

---

# 1 Einleitung

## 1.1 Kurzbeschreibung des Dienstprogramms

PRM (Print Resource Management) ist ein als BS2000-Subsystem realisiertes Dienstprogramm zur Erstellung und Verwaltung von SPOOL-Druckressourcen.

Es bietet eine von der Art der Druckressource und vom Typ des Druckers unabhängige, einheitliche Oberfläche zur Bearbeitung der Ressourcen und kann wahlweise im Dialog- und Stapelbetrieb eingesetzt werden.

PRM ist obligatorisch für den Einsatz von SPOOL ab der Version 3.0, da alle Aktionen bezüglich der Druckressourcen über PRM abgewickelt werden. Dies betrifft sowohl den Anwender im Hinblick auf Erstellung und Verwaltung der Ressourcen als auch SPOOL im Hinblick auf den Zugriff auf die Ressourcen.

Der Anwender erhält mit PRM ein mächtiges Werkzeug, um beliebige Druckressourcen geräteneutral zu erstellen und zu verwalten und kann seine Anforderungen über SDF-Anweisungen oder mit Unterstützung eines Menü-Systems komfortabel formulieren.

## 1.2 Zielgruppe des Handbuchs

Dieses Handbuch wendet sich an den privilegierten und den unprivilegierten SPOOL-Anwender.

Mit privilegiert wird hier der Inhaber der Systemprivilegien SPOOL-ADMINISTRATION bzw. TSOS bezeichnet, der berechtigt ist, die für alle Anwender gültigen Voreinstellungen festzulegen und die Systemdateien und die Standard-Druckressourcen zu bearbeiten.

## 1.3 Konzept des Handbuchs

Das Handbuch beschreibt das Dienstprogramm PRM, seine Schnittstellen und die Einbettung in SPOOL.

**Kapitel 2 „Druckressourcen“**

Einführung in die allgemeine Bedeutung der Druckressourcen, die SPOOL-Druckressourcen sowie deren Auswahl im Kommando PRINT-DOCUMENT.

**Kapitel 3 „Verwaltung der SPOOL-Druckressourcen mit PRM“**

Beschreibung der Einbettung von PRM in SPOOL, der Art der Klassifizierung der Druckressourcen, der Speicherung der Ressourcen und der Druckressourcen, die auf PC unter Windows im TRANS-Format erstellt wurden.

**Kapitel 4 „Überblick über die Schnittstellen von PRM“**

Darstellung des allgemeinen Aufbaus der Anweisungs-Schnittstelle SDF, der Struktur der Anweisungen und der allgemeinen Funktionalität des Anweisungsgenerators. Beschreibung des allgemeinen Aufbaus der Masken, der Bedeutung und Funktion der Tasten sowie der Bedienung der Masken.

**Kapitel 5 „Anweisungen“**

Beschreibung der Syntax und der Operandenbeschreibung aller Anweisungen in alphabetischer Reihenfolge.

**Kapitel 6 „Menü-System“**

Detaillierte Beschreibung aller Masken und der zugehörigen Aktionen.

**Kapitel 7 „Dienstprogramme für Migration und Nachbearbeitung“**

Beschreibung der mit PRM ausgelieferten Dienstprogramme und deren Anwendung.

**Kapitel 8 „Beispiele“**

Beispiele zur Umstellung vorhandener Druckressourcen auf PRM, zur Erstellung und Verwaltung von Ressourcen und zum Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format.

**Kapitel 9 „Installation“**

Übersicht über die Voraussetzungen und den Ablauf der Programminstallation.

**Kapitel 10 „Anhang“**

Beschreibung der Standardzeichensätze, der EBCDIC-Tabelle sowie der SDF-Metasyntax.

## Verzeichnisse

Zusammenfassung der häufig benutzten Begriffe und Abkürzungen.  
Liste der referenzierten Literatur und Stichwörtverzeichnis.

## 1.4 Umstellung von PRSERVE und SPOOLSERVE auf PRM

Die beiden Dienstprogramme PRSERVE und SPOOLSERVE zur Erstellung und Verwaltung von Druckressourcen in den Drucksteuerdateien NDFILE /HPFILE und SPOOLFILE werden weiterhin unterstützt. Ab der Version V3.0 kann SPOOL nur solche Ressourcen verarbeiten, die in einer von PRM erzeugten Ressourcen-Bibliothek, der PRFILE, hinterlegt sind. PRSERVE und SPOOLSERVE können auf Druckressourcen in dieser Datei nicht zugreifen.

Bestehende Prozeduren zur Erstellung und Verwaltung von Druckressourcen mit den Dienstprogrammen PRSERVE und SPOOLSERVE können demnach weiterhin verwendet werden. Sollen diese Ressourcen jedoch mit SPOOL ab V3.0 verarbeitet werden, müssen sie aus der NDFILE/HPFILE oder SPOOLFILE in eine PRFILE konvertiert werden. PRM bietet hierzu eine komfortable, weitgehend automatisierte Funktion zur Umstellung bzw. Migration der Drucksteuerdateien an.

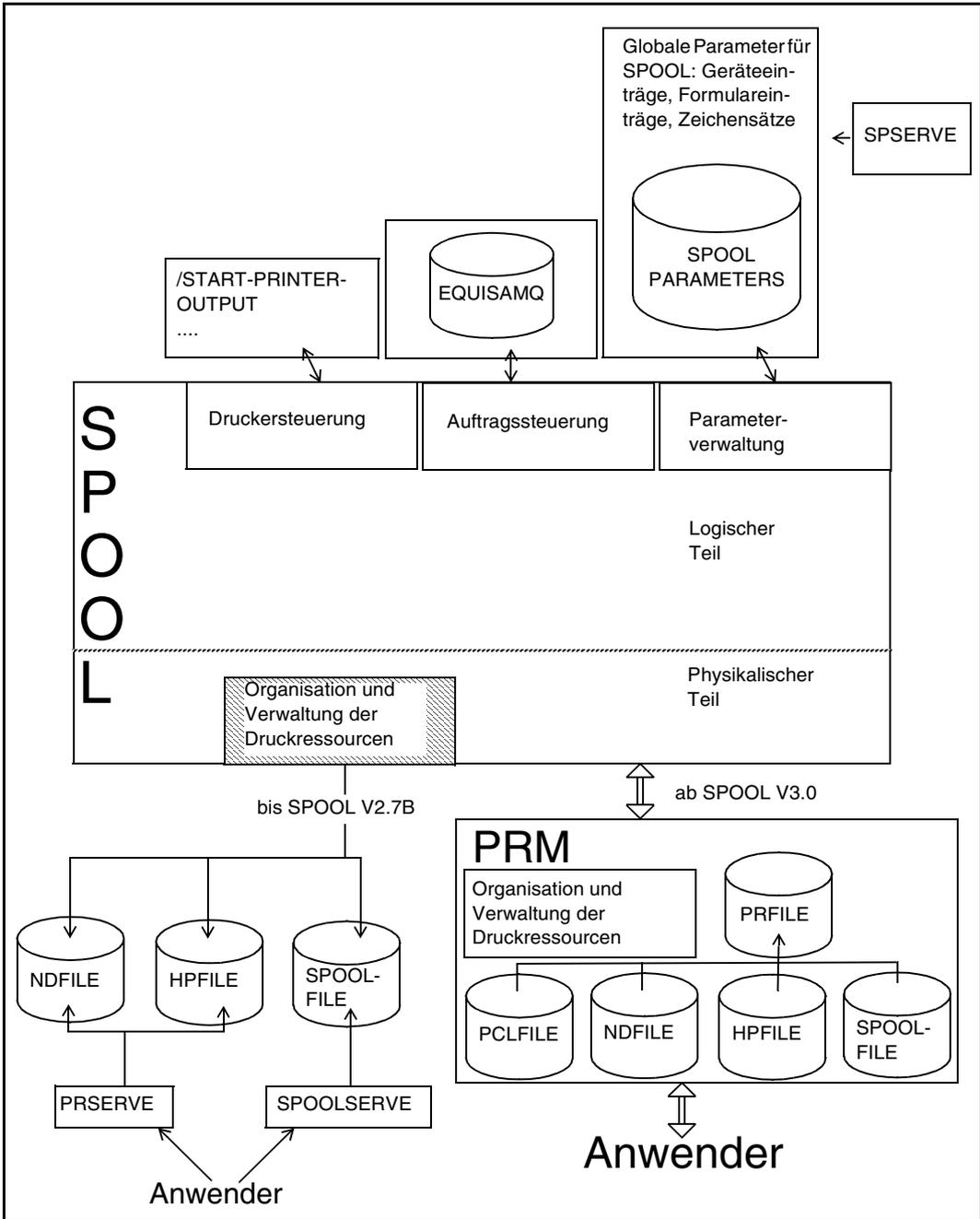
## 1.5 Einordnung von PRM in SPOOL

In einer groben Vereinfachung kann die Verarbeitung eines Druckauftrages aus Sicht von SPOOL in einen logischen und in einen physikalischen Teil eingeteilt werden:

- Der logische Teil besteht aus allen Voreinstellungen und „Globals“, der Verbindung von Geräten, Formularen und Zeichensätzen.
- Der physikalische Teil besteht aus der Versorgung der einzelnen Drucker mit den notwendigen bzw. gewünschten Ressourcen über Drucksteuerdateien.

PRM deckt den gesamten Funktionsbereich des physikalischen Teils durch eine für SPOOL und Anwender gleichermaßen verbindliche Schnittstelle für die Erstellung und Verwaltung der Ressourcen (Anwender) bzw. für den Zugriff auf die Ressourcen (SPOOL) ab.

Die Einordnung von PRM in das SPOOL-Umfeld wird nachfolgend skizziert:



Einordnung von PRM in SPOOL

## 1.6 Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe (PRM V1.1A)

Mit der Version PRM V1.2 haben Sie die Möglichkeit, bestimmte Druckressourcen im TRANS-Format, die auf einem Windows-System mit komfortablen Tools erzeugt wurden, in eine PRFILE zu importieren.

Druckressource	Tool
HP-FOB, PCL-Makro	FGL (Forms Generation Language)
HP-Font, PCL-Sofffont	OFM (Océ Printing Systems Font Manager)

Druckressourcen im TRANS-Format können mit jedem Datenübertragungsprogramm im Zeichenmodus in das BS2000 übertragen werden, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Binärdaten der Druckressource zerstört oder ihre logische Struktur beschädigt wird. Anschließend kann die Druckressource mit PRM in eine Druckressourcen-Bibliothek PRFILE importiert werden.

Zum Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format wurde an der Anweisungs-Schnittstelle die PRM-Anweisung IMPORT-PRINT-RESOURCES und an der Menü-Schnittstelle das Pull-Down-Menü „Edit“ erweitert. Das Kapitel „Beispiele“ wurde ergänzt.

## 1.7 Readme-Datei

Funktionelle Änderungen und Nachträge der aktuellen Produktversion zu diesem Handbuch entnehmen Sie bitte ggf. der produktspezifischen Readme-Datei.

Sie finden die Readme-Datei auf Ihrem BS2000-Rechner unter dem Dateinamen SYSRME.produkt.version.sprache. Die Benutzerkennung, unter der sich die Readme-Datei befindet, erfragen Sie bitte bei Ihrer zuständigen Systembetreuung. Die Readme-Datei können Sie mit dem Kommando /SHOW-FILE oder mit einem Editor ansehen oder auf einem Standarddrucker mit folgendem Kommando ausdrucken:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=dateiname, DOCUMENT-FORMAT=*PAGE-FORMAT(
CONTROL-MODE=*PAGE-MODE(LINE-SPACING=*BY-EBCDIC-CONTROL))
```



---

## 2 Druckressourcen

### 2.1 Allgemeine Bedeutung von Druckressourcen

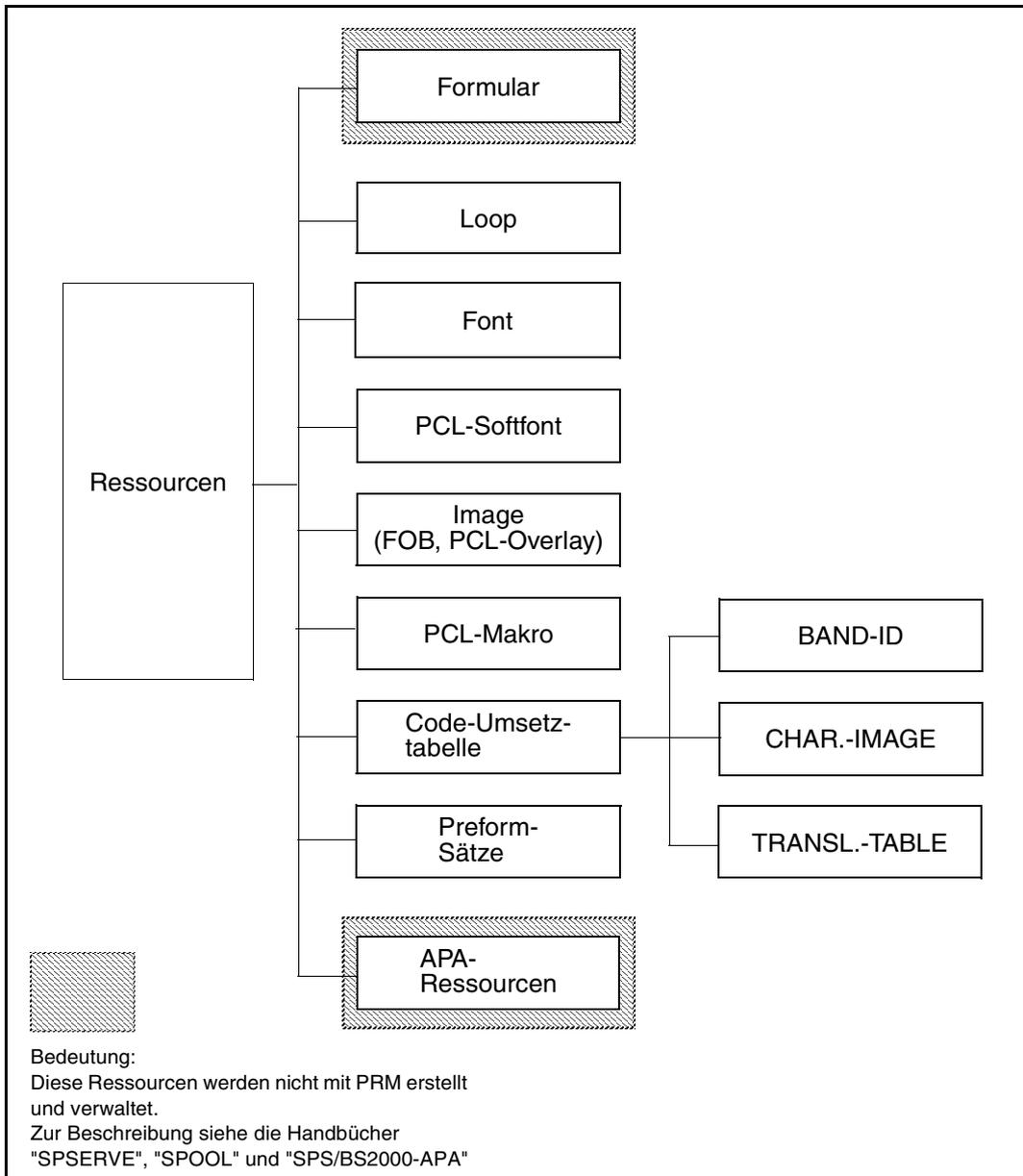
Unter dem Begriff „Druckressourcen“ werden alle Hilfsmittel zur Schrift- und Seitengestaltung zusammengefasst, die es dem Anwender ermöglichen, die Druckseiten seines Dokuments nach optischen bzw. ästhetischen Gesichtspunkten zu gestalten. Diese Hilfsmittel repräsentieren einen Teil der „Formatierungsdaten“, deren Aufgabe es ist, die in der zu druckenden Datei hinterlegten Daten, die „Nutzdaten“, im Ausdruck umzusetzen.

Als Nutzdaten kann der sichtbare Teil der Daten, die eigentliche Nachricht, bezeichnet werden. Formatierungsdaten gestalten diese Nachricht. Bei den Formatierungsdaten können interne und externe Formatierungsdaten unterschieden werden.

Interne Formatierungsdaten sind solche Daten, die in der Datei hinterlegt sind und entweder direkt vom Drucker (z.B. Steuersequenzen) oder von einem Druckaufbereitungsprogramm interpretiert werden. Externe Formatierungsdaten sind nicht in der Datei vorhanden, sondern werden als externe Hilfsmittel zur Druckgestaltung der Datei zum Formatierungszeitpunkt bereitgestellt (z.B. Zeichensatz).

Der Begriff „Druckressourcen“ umfasst somit die Hilfsmittel zur Interpretation von internen Formatierungsdaten und die (externen) Hilfsmittel zur Schrift- und Seitengestaltung einer Druckdatei.

## 2.2 SPOOL-Druckressourcen



Diese im BS2000 verwendeten Ressourcen werden im Folgenden dargestellt.

## 2.2.1 Formular

Der Begriff Formular ist ein Synonym für Papierformat.

Für die Druckausgabe stehen i.d.R. verschiedene Papierformate, die sich durch Breite und Höhe unterscheiden, zur Verfügung.

Alle Papierformate müssen in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen sein, da jedes Formular mit einem oder mehreren Druckertypen verknüpft wird, die diese Papierformate unterstützen können. Aus dieser Geräte-Abhängigkeit ergibt sich, dass die Druckressource Formular nicht von PRM verwaltet wird. Die Erstellung und Verwaltung von Formularen ist ausführlich im Handbuch „SPSERVE“ beschrieben.

## 2.2.2 Loop

Der Loop ist eine Vorschrift, die angibt, mit welcher Zeile der Druckdatei nach einem Seitenvorschub fortgefahren werden soll. Dieser Begriff bezeichnete ursprünglich die in den alten Anschlagdruckern zur Papiervorschubsteuerung verwendeten 12-Spur-Endloslochstreifen. Der Begriff wurde jedoch beibehalten und bezeichnet die Papiervorschubinformation, die heute - in elektronischer Form - in den Drucker geladen wird.

Der Loop gibt für jede einzelne Druckzeile die Zeilenhöhe (Zeilendichte) und die Zeichenbreite (Zeichendichte) an. Die Informationen zur Papiervorschubsteuerung werden zu einem Loop-Satz zusammengefasst. Ein Loop-Satz enthält:

- die Formularlänge (damit implizit die Höhe der einzelnen Zeilen)
- die Zeilendichte für alle Zeilenbereiche
- die sog. „Kanalvorschübe“

Ein „Kanal“ repräsentierte bei Kettendruckern die Spur des 12-Spur-Endloslochstreifens, auf dem sich die Information für die Vorschubsteuerung befand.

Der Begriff wird heute noch für spezifische Operanden bei der Definition eines Loop-Satzes verwendet und durch die Steuerzeichen X'C1' („A“, sog. Kanal 1) bis X'BC' (sog. Kanal 11) abgebildet.

Es besteht eine enge Beziehung zwischen dem verwendeten Papierformat (Formular) und dem Loop, die über die Zeilendichte und die Länge hergestellt wird. Jeder Loop muss auf das verwendete Formular ausgerichtet sein: eine Mindestanforderung hierbei ist, dass auf das Papierformat noch mindestens diejenige Zeile passt, ab der nach Seitenvorschub weitergedruckt werden soll.

Bei der Erstellung eines Loop-Satzes kann jeder beliebigen Zeile des Formulars ein Kanal zugeordnet werden. Bei Angabe des dazugehörigen Kanal-Steuerzeichens in einer Druckdatei erfolgt jeweils ein Vorschub auf dieser Zeile.

Der Loop-Satz kann demzufolge als Meta-Seite aufgefasst werden und gibt an, wie die Druckdatei ausgegeben werden soll.

*Beispiel:*

Der Loop-Satz LO1 enthält folgende Angaben:

Zeile 3 = Kanal 1 (CH 1 bzw. C1; entspr. „A“)

Zeile 10 = Kanal 5 (CH 5 bzw. C5; entspr. „E“)

Zeile 15 = Kanal 7 (CH 7 bzw. C7; entspr. „G“)

↳ Dabei entsprechen die Loop-Satz-Zeilen denjenigen Zeilen, ab denen der Ausdruck nach Vorschub auf eine neue Seite fortgesetzt werden soll.

Diese Meta-Seite lässt sich folgendermaßen vorstellen:

Loop-Satz-1	2	
Zeilen	3	
	·	
	·	
	10	
	·	
	·	
	15	
	16	
	17	
	·	
	·	
	72	
keine Angaben	{	

Bei Ausdruck einer Druckdatei mit dem Loop „LO1“ sollen die entsprechenden Steuerzeichen „A“, „E“ und „G“ in der Steuerzeichenspalte ausgewertet und für die Druckausgabe entsprechend übersetzt werden:

- bei jedem Auftreten eines „A“ in der Steuerzeichenspalte (i.d.R. Spalte 1) wird ein Seitenvorschub bewirkt; der Ausdruck wird, entsprechend der Definition des Loop-Satzes, auf der Zeile 3 der neuen Seite fortgesetzt
- bei jedem Auftreten eines „E“ („G“) in der Steuerzeichenspalte wird ein Seitenvorschub bewirkt; der Ausdruck wird, entsprechend der Definition des Loop-Satzes, auf der Zeile 10 (Zeile 15) der neuen Seite fortgesetzt.

## 2.2.3 General Loop

Ein General Loop ist ein PRM-Hilfsobjekt. Es dient dem Anwender bei der Erstellung von Loops für unterschiedliche Druckertypen. Der General Loop fungiert als allgemeines Modell für eine Menge von Druckertypen, von dem aus ein druckerspezifischer Loop abgeleitet werden kann.

Ein General Loop kann sowohl mit PRM erzeugt, als auch selbst von einem bereits bestehenden Loop (HP-Loop oder LP-Loop) abgeleitet werden und anschließend als Modell für Loops der unterschiedlichsten Druckertypen (auch für zukünftige Entwicklungen) verwendet werden.

Das Verfahren zur Erstellung bzw. Modifikation eines General Loops beruht auf der Definition von Abschnitten, zu denen eine Gruppe von Loop-Zeilen zusammengefasst werden. Diese Gruppe von Zeilen besitzt jeweils gleiche Eigenschaften und kann bei Bedarf über eine bei der Definition vereinbarte Kanalnummer adressiert werden (siehe hierzu auch Beispiel-Abschnitt „Erstellen eines HP- und LP-Loops“ auf Seite 385).

## 2.2.4 Font

Ein Font (bisherige Bezeichnung im BS2000-SPOOL: „Zeichensatz“) ist ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe, Schriftart und Schriftstils.

Die Größe einer Schrift, auch „Schriftgrad“ genannt, wird in Punkt angegeben. Punkt ist eine gebräuchliche Einheit zur Messung der Schriftgröße. Ein Punkt entspricht 1/72 Zoll bzw. 0,3527 mm.

Unter Schriftart ist die Darstellung der einzelnen Buchstaben einer Schrift zu verstehen. Beispiele sind Helvetica, Times, Courier u.a..

Der Schriftstil (auch „Schriftauszeichnung“, „Schriftausprägung“ oder „Schriftattribut“ genannt) bezeichnet den Charakter der Schrift. Die gängigsten Stile sind normal, fett und kursiv. Es existieren jedoch eine ganze Reihe von Sonder- und Zwischenformen.

Die Schriftfamilie ist der Oberbegriff zur Klassifizierung aller Schriftarten. Jede Schriftart kann eindeutig einer der folgenden vier Schriftfamilien zugeordnet werden:

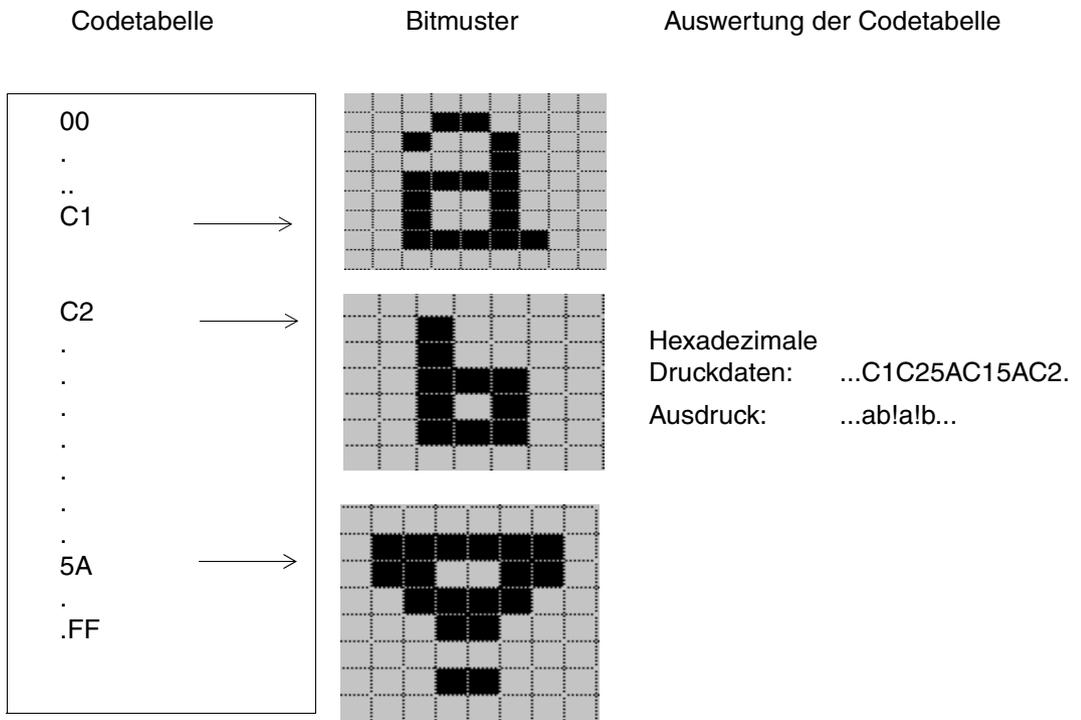
- Antiqua-Schrift : serifenbetonte Schrift
- Grotesk-Schrift : serifenlose Schrift
- Fraktur-Schrift : gebrochene Buchstaben
- Schreib-Schrift : handschriftähnliche Schrift

Ein Satz von Druckzeichen umfasst Klein- und Großbuchstaben, Zahlen und spezielle Zeichen in einheitlicher Größe und Charakter.

Alle Druckzeichen eines Fonts stimmen in ihrem „Design“ bzw. in der Beschreibung, wie die Zeichen hinsichtlich Größe, Art und Charakter abgebildet werden sollen, überein. Jedes einzelne Zeichen muss in Form eines Bitmusters hinterlegt werden, das die binär codierte Beschreibung des Zeichens darstellt.

Bei der Erstellung der Bitmuster wird für jedes Zeichen ein Identifikationsmerkmal in Form eines 1-Byte-Codes vereinbart; der ganze Satz von Druckzeichen wird zu einer Tabelle mit 1-Byte-Codes zusammengefasst. Jedes der maximal 256 Zeichen, die mit einem Byte dargestellt werden können, wird durch diesen Code im Druckdatenstrom identifiziert und entsprechend dem Bitmuster dargestellt.

*Beispiel*



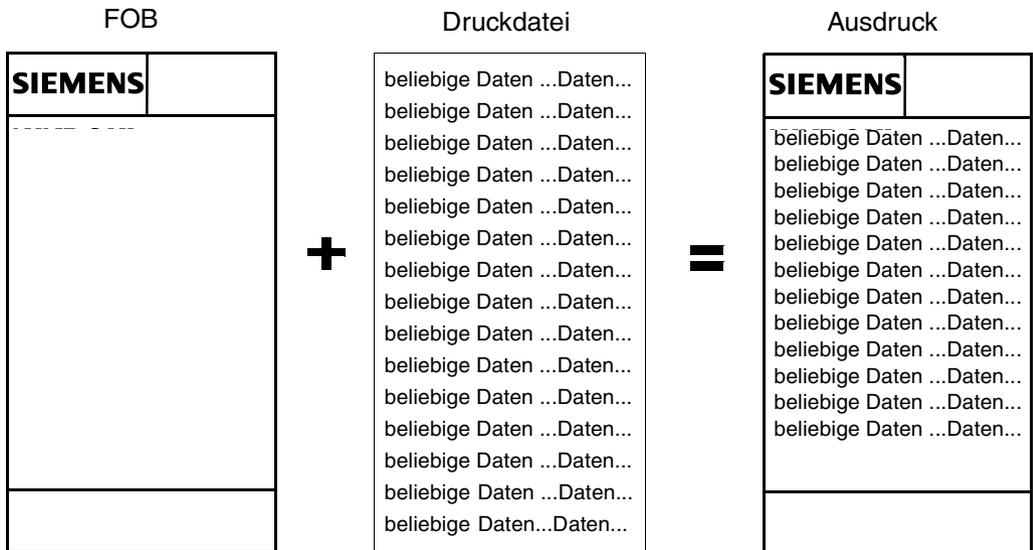
## 2.2.5 Image

Images sind allgemein Rasterbilder, also bildliche Darstellungen im Bitmap-Format, wie sie typischerweise durch Scannen, Digitalisieren oder mit bildpunktorientierten Zeichenprogrammen entstehen. Mit Hilfe dieser Druckressource können vordefinierte Logos, Unterschriften, Bilder u.a. zusammen mit den Druckdaten verarbeitet werden.

Mit dem Begriff „Image“ werden in der BS2000-SPOOL-Umgebung die Druckressourcen Form Overlay Buffer (FOB) und Overlay bezeichnet.

Ein FOB bzw. ein Overlay ist ein Datendia und stellt die elektronische Form eines vorgefertigten Formulars dar, mit dem die Druckdaten überlagert werden können. Abhängig vom Drucker, auf dem die Daten ausgegeben werden sollen (Band-, HP- oder PCL-Drucker), wird das Datendia mit FOB bzw. Overlay angesprochen. Sollen mehrere Formulare die Druckdaten überlagern, so ist dies bereits bei der Erstellung der Formulare zu berücksichtigen, da ein Datendia nicht frei auf der Druckseite positioniert werden kann, sondern immer von der linken oberen Ecke des Papierformats aus eingeblendet wird. Sollen z.B. zwei Teilformulare die Druckdaten überlagern und im ersten Teilformular sind 20 Zeilen definiert, so sollten im zweiten Teilformular die ersten 20 Zeilen als Leerzeilen definiert werden. Das Datendia ist als Pixelgrafik in der Drucksteuerdatei abgelegt und die Daten (d.h. die Bildpunktinformationen) sind in Form von Unterzeilen gespeichert. Bedingt durch die unterschiedlichen technischen Merkmale der Drucker (Auflösung), können Datendias für HP-Drucker maximal 672 Unterzeilen enthalten, Datendias für HP90-Drucker maximal 4032 Unterzeilen.

*Beispiel*



## 2.2.6 Code-Umsetztabelle

Eine Code-Umsetztabelle ist eine Vorschrift für die Umwandlung hexadezimaler Codes. Mit Hilfe dieser Druckressource kann man eine Transformation jedes einzelnen, in der Druckdatei hexadezimal codierten Zeichens, in ein beliebiges anderes Zeichen bewirken. Im Gegensatz zur Druckressource Font werden hierbei allerdings die abzurückenden Zeichen selbst nicht gestaltet, sondern der „Zielcode“ in hexadezimaler Form vereinbart. Im BS2000-SPOOL werden drei Ausprägungen dieser Druckressource unterstützt: BAND-ID, CHARACTER-IMAGE und TRANSLATION-TABLE. Diese Code-Umsetztabelle können mit PRM erstellt und bearbeitet werden.

Bei der Code-Umsetztabelle **BAND-ID** handelt es sich um eine nur für Banddrucker verfügbare Ressource. Bei diesen Druckern wird der Zeichensatz, mit dem die Zeilen gedruckt werden, durch das eingelegte Typenband festgelegt. Für jedes im Drucker verfügbare Typenband muss in der Drucksteuerdatei ein entsprechender Eintrag hinterlegt sein, der durch die Code-Umsetztabelle BAND-ID repräsentiert wird. In der Tabelle kann vereinbart werden, wie die Zeichen aus der Datei in vorhandene Druckzeichen (d.h. Typen auf dem Typenband) umgesetzt werden sollen. Die Nutzung dieser Ressource ist geräteabhängig, die Zuweisung kann nur zu einem Gerät erfolgen.

Die Code-Umsetztabelle **CHARACTER-IMAGE** steht nur für Druckausgaben auf Zeilendruckern zur Verfügung.

Die Umsetzung der Codes findet hier - im Gegensatz zu BAND-ID - nicht im Drucker selbst, sondern vor der Druckausgabe und während der Formatierung der Daten durch den Druckertreiber statt. Die Nutzung dieser Ressource kann nur indirekt durch Zuweisung zu einem Gerät bzw. zu einem Formular erfolgen.

Die Nutzung der Code-Umsetztabelle **TRANSLATION-TABLE** ist von der Art des Druckers unabhängig: jedes einzelne Zeichen der Druckdatei wird vor der Druckausgabe und vor der Formatierung durch den Druckertreiber in den gewünschten Code übersetzt.

Die Umsetzung kann direkt durch Angabe einer Code-Umsetztabelle im Kommando PRINT-DOCUMENT angefordert werden.

Die Code-Umsetztabelle BAND-ID, CHARACTER-IMAGE und TRANSLATION-TABLE können hinsichtlich der Merkmale „gerätespezifische Nutzung“ und „Zeitpunkt der Verarbeitung“ wie folgt unterschieden werden:

Code-Umsetztabelle	Merkmal	
	gerätespezifische Nutzung	Zeitpunkt der Verarbeitung
BAND-ID	nur Banddrucker	nach Formatierung der Daten; im Drucker
CHARACTER-IMAGE	nur Zeilendrucker	während der Formatierung
TRANSLATION-TABLE	alle Druckertypen	vor der Formatierung

*Beispiel*

Es soll eine Code-Umsetztabelle erstellt werden, die jedes in der Druckdatei vorhandene Zeichen „1“ (hexadezimaler Code „F1“) in das abdruckbare Zeichen „0“ (hexadezimaler Code „F0“) verwandelt und umgekehrt.

Die zu bearbeitende Code-Umsetztabelle liegt in Form einer Matrix vor und wird folgendermaßen gelesen: die Element  $a_{ij}$  der Matrix mit  $i$  = Spalte der Matrix und  $j$  = Zeile der Matrix bezeichnen die in der Druckdatei vorhandenen Zeichencodes; der Wert des Elements bezeichnet das abdruckbare Zeichen, in das ggf. der Code umzuwandeln ist.

Auf der folgenden Seite ist eine Code-Umsetztabelle abgebildet, bei der die Zeichencodes F0 und F1 vertauscht werden, was zu den folgenden Ergebnissen beim Ausdruck einer Datei führt:

**Vor Umwandlung:**

Hexadezimaler Code:

... F0F1F7F8F0F0...

Ausdruck: 0 1 7 8 0 0

**Nach Umwandlung:**

Hexadezimaler Code:

... F1F0F7F8F1F1...

Ausdruck: 1 0 7 8 1 1

Spaltenpositionen:

[ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F ]

Zeilenpositionen:

0	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
3	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
4	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
5	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
6	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
7	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
8	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
9	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F
A	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF
B	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
C	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF
D	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF
E	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
F	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	FF

10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F
A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF
B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF
D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF
E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	FF

## 2.2.7 Preform-Sätze

Diese Druckressource kann nur für den Druckertyp LP-EMULATED-PRINTER verwendet werden, d.h. für Zeilendrucker vom Typ 3337, die über SINIX-Druckeremulation auf Zentraleinheiten mit Bus-Peripherie (z.B. Anlage C70) betrieben werden.

Preform-Sätze fassen druckerspezifische Steuerzeichenfolgen von jeweils max. 256 Zeichen (sog. Escape-Zeichenfolgen) zusammen. Diese Steuerzeichenfolgen werden mit einem Formular- und Geräteeintrag verknüpft und als erste Zeichen eines Druckauftrags an den LP-EMULATED-PRINTER gesendet.

## 2.2.8 APA-Druckressourcen

Es gibt folgende APA-Druckressourcen (APA: all points adressable):

- Form Definition (Formdef, Format-Definition)
- Page Definition (Pagedef, Seiten-Definition)
- Font-Ressourcen (Zeichensatz): Font Character Set, Code Page, Coded Font
- Page Segment (Seitenabschnitt)
- Overlay (Dia)

Diese Druckressourcen werden entweder in einer Standard SPSLIB oder in benutzerdefinierten SPSLIBs verwaltet. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch „SPS/BS2000-APA“.

## 2.2.9 PCL-Font-Objekt

Mit diesem Objekt wird die Beziehung zwischen einem Spool & Print Character Set (Zeichensatz) und einem PCL-Font hergestellt. Der PCL-Font-Typ ist ein Teil der Metadaten des PCL-Font-Objekts.

Es gibt drei verschiedenen Typen von PCL-Font-Objekten:

### Font Characteristics

Dieser Typ verweist auf eine PCL-Escape-Zeichenfolge, die die Eigenschaften (Characteristics) eines PCL-Fonts definiert (z.B. Symbol Set, Spacing, Pitch, ...). Diese Eigenschaften werden von SPOOL verwendet, um einen entsprechenden PCL-Font auszuwählen. Aus diesem Grund **muss** ein entsprechender Font im PCL-Drucker vorhanden sein (ein Laden in den Drucker findet nicht statt).

### Font-ID

Dieser Typ verweist auf eine Font-ID, die von SPOOL verwendet wird, um einen PCL-Font auszuwählen. Aus diesem Grund **muss** ein PCL-Font mit der angegebenen Font-ID im PCL-Drucker vorhanden sein (ein Laden in den Drucker findet nicht statt).

### Softfont-Objekt-Referenz

Dieser Typ verweist auf ein PCL-Softfont-Objekt (das in derselben PRFILE vorhanden sein **muss**), das von SPOOL in den PCL-Drucker geladen wird.

## 2.2.10 PCL-Softfont-Objekt

Dieses Objekt enthält die PCL-codierte Softfont-Beschreibung (aus einer Datei importiert), die von SPOOL in den PCL-Drucker geladen wird, vorausgesetzt dieses PCL-Softfont-Objekt ist einem PCL-Font-Objekt (vom Typ Softfont-Objekt-Referenz) zugeordnet. Die PCL-codierte Softfont-Beschreibung **darf keine** Font-ID-Zuweisung enthalten.

## 2.2.11 PCL-Overlay-Objekt

Mit diesem Objekt wird die Beziehung zwischen einem Spool & Print Overlay-Name bzw. einem FOB-Name (Form Overlay Buffer) und einem PCL-Overlay (Datendia) hergestellt. Der PCL-Overlay-Typ ist ein Teil der Metadaten des PCL-Overlay-Objekts.

Es gibt zwei verschiedenen Typen von PCL-Overlay-Objekten:

### Makro-ID

Dieser Typ verweist auf eine Makro-ID, die von SPOOL verwendet wird, um ein PCL-Makro auszuwählen und es als automatisches Overlay zu verwenden. Aus diesem Grund **muss** ein entsprechender PCL-Makro im PCL-Drucker vorhanden sein (ein Laden eines Makros in den Drucker findet nicht statt).

### Makro-Objekt-Referenz

Dieser Typ verweist auf ein PCL-Makro-Objekt (das in derselben PRFILE vorhanden sein **muss**), das von SPOOL in den PCL-Drucker geladen wird.

## 2.2.12 PCL-Makro-Objekt

Dieses Objekt enthält die PCL-codierte Makro-Beschreibung, z.B. Logo, Text, Bild (aus einer Datei importiert), die von SPOOL in den PCL-Drucker geladen und als automatisches Overlay verwendet wird, vorausgesetzt dieses PCL-Makro-Objekt ist einem PCL-Overlay-Objekt (vom Typ Makro-Objekt-Referenz) zugeordnet. Die PCL-codierte Makro-Beschreibung **darf keine** Makro-ID-Zuweisung und **keine** Start / Stop-Kommandos enthalten (es ist die Aufgabe von SPOOL oder der Filter die Makro-ID-Zuordnung und die Aktivierung zum Ladezeitpunkt zu verwalten).

## 2.2.13 Druckressourcen im TRANS-Format

Folgende Druckressourcen im TRANS-Format werden von PRM unterstützt:

- HP-Fonts
- PCL-Softfont
- HP-FOBs
- PCL-Makro

Diese Druckressourcen werden auf Windows NT mit den Ressourcen-Erstellungsprogrammen OFM und FGL im TRANS-Format erzeugt, ins BS2000 übertragen und können anschließend mit PRM in eine PRFILE importiert werden. Eine ausführlichere Beschreibung dieser Druckressourcen finden Sie im Abschnitt „Druckressourcen im TRANS-Format“ auf Seite 37.

## 2.3 Auswahl der Druckressourcen im Kommando PRINT-DOCUMENT

Die Auswahl der Druckressourcen, die der Anwender für den Ausdruck seiner Druckdatei verwenden möchte, erfolgt über das Kommando PRINT-DOCUMENT. Über die entsprechenden Operanden dieses Kommandos kann der Anwender seine Anforderungen bezüglich der Gestaltung formulieren, wobei im Regelfall alle Operanden (und damit Ressourcen), die nicht spezifiziert werden, mit Standardwerten belegt werden.

Im Kommando PRINT-DOCUMENT sind die möglichen Auswahl-Parameter innerhalb der Struktur RESOURCE-DESCRIPTION zu finden, die als Klammer um die entsprechenden Operanden dient:

PRINT-DOCUMENT
<pre> FROM-FILE = . .  ,RESOURCE-DESCRIPTION = *PARAMETERS (...) *PARAMETERS(...)         FORM-NAME =     ,LOOP-NAME =     ,ROTATION-LOOP-NAME =         .         ,CHARACTER-SETS =         .         ,OVERLAY-RESOURCES = *PARAMETERS (...)     *PARAMETERS(...)                 ,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *NONE / &lt;alphanumeric 1..4&gt;                 .                 ,USER-RESOURCES-FILE =         ,TRANSLATION-TABLE =                 .                 . </pre>

Die nachfolgende Tabelle fasst die Druckressourcen und die (Unter-) Operanden des Kommandos PRINT-DOCUMENT zusammen:

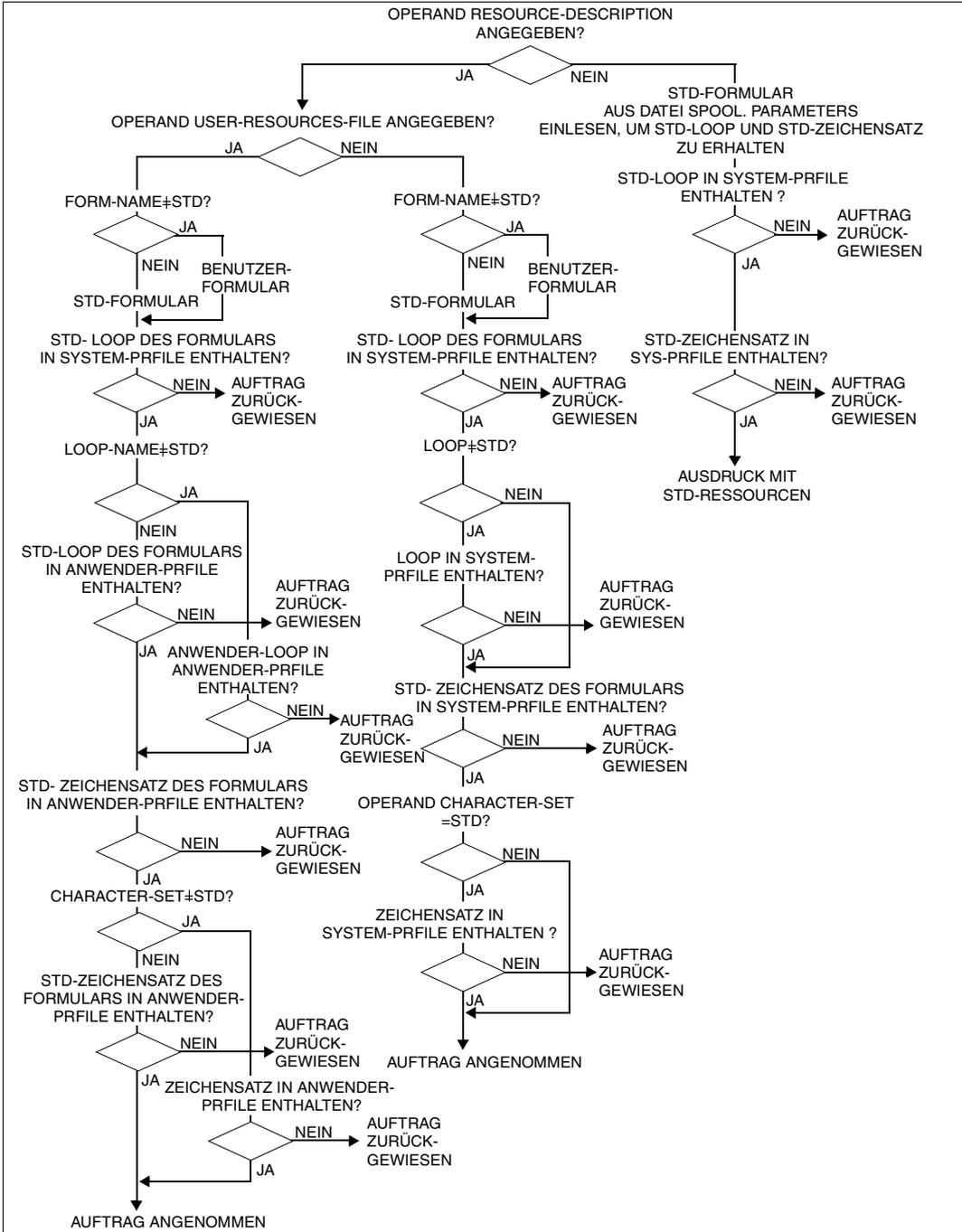
<b>Druckressource</b>	<b>Operand im Kommando</b>
Formular	FORM-NAME =
Loop	LOOP-NAME = ROTATION-LOOP-NAME =
Font	CHARACTER-SETS =
Image	OVERLAY-RESOURCES= *PARAMETERS( FORMS-OVERLAY-BUFFERS = )
Code-Umsetztabelle (TRANSLATION-TABLE)	TRANSLATION-TABLE =

Alle implizit benötigten (z.B. über Formular-Verknüpfung) und im Kommando explizit angegebenen Ressourcen müssen entweder vollständig in der Standard-PRFILE oder vollständig in einer benutzereigenen Ressourcen-Bibliothek (Anwender-PRFILE) hinterlegt sein. Die beiden Ressourcen-Bibliotheken können nicht additiv, sondern nur exklusiv verwendet werden. Der Name der Anwender-PRFILE muss dabei zusätzlich mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE bekannt gegeben werden.

Wird im Kommando PRINT-DOCUMENT nur der Dateiname der Anwender-PRFILE angegeben, sucht SPOOL diese Datei unter der Benutzerkennung des Aufrufers und zusätzlich auch unter der Benutzerkennung SYSSPOOL. Ist im Dateinamen die Benutzerkennung mit angegeben, wird nur unter dieser Benutzerkennung gesucht.

Eine ausführliche Beschreibung des Kommandos PRINT-DOCUMENT ist im Handbuch „Spool & Print - Kommandos“ zu finden.

Auf der folgenden Seite ist ein Flussdiagramm abgebildet, das den Ablauf der Operandenauswahl und die Bereitstellung der Ressourcen durch SPOOL skizziert.



---

## 3 Verwaltung der SPOOL-Druckressourcen mit PRM

### 3.1 Subsystem-Aufbau und die Einbettung in SPOOL

Das Dienstprogramm PRM besteht aus den Komponenten PRMMAN und PRMPRES, die jeweils unterschiedliche Aufgaben erfüllen.

Das privilegierte Subsystem PRMMAN ist zuständig für die Abwicklung aller Zugriffe auf die Druckressourcen und deren Verwaltung. Das nicht-privilegierte Subsystem PRMPRES stellt die für den Anwender „sichtbaren“ Teile von PRM dar und ist zuständig für die Präsentation der Daten.

Die Verfügbarkeit des Subsystems PRMPRES kann die Systembedienung mit den Kommandos START-SUBSYSTEM bzw. STOP-SUBSYSTEM beliebig steuern.



Das Subsystem PRMMAN ist obligatorischer Bestandteil der SPOOL-Konfiguration für SPOOL ab V3.0. Ohne PRMMAN ist SPOOL ab V3.0 nicht ablauffähig.

Beide Subsysteme werden bei der Aktivierung in den Klasse-4-Speicher geladen. Die Aktivierung von PRMMAN wird bei der Deklaration mit der Aktivierung des Subsystems SPOOL verknüpft bzw. mit der Aktivierung von PRMPRES. Dieses kann zu einem beliebigen Zeitpunkt geladen werden.

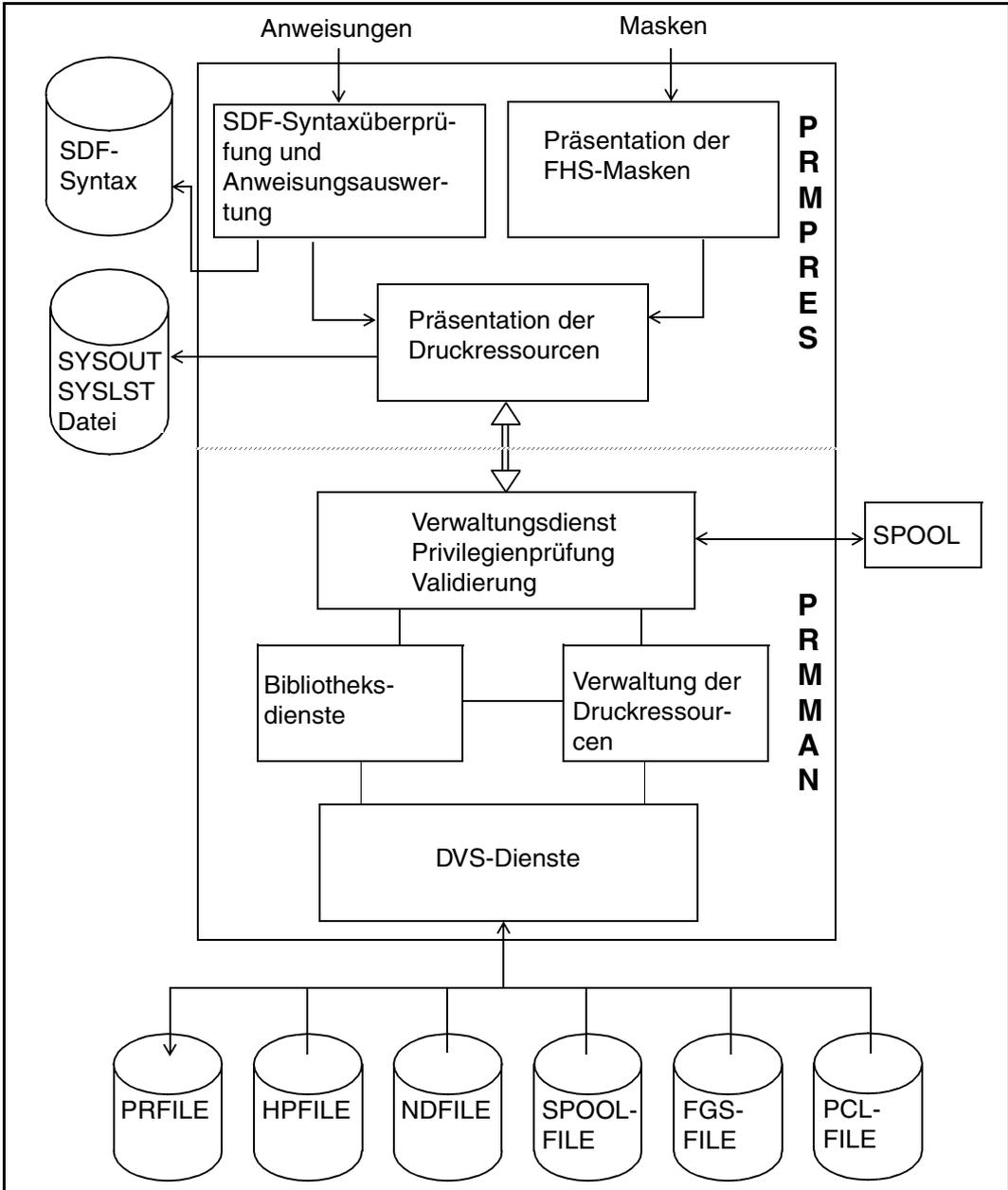
Die Aufgaben von PRMPRES:

- Interpretation der SDF-Anweisungen
- Syntaxprüfung durch SDF-Syntaxdatei
- Präsentation der FHS-Masken
- Präsentation der Ressourcen
- Ausgabe der Ressourcen-Daten auf SYSLST / SYSOUT

Die Aufgaben von PRMMAN:

- Verwaltung der Zugriffe von SPOOL
- Prüfung der Privilegien
- Verwaltung der Druckressourcen
- Verwaltung des Zugriffs auf die Ressourcen-Bibliotheken
- Kommunikation mit dem DVS

In nachfolgender Übersicht werden der Zusammenhang und die Aufgabengebiete der beiden PRM-Komponenten PRMMAN und PRMPRES dargestellt:



Aufgabengebiete der PRM-Komponenten

## 3.2 Klassifizierung der Druckressourcen

PRM verwaltet die Druckressourcen als Objekte. Jeder Zugriff des Anwenders auf eine Druckressource muss an der Benutzerschnittstelle entsprechend als Objektzugriff formuliert werden (z.B. in den PRM-Anweisungen mit OBJECT=<objektname>). Der vorliegende Abschnitt beschreibt im Überblick die Objekttypen, auf die zugegriffen werden kann und die Art des Zugriffs, d.h. die möglichen Aktionen, die auf die Objekte angewendet werden können.

### 3.2.1 Objekttypen

Als Objekt wird die einzelne, konkrete Druckressource bezeichnet, die bestimmte Attribute (Eigenschaften) hat.

Ein Objekttyp ist der Oberbegriff für alle Objekte gleichen Typs, die sich lediglich in der Ausprägung bestimmter Attribute (z.B. Name) unterscheiden.

PRM unterstützt folgende Objekttypen:

- Loop
- General Loop
- Font: HP-Font/ND-Font
- PCL-Font: Font Characteristics, Font-ID, Softfont-Objekt-Referenz
- FOB
- PCL-Overlay: Makro-ID, Makro-Objekt-Referenz
- BAND-ID
- CHARACTER-IMAGE
- TRANSLATION-TABLE
- Preform-Satz
- PCL-Softfont
- PCL-Makro

In den nachfolgenden Tabellen werden die von PRM unterstützten Objekttypen und ihre Attribute zusammengefasst.

<b>Objekte vom Typ Loop</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des Loops (bis 3 Zeichen)
Formularlänge	Papierformat, auf das der Loop angewendet werden soll Mögliche Werte: 1 - 31 5/6" für LP-PRINTER 3 - 14 5/6" für ND-PRINTER 3 - 17" für HP-PRINTER
Zeilenbeschreibungen:	
Anzahl der Zeilen	6 - 1024 für LP-PRINTER 18 - 388 für ND-PRINTER 18 - 408 für HP-PRINTER
Zeilendichte	Abstand zwischen der aktuellen Zeile und der vorhergehenden Zeile; ausgedrückt in lpi. Mögliche Werte: 6;8 lpi für LP-PRINTER 6;8;12 lpi für ND-PRINTER 6;8;10;12;24 lpi für HP-PRINTER
Kanal-Nummer	Nummer zwischen 1 und 12 zur Papiervorschubsteuerung
Druckersprache	Legt fest, für welchen Druckertyp der Loop gültig ist: LP-PRINTER, HP-PRINTER, ND-PRINTER

<b>Objekte vom Typ General Loop</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des General Loops (bis 8 Zeichen)
Formularlänge	Papierformat, das in Abschnitte eingeteilt werden kann Mögliche Werte: 1 - 31 + 255/6''
Abschnittsbeschreibungen:	
Abschnittsname	Name des Abschnitts (bis 8 Zeichen)
Anzahl der Zeilen	Zeilen mit der gleichen Zeilendichte
Zeilendichte	Abstand zwischen der aktuellen Zeile und der vorhergehenden Zeile; ausgedrückt in lpi. Mögliche Werte: 6;8;10;12;24 lpi
Tabulator-Name	Name eines Tabulators, der mit dem Abschnittsnamen verknüpft ist und der Papiervorschubsteuerung dient. Mögliche Namen: NO, C1,...C12

<b>Objekte vom Typ HP-Font / ND-Font</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des Fonts (bis 3 Zeichen)
Zeichenhöhe (Zeilendichte)	Höhe der einzelnen Zeichen des Fonts; ausgedrückt als Bruchwert in Zoll
„Platzhalter“	Standardzeichen, das für alle in der Zeichenmatrix nicht codierten Zeichen gedruckt werden soll
Unterstrich-Modus	Vereinbart die Art des Unterstrichs (gestrichelt, durchgezogene Linie u.a.), die bei der Line-Merge-Funktion für HP-PRINTER verwendet werden soll
Anzahl der Zeichen	Anzahl der Zeichen, aus denen der Font besteht; entspricht der Anzahl der in der Zeichenmatrix belegten Zeichencodes
Zeichenbeschreibungen:	
Zeichencode	Code des Zeichens in der Matrix (X'00' bis X'FF')
Rahmengröße	Größe des Rahmens, der jedes durch Pixel definierte Zeichen umschließt (40 x 40 Dots)
Zeilendichte	Höhe des Zeichens; ausgedrückt in lpi
Zeichendichte	Breite des Zeichens; ausgedrückt in cpi oder Anzahl Dots
Zeilendruckachse	Imaginäre Linie, die sich an der Zeichenhöhe orientiert und für ein gleichmäßiges Druckbild sorgt
Zeichenmatrix	Matrix des Formats 40 x 40 Dots oder 24 x 40 Dots, in der die Beschreibung des Zeichens als Bitmuster hinterlegt ist

<b>Objekte vom Typ PCL-Font (Font Characteristics)</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des PCL-Fonts (bis 3 Zeichen)
Druckertyp	PCL-PRINTER
Escape-Zeichenfolge	maximal 256 Zeichen

<b>Objekte vom Typ PCL-Font (Font-ID)</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des PCL-Fonts (bis 3 Zeichen)
Druckertyp	PCL-PRINTER
ID	Ziffer zwischen 0 und 32767

<b>Objekte vom Typ PCL-Font (Softfont-Objekt-Referenz)</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des PCL-Fonts (bis 3 Zeichen)
Druckertyp	PCL-PRINTER
Referenz	maximal 8 Großbuchstaben

<b>Objekte vom Typ FOB</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des FOB-Datendias (bis 4 Zeichen)
Druckertyp	HP-PRINTER
Größe	Ausgedrückt in Anzahl Unterzeilen und KByte
Maximalbreite	Ausgedrückt in Zoll
Maximallänge	Ausgedrückt in Zoll
Anzahl von Sub-FOBs	Zeilen, die für bestimmte Kopien der Seite aktiviert werden können.

<b>Objekte vom Typ PCL-Overlay (Makro-ID)</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des PCL-Overlays (Datendia) (bis 4 Zeichen)
Druckertyp	PCL-PRINTER
Makro-ID	Ziffer zwischen 0 und 32767

<b>Objekte vom Typ PCL-Overlay (Makro-Objekt-Referenz)</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des PCL-Overlays (Datendia) (bis 4 Zeichen)
Druckertyp	PCL-PRINTER
Referenz	maximal 8 Großbuchstaben

<b>Objekte vom Typ BAND-ID</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name dieser Code-Umsetzungstabelle (bis 4 Zeichen)
Kontroll-Code	Repräsentiert das Typenband
Code-Tabelle	Code-Tabelle in Form einer Matrix, die jedem Zeichen-code der Druckdatei einen beliebigen Zeichencode (von X'00' bis X'FF') zuweist

<b>Objekte vom Typ CHARACTER-IMAGE</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name dieser Code-Umsetzungstabelle(bis 3 Zeichen)
Code-Tabelle	Code-Tabelle in Form einer Matrix, die jedem Zeichen-code der Druckdatei einen beliebigen Zeichencode (von X'00' bis X'FF') zuweist

<b>Objekte vom Typ TRANSLATION-TABLE</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name dieser Code-Umsetztabelle(bis 8 Zeichen)
Code-Tabelle	Code-Tabelle in Form einer Matrix, die jedem Zeichen-code der Druckdatei einen beliebigen Zeichencode (von X'00' bis X'FF') zuweist

<b>Objekte vom Typ Preform-Satz</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des Preform-Satzes (bis 4 Zeichen)
Escape-Zeichenfolge	Steuerzeichenfolge zur Steuerung des Druckers vom Typ LP-EMULATED-PRINTER

<b>Objekte vom Typ PCL-Sofffont</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des Sofffonts (bis 8 Zeichen)
Größe	Ausgedrückt in Bytes
Datenformat	ASCII / EBCDIC
Bitmap	Zeichendarstellung oder Rasterung der Zeichen

<b>Objekte vom Typ PCL-Makro</b>	
<b>Attribut</b>	<b>Bedeutung</b>
Name	Name des Makro (bis 8 Zeichen)
Größe	Ausgedrückt in Bytes
Datenformat	ASCII / EBCDIC
Bitmap	Rasterlinien des Image

### 3.2.2 Aktionen

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Aktionen, ihre Bedeutung und die Objekttypen, auf die diese Aktionen angewendet werden dürfen, zusammengefasst. Die Namen der Aktionen entsprechen dabei sowohl den Namen der SDF-Anweisungen (die durch das Suffix „PRINT-RESOURCES“ ergänzt werden, z.B. „ADD-PRINT-RESOURCES“) als auch den Namen der Aktionen in der Menü-Aktionsleiste.

<b>Aktion</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Mögliche Objekte</b>
ADD (SDF) / INSERT (FHS)	Neue Druckressource erzeugen	BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, HP-Font-Pool, Loop, General Loop, Preform-Satz
CONVERT	Druckressource konvertieren	Loop, General Loop, ND-Font
COPY	Druckressource kopieren	BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, PCL-Font, PCL-Overlay, HP-Font-Pool, Image, Loop, General Loop, Preform-Satz, PCL-Softfont, PCL-Makro
IMPORT	Druckressource aus einer Drucksteuerdatei importieren	BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, PCL-Font, PCL-Overlay, HP-Font-Pool, Image, Loop, Preform-Satz, PCL-Softfont, PCL-Makro
MODIFY	Eigenschaften von Druckressourcen ändern	BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, PCL-Font, PCL-Overlay, HP-Font-Pool, Image, Loop, General Loop, Preform-Satz
REMOVE (SDF) / DELETE (FHS)	Druckressource löschen	BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, PCL-Font, PCL-Overlay, HP-Font-Pool, Image, Loop, General Loop, Preform-Satz, PCL-Softfont, PCL-Makro
SHOW	Eigenschaften einer Druckressource anzeigen lassen	BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, PCL-Font, PCL-Overlay, HP-Font-Pool, Image, Loop, General Loop, Preform-Satz, PCL-Softfont, PCL-Makro

### 3.3 Ressourcen-Bibliothek PROFILE

Sämtliche Druckressourcen werden geräteneutral und unabhängig vom Typ der Ressourcen in **einer** zentralen Datei, der Ressourcen-Bibliothek PROFILE, gespeichert.

Für den Anwender entfällt damit die Notwendigkeit, die Zuordnung von Drucksteuerdateien zu bekannten Druckertypen kennen zu müssen, um die für seinen Ausdruck notwendigen Ressourcen zu erstellen bzw. aufzurufen:

Druckertyp	Ressourcen	Drucksteuerdateien bis SPOOL V2.7B	Ressourcen-Bibliothek ab SPOOL V3.0
HP	HP-Loop HP-Font HP-Font-Pool FOB	HPFILE	
ND	ND-Loop ND-Font	NDFILE	
LP	LP-Loop CHAR-IMAGE BAND-ID TRANSL.-TAB Preform-Satz	SPOOLFILE	
PCL	PCL-Font PCL-Softfont PCL-Overlay PCL-Makro	--	
Alle Druckertypen	TRANSL.-TABLE	SPOOLFILE	

#### Standard-PROFILE

Eine PROFILE mit den Standard-Druckressourcen für alle Anwender (die „System-PROFILE“) wird unter der Benutzerkennung SYSSPOOL angelegt und ist für alle Anwender verfügbar. Die Verwaltung der darin enthaltenen Ressourcen ist der SPOOL- bzw. Systembedienung vorbehalten. Der unprivilegierte Anwender kann sich jedoch alle Informationen über die Ressourcen anzeigen lassen.

## Benutzereigene PRFILE

Jeder Anwender kann sich zudem eine benutzereigene PRFILE erstellen und dort beliebige Ressourcen erstellen und verwalten. Der Name dieser Datei ist frei wählbar und muss nur den DVS-Konventionen entsprechen. Soll diese Datei von SPOOL gelesen werden (Angabe im Kommando PRINT-DOCUMENT) gilt die Einschränkung, dass der Dateiname mit dem Suffix „PRFILE“ enden muss.

### *Beispiele:*

