

Brother Laserdrucker

BENUTZERHANDBUCH



HL-5240
HL-5240L
HL-5250DN

Für Sehbehinderte

Diese Dateien sind mit Screen Reader Software lesbar.

Sie müssen die Hardware einrichten und den Treiber installieren, bevor Sie den Drucker in Betrieb nehmen können.

Lesen Sie dazu bitte die Installationsanleitung, die in gedruckter Form im Lieferumfang enthalten ist.

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch vor der Inbetriebnahme des Druckers sorgfältig durch. Bewahren Sie die CD-ROM für den späteren Gebrauch gut zugänglich auf. Dieses Benutzerhandbuch ist auch im HTML-Format auf unserer Website unter <http://solutions.brother.com> oder direkt auf der mitgelieferten CD-ROM verfügbar.

Besuchen Sie die Brother-Website unter <http://solutions.brother.com>, wo Sie Produktsupport, die aktuellen Treiber und Dienstprogramme sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen finden.

Symbole im Benutzerhandbuch

Beschreibung der Symbole im Benutzerhandbuch

In diesem Benutzerhandbuch werden folgende Symbole verwendet:



Dieser Warnhinweis muss beachtet werden, ansonsten besteht Verletzungsgefahr.



Dieses Symbol warnt Sie vor möglichen Stromschlägen.



Mit diesem Symbol werden Sie vor heißen Geräteteilen gewarnt, die beim Berühren Verbrennungen verursachen können.



Dieser Hinweis muss für einen fehler- und schadenfreien Betrieb des Druckers oder anderer Gegenstände beachtet werden.



Mit diesem Symbol werden Sie auf Geräte und Betriebsmethoden hingewiesen, die nicht mit dem Drucker kompatibel sind.



Hier erhalten Sie nützliche Tipps und Hinweise für den Umgang mit dem Drucker und dessen Funktionsweise.

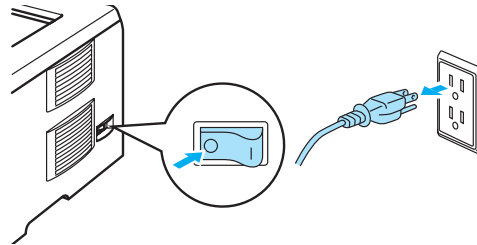
Vorsichtsmaßnahmen

Der sichere Betrieb des Druckers

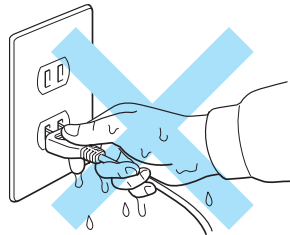
WARNUNG



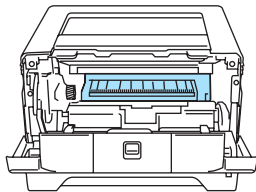
In diesem Drucker befinden sich Hochspannungselektroden. Schalten Sie den Drucker vor dem Reinigen des Druckerinneren stets ab, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.



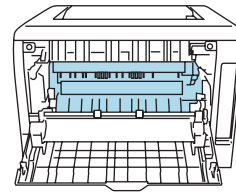
Fassen Sie den Stecker NICHT mit feuchten Händen an, sonst können Sie einen elektrischen Schlag erhalten.



Wenn Sie den Drucker gerade benutzt haben, können einige der Innenteile extrem heiß sein. Berühren Sie daher beim Öffnen der Vorder- oder Rückseite des Druckers NIEMALS die in der Abbildung schattiert markierten Teile.



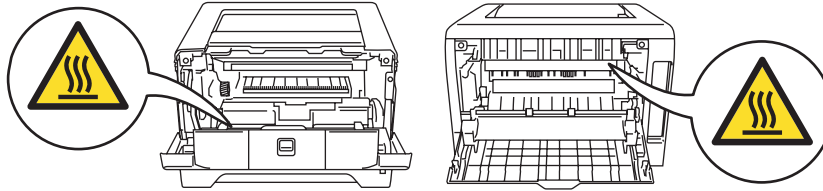
Innenansicht des Druckers
(Vorderansicht)



Öffnen Sie die hintere Abdeckung
(Rückansicht)



Entfernen oder beschädigen Sie NIE die Warnetiketten an der Fixiereinheit und sie umgebenden Teile.



Verwenden Sie KEINEN Staubsauger, um Tonerstaub zu entfernen. Sonst könnte sich der Tonerstaub im Staubsauger entzünden und ein Feuer verursachen. Entfernen Sie den Tonerstaub mit einem trockenen, fusselreichen Tuch und entsorgen Sie es danach gemäß den örtlichen Müllentsorgungsrichtlinien.

Verwenden Sie KEINE entflammenden Substanzen in der näheren Umgebung des Druckers, sonst können Sie ein Feuer verursachen oder einen elektrischen Schlag erhalten.

VORSICHT

Außenreinigung des Druckers:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie das Netzkabel des Druckers aus der Steckdose gezogen haben.
- Verwenden Sie neutrale Reinigungsmittel. Die Verwendung flüchtiger Mittel wie Verdünner oder Benzin beschädigt die äußere Oberfläche des Druckers.
- Verwenden Sie KEINE ammoniakhaltigen Reinigungsmittel.

Warenzeichen

Das Brother-Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen von Brother Industries, Ltd.

Apple, das Apple-Logo, Macintosh und TrueType sind eingetragene Warenzeichen von Apple Computer, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Epson ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Seiko Epson Corporation. FX-80 und FX-850 sind Warenzeichen der Seiko Epson Corporation.

Hewlett Packard ist ein eingetragenes Warenzeichen der Hewlett-Packard Company. HP LaserJet 6P, 6L, 5P, 5L, 4, 4L 4P, III, IIIP, II und IIP sind Warenzeichen der Hewlett-Packard Company.

IBM, IBM PC und Proprinter sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation. Microsoft, MS-DOS, Windows und Windows NT sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

PostScript und PostScript 3 sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated.

ENERGY STAR ist ein in den USA eingetragenes Warenzeichen.

Citrix und MetaFrame sind eingetragene Warenzeichen der Citrix Systems, Inc. in den USA.

SuSE ist ein eingetragenes Warenzeichen der SuSE Linux AG.

RED HAT ist ein eingetragenes Warenzeichen der Red Hat. Inc.

Mandrake ist ein eingetragenes Warenzeichen der Mandrake Soft SA.

Intel, Intel Xeon und Pentium sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen von Intel Corporation.

AMD, AMD Athlon, AMD Opteron und Kombinationen aus diesen sind Warenzeichen der Advanced Micro Devices, Inc.

Java und alle Java-basierenden Warenzeichen und Logos sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen der Sun Microsystems, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Brother Industries Ltd. erkennt sämtliche weiteren in diesem Benutzerhandbuch erwähnten Produkt- und Markennamen anderer Hersteller an.

Hinweise zu diesem Benutzerhandbuch

Dieses Benutzerhandbuch wurde unter der Aufsicht der Firma Brother Industries Ltd. erstellt und veröffentlicht. Es enthält die technischen Angaben und Produktinformationen entsprechend dem aktuellen Stand vor der Drucklegung.

Der Inhalt des Handbuchs und die technischen Daten des Produkts können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Das Unternehmen Brother behält sich das Recht vor, die technischen Daten und den Inhalt dieses Benutzerhandbuchs ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern und übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in diesem Benutzerhandbuch oder daraus möglicherweise resultierende Schäden.

© 2005 Brother Industries Ltd.

Versand/Transport des Druckers

Sollten Sie Ihren Drucker aus irgendeinem Grund versenden müssen, so verpacken Sie ihn sicher, um Beschädigungen zu vermeiden. Wir empfehlen, die Originalverpackung zu diesem Zweck aufzubewahren. Sie sollten den Drucker für den Versand ausreichend versichern.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Beschreibung des Druckers

Lieferumfang.....	1
Druckerkabel	1
Vorderansicht	2
Rückansicht	3
Drucker aufstellen.....	4
Stromversorgung.....	4
Standort.....	4

2 Druckmethoden

Allgemeines zu Papierarten.....	5
Papiergröße und -art	5
Empfohlenes Papier	6
Bedruckbarer Bereich.....	8
Druckmethoden	9
Drucken auf Normalpapier, Briefpapier und Folien	9
Dickes Papier, Etiketten und Umschläge bedrucken.....	15
Duplexdruck.....	19
Richtlinien für den doppelseitigen Druck	19
Manueller Duplexdruck.....	19
Automatischer Duplexdruck (für HL-5250DN).....	22
Broschürendruck (für Windows-Druckertreiber)	23

3 Treiber und Software

Druckertreiber	24
Eigenschaften des Druckertreibers (für Windows®).....	26
Merkmale des BR-Script-Druckertreibers (PostScript® 3™ Emulation) (Windows®)	34
Eigenschaften des Druckertreibers (für Macintosh®)	37
Druckertreiber deinstallieren.....	40
Software	42
Software für Netzwerke (nur für HL-5250DN)	42
Allgemeines zu den Emulationsmodi.....	43
Automatische Schnittstellenauswahl	44
Druckerfernsteuerung.....	44

4 Funktionstastenfeld

LED-Anzeigen (Light Emitting Diodes).....	45
Störungsmeldungen.....	49
Funktionstastenfeld.....	51
Testseite drucken	52
Ausdruck der Druckereinstellungen.....	53
Schriften drucken.....	54
Voreinstellungen für den Netzwerkbetrieb (für HL-5250DN)	55
Voreinstellungen für den Netzwerkbetrieb mit deaktiviertem APIPA-Protokoll (für HL-5250DN).....	55

5 Sonderzubehör

Optionale Papierzuführung (LT-5300)	56
DIMM	57
DIMM-Typen	57
Zusätzlichen Speicher installieren	58
PrintServer (NC-2100p) (für HL-5240/HL-5240L).....	60

6 Routinewartung

Verbrauchsmaterialien ersetzen	61
Verbrauchsmaterialien.....	61
Tonerkassette	62
Meldung „Wenig Toner“	62
Meldung „Toner leer“	62
Tonerkassetten ersetzen	63
Trommeleinheit.....	67
Periodischer Austausch von Ersatzteilen	72
Reinigung	73
Außenreinigung des Druckers	73
Innenreinigung des Druckers.....	74
Koronadraht reinigen	77

7 Problemlösung

Problem identifizieren	79
Fehlermeldungen vom Status Monitor.....	80
Gedruckte Fehlermeldung	82
Papiermanagement	83
Papierstau beseitigen	84
Druckqualität verbessern	91
Abhilfe bei Druckproblemen.....	97
Netzwerkprobleme	98
Sonstige Probleme	98
Für Macintosh® mit USB	98
Unter DOS drucken	98
BR-Script 3	99

A Anhang

Technische Daten.....	100
Druckwerk.....	100
Controller	101
Software	102
Funktionstastenfeld	102
Papiermanagement	102
Spezifikation der Druckmedien.....	103
Verbrauchsmaterial	103
Abmessungen / Gewicht.....	104
Sonstiges.....	104
Systemanforderungen	105
Wichtige Hinweise zu verwendbaren Papierarten	106
Zeichensätze	109

Web-Browser verwenden	109
Druckerfernsteuerungsprogramm verwenden	109
Zeichensatzliste	110
Kurzreferenz für Barcodes und Befehle.....	112
Barcodes oder vergrößerte Zeichen drucken	112

B Anhang (für Europa und andere Länder)

Brother kontaktieren	119
Wichtige Informationen: Vorschriften.....	120
Funkentstörung (nur 220 - 240 Volt-Modell).....	120
IEC 60825-1 Spezifikation (nur 220 - 240 Volt-Modell)	120
Interne Laserstrahlung.....	121
EU-Richtlinie 2002/96/EC und EN50419.....	121
WICHTIG: Ihrer Sicherheit zuliebe	122
EU-Konformitätserklärung	123

C Anhang (für USA und Kanada)

Brother kontaktieren	125
Wichtige Informationen: Vorschriften.....	127
Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (For U.S.A. only).....	127
Industry Canada Compliance Statement (For Canada)	128
Laserbestimmungen	129
Lasersicherheit (nur für 110 bis 120 Volt-Modelle).....	129
FDA-Vorschriften (nur für 110 bis 120 Volt-Modelle).....	129
Interne Laserstrahlung.....	129
WICHTIG: Ihrer Sicherheit zuliebe	130

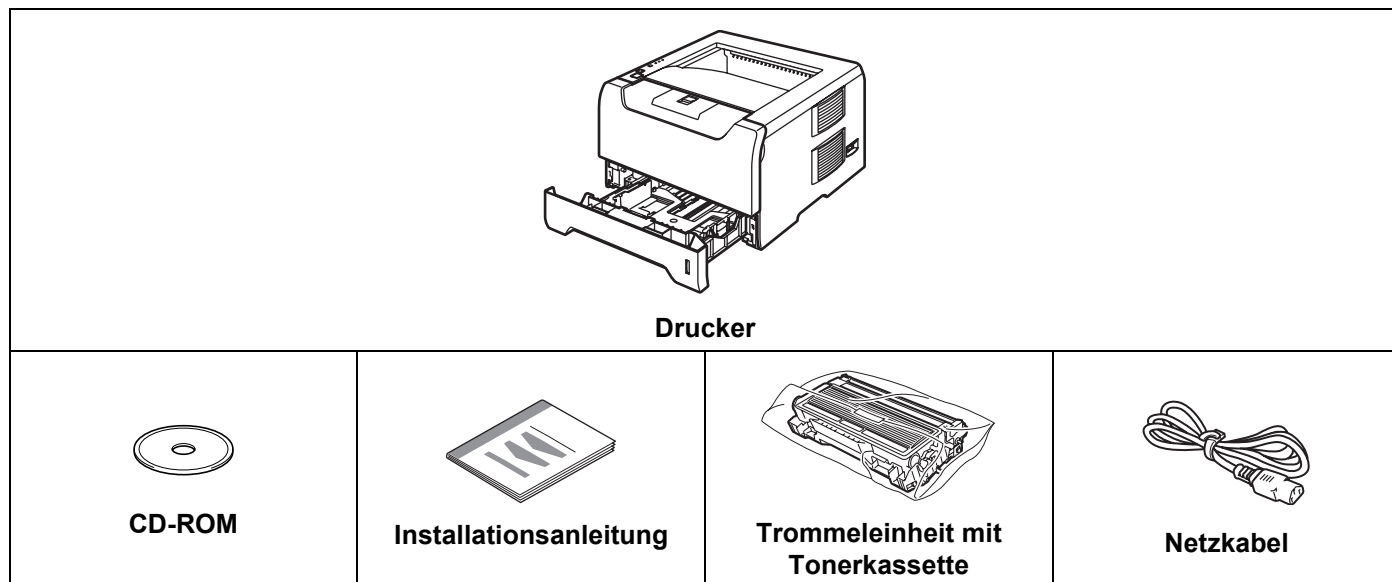
D Stichwortverzeichnis

1

Allgemeine Beschreibung des Druckers

Lieferumfang

Vergewissern Sie sich beim Auspacken des Druckers, dass folgende Teile mitgeliefert wurden:



Druckerkabel

Ein Druckerkabel ist nicht als Standardzubehör im Lieferumfang enthalten. Kaufen Sie sich bitte das für Ihren Computer passende Anschlusskabel für den gewünschten Anschluss (USB, Parallel oder Netzwerk).

■ USB-Kabel

Das verwendete USB-Kabel darf höchstens 2 Meter lang sein.

Schließen Sie das USB-Kabel keinesfalls an einen nicht mit Strom versorgten USB-Hub oder eine Macintosh[®]-Tastatur an!

Schließen Sie das Kabel an den USB-Anschluss Ihres Computers an.

Windows[®] 95 oder Windows NT[®] 4.0 unterstützt kein USB.

■ Parallelschnittstelle

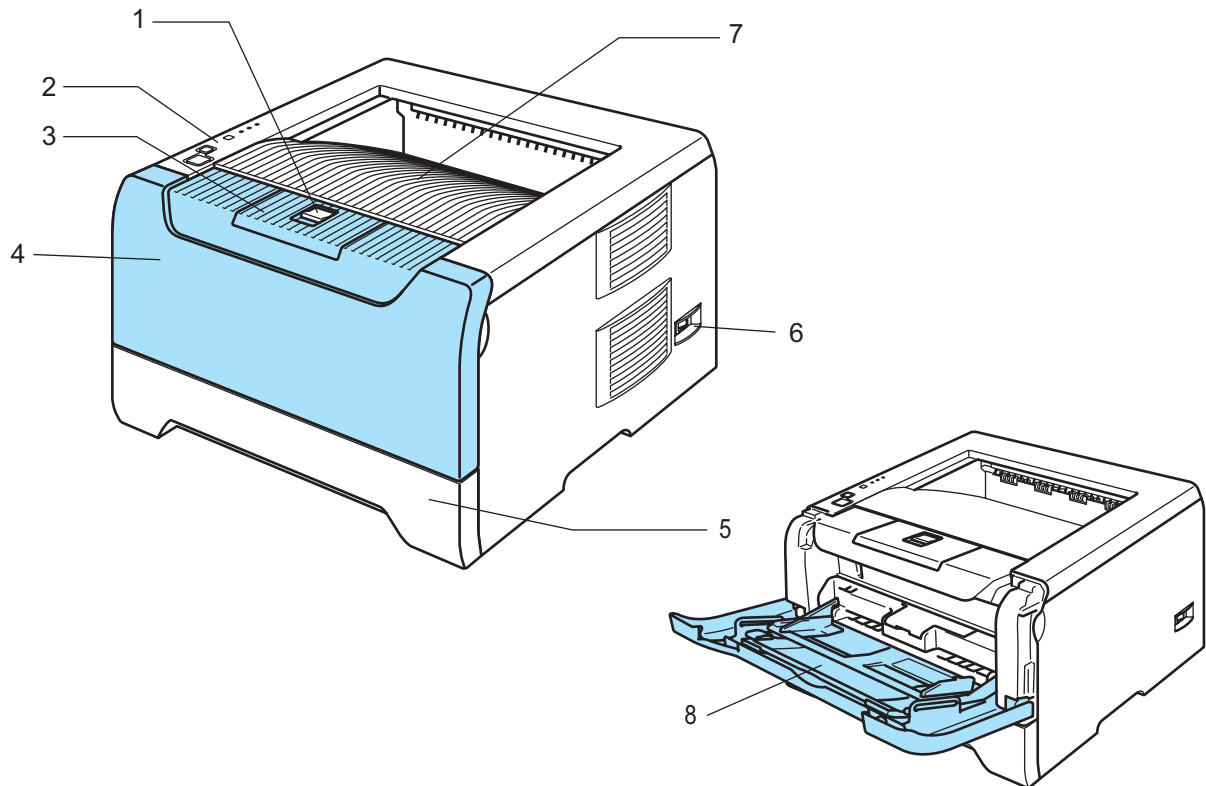
Das verwendete Parallelkabel darf höchstens 2 Meter lang sein.

Verwenden Sie für den Anschluss ein abgeschirmtes IEEE 1284 Kabel.

■ Netzkabel (für HL-5250DN)

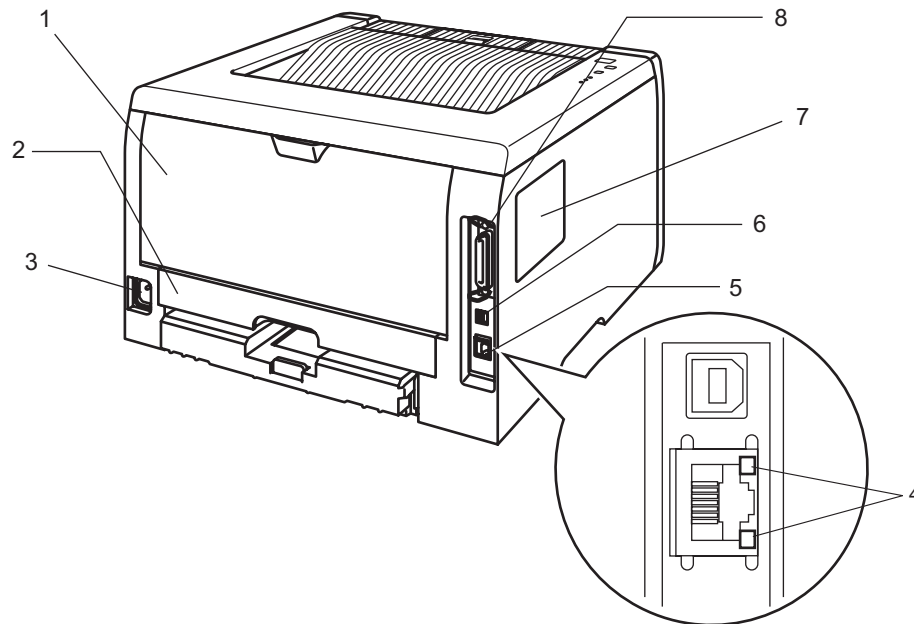
Verwenden Sie ein durchgehendes verdrehtes Kabel (Kategorie 5 oder höher) für 10BASE-T oder 100BASE-TX Fast Ethernet-Netzwerk.

Vorderansicht



- 1 Entriegelungstaste
- 2 Funktionstastenfeld
- 3 Stütze der Standard-Papierausgabe (Papierstütze)
- 4 Vordere Abdeckung
- 5 Papierzuführung
- 6 Netzschalter
- 7 Ausgabeschacht für nach unten gerichtete Druckseite
- 8 Multifunktionszuführung (MF-Zuführung)

Rückansicht



- 1 Hintere Abdeckung**
- 2 Duplexzuführung (für HL-5250DN)**
- 3 Anschluss für das Netzkabel**
- 4 HL-5250DN: LED-Anzeigen (Light Emitting Diodes) des Netzwerkstatus**
- 5 HL-5250DN: 10/100BASE-TX-Port**
- 6 USB-Anschluss**
- 7 DIMM-Abdeckung**
- 8 Parallele Schnittstelle**



Hinweis

Die Druckerabbildung basiert auf dem Modell HL-5250DN.

Drucker aufstellen

Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme des Druckers die folgenden Hinweise.

Stromversorgung

Schließen Sie das Gerät nur an ein Stromnetz an, das den folgenden Anforderungen entspricht:

Stromquelle:	USA und Kanada:	AC 110 bis 120 V, 50/60 Hz
	Europa und Australien:	AC 220 bis 240 V, 50/60 Hz

Das Netzkabel darf einschließlich Verlängerungen höchstens 5 Meter lang sein.

Schließen Sie den Drucker nicht an einen Stromkreis an, an dem bereits andere Geräte mit hoher Anschlussleistung (wie Klimaanlage, Kopierer, Aktenvernichter usw.) angeschlossen sind. Falls kein separater Anschluss möglich ist, sollten Sie einen Spannungstransformator oder einen Hochfrequenz-Rauschfilter installieren.

In Gebieten, in denen die Netzspannung häufig schwankt, sollten Sie einen Spannungsregler bzw. einen Spannungsstabilisator verwenden.

Standort

- Stellen Sie Ihren Drucker auf einen ebenen, festen Untergrund (z. B. auf einen Schreibtisch, der keinen starken Stößen oder Vibrationen ausgesetzt ist).
- Schließen Sie das Gerät an eine in der Nähe befindlichen Steckdose an, damit der Stecker in einem Notfall rasch gezogen werden kann.
- Achten Sie darauf, dass die Betriebsumgebung den folgenden Angaben entspricht:
 - Temperatur: 10 °C bis 32,5 °C
 - Feuchtigkeit: 20 - 80 % (ohne Kondensation)
- Der Raum sollte gut belüftet sein.
- Beim Aufstellen des Druckers ist darauf zu achten, dass seine Belüftungsöffnung NICHT verdeckt wird. Zwischen den Lüftungsöffnungen und der Wand muss ein Abstand von ca. 100 mm eingehalten werden.
- Schützen Sie Ihren Drucker vor direktem Sonnenlicht, übermäßiger Hitze, Feuchtigkeit und Staub.
- Stellen Sie den Drucker NICHT in die Nähe von Geräten oder Gegenständen, die Magnete enthalten oder starke Magnetfelder erzeugen.
- Schützen Sie den Drucker vor offenem Feuer, salzhaltiger Luft und korrosiven Gasen.
- Legen Sie KEINE Gegenstände auf den Drucker.
- Stellen Sie den Drucker NICHT in die Nähe von Heizkörpern, Klimatisierungsgeräten, Wasserquellen, Chemikalien oder Kühlschränken.
- Achten Sie darauf, den Drucker niemals auf den Kopf zu stellen.

Allgemeines zu Papierarten

Papiergröße und -art

Der Drucker zieht das Papier über die installierte Papierkassette oder die manuelle Papierzuführung (Multifunktionszuführung) ein.

Die Papierzuführungen werden im Druckertreiber und diesem Handbuch wie folgt bezeichnet:

Papierzuführung	Kassette 1
Multifunktionszuführung	MF-Zuführung
Optionale Papierzuführung	Kassette 2 / Kassette 3
Duplexzuführung bei automatischem Duplexdruck (für HL-5250DN)	DX

Wenn Sie diese Seite von der CD-ROM lesen, können Sie in der Tabelle auf das Symbol ⓘ klicken, um zur betreffenden Seite für die jeweilige Druckmethode zu springen.

Druckmedien	Kassette 1	Kassette 2/3	MF-Zuführung	DX	Wahl des Druckmediums im Druckertreiber
Normalpapier 75 g/m ² bis 105 g/m	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Normalpapier
Recyclingpapier	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Recyclingpapier
Briefpapier Raueres Papier – 60 g/m ² bis 161 g/m ²	ⓘ 60 g/m ² bis 105 g/m ²	ⓘ 60 g/m ² bis 105 g/m ²	ⓘ 60 g/m ² bis 161 g/m ²		Briefpapier
Dünnes Papier 60 g/m ² bis 75 g/m	ⓘ	ⓘ	ⓘ	ⓘ	Dünnes Papier
Dickes Papier 105 g/m ² bis 161 g/m ²			ⓘ		Dickes Papier bzw. Dickeres Papier
OHP-Folie	ⓘ Bis zu 10 Blatt A4 oder Letter		ⓘ Bis zu 10 Blatt A4 oder Letter		Folien
Etiketten			ⓘ A4 oder Letter		Dickeres Papier
Umschläge			ⓘ		Umschläge Umschl. Dünn Umschl. Dickes Papier

	MF-Zuführung	Kassette 1	Kassette 2, Kassette 3	DX
Papierformat	Breite: 69,9 bis 215,9 mm Länge: 116 bis 406,4 mm	A4, Letter, Legal ¹ , B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 (ISO)	A4, Letter, Legal ¹ , B5 (ISO), Executive, A5, B6 (ISO)	A4, Letter, Legal ¹
Fassungsvermögen (80 g/m ²)	50 Blatt	250 Blatt	250 Blatt	

¹ Das Format „Legal“ ist nicht in allen Ländern außerhalb von den USA und Kanada verfügbar.

Empfohlenes Papier

	Europa	USA
Normalpapier	Xerox Premier 80 g/m ² Xerox Business 80 g/m ² M-real DATACOPY 80 g/m ²	Xerox 4200DP 20 lb Hammermill Laser Paper 24 lb
Recyclingpapier	Xerox Recycled Supreme 80 g/m ²	Ohne Funktion
OHP-Folie	3M CG3300	3M CG3300
Etiketten	Avery Laseretiketten L7163	Avery Laseretiketten #5160

- Bevor Sie eine große Menge Papier kaufen, sollten Sie einige Papierarten auf ihre Eignung prüfen.
- Verwenden Sie Normalkopierpapier.
- Verwenden Sie Papier mit einem Grundgewicht von 75 bis 90 g/m².
- Verwenden Sie neutrales Papier. Verwenden Sie kein säure- oder basenhaltiges Papier.
- Verwenden Sie langfaseriges Papier.
- Verwenden Sie Papier mit einem Feuchtigkeitsgehalt von ungefähr 5 %.
- Dieser Drucker kann Recyclingpapier, das der Norm DIN 19309 entspricht, verwenden.

VORSICHT

Für Tintenstrahldrucker bestimmtes Papier dürfen Sie NICHT verwenden, da es einen Papierstau verursachen oder Ihren Drucker beschädigen kann.

Hinweis

Papierarten, die von unserer Empfehlung abweichen, können einen Fehleinzug oder Papierstau im Drucker verursachen.

Für weitere Informationen zu den geeigneten Papierarten siehe *Wichtige Hinweise zu verwendbaren Papierarten* auf Seite 106.

Umschlagarten

Die meisten Umschläge sind für Ihren Drucker geeignet. Bei manchen Umschlagarten können jedoch Einzugs- und Qualitätsprobleme auftreten. Geeignete Umschläge haben gerade, gut gefaltete Kanten, die nicht dicker als zwei Blatt Papier sind. Die Umschläge sollten flach aufliegen. Gefütterte oder zu dünne Umschläge sind nicht geeignet. Es wird empfohlen, Umschläge guter Qualität zu kaufen und den Lieferanten darauf hinzuweisen, dass die Umschläge mit einem Laserdrucker bedruckt werden sollen. Führen Sie vor dem Bedrucken einer großen Anzahl einen Testdruck auf einem Umschlag durch.

Brother kann keine bestimmten Umschläge für den Druck empfehlen, da Umschlaghersteller ihre Spezifikationen plötzlich ändern können. Daher liegt die Auswahl der Umschläge ganz in der Verantwortung des Benutzers.

- Nutzen Sie keine beschädigten, zerknitterten, unregelmäßig geformten, stark glänzenden oder strukturierten Umschläge.
- Nutzen Sie keine selbstklebenden Umschläge oder Umschläge mit Klammern, Verschlüssen, Bändern, Fenstern, Öffnungen, Aussparungen oder Perforationen.
- Nutzen Sie keine gefütterten, schlecht gefalteten, geprägten (mit hochgeprägter Schrift) oder von innen bedruckten Umschläge.
- Nutzen Sie keine mit einem Laserdrucker bereits bedruckten Umschläge.
- Nutzen Sie keine Umschläge, die nicht exakt übereinander gestapelt werden können.
- Nutzen Sie keine Umschläge aus Papier mit einem Gewicht, das die Spezifikationen für den Drucker überschreitet.
- Nutzen Sie keine schlecht gefertigten Umschläge mit schiefen Kanten.



Wenn Sie jegliche der oben angeführten Umschlagarten verwenden, könnte der Drucker beschädigt werden. Durch die Verwendung von derartigen Umschlägen hervorgerufene Schäden sind von Garantie- oder Serviceleistungen ausgeschlossen.

Hinweis

- Legen Sie nicht verschiedene Papierarten gleichzeitig ein, denn dies könnte einen Fehleinzug oder Papierstau verursachen.
- Bedrucken Sie Umschläge nicht mit der Einstellung für doppelseitigen Druck.
- Für einen fehlerfreien Druck muss die Papierformateinstellung in Ihrer Anwendung dem in der Zuführung eingelegten Papier entsprechen.

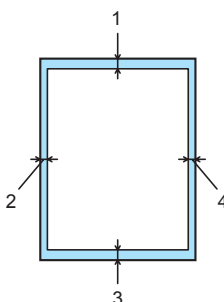
Bedruckbarer Bereich

Die nachstehenden Tabellen zeigen die mit der PCL-Emulation (Standardtreiber) nicht bedruckbaren Ränder.

Hinweis

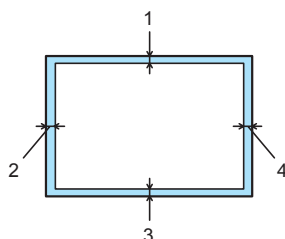
Die mit der BR-Script-Emulation nicht bedruckbaren Ränder liegen bei 4,32 mm.

Hochformat



	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6
1	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm
2	6.01 mm	6.35 mm	6.35 mm	6.01 mm	6.35 mm	6.01 mm	6.01 mm	6.01 mm
3	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm
4	6.01 mm	6.35 mm	6.35 mm	6.01 mm	6.35 mm	6.01 mm	6.01 mm	6.01 mm

Querformat



	A4	Letter	Legal	B5 (ISO)	Executive	A5	A6	B6
1	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm
2	5.0 mm	5.08 mm	5.08 mm	5.0 mm	5.08 mm	5.0 mm	5.0 mm	5.0 mm
3	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm	4.23 mm
4	5.0 mm	5.08 mm	5.08 mm	5.0 mm	5.08 mm	5.0 mm	5.0 mm	5.0 mm

Druckmethoden

Drucken auf Normalpapier, Briefpapier und Folien

Zufuhr von Normalpapier, Briefpapier und Folien aus der Kasette 1, 2 oder 3

Für Informationen zur geeigneten Papierart siehe *Allgemeines zu Papierarten* auf Seite 5.

1 Wählen Sie die folgenden Optionen im Druckertreiber:

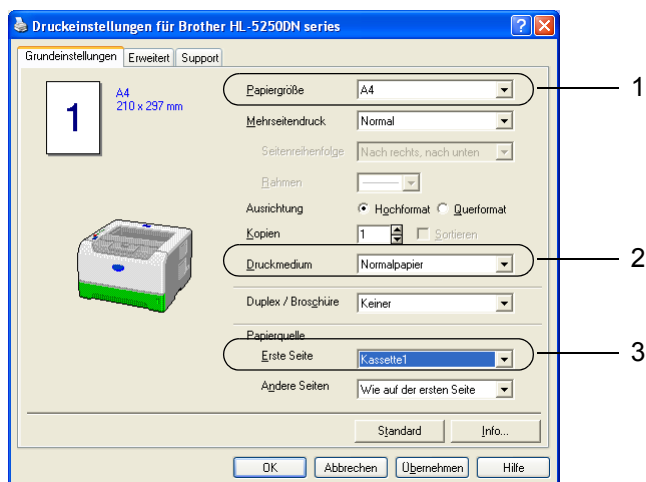
Papiergröße (1)

Druckmedium (2)

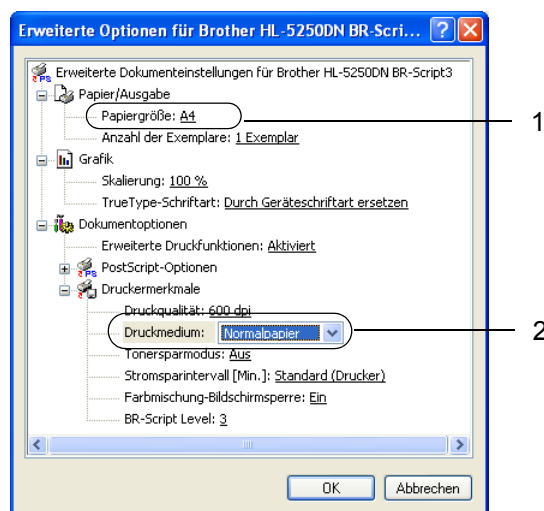
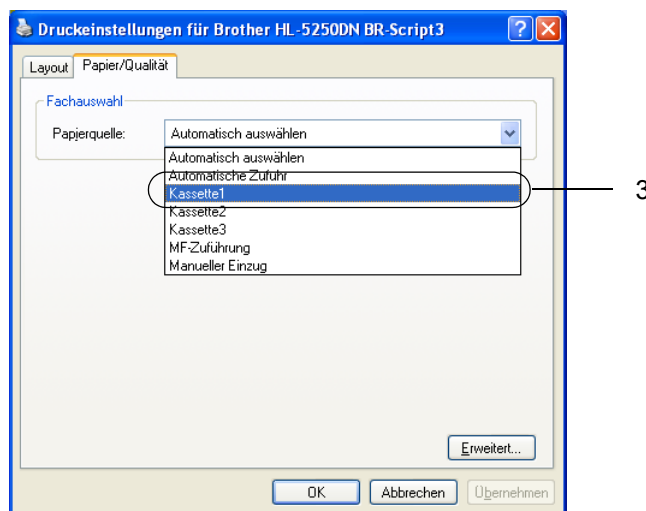
Papierquelle (3)

und weitere Einstellungen.

