisning

## **5 Brother Solutions Center**

## **6 Viktigt**

## Allmän översikt

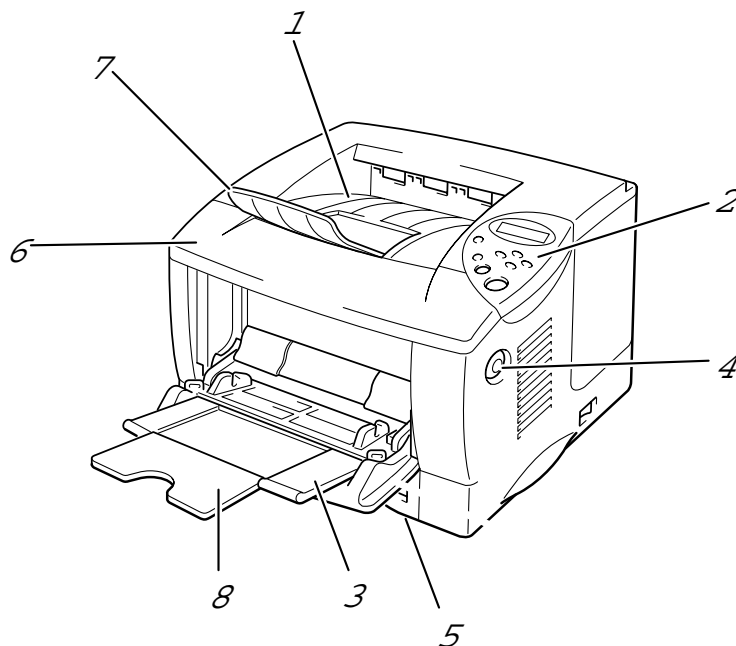


Fig. 1-2

- 1 Utmatningsfack utskrift nedåt
- 2 Manöverpanel
- 3 Kombifack
- 4 Öppningsknapp för lucka
- 5 Papperskassett
- 6 Frontlucka
- 7 Förlängning på utmatningsfack
- 8 Förlängning på kombifack

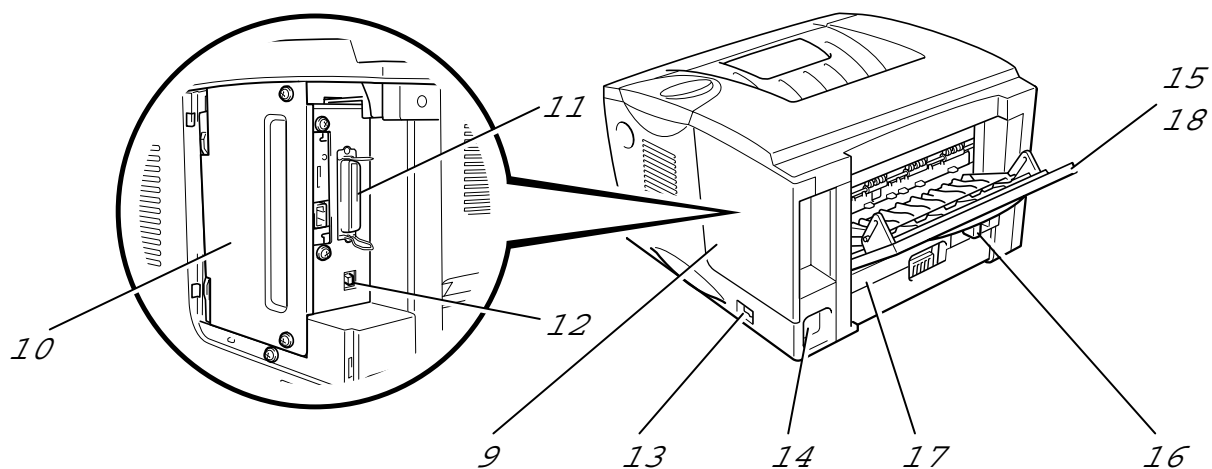


Fig. 1-3 Från baksidan

- 9 Gränssnittslucka
- 10 Platta över kretskort
- 11 Parallellkontakt
- 12 USB-kontakt
- 13 Strömbrytare
- 14 Uttag för nätkabel
- 15 Utmatningsfack utskrift uppåt
- 16 Pappersreglage för duplex-utskrifter
- 17 Duplexfack
- 18 Förlängning, utmatningsfack utskrift uppåt

# ***Placering av skrivaren***

---

Läs följande innan du börjar använda skrivaren.

## ***Strömförsörjning***

Se till att spännings-/strömförsörjningen ligger inom följande intervall.

Spänning: 220-240 V eller 100 120 V  
Frekvens: 50/60 Hz

Nätkabeln, inklusive förlängningskabel, bör ej vara längre än 5 meter.

Anslut inte skrivaren till samma spänningskrets som används för annan högeffektutrustning. Detta gäller i synnerhet luftkonditionering, kopianator, dokumentförstörare etc. Om du måste ansluta skrivaren till samma spänningskrets som sådan utrustning rekommenderar vi att du använder en spänningstransformator eller brusfilter.

Om spänningen är instabil bör en spänningsregulator användas.

## Miljö

Utsätt inte skrivaren för högre eller lägre temperatur och luftfuktighet än följande:

Temperatur:	10°C till 32,5°C
Luftfuktighet:	20% till 80% (utan kondens)

Blockera inte luftventilationen överst på skrivaren. Ställ inte föremål ovanpå skrivaren, särskilt inte på luftventilen.

Se till att ventilationen är god i det rum där skrivaren ska användas.

Placera inte skrivaren så att den utsätts för direkt solljus. Använd persienner eller täta gardiner för att skydda den från solljuset om skrivaren måste placeras i närheten av ett fönster.

Installera inte skrivaren i närheten av apparater som innehåller magneter eller avger magnetisk strålning.

Utsätt inte skrivaren för stötar eller vibrationer. Skrivaren skall inte installeras i närheten av öppen eld eller frätande gaser.

Placera skrivaren på ett stabilt, horisontellt underlag.

Håll skrivaren ren. Placera inte skrivaren i ett dammigt utrymme. Installera inte skrivaren i närheten av luftkonditionering.

Placera inte skrivaren så att ventilationshålen kan blockeras. Se till att det finns ett mellanrum på ca 100 mm mellan ventilationshålet och väggen.

# Vilken typ av papper kan jag använda

## Utskriftsmedia och storlek

Pappersfacken och beskrivningarna på LCD-panelen visas nedan.

Övre pappersfack	Fack 1
Kombifack	Kombifack
Nedre fack (tillval)	Fack 2

Skrivaren laddar vanligtvis papper från det installerade kombifacket, det övre pappersfacket eller det nedre pappersfacket (tillval).

Markera alternativ i följande tabell för att se detaljerad information för varje val.

<b>Typ av medium</b>	<b>Fack 1</b>	<b>Kombifack</b>	<b>Fack 2</b>	<b>Duplex- utskrifter</b>	<b>Välj mediatyp från skrivardrivrutinen</b>
<b>Vanligt papper</b>	✓	✓	✓	✓	Vanligt papper
<b>Återvunnet papper</b>	✓	✓	✓	✓	Vanligt papper
<b>Strukturpapper</b>		✓			Strukturpapper
<b>Tjockt papper</b>		✓			Tjockt / tjockare papper
<b>OH-film</b>	✓ upp till 10 ark	✓ Endast A4 och Letter			OH-film
<b>Etiketter</b>		✓ Endast A4 och Letter			Vanligt papper
<b>Kuvert</b>		✓			Kuvert
<b>Kort</b>		✓			Tjockt / tjockare papper

	<b>Övre pappersfack (Fack 1)</b>	<b>Kombifack</b>	<b>Nedre fack som tillval (Fack 2)</b>	<b>Duplex-utskrift</b>
<b>Pappersstorlek</b>	A4, Letter, Legal, 8,5 x 13 tum, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6	Bredd: 70 till 216 mm (2,15 till 8,5 tum) Längd: 116 till 356 mm (4,57 till 14,0 tum)	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5	A4, Letter, Legal
<b>Kapacitet</b>	250 ark (80 g/m <sup>2</sup> )	100 ark (80 g/m <sup>2</sup> ) Legal : 30 8,5 x 13 tum : 30 etiketter : 10	250 ark (80 g/m <sup>2</sup> )	

Vi rekommenderar följande utskriftsmetoder (utmatningsfack) för respektive papper/mediatyp:

<i>Typ av medium</i>	<i>Pappersutmatning</i>		<i>Obs</i>
	<i>Utskrift nedåt</i>	<i>Utskrift uppåt</i>	
<i>Vanligt papper</i>	✓	✓	60 g/m <sup>2</sup> till 105 g/m <sup>2</sup>
<i>Tjockt papper</i>		✓	105 g/m <sup>2</sup> till 161 g/m <sup>2</sup>
<i>Återvunnet papper</i>	✓	✓	
<i>OH-film</i>	✓		OHP-film
<i>Etiketter</i>		✓	
<i>Kuvert</i>		✓	
<i>Kort</i>		✓	

Du kan välja vilken papperskälla som ska prioriteras på menyn Papper på kontrollpanelen.

För mer information om pappersinställningar, se kapitel 3.



**Rekommenderat papper**

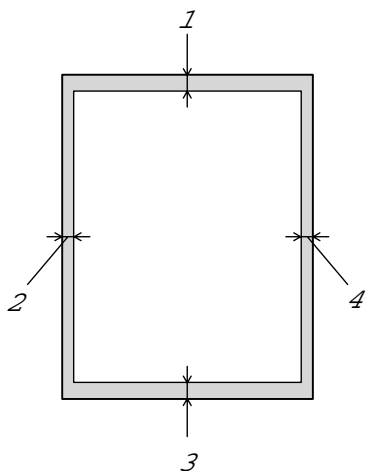
	<b>Europa</b>	<b>USA</b>
Vanligt papper	Xerox Premier 80 g/m <sup>2</sup> Xerox Business 80 g/m <sup>2</sup> Modo DATACOPY 80 g/m <sup>2</sup> IGEPA X-Press 80 g/m <sup>2</sup>	Xerox 4200DP 20 lb Champion Paper One 20 lb Hammermill Laser Paper 24 lb
Återvunnet papper	Steinbis Recycling Copy 80 g/m <sup>2</sup>	
OH-film	3M CG3300	3M CG 3300
Etiketter	Avery laseretiketter L7163	Avery laseretiketter #5160

- ◆ *Innan du köper stora mängder papper, testa utskriftskvaliteten med ett mindre antal papper, så du vet att papperet är lämpligt.*
- ◆ *Använd vanligt kopieringspapper.*
- ◆ *Använd papper med pappersvikter mellan 75 och 90 g/m<sup>2</sup>.*
- ◆ *Använd neutralt papper; undvik syrahaltigt eller basiskt papper.*
- ◆ *Använd långkornigt papper.*
- ◆ *Använd papper med en fukthalt av cirka 5%.*

## ❖ Utskriftsområde

Bilden nedan visar det utskrivbara området.

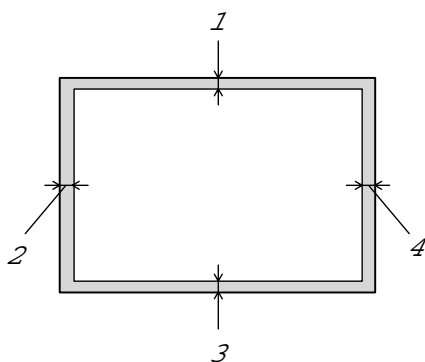
### Stående



	<i>USA/Kanada</i>	<i>Europa/övriga länder</i>
1	4,2 mm	4,2 mm
2	6,35 mm	6,01 mm
3	4,2 mm	4,2 mm
4	6,35 mm	6,01 mm

Fig. 1-4

### Liggande



	<i>USA/Kanada</i>	<i>Europa/övriga länder</i>
1	4,2 mm	4,2 mm
2	5,08 mm	5 mm
3	4,2 mm	4,2 mm
4	5,08 mm	5 mm

Fig. 1-5

# Utskrifter från papperskassetten

1. Ta ut papperskassetten ur skrivaren.

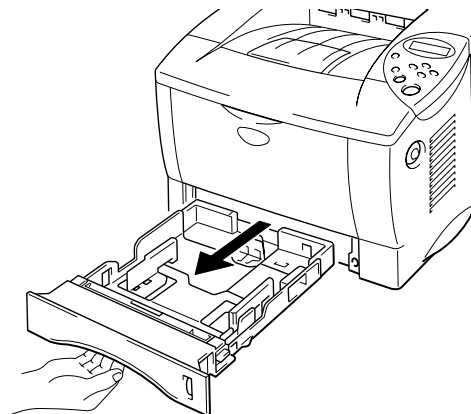


Fig. 1-6

2. Tryck på pappersledningarnas frigöringsarm, och anpassa pappersledningarna efter pappersstorleken. Kontrollera att de passar riktigt i spåren.

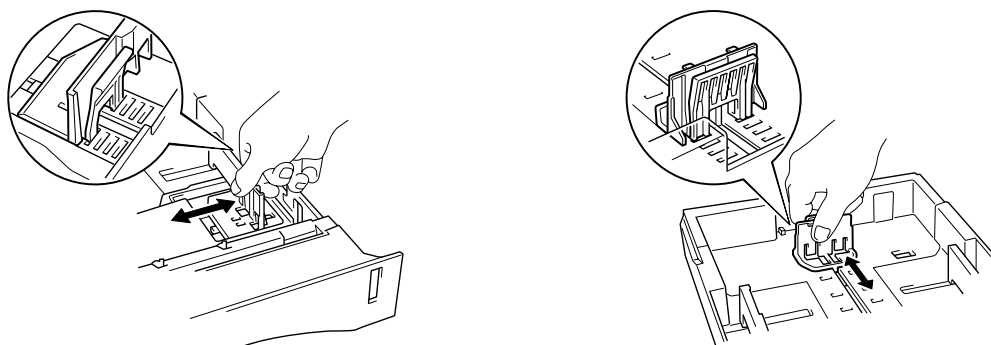


Fig. 1-7

För pappersstorlek Legal eller 8,5 x 13 tum  
Tryck på frigöringsarmen och förläng papperskassetten baktill.

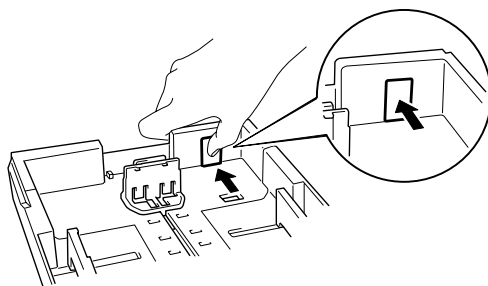


Fig. 1-8

- ➡ **3.** Ladda papper i papperskassetten. Kontrollera att papperet ligger plant och under begränsningsmärket.

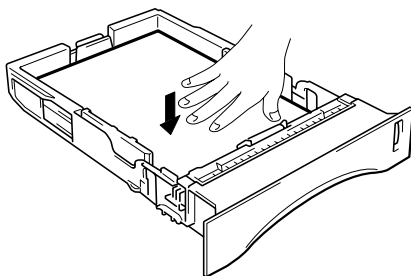
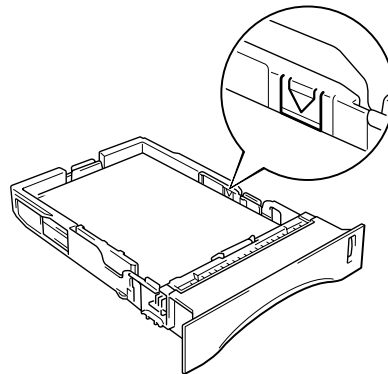


Fig. 1-9

**❖ Anmärkning**

Fyll inte på mer än 250 pappersark (80 g/m<sup>2</sup>) i kassetten, eftersom papperet annars kan fastna. Papperet (80 g/m<sup>2</sup>) bör fyllas på upp till strecken på den rörliga pappersledaren.



➡ **4.** Sätt in papperskassetten i skrivaren.

**❖ Anmärkning**

- Fäll ut utmatningsfacketes förlängning så att papperet inte glider av utmatningsfacket.
- Om du inte fäller ut förlängningen rekommenderar vi att du fångar upp de utskrivna sidorna så snart de kommer ut ur skrivaren.

När du ska skriva ut på OH-film, använd utmatningsfacket för nedåtvänd utskrift.

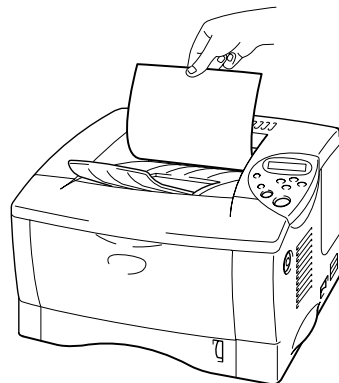
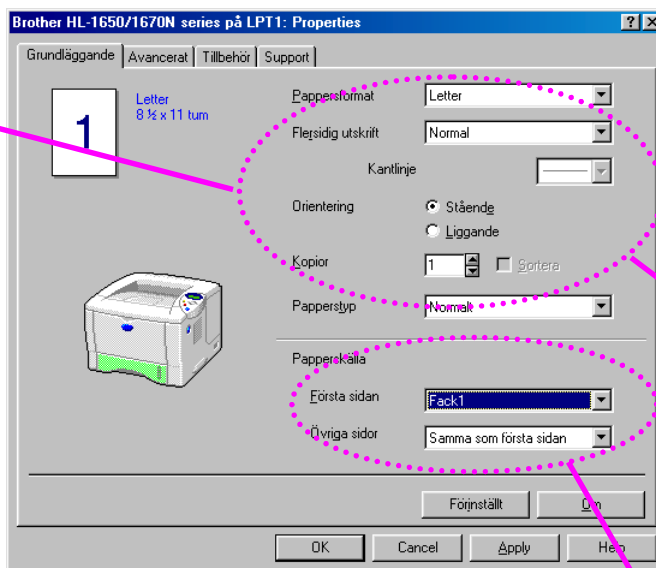


Fig. 1-10

- ➔ 5. Ändra följande inställningar på fliken Egenskaper i skrivardrivrutinen.

### <PCL drivrutin>

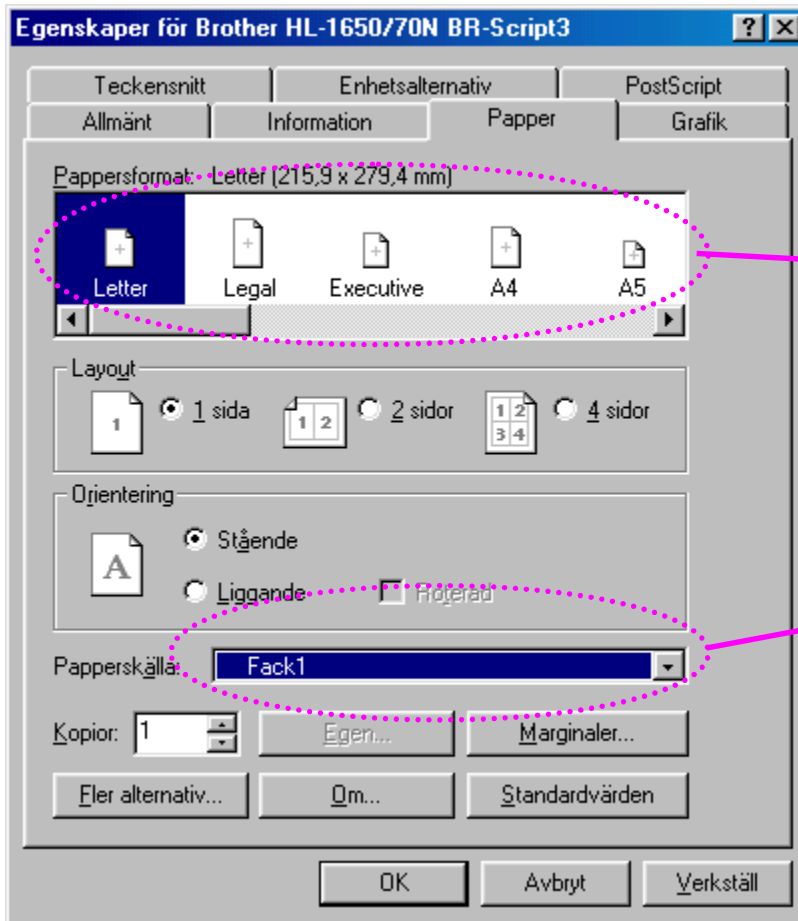
Välj pappersstorlek, mediatyp etc.



Välj papperskälla.

Select the Paper source.

### <BR-Script>



Välj pappersstorlek.

Välj papperskälla etc.

# Utskrifter från kombifacket

## ❖ Anmärkning

- För att utskrifterna ska bli korrekta måste den valda pappersstorleken i programmet vara *samma* som för papperen i skrivarens pappersfack.
- Om det program du använder inte har några alternativ för att välja pappersstorlek kan du ändra pappersstorlek på skrivarens kontrollpanel under menyalternativet PAPPER. **För mer information, se kapitel 3.**

- ➡ 1. Öppna kombifacket.

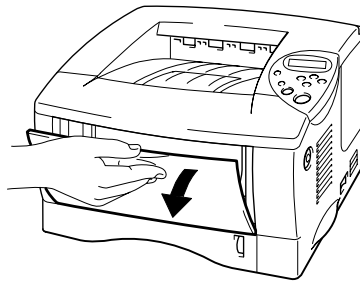


Fig. 1-11

- ➡ 2. Fäll ut kombifackets förlängning.



Fig. 1-12

3.

Lägg papper i kombifacket så att papperet vidrör fackets bakre del. Kontrollera att papperet inte går över nivågränsmärket.

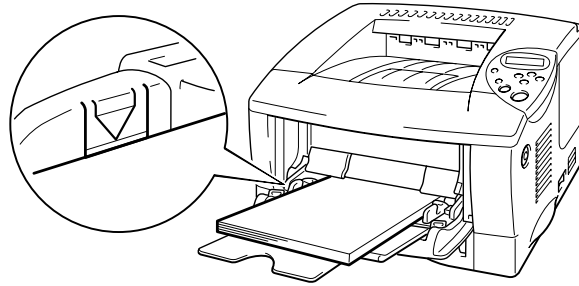


Fig. 1-13

### ❖ Anmärkning

---

När du lägger papper i kombifacket, observera följande:

- Om du ska skriva ut på papper med högre pappersvikt än  $135 \text{ g/m}^2$ , använd utmatningsfacket för text uppåt.
  - Sätt in papperets främre ände först och skjut försiktigt in papperet i facket.
  - Om du använder förtryckta papper i kombifacket ska papperet sättas in med överkanten först, och utskriftssidan uppåt.
-



- 4. Tryck in och anpassa pappersstorleken med breddreglaget.

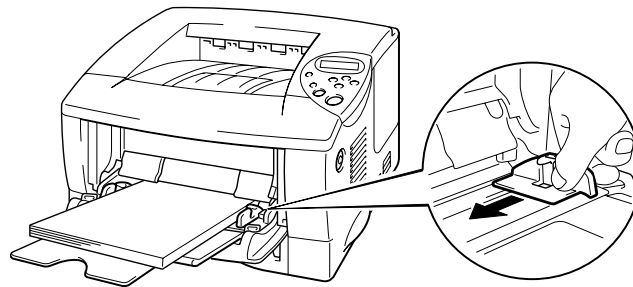


Fig. 1-14

### ◆ Anmärkning

- Kontrollera att papperet ligger ordentligt i kombifacket; annars kanske papperet inte matas riktigt, vilket resulterar i skeva utskrifter eller pappersstopp.
- Under utskriften höjs det inre facket automatiskt upp för att mata fram papper i skrivaren.

- 5. När du ska skriva ut på OH-film, använd facket för nedåtvänd utskrift.

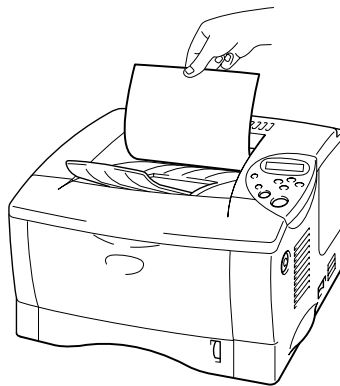
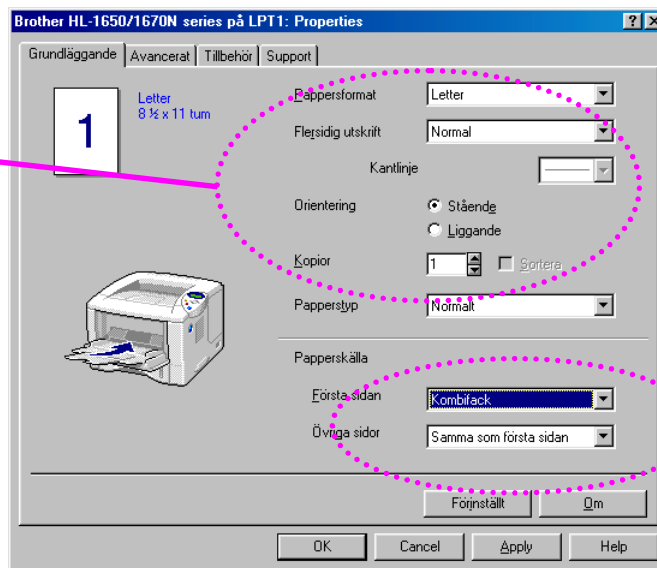


Fig. 1-15

6. Ändra följande inställningar på fliken Egenskaper i skrivardrivrutinen.

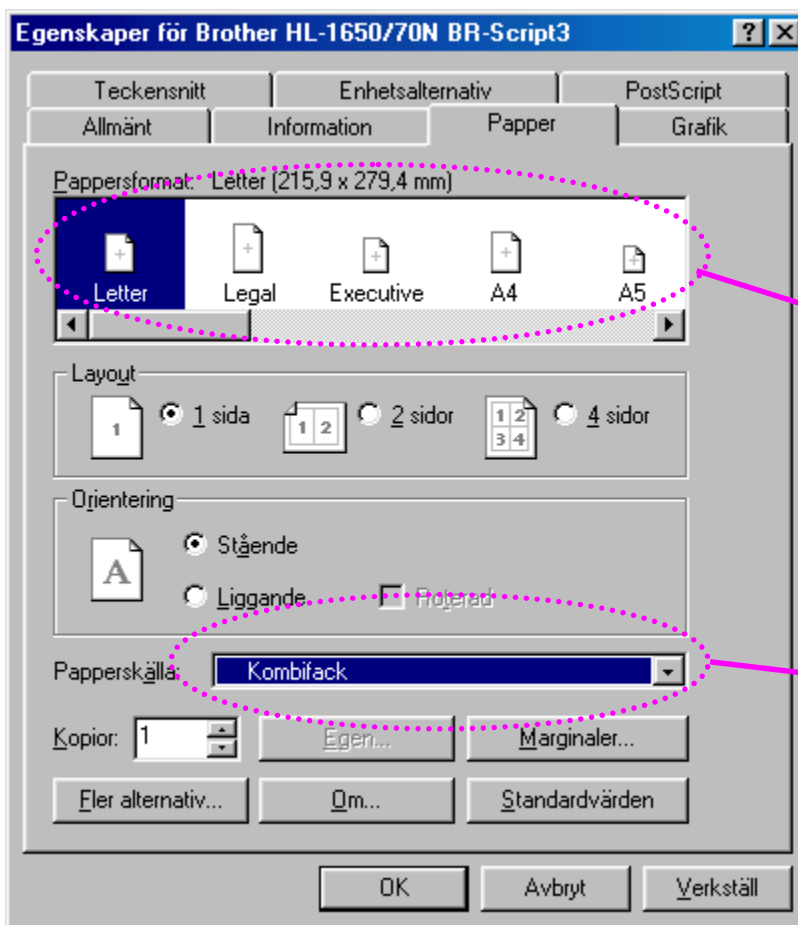
### <PCL drivrutin>

Välj pappersstorlek, mediatyp etc.



Välj papperskälla.

### <BR-Script>



Välj pappersstorlek.

Välj papperskälla etc.

# Utskrift av kuvert

## Kuverttyper man bör undvika

- Kuvert som är skadade, hoprullade, skrynkliga eller har oregelbunden form.
- Kuvert som är extremt blanka eller har kraftiga mönster
- Kuvert med klämmor, snäpplås eller snören.
- Kuvert med klisterremsor
- Påsformade kuvert
- Kuvert som är ojämnt vikta
- Präglade kuvert
- Kuvert som redan skrivits ut på en laserskrivare
- Kuvert som är förtryckta på insidan
- Kuvert som inte kan läggas rakt i en hög
- Kuvert tillverkade av papper som är för tjockt för skrivaren (dvs över högsta rekommenderade pappersvikt).
- Dåligt tillverkade kuvert där kanterna inte är raka eller där kuverten inte är ordentligt rektangulära.
- Kuvert med transparenta fönster, hål, utskärningar eller perforeringar.

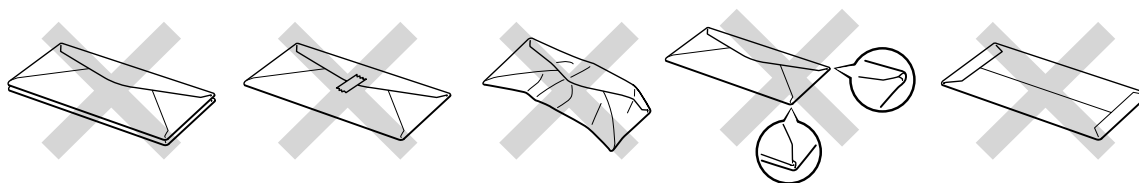


Fig. 1-16

**ANVÄNDNING AV KVERTTYPERNA I LISTAN OVAN KAN ORSAKA SKADA PÅ SKRIVAREN. DENNA TYP AV SKADA TÄCKS INTE AV NÅGON GARANTI ELLER NÅGOT SERVICEAVTAL.**

### ❖ **Anmärkning**

- Innan du skriver ut några kuvert måste du separera kuverten i stapeln ordenligt för att undvika pappersstopp och felmatningar.



- Ladda inte olika typer av papper samtidigt i papperskassetten, eftersom pappersstopp och felmatningar kan uppstå.
- Skriv inte ut kuvert med duplex-alternativet aktiverat.
- För att utskrifterna ska bli korrekta måste den valda pappersstorleken i programmet vara *samma* som för papperen i skrivarens pappersfack.
- Om det program du använder inte har några alternativ för att välja pappersstorlek kan du ändra pappersstorlek på skrivarens kontrollpanel under menyalternativet PAPPER. **För mer information, se kapitel 3.**

1. Öppna kombifacket.

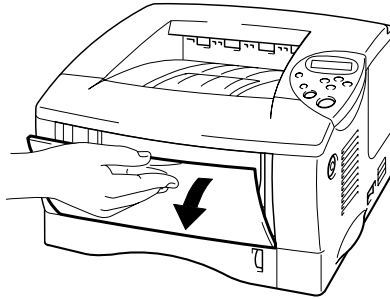


Fig. 1-17

2. Fäll ut kombifackets förlängning.

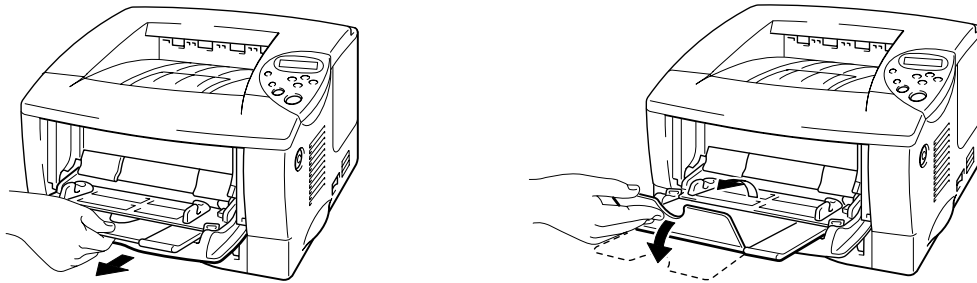


Fig. 1-18

- ➡ 3. Öppna utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

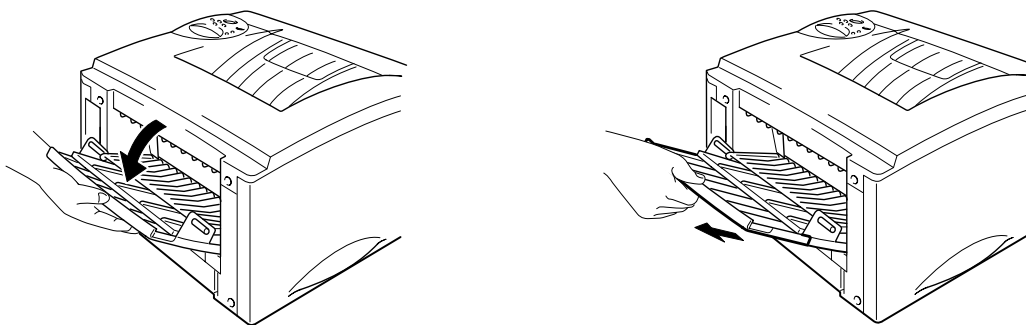


Fig. 1-19

- ➡ 4. Lägg kuvert i kombifacket så att kuverten vidrör facket bakre del. Kontrollera att kuvertstapeln inte går över nivågränsmärket.

