



## **NOW-Consulting AG**

Bettwilerstrasse 14  
CH-5614 Sarmenstorf  
Switzerland  
Tel. +41 (0)56 667 15 67  
Fax +41 (0)56 667 15 75  
info@nowcon.com  
www.nowcon.com

# Barcodes

# Technische Anleitung

# S8026

# Cartridge/SIMM/DIMM



Dieses Beispiel wählt als Standardschrift Courier 12 pt, und initialisiert im zweiten Zeichensatz den Barcode 3of9.

Eine Verlängerung des Barcodes in seiner Höhe kann durch den überlagerten Druck, jedoch vertikal verschoben, wie folgt erfolgen.

```
<27>)10Q<27>)s1p12v0s0b10004T Initialisierung des Barcodes als sek. Zeichensatz
    Ihren ganz normalen Text drucken...
<27>&f0S    Druckposition im Drucker zwischenspeichern, Null S
<27>&a###h##V Barcode-Druckposition setzen
<15>      Umschalten auf den Barcode
<27>&f0S    Barcode-Druckposition im Drucker zwischenspeichern, Null S
<27>&a-##V   Druckposition nach oben verschieben, ### in 1/720 Inch
*12345*    Barcode drucken                                     *12345*
<27>&f1S    Zurück zur Barcode-Anfangsdruckposition
    An dieser Stelle können Sie eventuell wieder beim letzten <27>&f0S neu aufsetzen, um
    den Barcode ein weiteres mal zu verlängern
*12345*<14> Barcode erneut drucken und Zeichensatz zurückschalten       *12345*
<27>&f1S    Zurück zur letzten Text-Druckposition
```

In einem weiteren Beispiel möchten wir Ihnen erläutern, wie Sie den Barcode in der Höhe verkürzen können. Die ist nur dann notwendig, wenn bei der von Ihnen gewünschten Laufweite der Barcode bereits zu hoch wurde:

```
<27>)10Q<27>)s1p12v0s0b10004T Initialisierung des Barcodes als sek. Zeichensatz
    Ihren ganz normalen Text drucken...
<27>&f0S    Druckposition im Drucker zwischenspeichern, Null S
<27>&a###h##V Barcode-Druckposition setzen
<15>      Umschalten auf den Barcode
<27>&f0S    Barcode-Druckposition im Drucker zwischenspeichern, Null S
*12345*    Barcode drucken                                     *12345*
<27>&f1S<14> Zurück zur Barcode-Anfangsdruckposition und in die Textschrift
<27>&a-##V   Druckposition nach oben verschieben, ### in 1/720 Inch
<27>*c###h##v1P Druckt einen weißen Balken nach rechts und unten, ### in 1/720 Inch
<27>&f1S    Zurück zur letzten Text-Druckposition
```

Im letzten Beispiel möchten wir die Erhöhung des Barcodes erläutern, jedoch soll zusätzlich der entsprechende Klartext mit ausdruckt werden. Im Unterschied zum obigen Beispiel muß jetzt auch im sekundären Zeichensatz eine Schriftauswahl erfolgen, deswegen ist im primären nur noch die Selektion Ihrer Standardschrift notwendig.

	Initialisierung Ihrer Standardschrift, Druckposition setzen	
<27>&f0S	Druckposition im Drucker zwischenspeichern	
<15>	Umschalten auf die sekundäre Schrift	
<27>)10U<27>)s1p12v0s0b10006T	Barcode wählen	
<27>&f0S	Barcode-Druckposition im Drucker zwischenspeichern, Null S	
<27>&a-###V	Druckposition nach oben verschieben, ### in 1/720 Inch	
*12345*	Barcode drucken	*12345*
<27>&f1S	Zurück zur Anfangsdruckposition des Barcodes	
<27>)s10008T	Barcode mit Klartext Angaben auswählen	
*12345*<14>	Barcode erneut drucken und in Zeichensatz zurückschalten.	*12345*
<27>&f1S	Zurück zur letzten Textdruckposition	

## Codabar

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b10002T ohne Klartext  
 <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b15007T mit Klartext  
 ### ist Schrifthöhe in Punkt

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** ABCDabcd 01..89 \$%\*+,-./

