

EAN 10 mil

Ansteuersequenz: <27>(8Y<27>){s1p12v0s0b0T

Gültige Startzeichen

Startzeichen '(', Mittelzeichen '-', Stoppzeichen '(', 0..9, A..J, a..j

Wie bei EAN 13 skalierbar beschrieben, jedoch sind die Ziffern in unterschiedlichen Zeichenvorräten codiert.

Der Zeichenvorrat 0 sind die Ziffern 0 bis 9 selbst; Dez 48 bis 57

Der Zeichenvorrat 1 sind die Ziffern a bis j; Dez 97 bis 107

Der Zeichenvorrat 2 sind die Ziffern A bis J; Dez 65 bis 75

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 112 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Beispiel: 001234567890
<27>8Y<27>){s1p12v0s0b0T(012345-GHIJAF{

EAN 13 mil

Ansteuersequenz: <27>(8Y<27>){s1p12v0s3b0T

Gültige Zeichen und Handhabung wie EAN 10 mil

Weitere Produkte

Weitere Produkte

- S8026** Dieses Produkt ist kompatibel zum Modul S2053-6, verfügt jedoch über eine grössere Auswahl an Barcodes. Auch bei diesem Modul, muss die Berechnung der Prüfsumme und das Interleaving durch die Applikation erfolgen. Das Modul S8026 ist als Schriftkassette, SIMM oder DIMM für diverse Drucker (Siehe Seite 4) erhältlich.
- FlashSIMM** Das HP FlashSIMM ermöglicht die permanente Speicherung von Formularen, Firmenlogos, Unterschriften, Briefköpfe und Schriften direkt im Drucker.
- JC-Barcode** Das JetCaps BarSIMM/DIMM ist eine Firmware-Erweiterung für HP LaserJet's ab der Serie 4 (nicht L- und ML-Typen). Es beinhaltet 40 in X- und Y-Richtung frei skalierbare Barcodes. Eventuell benötigte Prüfsummen und das "Interleaving" werden vom Drucker selbstständig erzeugt. Einige Softwarepakete wie **KHK** oder **SAP** benötigen zur Darstellung von Barcodes zwingend dieses Produkt.

Weitergehende Informationen über die nachfolgend beschriebenen Produkte erhalten Sie unter anderem über die Internet Homepage WWW.NOWCON.COM.



HP Barcode & More

Module S2053-6

Benutzerhandbuch und Programmieranleitung

- Schriftkassette S2053-6:** Für HP-Drucker mit Schriftkassetten-Schacht wie z.B. LaserJet's II, IID, IIP, III, IIID, IIP, IIISI, 4, 4Plus, 4P, 4V, 4Si...
- Schriften-SIMM S2053-6S:** Für HP-Drucker mit SIMM-Steckplatz wie z.B. LJ 4, 4Plus, 4P, 4V, 4Si, 5, 5P, 5Si, 6P, CLJ 5, DJ1200, DJ1600...
- Schriften-DIMM S2053-6D:** Für HP-Drucker mit DIMM-Steckplatz z.B. HP-LaserJet's 4xxx/5xxx/8xxx/9xxx und MFP's
- Schriften-DIMM S2053-6Dx2:** Für HP-Drucker mit DIMM-Steckplatz z.B. LJ-12X0, 1300, 2200,2250,2300,2550,2605,3200,3300,3380 und 3390...
- Schriften-MFC S2053-6F:** Für alle HP-Drucker mit MFC-Steckplatz LJ 24X0, 4250, 4345MFP, 4350, 5200, 5550, 4650,4700, CM4730, 9040, 9050, 9500MFP...
- Schriften-USB S2053-6U:** Für die HP-Drucker mit USB-Steckplatz CLJ3000, CLJ3800, P3005 ab FW02.037.0, M3035mfp, M5035mfp, M4345mfp, CM80X0, CP3505, CM6040, CP6015, M9050, P401X, P4515
- Schriften-DDR-ROM S2053-6P:** Für HP-Drucker mit DDR-ROM-Steckplatz wie z.B. LJ P2015 und M2727mfp

Die aufgeführte Liste der Druckermodelle ist nicht abschliessend. Bitte überprüfen Sie die Erweiterungsmöglichkeiten im Druckerhandbuch.