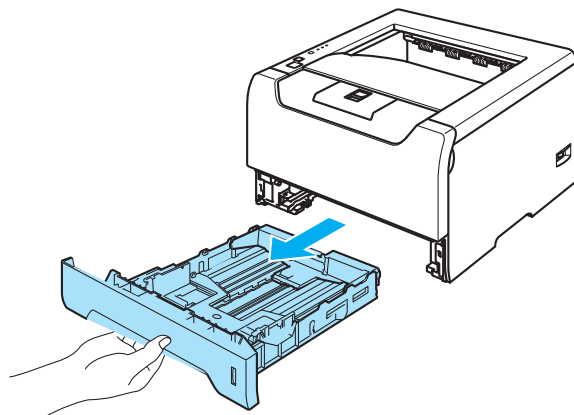
■ Windows-Druckertreiber



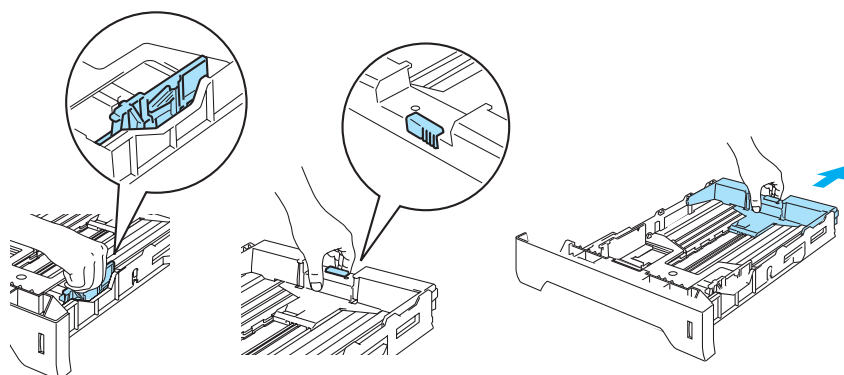
■ BR-Script Druckertreiber



- 2 Ziehen Sie die Papierkassette ganz aus dem Drucker.

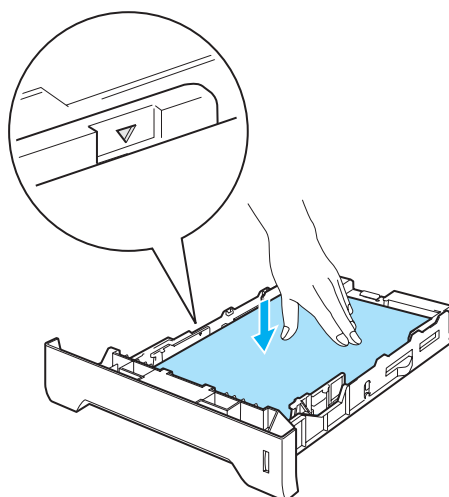


- 3 Halten Sie den blauen Riegel der Seitenführung gedrückt und passen Sie die Papierführungen an das Papierformat an. Achten Sie darauf, dass die Papierführungen in den entsprechenden Aussparungen einrasten. Für Papier im Format Legal¹ halten Sie den Riegel der Seitenführung gedrückt und ziehen Sie die Rückwand der Papierkassette heraus.

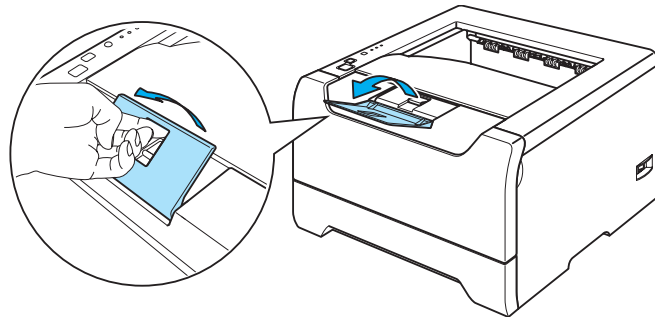


¹ Das Format „Legal“ ist nicht in allen Ländern außerhalb von den USA und Kanada verfügbar.

- 4 Legen Sie das Papier so in die Kassette, dass das Papier höchstens bis zur Markierung (▼) reicht.



- 5 Setzen Sie die Papierzuführung wieder in den Drucker ein. Vergewissern Sie sich, dass sie wieder vollständig im Drucker eingesetzt ist.
- 6 Stellen Sie die Stütze der Papierausgabe auf, damit das Papier nicht aus der Ausgabe rutscht oder entnehmen Sie jede Seite sofort nach dem Druck aus der Ausgabe.



- 7 Senden Sie die Druckdaten zum Drucker.



Hinweis

- Die zu bedruckende Seite muss nach unten weisen.
- Beim Bedrucken von Folien, entnehmen Sie jede Folie sofort nach dem Druck. Wenn sich die Folien stapeln, können sie sich wellen oder ein Papierstau verursacht werden.

Zufuhr von Normalpapier, Briefpapier und Folien aus der MF-Zuführung

Der Drucker schaltet die Zufuhr über die MF-Zuführung (Multifunktionszuführung) automatisch ein, wenn Papier in diese Zuführung gelegt wird.

Für Informationen zur geeigneten Papierart siehe *Allgemeines zu Papierarten* auf Seite 5.

1 Wählen Sie die folgenden Optionen im Druckertreiber:

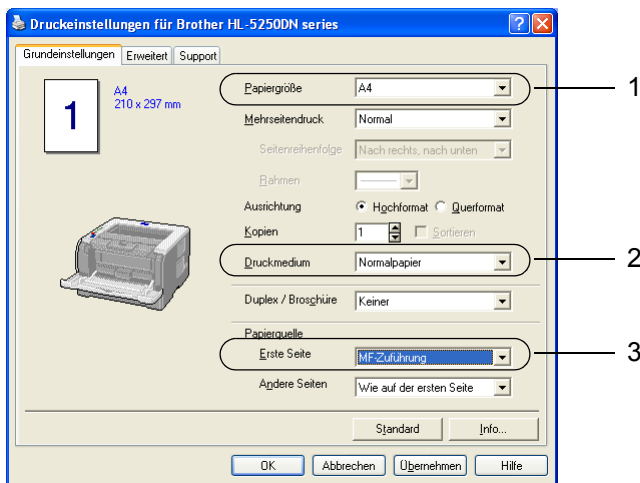
Papiergröße (1)

Druckmedium (2)

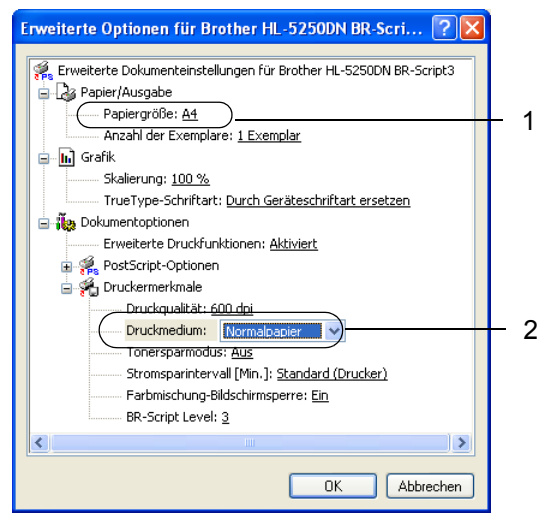
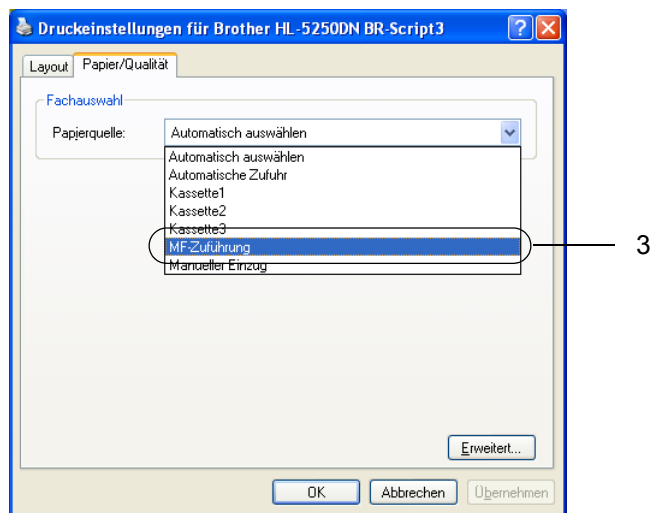
Papierquelle (3)

und weitere Einstellungen.

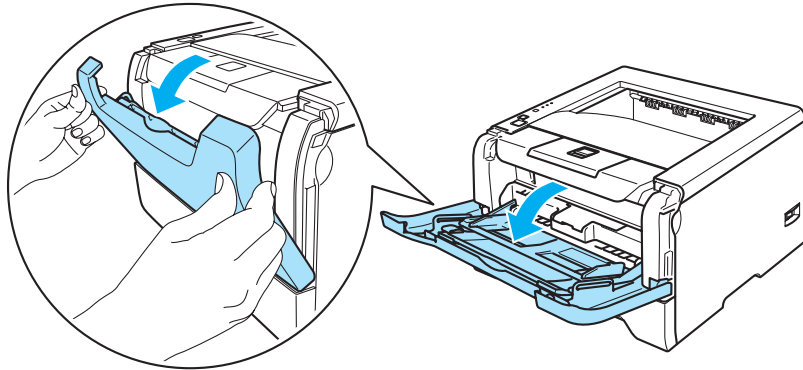
■ Windows-Druckertreiber



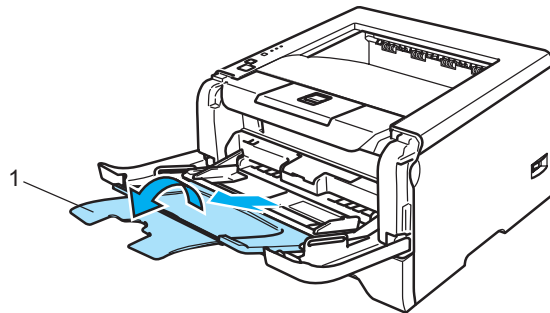
■ BR-Script Druckertreiber



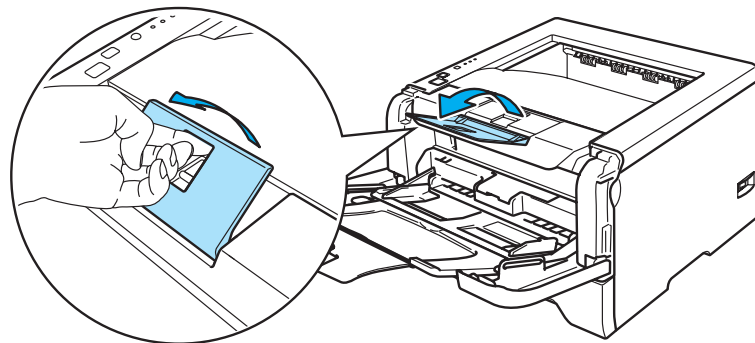
- 2 Öffnen Sie die Multifunktionszuführung und senken Sie die Klappe vorsichtig ab.



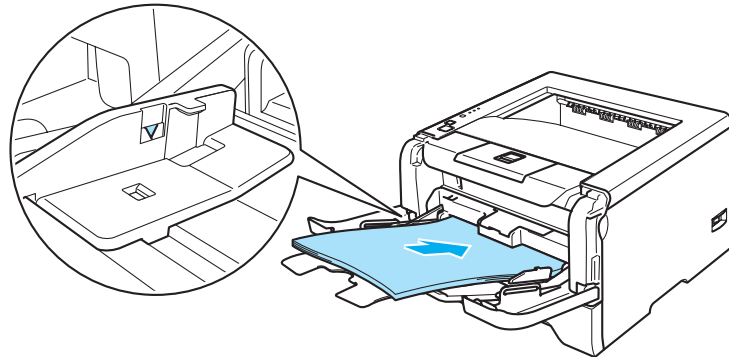
- 3 Klappen Sie die Papierstütze der Multifunktionszuführung aus (1).



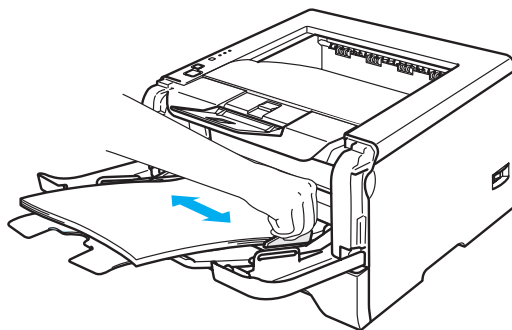
- 4 Stellen Sie die Stütze der Papierausgabe auf, damit das Papier nicht aus der Ausgabe rutscht oder entnehmen Sie jede Seite sofort nach dem Druck aus der Ausgabe.



- 5 Legen Sie Papier in die MF-Zuführung ein. Vergewissern Sie sich, dass das Papier sich auf beiden Seiten unter der Markierung (▼) für die maximale Stapelhöhe befindet.



- 6 Halten Sie den Riegel der Seitenführung gedrückt und passen Sie die Papierführung an das Papierformat an.



- 7 Senden Sie die Druckdaten zum Drucker.



Hinweis

- Legen Sie die zuerst zu bedruckende Seite mit der Druckseite nach oben und der Oberkante nach vorne (in den Druckerweisend) ein.
- Beim Bedrucken von Folien, entnehmen Sie jede Folie sofort nach dem Druck. Wenn sich die Folien stapeln, können sie sich wellen oder ein Papierstau verursacht werden.

Dickes Papier, Etiketten und Umschläge bedrucken

Der Drucker schaltet die Zufuhr über die MF-Zuführung (Multifunktionszuführung) automatisch ein, wenn Papier in diese Zuführung gelegt wird.

Für Informationen zur geeigneten Papierart siehe *Allgemeines zu Papierarten* auf Seite 5 und *Umschlagarten* auf Seite 7.

1 Wählen Sie die folgenden Optionen im Druckertreiber:

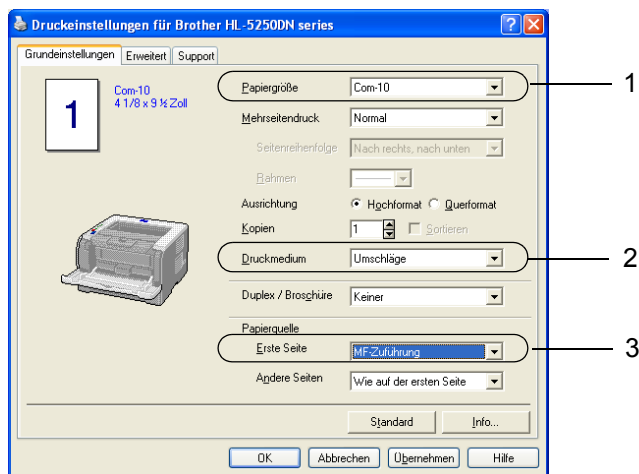
Papiergröße (1)

Druckmedium (2)

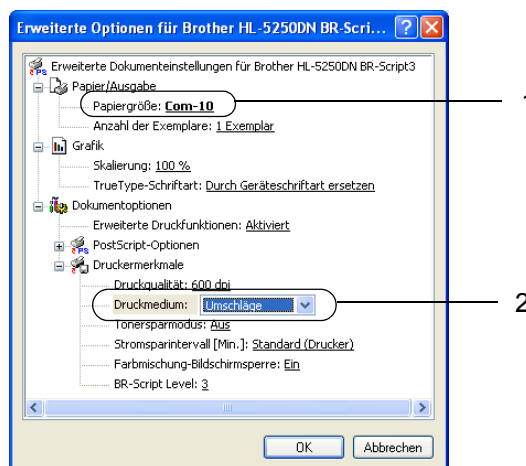
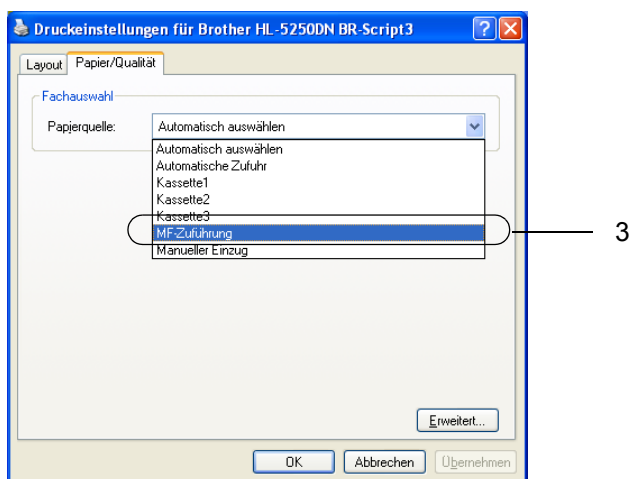
Papierquelle (3)

und weitere Einstellungen.

■ Windows-Druckertreiber



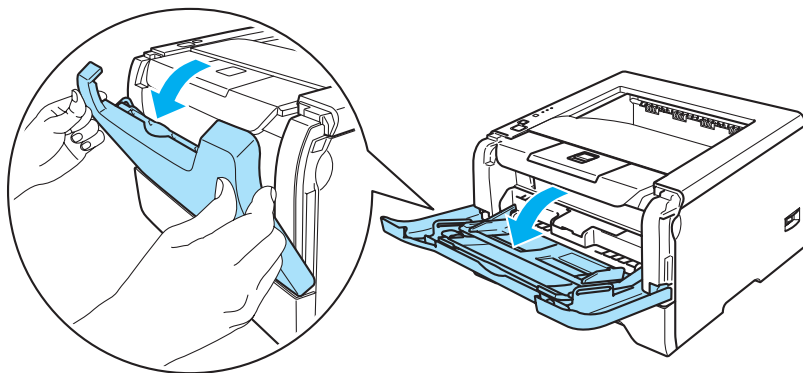
■ BR-Script Druckertreiber



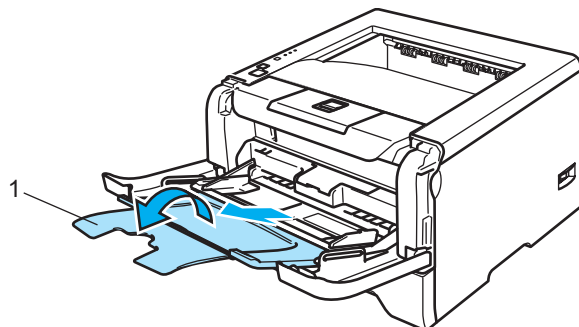
 **Hinweis**

- Wenn Sie Umschläge #10 nutzen, wählen Sie **Com-10** als **Papiergröße** aus.
- Bei Umschlägen, die im Druckertreiber nicht zur Auswahl stehen (z. B. Umschlag #9 oder C6), wählen Sie bitte **Benutzerdefiniert....** Für weitere Informationen zum Thema Umschlaggröße, siehe Papiergröße auf Seite A-8.

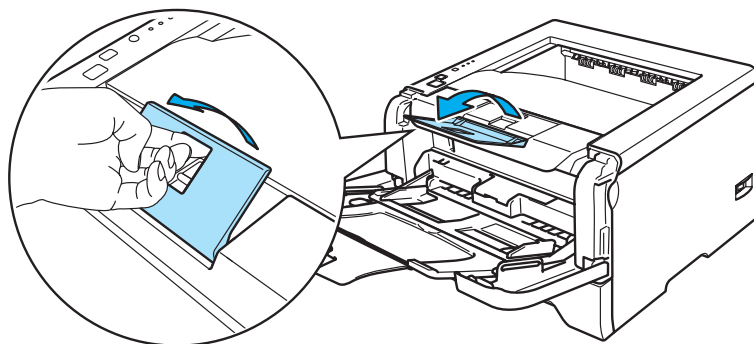
- 2 Öffnen Sie die Multifunktionszuführung und senken Sie die Klappe vorsichtig ab.



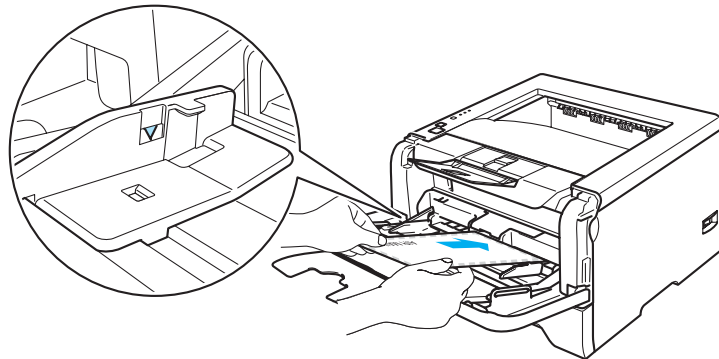
- 3 Klappen Sie die Papierstütze der Multifunktionszuführung aus (1).



- 4 Stellen Sie die Stütze der Papierausgabe auf, damit das Papier nicht aus der Ausgabe rutscht oder entnehmen Sie jede Seite sofort nach dem Druck aus der Ausgabe.



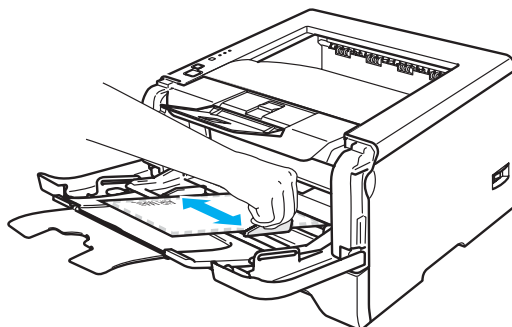
- 5 Legen Sie Papier in die MF-Zuführung ein. Vergewissern Sie sich, dass das Papier sich auf beiden Seiten unter der Markierung (▼) für die maximale Stapelhöhe befindet.



Hinweis

- Die Umschlagkanten sollten vom Hersteller sicher verklebt worden sein.
- Die zu bedruckende Seite muss nach oben weisen.
- Die Umschläge sollten einwandfrei gefaltet und nicht zerknittert sein.

- 6 Halten Sie den Riegel der Seitenführung gedrückt und passen Sie die Papierführung an das Papierformat an.



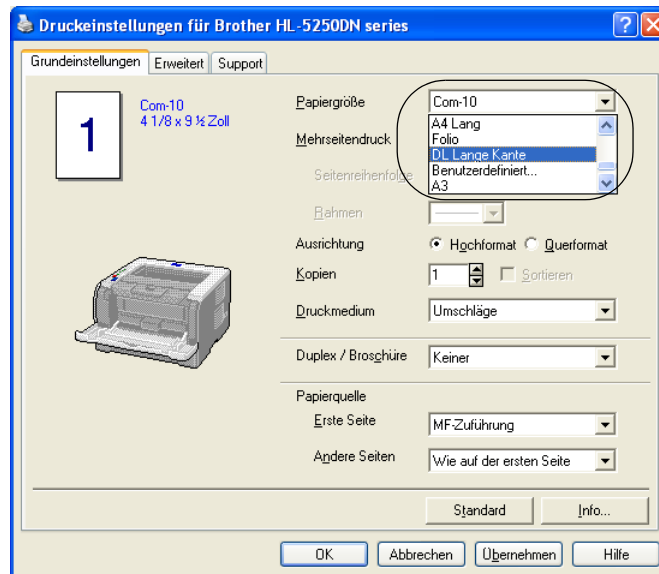
- 7 Senden Sie die Druckdaten zum Drucker.

Hinweis

- Entnehmen Sie jedes Blatt bzw. jeden Umschlag sofort nach dem Druck, denn sonst können sie gekrümmt oder geknittert werden oder einen Papierstau verursachen.
- Werden die Umschläge beim Druck mit Toner verschmutzt, so stellen Sie das **Druckmedium** auf **Dickes Papier** oder **Dickeres Papier**, um die Temperatur der Fixiereinheit zu erhöhen. Die Anleitung zum Einstellen der Druckdichte finden Sie im Abschnitt *Dickes Papier, Etiketten und Umschläge bedrucken* auf Seite 15.
- Wenn die Umschläge nach dem Druck zerknittert sind, dann siehe *Druckqualität verbessern* auf Seite 91.

Hinweis

- Sind DL-Umschläge mit zwei Umschlagklappen nach dem Druck zerknittert, dann wählen Sie **DL Lange Kante** in der **Papiergröße** auf der Registerkarte **Grundeinstellungen** aus. Legen Sie einen neuen DL-Umschlag mit zwei Klappen mit der langen Umschlagkante zuerst in die Multifunktionszuführung ein und versuchen Sie den Druck erneut.



- Achten Sie beim Einlegen von Papier in die Multifunktionszuführung auf Folgendes:
 - Legen Sie zuerst die Vorderkante des Papierstapels ein und schieben Sie den Stapel dann vorsichtig in die Zuführung.
 - Das Papier muss dabei unbedingt gerade eingelegt werden! Andernfalls kann ein Fehleinzug verursacht, der Druck verschoben oder ein Papierstau hervorgerufen werden.

Duplexdruck

Alle mitgelieferten Druckertreiber für Windows® 95/98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0, Mac OS® 9.1 bis 9.2 und Mac OS® X 10.2.4 oder höher erlauben den Duplexdruck. Detaillierte Informationen zu den Einstellungen können Sie der **Hilfe** des Druckertreibers entnehmen.

Richtlinien für den doppelseitigen Druck

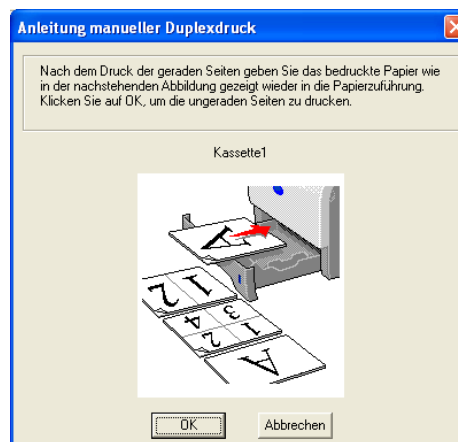
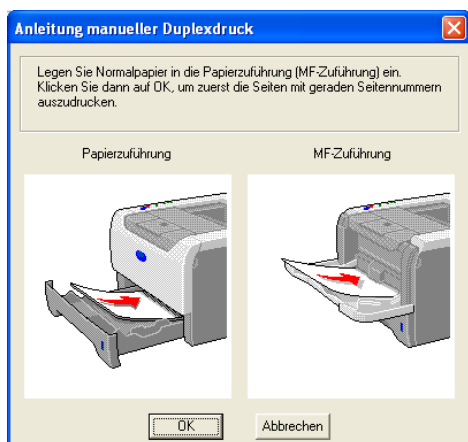
- Dünnes Papier wellt sich leicht.
- Glätten Sie gewelltes Papier vor dem Einlegen in die Papierzuführung oder MF-Zuführung.
- Falls das Papier nicht korrekt eingezogen wird, ist es möglicherweise gewellt. Entfernen Sie das Papier und glätten Sie es.
- Bei der manuellen Duplexfunktion können Papierstaus auftreten oder die Druckqualität kann beeinträchtigt sein. Bei Papierstau siehe *Papierstau beseitigen* auf Seite 84. Wenn Sie ein Problem mit der Druckqualität haben, siehe *Druckqualität verbessern* auf Seite 91.

Manueller Duplexdruck

- Der BR-Script Druckertreiber (PostScript®3™ Emulation) unterstützt den manuellen Duplexdruck nicht.
- Verwenden Sie bitte Normalpapier oder Recyclingpapier. Briefpapier ist nicht geeignet.

Der manuelle Duplexdruck über die Standardzuführung (Papierkassette)

- 1 Wählen Sie im Druckertreiber die Registerkarte **Erweitert**, dann den Druckmodus **Manueller Duplexdruck** und wählen Sie auf der Registerkarte **Grundeinstellungen** als **Papierquelle** die Option **Kassette 1**.
- 2 Senden Sie die Daten zum Drucker.
Der Drucker druckt nun automatisch alle Seiten mit gerader Seitenzahl zuerst aus.
- 3 Nehmen Sie die Seiten mit gerader Seitenzahl aus der Papierausgabe und legen Sie sie mit der zu bedruckenden (leeren) Seite nach unten wieder in die Papierkassette ein. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms auf Ihrem PC-Bildschirm.



- 4 Nun werden automatisch auf der Rückseite des Papiers alle Seiten mit ungeraden Seitennummern gedruckt.

Hinweis

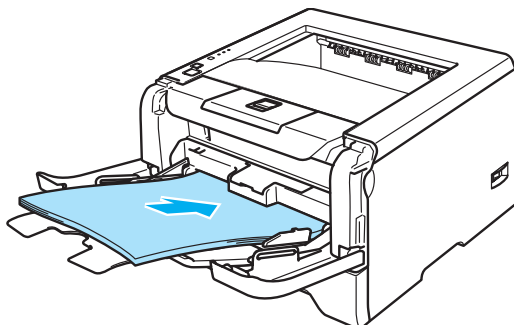
- Wenn Sie als **Papierquelle** die Einstellung **Automatischer Einzug** gewählt haben, so legen Sie die Blätter mit den geraden Seitenzahlen in die Multifunktionszuführung ein.
- Entnehmen Sie zuerst das in der Papierkassette verbliebene Papier, bevor Sie Papier einlegen. Legen Sie dann die bedruckten Seiten mit der Druckseite nach oben in die Papierzuführung ein. (Legen Sie das zu bedruckende Papier nicht auf unbedrucktes.)

Manueller Duplexdruck über die MF-Zuführung

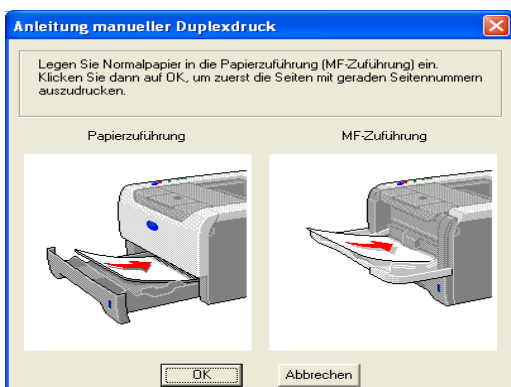
Hinweis

Vor dem erneuten Einlegen der Blätter in die Multifunktionszuführung müssen Sie das Papier glätten, sonst kann ein Papierstau auftreten.

- 1 Wählen Sie auf der Registerkarte **Erweitert** den Druckmodus **Manueller Duplexdruck** und auf der Registerkarte **Grundeinstellungen** wählen Sie als **Papierquelle** die Option **MF-Zuführung**.
- 2 Führen Sie dann das Papier mit der zu bedruckenden Seite nach oben in die Multifunktionszuführung ein. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms auf Ihrem PC-Bildschirm. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie sämtliche Seiten mit gerader Seitenzahl gedruckt haben.



- 3 Nehmen Sie die gedruckten Seiten mit den geraden Seitenzahlen aus der Papierausgabe und führen Sie sie dann in der gleichen Reihenfolge in die MF-Zuführung ein. Legen Sie das Papier mit der zu bedruckenden (leeren) Seite nach oben ein. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms auf Ihrem PC-Bildschirm.



- 4 Wiederholen Sie Schritt 3, bis sämtliche Seiten mit ungeraden Seitenzahlen auf die Rückseite gedruckt wurden.

Richtlinien für den manuellen Duplexdruck

Der Drucker druckt zuerst die Rückseite des Blatts bzw. die zweite Seite.

Wenn Sie also 10 Seiten auf 5 Blätter drucken wollen, wird auf dem ersten Blatt zuerst Seite 2 und dann Seite 1 gedruckt. Danach werden auf dem zweiten Blatt Seite 4 und Seite 3 gedruckt. Auf dem dritten Blatt werden dann Seite 6 und Seite 5 gedruckt usw.

Für den manuellen Duplexdruck muss das Papier folgendermaßen in die jeweilige Papierzuführung eingeführt werden:

■ **Papierzuführung:**

- Legen Sie die zu bedruckende Seite mit der Druckseite nach unten und der Oberkante zu Ihnen weisend in die Zuführung ein.
- Zum Bedrucken der Rückseite wird das Papier mit der bedruckten Seite nach oben und der Oberkante zu Ihnen weisend in die Zuführung eingelegt.
- Bei der Verwendung von vorgedrucktem Briefpapier wird dieses mit der Beschriftung nach oben, mit der Oberkante zu Ihnen weisend in die Kasette eingelegt.
- Zum Bedrucken der Rückseite wird die vorgedruckte Seite nach unten, mit der Oberkante zu Ihnen weisend in die Zuführung eingelegt.

■ **Multifunktionszuführung (MF-Zuführung):**

- Legen Sie die zuerst zu bedruckende Seite mit der Druckseite nach oben und der Oberkante nach vorne (in den Drucker weisend) ein.
- Die zu bedruckende Rückseite legen Sie mit der bereits bedruckten Seite nach unten, ebenfalls mit der Oberkante nach vorne ein.
- Vorgedrucktes Briefpapier wird ebenfalls mit der Druckseite nach unten und der Vorderkante in den Drucker weisend eingelegt.
- Zum Bedrucken der Rückseite wird das Papier mit der bedruckten Seite nach oben und der Vorderkante zuerst eingelegt.

Automatischer Duplexdruck (für HL-5250DN)

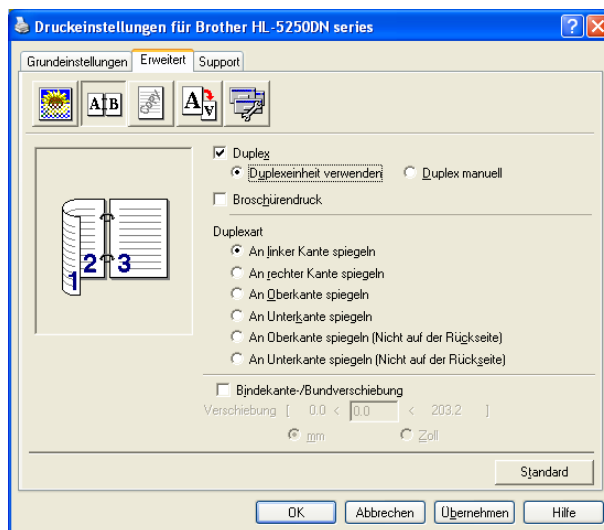
Hinweis

- Die in diesem Abschnitt enthaltenen Bildschirmabbildungen stammen aus Windows® XP. Je nachdem, mit welchem Betriebssystem Sie arbeiten, kann Ihr Bildschirminhalt etwas von diesen Abbildungen abweichen.
- Verwenden Sie Papier des Formats A4, Letter oder Legal, wenn Sie den automatischen Duplexdruck verwenden.
- Die hintere Abdeckung muss geschlossen sein.
- Vergewissern Sie sich, dass die Duplexkassette korrekt installiert ist.
- Glätten Sie gewelltes Papier vor dem erneuten Einlegen in die Papierkassette.
- Sie sollten nur Normalpapier verwenden. Verwenden Sie kein Briefpapier oder dünnes Papier.