**Benutzung:** Start-Stop Zeichen: Je nach Anforderung ein Zeichen aus A..D,.

**Beispiel:** 6789012 <27>)10Q<27>)s1p20vs2b15007Ta6789012b

## AIM Codabar

**Ansteuersequenzen für PCL:** wie Codabar

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** wie Codabar

**Benutzung:** Start-Stop Zeichen: Je nach Anforderung ein Zeichen aus A..D,  
 Prüfziffer-Errechnung: 0-9 erhält den Prüfwert 0-9, \$:/.+ABCD erhalten  
 jeweils den entsprechenden Wert von 10-19  
 Errechnung der Prüfziffer:  
 Addition sämtlicher Prüfwerte inklusive den Start- und Stop- Zeichen. Die  
 Prüfziffer ist die Differenz zum nächsten 16er- Multiplikator.  
 Beispiel: A01234B Summe 43, 3\*16-43 = 5

**Beispiel:** A01234B <27>)10Q<27>)s1p20vs2b15007TA012345B

## OCR-A und OCR-B

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(00<27>(s0p10h12v0s0b104T OCR-A  
 <27>(10<27>(s0p10h12v0s0b110T OCR-B

**Zur Verfügung stehende Zeichen bei OCR-A:**

	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	:	;	<	=	>	?

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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	{		}	~	□
128		▯			”										Ž	
144					”				™	š						
192												ì		î	ï	
208								ø		ú	û				þ	
224		þ														

Zusätzlich finden Sie das §-Zeichen auf Position 189.

## BARCODE-3of9 (3aus9 oder 39)

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b10001T ohne Klartext  
 <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b10004T mit Klartext  
 ### Schrifthöhe in Punkt

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** 01..89 A-Z \$%\*+-. / Leerzeichen: @ (64 dezimal)

**Benutzung:** Start-Stop-Zeichen: \*

Errechnung der Prüfziffer, wenn gewünscht: Jede Ziffer erhält eine Prüfnummer: 0-9 erhält 0-9, A-Z erhält 10-35, - 36, . 37 Space 38, \$ 39, / 40, + 41, und % 42, \* erhält 0  
 Die errechnete Prüfsumme ist der Rest aus der Addition der Werte geteilt durch 43.

Beispiel: CODE  
 Prüfwerte addiert: 12 + 24 + 13 + 14 = 63  
 63 / 43 = 1 Rest 20 Prüfzeichen = K

**Beispiel:** 66789,ER <27>)10Q<27>)s1p12vsb10004T \*66789,ER\*

## 3of9(bit mapped aus der C2053A #C06, Barcode & More)

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(0Y<27>(s0p4.6h12v0s0b0T klein  
<27>(0Y<27>(s0p8.1h12v0s0b0T gross

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** 01..89 A-Z \$%\*+-./

**Benutzung:** Wie skalierbar, jedoch kein Leerzeichen

**Beispiel:** 66789,ER <27>)0Y<27>)sp4.6h12vsbT \*66789,ER\*

## BARCODE-3of9 extended

**Ansteuersequenzen für PCL:** Identisch zur 3of9 skalierbar

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** 01..89 A-Z \$%\*+-./ Leerzeichen: @ (64 dezimal)

**Benutzung:** Zusätzlich kann zum 3of9 jedoch die komplette ASCII-Tabelle codiert werden, indem vor jedes Zeichen ein Steuerzeichen, \$%/ oder + gesetzt wird. Dann ergibt sich folgende Definition:

ASCII	3of9 ext	ASCII	3of9 ext	ASCII.	3of9 ext
NUL	%U	FS	%B	A..Z	A-Z
SOH	\$A	GS	%C	[,Ä	%K
STX	\$B	RS	%D	\,Ö	%L
ETX	\$C	US	%E	],Ü	%M
EOT	\$D	SP	space	^	%N
ENQ	\$E	!	/A	ˆ	%O
ACK	\$F	„	/B	˘	%W
BEL	\$G	#	/C	a..z	+A .. +Z
BS	\$H	\$	/D	{,ä	%P
HT	\$I	%	/E	\,ö	%Q
LF	\$J	&	/F	},ü	%R
VT	\$K	‘	/G	~,ß	%S
FF	\$L	(	/H	DEL	%T
CR	\$M	)	/I		
So	\$N	*	/J		
SI	\$O	+	/K		
DLE	\$P	,	/L		
DC1	\$Q	-	-		
DC2	\$R	.	.		
DC3	\$S	/	/O		
DC4	\$T	0..9	0..9		
NAK	\$U	:	/Z		
SYN	\$V	;	%F		
ETB	\$W	<	%G		
CAN	\$X	=	%H		
EM	\$Y	>	%I		
SUB	\$Z	?	%J		
ESC	%A	@,§	%V		