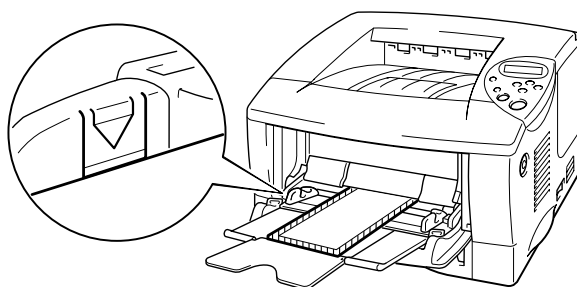


Fig. 1-20

#### ❖ Anmärkning

---

När du lägger papper i kombifacket, observera följande:

- Om du ska skriva ut på papper med högre pappersvikt än 135 g/m<sup>2</sup>, använd utmatningsfacket för text uppåt.
  - Sätt in papperets främre ände först och skjut försiktigt in papperet i facket.
  - Den övre kanten av pappersstapeln måste ligga under styrningarna som sitter på båda sidor av pappersfacket. Högsta tillåtna tjocklek är 11 mm.
  - Utskriftssidan måste vara vänd uppåt.
-

5. Tryck in och anpassa kuvertstorleken med breddreglaget.

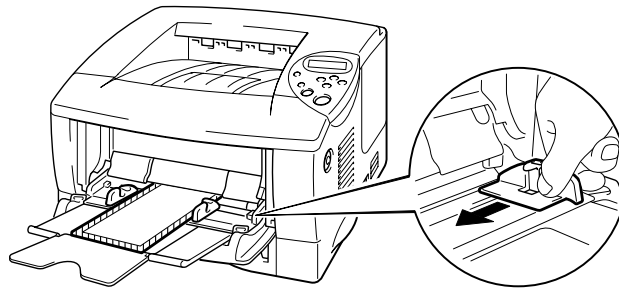


Fig. 1-21

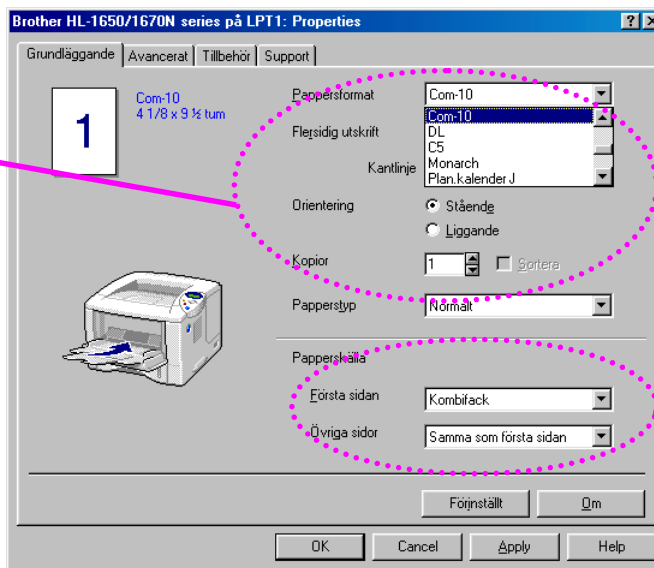
❖ **Anmärkning**

- 
- Kontrollera att kuverten ligger ordentligt i kombifacket; annars kanske kuverten inte matas riktigt, vilket resulterar i skeva utskrifter eller pappersstopp.
  - Under utskriften höjs det inre facket automatiskt upp för att mata fram kuvert i skrivaren.
-

6. Ändra följande inställningar på fliken Egenskaper i skrivardrivrutinen.

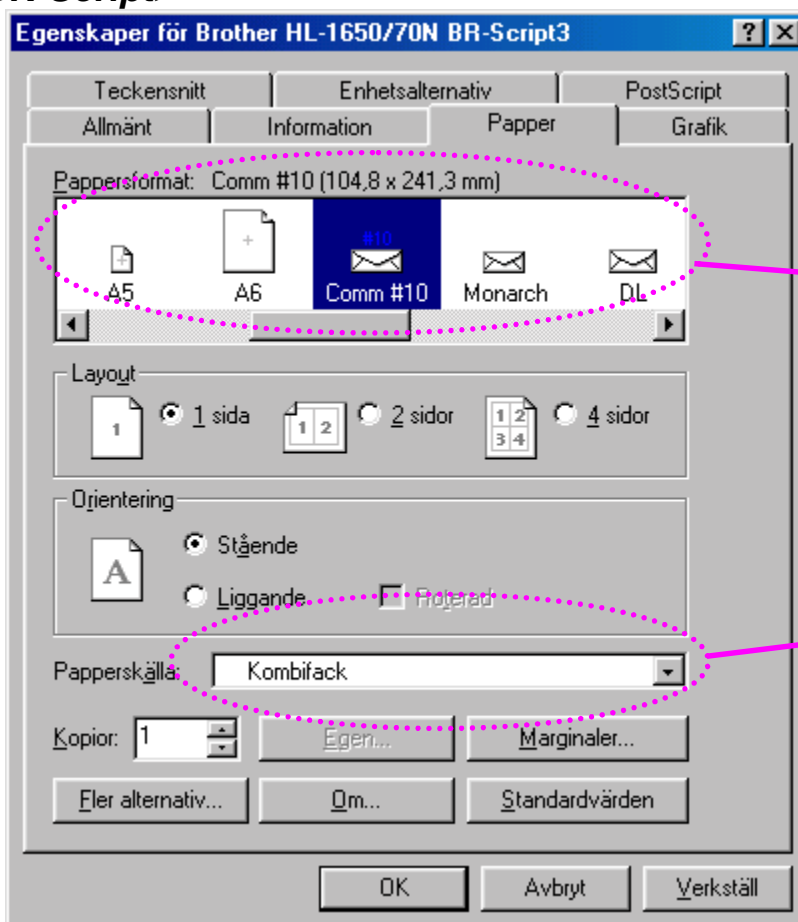
### <PCL drivrutin>

Välj kuvertstorlek, mediatyp etc.



Markera kombifacket.

### <BR-Script>



Välj kuvertstorlek.

Markera kombifacket.



## Att skriva ut på etiketter, OH-film etc.

### Specialpapperstyper man bör undvika

- Skadade, hoprullade, skrynkliga eller oregelbundet formade papper

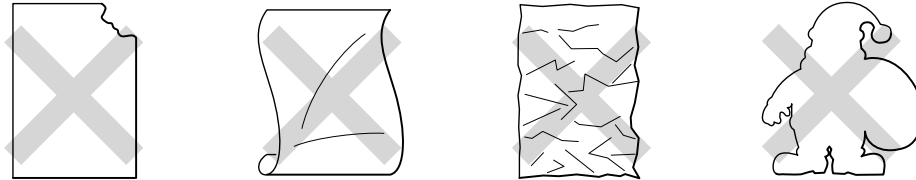


Fig. 1-22

### ❖ Anmärkning

---

- Innan du använder papper med hål i, till exempel registerpapper, måste du lufta pappersstapeln ordentligt så att papperen inte fastnar.



- Använd inte papper som är perforerade längs kanten.
  - Lägg inte hålen i registerpapperen nära pappersavkännaren.
  - Undvik att använda registerpapper som sitter ihop. Limmet kan orsaka skador på skrivaren.
  - Ladda inte olika typer av papper samtidigt i papperskassetten, eftersom pappersstopp och felmatningar kan uppstå.
  - För att utskrifterna ska bli korrekta måste den valda pappersstorleken i programmet stämma överens med de papper som finns i skrivarens pappersfack.
  - Om det program du använder inte har några alternativ för att välja pappersstorlek kan du ändra pappersstorlek på skrivarens kontrollpanel under menyalternativet PAPPER. [För mer information, se kapitel 3.](#)
- 



### Varning

---

Rör inte vid OH-film som nyss skrivits ut, eftersom OH-filmen då är mycket **het!**

---

➤ 1. Öppna kombifacket.

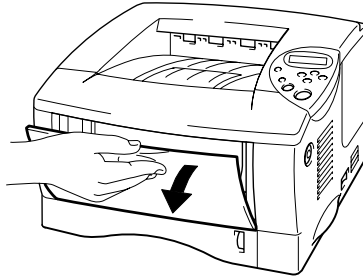


Fig. 1-23

➤ 2. Fäll ut kombifackets förlängning.

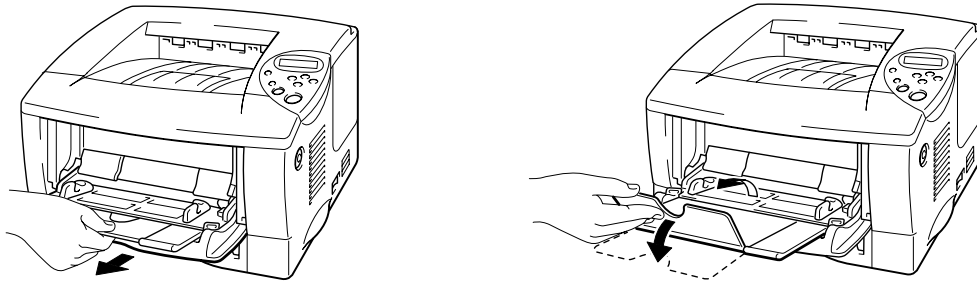


Fig. 1-24

När du ska skriva ut etiketter, öppna utmatningsfacket för text uppåt.  
När du använder OH-film, skriv ut till utmatningsfacket för nedåtvänd utskrift.

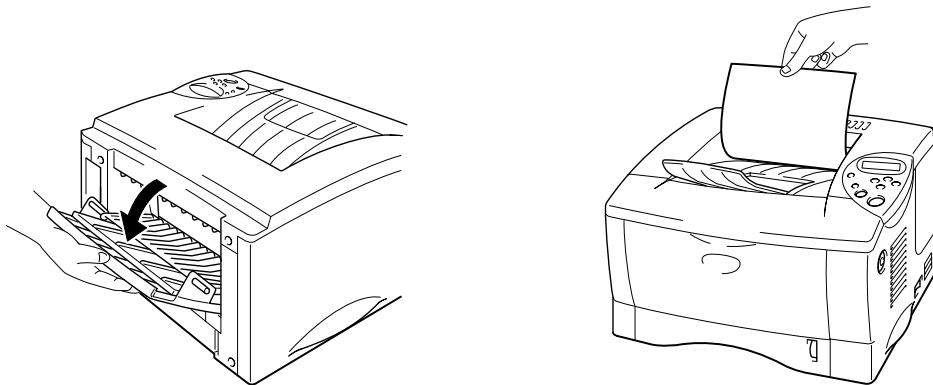


Fig. 1-25

- **3.** Lägg papper i kombifacket så att papperet vidrör fackets bakre del. Kontrollera att papperet inte går över nivågränsmärket.

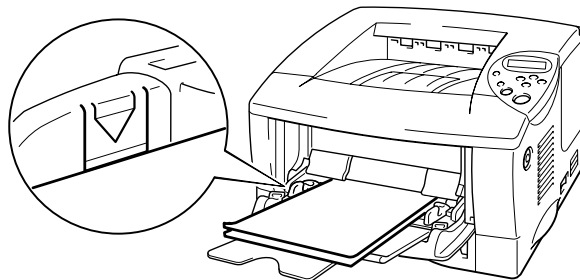


Fig. 1-26

### ❖ **Anmärkning**

---

När du lägger papper i flerfunktionsfacket, observera följande:

- Om du ska skriva ut på papper med högre pappersvikt än 135 g/m<sup>2</sup>, använd utmatningsfacket för text uppåt.
  - Sätt in papperets främre ände först och skjut försiktigt in papperet i facket.
  - Utskriftssidan måste vara vänd uppåt.
-

4. Tryck in och anpassa pappersstorleken med breddreglaget.

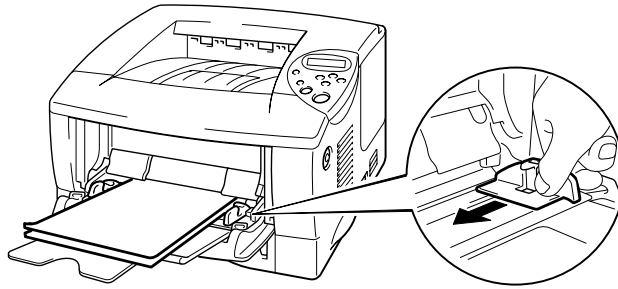
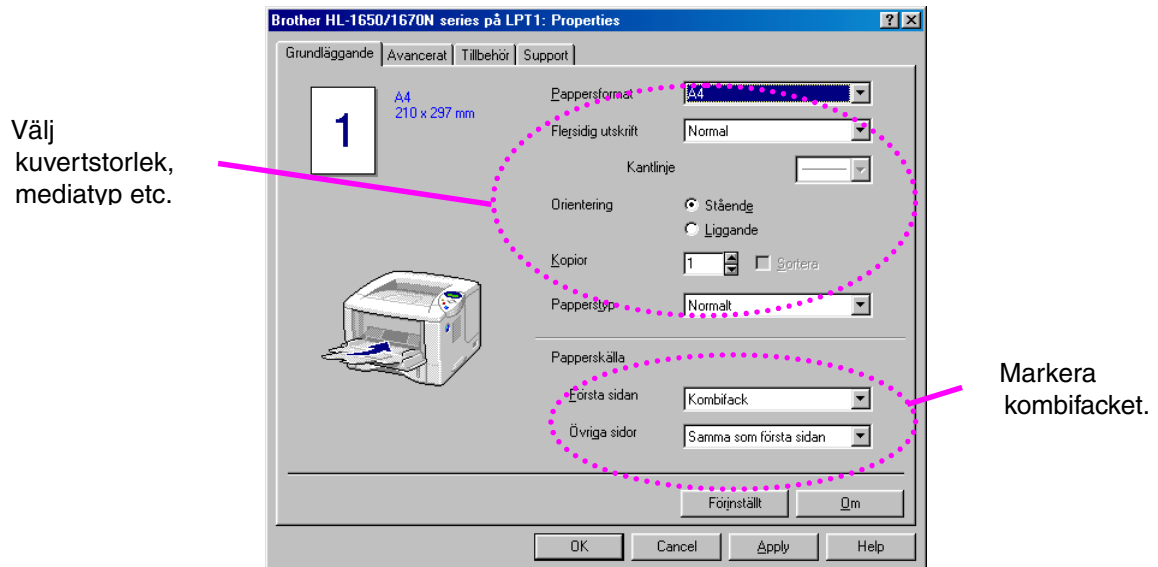


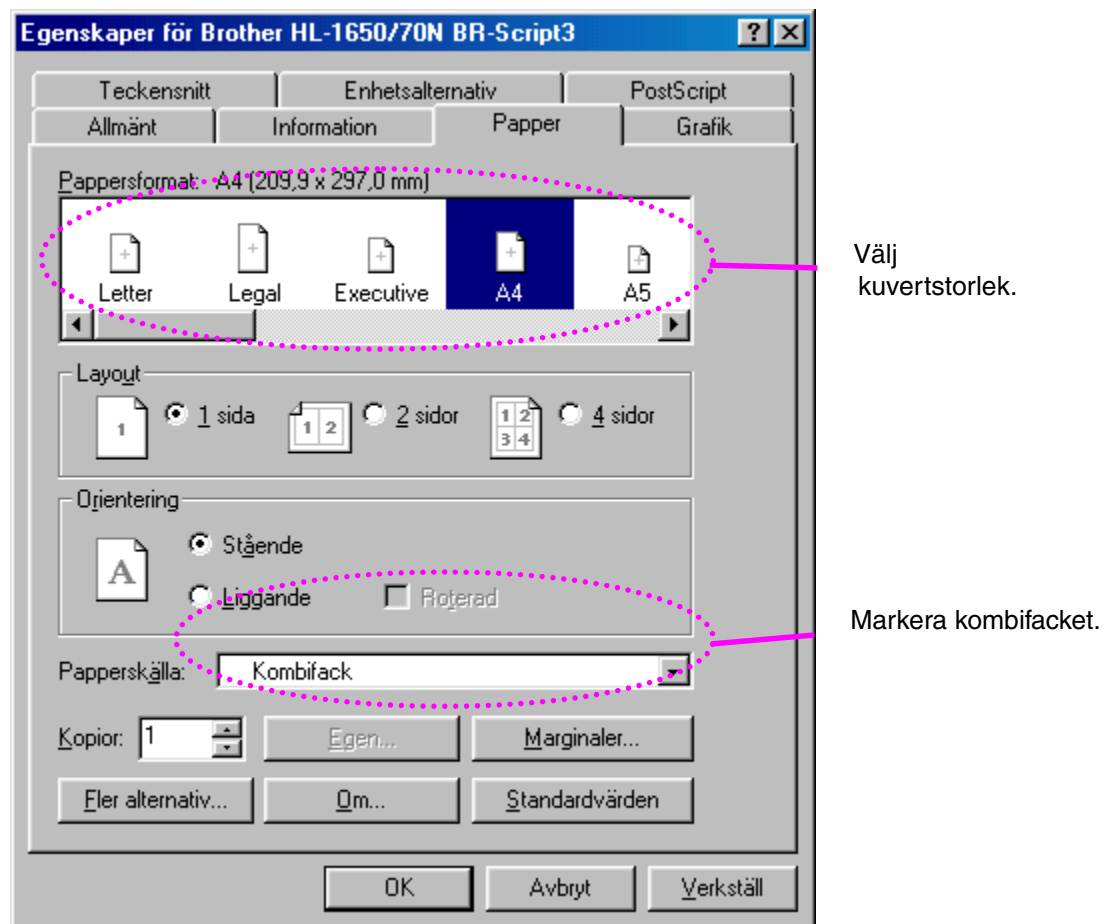
Fig. 1-27

5. Ändra följande inställningar på fliken Egenskaper i skrivardrivrutinen.

### <PCL drivrutin>



### <BR-Script>



## Att skriva ut till utskriftsfacket för uppåtvänd utskrift (text uppåt)

När utskriftsfacket för uppåtvänd utskrift är öppet har skrivaren en rak pappersbana från papperskassetten eller kombifacket, till skrivarens baksida. Använd denna utskriftsmetod när du vill skriva ut på specialmedia som är tjocka eller som inte kan böjas, t.ex. kraftigt papper, etiketter, kort eller kuvert.

1. Öppna utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

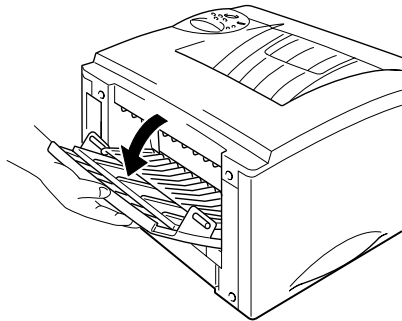


Fig. 1-28

2. Fäll ut förlängningen till facket för text uppåt.

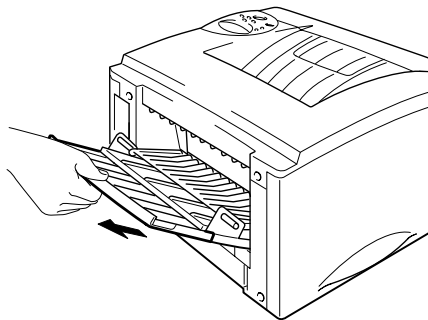


Fig. 1-29

- **3.** Lägg papper i papperskassetten eller kombifacket.

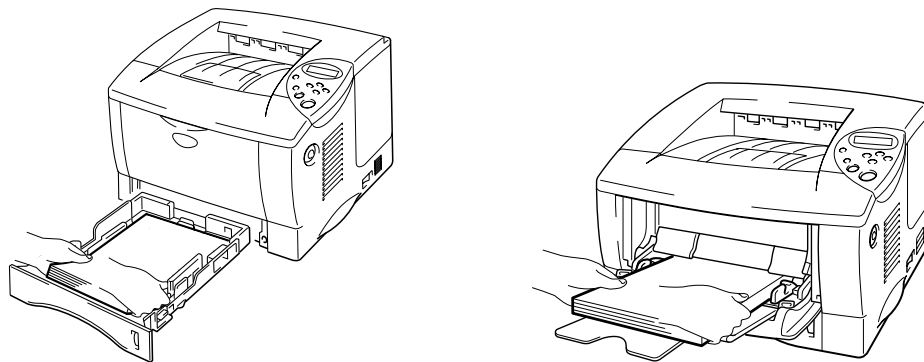


Fig. 1-30

- **4.** När skrivaren skrivit ut alla sidor tar du ut dem och stänger utmatningsfacket för text uppåt.



# **Att skriva ut på båda sidor av papperet (Duplex-utskrifter)**

Medföljande skrivardrivrutiner för *Windows® 95 / 98 / Me*, *Windows NT® 4.0*, *Windows® 2000* stöder automatiska duplexutskrifter.

## **Anvisningar vid duplexutskrifter (dubbelsidiga utskrifter)**

- 1 Om papperet är tunt kan det skrynklas.
- 2 Om papperet är hoprullat bör du släta ut det och sedan placera det i papperskassetten.
- 3 Använd pappersstorlekarna A4, Letter eller Legal (60 till 105 g/m<sup>2</sup>). Använd inte strukturpapper.
- 4 Om papperet inte matas riktigt kan det ha rullats ihop. Ta ut papperet och räta ut det.

- 1. Ladda papper i **papperskassetten** eller **kombifacket**.

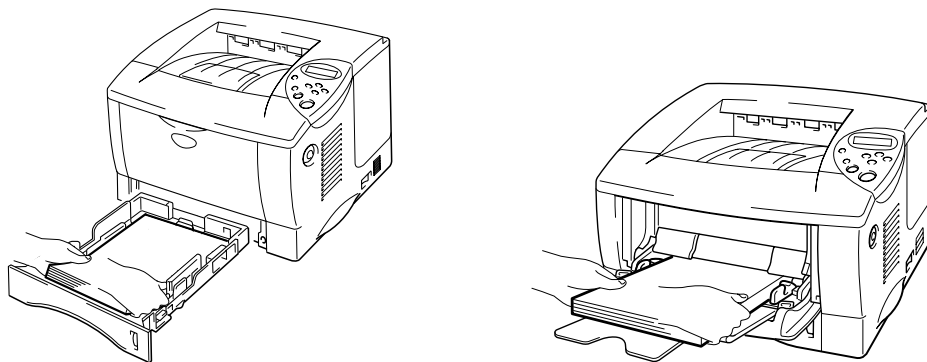


Fig. 1-31

- 2. När du använder pappersstorlekarna A4 eller Letter, ställ in pappersreglaget på duplex-utskrifter och rätt pappersstorlek.

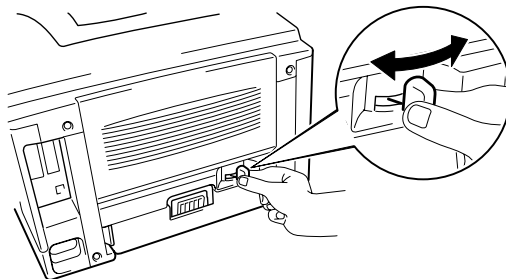


Fig. 1-32

❖ **Anmärkning**

---

Om reglaget inte är inställt på rätt pappersstorlek kan pappersstopp uppstå och utskriften kan hamna på fel plats på papperet.

---

3. Öppna fliken Egenskaper i skrivardrivrutinen. Välj duplexläge på fliken Papper, och klicka sedan på OK. Skrivaren skriver automatiskt ut på båda sidor av papperet.

# Manuell matning

Om du lägger papper i kombifacket när alternativet MANUELL MATNING = PÅ valts på kontrollpanelens flik PAPPER, kommer skrivaren bara att ladda papper från kombifacket.

## † Anmärkning

---

Observera följande när du matar papper manuellt:

- Om ditt program stöder manuell matning på programmets utskriftsmeny kan du välja detta i programmet. Programmets inställningar har högre prioritet än inställningen i kontrollpanelen. Du behöver inte välja MANUELL MATNING och MANUELL PAPPERSSTORLEK.
  - Om du använder förtryckta papper i kombifacket ska papperet sättas in med överkanten först, och den förtryckta sidan uppåt.
-

# ***KAPITEL 2***

# ***DRIVRUTIN OCH PROGRAM***

---

# Skrivardrivrutin

---

En skrivardrivrutin är ett program som översätter data från det format som en dator använder till det format som en viss skrivare kräver. Detta görs vanligtvis genom ett skrivarkommandospråk eller sidbeskrivningsspråk.

Skrivardrivrutinerna för följande operativsystem finns på den medföljande CD-ROM-skivan. Den allra senaste skrivardrivrutinen kan också hämtas från Brother Solutions Center på <http://solutions.brother.com>.

För Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 och Windows® 2000.

- PCL-drivrutin (Hewlett-Packard LaserJet laserskrivare)
- BR-Script drivrutin (PostScript Level 3 emulering)

För Macintosh

- BR-Script drivrutin (PostScript Level3-emulering) (För mer information, se Guide för nätverksanvändare på CD-ROM-skivan.)
- USB skrivardrivrutin för Macintosh

	PCL drivrutin	PS drivrutin
Windows 95/98/ME	✓	✓
Windows 2000	✓	✓
Windows NT4.0	✓	✓
Macintosh (via nätverk)		✓
Macintosh (via USB)	✓	

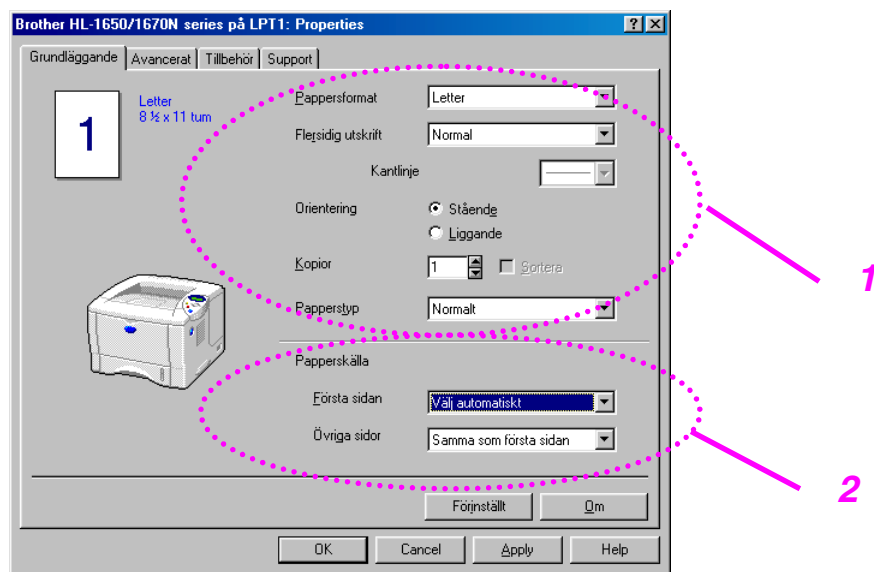
Om du vill skriva ut från ett DOS-program, [var god se Kapitel 6 i den här bruksanvisningen](#).

# Funktioner i PCL-skrivardrivrutinen (endast Windows-användare)

För mer detaljerad information, se online-hjälpen i skrivardrivrutinen.

Du kan också ändra inställningarna genom att klicka på illustrationen på vänster sida av bilden med flikarna.

## ❖ *Flik med grundinställningar*

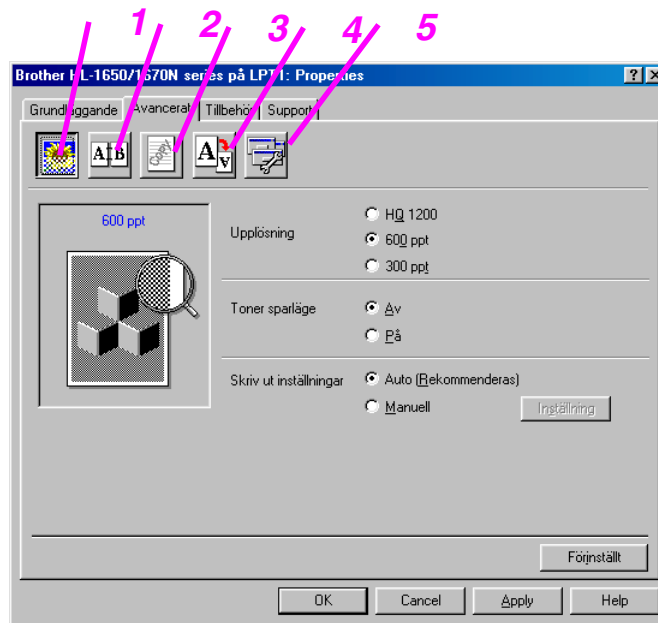


1 Välj pappersstorlek, flersidig utskrift, orientering etc..

2 Välj papperskälla etc.



## ❖ *Fliken Avancerat*



Ändra inställningen på fliken genom att klicka på ikonerna:

1. Utskriftskvalitet
2. Duplex
3. Vattenmärke
4. Sidoformat
5. Enhetsval

## ◆ **Utskriftskvalitet**

Välj inställningar för upplösning, tonerbesparing och utskrift.

- Du kan ändra upplösning på följande sätt:  
300 punkter/tum  
600 punkter/tum  
HQ1200: Brother HQ1200-teknik ger bästa utskriftskvalitet samtidigt som utskriften sker vid högsta motorhastighet.
- Tonerbesparing  
Du kan spara driftkostnader genom att aktivera Tonerbesparing, varvid skrivaren minskar tätheten i utskriften.
- När du valt MANUELLA utskriftsinställningar kan du ändra ljusstyrka, kontrast, grafikläge och TrueType-alternativ manuellt.

## ◆ **Duplex**

Den här skrivaren har duplex-utskrift (dubbelsidig utskrift) som standard. Om du markerar duplex-knappen visas dialogrutan för duplex-inställningar. Det finns sex slags duplexfästrikningar för varje orientering.

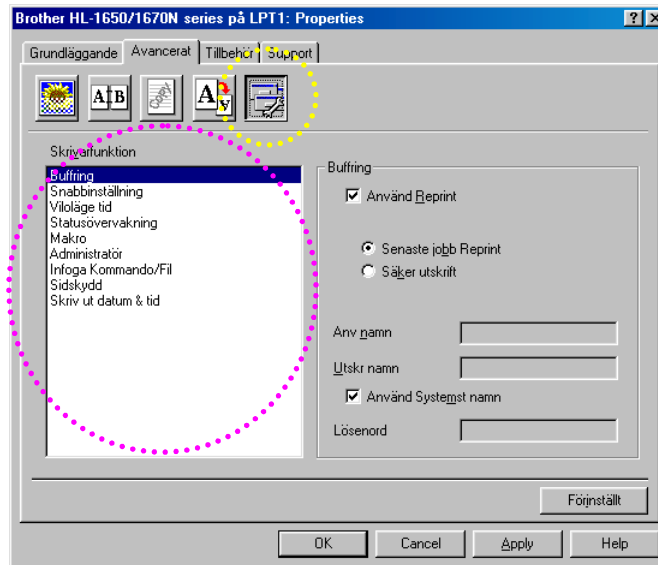
## ◆ **Vattenmärke**

Du kan placera en logotyp eller text som vattenmärke i dina dokument.  
När du använder en bitmappfil som vattenmärke kan du ändra skalan och placera vattenmärket var du vill på sidan.  
När du använder text som vattenmärke kan du ändra inställningarna för typsnitt, svärta och vinkel.

## ◆ **Sidoformat**

Ändra utskriftsstorlek och välj alternativ för Spegling / Baksida.

## ◆ Enhetsval



På denna flik ställer du in följande utskriftsalternativ.

Buffring  
 Snabbinställning  
 Viloläge tid  
 Statusövervakning  
 Makro  
 Administratör  
 Infoga kommandofil  
 Sidskydd  
 Skriv ut datum & tid

## **Buffring**

Du kan skriva ut ett dokument igen utan att skicka data en extra gång (du måste dock skicka lösenordet igen om sådant finns) från din PC – skrivaren sparar de data du anger för återutskrift.

- Återutskrift av senaste jobb : Skriver ut det senaste jobbet igen
- Säkra utskrifter : Skriv ut data tillsammans med ett lösenord

För mer information om återutskrift-funktionen, se "REPRINT-knappen" i kapitel 3.