```
$TEST.RESSOURCEN-FUER-LOOPS.PRFILE  
$USER1.SPOOL-RESOURCES.LOOPS.AND.FONTS.PRFILE  
$USER2.RESSOURCEN.PRFILE
```

Sollen eigene Ressourcen für den Ausdruck verwendet werden, muss der Dateiname ohne das Suffix „PRFILE“ im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben werden. Z.B. PRINT-DOCUMENT ..., USER-RESOURCES-FILE= \$USER2.RESSOURCEN

Fehlt dieser Operand oder wird der Standard-Operandenwert eingesetzt, erfolgt der Zugriff auf die System-PRFILE.

In einer Anwender-PRFILE können beliebige Ressourcen hinterlegt werden. Bei Verwendung dieser Datei im Kommando PRINT-DOCUMENT greift SPOOL jedoch nur auf Ressourcen für die Druckertypen HP oder ND zu.

### 3.4 Konvertieren bestehender Drucksteuerdateien

Bei der Umstellung auf PRM ab V1.0A / SPOOL ab V3.0 steht die Verwendbarkeit bestehender Druckressourcen des Anwenders im Vordergrund.

Da PRM die Druckressourcen in einer inkompatiblen Struktur und Datenorganisation verwaltet, müssen die bestehenden Druckressourcen in den Drucksteuerdateien HPFILE, NDFILE und SPOOLFILE in das PRM-Format konvertiert werden. PRM bietet hierzu zwei komfortable Mechanismen zur Umwandlung der Drucksteuerdateien an:

- Implizite Konvertierung der gesamten Drucksteuerdatei
- Explizite Konvertierung aller oder ausgesuchter Druckressourcen in das neue Format

#### Implizite Konvertierung der gesamten Datei

Nach Aufruf des Dienstprogramms PRM muss der Anwender - entweder über SDF-Anweisung oder im Menü-System - die zu bearbeitende Ressourcen-Bibliothek angeben. Handelt es sich hierbei um eine NDFILE, HPFILE oder SPOOLFILE, wird deren gesamter Inhalt in die PRFILE-Struktur konvertiert. Existiert zum Zeitpunkt der Konvertierung noch keine PRFILE, wird diese gemäß den unten beschriebenen Konvertierungsregeln erzeugt. Existiert bereits eine PRFILE, wird sie erweitert. Alle Druckressourcen in der PRFILE, die mit den zu konvertierenden Ressourcen hinsichtlich Namen, Typ und Druckertyp übereinstimmen, werden dabei überschrieben.

Die Schutzattribute der bestehenden Datei werden allerdings nicht mit übernommen, sondern PRM legt eine konvertierte Datei mit folgenden Attributen an:

- USER-ACCESS=OWNER-ONLY
- ACCESS=WRITE

Sollte diese Standardeinstellung den Anforderungen nicht entsprechen, müssen die Einstellungen mit dem Kommando MODIFY-FILE-ATTRIBUTES manuell verändert werden.

Die Konvertierungsregeln stellen sich folgendermaßen dar:

Altes Format (Name der Datei)	Neues Format (Name der Datei)	Anmerkung
\$uid.<image>.HPFILE	\$uid.<image>.PRFILE	Stimmen die Namen für <image> überein, enthält die PRFILE die Einträge der beiden Dateien
\$uid.<image>.NDFILE	\$uid.<image>.PRFILE	
\$TSOS.HPFILE \$TSOS.NDFILE	\$SYSSPOOL.PRFILE	System-PRFILE; nur für den privilegierten Anwender
\$TSOS.SPOOLFILE	\$SYSSPOOL.PRFILE	System-PRFILE; nur für den privilegierten Anwender

Im Stapelbetrieb wird die Konvertierung der Drucksteuerdatei automatisch aktiviert.



Eine aus der impliziten Konvertierung resultierende Ressourcen-Bibliothek \$TSOS.<image-name>.PRFILE (konvertiert aus \$TSOS.<image-name>.HPFILE/NDFILE) kann nur dann als System-PRFILE für alle Anwender verwendet werden, wenn der Suchpfad für SPOOL auf TSOS eingestellt ist. Als Voreinstellung sucht SPOOL die Ressourcen-Dateien unter der Benutzerkennung SYSSPOOL. Prozeduren des Anwenders, in denen explizit die Benutzerkennung TSOS adressiert wird, müssen entsprechend angepasst werden.

### Explizite Konvertierung von Druckressourcen

Ist bereits eine PRFILE angelegt, so können alle oder ausgesuchte Druckressourcen einer Drucksteuerdatei in das PRM-Format konvertiert und in die PRFILE übertragen werden. Hierzu kann in einer entsprechenden SDF-Anweisung (IMPORT-PRINT-RESOURCES) bzw. durch Wahl der adäquaten Aktion im Menü-System die Drucksteuerdatei und die Namen der Druckressourcen, die konvertiert werden sollen, angegeben werden.

Nach Konvertierung der Ressourcen sind diese in der PRFILE (System- oder Anwender-PRFILE) enthalten und können für den Ausdruck verwendet werden. Der nicht-privilegierte Anwender kann Druckressourcen aus seiner Anwender-HPFILE oder -NDFILE importieren, die SPOOL- bzw. Systembedienung Druckressourcen aus einer beliebigen Drucksteuerdatei.

Zusätzlich zu den in der PRFILE gespeicherten Attributen der Druckressourcen kann auch die Information abgerufen werden, welche SDF-Anweisungen und Operanden eingesetzt wurden bzw. eingesetzt werden können, um die betreffende Druckressource zu erzeugen. Die SDF-Anweisungen werden dann aus den Attributen der Ressource abgeleitet. Diese Funktionalität kann sich der Anwender für die Konvertierung bestehender Prozeduren in der Weise zu Nutze machen, dass die Anweisungs-Beschreibung für ein Objekt erzeugt, in einer Datei abgelegt und diese für die Erstellung weiterer Objekte modifiziert wird. Siehe hierzu auch Abschnitt „Anweisungsgenerator“ auf Seite 54.

## 3.5 Druckressourcen im TRANS-Format

Mit PRM können Sie Druckressourcen, die mit OPS(Océ Printing Systems)-Tools wie FGL-FOB, FGL-PCL, OPS Font Manager im TRANS-Format erstellt wurden in eine OSD-Druckressourcen-Bibliothek PRFILE importieren. Druckressourcen im TRANS-Format bieten folgende Vorteile:

- Einfachere Erstellung von Druckressourcen mit komfortablen Windows-Tools. Moderne Drucksysteme bieten einen weiten Bereich von Anwendungsmöglichkeiten. Aus diesem Grund hat sich das Haupt-Augenmerk beim Drucken von der Erzeugung von Daten auf die Produktion von Layouts verlagert. Layouts werden zunehmend auf Windows-Plattformen produziert, da Windows gegenüber einem BS2000-System viel breitere Möglichkeiten bietet (z.B. WYSIWYG).
- Leichtere und sicherere Übertragung von Druckressourcen von Windows in das BS2000/OSD ohne Gefahr des Datenverlusts. Das TRANS-Format bietet eine verlässliche und standardisierte Methode, um die auf dem PC erzeugten Druckressourcen auf das Host-System zu übertragen und das Problem des Verlusts der internen Struktur, Codierung und Information bei den Druckressourcen zu lösen.
- Leichtes Importieren der Druckressourcen im TRANS-Format in eine PRFILE. Damit sind anwenderspezifische Druckressourcen, die mit Windows-Tools erzeugt wurden, für BS2000/OSD-Druckanwendungen verfügbar.

Die folgenden Abschnitte geben einen Überblick über die Windows-Tools, mit denen Sie Druckressourcen im TRANS-Format erstellen können und beschreiben, was Sie beim Importieren dieser Ressourcen mit PRM beachten müssen.

### 3.5.1 Windows-Tools zur Erstellung von Druckressourcen

Leistungsstarke OPS-Drucker bieten alles, was man für die schnelle Erstellung von Dokumenten von großem Umfang und hoher Qualität – und das in kürzester Ausgabezeit – braucht.

Sie werden unter anderem für das Drucken von Bankauszügen oder Rechnungen von Strom- und anderen Versorgungsbetrieben eingesetzt. Derartige Druckaufträge bestehen üblicherweise aus variablen Daten und festen Bestandteilen. Zu den variablen Daten gehören Kundenanschriften und die zu zahlenden Beträge, während die in hervorgehobenen Farben erscheinenden Schriftarten und Formulare des Firmenlogos die festen Bestandteile (oder Ressourcen) bilden.

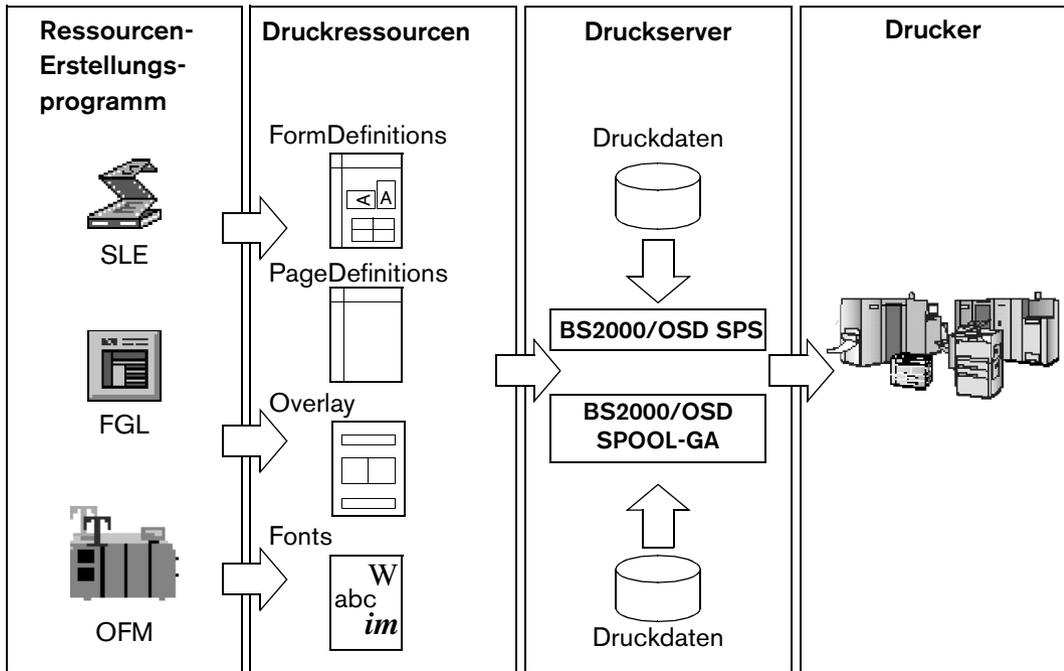
Die Seitenbeschreibung (das Layout) ist ebenfalls ein fester Bestandteil. Durch das Layout wird bestimmt, welche Daten gedruckt werden, wie die Daten angeordnet werden und welche Formulare verwendet werden.

Mit speziellen OPS-Programmen, so genannten Ressourcen-Erstellungsprogrammen, können Benutzer von leistungsstarken OPS-Druckern:

- Layouts entwerfen,
- Formulare erstellen,
- Fonts erzeugen.

Die Programme sind Windows-Anwendungen mit:

- grafischer Benutzeroberfläche,
- menügesteuerten Funktionen,
- integriertem Hilfesystem.



Die grafische Benutzeroberfläche (GUI, graphical user interface) bildet die Maske für die technischen Details bei der Ressourcenerstellung. Dies ermöglicht es Ihnen, sich vollständig auf das Erstellen und Entwerfen zu konzentrieren. Funktionen wie Seitenansicht und Probedruck vereinfachen die Bewertung von neuen Ressourcen.

Die Programme für die Erstellung von Druckressourcen sind genau auf die Funktionen und Leistungsmerkmale von OPS-Druckservern und leistungsstarken Druckern eingestellt. Die Ressourcen-Erstellungsprogramme und Druckserver haben dieselbe Quelle.

- Das Programm SLE (Smart Layout Editor) wird für die Layouterstellung verwendet. Der Benutzer legt fest, welche Daten auf einer Seite erscheinen sollen und wo sie erscheinen. Zur Vereinfachung kann man Formularvorlagen verwenden, die mit FGL erstellt wurden. Das Programm SLE wird hier zur Vervollständigung der Übersicht erwähnt, es wird in diesem Handbuch nicht näher darauf eingegangen.
- Das Programm FGL (Forms Generation Language) wird für die Erstellung von Formularen für Dokumente verwendet. Bei FGL erfolgt die Anzeige der Formulare durch originalgetreue Darstellung der Druckausgabe am Bildschirm (WYSIWYG). Mit Hilfe von verschiedenen Treibern können Ressourcen erstellt werden, die nicht auf eine bestimmte Druckersprache oder Auflösung beschränkt sind. Im System sind ferner zu-

sätzliche Dienstprogramme enthalten, mit denen Formulare aus einem anderen Format in FGL-Format importiert und konvertiert (FGL-Konvertierungsprogramm) oder Formularvorlagen in FGL-Format digitalisiert werden können (FGL-Scanprogramm).

- Das Programm OFM (OPS Font Manager) erzeugt Drucker-Fonts auf Grund der installierten Windows-Fonts oder der Dateien für TrueType-Fonts. Die erzeugten Fonts können für das Drucken mit Standardauflösungen auf verschiedenen Drucksystemen und in verschiedenen Formaten verwendet werden.

### 3.5.1.1 FGL (Forms Generation Language)

#### Professionelle Erstellung von hochwertigen Formularen

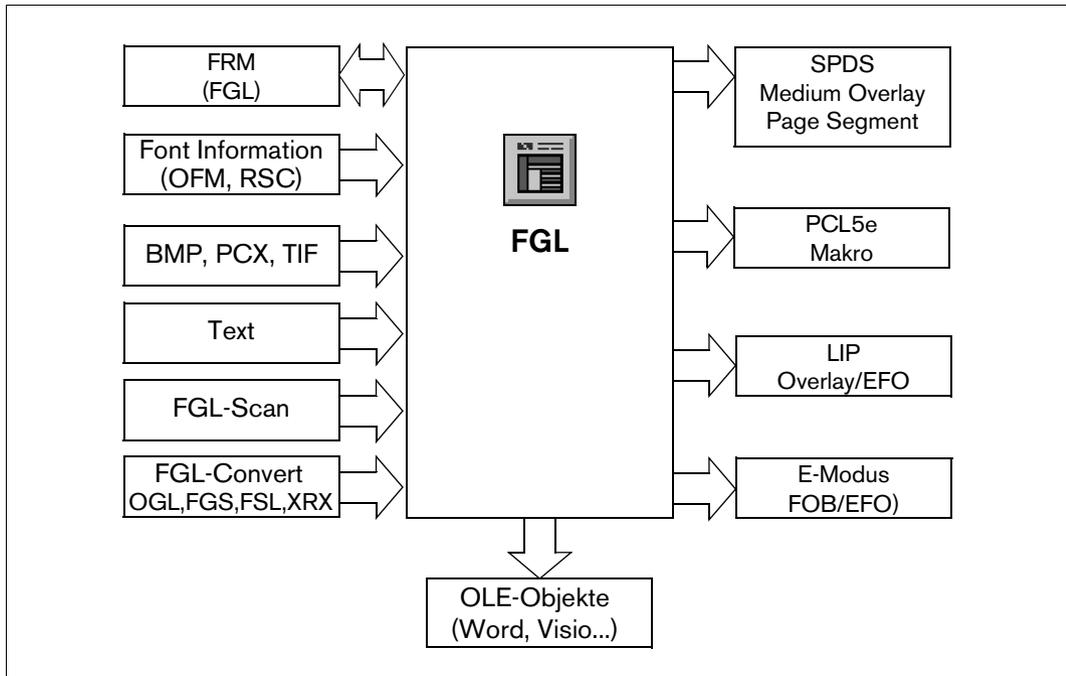
Durch übersichtlich gestaltete Formulare werden komplizierte Dokumente strukturiert. Der Leser kann sich die wichtigsten Informationen heraussuchen und auf den ersten Blick den Zusammenhang erkennen. Durch ein ansprechend entworfenes Formular erhalten Dokumente eine schönere äußere Form. Durch farbliches Hervorheben grafischer Elemente können Sie erreichen, dass das Dokument die Aufmerksamkeit des Lesers auf sich zieht.

Gedruckte Formulare sind teuer in der Herstellung und vom Arbeitsablauf her relativ aufwendig. Elektronisch erstellte Formulare, die zusammen mit den variablen Daten gedruckt werden, können die Flexibilität bei der Dokumentherstellung erhöhen und Kosten senken.

FGL, der Formular-Editor für leistungsstarke OPS-Drucksysteme, ist ein leistungsfähiges und leicht zu bedienendes Tool für die Erstellung von hochwertigen elektronischen Formularen, die alle Kennzeichen einer professionellen Erstellung aufweisen.

Da es sich bei FGL um ein Windows-Programm handelt, wird die Point&Click-Funktionalität und die WYSIWYG-Oberfläche verwendet, so dass sogar noch nicht mit dem Programm vertraute Benutzer innerhalb kurzer Zeit Formulare erstellen können. FGL bietet erweiterte Grafikfunktionen für einen äußerst genauen Entwurf.

Elemente für die Gestaltung können auch aus anderen Windows-Anwendungen (wie z. B. Word) importiert werden. Ebenso können Sie Objekte aus Text-, TIFF-, Bitmap- und Paintbrush-Dateien integrieren. Auf Papier gedruckte Originalformulare können mit einem Scanner eingelesen werden und als Vorlage für die Gestaltung neuer Formulare auf dem Bildschirm verwendet werden.



Von Formularen kann auf allen Windows-unterstützenden Druckern ein Probeausdruck vorgenommen werden. FGL bietet für die Erstellung von Formularen folgende Funktionen:

- grafische Elemente (Linie, Rechteck, gerundetes Rechteck, Kreis, Ellipse),
- den Editor für Linien und Füllmuster,
- eine Unterstützung für Markierungsfarben (SPDS, PCL5)
- Textformatierungsfunktionen (Absatzformatierung, Textdrehung, Einfügungen).

Die Arbeit mit FGL wird erleichtert durch

- folgende Bearbeitungsfunktionen: Rückgängig, Kopieren, Ausschneiden, Einfügen, Markierung löschen, Duplizieren (doppelt), Reproduzieren (n-Mal) und Horizontal und vertikal ausrichten,
- die Rasterfunktion, Fadenkreuze und Lineale zum Positionieren,
- Funktionen wie Vergrößern, Verkleinern, Standard und Seitenansicht,
- die Funktion Probedruck,
- das Dialogfeld "Eigenschaften" für Benutzerkommentare.

Zusätzlich bietet FGL Funktionen, mit denen

- direkt aus Windows-Anwendungen importiert werden kann,
- Bitmap-, TIF-, PCX- und Textdateien importiert werden können,
- WMF- und EMF-Formulardateien (Hoch- und Querformat) exportiert werden können.

### 3.5.1.2 OFM (OPS Font Manager)

#### **Erstellung ansprechender Fonts und Zeichensätze**

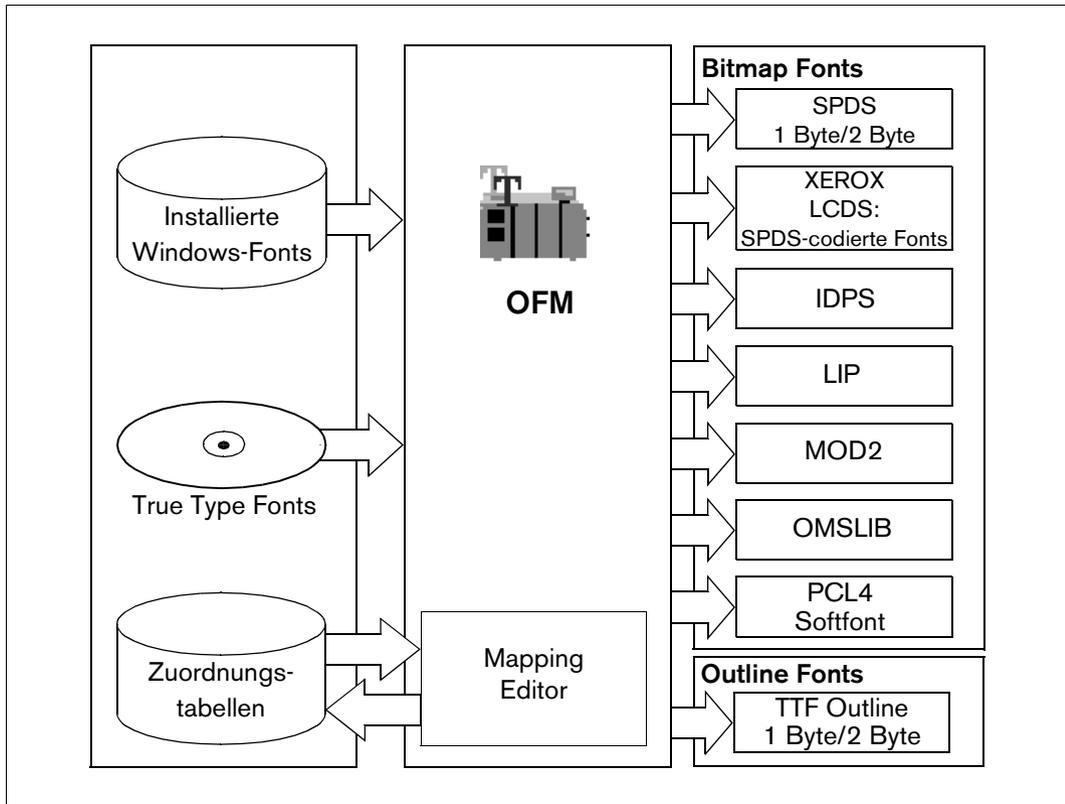
Der im Text verwendete Font hinterlässt einen ersten Eindruck auf den Leser. Er vermittelt den Inhalt des Texts – das Schriftbild oder der Zeichensatz kann die Bedeutung zusätzlich unterstreichen. Die in den Dokumenten verwendeten Fonts/Schriftbilder vermitteln dem Leser zusätzlich zum Textinhalt

- die Wichtigkeit bestimmter Informationen,
- den Zusammenhang zwischen den Informationen,
- die Rangfolge der einzelnen Informationen.

Mit OFM, dem Font-Erstellungsprogramm für leistungsstarke OPS-Drucksysteme, können Sie hochwertige Fonts aus einer großen Auswahl an Schriftbildern erstellen und so Ihre Dokumente optisch aufwerten.

Die Fonts werden mit Hilfe von TrueType-Fonts aus TTF-Dateien erzeugt. Sie können aber auch die installierten WINDOWS-Fonts als Ausgangsbasis verwenden.

Eine zusammen mit OFM gelieferte CD-ROM bietet eine große Auswahl an TrueType-Fonts: die üblichen Text-Fonts, hervorhebende Fonts für Überschriften und elegante Fonts für Skripte.



Unterschiedliche Drucksysteme erfordern unterschiedliche Font-Formate. Sie können mit einem einzigen Ausgangsfont Zeichensätze in Formaten für verschiedene Drucker mit verschiedenen Auflösungsmerkmalen und in verschiedenen Systemumgebungen erstellen.

Mit dem OFM-Programm können Sie Fonts für die Herstellung von anspruchsvoll gestalteten Dokumenten auf leistungsstarken OPS-Drucksystemen erstellen. Sie können Fonts aus den unter Windows installierten Fonts oder den TrueType-Fonts aus TTF-Dateien erstellen. Auf diese Weise können sowohl Einzel-Byte-Fonts (für europäische Schriften) als auch Doppel-Byte-Fonts für fernöstliche Schriften erzeugt werden.

Mit dem Mapping-Editor von OFM können Sie

- die Zuordnungstabelle ändern und
- bei Bitmap-Fonts Zeichen von bis zu drei verschiedenen Fonts in einem Zeichensatz zusammenstellen.

Mit Hilfe der Zeichensätze können Sie in den verschiedenen Formaten ausdrucken, die für unterschiedliche Drucksysteme erforderlich sind.

## Ausgangsfonts

Sie können Zeichensätze aus den unter Windows installierten Fonts sowie aus TTF-Dateien erzeugen.

Eine zusammen mit OFM gelieferte CD-ROM bietet eine große Auswahl an verschiedenen TrueType-Fonts. Zusätzlich zu den üblichen Text-Fonts enthält die CD-ROM auch Fonts für Überschriften und Skripts sowie die Font-Bibliotheken Nimbus Sans und Nimbus Roman, die normalerweise auf leistungsstarken OPS-Drucksystemen verwendet werden.

## Zuordnungstabellen

Eine Zuordnungstabelle legt den Code fest, unter dem das Drucksystem ein bestimmtes Zeichen findet.

Vom System werden normalerweise Standardzuordnungstabellen für bestimmte Systemumgebungen und für bestimmte Sprachen (d.h. die von dieser Sprache erforderlichen Zeichen) verwendet. Über hundert Zuordnungstabellen für die unterschiedlichsten Betriebsbedingungen werden zusammen mit dem OFM-Softwarepaket geliefert.

Mit dem Mapping-Editor können Sie Zuordnungstabellen auf Ihre Anforderungen hin bearbeiten. Sie können die Zuweisung einfach durch Drag&Drop ändern.

Die einzelnen Zeichen können aus bis zu drei verschiedenen Ausgangsfonts ausgewählt werden.

## Ausgabeformate

Vom System können Zeichensätze für folgende Druckdatenformate erzeugt werden:

- SPDS (Einzel- und Doppel-Byte, relative Maße und feste Maße) einschließlich XRX-Triplets (über SPDS codierte Fonts) für PRISMA und LCDS
- IPDS für SRA-Controller
- LIP
- MOD2 (E-MODE)
- OMSLIB
- PCL4
- Xerox-Fonts
- TTF-Outline (Einzel- und Doppel-Byte)



### 3.5.3 Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format

Sie können folgende im TRANS-Format erstellte Druckressourcen in eine PRFILE importieren: HP-Fonts, PCL-Softfonts, HP-FOBs, PCL-Makros.

Druckressourcen im TRANS-Format erstellen Sie im Windows mit den Ressourcen-Erstellungsprogrammen OFM und FGL. Sie können die Dateien mit jedem Datenübertragungsprogramm im Zeichenmodus in das BS2000 übertragen, ohne dass die Gefahr besteht, dass die Binärdaten der Druckressource zerstört oder ihre logische Struktur beschädigt wird.

Anschließend haben Sie folgende Möglichkeiten, um die Druckressource mit PRM in eine Druckressourcen-Bibliothek PRFILE zu importieren:

- mit der PRM-Anweisung IMPORT-PRINT-RESOURCES, Operanden OBJECT (Typ der Druckressource und Name, den sie in der PRFILE erhalten soll) und FROM-PRINTER-FILE (Typ der Drucksteuerdatei und Name der TRANSFILE)
- im Pull-Down-Menü „Edit“ Eingabefelder *Object type* (Typ der Druckressource), *Object name* (Name, den die Druckressource in der PRFILE erhalten soll), *Printer control file type* (Drucksteuerdatei ist vom Typ TRANSFILE) und *Printer control file name* (Name der TRANSFILE).

#### HP-Fonts

HP-Fonts müssen mit OFM im OMSLIB-Format erzeugt werden, mit Ausgabe-Eigenschaft TRANS. Es werden zwei Dateien erzeugt: eine Datei enthält einen CTB-Datensatz (Code Table), die andere Datei enthält eine Liste von MXMs (Character Matrixes oder Bitmaps). Für PRM ist beim Importieren eines HP-Fonts nur die MXM-Datei von Bedeutung. Diese Datei, kann, sobald sie in das BS2000 übertragen wurde, als Druckressource vom Typ HP-Font in eine PRFILE importiert werden.

Beachten Sie, dass HP-Fonts im TRANS-Format nur einzeln in eine PRFILE importiert werden können, beim Operanden FONT-NAME muss ein Dateiname angegeben werden, der Wert \*ALL wird nicht akzeptiert.

#### PCL-Softfont

PCL-Softfonts müssen mit OFM als Softfont-Format erzeugt werden, mit Ausgabe-Eigenschaft TRANS. Es wird eine Datei erzeugt. Diese Datei, kann, sobald sie in das BS2000 übertragen wurde, als Druckressource vom Typ PCL-Softfont in eine PRFILE importiert werden.

PRM erzeugt automatisch einen PCL-Font, der als Namen die ersten drei Zeichen des PCL-Softfonts erhält. Existiert bereits ein PCL-Font mit diesem Namen, so wird dieser entsprechend der Angaben im WRITE-MODE-Operanden der IMPORT-Anweisung überschrieben.

Der auf diese Art erzeugte PCL-Font ist eine Referenz auf das Softfont-Objekt (Softfont-Objekt-Referenz).

### **HP-FOBs**

HP-FOBs müssen mit FGL oder SIEFORMS im OMSLIB-Format erzeugt werden, mit Ausgabe-Eigenschaft TRANS. Es wird eine Datei erzeugt. Diese Datei, kann, sobald sie in das BS2000 übertragen wurde, als Druckressource vom Typ FOB in eine PRFILE importiert werden.

Beachten Sie, dass HP-FOBs im TRANS-Format nur einzeln in eine PRFILE importiert werden können, beim Operanden BUFFER-NAME muss ein Dateiname angegeben werden, der Wert \*ALL wird nicht akzeptiert.

### **PCL-Makro**

PCL-Makros müssen mit FGL im Makro-Format erzeugt werden, mit Ausgabe-Eigenschaft TRANS. Es wird eine Datei erzeugt. Diese Datei, kann, sobald sie in das BS2000 übertragen wurde, als Druckressource vom Typ PCL-Makro in eine PRFILE importiert werden.

PRM erzeugt automatisch ein PCL-Overlay, das als Namen die ersten vier Zeichen des PCL-Makros erhält. Existiert bereits ein PCL-Overlay mit diesem Namen, so wird dieses entsprechend der Angaben im WRITE-MODE-Operanden der IMPORT-Anweisung überschrieben.

Das auf diese Art erzeugte PCL-Overlay ist eine Referenz auf den PCL-Makro (Makro-Objekt-Referenz).

Beispiele zum Erstellen und Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format finden Sie im Kapitel „Beispiele“ im Abschnitt „Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format in eine PRFILE“ auf Seite 392.



---

## 4 Überblick über die Schnittstellen von PRM

PRM bietet eine Anweisungs-Schnittstelle und eine Menü-Schnittstelle.

### 4.1 PRM-Anweisungen

#### 4.1.1 Übersicht und Struktur

Die Anweisungen von PRM können nach Funktionalität unterschieden werden:



#### Anweisungen für Ressourcen-Zugriffe

Mit Hilfe dieser Gruppe von Anweisungen können alle direkten „Manipulationen“ an den einzelnen Druckressourcen, wie erzeugen, löschen, verändern etc., vorgenommen werden.

Einige Anweisungen für den Ressourcen-Zugriff sind in Haupt- und Sub-Anweisungen unterteilt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden bestimmte Teilbereiche für die Definition komplexer Druckressourcen in eigene Anweisungen ausgegliedert. Diese Sub-Anweisungen sind jedoch immer funktional abhängig von der jeweiligen Haupt-Anweisung:

- zuerst muss die Haupt-Anweisung eingegeben werden, danach die Sub-Anweisung
- die Sub-Anweisung wird erst dann bearbeitet, wenn die Haupt-Anweisung erfolgreich ausgeführt wurde.

In nachfolgender Tabelle sind die Anweisungen für Ressourcen-Zugriffe zusammengefasst. Die Reihenfolge ist die alphabetische Sortierung der Haupt-Anweisungen. Ist einer Haupt-Anweisung eine Sub-Anweisung zugeordnet, ist diese entsprechend eingereiht.

Den Anweisungen ADD-PRINT-RESOURCES und MODIFY-PRINT-RESOURCES sind jeweils die gleichen Sub-Anweisungen zugeordnet. Beim Aufruf dieser Sub-Anweisungen wird nicht zwischen Erzeugung oder Veränderung eines Objekts unterschieden; die Funktionen der Sub-Anweisungen sind jeweils identisch. In der Tabelle wird auf diesen Umstand hingewiesen.

Name der Hauptanweisung	Zugeordnete Subanweisung	Bedeutung
ADD-PRINT-RESOURCES		Neue Druckressource erzeugen
ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=*FONT(HP-FONT)	ADD-HP-CHARACTER	Neues Zeichen in die Zeichencode-Tabelle eintragen
	CANCEL-HP-FONT	Erzeugung eines HP-Fonts abbrechen
	CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT	Zeichen in der Zeichenmatrix ausrichten
	CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE	Größe des Zeichenrahmens verändern
	CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE	Gestaltung eines Zeichens verändern
	CLOSE-HP-FONT	Erzeugung eines HP-Fonts abschließen
	IMPORT-HP-CHARACTER	Zeichen aus HP-Font in aktuelle Zeichencode-Tabelle importieren
	MODIFY-HP-CHARACTER	Code eines Zeichens in der Zeichencode-Tabelle ändern
	REMOVE-HP-CHARACTER	Zeichencode aus Codetabelle löschen
	SHOW-HP-CHARACTER	Eigenschaften und Form eines Zeichens ausgeben lassen

Anweisungen für Ressourcen-Zugriffe (Teil 1 von 2)

Name der Hauptanweisung	Zugeordnete Subanweisung	Bedeutung
ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=*GENERAL-LOOP	ADD-PARAGRAPH	Abschnitt eines General Loops erzeugen
	CANCEL-GENERAL-LOOP	Erzeugung eines General Loops abbrechen
	CLOSE-GENERAL-LOOP	Erzeugung eines General Loops abschließen
	MODIFY-PARAGRAPH	Abschnitt eines General Loops ändern
	REMOVE-PARAGRAPH	Abschnitt eines General Loops löschen
	SHOW-PARAGRAPH	Eigenschaften von General Loop-Abschnitten abfragen
ADD-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*LOOP(HP-LOOP/ LP-LOOP)	CANCEL-LOOP	Erzeugung eines Loops abbrechen
	CLOSE-LOOP	Erzeugung eines Loops abschließen
	MODIFY-LINE-DESCRIPTOR	Vorschub und Dichte einer Zeile für Loop festlegen
	SHOW-LINE-DESCRIPTOR	Eigenschaften einer Loop-Zeile ausgeben lassen
CONVERT-PRINT-RESOURCES		Objekttypen umwandeln
COPY-PRINT-RESOURCES		Elemente einer PRFILE kopieren
IMPORT-PRINT-RESOURCES		Elemente einer beliebigen Drucksteuerdatei importieren
MODIFY-PRINT-RESOURCES		Eigenschaften von Druckressourcen ändern
MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*FONT(HP-FONT)	siehe ADD-PRINT-RESOURCES	
MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=*GENERAL-LOOP	siehe ADD-PRINT-RESOURCES	
MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*LOOP	siehe ADD-PRINT-RESOURCES	
REMOVE-PRINT-RESOURCES		Elemente einer PRFILE löschen
SHOW-PRINT-RESOURCES		Elemente einer PRFILE ausgeben lassen

Anweisungen für Ressourcen-Zugriffe (Teil 2 von 2)

### Anweisungen für Dateizugriffe

Mit dieser Gruppe von Anweisungen können die Zugriffe auf die Ressourcen-Bibliothek bzw. auf die Drucksteuerdateien vorgenommen werden. Die nachfolgende Tabelle fasst diese Anweisungen zusammen.

Name der Anweisung	Bedeutung
CLOSE-PR-FILE	Aktuelle Ressourcen-Bibliothek schließen
OPEN-PR-FILE	Ressourcen-Bibliothek öffnen
SHOW-PR-FILE-ATTRIBUTES	Eigenschaften der aktuellen PRFILE abfragen

Anweisungen für Dateizugriffe

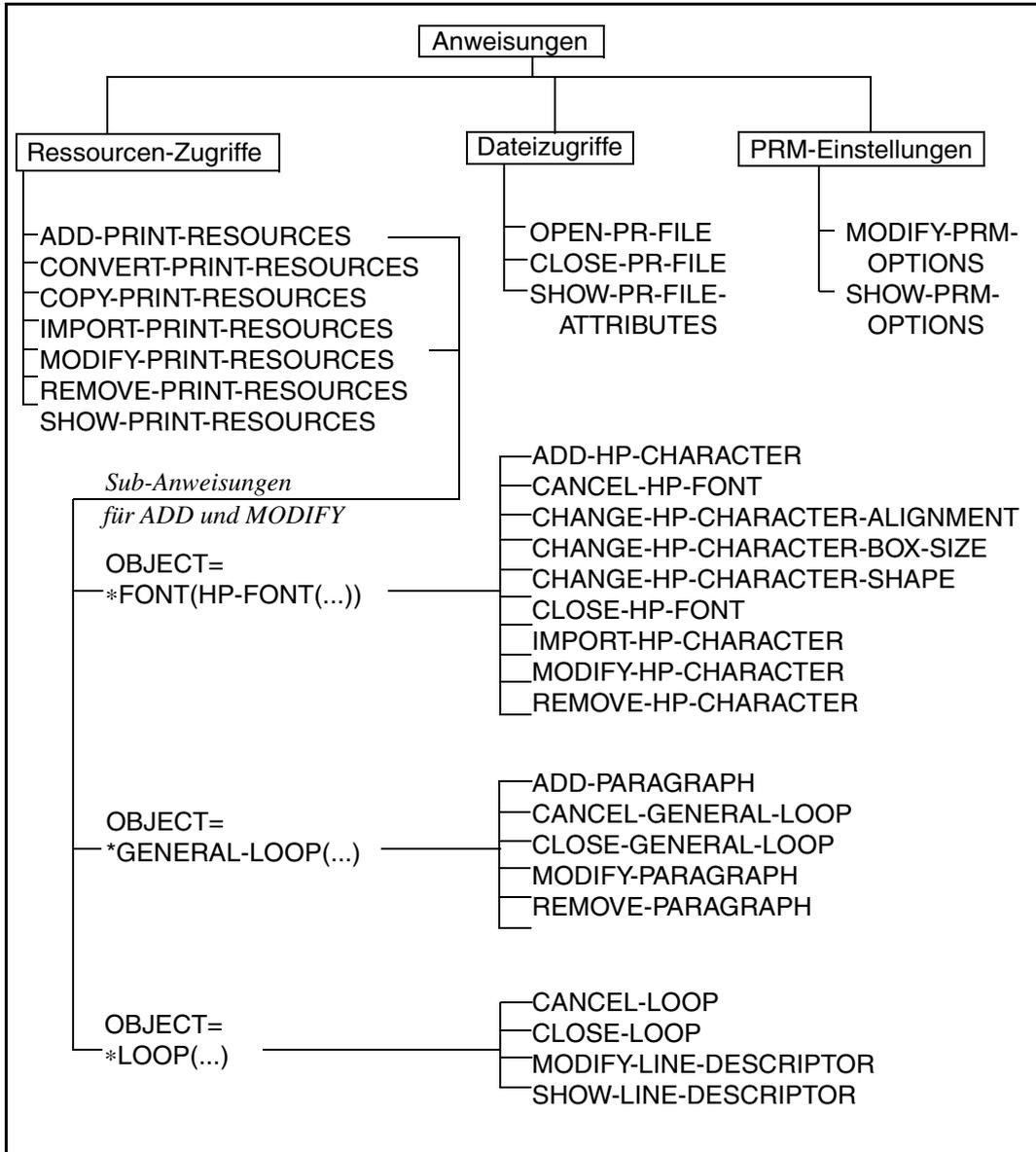
### Anweisungen für PRM-Einstellungen

Mit dieser Gruppe von Anweisungen können die Voreinstellungen für den Programmablauf festgelegt bzw. abgefragt werden. Die Voreinstellungen gelten für verschiedene Standardwerte der Operanden in den Anweisungen für Ressourcen-Zugriffe.

Name der Anweisung	Bedeutung
MODIFY-PRM-OPTIONS	Voreinstellungen des Programmablaufs einstellen
SHOW-PRM-OPTIONS	Voreinstellungen des Programmablaufs abfragen

Anweisungen für PRM-Einstellungen

In nachfolgender Darstellung sind alle PRM-Anweisungen, unterteilt in die Funktionsbereiche und in Haupt- und Sub-Anweisungen, im Überblick zusammengefasst.



Übersicht der PRM-Anweisungen

## 4.1.2 Anweisungsgenerator

Um die Umstellung insbesondere von bestehenden Prozeduren auf die PRM-Anweisungen zu erleichtern, bietet PRM dem Anwender die Möglichkeit, den „Anweisungsgenerator“ zu nutzen.

Damit ist eine Funktion gemeint, die aus den in der PROFILE gespeicherten Attributen der Druckressourcen die SDF-Anweisungen und Operanden ableitet, die eingesetzt wurden bzw. eingesetzt werden können, um die Ressourcen zu erzeugen. Mit der Anweisung SHOW-PRINT-RESOURCES kann man diese Information gezielt anfordern und für die Erzeugung oder Änderung anderer Ressourcen verwenden.

*Beispiel:*

Die Druckressource TABTEST, eine Code-Umsetztabelle vom Typ TRANSLATION-TABLE, soll als Referenz für die Erstellung einer weiteren Code-Umsetztabelle verwendet werden.

**1. Schritt**

Ausgabe der Attribute von TABTEST und der verwendeten Anweisungen in eine Datei:

```
/MODIFY-JOB-SWITCH ON=1

/START-PRM

//OPEN-PR-FILE FILE-NAME=RESOURCES.PRFILE

//SHOW-PRINT-RESOURCES OBJECT=*TRANSLATION-TABLE(... -
                    TRANSLATION-TAB-NAME=TABTEST), -
                    IMPLEMENTATION-INFO=*YES, -
                    OUTPUT=*FILE(FILE-NAME=REFERENZ.TAB)

//END
```

**2. Schritt**

Die erstellte Datei „REFERENZ.TAB“ in EDT einlesen und ansehen:

```
1.00 //ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=*TRANSLATION-TAB( -
2.00 // TRANSLATION-TAB-NAME=TABTEST, -
3.00 // DEFAULTS=*PARAMETERS( -
4.00 // CONVERSION-TABLE=*PARAMETERS( -
5.00 // FROM=X'00', TO=X'01'), -
6.00 // *PARAMETERS( -
7.00 // FROM=X'02', TO=X'03'), -
8.00 // *PARAMETERS( -
9.00 // FROM=X'FF', TO=X'00')), -
10.00 // COMMENTS=*NONE, -
11.00 // WRITE-MODE=*CREATE
12.00 //STEP
13.00
14.00
15.00
16.00
17.00
18.00
19.00
20.00
21.00
22.00
23.00
```

### 3. Schritt

Mit EDT die erstellte Datei bearbeiten und eine Prozedurdatei „PROC.PRM“ zur Erzeugung einer neuen Druckressource gleichen Typs mit Namen „TABNEU“ erstellen:

- PRM-Aufruf und Bibliotheksname einfügen
- benötigte Attribute ändern

```
1.00 /BEGIN-PROCEDURE
2.00 /START-PRM
3.00 /OPEN-PR-FILE FILE-NAME=RESOURCES.PRFILE, MODE=*UPDATE
4.00 //ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=*TRANSLATION-TAB( -
5.00 // TRANSLATION-TAB-NAME=TABNEU, -
6.00 // DEFAULTS=*PARAMETERS( -
7.00 // CONVERSION-TABLE=*PARAMETERS( -
8.00 // FROM=X'01', TO=X'02'), -
9.00 // *PARAMETERS( -
10.00 // FROM=X'DA', TO=X'DB'), -
11.00 // *PARAMETERS( -
12.00 // FROM=X'F1', TO=X'F0')), -
13.00 // COMMENTS=*NONE, -
14.00 // WRITE-MODE=*CREATE
15.00 //STEP
16.00 //END
17.00 /END-PROCEDURE
18.00
19.00
20.00
21.00
22.00
23.00
w'PROC.PRM';o
```

### 4. Schritt

Aufruf der erstellten Prozedur:

```
/CALL-PROCEDURE NAME=PROC.PRM
```

### 4.1.3 SDF-Standardanweisungen

Die Eingabe aller PRM-Programmanweisungen im Dialog, aus Prozeduren und im Stapelbetrieb wird durch die Kommando- und Anweisungssprache SDF unterstützt.

Die eingegebenen Anweisungen werden vom SDF-Kommandoprozessor auf formale und syntaktische Richtigkeit analysiert und der Anwender bei Auftreten eines formalen Fehlers zur Korrektur der Anweisung aufgefordert.

Während des Programmlaufs kann der Anwender zusätzlich zu den PRM-Anweisungen die SDF-Standardanweisungen verwenden, die in ihrer Funktionsweise unabhängig von den programmspezifischen Anweisungen sind. Diese Standardanweisungen dienen der Standardisierung der Benutzeroberfläche und bieten Funktionen, die generell im Programm für sinnvoll erachtet werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind diese Standardanweisungen mit Namen und Bedeutung zusammengefasst:

Anweisung	Bedeutung
END	Beendet die Eingabe an das aufgerufene Dienstprogramm PRM; die Anweisung hat keine Operanden und wird sofort ausgeführt
EXECUTE-SYSTEM-CMD	Systemkommando ausführen
HOLD-PROGRAM	Unterbricht ein auf Eingaben wartendes Programm und ermöglicht die Eingabe von Kommandos
MODIFY-SDF-OPTIONS	Während des Programmlaufs Benutzer-Syntaxdateien aktivieren bzw. deaktivieren und SDF-Einstellungen (z.B. Dialog-Modus) ändern
REMARK	Kennzeichnet einen nachfolgend anzugebenden Text als Kommentar; ausschließlich für die Dokumentation des Auftrags- bzw. des Prozedurablaufs von Bedeutung
RESTORE-SDF-INPUT	Zeigt die zuletzt akzeptierte Anweisung wieder am Bildschirm an
SHOW-INPUT-HISTORY	Inhalt des Eingabepuffers nach SYSOUT ausgeben
SHOW-SDF-OPTIONS	Zeigt aktuelle Informationen über alle aktivierten Syntaxdateien und SDF-Einstellungen an
STEP	Kennzeichnet einen Abschnitt von Programmanweisungen innerhalb einer Kommandodatei
WRITE-TEXT	Gibt einen anzugebenden Text auf SYSOUT aus

SDF-Standardanweisungen

Eine detaillierte Beschreibung dieser Standardanweisungen sowie eine Einführung in die Kommandosprache SDF ist im Handbuch „Einführung in die Dialogschnittstelle SDF“ zu finden.

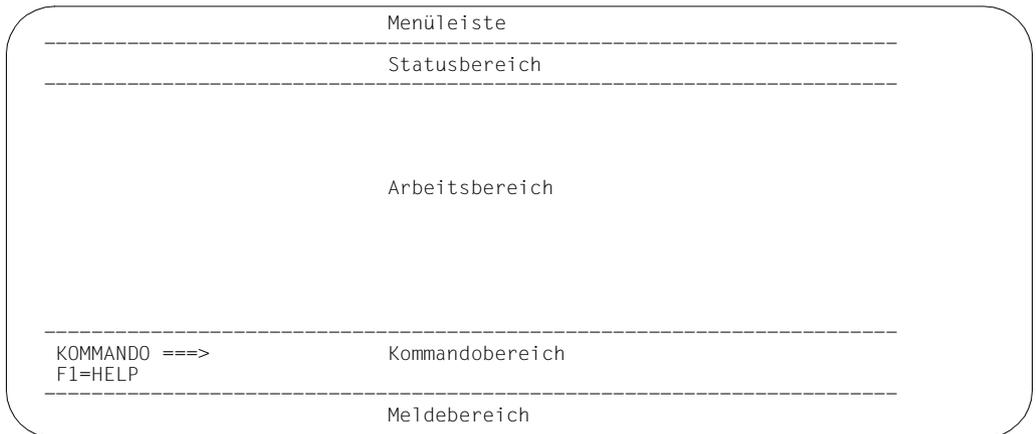
## 4.2 Menü-System

Neben den SDF-Anweisungen bietet PRM als zweite Dialog-Schnittstelle eine bildschirmorientierte Bedienoberfläche, bei der mit Hilfe von Masken der gesamte Bildschirm für die Ein- Ausgaben zur Verfügung steht.

Diese Oberfläche basiert auf dem Software-Produkt FHS V8.1 und weist eine Reihe von standardisierten Bedienelementen auf, die - unabhängig vom aufgerufenen Programm - die Auswahl von Funktionen und die Eingabe von Anweisungen erleichtern. In diesem Abschnitt werden der generelle Aufbau der Masken und die Bedienung der Masken beschrieben. Die ausführliche Beschreibung aller FHS-Funktionen ist im Handbuch „FHS“ zu finden.

### 4.2.1 Allgemeiner Aufbau der Masken

Eine Maske besteht in der Regel aus vier Bereichen und ist wie folgt aufgebaut:



#### Menüleiste

Die Menüleiste ist ein einzeliger Bereich am oberen Bildschirmrand und wird durch eine Trennzeile begrenzt. Die Menüleiste enthält Menütitel. Jeder Menütitel steht für eine Gruppe von Auswahlmöglichkeiten, die als Pull-Down-Menü unterhalb des Menütitels angezeigt werden.

### Statusbereich

Im Statusbereich steht (zentriert) der Titel des Formats. Am Zeilenanfang wird zusätzlich der Formatname ausgegeben.

### Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich ist der eigentliche Aktionsbereich des Terminal-Benutzers (= Datenstationsbenutzer) und enthält Textfelder und variable Felder.

### Kommandobereich

Der Kommandobereich enthält die Kommandozeile sowie die (ein oder zwei Zeilen lange) Anzeige der Funktionstasten-Belegung. Die Kommandozeile besteht aus einem Textfeld (im Beispiel „KOMMANDO ==>“) und einem Eingabefeld für Kommandos, welches als *Kommandofeld* bezeichnet wird. Die gewünschte Funktion kann mit Hilfe der Funktionstaste oder durch Angabe der Funktionsbezeichnung („Kommando“) ausgelöst werden.

## 4.2.2 Dialogboxen

Das zu Grunde liegende Format kann durch Dialogboxen, die einen Zwischendialog realisieren, überlagert werden. Die Zwischendialoge können mehrstufig sein, d.h. es können sich mehrere Boxen auf dem Bildschirm überlagern.

Eine Dialogbox ist ein Rahmen in Form eines 'Bildschirms im Bildschirm'. Dieser Rahmen enthält wiederum ein Format, das nun nicht mehr den ganzen Bildschirm einnimmt.

Eine Box kann Folgendes enthalten:

- Ein Format mit Eingabe-, Ausgabe- und Auswahlfeldern
- Meldungen
- Hilfetexte

Es gibt Boxen, die nur zur Informationsausgabe dienen und keine Eingaben verlangen, z.B. bestimmte Hilfe- oder Meldungsboxen. Solche Boxen werden als *nichtmodale* Boxen bezeichnet. In den darunter liegenden Bereichen des Bildschirms sind weiterhin Eingaben möglich.

*Modale* Boxen sind Boxen, die eine Eingabe erwarten. Nach Ausgabe einer modalen Box sind alle anderen Teile des Bildschirms gegen Eingaben geschützt.

### 4.2.3 Menüleiste und Pull-Down-Menüs

Die Formate enthalten eine einzeilige Menüleiste. In ihr werden die PRM-Menütitel angezeigt. Um einen Menütitel auszuwählen, muss der Cursor auf diesen Menütitel positioniert werden.

File	Edit	View	Options
-----			
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
-----			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE			Mode : UPDATE
	Lines	1 thru 14 of 229	More : +
Name	Type	Model	Last access
#CF	FONT	HP	1996-05-02
#SG	FONT	HP	1996-05-02
#SN	FONT	HP	1996-05-02
#6A	FONT	HP	1996-05-02
#8C	FONT	HP	1996-05-02
#8F	FONT	HP	1996-12-05
C06	LOOP	HP	1996-05-02
C08	LOOP	HP	1996-12-05
C1	LOOP	LP	1996-12-05
C10	LOOP	HP	1996-05-02
C12	LOOP	HP	1996-05-02
C24	LOOP	HP	1996-05-02
D1D0	PREFORM	LP	1996-12-05
D1L0	PREFORM	LP	1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

#### Positionieren des Cursors in die Menüleiste

Eine Möglichkeit, den Cursor in die Menüleiste zu bringen, ist das Drücken der F10-Taste. Die Taste bewirkt eine Positionierung des Cursors durch FHS. Dabei wird die augenblickliche Position des Cursors gespeichert und der Cursor wird auf das erste Zeichen des ersten Menütitels der Menüleiste positioniert. Bei der nächsten Betätigung der F10-Taste wird der Cursor auf die gespeicherte Ausgangsposition zurückgestellt. Diese Art der Positionierung erfordert eine Datenübertragung zum Rechner.

Eine andere Möglichkeit ist die Benutzung der Cursortasten. Da diese Funktion durch die Hardware realisiert wird, ist in diesem Fall ein Speichern der Cursorposition durch FHS nicht möglich.

#### Auswählen eines Menütitels

Innerhalb der Menüleiste wählt man einen Menütitel aus, indem man den Cursor auf ein Zeichen des gewünschten Menütitels positioniert und die Eingabetaste drückt. Dann wird für diesen Menütitel ein Pull-Down-Menü sichtbar. In diesem werden die vorhandenen Auswahlmöglichkeiten angezeigt. Während das Pull-Down-Menü angezeigt wird, sind alle Felder der unterliegenden Maske für Eingaben gesperrt und der Cursor wird in das erste

Auswahleingabefeld des Menüs gestellt.

Markieren oder Eingaben in einen Menütitel werden ignoriert, sie führen nicht zur Auswahl eines Pull-Down-Menüs.

Innerhalb der Menüleiste kann der Cursor mit der Tabulatortaste positioniert werden. Dabei springt der Cursor von Titel zu Titel.

### **Anzeige eines anderen Pull-Down-Menüs**

Man kann in ein anderes Pull-Down-Menü wechseln, indem man mit den Cursortasten einen anderen Menütitel auswählt.

Eine Rückkehr zur Menüleiste bei angezeigtem Pull-Down-Menü ist auch durch Drücken der F12-Taste möglich. Dabei wird das Pull-Down-Menü gelöscht. Eine im Pull-Down-Menü eingegebene Auswahl wird ignoriert. Der Cursor wird auf den ersten Menütitel positioniert. Danach kann ein anderer Menütitel ausgewählt werden.

### **Abbrechen einer Pull-Down-Anzeige und Verlassen der Menüleiste**

Wenn mit der F10-Taste in die Menüleiste positioniert wurde, kann man durch Drücken der F12-Taste die Anzeige eines Pull-Down-Menüs abbrechen. Das Pull-Down-Menü wird gelöscht und der Cursor wird auf die gespeicherte Position im Arbeitsbereich zurückgestellt. Eine im Pull-Down-Menü eingegebene Auswahl wird ignoriert.

### **Aktivieren einer Auswahl in einem Pull-Down-Menü**

Das Pull-Down-Menü enthält ein Einfachauswahlfeld. Durch Eingabe einer Auswahl in das Auswahleingabefeld oder Verwendung des vorbelegten Wertes und Drücken der Eingabetaste, während sich der Cursor im Pull-Down-Menü befindet, wird die Auswahl aktiviert.

Ist eine Auswahlmöglichkeit gesperrt, dann erscheint am Bildschirm statt der Ziffer standardmäßig ein '\*' (Stern).

## 4.2.4 Meldungsboxen

Eine Meldungsbox ist eine implizite Box und wird durch FHS erzeugt. Die Höhe der Meldungsbox hängt von der Länge des Meldungstextes ab. Wird durch die Aufbereitung die vorgegebene Maximalgröße der Box (sechs Zeilen mit je 56 Zeichen) überschritten, so wird der Meldungstext unaufbereitet in die Meldungsbox übernommen.

```

.....
: Meldungsschlüssel      : Meldungskennzeichen  :
: Meldungstext          :                        :
:                        :                        :
:                        : Meldungstext         :
:                        :                        :
: Meldungstext          :                        :
: ==>                  : Kommandozeile        :
: F3=exit  F12=cancel  : Tastenbelegungsanzeige :
.....

```

Der Text der Meldung ist hervorgehoben, z.B. hell, invers oder farbig, je nach Datenstation und Meldungstyp. Die anderen Bereiche der Box sind halbhell dargestellt.

Die Größe der Meldungsbox ermittelt FHS selbst aus dem Umfang der anzuzeigenden Meldung. Die Position der Hilfe- oder Meldungsbox wird durch FHS bestimmt. Bei einer feldbezogenen Hilfe- oder Meldungsbox wird die Box bei dem Feld positioniert, für das sie aktiviert wird. Die Ausgabe der Box erfolgt, abhängig vom verfügbaren Platz unterhalb, oberhalb oder neben dem Feld. Dabei wird versucht, das Feld nicht zu überdecken.

## 4.2.5 Hilfe-Boxen

Eine Hilfe-Box ist eine nichtmodale Box.

```

.....
:                               : Überschriftszeile :
:                               :                   :
:                               :                   :
:                               : Hilfetext       :
:                               :                   :
:                               :                   :
: ==>                           : Kommandozeile  :
: F3=exit  F12=cancel           : Tastenbelegungsanzeige:
.....

```

Die Größe der Hilfe-Boxen ist i.d.R. kontext-abhängig. Themenbezogene Hilfe-Boxen können den ganzen Bildschirm überdecken. Feldbezogene Hilfe-Boxen sind i.a. kleiner und werden möglichst unterhalb des Feldes ausgegeben. Wird das betreffende Feld nicht überdeckt, kann man die Hilfe lesen und gleichzeitig das Feld ausfüllen.

Passt ein Hilfetext nicht in eine Box, dann enthält die Box eine Blätterinformation, z.B. „Mehr: +“. Mit dem Kommando „+“ kann dann der weitere Text angefordert werden.

## 4.2.6 Auswahlfelder

Mit einem Auswahlfeld kann der Anwender auf einfache Weise unter mehreren Möglichkeiten wählen. Es gibt zwei Arten von Auswahlfeldern:

- Einfachauswahlfeld: Unter mehreren Möglichkeiten wählt der Anwender *eine* Möglichkeit aus.
- Mehrfachauswahlfeld: Der Anwender kann *mehrere* Einträge auswählen.

Ein Auswahlfeld ist Teil des Arbeitsbereichs eines Formats und ist in der Regel mehrzeilig. Es besteht aus einer Überschrift, einer Reihe von Einträgen und einem oder mehreren Auswahl-Eingabefeldern.

### Einfachauswahlfeld

Ein Einfachauswahlfeld besitzt immer *ein* Eingabefeld, in das der Anwender die Zeichen für die Auswahl einträgt. Das Eingabefeld kann ein oder zwei Byte lang sein. Für die Auswahl werden Ziffern verwendet: Bis zu neun Auswahlmöglichkeiten eine Ziffer (siehe unten), ab zehn Auswahlmöglichkeiten zwei Ziffern.

Nachfolgend ein Beispiel für ein Einfachauswahlfeld.

```

Na : ..... Choose a conversion method ..... +
#C : ..... :
#S : ..... :
#S : Conversion type : _ 1.General loop --> loop ..... :
#6 :                2.Loop      --> general loop ..... :
#8 :                3.Nd font   --> hp font ..... :
#8 : ..... :
C0 : ..... :
C0 : ..... :
C1 : ..... :
C1 : Command ==> ..... :
C1 : F1=Help  F3=Exit  F12=Cancel ..... :
C2 : ..... :

```

Die Auswahlmöglichkeiten sind in diesem Beispiel von 1 bis 3 nummeriert. Der Anwender trägt die entsprechende Ziffer in das Eingabefeld ein. Das Eingabefeld ist hier mit einem '\_' (Unterstrich) gekennzeichnet.

Ist eine Auswahlmöglichkeit gesperrt, dann erscheint am Bildschirm statt der Ziffer standardmäßig ein '\*' (Stern).

### Mehrfachauswahlfeld

Ein Mehrfachauswahlfeld besitzt für jede Auswahlmöglichkeit ein Eingabefeld. Der Anwender wählt eine Möglichkeit aus, indem er das zugehörige Eingabefeld markiert.

Der Benutzer wählt die Möglichkeiten in der Maske durch Markieren mit '/', 'X' oder 'x' aus.

Bei Vorauswahl erscheint am Bildschirm das Markierungszeichen (/ oder x). Der Anwender darf dieses Zeichen mit NIL oder Leerzeichen überschreiben. Eine gesperrte Auswahl ist am Bildschirm mit dem Ausschlusszeichen (Standard: '\*') gekennzeichnet.

---

# 5 Anweisungen

## 5.1 Starten und Beenden von PRM

Das Dienstprogramm **PRM** wird mit dem Kommando **/START-PRM** gestartet:

<b>START-PRM</b>
<b>MONJV = *NONE</b> / <filename 1..54 without-gen-vers> <b>,CPU-LIMIT = *JOB-REST</b> / <integer 1..32767>

### Beschreibung der Operanden:

#### **MONJV = \*NONE** / <filename 1..54 without-gen-vers>

Name der JV, die das Programm überwachen soll.

Während des Programmablaufs setzt dann das System die JV auf entsprechende Werte:

- \$R Programm läuft
- \$T Programm normal beendet
- \$A Programm abnormal beendet

Dieser Operand steht nur dem Anwender mit dem Software-Produkt JV zur Verfügung (siehe auch Handbuch „Jobvariablen“).

#### **CPU-LIMIT = \*JOB-REST** / <integer 1..32767 >

Maximale CPU-Zeit in Sekunden, die das Programm beim Ablauf verbrauchen darf.

Wurde der Auftrag ohne Zeitbeschränkung (CPU-LIMIT=\*NO) gestartet, läuft das Programm *ebenfalls ohne* Zeitbeschränkung (Angabe wird ignoriert)!

Überschreitet das Programm beim Ablauf die angegebene Zeit, wird im Dialog das Programm unterbrochen und die Meldung EXC0075 ausgegeben. Der Benutzer kann einen Dump anfordern, das Programm abbrechen oder fortsetzen. Wenn im Programm eine STXIT-Routine für das Erreichen des CPU-Limits definiert ist, wird diese durchlaufen und das Programm beendet.

Im Stapelbetrieb wird das Programm beendet.

**CPU-LIMIT = \*JOB-REST**

Voreinstellung:

Wurde der Auftrag mit Zeitbeschränkung gestartet, so wird für das Programm der bei der Systemgenerierung festgelegte Wert als Zeitbeschränkung verwendet. Anderenfalls läuft das Programm ohne Zeitbeschränkung.

**Verwendung der Anweisungen im Dialog**

Um die PRM-Anweisungen verwenden zu können, muss vor dem Programmaufruf der Benutzerschalter „1“ , z.B. mit MODIFY-JOB-SWITCH ON=1 gesetzt werden. Ist dieser Benutzerschalter im Dialogbetrieb nicht gesetzt, wird dem Anwender das PRM-Menü-System angeboten.

Im Stapelbetrieb bzw. im SDF-Prozedurmodus ist das Setzen des Benutzerschalters nicht notwendig.

PRM besitzt eine SDF-Oberfläche. Bei Eingabe eines Fragezeichens werden Ihnen alle Eingabemöglichkeiten der entsprechenden Stufe am Bildschirm angezeigt. SDF ist beschrieben im Handbuch „Einführung in die Dialogschnittstelle SDF“.

Beendet wird das Programm PRM mit der Eingabe **END**.

## 5.2 Übersicht über die PRM-Anweisungen

In der nachfolgenden Tabelle werden alle PRM-Anweisungen in alphabetischer Reihenfolge beschrieben. In der Spalte Typ ist jeweils vermerkt, ob es sich um eine Haupt-Anweisung (H) oder um eine Sub-Anweisung (S) handelt.

Anweisungsname	Bedeutung	Typ	Seite
ADD-HP-CHARACTER	Neues Zeichen in die Zeichencode-Tabelle eintragen	S	69
ADD-PARAGRAPH	Abschnitt eines General Loops erzeugen	S	72
ADD-PRINT-RESOURCES	Neue Druckressource erzeugen	H	75
CANCEL-GENERAL-LOOP	Erzeugung eines General Loops abbrechen	S	92
CANCEL-HP-FONT	Erzeugung eines HP-Fonts abbrechen	S	93
CANCEL-LOOP	Erzeugung eines Loops abbrechen	S	94
CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT	Zeichen in der Zeichenmatrix ausrichten	S	95
CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE	Größe des Zeichenrahmens verändern	S	101
CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE	Gestaltung eines Zeichens verändern	S	104
CLOSE-GENERAL-LOOP	Erzeugung eines General Loops abschließen	S	111
CLOSE-HP-FONT	Erzeugung eines HP-Fonts abschließen	S	112
CLOSE-LOOP	Erzeugung eines Loops abschließen	S	114
CLOSE-PR-FILE	Aktuelle Ressourcen-Bibliothek schließen	H	115
CONVERT-PRINT-RESOURCES	Objekttypen umwandeln	H	117
COPY-PRINT-RESOURCES	Elemente einer PRFILE kopieren	H	122
IMPORT-HP-CHARACTER	Zeichen aus HP-Font in aktuelle Zeichencode-Tabelle importieren	S	137
IMPORT-PRINT-RESOURCES	Elemente einer beliebigen Drucksteuerdatei importieren	H	140
MODIFY-HP-CHARACTER	Code eines Zeichens in der Zeichencode-Tabelle ändern	S	153
MODIFY-LINE-DESCRIPTOR	Vorschub und Dichte einer Zeile für Loop verändern	S	154
MODIFY-PARAGRAPH	Abschnitt eines General Loops ändern	S	157
MODIFY-PRINT-RESOURCES	Eigenschaften von Druckressourcen ändern	H	161

Liste der PRM-Anweisungen (Teil 1 von 2)

Anweisungsname	Bedeutung	Typ	Seite
MODIFY-PRM-OPTIONS	Voreinstellungen des Programmablaufs einstellen	H	175
OPEN-PR-FILE	Ressourcen-Bibliothek öffnen	H	180
REMOVE-HP-CHARACTER	Zeichencode aus Codetabelle löschen	S	183
REMOVE-PARAGRAPH	Abschnitt eines General Loops löschen	S	184
REMOVE-PRINT-RESOURCES	Elemente einer PRFILE löschen	H	185
SHOW-HP-CHARACTER	Eigenschaften und Form eines Zeichens ausgeben lassen	S	195
SHOW-LINE-DESCRIPTOR	Eigenschaften einer Loop-Zeile ausgeben lassen	S	198
SHOW-PARAGRAPH	Eigenschaften von General Loop-Abschnitten abfragen	S	199
SHOW-PR-FILE-ATTRIBUTES	Eigenschaften der aktuellen PRFILE abfragen	H	200
SHOW-PRINT-RESOURCES	Elemente einer PRFILE ausgeben lassen	H	201
SHOW-PRM-OPTIONS	Voreinstellungen des Programmablaufs abfragen	H	214

Liste der PRM-Anweisungen (Teil 2 von 2)

Eine Zusammenfassung der Anweisungsstruktur mit den entsprechenden Abhängigkeiten ist im Kapitel „Überblick über die Schnittstellen von PRM“ auf Seite 49 zu finden.

## ADD-HP-CHARACTER

### Neues Zeichen in die Zeichencode-Tabelle eintragen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann ein neues Zeichen in die Zeichencode-Tabelle des aktuell ausgewählten Fonts eingetragen werden. Die Auswahl des Fonts wird in der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) getroffen.

Die Zeichenhöhe des neuen Zeichens (Zeilendichte) wird implizit durch seine Einordnung in den ausgewählten Font definiert: ein Font ist ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe. Der Anwender kann mit dieser Anweisung den Code des Zeichens und die Zeichenbreite (Zeichendichte) festlegen. Ein Bitmuster, das die binär codierte Beschreibung dieses Zeichens darstellt, wird automatisch aus den hier getroffenen Vereinbarungen (Zeichenbreite) bzw. aus den Definitionen des Fonts (Zeichenhöhe, Schriftart u.a.) abgeleitet.

## Format

ADD-HP-CHARACTER
<p><b>CHARACTER-CODE</b> = &lt;x-string 1..2&gt;</p> <p><b>HORIZONTAL-DENSITY</b> = *INCHES(...) / *COLUMNS(...)</p> <p>*INCHES(...)</p> <p>      INCREMENT = <u>6</u> / 10 / 12 / 15 / 20</p> <p>*COLUMNS(...)</p> <p>      NUMBER = &lt;integer 2..40&gt;</p>

## Operandenbeschreibung

### CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>

Hexadezimaler Code des neuen Zeichens aus der Menge {00,...FF}, der in die Zeichen-code-Tabelle des HP-Fonts mit den anzugebenden Eigenschaften eingetragen werden soll.

### HORIZONTAL-DENSITY =

Bestimmt die Maßeinheit, mit der die Breite (Dichte) des Zeichens festgelegt werden soll. Die Breite kann in Zoll-Bruchteilen (Operandenwert \*INCHES) oder in Dots (Operandenwert \*COLUMNS), angegeben werden.

### HORIZONTAL-DENSITY = \*INCHES(...)

Die Breite des neuen Zeichens wird in Zoll vereinbart.

#### INCREMENT = 6 / 10 / 12 / 15 / 20

Die Breite des Zeichens wird in Bruchteilen eines Zolls angegeben.

Beispielsweise wird mit INCREMENT = 15 folgende Breite des Zeichens vereinbart:

$$1/15 \text{ Zoll} \approx 2,54/15 \text{ cm} \approx 0,17 \text{ cm}$$

### HORIZONTAL-DENSITY = \*COLUMNS(...)

Die Breite des neuen Zeichens wird in Dots (Pixel) vereinbart. Jedes Zeichen eines HP-Fonts wird von einer Zeichenmatrix, einer sog. „Box“, der Größe 40 x 40 Dots umschlossen. Innerhalb dieser Zeichenmatrix, die damit die Maximalgröße eines einzelnen Zeichens vorgibt, kann die Breite des Zeichens vereinbart werden. Die hier vereinbarte Zeichenbreite wird für eine Überprüfung des Spaltenbereichs in der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE herangezogen. Unter Berücksichtigung dieses Wertes kann die Form des Zeichens einen bestimmten Spaltenbereich nicht überschreiten.

**NUMBER = <integer 2..40>**

Breite des Zeichens in Anzahl Dots, die das neue Zeichen innerhalb der Zeichenmatrix belegen soll. Diese individuelle Vereinbarung der Zeichendichte kann für die Zusammenstellung eines Proportionalschrift-Fonts genutzt werden.

Der Wertebereich  $2 \leq \text{Anzahl} < 12$  kann nur für Zeichen eines Fonts angegeben werden, der auf speziellen Druckern verarbeitet werden soll. Diese Drucker sind in der Lage, auch kleinste Zeichen auszudrucken (Drucker vom Typ NDX, NDW, APA1 und APA2).

Für den Wertebereich  $12 \leq \text{Anzahl} \leq 40$  gilt folgende Beziehung zwischen der Anzahl Dots und der Breite des Zeichens in Zoll:

Breite in Dots	12	16	20	24	40
Breite in Zoll	1/20	1/15	1/12	1/10	1/6

Umrechnung Dots - Zoll

Die enge Beziehung zwischen der Zeichendichte (in cpi) und der Anzahl Spalten in der Zeichenmatrix (Anzahl Dots) kann auch so dargestellt werden, dass ein Zeichen in der Zeichenmatrix in Abhängigkeit von der Zeichendichte eine bestimmte Anzahl Spalten nicht überschreiten darf. In der nachfolgenden Tabelle ist der mögliche Spaltenbereich für jede Zeichendichte angegeben:

Zeichendichte	Spaltenbereich
6 cpi	1 - 40
10 cpi	1 - 24
12 cpi	1 - 20
15 cpi	1 - 16
20 cpi	1 - 12

Beziehung Zeichendichte-Spaltenbereich

## ADD-PARAGRAPH

### Abschnitt eines General Loops erzeugen

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete Haupt-Anweisungen:</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*GENERAL-LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann die Definition eines Abschnitts für einen General Loop bzw. für eine Gruppe von Zeilen, die mit der gleichen Kanalnummer verknüpft werden und die in ihren Eigenschaften übereinstimmen, vereinbart werden.

Die Druckressource General Loop besteht aus einer Folge von Abschnitten, die über ihren Namen identifiziert werden und die jeweils einen Teil eines Formulars bzw. eines Papierformats beschreiben.

Mit der Anweisung ADD-PARAGRAPH kann ein zusätzlicher Abschnitt eines General Loops definiert werden, der zuvor mit der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=..) ausgewählt bzw. erzeugt wurde.

Übersteigt die Länge aller Abschnitte die maximale Länge des General Loops, die in der Haupt-Anweisung definiert wird, so wird die Erzeugung eines zusätzlichen Abschnitts abgewiesen.

## Format

ADD-PARAGRAPH
<p><b>PARAGRAPH-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>,LOCATION</b> = <b>*INCHES</b>(...)</p> <p><b>*INCHES</b>(...)</p> <p style="padding-left: 2em;"><b>POSITION</b> = <b>*NEXT</b> / <b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 4em;"><b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 6em;"><b>INTEGER-PART</b> = &lt;integer 0..31&gt;</p> <p style="padding-left: 4em;"><b>,DECIMAL-PART</b> = <b>*NONE</b> / <b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 6em;"><b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 8em;"><b>NUMERATOR</b> = <u>1</u> / &lt;integer 1..255&gt;</p> <p style="padding-left: 6em;"><b>,DENOMINATOR</b> = <u>6</u> / 8 / 10 / 12 / 24</p> <p><b>,NUMBER-OF-LINES</b> = &lt;integer 1..1024&gt;</p> <p><b>,CHANNEL-NUMBER</b> = <b>*NONE</b> / &lt;integer 1..12&gt;</p> <p><b>,VERTICAL-DENSITY</b> = <u>6</u> / 8 / 10 / 12 / 24</p>

## Operandenbeschreibung

### **PARAGRAPH-NAME** = <alphanum-name 1..8>

Name des Abschnitts, auf den sich die folgenden Definitionen beziehen. Unter diesem Namen kann der Teil des Formulars bei Änderungen angesprochen werden.

### **LOCATION** = **\*INCHES**(...)

Vereinbart die Position des Abschnitts auf dem Formular. Der Referenzpunkt ist die linke obere Ecke des Formulars.

#### **POSITION** =

Die Position des Abschnitts kann relativ (in Bezug auf den vorhergehenden Abschnitt) oder absolut (in Zoll) angegeben werden.

#### **POSITION** = **\*NEXT**

Die Position des Abschnitts wird relativ angegeben. Der Bezugspunkt ist das Ende des letzten Abschnitts oder, falls es sich um eine Erstdefinition handelt, der Referenzpunkt des Papierformats (linke obere Ecke).

**POSITION = \*PARAMETERS(...)**

Die Position des Abschnitts wird absolut in Zoll angegeben. Der Bezugspunkt für die Werte ist der Referenzpunkt des Papierformats. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für mögliche Nachkommastellen.

**INTEGER-PART = <integer 0..31>**

Ganzzahliger Wert in Zoll.

**DECIMAL-PART =**

Vereinbart, ob zusätzlich zum ganzzahligen Wert noch ein Bruchwert für die exakte Position des Abschnitts hinzukommt.

**DECIMAL-PART = \*NONE**

Ein zusätzlicher Bruchwert wird nicht vereinbart.

**DECIMAL-PART = \*PARAMETERS(...)**

Es soll ein zusätzlicher Bruchwert vereinbart werden.

**NUMERATOR = 1 / <integer 1..255>**

Zählerwert des Bruches, der zusätzlich zum ganzzahligen Zoll-Wert für die Position des Abschnitts vereinbart wird.

**DENOMINATOR = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Nennerwert des Bruches, der zusätzlich zum ganzzahligen Zoll-Wert für die Position des Abschnitts vereinbart wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe INTEGER-PART= 6, DECIMAL-PART=\*PARAMETERS (-NUMERATOR = 7, DENOMINATOR = 8) wird vereinbart, dass die Position des Abschnitts vom gewählten Bezugspunkt aus 6 + 7/8 Zoll beträgt.

**NUMBER-OF-LINES = <integer 1..1024>**

Anzahl der Zeilen mit gleicher Zeilendichte, die in diesem Abschnitt zusammengefasst werden soll.

**CHANNEL-NUMMER =**

Vereinbart, ob ein vertikaler Tabulator für die Positionierung von Text auf der mit der Kanalnummer angegebenen Zeile definiert werden soll.

**CHANNEL-NUMMER = \*NONE**

Es soll kein vertikaler Tabulator definiert werden.

**CHANNEL-NUMMER = <integer 1..12>**

Kanalnummer von 1 bis 12, die einen vertikalen Tabulator für die Positionierung von Text auf der ausgewählten Zeile repräsentiert.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Zeilendichte in lpi für die in diesem Abschnitt zusammengefassten Zeilen.

## ADD-PRINT-RESOURCES

### Neue Druckressource erzeugen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit ADD-PRINT-RESOURCES wird eine neue Druckressource erzeugt und in die aktuelle PRFILE eingetragen. Die aktuelle PRFILE ist die jeweils zuletzt mit der Anweisung OPEN-PR-FILE geöffnete Ressourcen-Bibliothek.

Der Typ der zu erzeugenden Druckressource wird mit dem Operanden OBJECT= ausgewählt. Druckressourcen vom Typ BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, HP-Font-Pool und Preform-Sätze können mit dieser Anweisung vollständig beschrieben werden.

Für Druckressourcen vom Typ HP-Font, Loop und General Loop können mit dieser Anweisung jeweils die globalen Voreinstellungen definiert werden. Die detaillierten Eigenschaften der einzelnen Druckressourcen können dann mit Hilfe von Sub-Anweisungen festgelegt werden. Bei der Operandenbeschreibung für diese Druckressourcen wird jeweils auf die abhängigen Sub-Anweisungen hingewiesen.

## Format

(Teil 1 von 4)

## ADD-PRINT-RESOURCES

**OBJECT** = \***BAND-ID**(...) / \***CHARACTER-IMAGE**(...) / \***TRANSLATION-TAB**(...) / \***FONT**(...) /  
 \***HP-FONT-POOL**(...) / \***GENERAL-LOOP**(...) / \***LOOP**(...) / \***PREFORM**(...)

\***BAND-ID**(...)

**BAND-ID-NAME** = <alphanum-name 1..4>

,**DEFAULTS** = \***PARAMETERS** (...) / \***BY-BAND-ID**(...)

\***PARAMETERS**(...)

**CONTROL-CODE** = \***NONE** / <x-string 1..2>

,**CONVERSION-TABLE** = \***DEFAULT** / list-poss(256): \***PARAMETERS**(...)

\***PARAMETERS**(...)

**POSITION** = <x-string 1..2> / <integer 0..255>

,**VALUE** = <x-string 1..2>

\***BY-BAND-ID**(...)

**BAND-ID-NAME** = <alphanum-name 1..4>

\***CHARACTER-IMAGE**(...)

**CHARACTER-IMAGE-NAME** = <alphanum-name 1..3>

,**DEFAULTS** = \***PARAMETERS** (...) / \***BY-CHARACTER-IMAGE**(...)

\***PARAMETERS**(...)

**CONVERSION-TABLE** = \***DEFAULT** / list-poss(256): \***PARAMETERS**(...)

\***PARAMETERS**(...)

**POSITION** = <x-string 1..2> / <integer 0..255>

,**VALUE** = <x-string 1..2>

\***BY-CHARACTER-IMAGE**(...)

**CHARACTER-IMAGE-NAME** = <alphanum-name 1..3>

Fortsetzung ➡

**\*TRANSLATION-TAB(...)**

**TRANSLATION-TAB-NAME** = <alphanum-name 1..8>

,**DEFAULTS** = **\*PARAMETERS** (...) / **\*BY-TRANSLATION-TABLE**(...)

**\*PARAMETERS(...)**

**CONVERSION-TABLE** = **\*DEFAULT** / list-poss(256): **\*PARAMETERS**(...)

**\*PARAMETERS(...)**

**POSITION** = <x-string 1..2> / <integer 0..255>

,**VALUE** = <x-string 1..2>

**\*BY-TRANSLATION-TABLE(...)**

**TRANSLATION-TAB-NAME** = <alphanum-name 1..8>

**\*FONT(...)**

**FONT** = **\*HP-FONT** (...)

**\*HP-FONT(...)**

**HP-FONT-NAME** = <alphanum-name 1..3>

,**DEFAULTS** = **\*PARAMETERS** (...) / **\*BY-HP-FONT**(...)

**\*PARAMETERS(...)**

**SPACE-CODE** = **X '40'** / <x-string 1..2>

,**UNDERSCORE-CODE** = **X '6D'** / <x-string 1..2> / **\*NONE**

,**VERTICAL-DENSITY** = **6 / 8 / 10 / 12 / 24**

**\*BY-HP-FONT(...)**

**HP-FONT-NAME** = <alphanum-name 1..3>

**\*HP-FONT-POOL(...)**

**HP-FONT-POOL-NAME** = <alphanum-name 1..4>

,**HP-FONT-LIST** = **\*BY-HP-FONT-POOL** (...) / list-poss(64): <alphanum-name 1..3>

**\*BY-HP-FONT-POOL(...)**

**HP-FONT-POOL-NAME** = <alphanum-name 1..4>

Fortsetzung ➡

(Teil 3 von 4)

```

*GENERAL-LOOP(...)
  GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>
  ,DEFAULT-LENGTH = *INCHES(...) / *BY-GENERAL-LOOP(...)
    *INCHES(...)
      INTEGER-PART = <integer 1..31>
      ,DECIMAL-PART = *NONE / *PARAMETERS(...)
        *PARAMETERS(...)
          NUMERATOR = 1 / <integer 1..255>
          ,DENOMINATOR = 6 / 8 / 10 / 12 / 24
        *BY-GENERAL-LOOP(...)
          GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>
*LOOP(...)
  LOOP = *HP-LOOP(...) / *LP-LOOP(...)
    *HP-LOOP(...)
      HP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>
      ,DEFAULTS = *PARAMETERS (...) / *BY-LOOP(...)
        *PARAMETERS(...)
          VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24
          ,LOOP-LENGTH = *INCHES(...)
            *INCHES(...)
              INTEGER-PART = <integer 3..17>
              DECIMAL-PART = *NONE / <integer 1..5>
          *BY-LOOP(...)
            LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>

```

Fortsetzung ➡