**Beispiel:** h-p <27>)10Q<27>)s1p12vsb10004T \*+H-+P\*

## 2of5 interleaved

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b13001T mit Klartext  
<27>(10Q<27>(s1p###v0s0b13000T ohne Klartext  
### ist Schrifthöhe in Punkt

**Benutzung:** Start Zeichen: #, Stop-Zeichen: \$

Zum Druck des Barcodes 2of5 interleaved ist leider eine kleine Rechenroutine notwendig. Die Anzahl der Ziffern des Codes ist immer geradzahlig. Aus jeweils 2 Ziffern wird das zu druckende Zeichen folgendermaßen errechnet:

$$1\text{tes Zeichen} * 10 + 2\text{tes Zeichen} + 40$$

Beispiele:

Ziffer 12 ergibt  $1*10+2+40 = 52 =$  Buchstabe 4

Ziffer 57 ergibt  $5*10+7+40 = 97 =$  Buchstabe a

Ziffer 88 ergibt  $8*10+8+40 = 128$

Ziffer 99 ergibt  $9*10+9+40 = 139$

Beispielroutine für Barcodeausdruck:

```
void Barcode2of5interl(int Wert)
{ char WertStr[50];
  int i = 0;
  printf(„%c(10Q%c(s1p12vsb13001T#“, 27, 27);
  itoa(Wert, WertStr, 10);
  while(i < strlen(WertStr)
  { char Ausgabe = WertStr[i] * 10 + WertStr[i+1] + 40;
    printf(„%c“, Ausgabe);
    i = i + 2;
  }
  printf(„$“);
}
```

Windowsbenutzer:

Die Werte größer 127 geben Sie bitte mit gedrückter Alt-Taste und der entsprechenden Ascii-Zahl auf der Zehnertastatur ein, wobei eine 0 vorangestellt werden muß! Beispiel: Alt+0134 für Zahlenfolge 94.

**Beispiel:** 123456

<15><27>)10Q<27>)s1p10vsb13001T#4J`\$<14>

## 2of5 industrie

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b12004T ohne Klartext  
<27>(10Q<27>(s1p###v0s0b12005T mit Klartext  
### ist Schrifthöhe in Punkt

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** ABab 01..89

**Benutzung:** Start-Stop-Zeichen: A und B bzw. a und b.

**Beispiel:** 6789012 <27>)10Q<27>)s1p20vs2b12005Ta6789012b

## 2of5 matrix

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10Q<27>(s1p###v0s0b10500T ohne Klartext  
<27>(10Q<27>(s1p###v0s0b10501T mit Klartext  
### ist Schrifthöhe in Punkt

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** ABab 01..89

**Benutzung:** Start-Stop-Zeichen: A und B bzw. a und b

**Beispiel:** 6789012 <27>)10Q<27>)s1p20vs2b12005Ta6789012b

**Hinweis:** Dieser Barcode ist erst ab der Kassette S8026 Version 2 implementiert

## EAN/UPC 10mil (bit mapped aus der C2053A #C06, Barcode & More)

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(8Y<27>(s1p12v0s0b0T

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** (,)\*,+,-,0..9, A..J, a..j

**Benutzung:**

Ungerade Nummern 0-9	Druckzeichen 0-9
Gerade UPC-A Nummern 0-9	Druckzeichen A-J
Gerade UPC-E Nummern 0-9	Druckzeichen a-j
EAN-A Start-Stop-Zeichen	(
EAN-E Stop-Zeichen	)
EAN-A Mittenszeichen	-

**Beispiel:** 12345 67890 <27>)8Y<27>)s1p12vsbT (12345-GHIJA(

**Hinweis:** Dieser Barcode ist erst ab der Kassette S8026 Version 2 implementiert und dient zur Kompatibilität zur HP Kassette Bar Codes & More.

## EAN/UPC 13mil (bit mapped aus der C2053A #C06, Barcode & More)

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(8Y<27>(s1p12v0s3b0T

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** (,)\*,+,-,0..9, A..J, a..j

**Benutzung:** wie 10mil.

**Beispiel:** 12345 67890 <27>)8Y<27>)s1p12vs3bT (12345-GHIJA(

**Hinweis:** Dieser Barcode ist erst ab der Kassette S8026 Version 2 implementiert und dient zur Kompatibilität zur HP Kassette Bar Codes & More.