### **❖ Anmärkning**

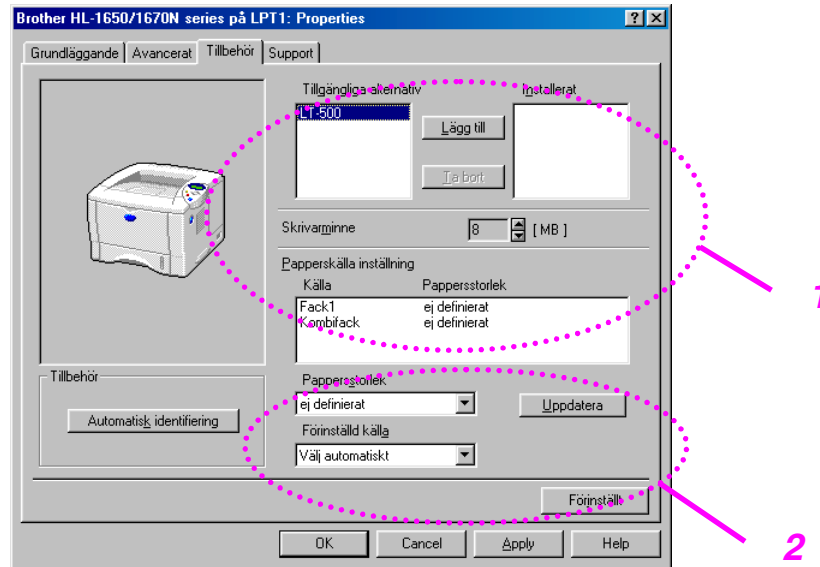
---

Om du vill förhindra att andra personer skriver ut dina data med återutskrift-funktionen (Reprint), ta bort markeringen Använd Reprint i inställningarna för Buffring.

---

## ❖ Tillbehör

När du installerar tillval lägger du till dessa tillval och gör inställningar för dem på fliken Tillbehör på följande sätt.



- 1 Du kan lägga till och ta bort alternativen manuellt eller automatiskt.

### Automatisk avkänning av skrivaralternativ

Denna funktion känner av aktuella tillbehörsenheter automatiskt, och funktionerna anpassas därefter i skrivardrivrutinen.

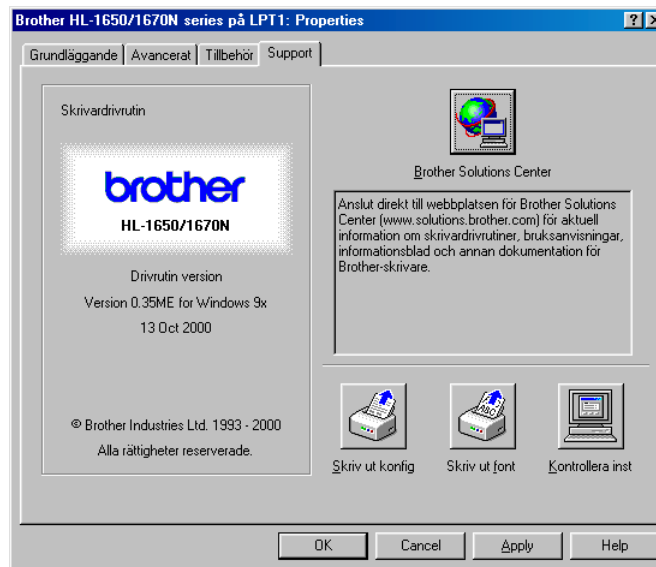
När du trycker på "Automatisk identifiering" visas de tillval som är installerade i skrivaren. Du kan lägga till eller ta bort alternativ manuellt. Fackinställningar och övriga inställningar anpassas efter installerad utrustning.

- 2 Papperskälla inställning

Funktionen känner automatiskt av pappersstorleken i respektive pappersfack.

## ❖ *Fliken Support*

- Du kan hämta den senaste drivrutinen från Brother Solutions Center på <http://solutions.brother.com>.
- Du kan se drivrutinsversionen.
- Du kan kontrollera aktuella drivrutinsinställningar.
- Du kan skriva ut konfigurationssida, testsida etc..



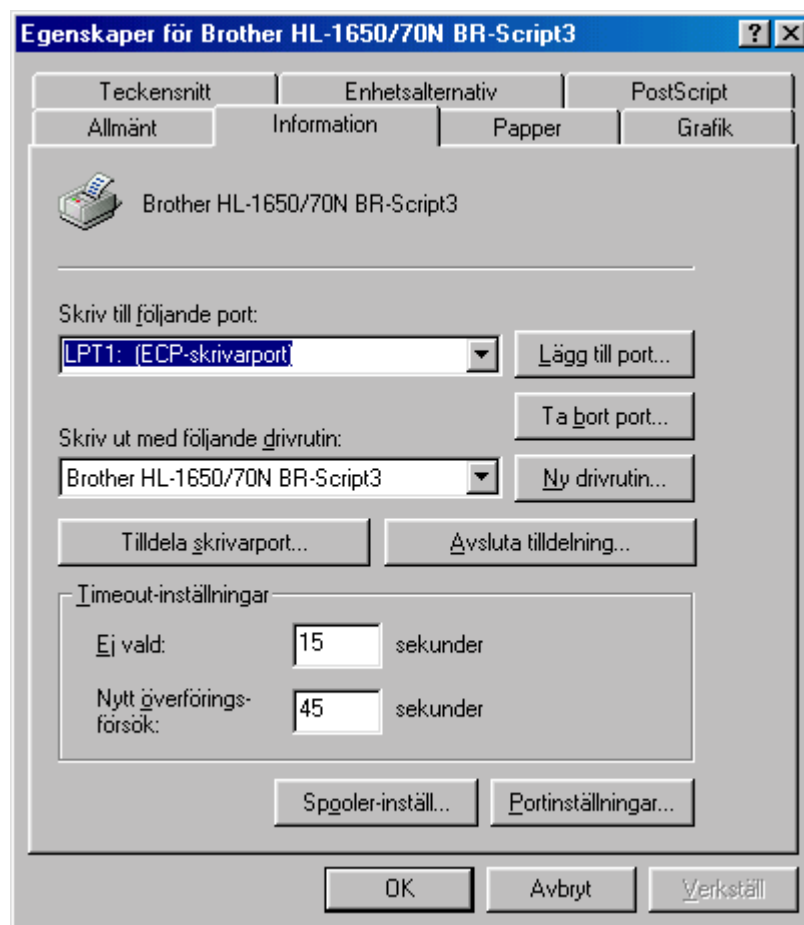
## Funktioner i PS-skrivardrivrutinen (endast Windows-användare)

För mer detaljerad information, se online-hjälpen i skrivardrivrutinen.

### ❖ Fliken Information

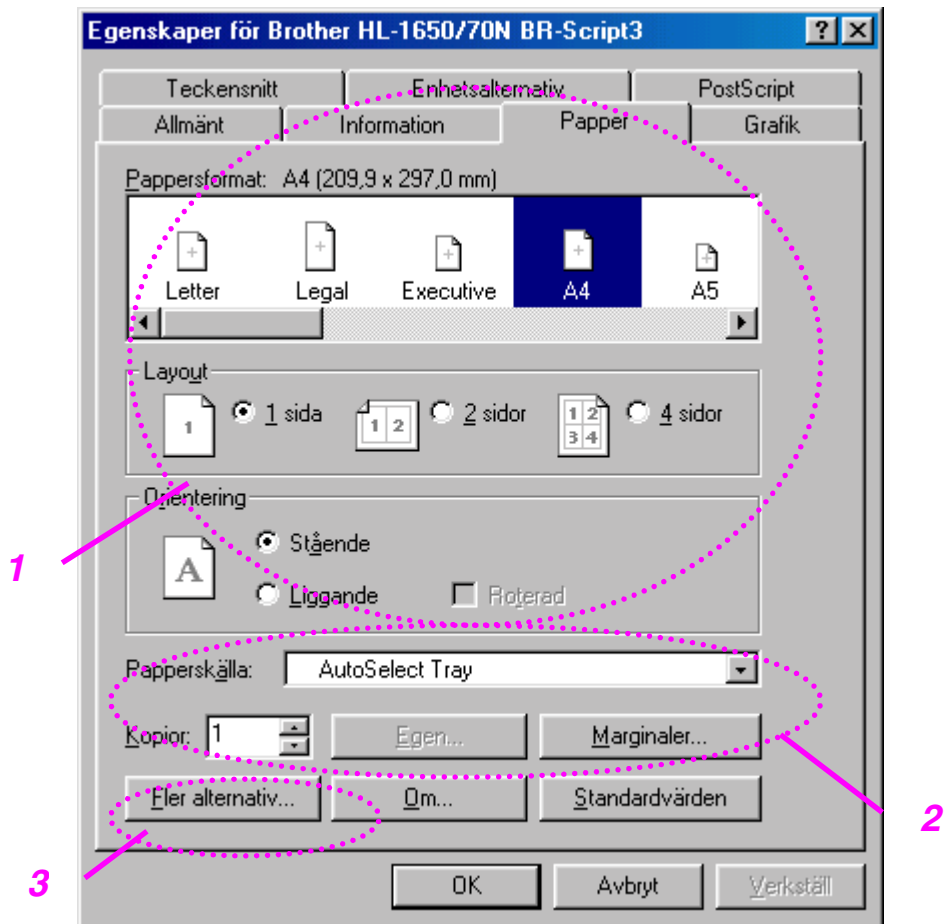
Markera den port där skrivaren är ansluten, eller sökvägen till den nätverksskrivare som du använder.

Markera den skrivardrivrutin som du installerade.





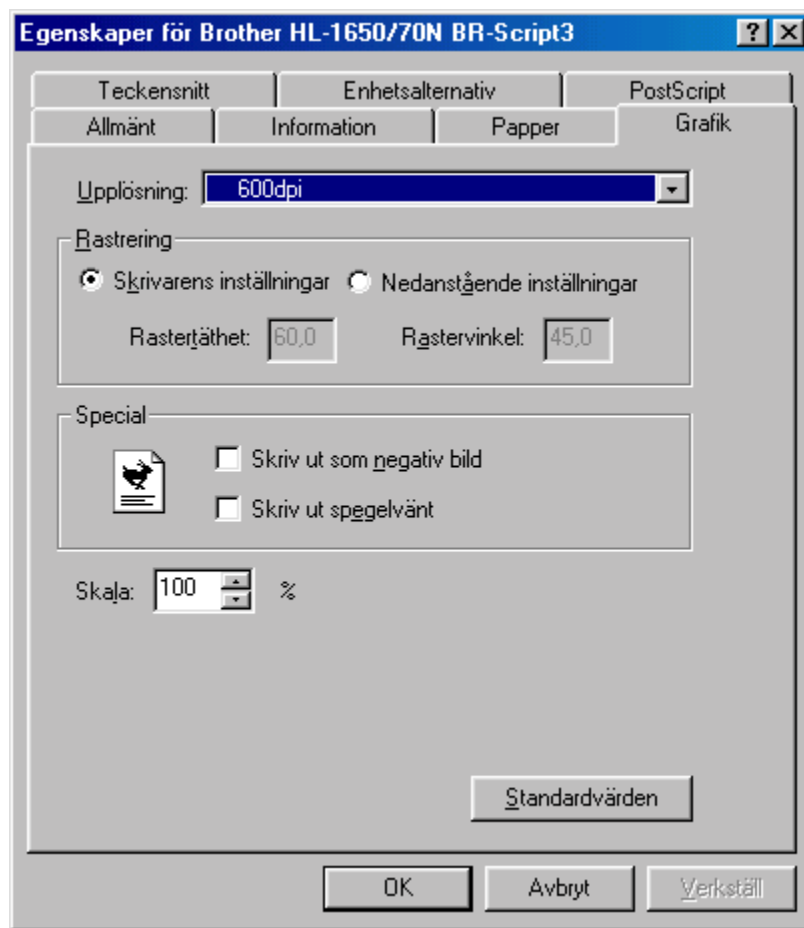
## ❖ Fliken Papper



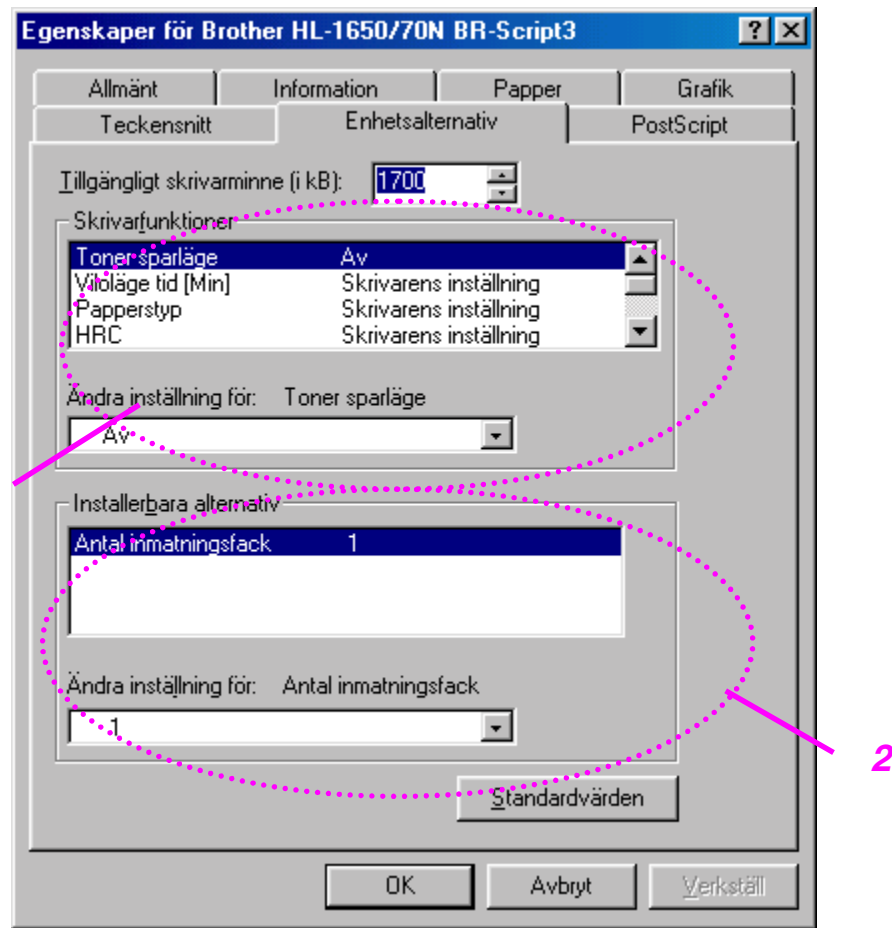
- 1 Välj pappersstorlek, flersidig utskrift, orientering, etc.
- 2 Välj papperskälla.
- 3 Välj Duplex-funktionen.

## ❖ Grafik

Ställ in utskriftskvalitet, etc.



## ❖ Enhetsval



- 1 Du kan ändra inställningarna genom att klicka på inställningen och sedan välja ett nytt värde i rutan Ändra inställningar.

Tonerbesparing

Viloläge

Typ av medium

HRC-inställning

Buffring (Du måste ställa in storleken för RAM-disk först. För mer information, se kapitel 3.)

- 2 Markera de installerade alternativen i listan.

## ◆ **Buffring**

Du kan skriva ut ett dokument igen utan att skicka data en extra gång (du måste dock skicka lösenordet igen om sådant finns) från din PC – skrivaren sparar de data du anger för återutskrift.

För mer information, se kapitel 3.

- Säkra utskrifter : Skriv ut data tillsammans med ett lösenord

# ***Funktioner i bonusprogrammen (endast Windows-användare)***

## **◆ *Automatiska e-postutskrifter***

Automatiska e-postutskrifter används när du vill hämta e-post automatiskt, ta emot e-post vid en vald tidpunkt, och skriva ut e-posten automatiskt. Du kan också välja ut vilken e-post som ska skrivas ut automatiskt beroende på avsändare och meddelandets ämne.

### ***Sök e-post efter avsändare och ämne och skriv ut automatiskt***

Så snart som ett e-postmeddelande kommer in skrivs det automatiskt ut på skrivaren, utan att du behöver aktivera utskriften. Du kan också välja vilken e-post du vill skriva ut genom att låta skrivaren söka efter avsändare och ämne.

### ***Automatisk åtkomst vid vald tidpunkt***

Du kan kontrollera inkommande e-post genom att ansluta till servern vid en tidpunkt du väljer.

### ***Flera e-postanvändare kan dela en PC***

I vanliga fall är det svårt att dela programvara för e-post när flera personer ska använda en och samma PC. Automatiska e-postutskrifter stöder flera användare, så flera personer kan använda sina e-postprogram på en enda PC.

### ***Du kan alltså behålla ditt vanliga e-postprogram.***

Oavsett om du använder Netscape eller Microsoft Internet Mail kan du använda automatiska e-postutskrifter och få tillgång till extrafunktioner som inte finns i det ursprungliga e-postprogrammet.

# **Program för nätverk**

## ◆ ***BRAdmin professional***

BRAdmin professional är ett verktyg för hantering av Brother nätverksskrivare som körs under Windows 95/98/Me, Windows 2000 och Windows NT 4.0, och du kan enkelt konfigurera och kontrollera status hos din nätverksskrivare.

## ◆ ***Storage Manager***

Brother Storage Manager används för att anpassa de skrivarformulär som du kan spara i det interna flash-minnet.

Du kan skriva ut dokument med fast mall när som helst, genom att använda skrivarens manöverpanel.

För att du ska kunna skriva ut ett dokument med fast mall måste du först spara fonter, makron eller fasta mallformulär i skrivarens minne.

## ◆ ***Installation av drivrutin för nätverksskrivare***

Installationsprogrammet innefattar Windows PCL drivrutin och Brother drivrutin för nätverksport (LPR och NetBIOS). Administratören ska ställa in IP-adress, Gateway och Subnät utan att använda BRAdmin Professional, innan detta program används.

Om administratören sedan installerar skrivardrivrutinen och portdrivrutinen med hjälp av detta program kan han spara filen på filservern eller skicka filen via e-post till andra användare. Sedan kan användarna bara klicka på filen så kopieras skrivardrivrutinen, portdrivrutinen, IP-adressen etc., till deras PC.

# Programinstallation för Windows-datorer

Du kan installera programmen från den medföljande CD-ROM-skivan på följande sätt:

- 1.** Sätt i CD-ROM-skivan i CD-ROM-enheten. Startbilden visas automatiskt.  
  
Om startbilden inte visas, klicka på Start-knappen och välj Kör..., ange enhetsbokstaven för CD-enheten och skriv sedan \START.EXE (exempel: D:\START.EXE).
  
- 2.** Välj språk (language), och följ sedan anvisningarna på skärmen. Installationsprogrammet för skrivardrivrutinen körs sedan färdigt.



# ***Programinstallation för Macintosh-datorer***

Denna skrivare stöder Mac OS versioner 8.51, 8.6, 9.0 och 9.04.

## ***❖ Apple LaserWriter 8 drivrutin***

Drivrutinen för Apple LaserWriter kan redan ha installerats i ditt system. Den finns också på <http://www.apple.com>.

LaserWriter 8 version 8.6 och 8.7 har testats för användning tillsammans med denna skrivare.

## ***❖ PostScript skrivare definitionsfiler (PPD-filer)***

PPD-filer, i kombination med drivrutinen för Apple LaserWriter 8 använder skrivarens funktioner och gör det möjligt för datorn att kommunicera med skrivaren.

Ett installationsprogram för PPD-filerna ("BR-Script PPD Installer") finns på CD-ROM-skivan.

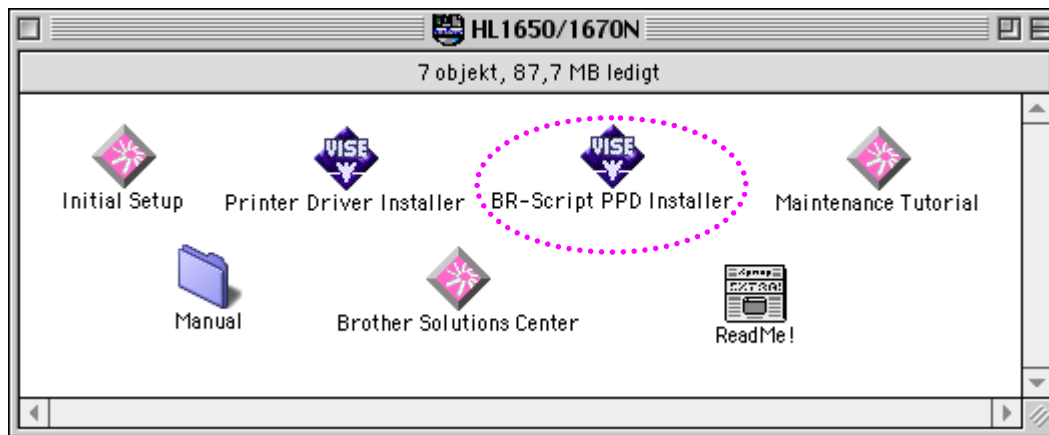
## ❖ Installation av skrivardrivrutinen för Macintosh

*<För nätverksanvändare med PS drivrutin>*

- 1. Starta din Macintosh-dator. Sätt i CD-ROM-skivan i CD-ROM-enheten. Följande fönster visas automatiskt.



- 2. Klicka på den här ikonen för att installera BR-Script PPD-filen.



- 3. Se Guide för nätverksanvändare när du ställer in drivrutinen för LaserWriter.

## <För USB-användare med PCL drivrutin>

1. Starta din Macintosh-dator. Sätt i CD-ROM-skivan i CD-ROM-enheten. Följande fönster visas automatiskt.



2. Dubbelklicka på ikonen för installation av skrivardrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen.
3. Anslut USB-kabeln till din Macintosh och därefter till skrivaren.
4. Öppna Väljaren från Apple-menyn på din Mac, och klicka på ikonen Brother HL-1650/1670N så den markeras.

# ***Automatiskt val av emulering***

---

Den här skrivaren har en funktion för automatiskt val av emulering. När skrivaren tar emot data från datorn väljer den automatiskt emuleringsläge. Fabriksinställningen för denna funktion är PÅ.

Skrivaren kan välja bland följande emuleringskombinationer:

<b><i>EPSON (förvald)</i></b>	<b><i>IBM</i></b>
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
EPSON FX-850	IBM Proprinter XL

Du kan också välja emuleringsläge manuellt från menyn EMULERING i inställningsläge via manöverpanelen. [För mer information, se kapitel 3.](#)

## ❖ Anmärkning

---

Observera följande när du använder automatiskt val av emulering:

- Prioriteten mellan lägena för EPSON- eller IBM-emulering måste väljas, eftersom skrivaren inte kan skilja mellan dem. Eftersom fabriksinställningen är EPSON emuleringsläge kan du behöva välja IBM emuleringsläge med emuleringsmenyn via manöverpanelen om du behöver använda denna typ av emulering.
  - Prova denna funktion med ditt arbetsprogram eller din nätverksserver. Om funktionen inte fungerar korrekt, välj önskat emuleringsläge manuellt med hjälp av omkopplarna på skrivarpanelen, eller använd emuleringskommandona i det program du använder.
-

## Automatiskt val av gränssnitt

---

Den här skrivaren har en funktion för automatiskt val av gränssnitt. När skrivaren tar emot data från datorn väljer den automatiskt lämpligaste gränssnitt.

När du använder parallellt gränssnitt kan du aktivera eller stänga av höghastighets respektive dubbelriktad parallell kommunikation från parallellmenyn i läge GRÄNSSNITT via manöverpanelen. **För mer information, se kapitel 3.** Eftersom det automatiska gränssnittsvalet fabriksinställts till läge PÅ kan du helt enkelt ansluta gränssnittskabeln till skrivaren.

Om ett nätverkskort (Brother NC-4100h) installerats, välj nätverksläge via manöverpanelen.

Om du regelbundet använder ett och samma gränssnitt rekommenderar vi att du väljer detta gränssnitt i gränssnittsläget. Skrivaren kan tilldela hela insignalbuffertminnet till detta gränssnitt – men då får man bara välja ett enda gränssnitt.

# ***Skrivarinställningar***

---

## ***Fabriksinställningar***

Skrivarna har förinställts på fabriken före leverans. Detta är "fabriksinställningarna". Du kan använda skrivaren utan att ändra fabriksinställningarna, men du kan också skraddarsy skrivaren genom att göra egna inställningar. [Se även "Lista över fabriksinställningar" i kapitel 3.](#)

### ***• Anmärkning***

---

Fabriksinställningarna påverkas inte av att man gör egna användarinställningar. Du kan inte ändra de förvalda fabriksinställningarna.

---

De ändrade användarinställningarna kan återställas till fabriksvärdena med ÅTERSTÄLL MENY. [För mer information, se kapitel 3.](#)

# ***KAPITEL 3*** ***MANÖVERPANEL***

---



# Manöverpanel

---

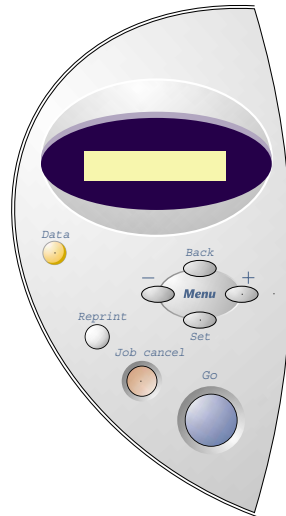


Fig. 3-1

# Omkopplare

---

Du kan styra de grundläggande skrifvarfunktionerna och ändra diverse skrifvarinställningar med 7 knappar på skrivarens manöverpanel (Go, Job Cancel, Reprint, +, -, Set, Back).

	<b>Knapp</b>	<b>Funktion</b>
1	<b>Go</b>	Lämna manöverpanelmenyn, Reprint-inställningarna och felmeddelandena. Paus / Fortsätt utskriften.
2	<b>Job Cancel</b>	Stoppa och avbryt den skrifvaråtgärd som är aktiv just nu.
3	<b>Reprint</b>	Gå till Reprint-menyn (återutskrifter).
4	<b>+</b>	Gå framåt eller bakåt genom menyerna.
	<b>-</b>	Gå framåt eller bakåt genom valda alternativ.
5	<b>Set</b>	Gå till manöverpanelens menyer. Aktivera de valda menyerna och inställningarna.
6	<b>Back</b>	Gå tillbaka en nivå i menystrukturen.

## Go-knappen

Visningen på panelen kan ändras från aktuell status (inställningar för meny, fel och återutskrift) genom att trycka på Go-knappen en gång. För felvisningar (ERROR) ändras panelen bara när felet nollställs.

Du kan göra en paus i utskriften med Go-knappen. Genom att trycka på Go en gång till startas utskriftsjobbet om och pausen nollställs (dvs skrivaren fortsätter att arbeta). Kontrollera att skrivaren är i offline-läge under paus.

### ❖ Anmärkning

---

Om du inte vill skriva ut kvarvarande data när skrivaren står i pausläge kan du avbryta utskriftsjobbet genom att trycka på **Job Cancel**. Tryck på **Go** för att nollställa pausen och återställa skrivaren till läget "Klar" (Ready).

---

## ***Knappen Job Cancel***

Du kan avbryta databearbetningen eller utskriften med **Job Cancel**. När skrivaren inte tar emot data eller skriver ut visar LCD-fönstret "INGA DATA!!!" och det går inte att avbryta någon utskrift.

Teckenfönstret visar "AVBRYTER JOBB" tills att jobbet är avbrutet. När jobbet avbrutits återgår skrivaren till tillståndet "KLAR" .

## Knappen Reprint

Om du vill skriva ut ett dokument en gång till kan du göra detta genom att trycka på **Reprint**. Om du skapat ett dokument som du vill dela med dina kolleger kan du helt enkelt buffra dokumentet till ett skrivarområde som inte definierats som säkert. Dokumentet kan sedan återutskrivas från skrivarens manöverpanel.

Du kan använda återutskrivningsfunktionen (reprint) när skrivaren är **KLAR** eller när inställningsmenyn är framme.

När du vill skriva ut säkra data rekommenderar vi utökat RAM-minne för hantering av återutskrifter.

Vid användning av RAM-minne för återutskrifter;

1. Tryck på **Set** på skrivarens manöverpanel för att lämna skrivarens **KLAR**-status och välj i stället **RAMDISK STORLEK** i inställningsläget.
2. Förvalt RAM-minne är 0 MB. Tryck på **+** för att öka RAM-minnet för återutskrift i steg om 1 MB.

### ❖ Anmärkning

---

När du ökar RAM-minnet för säkra utskrifter kommer skrivarens arbetsområde att minskas och skrivarens prestanda minskar. De data som sparas i RAM-minnet raderas när skrivaren stängs av.

---

Vi rekommenderar också utökning av RAM-minnet om du vill göra säkra utskrifter av stora mängder data. (Se **RAM-expansion i kapitel 4**)

## ❖ Återutskrift av senaste jobb

Du kan skriva ut den senaste utskriften igen utan att behöva skicka informationen från datorn en gång till.

### ❖ Anmärkning

---

- När återutskrift (reprint) är avstängd via skrivarens manöverpanel och du trycker på **Reprint** visar LCD-fönstret "INGET DATA LAGR" under en kort stund.
  - Om du vill avbryta återutskrifterna, tryck på **Job Cancel**.
  - Om skrivaren inte har tillräcklig mängd minne för att buffra utskriftsjobbet skrivs bara den sista sidan ut.
  - Genom att trycka på antingen – eller + kan du öka eller minska antalet kopior för återutskrift. Du kan välja antal från `KOPIOR= 1` till `KOPIOR=999`.
- 

För mer information om skrivardrivrutinens inställningar, se "Buffring" i kapitel 2.

## ◆ Utskrift av det senaste jobbet 3 gånger

- 1. Sätt menyn för återutskrift (reprint) till PÅ i inställningsläget via manöverpanelen.

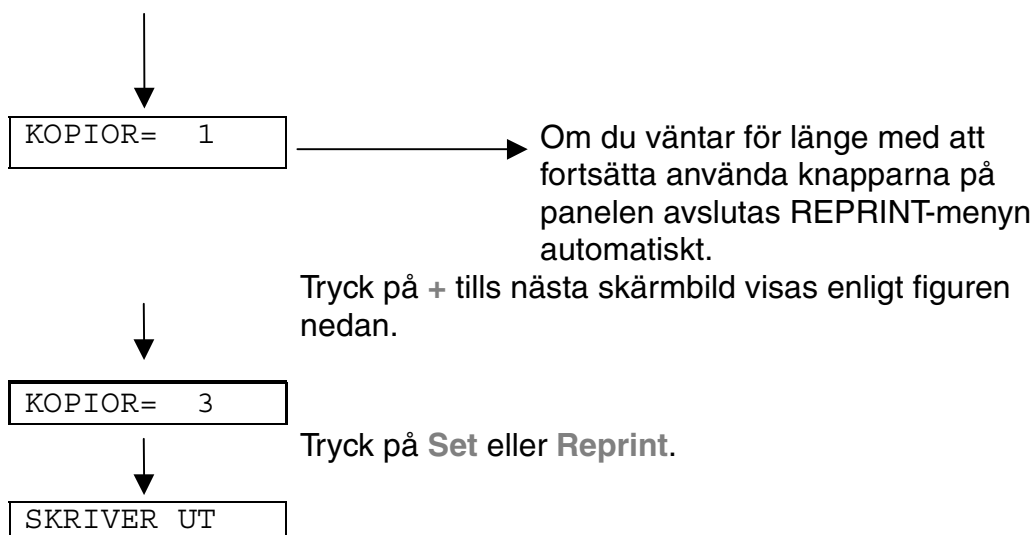
### ❖ Anmärkning

---

Om du skriver ut via skrivarens egen drivrutin kommer inställningarna för buffring i skrivardrivrutinen att ha prioritet över de inställningar som i Kontrollpanelen. För mer information, se "Buffring" i kapitel 2.

---

- 2. Tryck på **Reprint**-knappen.



### ❖ Anmärkning

---

Om du vill skriva ut dina data igen och tryckt på **Go** visar teckenfönstret "TRYCK SET=UTSKR.". Tryck på **Set** för att starta återutskriften eller tryck på **Go** för att avbryta återutskriften.

---

## ❖ **Utskrift av säkra data**

Säkra dokument är lösenordsskyddade, och endast den som känner till lösenordet kan skriva ut dokumentet. Skrivaren skriver inte ut dokumentet när du skickar det till utskrift. För att skriva ut dokumentet på papper måste du använda skrivarens manöverpanel.

När du vill ta bort buffrade data kan du göra detta på manöverpanelen.

### ❖ **Anmärkning**

---

- Om utskriftsinformationen innehåller data som inte kan visas i LCD-fönstret visas tecknet "?".
  - Du kan också göra om utskriften med hjälp av den medföljande skrivardrivrutinen.
- 

För mer information om skrivardrivrutinens inställningar, se "Buffring" i [kapitel 2](#).



## Åtgärder för att skriva ut säkra data

Tryck på **Reprint**-knappen.

Om inga data finns. →

INGET DATA  
LAGR.

SISTA UTSKRIFTEN

↓ Tryck på **+** eller **-**

SÄKERHET

↓ Tryck på **Set**.

USER \*\*\*\*\*

↓ Tryck på **+** eller **-** för att välja användarnamn.  
Tryck på **Set** för att aktivera användarnamnet.

JOB \*\*\*\*\*

↓ Tryck på **+** eller **-** för att markera jobbet.  
Tryck på **Set** för att aktivera valet.

PASS NO.=0000

↓ Ange ditt lösenord.  
Tryck på **Set** för att aktivera lösenordet.

KOPIOR= 1

Skrivaren stänger menyn efter en timeout-period.

↓ Tryck på **Set** eller **Reprint**.  
Om du trycker på **Go** visar teckenfönstret "TRYCK SET FÖR UTSKR.".