```

*LP-LOOP(...)
  LP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>
  ,DEFAULTS = *PARAMETERS (...) / *BY-LOOP(...)
    *PARAMETERS(...)
      VERTICAL-DENSITY = 6 / 8
      ,LOOP-LENGTH = *INCHES(...) / *LINES(...)
        *INCHES(...)
          INTEGER-PART = <integer 1..31>
          DECIMAL-PART = *NONE / <integer 1..5>
        *LINES(...)
          NUMBER-OF-LINES = <integer 2..1024>
      *BY-LOOP(...)
        LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>
    *PREFORM(...)
      PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>
      ,ESCAPE-CHARACTERS = *BY-PREFORM(...) / <c-string 1..768 with-low>
        *BY-PREFORM(...)
          PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>
  ,COMMENTS = *NONE / <c-string 1..200 with-low>
  ,WRITE-MODE = *STD / *CREATE / *REPLACE

```

## Operandenbeschreibung

### OBJECT =

Typ der Druckressource, die erzeugt wird und deren Eigenschaften in den entsprechenden Unterstrukturen vereinbart werden sollen.

### OBJECT = \*BAND-ID(...)

Es soll eine Druckressource vom Typ BAND-ID, eine Code-Umsetzungstabelle für Banddrucker, erzeugt werden.

#### **BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

**DEFAULTS =**

Vereinbart, ob die Eigenschaften der Ressource im Folgenden explizit definiert werden oder ob die Eigenschaften von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**DEFAULTS = \*PARAMETERS(...)**

Die Eigenschaften der Druckressource werden in der folgenden Unterstruktur explizit definiert.

**CONTROL-CODE =**

Legt fest, ob ein Kontrollcode, welcher mit dem Namen der BAND-ID verknüpft wird und zur Identifizierung beim Zugriff auf diese Ressource dient, definiert werden soll. Für LP-PRINTER des Typs 3337, 3338 und 3339 ist ein Kontrollcode zwingend vorgeschrieben.

**CONTROL-CODE = \*NONE**

Ein Kontrollcode wird nicht mit dem Namen der BAND-ID verknüpft. Dieser Operandenwert ist nur für Druckertypen ungleich 3337, 3338 oder 3339 zulässig.

**CONTROL-CODE = <x-string 1..2>**

Kontrollcode in Form eines 1 Byte langen hexadezimalen Codes, der mit dem Namen der BAND-ID verknüpft wird.

**CONVERSION-TABLE =**

Legt fest, ob eine Standard-Codetabelle angelegt werden soll, oder ob eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert wird.

**CONVERSION-TABLE = \*DEFAULT**

Es wird eine Standard-Codetabelle angelegt, bei der alle möglichen 256 Codes (von X'00' bis X'FF') mit dem Wert X'80' initialisiert werden. Dieser Wert repräsentiert ein nichtabdruckbares Zeichen.

**CONVERSION-TABLE = list-poss(256): \*PARAMETERS(...)**

Es wird eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert. Maximal dürfen 256 Code-Paare, d.h. alle Belegungen der Code-Tabelle, definiert werden.

**POSITION = <x-string 1..2> / <integer 0..255>**

Position des umzusetzenden Zeichencodes innerhalb der Code-Matrix. Die Angabe kann als hexadezimaler Wert von X'00' bis X'FF' oder als Ganzzahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dessen Wert kann mit dem nachfolgenden Operanden VALUE vereinbart werden.

**VALUE = <x-string 1..2>**

Zeichencode, in den derjenige Zeichencode umgesetzt werden soll, dessen Position innerhalb der Zeichencode-Matrix mit dem Operanden POSITION angegeben wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe CONVERSION-TABLE = \*PARAMETERS(POSITION= X'06', VALUE = X'D1') wird vereinbart, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'06' in den Wert X'D1' umgewandelt wird.

**DEFAULTS = \*BY-BAND-ID(...)**

Die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource werden von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

**BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der BAND-ID, deren Eigenschaften übernommen werden sollen. Diese muss in der aktuellen PRFILE abgespeichert sein.

**OBJECT = \*CHARACTER-IMAGE(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE, eine Code-Umsetzungstabelle für Zeilendrucker, erzeugt werden.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

**DEFAULTS =**

Vereinbart, ob die Eigenschaften der Ressource im Folgenden explizit definiert werden oder ob die Eigenschaften von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**DEFAULTS = \*PARAMETERS(...)**

Die Eigenschaften der Druckressource werden in der folgenden Unterstruktur explizit definiert.

**CONVERSION-TABLE =**

Legt fest, ob eine Standard-Codetabelle angelegt werden soll oder ob eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert wird.

**CONVERSION-TABLE = \*DEFAULT**

Es wird eine Standard-Codetabelle angelegt, bei der alle möglichen 256 Codes (von X'00' bis X'FF') mit dem Wert X'80' initialisiert werden. Dieser Wert repräsentiert ein nichtabdruckbares Zeichen.

**CONVERSION-TABLE = list-poss(256): \*PARAMETERS(...)**

Es wird eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert. Maximal dürfen 256 Code-Paare, d.h. alle Belegungen der Code-Tabelle, definiert werden.

**POSITION = <x-string 1..2> / <integer 0..255>**

Position des umzusetzenden Zeichencodes innerhalb der Code-Matrix. Die Angabe kann als hexadezimaler Wert von X'00' bis X'FF' oder als Ganzzahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dessen Wert kann mit dem nachfolgenden Operanden VALUE vereinbart werden.

**VALUE = <x-string 1..2>**

Zeichencode, in den derjenige Zeichencode umgesetzt werden soll, dessen Position innerhalb der Zeichencode-Matrix mit dem Operanden POSITION angegeben wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe `CONVERSION-TABLE = *PARAMETERS(POSITION= X'06', VALUE = X'D1')` wird vereinbart, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'06' in den Wert X'D1' umgewandelt wird.

**DEFAULTS = \*BY-CHARACTER-IMAGE(...)**

Die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource werden von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der CHARACTER-IMAGE-Tabelle, deren Eigenschaften übernommen werden sollen. Diese muss in der aktuellen PROFILE abgespeichert sein.

**OBJECT = \*TRANSLATION-TAB(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE, eine Code-Umsetzungstabelle für alle Drucker, erzeugt werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PROFILE abgespeichert werden soll.

**DEFAULTS =**

Vereinbart, ob die Eigenschaften der Ressource im Folgenden explizit definiert werden oder ob die Eigenschaften von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**DEFAULTS = \*PARAMETERS(...)**

Die Eigenschaften der Druckressource werden in der folgenden Unterstruktur explizit definiert.

**CONVERSION-TABLE =**

Legt fest, ob eine Standard-Codetabelle angelegt werden soll oder ob eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert wird.

**CONVERSION-TABLE = \*DEFAULT**

Es wird eine Standard-Codetabelle angelegt, bei der alle möglichen 256 Codes mit den Werten X'00' bis X'FF' initialisiert werden.

**CONVERSION-TABLE = list-poss(256): \*PARAMETERS(...)**

Es wird eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert. Maximal dürfen 256 Code-Paare, d.h. alle Belegungen der Code-Tabelle, definiert werden.

**POSITION = <x-string 1..2> / <integer 0..255>**

Position des umzusetzenden Zeichencodes innerhalb der Code-Matrix. Die Angabe kann als hexadezimaler Wert von X'00' bis X'FF' oder als Ganzzahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dessen Wert kann mit dem nachfolgenden Operanden VALUE vereinbart werden.

**VALUE = <x-string 1..2>**

Zeichencode, in den derjenige Zeichencode umgesetzt werden soll, dessen Position innerhalb der Zeichencode-Matrix mit dem Operanden POSITION angegeben wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe CONVERSION-TABLE = \*PARAMETERS(POSITION= X'06', VALUE = X'D1') wird vereinbart, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'06' in den Wert X'D1' umgewandelt wird.

**DEFAULTS = \*BY-TRANSLATION-TAB(...)**

Die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource werden von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

**TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der TRANSLATION-TABLE, deren Eigenschaften übernommen werden sollen. Diese muss in der aktuellen PROFILE abgespeichert sein.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Es soll eine Druckressource der Objektklasse Font, welche die Objekttypen HP-Font und ND-Font umfasst, erzeugt werden. Ein Font ist ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe, Schriftart und Schriftcharakter (bisherige Bezeichnung in SPOOL: „Zeichensatz“).

**FONT = \*HP-FONT(...)**

Angabe des Typs der Druckressource und damit des Druckertyps, für den ein Font erstellt werden soll. Einzig mögliche Angabe ist der Druckertyp HP.

**HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource HP-Font, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll. Die einzelnen Zeichen dieses Fonts können mit der Sub-Anweisung ADD-HP-CHARACTER in den Font eingetragen werden (siehe Seite 69).

**DEFAULTS =**

Vereinbart, ob die Eigenschaften dieser Ressource im Folgenden explizit definiert werden oder ob die Eigenschaften von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**DEFAULTS = \*PARAMETERS(...)**

Die Eigenschaften der Druckressource werden in der folgenden Unterstruktur explizit definiert.

**SPACE-CODE =**

Vereinbart den Code des Leerzeichens (Blank). Mit dem Operanden CHARACTER-SETS im Kommando PRINT-DOCUMENT können bis zu 16 Fonts für die Druckdatei geladen werden. Dabei muss im ersten angegebenen Font am Anfang ein Leerzeichen definiert sein.

**SPACE-CODE = X'40'**

Die Voreinstellung ist der Code für das Leerzeichen gemäß EBCDIC.

**SPACE-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des Leerzeichens (Blank).

**UNDERSCORE-CODE =**

Vereinbart ein EBCDIC-Zeichen, das mit der Funktion LINEMERGE zum Unterstrich führt.

**UNDERSCORE-CODE = X'6D'**

Die Voreinstellung ist der Code X'6D' (siehe EBCDIC-Tabelle).

**UNDERSCORE-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des Zeichens für Unterstrich.

**UNDERSCORE-CODE = \*NONE**

Es wird kein EBCDIC-Zeichencode für die Funktion LINEMERGE vereinbart.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Vereinbart die Standard-Zeilendichte in lpi für die Zeichen des Fonts und insbesondere für alle neuen Zeichen, die in diesen Font aufgenommen werden. Voreinstellung ist 6 lpi. Mit der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE kann die Voreinstellung für die Zeilendichte durch Festlegung der Zeichenhöhe für einzelne oder alle Zeichen des Fonts beeinflusst werden (siehe Seite 101). Der hier vereinbarte Wert wird gegen den Wert geprüft, der mit der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE für die Anzahl Zeilen vereinbart wird, die das einzelne Zeichen in der Zeichenmatrix einnehmen soll (siehe Seite 104).

In Abhängigkeit von der Zeilendichte kann das einzelne Zeichen nur in einem bestimmten Zeilenbereich der Zeichenmatrix, die maximal 40 Zeilen umfasst, dargestellt werden. Die nachfolgende Tabelle stellt die Werte für Zeilendichte und Zeilenbereich zusammen:

<b>Zeilendichte</b>	<b>Zeilenbereich</b>
6 lpi	1 - 40
8 lpi	7 - 36
10 lpi	11 - 34
12 lpi	13 - 32
24 lpi	21 - 30

### **DEFAULTS = \*BY-HP-FONT(...)**

Die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource werden von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

#### **HP-FONT-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Name des HP-Fonts, dessen Eigenschaften übernommen werden sollen. Dieser muss in der aktuellen PRFILE abgespeichert sein.

### **OBJECT = \*HP-FONT-POOL(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ HP-Font-Pool, ein Pool aus bestehenden Zeichensätzen, erzeugt werden.

#### **HP-FONT-POOL-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name des HP-Font-Pools, unter dem diese Druckressource in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

#### **HP-FONT-LIST =**

Vereinbart, ob verschiedene Fonts zu einem Pool zusammengefasst werden sollen, oder ob ein bereits bestehender Pool mit den dort eingetragenen Fonts als Referenzmodell dienen soll.

#### **HP-FONT-LIST = \*BY-HP-FONT-POOL(...)**

Der neue Pool soll sich aus den Einträgen (Fonts) zusammensetzen, die bereits in einem Pool definiert sind.

#### **HP-FONT-POOL-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name des HP-Font-Pools, dessen Fonts unter dem neuen Pool-Namen abgespeichert werden sollen.

#### **HP-FONT-LIST = list-poss(64): <alphanumeric 1..3>**

In einer Liste können maximal 64 Fonts angegeben werden, die zu dem Pool zusammengefasst werden. Alle angegebenen Fonts müssen in der aktuellen PRFILE verfügbar sein.

Sinnvollerweise sollte für alle Fonts eines Font-Pools das Leerzeichen mit dem gleichen Code definiert sein (siehe Operand OBJECT=\*FONT, Seite 83).

**OBJECT = \*GENERAL-LOOP(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ General Loop, ein Loop-Satz, der als Referenz für die Erstellung einzelner Loops dienen kann, erzeugt werden.

**GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

**DEFAULT-LENGTH =**

Vereinbart, ob die wesentliche Eigenschaft dieser Ressource, die Länge des General Loops, explizit definiert wird oder ob die Eigenschaft von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen wird.

Die Länge des General Loops steht in einer Wechselbeziehung zu dem Papierformat, auf das abgeleitete Loops angewendet werden sollen.

Der General Loop kann in einzelne Paragraphen mit jeweils eigenen Längen-Angaben eingeteilt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass bei der Definition der einzelnen Paragraphen die hier vereinbarte Gesamtlänge nicht überschritten werden darf. Die Paragraphen werden mit der Sub-Anweisung ADD-PARAGRAPH vereinbart (siehe Seite 72).

**DEFAULTS-LENGTH = \*INCHES(...)**

Die Länge des General Loops wird in der folgenden Unterstruktur explizit definiert. Die Länge wird absolut in Zoll angegeben. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für mögliche Nachkommastellen.

**INTEGER-PART = <integer 1..31>**

Ganzzahliger Wert der Länge des General Loops in Zoll.

**DECIMAL-PART =**

Vereinbart, ob zusätzlich zum ganzzahligen Wert noch ein Bruchwert für die exakte Länge des General Loops hinzukommt.

**DECIMAL-PART = \*NONE**

Ein zusätzlicher Bruchwert wird nicht vereinbart.

**DECIMAL-PART = \*PARAMETERS(...)**

Es soll ein zusätzlicher Bruchwert vereinbart werden.

**NUMERATOR = <integer 1..255>**

Zählerwert des Bruches, der zusätzlich zum ganzzahligen Zoll-Wert für die Länge des General Loops vereinbart wird.

**DENOMINATOR = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Nennerwert des Bruches, der zusätzlich zum ganzzahligen Zoll-Wert für die Länge des General Loops vereinbart wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe INTEGER-PART= 12, DECIMAL-PART=\*PARAMETERS (NUMERATOR = 7, DENOMINATOR = 8) wird vereinbart, dass die Länge des General Loops insgesamt 12 + 7/8 Zoll beträgt.

**DEFAULT-LENGTH = \*BY-GENERAL-LOOP(...)**

Die Länge des zu erzeugenden General Loops wird von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

**GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name des General Loops, dessen Länge übernommen werden soll. Der angegebene General Loop muss in der aktuellen PRFILE abgespeichert sein.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ Loop, eine Papiervorschubinformation, erzeugt werden.

**LOOP =**

Angabe des Druckertyps, für den ein Loop-Satz erstellt werden soll.

**LOOP = \*HP-LOOP(...)**

Es soll ein Loop-Satz für einen Drucker des Typs HP erstellt werden. Vereinbart werden in der folgenden Unterstruktur die globalen Einstellungen für alle Zeilen des Loops. Mit der Anweisung MODIFY-LINE-DESCRIPTOR können die Eigenschaften für einzelne Zeilen des Loops definiert werden (siehe Seite 154).

**HP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

**DEFAULTS =**

Vereinbart, ob die Eigenschaften dieser Ressource im Folgenden explizit definiert werden oder ob die Eigenschaften von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**DEFAULTS = \*PARAMETERS(...)**

Die Eigenschaften der Druckressource werden in der folgenden Unterstruktur explizit definiert.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Zeilendichte in lpi für die Zeilen des Loop-Satzes.

**LOOP-LENGTH = \*INCHES(...)**

Die Länge des Loops wird in der folgenden Unterstruktur explizit definiert. Die Länge wird absolut in Zoll angegeben. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für die möglichen Nachkommastellen.

Beim Ausdruck einer Datei wird die beim Kommando PRINT-DOCUMENT

angegebene Länge des Loops mit den Werten verglichen, die bei der Erstellung des entsprechenden Formulars (SPSERVE-Anweisung ADD-SPOOL-FORM) definiert wurden. Ein Loop für das angegebene Papierformat wird nur dann akzeptiert, wenn die Länge innerhalb des mit der folgenden Formel ausgedrückten Intervalls liegt:

$$\text{Länge des Loops} * 10 < \text{Papierformat} * 6 < (\text{Länge des Loops} + 1)$$

**INTEGER-PART = <integer 3..17>**

Ganzzahliger Wert für die Länge des Loops in Zoll.

**DECIMAL-PART =**

Vereinbart, ob ein Bruchwert zur präzisen Definition der Länge des Loops zusätzlich angegeben wird.

**DECIMAL-PART = \*NONE**

Ein Bruchwert wird nicht vereinbart.

**DECIMAL-PART = <integer 1..5>**

Bruchwert für die möglichen Nachkommastellen der Länge des Loops. Der Wert bezeichnet die Anzahl von 1/6 Zoll, die auf die mit INTEGER-PART vereinbarte Ganzzahl addiert wird.

**DEFAULTS = \*BY-LOOP(...)**

Die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource werden von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name des HP-Loops, dessen Eigenschaften übernommen werden sollen. Dieser muss in der aktuellen PRFILE abgespeichert sein.

**LOOP = \*LP-LOOP(...)**

Es soll ein Loop-Satz für einen Drucker des Typs LP erstellt werden. Vereinbart werden in der folgenden Unterstruktur die globalen Einstellungen für alle Zeilen des Loops. Mit der Anweisung MODIFY-LINE-DESCRIPTOR können die Eigenschaften für einzelne Zeilen des Loops definiert werden (siehe Seite 154). Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Zeilendichte für alle Zeilen eines LP-Loop-Satzes einheitlich 6 oder 8 lpi betragen muss.

**LP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

**DEFAULTS =**

Vereinbart, ob die Eigenschaften dieser Ressource im Folgenden explizit definiert werden oder ob die Eigenschaften von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**DEFAULTS = \*PARAMETERS(...)**

Die Eigenschaften der Druckressource werden in der folgenden Unterstruktur explizit definiert.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8**

Zeilendichte in lpi für die Zeilen des Loop-Satzes.

**LOOP-LENGTH =**

Die Länge des Loops kann in Zoll (explizit) oder in Anzahl Zeilen (implizit) angegeben werden.

**LOOP-LENGTH = \*INCHES(...)**

Die Länge des Loops wird in der folgenden Unterstruktur explizit definiert und absolut in Zoll angegeben. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für die möglichen Nachkommastellen.

Beim Ausdruck einer Datei wird die beim Kommando PRINT-DOCUMENT angegebene Länge des Loops mit den Werten verglichen, die bei der Erstellung des entsprechenden Formulars (SPSERVE-Anweisung ADD-SPOOL-FORM) definiert wurden. Ein Loop für das angegebene Papierformat wird nur dann akzeptiert, wenn die Längenabweichung von Loop zu Formular höchstens 1/6 Zoll beträgt.

**INTEGER-PART = <integer 1..31>**

Ganzzahliger Wert für die Länge des Loops in Zoll.

**DECIMAL-PART =**

Vereinbart, ob ein Bruchwert zur präzisen Definition der Länge des Loops zusätzlich angegeben wird.

**DECIMAL-PART = \*NONE**

Ein Bruchwert wird nicht vereinbart.

**DECIMAL-PART = <integer 1..5>**

Bruchwert für die möglichen Nachkommastellen der Länge des Loops. Der Wert bezeichnet die Anzahl von 1/6 Zoll, die auf die mit INTEGER-PART vereinbarte Ganzzahl addiert wird. Ist die voreingestellte Zeilendichte für diesen Loop 6 lpi, können Werte aus dem ganzen Bereich, d.h. 1 bis 5, vereinbart werden. Ist die voreingestellte Zeilendichte 8 lpi, kann nur der Wert 3 (bzw. der Operandenwert \*NO) vereinbart werden.

**LOOP-LENGTH = \*LINES(...)**

Die Länge des LP-Loops wird implizit in Anzahl Zeilen vereinbart. Die Länge der Loops ergibt sich aus dem gerundeten Ergebnis der Division des Wertes für die Zeilendichte (Operand VERTICAL-DENSITY) und der hier angegebenen Anzahl Zeilen.

*Beispiel:*

Ein LP-Loop mit 54 Zeilen und einer Zeilendichte von 6 lpi ergibt eine Länge von 9 Zoll.

Die Angaben werden keiner Plausibilitätsprüfung unterzogen und die Druckressource auch dann abgespeichert, wenn die berechnete Länge des Loops nicht im zulässigen Wertbereich für die Länge eines LP-Loops (1 bis 31 5/6 Zoll) liegt.

**NUMBER-OF-LINES = <integer 2..1024>**

Anzahl Zeilen für die Berechnung der Länge des LP-Loops.

**DEFAULTS = \*BY-LOOP(...)**

Die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource werden von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name des LP-Loops, dessen Eigenschaften übernommen werden sollen.

Dieser muss in der aktuellen PROFILE abgespeichert sein.

**OBJECT = \*PREFORM(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ Preform-Satz, druckerspezifische Steuerzeichen für Drucker des Typs LP-EMULATED-PRINTER, erzeugt werden.

**PRFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PROFILE abgespeichert werden soll.

**ESCAPE-CHARACTERS =**

Vereinbart, ob die Steuerzeichen im Folgenden explizit definiert werden oder ob sie von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**ESCAPE-CHARACTERS = \*BY-PREFORM(...)**

Die Steuerzeichen sollen von einer Druckressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden.

**PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name des Preform-Satzes, dessen Steuerzeichen übernommen werden sollen.

Dieser muss in der aktuellen PROFILE abgespeichert sein.

**ESCAPE-CHARACTERS = <c-string 1..768 with-low>**

Die Steuerzeichen werden explizit angegeben.

Die Daten können gemischt hexadezimal und in EBCDIC-Format angegeben werden.

Daten im EBCDIC-Format müssen in runden Klammern eingeschlossen werden;

gehört das Zeichen „)“ zu den Daten, muss es zweimal angegeben werden.

Ein Preform-Satz darf nach der hexadezimalen Umwandlung aus bis zu 256 Zeichen bestehen. Der Satz kann über mehrere Zeilen gehen. Außer der letzten Zeile müssen diese Zeilen am Ende mit dem Fortsetzungszeichen „-“ versehen werden.

Eine Sequenz von EBCDIC-Zeichen innerhalb des Satzes kann jedoch nicht über

2 aufeinander folgende Zeilen von Preform-Daten gehen. Mit anderen Worten: in derselben Zeile, in der das Zeichen „(“ zur Eröffnung einer Sequenz von EBCDIC-Zeichen steht, muss auch das Zeichen „)“ zum Abschluss der EBCDIC-Sequenz stehen. Dadurch können sich keine Schwierigkeiten daraus ergeben, dass das Fortsetzungszeichen „-“ auch als Teil der Daten innerhalb der EBCDIC-Sequenz stehen kann.

**COMMENTS =**

Vereinbart, ob ein Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der erstellten Druckressource mit abgespeichert werden soll.

**COMMENTS = \*NONE**

Es soll kein Benutzer-Kommentar mit abgespeichert werden.

**COMMENTS = <c-string 1..200 with-low>**

Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der erstellten Druckressource, der mit abgespeichert werden soll.

**WRITE-MODE =**

Legt fest, ob bei der Erstellung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt vom Eröffnungsmodus der Datei ab und wird mit der Anweisung OPEN-PR-FILE vereinbart (siehe Seite 180).

**WRITE-MODE = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet (siehe Seite 175).

**WRITE-MODE = \*CREATE**

Die zu erstellende Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

**WRITE-MODE = \*REPLACE**

Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

# CANCEL-GENERAL-LOOP

## Erzeugung eines General Loops abbrechen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*GENERAL-LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Erzeugung oder Veränderung einer Druckressource vom Typ General Loop abgebrochen. Alle Vereinbarungen, die bis zu der Anweisung für diese Druckressource getroffen wurden, sind damit nicht mehr verfügbar und müssen gegebenenfalls mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=..) eingeleitet und wiederholt werden.

### Format

CANCEL-GENERAL-LOOP

# CANCEL-HP-FONT

## Erzeugung eines HP-Fonts abbrechen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Erzeugung oder Veränderung einer Druckressource vom Typ HP-Font abgebrochen. Alle Vereinbarungen, die bis zu der Anweisung für diese Druckressource getroffen wurden, sind damit nicht mehr verfügbar und müssen gegebenenfalls mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=..)) eingeleitet und wiederholt werden

### Format

CANCEL-HP-FONT

## CANCEL-LOOP

### Erzeugung eines Loops abbrechen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Erzeugung oder Veränderung einer Druckressource vom Typ Loop abgebrochen. Alle Vereinbarungen, die bis zu der Anweisung für diese Druckressource getroffen wurden, sind damit nicht mehr verfügbar und müssen gegebenenfalls mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*LOOP(LOOP=..) eingeleitet und wiederholt werden

### Format

CANCEL-LOOP

# CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT

## Zeichen in der Zeichenmatrix ausrichten

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete Haupt-Anweisungen:</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*FONT(*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann die Ausrichtung eines Zeichens innerhalb der Zeichenmatrix verändert werden. Das zu verändernde Zeichen muss aus der Zeichencode-Tabelle des aktuell ausgewählten Fonts stammen. Die Auswahl des Fonts wird in der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) getroffen.

Jedes Zeichen eines HP-Fonts wird von einer Zeichenmatrix, einer sog. „Box“ umschlossen. Abhängig von der Breite der Zeichen des Fonts (Zeichendichte) beträgt die Matrixgröße 40 x 40 Dots (bei 6 cpi) bzw 24 x 40 Dots (bei 10, 12, 15 oder 20 cpi). Innerhalb dieses Zeichenrahmens kann das Zeichen durch Verschiebe-Operationen bewegt werden. Der Anwender kann mit der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT angeben, dass das Zeichen entlang einer Horizontal- oder Vertikal-Achse zentriert oder punktweise in eine beliebige Richtung verschoben werden soll.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass jene Teile des Zeichens, die durch eine Verschiebung aus dem vorgegebenen Zeichenrahmen fallen, nicht wieder (z.B. durch eine erneute Verschiebung in die Gegenrichtung) hergestellt werden können. Im Anschluss an die Operandenbeschreibung ist ein ausführliches Beispiel zu finden.

## Format

CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT
<p><b>CHARACTER-CODE</b> = <b>*ALL</b> / &lt;x-string 1..2&gt;</p> <p><b>,ALIGNMENT</b> = <b>*CENTER(...)</b> / <b>*UP(...)</b> / <b>*DOWN(...)</b> / <b>*LEFT(...)</b> / <b>*RIGHT(...)</b></p> <p><b>*CENTER(...)</b></p> <p>        <b>HORIZONTAL</b> = <b>*STD</b> / &lt;integer 1..40&gt;</p> <p>        <b>,VERTICAL</b> = <b>*STD</b> / &lt;integer 1..40&gt;</p> <p><b>*UP(...)</b></p> <p>        <b>NUMBER</b> = &lt;integer 1..39&gt;</p> <p><b>*DOWN(...)</b></p> <p>        <b>NUMBER</b> = &lt;integer 1..39&gt;</p> <p><b>*LEFT(...)</b></p> <p>        <b>NUMBER</b> = &lt;integer 1..39&gt;</p> <p><b>*RIGHT(...)</b></p> <p>        <b>NUMBER</b> = &lt;integer 1..39&gt;</p>

## Operandenbeschreibung

### **CHARACTER-CODE =**

Hexadezimaler Code des Zeichens, dessen Ausrichtung verändert werden soll. Es können ein bestimmtes Zeichen oder alle Zeichen aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts ausgewählt werden.

### **CHARACTER-CODE = \*ALL**

Die gewünschte Ausrichtung soll alle Zeichen aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts betreffen.

### **CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des einzelnen Zeichens, dessen Ausrichtung verändert werden soll.

### **ALIGNMENT =**

Vereinbart, ob das Zeichen entlang einer horizontalen bzw. vertikalen Achse zentriert oder in eine bestimmte Richtung verschoben werden soll.

### **ALIGNMENT = \*CENTER(...)**

Das ausgewählte Zeichen soll horizontal und/oder vertikal zentriert werden.

**HORIZONTAL =**

Das ausgewählte Zeichen soll horizontal zentriert werden.

Als Achse, entlang derer das Zeichen ausgerichtet werden soll, kann die Symmetrieachse des Zeichenrahmens oder eine beliebige Zeilennummer angegeben werden. Den Zeichenrahmen bildet eine sog. „Box“ der Größe 40 x 40 Dots. Dieser Rahmen kann als Matrix mit 40 Zeilen und 40 Spalten aufgefasst werden, so dass die Anzahl Zeilen bzw. Spalten der Anzahl Dots entsprechen, um die das Zeichen verschoben werden soll.

**HORIZONTAL = \*STD**

Das ausgewählte Zeichen soll entlang der horizontalen Symmetrieachse des Zeichenrahmens zentriert werden.

**HORIZONTAL = <integer 1..40>**

Das ausgewählte Zeichen soll entlang einer horizontalen Achse zentriert werden, die durch die hier angegebene Zeilennummer repräsentiert wird.

**VERTICAL =**

Das ausgewählte Zeichen soll vertikal zentriert werden.

Als Achse, entlang derer das Zeichen ausgerichtet werden soll, kann die Symmetrieachse des Zeichenrahmens oder eine beliebige Spaltennummer angegeben werden.

**VERTICAL = \*STD**

Das ausgewählte Zeichen soll entlang der vertikalen Symmetrieachse des Zeichenrahmens zentriert werden.

**VERTICAL = <integer 1..40>**

Das ausgewählte Zeichen soll entlang einer vertikalen Achse zentriert werden, die durch die hier angegebene Spaltennummer repräsentiert wird.

**ALIGNMENT = \*UP(...)**

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um eine bestimmte Anzahl Zeilen nach oben verschoben werden.

**NUMBER = <integer 1..39>**

Anzahl Zeilen (Dots des Zeichenrahmens), um die das ausgewählte Zeichen nach oben verschoben werden soll.

**ALIGNMENT = \*DOWN(...)**

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um eine bestimmte Anzahl Zeilen nach unten verschoben werden.

**NUMBER = <integer 1..39>**

Anzahl Zeilen (Dots des Zeichenrahmens), um die das ausgewählte Zeichen nach unten verschoben werden soll.

**ALIGNMENT = \*LEFT(...)**

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um eine bestimmte Anzahl Spalten nach links verschoben werden.

**NUMBER = <integer 1..39>**

Anzahl Spalten (Dots des Zeichenrahmens), um die das ausgewählte Zeichen nach links verschoben werden soll.

**ALIGNMENT = \*RIGHT(...)**

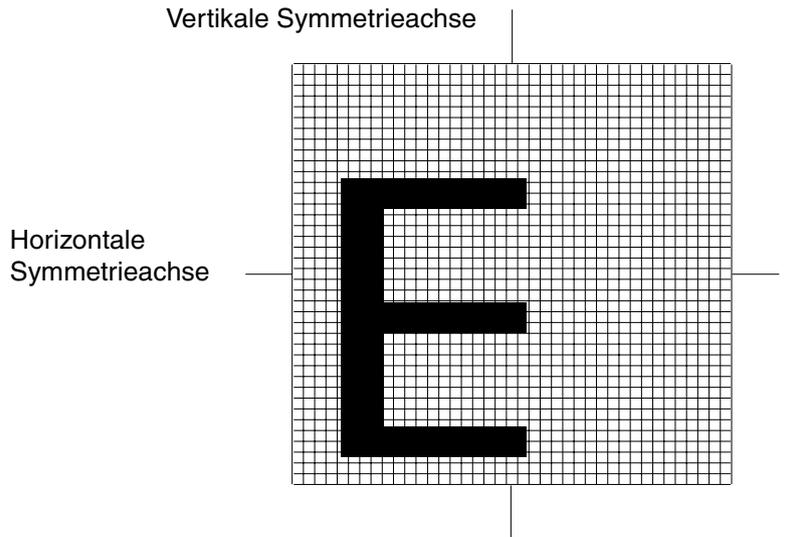
Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um eine bestimmte Anzahl Spalten nach rechts verschoben werden.

**NUMBER = <integer 1..39>**

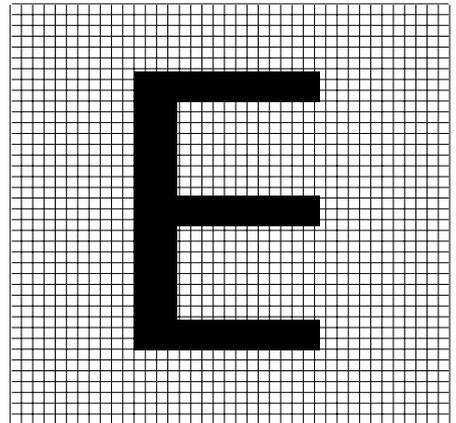
Anzahl Spalten (Dots des Zeichenrahmens), um die das ausgewählte Zeichen nach rechts verschoben werden soll.

*Beispiel*

Ausgangsbild:  
 Zeichen mit dem  
 Code X'C5' im 40x40  
 Dot Zeichenrahmen;  
 Orientierung:  
 gedachte Symmetrie-  
 achsen



1. Schritt:  
 Das Zeichen soll innerhalb des Zeichenrah-  
 mens vertikal und horizontal entlang der  
 Symmetrieachsen zentriert werden.  
 Mit der Anweisung  
 CHANGE-HP-CODE-ALIGNMENT  
 CHARACTER-CODE=X'C5', -  
 ALIGNMENT=\*CENTER  
 wird folgendes Ergebnis erreicht:



**2. Schritt:**

Ausgehend von der vertikalen und horizontalen Zentrierung soll das Zeichen um 7 Zeilen (Dots) nach unten verschoben werden.

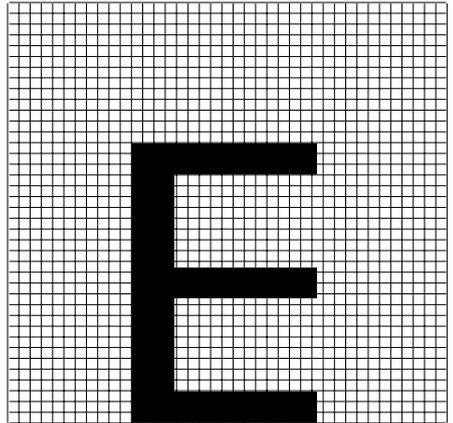
Mit der Anweisung

```
CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT
```

```
  CHARACTER-CODE=X'C5', -
```

```
  ALIGNMENT=*DOWN(NUMBER=7)
```

wird folgendes Ergebnis erreicht:

**3. Schritt:**

Ausgehend von der vertikalen und horizontalen Zentrierung soll das Zeichen um 20 Zeilen (Dots) nach rechts verschoben werden.

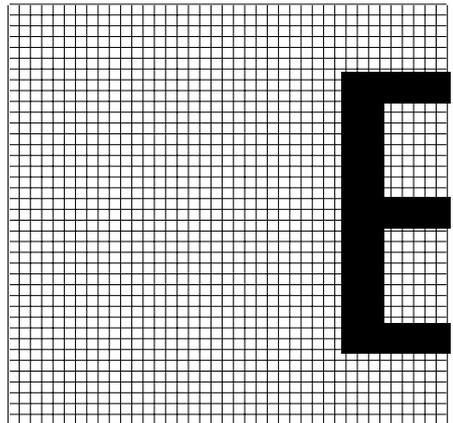
Mit der Anweisung

```
CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT
```

```
  CHARACTER-CODE=X'C5', -
```

```
  ALIGNMENT=*RIGHT(NUMBER=20)
```

wird folgendes Ergebnis erreicht, wobei der aus dem Rahmen gefallene Teil des Zeichens nicht mehr wiederhergestellt werden kann:



# CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE

## Größe des Zeichenrahmens verändern

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete Haupt-Anweisungen:</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*FONT(*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann die Größe des Zeichenrahmens, einer sog. „Box“ der Maximalgröße 40 x 40 Dots, die jedes Zeichen eines HP-Fonts umschließt, verändert werden. Die Auswahl des Fonts wird in der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) getroffen.

Die Größe des Zeichenrahmens ist die Maßzahl für die Breite (Zeichendichte) und Größe (Zeilendichte) jedes einzelnen Zeichens. Wird die Größe des Zeichenrahmens für alle Zeichen des Fonts einheitlich definiert, beansprucht jedes Zeichen im Ausdruck den gleichen Platz (sog. „Monospace-Schrift“). Bei unterschiedlicher Gestaltung des Zeichenrahmens kann hingegen jedes Zeichen so viel Platz beanspruchen, wie es tatsächlich breit ist (sog. „Proportional-Schrift“).

Mit der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE kann sowohl die Höhe des Zeichenrahmens und damit die Zeilendichte des Fonts, als auch die Breite des Zeichenrahmens und damit die Zeichendichte variiert werden. Zusätzlich kann vereinbart werden, dass auch das Zeichen selbst, das von dem Rahmen umschlossen wird, entsprechend der gewünschten Veränderung verkleinert oder vergrößert werden soll.

Es muss beachtet werden, dass die Zeichendichte, die mit dieser Sub-Anweisung eingestellt werden kann, nur herangezogen wird, um verschiedene Prüfroutinen bei Aufruf der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE auszuführen. Diese Prüfroutinen beziehen sich auf den möglichen Zeilenbereich, den ein Zeichen innerhalb der Zeichenmatrix in Abhängigkeit der Zeichendichte belegen darf. Wird mit CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE nur für ein Zeichen die Zeichendichte verändert, so ist diese veränderte Zeichendichte die Grundlage für die Prüfroutinen. Für alle anderen Zeichen des Fonts ist die Grundlage für die Prüfroutinen nach wie vor diejenige Zeichendichte, die in der Hauptanweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES für alle Zeichen des Fonts eingestellt wurde.

## Format

CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE
<p><b>CHARACTER-CODE</b> = <b>*ALL</b> / &lt;x-string 1..2&gt;</p> <p><b>,VERTICAL-DENSITY</b> = <b>*UNCHANGED</b> / 6 / 8 / 10 / 12 / 24</p> <p><b>,HORIZONTAL-DENSITY</b> = <b>*UNCHANGED</b> / <b>*COLUMNS(...)</b> / <b>*INCHES(...)</b></p> <p><b>*COLUMNS(...)</b></p> <p>      <b>NUMBERS</b> = &lt;integer 2..40&gt;</p> <p><b>*INCHES(...)</b></p> <p>      <b>INCREMENT</b> = 6 / 10 / 12 / 15 / 20</p> <p><b>,CONTENT</b> = <b>*YES</b> / <b>*NO</b></p>

## Operandenbeschreibung

### **CHARACTER-CODE =**

Hexadezimaler Code des Zeichens, dessen Zeichenrahmen verändert werden soll. Es können ein bestimmtes Zeichen oder alle Zeichen aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts ausgewählt werden.

### **CHARACTER-CODE = \*ALL**

Die gewünschte Veränderung des Zeichenrahmens soll alle Zeichen aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts betreffen.

### **CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des einzelnen Zeichens, dessen Zeichenrahmen verändert werden soll.

### **VERTICAL-DENSITY = \*UNCHANGED / 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Vereinbart die Höhe des Zeichenrahmens und damit die Zeilendichte in lpi für das ausgewählte Zeichen des HP-Fonts. Mit dem Standardwert **\*UNCHANGED** wird der aktuelle Wert beibehalten.

### **HORIZONTAL-DENSITY =**

Bestimmt die Maßeinheit, mit der die Breite des Zeichenrahmens und damit die Zeichendichte für das ausgewählte Zeichen des HP-Fonts festgelegt werden soll. Die Breite kann in Anzahl Dots (Operandenwert **\*COLUMNS**) oder in Zoll-Bruchteilen (Operandenwert **\*INCHES**), angegeben werden.

### **HORIZONTAL-DENSITY = \*UNCHANGED**

Die aktuelle Einstellung soll beibehalten werden.

**HORIZONTAL-DENSITY = \*COLUMNS(...)**

Die Breite des Zeichenrahmens wird in Dots (Pixel) vereinbart.

**NUMBERS = <integer 2..40>**

Breite des Zeichenrahmens in Anzahl Dots, der das ausgewählte Zeichen umschließen soll.

Der Wertebereich 1 < Anzahl < 12 kann nur für Zeichen eines Fonts belegt werden, der für die Verarbeitung auf speziellen Druckern vorgesehen ist. Diese Drucker sind in der Lage, auch kleinste Zeichen auszudrucken (Drucker vom Typ NDX, NDW, APA1 und APA2).

Für den Wertebereich 11 < Anzahl < 41 gilt folgende Beziehung zwischen der Anzahl Dots und der Breite des Zeichenrahmens in Zoll:

Breite in Anzahl Dots	12	16	20	24	40
Breite in Zoll	1/20	1/15	1/12	1/10	1/6

**HORIZONTAL-DENSITY = \*INCHES(...)**

Die Breite des Zeichenrahmens wird in Zoll vereinbart.

**INCREMENT = 6 / 10 / 12 / 15 / 20**

Die Breite des Zeichenrahmens wird in Bruchteilen eines Zolls (1 Zoll  $\approx$  2,54 cm) angegeben.

Beispielsweise wird mit INCREMENT = 15 folgende Breite des Zeichenrahmens vereinbart:

$$1/5 \text{ Zoll} \approx 2,54/5 \text{ cm} \approx 0,17 \text{ cm}$$

**CONTENT =**

Bestimmt, ob auch das Zeichen selbst, das von dem Rahmen umschlossen wird, entsprechend der gewünschten Veränderung verkleinert oder vergrößert werden soll.

**CONTENT = \*YES**

Auch die Größe des Zeichens soll mit verändert werden.

**CONTENT = \*NO**

Die Größe des Zeichens soll nicht mit verändert werden.

# CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE

## Gestaltung eines Zeichens verändern

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete Haupt-Anweisungen:</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*FONT(*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann die Gestaltung eines Zeichens eines HP-Fonts verändert werden. Die Auswahl des Fonts wird in der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) getroffen.

Jedes einzelne Zeichen eines Fonts ist in Form eines Bitmusters innerhalb einer 40 x 40 Dots großen Zeichenmatrix hinterlegt, das die binär codierte Beschreibung des Zeichens enthält. Mit der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE kann die Belegung der einzelnen Punkte in der Zeichenmatrix und damit das Aussehen des Zeichens verändert werden. Jeder einzelne Punkt der Matrix kann gesetzt (d.h. „geschwärzt“) bzw. zurückgesetzt werden. Bei Betrachtung des Zeichens mit der Anweisung SHOW-HP-CHARACTER erscheint jeder gesetzte Punkt als Zeichen „o“, jeder nicht gesetzte Punkt als Zeichen „.“. Zusätzlich kann die Gestaltung eines oder aller Zeichen des Fonts durch die folgenden Optionen der Anweisung beeinflusst werden:

- Drehen des Zeichens im Uhrzeigersinn
- Inverse Darstellung des Zeichens
- Überlagerung eines Zeichens mit einem anderen Zeichen oder einer Vorlage
- Vergrößerung oder Verkleinerung des Zeichens

## Format

### CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE

```

CHARACTER-CODE = *ALL / <x-string 1..2>
,ROTATION = 0 / 90 / 180 / 270
,DRAW = *NO / *PARAMETERS(...) / list-poss(40): *BY-LINES(...)
  *PARAMETERS(...)
    |
    | LINE-RANGE = *PARAMETERS(...)
    |   *PARAMETERS(...)
    |     |
    |     | FROM = <integer 1..40>
    |     | ,TO = *SAME / <integer 1..40>
    |   ,COLUMN-RANGE = *PARAMETERS(...)
    |     *PARAMETERS(...)
    |       |
    |       | FROM = <integer 1..40>
    |       | ,TO = *SAME / <integer 1..40>
    |   ,MODE = *SET / *RESET
  *BY-LINES(...)
    |
    | LINE = <integer 1..40>
    | ,CONTENT = <c-string 1..40>
,REVERSE-MODE = *NO / *YES
,OVERLAY = *NO / *BY-CHARACTER(...) / *BY-HP-FONT(...)
  *BY-CHARACTER(...)
    |
    | CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>
  *BY-HP-FONT(...)
    |
    | HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>
    | ,CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>
,ZOOM = *NO / *PARAMETERS(...)
  *PARAMETERS(...)
    |
    | LINES = *SAME / 125 / 135 / 150 / 200 / 80 / 75 / 65 / 50
    | ,COLUMNS = *SAME / 125 / 135 / 150 / 200 / 80 / 75 / 65 / 50

```

## Operandenbeschreibung

### **CHARACTER-CODE =**

Hexadezimaler Code des Zeichens, dessen Gestaltung verändert werden soll. Es können ein bestimmtes Zeichen oder alle Zeichen aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts ausgewählt werden.

### **CHARACTER-CODE = \*ALL**

Die gewünschte Veränderung der Gestaltung soll alle Zeichen aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts betreffen.

### **CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des einzelnen Zeichens, dessen Gestaltung verändert werden soll.

### **ROTATION =**

Legt den Grad fest, mit dem das ausgewählte Zeichen im Uhrzeigersinn gedreht werden soll.

### **ROTATION = 0**

Das ausgewählte Zeichen soll nicht gedreht werden.

### **ROTATION = 90 / 180 / 270**

Das ausgewählte Zeichen soll mit der angegebenen Gradzahl im Uhrzeigersinn gedreht werden. Die Rotationsachse verläuft durch die gedachte Zeilen- und Spaltennummer 20,5 der Zeichenmatrix.

### **DRAW =**

Legt fest, ob einzelne Punkte in der Zeichenmatrix gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen.

### **DRAW = \*NO**

Einzelne Punkte in der Zeichenmatrix sollen nicht gesetzt oder zurückgesetzt werden.

### **DRAW = \*PARAMETERS(...)**

Es sollen einzelne Punkte in der Zeichenmatrix gesetzt oder zurückgesetzt werden. Die genaue Lage des zu verändernden Punktes erfolgt über die Angabe von Zeile und Spalte, mit der jeder Punkt innerhalb der Zeichenmatrix identifiziert werden kann. Innerhalb einer gegebenen (2,2)-Matrix A wird ein beliebiges Element (ein beliebiger Punkt)  $a_{ij}$  mit  $i$  = Zeile 1..40 der Matrix und  $j$  = Spalte 1..40 der Matrix angesprochen.

### **LINE-RANGE = \*PARAMETERS(...)**

Festlegung der Zeile bzw. des Zeilenbereichs innerhalb der Zeichenmatrix.

### **FROM = <integer 1..40>**

Ganzzahliger Wert für die Zeile der Zeichenmatrix, ab der Punkte gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen.

**TO =**

Ganzzahliger Wert für die Zeile der Zeichenmatrix, bis zu der Punkte gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen.

**TO = \*SAME**

Der mit dem Operanden FROM angegebene Wert wird übernommen, d.h. es wird kein Zeilenbereich, sondern eine ganz bestimmte Zeile festgelegt.

**TO = <integer 1..40>**

Ganzzahliger Wert für die Zeile der Zeichenmatrix, bis zu der Punkte gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen. Weicht dieser Wert von der FROM-Angabe ab, wird ein Zeilenbereich festgelegt, in dem Änderungen vorgenommen werden sollen.

**COLUMN-RANGE = \*PARAMETERS(...)**

Festlegung der Spalte bzw. des Spaltenbereichs innerhalb der Zeichenmatrix.

**FROM = <integer 1..40>**

Ganzzahliger Wert für die Spalte der Zeichenmatrix, ab der Punkte gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen.

**TO =**

Ganzzahliger Wert für die Spalte der Zeichenmatrix, bis zu der Punkte gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen.

**TO = \*SAME**

Der mit dem Operanden FROM angegebene Wert wird übernommen, d.h. es wird kein Spaltenbereich, sondern eine ganz bestimmte Spalte festgelegt.

**TO = <integer 1..40>**

Ganzzahliger Wert für die Spalte der Zeichenmatrix, bis zu der Punkte gesetzt oder zurückgesetzt werden sollen. Weicht dieser Wert von der FROM-Angabe ab, wird ein Spaltenbereich festgelegt, in dem Änderungen vorgenommen werden sollen.

**MODE =**

Legt fest, ob die Punkte innerhalb des eingegrenzten Bereichs bzw. der einzelne Punkt gesetzt (d.h. „geschwärzt“) oder zurückgesetzt (d.h. die „Schwärzung“ aufgehoben) werden sollen.

**MODE = \*SET**

Die Punkte innerhalb des eingegrenzten Bereichs bzw. der einzelne Punkt sollen gesetzt werden.

**MODE = \*RESET**

Die Punkte innerhalb des eingegrenzten Bereichs bzw. der einzelne Punkt sollen zurückgesetzt werden.

**DRAW = list-poss(40): \*BY-LINES(...)**

Es sollen einzelne Zeilen in der angegebenen Zeichenmatrix gesetzt oder zurückgesetzt werden. Dies erlaubt, eine neue Zeichenmatrix und die Form von Zeichen aufzubauen. Wird dieser Operand verwendet, muss beachtet werden, dass diejenigen Zeilen, die nicht explizit angegeben und definiert werden, automatisch mit einer Folge von Leerzeichen zurückgesetzt werden.

**LINE = <integer 1..40>**

Zeile der Zeichenmatrix, die zu ersetzen ist.

**CONTENT = <c-string 1..40>**

Es kann eine - in Abhängigkeit von der Zeichenbreite - bis zu 40 Zeichen lange Zeichenfolge angegeben werden, welche die mit LINE bezeichnete Zeile in der Zeichenmatrix ersetzen soll. Um einen Punkt zurückzusetzen (d.h. keine „Schwärzung“), können die Zeichen „ " (Leerzeichen) oder „,“ verwendet werden. Alle anderen Zeichen werden so interpretiert, das an der betreffenden Position ein Punkt gesetzt wird.

Ist die angegebene Zeile (gemessen in Zeichen) länger als die Breite des betreffenden Zeichens in Spalten, wird die Zeile am Ende abgeschnitten.

*Beispiel:*

Die Angabe LINE = 12, CONTENT='xx bb.....AAA' wird folgendermaßen interpretiert: in der Zeile 12 der Zeichenmatrix werden die ersten beiden Spalten gesetzt, die nächsten vier Spalten nicht gesetzt, zwei Spalten gesetzt, sechs Spalten nicht gesetzt und drei weitere Spalten wieder gesetzt.

**REVERSE-MODE =**

Legt fest, ob die Gestaltung des einzelnen Zeichens bzw. aller Zeichen des Fonts durch inverse Darstellung verändert werden soll.

**REVERSE-MODE = \*NO**

Das oder die Zeichen sollen nicht invers dargestellt werden.

**REVERSE-MODE = \*YES**

Das oder die Zeichen sollen invers dargestellt werden.

**OVERLAY =**

Legt fest, ob die Gestaltung eines einzelnen Zeichens bzw. aller Zeichen des Fonts dadurch verändert werden soll, dass sie mit einem Zeichen aus dem gleichen Font oder einem beliebigen Zeichen aus einem anderen HP-Font überlagert werden. Diese Option ist dann sinnvoll, wenn man aus einem Zeichensatz, der lediglich aus „Einzelteilen“ von Buchstaben besteht (z.B. nur senkrechte und waagrechte Linien), einen kompletten Satz an Buchstaben durch Zusammensetzungen und Überlagerungen konstruieren möchte.

**OVERLAY = \*NO**

Das oder die Zeichen sollen nicht durch ein anderes Zeichen überlagert werden.

**OVERLAY = \*BY-CHARACTER(...)**

Das oder die Zeichen sollen durch ein anderes Zeichen aus dem aktuellen Font überlagert werden.

**CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des Zeichens aus dem aktuellen Font, welches die ausgewählten Zeichen überlagern soll.

**OVERLAY = \*BY-HP-FONT(...)**

Das oder die Zeichen sollen durch ein Zeichen aus einem anderen HP-Font überlagert werden.

**HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name des HP-Fonts, aus dem das Zeichen stammt, welches die ausgewählten Zeichen überlagern soll.

**CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des Zeichens aus dem angegebenen HP-Font, welches die ausgewählten Zeichen überlagern soll.

**ZOOM =**

Legt fest, ob die Gestaltung eines einzelnen Zeichens bzw. aller Zeichen des Fonts durch Vergrößerung oder Verkleinerung des Zeichens verändert werden soll. Die Größenänderung muss hierbei nicht proportional erfolgen, d.h. für Zeichenhöhe (Zeilendichte) und Zeichenbreite (Zeichendichte) können verschiedene prozentuale Änderungen vereinbart werden.

Es gilt hierbei zu beachten, dass auf Grund unvermeidlicher Rundungsfehler die Gestaltung des Zeichens vom gewünschten Ergebnis abweichen kann. Aus dem gleichen Grund kann durch eine prozentuale Verkleinerung und eine darauf folgende entsprechende Vergrößerung die Originalgestalt des Zeichens nicht mehr gewährleistet werden. Lediglich die Zentrierung des Zeichens auf eine bestimmte Position wird unabhängig von der Operation beibehalten.

Die Voreinstellungen für Zeilenabstand und Zeichendichte für den Font bzw. für das Zeichen bleiben erhalten, so dass beim Druck jene Zeichen „abgeschnitten“ ausgedruckt werden, die bei einer Vergrößerung den durch Zeilenabstand und Zeichendichte vorgegebenen Zeichenrahmen überschreiten sollten.

**ZOOM = \*NO**

Das oder die Zeichen sollen nicht vergrößert oder verkleinert werden.

**ZOOM = \*PARAMETERS(...)**

Das oder die Zeichen sollen vergrößert oder verkleinert werden. Die genauen prozentualen Veränderungen können für Höhe und Breite des Zeichens getrennt formuliert werden.

**LINES =**

Legt fest, wie die Höhe des Zeichens verändert werden soll.

**LINES = \*SAME**

Die Höhe des Zeichens bleibt unverändert.

**LINES = 125 / 135 / 150 / 200 / 80 / 75 / 65 / 50**

Die Höhe des ausgewählten Zeichens wird gegenüber der Originalgröße um 125%, 135%, 150% oder 200% vergrößert bzw. um 80%, 75%, 65% oder 50% verringert.

**COLUMNS =**

Legt fest, wie die Breite des Zeichens verändert werden soll.

**COLUMNS = \*SAME**

Die Breite des Zeichens bleibt unverändert.

**COLUMNS = 125 / 135 / 150 / 200 / 80 / 75 / 65 / 50**

Die Breite des ausgewählten Zeichens wird gegenüber der Originalgröße um 125%, 135%, 150% oder 200% vergrößert bzw. um 80%, 75%, 65% oder 50% verringert.

## CLOSE-GENERAL-LOOP

### Erzeugung eines General Loops abschließen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*GENERAL-LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Erzeugung oder Veränderung einer Druckressource vom Typ General Loop ordnungsgemäß abgeschlossen, die zuvor mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=..) eingeleitet und mit einer Anzahl Sub-Anweisungen ADD-PARAGRAPH bzw. MODIFY-PARAGRAPH vervollständigt wurde.

### Format

<b>CLOSE-GENERAL-LOOP</b>

## CLOSE-HP-FONT

### Erzeugung eines HP-Fonts abschließen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
 OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Erzeugung oder Veränderung einer Druckressource vom Typ HP-Font ordnungsgemäß abgeschlossen, die zuvor mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(HP-FONT(HP-FONT-NAME=..)) eingeleitet wurde.

### Format

<b>CLOSE-HP-FONT</b>

Nach Abschluss dieser Anweisung wird der zuvor erzeugte oder veränderte HP-Font in der aktuellen PRFILE gesichert. Zuvor wird die Zeichendichte des Fonts automatisch berechnet. Der Algorithmus zur Berechnung der Zeichendichte läuft folgendermaßen ab:

- für jedes Zeichen des Fonts wird innerhalb der Zeichenmatrix die erste Zeile, in der ein Punkt gesetzt ist, und die letzte Zeile, in der ein Punkt gesetzt ist, gesucht:



- aus dem vom Zeichen belegten Zeilenbereich wird die Zeichendichte gemäß einer Korrelation, die in nachfolgender Tabelle angegeben ist, bestimmt:

<b>Zeilenbereich</b>	<b>Zeilendichte</b>
1 - 40	6 lpi
7 - 36	8 lpi
11 - 34	10 lpi
13 - 32	12 lpi
21 - 30	24 lpi

- ist die Bestimmung der Zeichendichte für alle Zeichen des Fonts abgeschlossen, wird dem Font die größte Zeichendichte, die für ein Zeichen bestimmt wurde, zugewiesen.

## CLOSE-LOOP

### Erzeugung eines Loops abschließen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Erzeugung oder Veränderung einer Druckressource vom Typ Loop ordnungsgemäß abgeschlossen, die zuvor mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*LOOP(LOOP=..) eingeleitet und mit einer Anzahl Sub-Anweisungen MODIFY-LINE-DESCRIPTOR vervollständigt wurde.

### Format

CLOSE-LOOP

# CLOSE-PR-FILE

## Aktuelle Ressourcen-Bibliothek schließen

**Anweisungsgruppe:** Dateizugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird die aktuelle Ressourcen-Bibliothek, die zuvor mit der Anweisung OPEN-PR-FILE eröffnet wurde, geschlossen. Diese Anweisung besitzt keine Operanden. Ein Dateiname muss nicht angegeben werden, da sie sich immer auf die zuletzt geöffnete Bibliothek bezieht.

### Format

CLOSE-PR-FILE

*Beispiel:*

```
//OPEN-PR-FILE FILE-NAME=MY.PRFILE, MODE=UPDATE           (1)
//ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=*LOOP( -                       (2)
//      LOOP=*HP-LOOP(HP-LOOP-NAME=A4, -
//      DEFAULTS=*PARAMETERS(-
//      LOOP-LENGTH=*INCHES(11,4), -
//      VERTICAL-DENSITY=6)))
//MODIFY-LINE-DESCRIPTOR LINE-RANGE=*PARAMETERS( -
//      FROM=3, TO=*SAME), CHANNEL-NUMBER=1, -
//      VERTICAL-DENSITY=8
//CLOSE-LOOP                                               (3)
//SHOW-PRINT-RESOURCES OBJECT=*LOOP( -                       (4)
//      LOOP=*HP-LOOP(HP-LOOP-NAME=A4))
//CLOSE-PR-FILE                                           (5)
```

- (1) Die Ressourcen-Bibliothek „MY.PRFILE“ wird geöffnet.
- (2) Eine Ressource vom Typ Loop soll erzeugt werden.
- (3) Die Erzeugung dieser Druckressource wird abgeschlossen.
- (4) Die zuvor erzeugte Ressource wird auf Vollständigkeit überprüft.
- (5) Die Ressourcen-Bibliothek „MY.PRFILE“ wird wieder geschlossen.

# CONVERT-PRINT-RESOURCES

## Objekttypen umwandeln

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Objekttypen:</b>	General Loop, Loop, HP-Font, ND-Font
<b>Anweisungstyp:</b>	Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit CONVERT-PRINT-RESOURCES wird die Umwandlung von spezifischen Objekttypen in andere Objekttypen angestoßen. Die Objekttypen, die umgewandelt werden können, sind General Loop, Loop, HP-Font und ND-Font. Der Anwender kann folgende Umwandlungsarten wählen:

Loop → General Loop

General Loop → Loop

ND-Font → HP-Font

## Format

CONVERT-PRINT-RESOURCES				
<p><b>OBJECT = *GENERAL-LOOP(...) / *LOOP(...) / *FONT(...)</b></p> <p><b>*GENERAL-LOOP(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>GENERAL-LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b></p> <p><b>,TO-OBJECT-TYPE = *LOOP (...)</b></p> </td> </tr> </table> <p><b>*LOOP(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,PRINTER-MODEL = *HP / *LP / list-poss(2): *HP / *LP</b></p> <p><b>,CONVERSION-RULE = *FULL-FIT / *BEST-FIT</b></p> </td> </tr> </table>	<p><b>GENERAL-LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b></p> <p><b>,TO-OBJECT-TYPE = *LOOP (...)</b></p>	<p><b>LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,PRINTER-MODEL = *HP / *LP / list-poss(2): *HP / *LP</b></p> <p><b>,CONVERSION-RULE = *FULL-FIT / *BEST-FIT</b></p>		
<p><b>GENERAL-LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b></p> <p><b>,TO-OBJECT-TYPE = *LOOP (...)</b></p>				
<p><b>LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,PRINTER-MODEL = *HP / *LP / list-poss(2): *HP / *LP</b></p> <p><b>,CONVERSION-RULE = *FULL-FIT / *BEST-FIT</b></p>				
<p><b>*LOOP(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,PRINTER-MODEL = *HP / *LP / *ND</b></p> <p><b>,TO-GENERAL-LOOP = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b></p> </td> </tr> </table>	<p><b>LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,PRINTER-MODEL = *HP / *LP / *ND</b></p> <p><b>,TO-GENERAL-LOOP = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b></p>			
<p><b>LOOP-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,PRINTER-MODEL = *HP / *LP / *ND</b></p> <p><b>,TO-GENERAL-LOOP = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b></p>				
<p><b>*FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>FONT = *ND-FONT (...)</b></p> <p><b>*ND-FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>ND-FONT-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,TO-FONT = *HP-FONT (...)</b></p> </td> </tr> </table> <p><b>*HP-FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>HP-FONT-NAME = *SAME / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,UNDERSCORE-CODE = *STD / &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> <p><b>,GRAPHIC-CHARACTERS = *NONE / *PARAMETERS(...)</b></p> <p><b>*PARAMETERS(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table> <p><b>,WRITE-MODE = *STD / *CREATE / *REPLACE</b></p>	<p><b>FONT = *ND-FONT (...)</b></p> <p><b>*ND-FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>ND-FONT-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,TO-FONT = *HP-FONT (...)</b></p> </td> </tr> </table> <p><b>*HP-FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>HP-FONT-NAME = *SAME / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,UNDERSCORE-CODE = *STD / &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> <p><b>,GRAPHIC-CHARACTERS = *NONE / *PARAMETERS(...)</b></p> <p><b>*PARAMETERS(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<p><b>ND-FONT-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,TO-FONT = *HP-FONT (...)</b></p>	<p><b>HP-FONT-NAME = *SAME / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,UNDERSCORE-CODE = *STD / &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> <p><b>,GRAPHIC-CHARACTERS = *NONE / *PARAMETERS(...)</b></p> <p><b>*PARAMETERS(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> </td> </tr> </table>	<p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p>
<p><b>FONT = *ND-FONT (...)</b></p> <p><b>*ND-FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>ND-FONT-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,TO-FONT = *HP-FONT (...)</b></p> </td> </tr> </table> <p><b>*HP-FONT(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>HP-FONT-NAME = *SAME / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,UNDERSCORE-CODE = *STD / &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> <p><b>,GRAPHIC-CHARACTERS = *NONE / *PARAMETERS(...)</b></p> <p><b>*PARAMETERS(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> </td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<p><b>ND-FONT-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,TO-FONT = *HP-FONT (...)</b></p>	<p><b>HP-FONT-NAME = *SAME / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,UNDERSCORE-CODE = *STD / &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> <p><b>,GRAPHIC-CHARACTERS = *NONE / *PARAMETERS(...)</b></p> <p><b>*PARAMETERS(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> </td> </tr> </table>	<p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p>	
<p><b>ND-FONT-NAME = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,TO-FONT = *HP-FONT (...)</b></p>				
<p><b>HP-FONT-NAME = *SAME / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>,UNDERSCORE-CODE = *STD / &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> <p><b>,GRAPHIC-CHARACTERS = *NONE / *PARAMETERS(...)</b></p> <p><b>*PARAMETERS(...)</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p> </td> </tr> </table>	<p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p>			
<p><b>VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12</b></p> <p><b>GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): &lt;x-string 1..2&gt;</b></p>				

## Operandenbeschreibung

### **OBJECT =**

Typ der Druckressource, die umgewandelt werden soll.

### **OBJECT = \*GENERAL-LOOP(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ General Loop, ein Loop-Satz, der als Referenz für die Erstellung einzelner Loops dienen kann, in einen Loop umgewandelt werden.

### **GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

### **TO-OBJECT-TYPE = \*LOOP(...)**

Die angegebene Druckressource vom Typ General Loop soll in eine Druckressource vom Typ Loop umgewandelt werden.

Bei der Erstellung eines General Loops müssen nicht notwendigerweise alle Zeilenbereiche definiert und damit die lückenlose Vorschubinformation für eine Seite vereinbart werden (siehe Anweisung ADD-PARAGRAPH ab Seite 72).

Ferner ist jede Erstellung eines General Loops geräteneutral, so dass er eventuell Eigenschaften aufweisen kann, die von dem Typ des Druckers, in dessen Loop er umzuwandeln ist, nicht unterstützt werden.

Die Anweisung unterstützt daher zwei Umwandlungsstrategien:

Strategie FULL-FIT: es wird versucht, die Definitionen des General Loops 1:1 in den gerätespezifischen Loop zu überführen und insbesondere die exakte Zeilendichte einzuhalten; gelingt dies nicht, wird die Umwandlung übersprungen.

Strategie BEST-FIT: es wird versucht, eine möglichst gute Anpassung zwischen der Zeilendichte für den Loop und der Anzahl und Dichte der in den General Loop-Abschnitten definierten Zeilen zu finden, um alle Lücken im Loop abzudecken.

### **LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource Loop, die aus der Umwandlung des General Loops erstellt werden soll.

### **PRINTER-MODEL = \*HP / \*LP / list-poss(2): \*HP / \*LP**

Druckertyp, für den der Loop erstellt werden soll. Werden verschiedene Druckertypen in einer Liste angegeben und gelingt die Konvertierung für das erste Element der Liste nicht, so wird die Anweisung abgebrochen.

### **CONVERSION-RULE =**

Vereinbart die Umwandlungsstrategie, die angewendet werden soll.

### **CONVERSION-RULE = \*FULL-FIT**

Es soll die FULL-FIT-Strategie angewendet werden, d.h. eine 1:1- Umwandlung von General Loop in Loop.

### **CONVERSION-RULE = BEST-FIT**

Es soll die BEST-FIT-Strategie angewendet werden, d.h. eine möglichst gute Umwandlung von General Loop in Loop.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Es soll eine Druckressource vom Typ Loop in einen General Loop umgewandelt werden.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**PRINTER-MODEL = \*HP / \*LP / \*ND**

Druckertyp, für den der Loop erstellt wurde.

**TO-GENERAL-LOOP = <alphanum-name 1..8>**

Die angegebene Druckressource vom Typ Loop soll in eine Druckressource vom Typ General Loop unter dem hier anzugebenden Namen umgewandelt werden.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Es soll eine Druckressource der Objektklasse Font, welche die Objekttypen HP-Font, ND-Font und HP-Font-Pool umfasst, umgewandelt werden. Es kann nur eine Druckressource vom Typ ND-Font, ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe, Schriftart und Schriftcharakter, der für einen Drucker vom Typ ND erzeugt wurde, in einen Font für einen Drucker vom Typ HP umgewandelt werden.

**FONT = \*ND-FONT(...)**

Objekttyp und damit Typ des Druckers, für den der Font ursprünglich erstellt worden ist: ND.

**ND-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource ND-Font, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**TO-FONT = \*HP-FONT(...)**

Angabe des Druckertyps, für den der umgewandelte Font zu erstellen ist: HP.

**HP-FONT-NAME =**

Vereinbart den Namen des HP-Fonts, den dieser nach der Umwandlung erhalten soll.

**HP-FONT-NAME = \*SAME**

Der umgewandelte HP-Font soll den gleichen Namen erhalten wie der umzuwandelnde ND-Font.

**HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name des HP-Fonts, den dieser nach der Umwandlung erhalten soll.

**UNDERSCORE-CODE =**

Vereinbart, ob im umzuwandelnden ND-Font ein spezielles EBCDIC-Zeichen enthalten ist, welches nach Umwandlung in den HP-Font als Code verwendet werden soll, der mit der HP-Funktion LINEMERGE zum Unterstrich führt.

**UNDERSCORE-CODE = \*STD**

Als EBCDIC-Zeichen für die Unterstrich-Funktion wird der Wert X'6D' benutzt, sofern dieser Code im ND-Font enthalten ist. Ist dieser Code nicht im ND-Font enthalten, wird kein spezielles EBCDIC-Zeichen für die Unterstrich-Funktion auf HP-Druckern benutzt.

**UNDERSCORE-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des Zeichens im ND-Font, das im HP-Font die Unterstrich-Funktion auslösen soll.

**GRAPHIC-CHARACTERS =**

Vereinbart, ob der ND-Font spezielle grafische Zeichen enthält, die bei der Umwandlung in den HP-Font eventuell einer besonderen Umwandlungsroutine unterzogen werden müssen.

**GRAPHIC-CHARACTERS = \*NONE**

Der ND-Font enthält keine speziellen grafischen Zeichen.

**GRAPHIC-CHARACTERS = \*PARAMETERS(...)**

Der ND-Font enthält spezielle grafische Zeichen, die bei der Umwandlung in den HP-Font einer besonderen Umwandlungsroutine unterzogen werden müssen.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 12**

Vereinbart die Zeilendichte in lpi, die für die umgewandelten grafischen Zeichen des HP-Fonts angewendet werden soll.

**GRAPHIC-CHAR-CODES = list-poss(256): <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code der grafischen Zeichen, die umzuwandeln sind.

**WRITE-MODE =**

Legt fest, ob bei der Umwandlung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt vom Eröffnungsmodus der Datei ab und wird mit der Anweisung OPEN-PR-FILE vereinbart (siehe Seite 180).

**WRITE-MODE = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet (siehe Seite 175).

**WRITE-MODE = \*CREATE**

Die umgewandelte Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

**WRITE-MODE = \*REPLACE**

Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

## COPY-PRINT-RESOURCES

### Elemente einer PRFILE kopieren

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit COPY-PRINT-RESOURCES können einzelne oder alle Elemente einer PRFILE, der Ressourcen-Bibliothek, kopiert werden. Folgende Optionen dürfen dabei verwendet werden:

- Kopieren einer einzigen oder einer Anzahl gleichartiger Ressourcen innerhalb der gleichen Bibliothek
- Kopieren einer einzigen oder einer Anzahl gleichartiger Ressourcen von einer Quell-Bibliothek in eine Ziel-Bibliothek
- Kopieren aller Elemente einer Quell-Bibliothek in eine Ziel-Bibliothek.

Die Quell- und Zielbibliothek müssen jeweils vom Typ einer PRFILE sein. Elemente aus einer anderen, beliebigen Ressourcen-Bibliothek können mit der Anweisung IMPORT-PRINT-RESOURCES importiert werden.

## Format

(Teil 1 von 3)

### COPY-PRINT-RESOURCES

**OBJECT** = **\*ALL** / **\*BAND-ID(...)** / **\*CHARACTER-IMAGE(...)** / **\*TRANSLATION-TAB(...)** / **\*FONT(...)** /  
**\*HP-FONT-POOL(...)** / **\*IMAGE(...)** / **\*GENERAL-LOOP(...)** / **\*LOOP(...)** / **\*PREFORM(...)** /  
**\*SOFT-FONT(...)** / **\*MACRO(...)**

#### **\*BAND-ID(...)**

**BAND-ID-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..4>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..4>

#### **\*CHARACTER-IMAGE(...)**

**CHARACTER-IMAGE-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..3>

#### **\*TRANSLATION-TAB(...)**

**TRANSLATION-TAB-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..8>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..8>

#### **\*FONT(...)**

**FONT** = **\*ALL** / **\*HP-FONT(...)** / **\*ND-FONT(...)** / **\*PCL-FONT(...)**

##### **\*HP-FONT(...)**

**HP-FONT-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..3>

##### **\*ND-FONT(...)**

**ND-FONT-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..3>

##### **\*PCL-FONT(...)**

**PCL-FONT-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..3>

#### **\*HP-FONT-POOL(...)**

**HP-FONT-POOL-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..4>

,**NEW-NAME** = **\*SAME** / <alphanum-name 1..4>

Fortsetzung ➡

(Teil 2 von 3)

**\*IMAGE(...)****IMAGE = \*ALL / \*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...) / \*OVERLAY(...)****\*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)****BUFFER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..4>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..4>****\*OVERLAY(...)****OVERLAY-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..4>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..4>****\*GENERAL-LOOP(...)****GENERAL-LOOP-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..8>****\*LOOP(...)****LOOP = \*ALL / \*HP-LOOP(...) / \*ND-LOOP(...) / \*LP-LOOP(...)****\*HP-LOOP(...)****HP-LOOP-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..3>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..3>****\*ND-LOOP(...)****ND-LOOP-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..3>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..3>****\*LP-LOOP(...)****LP-LOOP-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..3>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..3>****\*PREFORM(...)****PREFORM-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..4>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..4>****\*SOFT-FONT(...)****SOFT-FONT-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8>****,NEW-NAME = \*SAME / <alphanum-name 1..8>**

Fortsetzung ➔

```

*MACRO(...)
  |
  |   MACRO-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8>
  |   ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..8>
  |
  | ,FROM-PR-FILE = *CURRENT / *STD / <filename 1..54>
  | ,TO-PR-FILE = *CURRENT / *STD / <filename 1..54>
  |
  | ,ATTACHED-OBJECT = *YES / *NO
  |
  | ,WRITE-MODE = *STD / *CREATE / *REPLACE
  |
  | ,DIALOG-CONTROL = *STD / *NO / *YES / *ERROR

```

## Operandenbeschreibung

### **OBJECT =**

Typ der Druckressourcen, die aus der Quell-Bibliothek (PRFILE) in eine Ziel-Bibliothek (PRFILE) übertragen werden sollen.

### **OBJECT = \*ALL**

Der gesamte Inhalt der Quell-Bibliothek mit allen Druckressourcen-Typen soll in die Ziel-Bibliothek übertragen werden.

### **OBJECT = \*BAND-ID(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ BAND-ID kopiert werden.

#### **BAND-ID-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ BAND-ID kopiert werden sollen.

#### **BAND-ID-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ BAND-ID aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

#### **BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ BAND-ID, die kopiert werden soll.

#### **NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit BAND-ID-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

#### **NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei BAND-ID-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

#### **NEW-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*CHARACTER-IMAGE(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE kopiert werden.

**CHARACTER-IMAGE-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE kopiert werden sollen.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit CHARACTER-IMAGE-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei CHARACTER-IMAGE-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*TRANSLATION-TAB(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE kopiert werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE kopiert werden sollen.

**TRANSLATION-TAB-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit TRANSLATION-TAB-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei TRANSLATION-TAB-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Es sollen Druckressourcen der Objektklasse Font, welche die Objekttypen HP-Font, ND-Font, PCL-Font und HP-Font-Pool umfasst, kopiert werden.

**FONT =**

Vereinbart, welche Objekttypen aus der Objektklasse Font ausgewählt werden. Es können die Objekttypen HP-Font, ND-Font und PCL-Font ausgewählt werden. Druckressourcen des Typs HP-Font-Pool können mit einem separaten Operanden ausgewählt werden.

**FONT = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font, ND-Font und PCL-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**FONT = \*HP-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ HP-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**HP-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Font kopiert werden sollen.

**HP-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit HP-FONT-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei HP-FONT-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**FONT = \*ND-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ ND-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**ND-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ ND-Font kopiert werden sollen.

**ND-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ ND-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**ND-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ ND-Font, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit ND-FONT-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei ND-FONT-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**FONT = \*PCL-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ PCL-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**PCL-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Font kopiert werden sollen.

**PCL-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Font aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**PCL-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Font, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit PCL-FONT-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei PCL-FONT-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*HP-FONT-POOL(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool kopiert werden.

**HP-FONT-POOL-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool kopiert werden sollen.

**HP-FONT-POOL-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**HP-FONT-POOL-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font-Pool, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit HP-FONT-POOL-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei HP-FONT-POOL-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*IMAGE(...)**

Es sollen Druckressourcen der Objektklasse Image, unter der die Objekttypen Forms Overlay Buffer (FOB) und PCL-Overlay zusammengefasst werden, kopiert werden.

**IMAGE =**

Gibt an, welche Objekttypen aus der Objektklasse Image ausgewählt werden. Es können die Objekttypen FOB und PCL-Overlay ausgewählt werden.

**IMAGE = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ FOB und PCL-Overlay aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**IMAGE = \*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ FOB aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**BUFFER-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ FOB kopiert werden sollen.

**BUFFER-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ FOB aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**BUFFER-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ FOB, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit BUFFER-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei BUFFER-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**IMAGE = \*OVERLAY(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**OVERLAY-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay kopiert werden sollen.

**OVERLAY-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**OVERLAY-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Overlay, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit OVERLAY-NAME ausgewählten Druckressourcen (der Quell-Bibliothek) nach dem Kopieren erhalten sollen (in der Ziel-Bibliothek).

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei OVERLAY-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*GENERAL-LOOP(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ General Loop kopiert werden.

**GENERAL-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ General Loop kopiert werden sollen.

**GENERAL-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ General Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ General Loop, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit GENERAL-LOOP-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei GENERAL-LOOP-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ Loop kopiert werden.

**LOOP =**

Auswahl des Druckertyps, dessen Loop-Sätze kopiert werden sollen. Es können Loop-Sätze der Druckertypen HP, ND oder LP ausgesucht werden.

**LOOP = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Loop, unabhängig vom Druckertyp, kopiert werden.

**LOOP = \*HP-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ HP-Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**HP-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Loop kopiert werden sollen.

**HP-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**HP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Loop, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit HP-LOOP-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei HP-LOOP-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**LOOP = \*ND-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ ND-Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**ND-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ ND-Loop kopiert werden sollen.

**ND-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ ND-Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**ND-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ ND-Loop, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit ND-LOOP-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei ND-LOOP-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**LOOP = \*LP-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ LP-Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**LP-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ LP-Loop kopiert werden sollen.

**LP-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ LP-Loop aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**LP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ LP-Loop, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit LP-LOOP-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei LP-LOOP-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*PREFORM(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ Preform-Satz kopiert werden.

**PREFORM-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ Preform-Satz kopiert werden sollen.

**PREFORM-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Preform-Satz aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ Preform-Satz, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit PREFORM-NAME ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen.

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei PREFORM-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*SOFT-FONT(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont kopiert werden.

**SOFT-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont kopiert werden sollen.

**SOFT-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**SOFT-FONT-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Softfont, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit SOFT-FONT-NAME ausgewählten Druckressourcen (der Quell-Bibliothek) nach dem Kopieren erhalten sollen (in der Ziel-Bibliothek).

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei SOFT-FONT-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**OBJECT = \*MACRO(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Makro kopiert werden.

**MACRO-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Makro kopiert werden sollen.

**MACRO-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Makro aus der Quell-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek kopiert werden.

**MACRO-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Makro, die kopiert werden soll.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, welchen Namen die mit MACRO-NAME ausgewählten Druckressourcen (der Quell-Bibliothek) nach dem Kopieren erhalten sollen (in der Ziel-Bibliothek).

**NEW-NAME = \*SAME**

Die Namen der Druckressourcen sollen beibehalten werden. Dieser Operandenwert ist der einzig zulässige, wenn bei MACRO-NAME der Wert \*ALL ausgewählt wurde.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource, den sie in der Ziel-Bibliothek erhalten soll.

**FROM-PR-FILE =**

Vereinbart, aus welcher Bibliothek (Quell-Bibliothek) die zu kopierenden Druckressourcen stammen.

**FROM-PR-FILE = \*CURRENT**

Die Druckressourcen stammen aus der mit der Anweisung OPEN-PR-FILE aktuell geöffneten Ressourcen-Bibliothek.

**FROM-PR-FILE = \*STD**

Die Druckressourcen stammen aus der System-PRFILE.

**FROM-PR-FILE = <filename 1..54>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Quell-Bibliothek, aus der die zu kopierenden Druckressourcen stammen.

**TO-PR-FILE =**

Vereinbart, in welche Bibliothek (Ziel-Bibliothek) die Druckressourcen kopiert werden sollen.

**TO-PR-FILE = \*CURRENT**

Die Druckressourcen sollen in die mit der Anweisung OPEN-PR-FILE aktuell geöffnete Ressourcen-Bibliothek kopiert werden.

**TO-PR-FILE = \*STD**

Die Druckressourcen sollen in die System-PRFILE (zur Namenskonvention siehe auch Kapitel „Installation von PRM“) kopiert werden. Der Anwender muss in diesem Fall die notwendigen Privilegien besitzen, um auf die System-PRFILE schreibend zugreifen zu dürfen.

**TO-PR-FILE = <filename 1..54>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Ziel-Bibliothek, in welche die Druckressourcen kopiert werden sollen.

**ATTACHED-OBJECT =**

Vereinbart, ob nicht nur die angegebene Druckressource selbst, sondern auch alle dieser Ressource zugewiesenen Objekte mit kopiert werden sollen. Ein solcher Fall ergibt sich für Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool. Hier werden verschiedene Druckressourcen vom Typ HP-Font zu einem Pool zusammengefasst. Soll der Font-Pool kopiert werden, kann mit dieser Angabe gesteuert werden, ob die einzelnen Elemente rekursiv mit kopiert werden sollen. Das Gleiche gilt auch für PCL-Fonts und PCL-Overlays, wenn diese auf PCL-Soft-fonts bzw. PCL-Makros verweisen.

**ATTACHED-OBJECT = \*YES**

Nicht nur die angegebene Druckressource selbst, sondern auch alle dieser Ressource zugewiesenen Objekte sollen kopiert werden.

**ATTACHED-OBJECT = \*NO**

Nur die angegebene Druckressource selbst soll kopiert werden. Die dieser Ressource zugewiesenen Objekte werden nicht mit übertragen.

**WRITE-MODE =**

Legt fest, ob beim Kopieren einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt vom Eröffnungsmodus der Datei ab und wird mit der Anweisung OPEN-PR-FILE vereinbart.

**WRITE-MODE = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet (siehe Seite 175).

**WRITE-MODE = \*CREATE**

Die als Kopie zu erstellende Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

**WRITE-MODE = \*REPLACE**

Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

**DIALOG-CONTROL =**

Legt fest, ob während der Verarbeitung der Anweisung ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

**DIALOG-CONTROL = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**DIALOG-CONTROL = \*NO**

Es soll kein Dialog gestartet werden.

**DIALOG-CONTROL = \*YES**

Es soll ein Dialog gestartet werden. Bei jeder der zu kopierenden Ressourcen kann der Anwender deren Behandlung durch das Programm steuern: kopieren dieser Ressource, Ressource nicht kopieren oder Abbruch der Anweisung.

**DIALOG-CONTROL = \*ERROR**

Es soll ein bedingter Dialog gestartet werden. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: Anweisung soll mit der nächsten Ressource fortgesetzt (Antwort: „0“) oder abgebrochen werden (Antwort: „1“).

## IMPORT-HP-CHARACTER

### Zeichen aus HP-Font in aktuelle Zeichencode-Tabelle importieren

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung können beliebige Zeichencodes aus einem HP-Font in die aktuell bearbeitete Zeichencode-Tabelle eingetragen werden. Die Auswahl des aktuellen Fonts und der aktuellen Zeichencode-Tabelle wird in der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) getroffen.

Zeichencodes, die in der aktuellen Code-Tabelle bereits belegt sind, können mit dieser Anweisung nicht überschrieben werden. Soll ein Zeichen aus einem beliebigen HP-Font in die aktuelle Code-Tabelle übernommen werden, so muss ein noch unbelegter Platz in der Tabelle angegeben werden.

## Format

<b>IMPORT-HP-CHARACTER</b>
<b>CHARACTER-CODE = *RANGE(...)</b> <b>*RANGE(...)</b> <b>FROM = &lt;x-string 1..2&gt;</b> <b>,TO = *SAME / &lt;x-string 1..2&gt;</b> <b>,NEW-START-CODE = *SAME / &lt;x-string 1..2&gt;</b> <b>,FROM-HP-FONT = &lt;alphanum-name 1..3&gt;</b> <b>,IMPORT-RULE = *WITH-GAP / *WITHOUT-GAP</b>

## Operandenbeschreibung

### CHARACTER-CODE = \*RANGE(...)

Die zu importierenden Zeichencodes aus dem HP-Font können mit einer Bereichsangabe spezifiziert werden.

#### FROM = <x-string 1..2>

Untere Bereichsangabe. Erster hexadezimaler Code aus der Menge der zu importierenden Zeichen, der in die aktuelle Zeichencode-Tabelle eingetragen werden soll.

#### TO =

Obere Bereichsangabe.

#### TO = \*SAME

Standardwert für die obere Bereichsangabe. Es wird damit vereinbart, dass nur ein Zeichencode (derjenige, der mit FROM angegeben wurde) in die Zeichencode-Tabelle eingetragen werden soll.

#### TO = <x-string 1..2>

Letzter hexadezimaler Code aus der Menge der zu importierenden Zeichen, der in die aktuelle Zeichencode-Tabelle eingetragen werden soll.

### NEW-START-CODE =

Mit dieser Angabe kann dem importierten Zeichen aus dem HP-Font ein neuer Code in der aktuellen Zeichencode-Tabelle zugewiesen werden. Wurde mit FROM und TO ein Bereich ausgewählt, so muss darauf geachtet werden, dass oberhalb des hier angegebenen Start-Codes noch genügend freie Plätze in der Zeichencode-Tabelle frei sind. Die zu übertragenden Zeichen werden, beginnend mit dem Start-Code, linear in die Tabelle eingetragen.

**NEW-START-CODE = \*SAME**

Die importierten Zeichen aus dem HP-Font sollen jeweils mit ihrem ursprünglichen Code in die Zeichencode-Tabelle eingetragen werden.

**NEW-START-CODE = <x-string 1..2>**

Neuer Zeichencode, den das erste zu importierende Zeichen in der aktuellen Zeichencode-Tabelle erhalten soll. Wurde ein Bereich von Zeichen im HP-Font ausgewählt, so werden die nachfolgenden Zeichen mit aufsteigenden Codes in die Tabelle eingetragen.

**FROM-HP-FONT = <alphanum-name 1..3>**

Bezeichnung des HP-Fonts, aus dem die Zeichen übernommen werden sollen.

**IMPORT-RULE =**

Vereinbart, auf welche Weise Lücken in der Zeichencode-Sequenz des HP-Fonts zu behandeln sind. Die Zeichencode-Sequenz, die aus dem HP-Font importiert werden soll, wird mit FROM und TO ausgewählt.

**IMPORT-RULE = \*WITH-GAP**

Lücken in der Zeichencode-Sequenz des HP-Fonts werden mit in die aktuelle Zeichencode-Tabelle übernommen.

**IMPORT-RULE = \*WITHOUT-GAP**

Lücken in der Zeichencode-Sequenz des HP-Fonts werden nicht mit übernommen. Die zu importierenden Zeichen werden mit aufsteigenden Codes in die aktuelle Zeichencode-Tabelle eingereiht.

# IMPORT-PRINT-RESOURCES

## Ressourcen aus einer beliebigen Drucksteuerdatei importieren

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit IMPORT-PRINT-RESOURCES können einzelne oder alle Ressourcen aus einer beliebigen Drucksteuerdatei in die aktuelle PRFILE importiert werden. Die aktuelle PRFILE ist diejenige Ressourcen-Bibliothek, die mit der Anweisung OPEN-PR-FILE zuletzt geöffnet wurde.

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Drucksteuerdateien und die Ressourcen, die aus diesen importiert werden können, zusammengefasst:

Drucksteuerdatei	Ressourcen in dieser Datei
HPFILE	HP-Loop HP-Font HP-Font-Pool FOB
NDFILE	ND-Loop ND-Font
SPOOLFILE	LP-Loop CHAR-IMAGE BAND-ID TRANSLATION-TABLE Preform-Satz
FGSFILE	FOB
PCLFILE	PCL-Font PCL-Softfont PCL-Overlay PCL-Makro
TRANSFILE	HP-Font HP FOB PCL-Makro PCL-Softfont

Drucksteuerdateien und Ressourcen

## Format

(Teil 1 von 2)

IMPORT-PRINT-RESOURCES
<p><b>OBJECT</b> = <b>*ALL</b> / <b>*BAND-ID(...)</b> / <b>*CHARACTER-IMAGE(...)</b> / <b>*TRANSLATION-TAB(...)</b> / <b>*FONT(...)</b> / <b>*HP-FONT-POOL(...)</b> / <b>*IMAGE(...)</b> / <b>*LOOP(...)</b> / <b>*PREFORM(...)</b> / <b>*SOFT-FONT(...)</b> / <b>*MACRO(...)</b></p> <p><b>*BAND-ID(...)</b>    <b>BAND-ID-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..4&gt;</p> <p><b>*CHARACTER-IMAGE(...)</b>    <b>CHARACTER-IMAGE-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</p> <p><b>*TRANSLATION-TAB(...)</b>    <b>TRANSLATION-TAB-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>*FONT(...)</b>    <b>FONT-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</p> <p><b>*HP-FONT-POOL(...)</b>    <b>HP-FONT-POOL-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..4&gt;</p> <p><b>*IMAGE(...)</b>    <b>IMAGE</b> = <b>*ALL</b> / <b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b> / <b>*OVERLAY(...)</b>    <b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b>      <b>BUFFER-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..4&gt;    <b>*OVERLAY(...)</b>      <b>OVERLAY-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt;</p> <p><b>*LOOP(...)</b>    <b>LOOP-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..3&gt;</p> <p><b>*PREFORM(...)</b>    <b>PREFORM-NAME</b> = <b>*ALL</b> / &lt;alphanum-name 1..4&gt;</p> <p><b>*SOFT-FONT(...)</b>    <b>SOFT-FONT-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>*MACRO(...)</b>    <b>MACRO-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>,FROM-PRINTER-FILE</b> = <b>*HPFILE(...)</b> / <b>*NDFILE(...)</b> / <b>*FGSFILE(...)</b> / <b>*SPOOLFILE(...)</b> / <b>*PCLFILE(...)</b>  / <b>*TRANSFILE(...)</b></p> <p><b>*HPFILE(...)</b>    <b>HP-FILE-NAME</b> = &lt;filename 1..54&gt;</p>

Fortsetzung ➔