## EAN 13

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10Q<27>s1p\$\$\$v0s0b10100T ohne Klartext  
<27>(10Q<27>s1p\$\$\$v0s0b10101T mit Klartext  
\$\$\$ ist Schrifthöhe

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** 0..9 P..Y p..y A..J b e m

**Benutzung:** Der Code enthält immer 1 Startcode (**begin**), 6 Nutz-Ziffern, Trennung (**mitte**), 5 Nutz-Ziffern, Prüfziffer und 1 Endcode (**ende**).

Die Prüfziffer errechnet sich wie folgt: Werte aller geradzahigen Nutzziffern addieren, das Ergebnis mit 3 multiplizieren und die Werte aller ungeradzahigen Nutzziffern hinzuaddieren. Das Prüfzeichen ist der Aufrundungswert zur nächsten Zehnerstelle.

Beispielzahl: 009623900115, Prüfziffer = 4

$$(0+6+3+0+1+5) * 3 + (9 + 2 + 9 + 0 + 1) = 66 + 4 = 70$$

Die Ziffern 0..9 des Barcodes werden insgesamt 3 Mal kodiert. Je nach Druckposition ist die Ziffer aus dem Kodierungsteil 0 (o..9), 1 (P..Y) oder 2 (p..Y) zu entnehmen. Hier die Positionierungsangabe für deutsche Produkte: b010011m22222e. Die Landeskennziffer ist in A..J kodiert.

Die Position 0 sind die Ziffern 0 bis 9 selbst. Dez. 48 bis 57

Die Position 1 sind die Ziffern P bis Y. Dez. 80 bis 89 (Wert+32)

Die Position 2 sind die Ziffern p bis y. Dez. 112 bis 121 (Wert+64)

**Beispiel:** 401234598765 PfZ: 2

<15><27>)10Q<27>)s1p30vsb10101Tb0Q23TUmyxwvure<14>

Positionstabelle von EAN der ersten 6 Ziffern, je nach Land:

Landesziffer	Pos 1	Pos 2	Pos 3	Pos 4	Pos 5	Pos 6
1	0	0	1	0	1	1
2	0	0	1	1	0	1
3 Frankreich	0	0	1	1	1	0
4 Deutschland	0	1	0	0	1	1
5	0	1	1	0	0	1
6	0	1	1	1	0	0
7 Schweiz	0	1	0	1	0	1
8 Italien	0	1	0	1	1	0
9	0	1	1	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0

## EAN 8

### Ansteuersequenzen für PCL und zur Verfügung stehende Zeichen wie EAN 13.

**Benutzung:** Der Code enthält immer 1 Startcode (begin), 4 Nutz-Ziffern, Trennung (mitte), 3 Nutz-Ziffern, Prüfziffer und 1 Endcode (ende).

Die Prüfziffer errechnet sich wie bei EAN 13.

Die Ziffern 0..9 des Barcodes werden insgesamt 2 Mal kodiert. Je nach Druckposition ist die Ziffer aus dem Kodierungsteil 1, 2 oder 3 zu entnehmen. Hier die Positionierungsangabe: b0000m1111e

Die Position 0 sind die Ziffern 0 und 9 selbst. Dez. 48 bis 57

Die Position 1 sind die Ziffern p und y. Dez. 112 bis 121 (Wert+64)

**Beispiel:** 4018273 PfZ: 5 <15><27>)10U<27>)s1p30vsb10101Tb4018mrvsue<14>

# BARCODE 128

Insgesamt gibt es 3 Varianten Barcodes 128: CODE A, CODE B und CODE C, welche zum Teil beliebig miteinander gemischt werden können.

Kurzbeschreibung der Barcodewerte:

Ref.	A	B	C	Ref.	A	B	C	Ref.	A	B	C	Ref.	A	B	C
0	SP	SP	00	27	;	;	27	55	W	W	55	83	DC3	s	83
1	!	!	01	28	<	<	28	56	X	X	56	84	DC4	t	84
2	„	„	02	29	=	=	29	57	Y	Y	57	85	NAK	u	85
3	#	#	03	30	>	>	30	58	Z	Z	58	86	SYN	v	86
4	\$	\$	04	31	?	?	31	59	Ä,[	Ä,[	59	87	ETB	w	87
5	%	%	05	32	\$.@	\$.@	32	60	Ö,\	Ö,\	60	88	CAN	x	88
6	&	&	06	33	A	A	33	61	Ü,]	Ü,]	61	89	EM	y	89
7	'	'	07	34	B	B	34	62	^	^	62	90	SUB	z	90
8	(	(	08	35	C	C	35	63	_	_	63	91	ESC	ä,{	91
9	)	)	09	36	D	D	36	64	NUL	¯	64	92	FS	ö,	92
10	*	*	10	37	E	E	37	65	SOH	a	65	93	GS	ü,}	93
11	+	+	11	38	F	F	38	66	STX	b	66	94	RS	ß	94
12	,	,	12	39	G	G	39	67	ETX	c	67	95	US	DEL	95
13	-	-	13	40	H	H	40	68	EOT	d	68	96	FC3	FC3	96
14	.	.	14	41	I	I	41	69	ENQ	e	69	97	FC2	FC2	97
15	/	/	15	42	J	J	42	70	ACK	f	70	98	Shift	Shift	98
16	0	0	16	43	K	K	43	71	BEL	g	71	99	Co C	Co C	99
17	1	1	17	44	L	L	44	72	BS	h	72	100	Co B	FC4	Co B
18	2	2	18	45	M	M	45	73	HT	i	73	101	FC4	Co A	Co A
19	3	3	19	46	N	N	46	74	LF	j	74	102	FC1	Fc1	FC1
20	4	4	20	47	O	O	47	75	VT	k	75	103	Start	Code	A
21	5	5	21	48	P	P	48	76	FF	l	76	104	Start	Code	B
22	6	6	22	49	Q	Q	49	77	CR	m	77	105	Start	Code	C
23	7	7	23	50	R	R	50	78	SO	n	78	106	Sopp		
24	8	8	24	51	S	S	51	79	SI	o	79				
25	9	9	25	52	T	T	52	80	DLE	p	80				
26	:	:	26	53	U	U	53	81	DC1	q	81				
27	;	;	27	54	V	V	54	82	DC2	r	82				

Innerhalb einer Barcodeklasse kann auf eine bestimmte andere Klasse gewechselt werden. z.B. von C auf B.

Jeder Code besteht aus mindestens 3 Blöcken: Startzeichen, CODE, Prüfzeichen und dem Stop-Zeichen.

Das Prüfzeichen errechnet sich aus der Addition der einzelnen zu druckenden Zeichen. Dabei ist die Position grundsätzlich als Faktor maßgebend. Der Ausgabewert der Buchstaben errechnet sich aus dem entsprechenden ASCII-Wert plus 1. Da die eigentliche Definition der Buchstaben bei Null beginnt, ist zur errechneten Prüfsumme 33 hinzuzuaddieren, um das Druckzeichen zu erhalten.

Hier zwei erklärende Beispiele, wobei darauf verzichtet wurde, daß vor dem Druck auf die Barcode- Schrift mit folgender Sequenz gewechselt werden muß: <ESC>(10Q<ESC>(s1p###vsb11000T  
<ESC> steht für das Zeichen dezimal 27, Hex 1b, ### für die Schrifthöhe.

### Beispiel 1:

Zu druckender Barcode soll "CODE 128" sein, und zwar im CODE A:

Token	Start	A	C	O	D	E	Leer	1	2	8	Prüf	Ende
Zeichen	103	35	47	36	37	0	17	18	24	83	106	

Die zu druckende Zeichen errechnen sich aus deren ASCII-Wert plus 1.

Die Prüfsumme errechnet sich aus der Summierung der Druckwerte mal Positionswert. Die Druckwerte entnehmen Sie bitte aus obiger Tabelle, bzw. ASCII-Wert minus 33.

Faktor	1	1	2	3	4	5	6	7	8
Prüfsum.	103 +	35 +	94 +	108 +	148 +	0 +	102 +	126 +	192 = 908

Das Prüfbyte errechnet sich aus dem Rest der Division der Prüfsumme durch 103:

$$103 * 8 + 84 = 907$$

Folgende Zeichen drucken also den obigen Barcode:

Zeichen	136	68	80	69	70	33	50	51	57	117	139
---------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

### Beispiel 2:

Zu druckender Barcode soll "1234 abcd" sein, und zwar die Zahlen im komprimierenden CODE C, die Buchstaben im CODE B:

Token	Start	C	12	34	Code B	Leer	a	b	c	d	Prüf	Ende
Zeichen	105	12	34	100	0	65	66	67	68	56	106	

Die zu druckenden Zeichen für die Zahlen des CODES C errechnen sich aus dem ASCII-Wert der Zweierpaare plus 33.