SKRIVER UT

◆ **Om det inte finns några återutskrivningsdata i minnet**

Om skrivaren inte har några data i buffertminnet och du trycker på **Reprint** visar LCD-fönstret "INGET DATA LAGR." under en kort stund.

◆ **När du avbryter återutskriftsjobbet**

Om du trycker på **Job Cancel** kan du avbryta återutskriften. Med **Job Cancel** kan du också avbryta ett återutskriftsjobb i pausläge.

## ***Knapparna + / –***

Om du trycker på + eller – när skrivaren är i online-läge (KLAR), växlar den till offline-läge och LCD-fönstret visar menyn.

### ***❖ Att visa menyer i nuvarande läge***

Om du trycker på + eller – när skrivaren är i online-läge (KLAR), växlar den till offline-läge och LCD-fönstret visar aktuellt läge.

Du kan gå till andra menyer i aktuellt läge genom att trycka på + eller – . När du trycker på + eller – kan du rulla framåt eller bakåt genom menyerna och inställningarna på teckenfönstret. Tryck eller håll in knappen tills teckenfönstret visar önskad post.

### ***❖ Inställning av siffror***

Det finns två sätt att mata in siffror. Du kan använda knapparna + eller – för att rulla uppåt eller nedåt för att ställa in värdena ett i taget, eller också mata in dem manuellt. Om du håller nere + eller – rullar teckenfönstret uppåt eller nedåt snabbare.

## **Set-knappen**

Om du trycker på **Set** när skrivaren är i online-läge (KLAR) växlar den till offline-läge och LCD-fönstret visar aktuellt läge.

När du trycker på **Set** kan du markera den valda menyn eller det förvalda siffervärdet. När en meny eller ett siffervärde ändrats visas en asterisk till höger en kort stund.

## Back-knappen

Om du trycker på **Back** när skrivaren är i online-läge (KLAR), växlar den till offline-läge och LCD-fönstret växlar till menyvisning.

Genom att trycka på **Back** återgår du till föregående nivå på den aktuella menyn. Med **Back**-knappen kan du också markera föregående siffra medan du skriver in siffervärden. När siffran längst till vänster markerats kan du gå upp en nivå i menyn med **Back**. När en meny eller ett nummer (**Set** ej intryckt) har valts kan du gå tillbaka till föregående meny med **Back**-knappen utan att ursprungsinställningarna ändras.

### † Anmärkning

---

När du trycker på **Set** för att aktivera en inställning visas en asterisk under en kort stund i ena änden av LCD-fönstret. Eftersom asterisken markerar det aktiva alternativet kan du enkelt hitta aktuell inställning när du rullar igenom menyerna i teckenfönstret.

---

# LED

---

Lamporna tänds eller blinkar för att visa aktuell skriverstatus.

## ❖ **DATA - Orange LED**

LED-indikering	Betydelse
På	Data finns kvar i skrivarens buffertminne.
Blinkar	Tar emot eller bearbetar data
Av	Inga kvarvarande data

# LCD-fönster

---

LCD-fönstret visar aktuell skrivarstatus. När du använder knapparna på skrivarens manöverpanel kommer LCD-fönstret att ändra utseende.

När du sätter skrivaren i offline-läge ändras LCD-fönstret till att visa den markerade emuleringen.

Om några problem uppstår visar LCD-fönstret motsvarande operatörsmeddelande, felmeddelande eller servicemeddelande och talar om vilken åtgärd du bör utföra. [För mer information om dessa meddelanden, se "FELSÖKNING" i kapitel 6.](#)

## **BAKGRUNDSBELYSNING**

Av	Skrivaren är i viloläge.
Grön (Normal)	Värmer upp
	Klar att skriva ut.
	Utskrift
Röd (Fel)	Ett problem har uppstått i skrivaren.
Orange (Inställning)	Menyalternativ
	Inställning av tider för återutskrift (reprint)
	Paus



## ❖ Skrivarstatusmeddelanden

Följande tabell visar skrivarens statusmeddelanden som visas under normal drift:

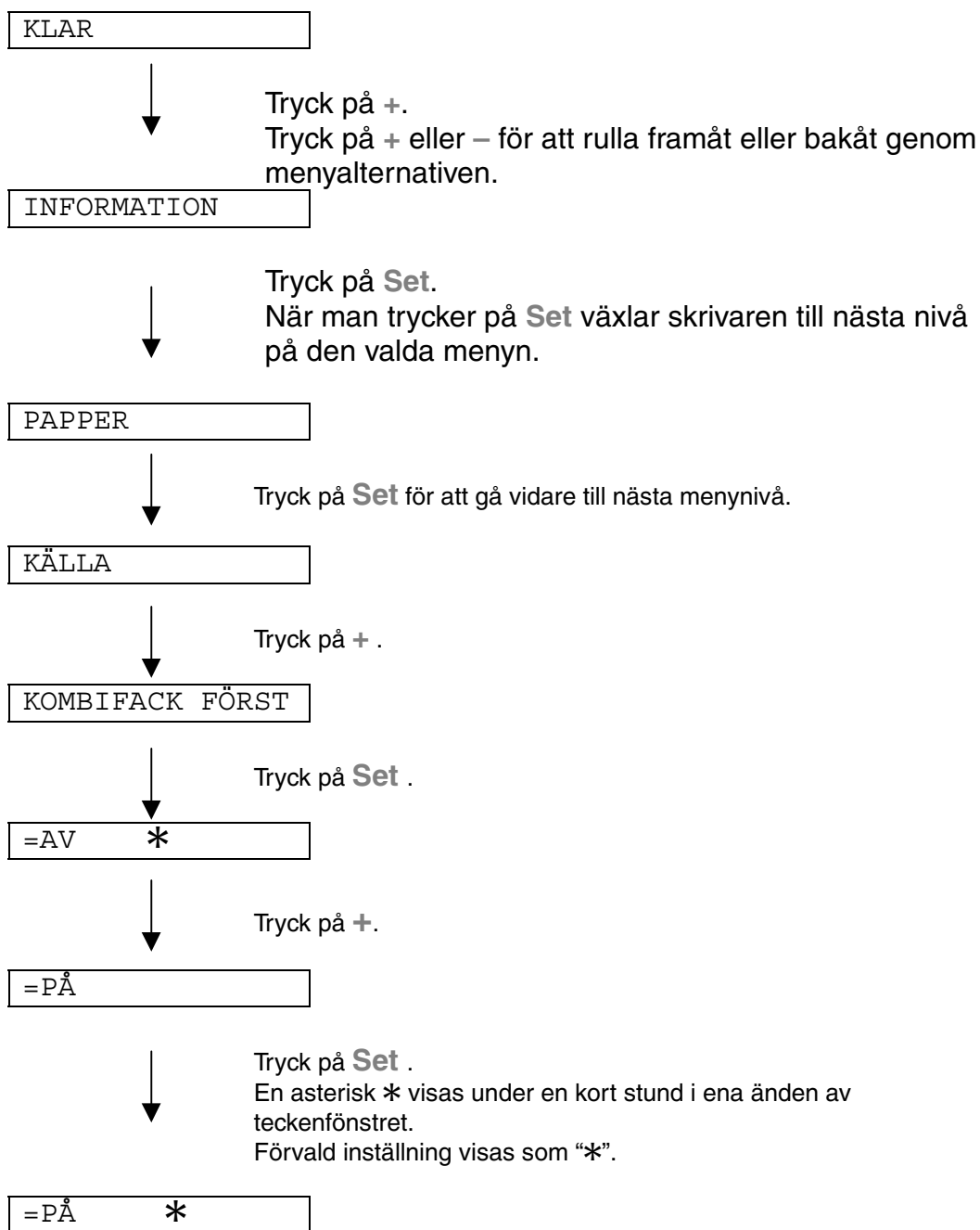
Skrivarstatusmeddelande	Betydelse
KLAR	Klar att skriva ut.
ARBETAR	Skrivaren bearbetar data.
VILA	I viloläge (energisparläge).
SKRIVER UT	Skrivaren skriver ut.
SJÄLVTEST	Skrivaren utför självdiagnos.
PAUS	Skrivaren har slutat mata fram papper. Tryck på <b>Go</b> för att fortsätta frammatningen.
INITIERAR NU	Skrivaren utför självinställning.
VÄRMER UPP	Skrivaren värmer upp.
MINNE=XX MB	Skrivaren har XX MB minne.
AVBRYTER UTSKR.	Avbryter utskriften.
ANP. UPPLÖSNING	Skriver ut med lägre upplösning.
TRYCK SET=UTSKR.	Tryck på <b>Set</b> för att börja skriva ut.
ÅTERSTÄLL TILL FABRIKSINSTÄLLN.	Skrivarinställningarna återställs till fabriksvärdena.

## ***Hur man använder skrivarens manöverpanel***

När du använder menyknapparna (+&-, **Set**, **Back**), kom ihåg följande grundläggande steg:

- ◆ Om inga åtgärder utförs på skrivarens manöverpanel under 30 sekunder återställs LCD-fönstret automatiskt till läge KLAR.
- ◆ När du trycker på **Set** för att aktivera en inställning visas en asterisk under en kort stund i ena änden av LCD-fönstret. Därefter återgår LCD-fönstret till föregående meny.
- ◆ När status eller sifervärde ändrats och man trycker på **Back** innan man trycker på **Set** återgår menyn till föregående meny. Den ursprungliga inställningen är oförändrad.
- ◆ När du matar in siffror kan du göra detta en siffra i taget, eller genom att knappa in siffrorna. Du kan ändra den siffra som blinkar.
- ◆ När du använder knapparna + /###, **Set** och **Back**, kom ihåg följande grundläggande steg.

◆ **Exempel: När du vill att inställningen KOMBIFACK FÖRST ska vara PÅ**



# ***Inställningsmeny på manöverpanelen***

Pappersfackens och LCD-panelens benämningar visas nedan.

Övre pappersfack	Fack 1
Kombifack	Kombifack
Nedre fack (tillval)	Fack 2

Det finns 8 lägen. Om du vill se mer information om vilka alternativ som finns tillgängliga i respektive läge, se referenslistan nedan.

## **◆ INFORMATION**

*För mer information, se 3-21*

## **◆ PAPPER**

*För mer information, se 3-22*

## **◆ KVALITET**

*För mer information, se 3-22*

## **◆ INSTÄLLNING**

*För mer information, se 3-23*

## **◆ MENYUTSKRIFT**

*För mer information, se 3-24*

## **◆ NÄTVERK**

*För mer information, se 3-30*

## **◆ GRÄNSSNITT**

*För mer information, se 3-31*

## **◆ ÅTERSTÄLL MENY**

*För mer information, se 3-32*

## ❖ INFORMATION

Menyalternativ	Beskrivning	
SKRIV UT INST.		
SKRIV UT TESTSIDA	Skriver ut en testsida.	
SKRIV UT DEMO	Skriv ut demonstrationen.	
SKRIV UT FILLISTA	Skriv ut listan över filer.	
SKRIV UT FONTER	Skriv ut listan över fonter/typsnitt samt exempel.	
	Undermeny inställning	Beskrivning
VERSION	SER.NR=#####	Skrivarens serienummer.
	ROM VER=####	Version för ROM inbyggd programvara
	ROM DATUM ##/##/##	Datum för ROM-minne
	NET VER=####	Version, inbyggd programvara för nätverk
	NÄT DATUM ##/##/##	Nätverksdatum
	RAM STORLEK=###MB	Mängden minne i den här skrivaren.
UNDERHÅLL	SIDRÄKNARE	=#####
	KVARV TRUMMA	=#####
	KVARV PAPPERSMAT1	=#####
	KVARV PAPPERSMAT2	=#####
	KVARV FIXERING	=#####
	KVARV LASER	=#####

❖ **PAPPER**

Menyalternativ	Beskrivning
<b>KÄLLA</b>	=AUTO / KOMBIFACK / FACK 1 / FACK 2
<b>KOMBIFACK FÖRST</b>	=AV/PÅ Mata papper från flerfunktionsfacket först.
<b>MANUELL ARKMATARE</b>	=AV/PÅ
<b>DUPLEX</b>	=AV/PÅ(LÅNG BIND)/PÅ(KORT BIND)

❖ **KVALITET**

Menyalternativ	Beskrivning
<b>UPPLÖSNING</b>	=300/600/HQ1200 Du kan välja skrivarupplösning - 300, 600 eller HQ1200.
<b>HRC</b>	=AV/LJUS/MEDIUM/MÖRK HRC: Högupplösningsinställning (High Resolution Control) erbjuder förbättrad utskriftskvalitet för tecken och grafik, som konventionella laserskrivare inte kan uppnå vid en upplösning av 300 eller 600 punkter/tum.
<b>TONERBESPARING</b>	=AV/PÅ
<b>DENSITET</b>	=-6:0:6 Öka eller minska utskriftsdensiteten.

❖ **INSTÄLLNING**

Menyalternativ	Beskrivning	
SPRÅK	= ENGLISH /FRANÇAIS /...	
LCD STYRKA	=0/1/2	
ENERGISPARTID	=1:99MIN.	
AUTO FORTSÄTT	=AV/PÅ	
LÅS PANEL	=AV/PÅ Panellåsfunktionen på eller av.	
	ANGE KOD=###	
ÅTERUTSKRIFT	=PÅ/AV	
SIDSKYDD	SKYDD = AUTO	AUTO, AV, LETTER, A4 ELLER LEGAL
EMULERING	=AUTO (EPSON)/AUTO(IBM)/ HP LASERJET/....	
HÅLL PCL	=AV/PÅ	
RAMDISK STORLEK	=0/1/2...MB	OMSTART?
TA BORT SPARAT	Ta bort utskriftsdata ur det interna flash-minnet.	
	Undermeny inställning	Beskrivning
	SÄKER FIL	Välj användarnamn, utskrift och lösenord.
	DATA ID	=####
	MAKRO ID	=####
	FONT ID	=####
	FORMAT	OK?


**MENYUTSKRIFT**

Menyalternativ	Beskrivning	
<b>MEDIATYP</b>	=VANLIGT PAPPER/OH-FILM/TUNT PAPPER/TJOCKT PAPPER/TJOCKARE PAPPER/STRUKTURPAPPER	
<b>PAPPER</b>	Välj pappersstorlek: LETTER, LEGAL, A4, A5, A6, B5, B6, EXECUTIVE, COM10, MONARCH, C5 och DL	
<b>KOPIOR</b>	=1:999 Visar antalet utskrivna sidor.	
<b>ORIENTERING</b>	=STÅENDE/LIGGANDE Skrivaren kan skriva ut i stående eller liggande format.	
<b>SKRIV UT LÄGE</b>	Skrivaren kan korrigera utskriften efter sidformatet.	
	<b>Undermeny inställning</b>	<b>Beskrivning</b>
	<b>X OFFSET=0</b>	Flytta utskriftens startpunkt (i sidans övre vänstra hörn) vågrätt upp till -500 (vänster) till +500 (höger) punkter vid 300 dpi.
<b>Y OFFSET=0</b>	Flytta utskriftens startpunkt (i övre vänstra hörnet på sidan) lodrätt upp till -500 (vänster) till +500 (höger) punkter vid 300 punkter/tum.	
<b>AUTO SIDMATN=AV</b>	=AV/1:5:99 (sec) Funktionen gör att du kan skriva ut återstående data utan att trycka på <b>Go</b> .	
<b>IGNORERA SIDMATN</b>	=AV/PÅ Stäng av eller aktivera sidframmatningen.	



❖ **MENYUTSKRIFT (fortsättning)**

Menyalternativ	Beskrivning	
HP LASERJET	FONT NR	=I0000:?????
	FONT TÄTHET/PUNKTER	=????.??
	SYMBOL/TECKENUPPS	PC-8/... Välj symbol- eller teckenuppsättning.
	SKRIV UT TABELL	Skriv ut kodtabellen.
	AUTO RADMATNING=AV	=AV/PÅ ON: CR→CR+LF, OFF: CR→CR
	AUTO VAGNRETUR=AV	=AV/PÅ ON: LF→LF+CR, FF+CR, or VT→VT+CR OFF: LF→LF, FF→FF, or VT→VT
	AUTO RADBYTE=AV	=AV/PÅ radmatning och vagnretur sker när skrivaren når höger marginal.
	AUTO SIDBYTE=PÅ	=PÅ/AV radmatning och vagnretur sker när skrivaren når nedre marginal.
	VÄNSTER MARGINAL	=#### Ställ in vänster marginal vid kolumn 0 till 126 kolumner vid 10 cpi.
	HÖGER MARGINAL	=#### Ställ in höger marginal vid kolumn 10 till 136 kolumner vid 10 cpi.
ÖVRE MARGINAL	=#### Ställ in övre marginalen på ett visst avstånd från papperets övre kant: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 eller 2,0" Fabriksinställning=0,5	

Menyalternativ	Beskrivning	
	<b>NEDRE MARGINAL</b>	=#### Ställ in nedre marginalen på ett visst avstånd från papperets nedre kant: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 eller 2.0" Fabriksinställning: 0,33 (Ingen-HP), 0,5 (HP)
	<b>RADER</b>	=#### Ställ in antal rader per sida från 5 till 128 rader.

❖ **MENYUTSKRIFT (fortsättning)**

Menyalternativ	Beskrivning	
EPSON FX-850	FONT NR	=I0000:?????
	FONT TÄTHET/PUNKTER	=????.??
	SYMBOL/TECKENUPPS	PC-8/... Välj symbol- eller teckenuppsättning.
	SKRIV UT TABELL	Skriv ut kodtabellen.
	AUTO RADMATNING=AV	=AV/PÅ ON: CR→CR+LF OFF: CR→CR
	AUTO MASK	=AV/PÅ
	VÄNSTER MARGINAL	=#### Ställ in vänster marginal vid kolumn 0 till 126 kolumner vid 10 cpi.
	HÖGER MARGINAL	=#### Ställ in höger marginal vid kolumn 10 till 136 kolumner vid 10 cpi.
	ÖVRE MARGINAL	=#### Ställ in övre marginalen på ett visst avstånd från papperets övre kant: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 eller 2,0" Fabriksinställning=0,33
	NEDRE MARGINAL	=#### Ställ in nedre marginalen på ett visst avstånd från papperets kant: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 eller 2,0" Fabriksinställning=0,33
RADER	=#### Ställ in antal rader per sida från 5 till 128 rader.	

❖ **MENYUTSKRIFT (fortsättning)**

Menyalternativ	Beskrivning	
IBM PROPRINTER	FONT NR	=I0000:?????
	FONT TÄTHET/PUNKTER	=????.??
	SYMBOL/TECKENUPPS	PC-8/... Välj symbol- och teckenuppsättning.
	SKRIV UT TABELL	Skriv ut kodtabellen.
	AUTO RADMATNING=AV	=AV/PÅ ON: CR→CR+LF, OFF: CR→CR
	AUTO VAGNRETUR=AV	=AV/PÅ
	VÄNSTER MARGINAL	=#### Ställ in vänster marginal vid kolumn 0 till 126 kolumner vid 10 cpi.
	HÖGER MARGINAL	=#### Ställ in höger marginal vid kolumn 10 till 136 kolumner vid 10 cpi.
	ÖVRE MARGINAL	=#### Ställ in övre marginalen på ett visst avstånd från papperets övre kant: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 eller 2,0" Fabriksinställning=0,33
	NEDRE MARGINAL	=#### Ställ in nedre marginalen på ett visst avstånd från papperets kant: 0, 0,33, 0,5, 1,0, 1,5 eller 2,0" Fabriksinställning=0,33
RADER	=#### Ställ in antal rader per sida från 5 till 128 rader.	

**❖ MENYUTSKRIFT (fortsättning)**

Menyalternativ	Beskrivning	
BR-SCRIPT	FEL PÅ UTSKRIFT	=AV/PÅ
	APT	=AV/PÅ APT: Advanced Photoscale Technology ger fotografisk gråskala i bilder. APT-inställningen är bara tillgänglig vid 600 punkter/tum.


**NÄTVERK**

Menyalternativ	Beskrivning	
TCP/IP	Undermeny inställning	Beskrivning
	TCP/IP AKTIV	=PÅ/AV
	IP-ADRESS=	###.###.###.###
	SUBNÄT MASK=	###.###.###.###
	GATEWAY=	###.###.###.###
	IP BOOTFÖRSÖK	=#
	IP METOD	=AUTO/STATISK/RARP/BOOTP/DHCP
NETWARE	NETWARE AKTIVT	=PÅ/AV
	NÄT FRAME	=AUTO/8023/ENET/8022/SNAP
APPLETALK	=PÅ/AV	
NETBEUI	=PÅ/AV	
DLC/LLC	=PÅ/AV	
BANYAN	=PÅ/AV	
LAT	=PÅ/AV	
NETBIOS/IP	=PÅ/AV	
ENET	=AUTO/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD	

## ❖ GRÄNSSNITT

Menyalternativ	Beskrivning	
<b>AUTO GRÄNSSN TID</b>	= 1:5:99 (sek) Du måste ange timeout-period för automatiskt gränssnittsval.	
<b>INDATABUFFERT</b>	= Level1:5:15 Öka eller minska indatabuffertens kapacitet.	SKRIVAROMSTART?
<b>PARALLELL</b>	Vid användning av parallellgränssnitt	
	Undermeny inställning	Beskrivning
	<b>HÖGHASTIGHET</b>	=PÅ/AV Växlar mellan höghastighets parallellkommunikation PÅ/AV.
<b>DUBBELRIKTAD= PÅ/AV</b>	=PÅ/AV Växlar mellan dubbelriktad parallellkommunikation PÅ/AV.	

## ❖ ÅTERSTÄLL MENY

Menyalternativ	Beskrivning
ÅTERST SKRIVARE	Återställer skrivaren och alla skrivarinställningar – inklusive kommandoinställningar – till inställningar du tidigare gjort med knapparna på manöverpanelen.
FABRIKSÅTERST	Återställer skrivaren och alla skrivarinställningar – inklusive kommandoinställningar – till fabriksinställningarna. Se "Lista över fabriksinställningar".



## ❖ Inställning av IP-adress

INFORMATION



Tryck på + eller – för att välja menyn “NÄTVERK” .

NÄTVERK



Tryck på **Set**.

TCP/IP



Tryck på **Set**.

TCP/IP AKTIV



Tryck på + .

IP-ADRESS=



Tryck på **Set**.

192.0.0.192 \*



Det sista tecknet i det nummer du kan ändra blinkar.

Tryck på + eller – för att öka eller minska värdet.

Tryck på **Set** för att gå till nästa siffra.

123.0.0.192



Upprepa detta tills du ställt in din IP-adress.

123.45.67.89



Tryck på **Set** för att slutföra inställningen av IP-adressen.

123.45.67.89 \*

En asterisk visas i ena änden av teckenfönstret.

## ❖ **Om emuleringslägen**

### ◆ **HP LaserJet**

HP LaserJet-läget (eller HP-läget) är det emuleringsläge där skrivaren emulerar Hewlett-Packards LaserJet. Många program stöder den typen av laserskrivare. I detta läge kan skrivaren arbeta med optimala prestanda med dessa program.

### ◆ **BR-Script 3**

BR-Script är ett sidbeskrivningsspråk från Brother – ett tolk-/emuleringsprogram för PostScript. Den här skrivaren stöder Postscript Level 3. Tolkprogrammet BR-Script i den här skrivaren ger komplett kontroll över text och grafik på sidorna.

Normalanvändaren behöver inte ha någon omfattande kunskap om PostScript-språket. Om du vill skaffa dig teknisk information om PostScript-kommandon, se följande handböcker (finns i handeln):

- Adobe Systems Incorporated. PostScript Language Reference Manual, 2nd Edition. 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.
- Adobe Systems Incorporated. PostScript Language Reference Manual, 2nd Edition. Addison-Wesley Longman, Inc., 1999.

◆ ***EPSON FX-850 och IBM Proprinter XL***

Emuleringslägena EPSON FX-850 och IBM Proprinter XL är de emuleringslägen som skrivaren använder för att emulera respektive tillverkares matris skrivare enligt industristandard. Vissa program stöder dessa matris skrivare emuleringar. Använd dessa emuleringslägen för optimala utskriftsprestanda vid utskrifter från sådana program.

## ❖ Lista över fabriksinställningar

Följande tabell visar de ursprungliga fabriksinställningarna.

### ❖ Anmärkning

---

- Inställningarna beror på emuleringsläge. Aktiva lägen anges inom parenteser i följande tabell.
  - Följande inställningar kan inte återställas till fabriksinställningarna med ÅTERSTÄLL-menyen i läge "FABRIKSINSTÄLLNINGAR": INTERFACE MODE, HRC-INSTÄLLNING, SIDSKYDD, SKALBAR FONT, LÅS PANEL, SIDRÄKNARE samt lokalt språk för meddelanden på LCD-fönstret.
  - Inställningen KOPIA återställs alltid till fabriksinställningen när skrivaren stängs av och sedan startas om.
  - Det går inte att återställa inställningen för NÄTVERK på kontrollpanelen. Om du vill återställa skrivarservern tillbaka till de ursprungliga fabriksinställningarna (varvid man återställer all information som t.ex. lösenord och IP-adress), håll ner nätverkstestknappen på nätverkskortet (NC-4100h) under mer än 5 sekunder.
-

LÄGE	MENY	Fabriksinställning
PAPPER	KÄLLA	=AUTO
	KOMBIFACK FÖRST	=AV
	KOMBIFACK STORL=	=A4/LTR
	MANUELL ARKMATARE	=AV
	DUPLEX	=AV
KVALITET	UPPLÖSNING	=600
	HRC	=MEDIUM
	TONERBESPARING	=AV
	DENSITET	=0
INSTÄLLNING	SPRÅK	=ENGLISH
	LCD STYRKA	=0
	ENERGISPARTID	=5 MIN.
	AUTO FORTSÄTT	=AV
	LÅS PANEL	=AV
	ÅTERUTSKRIFT	=PÅ
	EMULERING	=AUTO (EPSON)
	HÅLL PCL	=AV

LÄGE	MENY	Fabriksinställning	
MENYUTSKRIFT	MEDIATYP	=VANLIGT PAPPER	
	PAPPER	=A4/LETTER	
	KOPIOR	=1	
	ORIENTERING	=STÅENDE	
	SKRIV UT LÄGE	X OFFSET=0 Y OFFSET=0	
	AUTO SIDMATN TID	=5	
	IGNORERA SIDMATN	=AV	
	HP LASER JET	FONT NR=59	FONT NR=59
		FONT TÄTHET/PUNKTER=10,00/12,00	FONT TÄTHET/PUNKTER=10,00/12,00
		SYMBOL/TECKENUPPS=PC8	SYMBOL/TECKENUPPS=PC8
		AUTO RADMATNING=AV	AUTO RADMATNING=AV
		AUTO VAGNRETUR=AV	AUTO VAGNRETUR=AV
		AUTO RADBYTE=AV	AUTO RADBYTE=AV
		AUTO SIDBYTE=PÅ	AUTO SIDBYTE=PÅ
		VÄNSTER MARGINAL=####	VÄNSTER MARGINAL=####
		HÖGER MARGINAL=####	HÖGER MARGINAL=####
ÖVRE MARGINAL=####		ÖVRE MARGINAL=####	
NEDRE MARGINAL=####	NEDRE MARGINAL=####		
RADER=####	RADER=####		

LÄGE	MENY	Fabriksinställning
	EPSON FX-850	FONT NR=59
		FONT TÄTHET/PUNKTER=10,00/12,00
		SYMBOL/TECKENUPPS=US ASCII
		AUTO RADMATNING=AV
		AUTO MASK=AV
		VÄNSTER MARGINAL=####
		HÖGER MARGINAL=####
		ÖVRE MARGINAL=####
		NEDRE MARGINAL=####
		RADER=####
	IBM PROPRINTER	FONT NR=59
		FONT TÄTHET/PUNKTER=10,00/12,00
		SYMBOL/TECKENUPPS=PC8
		AUTO RADMATNING=AV
		AUTO VAGNRETUR=AV
		VÄNSTER MARGINAL=####
		HÖGER MARGINAL=####
		ÖVRE MARGINAL=####
		NEDRE MARGINAL=####
		RADER=####

LÄGE	MENY	Fabriksinställning
	<b>BR-SCRIPT</b>	FEL PÅ UTSKRIFT=AV
		APT=AV
<b>NÄTVERK</b>	<b>TCP/IP</b>	TCP/IP ENABLE=PÅ
		IP METOD=AUTO
		IP-ADRESS=192.0.0.192
		SUBNÄT MASK=0.0.0.0
		GATEWAY=0.0.0.0
		IP BOOTFÖRSÖK=3
		IP METOD=AUTO
	<b>NETWARE</b>	NETWARE AKTIVT=PÅ
		NÄT FRAME=AUTO
	<b>APPLETALK</b>	=PÅ
	<b>NETBEUI</b>	=PÅ
	<b>DLC/LLC</b>	=PÅ
	<b>BANYAN</b>	=PÅ
	<b>LAT</b>	=PÅ
	<b>NETBIOS/IP</b>	=PÅ
<b>ENET</b>	=AUTO	



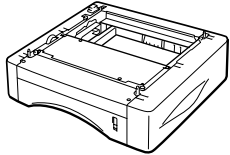
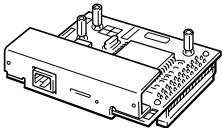
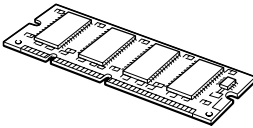
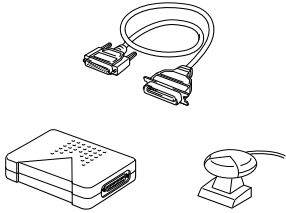
# ***KAPITEL 4 ALTERNATIV***

---

# Tillbehör som tillval

Följande tillbehör finns som tillval till den här skrivaren. Du kan öka skrivarens kapacitet med denna utrustning.

## ◆ Alternativ

<b>Nedre fack</b> LT-500	<b>Nätverkskort</b> NC-4100h	<b>Extraminne</b> 100-stifts DIMM	<b>IRDA gränssnitt</b> IR-1000
			
Se Nedre fack i det här kapitlet	Se Nätverksalternativ i det här kapitlet	Se RAM-expansion i det här kapitlet	Se IrDA-gränssnitt i det här kapitlet

<b>Extra fontpaket</b> BS-3000

Se Extra fontpaket i det här kapitlet

## ***Nedre fack (LT-500)***

---

Det nedre facket (Fack 2) fungerar som en extra papperskälla. Det kan innehålla högst 250 pappersark (80 g/m<sup>2</sup>).

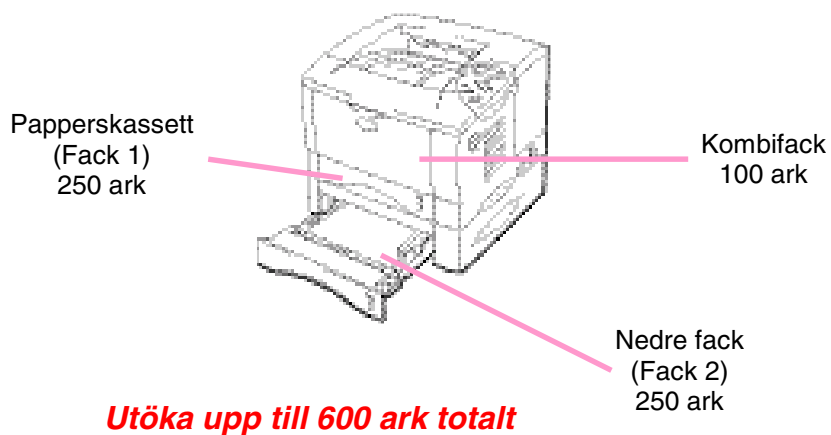


Fig. 4-1

Om du vill köpa till ett nedre fack (Fack 2 är *tillval*), kontakta den återförsäljare där du köpte skrivaren.

## Installation av det nedre facket

Installera *tillvalet* Nedre fack under skrivaren på följande sätt:

1. Stäng av strömbrytaren och dra sedan ur nätsladden.
2. Stäng processluckan, kombifacket, utmatningsfacket för text uppåt och förlängningen.
3. Lyft skrivaren försiktigt med båda händerna och placera den ovanpå det nedre facket, så att stiften på det nedre facket passar i hålen på skrivarens undersida.