```

*NDFILE(...)
  | ND-FILE-NAME = <filename 1..54>
*FGSFILE(...)
  | FGS-FILE-NAME = <filename 1..54>
*SPOOLFILE(...)
  | SPOOL-FILE-NAME = <filename 1..54>
*PCLFILE(...)
  | PCL-FILE-NAME = <filename 1..54>
*TRANSFILE(...)
  | TRANS-FILE-NAME = <filename 1..54>
,ATTACHED-OBJECT = *YES / *NO
,WRITE-MODE = *STD / *CREATE / *REPLACE
,DIALOG-CONTROL = *STD / *NO / *YES / *ERROR

```

## Operandenbeschreibung

### OBJECT =

Typ der Druckressourcen, die aus der Drucksteuerdatei in die aktuelle PRFILE übertragen werden sollen.

Der Typ des Druckers, für den die Ressource erstellt wurde, wird beim Importieren übernommen.

### OBJECT = \*ALL

Der gesamte Inhalt der Drucksteuerdatei mit allen Druckressourcen-Typen, die in dieser gespeichert sind, soll in die aktuelle PRFILE übertragen werden.

### OBJECT = \*BAND-ID(...)

Es sollen Druckressourcen vom Typ BAND-ID aus einer Drucksteuerdatei vom Typ SPOOLFILE importiert werden.

#### BAND-ID-NAME =

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ BAND-ID importiert werden sollen.

#### BAND-ID-NAME = \*ALL

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ BAND-ID aus der SPOOLFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

#### BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>

Name der einzelnen Druckressource vom Typ BAND-ID, die importiert werden soll.

**OBJECT = \*CHARACTER-IMAGE(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE aus einer Drucksteuerdatei vom Typ SPOOLFILE importiert werden.

**CHARACTER-IMAGE-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE importiert werden sollen.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE aus der SPOOLFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE, die importiert werden soll.

**OBJECT = \*TRANSLATION-TAB(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE aus einer Drucksteuerdatei vom Typ SPOOLFILE importiert werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE importiert werden sollen.

**TRANSLATION-TAB-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE aus der SPOOLFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE, die importiert werden soll.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Es sollen Druckressourcen der Objekttypen HP-Font, ND-Font oder PCL-Font (je nach anzugebender Drucksteuerdatei) in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Font, ND-Font oder PCL-Font importiert werden sollen.

**FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font oder ND-Font aus der HPFILE oder aus der NDFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

Achtung: Fonts aus einer PCLFILE oder TRANSFILE können nur einzeln kopiert werden. Wurde bei FROM-PRINTER-FILE der Wert '\*PCLFILE' oder '\*TRANSFILE' angegeben, kann für FONT-NAME der Wert \*ALL nicht angegeben werden.

**FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource, die importiert werden soll. Soll ein PCL-Font aus einer \*PCLFILE importiert werden, wird hier der Name der Druckressource angegeben, die in der PRFILE erzeugt wird.

**OBJECT = \*HP-FONT-POOL(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool aus einer HPFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**HP-FONT-POOL-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool importiert werden sollen.

**HP-FONT-POOL-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool aus der HPFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**HP-FONT-POOL-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font-Pool, die importiert werden soll.

**OBJECT = \*IMAGE(...)**

Es sollen Druckressourcen der Objektklasse Image, unter der die Objekttypen Forms Overlay Buffer (FOB) und PCL-Overlay eingeordnet werden, aus einer HPFILE, einer FGSSFILE oder einer PCLFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**IMAGE =**

Gibt an, welche Objekttypen aus der Objektklasse Image ausgewählt werden. Es können die Objekttypen FOB und PCL-Overlay ausgewählt werden.

**IMAGE = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ FOB aus einer HPFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden. Das Importieren aus einer FGSSFILE, PCLFILE oder einer TRANSFILE ist mit der Angabe von IMAGE = \*ALL nicht möglich.

**IMAGE = \*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ FOB aus der anzugebenden Drucksteuerdatei in die PRFILE importiert werden.

**BUFFER-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ FOB importiert werden sollen.

**BUFFER-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ FOB aus der Drucksteuerdatei in die aktuelle PRFILE importiert werden.

Achtung: FOBs aus einer TRANSFILE oder FGSSFILE können nur einzeln importiert werden. Wurde bei FROM-PRINTER-FILE der Wert '\*TRANSFILE' oder '\*FGSSFILE' angegeben, kann für BUFFER-NAME der Wert \*ALL nicht angegeben werden.

**BUFFER-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ FOB, die aus einer HPFILE importiert werden soll. Wird aus einer FGSDFILE oder einer TRANSFILE importiert (diese enthalten nur eine Druckressource), wird hier der Name angegeben, unter dem die Druckressource in der PRFILE erzeugt wird.

**IMAGE = \*OVERLAY(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der PCL-Bibliothek in die Ziel-Bibliothek importiert werden.

**OVERLAY-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay importiert werden sollen.

**OVERLAY-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Overlay, die aus einer PCLFILE importiert werden soll.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ Loop aus einer HPFILE, einer NDFILE oder aus einer SPOOLFILE in die aktuelle PRFILE kopiert werden.

**LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ Loop importiert werden sollen.

**LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Loop aus der HPFILE, der NDFILE oder der SPOOLFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ Loop, die importiert werden soll.

**OBJECT = \*PREFORM(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ Preform-Satz aus einer SPOOLFILE in die aktuelle PRFILE importiert werden.

**PREFORM-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ Preform-Satz importiert werden sollen.

**PREFORM-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Preform-Satz aus der SPOOLFILE in aktuelle PRFILE importiert werden.

**PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ Preform-Satz, die importiert werden soll.

**OBJECT = \*SOFT-FONT(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont importiert werden (nur aus einer PCLFILE oder TRANSFILE möglich).

**SOFT-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont importiert werden sollen.

**SOFT-FONT-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Softfont, die importiert werden soll.  
Die Druckressource wird unter diesem Namen in der PRFILE angelegt.

**OBJECT = \*MACRO(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Makro importiert werden (nur aus einer PCLFILE oder einer TRANSFILE möglich).

**MACRO-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Makro importiert werden sollen. Die Druckressource wird unter diesem Namen in der PRFILE angelegt.

**MACRO-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Makro, die importiert werden soll.

**FROM-PRINTER-FILE =**

Vereinbart, aus welcher Drucksteuerdatei die Druckressourcen stammen.

**FROM-PRINTER-FILE = \*HPFILE(...)**

Die Druckressourcen stammen aus einer HPFILE.

**HP-FILE-NAME = <filename 1..54>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei vom Typ HPFILE, aus der die zu importierenden Druckressourcen stammen.

**FROM-PRINTER-FILE = \*NDFILE**

Die Druckressourcen stammen aus einer NDFILE.

**ND-FILE-NAME = <filename 1..54>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei vom Typ NDFILE, aus der die zu importierenden Druckressourcen stammen.

**FROM-PRINTER-FILE = \*FGSFILE(...)**

Die Druckressourcen stammen aus einer FGSFILE.

**FGS-FILE-NAME = <filename 1..54 without vers>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei vom Typ FGSFILE, aus der die zu importierenden Druckressourcen stammen.

**FROM-PRINTER-FILE = \*SPOOLFILE**

Die Druckressourcen stammen aus einer SPOOLFILE.

**SPOOL-FILE-NAME = <filename 1..54>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei vom Typ SPOOLFILE, aus der die zu importierenden Druckressourcen stammen.

**FROM-PRINTER-FILE = \*PCLFILE**

Die Druckressourcen stammen aus einer PCLFILE.

**PCL-FILE-NAME = <filename 1..54>**

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei vom Typ PCLFILE, aus der die zu importierenden Druckressourcen stammen.

Mit dem PCL-FILE-NAME geben Sie eine BS2000-Datei an, die den Inhalt des PCL-Objekts definiert, das in die PRFILE importiert wird. Beachten Sie, dass PRM die CSSNAME-Parameter überprüft, um festzustellen, ob die Datei im ASCII- oder im EBCDIC-Format vorliegt. PRM speichert den Inhalt eines jeden Objekts im ASCII-Format ab. Ausnahme: Objekte vom Typ Objekt-Referenz (die Information, ob die Daten im ASCII/EBCDIC-Format vorliegen, ist in jedem Fall in den Objekt-Metadaten enthalten).

Der Inhalt der Datei ist abhängig vom Typ des Objekts:

**PCL-Font-Objekt des Typs 'Font Characteristics':**

Dieser Typ eines PCL-Font-Objektes aktiviert einen PCL-Font mittels seiner Characteristics (Eigenschaften). Diese müssen in der Datei in Form der entsprechenden PCL-Escape-Zeichenfolge angegeben werden. Eine Syntaxprüfung findet nicht statt. Um PRM mitzuteilen, dass das Font-Objekt vom Typ *Font Characteristics* ist, muss der Buchstabe 'C' in Spalte 1 stehen (vor der PCL-Escape-Zeichenfolge).

*Beispiel:*

Um als Primär-Font einen Fixed Font *Courier* mit *pitch=10*, *height=12*, *style=upright*, *stroke weight=medium* und *symbol set=roman-8* zu aktivieren (der Font muss im PCL-Drucker vorhanden sein), muss die Datei folgende Informationen enthalten:

```
C\e(8U\e(s0p10.00h12.0v0s0b3T
```

Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) die PCL-Escape-Zeichenfolge ins ASCII-Format und speichert sie als Inhalt des PCL-Font-Objekts. Der PCL-Font-Objekttyp *Font Characteristics* ist ein Teil der Objekt-Metadaten. Beachten Sie, dass '\e' verwendet werden kann, um das ESC-Zeichen (x'1B' im ASCII-Format) darzustellen. Die Escape-Zeichenfolge darf nicht länger als 256 Zeichen sein. Nur der erste Datensatz wird ausgewertet.

**PCL-Font-Objekt des Typs 'Font-ID':**

Dieser Typ eines PCL-Font-Objektes aktiviert einen PCL-Font mittels seiner ID, diese muss in der Datei angegeben werden (Ziffer 0...32767). Um PRM mitzuteilen, dass das Font-Objekt vom Typ *Font-ID* ist, muss der Buchstabe 'I' in Spalte 1 stehen (vor der ID-Nummer).

*Beispiel:*

Um den Font mit der ID 12 (ein Font mit der ID 12 muss im PCL-Drucker vorhanden sein) zu aktivieren, muss die Datei folgende Informationen enthalten:

```
I12
```

Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) die ID-Nummer ins ASCII-Format und speichert sie als Inhalt des PCL-Font-Objekts. Der PCL-Font-Objekttyp *Font-ID* ist ein Teil der Objekt-Metadaten. Nur der erste Datensatz wird ausgewertet.

### **PCL-Font-Objekt des Typs ‘Softfont-Objekt-Referenz’:**

Dieser Typ eines PCL-Font-Objektes bezieht sich auf ein PCL-Softfont-Objekt (das in derselben PRFILE vorhanden sein muss). Dessen Namen muss in der Datei angegeben werden (alphanumerisch 1..8 Zeichen in Großbuchstaben). Um PRM mitzuteilen, dass das Font-Objekt vom Typ *Softfont-Objekt-Referenz* ist, muss der Buchstabe ‘R’ in Spalte 1 stehen (vor dem Namen des PCL-Softfont-Objekts).

*Beispiel:*

Um ein PCL-Softfont-Objekt mit dem Namen ‘MYFONT12’ (das PCL-Softfont-Objekt muss in derselben PRFILE vorhanden sein) aufzurufen, muss die Datei folgende Informationen enthalten:

```
RMYFONT12
```

Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) den Namen des PCL-Softfonts ins EBCDIC-Format und speichert ihn als Inhalt des PCL-Font-Objekts. Der PCL-Font-Objekttyp *Softfont-Objekt Referenz* ist ein Teil der Objekt-Metadaten. Nur der erste Datensatz wird ausgewertet.

### **PCL-Softfont-Objekt:**

Dieses Objekt beschreibt einen PCL-codierten Softfont, der in der Datei vorhanden sein muss. Die Beschreibung darf **keine** Font-ID Zuweisungen enthalten (SPOOL oder Filter verwalten die Zuweisung von Font-ID Zuweisungen während des Ladens). Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) die PCL-codierte Softfont-Beschreibung ins ASCII-Format und speichert sie als Inhalt des PCL-Softfont-Objekts.

### **PCL-Overlay-Objekt des Typs ‘Makro-ID’:**

Dieser Typ eines PCL-Overlays bezieht sich auf eine PCL-Makro-ID, diese muss in der Datei angegeben werden (Ziffer 0...32767). Um PRM mitzuteilen, dass das Font-Objekt vom Typ *Makro-ID* ist, muss der Buchstabe ‘I’ in Spalte 1 stehen (vor der ID-Nummer).

*Beispiel:*

Um den Makro mit der ID 12 (ein Makro mit der ID 12 muss im PCL-Drucker vorhanden sein) als automatisches PCL-Overlay zu aktivieren, muss die Datei folgende Informationen enthalten:

```
I12
```

Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) die ID-Nummer ins ASCII-Format und speichert sie als Inhalt des PCL-Overlay-Objekts. Der PCL-Overlay-Objekttyp *Makro-ID* ist ein Teil der Objekt-Metadaten. Nur der erste Datensatz wird ausgewertet.

**PCL-OVERLAY-Objekt des Typs 'Makro-Objekt-Referenz':**

Dieser Typ eines PCL-Overlays bezieht sich auf ein PCL-Makro-Objekt (das in derselben PRFILE vorhanden sein muss). Der Name dieses PCL-Makro-Objekts muss in der Datei angegeben werden (alphanumerisch, 1..8 Zeichen in Großbuchstaben). Um PRM mitzuteilen, dass das PCL-Overlay vom Typ *Makro-Objekt-Referenz* ist, muss der Buchstabe '**R**' in Spalte 1 stehen (vor dem PCL-Makro-Objekt).

*Beispiel:*

Um das PCL-Makro-Objekt '*SNILOGO*' aufzurufen (der Makro muss in derselben PRFILE vorhanden sein), muss die Datei folgende Informationen enthalten:

RSNILOGO

Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) den Namen des PCL-Makro-Objekt ins EBCDIC-Format und speichert ihn als Inhalt des PCL-Overlay-Objekts. Der PCL-Overlay-Objekttyp *Makro-Objekt-Referenz* ist ein Teil der Objekt-Metadaten. Nur der erste Datensatz wird ausgewertet.

**PCL-Makro-Objekt:**

Dieses Objekt beschreibt einen PCL-codierten Makro (Logo, Text, Bild). Dieser muss in der Datei vorhanden sein. Die Beschreibung darf **keine** Makro-ID Zuweisungen und **keine** Start/Stop Makro Kommandos enthalten (SPOOL oder Filter verwalten die Zuweisung und die Aktivierung von Makro-ID Zuweisungen während des Ladens). Beim Lesen der Datei konvertiert PRM (falls notwendig) die PCL-codierte Makro-Beschreibung ins ASCII-Format und speichert sie als Inhalt des PCL-Makro-Objekts.

*Hinweis*

Wenn ein PCL-Font (bzw. PCL-Overlay) auf einen PCL-Softfont (bzw. PCL-Makro) verweist, muss zuerst der PCL-Softfont (bzw. PCL-Makro) importiert werden. Der Name des PCL-Softfont (bzw. PCL-Makro) muss mit dem Namen des zugewiesenen PCL-Font (bzw. PCL-Overlay) übereinstimmen.

*Beispiel:*

Der PCL-Makro '*SNILOGO*' muss in die PRFILE importiert werden, bevor das PCL-Overlay, das auf '*SNILOGO*' verweist, importiert werden kann.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die interne Struktur der PCL-Objektypen in der PRFILE:

Objekt	Name	Inhalt	Metadaten		
			Format	Größe	Typ
PCL-Font	Spool & Print character set name (1..3)	PCL-Escape-Zeichenfolge, die die FontCharacteristica festlegt	ASCII	Größe abhängig vom Inhalt	Font Characteristics
	“	ID Nummer (0..32767)	ASCII	“	Font-ID
	“	Referenz auf ein PCL-Softfont-Objekt	EBCDIC	“	PCL-Softfont-Objekt-Ref
PCL-Softfont	alphanumeric 1..8	PCL-codierte Softfont Beschreibung (ohne ID Zuweisung)	ASCII	“	nicht verfügbar
PCL-Overlay	Overlayname (1..4)	ID Nummer (0..32767)	ASCII	“	Makro-ID
	“	Referenz auf ein PCL-Makro-Objekt	EBCDIC	“	PCL-Makro Objekt-Ref
PCL-Makro	alphanumeric 1..8	PCL-codierte Makro-Beschreibung (ohne ID Zuweisung oder Start/Stop Makro Kommandos)	ASCII	“	nicht verfügbar

Interne Struktur der neuen Objektypen in der PRFILE

### FROM-PRINTER-FILE = \*TRANSFILE

Die Druckressourcen stammen aus einer TRANSFILE.

#### TRANS-FILE-NAME = <filename 1..54>

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei vom Typ TRANSFILE, aus der die zu importierenden Druckressourcen stammen.

Folgende Druckressourcen im TRANS-Format können in eine PRFILE importiert werden: HP-Fonts, PCL-Softfonts, HP-FOBs, PCL-Makros.

Eine ausführliche Beschreibung des TRANS-Formats finden Sie im Abschnitt „Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format“ auf Seite 46.

Bitte beachten Sie, dass PRM nicht überprüft, ob der Inhalt der TRANSFILE mit dem zu importierenden Objekt übereinstimmt. Wollen Sie zum Beispiel ein Sofffont-Objekt aus einer TRANSFILE importieren, müssen Sie sicherstellen, dass der Inhalt der TRANSFILE auch ein Sofffont-Objekt ist. Das Gleiche gilt für PCL-Makros, HP-Fonts und FOBs.

Beim Importieren eines PCL-Makros wird automatisch über ein PCL-Overlay eine Referenz auf den PCL-Makro (Makro-Objekt-Referenz) erzeugt, beim Importieren eines PCL-Sofffonts über einen PCL-Font eine Referenz auf den PCL-Sofffont (Sofffont-Objekt-Referenz). So erzeugte PCL-Overlays bzw. PCL-Fonts erhalten den Originalnamen des PCL-Makros bzw. PCL-Sofffonts, jedoch auf vier bzw. drei Zeichen gekürzt.

Werden nacheinander zwei PCL-Makros importiert, deren Namen in den ersten Buchstaben identisch sind, z.B. ABCD01 und ABCD02, kann nur das erste PCL-Overlay mit dem Namen ABCD erzeugt werden. Das zweite PCL-Overlay kann nicht erzeugt werden, da bereits ein PCL-Overlay mit dem Namen ABCD existiert. Um dies zu vermeiden, wird empfohlen, nur PCL-Makros mit maximal vier Zeichen langem Namen und PCL-Sofffonts mit maximal drei Zeichen langem Namen zu importieren.

#### **ATTACHED-OBJECT =**

Vereinbart, ob nicht nur die angegebene Druckressource selbst, sondern auch alle dieser Ressource zugewiesenen Objekte mit importiert werden sollen. Ein solcher Fall ergibt sich für Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool. Hier werden verschiedene Druckressourcen vom Typ HP-Font zu einem Pool zusammengefasst. Soll der Font-Pool importiert werden, kann mit dieser Angabe gesteuert werden, ob die einzelnen Elemente rekursiv mit importiert werden sollen. Das Gleiche gilt auch für PCL-Fonts und PCL-Overlays, wenn diese auf PCL-Sofffonts bzw. PCL-Makros verweisen.

#### **ATTACHED-OBJECT = \*YES**

Nicht nur die angegebene Druckressource selbst, sondern auch alle dieser Ressource zugewiesenen Objekte sollen importiert werden.

#### **ATTACHED-OBJECT =\*NO**

Nur die angegebene Druckressource selbst soll importiert werden. Die dieser Ressource zugewiesenen Objekte werden nicht mit übertragen.

#### **WRITE-MODE =**

Legt fest, ob beim Importieren einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt vom Eröffnungsmodus der Datei ab und wird mit der Anweisung OPEN-PR-FILE vereinbart.

#### **WRITE-MODE = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**WRITE-MODE = \*CREATE**

Die als Kopie zu erstellende Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

**WRITE-MODE = \*REPLACE**

Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

**DIALOG-CONTROL =**

Legt fest, ob während der Verarbeitung der Anweisung ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

**DIALOG-CONTROL = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**DIALOG-CONTROL = \*NO**

Es soll kein Dialog gestartet werden.

**DIALOG-CONTROL = \*YES**

Es soll ein Dialog gestartet werden. Bei jeder der zu importierenden Ressourcen kann der Anwender deren Behandlung durch das Programm steuern: importieren dieser Ressource, Ressource nicht importieren oder Abbruch der Anweisung.

**DIALOG-CONTROL = \*ERROR**

Es soll ein bedingter Dialog gestartet werden. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Import-Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: Anweisung soll mit der nächsten Ressource fortgesetzt (Antwort: „0“) oder abgebrochen werden (Antwort: „1“).

## MODIFY-HP-CHARACTER

### Code eines Zeichens in der Zeichencode-Tabelle ändern

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
 OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann der Code eines beliebigen Zeichens in der Zeichencode-Tabelle des aktuell ausgewählten Fonts geändert werden.

Die Auswahl des Fonts kann der Anwender in der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) vornehmen.

Die Änderung des Codes bewirkt, dass sich die Einordnung des Zeichens in der Zeichencode-Matrix ändert, da jedem Code genau ein Platz in der Matrix zugeordnet ist. Jedes Zeichen innerhalb der Matrix wird durch seinen hexadezimalen Code (1 Byte) repräsentiert: das linke Halbbyte repräsentiert die Spalte, das rechte Halbbyte repräsentiert die Zeile der Matrix.

### Format

<b>MODIFY-HP-CHARACTER</b>
<b>CHARACTER-CODE</b> = <x-string 1..2> , <b>NEW-CODE</b> = <x-string 1..2>

### Operandenbeschreibung

**CHARACTER-CODE** = <x-string 1..2>

Hexadezimaler Code des Zeichens, dem eine neuer Code und damit ein neuer Platz in der Zeichencode-Matrix zugeordnet werden muss.

**NEW-CODE** = <x-string 1..2>

Neuer hexadezimaler Code des Zeichens.

# MODIFY-LINE-DESCRIPTOR

## Vorschub und Dichte einer Zeile für Loop verändern

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete Haupt-Anweisungen:</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann einer Zeile eines Loops ein neuer Kanal zugeordnet und/oder die Zeilendichte verändert werden. In Kombination mit der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*LOOP kann diese Druckressource damit vollständig neu beschrieben werden.

Die Definition eines Loop-Satzes enthält die Formularlänge sowie die Dichte und die Kanalvorschübe für die einzelnen Zeilen des Loops.

Mit der Anweisung MODIFY-LINE-DESCRIPTOR werden die Zeile bzw. die Zeilen ausgewählt, auf die sich die Veränderungen beziehen, sowie neue Kanalnummern und die veränderte Zeilendichte in lpi definiert. Eine Kanalnummer kann aus der Menge {1,...12} stammen und repräsentiert jeweils die Zeile, ab der nach Seitenvorschub auf die nächste Seite gedruckt werden soll. Bei der Erstellung eines Loop-Satzes kann jeder beliebigen Zeile ein Kanal bzw. eine Kanalnummer zugeordnet werden. Bei Angabe des entsprechenden Kanal-Steuerzeichens in einer Druckdatei erfolgt jeweils ein Vorschub auf diese Zeile.

## Format

MODIFY-LINE-DESCRIPTOR
<b>LINE-RANGE = *PARAMETERS(...)</b> <b>*PARAMETERS(...)</b> <b>FROM = &lt;integer 1..1024&gt;</b> <b>,TO = *SAME / &lt;integer 1..1024&gt;</b> <b>,CHANNEL-NUMBER = *UNCHANGED / *NO / &lt;integer 1..12&gt;</b> <b>,VERTICAL-DENSITY = *UNCHANGED / 6 / 8 / 10 / 12 / 24</b>

## Operandenbeschreibung

### **LINE-RANGE = \*PARAMETERS(...)**

Vereinbart die einzelne Zeile bzw. den Zeilenbereich von Zeile 1 bis Zeile 408 (Drucker des Typs HP) bzw. 1 bis 1024 (Drucker des Typs LP), für die ein Seitenvorschub und die Zeilendichte neu definiert werden soll.

#### **FROM = <integer 1..1024>**

Untere Grenze des Zeilenbereiches.

#### **TO = \*SAME / <integer 1..1024>**

Obere Grenze des Zeilenbereiches. Der Standardwert \*SAME bezieht sich auf den unteren Grenzwert, d.h. die Definition gilt nur für eine Zeile.

### **CHANNEL-NUMMER =**

Vereinbarung der Kanalnummern für den ausgewählten Zeilenbereich.

#### **CHANNEL-NUMMER = \*UNCHANGED**

Die Kanalnummern bleiben unverändert.

#### **CHANNEL-NUMMER = \*NO**

Die Zuordnung von Kanalnummern zu der Zeile bzw. zu dem Zeilenbereich wird aufgehoben.

#### **CHANNEL-NUMMER = <integer 1..12>**

Vereinbart eine neue Kanalnummer von 1 bis 12 für die ausgewählte Zeile bzw. für den ausgewählten Zeilenbereich.

Im Standard-Loop ist Kanal 1 der Zeile 3 des Formulars zugewiesen, d.h. ein Vorschub auf Zeile 3 einer neuen Seite.

**VERTICAL-DENSITY =**

Vereinbarung einer Zeilendichte in lpi für die ausgewählte Zeile bzw. für den ausgewählten Zeilenbereich.

Innerhalb eines Loop-Satzes für Drucker vom Typ LP darf die Zeilendichte nicht wechseln.

**VERTICAL-DENSITY = \*UNCHANGED**

Die Zeilendichte in lpi für die ausgewählte Zeile bzw. für den ausgewählten Zeilenbereich soll nicht verändert werden.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Neue Zeilendichte in lpi für die ausgewählte Zeile bzw. für den ausgewählten Zeilenbereich.

*Beispiel:*

```
//MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=*LOOP( - (1)
//      LOOP=*HP-LOOP(LOOP-NAME=A4)
//MODIFY-LINE-DESCRIPTOR LINE-RANGE=*PARAMETERS( - (2)
//      FROM=3, TO=*SAME), CHANNEL-NUMBER=5, - (3)
//      VERTICAL-DENSITY=8 (4)
//CLOSE-LOOP (5)
```

- (1) Die Druckressource vom Typ HP-Loop mit Namen „A4“ soll verändert werden.
- (2) Der Vorschub und die Zeilendichte für eine Zeile des Loops wird verändert.
- (3) Die neue Kanalnummer 5 wird auf die Zeile 3 des Loops zugewiesen.
- (4) Die Zeilendichte soll 8 lpi für die Zeile 3 betragen.
- (5) Die Neudefinition des Loop-Satzes wird abgeschlossen.

# MODIFY-PARAGRAPH

## Abschnitt eines General Loops ändern

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -
<b>Haupt-Anweisungen:</b>	OBJECT=*GENERAL-LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann die Definition eines Abschnittes für einen General Loop bzw. für eine Gruppe von Zeilen, die mit der gleichen Kanalnummer verknüpft werden und die in ihren Eigenschaften übereinstimmen, geändert werden.

Die Druckressource General Loop besteht aus einer Folge von Abschnitten, die über ihren Namen identifiziert werden und die jeweils einen Teil eines Formulars bzw. eines Papierformats beschreiben.

Mit der Anweisung MODIFY-PARAGRAPH kann ein bestehender Abschnitt eines General Loops geändert werden, der zuvor mit der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=..) ausgewählt wurde.

Übersteigt die Länge aller Abschnitte die maximale Länge des General Loops, die in der Haupt-Anweisung definiert wird, so wird die Änderung des Abschnitts abgewiesen.

## Format

MODIFY-PARAGRAPH
<p><b>PARAGRAPH-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>,NEW-NAME</b> = <u>*SAME</u> / &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>,LOCATION</b> = <u>*UNCHANGED</u> / <b>*INCHES</b>(...)</p> <p style="padding-left: 2em;"><b>*INCHES</b>(...)</p> <p style="padding-left: 4em;"><b>POSITION</b> = <b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 6em;"><b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 8em;"><b>INTEGER-PART</b> = &lt;integer 0..31&gt;</p> <p style="padding-left: 8em;"><b>,DECIMAL-PART</b> = <u>*NONE</u> / <b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 10em;"><b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p style="padding-left: 12em;"><b>NUMERATOR</b> = <u>1</u> / &lt;integer 1..255&gt;</p> <p style="padding-left: 12em;"><b>,DENOMINATOR</b> = <u>6 / 8 / 10 / 12 / 24</u></p> <p><b>,NUMBER-OF-LINES</b> = <u>*UNCHANGED</u> / &lt;integer 1..1024&gt;</p> <p><b>,CHANNEL-NUMBER</b> = <u>*UNCHANGED</u> / <u>*NONE</u> / &lt;integer 1..12&gt;</p> <p><b>,VERTICAL-DENSITY</b> = <u>*UNCHANGED</u> / <u>6 / 8 / 10 / 12 / 24</u></p>

## Operandenbeschreibung

**PARAGRAPH-NAME** = <alphanum-name 1..8>

Name des Abschnitts, auf den sich die folgenden Änderungen beziehen.

**NEW-NAME** =

Vereinbart, ob auch der Name des Abschnitts geändert werden soll.

**NEW-NAME** = \*SAME

Der Name des Abschnitts wird beibehalten.

**NEW-NAME** = <alphanum-name 1..8>

Neuer Name des Abschnitts.

**LOCATION** =

Vereinbart, ob die Position des Abschnitts auf dem Formular verändert werden soll.

**LOCATION** = \*UNCHANGED

Die Position des Abschnitts auf dem Formular bleibt unverändert.

**LOCATION = \*INCHES(...)**

Vereinbart eine neue Position des Abschnitts auf dem Formular. Der Referenzpunkt ist die linke obere Ecke des Formulars.

**POSITION = \*PARAMETERS(...)**

Die neue Position des Abschnitts wird absolut in Zoll angegeben. Der Bezugspunkt für die Werte ist der Referenzpunkt des Papierformats. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für mögliche Nachkommastellen.

**INTEGER-PART = <integer 0..31>**

Ganzzahliger Wert in Zoll.

**DECIMAL-PART =**

Vereinbart, ob zusätzlich zum ganzzahligen Wert noch ein Bruchwert für die exakte Position des Abschnitts hinzukommt.

**DECIMAL-PART = \*NONE**

Ein zusätzlicher Bruchwert wird nicht vereinbart.

**DECIMAL-PART = \*PARAMETERS(...)**

Es soll ein zusätzlicher Bruchwert vereinbart werden.

**NUMERATOR = 1 / <integer 1..255>**

Zählerwert des Bruches, der zusätzlich zum ganzzahligen Zoll-Wert für die Position des Abschnitts vereinbart wird.

**DENOMINATOR = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Nennerwert des Bruches, der zusätzlich zum ganzzahligen Zoll-Wert für die Position des Abschnitts vereinbart wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe INTEGER-PART= 6, DECIMAL-PART=\*PARAMETERS (NUMERATOR = 7, DENOMINATOR = 8) wird vereinbart, dass die neue Position des Abschnitts vom gewählten Bezugspunkt aus 6 + 7/8 Zoll betragen soll.

**NUMBER-OF-LINES =**

Vereinbart, ob die Anzahl der Zeilen mit gleicher Zeilendichte, die in diesem Abschnitt zusammengefasst sind, verändert werden soll.

**NUMBER-OF-LINES = \*UNCHANGED**

Die Anzahl der Zeilen bleibt unverändert.

**NUMBER-OF-LINES = <integer 1..1024>**

Veränderte Anzahl der Zeilen mit gleicher Zeilendichte, die in diesem Abschnitt zusammengefasst wird.

**CHANNEL-NUMBER =**

Vereinbart, ob ein vertikaler Tabulator für die Positionierung von Text auf der mit der Kanalnummer angegebenen Zeile neu vereinbart werden soll.

**CHANNEL-NUMBER = \*UNCHANGED**

Die Definition eines vertikalen Tabulators bleibt unverändert.

**CHANNEL-NUMBER = \*NONE**

Die Definition eines vertikalen Tabulators wird aufgehoben.

**CHANNEL-NUMBER = <integer 1..12>**

Kanalnummer von 1 bis 12, die einen vertikalen Tabulator für die Positionierung von Text auf der ausgewählten Zeile repräsentiert.

**VERTICAL-DENSITY =**

Vereinbart, ob die Zeilendichte der Zeilen verändert werden soll.

**VERTICAL-DENSITY = \*UNCHANGED**

Die Zeilendichte bleibt unverändert.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Veränderte Zeilendichte in lpi für die in diesem Abschnitt zusammengefassten Zeilen.

# MODIFY-PRINT-RESOURCES

## Eigenschaften von Druckressourcen ändern

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit MODIFY-PRINT-RESOURCES können die Eigenschaften von Druckressourcen, die in der aktuellen PRFILE eingetragen sind, verändert werden. Die aktuelle PRFILE ist die jeweils zuletzt mit der Anweisung OPEN-PR-FILE geöffnete Ressourcen-Bibliothek.

Der Typ der zu verändernden Druckressource wird mit dem Operanden OBJECT= ausgewählt. Druckressourcen vom Typ BAND-ID, CHARACTER-IMAGE, TRANSLATION-TABLE, HP-Font-Pool und Preform-Sätze können mit dieser Anweisung vollständig neu beschrieben werden.

Für Druckressourcen vom Typ HP-Font, Loop und General Loop können mit dieser Anweisung jeweils die globalen Voreinstellungen neu definiert werden. Die detaillierten Eigenschaften der einzelnen Druckressourcen können dann mit Hilfe von Sub-Anweisungen festgelegt werden. Bei der Operandenbeschreibung für diese Druckressourcen wird jeweils auf die abhängigen Sub-Anweisungen hingewiesen.

## Format

(Teil 1 von 3)

**MODIFY-PRINT-RESOURCES**

**OBJECT** = \***BAND-ID(...)** / \***CHARACTER-IMAGE(...)** / \***TRANSLATION-TAB(...)** / \***FONT(...)** /  
 \***HP-FONT-POOL(...)** / \***IMAGE(...)** / \***GENERAL-LOOP(...)** / \***LOOP(...)** / \***PREFORM(...)**

**\*BAND-ID(...)**

**BAND-ID-NAME** = <alphanum-name 1..4>

,**NEW-NAME** = \***SAME** / <alphanum-name 1..4>

,**CONTROL-CODE** = \***UNCHANGED** / \***NONE** / <x-string 1..2>

,**CONVERSION-TABLE** = \***UNCHANGED** / \***DEFAULT** / list-poss(256): \***PARAMETERS(...)**

**\*PARAMETERS(...)**

**POSITION** = <x-string 1..2> / <integer 0..255>

,**VALUE** = <x-string 1..2>

**\*CHARACTER-IMAGE(...)**

**CHARACTER-IMAGE-NAME** = <alphanum-name 1..3>

,**NEW-NAME** = \***SAME** / <alphanum-name 1..3>

,**CONVERSION-TABLE** = \***UNCHANGED** / \***DEFAULT** / list-poss(256): \***PARAMETERS(...)**

**\*PARAMETERS(...)**

**POSITION** = <x-string 1..2> / <integer 0..255>

,**VALUE** = <x-string 1..2>

**\*TRANSLATION-TAB(...)**

**TRANSLATION-TAB-NAME** = <alphanum-name 1..8>

,**NEW-NAME** = \***SAME** / <alphanum-name 1..8>

,**CONVERSION-TABLE** = \***UNCHANGED** / \***DEFAULT** / list-poss(256): \***PARAMETERS(...)**

**\*PARAMETERS(...)**

**POSITION** = <x-string 1..2> / <integer 0..255>

,**VALUE** = <x-string 1..2>

Fortsetzung ➔

```

*FONT(...)
  FONT = *HP-FONT(...)
    *HP-FONT(...)
      HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>
      ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..3>
      ,SPACE-CODE = *UNCHANGED / <x-string 1..2>
      ,UNDERScore-CODE = *UNCHANGED / <x-string 1..2> / *NONE
      ,VERTICAL-DENSITY = *UNCHANGED / 6 / 8 / 10 / 12 / 24

*HP-FONT-POOL(...)
  HP-FONT-POOL-NAME = <alphanum-name 1..4>
  ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..4>
  ,HP-FONT-LIST = *UNCHANGED / *REMOVE(...) / *REPLACE(...) / *ADD(...)
    *REMOVE(...)
      FONT-NAME = list-poss(64): <alphanum-name 1..3>
    *REPLACE(...)
      FONT-NAME = list-poss(64): *PARAMETERS(...)
        *PARAMETERS(...)
          FROM = <alphanum-name 1..3>
          ,TO = <alphanum-name 1..3>
    *ADD(...)
      FONT-NAME = list-poss(64): <alphanum-name 1..3>

*IMAGE(...)
  IMAGE = *FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)
    *FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)
      BUFFER-NAME = <alphanum-name 1..4>
      ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..4>

*GENERAL-LOOP(...)
  GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>
  ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..8>

```

Fortsetzung ➡

```

*LOOP(...)
  LOOP = *HP-LOOP(...) / *LP-LOOP(...)
    *HP-LOOP(...)
      LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>
      ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..3>
    *LP-LOOP(...)
      LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>
      ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..3>
*PREFORM(...)
  PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>
  ,NEW-NAME = *SAME / <alphanum-name 1..4>
  ,ESCAPE-CHARACTERS = *UNCHANGED / *REMOVE(...) / *REPLACE(...) / *ADD(...)
    *REMOVE(...)
      CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>
    *REPLACE(...)
      FROM-CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>
      ,TO-CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>
    *ADD(...)
      CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>
  ,COMMENTS = *UNCHANGED / *NONE / <c-string 1..200 with-low>
  ,WRITE-MODE = *STD / *CREATE / *REPLACE

```

## Operandenbeschreibung

### OBJECT =

Typ der Druckressource, die verändert wird und deren Eigenschaften in den entsprechenden Unterstrukturen neu vereinbart werden sollen.

### OBJECT = \*BAND-ID(...)

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ BAND-ID, eine Code-Umsetztabelle für Banddrucker.

#### BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>

Name der zu verändernden Druckressource, unter der sie in der aktuellen PROFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Neuer Name der Druckressource.

**CONTROL-CODE =**

Legt fest, ob die Änderung den Kontrollcode betrifft, welcher mit dem Namen der BAND-ID verknüpft wird und zur Identifizierung beim Zugriff auf diese Ressource dient. Für LP-PRINTER des Typs 3337, 3338 und 3339 ist ein Kontrollcode zwingend vorgeschrieben.

**CONTROL-CODE = \*UNCHANGED**

Der Kontrollcode ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**CONTROL-CODE = \*NONE**

Ein Kontrollcode wird nicht mit dem neuen Namen der BAND-ID verknüpft bzw. die bestehende Zuordnung von Kontrollcode zum Namen der Druckressource wird aufgehoben. Dieser Operandenwert ist nur für Druckertypen ungleich 3337, 3338 oder 3339 zulässig.

**CONTROL-CODE = <x-string 1..2>**

Neuer Kontrollcode in Form eines 1 Byte langen hexadezimalen Codes, der mit dem Namen der BAND-ID verknüpft wird.

**CONVERSION-TABLE =**

Legt fest, ob die Änderung die Codetabelle zur Umsetzung bestimmter Zeichencodes betrifft. Ist die Codetabelle betroffen, so kann entweder eine Standard-Codetabelle ausgewählt oder eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert werden.

**CONVERSION-TABLE = \*UNCHANGED**

Die Codetabelle ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**CONVERSION-TABLE = \*DEFAULT**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der BAND-ID wird eine Standard-Codetabelle angelegt, bei der alle möglichen 256 Codes (von X'00' bis X'FF') mit dem Wert X'80' initialisiert werden. Dieser Wert repräsentiert ein nichtabdruckbares Zeichen.

**CONVERSION-TABLE = list-poss(256): \*PARAMETERS(...)**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der BAND-ID wird eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert. Maximal dürfen 256 Code-Paare, d.h. alle Belegungen der Code-Tabelle, definiert werden.

**POSITION = <x-string 1..2> / <integer 0..255>**

Position des umzusetzenden Zeichencodes innerhalb der Code-Matrix. Die Angabe kann als hexadezimaler Wert von X'00' bis X'FF' oder als Ganzzahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dessen Wert kann mit dem nachfolgenden Operanden VALUE vereinbart werden.

**VALUE = <x-string 1..2>**

Zeichencode, in den derjenige Zeichencode umgesetzt werden soll, dessen Position innerhalb der Zeichencode-Matrix mit dem Operanden POSITION angegeben wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe CONVERSION-TABLE = \*PARAMETERS(POSITION= X'06', VALUE = X'D1') wird vereinbart, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'06' in den Wert X'D1' umgewandelt wird.

**OBJECT = \*CHARACTER-IMAGE(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE, eine Code-Umsetzungstabelle für Zeilendrucker.

**CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der zu verändernden Druckressource, unter der sie in der aktuellen PROFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Neuer Name der Druckressource.

**CONVERSION-TABLE =**

Legt fest, ob die Änderung die Codetabelle zur Umsetzung bestimmter Zeichencodes betrifft. Ist die Codetabelle betroffen, so kann entweder eine Standard-Codetabelle ausgewählt oder eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert werden.

**CONVERSION-TABLE = \*UNCHANGED**

Die Codetabelle ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**CONVERSION-TABLE = \*DEFAULT**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der CHARACTER-IMAGE wird eine Standard-Codetabelle angelegt, bei der alle möglichen 256 Codes (von X'00' bis X'FF') mit dem Wert X'80' initialisiert werden. Dieser Wert repräsentiert ein nichtabdruckbares Zeichen.

**CONVERSION-TABLE = list-poss(256): \*PARAMETERS(...)**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der CHARACTER-IMAGE wird eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert. Maximal dürfen 256 Code-Paare, d.h. alle Belegungen der Code-Tabelle, definiert werden.

**POSITION = <x-string 1..2> / <integer 0..255>**

Position des umzusetzenden Zeichencodes innerhalb der Code-Matrix. Die Angabe kann als hexadezimaler Wert von X'00' bis X'FF' oder als Ganzzahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dessen Wert kann mit dem nachfolgenden Operanden VALUE vereinbart werden.

**VALUE = <x-string 1..2>**

Zeichencode, in den derjenige Zeichencode umgesetzt werden soll, dessen Position innerhalb der Zeichencode-Matrix mit dem Operanden POSITION angegeben wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe CONVERSION-TABLE = \*PARAMETERS(POSITION= X'06', VALUE = X'D1') wird vereinbart, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'06' in den Wert X'D1' umgewandelt wird.

**OBJECT = \*TRANSLATION-TAB(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE, eine Code-Umsetzungstabelle für alle Drucker.

**TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der zu verändernden Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Neuer Name der Druckressource.

**CONVERSION-TABLE =**

Legt fest, ob die Änderung die Codetabelle zur Umsetzung bestimmter Zeichencodes betrifft. Ist die Codetabelle betroffen, so kann entweder eine Standard-Codetabelle ausgewählt oder eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert werden.

**CONVERSION-TABLE = \*UNCHANGED**

Die Codetabelle ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**CONVERSION-TABLE = \*DEFAULT**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der TRANSLATION-TABLE wird eine Standard-Codetabelle angelegt, bei der alle möglichen 256 Codes mit den Werten X'00' bis X'FF' initialisiert werden.

**CONVERSION-TABLE = list-poss(256): \*PARAMETERS(...)**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der TRANSLATION-TABLE wird eine Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes explizit definiert. Maximal dürfen 256 Code-Paare, d.h. alle Belegungen der Code-Tabelle, definiert werden.

**POSITION = <x-string 1..2> / <integer 0..255>**

Position des umzusetzenden Zeichencodes innerhalb der Code-Matrix. Die Angabe kann als hexadezimaler Wert von X'00' bis X'FF' oder als Ganzzahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dessen Wert kann mit dem nachfolgenden Operanden VALUE vereinbart werden.

**VALUE = <x-string 1..2>**

Zeichencode, in den derjenige Zeichencode umgesetzt werden soll, dessen Position innerhalb der Zeichencode-Matrix mit dem Operanden POSITION angegeben wird.

*Beispiel:*

Mit der Angabe CONVERSION-TABLE = \*PARAMETERS(POSITION= X'06', VALUE = X'D1') wird vereinbart, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'06' in den Wert X'D1' umgewandelt wird.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource der Objektklasse Font, welche die Objekttypen HP-Font und ND-Font umfasst. Ein Font ist ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe, Schriftart und Schriftcharakter (bisherige Bezeichnung in SPOOL: „Zeichensatz“). Wenn die Verarbeitung dieser Anweisung erfolgreich abgeschlossen wurde, stehen dem Anwender automatisch alle Sub-Anweisungen zur Bearbeitung eines HP-Fonts zur Verfügung.

**FONT = \*HP-FONT(...)**

Angabe des Typs der Druckressource und damit des Druckertyps, für den ein Font verändert werden soll. Einzig mögliche Angabe ist der Druckertyp HP.

**HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource HP-Font, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist. Die einzelnen Zeichen dieses Fonts können mit der Sub-Anweisung MODIFY-HP-CHARACTER verändert werden (siehe Seite 153).

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Neuer Name der Druckressource.

**SPACE-CODE =**

Vereinbart, ob von der Änderung auch der Code des Leerzeichens (Blank) betroffen ist. Mit dem Operanden CHARACTER-SETS im Kommando PRINT-DOCUMENT können bis zu 16 Fonts für die Druckdatei geladen werden. Dabei muss im ersten angegebenen Font am Anfang ein Leerzeichen definiert sein.

**SPACE-CODE = \*UNCHANGED**

Der Code des Leerzeichens ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**SPACE-CODE = <x-string 1..2>**

Neuer hexadezimaler Code des Leerzeichens (Blank).

**UNDERSCORE-CODE =**

Vereinbart, ob von der Änderung auch das spezielle EBCDIC-Zeichen betroffen ist, das mit der Funktion LINEMERGE zum Unterstrich führt.

**UNDERSCORE-CODE = \*UNCHANGED**

Der Code des Zeichens für Unterstrich ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**UNDERSCORE-CODE = <x-string 1..2>**

Neuer hexadezimaler Code des Zeichens für Unterstrich.

**UNDERSCORE-CODE = \*NONE**

Es wird kein Code für die Unterstrich-Funktion auf HP-Druckern vereinbart.

**VERTICAL-DENSITY =**

Vereinbart, ob von der Änderung auch die Zeilendichte in lpi für die Zeichen des Fonts betroffen ist.

**VERTICAL-DENSITY = \*UNCHANGED**

Die Zeilendichte ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**VERTICAL-DENSITY = 6 / 8 / 10 / 12 / 24**

Vereinbart in Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften die Standard-Zeilendichte in lpi für die Zeichen des Fonts. Voreinstellung bei der Erstellung eines Fonts ist 6 lpi. Mit der Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE kann die Voreinstellung für die Zeilendichte durch Festlegung der Zeichenhöhe für einzelne oder alle Zeichen des Fonts beeinflusst werden (siehe Seite 101).

Siehe auch die Operandenbeschreibung in der Anweisung ADD-PRINT-RESOURCES auf Seite 84.

**OBJECT = \*HP-FONT-POOL(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ HP-Font-Pool, ein Pool aus bestehenden Zeichensätzen.

**HP-FONT-POOL-NAME = <alphanumeric-name 1..4>**

Name des Font-Pools, unter dem diese Druckressource in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanumeric-name 1..4>**

Neuer Name der Druckressource.

**HP-FONT-LIST =**

Vereinbart, ob von der Änderung die verschiedenen Fonts betroffen sind, die zu dem Pool zusammengefasst worden sind. Sind die Fonts betroffen, können einzelne Fonts in der Liste gestrichen, ersetzt oder neu aufgenommen werden.

**HP-FONT-LIST = \*UNCHANGED**

Die Liste der Fonts ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**HP-FONT-LIST = \*REMOVE(...)**

Aus der ursprünglichen Liste der Fonts, die zu einem Font-Pool zusammengefasst sind, sollen einzelne Fonts gestrichen werden.

**FONT-NAME = list-poss(64): <alphanumeric-name 1..3>**

In einer Liste können maximal 64 Fonts angegeben werden, die nicht mehr zu dem Pool gehören sollen.

**HP-FONT-LIST = \*REPLACE(...)**

In der ursprünglichen Liste der Fonts, die zu einem Font-Pool zusammengefasst sind, sollen einzelne Fonts durch andere Fonts ersetzt werden.

**FONT-NAME = list-poss(64): \*PARAMETERS(...)**

Die jeweils auszutauschenden Fonts können paarweise in einer Liste angegeben werden. Insgesamt können 64 Paare genannt werden.

**FROM = <alphanum-name 1..3>**

Name des Fonts, der zu ersetzen ist.

**TO = <alphanum-name 1..3>**

Name des Fonts, der den bei FROM angegebenen ersetzen soll.

**HP-FONT-LIST = \*ADD(...)**

Zu der ursprünglichen Liste der Fonts, die zu einem Font-Pool zusammengefasst sind, sollen einzelne Fonts hinzugefügt werden.

**FONT-NAME = list-poss(64): <alphanum-name 1..3>**

In einer Liste können maximal 64 Fonts angegeben werden, die zu dem Pool hinzugefügt werden sollen. Die maximale Anzahl von insgesamt 64 Fonts darf jedoch nicht überschritten werden.

Sinnvollerweise sollte für alle Fonts eines Font-Pools das Leerzeichen mit dem gleichen Code definiert sein (siehe Anweisung ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT, Seite 84).

**OBJECT = \*IMAGE(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource der Objektklasse Image, welche nur den Objekttyp Forms Overlay Buffer (FOB) umfasst. Diese Druckressource kann im Gegensatz zu den übrigen Ressourcen nicht mit der Anweisung ADD-PRINT-RESOURCES erstellt werden, sondern muss mit IMPORT-PRINT-RESOURCES aus einer Drucksteuerdatei importiert werden (siehe Seite 140). Die einzige Eigenschaft, die für diese Druckressource hier geändert werden kann, ist der Name der Ressource.

**IMAGE = \*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

Die zu verändernde Ressource ist vom Typ FOB.

**BUFFER-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der Druckressource FOB, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Neuer Name der Druckressource.

**OBJECT = \*GENERAL-LOOP(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ General Loop, ein Loop-Satz, der als Referenz für die Erstellung einzelner Loops dienen kann. Wenn die Verarbeitung dieses Operanden erfolgreich abgeschlossen wurde, bietet PRM sofort im Anschluss daran die Sub-Anweisung MODIFY-PARAGRAPH an, mit der einzelne Abschnitte des General Loops geändert werden können (siehe Seite 157).

**GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Neuer Name der Druckressource.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ Loop, eine Papiervorschubinformation.

**LOOP =**

Angabe des Druckertyps, für den der zu ändernde Loop-Satz erstellt wurde.

**LOOP = \*HP-LOOP(...)**

Die Änderung betrifft einen Loop-Satz für einen Drucker des Typs HP. Wenn die Verarbeitung dieses Operanden erfolgreich abgeschlossen wurde, bietet PRM sofort im Anschluss daran die Sub-Anweisung MODIFY-LINE-DESCRIPTOR an, mit der einzelne Zeilen des Loops geändert werden können (siehe Seite 154).

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Neuer Name der Druckressource.

**LOOP = \*LP-LOOP(...)**

Die Änderung betrifft einen Loop-Satz für einen Drucker des Typs LP.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Neuer Name der Druckressource.

**OBJECT = \*PREFORM(...)**

Die Änderung betrifft eine Druckressource vom Typ Preform-Satz, druckerspezifische Steuerzeichen für Drucker des Typs LP-EMULATED-PRINTER.

**PERFORM-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name der Druckressource, unter der sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**NEW-NAME =**

Vereinbart, ob auch der Name der Druckressource geändert werden soll.

**NEW-NAME = \*SAME**

Der Name der Druckressource wird beibehalten.

**NEW-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Neuer Name der Druckressource.

**ESCAPE-CHARACTERS =**

Vereinbart, ob von der Änderung die Steuerzeichen betroffen sind. Sind die Steuerzeichen betroffen, können diese gestrichen, ersetzt oder ergänzt werden. Die Daten können gemischt hexadezimal und in EBCDIC-Format angegeben werden. Daten im EBCDIC-Format müssen in runden Klammern eingeschlossen werden; gehört das Zeichen „)“ zu den Daten, muss es zweimal angegeben werden. Ein Preform-Satz darf nach der hexadezimalen Umwandlung aus bis zu 256 Zeichen bestehen. Der Satz kann über mehrere Zeilen gehen. Außer der letzten Zeile müssen diese Zeilen am Ende mit dem Fortsetzungszeichen „-“ versehen werden. Eine Zeichenfolge von EBCDIC-Zeichen innerhalb des Satzes kann jedoch nicht über 2 aufeinander folgende Zeilen von Preform-Daten gehen. Mit anderen Worten: in derselben Zeile, in der das Zeichen „(“ zur Eröffnung einer Sequenz von EBCDIC-Zeichen steht, muss auch das Zeichen „)“ zum Abschluss der EBCDIC-Sequenz stehen. Dadurch können sich keine Schwierigkeiten daraus ergeben, dass das Fortsetzungszeichen „-“ auch als Teil der Daten innerhalb der EBCDIC-Sequenz stehen kann.

**ESCAPE-CHARACTERS = \*UNCHANGED**

Die Steuerzeichen sind von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft der Druckressource bleibt unverändert.

**ESCAPE-CHARACTERS = \*REMOVE(...)**

Es sollen ursprünglich angegebene Steuerzeichen gelöscht werden.

**CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>**

Steuerzeichen, die gelöscht werden sollen.

**ESCAPE-CHARACTERS = \*REPLACE(...)**

Es sollen ursprünglich angegebene Steuerzeichen durch andere Steuerzeichen ersetzt werden.

**FROM-CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>**

Steuerzeichen, die zu ersetzen sind.

**TO-CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>**

Steuerzeichen, die jene bei FROM angegebenen ersetzen sollen.

**ESCAPE-CHARACTERS = \*ADD(...)**

Zu den ursprünglich definierten Steuerzeichen sollen neue hinzugefügt werden.

**CHARACTER-CODES = <c-string 1..768 with-low>**

Steuerzeichen, die hinzugefügt werden sollen.

**COMMENTS =**

Vereinbart, ob von der Änderung auch der Benutzer-Kommentar betroffen ist, der zu der erstellten Druckressource mit abgespeichert werden kann.

**COMMENTS = \*UNCHANGED**

Die Benutzer-Kommentar ist von der Änderung nicht betroffen; diese Eigenschaft bleibt unverändert.

**COMMENTS = \*NONE**

In Abänderung der ursprünglichen Eigenschaften der Druckressource soll kein Benutzer-Kommentar mit abgespeichert werden bzw. der ursprünglich vergebene Benutzer-Kommentar gelöscht werden.

**COMMENTS = <c-string 1..200 with-low>**

Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der veränderten Druckressource.

**WRITE-MODE =**

Legt fest, ob bei der Namensänderung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf. Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt vom Eröffnungsmodus der Datei ab und wird mit der Anweisung OPEN-PR-FILE vereinbart.

**WRITE-MODE = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**WRITE-MODE = \*CREATE**

Die durch die Namensänderung neu zu erstellende Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

**WRITE-MODE = \*REPLACE**

Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

# MODIFY-PRM-OPTIONS

## Voreinstellungen des Programmablaufs einstellen

**Anweisungsgruppe:** PRM-Optionen

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit MODIFY-PRM-OPTIONS werden die globalen Voreinstellungen bezüglich des Ausgabemediums, der Dialogkontrolle, des Umfangs der ausgegebenen Informationen und des Zugriffsmodus auf die eröffnete Ressourcen-Bibliothek vereinbart. Diese voreingestellten Werte können jeweils mit dem Operandenwert \*STD in den einzelnen Anweisungen gewählt werden.

Jede mit dieser Anweisung initiierte Änderung von Voreinstellungen wird sofort wirksam und behält ihre Gültigkeit bis zur nächsten, expliziten Änderung mit MODIFY-PRM-OPTIONS.

## Format

MODIFY-PRM-OPTIONS
<pre> OUTPUT = *<u>UNCHANGED</u> / *SYSOUT / *SYSLST(...) / *FILE(...)   *SYSLST(...)       SYSLST-NUMBER = *<u>STD</u> / &lt;integer 1..99&gt;   *FILE(...)       FILE-NAME = *<u>STD</u> / &lt;filename 1..54&gt; ,LINES-PER-PAGE = *<u>UNCHANGED</u> / &lt;integer 3..9999&gt; ,EXTRA-FORM-FEED = *<u>UNCHANGED</u> / *YES / *NO ,HEADER-LINES = *<u>UNCHANGED</u> / *YES / *NO ,RESOURCE-ATTRIBUTES = *<u>UNCHANGED</u> / *PARAMETERS(...)   *PARAMETERS(...)       INFORMATION = *<u>UNCHANGED</u> / *SUMMARY / *ALL       ,WRITE-MODE = *<u>UNCHANGED</u> / *CREATE / *REPLACE ,DIALOG-CONTROL = *<u>UNCHANGED</u> / *NO / *YES / *ERROR </pre>

## Operandenbeschreibung

### OUTPUT =

Vereinbart das Ausgabemedium für die Protokoll Daten von PRM und die mit den SHOW-Anweisungen angeforderten Informationen über die Druckressourcen. Die Daten können auf Bildschirm (SYSOUT) ausgegeben oder in eine Datei (logische Systemdatei SYSLST oder katalogisierte Datei) geschrieben werden.

### OUTPUT = \*UNCHANGED

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich des Ausgabemediums behält ihre Gültigkeit.

### OUTPUT = \*SYSOUT

Die Ausgabe erfolgt in die logische Systemdatei SYSOUT, d.h. im Dialog in der Regel auf den Bildschirm.

### OUTPUT = \*SYSLST(...)

Die Ausgabe der Protokoll Daten und der Informationen soll in die logische Systemdatei SYSLST erfolgen.

### SYSLST-NUMBER =

Vereinbart, ob und welche Nummer die logische Systemdatei SYSLST erhalten soll.

**SYSLST-NUMBER = \*STD**

Die logische Systemdatei SYSLST erhält keine Nummer.

**SYSLST-NUMBER = <integer 1..99>**

Nummer der logischen Systemdatei SYSLST.

**OUTPUT = \*FILE(...)**

Die Ausgabe der Protokolldaten und der Informationen soll in eine Datei erfolgen.

**FILE-NAME =**

Vereinbart den Namen der Datei, in welche die Ausgabe der Informationen erfolgen soll.

**FILE-NAME = \*STD**

Eine Standard-Ausgabedatei „S.PRM.nnnn.yyyy-mm-dd.ttttt“ mit folgenden Konventionen soll erzeugt werden:

<nnnn>: TSN des Auftrags.

<yyyy-mm-dd.ttttt>: Jahr-Monat-Tag.Uhrzeit des Aufrufs.

**FILE-NAME = <filename 1..54>**

Name der Datei, in welche die Ausgabe der Informationen erfolgen soll. Auch die Angabe einer temporären Datei ist zulässig. Ist bereits eine Datei gleichen Namens angelegt, entscheidet der Wert des Operanden WRITE-MODE darüber, ob diese Datei überschrieben werden darf.

**LINES-PER-PAGE =**

Vereinbart die Anzahl Zeilen, die bei Druckausgabe in eine Datei jeweils eine Seite umfassen soll.

**LINES-PER-PAGE = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich der Anzahl Seiten behält ihre Gültigkeit.

**LINES-PER-PAGE = <integer 3..9999>**

Anzahl der Zeilen pro Seite. Die Mindestangabe von drei Zeilen pro Seite ergibt sich dadurch, dass mit dem Operanden HEADER-LINES die Ausgabe von zwei Kopfzeilen je Seite bewirkt werden kann, die mit in die Anzahl Zeilen einfließen.

**EXTRA-FORM-FEED =**

Vereinbart, ob die mit SHOW-Anweisungen angeforderten Informationen über Ressourcen so aufbereitet werden, dass nach jeder zusammengehörenden Information über eine Ressource ein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgt.

**EXTRA-FORM-FEED = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich des zusätzlichen Seitenvorschubs behält ihre Gültigkeit.

**EXTRA-FORM-FEED = \*YES**

Es soll ein zusätzlicher Seitenvorschub nach jeder zusammengehörenden Information über eine Druckressource erfolgen.

**EXTRA-FORM-FEED = \*NO**

Ein zusätzlicher Seitenvorschub nach jeder zusammengehörenden Information über eine Druckressource soll nicht erfolgen. Alle angeforderten Informationen werden sequenziell ausgegeben; die Vorschubsteuerung wird nur über die Anzahl Zeilen (Operand LINES-PER-PAGE) vorgenommen.

**HEADER-LINES =**

Vereinbart, ob bei der Druckausgabe zwei Kopfzeilen pro Seite ausgegeben werden.

**HEADER-LINES = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich der Kopfzeilen behält ihre Gültigkeit.

**HEADER-LINES = \*YES**

Pro Seite sollen zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

**HEADER-LINES = \*NO**

Es sollen keine zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

**RESOURCE-ATTRIBUTES =**

Legt die Voreinstellungen für den Informationsumfang, die Dialogkontrolle und den Schreibmodus für die Ausgabedatei fest.

**RESOURCE-ATTRIBUTES = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich der genannten Voreinstellungen behält ihre Gültigkeit.

**RESOURCE-ATTRIBUTES = \*PARAMETERS(...)**

Die Voreinstellungen für den Informationsumfang, die Dialogkontrolle und den Schreibmodus für die Ausgabedatei sollen neu festgelegt werden.

**INFORMATION =**

Legt den Informationsumfang fest, der bezüglich einer Druckressource ausgegeben werden soll.

**INFORMATION = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich des Informationsumfangs behält ihre Gültigkeit.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Die Ausgabe soll zusammenfassenden Charakter haben. Auf die Ausgabe spezieller Eigenschaften der Druckressource wird verzichtet.

**INFORMATION = \*ALL**

Die Ausgabe soll alle verfügbaren Informationen über die gewünschte Druckressource umfassen.

**WRITE-MODE =**

Legt fest, ob bei Neuerstellung oder Namensänderung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

**WRITE-MODE = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich des Schreibmodus behält ihre Gültigkeit.

**WRITE-MODE = \*CREATE**

Eine neu zu erstellende Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

**WRITE-MODE = \*REPLACE**

Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

**DIALOG-CONTROL =**

Legt fest, ob während der Verarbeitung einer Anweisung ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

**DIALOG-CONTROL = \*UNCHANGED**

Die zuletzt getroffene Vereinbarung bezüglich der Dialogkontrolle behält ihre Gültigkeit.

**DIALOG-CONTROL = \*NO**

Es soll kein Dialog gestartet werden.

**DIALOG-CONTROL = \*YES**

Es soll ein Dialog gestartet werden.

**DIALOG-CONTROL = \*ERROR**

Es soll ein bedingter Dialog gestartet werden. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: Anweisung soll mit der nächsten Ressource fortgesetzt (Antwort: „0“) oder abgebrochen werden (Antwort: „1“).

## OPEN-PR-FILE

### Ressourcen-Bibliothek öffnen

**Anweisungsgruppe:** Dateizugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung wird eine Ressourcen-Bibliothek, auf die sich alle folgenden Anweisungen beziehen sollen, geöffnet. Diese Bibliothek bleibt solange als aktuelle Bibliothek verfügbar, bis sie mit der Anweisung CLOSE-PR-FILE explizit geschlossen wird oder mit OPEN-PR-FILE eine neue Datei geöffnet wird. Im letzten Fall wird ein impliziter CLOSE auf die zuvor geöffnete Bibliothek veranlasst.

Mit OPEN-PR-FILE lassen sich neben einer PRFILE auch Drucksteuerdateien der Typen HPFILE, NDFILE und SPOOLFILE öffnen. Dabei wird deren gesamter Inhalt in die PRFILE-Struktur konvertiert und die einzelnen Ressourcen sind damit für PRM verfügbar (siehe hierzu auch Abschnitt „Konvertieren bestehender Drucksteuerdateien“ auf Seite 35).

## Format

OPEN-PR-FILE
<pre> FILE-NAME = &lt;filename 1..54&gt; / *LINK(...) / *STD   *LINK(...)       LINK-NAME = &lt;alphanum-name 1..8&gt; ,PROTECTION = *NONE / *PARAMETERS(...)   *PARAMETERS(...)       PASSWORD = &lt;c-string 1..4&gt; / &lt;x-string 1..8&gt; / &lt;integer -2147483648..2147483647&gt; / *SECRET ,MODE = *READ / *UPDATE / *CREATE ,COMMENTS = *NONE / &lt;c-string 1..200 with-low&gt; </pre>

## Operandenbeschreibung

### FILE-NAME =

Vereinbart den Namen der zu öffnenden Ressourcen-Bibliothek.  
Über die Einstellung WRITE-MODE=\*CREATE kann auch eine noch nicht existierende Ressourcen-Bibliothek angegeben werden. In diesem Fall legt PRM diese Datei an.

### FILE-NAME = <filename 1..54 without-vers>

Vollqualifizierter Name der zu eröffnenden Ressourcen-Bibliothek.

### FILE-NAME = \*LINK(...)

Der Dateiname wird indirekt über einen Dateikettungsname bekannt gegeben. Dieser Dateikettungsname muss zuvor mit dem Kommando SET-FILE-LINK mit dem Namen der Datei verknüpft worden sein.

### LINK-NAME = <alphanum-name 1..8>

Dateikettungsname.

### FILE-NAME = \*STD

Die System-PROFILE mit dem Standardnamen \$SYSSPOOL.PROFILE soll geöffnet werden.

### PROTECTION =

Vereinbart, ob besondere Schutzmerkmale für die Datei zu beachten sind bzw. ob solche Schutzmerkmale für eine neue Datei vergeben werden sollen.

### PROTECTION = \*NONE

Es sind keine Schutzmerkmale zu beachten bzw. zu vergeben.

**PROTECTION = \*PARAMETERS(...)**

Vereinbart in der folgenden Unterstruktur die zu beachtenden bzw. zu vergebenden Schutzmerkmale für die Datei.

**PASSWORD = <c-string 1..4> / <x-string 1..8> /  
<integer -2147483648..2147483647> / \*SECRET**

Definiert das für den Zugriff notwendige bzw. vorgesehene Kennwort.

**MODE =**

Vereinbart den Eröffnungsmodus für die angegebene Datei.

**MODE = \*READ**

Auf die angegebene und bereits existierende Datei soll nur lesend zugegriffen werden.

**MODE = \*UPDATE**

Auf die angegebene und bereits existierende Datei soll lesend und schreibend zugegriffen werden.

**MODE = \*CREATE**

Es soll eine neue Datei angelegt werden.

**COMMENTS =**

Vereinbart, ob ein Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der im Öffnungsmodus UPDATE oder CREATE angegebenen Datei mit abgespeichert werden soll.

**COMMENTS = \*NONE**

Es soll kein Benutzer-Kommentar mit abgespeichert werden.

**COMMENTS = <c-string 1..200 with-low>**

Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der Datei, der mit abgespeichert werden soll.

# REMOVE-HP-CHARACTER

## Zeichencode aus Codetabelle löschen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann ein Zeichencode aus der aktuellen Zeichencode-Tabelle eines HP-Fonts gelöscht werden.

Der zu bearbeitende Font muss zuvor mit der Haupt-Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) ausgewählt werden.

### Format

<b>REMOVE-HP-CHARACTER</b>
<b>CHARACTER-CODE</b> = <x-string 1..2>

### Operandenbeschreibung

**CHARACTER-CODE** = <x-string 1..2>

Hexadezimaler Code des Zeichens aus der Menge {00,...FF}, der in der Zeichencode-Tabelle des HP-Fonts gelöscht werden soll.

# REMOVE-PARAGRAPH

## Abschnitt eines General Loops löschen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*GENERAL-LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung kann ein bereits definierter Abschnitt eines General Loops gelöscht werden, der zuvor mit der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=..) ausgewählt wurde.

### Format

<b>REMOVE-PARAGRAPH</b>
<b>PARAGRAPH-NAME</b> = <alphanum-name 1..8>

### Operandenbeschreibung

**PARAGRAPH-NAME** = <alphanum-name 1..8>

Name des Abschnitts, der gelöscht werden soll.

## REMOVE-PRINT-RESOURCES

### Elemente einer PRFILE löschen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit REMOVE-PRINT-RESOURCES können einzelne oder alle Druckressourcen in der aktuell geöffneten PRFILE, der Ressourcen-Bibliothek, gelöscht werden. Die Anweisung wird nur dann ausgeführt, wenn die Ressourcen-Bibliothek im Modus UPDATE (siehe Anweisung OPEN-PR-FILE) geöffnet wurde.

## Format

(Teil 1 von 2)

### REMOVE-PRINT-RESOURCES

**OBJECT = \*ALL / \*BAND-ID(...) / \*CHARACTER-IMAGE(...) / \*TRANSLATION-TAB(...) / \*FONT(...) /  
 \*HP-FONT-POOL(...) / \*IMAGE(...) / \*GENERAL-LOOP(...) / \*LOOP(...) / \*PREFORM(...) /  
 \*SOFT-FONT(...) / \*MACRO(...)**

**\*BAND-ID(...)**

| **BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4> / \*ALL**

**\*CHARACTER-IMAGE(...)**

| **CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3> / \*ALL**

**\*TRANSLATION-TAB(...)**

| **TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8> / \*ALL**

**\*FONT(...)**

| **FONT = \*HP-FONT(...) / \*ND-FONT(...) / \*PCL-FONT(...) / \*ALL**

| **\*HP-FONT(...)**

| | **HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3> / \*ALL**

| **\*ND-FONT(...)**

| | **ND-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3> / \*ALL**

Fortsetzung ➔

<p><b>*PCL-FONT(...)</b>      <b>PCL-FONT-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..3&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*HP-FONT-POOL(...)</b>      <b>HP-FONT-POOL-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*IMAGE(...)</b>      <b>IMAGE</b> = <b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b> / <b>*OVERLAY(...)</b> / <b><u>*ALL</u></b>      <b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b>          <b>BUFFER-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt; / <b><u>*ALL</u></b>      <b>*OVERLAY(...)</b>          <b>OVERLAY-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*GENERAL-LOOP(...)</b>      <b>GENERAL-LOOP-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*LOOP(...)</b>      <b>LOOP</b> = <b>*HP-LOOP(...)</b> / <b>*ND-LOOP(...)</b> / <b>*LP-LOOP(...)</b> / <b><u>*ALL</u></b>      <b>*HP-LOOP(...)</b>          <b>HP-LOOP-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..3&gt; / <b><u>*ALL</u></b>      <b>*ND-LOOP(...)</b>          <b>ND-LOOP-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..3&gt; / <b><u>*ALL</u></b>      <b>*LP-LOOP(...)</b>          <b>LP-LOOP-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..3&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*PREFORM(...)</b>      <b>PREFORM-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*SOFT-FONT(...)</b>      <b>SOFT-FONT-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>*MACRO(...)</b>      <b>MACRO-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt; / <b><u>*ALL</u></b></p> <p><b>,ENFORCE</b> = <b><u>*NO</u></b> / <b>*YES</b></p> <p><b>,DIALOG-CONTROL</b> = <b><u>*STD</u></b> / <b>*NO</b> / <b>*YES</b> / <b>*ERROR</b></p> <p><b>,ACCESS-DATE</b> = <b><u>*ANY</u></b> / <b>*TODAY</b> / <b>*INTERVAL(...)</b> / &lt;date 8..10&gt;</p> <p><b>*INTERVAL(...)</b>      <b>FROM</b> = <b><u>1950-01-01</u></b> / &lt;date 8..10&gt;      <b>TO</b> = <b><u>*TODAY</u></b> / &lt;date 8..10&gt;</p>
---

## Operandenbeschreibung

### **OBJECT =**

Typ der Druckressourcen, die in der Ressourcen-Bibliothek gelöscht werden sollen.

### **OBJECT = \*ALL**

Der gesamte Inhalt der Bibliothek mit allen Druckressourcen-Typen soll gelöscht werden.

### **OBJECT = \*BAND-ID(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ BAND-ID gelöscht werden.

#### **BAND-ID-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ BAND-ID gelöscht werden sollen.

#### **BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ BAND-ID, die gelöscht werden soll.

#### **BAND-ID-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ BAND-ID aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

### **OBJECT = \*CHARACTER-IMAGE(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE gelöscht werden.

#### **CHARACTER-IMAGE-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE gelöscht werden sollen.

#### **CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE, die gelöscht werden soll.

#### **CHARACTER-IMAGE-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

### **OBJECT = \*TRANSLATION-TAB(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE gelöscht werden.

#### **TRANSLATION-TAB-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE gelöscht werden sollen.

#### **TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE, die gelöscht werden soll.

#### **TRANSLATION-TAB-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Es sollen Druckressourcen der Objektklasse Font, welche die Objekttypen HP-Font, ND-Font und PCL-Font umfasst, gelöscht werden.

**FONT =**

Vereinbart, welche Objekttypen aus der Objektklasse Font ausgewählt werden. Es können die Objekttypen HP-Font, ND-Font und PCL-Font ausgewählt werden. Druckressourcen des Typs HP-Font-Pool können mit einem separaten Operanden ausgewählt werden.

**FONT = \*HP-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ HP-Font aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**HP-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Font gelöscht werden sollen.

**HP-FONT-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font, die gelöscht werden soll.

**HP-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**FONT = \*ND-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ ND-Font aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**ND-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ ND-Font gelöscht werden sollen.

**ND-FONT-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ ND-Font, die gelöscht werden soll.

**ND-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ ND-Font aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**FONT = \*PCL-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ PCL-Font aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**PCL-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Font gelöscht werden sollen.

**PCL-FONT-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Font, die gelöscht werden soll.

**PCL-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Font aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**FONT = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font, ND-Font und PCL-Font aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*HP-FONT-POOL(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool gelöscht werden.

**HP-FONT-POOL-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool gelöscht werden sollen.

**HP-FONT-POOL-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font-Pool, die gelöscht werden soll.

**HP-FONT-POOL-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*IMAGE(...)**

Es sollen Druckressourcen der Objektklasse Image, unter der die Objekttypen Forms Overlay Buffer (FOB) und PCL-Overlay zusammengefasst werden, gelöscht werden.

**IMAGE =**

Gibt an, welche Objekttypen aus der Objektklasse Image ausgewählt werden. Es können die Objekttypen FOB und PCL-Overlay ausgewählt werden.

**IMAGE = \*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ FOB aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**BUFFER-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ FOB gelöscht werden sollen.

**BUFFER-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ FOB, die gelöscht werden soll.

**BUFFER-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ FOB aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**IMAGE = \*OVERLAY(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**OVERLAY-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay gelöscht werden sollen.

**OVERLAY-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Overlay, die gelöscht werden soll.

**OVERLAY-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**IMAGE = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Forms Overlay Buffer (FOB) und PCL-Overlay aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*GENERAL-LOOP(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ General Loop gelöscht werden.

**GENERAL-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ General Loop gelöscht werden sollen.

**GENERAL-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ General Loop, die gelöscht werden soll.

**GENERAL-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ General Loop aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ Loop gelöscht werden.

**LOOP =**

Auswahl des Druckertyps, dessen Loop-Sätze gelöscht werden sollen. Es können Loop-Sätze der Druckertypen HP, ND oder LP ausgesucht werden.

**LOOP = \*HP-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ HP-Loop aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**HP-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ HP-Loop gelöscht werden sollen.

**HP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Loop, die gelöscht werden soll.

**HP-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ HP-Loop aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**LOOP = \*ND-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ ND-Loop aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**ND-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ ND-Loop gelöscht werden sollen.

**ND-LOOP-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ ND-Loop, die gelöscht werden soll.

**ND-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ ND-Loop aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**LOOP = \*LP-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Druckressourcen vom Typ LP-Loop aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**LP-LOOP-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ LP-Loop gelöscht werden sollen.

**LP-LOOP-NAME = <alphanumeric 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ LP-Loop, die gelöscht werden soll.

**LP-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ LP-Loop aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**LOOP = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Loop, unabhängig vom Druckertyp, gelöscht werden.

**OBJECT = \*PREFORM(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ Preform-Satz gelöscht werden.

**PREFORM-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ Preform-Satz gelöscht werden sollen.

**PREFORM-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ Preform-Satz, die gelöscht werden soll.

**PREFORM-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ Preform-Satz aus der aktuellen PROFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*SOFT-FONT(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont gelöscht werden.

**SOFT-FONT-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Softfont gelöscht werden sollen.

**SOFT-FONT-NAME = <alphanumeric 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Softfont, die gelöscht werden soll.

**SOFT-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Sofffont aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**OBJECT = \*MACRO(...)**

Es sollen Druckressourcen vom Typ PCL-Makro gelöscht werden.

**MACRO-NAME =**

Vereinbart, welche Druckressourcen vom Typ PCL-Makro gelöscht werden sollen.

**MACRO-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Makro, die gelöscht werden soll.

**MACRO-NAME = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ PCL-Makro aus der aktuellen PRFILE gelöscht werden.

**ENFORCE =**

Vereinbart bezüglich Druckressourcen vom Typ HP-Font, ob diese trotz Zugehörigkeit zu einem HP-Font-Pool gelöscht werden sollen.

**ENFORCE = \*NO**

Vor dem angeforderten Löschen der Ressource vom Typ HP-Font wird geprüft, ob diese einem HP-Font-Pool zugeordnet ist. Bei Zuordnung zu einem Pool wird die Ressource nicht gelöscht. Das Gleiche gilt auch für PCL-Fonts und PCL-Overlays, wenn diese auf PCL-Soft-fonts bzw. PCL-Makros verweisen.

**ENFORCE = \*YES**

Vor dem angeforderten Löschen der Ressource vom Typ HP-Font wird keine Prüfung durchgeführt und die Ressource wird gelöscht.

**DIALOG-CONTROL =**

Legt fest, ob während der Verarbeitung der Anweisung ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

**DIALOG-CONTROL = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**DIALOG-CONTROL = \*NO**

Es soll kein Dialog gestartet werden.

**DIALOG-CONTROL = \*YES**

Es soll ein Dialog gestartet werden. Bei jeder der zu löschenden Ressourcen kann der Anwender deren Behandlung durch das Programm steuern: löschen dieser Ressource, Ressource nicht löschen oder Abbruch der Anweisung.

**DIALOG-CONTROL = \*ERROR**

Es soll ein bedingter Dialog gestartet werden. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: Anweisung soll mit der nächsten Ressource fortgesetzt (Antwort: „0“) oder abgebrochen werden (Antwort: „1“).

**ACCESS-DATE =**

Als zusätzliches Kriterium bei der Auswahl der zu löschenden Objekte kann das Datum des letzten Zugriffs fungieren. Der Anwender kann hier ein spezifisches Datum oder einen Datumsbereich angeben. Jeder schreibende Zugriff (ADD, MODIFY) von PRM und jeder Zugriff von SPOOL (zum Zwecke des Ausdrucks) auf ein Objekt wird mit einem Zeitstempel protokolliert. Das „Zugriffsdatum“ entspricht also dem letzten Zugriff auf dieses Objekt.

Bei Angabe eines Datums können die Formen YY-MM-DD oder YYYY-MM-DD gewählt werden (Y=Jahr; M=Monat; D=Tag). Ein Datum kann also beispielsweise in der Form 1994-08-10 oder in der Form 94-08-10 angegeben werden.

Wird die Jahreszahl nur zweistellig genannt, gilt nach dem Jahrhundertwechsel die folgende Regel: alle Zahlen (xy) ≤ 60 werden als 20xy interpretiert, alle Zahlen > 60 werden als 19xy interpretiert.

**ACCESS-DATE = \*ANY**

Das Zugriffsdatum soll bei der Auswahl der zu löschenden Objekte nicht als Kriterium dienen.

**ACCESS-DATE = \*TODAY**

Es sollen - in Verbindung mit den oben genannten Kriterien - diejenigen Druckressourcen gelöscht werden, auf die zuletzt am gleichen Tag zugegriffen wurde.

**ACCESS-DATE = \*INTERVAL(...)**

Es wird ein Datumsbereich angegeben.

**FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>**

Untere Grenze des Datumsbereichs. Der Standardwert soll sicherstellen, dass alle Druckressourcen jüngeren Datums sind.

**TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Obere Grenze des Datumsbereichs. Der Standardwert ist das jeweils aktuelle Datum.

**ACCESS-DATE = <date 8..10>**

Es sollen - in Verbindung mit den oben genannten Kriterien - diejenigen Druckressourcen gelöscht werden, auf die zuletzt an dem angegebenen Datum der Form YY-MM-DD oder YYYY-MM-DD zugegriffen wurde.

# SHOW-HP-CHARACTER

## Eigenschaften und Form eines Zeichens ausgeben lassen

<b>Anweisungsgruppe:</b>	Ressourcen-Zugriffe
<b>Anweisungstyp:</b>	Sub-Anweisung
<b>Zugeordnete Haupt-Anweisungen:</b>	ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES - OBJECT=*FONT(*HP-FONT)

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung können die Eigenschaften und die Gestaltung von Zeichen eines Fonts ausgegeben werden.

Die Auswahl des Fonts kann der Anwender in der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*FONT(\*HP-FONT(HP-FONT-NAME=...)) vornehmen.

Folgende Informationen werden ausgegeben:

- Hexadezimaler Code des Zeichens
- Größe des Zeichenrahmens
- Zeichenbreite und -höhe
- Zeichenmatrix

In der ausgegebenen Zeichenmatrix erscheinen alle gesetzten Punkte mit dem Zeichen „o“, alle nicht gesetzten Punkte mit dem Zeichen „.“. Da die gesamte Matrix, die 40 Zeilen und 40 Spalten umfasst, nicht auf dem Bildschirm abgebildet werden kann, ist es dann sinnvoll, mit dem Operanden SELECT einen geeigneten, darstellbaren Ausschnitt aus der Matrix zu wählen, wenn die Ausgabe auf dem Bildschirm erfolgen soll. Die Einstellung, auf welchem Ausgabemedium die gewünschten Informationen ausgegeben werden, wird mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffen.

## Format

<b>SHOW-HP-CHARACTER</b>
<b>CHARACTER-CODE = <u>*ALL</u></b> / <x-string 1..2> <b>,SELECT = <u>*ALL</u> / <u>*TOP</u> / <u>*BOTTOM</u> / <u>*MIDDLE</u> / <u>*LINE-RANGE(...)</u></b> <b>*LINE-RANGE(...)</b> <b>FROM = <u>13</u></b> / <integer 1..40> <b>,TO = <u>30</u></b> / <integer 1..40> <b>,REVERSE-MODE = <u>*NO</u> / <u>*YES</u></b>

## Operandenbeschreibung

### **CHARACTER-CODE =**

Vereinbart den oder die Codes der Zeichen, die ausgegeben werden sollen.

### **CHARACTER-CODE = \*ALL**

Es sollen alle Codes des aktuellen HP-Fonts auf dem Bildschirm bzw. auf dem eingestellten Ausgabemedium präsentiert werden.

### **CHARACTER-CODE = <x-string 1..2>**

Hexadezimaler Code des einzelnen Zeichens, das ausgegeben werden soll.

### **SELECT =**

Vereinbart einen Zeilenbereich der Zeichenmatrix, der ausgegeben werden soll.

### **SELECT = \*ALL**

Alle 40 Zeilen der Zeichenmatrix sollen ausgegeben werden.

### **SELECT = \*TOP**

Nur der obere Bereich der Matrix (Zeilen von 1 bis 17) soll ausgegeben werden.

### **SELECT = \*BOTTOM**

Nur der untere Bereich der Matrix (Zeilen von 24 bis 40) soll ausgegeben werden.

### **SELECT = \*MIDDLE**

Nur der mittlere Bereich der Matrix (Zeilen von 13 bis 29) soll ausgegeben werden.

### **SELECT = \*LINE-RANGE(...)**

Der auszugebende Bereich der Matrix wird in der folgenden Unterstruktur eingegrenzt.

#### **FROM = 13** / <integer 1..40>

Untere Grenze des Zeilenbereiches.

**TO = 30 / <integer 1..40>**

Obere Grenze des Zeilenbereiches. Der Wert für TO muss größer oder gleich dem Wert für FROM sein.

**REVERSE-MODE =**

Vereinbart, ob für die Ausgabe eine inverse Darstellung des Zeichens gewünscht wird. Der Operand hat lediglich Auswirkungen auf die Ausgabe, d.h. die bei der Erstellung eines Zeichens definierten Eigenschaften werden nicht verändert.

**REVERSE-MODE = \*NO**

Das Zeichen soll nicht invers dargestellt werden.

**REVERSE-MODE = \*YES**

Das Zeichen soll invers dargestellt werden.

## SHOW-LINE-DESCRIPTOR

### Eigenschaften einer Loop-Zeile ausgeben lassen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung können die Eigenschaften der Zeilen eines Loops, die mit der Anweisung MODIFY-LINE-DESCRIPTOR festgelegt werden, abgefragt werden. Aus welchem Loop die gewünschten Zeilen stammen, wird zuvor mit der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*LOOP vereinbart.

### Format

SHOW-LINE-DESCRIPTOR
LINE-NUMBER = <u>*ALL</u> / <integer 1..1024>

### Operandenbeschreibung

**LINE-NUMBER =**

Vereinbart, über welche Zeilen Informationen angefordert werden.

**LINE-NUMBER = \*ALL**

Es werden Informationen über alle Zeilen des Loops angefordert.

**LINE-NUMBER = <integer 1..1024>**

Zeilennummer, über die Informationen angefordert werden.

# SHOW-PARAGRAPH

## Eigenschaften von General Loop-Abschnitten abfragen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe  
**Anweisungstyp:** Sub-Anweisung  
**Zugeordnete Haupt-Anweisungen:** ADD- / MODIFY-PRINT-RESOURCES -  
OBJECT=\*GENERAL-LOOP

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung können die Eigenschaften von allen Abschnitten eines General Loops abgefragt werden, die zuvor mit der Anweisung ADD- bzw. MODIFY-PRINT-RESOURCES OBJECT=\*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=..) vereinbart wurden.

### Format

<b>SHOW-PARAGRAPH</b>
<b>PARAGRAPH-NAME = *ALL / &lt;alphanum-name 1..8&gt;</b>

### Operandenbeschreibung

#### **PARAGRAPH-NAME =**

Vereinbart den Namen des General Loop-Abschnitts, dessen Eigenschaften ausgegeben werden sollen.

#### **PARAGRAPH-NAME = \*ALL**

Die Eigenschaften aller Abschnitte des ausgewählten General Loops sollen ausgegeben werden.

#### **PARAGRAPH-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name des Abschnitts, dessen Eigenschaften ausgegeben werden sollen.

## SHOW-PR-FILE-ATTRIBUTES

### Eigenschaften der aktuellen PRFILE abfragen

**Anweisungsgruppe:** Dateizugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung können die Eigenschaften der aktuellen Ressourcen-Bibliothek abgefragt werden. Aktuell ist jene Ressourcen-Bibliothek, die zuletzt mit der Anweisung OPEN-PR-FILE geöffnet wurde.

### Format

SHOW-PR-FILE-ATTRIBUTES

## SHOW-PRINT-RESOURCES

### Elemente einer PRFILE ausgeben lassen

**Anweisungsgruppe:** Ressourcen-Zugriffe

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit SHOW-PRINT-RESOURCES können die Eigenschaften von einzelnen oder allen Druckressourcen in der aktuell geöffneten PRFILE abgefragt werden. Der Umfang der Informationen richtet sich standardmäßig nach der Voreinstellung, die mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffen wird, kann jedoch temporär variiert werden. Die Ausgabe erfolgt sortiert nach Name der Ressource, Typ der Ressource und zugeordnetem Druckertyp.

Zusätzlich zu den Eigenschaften der Ressource kann mit dem Operanden IMPLEMENTATION-INFO auch die Information abgerufen werden, welche SDF-Anweisungen und Operanden eingesetzt wurden bzw. eingesetzt werden können, um die Ressource zu erzeugen. Diese Funktionalität kann sich der Anwender z.B. für die Konvertierung bestehender Prozeduren zu Nutze machen (siehe auch Abschnitt „Anweisungsgenerator“ auf Seite 54).

## Format

(Teil 1 von 2)

### SHOW-PRINT-RESOURCES

**OBJECT** = **\*ALL** / **\*BAND-ID(...)** / **\*CHARACTER-IMAGE(...)** / **\*TRANSLATION-TAB(...)** / **\*FONT(...)** /  
**\*HP-FONT-POOL(...)** / **\*IMAGE(...)** / **\*GENERAL-LOOP(...)** / **\*LOOP(...)** / **\*PREFORM(...)** /  
**\*SOFT-FONT(...)** / **\*MACRO(...)**

**\*BAND-ID(...)**

| **BAND-ID-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..4>

**\*CHARACTER-IMAGE(...)**

| **CHARACTER-IMAGE-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

**\*TRANSLATION-TAB(...)**

| **TRANSLATION-TAB-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..8>

**\*FONT(...)**

| **FONT** = **\*ALL** / **HP-FONT(...)** / **ND-FONT(...)** / **PCL-FONT(...)**

**\*HP-FONT(...)**

| **HP-FONT-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

**\*ND-FONT(...)**

| **ND-FONT-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

**\*PCL-FONT(...)**

| **PCL-FONT-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..3>

**\*HP-FONT-POOL(...)**

| **HP-FONT-POOL-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..4>

**\*IMAGE(...)**

| **IMAGE** = **\*ALL** / **\*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)** / **\*OVERLAY(...)**

**\*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

| **BUFFER-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..4>

**\*OVERLAY(...)**

| **OVERLAY-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..4>

**\*GENERAL-LOOP(...)**

| **GENERAL-LOOP-NAME** = **\*ALL** / <alphanum-name 1..8>

**\*LOOP(...)**

| **LOOP** = **\*ALL** / **\*HP-LOOP(...)** / **\*ND-LOOP(...)** / **\*LP-LOOP(...)**

Fortsetzung ➔