1 Legen Sie Papier in die Papierkassette oder die MF-Zuführung ein.

2 Windows-Druckertreiber

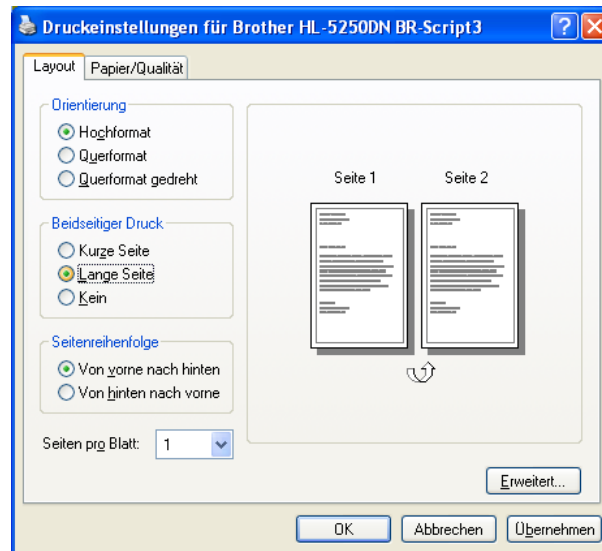
- 1 Öffnen Sie das Dialogfeld **Eigenschaften** im Druckertreiber.
- 2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Druckeinstellungen**.
- 3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Erweitert** auf **Duplex**.
- 4 Vergewissern Sie sich, dass die Option **Duplexeinheit verwenden** ausgewählt ist.
- 5 Klicken Sie auf **OK**. Der Drucker druckt nun automatisch doppelseitig.



BR-Script Druckertreiber

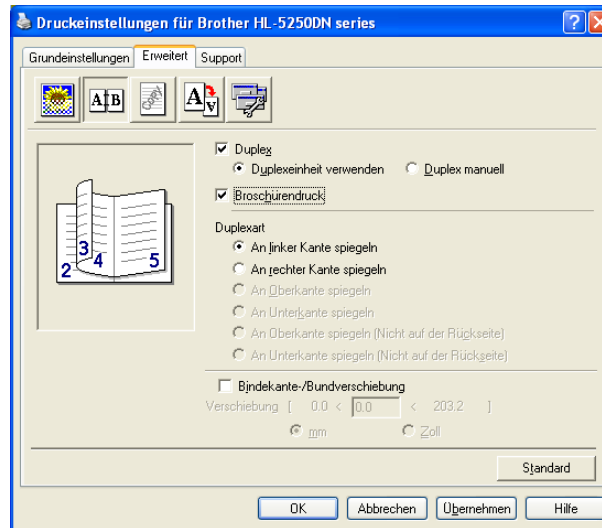
- 1 Öffnen Sie das Dialogfeld **Eigenschaften** im Druckertreiber.
- 2 Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf **Druckeinstellungen**.
- 3 Wählen Sie auf der Registerkarte **Layout** die Optionen **Orientierung**, **Beidseitiger Druck (Duplex)** und **Seitenreihenfolge**.

- 4 Klicken Sie auf **OK**. Der Drucker druckt nun automatisch doppelseitig.



Broschürendruck (für Windows-Druckertreiber)

- 1 Legen Sie Papier in die Papierkassette oder die MF-Zuführung ein.
- 2 Öffnen Sie das Dialogfeld **Eigenschaften** im Druckertreiber.
- 3 Klicken Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf die Schaltfläche **Druckeinstellungen...**
- 4 Wählen Sie auf der Registerkarte **Erweitert** die Optionen **Duplex** und **Duplexeinheit verwenden** oder **Duplex manuell** und wählen Sie anschließend **Broschürendruck**.
- 5 Klicken Sie auf **OK**. Der Drucker druckt automatisch eine Broschüre aus.



Druckertreiber

Ein Druckertreiber ist ein Softwareprogramm, das Daten in dem vom Computer verwendeten Format in das von einem bestimmten Drucker benötigte Format umwandelt. Im Allgemeinen handelt es sich hierbei um das PDL-Format (page description language; Seitenbeschreibungssprache).

Die Druckertreiber für die folgenden Versionen von Windows® und Macintosh® finden Sie auf der beiliegenden CD-ROM oder im Brother Solutions Center unter <http://solutions.brother.com>. Installieren Sie die Treiber wie in der Installationsanleitung beschrieben. Außerdem stehen die neuen Druckertreiber im Brother Solutions Center unter <http://solutions.brother.com> zum Download zur Verfügung.

Für Informationen zum Installieren des Druckertreibers siehe *Druckertreiber deinstallieren* auf Seite 40.

Für Windows®

- Windows-Druckertreiber (optimaler Druckertreiber für dieses Produkt)
- BR-Script Druckertreiber (PostScript®3™ Sprachemulation)
- Generischer PCL-Treiber (Für Benutzer von Citrix Presentation Server™ (Citrix® MetaFrame®), Windows®-Terminal Server-Umgebungen und Windows NT 4.0® und Windows® 2000/XP-Netzwerkumgebungen empfehlen wir die Verwendung unseres generischen PCL-Treibers. Dieser Treiber unterstützt nur die grundlegenden Druckerfunktionen.)

Für Macintosh-Computer®

- Brother-Treiber für Macintosh®
- BR-Script Druckertreiber (PostScript®3™ Sprachemulation)

Unter Linux

- LPR-Druckertreiber
- CUPS-Druckertreiber



Hinweis

- Weitere Informationen zum Thema generischer PCL-Treiber und Linux-Druckertreiber finden Sie unter <http://solutions.brother.com>.
- Die Druckertreiber für Linux stehen möglicherweise erst nach der Markteinführung dieses Produkts zur Verfügung.

	Windows- Druckertreiber	BR-Script Druckertreiber	Generischer PCL-Treiber ¹	Brother- Lasertreiber	LPR-/CUPS- Druckertreiber
Windows® 95/98/Me	①	①			
Windows NT® 4.0 Windows® 2000 Professional Windows® XP Home Edition Windows® XP Professional	①	①	①		
Windows® XP Professional x64 Edition ¹	①	①			
Mac OS® 9.1 bis 9.2 Mac OS® X 10.2.4 oder höher		①		①	
Linux (Mandrake, Red Hat, SuSE Linux, Debian) ¹					①

¹ Laden Sie den Druckertreiber unter <http://solutions.brother.com> herunter.

Die folgenden Druckeinstellungen können Sie beim Drucken vom Computer ändern:

- Papierformat
- Mehrseitiger Druck
- Ausrichtung
- Kopien
- Druckmedium
- Papierquelle
- Auflösung
- Tonersparmodus
- Duplexdruck (Manueller Duplexdruck ^{1 3} / Duplexdruck mit Duplexkassette ⁴)
- Wasserzeichen ^{1 3}
- Aufträge spoolen ^{1 3}
- Quick Print Setup ^{1 3}
- Stromsparintervall
- Status Monitor ¹
- Makro ^{1 3}
- Administrator ^{1 2 3}
- Befehl/Datei einfügen ^{1 2 3}
- Ganzseitendruck ^{1 3}
- Datum und Uhrzeit drucken ^{1 3}
- Einstellung Druckdichte ^{1 3}
- Gedruckte Fehlermeldungen ^{1 3}

¹ Diese Einstellungen sind nicht für den BR-Script Druckertreiber für Windows® verfügbar.

² Diese Einstellungen sind nicht unter Windows NT® 4.0 und Windows® 2000/XP verfügbar.

³ Diese Einstellungen sind nicht für Brother-Lasertreiber und BR-Script Druckertreiber für Macintosh® verfügbar.

⁴ Diese Einstellung ist für HL-5240/HL-5240L nicht verfügbar.

Eigenschaften des Druckertreibers (für Windows®)

Weitere Informationen finden Sie in der **Hilfe** des Druckertreibers.

Hinweis

- Die in diesem Abschnitt enthaltenen Bildschirmabbildungen stammen aus Windows® XP. Je nachdem, mit welchem Betriebssystem Sie arbeiten, kann Ihr Bildschirminhalt etwas von diesen Abbildungen abweichen.
- Unter Windows® 2000 oder XP gelangen Sie zum Dialogfeld **Druckeinstellungen** indem Sie auf der Registerkarte **Allgemein** auf die Schaltfläche **Druckeinstellungen...** im Dialogfeld **Eigenschaften** klicken.
- Unter Windows NT® 4.0 gelangen Sie zum Dialogfeld **Druckeinstellungen** indem Sie auf **Standardeinstellungen für Dokumente** im Menü **Datei** des Ordners **Drucker** klicken.

Registerkarte Grundeinstellungen

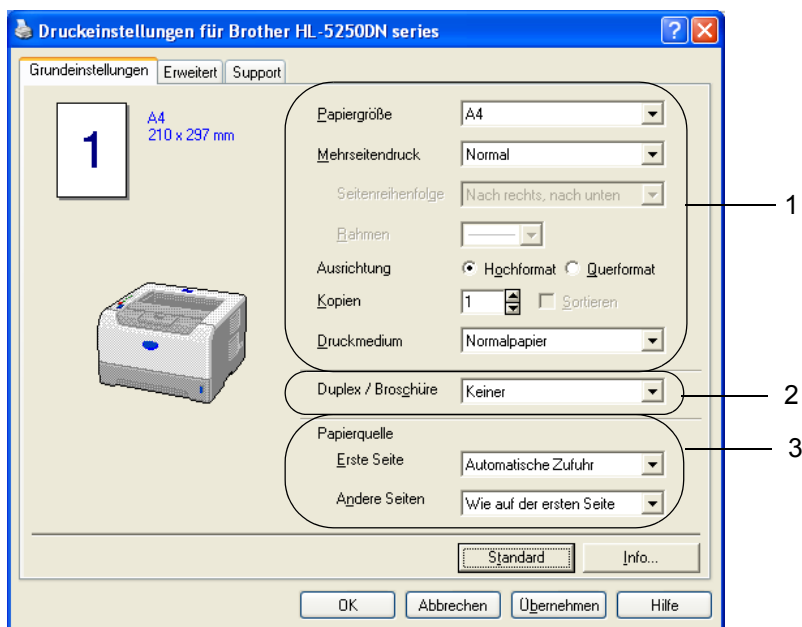
Außerdem können Sie zum Ändern einiger Einstellungen auch auf die Abbildungen links klicken.

- 1 Wählen Sie **Papiergröße**, **Mehrseitendruck**, **Ausrichtung** und nehmen Sie weitere gewünschte Einstellungen vor (1).
- 2 Wählen Sie bei **Duplex / Broschüre** **Keiner**, **Duplex** oder **Broschüre** (2).

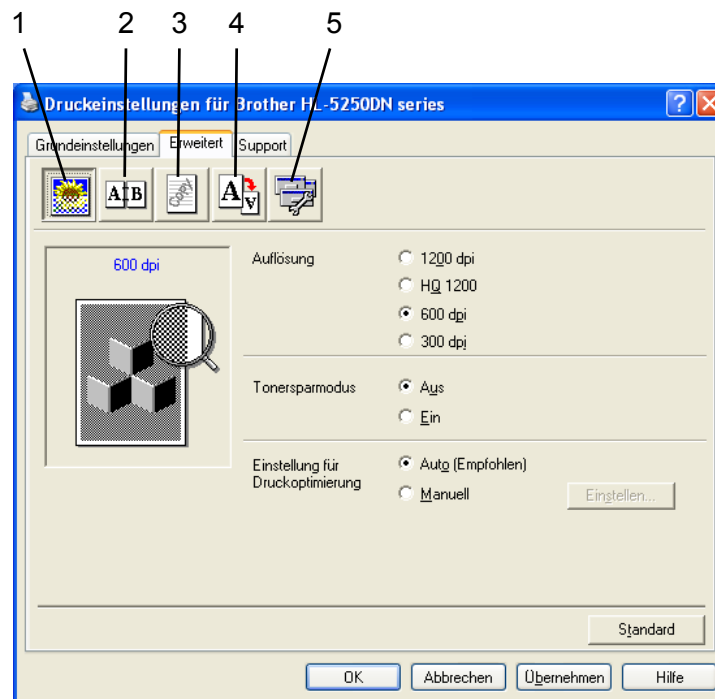
Hinweis

Weitere Einstellungen für Duplex- und Broschürendruck können Sie auf der Registerkarte **Erweitert** vornehmen. Siehe *Duplexdruck* auf Seite 28.

- 3 Wählen Sie die **Papierquelle** (3).
- 4 Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Einstellungen zu übernehmen.
Um zu den Standardeinstellungen zurückzukehren, klicken Sie auf **Standard** und dann auf **OK**.



Registerkarte Erweitert



Klicken Sie auf die gewünschten Symbole, um die Einstellungen zu ändern:

- Druckqualität (1)
- Duplexdruck (2)
- Wasserzeichen(3)
- Seiteneinstellungen (4)
- Geräteoptionen (5)

Druckqualität

■ Auflösung

Die folgenden Druckmedien stehen zur Auswahl:

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

Hinweis

Wenn Sie die hohe Auflösung 1200 dpi wählen (1200 × 1200 dpi), verringert sich die Druckgeschwindigkeit.

■ Tonersparmodus

Mit Hilfe des **Tonersparmodus**, durch den die Druckdichte verringert wird, können Sie Betriebskosten sparen.



Hinweis

- Beim Drucken von Fotos oder Graustufenbilder raten wir von der Aktivierung der Option Tonersparmodus ab.
- Tonersparmodus ist nicht für die Auflösungen 1200 dpi und HQ 1200 verfügbar.

■ Einstellungen zur Druckoptimierung

Die Druckeinstellungen können manuell geändert werden.

• Auto

Ist die Option **Auto** aktiviert, werden automatisch die für Ihren Druckauftrag besten Druckeinstellungen verwendet.

• Manuell

Sie können die Einstellungen manuell ändern, indem Sie **Manuell** wählen und auf die Schaltfläche **Einstellen...** klicken.

Sie können Helligkeit, Kontrast und weitere Einstellungen ändern.

Duplexdruck

■ Duplexeinheit verwenden (für HL-5250DN)

Wenn Sie **Duplexdruck** wählen, erscheint das Dialogfeld, in dem Sie die Duplexeinstellungen vornehmen können. Für jede Druckrichtung sind automatisch sechs Arten von Duplexbindung verfügbar.

■ Duplex manuell

Wenn Sie **Duplex manuell** wählen, erscheint das Dialogfeld, in dem Sie die Einstellungen für den manuellen Duplexdruck vornehmen können. Für jede Druckrichtung sind sechs Arten manueller Duplexbindungen verfügbar.

■ Broschürendruck

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie eine Broschüre drucken möchten. Um eine Broschüre herzustellen, falten Sie die Druckseiten in der Mitte, wenn die Funktion Broschürendruck verwendet wird.

■ Bindekante

Durch Aktivieren der Option Bindekante kann die Breite der Bindekante in mm bzw. Zoll vorgegeben werden.

Wasserzeichen

Sie können Ihre Dokumente mit einem Wasserzeichen (Logo oder Text) versehen.

Sie können ein voreingestelltes Wasserzeichen oder eine eigene Bitmap-Datei/Textdatei als Wasserzeichen verwenden.

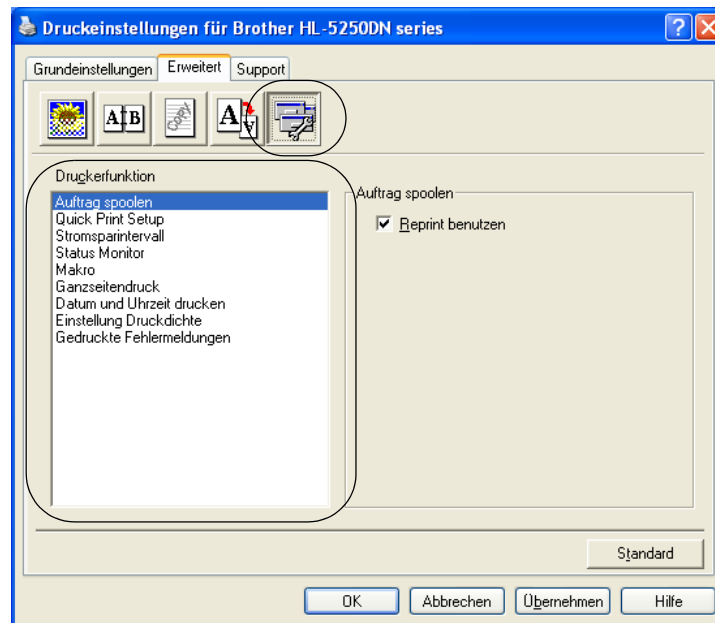
Bei Wasserzeichen, die aus einer Bitmap-Datei stammen, können Sie den Maßstab ändern und das Wasserzeichen beliebig auf der Seite positionieren.

Bei Wasserzeichen, die aus Text bestehen, können Sie Schriftart, Helligkeit und Winkel ändern.

Seiteneinstellungen

Hier können Sie die Skalierung des Druckbilds ändern sowie die Druckoptionen **Spiegel-/Umkehrdruck** wählen.

Geräteoptionen



Auf dieser Registerkarte können Sie die folgenden **Druckerfunktionen** einstellen:

(Wenn Sie in der nachstehenden Liste auf den betreffenden Ausdruck klicken, gelangen Sie zur Erklärung der zugehörigen **Druckerfunktion**.)

- Auftrag spoolen
- Quick Print Setup
- Stromsparintervall
- Status Monitor
- Makro
- Administrator (nur Windows® 95/98/Me)
- Befehl/Datei einfügen (nur Windows® 95/98/Me)
- Ganzseitendruck
- Datum und Uhrzeit drucken
- Einstellung Druckdichte
- Gedruckte Fehlermeldungen

Hinweis

Die Liste der **Druckerfunktionen** kann je nach Druckermodell variieren.

■ Auftrag spoolen

Der Drucker behält den zuletzt gesendeten Druckauftrag im Speicher.

Um den letzten Druckauftrag nochmals zu drucken, halten Sie die **Go**-Taste für ca. 4 Sekunden gedrückt, bis alle LEDs der Reihe nach aufleuchten (**Toner, Drum, Paper, Status**) und lassen Sie die **Go**-Taste anschließend wieder los. Drücken Sie die **Go**-Taste so oft, wie die gewünschte Anzahl der zu wiederholenden Drucke. Wenn Sie die **Go**-Taste nicht innerhalb von 2 Sekunden drücken, erfolgt der Ausdruck nur einmal.



Hinweis

Wollen Sie verhindern, dass Ihre Daten von anderen mittels der Reprint-Funktion gedruckt werden können, so deaktivieren Sie die Option **Reprint benutzen** in den Einstellungen für das Spoolen von Aufträgen.

■ Quick Print Setup

Mit dieser Funktion können Sie die Treibereinstellungen schnell wählen. Um die Einstellungen aufzurufen, klicken Sie auf das Symbol in der Taskleiste.

Sie können die Quick Print Setup-Funktion aktivieren oder deaktivieren. Nach dem Aktivieren erscheint ein kleines Auswahlfenster auf Ihrem Computerbildschirm, in dem Sie die Einstellungen der folgenden Funktionen ändern können:

- Mehrseitiger Druck
- Duplexdruck
- Tonersparmodus
- Papierquelle
- Druckmedium

■ Stromsparintervall

Empfängt der Drucker innerhalb einer bestimmten Zeit keine Daten, so geht er in den Stromsparmodus. Im Stromsparmodus wirkt der Drucker wie ausgeschaltet. Wenn Sie **Standardeinstellungen** wählen, ist das Zeitlimit auf 5 Minuten gestellt. Der intelligente Stromsparmodus wählt automatisch anhand der Auslastung des Druckers die am besten geeignete Einstellung. Im Stromsparmodus leuchten die Drucker-LEDs nicht; der Drucker kann aber trotzdem Daten empfangen. Der Empfang von Druckdaten oder das Drücken der **Go**-Taste aktiviert den Drucker automatisch, und er beginnt mit dem Druck.

Um den Stromsparmodus zu deaktivieren, klicken Sie auf der Registerkarte **Erweitert** auf das Symbol **Geräteoptionen** und wählen Sie **Stromsparintervall**. Doppelklicken Sie auf den Ausdruck **Stromsparintervall** und die Funktion wird als Nicht Strom sparen angezeigt. Klicken Sie auf **Aus**, damit der Drucker nicht mehr in den Stromsparmodus geht. Die Funktion Nicht Strom sparen kann durch Doppelklicken auf den Ausdruck Stromintervall ausgeblendet werden. Es wird jedoch empfohlen, den Stromsparmodus zu Energiesparzwecken aktiviert zu lassen.

■ Status Monitor

Der Druckerstatus (alle Fehler, die möglicherweise beim Druck auftreten) wird beim Drucken gemeldet. Standardmäßig ist der Status Monitor deaktiviert. Wenn Sie die Funktion Status Monitor einschalten möchten, dann klicken Sie auf der Registerkarte **Erweitert** auf das Symbol **Geräteoptionen** und wählen Sie dann **Status Monitor**.

■ Makro

Eine Dokumentenseite kann als Makro im Druckerspeicher abgelegt werden. Sie können auch das gespeicherte Makro ausführen (d.h. jedes beliebige Dokument mit dem gespeicherten Makro überlagern). So können Sie beim Druck von häufig verwendeten Daten wie Formularen, Firmenlogos, Briefköpfen oder Rechnungen den Arbeitsprozess automatisieren und die Ausgabegeschwindigkeit beschleunigen.

■ Administrator (nur Windows® 95/98/Me)

Administratoren sind befugt, die Anzahl der Kopien, Skalierungs- und Wasserzeicheneinstellungen zu beschränken.

- Kennwort

Geben Sie das Kennwort in dieses Feld ein.

- Kennwort einrichten

Klicken Sie hier, um das Kennwort zu ändern.

- KOPIERSPERRE

Sperren Sie die Auswahl Kopienzahl, um den Mehrfachdruck von Dokumenten zu verhindern.

- WASSERZEICHENSPERRE

Sperren Sie die aktuelle Einstellung der Wasserzeichenoption, um Änderungen an der aktuellen Auswahl zu verhindern.

- SKALIERSPERRE

Sie können die Skalierungseinstellung wie nachstehend gezeigt sperren:

1 auf 1

100%

■ Befehl/Datei einfügen (nur Windows® 95/98/Me)

Diese Funktion bietet die folgenden Möglichkeiten:

- Druckdatei oder Datei im TIFF-Format in einen Druckauftrag einfügen.
- Textabschnitt in einen Druckauftrag einfügen.
- Im Druckerspeicher abgespeichertes Makro in einen Druckauftrag einfügen.

■ Ganzseitendruck

Unter Ganzseitendruck versteht man eine Einstellung, die zur Erstellung von ganzseitigen Bildern zusätzlichen Speicher reserviert.

Folgende Auswahl ist möglich: **AUTO**, **AUS** oder **Standardeinstellung**.

Mit der Funktion Ganzseitendruck kann der Drucker im Speicher die ganze zu druckende Seite erzeugen, bevor das Papier tatsächlich durch den Drucker gezogen wird. Ist das Bild sehr komplex und pausiert der Drucker für die Verarbeitung vor dem Druck, so empfiehlt es sich, diese Funktion einzusetzen.

■ Datum und Uhrzeit drucken

Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden Datum und Uhrzeit auf Ihrem Dokument gedruckt.

■ Einstellung Druckdichte

Druckdichte erhöhen bzw. verringern.

Hinweis

Die **Einstellung Druckdichte** ist nicht für die **Auflösung HQ 1200** verfügbar.

■ Gedruckte Fehlermeldungen

Der Drucker kann Ihnen beim Auftreten von Problemen auf Wunsch eine Fehlermeldung ausdrucken. Siehe *Gedruckte Fehlermeldung* auf Seite 82 für weitere Informationen zu diesem Thema.

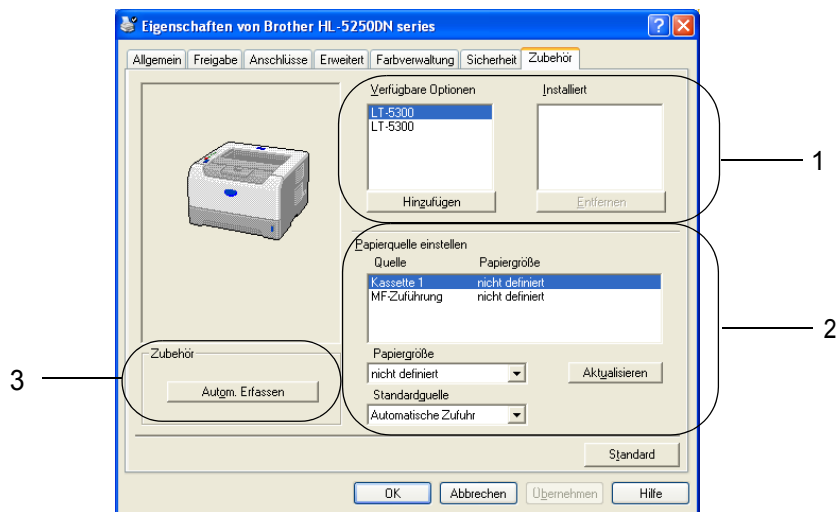
Folgende Auswahl ist möglich: **Standard (Drucker) (AN)**, **AN** oder **AUS**.

Registerkarte Zubehör

Hinweis

Wählen Sie im **Start**-Menü **Systemsteuerung** und dann **Drucker**¹. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Brother HL-5240/5250DN series** und wählen Sie **Eigenschaften**, um die Registerkarte **Zubehör** aufzurufen.

¹ **Drucker und Faxgeräte** für Benutzer von Windows[®] XP.



■ Verfügbare Optionen (1)

Die im Drucker installierten Optionen können manuell hinzugefügt oder entfernt werden.

■ Papierquelle einstellen (2)

Hier wird die eingestellte Papiergröße jeder Papierzuführung erfasst.

• Papiergröße

Mit dieser Einstellung bestimmen Sie, welche Papiergröße für welche Zuführung verwendet wird. Markieren Sie die gewünschte Zuführung und wählen Sie die Papiergröße aus dem Pulldown-Menü. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Einstellung zu übernehmen. Wenn Sie unterschiedliche Papiergrößen verwenden möchten, dann müssen Sie jede Papiergröße der gewünschten Zuführung zuordnen, damit das Papier aus der richtigen Zuführung entnommen wird.

• Standardquelle

Mit dieser Einstellung legen Sie die Standardquelle fest, aus der Papier zum Drucken Ihrer Dokumente entnommen wird. Wählen Sie die **Standardquelle** aus dem Pulldown-Menü und klicken Sie auf **Aktualisieren**, um Ihre Einstellung zu speichern. Mit der Einstellung **Automatische Zufuhr** wird das für Ihr Dokument benötigte Papier automatisch aus der richtigen Zuführung entnommen.

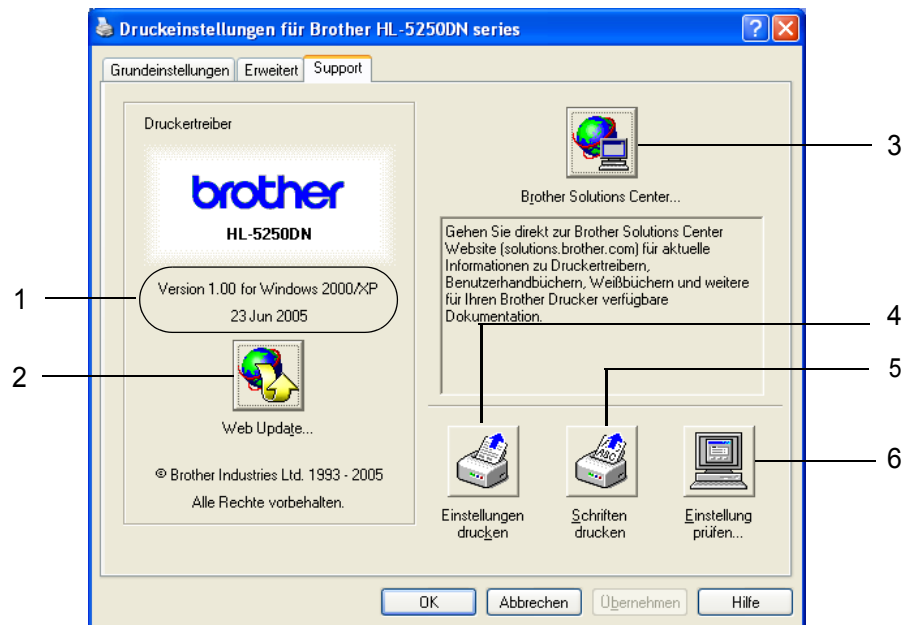
■ Automatisches Erfassen der installierten Optionen (3)

Die Funktion **Autom. Erfassen** ermittelt, welches Zubehör derzeit installiert ist, und zeigt die im Druckertreiber dafür verfügbaren Einstellungen an. Wenn Sie auf **Autom. Erfassen** klicken, werden die installierten Zubehöreile aufgeführt. Sie können Zusatzoptionen dann manuell hinzufügen oder löschen.

Hinweis

Die Funktion **Autom. Erfassen** ist bei bestimmten Druckzuständen nicht verfügbar.

Registerkarte Support



■ Version (1)

Zeigt die Version des Druckertreibers an.

■ Web Update (2)

Sie können die Brother-Website nach aktuellen Druckertreibern durchsuchen und diese automatisch herunterladen und auf Ihrem Computer aktualisieren.

■ Brother Solutions Center (3)

Auf der Brother Solutions Center Website (<http://solutions.brother.com>) finden Sie Informationen über Ihr Brother-Gerät, aktuelle Treiber, Benutzerhandbücher, Antworten auf häufig gestellte Fragen sowie Tipps zur Nutzung Ihres Geräts.

■ Einstellungen drucken (4)

Mit dieser Funktion können Sie die internen Druckereinstellungen drucken.

■ Schriften drucken (5)

Mit dieser Funktion können Sie die internen Schriften des Druckers drucken.

■ Einstellung prüfen (6)

Mit dieser Funktion können Sie die aktuellen Einstellungen des Druckertreibers anzeigen.

Merkmale des BR-Script-Druckertreibers (PostScript® 3™ Emulation) (Windows®)

Weitere Informationen finden Sie in der **Hilfe** des Druckertreibers.

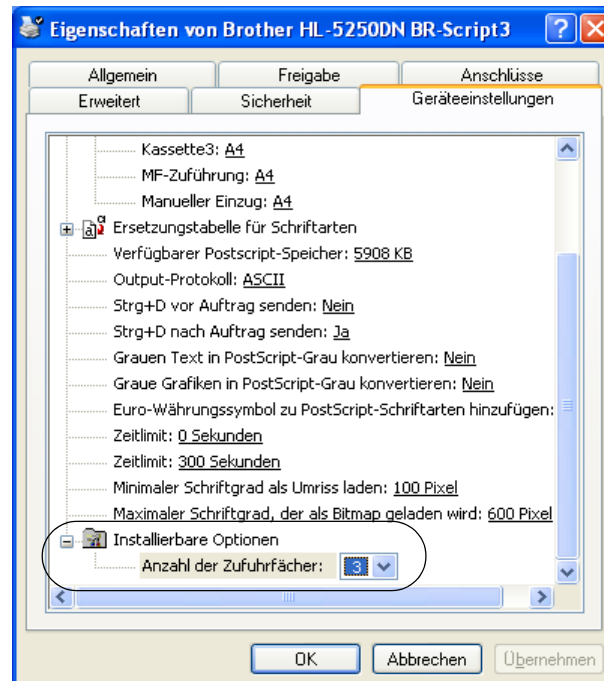
Hinweis

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Bildschirmabbildungen basieren auf dem Modell HL-5250DN unter Windows® XP.

Je nachdem, mit welchem Betriebssystem und Druckermodell Sie arbeiten, kann Ihr Bildschirminhalt etwas von diesen Abbildungen abweichen.

Registerkarte Geräteeinstellungen

Zur Auswahl der installierten Zubehöroptionen.



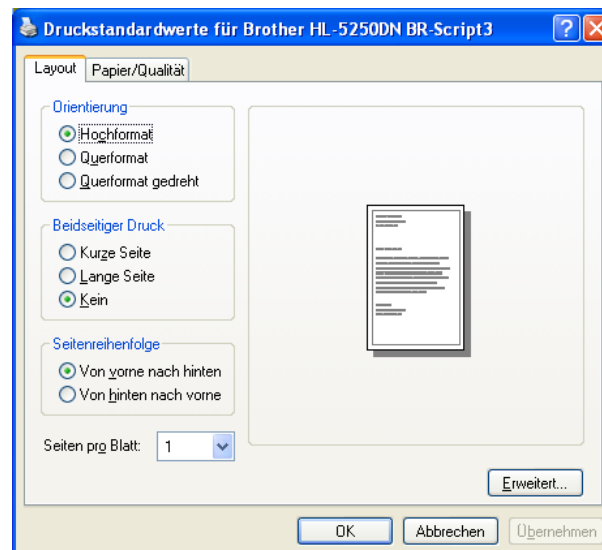
Druckeinstellungen

Hinweis

Unter Windows NT[®] 4.0, Windows[®] 2000 oder XP gelangen Sie zum Dialogfeld „Druckstandardwerte für...“, indem Sie auf **Druckeinstellungen...** auf der Registerkarte **Allgemein** im Dialogfeld **Eigenschaften von Brother HL-5240/HL-5250DN BR-Script3** klicken.

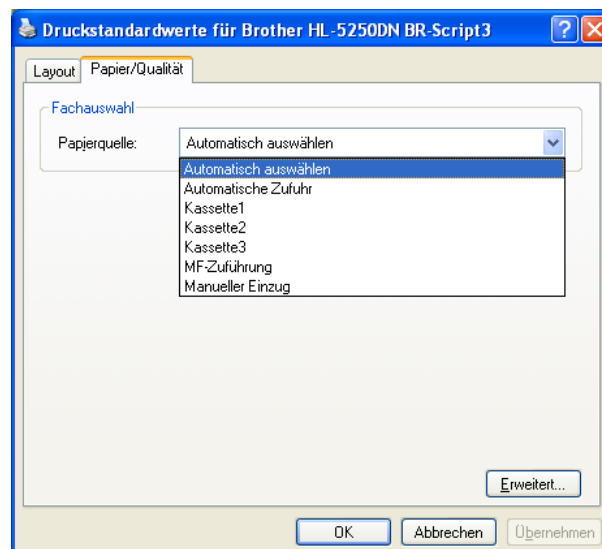
■ Registerkarte Layout

Für das Layout können Einstellungen für **Orientierung**, **Beidseitiger Druck** (Duplex), **Seitenreihenfolge** und **Seiten pro Blatt** vorgenommen werden.

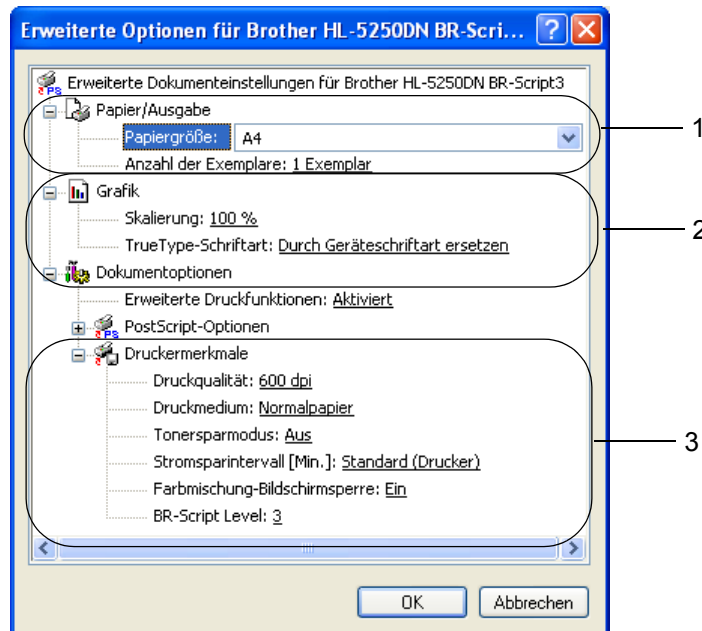


■ Registerkarte Papier/Qualität

Wählen Sie die **Papierquelle**.