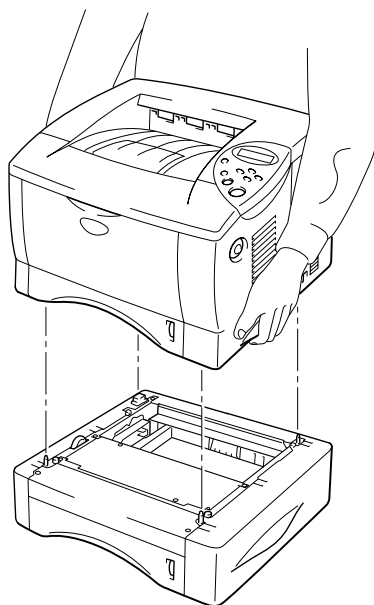
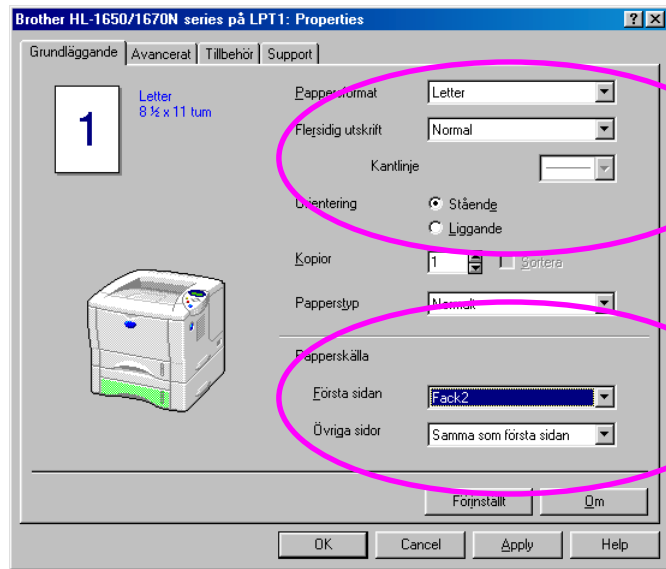


Fig. 4-2

Följ anvisningarna som följer med det nedre facket.

Ändra följande inställningar på fliken Egenskaper i skrivardrivrutinen.



Välj pappersstorlek.

Välj papperskälla och mediatyp.

# Nätverksalternativ (NC-4100h)

---

Genom att installera nätverkskortet kan skrivaren användas med nätverksprotokollen TCP/IP, IPX/SPX, AppleTalk, DLC/LLC, Banyan VINES, DEC LAT och NetBEUI. Dessutom medföljer användbara verktyg som t.ex. BR-Admin 32 och programvara för nätverksutskrifter, för administratören. För mer information om inställningarna, se Guide för nätverksanvändare.

## Installation av nätverkskort

- **1.** Stäng av skrivaren och dra sedan ur nätkabeln. Koppla ur gränssnittskabeln (skrivarkabeln) från skrivaren.
- **2.** Öppna gränssnittsluckan.

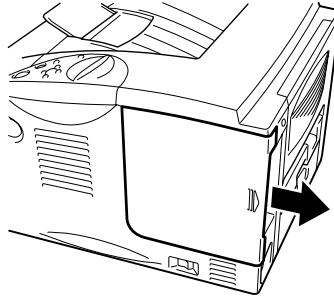


Fig. 4-3

- **3.** Skruva ur de två skruvarna som håller kretskortsluckan. Ta loss luckan.



Fig. 4-4

- **4.** Lossa de 2 skruvarna som håller luckan över nätverkskortet och ta loss luckan.

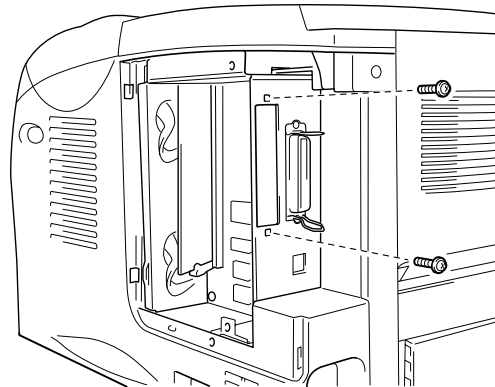


Fig. 4-5

- **5.** Packa upp nätverkskortet.

- **6.** Sätt in nätverkskortet på kortplatsen, och säkra det sedan med de två skruvar som du lossade vid punkt 4.

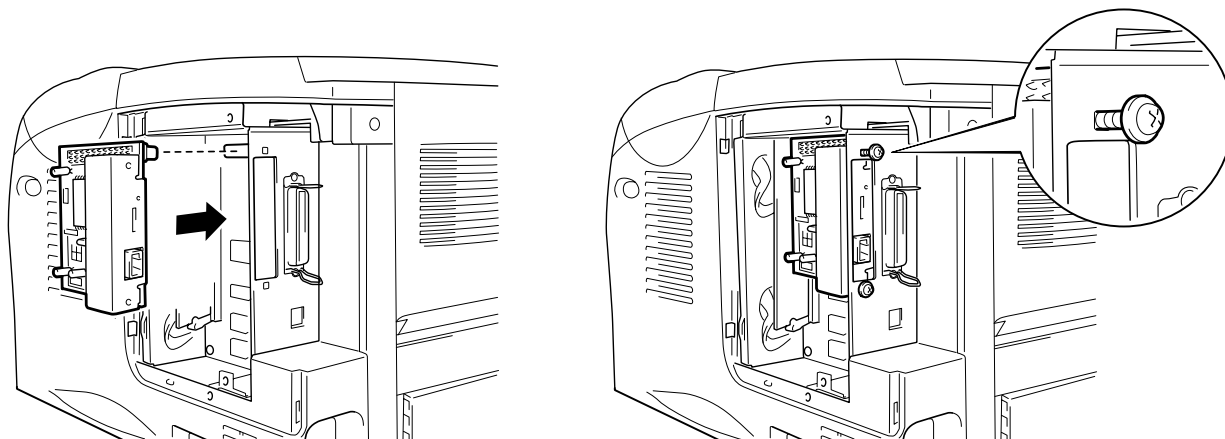


Fig. 4-6

- **7.** Sätt tillbaka luckan över kretskorten med skruvarna du lossade vid punkt 3.

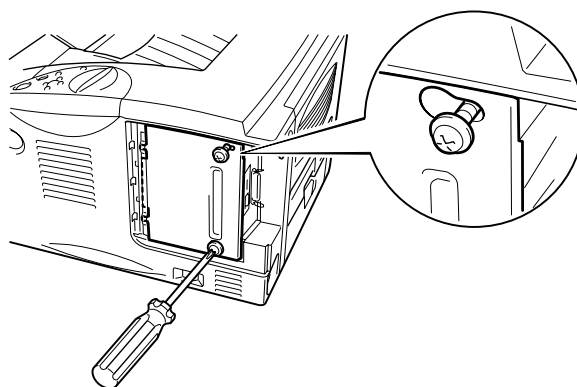


Fig. 4-7



8. Stäng gränssnittsluckan.

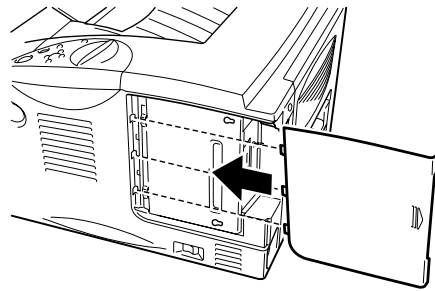


Fig. 4-8

9. Sätt in nätkabeln i eluttaget och starta sedan skrivaren med strömbrytaren.

# RAM-expansion

---

## HL-1650:

Skrivaren har 8 MB standardminne och en kortplats för extra minne. Du kan utöka minnet till 136 MB genom att installera DIMM-moduler (dual in-line memory modules) som finns att köpa i datorbutiken. (Standardminne kan variera beroende på i vilket land skrivaren köptes.)

## HL-1670N:

Skrivaren har 16 MB standardminne och en kortplats för extra minne. Du kan utöka minnet till 144 MB genom att installera DIMM-moduler (dual in-line memory modules) som finns att köpa i datorbutiken. (Standardminne kan variera beroende på i vilket land skrivaren köptes.)

Skrivaren använder minnesmoduler som har: 100 stift, ingen paritet, SDRAM med 64 Mbit eller mer. Den här skrivaren är inte kompatibel med EDO-DIMM (Extended Data Output), eller DIMM-minnen som använder 16 Mbit SDRAM.

◆ **Minsta rekommenderade minne**

HL-1650 (inklusive 8 MB internminne)

Emuleringslägen för HP LaserJet, EPSON FX-850, och IBM Proprinter XL

	300 punkter/tum	600 punkter/tum	HQ1200
Letter/A4	Standard	standard	24 Mbyte
Legal	Standard	standard	24 Mbyte

Läge BR-Script 3

	300 punkter/tum	600 punkter/tum	HQ1200
Letter/A4	Standard	standard	24 Mbyte
Legal	Standard	standard	24 Mbyte

Duplex-utskrift

	300 punkter/tum	600 punkter/tum	HQ1200
HP LaserJet	Standard	24 Mbyte	40 Mbyte
BR-Script 3	Standard	24 Mbyte	40 Mbyte

HL-1670N (inklusive 16 Mbyte internminne)

Emuleringslägen för HP LaserJet, EPSON FX-850, och IBM Proprinter XL

	300 punkter/tum	600 punkter/tum	HQ1200
Letter/A4	Standard	standard	standard
Legal	Standard	standard	standard

Läge BR-Script 3

	300 punkter/tum	600 punkter/tum	HQ1200
Letter/A4	Standard	standard	standard
Legal	Standard	standard	standard

Duplex-utskrift

	300 punkter/tum	600 punkter/tum	HQ1200
HP LaserJet	Standard	standard	32 Mbyte
BR-Script 3	Standard	standard	32 Mbyte

DIMM-minnen med följande kapaciteter kan installeras:

- 16 Mbyte      TECHWORKS              PM-HP 16M-BR
- 32 Mbyte      TECHWORKS              PM-HP 32M-BR
- 64 Mbyte      TECHWORKS              PM-HP 64M-BR
- 128 Mbyte     TECHWORKS              PM-HP 128M-BR

DIMM-minnena måste ha följande allmänna specifikationer:

Typ:                      100 stift och 32 bitars utgång  
CAS-tillstånd        2 eller 3  
Klockfrekvens        66 MHz eller mer  
Kapacitet:            16, 32, 64 Mbyte eller 128 Mbyte  
Höjd:                    46 mm eller lägre  
Paritet                 INGEN  
DRAM-typ:            SDRAM 4 banker  
SDRAM kan användas.

#### **† Anmärkning**

---

- För mer information, kontakta den återförsäljare där du köpte skrivaren.
  - För senaste information, besök vår webbplats för användarsupport.
-

## Installation av extraminne

Installera extraminne (DIMM) på följande sätt.

1. Stäng av skrivaren och dra ur nätsladden från eluttaget. Koppla ur gränssnittskabeln (skrivarkabeln) från skrivaren.

### **❖ Anmärkning**

Stäng alltid av strömmen till skrivaren *innan* du installerar eller tar ur DIMM-minne.

2. Öppna gränssnittsluckan.

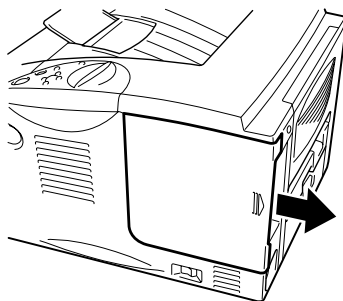


Fig. 4-9

- **3.** Skruva ur de 2 skruvarna som håller kretskortsluckan. Dra ut luckan och ta loss den.

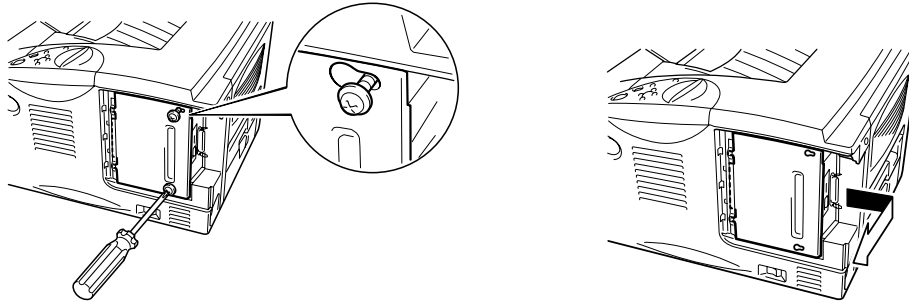


Fig. 4-10

- **4.** Packa upp DIMM-modulen och håll den i kanterna.



**Obs!**

---

DIMM-kort kan skadas om de kommer i kontakt även med mindre mängder statisk elektricitet. Rör inte vid minneskretsen på kortets yta. Använd ett antistatiskt handledsband när du installerar eller tar ut kortet. Om du inte har något antistatiskt handledsband, vidrör metallen på skrivaren med jämna mellanrum.

---

- **5.** Håll DIMM-minnet vid kanterna och passa in spåren på DIMM-minnet i DIMM-kortplatsen.

- ➡ **6.** Tryck in DIMM-minnet rakt in i kortplatsen (tryck ordentligt). Se till att låsen på vardera sidan av DIMM-minnet snäpper på plats. (Låsen måste vara öppna för att DIMM-minnet ska kunna tas ut.)

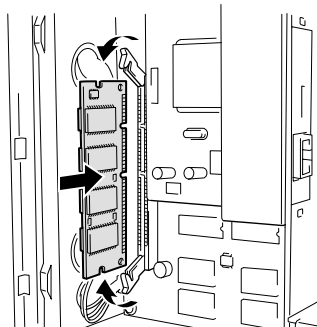


Fig. 4-11

- ➡ **7.** Sätt tillbaka åtkomstluckan för kretskortet. Sätt fast kretskortsluckan med de 2 skruvarna.

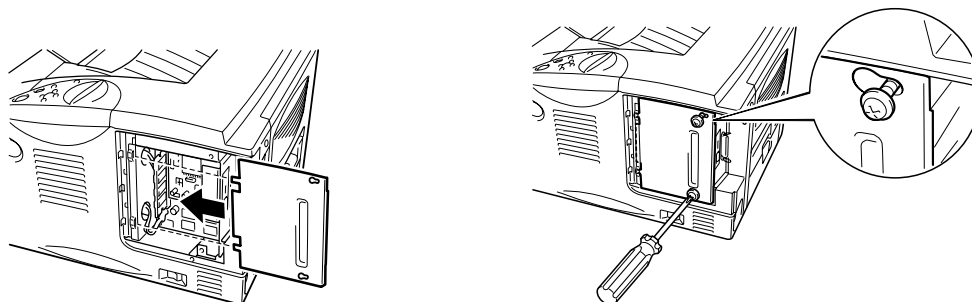


Fig. 4-12



- ☛ **8.** Stäng gränssnittsluckan.

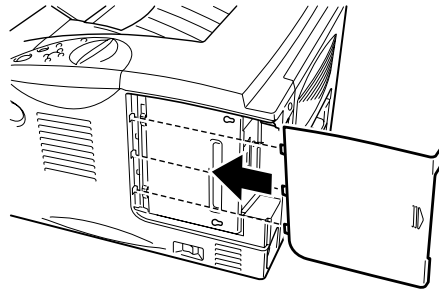


Fig. 4-13

- ☛ **9.** Sätt tillbaka gränssnittskabeln (skrivarkabeln) i skrivaren. Sätt in nätkabeln i eluttaget och starta sedan skrivaren med strömbrytaren.
- ☛ **10.** När du startar skrivaren visas aktuell RAM-storlek. Kontrollera att det nya minnet lagts till korrekt.

## ***IrDA-gränssnitt (IR-1000)***

---

IR-1000 ansluts till valfri skrivare för utskrift av data utan att ansluta kablar.

- Stöd för IrDA1.1 infraröd kommunikationsstandard.
- Helt kompatibelt med Windows 95/98/Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 Infraröd skrivarenhet.
- Sänder och tar emot data upp till 4 Mbits/s.
- Ansluts till datorns parallellport och till Centronics-porten på skrivaren.
- Gör det möjligt för en skrivare att kommunicera med en infraröd-utrustad bärbar dator.
- Överföringsområde : 1 cm upp till 100 cm med uppfylld IrDA-standard.
- 30 graders konisk vinkel.
- Välj mellan infrarödport eller parallellport.

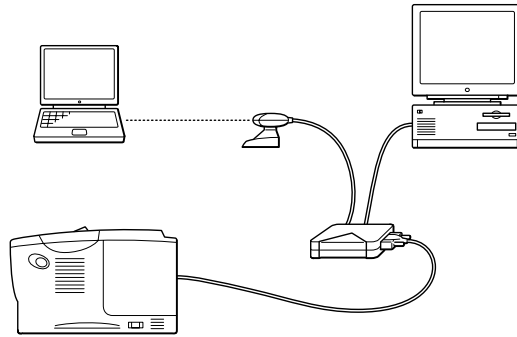


Fig. 4-14

## ***Extra fontpaket (BS-3000)***

---

Ett extra fontpaket (BS-3000) medföljer på CD-ROM-skivan för installation av 136 PS3-, Agfa- och TrueType-fonter.

# **KAPITEL 5**

# **UNDERHÅLL**

---

# Byte av förbrukningsartiklar

Du måste byta ut förbrukningsartiklarna med jämna mellanrum. När det är dags att byta ut förbrukningsartiklarna visas följande meddelanden i LCD-fönstret.

(visas i intervall)

TONER LÅG

Se information om meddelandet TONER LÅG i det här kapitlet.

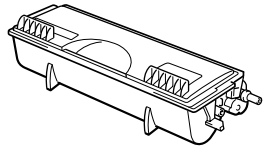
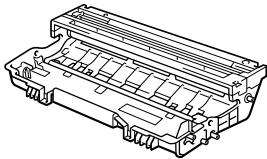
SLUT PÅ TONER

Se information om meddelandet SLUT PÅ TONER i det här kapitlet.

BYT TRUMMA SNART

Se information om meddelandet BYT TRUMMA SNART i det här kapitlet.

- **Tillbehör**

Tonerkassett	Trumenhet
	
<p>Se Byte av tonerkassett i det här kapitlet</p>	<p>Se Byte av trumenhet i det här kapitlet</p>

## ❖ *Delar som bör underhållas regelbundet*

Du bör byta ut underhållsdelarna med jämna mellanrum för att upprätthålla utskriftskvaliteten. När det är dags att byta ut delarna visas följande meddelanden i LCD-fönstret.

BYT FUSER

Se "Underhållsmeddelanden" i det här kapitlet.

BYT PF KIT

Se "Underhållsmeddelanden" i det här kapitlet.

BYT LASER

Se "Underhållsmeddelanden" i det här kapitlet.

## ❖ **Tonerkassett**

En ny tonerkassett innehåller tillräckligt med toner för att skriva ut cirka 6500 sidor i storlek A4/Letter med cirka 5% täckning (om utskriftstätheten är inställd på nivå 0).

### ❖ **Anmärkning**

---

- Tonerförbrukningen varierar beroende på hur stor del av sidan som täcks in och hur tät utskriften är.
  - Ju högre täckning, desto högre tonerförbrukning.
  - Om du ändrar inställningen av utskriftstäthet för ljusare eller mörkare utskrifter varierar tonerförbrukningen efter detta.
  - Vänta med att packa upp tonerkassetten tills precis innan du ska installera den i skrivaren.
-

## ❖ **Meddelande TONER LÅG**

(visas i intervall)

TONER LÅG
-----------

Om LCD-fönstret visar detta meddelande är tonerkassetten nästan slut. Köp en ny tonerkassett och ha den redo innan du får meddelandet **SLUT PÅ TONER**. För att byta ut tonerkassetten, se "**Byte av tonerkassett**" i det här kapitlet.



## ❖ Meddelandet **SLUT PÅ TONER**

Kontrollera utskrivna sidor, sidräknare och meddelanden på LCD-fönstret regelbundet. Om LCD-fönstret visar följande meddelande har skrivaren slut på toner, eller så har tonern inte fördelats jämnt inuti tonerkassetten.

SLUT PÅ TONER

## ❖ **Byte av tonerkasset**

### ❖ **Anmärkning**

För bästa utskriftskvalitet, se till att alltid använda tonerkassetter av hög kvalitet. När du behöver köpa tonerkassetter, kontakta den återförsäljare där du köpte skrivaren.

1. Tryck på knappen för öppning av frontluckan och öppna sedan frontluckan.

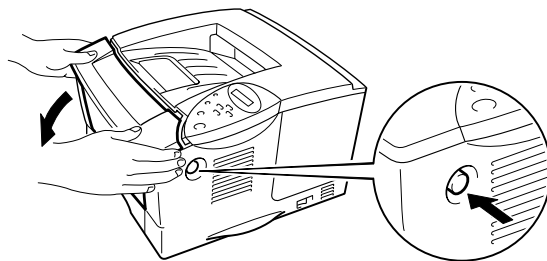


Fig. 5-1

2. Dra ut trumenheten.

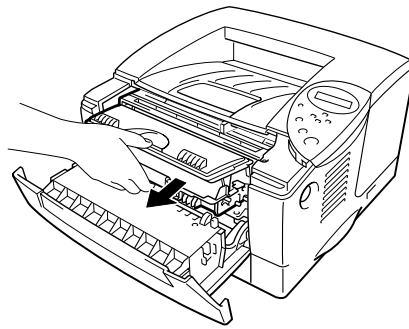


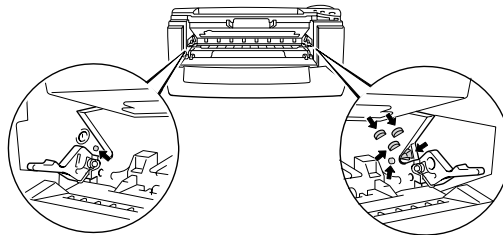
Fig. 5-2



**Obs!**

---

- Vi rekommenderar att du lägger trumenheten på ett papper eller en tygbit. Den kan läcka tonerpulver.
- För att förhindra skador på skrivaren p.g.a. statisk elektricitet, rör inte vid elektroderna som visas nedan. [m1]



- ➔ **3.** Tryck ner låsarmen, och dra samtidigt ut tonerkassetten ur trumenheten.

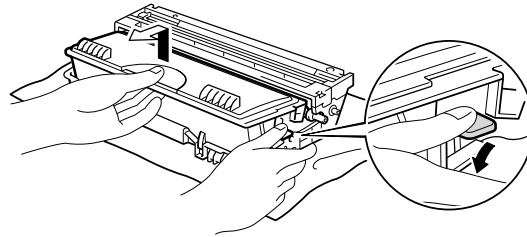


Fig. 5-3

**Obs!**

- 
- Handskas varsamt med tonerkassetten. Om du får toner på händer eller kläder, torkar du eller tvättar du av det med kallt vatten omedelbart[m2].
- 

**❖ Anmärkning**

- 
- Kontrollera att tonerkassetten är ordentligt stängd så att inget tonerpulver läcker ut.
  - Släng inte gamla tonerkassetter med de vanliga soporna.
-

4. Packa upp den nya tonerkassetten. Håll tonerkassetten vågrätt och skaka den försiktigt i sidled 5 till 6 gånger.

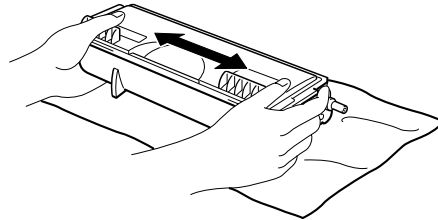


Fig. 5-4



### **Obs!**

---

- Vänta med att packa upp tonerkassetten tills precis innan du ska installera den i skrivaren. Om tonerkassetten får ligga utan förpackning under en längre tid räcker tonern inte lika länge.
  - En öppnad trummenhet kan skadas om den utsätts för starkt direkt solljus eller rumsljus.
  - Använd en originaltonerkassetten från Brother med rätt tonerblandning för bästa möjliga utskriftskvalitet.
  - Om du använder en toner eller tonerkassetten från en annan leverantör kan utskriftskvaliteten försämrats, och dessutom kan även själva skrivaren skadas. Skrivarens prestanda och trummenhetens livslängd kan också försämrats kraftigt. Garantin täcker inte problem som orsakas av att man använt toner eller tonerkassetten från en annan tillverkare.
-

5. Ta bort transportskyddet.

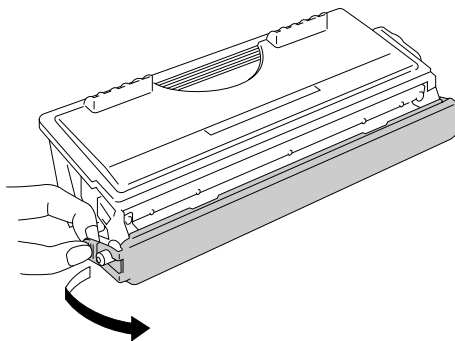
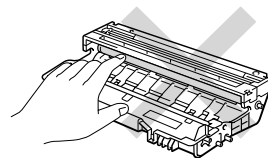
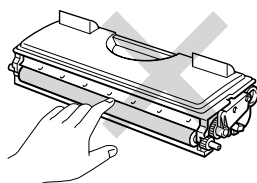


Fig. 5-5

**Obs!**

---

Installera tonerkassetten så fort du har tagit bort transportskyddet. Rör inte vid de skuggade delarna i nedanstående bild.



6.

Installera den nya tonerkassetten i trumenheten. Man ska höra att den snäpper fast. När tonerkassetten är korrekt installerad lyfts låsarmen automatiskt.

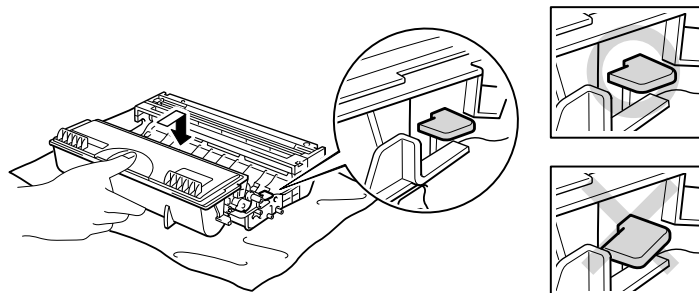


Fig. 5-6



**Obs!**

---

Se till att du installerat tonerkassetten riktigt, annars kan den lossna från trumenheten när du lyfter upp trumenheten.

---

7. Rengör huvudkoronan inuti trumenheten genom att dra den blå haken från höger till vänster flera gånger. Sätt tillbaka haken i ursprungsläget innan du sätter tillbaka trumenheten.

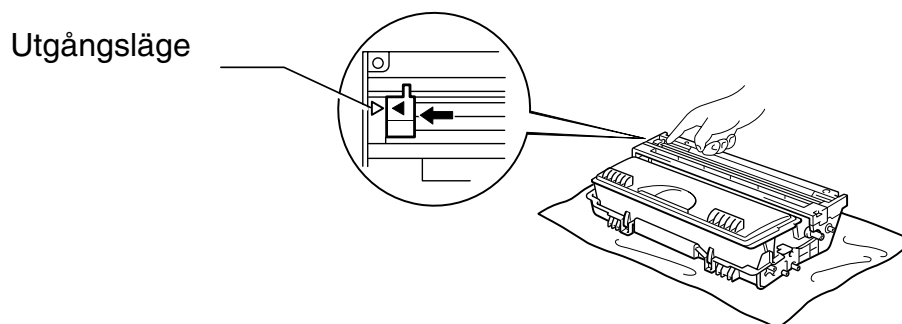


Fig. 5-7



### **Obs!**

Kontrollera att du satt tillbaka haken i ursprungsläget (▲) innan du sätter tillbaka trumenheten i skrivaren, eftersom de utskrivna sidorna annars kan få lodräta streck.

8. Sätt in trumenheten i skrivaren igen. Stäng frontluckan.

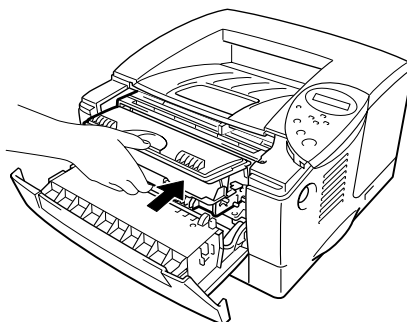


Fig. 5-8



### **Anmärkning**

Vi rekommenderar att du rengör skrivaren samtidigt som du byter tonerkassett. Se "Rengöring" i det här kapitlet.

## ❖ **Meddelandet *BYT TRUMMA SNART***

BYT TRUMMA SNART

Det är skrivarens trumenhet som skapar utskrifterna på papperet. Om LCD-fönstret visar följande meddelande är trumenheten nästan utsliten. Vi rekommenderar att du byter ut trumenheten mot en ny innan du ser en märkbar försämring av utskriftskvaliteten.

## ❖ **Byte av trumenhet**

Den här skrivaren kan skriva ut cirka 20 000 sidor<sup>\*1</sup> med en trumenhet.

\*1 Vid 5% täckning (storlek A4/Letter). Det verkliga antalet sidor som kan skrivas ut varierar beroende på vilken typ av utskrifter du brukar göra, och på vilken typ av papper.

### ❖ **Anmärkning**

---

Det finns många faktorer som påverkar trumenhetens livslängd, t ex temperatur, luftfuktighet, papperstyp och tonertyp, antal sidor per utskrift och annat. Under idealiska förhållanden uppskattas trummans livslängd till cirka 20 000 sidor. Det exakta antalet sidor du kan skriva ut kan vara avsevärt lägre än denna uppskattning. Eftersom vi inte kan styra alla de faktorer som kan påverka trumenhetens livslängd, kan vi inte garantera ett minsta antal sidor som din trumenhet kan skriva ut.

Bäst resultat får du om du bara använder godkända tonerkassetter från Brother. Dessutom bör du bara använda skrivaren i en ren, dammfri miljö med god ventilation.

---



- ➡ **1.** Tryck på knappen för öppning av frontluckan och öppna sedan frontluckan.

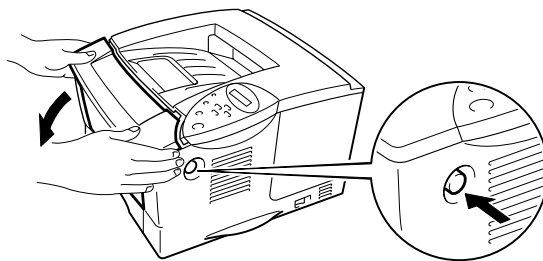


Fig. 5-9

- ➡ **2.** Dra ut trumenheten.

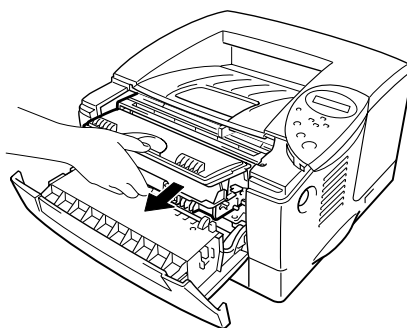
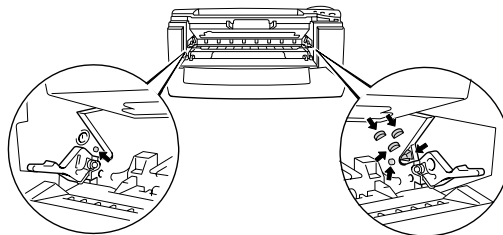


Fig. 5-10



### **Obs!**

- Vi rekommenderar att du lägger trumenheten på ett papper eller en tygbit, eftersom trumenheten kan läcka tonerpulver.
- För att förhindra skador på skrivaren p.g.a. statisk elektricitet, rör inte vid elektroderna som visas nedan.



- ➡ **3.** Tryck ner låsarmen, och dra samtidigt ut tonerkassetten ur trumenheten.

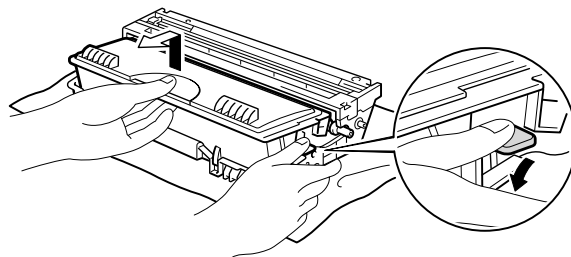


Fig. 5-11



**Obs!**

---

Handskas varsamt med tonerkassetten. Om du får toner på händer eller kläder, torkar du eller tvättar du av det med kallt vatten omedelbart.

---

❖ **Anmärkning**

---

Kassera tonerkassetten i enlighet med gällande bestämmelser för avfallshandtering. Kontrollera att trumenheten är ordentligt stängd så att inget tonerpulver läcker ut.

Handskas varsamt med tonerkassetten. Om du får toner på händer eller kläder, torkar du eller tvättar du av det med kallt vatten omedelbart.

---

- ➡ **4.** Packa upp den nya trumenheten.



**Obs!**

---

Vänta med att packa upp trumenheten tills precis innan du ska installera den i skrivaren. En öppnad trumenhet kan skadas om den utsätts för starkt direkt solljus eller rumsljus.

---

- ➔ 5. Installera tonerkassetten i den nya trumenheten. Man ska höra att den snäpper fast. När tonerkassetten är korrekt installerad lyfts låsarmen automatiskt.

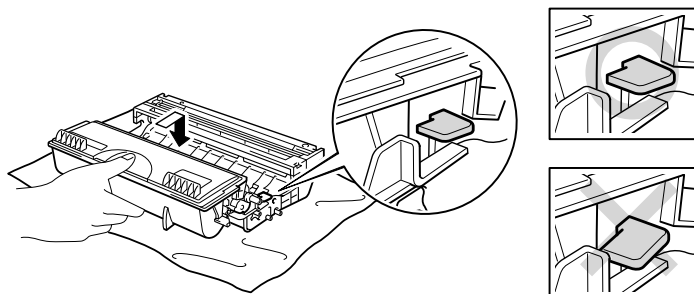


Fig. 5-12

**Obs!**

---

Se till att du installerat tonerkassetten riktigt, annars kan den lossna från trumenheten när du lyfter upp trumenheten.