```

    *HP-LOOP(...)
    |   HP-LOOP-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..3>
    *ND-LOOP(...)
    |   ND-LOOP-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..3>
    *LP-LOOP(...)
    |   LP-LOOP-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..3>
*PREFORM(...)
|   PREFORM-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..4>
*SOFT-FONT(...)
|   SOFT-FONT-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8>
*MACRO(...)
|   MACRO-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8>
,INFORMATION = *STD / *SUMMARY / *ALL
,IMPLEMENTATION-INFO = *NO / *YES
,OUTPUT = *STD / *SYSOUT / *SYSLST(...) / *FILE(...)
    *SYSLST(...)
    |   SYSLST-NUMBER = *STD / <integer 1..99>
    *FILE(...)
    |   FILE-NAME = *STD / <filename 1..54>
,LINES-PER-PAGE = *STD / <integer 3..9999>
,EXTRA-FORM-FEED = *STD / *YES / *NO
,HEADER-LINES = *STD / *YES / *NO
,ACCESS-DATE = *ANY / *TODAY / *INTERVAL(...) / <date 8..10>
    *INTERVAL(...)
    |   FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>
    |   TO = *TODAY / <date 8..10>

```

## Operandenbeschreibung

### **OBJECT =**

Typ der Druckressourcen, deren Eigenschaften ausgegeben werden sollen.

### **OBJECT = \*ALL**

Der gesamte Inhalt der Bibliothek mit allen Druckressourcen-Typen soll ausgegeben werden.

### **OBJECT = \*BAND-ID(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ BAND-ID ausgegeben werden.

#### **BAND-ID-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ BAND-ID Informationen angefordert werden.

#### **BAND-ID-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ BAND-ID aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

#### **BAND-ID-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ BAND-ID, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

### **OBJECT = \*CHARACTER-IMAGE(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE ausgegeben werden.

#### **CHARACTER-IMAGE-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE Informationen angefordert werden.

#### **CHARACTER-IMAGE-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ CHARACTER-IMAGE aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

#### **CHARACTER-IMAGE-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

### **OBJECT = \*TRANSLATION-TAB(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE ausgegeben werden.

#### **TRANSLATION-TAB-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE Informationen angefordert werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ TRANSLATION-TABLE aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**TRANSLATION-TAB-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*FONT(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen der Objektklasse Font, welche die Objekttypen HP-Font, ND-Font und PCL-Font umfasst, ausgegeben werden.

**FONT =**

Vereinbart, welche Objekttypen aus der Objektklasse Font ausgewählt werden. Es können die Objekttypen HP-Font, ND-Font und PCL-Font ausgewählt werden. Druckressourcen des Typs HP-Font-Pool können mit einem separaten Operanden ausgewählt werden.

**FONT = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ HP-Font, ND-Font und PCL-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**FONT = \*HP-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Informationen über Druckressourcen vom Typ HP-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**HP-FONT-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ HP-Font Informationen ausgegeben werden sollen.

**HP-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ HP-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**HP-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**FONT = \*ND-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Informationen über Druckressourcen vom Typ ND-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**ND-FONT-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ ND-Font Informationen ausgegeben werden sollen.

**ND-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ ND-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**ND-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ ND-Font, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**FONT = \*PCL-FONT(...)**

Es sollen ausschließlich Informationen über Druckressourcen vom Typ PCL-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**PCL-FONT-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ PCL-Font Informationen ausgegeben werden sollen.

**PCL-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ PCL-Font aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden, d.h. Informationen zu: Name, letzter Zugriff, ID, Referenz und Aufruf-Escape-Zeichenfolge.

**PCL-FONT-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Font, über die Informationen ausgegeben werden soll.

**OBJECT = \*HP-FONT-POOL(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool ausgegeben werden.

**HP-FONT-POOL-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool Informationen ausgegeben werden sollen.

**HP-FONT-POOL-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**HP-FONT-POOL-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Font-Pool, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*IMAGE(...)**

Gibt an, welche Objekttypen aus der Objektklasse Image ausgewählt werden. Es können die Objekttypen FOB und PCL-Overlay ausgewählt werden.

**IMAGE = \*ALL**

Es sollen alle Druckressourcen vom Typ FOB und PCL-Overlay der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**IMAGE = \*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ FOB aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**BUFFER-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ FOB Informationen ausgegeben werden sollen.

**BUFFER-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ FOB aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**BUFFER-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ FOB, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**IMAGE = \*OVERLAY(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**OVERLAY-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay Informationen ausgegeben werden sollen.

**OVERLAY-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ PCL-Overlay aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden, d.h. Informationen zu: Name, letzter Zugriff, ID und Referenz.

**OVERLAY-NAME = <alphanumeric 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Overlay, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*GENERAL-LOOP(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ General Loop ausgegeben werden.

**GENERAL-LOOP-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ General Loop Informationen ausgegeben werden sollen.

**GENERAL-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ General Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**GENERAL-LOOP-NAME = <alphanumeric 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ General Loop, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*LOOP(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ Loop ausgegeben werden.

**LOOP =**

Auswahl des Druckertyps, über dessen Loop-Sätze Informationen ausgegeben werden sollen. Es können Loop-Sätze der Druckertypen HP, ND oder LP ausgesucht werden.

**LOOP = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ Loop, unabhängig vom Druckertyp, ausgegeben werden.

**LOOP = \*HP-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Informationen über Druckressourcen vom Typ HP-Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**HP-LOOP-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ HP-Loop Informationen ausgegeben werden sollen.

**HP-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ HP-Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**HP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ HP-Loop, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**LOOP = \*ND-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Informationen über Druckressourcen vom Typ ND-Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**ND-LOOP-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ ND-Loop Informationen ausgegeben werden sollen.

**ND-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ ND-Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**ND-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ ND-Loop, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**LOOP = \*LP-LOOP(...)**

Es sollen ausschließlich Informationen über Druckressourcen vom Typ LP-Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**LP-LOOP-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ LP-Loop Informationen ausgegeben werden sollen.

**LP-LOOP-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ LP-Loop aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**LP-LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ LP-Loop, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*PREFORM(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ Preform-Satz ausgegeben werden.

**PREFORM-NAME =**

Vereinbart, über welche Druckressourcen vom Typ Preform-Satz Informationen ausgegeben werden sollen.

**PREFORM-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen über alle Druckressourcen vom Typ Preform-Satz aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden.

**PREFORM-NAME = <alphanum-name 1..4>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ Preform-Satz, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*SOFT-FONT(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ PCL-Sofffont ausgegeben werden.

**SOFT-FONT-NAME =**

Vereinbart, zu welcher Druckressource vom Typ PCL-Sofffont Informationen ausgegeben werden sollen.

**SOFT-FONT-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen zu allen Druckressourcen vom Typ PCL-Sofffont aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden, d.h. Informationen zu: Ressource, letzter Zugriff, Größe, Daten-Format.

**SOFT-FONT-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Sofffont, zu der Informationen ausgegeben werden sollen.

**OBJECT = \*MACRO(...)**

Es sollen Informationen über Druckressourcen vom Typ PCL-Makro ausgegeben werden.

**MACRO-NAME =**

Vereinbart, zu welcher Druckressource vom Typ PCL-Makro Informationen ausgegeben werden sollen.

**MACRO-NAME = \*ALL**

Es sollen Informationen zu allen Druckressourcen vom Typ PCL-Makro aus der aktuellen PRFILE ausgegeben werden, d.h. Informationen zu: Ressource, letzter Zugriff, Größe, Daten-Format.

**MACRO-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name der einzelnen Druckressource vom Typ PCL-Makro, zu der Informationen ausgegeben werden sollen.

**INFORMATION =**

Legt den Informationsumfang fest, der bezüglich einer Druckressource ausgegeben werden soll.

**INFORMATION = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Die Ausgabe soll zusammenfassenden Charakter haben. Auf die Ausgabe spezieller Eigenschaften der Druckressourcen wird verzichtet.

**INFORMATION = \*ALL**

Die Ausgabe soll alle verfügbaren Informationen über die gewünschten Druckressourcen umfassen.

**IMPLEMENTATION-INFO =**

Vereinbart, ob zusätzlich zu den Eigenschaften der Ressource auch eine Liste der SDF-Anweisungen, die zur Erzeugung dieser Ressource geführt haben, mit ausgegeben werden soll.

**IMPLEMENTATION-INFO = \*NO**

Eine Liste der SDF-Anweisungen, die zur Erzeugung dieser Ressource geführt haben, soll nicht mit ausgegeben werden.

**IMPLEMENTATION-INFO = \*YES**

Eine Liste der SDF-Anweisungen, die zur Erzeugung dieser Ressource geführt haben, soll mit ausgegeben werden.

**OUTPUT =**

Vereinbart das Ausgabemedium für die angeforderten Informationen über die Druckressourcen. Die Daten können auf Bildschirm (SYSOUT) ausgegeben oder in eine Datei (logische Systemdatei SYSLST oder katalogisierte Datei) geschrieben werden.

**OUTPUT = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**OUTPUT = \*SYSOUT**

Die Ausgabe erfolgt in die logische Systemdatei SYSOUT, d.h. im Dialog in der Regel auf den Bildschirm.

**OUTPUT = \*SYSLST(...)**

Die Ausgabe der Informationen soll in die logische Systemdatei SYSLST erfolgen.

**SYSLST-NUMBER =**

Vereinbart, ob und welche Nummer die logische Systemdatei SYSLST erhalten soll.

**SYSLST-NUMBER = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**SYSLST-NUMBER = <integer 1..99>**

Nummer der logischen Systemdatei SYSLST.

**OUTPUT = \*FILE(...)**

Die Ausgabe der Informationen soll in eine Datei erfolgen.

**FILE-NAME =**

Vereinbart den Namen der Datei, in welche die Ausgabe der Informationen erfolgen soll.

**FILE-NAME = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**FILE-NAME = <filename 1..54>**

Name der Datei, in welche die Ausgabe der Informationen erfolgen soll. Auch die Angabe einer temporären Datei ist zulässig. Ist bereits eine Datei gleichen Namens angelegt, entscheidet der Wert des Operanden WRITE-MODE in der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS darüber, ob diese Datei überschrieben werden darf.

**LINES-PER-PAGE =**

Vereinbart die Anzahl Zeilen, die bei Druckausgabe in eine Datei jeweils eine Seite umfassen soll.

**LINES-PER-PAGE = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**LINES-PER-PAGE = <integer 3..9999>**

Anzahl der Zeilen pro Seite. Die Mindestangabe von drei Zeilen pro Seite ergibt sich dadurch, dass mit dem Operanden HEADER-LINES die Ausgabe von zwei Kopfzeilen je Seite bewirkt werden kann, die mit in die Anzahl Zeilen einfließen.

**EXTRA-FORM-FEED =**

Vereinbart, ob die mit SHOW-Anweisungen angeforderten Informationen über Ressourcen so aufbereitet werden, dass nach jeder zusammengehörenden Information über eine Ressource ein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgt.

**EXTRA-FORM-FEED = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**EXTRA-FORM-FEED = \*YES**

Es soll ein zusätzlicher Seitenvorschub nach jeder zusammengehörenden Information über eine Druckressource erfolgen.

**EXTRA-FORM-FEED = \*NO**

Ein zusätzlicher Seitenvorschub nach jeder zusammengehörenden Information über eine Druckressource soll nicht erfolgen. Alle angeforderten Informationen werden sequenziell ausgegeben; die Vorschubsteuerung wird nur über die Anzahl Zeilen (Operand LINES-PER-PAGE) vorgenommen.

**HEADER-LINES =**

Vereinbart, ob bei der Druckausgabe zwei Kopfzeilen pro Seite ausgegeben werden.

**HEADER-LINES = \*STD**

Die Einstellung wird aus der mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS getroffenen Voreinstellung abgeleitet.

**HEADER-LINES = \*YES**

Pro Seite sollen zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

**HEADER-LINES = \*NO**

Es sollen keine zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

**ACCESS-DATE =**

Als zusätzliches Kriterium bei der Auswahl der Objekte, über die Informationen angefordert werden, kann das Datum des letzten Zugriffs fungieren. Der Anwender kann hier ein spezifisches Datum oder einen Datumsbereich angeben. Jeder schreibende Zugriff (ADD, MODIFY) von PRM und jeder Zugriff von SPOOL (zum Zwecke des Ausdrucks) auf ein Objekt wird mit einem Zeitstempel protokolliert. Das „Zugriffsdatum“ entspricht also dem letzten Zugriff auf dieses Objekt.

Bei Angabe eines Datums können die Formen YY-MM-DD oder YYYY-MM-DD gewählt werden (Y=Jahr; M=Monat; D=Tag). Ein Datum kann also beispielsweise in der Form 1994-08-10 oder in der Form 94-08-10 angegeben werden.

Wird die Jahreszahl nur zweistellig genannt, gilt nach dem Jahrhundertwechsel die folgende Regel: alle Zahlen (xy) ≤ 60 werden als 20xy interpretiert, alle Zahlen > 60 werden als 19xy interpretiert

**ACCESS-DATE = \*ANY**

Das Zugriffsdatum soll bei der Auswahl der zu betrachtenden Objekte nicht als Kriterium dienen.

**ACCESS-DATE = \*TODAY**

Es sollen - in Verbindung mit den oben genannten Kriterien - Informationen über diejenigen Druckressourcen angefordert werden, auf die zuletzt am gleichen Tag zugegriffen wurde.

**ACCESS-DATE = \*INTERVAL(...)**

Es wird ein Datumsbereich angegeben.

**FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>**

Untere Grenze des Datumsbereichs. Der Standardwert soll sicherstellen, dass alle Druckressourcen jüngeren Datums sind.

**TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Obere Grenze des Datumsbereichs. Der Standardwert ist das jeweils aktuelle Datum.

**ACCESS-DATE = <date 8..10>**

Es sollen - in Verbindung mit den oben genannten Kriterien - Informationen über diejenigen Druckressourcen angefordert werden, auf die zuletzt an dem angegebenen Datum der Form YY-MM-DD oder YYYY-MM-DD zugegriffen wurde.

# SHOW-PRM-OPTIONS

## Voreinstellungen des Programmablaufs abfragen

**Anweisungsgruppe:** PRM-Optionen

**Anweisungstyp:** Haupt-Anweisung

### Funktionsbeschreibung

Mit dieser Anweisung können die globalen Voreinstellungen bezüglich des Ausgabe-mediums, der Dialogkontrolle, des Umfangs der ausgegebenen Informationen und des Zugriffsmodus auf die eröffnete Ressourcen-Bibliothek abgefragt werden.

Diese Voreinstellungen werden mit der Anweisung MODIFY-PRM-OPTIONS vereinbart und sind jeweils die Standardwerte in den Anweisungen.

### Format

SHOW-PRM-OPTIONS

---

## 6 Menü-System

In diesem Kapitel werden alle PRM-Menüs beschrieben.

Das Menü-System von PRM besteht aus einem Hauptmenü und den für jeden Objekttyp unterschiedlich aufgebauten Objektmenüs. Im Hauptmenü kann der Anwender den zu bearbeitenden Objekttyp und die Art der Operation (Aktion) auswählen. Soll eine neue Druckressource erstellt, eine bestehende verändert oder die Eigenschaften einer Druckressource abgefragt werden, präsentiert PRM im Anschluss an die Auswahl im Hauptmenü das entsprechende Objektmenü.

Die Reihenfolge der Beschreibung in diesem Kapitel ergibt sich aus der Reihenfolge der vier Pull-Down-Menüs in der Menüleiste: von links nach rechts gelesen sind dies „File“, „Edit“, „View“ und „Options“. Jedes dieser Pull-Down-Menüs besitzt eine Reihe von Menüeinträgen. Diese werden dann jeweils von oben nach unten ausführlich beschrieben.

Im Anschluss an die Beschreibung des Hauptmenüs und der zugeordneten Pull-Down-Menüs werden die Objektmenüs in der Reihenfolge beschrieben, in der sie in der Liste der unterstützten Objekttypen aufgeführt sind.

### **Begriffe und Bedienung**

Die Erklärung der relevanten Begriffe (Auswahlfelder, Boxen etc.) sowie grundlegende Erläuterungen zur Bedienung des Menü-Systems (Positionieren innerhalb der Menüs etc.) sind im Kapitel „Überblick über die Schnittstellen von PRM“ auf Seite 49 zu finden.

### **Struktur des Menü-Systems**

In der nachfolgenden Übersicht ist der Aufbau des Menü-Systems dargestellt. Die Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen Ebenen und insbesondere die durch Funktionstasten zu bewirkenden Wechsel der Ebenen (Rückkehr in höhere Ebene) wird bei der Beschreibung der Menüs erläutert.



## 6.1 PRM-Hauptmenü

Nach Aufruf von PRM (mit START-PRM) wird der folgende Bildschirm ausgegeben:

```

File      Edit      View      Options
-----
                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
Name      Type      Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
                More :
                Last access

: SPR0999 :
: BS2000 Print Resources Management (PRM) Version 1.2 :
: Copyright Fujitsu Siemens Computers GmbH 1999 :
: All Rights Reserved :
: :
: F12=Remove :
: ..... :

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8+=  F10=Actions  F12=Cancel

```

### Pull-Down-Menü „File“

In diesem Menü sind alle Funktionen zur Bearbeitung einer Ressourcen-Bibliothek zusammengefasst:

- Anlegen einer neuen Ressourcen-Bibliothek
- Öffnen und Schließen bestehender Ressourcen-Bibliotheken
- Informationen über die aktuelle Ressourcen-Bibliothek anfordern
- PRM beenden

### Pull-Down-Menü „Edit“

In diesem Menü sind alle Funktionen zur Bearbeitung von Druckressourcen in der aktuellen Ressourcen-Bibliothek zusammengefasst:

- Erzeugen einer neuen Druckressource
- Ändern einer bestehenden Druckressource
- Eigenschaften einer Druckressource anzeigen lassen
- Druckressourcen löschen
- Druckressourcen kopieren
- Druckressourcen konvertieren
- Druckressourcen importieren

### **Pull-Down-Menü „View“**

Mit Hilfe dieses Menüs kann die Menge an Druckressourcen, die bearbeitet und auf dem Bildschirm präsentiert werden soll, eingeschränkt werden. Die im Pull-Down-Menü enthaltenen Menüeinträge listen die von PRM verwalteten Druckressource-Typen auf. Der Anwender kann hier eine oder mehrere Druckressource-Typen auswählen, die er bearbeiten möchte:

- BAND-IDENTIFICATION
- CHARACTER-IMAGE
- TRANSLATION-TABLE
- Font
- Font-Pool
- Forms Overlay Buffer
- General Loop
- Loop
- Preform
- PCL-Overlay
- PCL-Softfont
- PCL-Makro

### **Pull-Down-Menü „Options“**

Mit Hilfe dieses Menüs können die folgenden, globalen Voreinstellungen gesetzt werden:

- Ausgabemedium der Protokolldatei
- Dialogkontrolle
- Umfang der Ausgabe-Informationen

### **Inhalt des Arbeitsbereiches**

Im Arbeitsbereich wird der Name der aktuellen Ressourcen-Bibliothek, der Eröffnungsmodus dieser Datei sowie die einzelnen Druckressourcen, die in der Datei gespeichert sind, angezeigt. Sollen eine oder mehrere dieser Ressourcen bearbeitet werden (mögliche Aktionen sind im Pull-Down-Menü „Edit“ auszuwählen), so können diese durch Positionierung des Cursors und Markierung mit „/“, „X“, oder „x“ ausgewählt werden.

**Funktionstasten im PRM-Hauptmenü**

- F1** Aufruf der Hilfefunktion
- F3** Verlassen des Menü-Systems
- F4** Suchen innerhalb der angezeigten Liste im Arbeitsbereich
- F5** Alle Ressourcen im Arbeitsbereich auswählen  
Erneutes Betätigen der Funktionstaste: Auswahl aufheben
- F7** Rückwärts blättern in der angezeigten Liste
- F8** Vorwärts blättern in der angezeigten Liste
- F10** Sprung zum ersten Eintrag in der Menüleiste
- F12** Abbrechen der Auswahl im Pull-Down-Menü und Setzen des Cursors in ersten Eintrag des Menüs

## 6.2 Pull-Down-Menü „File“ im Hauptmenü

In diesem Menü sind alle Funktionen zur Dateibearbeitung zusammengefasst:

- Anlegen einer neuen Datei
- Importieren von Drucksteuerdateien
- Öffnen bestehender Ressourcen-Bibliotheken
- Abfrage von Informationen über die aktuelle Ressourcen-Bibliothek
- Schließen der aktuellen Ressourcen-Bibliothek

Mit **F10** im Hauptmenü wird dieser erste Menütitel in der Menüleiste aktiviert und der Cursor in das Auswahleingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt die möglichen Menüeinträge zur Auswahl der Funktion:

```

File      Edit      View      Options
-----
: 1.New... :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open... : -----
: 3.Close  :
: 4.Info  (F4) :          Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
: 5.Exit  (F3) : Type              Model          Last access
:.....:

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8+=  F10=Actions  F12=Cancel
    
```

**Verlassen des Pull-Down-Menüs „File“**

Tabulatortasten	Positionieren des Cursors innerhalb der Menüleiste; der Cursor springt von Titel zu Titel.
<b>F10</b>	Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Hauptmenü.
<b>F3</b> oder <b>F12</b>	Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs; eine eingegebene Auswahl wird ignoriert; Cursor wird auf den ersten Menütitel positioniert.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## 6.2.1 Menüeintrag „New“

Mit dieser Funktion kann eine neue Ressourcen-Bibliothek erzeugt werden. Bei erfolgreicher Verarbeitung dieser Funktion wird die Datei angelegt, im Modus UPDATE eröffnet und ein leerer Arbeitsbereich im PRM-Hauptmenü angezeigt.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „1“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** oder **[ENTER]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
Name : ..... Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
      : ..... Create a PRFILE ..... More :
      : Name of PRFILE to create :
      : Comments
      : .....
      : Command ==>
      : F1=Help  F3=Exit  F12=Cancel
      : .....
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=+  F10=Actions  F12=Cancel

```

*Name of PRFILE to create* (Eingabefeld)

Vereinbart den Namen der anzulegenden Ressourcen-Bibliothek.

*Comments* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob ein Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der angegebenen Ressourcen-Bibliothek mit abgespeichert werden soll. Wird dieses Feld mit „/“, „X“ oder „x“ ausgewählt, wird eine Eingabebox angeboten.

### Funktionstasten in der Dialogbox

**[F1]** Aufruf der Hilfefunktion

**[F3]** oder **[F12]** Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## 6.2.2 Menüeintrag „Open“

Mit dieser Funktion wird eine Ressourcen-Bibliothek, auf die sich alle folgenden Operationen beziehen sollen, geöffnet. Diese Bibliothek bleibt solange als aktuelle Bibliothek verfügbar, bis sie mit „File“ → „Close“ explizit geschlossen wird oder mit „File“ → „Open“ eine neue Ressourcen-Bibliothek geöffnet wird. Im letzten Fall wird ein impliziter CLOSE auf die zuvor geöffnete Bibliothek veranlasst.

Mit „File“ → „Open“ lassen sich neben einer PRFILE auch Drucksteuerdateien der Typen HPFILE, NDFILE und SPOOLFILE öffnen. Dabei wird deren gesamter Inhalt in die PRFILE-Struktur konvertiert und die einzelnen Ressourcen sind damit für PRM verfügbar (siehe hierzu auch Abschnitt „Konvertieren bestehender Drucksteuerdateien“ auf Seite 35).

Bei erfolgreicher Verarbeitung dieser Funktion wird die Ressourcen-Bibliothek eröffnet und die verfügbaren Ressourcen in dieser Datei werden, entsprechend der Vereinbarung im Pull-Down-Menü „View“, im Arbeitsbereich des PRM-Hauptmenüs angezeigt.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „2“ im Pull-Down-Menü und  DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
----- PRINT RESOURCES MANAGEMENT -----			
PRfile :			Mode :
Name :	Open PRFILE		: ss
-----			
:	Name of PRFILE to open :		:
:			:
:	link name		:
:	Password :	(if any)	:
:	Open mode : 1 1.Read		:
:	2.Update		:
:	Comments		:
-----			
:	Command ==>		:
:	F1=Help F3=Exit F12=Cancel		:
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

### *Name of PRFILE to open* (Eingabefeld)

Vereinbart den Namen der zu öffnenden Datei. Mit der Angabe \*STD wird die System-PRFILE (zur Namenskonvention siehe Kapitel „Installation von PRM“) ausgewählt.

### *Link name* (Auswahlfeld)

Gibt an, ob der Dateiname als Dateikettungsname interpretiert werden soll. Dieser Dateikettungsname muss zuvor mit dem Kommando SET-FILE-LINK mit dem Namen der Datei verknüpft worden sein.

*Password* (Eingabefeld)

Angabe des für den Zugriff notwendigen Kennwortes.

Das Kennwort kann als EBCDIC-Zeichenfolge (bis zu 4 Zeichen), als hexadezimale Zeichenfolge (bis zu 8 Zeichen) oder als Ganzzahl angegeben werden.

*Open mode* (Auswahlfeld)

Vereinbart den Eröffnungsmodus (*Read* oder *Update*) für die angegebene Datei.

Mit *Read* soll auf die angegebene Datei nur lesend zugegriffen werden, mit *Update* soll auf die angegebene Datei lesend und schreibend zugegriffen werden.

*Comments* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob ein Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der angegebenen Datei mit abgespeichert werden soll. Wird dieses Feld mit „/“, „X“ oder „x“ ausgewählt, wird eine Eingabebox angeboten, in der ein bestehender Kommentar ersetzt werden kann.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

**F1**                    Aufruf der Hilfefunktion

**F3** oder **F12**        Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.2.3 Menüeintrag „Close“

Mit dieser Funktion wird die aktuelle Ressourcen-Bibliothek geschlossen und der Arbeitsbereich im PRM-Hauptmenü geleert.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „3“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 3 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      :
: 3.Close        : POOL.PRFILE                               Mode : READ
: 4.Info (F4)    :          Lines      1 thru      14 of      229 More : +
: 5.Exit (F3)    :          Type       Model      Last access
: .....         :          FONT      HP        1996-05-02
#SG         FONT      HP        1996-05-02
#SN         FONT      HP        1996-05-02
#6A        FONT      HP        1996-05-02
#8C        FONT      HP        1996-05-02
#8F        FONT      HP        1996-12-05
C06        LOOP      HP        1996-05-02
C08        LOOP      HP        1996-05-02
C1         LOOP      LP        1996-12-05
C10        LOOP      HP        1996-05-02
C12        LOOP      HP        1996-05-02
C24        LOOP      HP        1996-05-02
D1D0       PREFORM   LP        1996-05-02
D1L0       PREFORM   LP        1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=+  F10=Actions  F12=Cancel

```

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## 6.2.4 Menüeintrag „Info“

Mit dieser Funktion kann ein Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der angegebenen Datei abgefragt werden.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „4“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** oder durch **[F4]** im PRM-Hauptmenü ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :1SBZ:$SYSSPOOL.PRFILE                               Mode : READ
Name : .....: re : +
#CF : .....: Comments : cess
#SG : Attached comments to current processed library : : -02
#SN : .....: : -02
#6A : .....: : -02
#8C : .....: : -02
#8F : .....: : -05
C06 : .....: : -02
C08 : .....: : -02
C1 : .....: : -05
C10 : Command ==> : -02
C12 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel : -02
C24 : .....: : -02
D1D0 : .....: PREFORM LP 1996-05-02
D1L0 : .....: PREFORM LP 1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8=+ F10=Actions F12=Cancel

```

*Attached comments to current processed library* (Eingabefeld)

Benutzer-Kommentar (max. Länge 200 Zeichen) beliebigen Inhalts zu der aktuell eröffneten Ressourcen-Bibliothek.

### Funktionstasten in der Dialogbox

- [F1]** Aufruf der Hilfefunktion
- [F3]** oder **[F12]** Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## 6.2.5 Menüeintrag „Exit“

Mit dieser Funktion wird das Menü-System von PRM beendet und eine evtl. noch geöffnete Ressourcen-Bibliothek geschlossen.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „5“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Diese Funktion entspricht **[F3]** im PRM-Hauptmenü.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 5 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      :
: 3.Close        : POOL.PRFILE
: 4.Info (F4)    : Lines      1 thru    14 of    229  Mode : READ
: 5.Exit (F3)    : Type       Model      Last access
: .....        :
#SG        FONT       HP          1996-05-02
#SN        FONT       HP          1996-05-02
#6A        FONT       HP          1996-05-02
#8C        FONT       HP          1996-05-02
#8F        FONT       HP          1996-12-05
C06        LOOP      HP          1996-05-02
C08        LOOP      HP          1996-05-02
C1         LOOP      LP          1996-12-05
C10        LOOP      HP          1996-05-02
C12        LOOP      HP          1996-05-02
C24        LOOP      HP          1996-05-02
D1D0       PREFORM   LP          1996-05-02
D1L0       PREFORM   LP          1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=+  F10=Actions  F12=Cancel

```

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## 6.3 Pull-Down-Menü „Edit“ im Hauptmenü

In diesem Menü sind alle Funktionen zur Bearbeitung von Druckressourcen in der aktuellen Ressourcen-Bibliothek zusammengefasst:

- Erzeugen einer neuen Druckressource
- Ändern einer bestehenden Druckressource
- Eigenschaften einer Druckressource anzeigen lassen
- Druckressourcen löschen
- Druckressourcen kopieren
- Druckressourcen konvertieren
- Druckressourcen importieren

Bei der Auswahl der Druckressourcen, die bearbeitet werden sollen, gibt es für den Anwender zwei Vorgehensweisen: die Vorauswahl im Hauptmenü oder die Auswahl in Dialogboxen.

Bei der Vorauswahl im Hauptmenü kann die einzelne Druckressource oder alle Druckressourcen, auf die eine Aktion angewendet werden soll, durch Markieren im Arbeitsbereich ausgewählt werden. Nach Angabe der gewünschten Aktion im Pull-Down-Menü werden die entsprechenden Attribute der Ressource in die nachfolgende Dialogbox übertragen. Ebenso können mit den Funktionstasten **[F5]** alle angezeigten Ressourcen bzw. mit **[F6]** bestimmte Ressourcen in der angezeigten Liste ausgewählt werden.

Bei der Auswahl in Dialogboxen kehrt sich das Vorgehen um: hier muss zuerst die gewünschte Aktion im Pull-Down-Menü formuliert werden. Anschließend muss in einer nachfolgenden Dialogbox die Druckressource spezifiziert werden.

Mit **[F10]** im Hauptmenü und einem Anschlag der Tabulatortaste wird dieser Menütitel in der Menüleiste aktiviert und der Cursor in das Auswahleingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt die möglichen Menüeinträge zur Auswahl der Funktion:

File	Edit	View	Options
	1.Insert...		NT RESOURCES MANAGEMENT
	2.Convert...		
PRfile :	3.Copy...	LE	Mode : UPDATE
	4.Import...	Lines	1 thru 14 of 229 More : +
Name :	5.Modify...		Model
#CF :	6.Delete...		HP 1996-05-02
#SG :	7.Show...		HP 1996-05-02
#SN : .....			HP 1996-05-02
#6A	FONT		HP 1996-05-02
#8C	FONT		HP 1996-05-02
#8F	FONT		HP 1996-12-05
C06	LOOP		HP 1996-05-02
C08	LOOP		HP 1996-05-02
C1	LOOP		LP 1996-12-05
C10	LOOP		HP 1996-05-02
C12	LOOP		HP 1996-05-02
C24	LOOP		HP 1996-05-02
D1D0	PREFORM		LP 1996-05-02
D1LO	PREFORM		LP 1996-05-02
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

### Verlassen des Pull-Down-Menüs „Edit“

**Tabulatortasten** Positionieren des Cursors innerhalb der Menüleiste; der Cursor springt von Titel zu Titel.

**F10** Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Hauptmenü.

**F12** Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs; eine eingegebene Auswahl wird ignoriert; Cursor wird auf den ersten Menütitel („File“) positioniert.

### Hinweis

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.1 Menüeintrag „Insert“

Mit dieser Funktion kann die Erzeugung einer neuen Druckressource eingeleitet werden. Als Eigenschaften der neuen Druckressource können die Identifikationsmerkmale Name und Objekttyp vereinbart werden. Um alle weiteren Eigenschaften anzugeben, präsentiert PRM im Anschluss an diese Funktion das entsprechende Objektmenü. Nach der vollständigen Definition der neuen Druckressource wird sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert. Die Ressourcen-Bibliothek muss im Modus UPDATE eröffnet worden sein.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „1“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE		Mode : UPDATE	
		29 More : +	
Name	:	Create a new resource object	: ast access
#CF	:		: 996-05-02
#SG	:	Object type :	+ : 996-05-02
#SN	:	Printer model :	+ : 996-05-02
#6A	:	Object name :	: 996-05-02
#8C	:	Model object :	: 996-05-02
#8F	:	Write mode : 1 1.Create	: 996-12-05
C06	:	2.Update	: 996-05-02
C08	:		: 996-05-02
C1	:	Command ==>	: 996-12-05
C10	:	F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel	: 996-05-02
C12	:		: 996-05-02
C24	:	LOOP HP	: 1996-05-02
D1D0	:	PREFORM LP	: 1996-05-02
D1L0	:	PREFORM LP	: 1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8=+ F10=Actions F12=Cancel			

#### Object type (Eingabefeld)

Typ der Druckressource, die erzeugt wird. Wurde im PRM-Hauptmenü ein bestimmter Typ markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckressourcen-Typ ausgewählt werden. Die Auswahlbox kann auch durch Eingabe des Zeichens „+“ in das Eingabefeld und **[DUE]** angefordert werden.

#### Printer model (Eingabefeld)

Druckertyp, für den die Druckressource vom Typ Loop oder Font erstellt werden soll. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden. Die Auswahlbox kann auch durch Eingabe des Zeichens „+“ in das Eingabefeld und **[DUE]** angefordert werden.

*Object name* (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert werden soll.

*Model object* (Eingabefeld)

Vereinbart, dass die Eigenschaften der zu erzeugenden Druckressource von einer anderen Ressource gleichen Typs, die als Referenzmodell dient, übernommen werden sollen.

Der Name dieses Referenzmodells kann im Eingabefeld angegeben oder durch Vorauswahl im PRM-Hauptmenü in dieses Feld übertragen werden. Aus den zuvor eingegebenen Angaben bezüglich Typ der Druckressource und Druckertyp bereitet PRM in einer Auswahlbox eine Liste der vorhandenen Druckressourcen auf, die diese geforderten Eigenschaften aufweisen. Mit **F6** kann diese Auswahlbox angefordert und dort die entsprechende Druckressource ausgewählt werden.

*Write mode* (Auswahlfeld)

Legt mit *Create* oder *Update* fest, ob bei der Erstellung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung bzgl. des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die zu erstellende Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

Bei *Update* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.2 Menüeintrag „Convert“

Mit dieser Funktion wird die Umwandlung von spezifischen Objekttypen in andere Objekttypen angestoßen. Die Objekttypen, die umgewandelt werden können, sind General Loop, Loop und ND-Font. Der Anwender kann folgende Umwandlungsarten wählen:

Loop → General Loop

General Loop → Loop

ND-Font → HP-Font

Die Umwandlungsart kann vom Anwender in einer Auswahlbox vereinbart werden. In einer nachfolgenden Dialogbox können die Vereinbarungen bezüglich der Umwandlung getroffen werden. Diese Dialogbox hat je nach Objekttyp einen unterschiedlichen Aufbau. Wurde im PRM-Hauptmenü eine Druckressource markiert, wird die Auswahlbox übersprungen und sofort die entsprechende Dialogbox angeboten.

Die aktuelle Ressourcen-Bibliothek muss im Modus „Update“ eröffnet worden sein.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „2“ im Pull-Down-Menü und DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :1SBZ:$SYSSPOOL.PRFILE                               Mode : UPDATE
                                                +
Na : ..... Choose a conversion method ..... :
#C : ----- :
#S : : :
#S : Conversion type : 1.General loop --> loop :
#6 : 2.Loop --> general loop :
#8 : 3.Nd font --> hp font :
#8 : :
C0 : :
C0 : :
C1 : ----- :
C1 : Command ==> :
C1 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel :
C2 : ..... :
D1D0 ..... PREFORM LP 1996-05-02
D1L0 ..... PREFORM LP 1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8=+ F10=Actions F12=Cancel
    
```

**Funktionstasten in der Dialogbox**

**F1** Aufruf der Hilfefunktion

**F3** oder **F12** Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## Umwandlung von General Loop in Loop

Mit dieser Umwandlungsart kann eine Druckressource vom Typ General Loop (Loop-Satz, der als Referenz für die Erstellung einzelner Loops dient) in einen Loop umgewandelt werden.

In der vorhergehenden Dialogbox zur Auswahl einer Umwandlungsart (siehe Seite 232) kann diese Funktion durch Eingabe der Kennziffer „1“ und **[DUE]** ausgewählt werden. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE			Mode : UPDATE
Name : .....			29 More : +
: General loop --> loop			: ast access
#CF	:	-----	: 996-05-02
#SG	:	General loop name : +	: 996-05-02
#SN	:	Loop name : +	: 996-05-02
#6A	:	Printer model : HP +	: 996-05-02
#8C	:	Conversion rule : 1 1.Full-fit	: 996-05-02
#8F	:	2.Best-fit	: 996-12-05
C06	:	Write mode : 1 1.Create	: 996-05-02
C08	:	2.Replace	: 996-05-02
C1	:	-----	: 996-12-05
C10	:	Command ==>	: 996-05-02
C12	:	F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel	: 996-05-02
C24	:	.....	: 996-05-02
D1D0	:	PREFORM LP	: 1996-05-02
D1L0	:	PREFORM LP	: 1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=A11 F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

### General loop name (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

### Loop name (Eingabefeld)

Name der Druckressource Loop, die aus der Umwandlung des General Loops erstellt werden soll.

### Printer model (Eingabefeld)

Druckertyp, für den die Druckressource erstellt werden soll. Es kann der Typ HP oder LP angegeben werden. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden.

### Conversion rule (Auswahlfeld)

Im Auswahlfeld kann eine Umwandlungsstrategie ausgewählt werden.

Strategie FULL-FIT: es wird versucht, die Definitionen des General Loops 1:1 in den gerätespezifischen Loop zu überführen und insbesondere die exakte Zeilendichte einzuhalten; gelingt dies nicht, wird die Umwandlung übersprungen.

Strategie *BEST-FIT*: es wird versucht, eine möglichst gute Anpassung zwischen der Zeilendichte für den Loop und der Anzahl und Dichte der in den General Loop-Abschnitten definierten Zeilen zu finden, um alle Lücken im Loop abzudecken.

#### *Write mode* (Auswahlfeld)

Legt mit *Create* oder *Replace* fest, ob bei der Umwandlung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung bzgl. des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die umgewandelte Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

Bei *Replace* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

#### **Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlfeld                         |

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## Umwandlung von Loop in General Loop

Mit dieser Umwandlungsart kann eine Druckressource vom Typ Loop in einen General Loop umgewandelt werden.

In der vorhergehenden Dialogbox zur Auswahl einer Umwandlungsart (siehe Seite 232) kann diese Funktion durch Eingabe der Kennziffer „2“ und **[DUE]** ausgewählt werden. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE			Mode : UPDATE
			29 More : +
Name	: Loop --> general loop		: ast access
#CF	: -----		: 996-05-02
#SG	: Loop name	:	: 996-05-02
#SN	: Printer model	:	: 996-05-02
#6A	: General loop name	:	: 996-05-02
#8C	: Write mode	: 1 1.Create	: 996-05-02
#8F		: 2.Replace	: 996-12-05
C06	:		: 996-05-02
C08	:		: 996-05-02
C1	:		: 996-12-05
C10	: Command ==>		: 996-05-02
C12	: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel		: 996-05-02
C24	: -----		: 996-05-02
D1D0	: PREFORM	: LP	: 1996-05-02
D1L0	: PREFORM	: LP	: 1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=A11 F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

### Loop name (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

### Printer model (Eingabefeld)

Druckertyp, für den die Druckressource Loop erstellt wurde. Es kann der Typ HP, ND oder LP angegeben werden. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden.

### General loop name (Eingabefeld)

Name der Druckressource General Loop, die aus der Umwandlung des Loops erstellt werden soll.

### Write mode (Auswahlfeld)

Legt mit *Create* oder *Replace* fest, ob bei der Umwandlung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf. Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die umgewandelte Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert  
Bei *Replace* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

### Funktionstasten in der Dialogbox

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### Umwandlung von ND-Font in HP-Font

Mit dieser Umwandlungsart kann eine Druckressource vom Typ ND-Font, ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe, Schriftart und Schriftcharakter, der für einen Drucker vom Typ ND erzeugt wurde, in einen Font für einen Drucker vom Typ HP umgewandelt werden.

In der vorhergehenden Dialogbox zur Auswahl einer Umwandlungsart (siehe Seite 232) kann diese Funktion durch Eingabe der Kennziffer „3“ und **[DUE]** ausgewählt werden. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile :	:1SBZ:\$SYSSP	.....	Mode : UPDATE
		:Conversion ND font into HP Font: f	229 More : +
Name	:	-----	Last access
#CF	:	Object name : + :	1996-05-02
#SG	:	To object name : + :	1996-05-02
#SN	:	Underscore code: 6D :	1996-05-02
#6A	:	Edit graphic character list :	1996-05-02
#8C	:	Write mode : 1 1.Create :	1996-05-02
#8F	:	2.Replace :	1996-12-05
C06	:	:	1996-05-02
C08	:	:	1996-05-02
C1	:	-----	1996-12-05
C10	:	Command ==>	1996-05-02
C12	:	F1=Help F3=Exit F12=Cancel :	1996-05-02
C24	:	.....	1996-05-02
D1D0	:	PREFORM LP	1996-05-02
D1L0	:	PREFORM LP	1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help	F3=Exit	F4=Comments	F5=A11 F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel

**Object name (Eingabefeld)**

Name der Druckressource ND-Font, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist.

**To object name (Eingabefeld)**

Vereinbart den Namen des HP-Fonts, den dieser nach der Umwandlung erhalten soll.

**Underscore code (Eingabefeld)**

Hexadezimaler Code des Zeichens im ND-Font, das im HP-Font die Unterstrich-Funktion auslösen soll.

**Edit graphic character list (Eingabefeld)**

Vereinbart, ob der ND-Font spezielle grafische Zeichen enthält, die bei der Umwandlung in den HP-Font eventuell einer besonderen Umwandlungsroutine unterzogen werden müssen. Bei Eingabe von „x“, „X“ oder „/“ wird automatisch die Maske „Build graphic character list“ eingeblendet (siehe Beschreibung auf Seite 240).

### *Write mode (Auswahlfeld)*

Legt mit *Create* oder *Replace* fest, ob bei der Umwandlung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf. Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung bzgl. des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die umgewandelte Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

Bei *Replace* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

### **Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

*Edit graphic character list* (Eingabefeld in vorhergehender Maske);

Wird dieses Eingabefeld in der vorhergehenden Maske markiert, bietet PRM zur Vereinbarung der speziellen grafischen Zeichen die folgende Maske an:

Build graphic character list

---

```

ND Font      : XXX
HP Font      : NDX
Vertical density : 6
Graphic character list : Lines 1 thru 12 of 12 More :
.0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
A.
B.
C.
D.
E.
F.

```

---

```

Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8+= F11=Save F12=Cancel

```

*ND Font* (Ausgabefeld)

Name des ND-Fonts.

*HP Font* (Ausgabefeld)

Name des HP-Fonts.

*Vertical density* (Eingabefeld)

Vereinbart die Zeilendichte in lpi (6 / 8 / 12), die für die umgewandelten grafischen Zeichen des HP-Fonts angewendet werden soll.

*Graphic character list* (Eingabefeld)

192 Einträge große Tabelle, in der der Code der grafischen Zeichen ausgewählt werden kann. Die Tabelle wird beim ersten Aufruf an allen Positionen mit „ “ (Leerzeichen) vorgelegt. Soll ein Code in der Tabelle ausgewählt werden, muss an die betreffende Position ein „x“, „X“ oder „/“ eingetragen werden. Diese so ausgewählten Zeichen werden einer besonderen Umwandlungsroutine unterzogen.

**Funktionstasten in der Maske**

- F1**    Aufruf der Hilfefunktion
- F3**    Rückkehr zum PRM-Hauptmenü
- F7**    Rückwärts blättern innerhalb der Tabelle
- F8**    Vorwärts blättern innerhalb der Tabelle
- F11**    Abspeichern der Tabelle und Rückkehr zur Maske „Conversion ND font into HP font“ (Seite 238)
- F12**    Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben und Rückkehr zur Maske „Conversion ND font into HP font (Seite 238)

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.3 Menüeintrag „Copy“

Mit dieser Funktion können einzelne oder alle Elemente einer PRFILE, der Ressourcen-Bibliothek, kopiert werden. Folgende Optionen dürfen dabei verwendet werden:

- Kopieren einer einzigen oder einer Anzahl gleichartiger Ressourcen innerhalb der gleichen Bibliothek
- Kopieren einer einzigen oder einer Anzahl gleichartiger Ressourcen von einer Quell-Bibliothek in eine Ziel-Bibliothek
- Kopieren aller Elemente einer Quell-Bibliothek in eine Ziel-Bibliothek.

Die Quell- und Zielbibliothek müssen jeweils vom Typ PRFILE sein. Elemente aus einer anderen, beliebigen Ressourcen-Bibliothek können mit der Funktion „Edit“ → „Import“ importiert werden.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „3“ im Pull-Down-Menü und DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
-----			
: ..... Copy Print Resource Objects ..... :			
: -----			
PRfile :	Object type :		+ : UPDATE
	Printer model :		+ : +
Nam :	Object name :		: SS
#CF :	New name :		: 2
#SG :	Prfile :		: 2
#SN :	source :		: 2
#6A :	:1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE		: 2
#8C :	target :		: 2
#8F :	:1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE		: 5
C06 :	Write mode : 1 1.Create		: 2
C08 :	2.Replace		: 2
C1 :	Dialog control: 1 1.Error		: 5
C10 :	2.Yes		: 2
C12 :	X Attached objects		: 2
C24 :			: 2
D1D :	Command ==>		: 2
D1L :	F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel		: 2
: -----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

*Object type* (Eingabefeld)

Typ der Druckressource, die kopiert werden soll. Wurde im PRM-Hauptmenü ein bestimmter Typ markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckressourcen-Typ ausgewählt werden.

*Printer model* (Eingabefeld)

Druckertyp, für den eine Druckressource vom Typ Loop oder Font kopiert werden soll. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden.

*Object name* (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist. Wurde im PRM-Hauptmenü eine Druckressource markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen.

*New name* (Eingabefeld)

Vereinbart, welchen Namen die ausgewählten Druckressourcen der Quell-Bibliothek nach dem Kopieren in der Ziel-Bibliothek erhalten sollen. Wurden im PRM-Hauptmenü oder in der Auswahlbox alle Druckressourcen eines Typs ausgewählt, müssen die Namen der Druckressourcen beibehalten werden. In diesem Fall muss dieses Eingabefeld leer bleiben.

*PRFILE source* (Eingabefeld)

Vereinbart, aus welcher Bibliothek (Quell-Bibliothek) die zu kopierenden Druckressourcen stammen. Als Vorbelegung dieses Feldes erscheint der Name der aktuell geöffneten Ressourcen-Bibliothek. \*STD verweist auf die System-PRFILE (zur Namenskonvention siehe Kapitel „Installation von PRM“ auf Seite 397).

*PRFILE target* (Eingabefeld)

Vereinbart, in welche Bibliothek (Ziel-Bibliothek) die Druckressourcen kopiert werden sollen. Als Vorbelegung dieses Feldes erscheint der Name der aktuell geöffneten Ressourcen-Bibliothek, wenn diese im Modus Update eröffnet wurde. \*STD verweist auf die System-PRFILE.

*Write mode* (Auswahlfeld)

Legt mit *Create* oder *Replace* fest, ob beim Kopieren einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung bzgl. des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die als Kopie zu erstellende Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

Bei *Replace* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

*Dialog control* (Auswahlfeld)

Legt fest, ob während der Verarbeitung der Funktion ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

Bei Auswahl von *Error* wird vereinbart, dass ein bedingter Dialog gestartet werden soll. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: in einer Dialogbox kann angegeben werden, ob die Verarbeitung mit der nächsten Ressource fortgesetzt oder abgebrochen werden soll.

Bei Auswahl von *Yes* wird vereinbart, dass generell der weitere Ablauf gesteuert werden soll: in einer Dialogbox kann für jede Ressource angegeben werden, ob sie kopiert, nicht kopiert oder die gesamte Verarbeitung abgebrochen werden soll.

*Attached Objects* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob nicht nur die angegebene Druckressource selbst, sondern auch alle dieser Ressource zugewiesenen Objekte mit kopiert werden sollen. Diese spezielle Funktion ist für Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool vorgesehen. Hier werden verschiedene Druckressourcen vom Typ HP-Font zu einem Pool zusammengefasst. Soll der Font-Pool kopiert werden, wird mit Markieren dieses Feldes erreicht, dass auch die einzelnen Elemente rekursiv mit kopiert werden.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion  |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abschließen der Eingabe und Sichern der Angaben; Cursor wird in die Menüleiste positioniert |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlfeld   |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.4 Menüeintrag „Import“

Mit dieser Funktion können einzelne oder alle Elemente einer beliebigen Drucksteuerdatei in die aktuelle PRFILE importiert werden. Die aktuelle PRFILE ist diejenige Ressourcen-Bibliothek, die mit „File“ → „Open“ zuletzt geöffnet wurde.

Zur Ausführung dieser Funktion muss die PRFILE im Modus „Update“ geöffnet worden sein.

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Drucksteuerdateien und die Ressourcen, die aus diesen importiert werden können, zusammengefasst:

Drucksteuerdatei	Ressourcen in dieser Datei
HPFILE	HP-Loop, HP-Font, HP-Font-Pool, FOB
NDFILE	ND-Loop, ND-Font
SPOOLFILE	LP-Loop, CHAR-IMAGE, BAND-ID, TRANSLATION-TABLE, Preform-Satz
FGSFILE	FOB
PCLFILE	PCL-Font, PCL-Softfont, PCL-Overlay, PCL-Makro,
TRANSFILE	HP-Font, FOB, PCL-Softfont, PCL-Makro,

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „4“ im Pull-Down-Menü und DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :                               Import resource objects                               : : UPDATE
          : :                               : :                               : : +
          : :                               : :                               : : +
Nam : Object type      :                               + : s
#CF : Object name      :                               :
#SG : Printer control file type :                               + :
#SN : Printer control file name :                               :
#6A :                               :                               :
#8C : Write mode : 1 1.Create                               :
#8F :                               2.Replace                               :
C06 : Dialog control : 1 1.Error                               :
C08 :                               2.Yes                               :
C1  : X Attached objects                               :
C10 :                               :
C12 : Command ==>                               :
C24 : F1=Help  F3=Exit  F6=List  F12=Cancel          :
D1D : .....
D1L0                PREFORM                LP                1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8+=  F10=Actions  F12=Cancel

```

*Object type* (Eingabefeld)

Typ der Druckressourcen, die aus der Drucksteuerdatei in die aktuelle PRFILE übertragen werden sollen. Wurde im PRM-Hauptmenü ein bestimmter Typ markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckressourcen-Typ ausgewählt werden.

*Object name* (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der Drucksteuerdatei abgespeichert ist. Wurde im PRM-Hauptmenü eine Druckressource markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen.

*Printer control file type* (Eingabefeld)

Vereinbart, aus welcher Drucksteuerdatei (HPFILE, NDFILE, SPOOLFILE, FGSFILE, PCLFILE oder TRANSFILE) die Druckressourcen stammen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort die Art der Drucksteuerdatei ausgewählt werden.

*Printer control file name* (Eingabefeld)

Vollqualifizierter Dateiname für die Drucksteuerdatei des angegebenen Typs.

*Write mode* (Auswahlfeld)

Legt mit *Create* oder *Replace* fest, ob beim Importieren einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung bzgl. des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die zu importierende Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

Bei *Replace* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

*Dialog control* (Auswahlfeld)

Legt fest, ob während der Verarbeitung der Funktion ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

Bei Auswahl von *Error* wird vereinbart, dass ein bedingter Dialog gestartet werden soll. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: in einer Dialogbox kann angegeben werden, ob die Verarbeitung mit der nächsten Ressource fortgesetzt oder abgebrochen werden soll.

Bei Auswahl von *Yes* wird vereinbart, dass generell der weitere Ablauf gesteuert werden soll: in einer Dialogbox kann für jede Ressource angegeben werden, ob sie importiert, nicht importiert oder die gesamte Verarbeitung abgebrochen werden soll.

*Attached Objects* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob nicht nur die angegebene Druckressource selbst, sondern auch alle dieser Ressource zugewiesenen Objekte mit importiert werden sollen. Diese spezielle Funktion ist für Druckressourcen vom Typ HP-Font-Pool vorgesehen. Hier werden verschiedene Druckressourcen vom Typ HP-Font zu einem Pool zusammengefasst. Soll der Font-Pool kopiert werden, wird mit Markieren dieses Feldes erreicht, dass auch die einzelnen Elemente rekursiv mit importiert werden.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.5 Menüeintrag „Modify“

Mit dieser Funktion kann die Veränderung von Ressourcen-Eigenschaften, die in der aktuellen PRFILE eingetragen sind, eingeleitet werden. Die aktuelle PRFILE ist die jeweils zuletzt mit der Funktion „File“ → „Open“ geöffnete Ressourcen-Bibliothek.

Zur Ausführung dieser Funktion muss die PRFILE im Modus „Update“ geöffnet worden sein.

Als neue Eigenschaft der Druckressource kann das Identifikationsmerkmal Name vereinbart werden. Um alle weiteren Eigenschaften verändern zu können, präsentiert PRM im Anschluss an diese Funktion das entsprechende Objektmenü. Nach der vollständigen Angabe aller neuen Eigenschaften im Objektmenü wird die veränderte Ressource in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „5“ im Pull-Down-Menü und DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE			Mode : UPDATE
Name : .....			29 More : +
: Modify resource object			: ast access
#CF	:	:	: 996-05-02
#SG	:	: Object type :	+ : 996-05-02
#SN	:	: Printer model :	+ : 996-05-02
#6A	:	: Object name :	: 996-05-02
#8C	:	: New name :	: 996-05-02
#8F	:	: Write mode : 2 1.Create	: 996-12-05
C06	:	2.Replace	: 996-05-02
C08	:	:	: 996-05-02
C1	:	: Command ==>	: 996-12-05
C10	:	: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel	: 996-05-02
C12	:	:	: 996-05-02
C24	:	LOOP HP	1996-05-02
D1D0	:	PREFORM LP	1996-05-02
D1L0	:	PREFORM LP	1996-05-02
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8=+ F10=Actions F12=Cancel			

#### Object type (Eingabefeld)

Typ der Druckressource, die verändert wird und deren Eigenschaften im zugeordneten Objektmenü neu vereinbart werden sollen. Wurde im PRM-Hauptmenü ein bestimmter Typ markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit F6 eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckressourcen-Typ ausgewählt werden.

*Printer model* (Eingabefeld)

Druckertyp, für den eine Druckressource vom Typ Loop oder Font verändert werden soll. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **F6** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden.

*Object name* (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist. Wurde im PRM-Hauptmenü eine Druckressource markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen.

*New name* (Eingabefeld)

Neuer Name der Druckressource, wenn auch diese Eigenschaft der Druckressource geändert werden soll. Wird dieses Feld leer gelassen, soll der Name der Druckressource beibehalten werden.

*Write mode* (Auswahlfeld)

Legt mit *Create* oder *Replace* fest, ob bei der Namensänderung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

Ob eine Druckressource überhaupt in die aktuelle PRFILE aufgenommen werden darf, hängt von der Vereinbarung bzgl. des Schreibzugriffs ab und wird im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen.

Bei *Create* darf die durch die Namensänderung neu zu erstellende Druckressource in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

Bei *Replace* darf ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.6 Menüeintrag „Delete“

Mit dieser Funktion können einzelne oder alle Druckressourcen in der aktuell geöffneten PRFILE, der Ressourcen-Bibliothek, gelöscht werden. Die Anweisung wird nur dann ausgeführt, wenn die Druckressourcen-Bibliothek im Modus UPDATE (siehe „File“ → „Open“) geöffnet wurde.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „6“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
-----			
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
-----			
PRfile :	:1SBZ:\$		Mode : UPDATE
	:	Remove resource object	: 29 More : +
Name	:		: ast access
#CF	:	Object type	: + : 996-05-02
#SG	:	Printer model	: + : 996-05-02
#SN	:	Object name	: 996-05-02
#6A	:	Access date	: 1 1.Any : 996-05-02
#8C	:		: 2.Today : 996-05-02
#8F	:		: 3.Interval... : 996-12-05
C06	:	Dialog control	: 1 1.Error : 996-05-02
C08	:		: 2.Yes : 996-05-02
C1	:	Enforce	: 996-12-05
C10	:		: 996-05-02
C12	:	Command ==>	: 996-05-02
C24	:	F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel	: 996-05-02
D1D0	:		: 996-05-02
D1L0	:	PREFORM LP	: 1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help	F3=Exit	F4=Comments	F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel

#### Object type (Eingabefeld)

Typ der Druckressourcen, die in der Ressourcen-Bibliothek gelöscht werden sollen. Wurde im PRM-Hauptmenü ein bestimmter Typ markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckressourcen-Typ ausgewählt werden.

#### Printer model (Eingabefeld)

Druckertyp, für den eine Druckressource vom Typ Loop oder Font gelöscht werden soll. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden.

#### Object name (Eingabefeld)

Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist. Wurde im PRM-Hauptmenü eine Druckressource markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen.

*Access date* (Auswahlfeld)

Die Menge an Druckressourcen, die zur Auswahl der Aktion „Löschen“ angeboten werden, kann über das Kriterium „Datum des letzten Zugriffs“ eingeschränkt werden.

Bei Auswahl von *Any* wird die Menge der zu löschenden Druckressourcen nicht über das Kriterium letzter Zugriff eingeschränkt.

Bei Auswahl von *Today* sollen nur diejenigen Druckressourcen angeboten werden, auf die zum aktuellen Datum zuletzt zugegriffen wurde.

Bei Auswahl von *Interval* wird eine Dialogbox angeboten, in der eine Bereichsangabe für das Datum des letzten Zugriffs möglich ist.

*Dialog control* (Auswahlfeld)

Legt fest, ob während der Verarbeitung der Funktion ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

Bei Auswahl von *Error* wird vereinbart, dass ein bedingter Dialog gestartet werden soll. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung kann der Anwender den weiteren Ablauf steuern: in einer Dialogbox kann angegeben werden, ob die Verarbeitung mit der nächsten Ressource fortgesetzt oder abgebrochen werden soll.

Bei Auswahl von *Yes* wird vereinbart, dass generell der weitere Ablauf gesteuert werden soll: in einer Dialogbox kann für jede Ressource angegeben werden, ob sie gelöscht, nicht gelöscht oder die gesamte Verarbeitung abgebrochen werden soll.

*Enforce* (Auswahlfeld)

Vereinbart bezüglich Druckressourcen vom Typ HP-Font, ob diese trotz Zugehörigkeit zu einem HP-Font-Pool gelöscht werden sollen. Wird dieses Feld nicht markiert, wird geprüft, ob diese einem HP-Font-Pool zugeordnet ist. Bei Zuordnung zu einem Pool wird die Ressource nicht gelöscht. Das Gleiche gilt auch für PCL-Fonts und PCL-Overlays, wenn diese auf PCL-Soffonts bzw. PCL-Makros verweisen

Wird dieses Feld markiert, wird keine Prüfung durchgeführt und die Ressource wird gelöscht.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### 6.3.7 Menüeintrag „Show“

Mit dieser Funktion können die Eigenschaften von einzelnen oder allen Druckressourcen in der aktuell geöffneten PRFILE abgefragt werden. Der Umfang der Informationen richtet sich standardmäßig nach der Voreinstellung, die im Pull-Down-Menü „Options“ getroffen wird. Die detaillierten Eigenschaften der ausgewählten Druckressourcen werden dann in den entsprechenden Objektmenüs präsentiert. Die Objektmenüs für die einzelnen Druckressource-Typen haben jeweils einen unterschiedlichen Aufbau und werden bei erfolgreicher Verarbeitung der hier beschriebenen Funktion automatisch angeboten.

Zusätzlich zu den Eigenschaften der Ressource kann mit dem Auswahlfeld *Implementation* auch die Information abgerufen werden, welche SDF-Anweisungen und Operanden eingesetzt wurden bzw. eingesetzt werden können, um die Ressource zu erzeugen. Diese Funktionalität kann sich der Anwender z.B. für die Konvertierung bestehender Prozeduren zu Nutze machen (siehe hierzu auch Abschnitt „Anweisungsgenerator“ auf Seite 54). Diese Information wird jedoch nicht auf Bildschirm ausgegeben, d.h. als Ausgabemedium muss eine Einstellung ungleich „PRM desktop“ eingestellt werden.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „7“ im Pull-Down-Menü und DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
:.....:
:          Show resource object          :
-----
PRfile : :1SBZ:$ :                               : Mode : UPDATE
: Object type      : + : 29 More : +
Name    : Printer model : + : ast access
#CF     : Object name      : : 996-05-02
#SG     : Access date      : 1 1.Any : 996-05-02
#SN     :                   : 2.Today : 996-05-02
#6A     :                   : 3.Interval... : 996-05-02
#8C     : Information       : 1 1.All : 996-05-02
#8F     :                   : 2.Summary : 996-12-05
C06     : Implementation    : : 996-05-02
C08     : Output settings : 1 1.PRM desktop : 996-05-02
C1      :                   : 2.Syslst... : 996-12-05
C10     :                   : 3.File... : 996-05-02
C12     :                   : : 996-05-02
C24     : Command ==>      : : 996-05-02
D1D0   : F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel : 996-05-02
D1LO   : .....: 996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8=+ F10=Actions F12=Cancel

```

*Object type* (Eingabefeld)

Typ der Druckressourcen, deren Eigenschaften ausgegeben werden sollen. Wurde im PRM-Hauptmenü ein bestimmter Typ markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckressourcen-Typ ausgewählt werden.

*Printer model* (Eingabefeld)

Werden die Eigenschaften einer Druckressource vom Typ Loop oder Font abgefragt, kann hier der Druckertyp, für den diese Ressource erstellt wurde, angegeben werden. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** eine Auswahlbox angefordert und dort der betreffende Druckertyp ausgewählt werden.

*Object name* (Eingabefeld)

Name der einzelnen Druckressource vom ausgewählten Typ, über die Informationen ausgegeben werden sollen. Wurde im PRM-Hauptmenü eine Druckressource markiert, wird diese Vorauswahl automatisch in dieses Eingabefeld übertragen.

*Access date* (Auswahlfeld)

Die Menge an Druckressourcen, deren Eigenschaften angezeigt werden sollen, kann über das Kriterium „Datum des letzten Zugriffs“ eingeschränkt werden. Bei Auswahl von *Any* wird die Menge der angezeigten Druckressourcen nicht über das Kriterium letzter Zugriff eingeschränkt. Bei Auswahl von *Today* sollen nur diejenigen Druckressourcen angeboten werden, auf die zum aktuellen Datum zuletzt zugegriffen wurde. Bei Auswahl von *Interval* wird eine Dialogbox angeboten, in der eine Bereichsangebe für das Datum des letzten Zugriffs möglich ist.

*Information* (Auswahlfeld)

Legt den Informationsumfang fest, der bezüglich einer Druckressource ausgegeben werden soll.

*All*: Die Ausgabe soll alle verfügbaren Informationen über die gewünschte Druckressource umfassen.

*Summary*: Die Ausgabe soll zusammenfassenden Charakter haben. Auf die Ausgabe spezieller Eigenschaften der Druckressourcen wird verzichtet.

*Implementation* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob zusätzlich zu den Eigenschaften der Ressource auch eine Liste der SDF-Anweisungen, die zur Erzeugung dieser Ressource geführt haben, mit ausgegeben werden soll. Diese Information wird jedoch nicht auf Bildschirm ausgegeben, d.h. als Ausgabemedium muss eine Einstellung ungleich „PRM desktop“ eingestellt werden. Wird dieses Feld nicht markiert, wird keine Liste mit ausgegeben. Wird dieses Feld markiert, wird die Liste mit ausgegeben.

### *Output settings* (Auswahlfeld)

Vereinbart das Ausgabemedium für die angeforderten Informationen über die Druckressourcen.

Bei Auswahl von *PRM desktops* sollen die Informationen auf Bildschirm ausgegeben werden. In den Feldern *Object name*, *Object type* und *Printer model* dürfen keine teilqualifizierten Angaben eingetragen sein, die Ausgabe der „Implementation“-Information ist nicht möglich und im Feld *Information* muss der Wert „All“ ausgewählt werden. Bei Auswahl von *Syslst* sollen die Informationen in die logische Systemdatei SYSLST geschrieben werden. In einer nachfolgenden Dialogbox können die Parameter für dieses Ausgabemedium eingestellt werden.

Bei Auswahl von *Files* sollen die Informationen in eine beliebige Datei geschrieben werden, deren Parameter in einer nachfolgenden Dialogbox eingestellt werden können.

### **Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

## 6.4 Pull-Down-Menü „View“ im Hauptmenü

Mit Hilfe dieses Menüs kann die Menge an Druckressourcen, die auf dem Bildschirm im Arbeitsbereich des PRM-Hauptmenüs präsentiert werden soll, eingeschränkt werden. Das Pull-Down-Menü enthält eine Liste der von PRM verwalteten Druckressource-Typen. Der Anwender kann hier eine oder mehrere Druckressource-Typen auswählen, die er bearbeiten möchte:

- BAND-IDENTIFICATION
- CHARACTER-IMAGE
- TRANSLATION-TABLE
- Font
- Font-Pool
- Forms Overlay Buffer
- General Loop
- Loop
- Preform
- PCL-Overlay
- PCL-Softfont
- PCL-Makro

Die Auswahl der zu präsentierenden Druckressourcen kann wahlweise vor oder nach dem Öffnen einer Ressourcen-Bibliothek durchgeführt werden. Als Voreinstellung werden nach dem Öffnen einer Ressourcen-Bibliothek alle Typen an Druckressourcen auf dem Bildschirm angezeigt. Nach Auswahl im Pull-Down-Menü werden alle Druckressourcen des ausgewählten Typs auf dem Bildschirm präsentiert.