Die zu druckenden Zeichen für die Buchstaben des CODES B errechnen sich aus deren ASCII-Wert plus 1.

Die Prüfsumme errechnet sich wie im Beispiel eins.

Faktor	1	1	2	3	4	5	6	7	8
Prüfsum.	105 +	12 +	68 +	300 +	0 +	325 +	396 +	469 +	544 = 2219

Das Prüfbyte errechnet sich aus dem Rest der Division der Prüfsumme durch 103:

$$103 * 21 + 56 = 2219$$

Folgende Zeichen drucken also den obigen Barcode:

Zeichen	138	45	67	133	33	98	99	100	101	89	139
---------	-----	----	----	-----	----	----	----	-----	-----	----	-----

# Anleitung zur Installation von kundenspezifischen Schriften unter Windows 3.x

1. Starten Sie Windows und rufen Sie im Programmanager, Fenster Hauptgruppe das Symbol Systemsteuerung auf.
2. Installation des Kassettenreibers.
  - 2.1 Öffnen Sie das Druckersymbol.
  - 2.2 Vergewissern Sie sich, daß der richtige Drucker eingestellt ist. Wählen Sie bei Windows 3.1 die Schaltfläche Einrichten, bzw. bei Windows 3.0 Konfiguration und anschließend Installation.
  - 2.3 Wählen Sie die Schaltfläche About. Vergewissern Sie sich, daß Ihr Treiber neuer als Version 3.4 ist. Bei Windows 3.1 steht vor der Versionsnummer die Zahl 30. Haben Sie eine alte Version, so setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.
  - 2.4 Kehren Sie zum Druckerauswahlmenü zurück und wählen Sie die Schaltfläche Fonts.
  - 2.5 Wählen Sie die Schaltfläche Schriftarten hinzufügen und geben Sie das Laufwerk mit der Installationsdiskette ein. Nach der Datenfreigabe erscheint im rechten Fenster ein Kassettensymbol mit dem Kassettennamen.
  - 2.6 Klicken Sie dieses Symbol an und danach die Schaltfläche Kopieren. Das Symbol erscheint nun im linken Fenster.
  - 2.7 Wählen Sie die Schaltfläche Beenden.
  - 2.8 Im Druckersetup-Fenster gehen Sie nun mit der Bildlaufleiste in dem Kassetten- / Simm-Auswahl-Fenster zum letzten Eintrag. Dies ist Ihre neue Kassette. Aktivieren Sie diese durch einmaliges anklicken.
  - 2.9 Verlassen Sie nun alle Fenster mittels OK, rufen Ihr Textprogramm auf und testen Ihre neuen Schriften.

## Wichtig:

Möchten Sie Barcodes ausdrucken, die Zeichen über 127 benötigen, so geben Sie diese Zeichen wie folgt ein: Drücken Sie die Alt-Taste und geben Sie den Zahlencode beginnend mit der NULL auf der Zehnertastatur ein.

Beispiel: Die Zahl 99 von 2of5 interl. wird als Alt+0139 eingegeben!

# EAN HP 8 und 13 (nicht auf der Kassette)

**Ansteuersequenzen für PCL:** <27>(10U<27>s1p\$\$\$v0s0b10000T ohne Klartext 100004  
<27>(10U<27>s1p\$\$\$v0s0b10102T mit Klartext 100003  
\$\$\$ ist Schrifthöhe

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** 0..9 P..Y A..I a..i (-

**Benutzung:** Der Code wird wie bei EAN 13 und 8 verwendet. Die Unterschiede sind:

- Der Bereich P..Y der Fonts mit Klartext enthält die Ziffern 0..9 als reine Ziffern ohne Striche. Somit können sie die Länderkennzahl voranstellen.
- Im EAN HP ist der Bereich A..I identisch zum EAN 13/8 Bereich p..y
- Im EAN HP ist der Bereich a..i identisch zum EAN 13/8 Bereich P..Y
- Start-Stop-Byte ist '('
- MittelByte ist '-'

## UPC 13

**Ansteuersequenzen für PCL:** klein: <27>(9U<27>s1p###v0s0b10009T  
mittel: <27>(9U<27>s1p###v0s1b10009T  
hoch: <27>(9U<27>s1p###v0s2b10009T  
sehrhoch: <27>(9U<27>s1p###v0s3b10009T  
Klartext: <27>(9U<27>s1p###v0s0b10010T  
### Höhe