Erweiterte Optionen



- 1 Wahl der **Papiergröße** und **Anzahl der Exemplare** (1).
- 2 Wahl der **Skalierung** und **TrueType-Schriftart** (2).
- 3 Durch Auswahl des entsprechenden Eintrags in der Liste der **Druckermerkmale** können die folgenden Optionen eingestellt werden(3):
 - Druckqualität
 - Druckmedium
 - Tonersparmodus
Mit Hilfe des **Tonersparmodus**, durch den die Druckdichte verringert wird, können Sie Betriebskosten sparen.
 - Stromsparintervall
Siehe *Geräteoptionen* auf Seite 29.
 - Farbmischung-Bildschirmsperre
 - BR-Script Level

Eigenschaften des Druckertreibers (für Macintosh®)

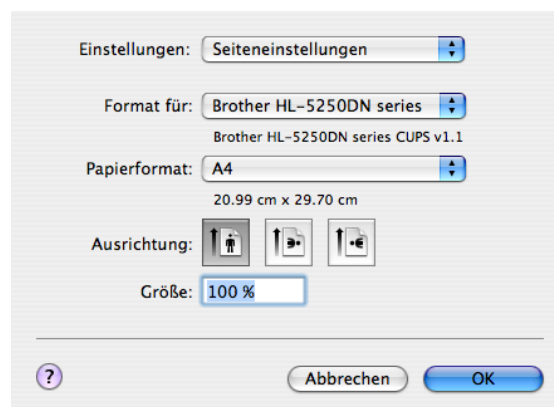
Dieser Drucker unterstützt Mac OS® 9.1 bis 9.2 sowie Mac OS® X 10.2.4 oder höher.

Hinweis

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Abbildungen beruhen auf Mac OS® X 10.1. Abhängig von der jeweiligen Version des Macintosh®-Betriebssystems kann Ihr Bildschirminhalt etwas von diesen Abbildungen abweichen.

Seite einrichten

Hier können Sie **Papierformat**, **Ausrichtung** und **Größe** (d.h. die Skalierung der Anzeige) einstellen.



Layout

Hier können Sie die Anzahl der **Seiten pro Blatt**, **Seitenfolge** und **Rahmen** wählen.



■ Seiten pro Blatt

Wählen Sie, wie viele Seiten auf jeder Seite eines Blatts gedruckt werden.

■ Seitenfolge

Wenn Sie die Seiten pro Blatt angeben, können Sie auch die Seitenfolge spezifizieren.

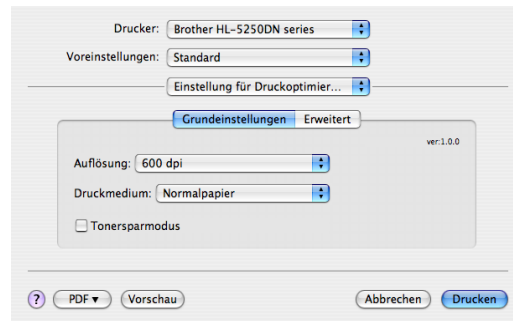
■ Rahmen

Verwenden Sie diese Funktion zum Hinzufügen eines Rahmens.

Druckereinstellungen

Durch Auswahl des entsprechenden Eintrags in der Liste der **Druckereinstellungen** können die folgenden Optionen eingestellt werden:

Registerkarte Grundeinstellungen



■ Auflösung

Die folgenden Druckmedien stehen zur Auswahl:

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



Hinweis

Wenn Sie die hohe Auflösung 1200 dpi wählen (1200 × 1200 dpi), verringert sich die Druckgeschwindigkeit.

■ Druckmedium

Die folgenden Druckmedien stehen zur Auswahl:

- Normalpapier
- Dünnes Papier
- Dickes Papier
- Dickeres Papier
- Briefpapier
- Folien
- Umschläge
- Umschl. Dick
- Umschl. Dünn
- Recyclingpapier

■ Tonersparmodus

Mit Hilfe des Tonersparmodus, durch den die Druckdichte verringert wird, können Sie Betriebskosten sparen.

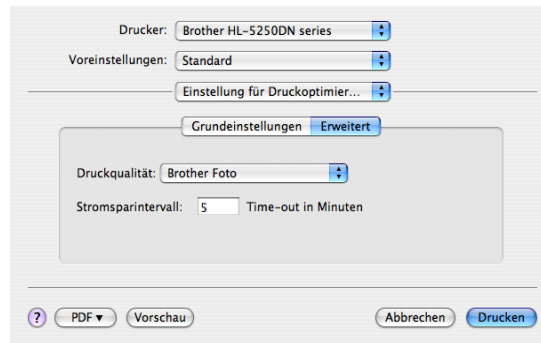


Hinweis

- Beim Drucken von Fotos oder Graustufenbilder raten wir von der Aktivierung der Option Tonersparmodus ab.

- **Tonersparmodus** ist nicht für die Auflösungen **1200 dpi** und **HQ 1200** verfügbar.

Registerkarte Erweitert



■ Druckqualität

Die folgenden Druckqualitäten stehen zur Auswahl:

- Brother Foto

Dies ist ein Modus für Fotos (Priorität auf Schwärzungsabstufung). Wählen Sie diese Einstellung für den Druck von Fotos mit unterschiedlichen Schwarzabstufungen. Sie können mit diesem Modus weiche Kontraste zwischen verschiedenen Grautönen drucken.

- Brother Grafiken

Dies ist ein Modus für Grafiken (Priorität auf Kontrast). Wählen Sie diesen Modus, um Texte und Abbildungen in z. B. Geschäftsdokumenten und Präsentationen zu drucken. Mit diesem Modus können Sie scharfe Kontraste zwischen schattierten Bereichen drucken.

- Allgemein

Dies ist eine Standardfarbmischung von Mac[®] OS X. Wenn Sie diesen Modus zum Drucken wählen, ist die Druckgeschwindigkeit höher. Nutzen Sie diesen Modus für Mac[®]-Geräte mit wenig Speicher.

■ Stromsparintervall

Empfängt der Drucker innerhalb einer bestimmten Zeit (Timeout) keine Daten, so geht er in den Stromsparmodus. Im Stromsparmodus wirkt der Drucker wie ausgeschaltet. Das Standard-Zeitlimit ist 5 Minuten. Im Stromsparmodus leuchten die Drucker-LEDs nicht; der Drucker kann aber trotzdem Daten empfangen. Der Empfang von Druckdaten oder das Drücken der **Go**-Taste aktiviert den Drucker automatisch und er beginnt mit dem Druck.

Status Monitor (Mac[®] X 10.2.4 oder höher)

Wenn Sie die Funktion Status Monitor aktivieren möchten, dann starten Sie **BrStatusMonitor.app** (Macintosh HD (Startvolume), wählen Sie **Library, Drucker, Brother, Dienstprogramme**).

Druckertreiber deinstallieren

Der installierte Druckertreiber kann wie folgt deinstalliert werden.



Hinweis

- Wenn Sie den Druckertreiber mit Hilfe des Windows Assistenten zur Druckerinstallation installiert haben, gilt diese Anleitung nicht.
 - Um alle während des Deinstallierens aktiven (relevanten) Dateien von Ihrem Computer zu entfernen, starten Sie den Computer bitte nach dem Deinstallieren neu.
-

Druckertreiber für Windows®

Für Windows® XP

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und **Alle Programme** und wählen Sie Ihren Drucker aus.
- 2 Wählen Sie **Deinstallieren**.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms.

Für Windows® 95/98/Me/2000 und Windows NT® 4.0

- 1 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und **Programme** und wählen Sie Ihren Drucker aus.
- 2 Wählen Sie **Deinstallieren**.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms.

Brother-Treiber für Macintosh®

Für Mac OS® X 10.2.4 oder höher

- 1 Entfernen Sie das USB-Kabel zwischen Ihrem Macintosh und dem Drucker.
- 2 Starten Sie den Macintosh® neu.
- 3 Melden Sie sich als 'Administrator' an.
- 4 Öffnen Sie den Ordner **Dienstprogramme**¹ (wählen Sie aus dem Menü **Gehe zu, Programme, Dienstprogramme**). Wählen Sie den gewünschten Drucker und klicken Sie auf **Löschen, um ihn zu entfernen**.
- 5 Ziehen Sie den Ordner **HL-MFLPro (Macintosh HD (Startvolume)/Library/Drucker/Brother)** in den Papierkorb und leeren Sie diesen.
- 6 Starten Sie den Macintosh® neu.

¹ **Drucker-Dienstprogramm** für Mac OS® X 10.2

Für Mac OS® 9.1 bis 9.2

- 1 Öffnen Sie den Ordner **Erweiterung** im Ordner **Systeme** auf der **Macintosh HD**.
- 2 Ziehen Sie die folgenden Dateien im **Erweiterungs**-Ordner in den **Papierkorb**.
 - BR_PrintMonitor(laser)
 - Brother Laser
 - Brother Laser(IP)



Hinweis

Es könnten noch andere Dateiendungen für USB-Druckertreiber (BRXXX)¹ und BR_PrintMonitor (BXX)¹ bestehen.

¹ 'x' bezieht sich auf das Modell Ihres Gerätes.

- 3 Starten Sie den Macintosh® neu.
- 4 Gleich nach dem Neustart sollten Sie den Papierkorb leeren.

Software

Software für Netzwerke (nur für HL-5250DN)

BRAdmin Professional (für Windows®)

Das Programm BRAdmin Professional dient zur Verwaltung netzwerkfähiger Brother-Drucker, die unter Windows® 95/98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 eingerichtet wurden. Es ermöglicht die komfortable Konfiguration und Statusprüfung Ihrer netzwerkfähigen Drucker.

BRAdmin Light (für Macintosh®)

Das Dienstprogramm Brother BRAdmin Light ist eine Java-Anwendung und ist konzipiert für die Apple® Mac OS®-Umgebung. Es unterstützt einige Funktionen des Windows® BRAdmin-Programms. Sie können beispielsweise mit BRAdmin Light einige Netzwerkeinstellungen und Firmen-Updates für netzwerkfähige Drucker und MFC-Geräte von Brother vornehmen.

Driver Deployment Wizard (für Windows®)

Dieses Installationsprogramm enthält den Windows®-Druckertreiber und den Brother-Netzwerk-Anschlusstreiber (LPR und NetBIOS). Installiert der Administrator dann den Drucker- und Anschlusstreiber mit dieser Anwendung, kann er die Datei auf dem Dateiserver speichern oder per E-Mail an die Benutzer senden. Wenn die Benutzer dann auf diese Datei klicken, werden Druckertreiber, Anschlusstreiber, IP-Adresse usw. automatisch auf deren PC kopiert.

Netzwerkdruck (für Windows®)

Im Installationsprogramm ist die Funktion Port Monitor enthalten (Peer-to-Peer-Drucksoftware). Mit dieser Software können Sie über das Netzwerk (LAN) unter Windows® drucken.

Web BRAdmin (für Windows®)

Das Web BRAdmin-Programm dient zur Verwaltung aller an ein LAN/WAN angeschlossenen Brother-Geräte. Nach der Installation der Web BRAdmin Server Software auf einem Computer mit IIS¹, können Administratoren mit einem Web-Browser eine Verbindung zum Web BRAdmin-Server herstellen, der dann wiederum mit dem Zielgerät kommuniziert. Im Unterschied zum Programm BRAdmin Professional, das nur für Windows®-Systeme geeignet ist, ist die Web BRAdmin Server Software mit einem Java 2 unterstützenden Web-Browser über jeden Client-Computer zugänglich.

Sie können Web BRAdmin von unserer Website herunterladen. Unsere Website finden Sie unter <http://solutions.brother.com>.

¹ Internet Information Server 4.0 oder 5.0

Web BRAdmin und Internet Information Server 4.0 werden von den folgenden Betriebssystemen unterstützt:

- Windows NT® 4.0 Server

Web BRAdmin und Internet Information Server 5.0 werden von den folgenden Betriebssystemen unterstützt:

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

Web BRAdmin und Internet Information Server 5.1 werden von den folgenden Betriebssystemen unterstützt:

- Windows® XP Professional

Allgemeines zu den Emulationsmodi

Dieser Drucker verfügt über die folgenden Emulationsmodi: Die Einstellungen können mit der Druckerfernsteuerung oder einem Web-Browser geändert werden.

■ HP LaserJet Modus

Im HP LaserJet-Modus (oder HP-Modus) unterstützt dieser Drucker die PCL6-Seitenbeschreibungssprache der Hewlett Packard® LaserJet-Drucker. Diese Art Laserdrucker wird von vielen Softwareanwendungen unterstützt. Dieser Modus eignet sich am besten für die Arbeit mit derartigen Anwendungsprogrammen.

■ BR-Script 3 Modus

BR-Script ist eine von Brother entwickelte Version der Seitenbeschreibungssprache PostScript®. Dieser Drucker unterstützt Level 3. Der BR-Script-Interpreter ist in der Lage, komplexe Seitensteuerungen (Text und Grafik) zu übernehmen und in entsprechender Qualität zu drucken.

In den folgenden Handbüchern finden Sie technische Beschreibungen der PostScript®-Befehle.

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

■ EPSON FX-850 und IBM Proprinter XL Modus

In diesen Modi arbeitet der Drucker wie der entsprechende Nadeldrucker. Diese Nadeldruckeremulation wird von einigen Anwendungen unterstützt. Verwenden Sie diese Modi, wenn Sie Ihren Drucker mit derartigen Programmen benutzen wollen.

Automatische Emulationsauswahl

Dieser Drucker hat eine automatische Emulationsauswahl, die werkseitig aktiviert ist. Der Emulationsmodus wird daher automatisch an die Art der empfangenen Daten angepasst.

Die Einstellungen können mit der Druckerfernsteuerung oder einem Web-Browser geändert werden.

Zur Auswahl stehen die folgenden Kombinationen:

Einstellung 1 (werkseitige Voreinstellung)	Einstellung 2
HP LaserJet	HP LaserJet
BR-Script 3	BR-Script 3
EPSON FX-850	IBM Proprinter XL

Automatische Schnittstellenauswahl

Dieser Drucker hat eine automatische Schnittstellenauswahl, die werkseitig aktiviert ist. Die Schnittstelle wird daher automatisch, je nachdem welche Schnittstelle die Daten empfängt, zu IEEE 1284 Parallel, USB oder Ethernet geändert.

Bei Verwendung der Parallelschnittstelle können Sie die hohe Geschwindigkeit und die bidirektionale parallele Kommunikation mit Hilfe der Druckerfernsteuerung einschalten. (Siehe *Druckerfernsteuerung* auf dieser Seite.) Da die werkseitige Voreinstellung für die automatische Schnittstellenauswahl auf EIN ist, schließen Sie das Schnittstellenkabel einfach an den Drucker an. Bevor Sie ein Kabel anschließen oder entfernen, müssen Drucker und Computer ausgeschaltet werden.

Hinweis

Für die automatische Schnittstellenauswahl benötigt der Drucker einige Sekunden. Wenn Sie die Druckgeschwindigkeit erhöhen möchten, wählen Sie mit Hilfe der Remote Printer Console die benötigte Schnittstelle manuell aus. (Siehe *Druckerfernsteuerung* auf dieser Seite.)

Wenn Sie mit nur einer Schnittstelle arbeiten, so empfehlen wir, diese mit der Remote Printer Console auszuwählen. (Siehe *Druckerfernsteuerung* auf dieser Seite.) Wird nur eine Schnittstelle ausgewählt, so weist der Drucker dieser Schnittstelle den gesamten Eingabepuffer zu.

Druckerfernsteuerung

Mit dem Druckerfernsteuerungsprogramm können unterschiedliche Druckereinstellungen unabhängig von Ihrer Anwendungssoftware geändert werden. Sie können zum Beispiel die Einstellungen für Seitenrand, Stromsparmodus und Zeichensatz ändern. Diese Einstellungen werden gespeichert und vom Drucker verwendet.

Druckerfernsteuerungsprogramm installieren und verwenden

Gehen Sie zum Verwenden des Druckerfernsteuerungsprogramms folgendermaßen vor:

Für Windows®

- 1 Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk und schließen Sie das erste Fenster.
- 2 Öffnen Sie den Windows® Explorer und wählen Sie Ihr CD-ROM-Laufwerk.
- 3 Doppelklicken Sie auf den **RPC**-Ordner.
- 4 Wie das Druckerfernsteuerungsprogramm installiert wird, können Sie im **Benutzerhandbuch RPC_User's_Guide.pdf** nachlesen.

Für Macintosh-Computer®

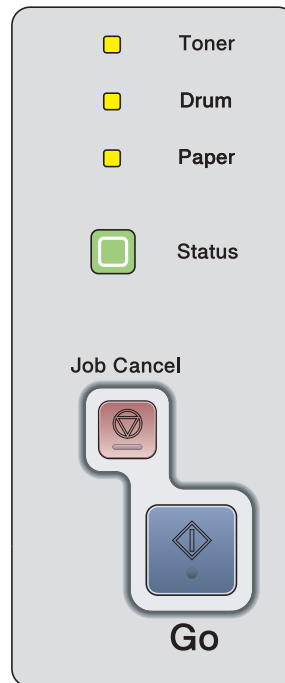
- 1 Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Druckersymbol **HL5200**.
- 2 Doppelklicken Sie auf den **RPC**-Ordner.
- 3 Wie das Druckerfernsteuerungsprogramm installiert wird, können Sie im **Benutzerhandbuch RPC_User's_Guide.pdf** nachlesen.

4








Funktionstastenfeld

LED-Anzeigen (Light Emitting Diodes)

Dieser Abschnitt beschreibt die vier LEDs **Toner**, **Drum**, **Paper** und **Status** sowie die zwei Tasten **Go** und **Job Cancel** des Funktionstastenfelds.



Die nachstehende Tabelle zeigt die in diesem Kapitel für den Zustand der LED-Anzeigen verwendeten Symbole.

	LED ist aus.
 oder  oder 	LED ist an.
 oder  oder 	LED-Anzeige blinkt.

Hinweis

Wenn der Drucker über den Netzschalter ausgeschaltet wurde oder im Stromsparmodes ist, sind alle LED-Anzeigen aus.

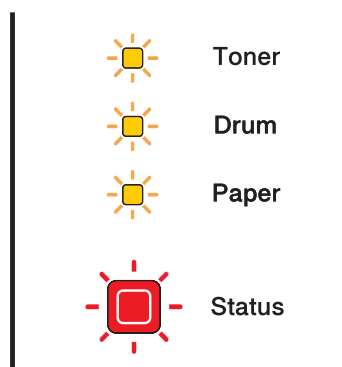
LED	Druckerstatus
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Stromsparmodus</p> <p>Der Netzschalter ist ausgeschaltet oder der Drucker ist im Stromsparmodus. Das Drücken der Go-Taste unterbricht den Stromsparmodus und bringt den Drucker wieder in den Bereitschaftszustand.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Betriebsbereit</p> <p>Der Drucker ist druckbereit.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Aufwärmphase</p> <p>Der Drucker wird auf Betriebstemperatur gebracht.</p> <hr/> <p>Abkühlen</p> <p>Der Drucker kühlt sich ab. Warten Sie einige Sekunden bis das Innere des Druckers sich abgekühlt hat.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Empfängt Daten</p> <p>Der Drucker empfängt Daten vom Computer, verarbeitet Daten in seinem Speicher oder druckt gerade.</p>

LED	Druckerstatus
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Im Speicher befindliche Daten</p> <p>Es befinden sich noch Daten im Druckerspeicher. Wenn die gelbe Status-LED längere Zeit leuchtet, ohne dass etwas gedruckt wird, so drücken Sie die Go-Taste, um den Druck der im Speicher verbliebenen Daten auszulösen.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Toner</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Wenig Toner</p> <p>Zeigt an, dass die Tonerkassette fast leer ist. Halten Sie eine neue Tonerkassette zum Austausch bereit, wenn die Anzeige Toner leer erscheint.</p> <p>Die Toner-LED blinkt (2 Sekunden an, 3 Sekunden aus).</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Toner leer</p> <p>Tauschen Sie die betreffende Tonerkassette aus. Siehe <i>Tonerkassetten ersetzen</i> auf Seite 63.</p>
	<p>Tonerkassette falsch positioniert</p> <p>Die Trommeleinheit ist nicht richtig installiert. Nehmen Sie die Trommeleinheit aus dem Drucker heraus und setzen Sie sie wieder ein.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Drum</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="margin-bottom: 10px;"><input checked="" type="checkbox"/> Status</div> </div>	<p>Trommel bestellen</p> <p>Die Trommeleinheit nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer. Es wird empfohlen, eine neue Trommeleinheit zu besorgen und die alte zu ersetzen. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68.</p> <p>Die Drum-LED blinkt (2 Sekunden an, 3 Sekunden aus).</p>

LED	Druckerstatus
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Status</div> </div>	<p>Kein Papier Legen Sie Papier in die Papierkassette ein. Drücken Sie anschließend die Go-Taste. Siehe <i>Drucken auf Normalpapier, Briefpapier und Folien</i> auf Seite 9 oder <i>Dickes Papier, Etiketten und Umschläge bedrucken</i> auf Seite 15.</p> <p>Papierstau Beseitigen Sie den Papierstau. Siehe <i>Papierstau beseitigen</i> auf Seite 84. Setzt der Drucker den Druck nicht automatisch fort, so drücken Sie die Go-Taste.</p> <p>Falsches Format für autom. DX-Druck (für HL-5250DN) Drücken Sie die Taste Go oder Job Cancel. Legen Sie das gewünschte Papier oder das Format ein, das Sie in den Treibereinstellungen angegeben haben. Für den automatischen Duplexdruck zulässige Formate sind A4, Letter oder Legal.</p> <p>Duplex deaktiviert Schließen Sie die hintere Abdeckung des Druckers und bringen Sie die Duplexeinheit wieder an.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Toner</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Drum</div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"><input type="checkbox"/> Paper</div> <div style="display: flex; align-items: center;"> Status</div> </div>	<p>Vordere Abdeckung ist offen Schließen Sie die vordere Abdeckung des Druckers.</p> <p>Fixier-Abdeckung offen Hinter der rückwärtigen Abdeckung des Druckers befindliche Abdeckung der Fixiereinheit schließen.</p> <p>Staub auf der Trommel Der Koronadraht muss gereinigt werden. Siehe <i>Koronadraht reinigen</i> auf Seite 77.</p> <p>Zu viele Kass Es sind nur maximal zwei optionale Papierzuführungen zulässig. Entfernen Sie die überschüssigen Kassetten.</p> <p>Puffer-Fehler Prüfen Sie den Kabelanschluss von Computer und Drucker.</p> <p>Speicher voll Der Speicher ist voll und der Drucker kann bestimmte Seiten eines Dokuments nicht vollständig drucken. Siehe <i>Abhilfe bei Druckproblemen</i> auf Seite 97.</p> <p>Zu viele Daten für den Speicher Im Speicher sind zu viele Daten und der Drucker kann bestimmte Seiten eines Dokuments nicht vollständig drucken. Siehe <i>Abhilfe bei Druckproblemen</i> auf Seite 97.</p> <p>Download voll Der ladbare Puffer des Druckers ist voll. Erweitern Sie den Druckerspeicher. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.</p> <p>S-Puffer voll Der Schriftenspeicher ist voll. Schriftarten löschen oder Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.</p>

Störungsmeldungen

Ein nicht behebbarer Fehler wird durch eine Störungsmeldung ausgewiesen. Dabei leuchten alle LEDs gleichzeitig (siehe nachstehende Abbildung).



Erhalten Sie die oben abgebildete Servicemeldung, so wird empfohlen, den Drucker am Netzschalter auszuschalten, nach einigen Minuten wieder einzuschalten und den Druck erneut zu versuchen.

Können Sie den Fehler nicht beheben und erscheint die gleiche Störungsmeldung nach dem erneuten Einschalten des Druckers, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Wenn Sie die Tasten **Go** und **Job Cancel** gleichzeitig drücken, wird Ihnen mit Hilfe der LED-Anzeigen der Fehler angezeigt (siehe nachstehende Tabelle).

LED-Anzeige bei Drücken der Tasten Go und Job Cancel

LED-Anzeigen	Störung Hauptplatine	Störung Fixiereinheit ¹	Störung Lasereinheit	Störung Hauptmotor	Hochspannungsfehler	DIMM-Fehler ²
Toner						
Drum						
Paper						
Status						

¹ Wenn dieser Fehler auftritt, schalten Sie den Drucker aus, warten Sie ein paar Sekunden und schalten Sie ihn wieder ein. Lassen Sie den eingeschalteten Drucker 10 Minuten ruhen. Sollte der Fehler nochmals auftreten, wenden Sie sich an Ihren Brother-Händler oder den autorisierten Servicetechniker.

² Wenn dieser Fehler auftritt, stellen Sie sicher, dass DIMM richtig installiert worden ist. Siehe *Zusätzlichen Speicher installieren* auf Seite 58.

So weist zum Beispiel die folgende LED-Anzeige auf einen Defekt der Fixiereinheit hin.

<input checked="" type="checkbox"/>	Toner
<input type="checkbox"/>	Drum
<input type="checkbox"/>	Paper
<input checked="" type="checkbox"/>	Status

Notieren Sie sich, welche LEDs an Ihrem Drucker leuchten und ermitteln Sie die wahrscheinliche Ursache der Störung anhand der vorstehenden Tabelle. Ihr Brother-Fachhändler braucht diese Informationen, um Ihnen weiterhelfen zu können.

**Hinweis**

Vergewissern Sie sich vor dem Melden einer Störung, dass die vordere Abdeckung vollständig geschlossen ist.

Funktionstastenfeld

Die Tasten des Funktionstastenfelds haben die folgenden Funktionen:

■ Druck abbrechen

Wenn Sie während des Druckens die **Job Cancel**-Taste drücken, stoppt der Drucker den Druck unverzüglich und wirft das Papier aus.

■ Drucker aktivieren

Sie können den Drucker im Stromsparmodus durch Drücken der **Go**- bzw. der **Job Cancel**-Taste wieder in den Bereitschaftszustand versetzen.

■ Fehler beheben

Manche der auftretenden Fehler werden vom Drucker automatisch beseitigt. Behebt der Drucker einen Fehler nicht selbst, so drücken Sie die **Go**-Taste, um ihn zu beseitigen. Danach können Sie den Drucker weiter nutzen.

■ Seitenvorschub

Wenn die gelbe **Status**-LED für längere Zeit leuchtet, drücken Sie auf die **Go**-Taste. Es werden dann die im Speicher verbliebenen Daten ausgedruckt.

■ Reprint

Um den letzten Druckauftrag nochmals zu drucken, halten Sie die **Go**-Taste für ca. 4 Sekunden gedrückt, bis alle LEDs der Reihe nach aufleuchten (**Toner, Drum, Paper, Status**) und lassen Sie die **Go**-Taste anschließend wieder los. Drücken Sie die **Go**-Taste so oft, wie die gewünschte Anzahl der zu wiederholenden Drucke. Wenn Sie die **Go**-Taste nicht innerhalb von 2 Sekunden drücken, erfolgt der Ausdruck nur einmal.

Testseite drucken

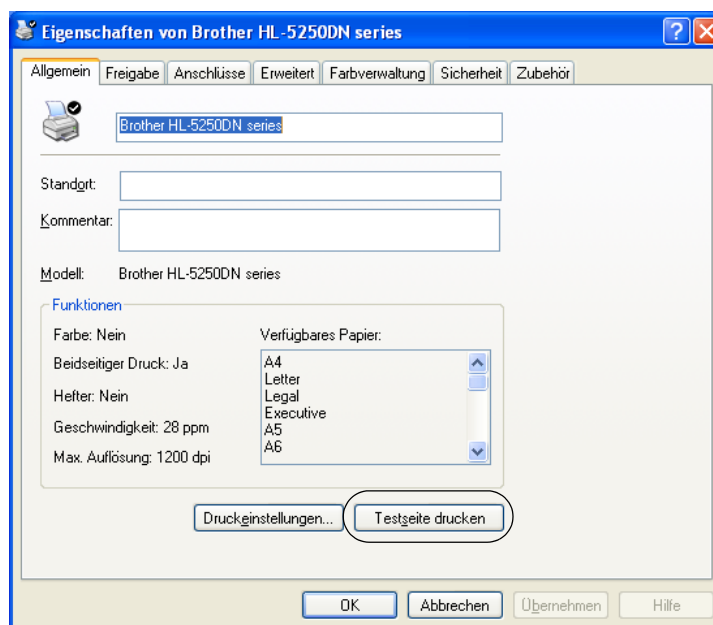
Den Druck der Testseite können Sie mit der **Go**-Taste oder über den Druckertreiber auslösen.

Testdruck über Funktionstaste auslösen

- 1 Schalten Sie den Drucker aus.
- 2 Die vordere Abdeckung muss geschlossen und der Netzstecker eingesteckt sein.
- 3 Halten Sie die **Go**-Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig den Drucker am Netzschalter ein. Zuerst leuchten alle LEDs kurz auf und dann erlischt die **Status**-LED. Lassen Sie die **Go**-Taste los. Stellen Sie sicher, dass alle LEDs erlöschen.
- 4 Drücken Sie erneut die **Go**-Taste. Der Drucker druckt nun eine Musterseite aus.

Testdruck über Druckertreiber auslösen

Wenn Sie den Druckertreiber für Windows[®] von Brother benutzen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Testseite drucken** auf der Registerkarte **Allgemein** des Windows[®]-Druckertreibers.



Ausdruck der Druckereinstellungen

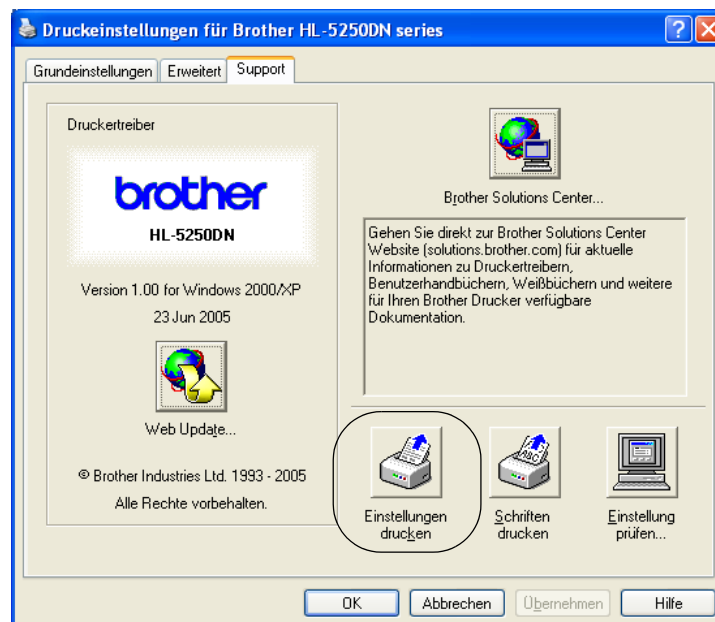
Sie können den Ausdruck der aktuellen Druckereinstellungen über das Funktionstastenfeld oder den Druckertreiber auslösen.

Druck über Funktionstastenfeld auslösen

- 1 Die vordere Abdeckung muss geschlossen und der Netzstecker eingesteckt sein.
- 2 Schalten Sie den Drucker ein und warten Sie, bis er druckbereit ist.
- 3 Drücken Sie die **Go**-Taste innerhalb von 2 Sekunden dreimal. Der Drucker druckt nun die Druckereinstellungen.

Testdruck über Druckertreiber auslösen

Wenn Sie den Brother-Druckertreiber für Windows® benutzen, können Sie die aktuellen Druckereinstellungen durch einen Klick auf die Schaltfläche **Einstellungen drucken** auf der Registerkarte **Support** drucken.



Schriften drucken

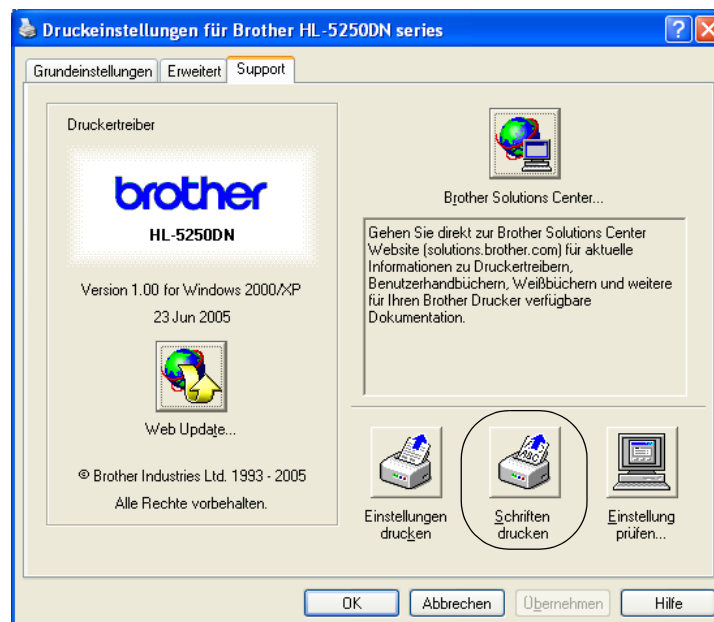
Sie können eine Liste der internen Schriftarten mittels des Funktionstastenfelds oder über den Druckertreiber ausdrucken.

Druck über Funktionstastenfeld auslösen

- 1 Schalten Sie den Drucker aus.
- 2 Die vordere Abdeckung muss geschlossen und der Netzstecker eingesteckt sein.
- 3 Halten Sie die **Go**-Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig den Drucker am Netzschalter ein. Zuerst leuchten alle LEDs kurz auf und dann erlischt die **Status**-LED. Lassen Sie die **Go**-Taste los. Stellen Sie sicher, dass alle LEDs erlöschen.
- 4 Drücken Sie zwei Mal die **Go**-Taste. Nun wird eine Liste der internen Druckerschriften ausgedruckt.

Testdruck über Druckertreiber auslösen

Wenn Sie den Brother-Treiber für Windows® benutzen, können Sie die Liste der internen Schriften über die Option **Schriften drucken** auf der Registerkarte **Support** drucken.



Voreinstellungen für den Netzwerkbetrieb (für HL-5250DN)

Sie können den PrintServer folgendermaßen zu den Standardeinstellungen (d.h. sämtliche Informationen wie Kennwort und IP-Adresse) zurücksetzen:

- 1 Schalten Sie den Drucker aus.
- 2 Die vordere Abdeckung muss geschlossen und der Netzstecker eingesteckt sein.
- 3 Halten Sie die **Go**-Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig den Drucker am Netzschalter ein. Zuerst leuchten alle LEDs kurz auf und dann erlöscht die **Status**-LED. Lassen Sie die **Go**-Taste los. Stellen Sie sicher, dass alle LEDs erlöschen.
- 4 Drücken Sie die **Go**-Taste sechs Mal. Um sicherzustellen, dass die Voreinstellungen des PrintServers wiederhergestellt sind, müssen alle LEDs aufleuchten.

Voreinstellungen für den Netzwerkbetrieb mit deaktiviertem APIPA-Protokoll (für HL-5250DN)

Befolgen Sie nachstehende Schritte, um die Voreinstellungen mit deaktiviertem APIPA-Protokoll wiederherzustellen:

- 1 Schalten Sie den Drucker aus.
- 2 Die vordere Abdeckung muss geschlossen und der Netzstecker eingesteckt sein.
- 3 Halten Sie die **Go**-Taste gedrückt und schalten Sie gleichzeitig den Drucker am Netzschalter ein. Zuerst leuchten alle LEDs kurz auf und dann erlöscht die **Status**-LED. Lassen Sie die **Go**-Taste los. Stellen Sie sicher, dass alle LEDs erlöschen.
- 4 Drücken Sie die **Go**-Taste sieben Mal. Um sicherzustellen, dass die Voreinstellungen des PrintServers wiederhergestellt sind, müssen alle LEDs aufleuchten.