Mit **[F10]** im Hauptmenü und zwei Anschlägen der Tabulatortaste wird dieser Menütitel in der Menüleiste aktiviert. Nach Drücken der Eingabetaste wird der Cursor in das Auswahleingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt die möglichen Menüeinträge zur Auswahl der Funktion:

```

File      Edit      View      Options
-----
:         1.All          : T
:         2.Band Identification : -----
PRfile : :1SBZ:$SYS  :         3.Character Image   :
:         4.Translation Table  : 14 of 229 More : +
Name     :         5.Font...    : Last access
#CF      :         6.Font Pool     : 1996-05-02
#SG      :         7.Forms Overlay Buffer : 1996-05-02
#SN      :         8.General Loop    : 1996-05-02
#6A     :         9.Loop...        : 1996-05-02
#8C     :         10.PreForm       : 1996-05-02
#8F     :         11.Overlay       : 1996-12-05
C06     :         12.Softfont      : 1996-05-02
C08     :         13.Macro         : 1996-05-02
C1      : .....: 1996-12-05
C10     : LOOP HP 1996-05-02
C12     : LOOP HP 1996-05-02
C24     : LOOP HP 1996-05-02
D1D0    : PREFORM LP 1996-05-02
D1L0    : PREFORM LP 1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel
    
```

Bei Wahl des Typs Font (Kennziffer „5“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ) kann der Anwender in einer weiteren Dialogbox nach der Art des Fonts differenzieren. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :1SBZ:$SYSSPOOL.PRFILE
Lines      1 thru 14 of 229 More : +
Name       Type          Model      Last access
#CF        F : .....: 1996-05-02
#SG        F : Font Printer Model : 1996-05-02
#SN        F : -----: 1996-05-02
#6A        F : Select : 1 1.All : 1996-05-02
#8C        F : 2.Hp : 1996-05-02
#8F        F : 3.Nd : 1996-12-05
C06        L : 4.Pcl : 1996-05-02
C08        L : -----: 1996-05-02
C1         L : Command ==> : 1996-12-05
C10        L : F1=Help F3=Exit F12=Cancel : 1996-05-02
C12        L : .....: 1996-05-02
C24        LOOP HP 1996-05-02
D1D0       PREFORM LP 1996-05-02
D1L0       PREFORM LP 1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel
    
```

Bei Wahl des Typs Loop (Kennziffer „9“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ) kann der Anwender in einer weiteren Dialogbox nach der Art des Loops differenzieren. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
PRfile : :1SBZ:$SYSSPOOL.PRFILE                               Mode : UPDATE
                                           Lines   1 thru   14 of   119 More : +
Name      T ..... Last access
#CF       F : Loop Printer Model : 1996-05-02
#SG       F :-----: 1996-05-02
#SN       F : Select : 1 1.All : 1996-05-02
#6A       F : 2.Hp : 1996-05-02
#8C       F : 3.Lp : 1996-05-02
#8F       F : 4.Nd : 1996-12-05
R01       F :-----: 1996-05-02
UK        F : Command ==> : 1996-05-02
001       F : F1=Help F3=Exit F12=Cancel : 1996-05-02
002       F :-----: 1996-05-02
1A1       FONT HP : 1996-05-02
100       FONT HP : 1996-05-02
101       FONT HP : 1996-12-05
102       FONT HP : 1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel

```

## Funktionstasten in den Dialogboxen

- [F1]** Aufruf der Hilfefunktion
  - [F3]** Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben
- oder
- [F12]**

## Verlassen des Pull-Down-Menüs „View“

- Tabulatortasten Positionieren des Cursors innerhalb der Menüleiste; der Cursor springt von Titel zu Titel.
- [F10]** Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Hauptmenü.
- [F12]** Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs; eine eingegebene Auswahl wird ignoriert; Cursor wird auf den ersten Menütitel („File“) positioniert.

## 6.5 Pull-Down-Menü „Options“ im Hauptmenü

Mit Hilfe dieses Menüs werden die globalen Voreinstellungen bezüglich des Ausgabe-mediums, der Dialogkontrolle, des Umfangs der auszugebenden Informationen und des Zugriffsmodus auf die eröffnete Ressourcen-Bibliothek vereinbart. Diese voreingestellten Werte können jeweils mit \*STD in den einzelnen Eingabefeldern angegeben werden. Jede mit diesem Menü initiierte Änderung von Voreinstellungen wird sofort wirksam und behält ihre Gültigkeit bis zur nächsten, expliziten Änderung.

Mit **F10** im Hauptmenü und drei Anschlägen der Tabulatortaste wird dieser Menütitel in der Menüleiste aktiviert. Nach Drücken der Eingabetaste wird der Cursor in das Auswahl-eingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt den einzigen Menüeintrag zur Auswahl der Funktion:

```

File      Edit      View      Options
-----
                PRI : 1 1.Options : GEMENT
                :.....:
PRfile : :1SBZ:$SYSSPOOL.PRFILE
                Lines   1 thru   14 of   29   Mode : UPDATE
                Name    Type      Model    Last access
                C06     LOOP     HP       1996-05-02
                C08     LOOP     HP       1996-05-02
                C1      LOOP     LP       1996-12-05
                C10     LOOP     HP       1996-05-02
                C12     LOOP     HP       1996-05-02
                C24     LOOP     HP       1996-05-02
                R06     LOOP     HP       1996-05-02
                R08     LOOP     HP       1996-05-02
                R10     LOOP     HP       1996-05-02
                R12     LOOP     HP       1996-05-02
                R24     LOOP     HP       1996-05-02
                R98     LOOP     HP       1996-05-02
                S06     LOOP     HP       1996-05-02
                S08     LOOP     HP       1996-05-02
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=A11  F7=-  F8=+  F10=Actions  F12=Cancel

```

Die gewünschte Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „1“ im Pull-Down-Menü und **DUE** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE			Mode : UPDATE
Options			
-----			
: Output settings : 1 1.PRM desktop :			
: : 2.Syslst... :			
: : 3.File... :			
: Write mode setting : 1 1.Create 2.Replace :			
: Dialog control setting : 1 1.Error 2.Yes :			
: Output info setting : 1 1.All attributes 2.Summary :			
: : : :			
: Command ==> : :			
: F1=Help F3=Exit F12=Cancel : :			
: : : :			
-----			
R98	LOOP	HP	1996-05-02
S06	LOOP	HP	1996-05-02
S08	LOOP	HP	1996-05-02
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

### Output settings (Auswahlfeld)

Vereinbart das Ausgabemedium für die Protokolldaten von PRM und die angeforderten Informationen über die Druckressourcen. Die Daten können auf Bildschirm (*PRM desktop*) ausgegeben oder in eine Datei geschrieben werden. Bei Ausgabe in eine Datei kann entweder die logische Systemdatei SYSLST (*Syslst*) oder eine katalogisierte Datei (*File*) angegeben werden. Bei Markierung der Felder *Syslst* oder *File* erscheint eine weitere Dialogbox (siehe unten).

### Write mode setting (Auswahlfeld)

Hier kann festgelegt werden, ob bei Neuerstellung oder Namensänderung einer Druckressource ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens überschrieben werden darf.

*Create*: Eine neu zu erstellende Druckressource darf in der aktuellen PRFILE noch nicht vorhanden sein. Nur wenn noch keine Druckressource gleichen Namens und gleichen Typs existiert, werden die vereinbarten Eigenschaften in der PRFILE abgespeichert.

*Replace*: Ein bereits vorhandenes Objekt gleichen Namens darf überschrieben werden.

### Dialog control setting (Auswahlfeld)

Legt fest, ob während der Verarbeitung bestimmter Funktionen (Löschen, Importieren, Kopieren von Druckressourcen) ein Dialog mit dem Anwender zur Kontrolle des Ablaufs gestartet werden soll.

*Error*: Ein bedingter Dialog soll gestartet werden. Nur bei einem auftretenden Fehler während der Verarbeitung der Funktion soll der Anwender den weiteren Ablauf in einer Dialogbox steuern können. In der Dialogbox kann angegeben werden, ob die Verarbeitung mit der nächsten Ressource fortgesetzt oder abgebrochen werden soll.

*Yes:* Ein unbedingter Dialog soll gestartet werden. Der Anwender soll den Ablauf der Verarbeitung in jedem Fall steuern können. In einer Dialogbox kann für jede Ressource angegeben werden, ob sie verarbeitet, nicht verarbeitet oder die gesamte Verarbeitung abgebrochen werden soll.

*Output info setting* (Eingabefeld)

Legt den Informationsumfang fest, der bezüglich einer Druckressource ausgegeben werden soll.

*Summary:* Die Ausgabe soll zusammenfassenden Charakter haben. Auf die Ausgabe spezieller Eigenschaften der Druckressourcen wird verzichtet.

*All attributes:* Die Ausgabe soll alle verfügbaren Informationen über die gewünschte Druckressource umfassen.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

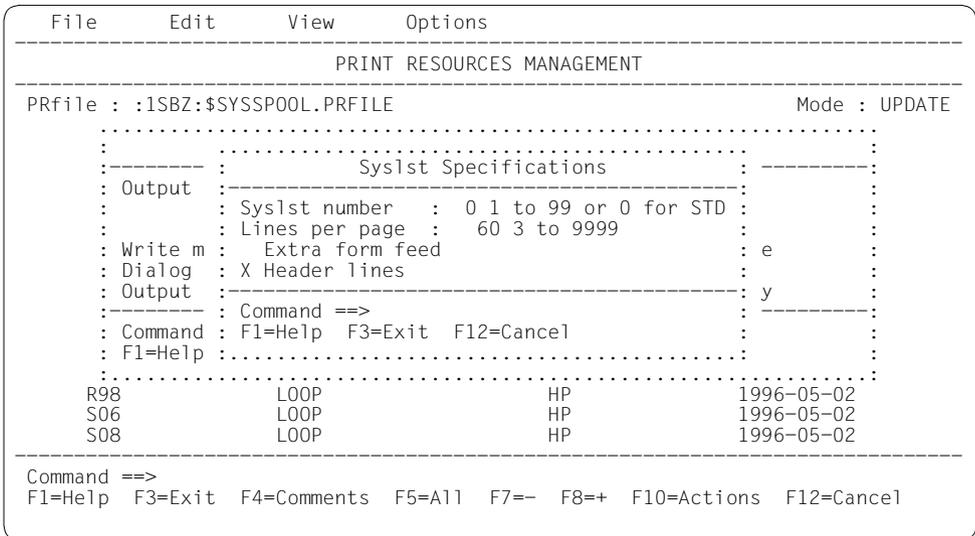
- F1** Aufruf der Hilfefunktion
- F3** oder **F12** Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

*Output settings - Syslst*

Wenn im Auswahlfeld für das Ausgabemedium das Feld *SYSLST* markiert wird, erscheint die folgende Dialogbox:



*SYSLST number* (Eingabefeld)

Vereinbart, welche Nummer die logische Systemdatei SYSLST erhalten soll.

*Lines per page* (Eingabefeld)

Vereinbart die Anzahl Zeilen, die bei Druckausgabe der logischen Systemdatei SYSLST jeweils eine Seite umfassen soll. Als Anzahl kann eine Zahl von 3 bis 9999 eingegeben werden. Die Mindestangabe von drei Zeilen pro Seite ergibt sich dadurch, dass mit dem Auswahlfeld *Header lines* die Ausgabe von zwei Kopfzeilen je Seite bewirkt werden kann, die mit in die Anzahl Zeilen einfließen.

*Extra form feed* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob die angeforderten Informationen über Ressourcen so aufbereitet werden, dass nach jeder zusammengehörenden Information über eine Ressource ein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgt.

Bei Markierung des Feldes soll ein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgen.

Wird das Feld nicht markiert, soll kein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgen. Alle angeforderten Informationen werden sequenziell ausgegeben; die Vorschubsteuerung wird nur über die Anzahl Zeilen (Feld *Lines per page*) vorgenommen.

*Header lines* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob bei der Druckausgabe zwei Kopfzeilen pro Seite ausgegeben werden.

Bei Markierung des Feldes sollen zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

Wird das Feld nicht markiert, sollen keine zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

**F1**                      Aufruf der Hilfefunktion

**F3** oder **F12**        Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Output settings - File*

Wenn im Auswahlfeld für das Ausgabemedium das Feld *File* markiert wird, erscheint die folgende Dialogbox:

File	Edit	View	Options
PRINT RESOURCES MANAGEMENT			
PRfile : :1SBZ:\$SYSSPOOL.PRFILE			Mode : UPDATE
.....			
File Specifications			
.....			
: File	: S.PRM.0FA1.1996-12-05.103829	:	:
: Line/page:	60 3 to 9999	:	:
: Extra form feed		:	:
: X Header lines		:	:
.....			
: Command ==>		:	:
: F1=Help	F3=Exit F12=Cancel	:	:
.....			
R98	LOOP	HP	1996-05-02
S06	LOOP	HP	1996-05-02
S08	LOOP	HP	1996-05-02
.....			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8+= F10=Actions F12=Cancel			

*File* (Eingabefeld)

Im Eingabefeld von *File* ist der vollqualifizierte Name der Datei, in welche die Ausgabe der Informationen erfolgen soll, anzugeben. Auch die Angabe einer temporären Datei ist zulässig. Ist bereits eine Datei gleichen Namens angelegt, entscheidet der Eintrag im Auswahlfeld *Write Mode setting* darüber, ob diese Datei überschrieben werden darf. Bei Angabe von \*STD soll eine Standard-Ausgabedatei

„S.PRM.nnnn.yyyy-mm-dd.ttttt“ mit folgenden Konventionen soll erzeugt werden:  
 <nnnn>: TSN des Auftrags. <yyyy-mm-dd.ttttt>: Jahr-Monat-Tag.Uhrzeit des Aufrufs

*Lines per page* (Eingabefeld)

Vereinbart die Anzahl Zeilen, die bei Druckausgabe der logischen Systemdatei SYSLST jeweils eine Seite umfassen soll. Als Anzahl kann eine Zahl von 3 bis 9999 eingegeben werden. Die Mindestangabe von drei Zeilen pro Seite ergibt sich dadurch, dass mit dem Auswahlfeld *Header lines* die Ausgabe von zwei Kopfzeilen je Seite bewirkt werden kann, die mit in die Anzahl Zeilen einfließen.

*Extra form feed* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob die angeforderten Informationen über Ressourcen so aufbereitet werden, dass nach jeder zusammengehörenden Information über eine Ressource ein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgt.

Bei Markierung des Feldes soll ein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgen.

Wird das Feld nicht markiert, soll kein zusätzlicher Seitenvorschub erfolgen. Alle angeforderten Informationen werden sequenziell ausgegeben; die Vorschubsteuerung wird nur über die Anzahl Zeilen (Feld *Lines per page*) vorgenommen.

#### *Header lines* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob bei der Druckausgabe zwei Kopfzeilen pro Seite ausgegeben werden.

Bei Markierung des Feldes sollen zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

Wird das Feld nicht markiert, sollen keine zwei Kopfzeilen mit ausgegeben werden.

### **Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten im PRM-Hauptmenü siehe Seite 219.

### **Verlassen des Pull-Down-Menüs „Options“**

- |                 |   |
|-----------------|---|
| Tabulatortasten | Positionieren des Cursors innerhalb der Menüleiste; der Cursor springt von Titel zu Titel.  |
| <b>F10</b>      | Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Hauptmenü.  |
| <b>F12</b>      | Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs;<br>eine eingegebene Auswahl wird ignoriert;<br>Cursor wird auf den ersten Menütitel („File“) positioniert. |

## 6.6 Objektmenüs

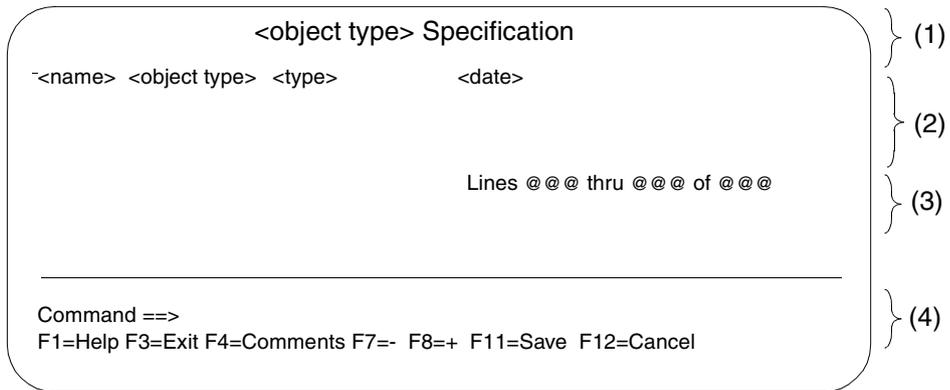
Das Menü-System von PRM besteht aus einem Hauptmenü und den für jeden Objekttyp unterschiedlich aufgebauten Objektmenüs. Im Hauptmenü kann der Anwender den zu bearbeitenden Objekttyp und die Art der Operation (Aktion) auswählen. Soll eine neue Druckressource erstellt, eine bestehende verändert oder die Eigenschaften einer Druckressource abgefragt werden, präsentiert PRM im Anschluss an die Auswahl im Hauptmenü das entsprechende Objektmenü. Diese Objektmenüs werden im folgenden Abschnitt ausführlich beschrieben.

Die Objektmenüs werden nach Auswahl der Aktionen INSERT, MODIFY oder SHOW automatisch auf dem Bildschirm angeboten. Mit Hilfe der Objektmenüs können detaillierte Informationen über die ausgewählten Ressourcen abgefragt bzw. die spezifischen Eigenschaften der Ressourcen vereinbart oder modifiziert werden.

Die einzelnen Objektmenüs zur Präsentation der Ressourcen haben, je nach Art und Komplexität des Objekttyps, ein unterschiedliches Aussehen. Z.B. wird in einigen Präsentations-Bildschirmen eine zusätzliche Menüleiste mit Pull-Down-Menüs zur Auswahl von Funktionen angeboten.

Gemeinsamkeiten für alle Objektmenüs ergeben sich durch den prinzipiellen Aufbau der Menüs und die einheitliche Belegung der Funktionstasten.

### Prinzipieller Aufbau der Objektmenüs



Bereich (1): Titel- und Namenszeile

In diesem Bereich wird die Kurzbezeichnung des Objekttyps als Menüname sowie die volle Bezeichnung des Objekttyps (<object type>) eingeblendet.

**Bereich (2): Identifikationsbereich**

In diesem Bereich werden die identifizierenden Merkmale der jeweils präsentierten Ressource angezeigt:

- Name der Druckressource, unter dem sie in der aktuellen PRFILE abgespeichert ist (<name>)
- Typ der Druckressource (<object type>)
- Druckertyp, für den diese Ressource erstellt wurde (<type>)
- Datum des letzten, ändernden Zugriffs auf diese Ressource (<date>).

**Bereich (3): Blätter-Funktionsbereich**

In diesem Bereich wird die Nummer der Zeile, ab der die Ausgabe der Objekt-Eigenschaften beginnt, sowie der aktuell präsentierte Zeilenbereich angezeigt. Der Anwender kann hier für einige Objektarten den zu präsentierenden Bereich durch Eingabe einer Zeilennummer selbst festlegen.

**Bereich (4): Belegung der Funktionstasten**

Folgende Belegung der Funktionstasten wird in allen Objektmenüs einheitlich angeboten:

- F1** Aufruf der Hilfefunktion
- F3** Abbrechen der Eingabe ohne Sichern und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F4** Aufruf einer Eingabebox, um einen Benutzer-Kommentar beliebigen Inhalts zu der angegebenen Ressource einzugeben bzw. abzufragen.
- F7** Rückwärts blättern in der angezeigten Liste der Objekt-Eigenschaften.
- F8** Vorwärts blättern in der angezeigten Liste der Objekt-Eigenschaften.
- F11** Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü; bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F12** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

## 6.7 Objektmenü für BAND-ID

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ BAND-ID bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieser Code-Umsetztabelle können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **F11** in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

```

-----
Band Identification Specifications
-----
1081          BAND-IDENTIFICATION          LP          1996-12-05
Control code   : 41
Conversion table          Lines 1 thru 15 of 16      More : +
 .0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
1.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
2.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
3.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
4.  20 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
5.  26 80 80 A7 80 80 80 80 80 80 80 A1 A4 2A 29 3B 80
6.  AD 2F 40 80 80 80 80 80 80 80 5E 2C 25 80 3E BF
7.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 DF BA 23 80 A7 3D A2
8.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 5B DC 5D 80 80
9.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
A.  80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80
B.  80 80 5E 80 80 80 80 80 80 80 5B DC 5D 80 80
C.  80 C1 C2 43 C4 45 46 C7 C8 49 80 80 80 80 80 80
D.  80 4A CB 4C CD CE 4F D0 51 52 80 80 80 80 80 80
E.  80 80 D3 54 D5 D6 57 58 D9 DA 80 80 80 80 80 80
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F11=Save  F12=Cancel

```

### Control code (Eingabefeld)

Vereinbart einen Kontrollcode in Form eines 1 Byte langen hexadezimalen Codes, welcher mit dem Namen der BAND-ID verknüpft wird und zur Identifizierung beim Zugriff auf diese Ressource dient. Für LP-PRINTER des Typs 3337, 3338 und 3339 ist ein Kontrollcode zwingend vorgeschrieben. Dieser wird mit X'00' initialisiert.

### Conversion table (Eingabefeld)

Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes. Soll eine neue Druckressource erzeugt werden, wird automatisch eine Standard-Codetabelle angezeigt, bei der alle möglichen 256 Codes (von X'00' bis X'FF') mit dem Wert X'80' initialisiert werden. Dieser Wert repräsentiert ein nichtabdruckbares Zeichen. Soll eine von der Standard-Belegung abweichende Code-Umsetzung vereinbart werden, kann der umzusetzende Zeichencode in hexadezimaler Form in die Matrix eingetragen werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dieser beliebige Zeichencode wird durch den hexadezimalen Wert, der an der entsprechenden Position der Matrix steht, repräsentiert.

**Verlassen des Objektmenüs „BAND-ID“**

- F3** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11** Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü; bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F12** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

*Beispiel*

	.0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	.A	.B	.C	.D	.E	.F
0.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
1.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
2.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
3.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
4.	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
5.	50	51	52	53	54	55	56	34	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
6.	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
7.	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
8.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
9.	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F
A.	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF
B.	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
C.	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF
D.	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF
E.	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
F.	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	FF

Mit dieser Belegung der Tabelle wird erreicht, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'57' (= Position innerhalb der Matrix) in den Wert X'34' (= Wert an dieser Position) umgewandelt wird.

## 6.8 Objektmenü für CHARACTER-IMAGE

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ CHARACTER-IMAGE bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieser Code-Umsetzungstabelle können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **[F11]** in der aktuellen PROFILE abgespeichert.

Character Image Specifications																	
108	CHARACTER-IMAGE										LP	1996-12-05					
Conversion table	.0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	Lines	A	B	C	D	E	F
											1	thru	16	of	16	More :	
0.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
2.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
3.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
4.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
5.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
6.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
7.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
8.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
9.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
A.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
B.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
C.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
D.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
E.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
F.	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Command ==>  
 F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F11=Save F12=Cancel

### Conversion table (Eingabefeld)

Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes. Soll eine neue Druckressource erzeugt werden, wird automatisch eine Standard-Codetabelle angezeigt, bei der alle möglichen 256 Codes (von X'00' bis X'FF') mit dem Wert von X'00' bis X'FF' initialisiert werden. Dieser Wert repräsentiert ein nichtabdruckbares Zeichen. Soll eine von der Standard-Belegung abweichende Code-Umsetzung vereinbart werden, kann der umzusetzende Zeichencode in hexadezimaler Form in die Matrix eingetragen werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dieser beliebige Zeichencode wird durch den hexadezimalen Wert, der an der entsprechenden Position der Matrix steht, repräsentiert.

**Verlassen des Objektmenüs „CHARACTER-IMAGE“**

- F3** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11** Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü;  
bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F12** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

*Beispiel*

	.0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	.A	.B	.C	.D	.E	.F
0.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
1.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
2.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
3.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
4.	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
5.	50	51	52	53	54	55	56	34	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
6.	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
7.	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
8.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
9.	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F
A.	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF
B.	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
C.	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF
D.	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF
E.	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
F.	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	FF

Mit dieser Belegung der Tabelle wird erreicht, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'57' (= Position innerhalb der Matrix) in den Wert X'34' (= Wert an dieser Position) umgewandelt wird.

## 6.9 Objektmenü für TRANSLATION-TABLE

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ TRANSLATION-TABLE bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieser Code-Umsetzungstabelle können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **F11** in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

Translation Table Specifications																											
TRI	TRANSLATION-TABLE																NONE	1996-12-05									
Conversion table																	Lines	1 thru 16 of 16							More :		
0.	.0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	.A	.B	.C	.D	.E	.F											
1.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F											
2.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F											
3.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F											
4.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F											
5.	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F											
6.	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F											
7.	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F											
8.	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F											
9.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F											
A.	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F											
B.	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF											
C.	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF											
D.	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF											
E.	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF											
F.	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF											
	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	FF											

Command ==>  
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F11=Save F12=Cancel

### Conversion table (Eingabefeld)

Codetabelle mit Umsetzung bestimmter Zeichencodes. Soll eine neue Druckressource erzeugt werden, wird automatisch eine Standard-Codetabelle angezeigt, bei der alle möglichen 256 Codes mit den Werten X'00' bis X'FF' initialisiert werden. Soll eine von der Standard-Belegung abweichende Code-Umsetzung vereinbart werden, kann der umzusetzende Zeichencode in hexadezimaler Form in die Matrix eingetragen werden. Die Position innerhalb der Zeichencode-Matrix repräsentiert den in der Druckdatei vorhandenen hexadezimalen Zeichencode, der in einen beliebigen anderen Zeichencode umgesetzt werden soll. Dieser beliebige Zeichencode wird durch den hexadezimalen Wert, der an der entsprechenden Position der Matrix steht, repräsentiert.

**Verlassen des Objektmenüs „TRANSLATION-TABLE“**

- F3**      Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11**     Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü; bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F12**     Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

*Beispiel*

	.0	.1	.2	.3	.4	.5	.6	.7	.8	.9	.A	.B	.C	.D	.E	.F
0.	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F
1.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	1A	1B	1C	1D	1E	1F
2.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	2A	2B	2C	2D	2E	2F
3.	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	3A	3B	3C	3D	3E	3F
4.	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	4A	4B	4C	4D	4E	4F
5.	50	51	52	53	54	55	56	34	58	59	5A	5B	5C	5D	5E	5F
6.	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	6A	6B	6C	6D	6E	6F
7.	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	7A	7B	7C	7D	7E	7F
8.	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	8A	8B	8C	8D	8E	8F
9.	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	9A	9B	9C	9D	9E	9F
A.	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	AA	AB	AC	AD	AE	AF
B.	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	BA	BB	BC	BD	BE	BF
C.	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	CA	CB	CC	CD	CE	CF
D.	D0	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	DA	DB	DC	DD	DE	DF
E.	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	EA	EB	EC	ED	EE	EF
F.	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	FA	FB	FC	FD	FE	FF

Mit dieser Belegung der Tabelle wird erreicht, dass ein in der Druckdatei vorhandener Zeichencode X'57' (= Position innerhalb der Matrix) in den Wert X'34' (= Wert an dieser Position) umgewandelt wird.

## 6.10 Objektmenü für Font

In diesem Objektmenü können die Eigenschaften einer Druckressource vom Typ Font bearbeitet werden. Ein Font ist ein zusammengehöriger Satz von Druckzeichen gleicher Größe, Schriftart und Schriftcharakter. Die Eigenschaften dieser Ressource können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **[F11]** in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

Wird ein neuer Font erstellt (d.h. kein bestehender modifiziert oder mit Hilfe eines Modells erstellt), erwartet PRM zuerst die Angaben bezüglich der globalen Eigenschaften dieser Ressource (Leerzeichen-Code, Unterstrich-Code, Standard-Zeilendichte). Erst nach Eingabe dieser globalen Eigenschaften können mit **[F11]** die Zeilen und Spalten in der Zeichencode-Tabelle bearbeitet werden. Mit erneutem **[F11]** wird der Font in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

Edit		Format	
Font Specifications			
R02	FONT	HP	1996-05-02
Number of characters : 191			
Space code : 40		Underscore code : 6D Vertical density : 24	
Code table :		Lines 1 thru 12 of 16 More : +	
	.0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F		
0.			15
1.			
2.	15	15	15
3.	15	15	15
4.	15 15	15	15 15 15 15 15 15 15 15
5.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
6.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
7.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
8.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
9.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
A.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
B.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel			

*Number of characters* (Ausgabefeld)

Anzahl der Zeichen, die zu diesem Font gehören.

*Space code* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Vereinbart in hexadezimaler Form den Code des Leerzeichens (Blank).

Mit dem Operanden CHARACTER-SETS im Kommando PRINT-DOCUMENT können bis zu 16 Fonts für die Druckdatei geladen werden. Dabei muss im ersten angegebenen Font am Anfang ein Leerzeichen definiert sein.

Die Voreinstellung gemäß EBCDIC ist der Code X'40' für das Leerzeichen.

Wird in dieses Feld nichts eingetragen, kann dieser Font damit nicht als erster Font im Operanden CHARACTER-SETS (Kommando PRINT-DOCUMENT) verwendet werden.

*Underscore code* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Vereinbart in hexadezimaler Form den Code eines EBCDIC-Zeichens, das mit der Funktion LINEMERGE zum Unterstrich führt.

Die Voreinstellung ist der Code X'6D' (siehe EBCDIC-Tabelle).

Wird in dieses Feld nichts eingetragen, soll kein Unterstrich-Zeichen vereinbart werden.

*Vertical density* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Vereinbart die Standard-Zeilendichte in lpi für die Zeichen des Fonts und insbesondere für alle neuen Zeichen, die in diesen Font aufgenommen werden. Voreinstellung ist 6 lpi. Als Zeilendichte kann ein Wert aus der Menge {6, 8, 10, 12, 24} für alle Zeichen des Fonts gewählt werden. Dieser Wert gilt jeweils als Voreinstellung z.B. für neue Zeichen, die diesem Font hinzugefügt werden.

Im Pull-Down-Menü (Funktion „Format“ → „Box size“) kann dieser voreingestellte Werte der Zeilendichte für einzelne oder alle Zeichen eines Fonts durch Festlegung der Zeichenhöhe modifiziert werden.

Der hier vereinbarte Wert wird gegen den Wert geprüft, der mit dem Pull-Down-Menü „Edit“ für die Anzahl Zeilen vereinbart wird, die das einzelne Zeichen in der Zeichenmatrix einnehmen soll.

In Abhängigkeit von der Zeilendichte kann das einzelne Zeichen nur in einem bestimmten Zeilenbereich der Zeichenmatrix, die maximal 40 Zeilen umfasst, dargestellt werden. Die nachfolgende Tabelle stellt die Werte für Zeilendichte und Zeilenbereich zusammen:

<b>Zeilendichte</b>	<b>Zeilenbereich</b>
6 lpi	1 - 40
8 lpi	7 - 36
10 lpi	11 - 34
12 lpi	13 - 32
24 lpi	21 - 30

*Code table* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Zeichencode-Tabelle des Fonts. Jedem einzelnen Zeichen wird ein Identifikationsmerkmal in Form eines 1-Byte-Codes zugeordnet. Jedes einzelne Zeichen ist in Form eines Bitmusters hinterlegt, das die binär codierte Beschreibung des Zeichens darstellt. Anhand des Zeichencodes wird jedes der maximal 256 Zeichen, die mit einem Byte dargestellt werden können, im Druckdatenstrom identifiziert und entsprechend dem Bitmuster dargestellt.

Im Pull-Down-Menü (mit **F10** aufzurufen) können unter „Format“ verschiedene Funktionen zur Gestaltung des Layouts der Zeichen bzw. eines Zeichens ausgewählt werden.

**Verlassen des Objektmenüs „Font“**

- F3** oder **F12** Bei angezeigtem Pull-Down-Menü: Auswahl im Menü abbrechen und Setzen des Cursors auf ersten Eintrag im Menü.  
Ist kein Pull-Down-Menü angezeigt: Abbrechen ohne Abspeichern und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11** Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü;  
bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.1 Pull-Down-Menü „Edit“

In diesem Menü sind alle Funktionen zur Bearbeitung eines Fonts zusammengefasst:

- Neues Zeichen in die Zeichencode-Tabelle eintragen
- Code eines Zeichens in der Zeichencode-Tabelle ändern
- Zeichencode aus Codetabelle löschen
- Eigenschaften und Form eines Zeichens ausgeben lassen
- Zeichen aus HP-Font in aktuelle Zeichencode-Tabelle importieren

Mit **F10** im Objektmenü für Font wird dieser Menütitel in der Menüleiste aktiviert. Nach Betätigung der Eingabetaste wird der Cursor in das Auswahleingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt die möglichen Menüeinträge zur Auswahl der Funktion:

```

Edit      Format
-----
: 1.Insert... :          Font Specifications
: 2.Import... : -----
: 3.Modify... :          HP          1996-12-05
: 4.Delete... : rs : 191
: 5.Show...   :   : 40   Underscore code : 6D   Vertical density : 8
: 6.Exit (F3) :          Lines 1 thru 12 of 16   More : +
: .....: 3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.          15          15          15          15          15
3.      15      15      15      15      15      15
4. 15 15      15      15      15      15      15      15      15      15
5. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
7. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
8. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
9. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
A. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
B. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel
    
```

**Verlassen des Pull-Down-Menüs „Edit“**

Tabulatortasten	Positionieren des Cursors innerhalb der Menüleiste; der Cursor springt von Titel zu Titel
<b>F10</b>	Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Objektmenü
<b>F12</b>	Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs; eine eingegebene Auswahl wird ignoriert; Cursor wird auf den ersten Menütitel („Edit“) positioniert

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.



Der Wertebereich  $2 \leq \text{Anzahl} < 12$  kann nur für Zeichen eines Fonts angegeben werden, der auf speziellen Druckern verarbeitet werden soll. Diese Drucker sind in der Lage, auch kleinste Zeichen auszudrucken (Drucker vom Typ NDX, NDW, APA1 und APA2).

Die enge Beziehung zwischen der Zeichendichte (in cpi) und der Anzahl Spalten in der Zeichenmatrix (Anzahl Dots) kann auch so dargestellt werden, dass ein Zeichen in der Zeichenmatrix in Abhängigkeit von der Zeichendichte eine bestimmte Anzahl Spalten nicht überschreiten darf. In nachfolgender Tabelle ist der mögliche Spaltenbereich für jede Zeichendichte angegeben:

Zeichendichte	Spaltenbereich
6 cpi	1 - 40
10 cpi	1 - 24
12 cpi	1 - 20
15 cpi	1 - 16
20 cpi	1 - 12

### Funktionstasten in der Dialogbox

- F1**                    Aufruf der Hilfefunktion  
**F3** oder **F12**        Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.1.2 Menüeintrag „Import“

Mit dieser Funktion können beliebige Zeichencodes aus einem HP-Font in die aktuell bearbeitete Zeichencode-Tabelle eingetragen werden. Zeichencodes, die in der aktuellen Code-Tabelle bereits belegt sind, können mit dieser Funktion nicht überschrieben werden. Soll ein Zeichen aus einem beliebigen HP-Font in die aktuelle Code-Tabelle übernommen werden, so muss ein noch unbelegter Platz in der Tabelle angegeben werden. Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „2“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
R02      FONT      HP      1996-12-05
Number of ch .....
Space code :      Import character from a font      : ity : 8
Code t : ..... : +
.0 . : Hp font name :      + :
0. : From code : 00 :
1. : To code : FF :
2. : New start code : 00 :
3. 1 : Rule : 1 1.Without gap :
4. 15 1 :      2.With gap :
5. 15 1 : ..... :
6. 15 1 : Command ==> :
7. 15 1 : F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel :
8. 15 1 : ..... :
9. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 :
A. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 :
B. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel
    
```

#### *HP font name* (Eingabefeld)

Bezeichnung des HP-Fonts, aus dem die Zeichen übernommen werden sollen. Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** oder durch Eingabe des Zeichens „+“ eine Auswahlbox angefordert und dort die betreffende Druckressource durch Markieren ausgewählt werden.

#### *From code* (Eingabefeld)

Die zu importierenden Zeichencodes aus dem HP-Font können mit einer Bereichs-angabe spezifiziert werden. Mit *From code* wird der untere Bereich festgelegt, d.h. der erste hexadezimale Code aus der Menge der zu importierenden Zeichen, der in die aktuelle Zeichencode-Tabelle eingetragen werden soll.

*To code* (Eingabefeld)

Hiermit wird der obere Bereich festgelegt, d.h. der letzte hexadezimale Code aus der Menge der zu importierenden Zeichen, der in die aktuelle Zeichencode-Tabelle eingetragen werden soll.

Wird derselbe Zeichencode wie bei *From code* angegeben, soll nur ein einziger Zeichencode in die Zeichencode-Tabelle eingetragen werden.

*New start code* (Eingabefeld)

Mit dieser Angabe kann dem importierten Zeichen aus dem HP-Font ein neuer Code in der aktuellen Zeichencode-Tabelle zugewiesen werden. Wurde mit *From code* und *To code* ein Bereich ausgewählt, so muss darauf geachtet werden, dass oberhalb des hier angegebenen Start-Codes noch genügend freie Plätze in der Zeichencode-Tabelle frei sind. Die zu übertragenden Zeichen werden, beginnend mit dem Start-Code, linear in die Tabelle eingetragen.

Wird in dieses Feld kein Wert eingetragen, sollen die importierten Zeichen aus dem HP-Font jeweils mit ihrem ursprünglichen Code in die Zeichencode-Tabelle eingetragen werden.

*Rule* (Auswahlfeld)

Vereinbart, auf welche Weise Lücken in der Zeichencode-Sequenz des HP-Fonts zu behandeln sind. Die Zeichencode-Sequenz, die aus dem HP-Font importiert werden soll, wird mit *From code* und *To code* ausgewählt.

*with gap*: Lücken in der Zeichencode-Sequenz des HP-Fonts werden mit in die aktuelle Zeichencode-Tabelle übernommen.

*without gap*: Lücken in der Zeichencode-Sequenz des HP-Fonts werden nicht mit übernommen. Die zu importierenden Zeichen werden mit aufsteigenden Codes in die aktuelle Zeichencode-Tabelle eingereiht.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

*Hinweis*

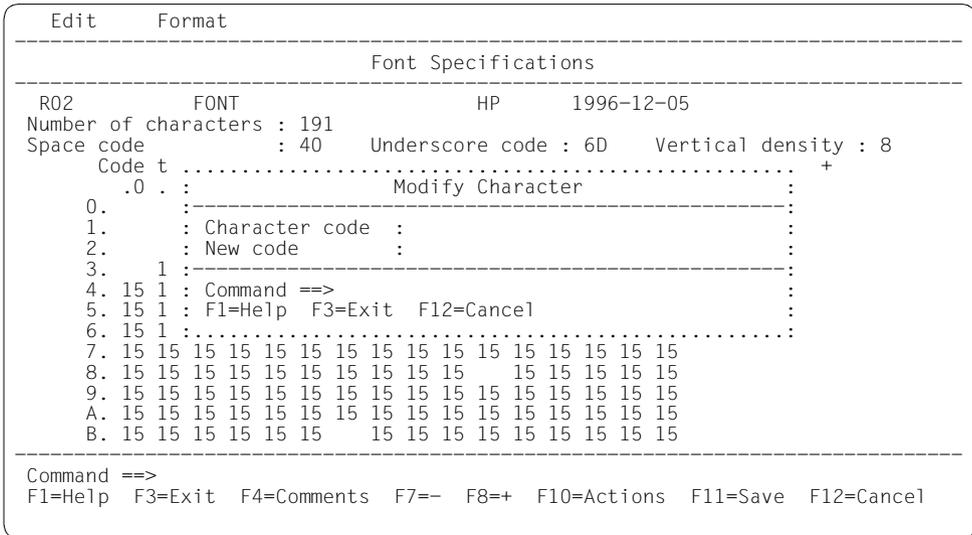
Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.1.3 Menüeintrag „Modify“

Mit dieser Funktion kann der Code eines beliebigen Zeichens in der Zeichencode-Tabelle des aktuellen Fonts geändert werden.

Die Änderung des Codes bewirkt, dass sich die Einordnung des Zeichens in der Zeichencode-Matrix ändert, da jedem Code genau ein Platz in der Matrix zugeordnet ist. Jedes Zeichen innerhalb der Matrix wird durch seinen hexadezimalen Code (1 Byte) repräsentiert: das linke Halbbyte repräsentiert die Spalte, das rechte Halbbyte repräsentiert die Zeile der Matrix. Im Anschluss an eine erfolgreiche Änderung des Zeichencodes blendet PRM automatisch das Zeichen-Objektmenü ein, in dem gegebenenfalls das Bitmuster für das neue Zeichen modifiziert werden kann.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „3“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:



*Character code* (Eingabefeld)

Hexadezimaler Code des Zeichens, dem eine neuer Code und damit ein neuer Platz in der Zeichencode-Matrix zugeordnet werden muss.

*New code* (Eingabefeld)

Neuer hexadezimaler Code des Zeichens.

**Funktionstasten in der Dialogbox****F1**

Aufruf der Hilfefunktion

**F3** oder **F12**

Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

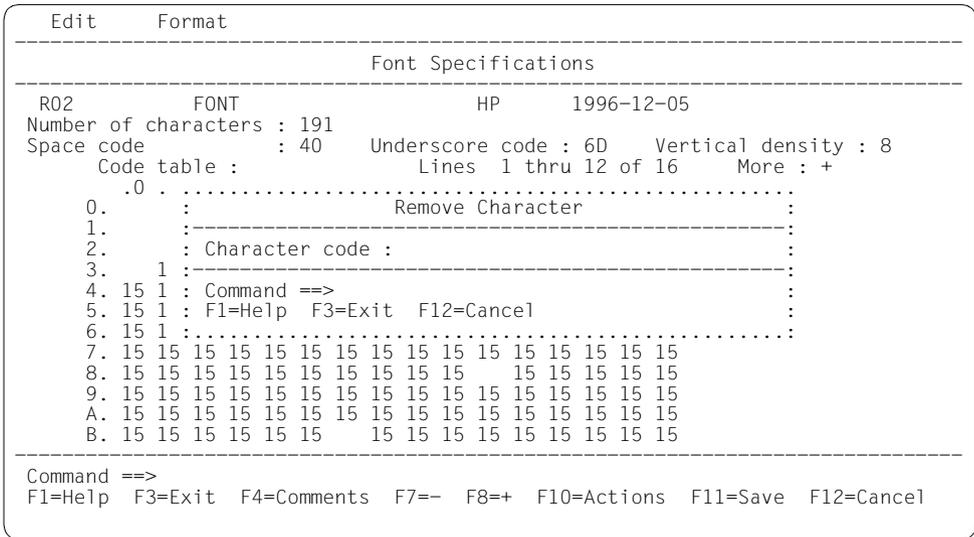
*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.1.4 Menüeintrag „Delete“

Mit dieser Funktion kann ein Zeichencode aus der Zeichencode-Tabelle des aktuellen Fonts gelöscht werden.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „4“ im Pull-Down-Menü EDIT und DUE ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:



#### Character code (Eingabefeld)

Hexadezimaler Code des Zeichens aus der Menge {00,...FF}, der in der Zeichencode-Tabelle des aktuellen Fonts gelöscht werden soll.

#### Funktionstasten in der Dialogbox

- F1            Aufruf der Hilfefunktion
- F3 oder F12    Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

#### Hinweis

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.1.5 Menüeintrag „Show“

Mit dieser Funktion können die Eigenschaften und die Gestaltung eines Zeichen des aktuellen Fonts ausgegeben werden.

Im Anschluss an diese Auswahl des Zeichencodes blendet PRM automatisch das Zeichen-Objektmenü ein, in dem das Bitmuster dieses Zeichens abgebildet ist.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „5“ im Pull-Down-Menü EDIT und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

Edit	Format
Font Specifications	
R02	FONT HP 1996-12-05
Number of characters :	191
Space code :	40
Code table :	Underscore code : 6D Vertical density : 8 Lines 1 thru 12 of 16 More : +
0.	.0 : ..... Show Character : .....
1.	: ..... : .....
2.	: Character code : : .....
3.	1 : ..... : .....
4.	15 1 : Command ==> : .....
5.	15 1 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel : .....
6.	15 1 : ..... : .....
7.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 : .....
8.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 : .....
9.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 : .....
A.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 : .....
B.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 : .....
Command ==>	
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8+= F10=Actions F11=Save F12=Cancel	

#### Character code (Eingabefeld)

Hexadezimaler Code des einzelnen Zeichens, dessen Gestaltung ausgegeben werden soll.

#### Funktionstasten in der Dialogbox

**[F1]**

Aufruf der Hilfefunktion

**[F3]** oder **[F12]**

Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

#### Hinweis

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.1.6 Menüeintrag „Exit“

Mit dieser Funktion wird das Objektmenü „Font“ verlassen und in das PRM-Hauptmenü zurückgekehrt.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „6“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Diese Funktion entspricht **[F3]** im Objektmenü.

```

Edit      Format
-----
: 6 1.Insert... :          Font Specifications
: 2.Import...  : -----
: 3.Modify...  :          HP          1996-12-05
: 4.Delete...  : rs : 191
: 5.Show...    :      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
: 6.Exit (F3) :          Lines 1 thru 12 of 16      More : +
:.....: 3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.      15      15      15      15      15      15
3.      15      15      15      15      15      15
4. 15 15      15      15      15 15 15 15 15 15 15
5. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
7. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
8. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15      15 15 15 15 15
9. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
A. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
B. 15 15 15 15 15 15      15 15 15 15 15 15 15 15
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel
    
```

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2 Pull-Down-Menü „Format“

In diesem Menü sind die Funktionen zur Bearbeitung der Zeichen eines Fonts zusammengefasst:

- Zeichen in der Zeichenmatrix ausrichten
- Größe des Zeichenrahmens verändern
- Inverse Darstellung der Zeichen
- Drehen der Zeichen im Uhrzeigersinn
- Überlagerung der Zeichen mit einem anderen Zeichen oder einer Vorlage
- Vergrößerung oder Verkleinerung der Zeichen.

Die mit diesen Funktionen getroffenen Vereinbarungen gelten jeweils für alle Zeichen des Fonts. Soll lediglich ein Zeichen eines Fonts verändert werden, muss das betreffende Zeichen mit der Funktion „Edit“ → „Modify“ explizit ausgewählt werden. Nach Auswahl des Zeichens präsentiert PRM das Zeichen-Objektmenü, in dem das Bitmuster des Zeichens abgebildet ist.

Mit **[F10]** im Objektmenü für Font und einem Anschlag der Tabulatortaste wird dieser Menüteil in der Menüleiste aktiviert. Mit **[DUE]** wird der Cursor in das Auswahleingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt die möglichen Menüeinträge zur Auswahl der Funktion:

```

Edit      Format
-----
          : 1.Align...   : Font Specifications
          : 2.Box size... : -----
R02      : 3.Reverse    : HP      1996-12-05
Number o : 4.Rotate     :
Space co : 5.Overlay... : Underscore code : 6D   Vertical density : 8
Co       : 6.Zoom...   : Lines 1 thru 12 of 16   More : +
          : .....: .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F

0.
1.
2.      15      15      15      15      15
3.      15      15      15      15      15
4. 15 15      15      15      15 15 15 15 15 15 15 15
5. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
7. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
8. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
9. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
A. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
B. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel
    
```

**Verlassen des Pull-Down-Menüs „Format“**

Tabulatortasten	Positionieren des Cursors innerhalb der Menüleiste; der Cursor springt von Titel zu Titel
<b>F10</b>	Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Objektmenü
<b>F12</b>	Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs; eine eingegebene Auswahl wird ignoriert; Cursor wird auf den ersten Menütitel („Edit“) positioniert

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2.1 Menüeintrag „Align“

Mit dieser Funktion kann die Ausrichtung der Zeichen eines Fonts innerhalb der Zeichenmatrix verändert werden.

Jedes Zeichen eines HP-Fonts wird von einer Zeichenmatrix, einer sog. „Box“, der Größe 40 x 40 Dots umschlossen. Innerhalb dieses Zeichenrahmens kann das Zeichen durch Verschiebe-Operationen bewegt werden. Der Anwender kann mit dieser Funktion angeben, dass das Zeichen entlang einer Horizontal- oder Vertikal-Achse zentriert oder punktweise in eine beliebige Richtung verschoben werden soll.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass jene Teile des Zeichens, die durch eine Verschiebung aus dem vorgegebenen Zeichenrahmen fallen, nicht wieder (z.B. durch eine erneute Verschiebung in die Gegenrichtung) hergestellt werden können. Im Anschluss an die Beschreibung der adäquaten SDF-Anweisung CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT ist ein ausführliches Beispiel zur Verschiebung der Zeichen zu finden (siehe Seite 99).

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „1“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

Edit		Format	
Font Specifications			
R02	FONT	HP	1996-12-05
Number of charact	:	.....	
Space code	:	Align shape	density : 8
Code table	:	-----	
.0 .1 .2	:	Center Hor.	0
0.	:	Ver.	0
1.	:	Shift up	0
2.	:	Shift down	0
3.	:	Shift left	0
4.	:	Shift right	0
5.	:	-----	
6.	:	Command ==>	:
7.	:	F1=Help F3=Exit F12=Cancel	:
8.	:	.....	
9.	:	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:
A.	:	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:
B.	:	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel			

*Center Hor. / Ver.* (Eingabefeld)

Hier kann vereinbart werden, dass die Zeichen des Fonts horizontal und/oder vertikal zentriert werden sollen.

Wird kein Wert in diese Felder eingetragen, soll keine Zentrierung der Zeichen vorgenommen werden.

Ein in die Felder eingetragener Wert repräsentiert die Achse, entlang derer die Zeichen ausgerichtet werden sollen. Mit dem Wert „0“ wird jeweils die Symmetrieachse des Zeichenrahmens, mit einem Wert von 1 bis 40 die entsprechende Zeilen- oder Spaltennummer des Zeichenrahmens als horizontale oder vertikale Achse ausgewählt.

*Shift up* (Eingabefeld)

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um die in dieses Feld einzutragende Anzahl Zeilen nach oben verschoben werden.

*Shift down* (Eingabefeld)

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um die in dieses Feld einzutragende Anzahl Zeilen nach unten verschoben werden.

*Shift left* (Eingabefeld)

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um die in dieses Feld einzutragende Anzahl Spalten nach links verschoben werden.

*Shift right* (Eingabefeld)

Das ausgewählte Zeichen soll innerhalb des Zeichenrahmens um die in dieses Feld einzutragende Anzahl Spalten nach rechts verschoben werden.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

**F1**                      Aufruf der Hilfefunktion

**F3** oder **F12**        Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2.2 Menüeintrag „Box size“

Mit dieser Anweisung kann die Größe des Zeichenrahmens, einer sog. „Box“ der Maximalgröße 40 x 40 Dots, die jedes Zeichen eines HP-Fonts umschließt, verändert werden.

Die Größe des Zeichenrahmens ist die Obergrenze für die Breite (Zeichendichte) und Größe (Zeilendichte) jedes einzelnen Zeichens. Wird die Größe des Zeichenrahmens für alle Zeichen des Fonts einheitlich definiert, beansprucht jedes Zeichen im Ausdruck den gleichen Platz (sog. „Monospace-Schrift“). Bei unterschiedlicher Gestaltung des Zeichenrahmens kann hingegen jedes Zeichen so viel Platz beanspruchen, wie es tatsächlich breit ist (sog. „Proportional-Schrift“).

Mit der hier beschriebenen Funktion kann sowohl die Höhe des Zeichenrahmens und damit die Zeilendichte des Fonts, als auch die Breite des Zeichenrahmens und damit die Zeichendichte variiert werden.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „2“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

Edit		Format	
Font Specifications			
R02	FONT	HP	1996-12-05
Number of characters : 191			
Space code : ..... ical density : 8			
Code table :		Box size : More : +	
.0 .1 .2 .3 : .....		.....	
0.		: Vertical density set to lpi :	
1.		: Horiz. density set to cpi :	
2.	15	: or set to col :	
3.	15	: X Modify contents too :	
4.	15 15	: .....	
5.	15 15 15 15	: Command ==> :	
6.	15 15 15 15	: F1=Help F3=Exit F12=Cancel :	
7.	15 15 15 15	: .....	
8.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	15 15 15 15 15	
9.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
A.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
B.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel			

#### *Vertical density set to* (Eingabefeld)

Vereinbart die Höhe des Zeichenrahmens und damit die Zeilendichte in lpi für alle Zeichen des aktuellen HP-Fonts. Mögliche Werte sind 6, 8, 10, 12 oder 24.

#### *Horizontal density set to* (Eingabefeld)

Vereinbart die Breite des Zeichenrahmens und damit die Zeichendichte in cpi für alle Zeichen des aktuellen HP-Fonts. Die Breite kann in Bruchteilen von Zoll (6, 10, 12, 15 oder 20) oder in Anzahl Dots angegeben werden ( $2 \leq \text{Anzahl} \leq 40$ ).

Soll die Breite des Zeichenrahmens in Bruchteilen eines Zolls (1 Zoll  $\approx$  2,54 cm) angegeben werden, wird mit dem Wert 15 folgende Breite des Zeichenrahmens erreicht:

$$1/5 \text{ Zoll} \approx 2,54/5 \text{ cm} \approx 0,51 \text{ cm}$$

*Modify contents to* (Eingabefeld)

Vereinbart, ob auch das Zeichen selbst, das von dem Rahmen umschlossen wird, entsprechend der gewünschten Veränderung verkleinert oder vergrößert werden soll. Wird dieses Feld markiert, wird auch die Größe des Zeichens mit verändert.

### **Funktionstasten in der Dialogbox**

**F1**                      Aufruf der Hilfefunktion

**F3** oder **F12**        Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2.3 Menüeintrag „Reverse“

Mit dieser Funktion kann die Gestaltung der Zeichen des Fonts durch inverse Darstellung, d.h. durch Vertauschen von Hintergrund und Zeichenfarbe, verändert werden.

Das Bitmuster der Zeichen wird in der Zeichenmatrix durch gesetzte („Zeichenfarbe“) und nicht gesetzte Punkte („Hintergrund“) abgebildet. Ein gesetzter Punkt erscheint in der Darstellung des Zeichens im Zeichen-Objektmenü mit „1“, ein nicht gesetzter Punkt mit „0“. Durch die Invers-Funktion erreicht man die entsprechende Umkehrung: aus jeder „1“ wird eine „0“, aus jeder „0“ eine „1“.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „3“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt und sofort ausgeführt. Eine weitere Dialogbox wird nicht eingeblendet:

```

Edit      Format
-----
          : 3 1.Align...   : Font Specifications
          : 2.Box size...  :
R02      : 3.Reverse      : HP          1996-12-05
Number o : 4.Rotate       :
Space co : 5.Overlay...  : Underscore code : 6D   Vertical density : 8
Co       : 6.Zoom...   : Lines 1 thru 12 of 16   More : +
          : .....: .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.      15      15      15      15      15
3.     15     15     15     15     15
4.  15 15     15     15     15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
5.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
7.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
8.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
9.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
A.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
B.  15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2.4 Menüeintrag „Rotate“

Mit dieser Funktion kann die Gestaltung der Zeichen des Fonts durch Drehen der Zeichen im Uhrzeigersinn verändert werden.

Bei jedem Aufruf dieser Funktion werden alle Zeichen des Fonts jeweils in 90<sup>0</sup>-Schritten gedreht. Die Rotationsachse verläuft durch die gedachte Zeilen- und Spaltennummer 20,5 der Zeichenmatrix.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „4“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt und sofort ausgeführt. Eine weitere Dialogbox wird nicht eingeblendet:

```

Edit      Format
-----
          : 4 1.Align...   : Font Specifications
          : 2.Box size...  :
-----
R02      : 3.Reverse     :          HP      1996-12-05
Number o : 4.Rotate      :
Space co : 5.Overlay... : Underscore code : 6D   Vertical density : 8
Co       : 6.Zoom...    :          Lines 1 thru 12 of 16   More : +
          : .....: .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.      15      15      15      15      15
3.     15     15     15     15     15     15
4.  15 15     15     15     15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
5. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
6. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
7. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
8. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15     15 15 15 15 15
9. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
A. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
B. 15 15 15 15 15 15     15 15 15 15 15 15 15 15 15

Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel
    
```

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2.5 Menüeintrag "Overlay"

Mit dieser Funktion kann die Gestaltung der Zeichen des Fonts dadurch verändert werden soll, dass sie mit einem Zeichen aus dem gleichen Font oder einem beliebigen Zeichen aus einem anderen HP-Font überlagert werden. Diese Option ist dann sinnvoll, wenn man aus einem Zeichensatz, der lediglich aus „Einzelteilen“ von Buchstaben besteht (z.B. nur senkrechte und waagrechte Linien), einen kompletten Satz an Buchstaben durch Zusammensetzungen und Überlagerungen konstruieren möchte.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „5“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

Edit		Format	
Font Specifications			
R02	FONT	HP	1996-12-05
Number of characters : 191			
Space code : 40			
Underscore code : 6D			
Vertical density : 8			
Code table ..... ore : +			
.0 .1 .2 : Overlay raster pattern :			
-----			
0.	:	With	1.A character code
1.	:		:
2.	15	:	2.A HP font and a
3.	15	:	character
4.	15 15	:	-----
5.	15 15 15	:	Command ==>
6.	15 15 15	:	F1=Help F3=Exit F12=Cancel
7.	15 15 15	:	-----
8.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	15 15 15 15 15
9.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	15 15 15 15 15
A.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	
B.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel			

*with* (Auswahlfeld)

Vereinbart, ob die Zeichen des Fonts durch ein anderes Zeichen aus dem aktuellen Font (Eingabe „1“) oder durch ein beliebiges Zeichen aus einem anderen HP-Font (Eingabe „2“) überlagert werden sollen.

Sollen die Zeichen des Fonts durch anderes Zeichen aus dem aktuellen Font überlagert werden, wird die folgende Dialogbox zur Eingabe des Zeichencodes eingeblendet:

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
R02      FONT      HP      1996-12-05
Number of characters : 191
Space code : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table ..... ore : +
.0 .1 .2 .....
0.      :      Overlay from current font      :
1.      :      :
2.      15 : With character code :      :
3.      :      :
4. 15 15 : Command ==> :      :
5. 15 15 15 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel :      :
6. 15 15 15 : ..... :      :
7. 15 15 15 : ..... :      :
8. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
9. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
A. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
B. 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel
    
```

**With character code (Eingabefeld)**

Hexadezimaler Code desjenigen Zeichens aus dem aktuellen Font, welches die Zeichen überlagern soll.

**Funktionstasten in der Dialogbox**

- F1** Aufruf der Hilfefunktion
- F3** Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

Sollen die Zeichen des Fonts durch durch ein beliebiges Zeichen aus einem anderen HP-Font überlagert werden, wird die folgende Dialogbox zur Eingabe des Zeichencodes und des HP-Fonts eingeblendet:

Edit		Format	
Font Specifications			
R02	FONT	HP	1996-12-05
Number of characters : 191			
Space code	: 40	Underscore code	: 6D Vertical density : 8
Code table	..... ore : +		
.0 .1 .2	: Overlay from another font :		
0.	: .....		
1.	: with font name : + :		
2.	: and code : :		
3.	15	: .....	
4.	15 15	: Command ==> :	
5.	15 15 15	: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel :	
6.	15 15 15	: .....	
7.	15 15 15	: .....	
8.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	15 15 15 15 15	
9.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
A.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
B.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel			

#### *With font name* (Eingabefeld)

Name des HP-Fonts, aus dem dasjenige Zeichen stammt, welches die Zeichen überlagern soll.

Steht der Cursor in dieser Eingabezeile, kann mit **[F6]** oder durch Eingabe des Zeichens „+“ eine Auswahlbox angefordert und dort ein HP-Font aus einer Liste aller verfügbaren Druckressourcen dieses Typs durch Markieren ausgewählt werden.

#### *and code* (Eingabefeld)

Hexadezimaler Code des Zeichens aus dem angegebenen HP-Font, welches die Zeichen überlagern soll.

### Funktionstasten in der Dialogbox

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>[F1]</b>                   | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>[F3]</b> oder <b>[F12]</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>[F6]</b>                   | Anfordern einer Auswahlbox                          |

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.10.2.6 Menüeintrag „Zoom“

Mit dieser Funktion kann die Gestaltung der Zeichen des Fonts durch Vergrößerung oder Verkleinerung der Zeichen verändert werden.

Die Größenänderung muss hierbei nicht proportional erfolgen, d.h. für Zeichenhöhe (Zeilenlichte) und Zeichenbreite (Zeichendichte) können verschiedene prozentuale Änderungen vereinbart werden.

Es gilt hierbei zu beachten, dass auf Grund unvermeidlicher Rundungsfehler die Gestaltung des Zeichens vom gewünschten Ergebnis abweichen kann. Aus dem gleichen Grund kann durch eine prozentuale Verkleinerung und eine darauf folgende entsprechende Vergrößerung die Originalgestalt des Zeichens nicht mehr gewährleistet werden. Lediglich die Zentrierung des Zeichens auf eine bestimmte Position wird unabhängig von der Operation beibehalten.

Die Voreinstellungen für Zeilenabstand und Zeichendichte für den Font bzw. für das Zeichen bleiben erhalten, so dass beim Druck jene Zeichen „abgeschnitten“ ausgedruckt werden, die bei einer Vergrößerung den durch Zeilenabstand und Zeichendichte vorgegebenen Zeichenrahmen überschreiten sollten.

Die Funktion wird durch Eingabe der Kennziffer „6“ im Pull-Down-Menü und **[DUE]** ausgewählt. Die folgende Dialogbox wird eingeblendet:

Edit		Format	
-----			
Font Specifications			
-----			
R02	FONT	HP	1996-12-05
Number of characters : 191			
Space code : 40 Underscore code : 6D Vertical density : 8			
Code table ..... ore : +			
.0 .1 .2	:	Zoom character	:
-----			
0.	:	Character height : 100 +	:
2.	15	Character width : 100 +	:
3.	15	:	:
-----			
4.	15 15	Command ==>	:
5.	15 15 15	F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel	:
6.	15 15 15	:	:
-----			
7.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	:
8.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	:
9.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	:
A.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	:
B.	15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	:	:
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel			

#### *character height* (Eingabefeld)

Die Höhe der Zeichen soll prozentual vergrößert oder verringert werden. Durch Angabe des Prozentwertes wird die Höhe der Zeichen gegenüber der Originalgröße um 125%, 135%, 150% oder 200% vergrößert bzw. um 80%, 75%, 65% oder 50% verringert.

Wird in dieses Feld kein Wert oder der Wert 100 eingetragen, bleibt die Höhe der Zeichen unverändert. Steht der Cursor in diesem Feld, kann mit **F6** oder durch Eingabe von „+“ eine Dialogbox angefordert werden, in der ein zulässiger Wert ausgewählt werden kann.

*character width* (Eingabefeld)

Die Breite der Zeichen soll prozentual vergrößert oder verringert werden. Durch Angabe des Prozentwertes wird die Breite der Zeichen gegenüber der Originalgröße um 125%, 135%, 150% oder 200% vergrößert bzw. um 80%, 75%, 65% oder 50% verringert. Wird in dieses Feld der Wert 100 eingetragen, bleibt die Breite der Zeichen unverändert. Steht der Cursor in diesem Feld, kann mit **F6** oder durch Eingabe von „+“ eine Dialogbox angefordert werden, in der ein zulässiger Wert ausgewählt werden kann.

### **Funktionstasten in der Dialogbox**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>F1</b>                 | Aufruf der Hilfefunktion                            |
| <b>F3</b> oder <b>F12</b> | Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben |
| <b>F6</b>                 | Anfordern einer Auswahlbox                          |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.11 Objektmenü für Zeichen

In diesem Objektmenü kann die Gestaltung, d.h. das Bitmuster eines einzelnen Zeichens vom Typ HP-Font bearbeitet werden. Das zu bearbeitende Zeichen muss im Objektmenü für Font mit der Funktion INSERT, MODIFY oder SHOW explizit ausgewählt werden. Nach Auswahl des Zeichens präsentiert PRM automatisch das hier beschriebene Zeichen-Objektmenü, um die Eigenschaften des einzelnen Zeichens zu bearbeiten.

Die Eigenschaften können, je nach Aktion, die im Font-Objektmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **[F11]** in den aktuell bearbeiteten Font aufgenommen.

Mit **[F10]** und **[DUE]** wird das Pull-Down-Menü angesteuert, um die entsprechenden Funktionen zur Definition der Eigenschaften auswählen zu können.

Format

---

Character Specification

---

Character code 10 with 8 lpi and 6 cpi or 40 columns  
Set / reset matrix :

Lines 17 thru 28 of 40      More : + -

	1234567890123456789012345678901234567890		
17	.....		
18	.....		
19	.....		
20	.....		
21	.....		
22	.....		
23	.....		
24	.....		
25	.....		
26	.....		
27	.....		
28	.....		
C:			

---

Command ==>  
F1=Help   F3=Exit   F7=-   F8=+   F10=Actions   F11=Save   F12=Cancel

### Character code (Ausgabefeld)

Hexadezimaler Code des Zeichens aus der Zeichencode-Tabelle, dessen Gestaltung (Bitmuster) in der Matrix, zusammen mit den cpi- und lpi-Werten sowie der Anzahl Spalten, abgebildet ist.

## Die Bearbeitung des Zeichens

Auf dem Bildschirm wird, abhängig von der Zeichendichte, ein Teil des maximal 40 Zeilen und 40 Spalten umfassenden Zeichenrahmens abgebildet. Pro Bildschirm werden jeweils 12 Zeilen und 40 Spalten angezeigt. Mit den Funktionstasten **[F7]** und **[F8]** kann vor- oder zurückgeblättert werden. Innerhalb des angezeigten Zeichenrahmens kann das Layout des Zeichens auf verschiedene Weise bearbeitet werden. Hierbei kann eine punktweise, eine zeilen- oder spaltenweise und eine matrixweise Bearbeitung unterschieden werden.

### *Punktweise Bearbeitung*

Durch Bewegen des Cursors kann eine beliebige Position innerhalb der Matrix angesteuert und der entsprechende Punkt durch Markieren mit einem beliebigen Zeichen ungleich „ “ (Leerzeichen) gesetzt bzw. mit „ “ (Leerzeichen) zurückgesetzt werden.

### *Zeilen- oder spaltenweise Bearbeitung*

Zur Gestaltung des Zeichens können beliebige Zeilen und Spalten durch Markieren des mit den Zeilen und Spalten verknüpften Markierungsfeldes ausgewählt werden. Dabei haben die Eingaben in das Markierungsfeld die nachfolgende Bedeutung:

<b>Eingabezeichen</b>	<b>Bedeutung</b>
1	Alle Punkte in der Zeile bzw. Spalte setzen
0	Alle Punkte in der Zeile bzw. Spalte zurücksetzen
i	Ganze Zeile bzw. Spalte einfügen
d	Markierte Zeile bzw. Spalte löschen

### *Matrixweise Bearbeitung*

Durch Markieren des Feldes „Set / reset matrix“ im Arbeitsbereich des Objektmenüs kann die gesamte Matrix und damit das Layout des Zeichens bearbeitet werden. Dabei haben die Eingaben in das Markierungsfeld die nachfolgende Bedeutung:

<b>Eingabezeichen</b>	<b>Bedeutung</b>
1	Matrix einblenden
0	Matrix ausblenden

**Verlassen des Objektmenüs „Zeichen“**

- F3** oder **F12** Bei angezeigtem Pull-Down-Menü: Auswahl im Menü abbrechen und Setzen des Cursors auf ersten Eintrag im Menü.  
Ist kein Pull-Down-Menü angezeigt: Abbrechen ohne Abspeichern und Rückkehr zum Objektmenü Font
- F11** Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum Objektmenü Font; bei SHOW: Rückkehr zum Objektmenü Font

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

### 6.11.1 Pull-Down-Menü „Format“

Unter dem Pull-Down-Menü „Format“ sind alle Funktionen zur Bearbeitung eines Zeichens aus dem aktuellen Font zusammengefasst:

- Zeichen in der Zeichenmatrix ausrichten
- Größe des Zeichenrahmens verändern
- Inverse Darstellung des Zeichens
- Drehen des Zeichens im Uhrzeigersinn
- Überlagerung des Zeichens mit einem anderen Zeichen oder einer Vorlage
- Vergrößerung oder Verkleinerung des Zeichens

Mit **F10** und **DUE** im Zeichen-Objektmenü wird dieser (einzige) Menütitel in der Menüleiste aktiviert und der Cursor in das Auswahleingabefeld („\_“) des Pull-Down-Menüs positioniert. Der folgende Bildschirm zeigt die möglichen Menüeinträge zur Auswahl der Funktion:

```

Format
-----
: 1.Align...      : Character Specification
: 2.Box size...  :
: 3.Reverse      : th 8 lpi and 6 cpi or 40 columns
: 4.Rotate       :
: 5.Overlay...   : Lines 17 thru 28 of 40      More : + -
: 6.Zoom...      : 890123456789012345678901234567890
: .....: .....
: 18 .....
: 19 .....
: 20 .....
: 21 .....
: 22 .....
: 23 .....
: 24 .....
: 25 .....
: 26 .....
: 27 .....
: 28 .....
: C:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8=+ F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

Die Menüeinträge werden im Folgenden nicht mehr beschrieben. Die Funktionalität ist identisch mit den Menüeinträgen im Objektmenü für Font, die auf den Seiten 289 bis 300 ausführlich beschrieben sind. Der einzige Unterschied besteht darin, dass in den Menüeinträgen für Font alle Zeichen des Fonts, in den oben dargestellten Menüeinträgen jedoch ein einzelnes Zeichen eines Fonts bearbeitet werden kann.

**Verlassen des Pull-Down-Menüs „Format“**

- |            |  |
|------------|--|
| <b>F10</b> | Abbrechen der Anzeige des Pull-Down-Menüs und Rückkehr in Zeichen-Objektmenü   |
| <b>F12</b> | Löschen des angezeigten Pull-Down-Menüs;<br>eine eingegebene Auswahl wird ignoriert;<br>Cursor wird auf den ersten Menütitel („Format“) positioniert |

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.12 Objektmenü für Font-Pool

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ HP-Font-Pool bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieses Pools von Fonts können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **[F11]** in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

Font Pool Specifications						
TE1	FONT-POOL	HP	1996-12-05			
Font list		Lines	1 thru	1 of	1	More :
Action	HP font	activated	by code			
i/a/d	+	0xFF40	--	--		
-----						
Command ==>						
F1=Help F3=Exit F4=Comments F6=List F7=- F8=+ F11=Save F12=Cancel						

### Font list (Ausgabefeld)

Liste der maximal 64 HP-Fonts, die zu dem Pool zusammengefasst sind.

Zu jedem Font des Pools wird das Steuerzeichen mit ausgegeben, mit dessen Hilfe der Font aktiviert werden kann. Zusätzlich wird für den ersten Font in der Liste die Zeichendichte und die Zeilendichte angezeigt.

### i/a/d (Auswahlfeld)

Markierungsfeld zur Bearbeitung der Elemente der Liste.

Soll ein HP-Font zusätzlich in die Liste der Fonts aufgenommen werden, die zu dem Pool zusammengefasst sind, so muss der Name dieser Druckressource in die erste freie Position der Liste eingetragen werden.

Mit „i“ im ersten Feld wird eine zusätzliche Zeile vor der aktuellen Zeile erzeugt.

Wird ein „a“ eingetragen, wird nach der aktuellen Zeile eine zusätzliche Zeile (additiv) hinzugefügt.

Um einen in der Liste bestehenden Font zu ersetzen, kann der entsprechende Eintrag in der Liste mit dem Namen der neuen Ressource überschrieben werden. Mit **[F6]** oder Eingabe des Zeichens „+“ im Feld *HP font* kann eine Liste aller bestehenden HP-Fonts angefordert werden.

Soll ein HP-Font in der Liste gelöscht werden, so kann das erste Feld der Liste mit „d“ markiert werden.

*HP font* (Eingabefeld)

Name eines HP-Fonts, der zur Liste der maximal 64 HP-Fonts gehört, die zu dem Pool zusammengefasst sind. Mit **F6** oder Eingabe des Zeichens „+“ in diesem Feld kann eine Dialogbox angefordert werden, die alle bestehenden HP-Fonts auflistet.

**Verlassen des Objektmenüs „Font-Pool“**

- F3** oder **F12**      Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11**                      Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei EDIT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü;  
bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

Nach Eingabe von **F6** wird die nachfolgende Dialogbox innerhalb des Bildschirms angeboten, um eine Ressource vom Typ HP-Font zur Aufnahme in die Liste der Fonts zu bewirken. Durch Markierung einer Zeile mit „x“, „X“ oder „/“ wird jeweils eine Ressource ausgewählt und in das Objektmenü übernommen:

```

Font Pool Specifications
-----
TE1          FONT-POOL          HP          1996-12-05
Font li      : ..... Object Selection ..... : e :
Action      : ..... : ..... : ..... :
i/a/d       : Already existing FONT : ..... :
i           : Lines 1 thru 7 of 119 More : + :
           : Name Model : ..... :
           : #CF HP : ..... :
           : #SG HP : ..... :
           : #SN HP : ..... :
           : #6A HP : ..... :
           : #8C HP : ..... :
           : #8F HP : ..... :
           : R01 HP : ..... :
           : ..... : ..... :
           : Command ==> : ..... :
           : F1=Help F3=Exit F7=- F8+= F12=Cancel : ..... :
           : ..... : ..... :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F6=List F7=- F8+= F11=Save F12=Cancel

```

### Funktionstasten in der Dialogbox

- F1**                    Aufruf der Hilfefunktion
- F3** oder **F12**        Abbrechen dieser Funktion ohne Sichern der Eingaben
- F7**                    Zurückblättern in der angezeigten Liste der Fonts
- F8**                    Vorblättern in der angezeigten Liste der Fonts

### Hinweis

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.



**Verlassen des Objektmenüs „FOB“**

- F3** oder **F12**      Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11**                      Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Resource bei EDIT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü; bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.14 Objektmenü für General Loop

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ General Loop bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieses Loop-Satzes, der als Referenz für die Erstellung einzelner Loops dient, können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **F11** in der aktuellen PROFILE abgespeichert.

Wird ein neuer General Loop erstellt (d.h. kein bestehender modifiziert oder mit Hilfe eines Modells erstellt), erwartet PRM zuerst die Angaben bezüglich der globalen Eigenschaften dieser Ressource (Name des Objekts, Druckertyp). Erst nach Eingabe dieser globalen Eigenschaften können mit **F11** die Abschnitte des General Loops bearbeitet werden. Mit erneutem **F11** wird der General Loop in der aktuellen PROFILE abgespeichert.

General Loop Specifications						
TE1	GENERAL-LOOP	NONE	1996-12-05			
Total length : 12+ 3/ 6 inches						
Paragraph list		Lines	1 thru	1 of	1	More :
i/a/d paragraph	location	channel#	line count	line count	line count	1pi
	0+ 0/ 6	0	0	0	0	6
Command ==>						
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8+= F11=Save F12=Cancel						

*Total length* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Länge des General Loops.

Die Länge wird in Zoll angegeben. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für mögliche Nachkommastellen. Als Ganzzahl kann ein Wert von 1 bis 31 + 255/6 vereinbart werden, als Bruchwert können Vielfache von 1/6, 1/8, 1/10, 1/12 oder 1/24 Zoll angegeben werden.

Der General Loop ist in einzelne Paragraphen mit jeweils eigenen Längen-Angaben eingeteilt. Dabei ist darauf zu achten, dass bei der Definition der einzelnen Paragraphen die hier vereinbarte Gesamtlänge nicht überschritten werden darf. Die einzelnen Paragraphen können im Arbeitsbereich des Bildschirms unter *Paragraph* definiert werden.

*i/a/d* (Auswahlfeld)

Markierungsfeld zur Bearbeitung der Elemente der Liste.

Durch Eintrag eines „i“ wird vor der markierten Position eine zusätzliche Zeile in der Liste erzeugt.

Wird ein „a“ eingetragen, wird nach der markierten Position eine zusätzliche Zeile (additiv) hinzugefügt.

Soll ein General Loop in der Liste gelöscht werden, so kann das erste Feld der Liste mit „d“ markiert werden.

*paragraph* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Name des Abschnitts, auf den sich die folgenden Definitionen beziehen. Ein Abschnitt für einen General Loop besteht aus einer Gruppe von Zeilen, die mit der gleichen Kanalnummer verknüpft werden und die in ihren Eigenschaften übereinstimmen. Unter diesem Namen kann der Teil des Formulars bei Änderungen angesprochen werden. Übersteigt die Länge aller Abschnitte die maximale Länge des General Loops, die mit *Total length* definiert wird, so wird die Erzeugung eines zusätzlichen Abschnitts abgewiesen.

*location* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Vereinbart die Position des Abschnitts auf dem Formular. Ein Abschnitt beginnt jeweils am Ende des vorhergehenden Abschnitts bzw. an der linken oberen Ecke des Formulars, wenn es sich um den ersten Abschnitt handelt.

Die Position kann jedoch auch absolut (in Zoll) vereinbart werden. Der Bezugspunkt ist dabei der Referenzpunkt des Papierformats. Die Definition umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert für mögliche Nachkommastellen. Als Ganzzahl kann ein Wert von 0..31 vereinbart werden, als Bruchwert können Vielfache (0 .. 255) von 1/6, 1/8, 1/10, 1/12 oder 1/24 Zoll angegeben werden.

*channel#* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Vereinbart, ob ein vertikaler Tabulator für die Positionierung von Text auf der mit der Kanalnummer angegebenen Zeile definiert werden soll.

Es kann eine Kanalnummer von 1 bis 12 angegeben werden. Bei Angabe von „00“ wird kein vertikaler Tabulator gewählt.

*line count* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Vereinbart die Anzahl der Zeilen mit gleicher Zeilendichte, die in diesem Abschnitt zusammengefasst werden soll(1..1024).

*lpi* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Zeilendichte in lpi für die in diesem Abschnitt zusammengefassten Zeilen.

**Verlassen des Objektmenüs „General Loop“**

- F3** oder **F12**      Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11**                    Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü;  
bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.15 Objektmenü für Loop

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ Loop bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieser Papiervorschubinformation können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **F11** in der aktuellen PROFILE abgespeichert.

Eigenschaften eines Loops für einen Drucker vom Typ ND können in diesem Objektmenü nicht verändert, sondern nur abgefragt werden.

Wird ein neuer Loop erstellt (d.h. kein bestehender modifiziert oder mit Hilfe eines Modells erstellt), erwartet PRM zuerst die Angaben bezüglich der Länge des Loops und der Zeilendichte. Erst nach Eingabe dieser globalen Eigenschaften kann mit **F11** in den Arbeitsbereich des Bildschirms gesprungen und dort in der Bearbeitungszeile die Abschnitte des Loops definiert werden. Mit erneutem **F11** wird der Loop in der aktuellen PROFILE abgespeichert.

Loop Specifications						
C07	LOOP		HP		1996-12-05	
Vertical density : 8 lpi						
Total length : 12 + 0/6 0096						
Line descriptors		lines	1 thru	4 of	4	More :
From line to line	vertical	density		channel#		
1	1	8		2		
2	2	8		0		
3	3	8		1		
4	96	8		0		
0	0	8		0		
Command ==>						
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8+= F11=Save F12=Cancel						

*Vertical density* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Zeilendichte in lpi für die Zeilen des Loop-Satzes. Für einen HP-Loop können die Werte 6, 8, 10, 12 oder 24, für einen LP-Loop die Werte 6 oder 8 angegeben werden.

*Total length* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Länge des Loops. Bei Eingabe oder Ausgabe der Werte kann zwischen HP- und LP-Loops unterschieden werden.

HP-Loop:

Die Länge, die in Zoll angegeben wird, umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert von 1/6 Zoll.