---

- ➔ 6. Sätt in trumenheten i skrivaren igen.

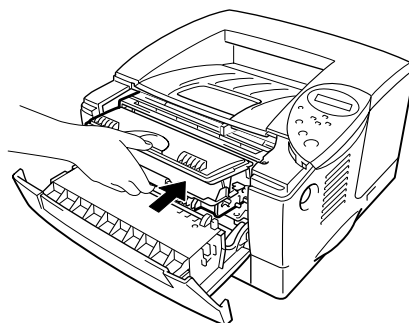


Fig. 5-13

- 7. Återställ sidräknaren enligt instruktionerna som medföljer den nya trumenheten.

• **Anmärkning**

---

Återställ inte sidräkningen om du bara byter ut tonerkassetten.

---

- 8. Stäng frontluckan.

• **Anmärkning**

---

Vi rekommenderar att du rengör skrivaren samtidigt som du byter trumenhet. Se "Rengöra skrivaren" i det här kapitlet.

---

# Rengöring

Rengör skrivaren både utvändigt och invändigt med jämna mellanrum. Om utskriftarna fläckas av tonern bör du rengöra skrivarens insida och trumenheten.

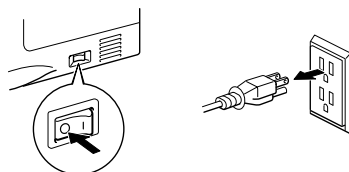
## ❖ Utvändig rengöring



### **Varning!**

---

Skrivaren innehåller högspänningselektroder. Var noga med att stänga av skrivaren och dra ut nätsladden ur vägguttaget innan du rengör den.



---

☞ **1.** Stäng av skrivaren och dra sedan ur nätsladden.

☞ **2.** Torka bort smuts och damm från skrivaren med en fuktig trasa, och låt skrivaren torka helt innan du startar den igen.

### ❖ **Anmärkning**

---

Använd vatten eller ett skonsamt rengöringsmedel. Om du rengör skrivaren med flyktiga vätskor, till exempel thinner eller bensin, kan skrivarens yta skadas.

Använd inte rengöringsmaterial som innehåller ammoniak. Sådana kommer att skada både skrivaren och tonerkassetten.

---

☞ **3.** Anslut skrivaren till vägguttaget.

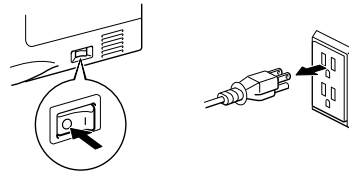
## ❖ Rengöring av skrivarens insida

- ➡ 1. Stäng av strömbrytaren och dra sedan ur nätsladden.



### **Varning!**

Skrivaren innehåller högspänningselektroder. Var noga med att stänga av skrivaren och dra ur nätsladden ur vägguttaget innan du rengör den.



- ➡ 2. Tryck på knappen för öppning av frontluckan och öppna sedan frontluckan.

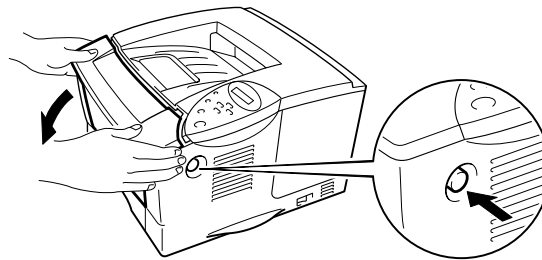


Fig. 5-14

3. Dra ut trumenheten ur skrivaren.

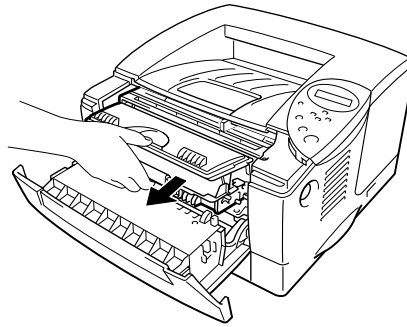


Fig. 5-15

**Obs!**

---

Handskas varsamt med trumenheten eftersom den innehåller tonerpulver. Om du får toner på händer eller kläder, torkar du eller tvättar du av det med kallt vatten omedelbart.

---

**Anmärkning**

---

Vi rekommenderar att du lägger trumenheten på ett papper eller en tygbit, eftersom trumenheten kan läcka tonerpulver.

---

4. Torka av skannerfönstret försiktigt med en torr, mjuk trasa.

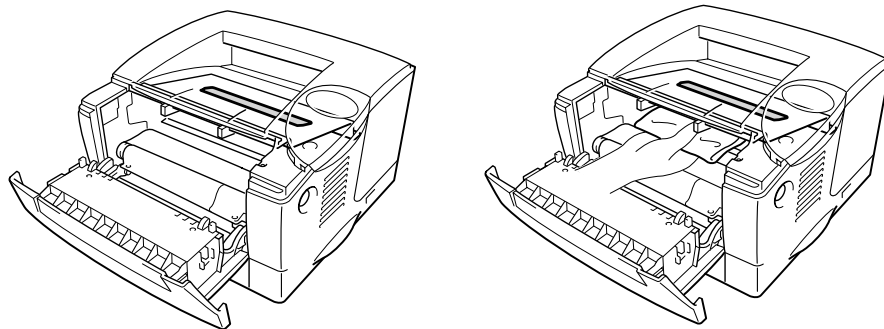


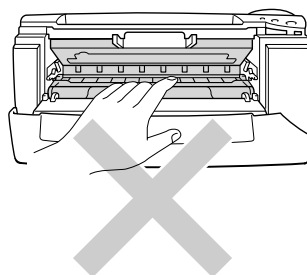
Fig. 5-16



### **Varning!**

---

När du just har skrivit ut något är vissa av skrivarens inre delar **BRÄNNHETA!** Om du öppnar skrivarens luckor, rör aldrig de delar som är skuggade i bilden nedan.



### **Obs!**

---

- Vidrör inte skannerfönstret med fingrarna.
  - Torka inte skannerfönstret med alkohol (isophorol).
-



- **5.** Sätt in trumenheten i skrivaren igen. Stäng frontluckan.

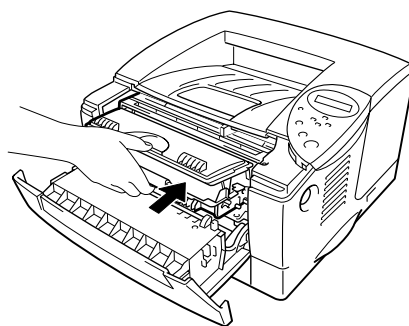


Fig. 5-27

- **6.** Sätt in nätsladden i eluttaget och starta skrivaren med strömbrytaren.

## ❖ Rengöring av huvudkronan

- ☞ 1. Tryck på knappen för öppning av frontluckan och öppna sedan frontluckan.

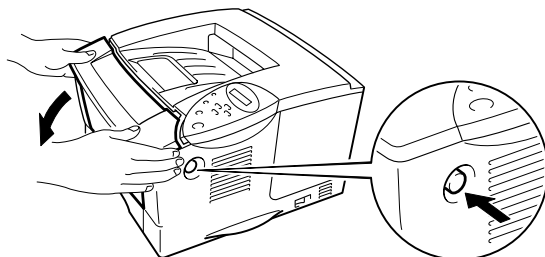


Fig. 5-18

- ☞ 2. Dra ut trumenheten.

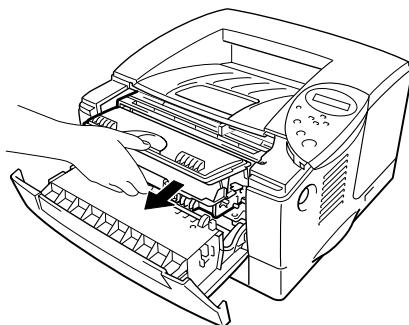
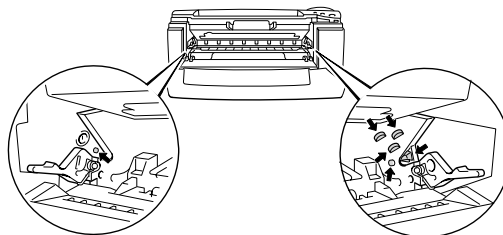


Fig. 5-19

**Obs!**

- Vi rekommenderar att du lägger trumenheten på ett papper eller en tygbit, eftersom trumenheten kan läcka tonerpulver.
- För att förhindra skador på skrivaren p.g.a. statisk elektricitet, rör inte vid elektroderna som visas nedan.

**3.**

Rengör huvudkronan inuti trumenheten genom att dra den blå haken från höger till vänster flera gånger. Sätt tillbaka haken i ursprungsläget innan du sätter tillbaka trumenheten.

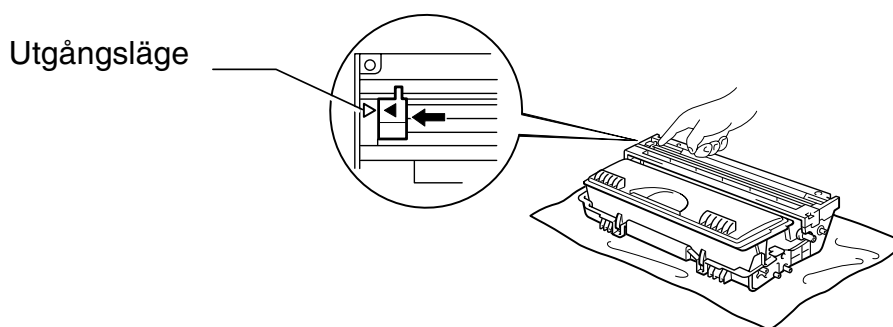


Fig. 5-20

**Obs!**

Se till att du sätter tillbaka haken i ursprungsläget eftersom de utskrivna sidorna annars kan få lodräta streck.

4. Sätt in trumenheten i skrivaren igen.

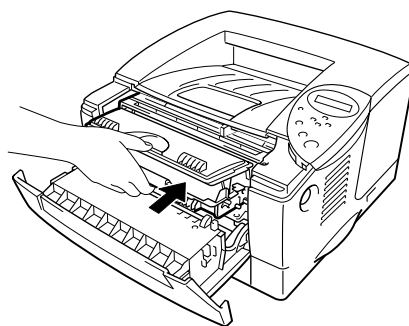


Fig. 5-21

5. Stäng frontluckan.

## Underhållsmeddelanden

Skrivaren talar regelbundet om för dig när du behöver byta ut delar, så att du alltid kan ha bästa möjliga utskriftskvalitet.

LCD-meddelande	Artikel	Ungefärlig livslängd	Hur du byter ut den
BYT FUSER	Fixenhet	80 000 sidor <sup>*1</sup>	Kontakta kundsupport
BYT PF KIT1	Pappersmatning	50 000 sidor <sup>*1</sup>	Kontakta kundsupport
BYT PF KIT2	Pappersmatning	50 000 sidor <sup>*1</sup>	Kontakta kundsupport
BYT LASER	Skannerenhet	200 000 sidor <sup>*1</sup>	Kontakta kundsupport

<sup>\*1</sup> Vid 5% täckning (pappersstorlek A4-Letter). Det verkliga antalet sidor som kan skrivas ut varierar beroende på vilken typ av utskrifter du brukar göra, och papperstyp.

# **KAPITEL 6**

# **FELSÖKNING**

---

# LCD-meddelanden

---

## Felmeddelanden

Användarmeddelande	Åtgärd
<b>TONER SLUT</b>	Byt ut tonerkassetten mot en ny. Se "Byte av tonerkasset" i kapitel 5.
<b>PAPPER SLUT XXXX</b>	Ladda papper i det angivna pappersfacket.
<b>LUCKAN ÄR ÖPPEN</b>	Stäng frontluckan.
<b>FIXERING ÖPPEN</b>	Stäng pappersrensluckan.
<b>TEXT UPP ÖPPEN</b>	Stäng utmatningsfacket för uppåtvända utskriften.
<b>STOPP XXXXXX</b>	Rensa pappersstoppet från det angivna området. Se "Pappersstopp och hur man rensar dem".
<b>MANUELL ARKMATARE</b>	Lägg i papper med rätt storlek i flerfunktionsfacket och tryck på Go.
<b>BUFFERTFEL</b>	Kontrollera gränssnittsställningen.
<b>LAGRING FULL</b>	Ta bort onödiga makron eller fonter.
<b>NEDLADDNING FULL</b>	Lägg till ytterligare minne. Se "Installera extraminne" i kapitel 4.
<b>FONT FULL</b>	Lägg till ytterligare minne. Se "Installera extraminne" i kapitel 4.

**Användarmeddelande****Åtgärd****MINNE FULLT**Lägg till ytterligare minne. Se "[Installera extraminne](#)" i kapitel 4.**FÖR MYCKET DATA**

- Minska upplösningen, eller utöka minnet. Se "[Installera extraminne](#)" i kapitel 4.
- Sätt Sidskydd till rätt storlek.

**IGNORERAR DATA**

Skicka rätt data till skrivaren.

**FORMATFEL DX**

Ange rätt pappersstorlek.

**INGET DX FACK**

Installera duplexfacket korrekt.

**DX REGLAGE FEL**

Ställ in pappersreglage för duplex-utskrifter

**INGET FACK1**

Installera papperskassetten (standard) i Fack 1.

**RENGÖR TRUMMA**Rengör huvudkoronan. Se "[Rengöring av huvudkoronan](#)" i kapitel 5.



## Underhållsmeddelanden

Varningsmeddelande	Åtgärd
<b>BYT TRUMMA SNART</b>	Trumenheten behöver snart bytas ut. Förbered en ny trumenhet. Se meddelandet "BYT TRUMMA SNART" i kapitel 5.
<b>TONER LÅG</b>	Förbered en ny tonerkassett. Se meddelandet "TONER LÅG" i kapitel 5.
<b>BYT PAPPERSMATN1/2</b>	Se "Underhållsmeddelanden" i kapitel 5.
<b>BYT FIXERING</b>	Se "Underhållsmeddelanden" i kapitel 5.
<b>BYT LASERSATS</b>	Se "Underhållsmeddelanden" i kapitel 5.

## ***Servicemeddelanden***

När något av följande meddelanden visas i LCD-fönstret, stäng av skrivaren, vänta 5 sekunder och starta sedan om skrivaren igen. Om detta inte löser problemet, kontakta din återförsäljare eller auktoriserade servicerepresentant.

**FEL ###**



**SERVICEKOD**

# Felsökning pappershantering

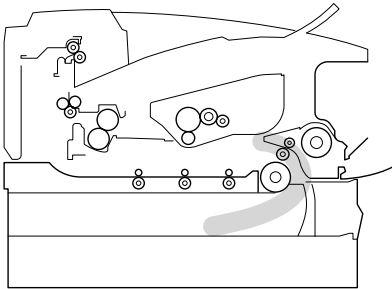
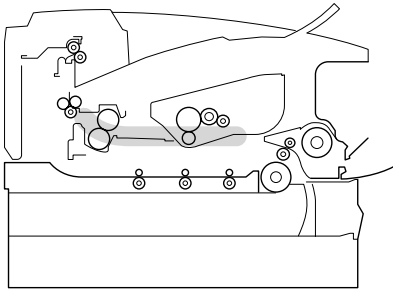
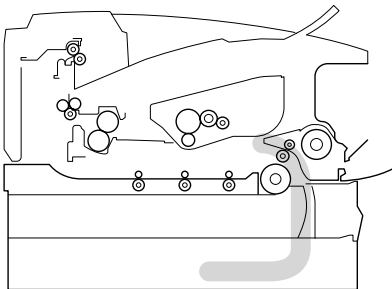
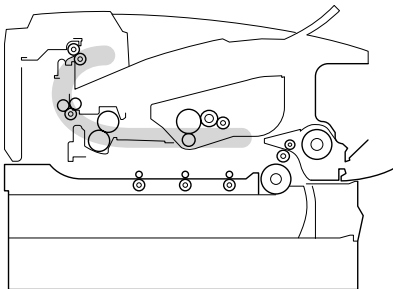
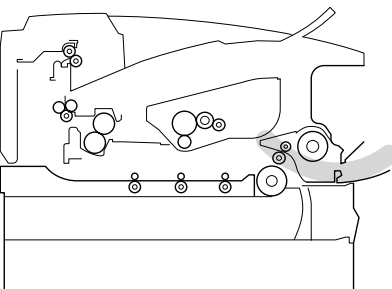
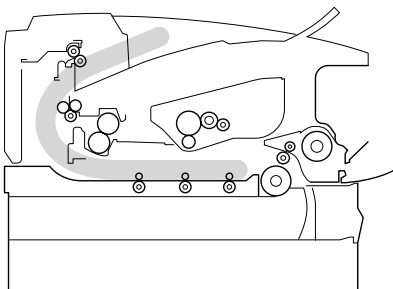
Kontrollera först att du använder papper som uppfyller de rekommenderade pappersspecifikationerna. Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.

Problem	Rekommenderad lösning
Skrivaren matar inte papper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Om det finns papper i kassetten kontrollerar du att det ligger rätt. Om papperet är skrynkligt bör du släta till det innan du skriver ut. Det kan hjälpa om du tar bort papperen, vänder på bunten och sätter tillbaka den i papperskassetten.</li> <li>Minska mängden papper i papperskassetten och försök igen.</li> <li>Kontrollera att MANUELL MATNING = PÅ (STOPP) inte valtes på manöverpanelen.</li> </ul>
Skrivaren matar inte papper från kombifacket.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lufta papperet och lägg tillbaka det ordentligt.</li> <li>Kontrollera att MANUELL MATNING = PÅ (STOPP) inte valtes på manöverpanelen.</li> </ul>
Skrivaren matar inte kuvert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skrivaren kan mata kuvert från kombifacket. Programmet måste vara inställt för utskrift av den kuvertstorlek som du använder. Detta gör du vanligtvis under alternativen för dokument- och utskriftsformat i programmet. Mer information finns i handboken till programmet.</li> </ul>
Papperet har fastnat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rensa pappersstoppet enligt "Pappersstopp och hur man rensar dem".</li> </ul>
Skrivaren skriver inte ut till utmatningsfacket för text nedåt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stäng utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.</li> </ul>
Det utskrivna papperet rullas ihop, så utmatningsfacket (text nedåt) inte kan hålla kvar tillräckligt antal papper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vänd papperet i papperskassetten.</li> <li>Ändra skrivardrivrutinens inställning under Mediatyp, till ett högre värde (tjockare).</li> </ul>
Skrivaren skriver inte ut på det angivna papperet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollera att kabeln är ansluten till skrivaren</li> <li>Kontrollera att du har valt rätt skrivardrivrutin.</li> </ul>

# Pappersstopp och hur man rensar dem

Om papperet fastnar i skrivare stoppas utskriften och följande meddelande visas.

De skuggade ytorna i följande illustrationer visar var papperet har fastnat.

<p><b>STOPP I FACK1</b></p> 	<p><b>STOPP INUTI</b></p> 
<p><b>STOPP I FACK2</b></p> 	<p><b>STOPP BAK</b></p> 
<p><b>STOPP KOMBIFACK</b></p> 	<p><b>STOPP I DUPLEX</b></p> 
<p><b>PAPPERSSTOPP</b></p> <p>Om du ser felmeddelandet "PAPPERSSTOPP" finns flera ställen där papperet kan ha fastnat. <a href="#">Se avsnittet "PAPPERSSTOPP" i det här kapitlet för mer information.</a></p>	

Kontrollera var pappersstoppet uppstått och följ anvisningarna för att ta bort papperet som fastnat.

När du utfört detta efter anvisningarna fortsätter skrivaren automatiskt utskriften.

# STOPP I FACK1

STOPP I FACK1

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

1. Dra ut hela papperskassetten ur skrivaren.

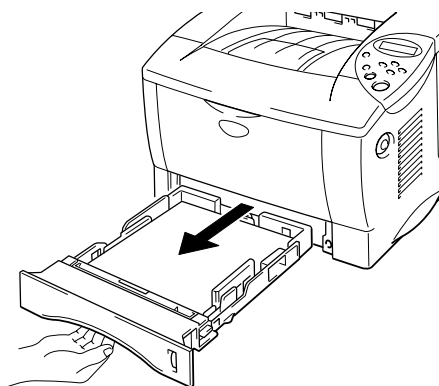


Fig. 6-1

2. Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren.

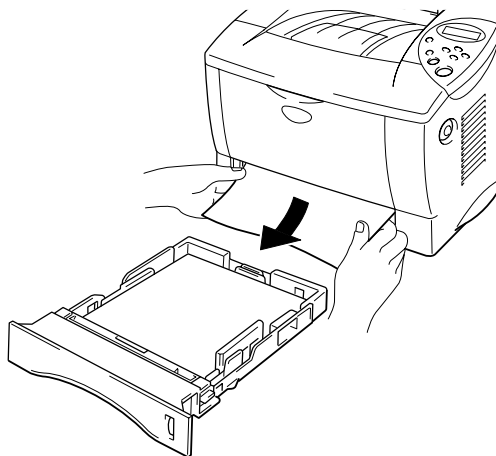


Fig. 6-2

➔ **3.** Sätt in papperskassetten i skrivaren.



**Obs!**

---

Dra inte ut standardpapperskassetten medan papperet matas fram från det nedre pappersfacket, eftersom detta kommer att orsaka pappersstopp.

---

# STOPP I FACK2

## STOPP I FACK2

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

- **1.** Ta ut den nedre kassetten ur skrivaren helt och hållet.

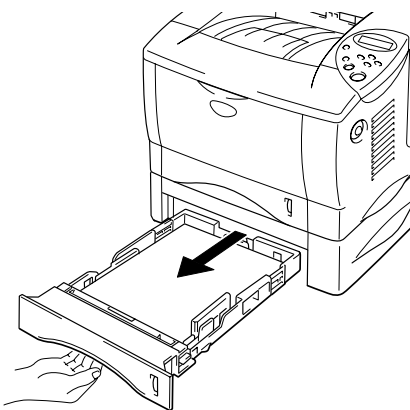


Fig. 6-3

- **2.** Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren.

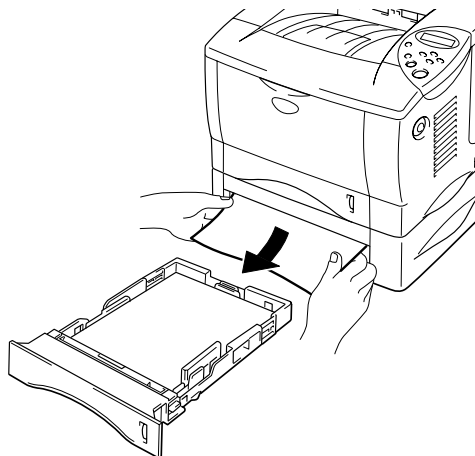


Fig. 6-4

- **3.** Sätt in den nedre papperskassetten i skrivaren.



# STOPP KOMBIFACK

## STOPP KOMBIFACK

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

1. Ta bort papperet som fastnat i kombifacket.

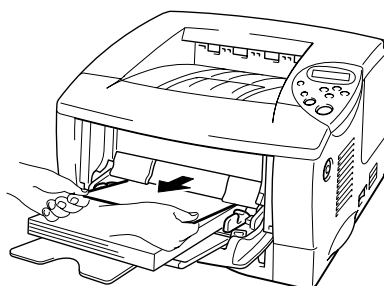


Fig. 6-5

2. Lägg tillbaka alla papper korrekt i kombifacket.

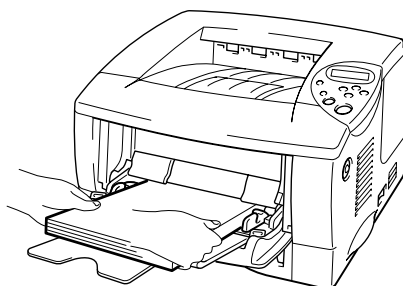


Fig. 6-6

# STOPP INUTI

STOPP INUTI

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

1. Tryck på öppningsknappen för luckan. Öppna frontluckan.

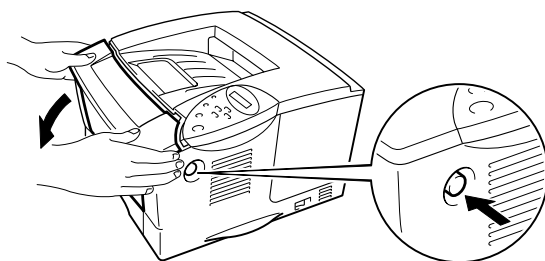


Fig. 6-7

2. Dra ut trumenheten ur skrivaren. Dra ut hela papperskassetten ur skrivaren.
3. Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren, uppåt och utåt.

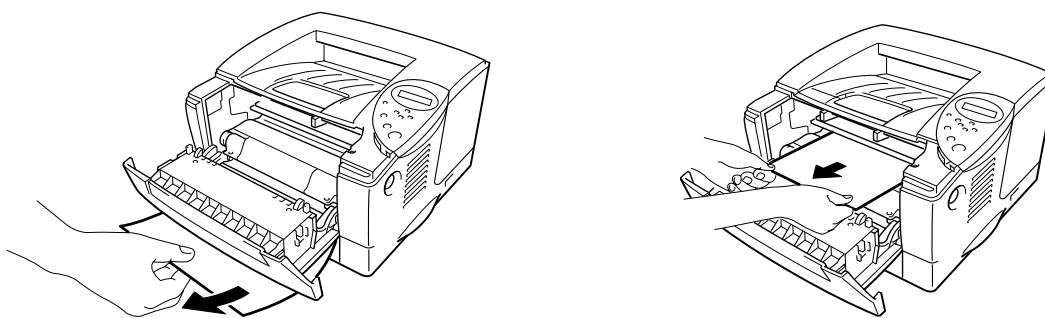


Fig. 6-8

**Varning**

---

Fixeringsvalsen är brännhet under användning. Ta ut papperet försiktigt.

---

**Obs!**

- 
- Om papperet du tagit ut har fläckats, skriv ut flera sidor innan du startar om utskriftsjobbet.
  - Ta ut papperet som fastnat försiktigt, så att tonern inte sprids ut.
  - Var noga med att inte smutsa ner händer och kläder med toner. Tvätta bort tonerfläckar omedelbart med kallt vatten.
  - Rör aldrig vid överföringsvalsen.
- 

**4.**

Sätt in trumenheten och papperskassetten i skrivaren. Stäng frontluckan.

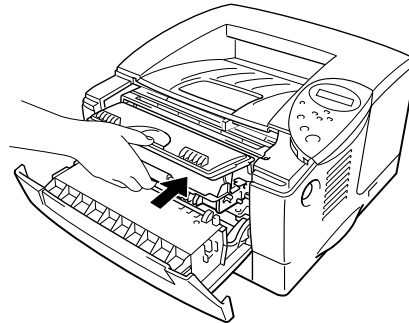


Fig. 6-9

# STOPP BAK

STOPP BAK

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

1. Tryck på öppningsknappen för luckan. Öppna frontluckan.

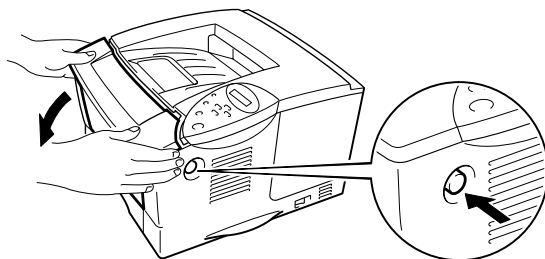


Fig. 6-10

2. Dra ut trumenheten ur skrivaren.

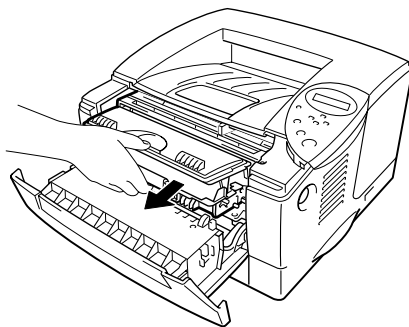
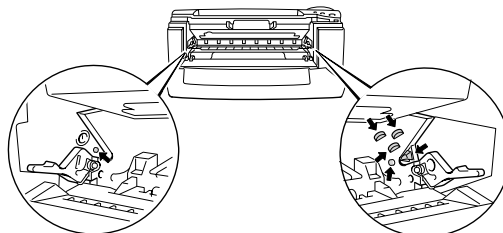


Fig. 6-11

**! Obs!**

- Vi rekommenderar att du lägger trumenheten på ett papper eller ett tygstycke i händelse av spill eller tonerstänk.
- Rör inte elektroderna som visas nedan för att förhindra skada på skrivaren förorsakad av statisk elektricitet.



- 3.** Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren.

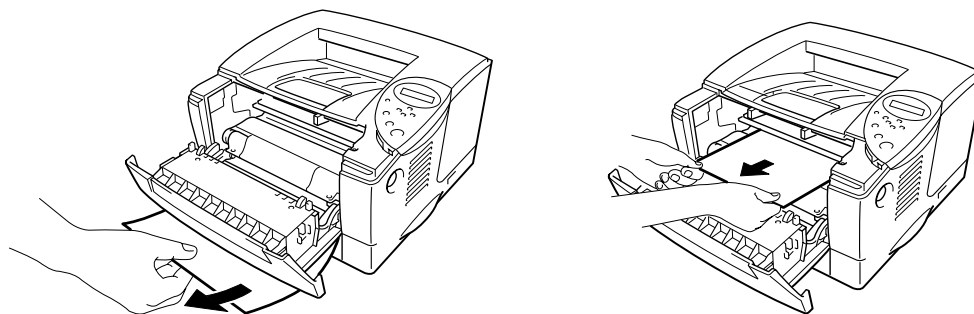


Fig. 6-12

Om pappersstoppet kan rensas, fortsätt till steg 7.

- 4.** Öppna utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

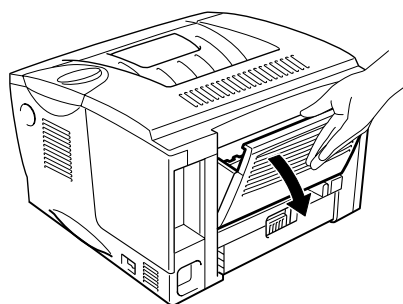
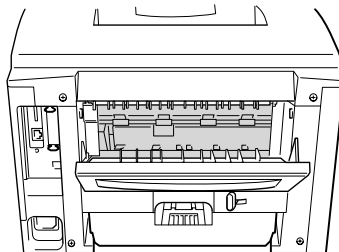


Fig. 6-13

**!** *Obs!*

När du precis gjort en utskrift är vissa av skrivarens inre delar **brännheta!**  
Vänta tills skrivaren svalnat innan du vidrör några interna delar i skrivaren.



- 5.** Öppna pappersrensluckan. Dra ut papperet som fastnat ur fixeringsenheten.

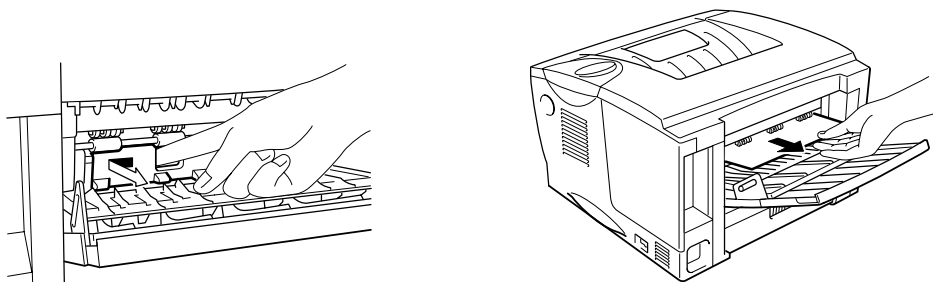


Fig. 6-14

- 6.** Stäng pappersrensluckan. Stäng utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

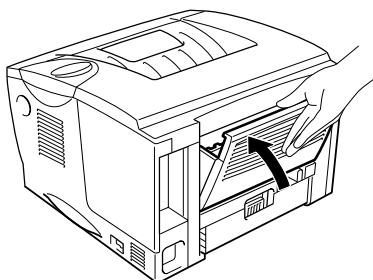


Fig. 6-15

7. Sätt in trumenheten i skrivaren.

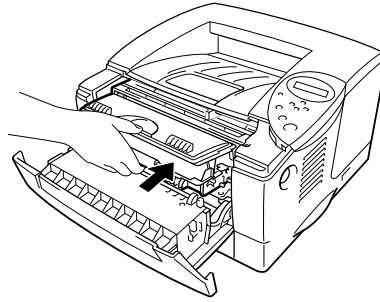


Fig. 6-16

8. Stäng frontluckan.

# STOPP I DUPLEX

## STOPP I DUPLEX

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

1. Öppna utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

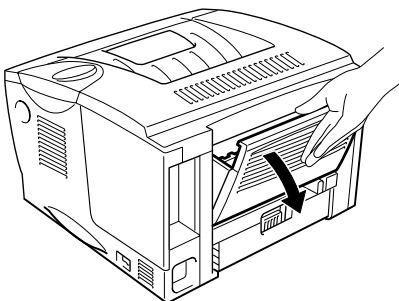


Fig. 6-17

2. Dra ut papperet som fastnat ur fixeringsenheten.

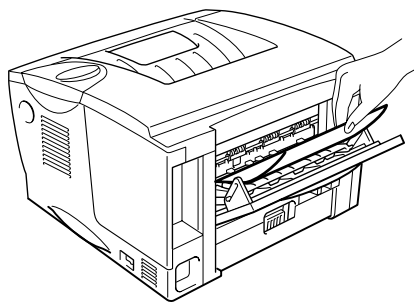


Fig. 6-18



- 3. Stäng utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

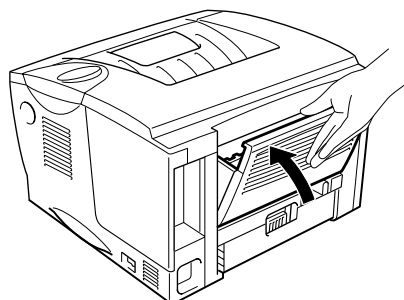


Fig. 6-19

Om pappersstoppet inte kan rensas, fortsätt till nästa steg.