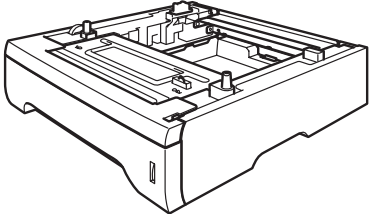
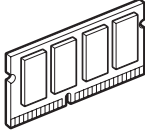
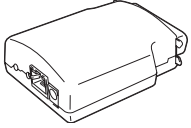
Hinweis

- Weitere Informationen zu APIPA finden Sie im Netzwerkhandbuch.
 - Das APIPA-Protokoll kann auch unter Verwendung eines Web-Browsers bzw. von BRAdmin Professional, BRAdmin Light oder Web BRAdmin deaktiviert werden.
-

5

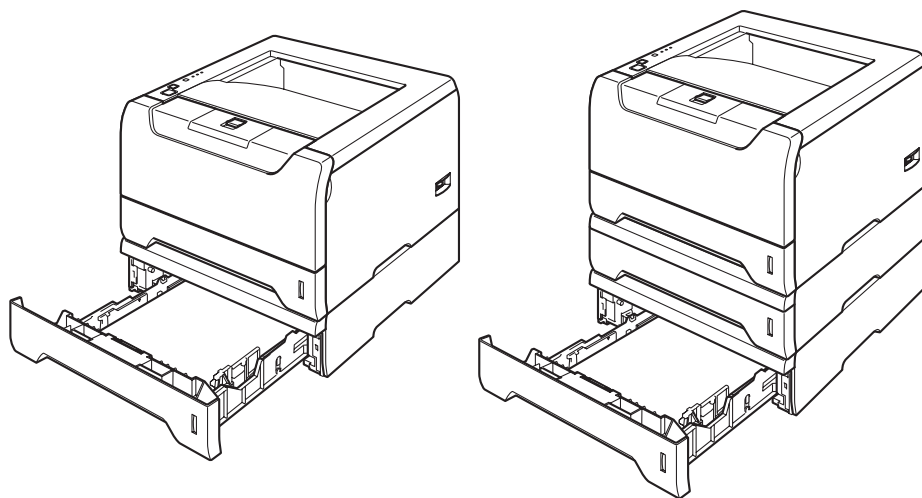
Sonderzubehör

Zu diesem Drucker ist folgendes Sonderzubehör erhältlich. Sie können die Leistung des Druckers mit diesem Zubehör erhöhen.

Optionale Papierzuführung	DIMM-Speicher	PrintServer (für HL-5240/HL-5240L)
LT-5300		NC-2100p
		
Siehe <i>Optionale Papierzuführung (LT-5300)</i> auf dieser Seite..	Siehe <i>DIMM</i> auf Seite 57 und <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.	Siehe <i>PrintServer (NC-2100p) (für HL-5240/HL-5240L)</i> auf Seite 60.

Optionale Papierzuführung (LT-5300)

Zwei optionale Papierzuführungen (Kassette 2 oder Kassette 3) können installiert werden. Jede dieser Zuführungen hat ein Fassungsvermögen von bis zu 250 Blatt (80 g/m²). Sind beide optionalen Zuführungen installiert, beträgt die gesamte Papierkapazität des Druckers somit bis zu 800 Blatt Normalpapier. Die optionale Papierzuführung erhalten Sie von Ihrem Brother-Fachhändler.



Für die Installation ziehen Sie bitte das der Papierzuführung beiliegende Benutzerhandbuch zu Rate.

DIMM

Für HL-5240/HL-5240L

Standardmäßig verfügt der HL-5240/HL-5240L-Drucker über 16 MB Speicherkapazität und einen Steckplatz zur Speichererweiterung. Durch die Installation von DIM-Modulen können Sie den Speicher auf bis zu 528 MB aufrüsten.

Für HL-5250DN

Standardmäßig verfügt der HL-5250DN-Drucker über 32 MB Speicherkapazität und einen Steckplatz zur Speichererweiterung. Durch die Installation von DIM-Modulen können Sie den Speicher auf bis zu 544 MB aufrüsten.

DIMM-Typen

Die folgenden DIM-Module sind für den Einsatz in diesem Gerät geeignet:

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

Hinweis

- Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf der Website von Buffalo Technology unter <http://www.buffalotech.com>.
 - Weitere Informationen finden Sie auf der TechWorks Website unter <http://www.techworks.com>.
-

Im Allgemeinen müssen DIMM-Karten den folgenden Spezifikationen entsprechen:

Typ: 144 Stifte und 64 Bit Ausgabe

CAS-Latenz: 2

Taktfrequenz: 100 MHz oder höher

Kapazität: 64, 128, 256 oder 512 MB

Höhe: 31.75 mm

DRAM-Typ: SDRAM 2 Bank

SDRAM kann verwendet werden.

Hinweis

- Manche DIM-Module sind für diesen Drucker nicht geeignet.
 - Kontaktieren Sie für weitere Informationen Ihren Brother-Händler oder den Brother-Kundendienst.
-

Zusätzlichen Speicher installieren

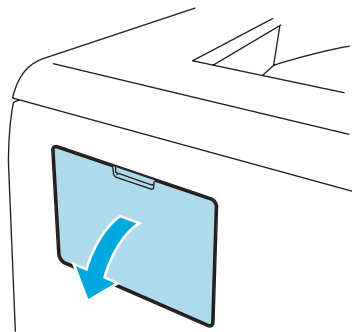
- 1 Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker. Ziehen Sie das Anschlusskabel (Druckerkabel) vom Drucker ab.



Hinweis

Vergewissern Sie sich vor dem Installieren oder Entfernen von DIM-Modulen stets, dass der Drucker ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist!

- 2 Entfernen Sie die DIMM-Abdeckung.



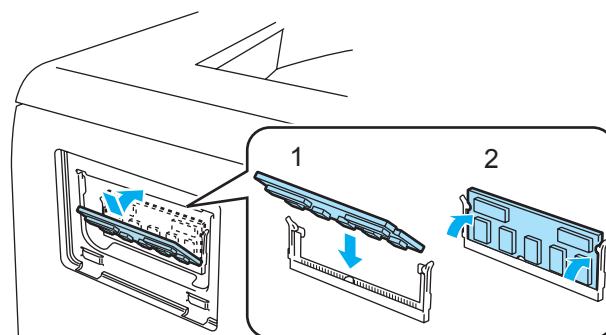
- 3 Packen Sie das DIM-Modul aus und halten Sie es an den Kanten fest.



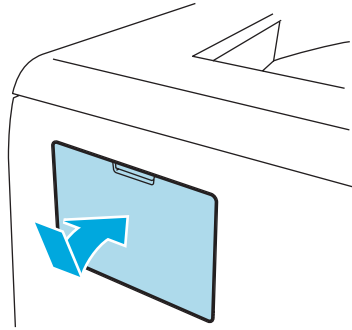
VORSICHT

Berühren Sie NICHT die Speicherchips und die Oberfläche der Hauptplatine, um den Drucker nicht durch statische Elektrizität zu beschädigen.

- 4 Greifen Sie das DIM-Modul an den Kanten und richten Sie die am Modul vorhandenen Einkerbungen mit den Vorsprüngen des Steckplatzes aus. Setzen Sie das DIM-Modul diagonal (1) ein und kippen Sie es dann in Richtung der Schnittstellenkarte bis es einrastet (2).



- 5 Bringen Sie die DIMM-Abdeckung wieder an.



- 6 Schließen Sie das Schnittstellenkabel wieder an Ihren Computer an. Schließen Sie das Netzkabel des Druckers wieder an und schalten Sie den Netzschalter ein.



Hinweis

Zur Überprüfung der korrekten Installation des DIM-Moduls können Sie die Druckereinstellungen ausdrucken und die angegebene Speichergröße prüfen. Siehe *Ausdruck der Druckereinstellungen* auf Seite 53.

PrintServer (NC-2100p) (für HL-5240/HL-5240L)

Ein zusätzlich erhältlicher PrintServer (NC-2100p) ermöglicht den Netzwerkanschluss über die Parallelschnittstelle.

Netzwerkschnittstelle	10/100Base-TX-Ethernet
Druckerschnittstelle	Parallel
Protokollunterstützung	TCP/IP, NetBEUI
Management-Funktionen	Eingebettete Webserver-Unterstützung
	SNMP- / MIB-Support
	TELNET-Fernkonsole
	BRAdmin Professional kompatibel
	Flash-Speicher erleichtert Update der Firmware



Hinweis

HL-5250DN verfügt bereits über einen eingebauten 10/100BASE-TX-Ethernet PrintServer.

6

Rutinewartung

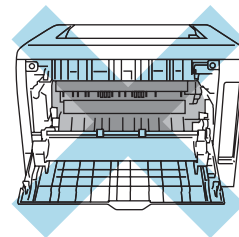
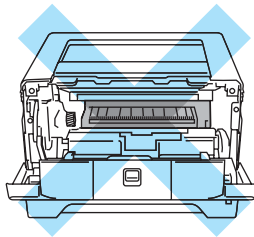
Von Zeit zu Zeit müssen bestimmte Materialien und Teile ersetzt werden und der Drucker muss gereinigt werden.



WARNUNG

Achten Sie beim Ersetzen bestimmter Teile sowie beim Reinigen des Druckerinneren auf Folgendes:

- Wenn Toner auf Ihre Kleidung kommt, wischen Sie den Toner mit einem trockenen Tuch ab. Zur Vermeidung von Flecken sollten Sie die Kleidung sofort in kaltem Wasser auswaschen.
- Achten Sie darauf, keinen Toner einzuatmen.
- Wenn Sie den Drucker gerade benutzt haben, können einige der Innenteile extrem heiß sein. Berühren Sie daher beim Öffnen der Vorder- oder Rückseite des Druckers NIEMALS die in der Abbildung schattiert markierten Teile.



Verbrauchsmaterialien ersetzen

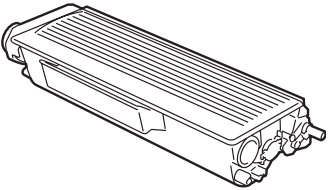
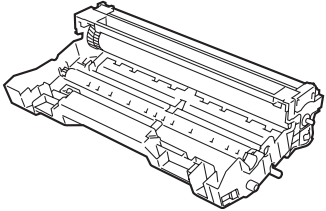
Verbrauchsmaterialien müssen regelmäßig ersetzt werden.



Hinweis

Diese Anleitung finden Sie auch im Abschnitt *Druckqualität verbessern* auf Seite 91.

Verbrauchsmaterialien

Tonerkassette	Trommel
	
Siehe <i>Tonerkassette</i> auf Seite 62.	Siehe <i>Trommeleinheit</i> auf Seite 67.

Tonerkassette

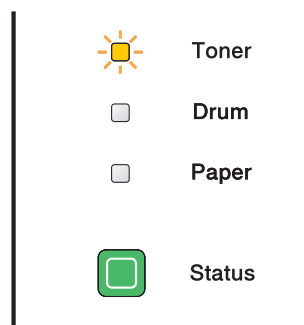
Hinweis

- Die verwendete Tonermenge hängt vom Druckinhalt und von der Druckdichte ab.
- Eine Änderung der Druckdichte (heller oder dunkler) wirkt sich auf den Tonerverbrauch aus. Je dunkler gedruckt wird, desto mehr Toner wird verbraucht.
- Packen Sie die Tonerkassette erst unmittelbar vor dem Einsetzen in den Drucker aus.

Eine neue Tonerkassette enthält genug Toner, um 3.500 Seiten (Standardkassette) bzw. 7.000 Seiten (Jumbokassette) im Format A4 oder Letter mit 5 % Deckung einseitig zu bedrucken.

Meldung „Wenig Toner“

Die **Toner**-LED blinkt (2 Sekunden an, 3 Sekunden aus).







Wenn die LED diese Meldung anzeigt, ist fast kein Toner mehr im Drucker. Kaufen Sie eine neue Tonerkassette, damit Sie die alte Kassette ersetzen können, bevor der Status „Toner leer“ gemeldet wird. Zum Ersetzen der Tonerkassette siehe *Tonerkassetten ersetzen* auf Seite 63.

Hinweis

Die **Toner** -LED blinkt ständig, wenn die Tonerkassette fast leer ist.

Meldung „Toner leer“

Der Drucker hört so lange mit dem Drucken auf, bis Sie die alte Tonerkassette mit einer neuen ersetzt haben.

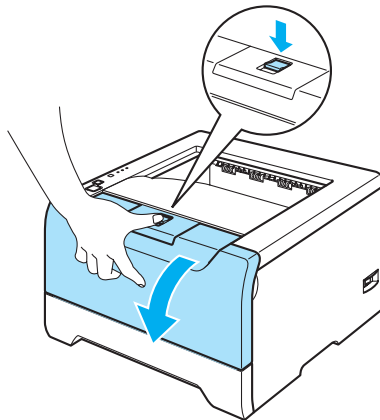
	Toner
	Drum
	Paper
	Status

Tonerkassetten ersetzen

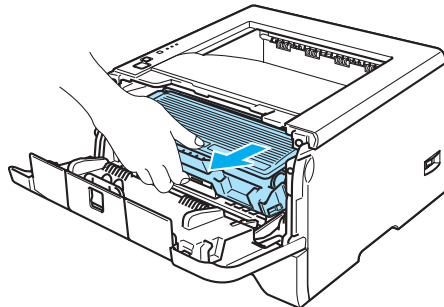
Hinweis

- Um die beste Druckqualität zu garantieren, empfehlen wir die Verwendung von Original Brother-Tonerkassetten. Tonerkassetten erhalten Sie vom Fachhändler, von dem Sie den Drucker bezogen haben, oder vom Brother-Kundendienst.
- Beim Wechseln der Tonerkassette sollte der Drucker immer gereinigt werden. Siehe *Reinigung* auf Seite 73.

- 1 Drücken Sie die Entriegelungstaste der vorderen Abdeckung und öffnen Sie diese.



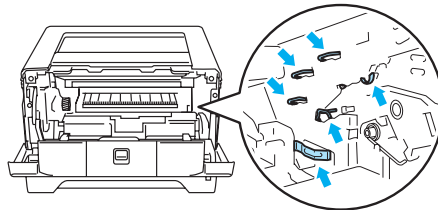
- 2 Nehmen Sie die Trommeleinheit mit der Tonerkassette heraus.



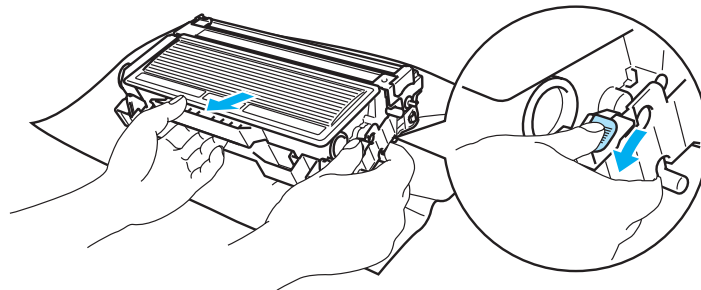
! VORSICHT

Es wird empfohlen, die Trommeleinheit und die Tonerkassette für den Fall, dass Toner verschüttet wird, auf Papier oder ein Tuch zu legen.

Berühren Sie NICHT die in der folgenden Abbildung gezeigten Elektroden, um den Drucker nicht durch statische Elektrizität zu beschädigen.

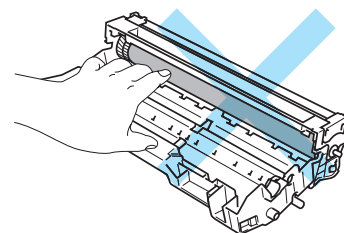
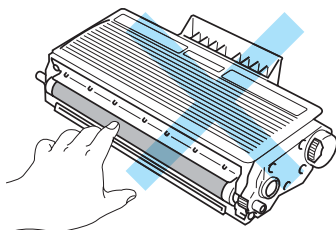


- 3 Halten Sie den blauen Hebel gedrückt und nehmen Sie die Tonerkassette aus der Trommeleinheit.

**! VORSICHT**

Gehen Sie vorsichtig mit der Tonerkassette um. Wenn Tonerpartikel auf Ihre Hände oder Kleidung gelangen, wischen oder waschen Sie diese sofort mit kaltem Wasser ab.

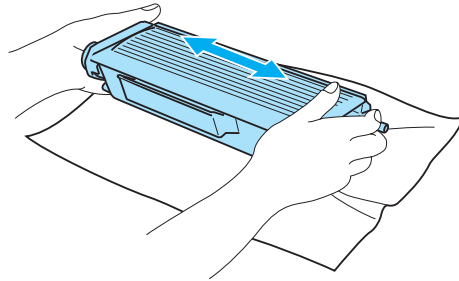
Berühren Sie NICHT die in den Abbildungen schattierten Bereiche, sonst kann die Druckqualität beeinträchtigt werden.

**Hinweis**

- Tonerkassette gut in einem Plastikbeutel verpacken, damit kein Tonerpulver austreten kann.

- Entsorgen Sie gebrauchten Toner den örtlichen Bestimmungen gemäß und geben Sie ihn nicht in den Hausmüll! Fragen Sie ggf. bei Ihrem örtlichen Wertstoffhof nach.

- 4 Packen Sie die neue Tonerkassette aus. Halten Sie die Tonerkassette mit beiden Händen waagrecht und schwenken Sie sie vorsichtig fünf- bis sechsmal hin und her, um den Toner gleichmäßig in der Kassette zu verteilen.



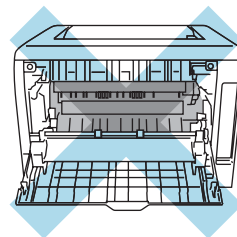
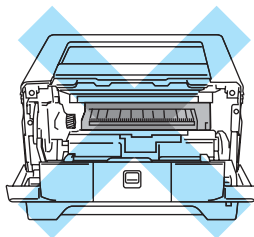
! VORSICHT

Packen Sie die Tonerkassette erst unmittelbar vor dem Einsetzen in den Drucker aus. Wenn Tonerkassetten längere Zeit unverpackt gelagert werden, verkürzt dies die Lebensdauer des Toners.

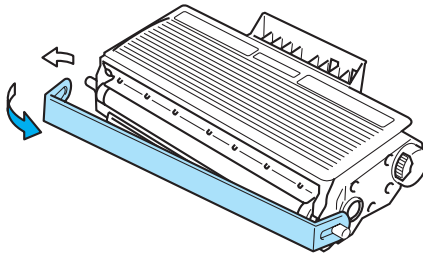
Wird eine unverpackte Trommeleinheit direktem Sonnen- oder elektrischem Licht ausgesetzt, so kann sie beschädigt werden.

Brother empfiehlt dringend, gebrauchte Tonerkassetten nicht erneut aufzufüllen. Nur Original-Verbrauchsmaterial ist exakt auf den Betrieb des Produkts abgestimmt. Die Verwendung von nicht kompatibelem Toner bzw. Tonerkassetten kann den Drucker beschädigen und/oder die Druckqualität beeinträchtigen. Es können keine Garantieleistungen für Probleme in Anspruch genommen werden, die durch die Verwendung von Toner oder Tonerkassetten anderer Hersteller entstanden sind. Der Gesetzgeber entlässt den Hersteller des Gerätes aus der Gewährleistungsverantwortung, wenn Verbrauchsmaterialien nicht den Spezifikationen des Herstellers entsprechen oder keine Empfehlung oder Freigabe des Geräteherstellers vorliegt.

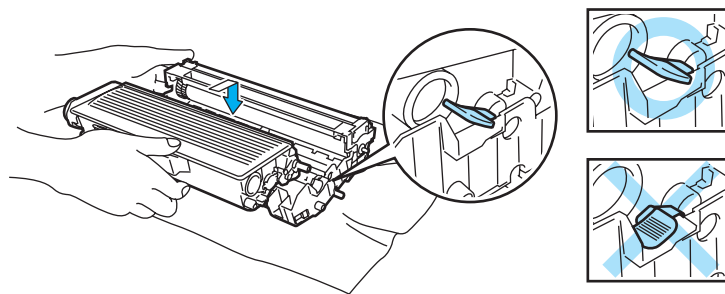
Die Tonerkassette muss sofort nach dem Entfernen des Schutzsiegels eingesetzt werden. Berühren Sie NICHT die in den Abbildungen schattierten Bereiche, sonst kann die Druckqualität beeinträchtigt werden.



- 5 Nehmen Sie die Schutzabdeckung ab.



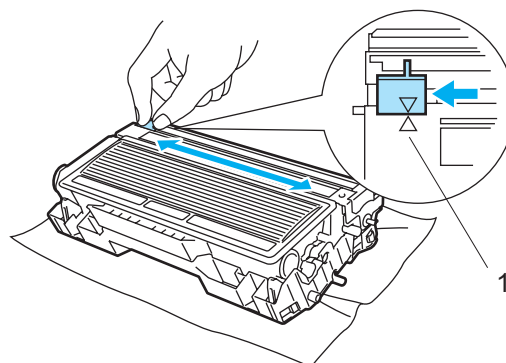
- 6 Schieben Sie die neue Tonerkassette in die Trommeleinheit, bis sie hörbar einrastet. Wenn Sie die Tonerkassette korrekt eingesetzt haben, hebt sich der Riegel automatisch.



! VORSICHT

Vergewissern Sie sich, dass die Tonerkassette richtig eingesetzt worden ist, da sie sich sonst aus der Trommeleinheit lösen kann.

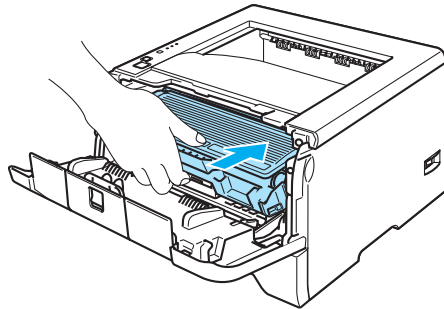
- 7 Reinigen Sie den primären Koronadraht in der Trommeleinheit, indem Sie den blauen Schieber vorsichtig einige Male von rechts nach links und zurück bewegen.



! VORSICHT

Bringen Sie den Schieber wieder in die Ausgangsposition (▲) (1). Ansonsten können Längsstreifen auf dem gedruckten Papier erscheinen.

- 8 Installieren Sie die Trommeleinheit wieder im Drucker. Schließen Sie die vordere Abdeckung.



Trommeleinheit

Eine neue Trommeleinheit kann bis zu 25.000 Seiten im Format A4 oder Letter mit 5% Deckung einseitig bedrucken.





Hinweis

- Die tatsächliche Lebensdauer der Trommeleinheit hängt von vielen Faktoren wie z. B. Temperatur, Feuchtigkeit, Art des verwendeten Papiers, Anzahl der Seiten pro Druckauftrag ab. Unter idealen Bedingungen beträgt die durchschnittliche Lebensdauer einer Trommeleinheit bis zu 25.000 Druckseiten. Die tatsächlich gedruckte Seitenzahl kann jedoch wesentlich geringer sein. Da sich die vielen Faktoren, welche die tatsächliche Lebensdauer der Trommel beeinflussen, unserer Kontrolle entziehen, können wir keine Mindestanzahl an Druckseiten für Ihre Trommel garantieren.
- Die beste Leistung erhalten Sie mit Original-Brother-Toner. Der Drucker sollte nur in einem sauberen, staubfreien Raum mit ausreichender Belüftung verwendet werden.
- Die Verwendung einer Trommeleinheit eines anderen Herstellers kann nicht nur die Druckqualität mindern, sondern auch die Qualität und Lebensdauer des Druckers verringern. Schäden, die durch die Verwendung von Trommeleinheiten anderer Hersteller entstehen, sind von den Garantieleistungen ausgenommen.

Meldung „Trommel wechseln“

Die nachstehende LED-Anzeige weist darauf hin, dass sich die Trommeleinheit dem Ende ihrer Lebensdauer nähert. Es wird empfohlen, die Trommeleinheit auszutauschen, bevor sich die Druckqualität merklich verschlechtert.

<input type="checkbox"/>	Toner
	Drum
<input type="checkbox"/>	Paper
	Status

Trommeleinheit ersetzen

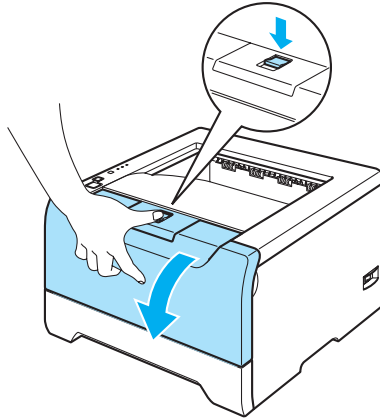
VORSICHT

Gehen Sie vorsichtig mit der Trommeleinheit um, da sich in ihr Tonerreste befinden können.

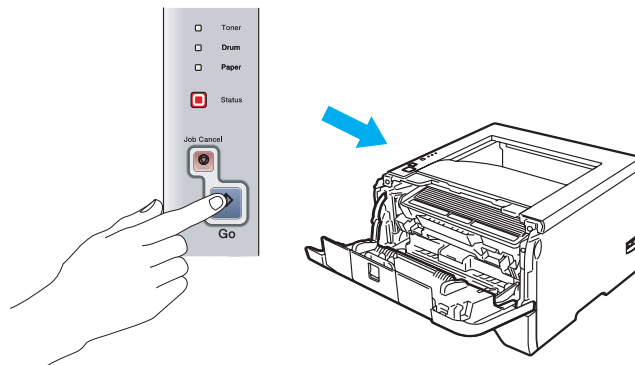
Beim Wechseln der Trommeleinheit sollte man das Innere des Druckers reinigen. Siehe *Reinigung* auf Seite 73.

Wenn Sie die Trommeleinheit mit einer neuen ersetzen, müssen Sie den Zähler für die Lebensdauer der Trommel wie folgt zurücksetzen:

- 1 Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet ist und die **Drum**-LED blinkt. Drücken Sie die Entriegelungstaste der vorderen Abdeckung und öffnen Sie diese.



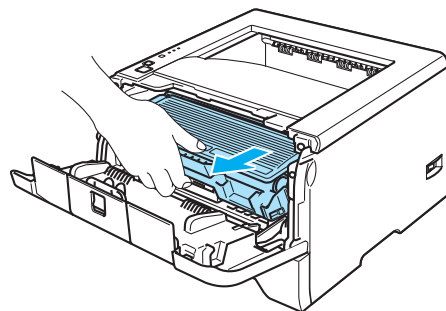
- 2 Halten Sie die **Go**-Taste ca. 4 Sekunden gedrückt, bis alle LEDs aufleuchten. Sobald alle vier LEDs aufleuchten, lassen Sie die **Go**-Taste wieder los.



⊘ Nicht möglich

Setzen Sie den Zähler nicht zurück, wenn nur die Tonerkassette ausgetauscht wurde!

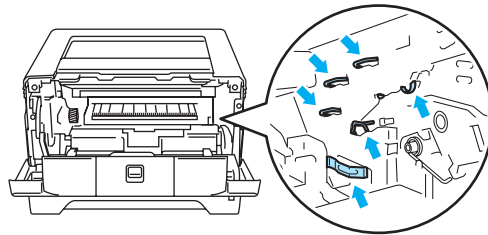
- 3 Nehmen Sie die Trommeleinheit mit der Tonerkassette heraus.



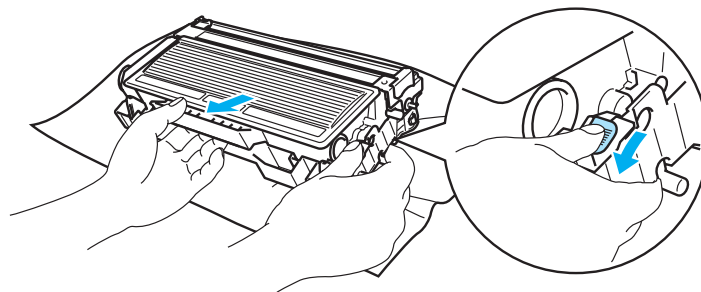
! VORSICHT

Es wird empfohlen, die Trommeleinheit und die Tonerkassette für den Fall, dass Toner verschüttet wird, auf Papier oder ein Tuch zu legen.

Berühren Sie NICHT die in der folgenden Abbildung gezeigten Elektroden, um den Drucker nicht durch statische Elektrizität zu beschädigen.



- 4 Halten Sie den blauen Hebel gedrückt und nehmen Sie die Tonerkassette aus der Trommeleinheit.

**! VORSICHT**

Gehen Sie vorsichtig mit der Tonerkassette um. Wenn Tonerpartikel auf Ihre Hände oder Kleidung gelangen, wischen oder waschen Sie diese sofort mit kaltem Wasser ab.

Berühren Sie NICHT die in den Abbildungen schattierten Bereiche, sonst kann die Druckqualität beeinträchtigt werden.



Hinweis

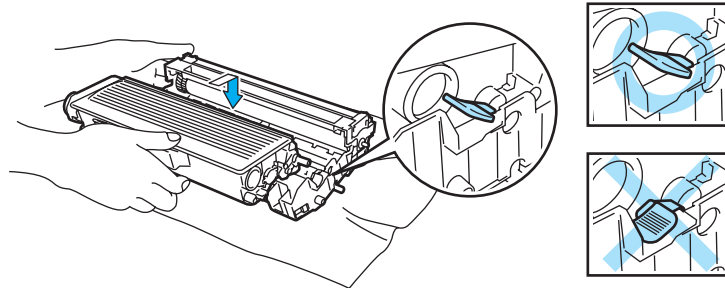
- Versiegeln Sie die Trommeleinheit gut in einem Plastikbeutel, damit kein Tonerpulver austreten kann.
- Entsorgen Sie die gebrauchte Trommeleinheit den örtlichen Bestimmungen gemäß und geben Sie sie nicht in den Hausmüll! Fragen Sie ggf. bei Ihrem örtlichen Wertstoffhof nach.

- 5 Packen Sie die neue Trommeleinheit aus.

VORSICHT

Packen Sie die Trommeleinheit erst unmittelbar vor dem Einsetzen in den Drucker aus. Die Trommeleinheit kann durch Sonnen- oder Lichteinstrahlung beschädigt werden!

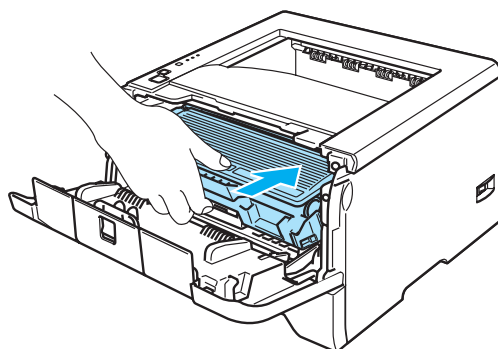
- 6 Schieben Sie die Tonerkassette in die neue Trommeleinheit, bis sie hörbar einrastet. Wenn Sie die Tonerkassette korrekt eingesetzt haben, hebt sich der blaue Hebel automatisch.



VORSICHT

Vergewissern Sie sich, dass die Tonerkassette richtig eingesetzt worden ist, da sie sich sonst aus der Trommeleinheit lösen kann.

- 7 Installieren Sie die Trommeleinheit wieder im Drucker.



- 8 Schließen Sie die vordere Abdeckung.

- 9 Vergewissern Sie sich, dass die **Drum-LED** jetzt nicht mehr leuchtet.

Periodischer Austausch von Ersatzteilen

Bestimmte Ersatzteile müssen regelmäßig ausgewechselt werden, um die Druckqualität zu bewahren. Die nachstehend aufgeführten Teile sollten nach der angegebenen Anzahl gedruckter Seiten ersetzt werden.

Artikel	Ungefähre Lebensdauer	Verkaufsstelle
Trennpolster plus Halter	100.000 Seiten ¹	Wenden Sie sich an den Brother-Kundenservice
Transportrollen-Einheit	100.000 Seiten ¹	Wenden Sie sich an den Brother-Kundenservice
Lasereinheit	100.000 Seiten ¹	Wenden Sie sich an den Brother-Kundenservice
Fixiereinheit	100.000 Seiten ¹	Wenden Sie sich an den Brother-Kundenservice

¹ Bei 5% Deckung (Format A4 oder Letter). Die tatsächliche Anzahl der gedruckten Seiten hängt von der Art der Druckaufträge und der verwendeten Papierart ab.

Reinigung

Reinigen Sie den Drucker innen und außen regelmäßig mit einem trockenen, fusselfreien Tuch. Beim Wechseln der Tonerkassette oder Trommleinheit sollte das Innere des Druckers gereinigt werden. Werden Ausdrücke mit Toner verschmutzt, so muss das Innere des Druckers mit einem trockenen, fusselfreien Tuch gereinigt werden.

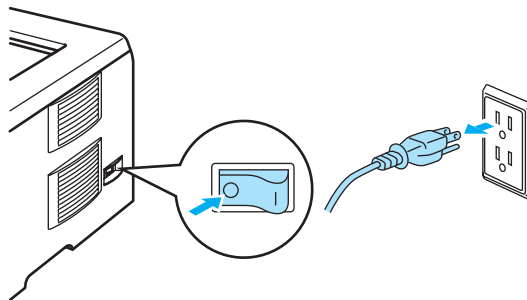
Außenreinigung des Druckers

! VORSICHT

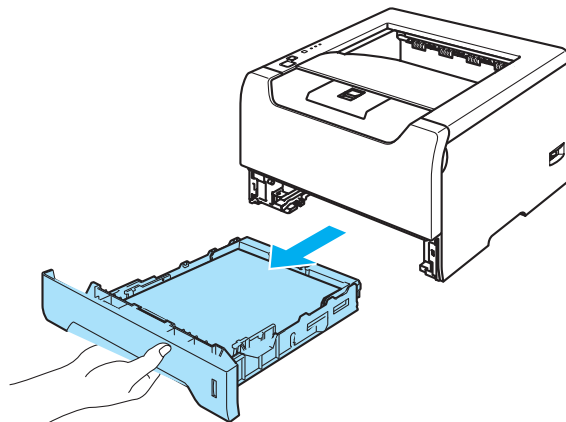
Verwenden Sie neutrale Reinigungsmittel. Die Verwendung flüchtiger Mittel wie Verdünner oder Benzin beschädigt die Oberfläche des Druckers.

Verwenden Sie KEINE ammoniakhaltigen Reinigungsmittel.

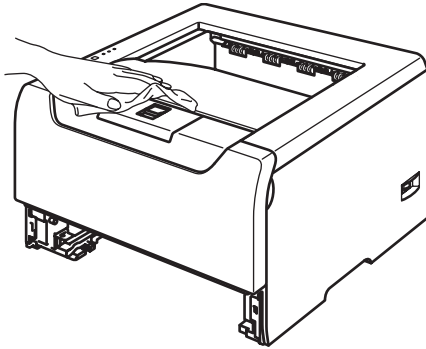
- 1 Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.



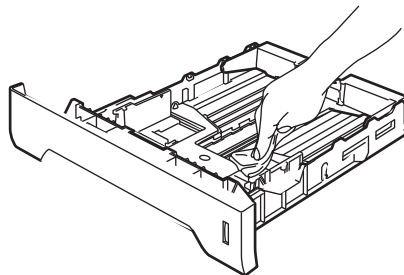
- 2 Ziehen Sie die Papierkassette ganz aus dem Drucker.



- 3 Wischen Sie das Druckergehäuse mit einem fusselfreien Tuch ab, um den Staub zu entfernen.