**Zur Verfügung stehende Zeichen:** ABC..HIJ 01..89 ()\*+- abc..hij

**Benutzung:** Start-Stop-Zeichen: (, Mittelzeichen -, Ansonsten wie EAN.

**Beispiel:** 012345-ABCDEFG <15><27>)9U<27>)s1p8vsb10009T(012345-ABCDEFG(<14>

# BARCODE 128 (TrueType)

Insgesamt gibt es 3 Varianten Barcodes 128: CODE A, CODE B und CODE C, welche zum Teil beliebig miteinander gemischt werden können.

Kurzbeschreibung der Barcodewerte:

Ref.	A	B	C	Ref.	A	B	C	Ref.	A	B	C	Ref.	A	B	C
014	SP	SP	00	60	<	<	28	88	X	X	56	116	DC4	t	84
0															
33	!	!	01	61	=	=	29	89	Y	Y	57	117	NAK	u	85
34	"	"	02	62	>	>	30	90	Z	Z	58	118	SYN	v	86
35	#	#	03	63	?	?	31	91	[	[	59	119	ETB	w	87
36	\$	\$	04	64	@	@	32	92	\	\	60	120	CAN	x	88
37	%	%	05	65	A	A	33	93	]	]	61	121	EM	y	89
38	&	&	06	66	B	B	34	94	^	^	62	122	SUB	z	90
39	'	'	07	67	C	C	35	95	~	~	63	123	ESC	{	91
40	(	(	08	68	D	D	36	96	NUL	~	64	124	FS		92
41	)	)	09	69	E	E	37	97	SOH	a	65	125	GS	}	93
42	*	*	10	70	F	F	38	98	STX	b	66	126	RS	ß	94
43	+	+	11	71	G	G	39	99	ETX	c	67	0141	US	DEL	95
44	,	,	12	72	H	H	40	100	EOT	d	68	0128	FC3	FC3	96
45	-	-	13	73	I	I	41	101	ENQ	e	69	0129	FC2	FC2	97
46	.	.	14	74	J	J	42	102	ACK	f	70	0130	Shift	Shift	98
47	/	/	15	75	K	K	43	103	BEL	g	71	0131	Co C	Co C	99
48	0	0	16	76	L	L	44	105	BS	h	72	0132	Co B	FC4	Co B
49	1	1	17	77	M	M	45	105	HT	i	73	0133	FC4	Co A	Co A
50	2	2	18	78	N	N	46	106	LF	j	74	0134	FC1	Fc1	FC1
51	3	3	19	79	O	O	47	107	VT	k	75	0135	Start	Code	A
52	4	4	20	80	P	P	48	108	FF	l	76	0136	Start	Code	B
53	5	5	21	81	Q	Q	49	109	CR	m	77	0137	Start	Code	C
54	6	6	22	82	R	R	50	110	SO	n	78	0138	Sopp		
55	7	7	23	83	S	S	51	111	SI	o	79				
56	8	8	24	84	T	T	52	112	DLE	p	80				
57	9	9	25	85	U	U	53	113	DC1	q	81	ÄÖÜ	äöü	§ß	
58	:	:	26	86	V	V	54	114	DC2	r	82				
59	;	;	27	87	W	W	55	115	DC3	s	83				

Innerhalb einer Barcodeklasse kann auf eine bestimmte andere Klasse gewechselt werden, z.B. von C auf B.

Jeder Code besteht aus mindestens 3 Blöcken: Startzeichen, CODE, Prüfzeichen und dem Stop-Zeichen.

Die meisten Zeichen des Barcodes können Sie über die Tastatur eingeben. Deutsche Sonderzeichen sind auf die entsprechenden Zeichen gelegt. Bitte beachten Sie:

- Zeichen über 128 sind über Alt+0+ASCII-Wert einzugeben
- Leerzeichen ist nicht die Leer-Taste, sondern Alt+0140
- Der Code 127 (Wert 94) liegt auf Alt+0141

Das Prüfzeichen errechnet sich aus der Addition der einzelnen zu druckenden Zeichen. Dabei ist die Position grundsätzlich als Faktor maßgebend (siehe SoftFont-Beschreibung). Beachten Sie aber bitte die obigen Ausnahmen. Wenn Sie möchten, können Sie alle Zeichen mittels Alt+0+ASCII-Wert eingeben.