- 4. Dra ut duplexfacket och papperskassetten ur skrivaren.

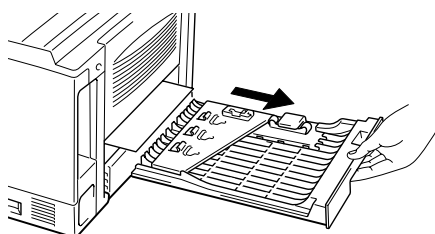


Fig. 6-20

- 5. Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren.

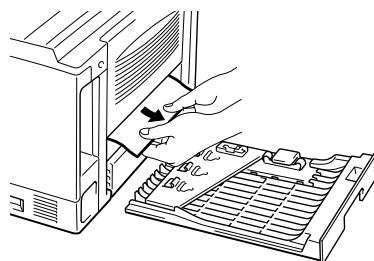


Fig. 6-21

- ➡ 6. Sätt in duplexfacket och papperskassetten i skrivaren.

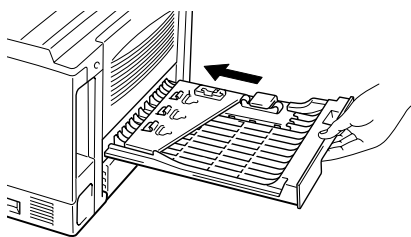


Fig. 6-22

↔ **Anmärkning**

- STOPP I DUPLEX visas om du tar bort ett pappersark ur utmatningsfacket för utskrift nedåt när bara ena sidan skrivits ut.
- De pappersstorlekar du kan använda för duplexutskrifter är A4, Letter och Legal.
- Om reglaget för pappersinställning inte är rätt inställd för pappersstorleken kan pappersstopp uppstå och utskriften kan hamna på fel plats på sidan.

# PAPPERSSTOPP

## PAPPERSSTOPP

Följ anvisningarna nedan för att rensa pappersstoppet.

1. Dra ut hela papperskassetten ur skrivaren.

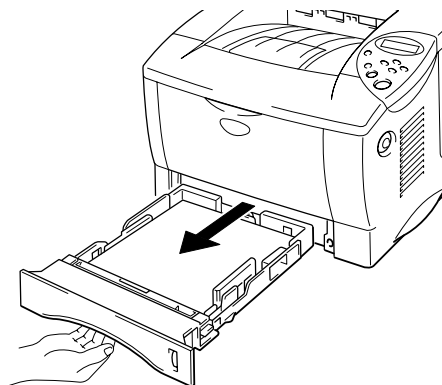


Fig. 6-23

2. Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren.

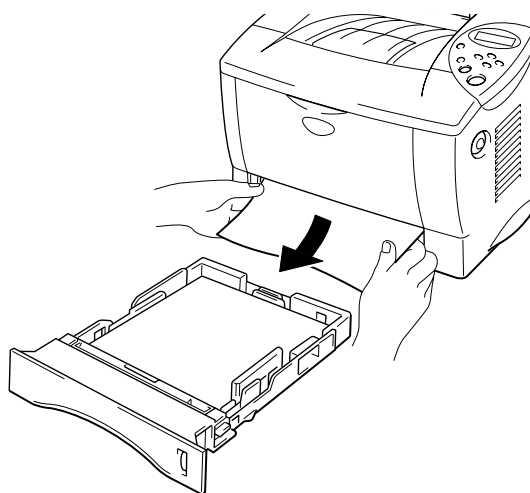


Fig. 6-24

Om pappersstoppet kan rensas, fortsätt till steg 10.

- ➡ **3.** Tryck på öppningsknappen för luckan. Öppna frontluckan.

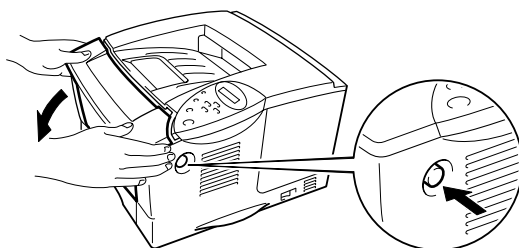


Fig. 6-25

- ➡ **4.** Dra ut trumenheten ur skrivaren. Dra ut papperet som fastnat ur skrivaren, uppåt och utåt

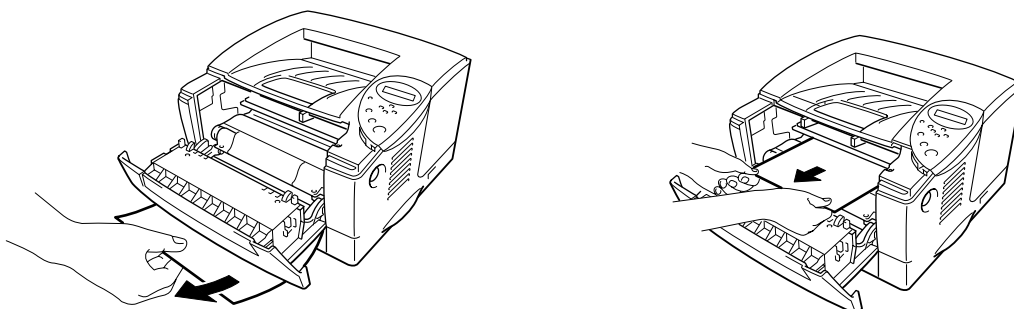


Fig. 6-26

Om pappersstoppet kan rensas, fortsätt till steg 8.

- ➡ **5.** Öppna utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

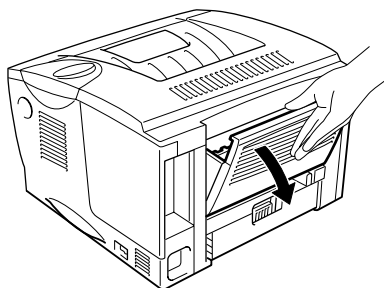


Fig. 6-27

6. Öppna pappersrensluckan. Dra ut papperet som fastnat ur fixeringsenheten.

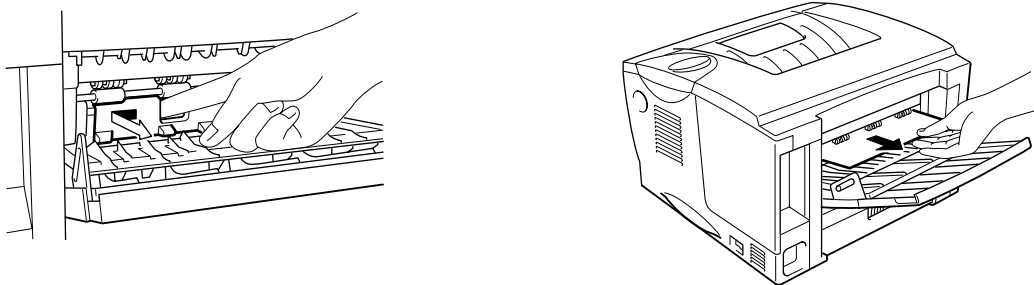


Fig. 6-28

7. Stäng pappersrensluckan. Stäng utmatningsfacket för uppåtvända utskrifter.

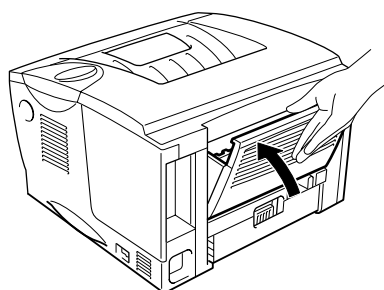
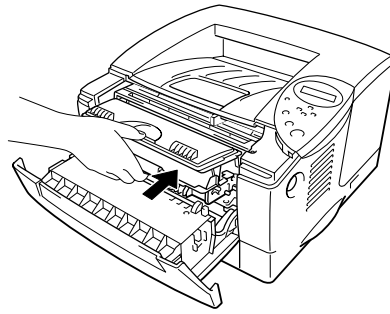


Fig. 6-29

- ☞ **8.** Sätt in trumenheten i skrivaren.





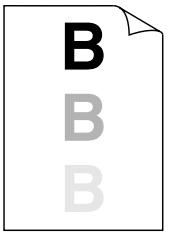
**Fig. 6-30**

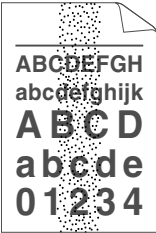
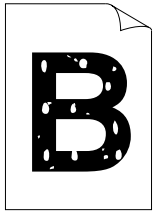

- ☞ **9.** Stäng frontluckan.

- ☞ **10.** Sätt in papperskassetten i skrivaren.

# Förbättra utskriftskvaliteten

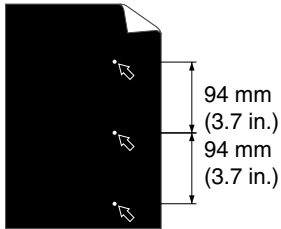
Detta avsnitt ger information om följande:

Exempel på bildfel	Rekommenderad lösning
 <p>Blek utskrift</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera skrivarens omgivning. Tillstånd som t.ex. luftfuktighet, höga temperaturer etc., kan orsaka detta fel. Se "Placering av skrivaren" i kapitel 1.</li> <li>• Om hela sidan är för blek kanske tonerbesparingen är påslagen. Stäng av tonerbesparingsläget på fliken Egenskaper i drivrutinen.</li> <li>• Prova med att installera en ny tonerkassett. Se "Byte av tonerkassett" i kapitel 5.</li> </ul>
 <p>Grå bakgrund</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Använd bara papper som uppfyller rekommendationerna. Se "Rekommenderat papper" i kapitel 1.</li> <li>• Kontrollera skrivarens omgivning; hög temperatur och hög luftfuktighet kan öka bakgrundsskuggningen. Se "Placering av skrivaren" i kapitel 1.</li> <li>• Installera en ny tonerkassett. Se "Byte av tonerkassett" i kapitel 5.</li> </ul>
 <p>Spökbild</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att du använder papper som uppfyller specifikationerna. Grovt papper, papper som sugit upp fukt, eller tjocka media kan orsaka problem. Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</li> <li>• Kontrollera att du valt rätt mediatyp i skrivardrivrutinen. Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</li> <li>• Prova med att installera en ny tonerkassett. Se "Byte av tonerkassett" i kapitel 5.</li> </ul>

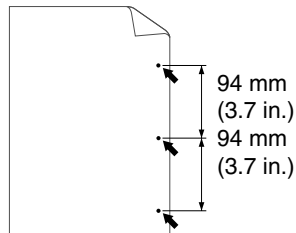
Exempel på bildfel	Rekommenderad lösning
 <p data-bbox="332 436 454 457">Tonerstänk</p>	<ul data-bbox="641 189 1421 399" style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att du använder papper som uppfyller specifikationerna. Ett papper med grov yta kan orsaka problemet. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> <li>• Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkasset. <a href="#">Se "Byte av tonerkasset" i kapitel 5.</a></li> </ul>
 <p data-bbox="308 730 479 751">Ihåliga utskrifter</p>	<ul data-bbox="641 499 1421 798" style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att du använder papper som uppfyller specifikationerna. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> <li>• Välj tjockare papper i skrivardrivrutinen, eller använd tunnare papper i skrivaren.</li> <li>• Kontrollera skrivarens omgivning; hög temperatur och hög luftfuktighet kan öka bakgrundsskuggningen. <a href="#">Se "Placering av skrivaren" i kapitel 1.</a></li> </ul>
 <p data-bbox="292 1077 495 1098">Sidan blir helt svart</p>	<ul data-bbox="641 831 1421 976" style="list-style-type: none"> <li>• Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkasset. <a href="#">Se "Byte av tonerkasset" i kapitel 5.</a></li> <li>• Rengör huvudkoronan. <a href="#">Se "Rengöring av huvudkoronan" i kapitel 5.</a></li> </ul>



## Exempel på bildfel

**Vita fläckar**

De utskrivna sidorna har vita fläckar i svart text och i grafik med 94 mm mellanrum.

**Svarta fläckar**

De utskrivna sidorna har svarta fläckar med 94 mm mellanrum.

## Rekommenderad lösning

- Om problemet inte löses efter att några sidor skrivits ut kan trumman fått lim på sig från etikettark.
- Rengör trumenheten på följande sätt
  1. Håll utskriften framför trumenheten och lokalisera den exakta platsen för bildfelet.

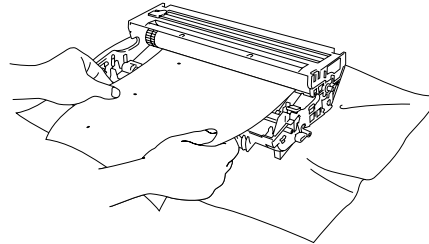


Fig. 6-31

2. Dra trumenhetens kugghjul för hand medan du tittar på OPC-trummans yta.

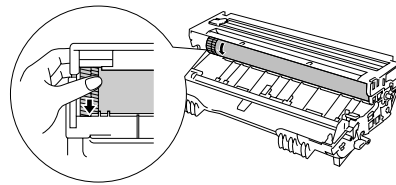


Fig. 6-32

3. När du lokaliserat märket på trumman som motsvarar utskriften, torka av ytan på OPC-trumman med en bomullstuss tills dammet eller pappersdammet på ytan försvinner.

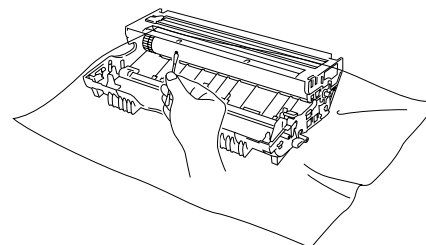
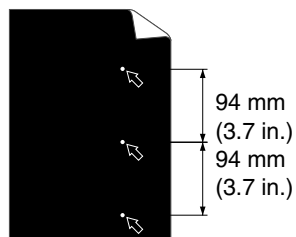


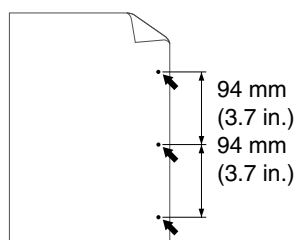
Fig. 6-33

## Exempel på bildfel



### Vita fläckar

De utskrivna sidorna har vita fläckar i svart text och i grafik med 94 mm mellanrum.



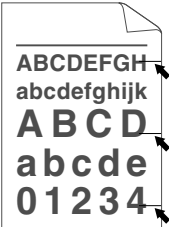
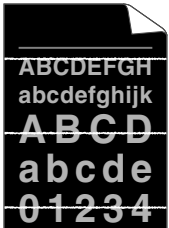

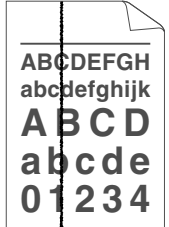
De utskrivna sidorna har svarta fläckar med 94 mm mellanrum.


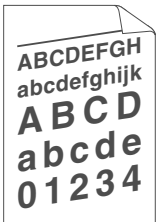
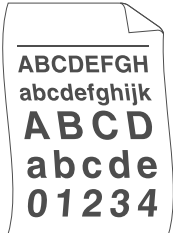
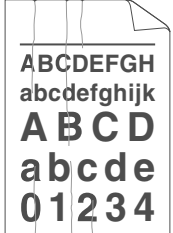
## Rekommenderad lösning

### ! Obs!

Försök aldrig rengöra ytan på den fotokänsliga trumman med vassa föremål som t.ex. kulspetspennor eller liknande.

- Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkasset. Se "[Byte av tonerkasset](#)" i kapitel 5.

Exempel på bildfel	Rekommenderad lösning
 <p data-bbox="172 472 561 552"><b>Svarta vågräta återkommande fel</b> Tonern stänker och fläckar ner den utskrivna sidan.</p>	<p data-bbox="641 170 992 201"><b>Rekommenderad lösning</b></p> <ul data-bbox="641 216 1421 394" style="list-style-type: none"> <li>• Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkassett. <a href="#">Se "Byte av tonerkassett" i kapitel 5.</a></li> <li>• Kontrollera att du använder papper som uppfyller specifikationerna. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> </ul> <p data-bbox="641 478 797 510"><b>Anmärkning</b></p> <ul data-bbox="641 535 1453 804" style="list-style-type: none"> <li>• Om du använder etikettark för laserskrivare kan det hända att lim från etikettarken fastnar på OPC-trummans yta. Rengör trummenheten. Se föregående sida.</li> <li>• Använd inte papper med gem eller häftklammer – de kommer att repa trummans yta och skada trumman.</li> <li>• En öppnad trummenhet kan skadas om den utsätts för starkt direkt solljus eller rumsljus.</li> </ul>
 <p data-bbox="297 1094 492 1119"><b>Vita vågräta ränder</b></p>	<ul data-bbox="641 835 1437 1188" style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att du använder papper som uppfyller specifikationerna. Ett grovt papper eller tjockt medium kan orsaka problemet. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> <li>• Kontrollera att du valt rätt mediatyp i skrivardrivrutinen.</li> <li>• Problemet kan eventuellt försvinna av sig själv. Försök att skriva ut några extra sidor, särskilt om skrivaren inte använts på länge.</li> <li>• Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkassett. <a href="#">Se "Byte av tonerkassett" i kapitel 5.</a></li> </ul>
 <p data-bbox="316 1482 470 1507"><b>Vågräta ränder</b></p>	<ul data-bbox="641 1220 1409 1278" style="list-style-type: none"> <li>• Trummenheten kan vara skadad. Installera en ny trummenhet. <a href="#">Se "Byte av trummenhet" i kapitel 5.</a></li> </ul>
 <p data-bbox="172 1806 589 1892"><b>Svarta lodräta ränder</b> De utskrivna sidorna är fläckade av tonerpulver, eller har lodräta ränder.</p>	<ul data-bbox="641 1560 1437 1906" style="list-style-type: none"> <li>• Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkassett. <a href="#">Se "Byte av tonerkassett" i kapitel 5.</a></li> <li>• Kontrollera att det inte sitter ett skadat papper inuti skrivaren, så att skannerfönstret täcks.</li> <li>• Fixeringsenheten kan vara smutsig. Kontakta kundsupport.</li> <li>• Rengör huvudkoronan. <a href="#">Se "Rengöring av huvudkoronan" i kapitel 5.</a></li> <li>• Dra tillbaka haken till ursprungsläget.</li> </ul>

Exempel på bildfel	Rekommenderad lösning
 <p data-bbox="300 493 487 514">Vita lodräta länder</p>	<ul data-bbox="641 241 1421 430" style="list-style-type: none"> <li>• Du kan eventuellt lösa problemet genom att torka av skannerfönstret med en mjuk trasa. <a href="#">Se "Rengöra skrivaren" i kapitel 5.</a></li> <li>• Tonerkassetten kan vara skadad. Installera en ny tonerkasset. <a href="#">Se "Byte av tonerkasset" i kapitel 5.</a></li> </ul>
 <p data-bbox="316 808 470 829">Sidan blir skev</p>	<ul data-bbox="641 535 1421 1008" style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att papperet eller annat medium lagts in i papperskassetten på rätt sätt, och att pappersstyrningarna inte sitter för hårt eller för löst runt pappersstapeln.</li> <li>• Ställ in pappersstyrningarna korrekt. Se till att klacken på pappersstyrningen passar korrekt i spåret. <a href="#">Se "Utskrifter från papperskasset" i kapitel 1.</a></li> <li>• Om du använder kombifacket, <a href="#">se "Utskrifter från kombifacket" i kapitel 1.</a></li> <li>• Papperskassetten kan vara överfylld. <a href="#">Se "Utskrifter från papperskasset" i kapitel 1</a></li> <li>• Kontrollera papperstyp och kvalitet. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> </ul>
 <p data-bbox="243 1291 544 1312">Hoprullat eller vågigt papper</p>	<ul data-bbox="641 1039 1445 1281" style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera papperstyp och kvalitet. Hög temperatur och fuktig luft gör att papperet vill rullas ihop. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> <li>• Om du inte använder skrivaren regelbundet kan papperet ha legat för länge i papperskassetten. Vänd pappersstapeln i papperskassetten. Försök också vända papperet 180° i papperskassetten.</li> </ul>
 <p data-bbox="235 1627 552 1648">Skrynkligt eller veckat papper</p>	<ul data-bbox="641 1375 1421 1606" style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att papperet lagts in ordentligt. <a href="#">Se "Utskrifter från papperskasset" i kapitel 1.</a></li> <li>• Kontrollera papperstyp och kvalitet. <a href="#">Se även "Vilken typ av papper kan jag använda" i kapitel 1.</a></li> <li>• Vänd pappersstapeln i papperskassetten eller försök att vända papperet 180° i inmatningsfacket.</li> </ul>

# Korreakta utskrifter

Problem	Rekommenderad lösning
Skrivaren skriver ut vid oväntat tillfälle eller skriver ut skräptecken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att skrivarkabeln inte är för lång. Vi rekommenderar att du använder en parallellkabel som är högst 2 meter lång.</li> <li>• Kontrollera om skrivarkabeln är skadad eller trasig.</li> <li>• Om du använder en anordning för växling av gränssnitt, ta bort den och anslut din dator direkt till skrivaren. Försök sedan igen.</li> <li>• Kontrollera att du har valt rätt skrivardrivrutin som förvalt alternativ.</li> <li>• Kontrollera att skrivaren inte är ansluten till samma parallellport som en eventuell lagringsenhet eller skanner. Koppla från alla andra enheter och anslut bara skrivaren till porten.</li> <li>• Stäng av statusövervakningen på sidan Enhetsval på fliken Avancerat i skrivardrivrutinen.</li> </ul>
Skrivaren kan inte skriva ut hela sidor av ett dokument. Felmeddelandet "FÖR MYCKET DATA" visas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryck på <b>Go</b> för att skriva ut den information som finns kvar i minnet.</li> <li>• Om detta inte hjälper bör du förenkla dokumentet eller minska utskriftsupplösningen.</li> <li>• Ändra följande inställningar i den bifogade Windows-drivrutinen och försök igen. Den bästa kombinationen av inställningar beror på vilket dokument det gäller. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafikläge</li> <li>• True Type-läge</li> <li>• Använd skrivarens True Type-teckensnitt</li> </ul> </li> </ul>
Skrivaren kan inte skriva ut hela sidor av ett dokument. Felmeddelandet "MINNE FULLT" visas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryck på <b>Go</b> för att skriva ut den information som finns kvar i minnet.</li> <li>• Minska utskriftsupplösningen eller förenkla dokumentet.</li> <li>• Utöka skrivarens minne med ytterligare en DIMM-modul (finns i datorbutiken). <a href="#">Se 'RAM-expansion' i kapitel 4.</a></li> </ul>

Problem	Rekommenderad lösning
Sidhuvud och sidfot visas på skärmen, men inte på de utskrivna sidorna.	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="641 216 1437 373">• De flesta laserskrivare har en begränsad yta där det inte går att skriva ut. I regel är det de första två raderna och de sista två raderna på en sida som inte kan skrivas ut (vilket lämnar 62 utskrivbara rader). Ställ in övre och nedre marginaler i dokumentet för att anpassa detta.</li></ul>

## Övriga problem

---

Problem	Rekommenderad lösning
Skrivaren kan inte skriva ut. ”Fel vid skrivning till LPT1: (eller BRUSB) för skrivaren.” visas på din PC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att skrivarkabeln inte är skadad eller trasig.</li> <li>• Kontrollera att du valt rätt skrivare om du har en anordning för gränssnittsväxling.</li> </ul>

## För DOS-användare

Problem	Rekommenderad lösning
Kan inte skriva ut från programmet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att inställningarna för DOS-programmets gränssnitt passar din skrivare: Om du t.ex. använder parallellkabel till skrivaren ska DOS-programmets skriverport troligtvis vara LPT1.</li> <li>• Kontrollera om skrivaren har några skrivarlarm.</li> <li>• Kontrollera om rätt skrivare valts i programmet.</li> </ul>

## BR-Script 3 sidbeskrivningspråk

Problem	Rekommenderad lösning
Skrivaren kan inte skriva ut.	Gör på följande sätt om "IGNORERAR DATA" visas i LCD-fönstret: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Återställ skrivaren.</li><li>2. Sätt "FEL PÅ UTSKRIFT" i läge PÅ och skriv ut igen.</li><li>3. Om felet är "LIMITCHECK", utöka minnet. <a href="#">Se "Installera extraminne" i kapitel 4.</a></li></ol>
Skrivaren skriver ut långsammare.	Lägg till ytterligare minne. <a href="#">Se "Installera extraminne" i kapitel 4.</a>
Skrivaren kan inte skriva ut EPS-data.	Du behöver följande inställningar för att skriva ut denna typ av data. <ol style="list-style-type: none"><li>1. Markera den skrivare du använder i mappen Skrivare.</li><li>2. Tryck på knappen "Avancerat" på PostScript-fliken.</li><li>3. Markera "Tagged binary communication protocol" under Dataformat.</li></ol>



# ***BILAGA***

---

## ***Skrivarens specifikationer***

---

<b>MOTOR</b>		
<b>Typ av teknik</b>		Elektrofotografisk
<b>Utskriftshastighet</b>	Normal	Upp till 16 sidor/min
	Duplex-utskrifter	Upp till 7,5 sidor/min
<b>Uppvärmningstid</b>		Under 25 sek <sup>1</sup>
<b>Tid till första utskrift</b>		Under 15 sek <sup>2</sup>
<b>Upplösning</b>	Windows 95 / 98 Me, Windows NT 4.0 och Windows 2000	HQ1200 <sup>3</sup> 600 punkter/tum 300 punkter/tum
	DOS	600 punkter/tum
	Mac OS	HQ1200 <sup>3</sup> 600 punkter/tum 300 punkter/tum
	HRC <sup>4</sup>	För 300 / 600 punkter/tum
	APT <sup>5</sup>	Ja (endast Windows)

<b>STYRENHET</b>			
<b>Processor</b>			Fujitsu MB86834 100MHz
<b>Minne</b>	Standard	HL-1650	8MB
		HL-1670N	16MB
	Alternativ	HL-1650	1 DIMM-plats (100 stift) (16, 32, 64, 128 MB) ; utbyggbart till 136 MB
		HL-1670N	1 DIMM-plats (100 stift) (16, 32, 64, 128 MB) ; utbyggbart till 144 MB
<b>Gränssnitt</b>	Standard	HL-1650	IEEE 1284 Parallell, USB,
		HL-1670N	IEEE 1284 Parallell, USB, 10/100 Base TX (NC-4100h)
	Alternativ	HL-1650	10/100 Base TX (NC-4100h), IrDA (IR-1000)
		HL-1670N	IrDA (IR-1000)
<b>Nätverksanslutning</b>	Gränssnitt		10/100 Base TX (tillval för HL-1650, standard för HL-1670N)
	Protokoll		TCP/IP, EtherTalk, IPX/SPX, DEC LAT, Banyan VINES, NetBEUI, DLC/LLC
	Hanteringsverktyg		BRAdmin Professional <sup>6</sup> Webbaserad hantering <sup>7</sup>
<b>Emulering</b>			PCL6, BR-Script 3 <sup>8</sup> , IBM Proprinter XL, Epson FX-850
<b>Inbyggda fonter</b>	PCL		66 skalbara fonter, 12 bitmapp-fonter, 11 streckkoder <sup>9</sup>
	BR-Script 3		66 fonter
	Alternativ		136 Agfa PS3-fonter <sup>10</sup>

PROGRAMVARA		
Skrivardrivrutin	PCL-drivrutin för Windows 95 / 98 / Me, Windows NT 4.0, Windows 2000	
	BR-Script 3 <sup>®</sup> (PPD-fil för Windows 95 / 98 / Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 och Macintosh <sup>*11</sup> )	
	Specialdrivrutin för Macintosh <sup>*12</sup>	
Verktysprogram	Automatiska e-postutskrifter <sup>*13</sup>	
	Programvara för Internet-utskrift <sup>*14</sup>	
	Storage Manager filhanterare <sup>*15</sup>	
KONTROLLPANELEN		
Teckenfönster	LCD	1 rad, 16 tecken, 3 färger
	LED	1 LED
Manöverknappar	7 knappar	Go, Job Cancel, Reprint, Menu, Back, samt 2 rullningsknappar (+/-)

FUNKTIONER I SKRIVARDRIVRUTIN <sup>*15</sup>		
Sidlayout	Utskrift av flera sidor (på ett ark)	2, 4, 9, 16 eller 25 sidor på 1 ark
	Poster-utskrifter	1 bild på 4, 9, 16 eller 25 sidor
	Vattenmärke	Ja
Övrigt	Snabbinställningar <sup>*16</sup>	

TILLBEHÖR	
Toner	6,500 sidor A4/LTR vid 5 % täckning
Trumma	20 000 sidor A4/LTR (1 sida / utskrift)

MÅTT / VIKT		
Mått	16,0" (B) x 16,7" (D) x 10,8"(H) (406 x 424 x 275 mm)	
Vikt	HL-1650	Cirka 14,5 kg inklusive trumenhet och tonerkassett
	HL-1670N	Cirka 14,7 kg inklusive trumenhet och tonerkassett

ÖVRIGT		
Effektförbrukning	Utskrift	Under 360 W
	Väntande	Under 80 W
	Viloläge	Under 12 W
Ljudnivå	Utskrift	Under 53 dB
	Väntande	Under 30 dB
Miljö	Energisparläge	Ja
	Tonerbesparing	Ja

- \*1 23 °C
- \*2 Från standardpapperskassett
- \*3 Brother HQ1200-teknik ger bästa utskriftskvalitet samtidigt som utskriften sker vid högsta motorhastighet.
- \*4 HRC (High Resolution Control – högupplösningskontroll)
- \*5 APT (Advanced Photoscale Technology – avancerad fotoskalning)
- \*6 Windows originalverktyg för hantering av skrivarserver
- \*7 Hantering av skrivare och skrivarserver via en webbläsare
- \*8 PostScript 3-emulering
- \*9 Code39, Interleaved 2 av 5, EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN-128, Codabar, FIM(US-PostNet), ISBN, Code128
- \*10 Det totala antalet PS3-fonter är 165 (136 Agfa-fonter + 29 originalfonter)
- \*11 Endast EtherTalk
- \*12 Kräver Mac OS8 eller senare samt USB-gränssnitt
- \*13 Verktogsprogram som automatiskt skriver ut angivna e-postmeddelanden vid en angiven tidpunkt. (För Windows 95 / 98 / Me)
- \*14 Verktogsprogram för att skriva ut på denna skrivare från en dator som är fjärransluten via Internet. (För Windows 95 / 98 / Me, NT4.0 / 2000)
- \*15 Verktogsprogram för att hantera fonter och makron (elektroniska formulär) som sparas i skrivarens minne. (För Windows 95 / 98 / Me, NT4.0 / 2000)
- \*16 Funktion i skrivardrivrutinen där du kan ändra drivrutinens inställningar utan att behöva öppna dialogrutan Egenskaper.

## Utskriftsmedia och storlek

Pappersfacken och beskrivningarna på LCD-panelen visas nedan.

Övre pappersfack	Fack 1
Kombifack	Kombifack
Nedre fack (tillval)	Fack 2

Skrivaren laddar vanligtvis papper från det installerade kombifacket, det övre pappersfacket eller det nedre pappersfacket (tillval).