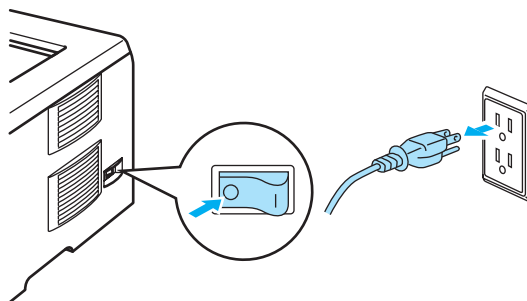
- 4 Entfernen Sie ggf. Papierreste etc. aus der Papierzuführung.
- 5 Wischen Sie die innere Oberfläche der Papierführung mit einem trockenen, fusselfreien Tuch ab, um den Staub zu entfernen.



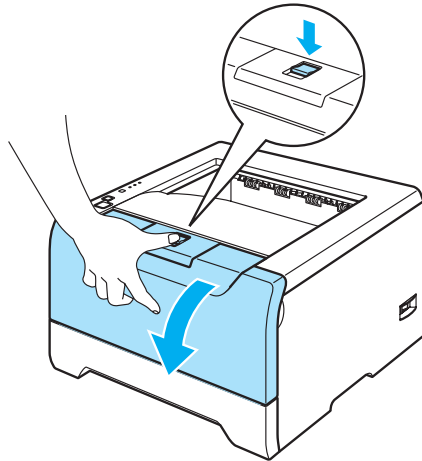
- 6 Setzen Sie die Papierkassette wieder in den Drucker ein.
- 7 Schließen Sie das Netzkabel des Druckers wieder an und schalten Sie den Netzschalter ein.

Innenreinigung des Druckers

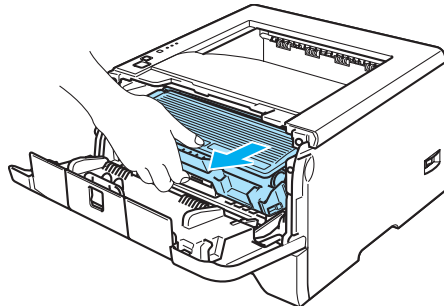
- 1 Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.



- 2 Drücken Sie die Entriegelungstaste der vorderen Abdeckung und öffnen Sie diese.

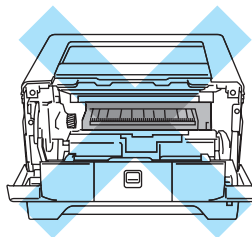


- 3 Nehmen Sie die Trommeleinheit mit der Tonerkassette heraus.



HEISSE GERÄTETEILE

Wenn Sie den Drucker gerade benutzt haben, können einige der Innenteile extrem heiß sein. Warten Sie mit dem Berühren von Teilen im Inneren des Druckers, bis sich der Drucker abgekühlt hat.

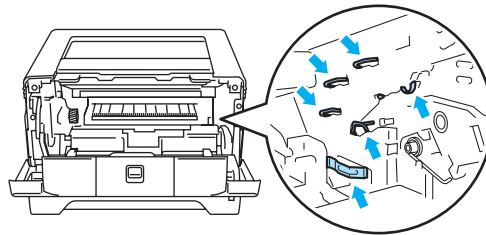


VORSICHT

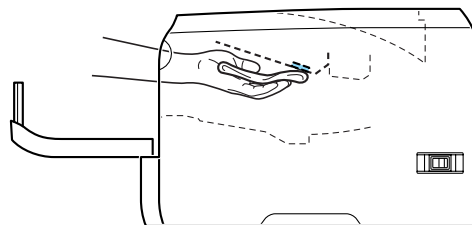
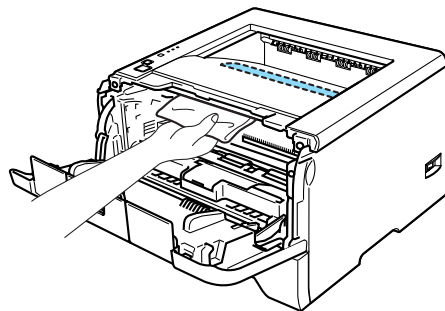
Es wird empfohlen, die Trommeleinheit und die Tonerkassette für den Fall, dass Toner verschüttet wird, auf Papier oder ein Tuch zu legen.

Gehen Sie vorsichtig mit der Tonerkassette um. Wenn Tonerpartikel auf Ihre Hände oder Kleidung gelangen, wischen oder waschen Sie diese sofort mit kaltem Wasser ab.

Berühren Sie NICHT die in der folgenden Abbildung gezeigten Elektroden, um den Drucker nicht durch statische Elektrizität zu beschädigen.



- 4 Wischen Sie das Scannerfenster mit einem trockenen, fusselfreien Tuch ab.

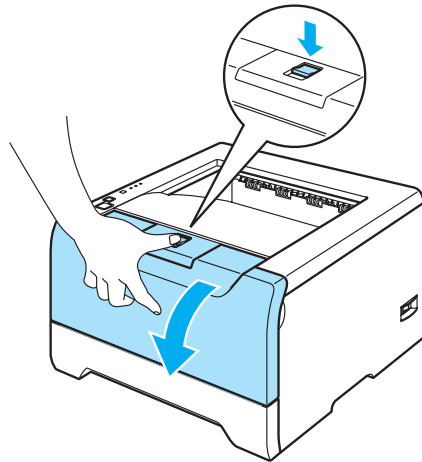


- 5 Installieren Sie die Trommeleinheit wieder im Drucker.
- 6 Schließen Sie die vordere Abdeckung.
- 7 Schließen Sie das Netzkabel des Druckers wieder an und schalten Sie den Netzschalter ein.

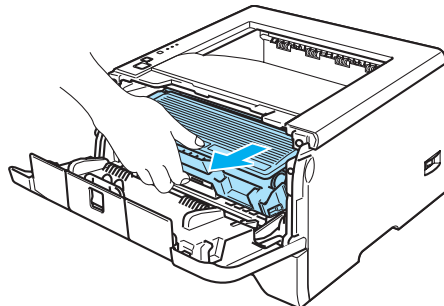
Koronadraht reinigen

Bei Problemen mit der Druckqualität reinigen Sie den Koronadraht wie folgt:

- 1 Drücken Sie die Entriegelungstaste der vorderen Abdeckung und öffnen Sie diese.



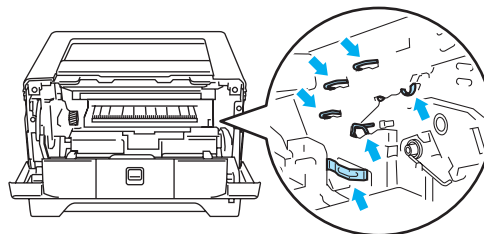
- 2 Nehmen Sie die Trommeleinheit mit der Tonerkassette heraus.



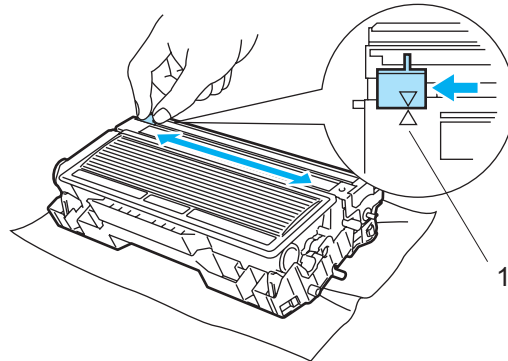
! VORSICHT

Es wird empfohlen, die Trommeleinheit und die Tonerkassette für den Fall, dass Toner verschüttet wird, auf Papier oder ein Tuch zu legen.

Berühren Sie NICHT die in der folgenden Abbildung gezeigten Elektroden, um den Drucker nicht durch statische Elektrizität zu beschädigen.



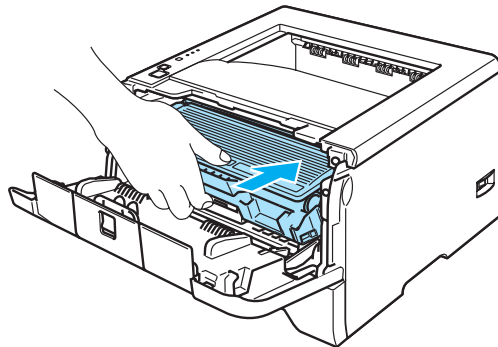
- 3 Reinigen Sie den primären Koronadraht in der Trommeleinheit, indem Sie den blauen Schieber vorsichtig einige Male von rechts nach links und zurück bewegen.



! VORSICHT

Bringen Sie den Schieber wieder in die Ausgangsposition (▲) (1). Ansonsten können Längsstreifen auf dem gedruckten Papier erscheinen.

- 4 Installieren Sie die Trommeleinheit wieder im Drucker. Schließen Sie die vordere Abdeckung.



Die meisten Probleme können Sie alleine lösen. Tipps und Hinweise zur Problemlösung finden Sie im Brother Solutions Center. Unsere Website finden Sie unter <http://solutions.brother.com>.

Problem identifizieren

Überprüfen Sie zuerst Folgendes:

- Der Netzstecker muss korrekt angeschlossen und der Drucker eingeschaltet sein.
- Wurden sämtliche Klebestreifen entfernt?
- Die Tonerkassette und die Trommeleinheit müssen korrekt installiert worden sein.
- Die vorderen und hinteren Abdeckungen müssen ganz geschlossen sein.
- Das Papier muss korrekt in die Papierkassette eingelegt worden sein.
- Das Schnittstellenkabel muss korrekt an Drucker und Computer angeschlossen worden sein.
- Der Treiber für den Drucker muss richtig ausgewählt und installiert worden sein.
- Der PC muss für den korrekten Druckeranschluss eingerichtet worden sein.

Der Drucker druckt nicht:

Kann das Problem so nicht behoben werden, schlagen Sie es in der folgenden Liste nach und lesen Sie den entsprechenden Abschnitt.

■ Eine LED-Anzeige am Drucker blinkt

Siehe *LED-Anzeigen (Light Emitting Diodes)* auf Seite 45.

■ Statusfehlermeldung wird angezeigt

Siehe *Fehlermeldungen vom Status Monitor* auf Seite 80.

■ Der Drucker hat eine Fehlermeldung gedruckt

Siehe *Gedruckte Fehlermeldung* auf Seite 82.

■ Papiermanagement

Siehe *Papiermanagement* auf Seite 83 und *Papierstau beseitigen* auf Seite 84.

■ Sonstige Probleme

Siehe *Sonstige Probleme* auf Seite 98.

Es werden Seiten ausgedruckt, aber es gibt Probleme mit:

■ Druckqualität

Siehe *Druckqualität verbessern* auf Seite 91.

■ Fehlerhafter Ausdruck

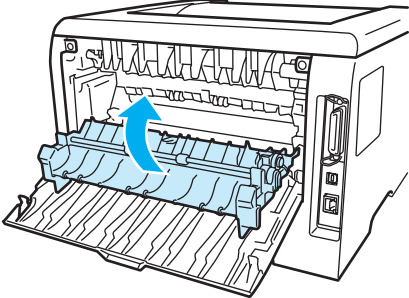
Siehe *Abhilfe bei Druckproblemen* auf Seite 97.

Fehlermeldungen vom Status Monitor

Das Statusüberwachungsprogramm zeigt beim Drucker aufgetretene Probleme an. Ergreifen Sie die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Abhilfemaßnahmen.

Standardmäßig ist der Status Monitor deaktiviert. Wenn der Status Monitor eingeschaltet werden soll, so können Sie die Einstellung für den Status Monitor unter **Geräteeinstellungen** auf der Registerkarte **Erweitert** ändern. Siehe Geräteoptionen auf Seite 3-6.

Fehlermeldung	Abhilfe
Wenig Toner	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wenn die Meldung Toner leer angezeigt wird, kaufen Sie eine neue Tonerkassette, damit Sie die alte Kassette im Bedarfsfall ersetzen können.
Toner leer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Siehe <i>Tonerkassetten ersetzen</i> auf Seite 63.
Toner falsch positioniert	<ul style="list-style-type: none"> ■ Setzen Sie die Trommeleinheit wieder in den Drucker ein.
Trommel bestellen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Trommeleinheit nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer. Besorgen Sie sich eine neue Trommeleinheit, um sie austauschen zu können. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68.
Kein Papier Kein Papier in manueller Zufuhr Kein Papier in MF-Zufuhr Kein Papier in MF oder falsche Größe Kein Papier in Zuführung 1/2/3 Kein Papier in Zuführung 1/2/3 oder falsche Größe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfen Sie, ob Papier in der Papierkassette ist, und ob sie richtig installiert wurde. Füllen Sie ggf. Papier nach und drücken Sie dann die Go-Taste. ■ Richten Sie das Papier in der Papierkassette gerade aus. Glätten Sie gewelltes Papier vor dem Druck. Manchmal empfiehlt es sich, das Papier herauszunehmen, umzudrehen und dann wieder in die Kassette einzulegen. ■ Reduzieren Sie den Papierstapel in der Kassette und versuchen Sie es erneut. ■ Prüfen Sie, ob das Papier den empfohlenen Spezifikationen entspricht. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Legen Sie Papier in dem Format ein, das Sie in den aktuellen Treibereinstellungen angegeben haben.
Stau MF-Zufuhr Stau Kassette 1/2/3 Stau innen Stau hinten Stau Duplex	<ul style="list-style-type: none"> ■ Papierstau an der angegebenen Stelle beheben. Siehe <i>Papierstau beseitigen</i> auf Seite 84.
Falsches Format für autom. DX-Druck	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste oder Job Cancel-Taste. Legen Sie das gewünschte Papier oder das Format ein, das Sie in den Treibereinstellungen angegeben haben. Für den automatischen Duplexdruck zulässige Formate sind A4, Letter oder Legal.
Duplex deaktiv	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schließen Sie die hintere Abdeckung des Druckers und bringen Sie die Duplexeinheit wieder an.
Vordere Abdeckung offen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schließen Sie die vordere Abdeckung des Druckers.

Fehlermeldung	Abhilfe
Fixier-Abdeckung offen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schließen Sie die Fixier-Abdeckung an der Rückseite des Druckers. 
Staub auf der Trommel	<ul style="list-style-type: none"> ■ Siehe <i>Koronadraht reinigen</i> auf Seite 77.
Speicher voll	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste, um die im Druckerspeicher verbliebenen Daten zu drucken. Um die verbliebenen Daten im Druckerspeicher zu löschen, brechen Sie den Druckauftrag ab. Siehe <i>Funktionstastenfeld</i> auf Seite 51. ■ Verringern Sie die Auflösung oder die Komplexität des zu druckenden Dokuments. ■ Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.
Zu viele Daten für den Speicher	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste, um die im Druckerspeicher verbliebenen Daten zu drucken. Um die verbliebenen Daten im Druckerspeicher zu löschen, brechen Sie den Druckauftrag ab. Siehe <i>Funktionstastenfeld</i> auf Seite 51. ■ Kann der Fehler so nicht beseitigt werden, verringern Sie die Auflösung oder die Komplexität des zu druckenden Dokuments. ■ Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58. ■ Aktivieren Sie beim Ganzseitendruck die Option AUTO mit dem mitgelieferten Windows®-Treiber oder Druckerfernsteuerungsprogramm. ■ Ändern Sie die folgenden Einstellungen im mitgelieferten Windows®-Treiber und versuchen Sie den Druck erneut. Welche der nachstehend aufgeführten Einstellungen Sie verwenden müssen, hängt vom jeweiligen Dokument ab: <ul style="list-style-type: none"> • Grafikmodus • TrueType-Modus • Druckerschriften TrueType® benutzen
Wartungsmeldung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Um den Fehler zu identifizieren, prüfen Sie die LED-Anzeigen. Siehe <i>Störungsmeldungen</i> auf Seite 49.

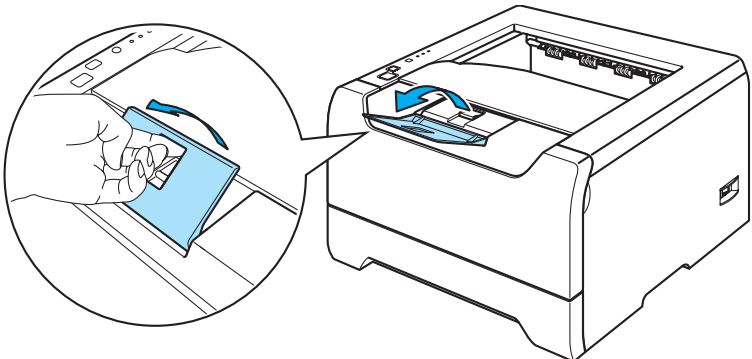
Gedruckte Fehlermeldung

Der Drucker kann eine Auflistung der aufgetretenen Probleme drucken. Der nachstehenden Tabelle können Sie die aufgetretene Fehlermeldung und die Fehlerursache entnehmen.

Fehlermeldung	Abhilfe
Speicher voll	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste, um die im Druckerspeicher verbliebenen Daten zu drucken. Um die verbliebenen Daten im Druckerspeicher zu löschen, brechen Sie den Druckauftrag ab. Siehe <i>Funktionstastenfeld</i> auf Seite 51. ■ Verringern Sie die Auflösung oder die Komplexität des zu druckenden Dokuments. ■ Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.
Zu viele Daten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste, um die im Druckerspeicher verbliebenen Daten zu drucken. Um die verbliebenen Daten im Druckerspeicher zu löschen, brechen Sie den Druckauftrag ab. Siehe <i>Funktionstastenfeld</i> auf Seite 51. ■ Kann der Fehler so nicht beseitigt werden, verringern Sie die Auflösung oder die Komplexität des zu druckenden Dokuments. ■ Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58. ■ Aktivieren Sie beim Ganzseitendruck die Option AUTO mit dem mitgelieferten Windows®-Treiber oder Druckerfernsteuerungsprogramm. ■ Ändern Sie die folgenden Einstellungen im mitgelieferten Windows®-Treiber und versuchen Sie den Druck erneut. Welche der nachstehend aufgeführten Einstellungen Sie verwenden müssen, hängt vom jeweiligen Dokument ab: <ul style="list-style-type: none"> • Grafikmodus • TrueType-Modus • Druckerschriften TrueType® benutzen
Auflösung für den Druck reduziert (Der Drucker hat das Dokument mit verringerter Auflösung gedruckt.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verringern Sie die Komplexität des Dokuments vor dem Druck, um die automatische Reduzierung der Auflösung zu verhindern.





Papiermanagement

Vergewissern Sie sich zuerst, dass Sie Papier verwenden, das den von Brother empfohlenen Spezifikationen entspricht. Siehe *Allgemeines zu Papierarten* auf Seite 5.

Problem	Abhilfe
Das Gerät zieht kein Papier ein.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Richten Sie das Papier in der Papierkassette gerade aus. Glätten Sie gewelltes Papier vor dem Druck. Abhilfe kann möglicherweise das Entfernen des Papiers verschaffen. Drehen Sie den Papierstapel um und legen Sie ihn zurück in die Papierkassette. ■ Reduzieren Sie den Papierstapel in der Kassette und versuchen Sie es erneut. ■ Stellen Sie sicher, dass der Druckertreiber nicht auf manuelle Zuführung eingestellt worden ist.
Das Gerät zieht kein Papier aus der MF-Zuführung ein.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fächern Sie das Papier auf, und legen Sie es dann wieder ein. ■ Vergewissern Sie sich, dass Sie die MF-Zuführung in der Papierquelle des Druckertreibers ausgewählt haben.
Das Gerät zieht keine Umschläge ein.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Der Drucker kann Umschläge über die Multifunktionszuführung einziehen. Die entsprechende Umschlaggröße für den Druck muss in Ihrer Anwendung eingestellt werden. In der Regel geschieht dies über ein Menü zum Einrichten von Seiten bzw. Drucker. Ziehen Sie Ihr Software-Handbuch zu Rate.
Ein Papierstau ist aufgetreten.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beseitigen Sie den Papierstau. Siehe <i>Papierstau beseitigen</i> auf Seite 84.
Der Drucker druckt nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergewissern Sie sich, dass das Kabel an den Drucker angeschlossen ist. ■ Vergewissern Sie sich, dass Sie den korrekten Druckertreiber gewählt haben.
Normalpapier wird beim Druck zerknittert	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stellen Sie im Druckertreiber ein dünneres Druckmedium ein.
Das Papier rutscht beim Bedrucken von längeren Papierformaten oder Papier des Formats Legal von der oberen Papierausgabe.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Klappen Sie die Papierklappe der Papierausgabe aus. 

Papierstau beseitigen

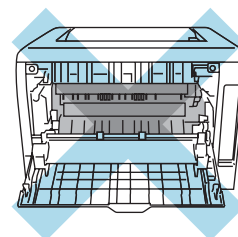
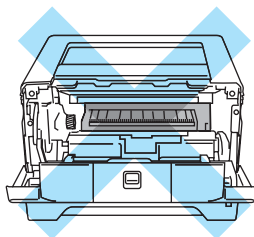
Tritt ein Papierstau auf, blinkt die Paper-LED am Drucker auf (siehe nachstehende Abbildung).

	Toner
	Drum
	Paper
	Status



HEISSE GERÄTETEILE

Wenn Sie den Drucker gerade benutzt haben, können einige der Innenteile extrem heiß sein. Berühren Sie daher beim Öffnen der Vorder- oder Rückseite des Druckers NIEMALS die in den Abbildungen schattiert markierten Teile.



Nachstehend wird beschrieben, wie man einen Papierstau beseitigt.

Nachdem das gestaute Papier wie im Folgenden beschrieben vollständig entfernt wurde, installieren Sie zuerst die Papierkassette und schließen Sie danach die vordere Abdeckung. Der Drucker setzt den Druck automatisch fort.

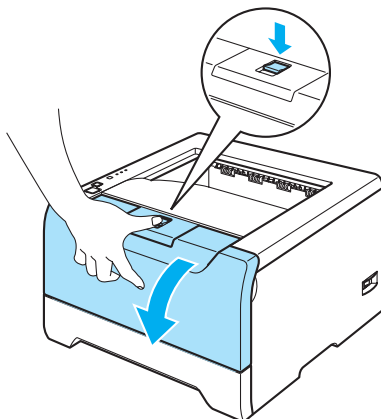
Setzt der Drucker den Druck nicht automatisch fort, so drücken Sie die **Go**-Taste. Wird der Druck dann immer noch nicht aufgenommen, so prüfen Sie, ob das gestaute Papier wirklich vollständig entfernt wurde. Versuchen Sie den Druck dann erneut.



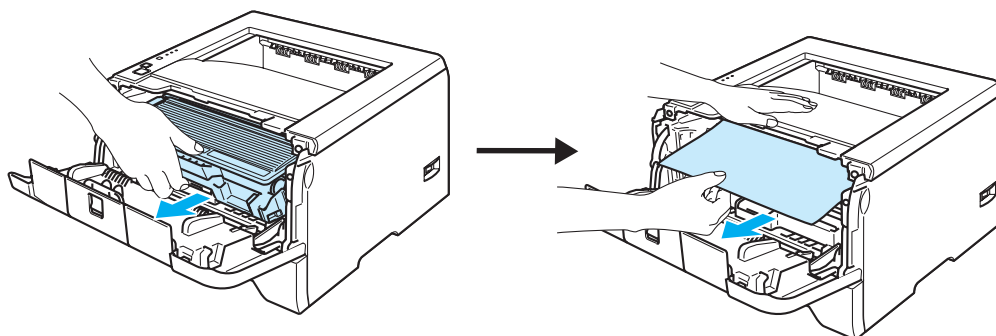
Hinweis

Nehmen Sie beim Nachlegen von Papier stets das verbleibende Papier aus der Kassette und richten Sie den Stapel neu aus. So wird vermieden, dass mehrere Blätter gleichzeitig eingezogen werden, oder dass ein Papierstau auftritt.

- 1 Drücken Sie die Entriegelungstaste und öffnen Sie die vordere Abdeckung.

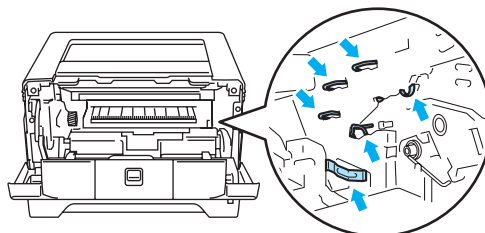


- 2 Nehmen Sie die Trommeleinheit mit der Tonerkassette langsam heraus. Das gestaute Papier wird mit der Trommeleinheit und der Tonerkassette herausgezogen.

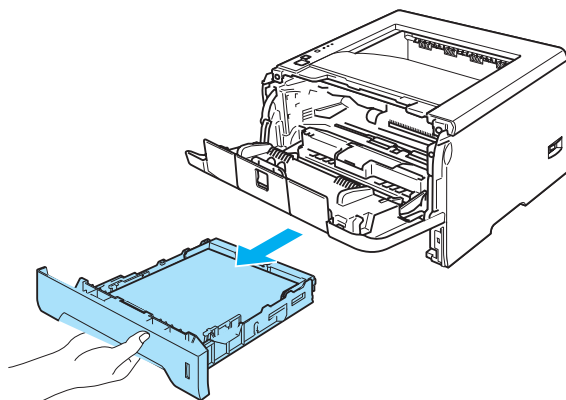


! VORSICHT

Berühren Sie NICHT die in der folgenden Abbildung gezeigten Elektroden, um den Drucker nicht durch statische Elektrizität zu beschädigen.

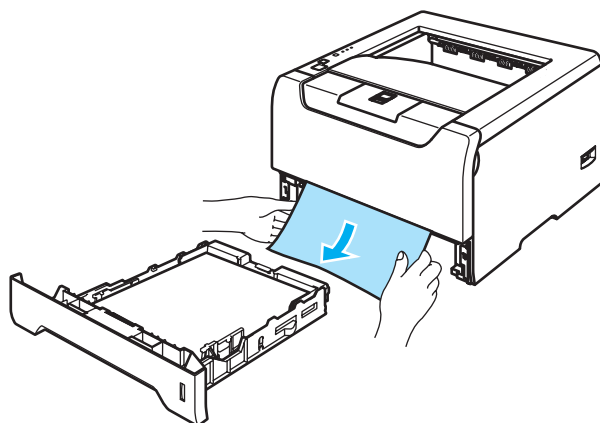


- 3 Ziehen Sie die Papierkassette ganz aus dem Drucker.

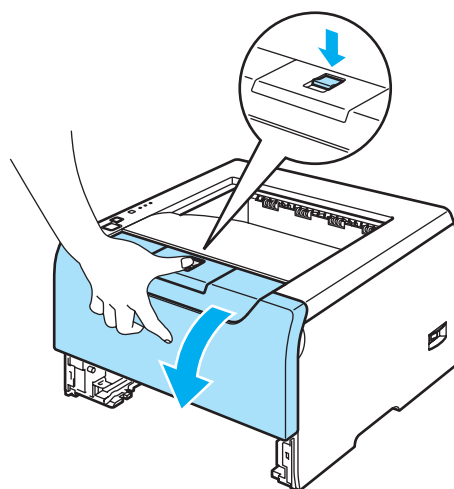


- 4 Schließen Sie die vordere Abdeckung.

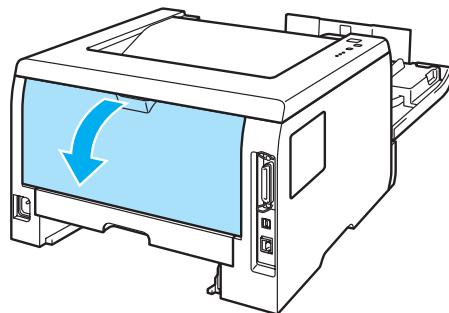
- 5 Ziehen Sie das gestaute Papier aus dem Drucker.



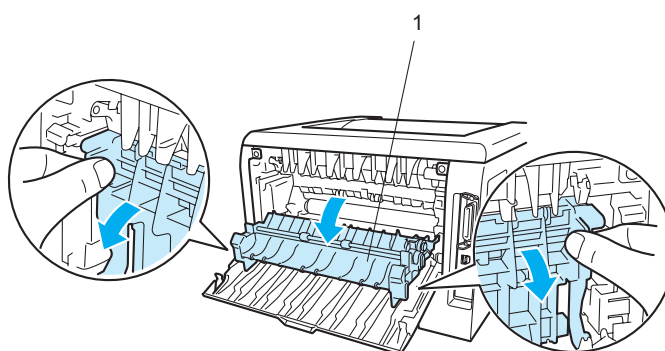
- 6 Öffnen Sie erneut die vordere Abdeckung.



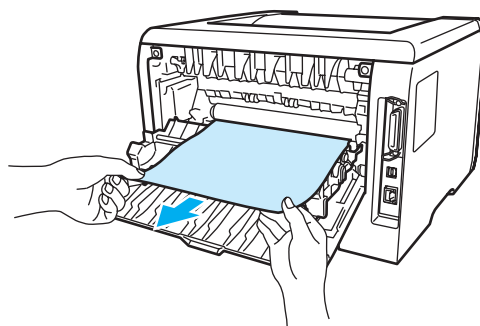
- 7 Öffnen Sie die hintere Abdeckung.



- 8 Ziehen Sie die Hebel auf der rechten Seite auf sich zu, um die Abdeckung der Fixiereinheit zu öffnen (1).

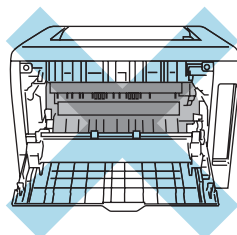


- 9 Ziehen Sie das gestaute Papier vorsichtig mit beiden Händen aus der Fixiereinheit.

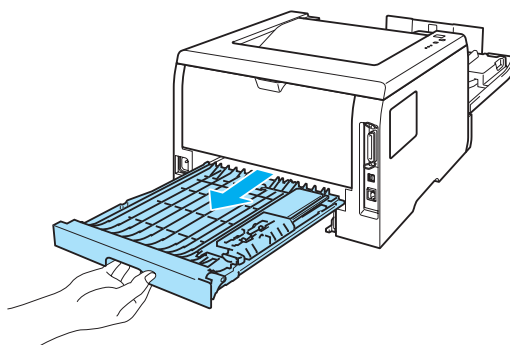


**HEISSE GERÄTETEILE**

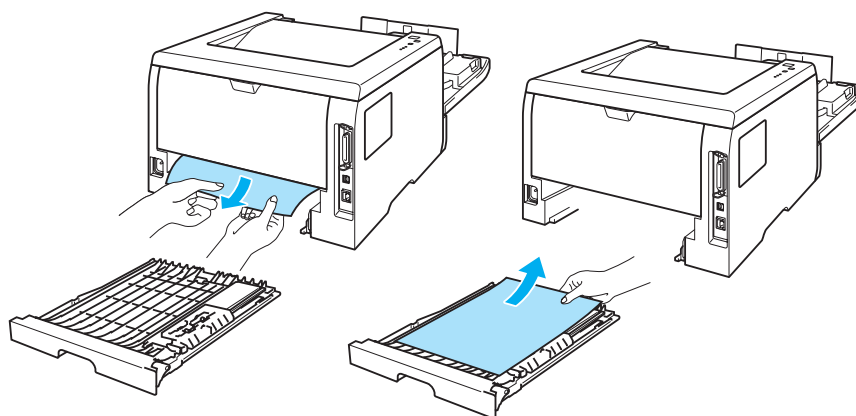
Wenn Sie den Drucker gerade benutzt haben, können einige der Innenteile extrem heiß sein. Warten Sie mit dem Berühren von Teilen im Inneren des Druckers, bis sich der Drucker abgekühlt hat.



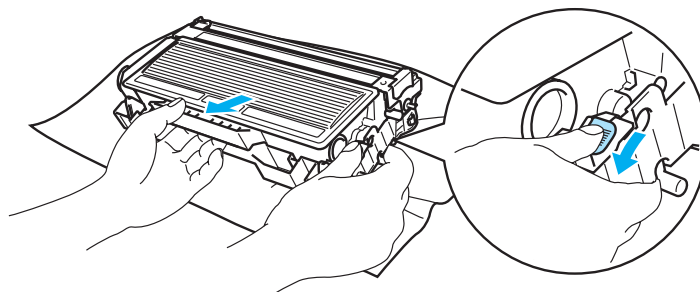
- 10 Schließen Sie die hintere Abdeckung ganz.
- 11 Ziehen Sie die Duplexkassette ganz aus dem Drucker.



- 12 Ziehen Sie das gestaute Papier aus dem Drucker oder der Duplexkassette. Setzen Sie die Duplexkassette wieder in den Drucker ein.



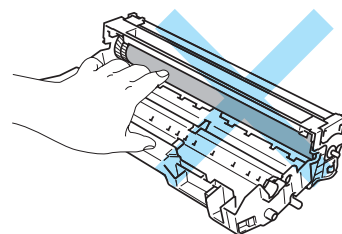
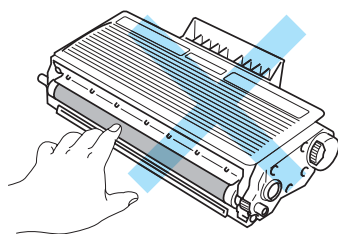
- 13 Halten Sie den blauen Hebel gedrückt und nehmen Sie die Tonerkassette aus der Trommeleinheit. Entfernen Sie ggf. gestautes Papier aus der Trommeleinheit.



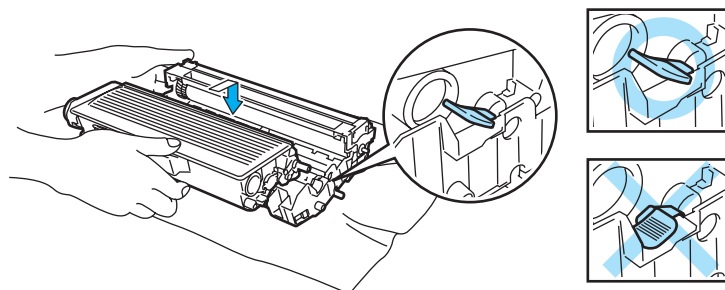
! VORSICHT

Gehen Sie vorsichtig mit der Tonerkassette um. Wenn Tonerpartikel auf Ihre Hände oder Kleidung gelangen, wischen oder waschen Sie diese sofort mit kaltem Wasser ab.

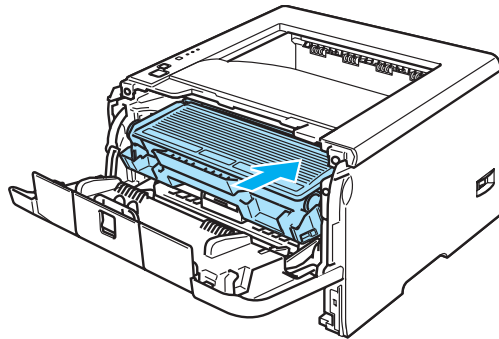
Berühren Sie NICHT die in den Abbildungen schattierten Bereiche, sonst kann die Druckqualität beeinträchtigt werden.



- 14 Schieben Sie die Tonerkassette zurück in die Trommeleinheit, bis sie hörbar einrastet. Wenn Sie die Tonerkassette korrekt eingesetzt haben, hebt sich der blaue Hebel automatisch.



- 15 Installieren Sie die Trommeleinheit wieder im Drucker.