Als ganzzahliger Wert für die Länge des Loops in Zoll kann ein Wert von 1 bis 17 angegeben werden, als Bruchwert ein Wert von 0 bis 5. Bei Neuerstellung einer Ressource wird diese Zeile mit „00 + 00/6“ vorbelegt bzw. mit den Werten eines anderen HP-Loops, der als Referenzmodell zur Erstellung der Ressource ausgewählt wurde. Sollen die Eigenschaften einer bereits bestehenden Ressource geändert werden, wird der aktuelle Wert in der Zeile angezeigt und kann geändert werden.

LP-Loop:

Die Länge, die in Zoll angegeben wird, umfasst einen ganzzahligen Wert (für ganze Zoll) und einen Bruchwert von 1/120 Zoll oder alternativ die Anzahl Zeilen (im Bereich 1 bis 1024).

Als ganzzahliger Wert für die Länge des Loops in Zoll kann ein Wert von 1 bis 31 + 255/6 angegeben werden, als Bruchwert ein Wert von 0 bis 5. Bei Neuerstellung einer Ressource wird diese Zeile mit „00 + 00/6“ vorbelegt bzw. mit den Werten eines anderen LP-Loops, der als Referenzmodell zur Erstellung der Ressource ausgewählt wurde. Eine wichtige Eigenschaft von LP-Loop, die es bei der Neuerstellung zu beachten gilt, ist die konsistente Dichte der Zeilen des Loops: Weisen alle Zeilen des Loops eine Zeilendichte von 6 lpi auf, so muss die Länge des Loops ein Vielfaches von 1/6 Zoll betragen; weisen alle Zeilen des Loops eine Zeilendichte von 8 lpi auf, so muss die Länge des Loops ein Vielfaches von 1/8 Zoll betragen.

Sollen die Eigenschaften einer bereits bestehenden Ressource geändert werden, wird der aktuelle Wert in der Zeile angezeigt und kann geändert werden.

*Line descriptors* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Die einzelnen Zeilen dieser Liste enthalten die Werte für die Dichte und die Kanalvorschübe für zusammenhängende, einzelne Zeilenbereiche des Loops. Bei Eingabe oder Ausgabe der Werte kann zwischen HP- und LP-Loops unterschieden werden. Die Eingabe der Werte erfolgt nicht in der betreffenden Zeile, sondern der Eingabezeile am unteren Rand des Arbeitsbereiches.

HP-Loop:

in den Spalten „Line to line“ kann durch Paare von Zeilennummer (von 001 bis 408) jeweils ein Zeilenbereich definiert werden, für den ein einheitlicher Seitenvorschub und eine einheitliche Zeilendichte gelten soll. Als Zeilendichte für diesen Bereich kann ein Wert aus der Menge {6, 8, 10, 12, 24}, als Kanalnummer ein Wert von 00 bis 12 eingetragen werden. Die Angabe 00 für die Kanalnummer impliziert, dass kein Vorschub für diesen Bereich vereinbart wird. Die Kanalnummer 9 sollte nicht gewählt werden, da diese Nummer einen Interrupt mit anschließender Fehlerbehandlung auslöst (der Druckauftrag läuft jedoch weiter).

LP-Loop:

in den Spalten „Line to line“ kann durch Paare von Zeilennummer (von 001 bis 1024) jeweils ein Zeilenbereich definiert werden, für den ein einheitlicher Seitenvorschub und eine einheitliche Zeilendichte gelten soll. Als Zeilendichte für diesen Bereich und damit

für den ganzen Loop kann ein Wert aus der Menge {6, 8}, als Kanalnummer ein Wert von 00 bis 12 eingetragen werden. Die Angabe 00 für die Kanalnummer impliziert, dass kein Vorschub für diesen Bereich vereinbart wird.

Ist die Zeilendichte (6 oder 8 lpi) einmal vereinbart, kann dieser Wert nicht mehr verändert werden.

### Verlassen des Objektmenüs „Loop“

- F3** oder **F12**      Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11**                Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü; bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

#### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.16 Objektmenü für Preform

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ Preform bearbeitet werden. Die Eigenschaften dieser Ressource (druckerspezifische Steuerzeichen für Drucker des Typs LP-EMULATED-PRINTER) können, je nach Aktion, die im PRM-Hauptmenü ausgewählt wurde, neu erzeugt oder bestehende Eigenschaften verändert bzw. abgefragt werden. Die neuen oder veränderten Eigenschaften werden mit **F11** in der aktuellen PRFILE abgespeichert.

```

-----
Preform Specifications
-----
D1D1          PREFORM          LP          1996-12-05

Escape sequence          Lines 1 thru 13 of 13      More :
12345678901234567890123456789012345678901234567890
001  (\E\ELAN=De,CPI=10,DRAFT;)
061
121
181
241
301
361
421
481
541
601
661
721

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=+  F11=Save  F12=Cancel

```

### *Escape sequence* (Eingabe- / Ausgabefeld)

Es können bis zu 768 Zeichen, die jeweils aus einem Paar hexadezimaler Zeichen (0..9,A..F) zwischen 00 und FF angegeben werden. Sollen abdruckbare Zeichen im EBCDIC-Format vereinbart werden, sind diese Zeichen bei der Eingabe in Klammern einzuschließen.

**Verlassen des Objektmenüs „Preform“**

- F3** oder **F12**      Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.
- F11**                      Abspeichern der neu vereinbarten Eigenschaften der Ressource bei INSERT oder MODIFY und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü;  
bei SHOW: Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

*Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.17 Objektmenü für PCL-Font

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ PCL-Font angezeigt werden.

PCL Font Specification

---

FONT	PCL	1996-12-05
ID	: none	
Refer to	: none	
x Activated by	:	
	Lines 1 thru 1 of 1	More :
C'e(8U\e(s8p10.08h12.0v0s0bBT		,
C'		,

---

Command ==>  
 F1=Help F3=Exit F/=- F8+= F12=Cancel

### *ID*

Ist dieses Feld mit einem „x“ markiert, dann wird die ID des PCL-Fonts angezeigt, der durch das PCL-Font-Objekt aktiviert wird.

### *Refer to*

Ist dieses Feld mit einem „x“ markiert, dann wird der Softfont-Name angezeigt, der referenziert wird.

### *Activated by*

Ist dieses Feld mit einem „x“ markiert, dann wird eine Escape-Sequenz angezeigt, die den PCL-Font aktiviert.

### Verlassen des Objektmenüs „PCL Font Specification“

**[F3]** oder **[F12]** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.18 Objektmenü für PCL-Softfont

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ PCL-Softfont angezeigt werden.

PCL Softfont Specification			
Softfont	PCL	1996-12-05	
Size	:	bytes	
Encoding	:	x ASCII	EBCDIC

---

Command ==>  
 F1=Help F3=Exit F12=Cancel

### *Size*

Dateigröße des PCL-Softfont in byte.

### *Encoding*

Die Daten liegen in dem mit einem „x“ markierten Datenformat vor (im obigen Beispiel in ASCII).

### **Verlassen des Objektmenüs „PCL Softfont Specification“**

**F3** oder **F12** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.19 Objektmenü für PCL-Overlay

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ PCL-Overlay angezeigt werden.

PCL Overlay Specification			
	OVERLAY	PCL	
x ID	:	321	
Refer to	:	none	1996-12-05

-----

Command ==>  
F1=Help F3=Exit F12=Cancel

### *ID*

Ist dieses Feld mit einem „x“ markiert, dann wird die ID des PCL-Overlay angezeigt, das durch das Overlay aktiviert wird.

### *Refer to*

Ist dieses Feld mit einem „x“ markiert, dann wird dann wird das PCL-Overlay angezeigt, das referenziert wird.

### **Verlassen des Objektmenüs „PCL Overlay Specification“**

**[F3]** oder **[F12]** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.

## 6.20 Objektmenü für PCL-Makro

In diesem Objektmenü können alle Eigenschaften einer Druckressource vom Typ PCL-Makro angezeigt werden.

PCL Macro Specification			
	MACRO	PCL	1996-12-05
Size	: 343578 bytes		
Encoding	: x ASCII	EBCDIC	
-----			
Command ==>			
F1=Help F3=Exit F12=Cancel			

### *Size*

Dateigröße des PCL-Makro in byte.

### *Encoding*

Die Daten liegen in dem mit einem „x“ markierten Datenformat vor (im obigen Beispiel in ASCII).

### **Verlassen des Objektmenüs „PCL Macro Specification“**

**F3** oder **F12** Abbrechen dieser Funktion (ohne Abspeichern) und Rückkehr zum PRM-Hauptmenü.

### *Hinweis*

Zur Bedeutung der Funktionstasten in den Objektmenüs siehe Seite 265.



---

## 7 Dienstprogramme für Migration und Nachbearbeitung

Ab SPOOL V3.2 wird das Dienstprogramm „Migration & Refinement Utilities V1.0A“ ausgeliefert. Damit können HP-Druckressourcen in PCL-Druckressourcen umgewandelt und anschließend an einem PC bearbeitet werden. Diese Utilities verwenden die Windows Grafik-Schnittstelle, und bieten dem Anwender Tools zur Qualitätsverbesserung und zur Erstellung eigener Druckressourcen.

Migration bezeichnet die Umwandlung von HP-Druckressourcen in PCL-Druckressourcen.

Unter Refinement versteht man die durch die Nachbearbeitung erreichbare „Verschönerung“ des Ergebnisses einer Migration von HP-Druckressourcen in PCL-Druckressourcen.

Weitere Informationen über die Bestandteile des Produkts finden Sie im Abschnitt „Installation der Subsysteme“ auf Seite 398.

### 7.1 Migration von Druckressourcen

In diesem Abschnitt wird die Migration einer kompletten PROFILE beschrieben. Dabei werden alle HP-Druckressourcen, die in einer PROFILE enthalten sind - innerhalb dieser PROFILE - in PCL-Druckressourcen umgewandelt. Damit können die Vorteile der neuen PCL-Technologie genutzt werden.

Mit der nachfolgend beschriebenen Anweisung können HP-Fonts und FOBs in die entsprechenden PCL-Objekte, PCL-Fonts und PCL-Softfonts sowie PCL-Overlays und PCL-Makros konvertiert werden.

## Format

MIGRATE-PRINT-RESOURCES
<p><b>OBJECT=*ALL / *HP-FONT(...)</b> / <b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b></p> <p><b>*HP-FONT(...)</b></p> <p>      <b>FONT-NAME=*ALL / &lt; alphanum-name 1..3&gt;</b></p> <p><b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b></p> <p>      <b>BUFFER-NAME=*ALL / &lt; alphanum-name 1..4&gt;</b></p> <p><b>FILE-NAME=&lt;filename 1..54&gt;</b></p>

## Operandenbeschreibung

### OBJECT=

Gibt an, welche HP-Ressource konvertiert werden soll.

\*ALL gibt an, dass alle HP-Fonts und alle Form Overlay Buffers (FOBs) konvertiert werden sollen.

### OBJECT=\*HP-FONT(...)

Gibt an, dass nur HP-Fonts in die entsprechenden PCL-Objekte PCL-Font und PCL-Softfont konvertiert werden.

#### **FONT-NAME=\*ALL/< alphanum-name1..3>**

Gibt den Namen des HP-Fonts an, für den die entsprechenden PCL-Ressourcen PCL-Font und PCL-Softfont generiert werden sollen.

\*ALL gibt an, dass alle in der PRFILE vorhandenen HP-Fonts konvertiert werden sollen.

### OBJECT=\*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)

Gibt an, dass nur HP-FOBs (Form Overlay Buffer) in die entsprechenden PCL-Objekte PCL-Overlay und PCL-Makro konvertiert werden. HP-FOBs werden immer als eine Einheit betrachtet, d.h. Sub-FOBs werden nicht extra behandelt.

Durch die Migration von HP-FOBs können sehr große Dateien entstehen, da die erzeugten Dateien nicht komprimiert werden. Die Größe der Ziel-PRFILE kann daher beträchtlich zunehmen.

#### **BUFFER-NAME=\*ALL/< alphanum-name 1..4>**

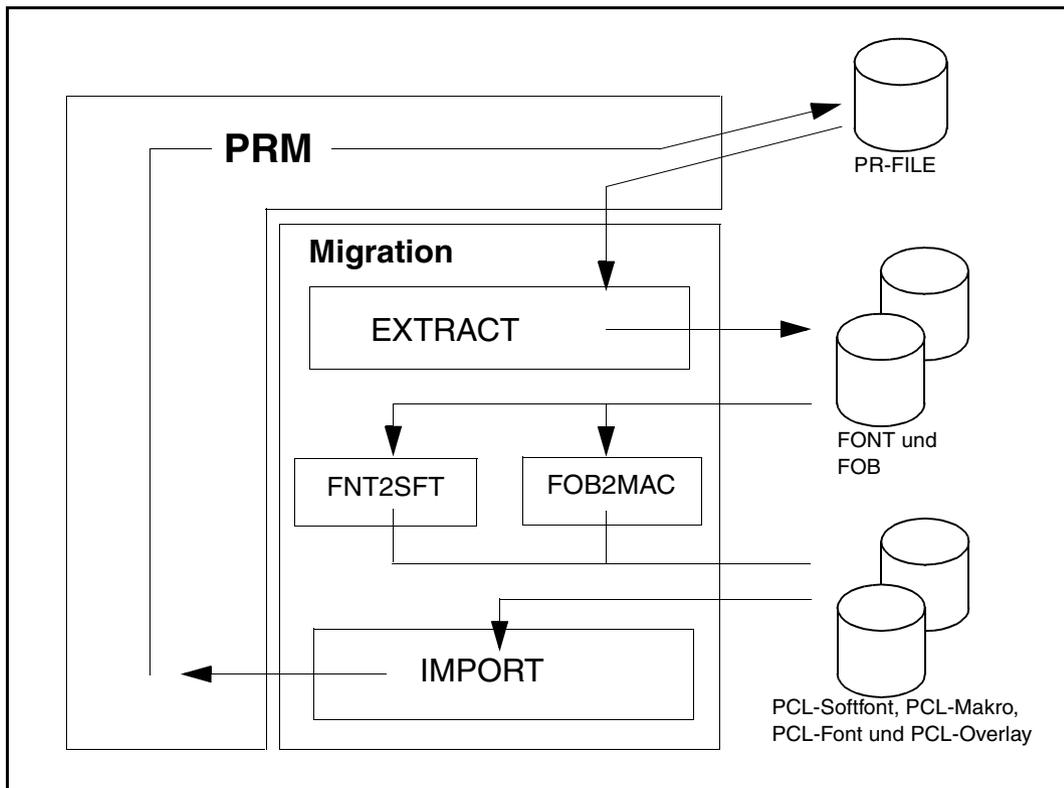
Gibt den Namen des HP-FOBs an, für den die entsprechenden PCL-Ressourcen PCL-Overlay und PCL-Makro generiert werden sollen.

\*ALL gibt an, dass alle in der PRFILE vorhandenen HP-FOBs konvertiert werden sollen.

### FILE-NAME=<filename 1..54>

Gibt den Namen der PRFILE an, in der die Konvertierung stattfinden soll.

Die folgende Grafik zeigt den Ablauf einer Migration.



Ablauf einer Migration

## EXTRACT

Dieser Modul kopiert Ressourcen aus einer PRFILE und erzeugt die entsprechenden Ressourcen in einer oder mehreren SAM-Dateien. Diese müssen dann noch mit FNT2SFT und FOB2MAC weiterbearbeitet werden

Mit diesem Modul können Sie auch Ressourcen aus einer PRFILE kopieren, um sie anschließend mit den „*Refinement Utilities*“ auf einem PC zu bearbeiten.

## FNT2SFT

Konvertiert eine SAM-Datei mit HP-Fonts (mit Ein-Byte-Codierung) in eine PCL-Softfont-Datei. Die PCL-codierte Softfont-Beschreibung enthält keine Font-ID-Zuweisung (SPOOL oder Filter verwalten die Font-ID-Zuweisung zum Zeitpunkt des Ladens). Die PCL-Datei ist eine SAM-Datei im ASCII-Format.

## FOB2MAC

Konvertiert eine SAM-Datei mit HP-FOBs in eine PCL-Rastergrafik, eingebettet in ein Makro-Overlay. Die PCL-codierte Makro-Beschreibung enthält keine Makro-ID-Zuweisung (SPOOL oder Filter verwalten Makro-ID-Zuweisungen zum Zeitpunkt des Ladens). Die PCL-Datei ist eine SAM-Datei im ASCII -Format.

## IMPORT

Beim Einsatz von PRM integriert dieses Kommando die PCL-Ressource-Datei (PCL-Softfont / PCL-Makro) in die PRFILE und erstellt die neuen PRM-Objekte, die für die Verwaltung der PCL-Ressourcen notwendig sind:

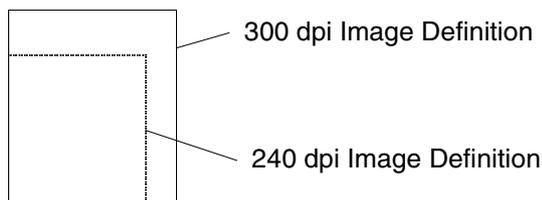
- PCL-Font-Objekte und PCL-Softfont-Objekte
- PCL-Overlay-Objekte und PCL-Makro-Objekte

## 7.2 Warum Nachbearbeitung?

Im folgenden Abschnitt sind die wichtigsten Gründe aufgeführt, warum eine Nachbearbeitung der durch Migration erzeugten Druckressourcen notwendig ist.

### Anstieg von 240 dpi auf 300 dpi

HP-Ressourcen sind mit einer Auflösung von 240 dpi definiert. Die PCL-Auflösung ist auf Océ-PCL-Druckern aber mindestens 300 dpi . Darum muss, um eine PCL-Ressource aus einem HP-Font oder FOB zu erzeugen, die Image Bitmap-Definition um ungefähr 25% vergrößert werden (gleichmäßig in alle Richtungen). Der Umwandlungsalgorithmus, der das Image mit dem Faktor 1.25 multipliziert, kann Ungenauigkeiten erzeugen, besonders für kleine Images und/oder für Images, die nicht in einem Raster von x Dots / y Dots definiert sind, in dem x und y Vielfache von 4 sind.



Die auf diese Art entstandenen Ungenauigkeiten können mit den „PC Refinement Utilities“ ausgeglichen werden, indem man die PCL-Softfonts editiert. PCL-Overlays müssen vorher in editierbare BMP Bitmaps umwandelt werden.

### Fehlende Information für die Generierung von PCL-Fonts aus HP-Fonts

HP-Fonts sind im Bitmap-Format definiert und enthalten für jedes Zeichen des Fonts u.a. folgende Informationen: die horizontale Dichte (6, 10, 12, 15, 20 cpi); vertikale Dichte (6, 8, 10, 12, 24 lpi); die Baseline-Achse, abhängig von der vertikalen Dichte.

PCL-Softfonts sind als Bitmap-Fonts definiert und benötigen Informationen, die im HP-Font nicht vorhanden sind.

Folgende Werte werden auf die PCL-Standardwerte gesetzt:

Symbol Set: 8U  
Orientation: Portrait  
Cell Height: 40  
Font Name: 'Aprint:<UNAME>'  
Compression: No

## 7.3 Was kann mit den "Refinement Utilities" bearbeitet werden?

Mit den nachfolgend beschriebenen Möglichkeiten können Dateien erzeugt werden, die mit den „Refinement Utilities“ bearbeitet werden können.

- Eine PCL-Ressource, die mit *Migration* einer kompletten PRFILE im BS2000 erzeugt wurde, kann extrahiert werden und binär auf einen PC mit MS-Windows übertragen werden, um dort nachbearbeitet zu werden.
- Ein PCL-Makro kann in eine BMP Bitmap konvertiert und dann mit einem beliebigen Bildbearbeitungsprogramm editiert werden. Genauso kann eine BMP Bitmap in ein PCL-Makro konvertiert und dann ins BS2000 übertragen und in die PRFILE integriert werden.
- Es gibt verschiedene Softfont-Editoren als Shareware auf dem Markt. Mit diesen kann man die konvertierten HP-Fonts editieren, oder sogar neue erstellen. Diese Fonts können dann in die PRFILE integriert werden.

## 7.4 Nachbearbeitung von Druckressourcen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie aus einer PRFILE sowohl HP-Ressourcen wie Fonts und FOBs als auch PCL-Ressourcen in eine Datei schreiben können, um sie mit den „Refinement Utilities“ weiter zu bearbeiten.

Verwenden Sie folgende Anweisung:

### Format

EXTRACT-PRINT-RESOURCES
<b>OBJECT=*SOFT-FONT(...) / *MACRO(...) / *HP-FONT(...)/ *FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b> <b>*SOFT-FONT(...)</b>   <b>SOFT-FONT-NAME=*ALL/</b> < alphanum-name 1..8> <b>*MACRO(...)</b>   <b>MACRO-NAME=*ALL/</b> < alphanum-name 1..8> <b>*HP-FONT(...)</b>   <b>FONT-NAME=*ALL/</b> < alphanum-name 1..3> <b>*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)</b>   <b>BUFFER-NAME=*ALL/</b> < alphanum-name 1..4> <b>FILE-NAME=&lt;filename 1..54&gt;</b>

### Operandenbeschreibung

#### OBJECT=

Gibt an, welche Objekte aus der PRFILE kopiert werden sollen.

#### OBJECT=\*SOFT-FONT(...)

Gibt an, dass nur Softfonts aus der PRFILE kopiert werden sollen. Es gilt folgende Namenskonvention: <soft font name>.SFT.

#### **SOFT-FONT-NAME=\*ALL/< alphanum-name 1..8>**

Gibt den Namen der Softfont-Objekte an, die aus der PRFILE kopiert werden sollen.

\*ALL gibt an, dass alle in der PRFILE vorhandenen PCL-Softfonts in eine Datei geschrieben werden.

#### OBJECT=\*MACRO(...)

Gibt an, dass nur PCL-Makros aus der PRFILE kopiert werden sollen. Es gilt folgende Namenskonvention: <macro name>.MAC.

**MACRO-NAME=\*ALL/< alphanum-name 1..8>**

Gibt den Namen der PCL-Makro-Objekte an, die aus der PRFILE kopiert werden sollen.  
\*ALL gibt an, dass alle in der PRFILE vorhandenen PCL-Makros in eine Datei geschrieben werden.

**OBJECT=\*HP-FONT(...)**

Gibt an, dass nur HP-Fonts aus der PRFILE kopiert werden sollen. Es gilt folgende Namenskonvention: <HP-font-name>.MXM.

**FONT-NAME=\*ALL/< alphanum-name 1..8>**

Gibt den Namen der HP-Font-Objekte an, die aus der PRFILE kopiert werden sollen.  
\*ALL gibt an, dass alle in der PRFILE vorhandenen HP-Fonts in eine Datei geschrieben werden.

**OBJECT=\*FORMS-OVERLAY-BUFFER(...)**

Gibt an, dass nur HP-FOBs (Forms Overlay Buffer) aus der PRFILE kopiert werden sollen. Es gilt folgende Namenskonvention: <fob name>.FOB.

**BUFFER-NAME=\*ALL/< alphanum-name 1..8>**

Gibt den Namen der HP-FOB-Objekte an, die aus der PRFILE kopiert werden sollen.  
\*ALL gibt an, dass alle in der PRFILE vorhandenen HP-FOBs in eine Datei geschrieben werden.

**FILE-NAME=<filename 1..54>**

Gibt den Namen der PRFILE an, in der sich die zu kopierenden Ressourcen befinden.

*Beispiel:*

1. Kopieren Sie die Ressource aus der PRFILE in eine Datei (z.B. MYFONT):

```
/EXTRACT-PRINT-RESOURCES OBJECT=*SOFT-FONT(MYFONT),FILE-NAME=MY.PRFILE
```

2. Übertragen Sie die Datei MYFONT.SFT binär auf einen PC (z.B. mit FT-PCD).
3. Bearbeiten Sie die Datei mit den „Refinement Utilities“ auf dem PC.
4. Übertragen Sie die bearbeitete Ressource-Datei wieder ins BS2000 (binär).
5. Importieren Sie die Ressource in die entsprechende PRFILE:

```
/MODIFY-JOB-SWITCHES ON=1
```

```
/START-PRM
```

```
//OPEN MY.PRFILE,*,*UPDATE
```

```
//IMPORT-PRINT-RESOURCES *SOFT-FONT(MYFONT),*PCLFILE(MYFONT.SFT).-
```

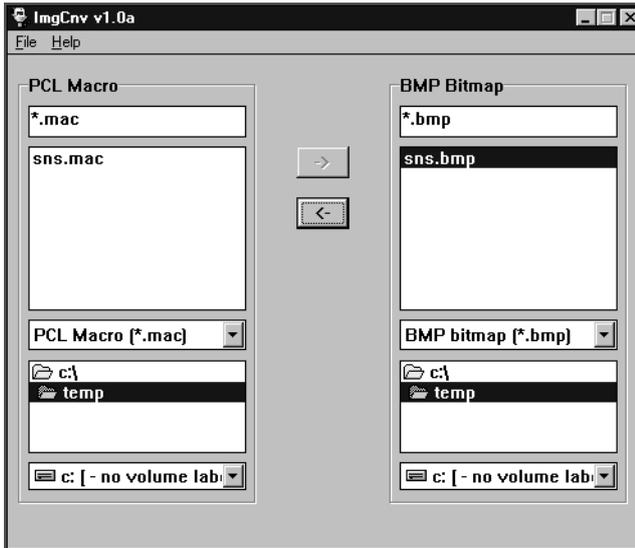
```
// WRITE-MODE=REPLACE
```

```
//END
```



## 7.5 ImgCnv

Grafische Benutzerschnittstelle für die Konvertierung von BMP-Bitmaps in PCL-Makros und PCL-Makros in BMP-Bitmaps. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf Seite 401.



### **BMP in PCL-Makros konvertieren:**

Wählen Sie die BMP-Datei(en) in der Dateiliste unter „*BMP Bitmap*“ und klicken Sie auf <=>, oder bewegen Sie die ausgewählten Dateien mit „drag und drop“ in den Bereich „*PCL Macro*“.

### **PCL-Makro in BMP konvertieren:**

Wählen Sie die PCL-Datei(en) in der Dateiliste unter „*PCL Macro*“, und klicken Sie auf =>, oder bewegen Sie die ausgewählten Dateien mit „drag und drop“ in den Bereich „*BMP Bitmap*“.



# 8 Beispiele

## 8.1 Konvertieren einer HPFILE

Sie verfügen über eine HPFILE und möchten diese in das PRFILE-Format konvertieren. Nach Aufruf von PRM mit START-PRM erhalten Sie den folgenden Bildschirm.

```
File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
      Name          Type          Lines      0 thru    0 of    0 Mode :
                                Model      Model      Last access
: SPR0999
: BS2000 Print Resources Management (PRM) Version 1.2
: Copyright Fujitsu Siemens Computers GmbH 1999
: All Rights Reserved
:
: F12=Remove
:.....
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel
```

Um eine Ressourcen-Datei (in diesem Fall eine HPFILE) zu öffnen, müssen sie die Funktionstaste **F10** drücken, um den Cursor in die Menüzeile zu positionieren. Steht der Cursor auf dem Menüeintrag FILE (Voreinstellung, weil erster Eintrag), drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie im Pull-Down-Menü die Aktion OPEN durch Eingabe der Kennziffer 2.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 2 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      :
: *.Close       :
: *.Info (F4)   :          Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
: 5.Exit (F3)   : Type          Model      Last access
:.....

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel
    
```

Nach Auswahl der Aktion OPEN wird in den Bildschirm eine Dialogbox eingeblendet, in der die Datei-Attribute angegeben werden können.

```

File      Edit      View      Options
-----
          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
Name :          Open PRFILE          Mode :
:.....:          :          :
: Name of PRFILE to open :          :
: user.hpfile ----->(1)
: link name          :
: Password :          (if any) -----> (2)
: Open mode : 1 1.Read -----> (3)
:           2.Update
: Comments          :
:.....:          :
: Command ==>
: F1=Help  F3=Exit  F12=Cancel
:.....:          :
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel
    
```

*Erklärung*

- (1) Sie geben den Namen der HPFILE an: USER.HPFILE
- (2) Hier können Sie ein Kennwort angeben, falls die Datei mit einem Kennwort geschützt ist. Die Datei USER.HPFILE ist nicht geschützt
- (3) Sie wollen die Datei im Lese-Modus öffnen

Nach dem Ausfüllen aller Felder und Betätigung der Eingabetaste erhalten Sie die folgende Meldungsbox eingeblendet:

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : ..... :
      : ..... SPRO004 ..... :
Name : ..... : ss
      : Import all print resource objects ..... :
      : ..... :
      : from file : ..... :
      : :K:$PRM.USER.HPFILE ..... :
      : to library : ..... :
      : :K:$PRM.USER.PRFILE ..... :
      : ..... :
      : Reply 0 0.yes -----(1)
      : ..... :
      : 2.no ..... :
      : ..... :
      : F1=Help F12=Cancel ..... :
      : ..... :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

*Erklärung*

- (1) Sie geben an, dass Sie alle Ressourcen aus der HPFILE in eine neue Ressourcen-Bibliothek PRFILE konvertieren möchten

Nach der Konvertierung wird der Inhalt der neuen PRFILE auf dem Bildschirm angezeigt.

```

File      Edit      View      Options
-----
                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :K:$PRM.USER.PRFILE                               Mode : READ
                Lines  118 thru  131 of  131 More :  -
Name          Type          Model          Last access
796           FONT          HP             1996-01-19
830           FONT          HP             1996-01-19
840           FONT          HP             1996-01-19
848           FONT          HP             1996-01-19
856           FONT          HP             1996-01-19
900           FONT          HP             1996-01-19
906           LOOP          HP             1996-01-19
908           LOOP          HP             1996-01-19
910           LOOP          HP             1996-01-19
912           LOOP          HP             1996-01-19
920           FONT          HP             1996-01-19
924           LOOP          HP             1996-01-19
950           FONT          HP             1996-01-19
980           FONT          HP             1996-01-19
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

## 8.2 Konvertieren einer einzelnen Ressource

Sie wollen eine Druckressource, die sich in der Drucksteuerdatei \$XXX.USER.HPFILE (unter einer fremden Benutzerkennung) befindet, für Ihren Ausdruck verwenden. Eine PRFILE unter Ihrer Benutzerkennung existiert noch nicht.

Nach Aufruf von PRM mit START-PRM erhalten Sie den folgenden Bildschirm.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
      Name      Type      Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
              Type      Mode1      Mode1      Last access
: SPR0999
: BS2000 Print Resources Management (PRM) Version 1.2
: Copyright Fujitsu Siemens Computers GmbH 1999
: All Rights Reserved
:
: F12=Remove
:.....
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Um eine neue Ressourcen-Bibliothek anzulegen, müssen sie die Funktionstaste **F10** drücken, um den Cursor in die Menüzeile zu positionieren. Steht der Cursor auf dem Menüeintrag FILE (Voreinstellung, weil erster Eintrag), drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie im Pull-Down-Menü die Aktion NEW durch Eingabe der Kennziffer 1.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 1 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      : -----
: *.Close        :
: *.Info (F4)    :          Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
: 5.Exit (F3)    : Type           Model      Last access
: .....

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Nach Auswahl der Aktion NEW wird in den Bildschirm eine Dialogbox eingeblendet, in der Sie die Attribute der neuen Datei (mit oder ohne Kommentar-Angaben) vereinbaren können.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :                               Lines  0 thru  0 of  0  Mode :
Name :                               Create a PROFILE  :  SS
:                                     :
: Name of PROFILE to create :
: MY.PROFILE ----->(1)
: X Comments ----->(2)
:                                     :
: Command ==>
: F1=Help  F3=Exit  F12=Cancel
: .....:
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Hier geben Sie den Namen der neuen Ressourcen-Bibliothek an
- (2) Sie geben an, dass Sie einen Kommentar vereinbaren wollen

Nach dem Ausfüllen der Felder und Betätigung der Eingabetaste erhalten Sie die folgende Dialogbox eingeblendet, in Sie Ihren Kommentar eintragen können

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :                                          Mode :
Name . :                                          : re :
      : ..... Comments ..... : . ss
      : :-----: :
      : : Attached comments to current processed library : :
      : : They are comments for my resource file ----->(1)
      : :
      : :
      : :
      : :
      : :-----: :
      : : Command ==>
      : : F1=Help F3=Exit F12=Cancel
      : : .....:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Kommentar zur neuen Ressourcen-Bibliothek (maximal können Sie 200 Zeichen angeben)

Nachdem die Datei erzeugt wurde, wird erneut das PRM-Hauptmenü angezeigt. Nun müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **IMPORT** durch Eingabe der Kennziffer 4.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 4 1.Insert... : NT RESOURCES MANAGEMENT
-----
: 2.Convert... :
PRfile : : 3.Copy... :
: 4.Import... : Lines 0 thru 0 of 0 Mode : CREATE
Name : : 5.Modify... : Model Last access
: 6.Delete... :
: 7.Show... :
:.....:

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die Ressource, die Sie importieren möchten, zu identifizieren.

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : : Import resource objects : : CREATE
: : : : :
Nam : Object type : LOOP ----->(1)
: Object name : B10 ----->(2)
: Printer control file type : HPFILE ----->(3)
: Printer control file name : :
: $XXX.USER.HPFILE ----->(4)
: Write mode : 1 1.Create ----->(5)
: : 2.Replace :
: Dialog control : 1 1.Error :
: : 2.Yes :
: X Attached objects :
: :
: Command ==> :
: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel :
: :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Sie möchten eine Ressource vom Typ Loop importieren
- (2) Der Name des Loops in der Drucksteuerdatei ist „B10“
- (3) Die Ressource stammt aus einer Drucksteuerdatei vom Typ HPFILE
- (4) Der Name der HPFILE ist „\$XXX.USER.HPFILE“
- (5) Hier geben Sie an, dass die Ressource neu erzeugt werden soll oder, falls bereits eine gleichnamige Ressource in Ihrer PRFILE existiert, ersetzt werden soll.

Nachdem die Ressource importiert wurde, wird Ihnen das PRM-Hauptmenü angezeigt.

```
File      Edit      View      Options
-----
                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :K:$PRM.USER.PRFILE
Name      Type      Lines      1 thru      1 of      1 More :
B10       LOOP      HP          Model       Last access
                1996-01-20
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel
```

### 8.3 Importieren eines FOBs in eine PRFILE

Sie haben sich mit dem Produkt FGS ein FOB erstellt und wollen dieses zur Kontrolle ausdrucken. Um es verwenden zu können, müssen Sie diesen FOB als Druckressource in Ihre PRFILE importieren.

Nach Aufruf von PRM mit START-PRM erhalten Sie den folgenden Bildschirm.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
Name      Type      Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
           Type      Model      Model      Last access
           :
           : SPR0999 :
           : BS2000 Print Resources Management (PRM) Version 1.2 :
           : Copyright Fujitsu Siemens Computers GmbH 1999 :
           : All Rights Reserved :
           : :
           : F12=Remove :
           : ..... :
-----
Command ==>
    
```

Um Ihre Ressourcen-Bibliothek zu öffnen, müssen sie die Funktionstaste **F10** drücken, um den Cursor in die Menüzeile zu positionieren. Steht der Cursor auf dem Menüeintrag **FILE** (Voreinstellung, weil erster Eintrag), drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie im Pull-Down-Menü die Aktion **OPEN** durch Eingabe der Kennziffer 2.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 2 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      :
: *.Close       :
: *.Info (F4)   :          Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
: 5.Exit (F3)   : Type          Model      Last access
: .....

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Nach Auswahl der Aktion OPEN wird in den Bildschirm eine Dialogbox eingeblendet, in der die Datei-Attribute angegeben werden können.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :                               Mode :
Name : ..... Open PRFILE ..... : ss
: Name of PRFILE to open : :
: MY.PRFILE ----->(1)
: link name : :
: Password : (if any) ----->(2)
: Open mode : 2 1.Read ----->(3)
:           2.Update :
: Comments :
: Command ==> :
: F1=Help F3=Exit F12=Cancel :
: ..... :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel
    
```

*Erklärung*

- (1) Sie geben den Namen der PRFILE an: MY.PRFILE
- (2) Hier können Sie ein Kennwort angeben, falls die Datei mit einem Kennwort geschützt ist. Die Datei MY.PRFILE ist nicht geschützt
- (3) Sie wollen die Datei im Update-Modus öffnen

Der Inhalt der geöffneten PRFILE wird auf dem Bildschirm angezeigt.

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :K:$PRM.MY.PRFILE
                                         Mode : UPDATE
Name     Type      Lines    1 thru 1 of 1 More :
B10     LOOP      HP              Last access
                                         1996-01-20
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Nun müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **IMPORT** durch Eingabe der Kennziffer 4.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 4 1.Insert... : NT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Convert... :
PRfile : : 3.Copy... :
: 4.Import... : Lines 1 thru 1 of 1 More :
Name : 5.Modify... : Model Last access
B10 : 6.Delete... : HP 1996-01-20
: 7.Show... :
:.....:
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die Ressource, die Sie importieren möchten, zu identifizieren.

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : : Import resource objects : : UPDATE
: : : : :
Nam : Object type : FORMS-OVERLAY-BUFFER ----->(1)
B10 : Object name : FOB1 ----->(2)
: Printer control file type : FGSFILE ----->(3)
: Printer control file name : :
: MY.FGSFILE ----->(4)
: Write mode : 1 1.Create ----->(5)
: : 2.Replace :
: Dialog control : 1 1.Error :
: : 2.Yes :
: X Attached objects :
: :
: Command ==> :
: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel :
: :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel
    
```

*Erklärung*

- (1) Sie möchten eine Ressource vom Typ FOB importieren
- (2) Der Name des FOBs in der Drucksteuerdatei ist „FOB1“
- (3) Die Ressource stammt aus einer Drucksteuerdatei vom Typ FGSFILE
- (4) Der Name der FGSFILE ist „MY.FGSFILE“
- (5) Hier geben Sie an, dass die Ressource neu erzeugt werden soll oder, falls bereits eine gleichnamige Ressource in Ihrer PRFILE existiert, ersetzt werden soll.

Nachdem die Ressource importiert wurde, wird Ihnen das PRM-Hauptmenü mit dem neuen Inhalt angezeigt.

```
File      Edit      View      Options
-----
                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :K:$PRM.MY.PRFILE                      Mode : UPDATE
                Lines      1 thru      2 of      2 More :
Name           Type           Model           Last access
B10            LOOP           HP              1996-01-20
FOB1          FORMS-OVERLAY-BUFFER HP              1996-01-20

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel
```

## 8.4 Eigenschaften eines Fonts anzeigen lassen

Sie möchten für Ihren Ausdruck einen Font aus der System-PRFILE benutzen. Vor dessen Verwendung wollen Sie sich den Font anzeigen lassen.

Nach Aufruf von PRM mit START-PRM erhalten Sie den folgenden Bildschirm.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
      Name              Type              Lines      0 thru    0 of    0 Mode :
                                Model          Mode1      More :
                                Last access

: SPR0999 :
: BS2000 Print Resources Management (PRM) Version 1.2 :
: Copyright Fujitsu Siemens Computers GmbH 1999 :
: All Rights Reserved :
: :
: F12=Remove :
:.....:

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Um die System-PRFILE zu öffnen, müssen sie die Funktionstaste **F10** drücken, um den Cursor in die Menüzeile zu positionieren. Steht der Cursor auf dem Menüeintrag FILE (Voreinstellung, weil erster Eintrag), drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie im Pull-Down-Menü die Aktion OPEN durch Eingabe der Kennziffer 2.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 2 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      : -----
: *.Close        :
: *.Info (F4)    :          Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
: 5.Exit (F3)    : Type          Model          Last access
:.....:

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Nach Auswahl der Aktion OPEN wird in den Bildschirm eine Dialogbox eingeblendet, in der die Datei-Atribute angegeben werden können.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :                               Mode :
Name : ..... Open PRFILE ..... : ss
: Name of PRFILE to open : :
: *STD ----->(1)
: link name : :
: Password : (if any) ----->(2)
: Open mode : 1 1.Read ----->(3)
:           2.Update : :
: Comments : :
: Command ==> : :
: F1=Help F3=Exit F12=Cancel : :
: ..... : :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Sie geben den Namen der PRFILE an: \*STD
- (2) Hier können Sie ein Kennwort angeben, falls die Datei mit einem Kennwort geschützt ist. Die System-PRFILE ist nicht geschützt
- (3) Sie wollen die Datei im Lese-Modus öffnen

Der Inhalt der geöffneten PRFILE wird auf dem Bildschirm angezeigt und Sie können sich den Font, den Sie sich anzeigen lassen wollen, durch Markieren auswählen.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :0:$SYSSPOOL.PRFILE                               Mode : READ
                                Lines   1 thru   14 of   280 More :
Name      Type      Model      Last access
#AF       FONT      HP         1995-12-22
#CF       FONT      HP         1995-12-22
#8C       FONT      HP         1995-12-22
#8F       FONT      HP         1996-01-19
AA        FONT      HP         1996-01-16
A0        FONT      HP         1995-12-22
A2        FONT      HP         1995-12-22
X A3      FONT      HP         1995-12-22 ---->(1)
A4        FONT      HP         1995-12-22
A6        FONT      HP         1995-12-22
A8        FONT      HP         1995-12-22
A9        FONT      HP         1995-12-22
BC        LOOP      HP         1995-11-21
BJC       LOOP      LP         1995-11-21
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=A11  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

### Erklärung

(1) Auswahl des Fonts „A3“ durch Markieren der entsprechenden Zeile

Nun müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag EDIT positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion SHOW durch Eingabe der Kennziffer 7.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 7 *.Insert... : NT RESOURCES MANAGEMENT
-----
: *.Convert... :
PRfile : : 3.Copy... : Mode : READ
: *.Import... : Lines 1 thru 14 of 280 More :
Name : *.Modify... : Model Last access
#AF : *.Delete... : HP 1995-12-22
#CF : 7.Show... : HP 1995-12-22
#8C : ..... : HP 1995-12-22
#8F : : HP 1996-01-19
AA : FONT : HP 1996-01-16
A0 : FONT : HP 1995-12-22
A2 : FONT : HP 1995-12-22
X A3 : FONT : HP 1995-12-22
A4 : FONT : HP 1995-12-22
A6 : FONT : HP 1995-12-22
A8 : FONT : HP 1995-12-22
A9 : FONT : HP 1995-12-22
BC : LOOP : HP 1995-11-21
BJC : LOOP : LP 1995-11-21
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden die Eigenschaften des zuvor im Hauptmenü ausgewählten Fonts angezeigt.

```

File      Edit      View      Options
-----
:.....:
-----:          Show resource object          :-----
PRfile : :0:$SYS :                               :      Mode : READ
      Name      : Object type   : FONT ----->(1)
      #AF       : Printer model : HP ----->(2)
      #CF       : Object name   : A3 ----->(3)
      #8C       : Access date   : 1 1.Any ----->(4)
      #8F       :               : 2.Today       : 995-12-22
      AA        : Information   : 1 1.All ----->(5)
      A0        :               : 2.Summary     : 995-12-22
      A2        : Implementation :           : 995-12-22
X A3         : Output settings : 1 1.PRM desktop ----->(6)
      A4        :               : 2.Syslst...   : 995-12-22
      A6        :               : 3.File...     : 995-12-22
      A8        : -----
      A9        : Command ==>   : 995-12-22
      BC        : F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel : 995-11-21
      BJC       : .....: 995-11-21
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Sie möchten sich eine Ressource vom Typ Font anzeigen lassen
- (2) Es handelt sich um einen HP-Font
- (3) Der Name des Fonts ist „A3“
- (4) Das letzte Zugriffsdatum auf diese Ressource soll nicht beachtet werden
- (5) Es sollen alle Informationen über diese Ressource angezeigt werden
- (6) Hier geben Sie an, dass die Information auf dem Bildschirm angezeigt werden soll



Um den Rest der Information auf dem Bildschirm zu sehen, betätigen Sie die Funktionstaste **F10** oder geben Sie „**q**“ in der Kommandozeile ein.

```

Edit      Format
-----
                                Font Specifications
-----
A3          FONT                      HP          1995-12-22
Number of characters : 64
Space code      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table :      Lines 12 thru 16 of 16      More : -
      .0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
B.
C.
D.
E.
F. 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8=+
```

Um sich detaillierte Informationen über ein Zeichen anzeigen zu lassen, müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **SHOW** durch Eingabe der Kennziffer 5.

```

Edit      Format
-----
: 5 *.Insert... :                Font Specifications
:  *.Import... : -----
:  *.Modify... :                HP      1995-12-22
:  *.Delete... : rs : 64
: 5.Show...    :      : 40    Underscore code : 6D    Vertical density : 8
: 6.Exit (F3) :                Lines 1 thru 12 of 16    More :
:.....: 3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.
3.
4. 12
5. 12
6. 12 12
7.
8. 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
9. 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
A. 12 12 12 12 12 12 12 12
B.
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die Ressource, die Sie ansehen möchten, zu identifizieren.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3          FONT          HP          1995-12-22
Number of characters : 64
Space code      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table :      Lines 1 thru 12 of 16      More :
.0 . : .....
0.   : ..... Show Character .....
1.   : .....
2.   : Character code : 95 ----->(1)
3.   : .....
4. 12 : Command ==> .....
5. 12 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel .....
6. 12 1 : .....
7.     : ..... 12 12 12 12 12 12 .....
8.    12 12 12 12 12 12 12 12 12 .....
9.    12 12 12 12 12 12 12 12 12 .....
A.    12 12 12 12 12 12 12 12 .....
B.    .....
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

### Erklärung

(1) Code „95“ des Zeichens , dessen Eigenschaften Sie sich ansehen möchten Sie möchten sich eine Ressource vom Typ Font anzeigen lassen

Die Eigenschaften und die Zeichenmatrix des angeforderten Zeichens werden auf dem Bildschirm angezeigt.

```

Format
-----
Character Specification
-----
Character code 95 with 8 lpi and 12 cpi or 20 columns
Set / reset matrix :      Lines 28 thru 39 of 40      More : -
      1234567890123456789012345678901234567890
28 .0000.....0000.....
29 .0000.....0000.....
30 .0000.....0000.....
31 .....
32 .....
33 .....
34 .....
35 .....
36 .....
37 .....
38 .....
39 .....
C:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

## 8.5 Ändern eines Fonts

Nachdem Sie den Font „A3“ für Ihren Ausdruck verwendet haben (siehe Beispiel 8.4), möchten Sie einige Eigenschaften dieses Fonts verändern:

- Zeichendichte einstellen
- Unterstrich-Zeichen nach unten bewegen
- neues Zeichen hinzufügen

Da Sie als nicht-privilegierter Anwender den Font aus der System-PRFILE nicht verändern dürfen, müssen Sie diesen Font zuerst in Ihre eigene PRFILE kopieren.

Nach Aufruf von PRM mit START-PRM erhalten Sie den folgenden Bildschirm.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :
      Name              Type              Lines      0 thru      0 of      Mode :
                   0 thru      0 of      0 More :
                   Model      Last access
: SPR0999
: BS2000 Print Resources Management (PRM) Version 1.2
: Copyright Fujitsu Siemens Computers GmbH 1999
: All Rights Reserved
:
: F12=Remove
:.....
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Um Ihre PRFILE zu öffnen, müssen sie die Funktionstaste **F10** drücken, um den Cursor in die Menüzeile zu positionieren. Steht der Cursor auf dem Menüeintrag FILE (Voreinstellung, weil erster Eintrag), drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie im Pull-Down-Menü die Aktion OPEN durch Eingabe der Kennziffer 2.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 2 1.New...      :          PRINT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Open...      : -----
: *.Close        :
: *.Info (F4)    :          Lines      0 thru      0 of      0 Mode :
: 5.Exit (F3)    : Type          Model          Last access
: .....

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

Nach Auswahl der Aktion OPEN wird in den Bildschirm eine Dialogbox eingeblendet, in der die Datei-Atribute angegeben werden können.

```

File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile :                               Mode :
Name : ..... Open PRFILE ..... : ss
: ..... :
: Name of PRFILE to open : :
: MY.PRFILE ----->(1)
: link name :
: Password : (if any) ----->(2)
: Open mode : 2 1.Read ----->(3)
:           2.Update
: Comments :
: ..... :
: Command ==> :
: F1=Help F3=Exit F12=Cancel :
: ..... :
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Sie geben den Namen der PRFILE an: MY.PRFILE
- (2) Hier können Sie ein Kennwort angeben, falls die Datei mit einem Kennwort geschützt ist. Die Datei MY.PRFILE ist nicht geschützt
- (3) Sie wollen die Datei im Update-Modus öffnen

Der Inhalt der geöffneten PRFILE wird auf dem Bildschirm angezeigt.

```
File      Edit      View      Options
-----
                                PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :K:$PRM.MY.PRFILE
                                Lines   1 thru   2 of   2   Mode : UPDATE
                                More :
Name      Type      Model      Last access
B10       LOOP      HP         1996-01-20
FOB1      FORMS-OVERLAY-BUFFER HP         1996-01-20

-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel
```

Nun müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **COPY** durch Eingabe der Kennziffer **3**.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 3 1.Insert... : NT RESOURCES MANAGEMENT
: 2.Convert... :
PRfile : : 3.Copy... : Mode : UPDATE
: 4.Import... : Lines 1 thru 2 of 2 More :
Name : 5.Modify... : Model Last access :
B10 : 6.Delete... : HP 1996-01-20
FOB1 : 7.Show... : ERLAY-BUFFER HP 1996-01-20
:.....:

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die Ressource, die Sie kopieren möchten, und die Quell- und Zielbibliothek zu identifizieren.

```

File      Edit      View      Options
-----
: ..... Copy Print Resource Objects :
:.....:
Nam : Object type : FONT ----->(1)
: Printer model : HP ----->(2)
: Object name : A3 ----->(3)
B10 : New name : ----->(4)
FOB : Prfile : : 0
: source : :
: *std ----->(5)
: target : :
: :K:$PRM.MY.PRFILE ----->(6)
: Write mode : 1 1.Create ----->(7)
: : 2.Replace :
: Dialog control: 1 1.Error :
: : 2.Yes :
: X Attached objects :
:.....:
: Command ==> :
: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel :
:.....:
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

*Erklärung*

- (1) Sie möchten eine Ressource vom Typ Font kopieren
- (2) Es handelt sich um einen HP-Font
- (3) Der Name des Fonts ist „A3“
- (4) Hier können Sie einen neuen Namen für die Ressource vereinbaren. Leerzeichen wie in diesem bedeuten, dass die Ressource mit gleichem Namen kopiert werden soll
- (5) Der Font stammt aus der System-PRFILE (Quell-Bibliothek)
- (6) Der Font soll in Ihre PRFILE kopiert werden (Ziel-Bibliothek)
- (7) Hier geben Sie an, dass die Ressource neu erzeugt werden soll oder, falls bereits eine gleichnamige Ressource in Ihrer PRFILE existiert, ersetzt werden soll

Nachdem die Ressource kopiert wurde, kann Sie bearbeitet werden. Zuerst müssen Sie die Ressource im PRM-Hauptmenü durch Markieren auswählen.

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
-----
PRfile : :K:$PRM.MY.PRFILE
                                         Mode : UPDATE
                                         Lines 1 thru 3 of 3 More :
Name      Type      Model      Last access
X  A3      FONT      HP         1996-01-20 ---->(1)
    B10     LOOP      HP         1996-01-20
    FOB1    FORMS-OVERLAY-BUFFER HP         1996-01-20
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F5=All  F7=-  F8=  F10=Actions  F12=Cancel

```

*Erklärung*

- (1) Sie wählen die Ressource „A3“ zur Bearbeitung aus

Nun müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **MODIFY** durch Eingabe der Kennziffer 5.

```

File      Edit      View      Options
-----
: 5 1.Insert... : NT RESOURCES MANAGEMENT
: *.Convert... :
PRfile : : 3.Copy... : Mode : UPDATE
: *.Import... : Lines 1 thru 3 of 3 More :
X Name : 5.Modify... : Model 1996-01-20
A3 : 6.Delete... : HP 1996-01-20
B10 : 7.Show... : HP 1996-01-20
FOB1 : .....: ERLAY-BUFFER HP 1996-01-20

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die Eigenschaften der zu verändernden Ressource anzugeben. Nachdem im Hauptmenü die Ressource „A3“ vorgewählt wurde, werden deren Eigenschaften angezeigt.

```

File      Edit      View      Options
-----
PRINT RESOURCES MANAGEMENT
PRfile : :K:$PRM.MY.PRFILE Mode : UPDATE
: .....: 3 More :
X Name : Modify resource object : ast access
A3 : .....: 996-01-20
B10 : Object type : FONT ----->(1)
FOB1 : Printer model : HP ----->(2)
: Object name : A3 ----->(3)
: New name : A3 ----->(4)
: Write mode : 2 1.Create ----->(5)
: 2.Replace :
: .....:
: Command ==>
: F1=Help F3=Exit F6=List F12=Cancel
: .....:

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F5=All F7=- F8= F10=Actions F12=Cancel

```

*Erklärung*

- (1) Sie möchten eine Ressource vom Typ Font modifizieren
- (2) Es handelt sich um einen HP-Font
- (3) Der Name des Fonts ist „A3“
- (4) Hier können Sie einen neuen Namen für die Ressource vereinbaren, falls Sie nur den Namen der Ressource ändern möchten
- (5) Hier geben Sie an, dass die Ressource neu erzeugt werden soll oder, falls bereits eine gleichnamige Ressource in Ihrer PRFILE existiert, ersetzt werden soll

Im nachfolgenden Bildschirm werden die Eigenschaften der ausgewählten Ressource angezeigt. Hier können Sie einen (anderen) Code für den Unterstrich bzw. für das Leerzeichen eingeben, wenn Sie diese Eigenschaften ändern möchten. Danach müssen Sie mit der Funktionstaste **F11** bzw. durch Eingabe von „Save“ in der Kommandozeile die globalen Eigenschaften der veränderten Ressource abspeichern.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3          FONT          HP          1996-01-20
Number of characters : 64 ----->(1)
Space code      : 40 - Underscore code : 6D- Vertical density : 6
Code table :      Lines 1 thru 12 of 16 More :
    .0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
    0.
    1.
    :
    : Please set first the global attributes of the edited :
    : font (space, underscore code and vertical density as :
    : well). Confirm by F11 key or 'SAVE' in command line. :
    :
    : F12=Cancel
    :
    :
    A.      10 10 10 10 10 10 10 10
    B.
-----
Command ==> SAVE ----->(2)
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

*Erklärung*

- (1) In dieser und er nachfolgenden Zeilen können Sie Änderungen eintragen
- (2) Die Eigenschaften des Fonts sollen abgespeichert werden

Der Inhalt des Fonts wird auf dem Bildschirm angezeigt.

```

Edit      Format
-----
                                Font Specifications
-----
A3          FONT                      HP          1996-01-20
Number of characters : 64
Space code   : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 6
Code table  :          Lines 1 thru 12 of 16      More :
               .0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.
3.
4. 10
5. 10
6. 10 10
7.
8. 10 10 10 10 10 10 10 10 10
9. 10 10 10 10 10 10 10 10 10
A. 10 10 10 10 10 10 10 10
B.
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

Zuerst wollen Sie nun die Zeichendichte und die Zeilendichte des Fonts verändern, um den Font an Ihre Anforderungen anzupassen. Dazu müssen Sie mit der Funktionstaste **[F10]** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **FORMAT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **BOX SIZE** durch Eingabe der Kennziffer 2.

```

Edit      Format
-----
: 2 1.Align... : Font Specifications
-----
: 2.Box size... :
A3          :          HP          1996-01-23
Number o : 4.Rotate :
Space co : 5.Overlay... : Underscore code : 6D      Vertical density : 6
Co : 6.Zoom... :          Lines 1 thru 12 of 16      More :
:.....: .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.
3.
4. 10
5. 10
6. 10 10
7.
8. 10 10 10 10 10 10 10 10 10
9. 10 10 10 10 10 10 10 10 10
A. 10 10 10 10 10 10 10 10
B.
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die neuen Werte für Zeichendichte und Zeilendichte anzugeben. Nachdem Sie die Felder ausgefüllt haben, drücken Sie die Eingabetaste.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3      FONT      HP      1996-01-23
Number of characters : 64
Space code : ..... ical density : 6
Code table : : ..... Box size : ..... More :
.0 .1 .2 .3 : .....
0. : Vertical density set to 8 lpi ----->(1)
1. : Horiz. density set to 12 cpi ----->(2)
2. : or set to col :
3. : X Modify contents too ----->(3)
4. 10 : .....
5. 10 : Command ==> :
6. 10 10 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel :
7. : .....
8. 10 10 10 10 10 10 10 10
9. 10 10 10 10 10 10 10 10
A. 10 10 10 10 10 10 10 10
B.
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Sie vereinbaren eine neue Zeilendichte (8 lpi statt 6 lpi)
- (2) Sie vereinbaren eine neue Zeichendichte (12 lpi statt 10 lpi)
- (3) Sie vereinbaren, dass auch die Zeichen selbst, die von dem Rahmen umschlossen werden, entsprechend verändert werden

Nachdem die Ressource modifiziert wurde, wird Ihnen das PRM-Hauptmenü mit dem neuen Inhalt angezeigt.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3          FONT          HP          1996-01-23
Number of characters : 64
Space code      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table :      Lines 1 thru 12 of 16      More :
.0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.
3.
4. 12
5. 12
6. 12 12
7.
8. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
9. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
A. 12 12 12 12 12 12 12 12
B.

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

Als nächstes wollen Sie nun die Gestaltung des Zeichens für den Unterstrich verändern. Dazu müssen Sie mit der Funktionstaste **[F10]** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **MODIFY** durch Eingabe der Kennziffer **3**.

```

Edit      Format
-----
: 3 1.Insert... :      Font Specifications
: 2.Import... : -----
: 3.Modify... :      HP          1996-01-20
: 4.Delete... : rs : 64
: 5.Show... :      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
: 6.Exit (F3) :      Lines 1 thru 12 of 16      More :
:.....: 3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.
2.
3.
4. 12
5. 12
6. 12 12
7.
8. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
9. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
A. 12 12 12 12 12 12 12 12
B.

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, den Code des Zeichens, dessen Gestaltung Sie ändern möchten, anzugeben.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3          FONT          HP          1996-01-20
Number of characters : 64
Space code      : 40    Underscore code : 6D    Vertical density : 8
Code t .....:
.0 . :          Modify Character          :
0.   : .....:
1.   : Character code : 6D ----->(1)
2.   : New code      : ----->(2)
3.   : .....:
4. 12 : Command ==> :
5. 12 : F1=Help  F3=Exit  F12=Cancel :
6. 12 1 : .....:
7.     :          12 12 12 12 12 12 :
8.   12 12 12 12 12 12 12 12 12 :
9.   12 12 12 12 12 12 12 12 12 :
A.   12 12 12 12 12 12 12 12 :
B.   : .....:
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

### Erklärung

(1) Sie wollen das Zeichen mit dem Code „6D“ verändern

(2) Hier können Sie bei Bedarf einen neuen Code für das Zeichen vereinbaren

Die Gestaltung des ausgewählten Zeichens wird Ihnen auf dem Bildschirm angezeigt.

```

Format
-----
Character Specification
-----
Character code 6D with 8 lpi and 12 cpi or 20 columns
Set / reset matrix :
          Lines 28 thru 39 of 40    More :  -
1234567890123456789012345678901234567890
28 .....
29 .....
30 .....
31 .....
32 oooooooooooooooooooooo...
33 oooooooooooooooooooooo...
34 oooooooooooooooooooooo...
35 oooooooooooooooooooooo...
36 .....
37 .....
38 .....
39 .....
C:
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F7=-  F8=  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

Nun müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile zum Menüeintrag **FORMAT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **ALIGN** durch Eingabe der Kennziffer 1.

```
Format
```

```
-----
: 1 1.Align...   : Character Specification
: 2.Box size... : -----
: 3.Reverse     : th 8 lpi and 12 cpi or 20 columns
: 4.Rotate      :
: 5.Overlay... : Lines 28 thru 39 of 40   More : -
: 6.Zoom...    : 890123456789012345678901234567890
: .....: .....
: 29 .....
: 30 .....
: 31 .....
: 32 oooooooooooooooooooooooooo...
: 33 oooooooooooooooooooooooooo...
: 34 oooooooooooooooooooooooooo...
: 35 oooooooooooooooooooooooooo...
: 36 .....
: 37 .....
: 38 .....
: 39 .....
: C:
-----
```

```
Command ==>
```

```
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel
```

Geben Sie die neuen Werte für die Ausrichtung des Zeichens ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 6D with 8 lpi and 12 cpi or 20 columns
Set / reset matrix .....:
      :                      Align shape      : ore :  -
      1234 :-----:
28 .... : Center Hor.      0 ----->(1)
29 .... :           Ver.    0 ----->(2)
30 .... : Shift up         0 ----->(3)
31 .... : Shift down       5 ----->(4)
32 oooo : Shift left       0 ----->(5)
33 oooo : Shift right      0 ----->(6)
34 oooo :-----:
35 oooo : Command ==>      :
36 .... : F1=Help  F3=Exit  F12=Cancel  :
37 .... :-----:
38 .....:
39 .....:
   C:
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F7=-  F8=  F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Sie möchten, dass das Zeichen entlang der vertikalen Symmetrieachse zentriert werden soll
- (2) Sie möchten, dass das Zeichen entlang der horizontalen Symmetrieachse zentriert werden soll
- (3) Das Zeichen soll nicht nach oben verschoben werden
- (4) Das Zeichen soll um 5 Zeilen nach unten verschoben werden
- (5) Das Zeichen soll nicht nach links verschoben werden
- (6) Das Zeichen soll nicht nach rechts verschoben werden

Nach dem Verschieben des Zeichens wird seine neue Gestaltung auf dem Bildschirm angezeigt. Mit der Funktionstaste **F11** oder durch Eingabe von „Save“ in der Kommandozeile sichern Sie die neue Gestaltung des Zeichens.

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 6D with 8 lpi and 12 cpi or 20 columns
Set / reset matrix :
                        Lines 28 thru 39 of 40      More :  -
1234567890123456789012345678901234567890
28 .....
29 .....
30 .....
31 .....
32 .....
33 .....
34 .....
35 .....
36 .....
37 oooooooooooooooooooooo....
38 oooooooooooooooooooooo....
39 oooooooooooooooooooooo....
   C:
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F7=-  F8=   F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

Zuletzt wollen Sie noch ein neues Zeichen in den Font aufnehmen. Dazu müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag **EDIT** positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion **INSERT** durch Eingabe der Kennziffer 1.

```

Edit      Format
-----
: 1 1.Insert... :           Font Specifications
: 2.Import...  :
: 3.Modify...  :           HP           1996-01-23
: 4.Delete...  : rs : 64
: 5.Show...    :           : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
: 6.Exit (F3) :           Lines 1 thru 12 of 16      More :
:.....: 3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1.           12
2.
3.
4. 12           12 12 12 12 12 12
5. 12           12 12 12 12 12 12
6. 12 12       12 12 12 12 12
7.           12 12 12 12 12 12
8. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
9. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
A. 12 12 12 12 12 12 12 12
B.
-----
Command ==>
F1=Help  F3=Exit  F4=Comments  F7=-  F8=   F10=Actions  F11=Save  F12=Cancel

```

In der nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, die Eigenschaften des neuen Zeichens anzugeben. Mit der Eingabetaste schließen Sie die Angaben ab.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3      FONT      HP      1996-01-23
Number of characters : 64
Space code : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table : .....      More :
  .0 .1 .2 .3 . :      Insert New Character      :
0. : .....
1. : Character code : 10 ----->(1)
2. : Horizontal density : 6 or ----->(2)
3. : number of column :
4. 12 : .....
5. 12 : Command ==> :
6. 12 12 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel :
7. : .....
8. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
9. 12 12 12 12 12 12 12 12 12
A. 12 12 12 12 12 12 12 12
B.

-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

### Erklärung

- (1) Code „10“ des neuen Zeichens
- (2) Das neue Zeichen soll mit einer Dichte von 6 cpi erstellt werden

Anschließend wird Ihnen eine neue, noch leere Zeichenmatrix zur Bearbeitung angeboten.

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns
Set / reset matrix :
                        Lines 1 thru 12 of 40      More :
1234567890123456789012345678901234567890
1 .....
2 .....
3 .....
4 .....
5 .....
6 .....
7 .....
8 .....
9 .....
10 .....
11 .....
12 .....
C:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

Sie haben jetzt drei Möglichkeiten:

1. Wollen Sie eine ganze Zeile in der Zeichenmatrix erzeugen, so setzen Sie eine „1“ vor die betreffende Zeile und bestätigen Sie mit der Eingabetaste
2. Wollen Sie eine ganze Spalte in der Zeichenmatrix erzeugen, so setzen Sie eine „1“ vor die betreffende Spalte und bestätigen Sie mit der Eingabetaste
3. Wollen Sie nur einen bestimmten Punkt innerhalb der Zeichenmatrix setzen, so bewegen Sie den Cursor an die betreffende Position und geben Sie dort eine „0“ ein.

Die nachfolgenden Bildschirme zeigen ein so erzeugtes neues Zeichen.

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns
Set / reset matrix :
                        Lines 1 thru 12 of 40      More :
1234567890123456789012345678901234567890
1 .....000000.....
2 .....000000000000.....
3 .....0000000000000000.....
4 .....00000000000000000000.....
5 .....0..0..0..0.....
6 .....00.....0.....00.....
7 .....0..00000..0.....
8 .....000.....000.....
9 .....00000.....
10 .000.....000000000000.....000..
11 .00.....0.....0.....00.....
12 .....000.....0.....0.....000.....
C:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel
    
```

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns
Set / reset matrix :
                        Lines 12 thru 23 of 40     More : -
1234567890123456789012345678901234567890
12 .....000.....0.....0.....0.....000.....
13 .....000.....0.....0.....0.....000.....
14 .....000..0.....0.....0.....000.....
15 .....0000.....0000.....
16 .....0.....0.....0.....0.....
17 .....0.....0.....0.....0.....
18 .....0000000000000000.....
19 .....0.....0.....0.....0.....
20 .....0.....000.....0.....0.....
21 .....0.....0..0.....0.....0.....
22 .....0.....0..0.....0.....0.....
23 .....0.....0.....0.....0.....0.....
C:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel
    
```

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns
Set / reset matrix :
                        Lines 19 thru 30 of 40      More : -
1234567890123456789012345678901234567890
19 .....0.....0.....0.....0.....
20 .....0.....000.....0.....
21 .....0.....0.0.....0.....
22 .....0.....0.0.....0.....
23 .....0.....0.....0.....0.....
24 .....0.....0.....0.....0.....
25 .....0.....0.....0.....0.....
26 .....0.....0.....0.....0.....
27 .....0.....0.....0.....0.....
28 .....0.....0.....0.....0.....
29 .....0.....0.....0.....0.....
30 .....0.....0.....0.....0.....
C:
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel
    
```

```

Format
-----
                        Character Specification
-----
Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns
Set / reset matrix :
                        Lines 30 thru 40 of 40      More : -
1234567890123456789012345678901234567890
30 .....0.....0.....0.....0.....
31 .....0.....0.....0.....0.....
32 .....0.....0.....0.....0.....
33 .....0.....0.....0.....0.....
34 .....0.....0.....0.....0.....
35 .....0.....0.....0.....0.....
36 .....0.....0.....0.....0.....
37 .....0.....000.....000.....0.....
38 .....0000.....00000.....
39 .....0000000.....00000000.....
1  40 .....>(1)
C:
-----
Command ==> save ----->(2)
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel
    
```

*Erklärung*

- (1) Die ganze Zeile 40 soll mit Punkten gesetzt werden
- (2) Das neue Zeichen soll so abgespeichert werden

Das abgespeicherte Zeichen wird in den Font aufgenommen und das Font-Objektmenü wird angezeigt.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3          FONT          HP          1996-01-23
Number of characters : 65
Space code      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table :      Lines 1 thru 12 of 16      More :
.0 .1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1. 6                                12
2.
3.
4. 12                                12 12 12 12 12 12
5. 12                                12 12 12 12 12 12
6. 12 12                              12 12 12 12 12
7.                                    12 12 12 12 12 12
8.      12 12 12 12 12 12 12 12 12
9.      12 12 12 12 12 12 12 12 12
A.      12 12 12 12 12 12 12 12
B.
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

Um sich das soeben erzeugte Zeichen ansehen zu können, müssen Sie mit der Funktionstaste **F10** den Cursor in die Menüzeile und mit der Tabulatortaste zum Menüeintrag EDIT positionieren. Nach Drücken der Eingabetaste wählen Sie im angezeigten Pull-Down-Menü die Aktion SHOW durch Eingabe der Kennziffer 5.

```

Edit      Format
-----
: 5 1.Insert... :      Font Specifications
: 2.Import...  : -----
: 3.Modify...  :      HP          1996-01-23
: 4.Delete...  : rs : 65
: 5.Show...    :      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
: 6.Exit (F3) :      Lines 1 thru 12 of 16      More :
:.....: 3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 .A .B .C .D .E .F
0.
1. 6                                12
2.
3.
4. 12                                12 12 12 12 12 12
5. 12                                12 12 12 12 12 12
6. 12 12                              12 12 12 12 12
7.                                    12 12 12 12 12 12
8.      12 12 12 12 12 12 12 12 12
9.      12 12 12 12 12 12 12 12 12
A.      12 12 12 12 12 12 12 12
B.
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

In einer nachfolgend eingeblendeten Dialogbox werden Sie aufgefordert, den Code des Zeichens anzugeben. Mit der Eingabetaste schließen Sie die Angaben ab.

```

Edit      Format
-----
Font Specifications
-----
A3          FONT          HP          1996-01-23
Number of characters : 65
Space code      : 40      Underscore code : 6D      Vertical density : 8
Code table :      Lines 1 thru 12 of 16      More :
.0 . : .....
0.   : Show Character :
1. 6 : .....
2.   : Character code : 10 ----->(1)
3.   : .....
4. 12 : Command ==> :
5. 12 : F1=Help F3=Exit F12=Cancel :
6. 12 1 : .....
7.      12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
8.      12 12 12 12 12 12 12 12
9.      12 12 12 12 12 12 12 12
A.      12 12 12 12 12 12 12 12
B.
-----
Command ==>
F1=Help F3=Exit F4=Comments F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

```

### Erklärung

(1) Das Zeichen mit dem Code „10“ soll angezeigt werden

Anschließend wird das Zeichen auf dem Bildschirm präsentiert. Um das ganze Zeichen zu sehen, können Sie mit der Funktionstaste **[F8]** bzw. durch Eingabe von „+“ in der Kommandozeile bildschirmweise blättern.

Format

Character Specification

Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns  
Set / reset matrix :

Lines 1 thru 12 of 40      More :

1234567890123456789012345678901234567890

```

1 .....000000.....
2 .....0000000000.....
3 .....00000000000000.....
4 .....000000000000000000.....
5 .....0...0...0...0.....
6 .....00.....0.....00.....
7 .....0...00000...0.....
8 .....000.....000.....
9 .....00000.....
10 .000.....000000000000.....000..
11 .00.....0.....0.....00...
12 ...000.....0.....0.....0.....000....
C:

```

Command ==>  
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel

Format

Character Specification

Character code 10 with 6 lpi and 6 cpi or 40 columns  
Set / reset matrix :

Lines 5 thru 16 of 40      More : -

1234567890123456789012345678901234567890

```

5 .....0...0...0...0.....
6 .....00.....0.....00.....
7 .....0...00000...0.....
8 .....000.....000.....
9 .....00000.....
10 .000.....000000000000.....000..
11 .00.....0.....0.....00...
12 ...000.....0.....0.....0.....000....
13 .....000.....0.....000.....000.....
14 .....000...0...0000...000...000.....
15 .....0000.....0000.....
16 .....0.....0.....0.....0.....
C:

```

Command ==>  
F1=Help F3=Exit F7=- F8= F10=Actions F11=Save F12=Cancel



## 8.6 Erstellen eines HP- und LP-Loops

Sie benötigen für Ihren Ausdruck einen HP-Loop und einen LP-Loop mit jeweils gleichen Eigenschaften. Zur Erstellung dieser Loops haben Sie zwei Möglichkeiten:

1. Sie erstellen beide Loops unabhängig voneinander
2. Sie erzeugen einen General Loop und konvertieren diesen anschließend in einen HP-Loop und einen LP-Loop. Auf diese Weise können Sie sicherstellen, dass beide Loops identische Eigenschaften besitzen

```

/MOD-JOB-SWITCHES ON=(1) ----- (1)
/START-PRM ----- (2)
% SPRO108 PROGRAM PRM VERSION '01.2A00' STARTED
//OPEN-PR-FILE FILE-NAME=GENERAL.LOOP.PRFILE,MODE=*CREATE ----- (3)
//ADD-PRINT-RESOURCES OBJECT=*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=A4,
  DEFAULT-LENGTH=*INCHES(INTEGER-PART=10)),
  COMMENTS=C'Model for loop A4 LP/HP : 6LPI 10 inches' ----- (4)
//ADD-PARAGRAPH PARAGRAPH-NAME=HEADER, LOCATION=*INCHES, NUM-OF-LINES=2 --(5)
//ADD-PARAGRAPH PARAGRAPH-NAME=BODY, NUMBER-OF-LINES=51, CHANNEL-NUM=1 ---(6)
//ADD-PARAGRAPH PARAGRAPH-NAME=FOOTER, NUMBER-OF-LINES=7, CHANNEL-NUM=2 --(7)
//CLOSE-GENERAL-LOOP ----- (8)
//SHOW-PRINT-RESOURCES OBJECT=*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=A4),
INFORMATION=*ALL ----- (9)

```

Resource	Type	Printer	Access date
A4	GENERAL-LOOP	NONE	1997-01-26

Comments :

Model for loop A4 LP/HP : 6LPI 10 inches

Attributes :

- General Loop Length : 10 0/6 inches

- Paragraph list :

Name HEADER located at 0 0/6 inches

2 line(s) with vertical density 1/6 inches

Name BODY located at 0 2/6 inches

reached by tabulator : C1

51 line(s) with vertical density 1/6 inches

Name FOOTER located at 8 5/6 inches

reached by tabulator : C2

7 line(s) with vertical density 1/6 inches

```

//CONVERT-PRINT-RESOURCES OBJECT=*GENERAL-LOOP(GENERAL-LOOP-NAME=A4,
TO-OBJECT-TYPE=*LOOP(LOOP-NAME=A4, PRINTER-MODEL=(*HP,*LP))) ----- (10)

```

```
//SHOW-PRINT-RESOURCES OBJECT=*LOOP(*ALL),INFORMATION=*ALL ----- (11)
```

Resource	Type	Printer	Access date
A4	LOOP	HP	1997-01-26

Comments :

Attributes :

- Form length : 10 0/6 inches
- Preset Vertical Density : 6 LPI
- Number of lines : 60
- Line Descriptor :

line 1 to line	2	6 LPI		
line 3		6 LPI	Channel	1
line 4 to line	53	6 LPI		
line 54		6 LPI	Channel	2
line 55 to line	60	6 LPI		

Resource	Type	Printer	Access date
A4	LOOP	LP	1997-01-26

Comments :

Attributes :

- Form length : 10 0/6 inches
- Preset Vertical Density : 6 LPI
- Number of lines : 60
- Line Descriptor :

line 1 to line	2	6 LPI		
line 3		6 LPI	Channel	1
line 4 to line	53	6 LPI		
line 54		6 LPI	Channel	2
line 55 to line	60	6 LPI		

```
//END ----- (12)
```

```
% SPRO128 PRM NORMALLY TERMINATED
```

```
/MOD-JOB-SWITCHES OFF=(1) ----- (13)
```

*Erklärung*

- (1) Sie setzen den Auftragsschalter 1, um mit SDF-Anweisungen im Dialog arbeiten zu können
- (2) Sie rufen PRM auf, die SDF-Benutzeroberfläche wird angeboten
- (3) Sie erzeugen mit dieser Anweisung eine neue PRFILE
- (4) Sie erzeugen einen General Loop mit Namen A4 und der Länge 10 Zoll
- (5) Sie erzeugen für den General Loop einen Abschnitt HEADER, der aus zwei Zeilen mit einer Zeilendichte von 1/6 lpi besteht
- (6) Sie erzeugen den Abschnitt BODY, der an den Abschnitt HEADER anschließt. Der Abschnitt BODY besteht aus 52 Zeilen mit jeweils einer Zeilendichte von 1/6 lpi und kann über die Kanalnummer 1 adressiert werden
- (7) Sie erzeugen den Abschnitt FOOTER, der an den Abschnitt BODY anschließt. Der Abschnitt FOOTER besteht aus sieben Zeilen mit jeweils einer Zeilendichte von 6 lpi und der Kanalnummer 2
- (8) Sie schließen die Erzeugung des General Loops ab und sichern Ihre Eingaben
- (9) Mit dieser Anweisung lassen Sie sich die Eigenschaften des zuvor erzeugten General Loops auf dem Bildschirm anzeigen
- (10) Mit dieser Anweisung konvertieren Sie Ihren General Loop in einem Schritt in einen HP-Loop und einen LP-Loop. Beide erhalten den Namen A4
- (11) Mit dieser Anweisung lassen Sie sich die Eigenschaften der zuvor konvertierten Loops auf dem Bildschirm anzeigen
- (12) Sie beenden das Programm PRM. Die erzeugte PRFILE mit allen zuvor erzeugten Einträgen wird automatisch geschlossen
- (12) Abschließend setzen Sie den Auftragsschalter 1 zurück

## 8.7 Definieren eines PCL-Fonts

### 8.7.1 Definition auf Grund seiner Eigenschaften (Font Characteristics)

1. Erstellen Sie eine BS2000-SAM-Datei (z.B. mit dem Namen „xyz.fnt.char“), die in der ersten Spalte den Buchstaben „C“ und danach die PCL-Escape-Zeichenfolge enthält, die die Font-Eigenschaften beschreibt:

```
C\e(8U\e(s0p10.00h12.0v0s0b3T
```

(Für einen Font *Courier* mit *pitch=10*, *height=12*, *style=upright*, *stroke weight=medium* und *symbol set=roman-8*)

2. Starten Sie PRM und wählen Sie den Namen der PRFILE, in der Sie Ihren PCL-Font speichern möchten.
3. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Font-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Zeichensatz-Namen „XYZ“ zu:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *FONT(XYZ),*PCLFILE(XYZ.FNT.CHAR)
```

4. Schließen Sie die PRFILE und verlassen Sie PRM.

### 8.7.2 Definition auf Grund einer PCL-Font-ID

1. Erstellen Sie eine BS2000-SAM-Datei (z.B. mit dem Namen „xyz.fnt.id“) die in der ersten Spalte den Buchstaben „I“ enthält und danach die PCL-Font-ID-Nummer:

```
I12 (Für einen Font mit der ID12)
```

2. Starten Sie PRM und wählen Sie den Namen der PRFILE, in der Sie Ihren PCL-Font speichern möchten.
3. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Font-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Zeichensatz-Namen „XYZ“ zu:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *FONT(XYZ),*PCLFILE(XYZ.FNT.ID)
```

4. Schließen Sie die PRFILE und verlassen Sie PRM.

### 8.7.3 Definition auf Grund einer Referenz auf einen PCL-Softfont (zum Laden in einen Drucker)

1. Erstellen Sie eine BS2000-Datei (z.B. mit dem Namen „sftfnt.myfont“), die die vollständige PCL-codierte Softfont-Beschreibung enthält (auf einem PC mit Font Editor Tools erstellt und dann binär zum BS2000-Host übertragen). Achten Sie darauf, den CSSNAME der BS2000-Datei entsprechend der Datendarstellung (ASCII / EBCDIC) zu wählen.
2. Erstellen Sie eine BS2000-SAM-Datei (z.B. mit dem Namen „xyz.fnt.ref“), die in der ersten Spalte den Buchstaben „R“ enthält und danach den PCL-Softfont-Objektnamen (z.B. „myfont“):

RMYFONT

(Für einen PCL-Softfont mit dem Namen „MYFONT“)

3. Starten Sie PRM und wählen Sie den Namen der PRFILE, in der Sie Ihren PCL-Font speichern möchten.
4. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Softfont-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Namen „MYFONT“ und die PCL-codierte Softfont-Beschreibungsdaten zu, die in der Datei „SFTFNT.MYFONT“ enthalten sind:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *SOFT-FONT(MYFONT),*PCLFILE(SFTFNT.MYFONT)
```

5. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Font-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Zeichensatz Namen „XYZ“ zu:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *FONT(XYZ),*PCLFILE(XYZ.FNT.REF)
```

6. Schließen Sie die PRFILE und verlassen Sie PRM.

## 8.8 Definieren eines PCL-Overlays

### 8.8.1 Definition auf Grund einer PCL-Makro-ID

1. Erstellen Sie eine BS2000-SAM-Datei (z.B. mit dem Namen „abcd.ovl.id“), die in der ersten Spalte den Buchstaben „I“ enthält und danach die PCL-Makro-ID-Nummer:

I12

(Für einen Makro mit der ID 12)

2. Starten Sie PRM und wählen Sie den Namen der PRFILE, in der Sie Ihr PCL-Overlay speichern möchten.
3. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Overlay-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Overlay-Namen „ABCD“ zu:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *IMAGE(*OVERLAY(ABCD)),*PCLFILE(ABCD.OVL.ID)
```

4. Schließen Sie die PRFILE und verlassen Sie PRM.

## 8.8.2 Definition auf Grund einer Referenz auf einen PCL-Makro (zum Laden in einen Drucker)

1. Erstellen Sie eine BS2000-Datei (z.B. mit dem Namen „macro.mylogo“), die die PCL-codierte Makro-Beschreibung enthält (auf einem PC mit Zeichentools erstellt und dann binär zum BS2000-Host übertragen). Beachten Sie, dass diese Datei keine Makro-ID Zuweisungen und keine Start / Stop-Kommandos enthalten darf. Achten Sie darauf, den CSSNAME der BS2000-Datei entsprechend der Datendarstellung (ASCII / EBCDIC) zu wählen.
2. Erstellen Sie eine BS2000-SAM-Datei (z.B. mit dem Namen „abcd.ovl.ref“) die in der ersten Spalte den Buchstaben „R“ enthält und danach den Namen des PCL-Makros (z.B. „mylogo“):

```
RMYLOGO
```

```
(Für ein PCL-Makro „MYLOGO“)
```

3. Starten Sie PRM und wählen Sie den Namen der PRFILE, in der Sie Ihr PCL-Overlay speichern möchten.
4. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Makro-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Namen „MYLOGO“ zu und die PCL-codierte Makro Beschreibungsdaten, die in der Datei „MACRO.MYLOGO“ enthalten sind:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *MACRO(MYLOGO) , *PCLFILE(MACRO.MYLOGO)
```

5. Verwenden Sie das folgende Kommando, um das PCL-Overlay-Objekt in der PRFILE zu definieren und weisen Sie ihm den Overlay-Namen „ABCD“ zu:

```
IMPORT-PRINTER-RESOURCES *IMAGE(*OVERLAY(ABCD)) , *PCLFILE(ABCD.OVL.REF)
```

6. Schließen Sie die PRFILE und verlassen Sie PRM.

## 8.9 Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format in eine PRFILE

### 8.9.1 Importieren eines mit OFM erstellten HP-Fonts

Unter Windows NT und ab OFM V2.0:

1. Wählen Sie den Menüpunkt „Configuration>Output Format...“ aus.
2. Wählen Sie als Format „OMSLIB“ aus.
3. Setzen Sie die Druckerauflösung in der Dialogbox „Configuration>Measuring System...“ auf 240 dpi.
4. Wählen Sie einen installierten Font aus und erzeugen Sie wie gewohnt eine Bitmap-Instanz dieses Fonts. Es erscheint eine Sicherungsbox, die ein Template „MXM????“ für einen MS-DOS-Dateinamen enthält. Ersetzen Sie „????“ durch vier Zeichen Ihrer Wahl (z.B. „ARIA“).
5. Prüfen Sie in den Header-Informationen, ob das TRANS-Format ausgewählt wurde.
6. Drücken Sie den „Do It“-Knopf, um das Bitmap zu erzeugen.
7. Die Datei MXMARIA ist jetzt auf Ihrer Festplatte verfügbar und enthält den HP-Font im TRANS-Format.
8. Kopieren Sie die Datei mit OpenFT oder FTP (kein Binär-Transfer!) unter der Benutzerkennung „\$UID“ in das BS2000: \$UID.MXMARIA

Im BS2000:

1. Starten Sie PRM und öffnen Sie die Ziel-Bibliothek „MY.PRFILE“, in die Sie die Druckressource importieren wollen:

```
/MODIFY-USER-SWITCH ON=1
/START-PRM
//OPEN-PR-FILE FILE-NAME=MY.PRFILE,MODE=*UPDATE
```

2. Importieren Sie die Druckressource aus der TRANSFILE „\$UID.MXMARIA“ unter dem Namen „ABC“ in die Ziel-Bibliothek:

```
//IMPORT-PRINT-RESOURCES OBJECT=*FONT(ABC),FROM-PRINTER-CONTROL=
*TRANSFILE($UID.MXMARIA)
```

3. Beenden Sie PRM:

```
//END
/
```

## 8.9.2 Importieren eines mit OFM erstellten PCL-Softfonts

Unter Windows NT und ab OFM V2.2:

1. Wählen Sie den Menüpunkt „Configuration>Output Format...“ aus.
2. Wählen Sie als Format „PCL4“ aus.
3. Setzen Sie die Druckerauflösung in der Dialogbox „Configuration>Measuring System...“ auf 300 oder 600 dpi.
4. Wählen Sie einen installierten Font aus und erzeugen Sie wie gewohnt eine Bitmap-Instanz dieses Fonts. Es erscheint eine Sicherungsbox, die ein Template für einen MS-DOS-Dateinamen enthält (.SFP). Fügen Sie einen Dateinamen Ihrer Wahl ein (z.B. „ARIAL.10.N.SFP“).
5. Prüfen Sie in den Header-Informationen, ob das TRANS-Format ausgewählt wurde.
6. Drücken Sie den „Do It“-Knopf, um das Bitmap zu erzeugen.
7. Die Datei „ARIAL.10.N.SFP“ ist jetzt auf Ihrer Festplatte verfügbar und enthält den PCL-Softfont im TRANS-Format.
8. Kopieren Sie die Datei mit OpenFT oder FTP (kein Binär-Transfer!) unter der Benutzerkennung „\$UID“ in das BS2000: \$UID.ARIAL.10.N.SFP

Im BS2000:

1. Starten Sie PRM und öffnen Sie die Ziel-Bibliothek „MY.PRFILE“, in die Sie die Druckressource importieren wollen:

```
/MODIFY-USER-SWITCH ON=1
/START-PRM
//OPEN-PR-FILE MY.PRFILE, , *UPDATE
```

2. Importieren Sie die Druckressource aus der TRANSFILE „\$UID.ARIAL.10.N.SFP“ unter dem Namen „ABC“ in die Ziel-Bibliothek:

```
//IMPORT-PRINT-RES *SOFTFONT(ABC), FROM-PRINTER-
CONTROL=*TRANSFILE($UID.ARIAL.SFP)
```

Beachten Sie, dass nach dem Importieren automatisch ein PCL-Font mit dem Namen „ABC“ erzeugt wird.