Inhaltsverzeichnis

Hinweise 3
 Einleitung 3
 Installation 4
 Einführung in die Welt der Barcodes 5
 Programmierung 6
 Line Draw 9
 Letter Gothic 9
 OCR-A & OCR-B 10
 Code 39 (3 aus 9) 10
 USPS ZIP 11
 EAN 10 mil 12
 EAN 13 mil 12
 Weitere Produkte 12

Prüfziffer (Optional)

Die Zeichencodierung ermöglicht bereits dem Barcodeleser, das gelesene Ergebnis zu verifizieren. Dennoch kann optional eine Prüfziffer direkt vor dem Stoppzeichen, also der Nutzinformation nachfolgend, eingefügt werden.

Zur Bildung der Prüfziffer ist jeder Nutzziffer eine Referenzzahl zugeordnet: 0-9 bekommt 0-9, A-Z erhält 10-35, Minus 36, Punkt 37, Leerzeichen 38, Dollarsymbol 39, Schrägstrich 40, Plus 41 und Prozent 42. Das Start-/Stoppzeichen wird nicht bewertet. Die Prüfziffer errechnet sich durch Modulo 43 aus der Addition der Referenzzahlen.

Berechnung Prüfziffer: CODE39 ergibt *CODE39W*
 $12+24+13+14+3+9 = 75 / 43 = 1 \text{ Rest } 32 = W$

Beispiel: 66789 ER
 <27>(0Y<27>(s0p8.1h12v0s0b0T*66789,ER*

USPS ZIP

Dieser Barcode findet ausschliesslich im Postwesen der USA Anwendung. Auf Briefen und Postkarten wird neben der Briefmarke das FIM-Zeichen und unten am Umschlagrand der UPSZIP-Barcode gedruckt.

Handhabung

Die Benutzung ist ausführlich in der Publikation „A Guide to Business Mail Preparation“ erläutert. Sie ist in jedem amerikanischen Postamt erhältlich.

USPS ZIP Zeichensatz:

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-----|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 32 | | | | ██████████ | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | |
| 64 | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | | | | | | | | | | | | | |
| 112 | | | | | | | | | | | | | |
| 128 | | | | | | | | | | | | | |

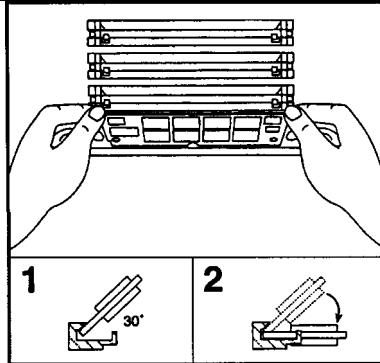
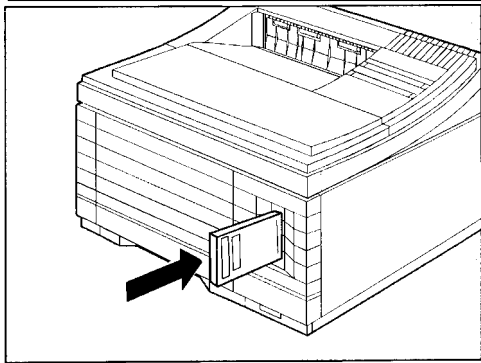
Ansteuersequenz: <27>(15Y<27>(s1p12v0s0b0T

Gültige Zeichen: # - 0..9 <124> FIM-Zeichen: A..D Start-Stopp: *

Beispiel: 8370799340
 <27>(15Y<27>(s1p12v0s0b0T*8370799340*

Installation

WARNUNG: Bitte beachten Sie bei der Installation insbesondere die Hinweise im Druckerhandbuch bezüglich der Handhabung von Schriftkassetten, SIMM- und DIMM-Karten zur Vermeidung von statischen Aufladungen.