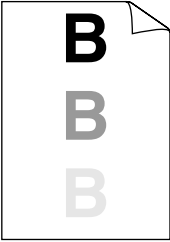



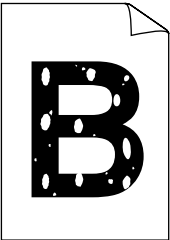
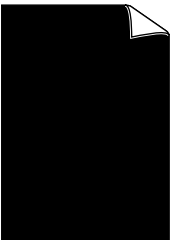

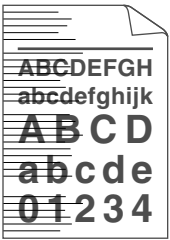

- 16 Setzen Sie die Papierzuführung wieder in den Drucker ein.
- 17 Schließen Sie die vordere Abdeckung.
- 18 Stellen Sie sicher, dass die **Paper**-LED nicht mehr leuchtet und der Drucker druckbereit ist.

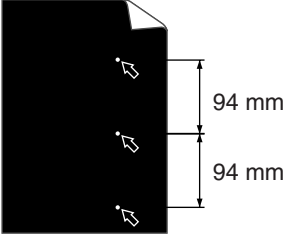
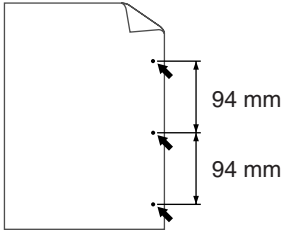
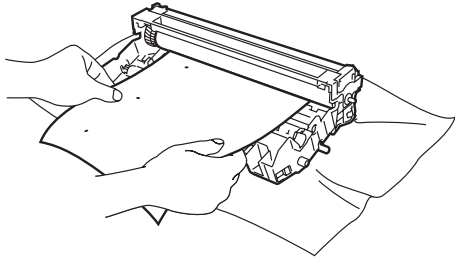
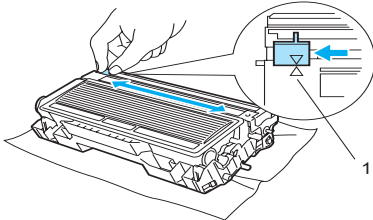
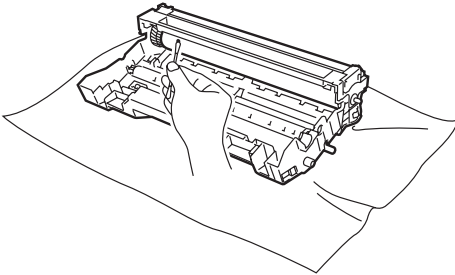
Druckqualität verbessern

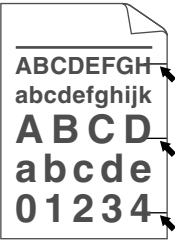
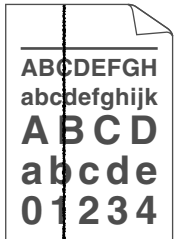

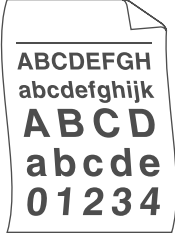
Drucken Sie bei einem Problem mit der Druckqualität zuerst eine Testseite (siehe *Testseite drucken* auf Seite 52). Sieht der Ausdruck gut aus, liegt das Problem wahrscheinlich nicht am Drucker. Überprüfen Sie die Anschlusskabel oder testen Sie den Drucker an einem anderen PC.

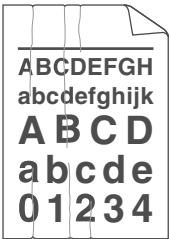
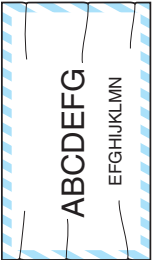
In diesem Abschnitt werden die folgenden Themen behandelt.

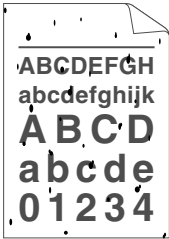
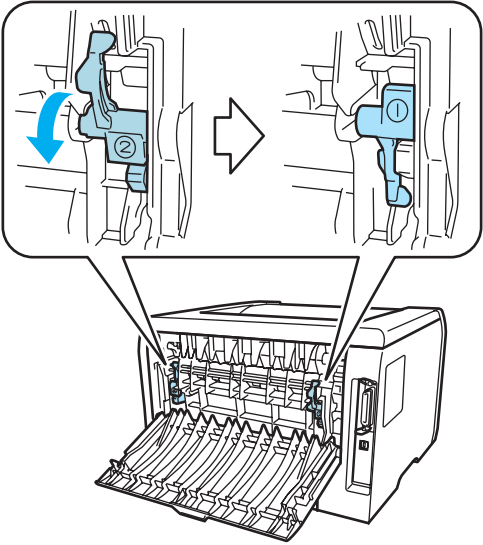
Beispiele für schlechte Druckqualität	Abhilfe
 <p>Schwach</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfen Sie die Betriebsbedingungen des Druckers. Derartige Beeinträchtigungen können durch Feuchtigkeit, hohe Temperaturen usw. verursacht werden. Siehe <i>Drucker aufstellen</i> auf Seite 4. ■ Ist der Druck auf der ganzen Seite zu schwach, so ist vielleicht der Tonersparmodus eingestellt. Deaktivieren Sie den Tonersparmodus auf der Registerkarte Druckeigenschaften im Treiber. ■ Installieren Sie eine neue Tonerkassette. Siehe <i>Tonerkassetten ersetzen</i> auf Seite 63. ■ Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. ■ Reinigen Sie das Scannerfenster mit einem weichen Tuch. Siehe <i>Innenreinigung des Druckers</i> auf Seite 74.
 <p>Grauer Hintergrund</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Achten Sie darauf, dass das verwendete Papier den zulässigen Spezifikationen entspricht. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Prüfen Sie die Betriebsbedingungen des Druckers. Dieses Problem kann durch Hitze oder Feuchtigkeit hervorgerufen werden. Siehe <i>Drucker aufstellen</i> auf Seite 4. ■ Installieren Sie eine neue Tonerkassette. Siehe <i>Tonerkassetten ersetzen</i> auf Seite 63. ■ Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68.
 <p>Schattenbilder</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Achten Sie darauf, dass das verwendete Papier den zulässigen Spezifikationen entspricht. Das Problem kann durch eine raue Oberfläche oder zu dickes Papier verursacht werden. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Vergewissern Sie sich, dass das eingestellte Druckmedium im Treiber dem von Ihnen genutzten Papier entspricht. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. ■ Möglicherweise ist die Fixiereinheit verschmutzt. Wenden Sie sich bitte an den Brother-Kundendienst.
 <p>Tonerflecken</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Achten Sie darauf, dass das verwendete Papier den zulässigen Spezifikationen entspricht. Das Problem kann durch eine raue Oberfläche verursacht werden. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. ■ Möglicherweise ist die Fixiereinheit verschmutzt. Wenden Sie sich bitte an den Brother-Kundendienst.

Beispiele für schlechte Druckqualität	Abhilfe
 <p data-bbox="224 590 402 617">Weißer Lücken</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Achten Sie darauf, dass das verwendete Papier den zulässigen Spezifikationen entspricht. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Wählen Sie im Druckertreiber Dickes Papier oder verwenden Sie dünneres Papier. ■ Prüfen Sie die Betriebsbedingungen des Druckers. Feuchtigkeit kann die weißen Lücken verursachen. Siehe <i>Drucker aufstellen</i> auf Seite 4.
 <p data-bbox="224 905 402 932">Ganz schwarz</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reinigen Sie den primären Koronadraht in der Trommeleinheit, indem Sie den blauen Schieber vorsichtig einige Male bewegen. Bringen Sie den blauen Hebel wieder in die Ausgangsposition (▲). Siehe <i>Koronadraht reinigen</i> auf Seite 77. ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. ■ Möglicherweise ist die Fixiereinheit verschmutzt. Wenden Sie sich bitte an den Brother-Kundendienst.
 <p data-bbox="142 1220 475 1247">Weißer Linien auf der Seite</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Achten Sie darauf, dass das verwendete Papier den zulässigen Spezifikationen entspricht. Das Problem kann durch eine raue Oberfläche oder zu dickes Papier verursacht werden. ■ Vergewissern Sie sich, dass das richtige Druckmedium im Druckertreiber eingestellt ist. ■ Das Problem gibt sich möglicherweise von selbst. Drucken Sie mehrere Seiten hintereinander, vor allem wenn der Drucker längere Zeit nicht benutzt worden ist. ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Tonerpatronen ersetzen</i> auf Seite 63.
 <p data-bbox="191 1556 435 1583">Linien auf der Seite</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reinigen Sie das Innere des Druckers und den primären Koronadraht der Trommeleinheit. Siehe <i>Reinigung</i> auf Seite 73. ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68.
 <p data-bbox="175 1860 451 1887">Vertikale weiße Linien</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergewissern Sie sich, dass das Scannerfenster nicht durch ein Stück Papier verdeckt wird. ■ Wischen Sie das Scannerfenster mit einem weichen Tuch ab. Siehe <i>Innenreinigung des Druckers</i> auf Seite 74. ■ Möglicherweise ist die Tonerpatrone beschädigt. Installieren Sie eine neue Tonerpatrone. Siehe <i>Tonerpatronen ersetzen</i> auf Seite 63. ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68.

Beispiele für schlechte Druckqualität	Abhilfe
 <p>Weißer Flecken in schwarzem Text oder Grafiken in einem Abstand von 94 mm</p>  <p>Schwarze Flecken in einem Abstand von 94 mm</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gibt sich das Problem nach dem Drucken von ein paar Seiten nicht, so ist die Oberfläche der OPC-Trommel möglicherweise durch Etikettenkleber verschmutzt. <p>Reinigen Sie die Trommeleinheit wie folgt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Richten Sie den Ausdruck vor der Trommeleinheit aus und ermitteln Sie die genaue Stelle, an die der Fehler auftritt.  <ol style="list-style-type: none"> 2 Drehen Sie das Zahnrad der Trommeleinheit mit der Hand, und untersuchen Sie die Oberfläche der OPC-Trommel (1).  <ol style="list-style-type: none"> 3 Wenn Sie die betreffende Stelle auf der Trommel gefunden haben, reinigen Sie die Trommel mit einem Wattestäbchen. 
<p>! VORSICHT</p>	
<p>Versuchen Sie NICHT, die Oberfläche der photosensitiven Trommel mit einem spitzen Gegenstand zu reinigen.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. 	

Beispiele für schlechte Druckqualität	Abhilfe
 <p>Schwarze Tonerflecken auf der Seite</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. ■ Achten Sie darauf, dass das verwendete Papier den zulässigen Spezifikationen entspricht. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Beim Bedrucken von Etiketten für Laserdrucker haftet der Etikettenkleber manchmal an der Oberfläche der OPC-Trommel. Reinigen Sie die Trommeleinheit. Siehe <i>Reinigen Sie die Trommeleinheit wie folgt</i>: auf Seite 93. ■ Bedrucken Sie kein mit Büro- oder Heftklammern versehenes Papier, da diese die Oberfläche der Trommel verkratzen können. ■ Wird eine unverpackte Trommeleinheit direktem Sonnen- oder elektrischem Licht ausgesetzt, so kann sie beschädigt werden.
 <p>Vertikale schwarze Linien Auf den Druckseiten ziehen sich Tonerlinien nach unten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reinigen Sie den primären Koronadraht in der Trommeleinheit, indem Sie den blauen Schieber vorsichtig einige Male bewegen. Siehe <i>Koronadraht reinigen</i> auf Seite 77. ■ Vergewissern Sie sich, dass der Schieber des primären Koronadrahts in der Ausgangsposition (▲) steht. ■ Möglicherweise ist die Trommeleinheit beschädigt. Installieren Sie eine neue Trommeleinheit. Siehe <i>Trommeleinheit ersetzen</i> auf Seite 68. ■ Möglicherweise ist die Tonerkassette beschädigt. Installieren Sie eine neue Tonerkassette. Siehe <i>Tonerkassetten ersetzen</i> auf Seite 63. ■ Möglicherweise ist die Fixiereinheit verschmutzt. Wenden Sie sich an Ihren Brother-Händler oder -Kundenservice.
 <p>Blatt schief eingezogen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergewissern Sie sich, dass das Papier oder sonstige Druckmedien korrekt in die Papierkassette eingelegt wurden und dass die Führungen nicht zu eng oder weit eingestellt sind. ■ Stellen Sie die Führungen korrekt ein. Siehe <i>Zufuhr von Normalpapier, Briefpapier und Folien aus der Kassette 1, 2 oder 3</i> auf Seite 9. ■ Siehe <i>Zufuhr von Normalpapier, Briefpapier und Folien aus der MF-Zuführung</i> auf Seite 12 zur Verwendung der Multifunktionszuführung. ■ Möglicherweise ist zu viel Papier eingelegt. Siehe <i>Zufuhr von Normalpapier, Briefpapier und Folien aus der Kassette 1, 2 oder 3</i> auf Seite 9. ■ Prüfen Sie Papierart und -qualität. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5.
 <p>Gewelltes oder gebogenes Papier</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfen Sie Papierart und -qualität. Das Papier wellt sich bei Hitze und Feuchtigkeit. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. ■ Wird der Drucker nicht häufig benutzt, so war das Papier möglicherweise zu lange in der Papierkassette. Drehen Sie den Papierstapel in der Papierkassette um. Fächern Sie den Papierstapel auf und drehen Sie das Papier in der Papierkassette um 180°.

Beispiele für schlechte Druckqualität	Abhilfe
 <p data-bbox="185 590 440 617">Zerknittertes Papier</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="509 321 1495 380">■ Vergewissern Sie sich, dass das Papier richtig eingelegt wurde. Siehe <i>Zufuhr von Normalpapier, Briefpapier und Folien aus der Kassette 1, 2 oder 3</i> auf Seite 9. <li data-bbox="509 396 1484 426">■ Prüfen Sie Papierart und -qualität. Siehe <i>Allgemeines zu Papierarten</i> auf Seite 5. <li data-bbox="509 443 1495 472">■ Wenden Sie den Papierstapel in der Papierkassette oder drehen Sie ihn um 180°.
 <p data-bbox="164 926 461 953">Zerknitterte Umschläge</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="505 674 964 703">1 Öffnen Sie die hintere Abdeckung. <li data-bbox="505 737 1507 804">2 Drücken Sie gegen die "1" auf beiden blauen Schiebern an den Seiten des Druckers (wie nachstehend dargestellt). <li data-bbox="505 837 1507 905">3 Wenn der obere Teil des Schiebers nach hinten dreht, dann heben Sie den unteren Teil des Schiebers von unten her bis zum Anschlag an. <li data-bbox="505 938 1487 968">4 Schließen Sie die hintere Abdeckung und senden Sie den Druckauftrag erneut. <div data-bbox="683 1024 1317 1562" style="text-align: center;"> </div> <p data-bbox="505 1633 662 1669">Hinweis</p> <p data-bbox="537 1682 1474 1743">Nach dem Druck öffnen Sie die hintere Abdeckung und schieben Sie die blauen Schieber wieder in Ihre Ausgangsposition zurück.</p>

Beispiele für schlechte Druckqualität	Abhilfe
 <p data-bbox="185 600 440 632">Schlechte Fixierung</p>	<ul data-bbox="509 317 1503 380" style="list-style-type: none">■ Öffnen Sie die hintere Abdeckung und stellen Sie sicher, dass die blauen Schieber auf beiden Seiten sich in der unteren Position befinden. 

Abhilfe bei Druckproblemen

Problem	Abhilfe
Der Drucker druckt nicht wie erwartet oder er druckt Unsinn aus.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfen Sie, ob das Druckerkabel zu lang ist. Es wird ein Parallelkabel oder ein USB-Kabel von höchstens 2 Metern Länge empfohlen. ■ Prüfen Sie, ob das Druckerkabel beschädigt ist. ■ Falls Sie eine Schnittstellenweiche benutzen, entfernen Sie diese. Schließen Sie Ihren Computer direkt an den Drucker an und versuchen Sie es erneut. ■ Vergewissern Sie sich, dass Sie den korrekten Druckertreiber als 'Standardtreiber' gewählt haben. ■ Vergewissern Sie sich, dass der Drucker nicht an denselben Anschluss wie ein Speichergerät oder ein Scanner angeschlossen ist. Entfernen Sie sämtliche andere Geräte und schließen Sie nur den Drucker an diesen Anschluss an. ■ Deaktivieren Sie Status Monitor auf der Registerkarte Geräteoptionen im Windows® Druckertreiber.
Der Drucker kann bestimmte Seiten eines Dokuments nicht vollständig drucken. Die Fehlermeldung Speicher ist voll wird gedruckt.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste, um die im Druckerspeicher verbliebenen Daten zu drucken. Um die verbliebenen Daten im Druckerspeicher zu löschen, brechen Sie den Druckauftrag ab. Siehe <i>Funktionstastenfeld</i> auf Seite 51. ■ Verringern Sie die Auflösung oder die Komplexität des zu druckenden Dokuments. ■ Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.
Der Drucker kann bestimmte Seiten eines Dokuments nicht vollständig drucken. Die Fehlermeldung Zu viele Daten wird gedruckt.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drücken Sie die Go-Taste, um die im Druckerspeicher verbliebenen Daten zu drucken. Um die verbliebenen Daten im Druckerspeicher zu löschen, brechen Sie den Druckauftrag ab. Siehe <i>Funktionstastenfeld</i> auf Seite 51. ■ Verringern Sie die Auflösung oder die Komplexität des zu druckenden Dokuments. ■ Druckerspeicher erweitern. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58. ■ Aktivieren Sie beim Ganzseitendruck die Option AUTO mit dem mitgelieferten Windows®-Treiber oder Druckerfernsteuerungsprogramm. ■ Ändern Sie die folgenden Einstellungen im Windows®-Druckertreiber und versuchen Sie den Druck erneut. Welche der nachstehend aufgeführten Einstellungen Sie verwenden müssen, hängt vom jeweiligen Dokument ab: <ul style="list-style-type: none"> • Grafikmodus • TrueType-Modus • Druckerschriften TrueType® benutzen
Kopf- und Fußzeilen erscheinen im Dokument auf dem Bildschirm, werden jedoch nicht gedruckt.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stellen Sie den oberen und unteren Rand Ihres Dokumentes ein.

Netzwerkprobleme

Bei Problemen mit Ihrem Drucker im Netzwerk finden Sie weitere Informationen im Netzwerkhandbuch auf der diesem Drucker beiliegenden CD-ROM.

Sonstige Probleme

Problem	Abhilfe
Der Drucker druckt nicht. Auf dem PC erscheint die Fehlermeldung Fehler beim Schreibzugriff auf den Anschluss LPT1: (oder BRUSB) des Druckers.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prüfen Sie, ob das Druckerkabel beschädigt ist. ■ Wenn Sie eine Schnittstellenweiche haben, vergewissern Sie sich, dass der korrekte Drucker ausgewählt ist.

Für Macintosh® mit USB

Problem	Abhilfe
Der Drucker wird nicht in Auswahl (Mac OS® 9.1 bis 9.2), Druckerauswahl (Mac OS® X 10.2) oder Drucker-Dienstprogramm (Mac OS® X 10.3 oder höher) angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergewissern Sie sich, dass der Drucker eingeschaltet ist. ■ Prüfen Sie, ob das USB-Kabel korrekt angeschlossen ist. ■ Prüfen Sie, ob der Druckertreiber korrekt installiert ist.
Mit dem Anwendungsprogramm kann nicht gedruckt werden.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergewissern Sie sich, dass der mitgelieferte Macintosh®-Druckertreiber auf der Festplatte installiert ist und mit der Auswahl (Mac OS® 9.1 bis 9.2), Druckerauswahl (Mac OS® X 10.2) oder Drucker-Dienstprogramm (Mac OS® X 10.3 oder höher) ausgewählt wurde.

Unter DOS drucken

Problem	Abhilfe
Mit dem Anwendungsprogramm kann nicht gedruckt werden.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen im DOS-Programm mit denen des Druckers übereinstimmen. Wenn Sie zum Beispiel ein Parallelkabel verwenden, so müssen Sie wahrscheinlich im DOS-Programm den Anschluss LPT1 wählen. ■ Prüfen Sie, ob der Drucker einen Fehler anzeigt. ■ Prüfen Sie, ob Sie in Ihrer Anwendung einen Druckertreiber ausgewählt haben, der von Ihrem Brother-Drucker unterstützt wird. Welche Drucker Ihr Gerät unterstützt finden Sie unter <i>Allgemeines zu den Emulationsmodi</i> auf Seite 43.

BR-Script 3

Problem	Abhilfe
Der Druck verlangsamt sich.	Erweitern Sie den Speicher. Siehe <i>Zusätzlichen Speicher installieren</i> auf Seite 58.
Der Drucker kann keine EPS-Daten mit Binärdaten drucken.	<p>Zum Druck dieser Daten müssen die folgenden Einstellungen vorgenommen werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Wählen Sie im Start-Menü Systemsteuerung und dann Drucker ¹. ¹ Drucker und Faxgeräte für Windows® XP. 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol Brother HL-5240/5250DN BR_Script3 series und wählen Sie Eigenschaften. 3 Wählen Sie von der Registerkarte Geräteeinstellungen im Bereich Output-Protokoll die Option TBCP (Spez. Binärübertragungsprotokoll (Tagged)) aus.

VORSICHT

Wenn Sie gegen die Bedienungsanweisungen für diesen Drucker verstoßen, müssen Sie unter Umständen selbst für sämtliche erforderlichen Reparaturen aufkommen!

Technische Daten

Druckwerk

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Technologie		Elektrofotografie		
Druckgeschwindigkeit		Bis zu 24 Seiten pro Minute (A4) ¹	Bis zu 28 Seiten pro Minute (A4) ¹ , bis zu 30 Seiten pro Minute (Letter) ¹	
Zeit bis Druckbeginn		Unter 8,5 Sekunden		
Auflösung	Windows® 95/98/Me, Windows NT® 4.0 und Windows® 2000/XP	1200 dpi ²	HQ1200	
		600 dpi	300 dpi	
	DOS	600 dpi		
	Mac OS®	1200 dpi ²	HQ1200	
		600 dpi	300 dpi	
	Linux	600 dpi	300 dpi	

¹ Aus der Standardkassette und der optionalen Papierkassette 2.

² Wenn Sie die hohe Auflösung 1200 dpi wählen (1200 x 1200 dpi), verringert sich die Druckgeschwindigkeit.

Controller

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Prozessor		266 MHz		
Speicher	Standard	16 MB		32 MB
	Option	1 DIMM-Steckplatz; erweiterbar auf bis zu 528 MB		1 DIMM-Steckplatz; erweiterbar auf bis zu 544 MB
Schnittstelle	Standard	Hi-Speed USB 2.0 ¹ , IEEE 1284 Parallel		Hi-Speed USB 2.0 ¹ , IEEE 1284 Parallel, 10/100BASE-TX-Ethernet
	Option	10/100BASE-TX-Ethernet (NC-2100p)		Ohne Funktion
Netzwerk- verbindung	Protokolle	TCP/IP, NetBEUI (Optional NC-2100p)		TCP/IP (Standard 10/100BASE-TX-Ethernet)
	Verwaltungs- software	Ohne Funktion		BRAdmin Professional ² BRAdmin Light ³ Web BRAdmin ⁴ Web-basiertes Management ⁵
Emulation		PCL6, BR-Script 3 (PostScript [®] 3™), Epson FX-850, IBM ProPrinter XL		
Interne Schriften	PCL	66 skalierbare Schriften, 12 Bitmap-Schriften, 11 Barcodearten ⁶		
	PostScript [®] 3™	66 Schriften		

¹ Windows[®] 95 oder Windows NT[®] 4.0 unterstützt kein USB.

² Von Brother entwickeltes Windows[®]-Dienstprogramm für das Drucker- und PrintServer-Management.

³ Von Brother entwickeltes Macintosh[®]-Dienstprogramm für das Drucker- und PrintServer-Management.

⁴ Server-basiertes Verwaltungsprogramm. Herunterladbar unter <http://solutions.brother.com>.

⁵ Management von Drucker und PrintServer über den Web-Browser.

⁶ Code 39, Interleaved 2 von 5, EAN-8, EAN-13, UPC-A, UPC-E, EAN-128, Codabar, FIM (US-PostNet), ISBN, Code 128

Software

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Druckertreiber	Windows®	PCL-Treiber für Windows® 95/98/Me/2000/XP ¹ , Windows NT® 4.0		
		Generischer PCL-Treiber für Windows NT®4.0, Windows® 2000/XP		
		BR-Script 3 (PPD-Datei) für Windows® 95/98/Me/2000/XP ¹ , Windows NT® 4.0.		
	Macintosh®	Brother-Lasertreiber für Mac OS® 9.1 bis 9.2 und Mac OS® × 10.2.4 oder höher		
		BR-Script 3 (PPD-Datei) für Mac OS® 9.1 bis 9.2 und Mac OS® × 10.2.4 oder höher		
	Linux	LPR-Treiber für Linux ²		
CUPS-Treiber für Linux ²				
Programme		Interaktive Hilfe ³		Interaktive Hilfe ³ Driver Deployment Wizard ⁴

¹ Sie können den Druckertreiber für Windows® XP Professional x64 Edition unter <http://solutions.brother.com> herunterladen.

² Laden Sie den Druckertreiber für Linux unter <http://solutions.brother.com> herunter.

³ Demovideo zur Problemlösung

⁴ Der Driver Deployment Wizard automatisiert die Installation eines Druckers in einem Peer-to-Peer-Netzwerk.

Funktionstastenfeld

Modell	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
LED	4 LEDs		
Taste	2 Tasten		

Papiermanagement

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Papierzufuhr ¹	Multifunktionszuführung	50 Blatt		
	Papierkassette (Standard)	250 Blatt		
	Optionale Papierzuführung	250 Blatt		
Papierausgabe ¹	Druckseite nach unten	150 Blatt		
Duplexdruck	Duplex manuell	Ja		
	Duplex automatisch	Ohne Funktion		Ja

¹ Unter Verwendung von 80 g/m² Papier

Spezifikation der Druckmedien

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Druckmedien	Multifunktionszuführung	Normalpapier, Briefpapier, Recyclingpapier, Umschläge, Etiketten, Folien ¹ , Dünnes Papier, Dickes oder Dickeres Papier		
	Papierzuführung	Normalpapier, Briefpapier, Recyclingpapier, Folien ¹ , Dünnes Papier		
	Optionale Papierzuführung (LT-5300)	Normalpapier, Briefpapier, Recyclingpapier, Dünnes Papier		
	Automatischer Duplexdruck	Ohne Funktion		Normalpapier, Recyclingpapier
Papiergewicht	Multifunktionszuführung	60 bis 161 g/m ²		
	Papierzuführung	60 bis 105 g/m ²		
	Optionale Papierzuführung (LT-5300)	60 bis 105 g/m ²		
	Automatischer Duplexdruck	Ohne Funktion		60 bis 105 g/m ²
Papiergrößen	Multifunktionszuführung	Breite: 69,9 bis 215,9 mm Länge: 116 bis 406,4 mm		
	Papierkassette (Standard)	A4, Letter, Legal ² , B5 (ISO), Executive, A5, A6, B6 (ISO)		
	Optionale Papierzuführung (LT-5300)	A4, Letter, Legal ² , B5 (ISO), Executive, A5, B6 (ISO)		
	Automatischer Duplexdruck	Ohne Funktion		A4, Letter, Legal ²

¹ Bis zu 10 Blatt

² Das Format „Legal“ ist nicht in allen Ländern außerhalb von den USA und Kanada verfügbar.

Verbrauchsmaterial

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Toner	Starter-kassette	2.000 Seiten im Format A4/Letter bei 5 % Deckung	Ohne Funktion	
	Standardkassette	3.500 Seiten im Format A4/Letter bei 5 % Deckung		
	Großkassette	7.000 Seiten im Format A4/Letter bei 5 % Deckung		
Drum		25.000 Seiten im Format A4/Letter (Seite / Auftrag)		

Abmessungen / Gewicht

Modell	HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Abmessungen (B × L × H)	371 × 384 × 246 mm		
Gewicht	Ca. 8,3 kg (ohne Trommeleinheit mit Tonerkassette) Ca. 9,5 kg einschließlich Trommeleinheit mit Tonerkassette		Ca. 8,6 kg (ohne Trommeleinheit mit Tonerkassette) Ca. 9,8 kg einschließlich Trommeleinheit mit Tonerkassette

Sonstiges

Modell		HL-5240L	HL-5240	HL-5250DN
Stromverbrauch	Druck	Durchschnittlich 610 W bei 25 °C		Durchschnittlich 610 W bei 25 °C
	Standby	Durchschnittlich 80 W bei 25 °C		Durchschnittlich 80 W bei 25 °C
	Stromsparmmodus	Durchschnittlich 8 W		Durchschnittlich 9 W
Geräuschpegel	Schalldruck	Druck	53 dB (A)	
		Standby	27 dB (A)	
	Schalleistung	Druck	LWA = 6,4 Bell (A) , LWAd= 6,7 Bell (A) (Büromaschinen mit einem Schalleistungspegel von LWAd > 6.3 Bell (A) können eine Lärmbelästigung darstellen. Diese Maschinen sollten in einem separaten Raum aufgestellt werden.)	
		Standby	LWA = 4,0 Bell (A) , LWAd = 4.3 Bell (A)	
Energiesparmodus	Strom sparen	Ja		
	Toner sparen ¹	Ja		

¹ Beim Drucken von Fotos oder Graustufenbilder raten wir von der Aktivierung der Option Tonersparmodus ab.

Systemanforderungen

Computerplattform & Betriebssystem		Prozessorgeschwindigkeit	Erforderliches RAM	Empfohlenes RAM	Freier Festplatten-speicher
Windows®	95 ¹ , 98, 98SE	486/66 MHz	8 MB	16 MB	40 MB
	NT® Workstation 4.0 ¹	Intel® Pentium® 75 MHz	16 MB	32 MB	50 MB
	2000 Professional	Intel® Pentium® 133 MHz	64 MB	128 MB	50 MB
	Me	Intel® Pentium® 150 MHz	32 MB	64 MB	50 MB
	XP Home Edition	Intel® Pentium® 300 MHz	128 MB	128 MB	50 MB
	XP Professional				
	XP Professional x64 Edition ²	AMD Opteron™ AMD Athlon™ 64 Intel® Xeon™ mit Intel® EM64T Intel® Pentium® 4 mit Intel® EM64T	256 MB	256 MB	50 MB
Apple® Macintosh®³	OS® 9.1 - 9.2	Alle Grundmodelle erfüllen die Mindestvoraussetzungen	32 MB	64 MB	50 MB
	OS® X 10.2.4 oder höher		128 MB	160 MB	

¹ Windows® 95 oder Windows NT® 4.0 unterstützt kein USB.

² Sie können den Druckertreiber für Windows® XP Professional x64 Edition unter <http://solutions.brother.com> herunterladen.

³ Power Macintosh mit vorinstalliertem USB-Anschluss von Apple.

Wichtige Hinweise zu verwendbaren Papierarten

Dieser Abschnitt behandelt die Papierarten, die Sie mit diesem Drucker verwenden können.



Hinweis

Papierarten, die von unserer Empfehlung abweichen, können einen Fehleinzug oder Papierstau im Drucker verursachen. Siehe *Empfohlenes Papier* auf Seite 6.

Vor dem Kauf größerer Mengen Papier

Vergewissern Sie sich, dass das Papier für den Drucker geeignet ist.

Papier für Normalpapierkopien

Im Handel wird zwischen Papier zum Drucken und Kopieren unterschieden. Normalerweise ist der Verwendungszweck auf der Verpackung des Papiers angegeben. Prüfen Sie auf der Verpackung, ob das Papier für Laserdrucker geeignet ist. Verwenden Sie für Laserdrucker geeignetes Papier.

Grundgewicht

Das Grundgewicht von Papier ist in den verschiedenen Ländern unterschiedlich. Es wird empfohlen, zwischen 75 und 90 g/m² schweres Papier zu verwenden. Es ist bei diesen Modellen jedoch auch möglich, dünneres und dickeres Papier zu benutzen.

Einheit	Europa	USA
g/m ²	80 bis 90	75 bis 90
lb		20 bis 24

Langfaseriges und kurzfaseriges Papier

Die Fasern im Papier werden während der Papierherstellung ausgerichtet. Papier kann in zwei Typen unterteilt werden: langfaseriges und kurzfaseriges Papier.

In langfaserigem Papier verlaufen die Fasern parallel zur Papiervorschubrichtung des Druckers. In kurzfaserigem Papier verlaufen sie quer dazu. Die meisten Papierarten für Normalpapierkopierer sind langfaserig. Für diesen Drucker verwenden Sie bitte langfaseriges Papier. Kurzfaseriges Papier ist nicht stabil genug für den Papiervorschub des Druckers.

Säurehaltiges Papier und neutrales Papier

Papier kann in säurehaltiges und neutrales Papier unterteilt werden.

Die moderne Papierherstellung begann mit säurehaltigem Papier; in letzter Zeit wird dieses aus Umweltschutzgründen jedoch mehr und mehr durch neutrales Papier ersetzt.

Verschiedene Formen säurehaltigen Papiers sind jedoch in Recyclingpapier zu finden. Für diesen Drucker verwenden Sie bitte neutrales Papier.

Mit einem Prüfstift für säurehaltiges Papier können Sie säurehaltiges von neutralem Papier unterscheiden.

Druckoberfläche

Der Druck kann auf Vorder- und Rückseite eines Blatt Papiers geringfügig unterschiedlich ausfallen.

Im Allgemeinen ist die Vorderseite in einem Stapel Papier als Druckseite gekennzeichnet. Beachten Sie die Hinweise auf der Papierverpackung. Typischerweise wird sie mit einem Pfeil gekennzeichnet.

Feuchtigkeitsgehalt

Der Feuchtigkeitsgehalt ist die Wassermenge, die nach der Herstellung im Papier verbleibt. Dieser Wert ist eine wichtige Eigenschaft des Papiers. Der Feuchtigkeitsgehalt kann sehr unterschiedlich sein. Im Allgemeinen enthält Papier ungefähr 5 % Wasser nach Gewicht. Da Papier jedoch Wasser absorbiert, kann der Feuchtigkeitsgehalt in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit bis zu ungefähr 10 % betragen. Steigt der Feuchtigkeitsgehalt des Papiers, so können sich die Eigenschaften des Papiers stark verändern. Möglicherweise wird der Toner nicht so gut fixiert. Papier sollte bei 50 bis 60 % Luftfeuchtigkeit gelagert und verwendet werden.

Geschätztes Grundgewicht

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

Papierformat

Papierformat	mm	Zoll
Letter		8,5 × 11 in.
Legal		8,5 × 14 in.
Executive		7,25 × 10,5 in.
A4	210 × 297 mm	
A5	148 × 210 mm	
A6	105 × 148 mm	
Umschläge Monarch		3,875 × 7,5 in.
Umschläge #9		3,875 × 8,9 in.
Umschläge #10		4,12 × 9,5 in.
Umschläge #11		4,5 × 10,375 in.
Umschläge DL	110 × 210 mm	
Umschläge C5	162 × 229 mm	
Umschläge C6	114 × 162 mm	
B5 (JIS)	182 × 257 mm	
B5 (ISO)	176 × 250 mm	
B6	125 × 176 mm	
Folio		8,5 × 13 in.

Zeichensätze

In den Emulationsmodi HP LaserJet, IBM Proprinter XL und EPSON FX-850 können die Zeichensätze über einen Web-Browser oder ein Druckerfernsteuerungsprogramm gewählt werden.