<b>Typ av medium</b>	<b>Fack 1</b>	<b>Kombifack</b>	<b>Fack 2</b>	<b>Duplex- utskrift</b>	<b>Välj mediatyp från skrivardrivrutinen</b>
<b>Vanligt papper</b>	✓	✓	✓	✓	Vanligt papper
<b>Återvunnet papper</b>	✓	✓	✓	✓	Vanligt papper
<b>Strukturpapper</b>		✓			Strukturpapper
<b>Tjockt papper</b>		✓			Tjockt / tjockare papper
<b>OH-film</b>	✓ upp till 10 ark	✓ Endast A4 och Letter			OH-film
<b>Etiketter</b>		✓ Endast A4 och Letter			Vanligt papper
<b>Kuvert</b>		✓			Kuvert
<b>Kort</b>		✓			Tjockt / tjockare papper

	<b>Övre pappersfack (Fack 1)</b>	<b>Kombifack</b>	<b>Nedre fack som tillval (Fack 2)</b>	<b>Duplex-utskrift</b>
<b>Pappersstorlek</b>	A4, Letter, Legal, 8,5 x 13 tum, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6	Bredd: 70 till 216 mm (2,15 till 8,5 tum) Längd: 116 till 356 mm (4,57 till 14,0 tum)	A4, Letter, Legal, B5 (JIS), B5 (ISO), Executive, A5	A4, Letter, Legal
<b>Kapacitet</b>	250 ark (80 g/m <sup>2</sup> )	100 ark (80 g/m <sup>2</sup> ) Legal : 30 8,5 x 13 tum : 30 etiketter : 10	250 ark (80 g/m <sup>2</sup> )	

Vi rekommenderar följande utskriftsmetoder (utmatningsfack) för respektive papper/mediatyp:

<i>Typ av medium</i>	<i>Pappersutmatning</i>		<i>Obs</i>
	<i>Text nedåt</i>	<i>Text uppåt</i>	
<b>Vanligt papper</b>	✓	✓	60 g/m <sup>2</sup> till 105 g/m <sup>2</sup>
<b>Tjockt papper</b>		✓	105 g/m <sup>2</sup> till 161 g/m <sup>2</sup>
<b>Återvunnet papper</b>	✓	✓	
<b>OH-film</b>	✓		OHP-film
<b>Etiketter</b>		✓	
<b>Kuvert</b>		✓	
<b>Kort</b>		✓	

Du kan välja vilken papperskälla som ska prioriteras på menyn Papper på kontrollpanelen.

För mer information om pappersinställningar, se kapitel 3.



# Viktigt när du väljer papper för skrivaren

## ◆ **Innan du köper papper i storförpackning**

Kontrollera att papperet är lämpligt för skrivaren.

## ◆ **Kopieringspapper**

Papper delas in efter användningsområde, t.ex. kopieringspapper eller papper avsett för tryckning. Användningsområdet – tryck eller kopiering – anges vanligtvis på pappersförpackningen. Kontrollera förpackningen för att avgöra om papperet är lämpligt för laserskrivare. Använd papper som passar laserskrivare.

## ◆ **Pappersvikt**

Pappersvikten för normal användning varierar i olika länder. Vi rekommenderar att du använder papper med pappersvikt 75 g/m<sup>2</sup> till 90 g/m<sup>2</sup>. Skrivaren klarar dock tunnare eller tjockare pappersvikter.

Enhet	Europa	USA
g/m <sup>2</sup>	80 - 90	75 - 90
lb		20 - 24

## ◆ **Långa och korta korn**

Pappersfibrerna riktas under papperstillverkningen. Det som vi kallar långkornigt papper är papper där fibrerna är parallella med pappersmatningsriktningen.

Papperet kan delas in i två typer, med långa eller korta korn. Fiberriktningen hos långkornigt papper är parallellt med papperets matningsriktning i skrivaren. Fiberriktningen hos kortkornigt papper är vinkelrätt mot papperets matningsriktning i skrivaren. De flesta kopieringspapper är långkorniga, men det finns även kortkorniga papper. Vi rekommenderar att du använder långkornigt papper i den här skrivaren. Papper med kort korn är inte lämpligt för skrivarens frammatning, eftersom det inte är tillräckligt starkt.

### ◆ **Syrabehandlat papper och neutraliserat papper**

Papper kan indelas i syrabehandlat papper och neutraliserat papper. Inom modern papperstillverkning använde man tidigare ofta syrabehandlat papper, men detta har ändrats på senare tid, av miljömässiga skäl. Många återvinningspapper innehåller dock rester av syrabehandlat papper. Vi rekommenderar att du använder neutraliserat papper i den här skrivaren. Det går att skilja mellan syrabehandlat papper och neutraliserat papper med en speciell avkännarpenna.

### ◆ **Utskriftsytan**

Pappersegenskaperna kan vara en aning olika på framsidan och baksidan av ett pappersark. I regel är utskriftssidan den sida man ser när man öppnar pappersförpackningen. Följ eventuella anvisningar på pappersförpackningen. I många fall kan papperssidan visas med en pil.

### ◆ **Fuktvärde**

Fuktvärdet är värdet på hur mycket vatten som finns kvar i papperet efter tillverkningen. Detta är en av papperets viktigaste egenskaper. Värdet kan variera kraftigt beroende på förvaringsmiljön. Papper innehåller i regel cirka 5 viktprocent vatten. Eftersom papper ofta suger upp vatten kan vattenhalten ibland vara runt 10% i omgivningar med hög luftfuktighet. När vattenhalten ökar ändras papperets egenskaper kraftigt. Tonerns fästförmåga kan försämrats. Vid förvaring och användning av papper rekommenderar vi att den omgivande luftfuktigheten är mellan 50 % och 60 %.

Grov uppskattning av pappersvikt

g/m <sup>2</sup>	Lbs	
	Struktur	Index
60	16	
64	17	
75	20	
90	24	
105	28	
120	32	
135	36	
161	43	90
200	53	110

## Pappersstorlek

Letter		8,5 x 11 tum
Folio		8,5 x 13 tum
Legal		8,5 x 14 tum
Executive		7,25 x 10,5 tum
A4	210 x 297 mm	
A5	148 x 210 mm	
A6	105 x 148 mm	
B5 (JIS)	182 x 257 mm	
B6 (JIS)	128 x 182 mm	
B5 (ISO)	201 x 276 mm	
Kuvert Monarch		3,875 x 7,5 tum
Kuvert #9		3,875 x 8,9 tum
Kuvert #10		4,12 x 9,5 tum
Kuvert #11		4,5 x 10,375 tum
Kuvert DL	110 x 220 mm	
Kuvert C5	162 x 229 mm	
Kuvert C6	114 x 162 mm	
Kuvert B5	176 x 250 mm	
Kuvert B6	176 x 125 mm	

# Emuleringslägen

---

Skrivaren har följande emuleringslägen:

## ❖ **HP LaserJet**

Skrivaren använder HP LaserJet-läget (eller HP-läget) som emulerar Hewlett-Packards LaserJet laserskrivare. Eftersom många programpaket stöder HP LaserJet kommer din skrivare att arbeta med optimala prestanda i det här läget.

## ❖ **BR-Script 3**

BR-Script är ett sidbeskrivningsspråk från Brother – ett tolk-/emuleringsprogram för PostScript. Den här skrivaren stöder Postscript Level 3. BR-Script ger komplett kontroll över text och grafik på sidorna.

Normalanvändaren behöver inte ha någon omfattande kunskap om PostScript-språket. Om du vill skaffa dig teknisk information om PostScript-kommandon, se följande handböcker (finns i handeln):

- Adobe Systems Incorporated. PostScript Language Reference Manual, 2nd Edition. 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.
- Adobe Systems Incorporated. PostScript Language Reference Manual, 2nd Edition. Addison-Wesley Longman, Inc., 1999.

## ❖ **EPSON FX-850 och IBM Proprinter XL**

Emuleringslägena EPSON FX-850 och IBM Proprinter XL är de emuleringslägen som skrivaren använder för att emulera respektive tillverkarens matris skrivare enligt industristandard. Eftersom de flesta program stöder dessa skrivare behöver du inte oroa dig för kompatibiliteten.

# ***Inbyggda fonter***

---

## ***75 skalbara och 12 bitmappfonter***

Denna skrivare har följande skalbara fonter och bitmappfonter. Vilka fonter som kan användas beror på vilket emuleringsläge som är aktiverat.

### ***❖ Lägen för HP LaserJet, EPSON FX-850, och IBM Proprinter XL***

#### ***◆ Skalbara teckensnitt:***

Intellifont-kompatibla teckensnitt:

- Alaska (extra fet)
- Antique Oakland (lutande, fet)
- Brougham (lutande, fet, fet lutande)
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Guatemala Antique (kursiv, fet, fet kursiv)
- Letter Gothic (lutande, fet)
- Maryland
- Oklahoma (lutande, fet, fet lutande)
- PC Brussels Light (kursiv, halvfet, halvfet kursiv)
- PC Tennessee Roman (kursiv, fet, fet kursiv)
- Utah (lutande, fet, fet lutande)
- Utah Condensed (lutande, fet, fet lutande)

#### ***◆ Microsoft Windows 95 TrueType™***

Kompatibla fonter:

- BR Symbol
- Helsinki (lutande, fet, fet lutande)
- Tennessee Roman (kursiv, fet, fet kursiv)
- W Dingbats

◆ **Typ 1-kompatibla fonter:**

- Atlanta Book, BookOblique, Demi, DemiOblique
- Calgary Medium (kursiv)
- Copenhagen Roman (kursiv, fet, fet kursiv)
- Portugal Roman (kursiv, fet, fet kursiv)

◆ **Originalfonter:**

- Bermuda Script
- Germany
- San Diego
- US Roman

◆ **Bitmappfonter (stående och liggande):**

- LetterGothic16.66 Medium (kursiv, fet, fet kursiv)
- OCR-A
- OCR-B

## ❖ **Läge BR-Script 3**

Skalbara teckensnitt:

- Atlanta Book, BookOblique, Demi, DemiOblique
- Alaska (extra fet)
- Antique Oakland (lutande, fet)
- Bermuda Script
- BR Dingbats
- BR Symbol
- Brougham (lutande, fet, fet lutande)
- Brussels Light (kursiv, halvfet, halvfet kursiv)
- Calgary Medium (kursiv)
- Cleveland Condensed
- Connecticut
- Copenhagen Roman (kursiv, fet, fet kursiv)
- Germany
- Guatemala Antique (kursiv, fet, fet kursiv)
- Helsinki (lutande, fet, fet lutande)
- Helsinki Narrow (lutande, fet, fet lutande)
- Letter Gothic (lutande, fet)
- Maryland
- Oklahoma (lutande, fet, fet lutande)
- Portugal Roman (kursiv, fet, fet kursiv)
- San Diego
- Tennessee Roman (kursiv, fet, fet kursiv)
- US Roman
- Utah (lutande, fet, fet lutande)
- Utah Condensed (lutande, fet, fet lutande)



# ***Symboluppsättningar / Teckenuppsättningar***

---

## ***OCR symboluppsättningar***

När OCR-A- eller OCR-B-fonten valts används alltid motsvarande symboluppsättning .

- OCR-A
- OCR-B

## Läge HP LaserJet

- Roman 8 (8U)
- ISO Latin1 (0N) ISO Latin2 (2N)
- ISO Latin5 (5N)
- ISO Latin6 (6N)
- PC-8 (10U)
- PC-8 D/N (11U)
- PC-850 (12U)
- PC-852 (17U)
- PC-775 (26U)
- PC-1004 (9J)
- PC-8 Turkiska (9T)
- Windows Latin1 (19U)
- Windows Latin2 (9E)
- Windows Latin5 (5T)
- Windows Baltic (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 Svenska
- ISO11 Svenska
- ISO14 JIS ASCII
- ISO15 Italienska
- ISO16 Portugisiska
- ISO17 Spanska
- ISO21 Tyska
- ISO25 Franska
- ISO57 Kinesiska
- ISO60 Norska1
- ISO61 Norska2
- ISO69 Franska
- ISO84 Portugisiska
- ISO85 Spanska
- HP Tyska
- HP Spanska

## Läge EPSON

- US ASCII
- PC-8
- PC-8 D/N
- PC-850
- PC-852
- PC-860
- PC-863
- PC-865
- PC-8 Turkiska
- Tyska
- UK ASCII I
- Franska I
- Danska I
- Italienska
- Spanska
- Svenska
- Japanska
- Norska
- Danska II
- UK ASCII II
- Franska II
- Holländska
- Sydafrikanska

## Läge IBM

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

### ❖ Anmärkning

---

Om du vill veta vilka tecken som finns tillgängliga i varje symbol-/teckenuppsättning, kan du se detta på menyn TABELLUTSKRIFT i läge MENYUTSKRIFT för varje emuleringsläge. [För mer information, se kapitel 3.](#)

---

◆ HP LaserJet 6P

Roman 8 (8U)

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

ISO Latin1 (0N)

	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					±	À	Á	Â	Ã	Ä
2	"	2	B	R	b	r					ϕ	À	Á	Â	Ã	Ä
3	#	3	C	S	c	s					ε	À	Á	Â	Ã	Ä
4	\$	4	D	T	d	t					μ	À	Á	Â	Ã	Ä
5	%	5	E	U	e	u					¶	À	Á	Â	Ã	Ä
6	&	6	F	V	f	v					π	À	Á	Â	Ã	Ä
7	'	7	G	W	g	w					σ	À	Á	Â	Ã	Ä
8	(	8	H	X	h	x					τ	À	Á	Â	Ã	Ä
9	)	9	I	Y	i	y					ϑ	À	Á	Â	Ã	Ä
A	*	:	J	Z	j	z					⊖	À	Á	Â	Ã	Ä
B	+	;	K	[	k	{					⊗	À	Á	Â	Ã	Ä
C	,	<	L	\	l						⊘	À	Á	Â	Ã	Ä
D	-	=	M	]	m	}					⊙	À	Á	Â	Ã	Ä
E	.	>	N	^	n	~					⊚	À	Á	Â	Ã	Ä
F	/	?	O	_	o	⌘					⊛	À	Á	Â	Ã	Ä

Windows Latin1 (19U)

	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	‚				±	À	Á	Â	Ã	Ä
2	"	2	B	R	b	r	‚				ϕ	À	Á	Â	Ã	Ä
3	#	3	C	S	c	s	‚				ε	À	Á	Â	Ã	Ä
4	\$	4	D	T	d	t	‚				μ	À	Á	Â	Ã	Ä
5	%	5	E	U	e	u	‚				¶	À	Á	Â	Ã	Ä
6	&	6	F	V	f	v	‚				π	À	Á	Â	Ã	Ä
7	'	7	G	W	g	w	‚				σ	À	Á	Â	Ã	Ä
8	(	8	H	X	h	x	‚				τ	À	Á	Â	Ã	Ä
9	)	9	I	Y	i	y	‚				ϑ	À	Á	Â	Ã	Ä
A	*	:	J	Z	j	z	‚				⊖	À	Á	Â	Ã	Ä
B	+	;	K	[	k	{	‚				⊗	À	Á	Â	Ã	Ä
C	,	<	L	\	l		‚				⊘	À	Á	Â	Ã	Ä
D	-	=	M	]	m	}	‚				⊙	À	Á	Â	Ã	Ä
E	.	>	N	^	n	~	‚				⊚	À	Á	Â	Ã	Ä
F	/	?	O	_	o	⌘	‚				⊛	À	Á	Â	Ã	Ä

Windows Latin2 (9E)

	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	‚				±	À	Á	Â	Ã	Ä
2	"	2	B	R	b	r	‚				ϕ	À	Á	Â	Ã	Ä
3	#	3	C	S	c	s	‚				ε	À	Á	Â	Ã	Ä
4	\$	4	D	T	d	t	‚				μ	À	Á	Â	Ã	Ä
5	%	5	E	U	e	u	‚				¶	À	Á	Â	Ã	Ä
6	&	6	F	V	f	v	‚				π	À	Á	Â	Ã	Ä
7	'	7	G	W	g	w	‚				σ	À	Á	Â	Ã	Ä
8	(	8	H	X	h	x	‚				τ	À	Á	Â	Ã	Ä
9	)	9	I	Y	i	y	‚				ϑ	À	Á	Â	Ã	Ä
A	*	:	J	Z	j	z	‚				⊖	À	Á	Â	Ã	Ä
B	+	;	K	[	k	{	‚				⊗	À	Á	Â	Ã	Ä
C	,	<	L	\	l		‚				⊘	À	Á	Â	Ã	Ä
D	-	=	M	]	m	}	‚				⊙	À	Á	Â	Ã	Ä
E	.	>	N	^	n	~	‚				⊚	À	Á	Â	Ã	Ä
F	/	?	O	_	o	⌘	‚				⊛	À	Á	Â	Ã	Ä

I tabellen nedan visas tecken som bara finns tillgängliga i motsvarande teckenuppsättning. Siffrorna överst i tabellen är de kodvärden som tecknen ska ersättas med i teckenuppsättningen Roman 8. Se teckenuppsättningen Roman 8 för övriga tecken.

SYMBOL SET		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
ISO2 IRV	<ESC> (2U	#	¤	@	[	\	]	^	˘	{		}	—
ISO4 UK	<ESC> (1E	E	\$	@	[	\	]	^	˘	{		}	—
ISO6 ASCII	<ESC> (0U	#	\$	@	[	\	]	^	˘	{		}	~
ISO10 Swedish	<ESC> (3S	#	¤	@	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
ISO11 Swedish	<ESC> (0S	#	¤	E	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
ISO14 JIS ASCII	<ESC> (0K	#	\$	@	[	\	]	^	˘	{		}	~
ISO15 Italian	<ESC> (0I	E	\$	Š	°	Ç	È	˘	ù	à	ò	é	ì
ISO16 Portuguese	<ESC> (4S	#	\$	Š	˘	Ç	Ó	˘	ù	à	ç	õ	ó
ISO17 Spanish	<ESC> (2S	E	\$	Š	ı	Ñ	¿	˘	ù	à	ñ	ç	ı
ISO21 German	<ESC> (1G	#	\$	Š	Ä	Ö	Ü	˘	ù	ä	ö	ü	ß
ISO25 French	<ESC> (0F	E	\$	š	°	ç	š	˘	ù	é	ù	é	ı
ISO57 Chinese	<ESC> (2K	#	¥	@	[	\	]	^	˘	{		}	—
ISO60 Norwegian1	<ESC> (0D	#	\$	@	Æ	Ø	Å	˘	ù	æ	ø	å	ı
ISO61 Norwegian2	<ESC> (1D	S	\$	@	Æ	Ø	Å	˘	ù	æ	ø	å	ı
ISO69 French	<ESC> (1F	E	\$	š	°	ç	š	˘	ù	é	ù	é	ı
ISO84 Portuguese	<ESC> (5S	#	\$	˘	Ä	Ç	Ó	˘	ù	à	ç	õ	ó
ISO85 Spanish	<ESC> (6S	#	\$	˘	ı	Ñ	¿	˘	ù	à	ñ	ç	ı
HP German	<ESC> (0G	E	\$	Š	Ä	Ö	Ü	˘	ù	ä	ö	ü	ß
HP Spanish	<ESC> (1S	#	\$	@	ı	Ñ	¿	˘	ù	à	ñ	ç	ı

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

PC-8

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶		0	@	P	`	p	Ç	É	á	⌘	⌘	α	≡	
1	☉	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	β	±	
2	☉	‡	"	2	B	R	b	r	é	œ	ó	⌘	⌘	Γ	≥	
3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	⌘	π	≤	
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	⌘	Σ	∫	
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	⌘	⌘	σ	∫	
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	å	û	æ	⌘	⌘	μ	÷	
7	•	‡	'	7	G	W	g	w	ç	ù	ø	⌘	⌘	τ	≈	
8	■	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	⌘	⌘	Φ	°	
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	¡	⌘	⌘	Θ	.	
A	◻	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¡	⌘	⌘	Ω	.	
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	¼	⌘	⌘	δ	√	
C	♀	└	,	<	L	\	l		î	ε	¼	⌘	⌘	∞	n	
D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	∅	i	⌘	⌘	φ	z	
E	♪	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	x	«	⌘	⌘	ε	▪	
F	*	▼	/	?	O	_	o	△	Å	f	»	⌘	⌘	∅	∅	

PC-850

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0		▶		0	@	P	`	p	Ç	É	á	⌘	⌘	ø	Ó	-
1	☉	◀	!	1	A	Q	a	q	ü	æ	í	⌘	⌘	ð	ß	±
2	☉	‡	"	2	B	R	b	r	é	œ	ó	⌘	⌘	ê	ô	≡
3	♥	!!	#	3	C	S	c	s	â	ô	ú	⌘	⌘	ë	ö	¼
4	♦	¶	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ	⌘	⌘	è	õ	¶
5	♣	§	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ	⌘	⌘	é	ö	§
6	♠	-	&	6	F	V	f	v	å	û	æ	⌘	⌘	î	µ	÷
7	•	‡	'	7	G	W	g	w	ç	ù	ø	⌘	⌘	ï	þ	.
8	■	↑	(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	¿	⌘	⌘	ï	þ	.
9	○	↓	)	9	I	Y	i	y	ë	Ö	¡	⌘	⌘	ú	·	
A	◻	→	*	:	J	Z	j	z	è	Ü	¡	⌘	⌘	û	.	
B	♂	←	+	;	K	[	k	{	ï	ø	¼	⌘	⌘	ü	.	
C	♀	└	,	<	L	\	l		î	ε	¼	⌘	⌘	ý	.	
D	♪	↔	-	=	M	]	m	}	ì	∅	i	⌘	⌘	ÿ	.	
E	♪	▲	.	>	N	^	n	~	Ä	x	«	⌘	⌘	ÿ	.	
F	*	▼	/	?	O	_	o	△	Å	f	»	⌘	⌘	ÿ	.	

◆ 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		

I tabellen nedan visas tecken som bara finns tillgängliga i motsvarande teckenuppsättning. Siffrorna överst i tabellen är de kodvärden som tecknen ska ersättas med i teckenuppsättningen US ASCII. Se teckenuppsättningen US ASCII för övriga tecken.

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	E	\$	@	[	\	]	^	'	{		}	~
French I	#	\$	à	°	ç	§	^	'	é	ù	è	~
Danish I	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~
Italy	#	\$	@	È	°	é	^	'	è	ñ	é	ì
Spanish	Pt	\$	@	í	Ñ	ç	^	'	ï	ñ	ó	~
Swedish	#	¤	È	Ä	Ö	Å	^	'	ä	ö	å	ü
Japanese	#	\$	@	[	¥	]	^	'	{		}	~
Norwegian	#	¤	È	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	ü
Danish II	#	\$	È	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	ü
UK ASCII II	#	E	@	[	\	]	^	'	{		}	~
French II	#	à	à	î	ç	ê	^	'	é	ú	è	ï
Dutch	#	\$	@	Ê	Ë	ë	^	'	è	í	è	~
South African	#	e	È	Ê	Ö	ë	^	'	e	ë	ö	ü

## Varumärken

Brother-logotypen är ett registrerat varumärke som tillhör Brother Industries, Ltd.

Apple, Apple-logotypen och Macintosh är registrerade varumärken i USA och andra länder, och TrueType är ett varumärke som tillhör Apple Computer, Inc.

Epson är ett registrerat varumärke och FX-80 och FX-850 är varumärken som tillhör Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard är ett registrerat varumärke och HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II och IIP är varumärken som tillhör Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC och Proprinter är registrerade varumärken som tillhör International Business Machines Corporation.

Microsoft och MS-DOS är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation.

Windows är ett registrerat varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och andra länder.

ENERGY STAR är ett registrerat varumärke i USA.

Alla andra varumärken och produktnamn som omnämns i denna handbok är registrerade

### ◆ **Meddelande om sammanställning och publicering**

Den här bruksanvisningen, som omfattar beskrivning av och specifikationer för den senaste produkten, har sammanställts och publicerats under överinseende av Brother Industries Ltd.

Innehållet i bruksanvisningen och produktens specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Brother förbehåller sig rätten att göra ändringar i specifikationerna och innehållet utan föregående meddelande, och kan inte hållas ansvariga för eventuella skador (eller följdskador) som uppstått på grund av användning av materialet. Detta gäller också, men inte enbart, typografiska fel och andra fel som kan härledas till publiceringen.

©2000 Brother Industries Ltd.



# Bestämmelser

---

## Federal Communications Commission(FCC) Declaration of Conformity (Gäller endast USA)

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-1650, HL-1670N  
Model Numbers : HL-16  
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 (Gäller endast Kanada)

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

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur la matériel brouilleur du Canada.

## Meddelande om internationell ENERGY STAR-anpassning

Syftet med det internationella ENERGY STAR-programmet är att främja utveckling och popularisering av energisnål kontorsutrustning.

Brother Industries Ltd., är en ENERGY STAR-partner och har bestämt att denna produkt uppfyller ENERGY STAR-riktlinjerna för energieffektivitet.



## Laserskydd (gäller endast modellen för 100–120 V)

Den här skrivaren är klassificerad som en laserprodukt i klass 1 enligt det amerikanska DHHS-organets (Department of Health and Human Services) standard för strålning under Radiation Control for Health and Safety Act från 1968. Det innebär att skrivaren inte genererar skadlig laserstrålning.

Eftersom strålningen som genereras inuti skrivaren är innesluten i skyddshöljen och utvändiga skydd, kan laserstrålen inte tränga igenom maskinen vid drift.

## FDA-regler (gäller endast modellen 100–120 V)

Det amerikanska livsmedelsverket (FDA) har utarbetat regler för laserprodukter som har tillverkats den 2 augusti 1976 och senare. Alla produkter som marknadsförs i USA måste uppfylla dessa regler. Följande etiketter på baksidan av skrivaren anger att FDA:s regler uppfylls, och måste förekomma på alla laserprodukter som marknadsförs i USA.

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



**Obs!**

---

Om du använder kontrollerna, gör justeringar eller utför procedurer på något annat sätt än som anges i den här bruksanvisningen, kan detta leda till att du utsätts för farlig strålning.

---

**Försäkran om överensstämmelse (Europa)**

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

förklarar att denna produkt uppfyller reglerna i följande normdokument.

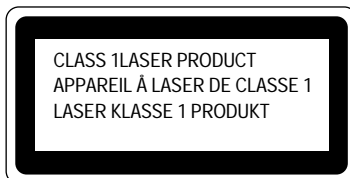
Säkerhet:       EN 60950,               EN 60825,  
EMC:            EN 55022 Class B,   EN 55024,  
                  EN 61000-3-2       EN 61000-3-3

enligt riktlinjerna i lågspänningsdirektivet 73/23/EEC samt direktivet för elektromagnetisk kompatibilitet 89/336/EEC (med tilläggen 91/263/EEC och 92/31/EEC).

Utgiven av:  
Brother Industries Ltd.  
Företag inom information och dokumentation

## IEC 60825-specifikation (gäller endast modellen 220–240 V)

Den här skrivaren är en laserprodukt i klass 1 enligt definitionen i IEC 60825-specifikationerna. Nedanstående etikett är fäst på produkten i de länder där detta är obligatoriskt.



Den här skrivaren har en laserdiod i klass 3B som avger osynlig laserstrålning i skannerenheten. Skannerenheten får under inga omständigheter öppnas.



### **Obs!**

---

Om du använder kontrollerna, gör justeringar eller utför procedurer på något annat sätt än som anges i den här bruksanvisningen, kan detta leda till att du utsätts för farlig strålning.

---

(För Finland och Sverige)  
LUOKAN 1 LASERLAITE  
LASERAPPARAT KLASSE 1

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 vad som specificerats i denna bruksanvisning kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning som överskrider gränsen för laserklass 1.

## Radiostörning (gäller endast modellen 220-240 V)

Den här skrivaren följer standarden EN55022 (CISPR Publication 22)/klass B.

Innan du använder den här produkten bör du kontrollera att du använder en dubbelskärmad gränssnittskabel som är partvinnad och märkt "IEEE 1284-kompatibel". Vi rekommenderar användning av en parallellkabel som är högst 2,0 meter lång.

## VIKTIGT – För din egen säkerhet

För att skrivaren ska fungera på ett säkert sätt får elkontakten bara sättas in i ett jordat standarduttag som använder normal hushållsström.

Förlängningssladdar som används tillsammans med utrustningen måste ha tre ledare och jordade kontakter och även vara anslutna till en riktigt jordad krets. Förlängningssladdar som inte anslutits på rätt sätt kan orsaka personskador och skador på utrustningen.

Även om utrustningen fungerar innebär inte detta att den är jordad eller att installationen är helt säker. För din egen säkerhet bör du rådfråga en kvalificerad elektriker om du inte är säker på om utrustningen är ordentligt jordad.

### Frånkoppling av enheten

Skrivaren måste installeras i närheten av ett eluttag som är lätt att komma åt. Om något händer måste du dra ut kontakten ur eluttaget för att strömmen ska stängas av helt.

### LAN-anslutning



**Obs!**

---

Anslut bara denna produkt till LAN-anslutningar där överspänningsskydd finns monterat.

---

### Geräuschemission / Ljudnivå (gäller endast Tyskland)

Lpa < 70 dB (A) DIN 45635-19-01-KL2

### IT power system (For Norway Only)

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

## **IMPORTANT - Wiring Information (Endast Storbritannien)**

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:	Jordning
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

---

<b>A</b>		<b>I</b>	
Apple LaserWriter	2-20	IBM PROPRINTER	3-28
arkmater	1-1, 1-8, 1-17	IBM Proprinter XL-modus	3-35
automatisk utskrift av e-post	2-16	informasjonsmeny	3-21
automatisk valg av emuleringsmodus	2-23	IP-adresse	3-33
automatisk valg av grensesnitt	2-25		
<b>B</b>		<b>J</b>	
Back-knappen	3-2, 3-13	Job Cancel-knappen	3-2, 3-4
bakgrunnslys	3-16		
bonusprogramvare	2-16	<b>K</b>	
BRAdmin Professional	2-17	knapp	3-2
BR-SCRIPT	3-29	komponenter	1-1
BR-Script 3	2-1	kontrollpanel	1-8
BR-Script 3-modus	3-34	kontrollpanelinnstillinger	3-20
BYTT FIKSERING	5-25	konvolutter	1-25
BYTT LASER	5-25	koronawire	5-11, 5-23
BYTT MATINGSPK.1	5-25	kvalitet	3-37
BYTT MATINGSPK.2	5-25		
<b>C</b>		<b>L</b>	
CD-ROM	1-1, 1-3	LCD-skjerm	3-15
		LCD-skjermen	6-1
		LITE TONER	5-4
		LT-500	4-2
<b>D</b>		<b>M</b>	
datalampe	3-14	Macintosh	2-20
dokument	1-1	manuell mating	1-42
		minne	4-10
		minusknappen	3-2, 3-11
<b>E</b>		<b>N</b>	
ekstraustyr	5-1	NC-4100h	4-5
emuleringsmodus	3-34, Bilaga-11	nedre papirmagasin	4-2
Enhetsalternativer	2-7	nettverk	2-17, 3-40
EPSON FX-850	3-27	nettverkskort	4-5
EPSON FX-850-modus	3-35	nettverksmenyen	3-30
eske	1-1	nullstille skriveren	3-32
etiketter	1-31		
<b>F</b>		<b>O</b>	
fabrikkinnstillinger	2-26, 3-36	omgivelser	1-11
fabrikkoppsett	3-32	oppsett	3-37
feilmeldinger	6-1		
fikseringsenhet	5-25	<b>P</b>	
forlengelsesbrett	1-8	papir	3-37
forlengelsesbrettet til forsiden opp-mottakeren	1-9	papirjusteringsspak for tosidig utskrift	1-9
forlengelsesbrettet til universalmagasinet	1-8	papirmatingspakke	5-25
forsiden ned-mottaker	1-8	papirstopp	6-6
forsiden opp-mottaker	1-9	parallellkabel	1-2
forsiden opp-mottakeren	1-37	parallellkontakt	1-9
frontdeksel	1-8	PCL6	2-1
		plussknappen	3-2, 3-11
<b>G</b>		PPD	2-20, 2-21
Go-knappen	3-2, 3-3	punktgrafikkskrift	Bilaga-13
grensesnittdeksel	1-9		
grensesnittmenyen	3-31		
<b>H</b>			
HP LaserJet-modus	3-34, Bilaga-11, Bilaga-12		
HQ1200	2-5		

	<b>R</b>				
RAM		4-9		tegnsett	Bilaga-16, Bilaga-18
rekvisita		5-1		tilbakestillingsmenyen	3-32
Reprint-knappen		3-2, 3-5		tilgangsplate	1-9
	<b>S</b>			tilleggsutstyr	2-9, 4-1
servicemelding		6-4		tonerkassett	5-1, 5-3
Set-knappen		3-2, 3-12		tosidig utskrift	1-39
sikre data		3-8		tosidigmater	1-9
skalerbar skrift		Bilaga-13		transparenter	1-31
skannerenhet		5-25		trommelenhet	1-1, 5-1, 5-12
skannervindu		5-20			
skjerm		3-15		<b>U</b>	
skriv ut meny-modus		3-24		universalfører	1-18
skrive ut på nytt	2-8, 2-15, 2-17, 2-18, 3-5, 3-6			universalmagasin	1-8, 1-21, 1-27
skriverdriver	2-1, 2-3, 2-11			USB-kontakt	1-9
skriverstatusmeldinger	3-17			utløserknapp for dekslet	1-8
Storage Manager	2-17			utskrift med forsiden opp	1-37
strømbryter	1-9			utskriftskvalitet	2-5, 2-6
strømforsyning	1-10			utskriftsmedia	1-12, Bilaga-5
strøminntak	1-9			utskriftsmenyen	3-38
strømkabel	1-1			utskriftsområde	1-16
symbolsett	Bilaga-16, Bilaga-18				
	<b>T</b>			<b>V</b>	
TCP/IP		3-30		vanmerke	2-6
				vedlikeholdsmelding	6-3