Wir empfehlen bei funktionellen Textprogrammen die Entwicklung eines Makros.

## **Anpassungen (Nur PCL Soffonts, nicht Kassette!!!!!!)**

### Der stethos Schriftgrößenmanipulator

Mit dieser Software können Sie die Schriftgrößen eines skalierbaren PCL Soffonts an die von Ihnen benötigte Größe anpassen. Die Software ist mausunterstützt.

Aufruf der Software:

SCHRIFT [PORT] [SCHRIFTDATENAME]

Die Optionen können auch im Programm bestimmt werden.

Port: LPT1 .. LPT3, COM1 .. COM3, oder beliebiger Dateiname mit mindestens 3, maximal aber 6 Zeichenlänge

Schriftdateiname: Pfad und Dateiname der zu verändernden Schrift, maximal 40 Zeichen!

Generelle Eingabekonventionen:

Am unteren Bildschirmrand ist die gerade aktuelle Funktionstastenbelegung angezeigt.

Auswahl einer Option:

- Drücken der Funktionstaste
- Mausklick auf die Funktionstaste
- Zahlen 1 bis 8, die der Funktionstaste entspricht.

Die Taste ESC bricht immer den gerade bearbeiteten Vorgang ab.

Prinzipielle Vorgehensweise:

0. Starten Sie das Programm wie oben beschrieben.

1. Bestimmung des Druckeranschlusses:

- Hauptmenü Punkt 2: Druckeranschluß, oder
- Direkt über den Programmaufruf

2. Einlesen eines skalierbaren PCL Sofffonts in das Programm:

- Hauptmenü Punkt 3: Schrift laden, oder
- Direkt über den Programmaufruf

In der fünften Bildschirmzeile wird der Sofffontname angezeigt.

3. Probeausdruck des Sofffonts ohne Veränderungen:

- Hauptmenü Punkt 6: Schrift drucken
- ID: beliebige Zahl zwischen 1 und 30000. Erklärung über diese Zahl finden Sie im Druckerhandbuch, Stichwort Schriften.
- Größe: Beliebige Zahl zwischen 1 und 999 Punkt. Im Allgemeinen schlagen wir 12 pt vor. Bei Schriften mit festem Zeichenabstand geben Sie die CPI Zahl ein.
- Text: Beliebiger Text. Bei Barcodes sollten Sie die komplette Barcodesequenz mit Start- und Stop-Zeichen angeben.

4. Wiederholen Sie wiederum den Probeausdruck wie in 3. beschrieben; verändern Sie nun aber die Schriftgröße so lange, bis die Laufweite Ihres Probetextes die gewünschte Länge hat. Ignorieren Sie die Höhe.

5. Rufen Sie im Hauptmenü die Option: Variationen auf.

- Breite: Eingabe 0, da diese ja bereits stimmt.
- Höhe: Passen Sie diese entsprechend Ihren Wünschen an.

Das Programm wird die Schrift gleich Probedrucken.

Wiederholen Sie 5. bis die Schrifthöhe Ihren Wünschen entspricht.

6. Beim Verlassen des Programmes wird die veränderte Schrift automatisch zur Speicherung vorgeschlagen.

Alle Rechte dieser Software liegen bei:

(c) stethos Systemhaus GmbH

Weimarer Straße 48

71065 Sindelfingen

Tel.: 07031-860910

Fax: 07031-871444

Vertretung für die Schweiz: NOW-Consulting AG, Bettwilerstr. 14, CH-5614 Sarmenstorf,  
und Österreich: Tel. +41-56 667 15 67, Fax +41-56 667 15 75

Es gelten unsere allgemeinen Lizenz- und Geschäftsbedingungen.

# Installation der TrueType-Schriften

- Starten Sie MS-Windows und legen Sie die Schriftendiskette in Ihr Diskettenlaufwerk.
- Öffnen Sie in der Hauptgruppe das Symbol Systemsteuerung.
- Öffnen Sie in der Systemsteuerung das Symbol Schriften.
- Wählen Sie die Schaltfläche HINZUFÜGEN.
- Wählen Sie Ihr Diskettenlaufwerk. Die Barcodes werden nun angezeigt.
- Wählen Sie die Schaltfläche ALLES WÄHLEN.
- Wählen Sie OK. Die Schriften werden installiert.