Einbau in den Drucker

Die S2053-6 Schriftens-Module sind kompatibel zu folgenden HP-Druckermodellen:

- S2053-6 LaserJet's II, IID, IIP, III, IIID, IIIP, IIISI, 4, 4M, 4P, 4Plus, 4M Plus , 4Si, 4Si MX
- S2053-6S LaserJet's 4, 4M, 4P, 4MP, 4Plus, 4M Plus, 4Si, 4Si MX, 5, 5N, 5M, 5P, 5MP, 5Si, 6P, 6MP, DJ1200C, 1200CM, 1600C, 1600CN und 1600CM
- S2053-6D LaserJet's der Serien 2100, 4xxx, 5xxx, 8xxx, 9xxx, Mopier 240/320 & MFP
- S2053-6Dx2 LaserJet's der Serien 12X0, 1300, 2200,2250,2300,2605,3200,3300,3380,3390
- S2053-6F LaserJet's der Serie 24X0, 4250, 4345, 4350, 5200, 5550, 4650, 4700, CM4730 9040, 9050, 9500MFP
- S2053-6U LaserJet's der Serie CLJ3000, 3800, LJ-M3035mfp, M4345mfp, M5035mfp und P3005, CM80X0, CP3505, CM6040, CP6015, M9050, P4014, P4015, P4515
- S2053-6P LaserJet's der Serien 2015 und M2727mpf

Dazu wird das SIMM/DIMM-Modul wie ein Speichererweiterungsmodul, die Schriftkassetten in einen beliebigen, freien, dafür vorgesehenen Steckplatz eingebaut. Im Handbuch zum Drucker ist die "Installation von Schriftmodulen" ausführlich beschrieben.

Prüfen des Schriftens-Moduls

Die Erstellung des Ausdruckes der PCL-Schriftenliste am Drucker bestätigt den korrekten Einbau des Moduls. Das Druckerhandbuch beschreibt die hierfür notwendigen Schritte ausführlich.

HINWEIS: Die PCL-Schriftenliste erzeugt keine lesbaren Barcodes, sondern listet nur jede Schrift und deren Ansteuersequenzen auf.

PCL steht für Printer Command Language und ist der Name der von HP entwickelten Druckeransteuerungs-sprache. Eine ausführliche Beschreibung der PCL-Sprache finden Sie in den von HP herausgegebenen Handbüchern "PCL5 Printer Language Technical Reference Manual" HP-Produktnummer: 5961-0509.

Line Draw

Ansteuersequenz

<27>(0B<27>(s0p10h12v0s0b0T

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 32 | | † | ‡ | § | ¶ | | | | ± | | ‡ | + | - | L | | + |
| 48 | + | † | ‡ | § | ¶ | | | | ± | = | | - | | | | |
| 64 | † | ‡ | § | ¶ | | | | L | J | ~ | ~ | ~ | ~ | + | + | ~ |
| 80 | J | | | J | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 96 | † | ‡ | § | ¶ | | | | L | J | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |
| 112 | J | | | J | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ | ~ |

Letter Gothic

Ansteuersequenz

<27>(8U<27>(s0p16.67h9.5v0s0b6T
 <27>(8U<27>(s0p12.00h12.0v0s0b6T
 <27>(8U<27>(s0p10.00h14.0v0s0b6T
 <27>(8U<27>(s0p12.00h12.0v0s0b6T

| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|-----|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 32 | | ! | ~ | # | \$ | % | & | ' | (|) | * | + | , | - | . | / |
| 48 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | : | ; | < | = | > | ? |
| 64 | @ | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O |
| 80 | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | [| \ |] | ^ | |
| 96 | ` | a | b | c | d | e | f | g | h | i | j | k | l | m | n | o |
| 112 | p | q | r | s | t | u | v | w | x | y | z | { | | } | ~ | ~ |
| 160 | | À | Á | È | É | Ê | Ë | Ì | Í | Î | Ï | ˆ | ˜ | Ù | Ú | £ |
| 176 | — | Ý | ý | ° | Ç | ç | Ñ | ñ | ı | ı | ı | ı | ı | ı | ı | ı |
| 192 | â | ê | ô | û | á | é | ó | ú | à | è | ò | ù | ä | ë | ö | ü |
| 208 | Ä | ä | Ë | ë | Ï | ï | Œ | œ | Š | š | Ÿ | ÿ | Œ | œ | Š | š |
| 224 | À | Á | Ā | Ď | ě | İ | İ | Ó | Ô | Õ | Ö | Š | Š | Ú | ÿ | y |
| 240 | þ | þ | · | μ | ¶ | ¾ | — | ½ | ½ | ¾ | ° | « | ■ | » | ± | |