Web-Browser verwenden

Gehen Sie zum Verwenden des Web-Browsers folgendermaßen vor:

- 1 Geben Sie im Browser [http://IP-Adresse_des_Druckers/] ein.
Zum Beispiel: [http://192.168.1.2/] (wenn die IP-Adresse des Druckers 192.168.1.2 ist)
- 2 Klicken Sie auf **Druckereinstellungen**.
- 3 Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort ein. Der standardmäßige Benutzername ist [admin] und das Kennwort ist [access].
- 4 Klicken Sie auf **OK**.
- 5 Wählen Sie die Registerkarte **HP LaserJet, IBM Proprinter XL** oder **EPSON FX-850** und klicken Sie auf **Schrift einrichten**. Wählen Sie den gewünschten Zeichensatz aus dem Listenfeld **Zeichensatz**.

Druckerfernsteuerungsprogramm verwenden

Gehen Sie zum Verwenden des Druckerfernsteuerungsprogramms folgendermaßen vor:

Für Windows®

- 1 Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk und schließen Sie das erste Fenster.
- 2 Öffnen Sie den Windows® Explorer und wählen Sie Ihr CD-ROM-Laufwerk.
- 3 Doppelklicken Sie auf den **RPC**-Ordner.
- 4 Wie das Druckerfernsteuerungsprogramm installiert wird, können Sie im Benutzerhandbuch **RPC_User's_Guide.pdf** nachlesen.

Für Macintosh-Computer®

- 1 Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Druckersymbol **HL5200**.
- 2 Doppelklicken Sie auf den **RPC**-Ordner.
- 3 Wie das Druckerfernsteuerungsprogramm installiert wird, können Sie im **Benutzerhandbuch RPC_User's_Guide.pdf** nachlesen.

Zeichensatzliste

OCR-Zeichensätze

Wird die Schrift OCR-A oder OCR-B gewählt, so wird stets der entsprechende Zeichensatz verwendet.

OCR-A (00)

OCR-B (10)

HP LaserJet-Modus

ABICOMP Brasilien / Portugal (13P)	ABICOMP International (14P)
Desktop (7J)	Griechisch8 (8G)
HP Deutsch (0G)	HP Spanisch (1S)
ISO Latein1 (0N)	ISO Latein2 (2N)
ISO Latein5 (5N)	ISO Latein6 (6N)
ISO2 IRV (2U)	ISO4 UK (1E)
ISO5 ASCII (0U)	ISO10 Schwedisch (3S)
ISO11 Schwedisch (0S)	ISO14 JIS ASCII (0K)
ISO15 Italienisch (0I)	ISO16 Portugiesisch (4S)
ISO17 Spanisch (2S)	ISO21 Deutsch (1G)
ISO25 Französisch (0F)	ISO57 Chinesisch (2K)
ISO60 Norwegisch1 (0D)	ISO61 Norwegisch2 (1D)
ISO69 Französisch (1F)	ISO84 Portugiesisch (5S)
ISO85 Spanisch (6S)	ISO8859 / 7 Latein / Griechisch (12N)
ISO8859 / 15 Latein (9N)	ISO8859 / 15 Latein / Kyrillisch (10N)
Legal (1U)	Math-8 (8M)
MC Text (12J)	MS Publishing (6J)
PC8 (10U)	PC8 Bulgarisch (13R)
PC8 D/N (11U)	PC8 Griechenland Optional (437G) (14G)
PC8 Latein / Griechisch (12G)	PC8 PC Nova (27Q)
PC8 Türkisch (9T)	PC775 (26U)
PC850 Multilingual (12U)	PC851 Griechenland (10G)
PC852 Osteuropa (17U)	PC853 Latein3 (Türkisch) (18U)
PC855 Kyrillisch (10R)	PC857 Latein5 (Türkisch) (16U)
PC858 Multilingual Euro (13U)	PC860 Portugal (20U)
PC861 Island (21U)	PC863 Französisch Kanada (23U)
PC865 Nordic (25U)	PC866 Kyrillisch (3R)
PC869 Griechenland (11G)	PC1004 (9J)
Pi Font (15U)	PS Math (5M)
PS Text (10J)	Roman8 (8U)

HP LaserJet-Modus (Fortsetzung)

Roman9 (4U)	Roman Extension (0E)
Russisch-GOST (12R)	Symbol (19M)
Türkisch8 (8T)	Ukrainisch (14R)
Ventura Math (6M)	Ventura Intl (13J)
Ventura US (14J)	Windows 3.0 (9U)
Windows Baltic (19L)	Windows Kyrillisch (9R)
Windows Griechenland (9G)	Windows Latein1 (19U)
Windows Latein2 (9E)	Windows Latein5 (5T)
Wingdings (579L)	

IBM-Emulationsmodus

PC8	PC8 D/N
PC8 Türkisch	PC850 Multilingual
PC852 Osteuropa	PC860 Portugal
PC863 Französisch Kanada	PC865 Nordic

Epson-Emulationsmodus

Dänisch I	Dänisch II
Niederländisch	Französisch I
Französisch II	Deutsch
Italienisch	Norwegisch
Japanisch	PC8
PC8 D/N	PC8 Türkisch
PC850 Multilingual	PC852 Osteuropa
PC860 Portugal	PC863 Französisch Kanada
PC865 Nordic	Südafrikanisch
Spanisch	Schwedisch
UK ASCII I	UK ASCII II
US ASCII	

Kurzreferenz für Barcodes und Befehle

Der Drucker kann Barcodes in den Emulationen HP LaserJet 6P, EPSON FX-850 und IBM Proprinter XL drucken.

Barcodes oder vergrößerte Zeichen drucken

Code	ESC i
Dez	27 105
Hex	1B 69

Format: ESC i n ... n \

Mit diesem Befehl können entsprechend den für 'n...n' eingesetzten Parametern Barcodes oder vergrößerte Zeichen erzeugt werden. Nähere Informationen zu den Parametern erhalten Sie im folgenden Abschnitt „Parameterdefinition“. Beachten Sie, dass der Befehl ESC i mit dem Zeichen ' \ ' (5CH) abgeschlossen werden muss.

Parameterdefinition

Dieser Barcode-Befehl kann über die folgenden Parameter verfügen (n ... n). Diese Parameter sind nur innerhalb der Syntax ESC i n ... n \ des Befehls gültig und daher für folgende Barcode-Befehle nicht wirksam. Falls ein Parameter nicht angegeben wird, gilt automatisch die für diesen Parameter werkseitig gesetzte Voreinstellung. Die letzte Angabe innerhalb des Befehls muss der Parameter für den Beginn der Barcode-Daten ('b' oder 'B') bzw. für den Beginn der vergrößerten Zeichendaten ('l' oder 'L') sein. Alle anderen Parameter können in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden. Jeder Parameter kann mit einem Groß- oder Kleinbuchstaben beginnen, z. B. 't0' oder 'T0', 's3' oder 'S3' usw.

Barcode-Modus

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

Dieser Parameter bestimmt - wie oben angegeben - welcher Barcode verwendet wird. Wenn n 't5' oder 'T5' ist, wird der Barcode-Modus (EAN 8, EAN 13, UPC-A, Code 128 oder EAN 128) durch die Anzahl der Zeichen innerhalb der Daten festgelegt.

Barcode, vergrößerte Zeichen, Linien ziehen und Rahmen zeichnen

n = 's0' oder 'S0'	3: 1 (werkseitige Voreinstellung)
n = 's1' oder 'S1'	2: 1
n = 's3' oder 'S3'	2,5: 1

Dieser Parameter bestimmt den Barcode-Stil wie oben angegeben. Wenn der Barcode-Modus EAN 8, EAN 13 CODE 128, EAN 128 oder UPC-A gewählt ist, wird der Stil-Parameter ignoriert.

Vergrößerte Zeichen

'S'

0 = Weiß

1 = Schwarz

2 = Vertikal schraffiert

3 = Horizontal schraffiert

4 = Kreuzschraffur

Zum Beispiel 'S' n1 n2

n1 = Füllmuster für den Hintergrund

n2 = Füllmuster für den Vordergrund

Folgt nur ein Parameter auf 'S', so ist dieser ein Füllmuster für den Vordergrund.

Linien und Rahmen

'S'

1 = Schwarz

2 = Vertikal schraffiert

3 = Horizontal schraffiert

4 = Kreuzschraffur

Barcode

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

Dieser Parameter spezifiziert die Barcode-Breite. 'nnn' wird als Prozentsatz angegeben.

Normal lesbare Zeile ein- oder ausschalten

n = 'r0' oder 'R0' Normal lesbare Textzeile AUS
 n = 'r1' oder 'R1' Normal lesbare Textzeile EIN

Voreinstellung: Normal lesbare Textzeile EIN
 (1) 'T5' oder 't5'
 (2) 'T6' oder 't6'
 (3) 'T130' oder 't130'
 (4) 'T131' oder 't131'

Voreinstellung: Normal lesbare Textzeile AUS
 Alle anderen

Durch diesen Parameter wird festgelegt, ob die Klartextzeile unterhalb des Barcodes ausgedruckt werden soll. Diese Textzeile wird in der OCR-B-Schrift mit 10 Zeichen/Zoll gedruckt, wobei alle aktuell eingestellten Zeichenmerkmale ignoriert werden. Die Voreinstellung hängt von dem über 't' oder 'T' gewählten Barcode-Modus ab.

Stummer Bereich

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

Unter dem stummen Bereich versteht man den Leerraum auf beiden Seiten des Barcodes. Seine Breite kann anhand der über die Parameter 'u' bzw. 'U' vorgegebenen Einheiten bestimmt werden. (Eine Beschreibung der Parameter 'u' bzw. 'U' finden Sie im nächsten Abschnitt.) Die Voreinstellung für die Breite des stummen Bereichs beträgt 1 Zoll.

Barcode, vergrößerte Zeichen, Linien ziehen und Rahmen zeichnen

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

Dieser Parameter bestimmt die Maßeinheit für die Verschiebung in x- und y-Achsenrichtung und die Barcode-Höhe.

Verschieben der Barcodes, der vergrößerten Zeichen, der Linien und der Rahmen in X-Achsenrichtung (horizontaler Versatz)

n = 'xnnn' oder 'Xnnn'

Dieser Parameter bestimmt die Strecke, um die der Druckanfang vom linken Rand weg versetzt wird, in der mit 'u' oder 'U' festgelegten Einheit.

Verschieben der Barcodes bzw. der vergrößerten Zeichen in Y-Achsenrichtung (vertikaler Versatz)

n = 'yynn' oder 'Yynn'

Dieser Parameter bestimmt die Strecke, um welche die Druckposition von der aktuellen Position nach unten versetzt wird, in der mit 'u' oder 'U' festgelegten Einheit.

Barcode, vergrößerte Zeichen, Linien ziehen und Rahmen zeichnen

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

- 1 EAN13, EAN8, UPC-A, ISBN (EAN13, EAN8, UPC-A), ISBN (UPC-E): 22 mm
- 2 UPC-E: 18 mm
- 3 Sonstige: 12 mm

Vergrößerte Zeichen → 2,2 mm (Voreinstellung)

Linien ziehen und Rahmen zeichnen → 1 Punkt

Dieser Parameter bestimmt die Höhe der Barcodes und der vergrößerten Zeichen wie oben angegeben. Er kann mit 'h', 'H', 'd', oder 'D' beginnen. Die Höhe der Barcodes ist von der mit 'u' bzw. 'U' bestimmten Maßeinheit abhängig. Die Voreinstellung für die Barcode-Höhe (12 mm, 18 mm oder 22 mm) wird durch den 't' oder 'T' gewählten Barcode-Modus bestimmt.

Barcode, vergrößerte Zeichen, Linien ziehen und Rahmen zeichnen

n = 'wnnn' oder 'Wnnn'

Vergrößertes Zeichen → 1,2 mm

Linien ziehen und Rahmen zeichnen → 1 Punkt

Dieser Parameter bestimmt die Breite der vergrößerten Zeichen wie oben angegeben.

Drehen der vergrößerten Zeichen

n = 'a0' oder 'A0'	Normal (Voreinstellung)
n = 'a1' oder 'A1'	Um 90 Grad gedreht
n = 'a2' oder 'A2'	Auf den Kopf gestellt, d.h. um 180 Grad gedreht
n = 'a3' oder 'A3'	Um 270 Grad gedreht

Beginn der Barcode-Daten

n = 'b' oder 'B'

Die nach dem Parameter 'b' oder 'B' folgenden Daten werden als Barcode-Daten interpretiert. Die Barcode-Daten müssen mit dem Zeichen '\ ' (5CH) enden, mit dem auch der gesamte Befehl abgeschlossen wird. Welche Barcode-Daten gültig sind, ist von dem mit 't' oder 'T' gewählten Barcode-Modus abhängig.

- Wenn der Barcode-Modus CODE 39 mit dem Parameter 't0' oder 'T0' gewählt wurde:

Es werden die folgenden 43 Zeichen als Barcode-Daten akzeptiert: '0' bis '9', 'A' bis 'Z', '-', '.', ' ' (Leerstelle), '\$', '/', '+', '%'. Andere Zeichen rufen Datenfehler hervor. Die Anzahl der Zeichen für die

Barcodes ist nicht beschränkt. Die Barcode-Daten beginnen und enden automatisch mit einem Stern '*' (Start- und Stoppzeichen). Wenn die empfangenen Daten mit einem '*' beginnen oder enden, wird dieser als Start- bzw. Stoppzeichen gewertet.

- Wenn der Barcode-Modus Interleaved 2/5 mit dem Parameter 't1' oder 'T1' gewählt wurde:

Es werden die 10 Ziffern von '0' bis '9' als Barcode-Daten akzeptiert. Andere Zeichen rufen Datenfehler hervor. Die Anzahl der Zeichen für die Barcodes ist nicht beschränkt. Dieser Barcode-Modus muss eine gerade Anzahl an Zeichen enthalten. Wenn eine ungerade Anzahl von Daten angegeben wurde, wird automatisch das Nullzeichen '0' am Ende der Barcode-Daten hinzugefügt.

- Wenn der Barcode-Modus FIM mit dem Parameter 't3' oder 'T3' gewählt wurde:

Es werden die Zeichen 'A' bis 'D' als Barcode-Daten akzeptiert und es kann eine Datenziffer gedruckt werden. Es werden sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben akzeptiert.

- Wenn der Barcode-Modus US Post Net mit dem Parameter 't4' oder 'T4' gewählt wurde:

Die Zahlen '0' bis '9' können als Daten eingegeben werden, müssen jedoch durch eine Prüfziffer abgeschlossen werden. '?' kann als Prüfziffer verwendet werden.

- Wenn der Barcode-Modus EAN 8, EAN 13 oder UPC-A mit dem Parameter 't5' oder 'T5' gewählt wurde:

Es werden die 10 Ziffern von '0' bis '9' als Barcode-Daten akzeptiert. Die Anzahl der Barcode-Daten ist wie folgt beschränkt.

EAN 8: Insgesamt 8 Ziffern (7 Ziffern + 1 Prüfziffer)

EAN 13: Insgesamt 13 Ziffern (12 Ziffern + 1 Prüfziffer)

UPC A: Insgesamt 12 Ziffern (11 Ziffern + 1 Prüfziffer)

Eine andere Anzahl von Daten (wie vorstehend beschrieben) ruft einen Datenfehler hervor und bewirkt, dass die Barcode-Daten als normale Zeichen gedruckt werden. Wenn die Prüfziffer nicht korrekt ist, wird sie vom Drucker automatisch neu berechnet und durch den richtigen Wert ersetzt, so dass die Barcode-Daten korrekt gedruckt werden. Wenn der Modus EAN 13 gewählt ist, kann durch das Anfügen eines Pluszeichens '+' und einer 2- bzw. 5-stelligen Code-Nummer ein Zusatzcode erzeugt werden.

- Wenn der Barcode-Modus UPC-E mit dem Parameter 't6' oder 'T6' gewählt wurde:

Es werden die 10 Ziffern von '0' bis '9' als Barcode-Daten akzeptiert.

Acht Stellen^{1 2} (Standardformat) Die erste Zahl muss '0' sein und die Daten müssen mit einer Prüfziffer abgeschlossen werden.

Insgesamt acht Ziffern = '0' plus 6 Zahlen plus 1 Prüfziffer.

Sechs Stellen² Die erste Stelle und die letzte Prüfziffer werden bei 8-stelligen Daten weggelassen.

¹ '?' kann als Prüfziffer verwendet werden.

² Durch das Anfügen eines Pluszeichens '+' und einer 2- bzw. 5-stelligen Code-Nummer kann ein Zusatzcode erzeugt werden.

- Wenn der Barcode mit dem Parameter 't9' oder 'T9' gewählt wurde:

Die Zeichen '0' bis '9', '-', '.', '\$', '/', '+', ':' können gedruckt werden. Die Zeichen 'A' bis 'D' können als Start-/Stopp-Code in Groß- oder Kleinschreibweise gedruckt werden. Ist kein Start-/Stopp-Code vorhanden, tritt ein Fehler auf. Eine Prüfziffer kann nicht hinzugefügt werden, und ein '?' verursacht Fehler.

- Wenn der Barcode-Modus Code 128 A , Code 128 B oder Code 128 C mit dem entsprechenden Parameter 't12' oder 'T12', 't13' oder 'T13' oder 't14' oder 'T14' gewählt wurde:

Die Codes 128 A, B und C können einzeln ausgewählt werden. A kodiert die Zeichen 00 - 5F (hex.). B kodiert die Zeichen 20 - 7F (hex.). C kodiert die zweistelligen Zahlen 00 - 99. Die Umschaltung zwischen den Codes 128 A, B und C ist durch das Senden von %A, %B oder %C möglich. FNC 1, 2, 3, und 4 werden mit %1, %2, %3 und %4 erzeugt. Der Umschalt-Code '%' ermöglicht die temporäre Umschaltung (nur für 1 Zeichen) von Code 128 A zu B und umgekehrt.

- Wenn der Barcode-Modus ISBN (EAN) mit dem Parameter 't130' oder 'T130' gewählt wurde:

Es gelten dieselben Regeln wie für 't5' oder 'T5'.

- Wenn der Barcode-Modus ISBN (UPC-E) mit dem Parameter 't131' oder 'T131' gewählt wurde:

Es gelten dieselben Regeln wie für 't6' oder 'T6'.

- Wenn EAN 128 A, B oder C mit dem entsprechenden Parameter 't132' oder 'T132', 't133' oder 'T133' oder 't134' oder 'T134' gewählt wurde:

Es gelten dieselben Regeln wie für 't12' oder 'T12', 't13' oder 'T13' oder 't14' oder 'T14'.

Rahmen zeichnen

ESC i ... E (oder e)

'E' oder 'e' ist ein Abschlusszeichen.

Linien ziehen

ESC i ... V (oder v)

'V' oder 'v' ist ein Abschlusszeichen.

Beginn der Daten für die vergrößerten Zeichen

n = 'I' oder 'L'

Die nach dem Parameter 'I' oder 'L' folgenden Daten werden als vergrößerte Zeichendaten interpretiert. Die Zeichendaten müssen mit dem Zeichen '\ ' (5CH) enden, mit dem auch der gesamte Befehl abgeschlossen wird.

Beispiel einer Programmierung

```
WIDTH "LPT1:",255
'CODE 39
LPRINT CHR$(27);"it0r1s0o0x00y00bCODE39?\";
'Interleaved 2 of 5
LPRINT CHR$(27);"it1r1s0o0x00y20b123456?\";
'FIM
LPRINT CHR$(27);"it3r1o0x00y40bA\";
'Post Net
LPRINT CHR$(27);"it4r1o0x00y60b1234567890?\";
'EAN-8
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x00y70b1234567?\";
```

```
'UPC-A
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x50y70b12345678901?\\";
'EAN-13
LPRINT CHR$(27);"it5r1o0x100y70b123456789012?\\";
'UPC-E
LPRINT CHR$(27);"it6r1o0x150y70b0123456?\\";
'Codabar
LPRINT CHR$(27);"it9r1s0o0x00y100bA123456A\\";
'Code 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it12r1o0x00y120bCODE128A12345?\\";
'Code 128 set B
LPRINT CHR$(27);"it13r1o0x00y140bCODE128B12345?\\";
'Code 128 set C
LPRINT CHR$(27);"it14r1o0x00y160b";CHR$(1);CHR$(2);"?\\";
'ISBN(EAN)
LPRINTCHR$(27);"it130r1o0x00y180b123456789012?+12345\\";
'EAN 128 set A
LPRINT CHR$(27);"it132r1o0x00y210b1234567890?\\";
LPRINT CHR$(12)
END
```

Brother kontaktieren

WICHTIG

Technische und funktionelle Unterstützung erhalten Sie nur von dem Land, in dem Sie Ihren Drucker gekauft haben. Sie müssen sich also **an die betreffende Niederlassung** wenden.

Gerät registrieren

Sie sollten Ihr Brother-Gerät registrieren, um als der ursprüngliche Eigentümer des Gerätes erfasst zu werden.

Die Registrierung bei Brother bringt Ihnen folgende Vorteile:

- Sie kann als Bestätigung des Kaufdatums dienen, falls Sie den Kaufbeleg verlieren.
- Sie kann im Falle eines Abhandenkommens oder einer Beschädigung des Gerätes die Inanspruchnahme einer evtl. existierenden Versicherungsleistung ermöglichen.
- Sie hilft uns dabei, Ihnen Weiterentwicklungen unseres Produktes und spezielle Angebote zu unterbreiten.

Füllen Sie bitte die Brother-Garantie-Registrierung aus. Noch praktischer und effizienter ist die Online-Registrierung Ihres neuen Produktes. Registrieren Sie sich online unter:

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

Häufig gestellte Fragen (FAQs)

Alles, was Sie für Ihren Drucker benötigen, finden Sie im Brother Solutions Center. Sie können dort die neuesten Treiber und Dienstprogramme für Ihren Drucker herunterladen, Antworten auf häufig gestellte Fragen und Tipps zur Problemlösung finden:

<http://solutions.brother.com>

Hier können Sie die neuen Brother-Druckertreiber erhalten.

Kundenservice

Besuchen Sie <http://www.brother.com>. Hier erhalten Sie Informationen, wie Sie mit Ihrer Brother-Niederlassung in Kontakt treten können.

Servicecenter

Ihre örtliche Brother-Niederlassung nennt Ihnen gerne die entsprechenden Kundendienstzentren in Europa. Kontaktadressen und -telefonnummern für europäische Niederlassungen finden Sie unter <http://www.brother.com> (wählen Sie Ihr Land aus dem Listenfeld).

Internet-Adressen

Globale Brother-Website: <http://www.brother.com>

Für Antworten auf häufig gestellte Fragen, Produktsupport, technische Fragen und Abrufen von Treibern und Dienstprogrammen: <http://solutions.brother.com>

Wichtige Informationen: Vorschriften

Funkentstörung (nur 220 - 240 Volt-Modell)

Dieses Gerät ist gemäß EN55022 (CISPR Veröffentlichung 22) Klasse B funkentstört.

Vor Verwendung des Produktes sollten Sie sicherstellen, dass Sie eines der folgenden Schnittstellenkabel verwenden.

- 1 Ein abgeschirmtes Parallelkabel mit verdrehter Doppelleitung, das der Norm IEEE1284 entspricht.
- 2 Ein USB-Kabel.

Das Netzkabel darf höchstens 2 m lang sein.

IEC 60825-1 Spezifikation (nur 220 - 240 Volt-Modell)

Dieser Drucker ist gemäß der IEC 60825-1 Spezifikationen ein Laserprodukt der Klasse 1. In den Ländern, wo dies erforderlich ist, ist das folgende Etikett angebracht.



Dieser Drucker ist mit einer Laser-Diode der Klasse 3B ausgestattet, die in der Lasereinheit unsichtbare Laserstrahlen ausstrahlt. Daher sollte die Lasereinheit unter keinen Umständen geöffnet werden.

! Achtung

Eine von diesem Benutzerhandbuch abweichende Bedienung, Handhabung und Verwendung kann zum Austreten gefährlicher Laserstrahlung führen.

Für Finnland und Schweden

LUOKAN 1 LASERLAITE

KLASS 1 LASER APPARAT

! Varoitus!

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

! Varning

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

Interne Laserstrahlung

Maximale Strahlung: 5 mW
Wellenlänge: 770 - 810 nm
Laserklasse: Klasse 3B

EU-Richtlinie 2002/96/EC und EN50419



(Nur Europäische Union)

Das Gerät ist mit dem oben abgebildeten Recyclingsymbol gekennzeichnet. Wenn das Gerät das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, müssen Sie es an einer entsprechenden Entsorgungsstelle getrennt entsorgen und geben Sie es nicht in den normalen Hausmüll. So tragen Sie zur fachgerechten Entsorgung bei und schonen die Umwelt. (Nur Europäische Union)

WICHTIG: Ihrer Sicherheit zuliebe

Für den sicheren Betrieb muss der Drucker mit dem mitgelieferten 3-adrigen Kabel an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

Jegliche mit diesem Drucker verwendeten Verlängerungskabel müssen ebenfalls ordnungsgemäß geerdet und mit den landesüblichen Steckern versehen sein. Fehlerhafte Verlängerungskabel können zu Personen- und Geräteschäden führen.

Die Tatsache, dass das Gerät zufrieden stellend funktioniert, lässt nicht automatisch auf eine ordnungsgemäß geerdete und sichere Stromversorgung schließen. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Elektriker hinzuziehen.

Das Gerät muss an einer Steckdose mit Wechselspannung angeschlossen werden (wie auf dem Anschlussetikett beschrieben). Schließen Sie es NICHT an einer Steckdose mit Gleichspannung an. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Elektriker.

Netzanschluss

Das Gerät muss an eine in der Nähe befindliche, jederzeit leicht zugängliche Steckdose angeschlossen werden. Im Notfall müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen, um die Stromversorgung komplett zu unterbrechen.

Warnhinweis für LAN-Anschluss (für Modell HL-5250DN)

Schließen Sie dieses Gerät nur an einen LAN-Anschluss an, der keinen Überspannungen ausgesetzt ist.

IT-Netzsystem (nur für Norwegen)

Dieses Produkt ist kompatibel zu IT-Netzsystemen mit einer verketteten Spannung von 230 V.

Wiring information (for UK)

Important

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

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

Warning - This printer must be earthed.

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

- **Green and Yellow: Earth**
- **Blue: Neutral**
- **Brown: Live**

Ziehen Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Elektriker hinzu.

EU-Konformitätserklärung



EC Declaration of Conformity

Manufacturer

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

Plant

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

Herewith declare that:

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

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

Standards applied :

Harmonized : Safety : EN60950-1:2001

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

Year in which CE marking was first affixed : 2005

Issued by : Brother Industries, Ltd.

Date : 10th May, 2005

Place : Nagoya, Japan

Signature :

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

EU-Konformitätserklärung

Hersteller

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

Werk

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

erklärt hiermit, dass:

Produktbeschreibung: Laserdrucker
Produktbezeichnung: HL-5240, HL-5250DN
Modellnummer: HL-52

die Anforderungen der einschlägigen Richtlinien erfüllen: Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC (gemäß Änderungen 93/68/EEC) und Richtlinie über Elektromagnetische Kompatibilität 89/336/EEC (gemäß Änderungen 91/263/EEC, 92/31/EEC und 93/68/EEC).

Einschlägige Standards:
Harmonisiert Sicherheit: EN60950-1:2001
EMV: EN55022: 1998 + A1: 2000 + A2: 2003 Klasse B
EN55024: 1998 + A1: 2001 + A2: 2003
EN61000-3-2: 2000
EN61000-3-3: 1995 + A1: 2001

Erste Kennzeichnung mit dem CE-Zeichen: 2005

Herausgeber: Brother Industries, Ltd.

Datum: 10th May, 2005

Ort: Nagoya, Japan

Unterschrift:

Takashi Maeda
Manager
Gruppe Qualitätsmanagement
Abt. Qualitätsmanagement
Information & Document Company

Brother kontaktieren

WICHTIG

Technische und funktionelle Unterstützung erhalten Sie nur von dem Land, in dem Sie Ihren Drucker gekauft haben. Sie müssen sich also **an die betreffende Niederlassung** wenden.

Gerät registrieren

Sie sollten Ihr Gerät bei der Brother International Corporation registrieren, um als der ursprüngliche Eigentümer des Gerätes erfasst zu werden.

Die Registrierung bei Brother bringt Ihnen folgende Vorteile:

- Sie kann als Bestätigung des Kaufdatums dienen, falls Sie den Kaufbeleg verlieren.
- Sie kann im Falle eines Abhandenkommens oder einer Beschädigung des Gerätes die Inanspruchnahme einer evtl. existierenden Versicherungsleistung ermöglichen.
- Wir können Sie damit über Produktverbesserungen und Sonderangebote informieren.

Füllen Sie bitte die Brother-Garantie-Registrierung aus. Noch praktischer und effizienter ist die Online-Registrierung Ihres neuen Produktes. Registrieren Sie sich online unter:

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

Häufig gestellte Fragen (FAQs)

Alles, was Sie für Ihren Drucker benötigen, finden Sie im Brother Solutions Center. Sie können dort die neuen Treiber und Dienstprogramme für Ihren Drucker herunterladen, Antworten auf häufig gestellte Fragen und Tipps zur Problemlösung finden.

<http://solutions.brother.com>

Hier können Sie die neuen Brother-Druckertreiber erhalten.

Kundenservice

In den USA: 1-800-276-7746

In Kanada: 1-877-BROTHER

Kommentare oder Vorschläge nehmen wir gerne schriftlich entgegen:

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

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

Service center locator (nur USA)

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

Service center locations (Canada only)

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

Internet-Adressen

Globale Brother-Website: <http://www.brother.com>

Für Antworten auf häufig gestellte Fragen, Produktsupport, technische Fragen und Abrufen von Treibern und Dienstprogrammen: <http://solutions.brother.com>

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

Verbrauchsmaterial bestellen

Um die besten Qualitätsergebnisse zu erzielen, verwenden Sie bitte nur Originalmaterialien von Brother, die Sie bei den meisten Brother-Händlern beziehen können. Wenn Sie nicht die benötigten Materialien finden können, haben Sie die Möglichkeit mit einer Kreditkarte (Visa, MasterCard, Discover oder American Express) direkt bei Brother zu bestellen. (In den USA können Sie über unsere Website aus der vollständigen Palette der Sonderzubehör- und Verbrauchsmaterialien wählen und bestellen.)

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

In Kanada: 1-877-BROTHER (voice)

Beschreibung	Artikel
Tonerkassette	TN-550 (Standardkassette, für ca. 3.500 Seiten) TN-580 (Großkassette, für ca. 7.000 Seiten)
Trommel	DR-520

Wichtige Informationen: Vorschriften

Federal Communications Commission (FCC) Declaration of Conformity (For U.S.A. only)

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

declares, that the products

Produktbezeichnung: Laserdrucker HL-5240 und HL-5250DN
Modellnummer: HL-52
Produktoptionen: Optionale Papierzuführung (LT-5300)

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

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

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

Important

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

Industry Canada Compliance Statement (For Canada)

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

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

Laserbestimmungen

Lasersicherheit (nur für 110 bis 120 Volt-Modelle)

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

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

FDA-Vorschriften (nur für 110 bis 120 Volt-Modelle)

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

MANUFACTURED:

Brother Industries, Ltd.,

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

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

MANUFACTURED:

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

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

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

Achtung

Eine von diesem Benutzerhandbuch abweichende Bedienung, Handhabung und Verwendung kann zum Austreten gefährlicher Laserstrahlung führen.

Interne Laserstrahlung

Maximale Strahlung:	5 mW
Wellenlänge:	770 - 810 nm
Laserklasse:	Klasse 3B

WICHTIG: Ihrer Sicherheit zuliebe

Für den sicheren Betrieb muss der Drucker mit dem mitgelieferten 3-adrigen Kabel an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden.

Jegliche mit diesem Drucker verwendeten Verlängerungskabel müssen ebenfalls ordnungsgemäß geerdet und mit den landesüblichen Steckern versehen sein. Fehlerhafte Verlängerungskabel können zu Personen- und Geräteschäden führen.

Die Tatsache, dass das Gerät zufrieden stellend funktioniert, lässt nicht automatisch auf eine ordnungsgemäß geerdete und sichere Stromversorgung schließen. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Elektriker hinzuziehen.

Das Gerät muss an einer Steckdose mit Wechselspannung angeschlossen werden (wie auf dem Anschlussetikett beschrieben). Schließen Sie es NICHT an einer Steckdose mit Gleichspannung an. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen qualifizierten Elektriker.

Netzanschluss

Das Gerät muss an eine in der Nähe befindliche, jederzeit leicht zugängliche Steckdose angeschlossen werden. Im Notfall müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen, um die Stromversorgung komplett zu unterbrechen.

Warnhinweis für LAN-Anschluss (für Modell HL-5250DN)

Schließen Sie dieses Gerät nur an einen LAN-Anschluss an, der keinen Überspannungen ausgesetzt ist.

D

Stichwortverzeichnis

A

Abdeckung offen	48
Abmessungen	104
Automatische Emulationsauswahl	43
Automatischer Duplexdruck	22

B

Barcode-Steuerung	112
Bedruckbarer Bereich	8
BRAdmin Light	42
BRAdmin Professional	42
Broschürendruck	23
Brother kontaktieren (USA/Kanada)	125, 126
Brother-Niederlassungen (Europa und andere Länder) 119	
BR-Script 3	99
BR-Script 3 Modus	43
BR-Script Druckertreiber	34

D

Dimm	57
DOS	98
Download voll	48
Driver Deployment Wizard	42
Druckereinstellungen	53
Druckertreiber	26, 34, 40, 102
Druckmedien	5
Druckqualität	91
Duplex deaktiviert	48
Duplexdruck	19

E

Emulation	101
Emulationsmodi	43
EPSON FX-850 Modus	43
Ersatzteile	72

F

Falsches Format für autom. DX-Druck	48
Fehlermeldungen	80, 82
Funktionstastenfeld	45, 51, 102

G

Gerät registrieren	119, 125
Geräteoptionen	29

Gewicht	104
---------------	-----

H

HP LaserJet Modus	43
-------------------------	----

J

Job Cancel	51
------------------	----

K

Kein Papier	48
Koronadraht	66, 77, 78

L

LED-Anzeigen	45
Lieferumfang	1
Linux	24

M

Macintosh®	37, 98
Manueller Duplexdruck	19
Multifunktionszuführung	12, 15, 20

N

Netzwerk	42
Netzwerkbindung	101
Normalpapier	6

O

OPC-Trommel	93
Optionale Papierzuführung	56

P

Papier	5
Papierarten	106
Papiermanagement	102
Papierstaus	48, 84
PrintServer	60
Programme	102
Proprinter XL Modus	43
Prozessor	101
Puffer-Fehler	48

R

Registerkarte Erweitert	27
Registerkarte Grundeinstellungen	26
Registerkarte Support	33
Registerkarte Zubehör	32
Reinigung	73
Remote Printer Console (RPC)	44, 109
Reprint	51
Rückansicht	3

S

Scannerfenster	76
Schnittstelle	101
Schriften	54, 101
Servicecenter (USA/Kanada)	126
Software	42
Software für den Netzwerkdruck	42
Sonderzubehör	56
Speicher	57, 101
Speicher voll	48
Spezifikation der Druckmedien	103
Spezifikationen	100
S-Puffer voll	48
Staub auf der Trommel	48
Stromversorgung	4
Störungsmeldung	49
Symbole	109
Systemanforderungen	105

T

Testseite drucken	52
Toner leer	47, 62
Tonerkassette	62, 103
Tonerkassette falsch positioniert	47
Trommel bestellen	47
Trommeleinheit	67, 103

U

Umschläge	7, 15
-----------------	-------

V

Verbrauchsmaterialien	61
Vorderansicht	2
Voreinstellungen für den Netzwerkbetrieb	55

W

Web BRAdmin	42
-------------------	----

Wenig Toner	47
-------------------	----

Z

Zeichensätze	109
Zu viele Daten für den Speicher	48
Zu viele Kass	48