Komplettes Beispiel

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ...normale Druckdaten | |
| <27>&f0S | Aktuelle Druckposition sichern |
| <27>&a###h###V | Setzen der Druckposition des Barcodes |
| <27>)0Y<27>)s0p4.69h12v0s0b0T | Barcode 39 |
| <14> | Sekundären Zeichensatz aktivieren |
| *CODE39* | Nutztext inkl. Start-/Stopp-Zeichen |
| <15> | Zurück zum primären Zeichensatz |
| <27>&f1S | Zurück zur letzten Textposition |
| weitere Druckarten... | |
| <12> | Seitenvorschub. |

HINWEIS: Die einzelnen ESC-Sequenzen sind nacheinander und nicht Zeile für Zeile einzugeben. CR-LF am Ende macht jede Positionierungsanweisung hinfällig!

Mittels eines kleinen Tricks sind auch Sonderzeichen wie z. B. <27>, <14> und <15> im DOS-Editor eingebbar. Drücken Sie vorab die Befehlstastenkombination Strg-P und geben anschliessend bei gedrückter ALT-Taste die gewünschte ASCII-Nummer auf der Zehnertastatur ein.

Drehung um 90 Grad

Zur Drehung von Schriften um 90 bzw. 240 Grad stehen in PCL die Sequenzen <27>&a90P und <27>&a240P zur Verfügung. Nach dem Erhalt der Sequenz <27>&a0P arbeitet der Drucker in der normalen Druckrichtung weiter.

Verlängerung des Barcodes

Eine Verlängerung des Barcodes in seiner Höhe ist durch den überlagerten Druck, jedoch vertikal verschoben, wie folgt realisierbar:

| | |
|-------------------------------|--|
| <27>)0Y<27>)s0p4.69h12v0s0b0T | Initialisierung des Barcodes im sekundären Zeichensatz |
| ...normale Druckdaten | |
| <27>&f0S | Aktuelle Druckposition speichern |
| <27>&a###h###V | Setzen der Druckposition des Barcodes |
| <14> | Umschalten auf den Barcode |
| <27>&f0S | Barcode-Druckposition speichern |
| <27>&a-###V | Druckposition nach oben verschieben |
| *CODE39* | Barcode drucken |
| <27>&f1S | Zurück zur Anfangsdruckposition des Barcodes |

Um den Barcode ein weiteres Mal zu verlängern, kann an dieser Stelle - eventuell wieder beim letzten <27>&f0S - neu aufgesetzt werden.

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| *CODE39* | Barcode erneut drucken |
| <15> | Zeichensatz zurückschalten |
| <27>&f1S | Zurück zur letzten Textposition |
| ...weitere Druckdaten... | |

HINWEIS: Um den Klartext mit auszudrucken, sollte vor dem letzten Barcodedruck auf die entsprechende Schrift umgeschaltet werden.

Software-Support

Alle Schriften & Barcodes können von jedem beliebigen Betriebssystem/Programm mit der nötigen ESC-Sequenz angesteuert werden. Auf der beiliegenden Diskette befinden sich die nötigen Treiber-Update-Files (PCM: Printer Cartridge Metrics), mit welchen die Windows-Druckertreiber von den neuen Druckerschriften (OCR-B, Barcodes...) in Kenntnis gesetzt werden können.

Da diese Installationsart lediglich die Druckerinformation und keine Bildschirmschriften enthält, sieht man auf dem Bildschirm keine Striche für Barcode.

| | |
|----------------|---|
| Windows 3.x | Öffnen Sie die Systemsteuerung und wählen Sie "Drucker einrichten" und "Druckereinstellungen". Wählen Sie "Schriftarten", "Neu hinzufügen", "Diskettenlaufwerk" und kopieren Sie die Definitionsdatei in das linke Fenster. Nach dem Schliessen des Schrifteninstallationsfensters erscheint das neue Modul am Ende der Wahlliste: "Kassetten/SIMM". Aktivieren Sie das/die gewünschte/n Modul/e. |
| 95/98/NT/2K/XP | Die Installation erfolgt entsprechend Windows 3.x. Sollte die Beschreibungsdatei (auf der Treiberdiskette mit der Endung .PCM) nicht erkannt werden, installieren Sie bitte den Windows 3.1 Druckertreiber |
| SAP R/3 | Alle Schriften & Barcodes werden von den mitgelieferten SAP-Druckertreibern standardmässig unterstützt (siehe OSS-Notes). |

Einführung in die Welt der Barcodes**Allgemeine Bemerkungen**

Barcodes sind aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Beim Lebensmittelkauf ist praktisch auf jeder Verpackung der EAN-Barcode abgebildet. Diese eindeutige Kennzeichnung erleichtert die Bestandsüberwachung. Auch die Kassenabrechnung an den Kunden ist detailgetreuer gestaltbar. Der Barcode der Post hilft, die Paketlaufzeiten zu reduzieren, und ermöglicht das schnellere Auffinden einer verlorengegangenen Sendung.

Die nachfolgende Liste erläutert die wichtigsten Vor- und Nachteile der einzelnen Barcodetypen:

Alphanumerische Barcodes

| | |
|---------------------------|---|
| Code 39 (auch 3 aus 9) | + Einfacher Aufbau, gut lesbar + Der am häufigsten genutzte Code + Auch ohne Prüfziffer selbstprüfend + Zusätzlich optionale Prüfziffer + US-ASCII-Tabelle codierbar - Benötigt viel Platz |
|---------------------------|---|

Numerische Barcodes

| | |
|-----|--|
| EAN | + Hohe Informationsdichte + Bis 45 Grad Lesewinkel noch decodierbar + Durch Prüfziffer sichere Lesbarkeit - Nur 8 oder 13 Stellen codierbar - Sehr enge Toleranzen |
|-----|--|

Aufbau der Codes

Jeder Barcode beginnt mit einem Startzeichen, gefolgt von der Nutzinformation und der Prüfziffer (wenn gewünscht bzw. notwendig) und endet mit einem Stoppzeichen. Bei einigen Barcodetypen sind die Start- und Stoppzeichen identisch.

Um den gedruckten Barcode ist meistens eine Ruhezone (unbedruckte Fläche) einzuhalten. Diese Zone ist entweder fest vorgegeben oder von den Spezifikationen des Barcodelesers abhängig. Üblicherweise sind ca. 5 bis 6 mm ausreichend.

Bei manchen Barcodes ist eine Prüfziffer optional möglich. Diese Ziffer wird immer von einem Zeichen aus dem normalen Zeichenvorrat dargestellt. Für den Barcodeleser ist die optionale Prüfziffer also zunächst ein ganz normales Nutzzeichen. Soll das Lesegerät dieses Nutzzeichen korrekt interpretieren, so ist es in der Regel auf die Lesung mit Prüfziffer einzustellen.

Programmierung

Konventionen

Im Folgenden sind vereinzelt Zeichen in der Dezimaldarstellung aufgeführt. Diese Werte sind immer von spitzen Klammern umgeben, so zum Beispiel:

- `<27>` symbolisiert das ESC-Zeichen, bzw. Hexadezimal 0x1b
- `<65>` ist in der ASCII-Tabelle der Buchstabe A, bzw. Hex. 0x41

Tips und Einschränkungen

- Die Unterscheidung des Buchstabens "O" von der Ziffer "0" ist bei den Ansteuerungssequenzen (ESC-Sequenz) manchmal etwas schwierig zu erkennen. Im Ausdruck der PCL-Schriftenliste sind alle numerischen Angaben (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9) unterstrichen dargestellt.
- Das HP Barcode & More (S2053-6) Schriften-Modul unterstützt nur die Druckersprache PCL.
- Sollten Sie mit Barcodes nicht vertraut sein, so empfiehlt sich der einfache Code 39 für den Einstieg in die Materie. Vermeiden Sie zunächst Sonderzeichen und das Leerzeichen. Beschränken Sie sich auf Grossbuchstaben und Ziffern. Rahmen Sie die Nutzinformation mit dem Multiplikationszeichen (Sternchen) ein.

Positionierung

Generell stellt PCL insgesamt drei Methoden zur Positionierung des Drucker-Cursors zur Verfügung. Zwei dieser Methoden sind abhängig von der gewählten Schrift oder der Auflösung (300/600 dpi). Deswegen empfiehlt sich ausschliesslich die Verwendung der sogenannten absoluten Positionierungssequenzen:

`<27>&a###H` (Horizontal) und `<27>&a###V` (Vertikal)

HINWEIS: Sind die ersten drei Zeichen zweier unmittelbar aufeinanderfolgenden ESC-Sequenzen identisch, so kann das Schlusszeichen der ersten Sequenz klein geschrieben und auf die nächsten drei Zeichen ganz verzichtet werden. Dies gilt auch für den Zahlenwert Null.

Der Wert `###` ist in 1/720 inch (= 2.54 cm) mit Dezimalstellen in Punktschreibweise einzugeben.

`<27>&a566.9h1133.86V` positioniert den Cursor auf 2 cm vom linken und 4 cm vom oberen Druckrand.

HINWEIS: Der Druckrand ist abhängig vom nicht druckbaren Rand des Druckers. Dieser Punkt liegt je nach Seitenorientierung ungefähr 0,6 cm vom oberen und linken Seitenrand.

Ein Plus- oder Minuszeichen vor dem Positionierungswert bedeutet eine relative Cursorbewegung, beginnend von der momentanen Druckposition.

`<27>&a-720V` setzt den Cursor - ausgehend von der aktuellen Druckposition - um 2.54 cm in Druckrichtung zurück.

Ausgangsdruckposition nicht ändern

In PCL ist es möglich, die aktuelle Druckposition abzuspeichern, beliebig zu verändern und wieder zur ursprünglichen Position zurückzukehren:

`<27>&f0S` (Push Cursor; merke aktuelle Cursorposition)
 ... beliebige Anweisungen auch Cursorpositionierungen...
`<27>&f1S` (Pop Cursor; gehe zur letzten gemerkten Cursorposition)

Ansteuerung des Barcodes und der Schriften

Der Barcodedruck, bzw. generell die Ansteuerung für eine beliebige neue Schrift gliedert sich in drei Teile: Ansteuerung, Nutzinformation und Rückkehr zur Standardschrift, so zum Beispiel:

Ansteuerung Code 39 `<27>)0Y<27>)s0p4.69h12v0s0b0T`
 Nutzinformation `*12345*`
 Standardschrift Courier 10pt `<27>(10U<27>(s0p10h12v0s0b4099T`

Die Steuersequenzen für den Barcode sowie die (Standard-)Schriften entnehmen Sie bitte dem Ausdruck der PCL-Schriftenliste, beziehungsweise dem Druckerhandbuch.

Eine Vereinfachung der Schriftenauswahl ist möglich, indem Sie den Barcode nicht wie im obigen Beispiel im primären, sondern im sekundären Zeichensatz drucken.

In PCL ist die gleichzeitige Definition von zwei Schriften möglich. Die Definition von primären Schriften erfolgt mittels offenen, sekundäre Schriften mit der geschlossenen Klammer. Das Steuerzeichen Shift-Out `<14>` aktiviert die Sekundärschrift und Shift-In `<15>` schaltet wieder auf die primäre Schrift zurück.

Der Vorteil dieser Methode liegt in der Erhaltung der ursprünglichen Schriftdefinition, so zum Beispiel:

Initialisierung Code 39 `<27>)0Y<27>)s0p4.69h12v0s0b0T`
 Standardschrift Courier 10pt `<27>(10U<27>(s0p10h12v0s0b4099T`
 Druck: Artikelnr. `<14>*12345*<15> Lagerort: <14>*4711*<15>`