3. Beenden Sie PRM:

```
//END
/
```

### 8.9.3 Importieren eines mit FGL erstellten FOBs

Unter Windows NT und ab FGL V3.00.17:

1. Nachdem Sie Ihr Image erstellt haben, wählen Sie den Menüpunkt „File>Choose Printer...“ aus.
2. Wählen Sie „Overlay Printer“ und „OPS FOB on File ???“ aus.
3. Wählen Sie den Menüpunkt „File>Page Set up...“ aus und geben Sie bei den Eigenschaften von OPS FOB als Ausgabeformat „TRANS1“ an.
4. Wählen Sie das Menü „File>Write Overlay“, um den FOB in eine Datei mit der Namens-erweiterung .FOB (z.B. „TEST.FOB“) zu sichern.
5. Kopieren Sie die Datei mit OpenFT oder FTP (kein Binär-Transfer!) unter der Benutzer-erkennung „\$UID“ in das BS2000: \$UID.TEST.FOB

Im BS2000:

1. Starten Sie PRM und öffnen Sie die Ziel-Bibliothek „MY.PRFILE“, in die Sie die Druck-ressource importieren wollen:

```
/MODIFY-USER-SWITCH ON=1
/START-PRM
//OPEN-PR-FILE MY.PRFILE, ,*UPDATE
```

2. Importieren Sie die Druckressource aus der TRANSFILE „\$UID.TEST.FOB“ unter dem Namen „ABCD“ in die Ziel-Bibliothek:

```
//IMPORT-PRINT-RES *IMAGE(*F-O-B(ABCD)), FROM-PRINTER-CONTROL=
*TRANSFILE($UID.TEST.FOB)
```

3. Beenden Sie PRM:

```
//END
/
```

## 8.9.4 Importieren eines mit FGL erstellten PCL-Makros

Unter Windows NT und ab FGL V3.00.02:

1. Nachdem Sie Ihr Image erstellt haben, wählen Sie den Menüpunkt „File>Choose Printer...“ aus.
2. Wählen Sie „Overlay Printer“ und „OPS PCLMacro on File ???“ aus.
3. Wählen Sie den Menüpunkt „File>Page Set up...“ aus und geben Sie bei den Eigenschaften von OPS PCL Macro als Ausgabeformat „TRANS1“ an.
4. Wählen Sie das Menü „File>Write Overlay“, um den Makro in eine Datei mit der Namensendung .PCL (z.B. „TEST.PCL“) zu sichern.
5. Kopieren Sie die Datei mit OpenFT oder FTP (kein Binär-Transfer!) unter der Benutzerkennung „\$UID“ in das BS2000: \$UID.TEST.PCL

Im BS2000:

1. Starten Sie PRM und öffnen Sie die Ziel-Bibliothek „MY.PRFILE“, in die Sie die Druckressource importieren wollen:

```
/MODIFY-USER-SWITCH ON=1
/START-PRM
//OPEN-PR-FILE MY.PRFILE, , *UPDATE
```

2. Importieren Sie die Druckressource aus der TRANSFILE „\$UID.TEST.PCL“ unter dem Namen „ABCD“ in die Ziel-Bibliothek:

```
//IMPORT-PRINT-RES *MACRO(ABCD), FROM-PRINTER-CONTROL=
*TRANSFILE($UID.TEST.PCL)
```

Beachten Sie, dass nach dem Importieren automatisch ein PCL-Overlay mit dem Namen „ABCD“ erzeugt wird.

3. Beenden Sie PRM:

```
//END
/
```



---

## 9 Installation von PRM

PRM ist ein obligatorisches Subsystem und Teil des BS2000-Grundausbau. Es besteht aus den Komponenten PRMMAN und PRMPRES, die jeweils unterschiedliche Aufgaben erfüllen:

- Das privilegierte Subsystem PRMMAN ist zuständig für die Abwicklung aller Zugriffe auf die Druckressourcen und deren Verwaltung. Das Subsystem PRMMAN ist obligatorischer Bestandteil der SPOOL-Konfiguration für SPOOL ab V3.0. Ohne PRMMAN ist SPOOL ab V3.0 nicht ablauffähig. Diese Abhängigkeit muss bei der Installation berücksichtigt werden.
- Das nicht-privilegierte Subsystem PRMPRES stellt die für den Anwender „sichtbaren“ Teile von PRM dar und ist zuständig für die Präsentation der Daten. Die Verfügbarkeit des Subsystems PRMPRES kann die Systembedienung mit den Kommandos START-SUBSYSTEM bzw. STOP-SUBSYSTEM beliebig steuern.

Beide Subsysteme werden bei der Aktivierung in den Klasse-4-Speicher geladen. Die Aktivierung von PRMMAN wird bei der Deklaration mit der Aktivierung des Subsystems SPOOL verknüpft.

PRM V1.2A ist in der folgenden Software- und Hardware-Konfiguration ablauffähig:

Auf /390-Maschinen:

BS2000/OSD-BC ab V1.0A  
SPOOL-GA ab V4.1A  
Zusammen mit DPRINT V1.0G

Auf SR2000:

BS2000 OSD-BC ab V3.1B  
SPOOL-GA ab V4.1A  
Zusammen mit DPRINT V1.0G

Unter Windows:

OFM ab V2.00 für die Generierung von HP-Fonts im TRANS-Format  
OFM ab V2.02 für die Generierung von PCL-Softfonts im TRANS-Format  
FGL ab V3.00.17 für die Generierung von FOBs im TRANS-Format  
FGL ab V3.00.02 für die Generierung von PCL-Makros im TRANS-Format

## 9.1 Installation der Subsysteme

Nachfolgend werden für die einzelnen Subsysteme, die für den Einsatz von PRM relevant sind, die ausgelieferten Dateien aufgelistet und Hinweise zur Installation gegeben.

### Subsystem PRMMAN

Nachfolgende Dateien werden mit PRMMAN V1.2 ausgeliefert.

Datei		Inhalt
SYSSSC.PRMMAN.012.110	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V1
SYSSSC.PRMMAN.012.112	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V2
SYSSSC.PRMMAN.012.120	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V3
SRMSSC.PRMMAN.012.121	*	Subsystem-Deklaration für OSD-SVP V1.0
SRMSSC.PRMMAN.012.130	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V4
SYSLNK.PRMPRES.012	*	Bindemodul-Bibliothek für /390-Rechner
SRMLNK.PRMPRES.012	*	Bindemodul-Bibliothek für SR2000
SYSREP.PRMMAN.012	*	REP-Datei für PRMMAN V1.2A
SYSMSA.PRMMAN.012	*	Meldungsdatei für PRMMAN V1.2A (für OSD-BC V1)
SYSMSR.PRMMAN.012	*	
SYSMSV.PRMMAN.012	*	
SYSMES.PRMMAN.012	*	Meldungsdatei für PRMMAN V1.2A (ab OSD-BC V2)
SIPLIB.PRMMAN.012		Bibliothek Typ R GC
SYSLIB.PRMMAN.012		Bibliothek Typ U GC
SYSVRT.PRMMAN.012		Standard-System-PROFILE
SYSSII.PRMMAN.012		IMON-Informationsdatei
SYSFGM.PRMMAN.012.E		Englische Fassung der Freigabemitteilung
SYSFGM.PRMMAN.012.D		Deutsche Fassung der Freigabemitteilung

\*: Datei muss installiert sein (entsprechend der OSD-Version)

Vor dem System-STARTUP müssen folgende Installationen durchgeführt werden:

1. Die IMON-Informationsdatei, die alle notwendigen Pfaddefinitionen für die Installation vornimmt, muss auf dem System verfügbar gemacht werden.
2. Die Subsystem-Deklaration für PRMMAN muss in den Subsystemkatalog des Systems eingebracht werden.
3. Die Bindemodul-Bibliothek und die Rep-Datei müssen unter der entsprechenden Benutzerkennung gespeichert werden.

- Die Standard-System-PRFILE (SYSPRT.PRMMAN.012) muss unter der Benutzerkennung \$SYSSPOOL mit dem Dateinamen PRFILE installiert werden. Diese Datei muss shareable sein. Soll sie geschützt werden, dann mit einem Schreibkennwort, aber mit ACCCES=WRITE, um Zeitstempelinträge in diese Datei zuzulassen.

### Hinweise

In BS2000/OSD-BC V1.0 bleibt SPOOLSYS ein fester Teil des BS2000. Es ist erst ab BS2000/OSD-BC V2.0 als Subsystem unter DSSM verfügbar.

Unter DSSM kann das Subsystem SPOOLSYS ohne Unterbrechung der Verfügbarkeit ausgetauscht werden. Nach dem Wechsel wird die „alte“ SPOOLSYS-Version entladen, sobald keine Tasks mehr damit arbeiten.

### Subsystem PRMPRES

Nachfolgende Dateien werden mit PRMPRES V1.2 ausgeliefert.

Datei		Inhalt
SYSSSC.PRMPRES.012.110	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V1
SYSSSC.PRMPRES.012.112	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V2
SYSSSC.PRMPRES.012.120	*	Subsystem-Deklaration für OSD-BC V3
SYSLNK.PRMPRES.012	*	Bindemodul-Bibliothek für PRMPRES V1.2A
SYSSDF.PRMPRES.012	*	Syntaxdatei für PRMPRES V1.2A
SYSREP.PRMPRES.012	*	REP-Datei für PRMPRES V1.2A
SYSFHS.PRMPRES.012	*	FHS-Bibliothek für PRMPRES V1.2A
SYSMSA.PRMPRES.012	*	Meldungsdatei für PRMPRES V1.2A (für OSD-BC V1)
SYSMSR.PRMPRES.012	*	
SYSMSV.PRMPRES.012	*	
SYSMES.PRMPRES.012	*	Meldungsdatei für PRMPRES V1.2A (ab OSD-BC V2)
SYSPRC.PRMPRES.012.LP-EMUL		Prozedur zur Aufnahme von Standard-Preform-Objekten
SYSSII.PRMPRES.012		IMON-Informationsdatei

\*: Datei muss installiert sein (entsprechend der OSD-Version)

Vor dem Laden von PRMPRES müssen folgende Installationen durchgeführt werden:

- Die IMON-Informationsdatei, die alle notwendigen Pfaddefinitionen für die Installation vornimmt, muss auf dem System verfügbar gemacht werden.
- Die Subsystem-Deklaration für PRMPRES muss in den Subsystemkatalog des Systems eingebracht werden.

3. Die Syntax-Datei, die Bindemodul-Bibliothek und die Rep-Datei müssen unter der entsprechenden Benutzerkennung gespeichert werden.
4. Die FHS-Bibliothek muss unter der Benutzerkennung \$SYSSPOOL mit dem Namen SYSFHS.PRMPRES.012 installiert und zugreifbar sein.

Voraussetzung für die Nutzung der FHS-Schnittstelle von PRM ist das Produkt VTSU ab V11.0. Insbesondere die Meldungsdatei von VTSU 11.0 muss aktiviert sein, da PRM ansonsten die Verarbeitung mit der Meldung SPR0030 abbricht. Bei Einsatz des Produktes OMNIS, insbesondere im Zusammenspiel mit VTSU 11.0, müssen weitere Besonderheiten beachtet werden. Diese entnehmen Sie bitte den Handbüchern „VTSU 11.0“ und „OMNIS V6.3“.

Folgende weitere Dateien werden mit PRM ausgeliefert:

<b>Datei</b>	<b>Form / Inhalt</b>
SYSRPC.PRMPRES.012.EXTRACT	Prozedur, um Ressourcen aus einer PRFILE in eine BS2000 SAM-Datei zu kopieren.
SYSRPC.PRMPRES.012.MIGRATE	Prozedur für die Migration einer kompletten PRFILE oder von Teilen einer PRFILE: Konvertierung von HP-Fonts in PCL-Softfonts (Bitmaps) und HP-FOBs in PCL-Makros Reintegration dieser neuen Ressourcen in die PRFILE mit entsprechenden PCL-Fonts und PCL-Overlays Es findet eine Umwandlung von 240 nach 300 dpi statt.
SYSSDF.PRMPRES.012.EXTRACT	Syntaxdatei für EXTRACT-Kommando
SYSSDF.PRMPRES.012.MIGRATE	Syntaxdatei für MIGRATE-Kommando
SYSPRG.PRMPRES.012.MIGRATE SYSPRG.PRMPRES.012.EXTRACT	Bibliothek mit den Objektmoduln von „Migration & Refinement Utilities V1.0A“
SPCDAT.PRMPRES.012.EXTRACT	Selbstentpackende, komprimierte Datei, die die „PC Refinement Utilities“ enthält. Diese Datei muss auf einen PC übertragen werden (siehe nachfolgende Erklärung)

Bis auf SPCDAT.PRMPRES.012.EXTRACT müssen alle Dateien unter der Benutzerkennung \$TSOS installiert werden.

Die Syntaxdateien müssen mit dem Kommando MODIFY-SDF-PARAMETER explizit aktiviert werden:

```
/MODIFY-SDF-PARAM SYNTAX-FILE-TYPE=*SUBSYSTEM(NAME=  
$TSOS.SYSSDF.PRMPRES.012.MIGRATE,SUBSYSTEM-NAME=PRMMIG)
```

```
/MODIFY-SDF-PARAM SYNTAX-FILE-TYPE=*SUBSYSTEM(NAME=  
$TSOS.SYSSDF.PRMPRES.012.EXTRACT,SUBSYSTEM-NAME=PRMEXTR)
```

Für die Datei SPCDAT.PRMPRES.012.EXTRACT müssen folgende Aktionen durchgeführt werden:

- Legen Sie auf einem PC ein neues Verzeichnis an
- Übertragen Sie die Datei binär in dieses Verzeichnis, z.B. mit *openFT-PCD*
- Benennen Sie die Datei in <name>.EXE um
- Rufen Sie die umbenannte Datei auf, um die Dekomprimierung durchzuführen. Folgende Dateien werden angelegt: BIVBX12.DLL, CONVERT.DLL und IMGCV.EXE.
- Mit einem Doppelklick auf IMGCV.EXE starten Sie das Dienstprogramm.

## 9.2 Verwaltung der Subsysteme

Nachfolgend werden für die einzelnen Subsysteme die Kommandos mit den subsystem-spezifischen Operanden zur Subsystembedienung aufgeführt.

### Subsysteme laden

Die Subsysteme werden mit dem Kommando START-SUBSYSTEM geladen. Für das Subsystem SPOOL und die PRM-Subsysteme gibt es dabei verschiedene Operanden-Angaben.

#### *Subsystem PRMMAN*

```
/START-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=PRMMAN  
[ ,VERSION=01.2]  
[ ,SYNCHRONOUS=YES]
```

#### *Subsystem SPOOL*

```
/START-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=SPOOL  
[ ,VERSION=04.1]  
[ ,SUBSYSTEM-PARAMETER=<string>]  
[ ,SYNCHRONOUS=YES]
```

Für <string> kann angegeben werden:

```
' [START=<start>][ ,RSO=<rso>][ ,SPS=<sps>] '
```

Für die einzelnen Operanden kann angegeben werden:

<start>: WARM oder COLD oder SELECTIVE

<rso>: NONE oder STD oder die festgelegte RSO-Version in 4 oder 7 Zeichen

<sps>: NONE oder STD oder die festgelegte SPS-Version in 4 oder 7 Zeichen

#### *Subsystem PRMPRES*

```
/START-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=PRMPRES  
[ ,VERSION=01.2]  
[ ,SYNCHRONOUS=YES]
```

### Subsystem anhalten

Die Subsysteme werden mit dem Kommando HOLD-SUBSYSTEM angehalten. Für die verschiedenen Subsysteme gibt es keine unterschiedlichen Operanden.

```
/HOLD-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=<subsystem>
```

Für <subsystem> kann angegeben werden:

SPOOL, PRMMAN, oder PRMPRES

### Subsystem freigeben

Die angehaltenen Subsysteme werden mit dem Kommando RESUME-SUBSYSTEM freigegeben. Für die verschiedenen Subsysteme gibt es keine unterschiedlichen Operanden.

```
/RESUME-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=<subsystem>
```

Für <subsystem> kann angegeben werden:

SPOOL, PRMMAN, oder PRMPRES

### Subsysteme entladen

Die Subsysteme werden mit dem Kommando STOP-SUBSYSTEM entladen. Für das Subsystem SPOOL und die DPRINT-Subsysteme gibt es dabei verschiedene Operanden-Angaben.

#### *Subsystem SPOOL*

```
/STOP-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=SPOOL  
[,SUBSYSTEM-PARAMETER=<string>]
```

Für <string> kann angegeben werden:

'[CALL=<call>]'

Für <call> kann angegeben werden:

WAIT oder EJECT

#### *PRM-Subsysteme*

```
/STOP-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=<prm>
```

Für <prm> kann angegeben werden:

PRMMAN, oder PRMPRES

## Abhängigkeiten beachten

Um die Abhängigkeiten zwischen den Subsystemen SPOOL, PRMMAN und PRMPRES zu berücksichtigen, müssen diese

– in bestimmter Reihenfolge geladen werden:

1. /START-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=PRMMAN,VERSION=01.2,SYNCHRONOUS=YES
2. /START-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=SPOOL,VERSION=04.1,SYNCHRONOUS=YES
3. /START-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=PRMPRES,VERSION=01.2,SYNCHRONOUS=YES

Der Operand „SYNCHRONOUS“ garantiert, dass SPOOL erst gestartet wird, wenn PRMMAN geladen ist und dass PRMPRES erst gestartet wird, wenn SPOOL und PRMMAN geladen sind.

– in bestimmter Reihenfolge entladen werden:

1. /STOP-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=PRMPRES,VERSION=01.2,SYNCHRONOUS=YES
2. /STOP-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=SPOOL,VERSION=04.1,SYNCHRONOUS=YES
3. /STOP-SUBSYSTEM SUBSYSTEM-NAME=PRMMAN,VERSION=01.2,SYNCHRONOUS=YES

Der Operand „SYNCHRONOUS“ garantiert, dass PRMMAN erst angehalten wird, wenn PRMPRES entladen ist und dass PRMMAN erst angehalten wird, wenn SPOOL entladen ist.

# 10 Anhang

## 10.1 SDF-Syntaxdarstellung

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für die Syntaxdarstellung eines Kommandos in einem Handbuch. Das Kommandoformat besteht aus einem Feld mit dem Kommandonamen. Anschließend werden alle Operanden mit den zulässigen Operandenwerten aufgelistet. Struktureinleitende Operandenwerte und die von ihnen abhängigen Operanden werden zusätzlich aufgelistet.

<b>HELP-SDF</b> Kurzname: <b>HPSDF</b>
<b>GUIDANCE-MODE = *NO / *YES</b>
<b>,SDF-COMMANDS = *NO / *YES</b>
<b>,ABBREVIATION-RULES = *NO / *YES</b>
<b>,GUIDED-DIALOG = *YES (...)</b>
<b>*YES(...)</b>
<b>SCREEN-STEPS = *NO / *YES</b>
<b>,SPECIAL-FUNCTIONS = *NO / *YES</b>
<b>,FUNCTION-KEYS = *NO / *YES</b>
<b>,NEXT-FIELD = *NO / *YES</b>
<b>,UNGUIDED-DIALOG = *YES (...) / *NO</b>
<b>*YES(...)</b>
<b>SPECIAL-FUNCTIONS = *NO / *YES</b>
<b>,FUNCTION-KEYS = *NO / *YES</b>

Syntaxdarstellung des Benutzer-Kommandos HELP-SDF

Diese Syntaxbeschreibung basiert auf der SDF-Version 4.1A. Die Syntax der SDF-Kommando-/Anweisungssprache wird im Folgenden in drei Tabellen erklärt.

**Zu Tabelle: Metasyntax**

In den Kommando-/Anweisungsformaten werden bestimmte Zeichen und Darstellungsformen verwendet, deren Bedeutung in der Tabelle ab Seite 407 erläutert wird.

**Zu Tabelle: Datentypen**

Variable Operandenwerte werden in SDF durch Datentypen dargestellt. Jeder Datentyp repräsentiert einen bestimmten Wertevorrat. Die Anzahl der Datentypen ist beschränkt auf die in der Tabelle ab Seite 409 beschriebenen Datentypen.

Die Beschreibung der Datentypen gilt für alle Kommandos und Anweisungen. Deshalb werden bei den entsprechenden Operandenbeschreibungen nur noch Abweichungen von Tabelle erläutert.

**Zu Tabelle: Zusätze zu Datentypen**

Zusätze zu Datentypen kennzeichnen weitere Eingabevorschriften für Datentypen. Die Zusätze enthalten eine Längen- bzw. Intervallangabe, schränken den Wertevorrat ein (Zusatz beginnt mit *without*), erweitern ihn (Zusatz beginnt mit *with*) oder erklären eine bestimmte Angabe zur Pflichtangabe (Zusatz beginnt mit *mandatory*). Im Handbuch werden folgende Zusätze in gekürzter Form dargestellt:

cat-id	cat
completion	compl
correction-state	corr
generation	gen
lower-case	low
manual-release	man
odd-possible	odd
path-completion	path-compl
separators	sep
temporary-file	temp-file
underscore	under
user-id	user
version	vers
wildcard-constr	wild-constr
wildcards	wild

Für den Datentyp integer enthält die Tabelle ab Seite 415 außerdem kursiv gesetzte Einheiten, die nicht Bestandteil der Syntax sind. Sie dienen lediglich als Lesehilfe.

Für Sonderdatentypen, die durch die Implementierung geprüft werden, enthält die Tabelle kursiv gesetzte Zusätze (siehe Zusatz special), die nicht Bestandteil der Syntax sind.

Die Beschreibung der Zusätze zu den Datentypen gilt für alle Kommandos und Anweisungen. Deshalb werden bei den entsprechenden Operandenbeschreibungen nur noch Abweichungen von der Tabelle erläutert.

## Metasyntax

Kennzeichnung	Bedeutung	Beispiele
GROSSBUCHSTABEN	Großbuchstaben bezeichnen Schlüsselwörter. Schlüsselwörter für konstante Operandenwerte beginnen mit *	<b>HELP-SDF</b>  <b>SCREEN-STEPS = *NO</b>
<b>GROSSBUCHSTABEN in Halbfett</b>	Großbuchstaben in Halbfett kennzeichnen garantierte bzw. vorgeschlagene Abkürzungen der Schlüsselwörter.	<b>GUIDANCE-MODE = *YES</b>
=	Das Gleichheitszeichen verbindet einen Operandennamen mit den dazugehörigen Operandenwerten.	<b>GUIDANCE-MODE = *NO</b>
< >	Spitze Klammern kennzeichnen Variablen, deren Wertevorrat durch Datentypen und ihre Zusätze beschrieben wird (siehe Tabellen ab Seite 409 und 415).	<b>SYNTAX-FILE = &lt;filename 1..54&gt;</b>
<u>Unterstreichung</u>	Der Unterstrich kennzeichnet den Default-Wert eines Operanden.	<b>GUIDANCE-MODE = *NO</b>
/	Der Schrägstrich trennt alternative Operandenwerte.	<b>NEXT-FIELD = *NO / *YES</b>
(...)	Runde Klammern kennzeichnen Operandenwerte, die eine Struktur einleiten.	<b>,UNGUIDED-DIALOG = *YES (...)/ *NO</b>
[ ]	Eckige Klammern kennzeichnen struktureinleitende Operandenwerte, deren Angabe optional ist. Die nachfolgende Struktur kann ohne den einleitenden Operandenwert angegeben werden.	<b>SELECT = [*BY-ATTRIBUTES](...)</b>
Einrückung	Die Einrückung kennzeichnet die Abhängigkeit zu dem jeweils übergeordneten Operanden.	<b>,GUIDED-DIALOG = *YES (...)</b> <b>*YES(...)</b> <b>SCREEN-STEPS = *NO / *YES</b>

Metasyntax (Teil 1 von 2)

Kennzeichnung	Bedeutung	Beispiele
<p style="text-align: center;"> </p> <p>list-poss(n):</p>	<p>Der Strich kennzeichnet zusammengehörende Operanden einer Struktur. Sein Verlauf zeigt Anfang und Ende einer Struktur an. Innerhalb einer Struktur können weitere Strukturen auftreten. Die Anzahl senkrechter Striche vor einem Operanden entspricht der Strukturtiefe.</p> <p>Das Komma steht vor weiteren Operanden der gleichen Strukturstufe.</p> <p>Aus den list-poss folgenden Operandenwerten kann eine Liste gebildet werden. Ist (n) angegeben, können maximal n Elemente in der Liste vorkommen. Enthält die Liste mehr als ein Element, muss sie in runde Klammern eingeschlossen werden.</p>	<pre>SUPPORT = *TAPE(...)       *TAPE(...)                     VOLUME = *ANY(...)             *ANY(...)               ...</pre> <p><b>GUIDANCE-MODE = *NO / *YES</b></p> <p><b>SDF-COMMANDS = *NO / *YES</b></p> <p>list-poss: <b>*SAM / *ISAM</b></p> <p>list-poss(40): &lt;structured-name 1..30&gt;</p> <p>list-poss(256): <b>*OMF / *SYSLST(...)</b> / &lt;filename 1..54&gt;</p>
<p>Kurzname:</p>	<p>Der darauf folgende Name ist ein garantierter Aliasname des Kommando- bzw. Anweisungsnamen.</p>	<p><b>HELP-SDF</b>      Kurzname: <b>HPSDF</b></p>

Metasyntax (Teil 2 von 2)

## Datentypen

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
alphanum-name	A...Z 0...9 \$, #, @	
cat-id	A...Z 0...9	maximal 4 Zeichen; darf nicht mit der Zeichenfolge PUB beginnen
command-rest	beliebig	
composed-name	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt Katalogkennung	alphanumerische Zeichenfolge, die in mehrere durch Punkt oder Bindestrich getrennte Teilzeichenfolgen gegliedert sein kann. Ist auch die Angabe eines Dateinamens möglich, so kann die Zeichenfolge mit einer Katalogkennung im Format :cat: beginnen (siehe Datentyp filename).
c-string	EBCDIC-Zeichen	ist in Hochkommata einzuschließen; der Buchstabe C kann vorangestellt werden; Hochkommata innerhalb des c-string müssen verdoppelt werden
date	0...9 Strukturkennzeichen: Bindestrich	Eingabeformat: jjjj-mm-tt jjjj: Jahr; wahlweise 2- oder 4-stellig mm: Monat tt: Tag
device	A...Z 0...9 Bindestrich	Zeichenfolge, die maximal 8 Zeichen lang ist und einem im System verfügbaren Gerät entspricht. In der Dialogführung zeigt SDF die zulässigen Operandenwerte an. Hinweise zu möglichen Geräten sind der jeweiligen Operandenbeschreibung zu entnehmen.
fixed	+, - 0...9 Punkt	Eingabeformat: [zeichen][ziffern].[ziffern]  [zeichen]: + oder - [ziffern]: 0...9  muss mindestens eine Ziffer, darf aber außer dem Vorzeichen maximal 10 Zeichen (0...9, Punkt) enthalten

Datentypen (Teil 1 von 6)

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
filename	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt	<p>Eingabeformat:</p> $[:cat:][\$user.] \left\{ \begin{array}{l} \text{datei} \\ \text{datei(nr)} \\ \text{gruppe} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} (*\text{abs}) \\ (+\text{rel}) \\ (-\text{rel}) \end{array} \right\}$ <p>:cat: wahlfreie Angabe der Katalogkennung; Zeichenvorrat auf A...Z und 0...9 eingeschränkt; max. 4 Zeichen; ist in Doppelpunkte einzuschließen; voreingestellt ist die Katalogkennung, die der Benutzerkennung laut Eintrag im Benutzerkatalog zugeordnet ist.</p> <p>\$user. wahlfreie Angabe der Benutzerkennung; Zeichenvorrat ist A...Z, 0...9, \$, #, @; max. 8 Zeichen; darf nicht mit einer Ziffer beginnen; \$ und Punkt müssen angegeben werden; voreingestellt ist die eigene Benutzerkennung.</p> <p>\$. (Sonderfall) System-Standardkennung</p> <p>datei Datei- oder Jobvariablenname; kann durch Punkt in mehrere Teilnamen gegliedert sein: name<sub>1</sub>[.name<sub>2</sub>[...]] name<sub>i</sub> enthält keinen Punkt und darf nicht mit Bindestrich beginnen oder enden; datei ist max. 41 Zeichen lang, darf nicht mit \$ beginnen und muss mindestens ein Zeichen aus A...Z enthalten.</p>

Datentypen (Teil 2 von 6)

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
filename (Forts.)		<p>#datei (Sonderfall) @datei (Sonderfall) # oder @ als erstes Zeichen kennzeichnet je nach Systemgenerierung temporäre Dateien und Jobvariablen.</p> <p>datei(nr) Banddateiname nr: Versionsnummer; Zeichenvorrat ist A...Z, 0...9, \$, #, @. Klammern müssen angegeben werden.</p> <p>gruppe Name einer Dateigenerationsgruppe (Zeichenvorrat siehe unter „datei“)</p> <p>gruppe <math>\left\{ \begin{array}{l} (*abs) \\ (+rel) \\ (-rel) \end{array} \right\}</math></p> <p>(*abs) absolute Generationsnummer (1..9999); * und Klammern müssen angegeben werden.</p> <p>(+rel) (-rel) relative Generationsnummer (0..99); Vorzeichen und Klammern müssen angegeben werden.</p>
integer	0...9, +, -	+ bzw. - kann nur erstes Zeichen sein (Vorzeichen).
name	A...Z 0...9 \$, #, @	darf nicht mit einer Ziffer beginnen.

Datentypen (Teil 3 von 6)

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
partial-filename	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt	Eingabeformat: [:cat:][\${user.}][teilname.]  :cat: siehe filename \$user. siehe filename  teilname wahlfreie Angabe des gemeinsamen ersten Namensteils von Dateien und Dateigenerationsgruppen in der Form: name <sub>1</sub> . [name <sub>2</sub> . [...]] name <sub>i</sub> siehe filename. Das letzte Zeichen von teilname muss ein Punkt sein. Es muss mindestens einer der Teile :cat:, \$user. oder teilname angegeben werden.
posix-filename	A...Z 0...9 Sonderzeichen	Zeichenfolge, die maximal 255 Zeichen lang ist. Besteht entweder aus einem oder zwei Punkten, oder aus alphanumerischen Zeichen und Sonderzeichen; Sonderzeichen sind mit dem Zeichen \ zu entwerten. Nicht erlaubt ist das Zeichen /. Muss in Hochkommata eingeschlossen werden, wenn alternative Datentypen zulässig sind, Separatoren verwendet werden oder das erste Zeichen ?, ! bzw. ^ ist. Zwischen Groß- und Kleinschreibung wird unterschieden.
posix-pathname	A...Z 0...9 Sonderzeichen Strukturkennzeichen: Schrägstrich	Eingabeformat: [/]part <sub>1</sub> /.../part <sub>n</sub> wobei part <sub>i</sub> ein posix-filename ist; maximal 1024 Zeichen; muss in Hochkommata eingeschlossen werden, wenn alternative Datentypen zulässig sind, Separatoren verwendet werden oder das erste Zeichen ?, ! bzw. ^ ist.

Datentypen (Teil 4 von 6)



<b>Datentyp</b>	<b>Zeichenvorrat</b>	<b>Besonderheiten</b>
x-string	Sedezimal: 00...FF	ist in Hochkommata einzuschließen; der Buchstabe X muss vorangestellt werden; die Anzahl der Zeichen darf ungerade sein.
x-text	Sedezimal: 00...FF	ist nicht in Hochkommata einzuschließen; der Buchstabe X darf nicht vorangestellt werden; die Anzahl der Zeichen darf ungerade sein.

Datentypen (Teil 6 von 6)

## Zusätze zu Datentypen

Zusatz	Bedeutung
<i>x..y unit</i>	<p>beim Datentyp integer: Intervallangabe</p> <p><i>x</i>      Mindestwert, der für integer erlaubt ist. <i>x</i> ist eine ganze Zahl, die mit einem Vorzeichen versehen werden darf.</p> <p><i>y</i>      Maximalwert, der für integer erlaubt ist. <i>y</i> ist eine ganze Zahl, die mit einem Vorzeichen versehen werden darf.</p> <p><i>unit</i>    nur bei Datentyp integer: zusätzliche Einheiten. Folgende Angaben werden verwendet:</p> <p><i>days</i>      <i>byte</i> <i>hours</i>      <i>2Kbyte</i> <i>minutes</i>    <i>4Kbyte</i> <i>seconds</i>    <i>Mbyte</i></p>
<i>x..y special</i>	<p>bei den übrigen Datentypen: Längenangabe Bei den Datentypen <i>catid</i>, <i>date</i>, <i>device</i>, <i>product-version</i>, <i>time</i> und <i>vsn</i> wird die Längenangabe nicht angezeigt.</p> <p><i>x</i>      Mindestlänge für den Operandenwert; <i>x</i> ist eine ganze Zahl.</p> <p><i>y</i>      Maximallänge für den Operandenwert; <i>y</i> ist eine ganze Zahl.</p> <p><i>x=y</i>    Der Operandenwert muss genau die Länge <i>x</i> haben.</p> <p><i>special</i> Zusatzangabe zur Beschreibung eines Sonderdatentyps, der durch die Implementierung geprüft wird. Vor <i>special</i> können weitere Zusätze stehen. Folgende Angaben werden verwendet:</p> <p><i>arithm-expr</i>    arithmetischer Ausdruck (SDF-P) <i>bool-expr</i>      logischer Ausdruck (SDF-P) <i>string-expr</i>    String-Ausdruck (SDF-P) <i>expr</i>            beliebiger Ausdruck (SDF-P) <i>cond-expr</i>     bedingter Ausdruck (JV)</p>
<i>with</i>	Erweitert die Angabemöglichkeiten für einen Datentyp.
<i>-compl</i>	<p>Bei Angaben zu dem Datentyp <i>date</i> ergänzt SDF zweistellige Jahresangaben der Form <i>jj-mm-tt</i> zu:</p> <p>    20<i>jj</i>-<i>mm</i>-<i>tt</i>      falls <i>jj</i> &lt; 60     19<i>jj</i>-<i>mm</i>-<i>tt</i>      falls <i>jj</i> ≥ 60</p>
<i>-low</i>	Groß- und Kleinschreibung wird unterschieden.
<i>-path-compl</i>	Bei Angaben zu dem Datentyp <i>filename</i> ergänzt SDF die Katalog- und/oder die Benutzerkennung, falls diese nicht angegeben werden.

Zusätze zu Datentypen (Teil 1 von 7)

Zusatz	Bedeutung										
with (Forts.) -wild(n)	<p>Teile eines Namens dürfen durch die folgenden Platzhalter ersetzt werden. n bezeichnet die maximale Eingabelänge bei Verwendung von Platzhaltern. Mit Einführung der Datentypen posix-filename und posix-pathname akzeptiert SDF neben den bisher im BS2000 üblichen Platzhaltern auch Platzhalter aus der UNIX-Welt (nachfolgend POSIX-Platzhalter genannt). Da derzeit nicht alle Kommandos POSIX-Platzhalter unterstützen, kann ihre Verwendung bei Datentypen ungleich posix-filename und posix-pathname zu Semantikfehlern führen. Innerhalb einer Musterzeichenfolge sollten entweder nur BS2000- oder nur POSIX-Platzhalter verwendet werden. Bei den Datentypen posix-filename und posix-pathname sind nur POSIX-Platzhalter erlaubt. Ist eine Musterzeichenfolge mehrdeutig auf einen String abbildbar, gilt der erste Treffer.</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>BS2000-Platzhalter</th> <th>Bedeutung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*</td> <td>Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muss verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.</td> </tr> <tr> <td>Punkt am Ende</td> <td>Teilqualifizierte Angabe eines Namens. Entspricht implizit der Zeichenfolge „.“, d.h. nach dem Punkt folgt mindestens ein beliebiges Zeichen.</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.</td> </tr> <tr> <td>&lt;s<sub>x</sub>:s<sub>y</sub>&gt;</td> <td>Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie ist höchstens so lang wie die längste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen s<sub>x</sub> und s<sub>y</sub>; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert (A...Z 0...9)</li> <li>– s<sub>x</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht</li> <li>– s<sub>y</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die an dieser Stelle für die Zeichenfolge mit der höchst möglichen Codierung steht (enthält nur die Zeichen X' FF' )</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	BS2000-Platzhalter	Bedeutung	*	Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muss verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.	Punkt am Ende	Teilqualifizierte Angabe eines Namens. Entspricht implizit der Zeichenfolge „.“, d.h. nach dem Punkt folgt mindestens ein beliebiges Zeichen.	/	Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.	<s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> >	Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie ist höchstens so lang wie die längste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen s<sub>x</sub> und s<sub>y</sub>; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert (A...Z 0...9)</li> <li>– s<sub>x</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht</li> <li>– s<sub>y</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die an dieser Stelle für die Zeichenfolge mit der höchst möglichen Codierung steht (enthält nur die Zeichen X' FF' )</li> </ul>
BS2000-Platzhalter	Bedeutung										
*	Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muss verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.										
Punkt am Ende	Teilqualifizierte Angabe eines Namens. Entspricht implizit der Zeichenfolge „.“, d.h. nach dem Punkt folgt mindestens ein beliebiges Zeichen.										
/	Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen.										
<s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> >	Ersetzt eine Zeichenfolge, für die gilt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– sie ist mindestens so lang wie die kürzeste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie ist höchstens so lang wie die längste Zeichenfolge (s<sub>x</sub> oder s<sub>y</sub>)</li> <li>– sie liegt in der alphabetischen Sortierung zwischen s<sub>x</sub> und s<sub>y</sub>; Zahlen werden hinter Buchstaben sortiert (A...Z 0...9)</li> <li>– s<sub>x</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die in der alphabetischen Sortierung an erster Stelle steht</li> <li>– s<sub>y</sub> darf auch die leere Zeichenfolge sein, die an dieser Stelle für die Zeichenfolge mit der höchst möglichen Codierung steht (enthält nur die Zeichen X' FF' )</li> </ul>										

Zusätze zu Datentypen (Teil 2 von 7)

Zusatz	Bedeutung	
with-wild(n)  (Forts.)	<s <sub>1</sub> ,...>	Ersetzt alle Zeichenfolgen, auf die eine der mit s angegebenen Zeichenkombinationen zutrifft. s kann auch die leere Zeichenfolge sein. Jede Zeichenfolge s kann auch eine Bereichsangabe „s <sub>x</sub> :s <sub>y</sub> “ sein (siehe oben).
	-s	Ersetzt alle Zeichenfolgen, die der angegebenen Zeichenfolge s nicht entsprechen. Das Minuszeichen darf nur am Beginn der Zeichenfolge stehen. Innerhalb der Datentypen filename bzw. partial-filename kann die negierte Zeichenfolge -s genau einmal verwendet werden, d.h., -s kann einen der drei Namensteile cat, user oder datei ersetzen.
	Platzhalter sind in Generations- und Versionsangaben von Dateinamen nicht erlaubt. In Benutzerkennungen ist die Angabe von Platzhaltern der Systembetreuung vorbehalten. Platzhalter können nicht die Begrenzer der Namensteile cat (Doppelpunkte) und user (\$ und Punkt) ersetzen.	
	POSIX-Platzhalter	Bedeutung
	*	Ersetzt eine beliebige, auch leere Zeichenfolge. Ein * an erster Stelle muss verdoppelt werden, sofern dem * weitere Zeichen folgen und die eingegebene Zeichenfolge nicht mindestens einen weiteren Platzhalter enthält.
	?	Ersetzt genau ein beliebiges Zeichen. Ist als erstes Zeichen außerhalb von Hochkommata nicht zulässig.
	[c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> ]	Ersetzt genau ein Zeichen aus dem Bereich c <sub>x</sub> und c <sub>y</sub> einschließlich der Bereichsgrenzen. c <sub>x</sub> und c <sub>y</sub> müssen einfache Zeichen sein.
	[s]	Ersetzt genau ein Zeichen aus der Zeichenfolge s. Die Ausdrücke [c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> ] und [s] können kombiniert werden zu [s <sub>1</sub> c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> s <sub>2</sub> ]
	[!c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> ]	Ersetzt genau ein Zeichen, das nicht in dem Bereich c <sub>x</sub> und c <sub>y</sub> einschließlich der Bereichsgrenzen enthalten ist. c <sub>x</sub> und c <sub>y</sub> müssen einfache Zeichen sein. Die Ausdrücke [!c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> ] und [!s] können kombiniert werden zu [!s <sub>1</sub> c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> s <sub>2</sub> ]

Zusätze zu Datentypen (Teil 3 von 7)

Zusatz	Bedeutung											
with(Forts.)	[!s]	Ersetzt genau ein Zeichen, das nicht in der Zeichenfolge s enthalten ist. Die Ausdrücke [!s] und [!c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> ] können kombiniert werden zu [!s <sub>1</sub> c <sub>x</sub> -c <sub>y</sub> s <sub>2</sub> ]										
-wild-constr(n)	<p>Angabe einer Konstruktionszeichenfolge, die angibt, wie aus einer zuvor angegebenen Auswahlzeichenfolge mit Musterzeichen (siehe with-wild) neue Namen zu bilden sind. n bezeichnet die maximale Eingabelänge bei Verwendung von Platzhaltern.</p> <p>Die Konstruktionszeichenfolge kann aus konstanten Zeichenfolgen und Musterzeichen bestehen. Ein Musterzeichen wird durch diejenige Zeichenfolge ersetzt, die durch das entsprechende Musterzeichen in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.</p> <p>Folgende Platzhalter können zur Konstruktionsangabe verwendet werden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Platzhalter</th> <th>Bedeutung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*</td> <td>Entspricht der Zeichenfolge, die durch den Platzhalter * in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.</td> </tr> <tr> <td>Punkt am Ende</td> <td>Entspricht der teilqualifizierten Angabe eines Namens in der Auswahlzeichenfolge. Entspricht der Zeichenfolge, die durch den Punkt am Ende der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.</td> </tr> <tr> <td>/ oder ?</td> <td>Entspricht dem Zeichen, das durch den Platzhalter / oder ? in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.</td> </tr> <tr> <td>&lt;n&gt;</td> <td>Entspricht der Zeichenfolge, die durch den n-ten Platzhalter in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird; n = &lt;integer&gt;</td> </tr> </tbody> </table> <p>Zuordnung der Platzhalter zu entsprechenden Platzhaltern in der Auswahlzeichenfolge: In der Auswahlzeichenfolge werden alle Platzhalter von links nach rechts aufsteigend nummeriert (globaler Index). Gleiche Platzhalter in der Auswahlzeichenfolge werden zusätzlich von links nach rechts aufsteigend nummeriert (platzhalter-spezifischer Index). In der Konstruktionsangabe können Platzhalter auf zwei, sich gegenseitig ausschließende Arten angegeben werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Platzhalter werden über den globalen Index angegeben: &lt;n&gt;</li> <li>2. Angabe desselben Platzhalters, wobei die Ersetzung gemäß dem platzhalter-spezifischen Index entsprechend erfolgt: z.B. der zweite „/“ entspricht der Zeichenfolge, die durch den zweiten „/“ in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.</li> </ol>		Platzhalter	Bedeutung	*	Entspricht der Zeichenfolge, die durch den Platzhalter * in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.	Punkt am Ende	Entspricht der teilqualifizierten Angabe eines Namens in der Auswahlzeichenfolge. Entspricht der Zeichenfolge, die durch den Punkt am Ende der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.	/ oder ?	Entspricht dem Zeichen, das durch den Platzhalter / oder ? in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.	<n>	Entspricht der Zeichenfolge, die durch den n-ten Platzhalter in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird; n = <integer>
Platzhalter	Bedeutung											
*	Entspricht der Zeichenfolge, die durch den Platzhalter * in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.											
Punkt am Ende	Entspricht der teilqualifizierten Angabe eines Namens in der Auswahlzeichenfolge. Entspricht der Zeichenfolge, die durch den Punkt am Ende der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.											
/ oder ?	Entspricht dem Zeichen, das durch den Platzhalter / oder ? in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird.											
<n>	Entspricht der Zeichenfolge, die durch den n-ten Platzhalter in der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird; n = <integer>											

Zusätze zu Datentypen (Teil 4 von 7)

Zusatz	Bedeutung
with-wild-constr (Forts.)	<p>Bei Konstruktionsangaben sind folgende Regeln zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Konstruktionsangabe kann nur Platzhalter der Auswahlzeichenfolge enthalten.</li> <li>– Soll die Zeichenkette, die der Platzhalter &lt;...&gt; bzw. [...] auswählt, in der Konstruktionsangabe verwendet werden, muss die Index-Schreibweise gewählt werden.</li> <li>– Die Index-Schreibweise muss gewählt werden, wenn die Zeichenkette, die ein Platzhalter der Auswahlzeichenfolge bezeichnet, in der Konstruktionsangabe mehrfach verwendet werden soll: Bei der Auswahlangabe „A/“ muss z.B. statt „A/“ die Konstruktionszeichenfolge „A&lt;n&gt;&lt;n&gt;“ angegeben werden.</li> <li>– Der Platzhalter * kann auch die leere Zeichenkette sein. Insbesondere ist zu beachten, dass bei mehreren Sternen in Folge (auch mit weiteren Platzhaltern) nur der letzte Stern eine nicht leere Zeichenfolge sein kann: z.B. bei „****“ oder „*/*“.</li> <li>– Aus der Konstruktionsangabe sollten gültige Namen entstehen. Darauf ist sowohl bei der Auswahlangabe als auch bei der Konstruktionsangabe zu achten.</li> <li>– Abhängig von der Konstruktionsangabe können aus unterschiedlichen Namen, die in der Auswahlangabe ausgewählt werden, identische Namen gebildet werden: z.B. „A/*“ wählt die Namen „A1“ und „A2“ aus; die Konstruktionsangabe „B*“ erzeugt für beide Namen denselben neuen Namen „B“. Um dies zu vermeiden, sollten in der Konstruktionsangabe alle Platzhalter der Auswahlangabe mindestens einmal verwendet werden.</li> <li>– Wird die Konstruktionsangabe mit einem Punkt abgeschlossen, so muss auch die Auswahlzeichenfolge mit einem Punkt enden. Die Zeichenfolge, die durch den Punkt am Ende der Auswahlzeichenfolge ausgewählt wird, kann in der Konstruktionsangabe nicht über den globalen Index angegeben werden.</li> </ul>

Zusätze zu Datentypen (Teil 5 von 7)

Zusatz	Bedeutung																				
with-wild-constr (Forts.)	Beispiele:																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Auswahlmuster</th> <th>Auswahl</th> <th>Konstruktionsmuster</th> <th>neuer Name</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A/**</td> <td>AB1 AB2 A.B.C</td> <td>D&lt;3&gt;&lt;2&gt;</td> <td>D1 D2 D.CB</td> </tr> <tr> <td>C.&lt;A:C&gt;/&lt;D,F&gt;</td> <td>C.AAD C.ABD C.BAF C.BBF</td> <td>G.&lt;1&gt;.&lt;3&gt;.XY&lt;2&gt;</td> <td>G.A.D.XYA G.A.D.XYB G.B.F.XYA G.B.F.XYB</td> </tr> <tr> <td>C.&lt;A:C&gt;/&lt;D,F&gt;</td> <td>C.AAD C.ABD C.BAF C.BBF</td> <td>G.&lt;1&gt;.&lt;2&gt;.XY&lt;2&gt;</td> <td>G.A.A.XYA G.A.B.XYB G.B.A.XYA G.B.B.XYB</td> </tr> <tr> <td>A/B</td> <td>ACDB ACEB AC.B A.CB</td> <td>G/XY/</td> <td>GCXYD GCXYE GCXY. G.XYC</td> </tr> </tbody> </table>	Auswahlmuster	Auswahl	Konstruktionsmuster	neuer Name	A/**	AB1 AB2 A.B.C	D<3><2>	D1 D2 D.CB	C.<A:C>/<D,F>	C.AAD C.ABD C.BAF C.BBF	G.<1>.<3>.XY<2>	G.A.D.XYA G.A.D.XYB G.B.F.XYA G.B.F.XYB	C.<A:C>/<D,F>	C.AAD C.ABD C.BAF C.BBF	G.<1>.<2>.XY<2>	G.A.A.XYA G.A.B.XYB G.B.A.XYA G.B.B.XYB	A/B	ACDB ACEB AC.B A.CB	G/XY/	GCXYD GCXYE GCXY. G.XYC
	Auswahlmuster	Auswahl	Konstruktionsmuster	neuer Name																	
	A/**	AB1 AB2 A.B.C	D<3><2>	D1 D2 D.CB																	
	C.<A:C>/<D,F>	C.AAD C.ABD C.BAF C.BBF	G.<1>.<3>.XY<2>	G.A.D.XYA G.A.D.XYB G.B.F.XYA G.B.F.XYB																	
C.<A:C>/<D,F>	C.AAD C.ABD C.BAF C.BBF	G.<1>.<2>.XY<2>	G.A.A.XYA G.A.B.XYB G.B.A.XYA G.B.B.XYB																		
A/B	ACDB ACEB AC.B A.CB	G/XY/	GCXYD GCXYE GCXY. G.XYC																		
1) Punkt am Ende des Namens kann Namenskonvention widersprechen (z.B bei vollqualifizierten Dateinamen)																					
without	Schränkt die Angabemöglichkeiten für einen Datentyp ein.																				
-cat	Die Angabe einer Katalogkennung ist nicht erlaubt.																				
-corr	Eingabeformat: [[C]' ][V][m]m.na[' ] Angaben zum Datentyp product-version dürfen den Korrekturstand nicht enthalten.																				
-gen	Die Angabe einer Dateigeneration oder Dateigenerationsgruppe ist nicht erlaubt.																				
-man	Eingabeformat: [[C]' ][V][m]m.n[' ] Angaben zum Datentyp product-version dürfen weder Freigabe- noch Korrekturstand enthalten.																				
-odd	Der Datentyp x-text erlaubt nur eine gerade Anzahl von Zeichen.																				
-sep	Beim Datentyp text ist die Angabe der folgenden Trennzeichen nicht erlaubt: ; = ( ) < > _ (also Strichpunkt, Gleichheitszeichen, runde Klammer auf und zu, Größerzeichen, Kleinerzeichen und Leerzeichen)																				
-temp-file	Die Angabe einer temporären Datei ist nicht erlaubt (siehe #datei bzw. @datei bei filename).																				

Zusätze zu Datentypen (Teil 6 von 7)

Zusatz	Bedeutung
without (Forts.)	
-user	Die Angabe einer Benutzerkennung ist nicht erlaubt.
-vers	Die Angabe der Version (siehe „datei(nr)“) ist bei Banddateien nicht erlaubt.
-wild	Die Datentype posix-filename bzw. posix-pathname dürfen keine Musterzeichen enthalten.
mandatory	Bestimmte Angaben sind für einen Datentyp zwingend erforderlich.
-corr	Eingabeformat: <code>[[C]' ][V][m]m.naso[' ]</code> Angaben zum Datentyp product-version müssen den Korrekturstand (und damit auch den Freigabestand) enthalten.
-man	Eingabeformat: <code>[[C]' ][V][m]m.na[so][' ]</code> Angaben zum Datentyp product-version müssen den Freigabestand enthalten. Die Angabe des Korrekturstands ist optional möglich, wenn dies nicht durch den Zusatz without-corr untersagt wird.
-quotes	Angaben zu den Datentypen posix-filename bzw. posix-pathname müssen in Hochkommata eingeschlossen werden.

Zusätze zu Datentypen (Teil 7 von 7)

## 10.2 Die Standardzeichensätze der Ressourcen-Bibliothek PRFILE

Name des Zeichensatzes	Zeilen-dichte	Zeichen-dichte	Code für Leer-zeichen	Anzahl der Zeichen des Zeichensatzes	Schrifttyp
CHARS 001	LPI: 24	CPI: 20	SPACE: 40	# OF CHARS: 058	
CHARS 002	LPI: 06	CPI: 06	SPACE: 40	# OF CHARS: 059	
CHARS 100	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 101	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 128	OCR-B1
CHARS 102	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 103	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 104	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	OCR-B1
CHARS 105	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	OCR-B1/OCR-A1
CHARS 106	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	OCR-B1
CHARS 108	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 109	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	OCR-B1
CHARS 110	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	OCR-B1
CHARS 111	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 112	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	OCR-B1
CHARS 124	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 125	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 126	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 096	OCR-B1
CHARS 127	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 094	OCR-B1
CHARS 128	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1/OCR-A1
CHARS 129	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 062	OCR-B1
CHARS 130	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 131	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-B1
CHARS 132	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	OCR-B1
CHARS 133	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 095	OCR-B1
CHARS 134	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 094	OCR-B1
CHARS 200	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR-A1
CHARS 201	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	OCR-A1
CHARS 202	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 249	GOTIK T12
CHARS 203	LPI: 08	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 249	GOTIK T15

Fortsetzung →

Name des Zeichensatzes	Zeilen- dichte	Zeichen- dichte	Code für Leer- zeichen	Anzahl der Zeichen des Zeichensatzes	Schrifttyp
CHARS 204	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK B10 FETT
CHARS 205	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK B12 FETT
CHARS 206	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK INVERS
CHARS 207	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK 12 ITALIC
CHARS 208	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK L12
CHARS 209	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK L12 FETT
CHARS 210	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	ORATOR
CHARS 211	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	ORATOR FETT
CHARS 212	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	PICA
CHARS 213	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	ELITE
CHARS 214	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	SERIFA
CHARS 215	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	SERIFA 12
CHARS 216	LPI: 08	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	SERIFA 15
CHARS 217	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	SERIFA 12 FETT
CHARS 218	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	SERIFA ITALIC
CHARS 219	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	SERIFA 12 ITALIC
CHARS 221	LPI: 24	CPI: 20	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	VIRUS 20 MAGER
CHARS 222	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	ELITE FETT
CHARS 224	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	COURIER
CHARS 225	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	COURIER 12
CHARS 229	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 248	SCRIPT 12
CHARS 230	LPI: 08	CPI: <sup>10</sup> 1)	SPACE: 40	# OF CHARs: 243	GOTIK PROP
CHARS 231	LPI: 06	CPI: <sup>10</sup> 1)	SPACE: 40	# OF CHARs: 243	BELINDA PROP
CHARS 232	LPI: 06	CPI: <sup>10</sup> 1)	SPACE: 40	# OF CHARs: 248	BELINDA ITALIC PROP
CHARS 238	LPI: 12	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARs: 243	GOTIK 15/12
CHARS 297	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARs: 129	GEMADA KYR 12/6
CHARS 298	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	OCR-B1/OCR-A1
CHARS 299	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 249	GOTIK T10
CHARS 300	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 064	GOTIK T10
CHARS 304	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 063	GOTIK T10
CHARS 305	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARs: 127	GOTIK T10

Fortsetzung →

Name des Zeichensatzes	Zeilen- dichte	Zeichen- dichte	Code für Leer- zeichen	Anzahl der Zeichen des Zeichensatzes	Schrifttyp
CHARS 309	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	G10 UNTERSTRI- CHEN
CHARS 310	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK B10 FETT
CHARS 311	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 116	GOTIK B10 FETT
CHARS 312	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 121	GOTIK T10
CHARS 313	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK B10 FETT
CHARS 315	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 121	GOTIK 12 ITALIC
CHARS 316	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK 12 ITALIC
CHARS 318	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK 12 ITALIC
CHARS 320	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK T12
CHARS 322	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 121	GOTIK T12
CHARS 323	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK B12 FETT
CHARS 324	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK B12 FETT
CHARS 325	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 115	GOTIK B12 FETT
CHARS 326	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK T12
CHARS 331	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	GOTIK T12
CHARS 332	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK T12
CHARS 334	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 117	GOTIK T12
CHARS 335	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	GOTIK 12 ITALIC
CHARS 336	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	GOTIK 12 ITALIC
CHARS 344	LPI: 06	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK 15/12
CHARS 350	LPI: 08	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK 15/10
CHARS 351	LPI: 08	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 121	GOTIK 15/10
CHARS 352	LPI: 08	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK 15/10
CHARS 359	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	GOTIK 15/10 GOTIK B10 FETT
CHARS 370	LPI: 06	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	GOTIK 15/12
CHARS 371	LPI: 06	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 121	GOTIK 15/12
CHARS 372	LPI: 06	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	GOTIK 15/12
CHARS 500	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	OCR B1/OCR-A1
CHARS 520	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 111	OCR-A1
CHARS 530	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	GOTIK B10 FETT

Fortsetzung ➔

Name des Zeichensatzes	Zeilen- dichte	Zeichen- dichte	Code für Leer- zeichen	Anzahl der Zeichen des Zeichensatzes	Schrifttyp
CHARS 531	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 128	COSIMA
CHARS 601	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	OCR-B1 GEMADA KYR 12/6
CHARS 621	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 127	GEMADA ARAB
CHARS 700	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	PICA
CHARS 701	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 114	PICA
CHARS 702	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	TEXT
CHARS 703	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	PICA
CHARS 704	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 063	TEXT
CHARS 705	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 114	PICA
CHARS 722	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 095	COSIMA
CHARS 791	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	FETTDRUCK
CHARS 796	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	FETTDRUCK
CHARS 830	LPI: 08	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 075	SERIFA 12 ITALIC
CHARS 840	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 086	CONTURA
CHARS 848	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 064	COURIER
CHARS 856	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 80	# OF CHARS: 127	APL CAROLINE ITA- LIC
CHARS 900	LPI: 06	CPI: 10	SPACE: 40	# OF CHARS: 037	FORMAT 10 B2/4/6
CHARS 920	LPI: 06	CPI: 12	SPACE: 40	# OF CHARS: 037	FORMAT 12/6 B2/4/6
CHARS 950	LPI: 06	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 037	FORMAT 15/6 B2/4/6
CHARS 980	LPI: 06	CPI: 15	SPACE: 40	# OF CHARS: 027	FORMAT 15/12 B3

- 1) In diesem Zeichensatz kommen drei unterschiedliche Dichten vor: 10/12/15 cpi.



Da in der PROFILE der CPI-Wert für das breiteste Zeichen eines Zeichensatzes hinterlegt wird, kann es vorkommen, dass unberechtigterweise die Meldung LINE TRUNCATION erscheint, weil die Zeile nach Maßgabe des breitesten Zeichens berechnet wurde.

## 10.3 EBCDIC-Tabelle

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		
0	NUL	DLE			SP	&	-										0	0
1	SOH	DC1					/		a	i			A	J			1	1
2	STX	DC2		SYN					b	k	s		B	K	S		2	2
3	ETX	DC3							c	l	t		C	L	T		3	3
4									d	m	u		D	M	U		4	4
5	HT		LF						e	n	v		E	N	V		5	5
6		BS	ETB						f	o	w		F	O	W		6	6
7	DEL		ES C	EOT					g	p	x		G	P	X		7	7
8		CAN							h	q	y		H	Q	Y		8	8
9		EM							i	r	z		I	R	Z		9	9
A					'	!	^	:										A
B	VT				.	\$	,	#				[					{	B
C	FF	FS		DC4	<	*	%	@				\						C
D	CR	IS3	ENQ	NAK	(	)	_	'				]					}	D
E	SO	RS	ACK		+	;	>	=										E
F	SI	IS1	BEL	SUB			?	"									~	F
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F		

---

# Fachwörter

## **Active Environment Group**

Bestandteil einer logischen Seite. Eine Active Environment Group enthält Umgebungsparameter, z. B. Map Coded Fonts, Page Segments, die Größe einer Seite (oder eines Overlays) und Steuerdaten für Composed Text Blocks.

## **AFPDS**

siehe SPDS

## **Anwender-PROFILE**

Bibliothek, die anwendereigene Druckressourcen enthält. Siehe auch PROFILE.

## **Anwender-SPSLIB**

Bibliothek, die anwendereigene Druckressourcen enthält. Siehe auch SPSLIB.

## **Anwendungsprogramm**

Programm, das eine APA-Druckdatei im Structured-Fields-Format oder Zeilendaten-Format erzeugt.

## **APA**

Abkürzung für All Points Addressable. Drucktechnik mit dem Grundprinzip der freien Adressierbarkeit jedes Pixels auf der Druckseite.

## **Auflösung**

Anzahl der Bildpunkte in einem bestimmten Bereich. Diese Angabe erfolgt in Dots per Inch (DPI).

## **Auftrags-Parameterdatei**

enthält Parameter für einen Druckauftrag, siehe Parameterdatei.

## **Ausgabemedium**

Medium, auf dem die logische Seite ausgegeben wird; wird auch Bedruckstoff genannt. Ausgabemedium kann Endlos- oder Einzelblattpapier sein.

### **Band-ID-Eintrag**

Ein BAND-ID-Eintrag enthält eine Umsetzungstabelle, die festlegt, in welches Zeichen das jeweilige INPUT-Zeichen umgesetzt werden soll.

Der aktuell benötigte Loop und der BAND-ID-Eintrag wird entsprechend der Benutzeranforderung vor dem Druckvorgang in den HW-Puffer des Zeilendruckers geladen.

### **Bar Code Data Object**

Objekt eines Page Segments oder eines Overlays, das Informationen zum Aufbau eines Bar Codes enthält. Aus diesen Informationen erzeugt SPS den Bar Code.

Größe, Platzierung, Drehung etc. des Bar Codes können festgelegt werden.

### **Baseline-Achse**

Zeilendruckachse. Das ist die Achse, entlang derer sich die Textzeilen anordnen.

### **Bitmap-Format**

Format für Grafiken bzw. Bilder, in dem der Bildaufbau durch die Anzahl und Anordnung gesetzter bzw. nichtgesetzter Punkte bestimmt wird.

### **Cell**

Teilbild eines Complex Image.

### **Code Page**

Druckressource, die jedem Zeichen des Font Character Set einen 1-Byte-Code zuordnet.

### **Coded Font**

Druckressource, die die Code Page mit dem Font Character Set verbindet.

### **Complex Image**

Besondere Form eines Image, bei dem das gesamte Bild aus mehreren Teilbildern (Cells) besteht. Der Vorteil gegenüber einem Simplex Image ist, daß nicht unnötig viele „weiße“ Bildpunkte mitgespeichert werden müssen, da die Cell-Grenzen sehr viel dichter um das eigentliche „schwarze“ Bild gezogen werden können.

### **Composed Text Page**

Logische Seite, die ausschließlich aus Structured-Fields aufgebaut ist.

### **Copy Group**

siehe Medium Map.

**CPI**

Abkürzung für Characters Per Inch (Zeichen pro Zoll). Maßeinheit für die Zeichendichte eines Fonts.

**Datenstrom**

Man unterscheidet Eingangsdatenstrom (SPDS) und Ausgangsdatenstrom (SNIPDS). Ersterer wird von den Anwendungen an SPOOL übergeben. Letzteren übergibt der entsprechende Druckertreiber (SPS) an die Drucker.

**Dia**

Überlagerungstext und -grafik

**Diskette**

Die Diskette ist ein Datenträger. Ihre Speicherkapazität beträgt standardmäßig für die Typen Falcon FJ und 3171 1924 Datensätze zu je 128 Zeichen, für alle anderen Typen standardmäßig 1898 Datensätze zu je 128 Zeichen. Eine einzelne Diskette kann bis zu 19 Dateien speichern, die durch einen individuellen Kennsatz auf der Indexspur (Spur 0) definiert werden. Ein Zusatz für variable Blocklänge erlaubt das Schreiben von Datensätzen in Längen von 128, 256, 512, 1024 oder 2048 Zeichen, das entspricht einer Anzahl von 26, 15, 8, 4 Sektoren je Spur. Das Lesen und Schreiben von Disketten erfolgt über eine Disketten-Ein-/Ausgabereinheit mit Bytemultiplex- oder Blockmultiplexkanalanschluß.

**Dokument**

Bestandteil einer APA-Druckdatei. Ein Dokument ist aus logischen Seiten aufgebaut.

**DPI**

Abkürzung für Dots Per Inch (Punkte pro Zoll). Maßeinheit für die Auflösungsfähigkeit von Druckern.

**Druckauftrag**

Ein Druckauftrag wird im BS2000 durch das Kommando PRINT-DOCUMENT angestoßen und besteht aus

- der Druckdatei
- den Angaben im PRINT-DOCUMENT-Kommando
- den Definitionen in den PRFILES
- den Definitionen in der SPOOL-Parameterdatei
- den Definitionen in den Geräte-Parameterdateien und Auftrags-Parameterdateien

**Druckdatei**

Datei, die auf einem Drucker ausgegeben werden soll.

## **Druckerauflösung**

siehe Auflösung

## **Druckertreiber**

Systemprogramm zur Ansteuerung eines Druckers. Es übersetzt die Befehle des Anwenderprogramms in druckerspezifische Anweisungen und ist für den Austausch von Informationen zwischen Betriebssystem und Drucker verantwortlich.

## **Druckressourcen**

Hilfsmittel zur Schrift- und Seitengestaltung, um die Druckdatei nach optischen bzw. ästhetischen Gesichtspunkten zu gestalten. Druckressourcen können entweder in die Druckdatei eingebunden (Inline-Ressourcen) oder in Bibliotheken (SPSLIBs) abgelegt werden. Es gibt folgende Druckressourcen:

- Form Definition (Formdef, Format-Definition)
- Page Definition (Pagedef, Seiten-Definition)
- Font (Zeichensatz)
- Page Segment (Seitenabschnitt)
- Overlay (Dia)

## **Duplex-Modus**

Beidseitiger Druck, d.h. Drucken auf Vorder- und Rückseite eines Blattes (im Gegensatz zu Simplexdruck).

## **Duplex-Normal**

Duplex-Option

## **Duplex-Option**

Möglichkeiten beim beidseitigen Bedrucken von Endlospapier bei Zwillingsdruckern. Acht Varianten sind möglich, die sich durch unterschiedliche Gestaltung von Vorder- und Rückseite auszeichnen. Es gibt folgende Duplex-Optionen:

- Duplex-Normal
- Duplex-Tumble
- R-Duplex-Normal
- R-Duplex-Tumble
- Zig-Zag-Normal
- Zig-Zag-Tumble
- R-Zig-Zag-Normal
- R-Zig-Zag-Tumble

### Enhanced-N-UP

N-UP-Druckverfahren, bei dem zusätzlich folgende Funktionen unterstützt werden:

- Logische Seiten können an jede Stelle auf der Vorder- und Rückseite eines Blattes, in jeder möglichen Drehung und in jeder Größe plaziert werden.
- Der Ausschnitt (Partition), den eine logische Seite auf einem Blatt einnimmt, kann für jede logische Seite unterschiedlich groß sein.
- Für jede logische Seite können unterschiedliche Overlays, Offsets und Drehungen ausgewählt werden.
- Overlays können relativ zu jedem Partition-Ursprung plaziert werden.
- Seitenvorschub ist auf eine neue Partition oder auf ein neues Blatt möglich.
- Das Enhanced-N-UP-Verfahren definieren Sie in einer Form Definition.

### FGL

Forms Generation Language. Windows-Tool, mit dem Formulare im TRANS-Format erstellt werden können. Diese Formulare können mit PRM als Druckressourcen in eine PRFILE importiert werden.

### Flip-Funktion

Funktion beim Drucken auf Zwillingdruckern. Mit der Flip-Funktion vertauschen Sie die Ausgabe des ersten Druckers und die Ausgabe des zweiten Druckers, d.h. die Vorderseiten werden auf dem zweiten Drucker und die Rückseiten auf dem ersten Drucker gedruckt.

### Font

Fonts (Zeichensätze) sind Druckressourcen, die vom Drucker verwendet werden, um Text darzustellen. Man unterscheidet drei Arten von Font-Ressourcen:

- Font Character Set: enthält die Bildpunkte für jedes Zeichen des Fonts
- Code Page: ordnet jedem Zeichen des Font Character Set einen 1-Byte-Code zu
- Coded Font: verbindet die Code Page mit dem Character Set

### Font Character Set

Druckressource, die die Bildpunkte für jedes Zeichen eines Fonts enthält.

### Fontliste

Liste für den Ausdruck von Zeilendaten, mit der TRCs dem tatsächlichen Font zugeordnet werden, mit dem ausgedruckt werden soll. Fontlisten können Sie in einer Page Definition oder im PRINT-DOCUMENT-Kommando angeben.

### **Form Definition (Formdef)**

Druckressource, die für Composed Text die Verbindung zwischen der logischen Seite und der physikalischen Seite herstellt. Mit der Form Definition bestimmen Sie, wie jede logische Seite des Dokuments auf die physikalische Seite abgebildet werden soll

### **Formular**

Eintrag in der SPOOL-Parameterdatei.

### **Geräte-Parameterdatei**

enthält Parameter für einen APA-Drucker, siehe Parameterdatei.

### **Graphic Object**

Objekt eines Page Segments oder eines Overlays. Vektorgrafik, die vom Drucker aus den im Graphic Object enthaltenen Grafikbefehlen erzeugt und automatisch an die Auflösung des Druckers angepaßt wird.

### **Hard Page Segment**

Ein Page Segment, das fest in den Drucker geladen wird und dort resident bleibt, bis die Druckdatei verarbeitet wird.

### **Header-Page**

Deckblatt eines Listings

### **Hochformat**

Eine Seite, deren Höhe länger ist als deren Breite (Synonym: Portrait).

### **HPFILE**

Steuerzeichendatei für High-Performance-Laserdrucker (HP-Printer).

### **HP-Drucker**

Im BS2000 Abkürzung für High-Performance-Laserdrucker.

### **I-Achse**

siehe Inline-Achse.

### **Image**

siehe Image Data Object.

### **Image Data Object**

Objekt eines Page Segments oder eines Overlays. Image Data Objects (Images) sind Rasterbilder, wie sie typischerweise durch Scannen, Digitalisieren oder mit Hilfe eines bildpunktorientierten „Malprogramms“ entstehen. Je nachdem, wie die Image Data Objects aufgezeichnet wurden, unterscheidet man:

- IM Image Data Object: Aufzeichnung im Bitmap-Format
- IO Image Data Object: Aufzeichnung im SAA-Image-Format

### **Inch**

amerikanisches Längenmaß; 1 inch  $\frac{1}{2}$  1 Zoll  $\frac{1}{2}$  2,54 cm.

### **Inline-Achse**

Zeichendruckachse. Das ist die Achse, entlang derer sich die Textzeichen aneinanderreihen.

### **Inline Resource Group**

Bestandteil einer Druckdatei; enthält Inline-Ressourcen.

### **Inline-Ressourcen**

Druckressourcen, die in die Druckdatei integriert sind (innerhalb der Inline Resource Group).

### **Inch**

Englische Bezeichnung für die Maßeinheit Zoll. 1 Inch entspricht 2,54 cm.

### **IPDS**

siehe SNIPDS

### **Kaltstart**

Kaltstart ist notwendig, wenn schwerwiegende Probleme in den SPOOL-Warteschlangen existieren. Bei einem Kaltstart müssen die Auftragswarteschlangen vollständig neu aufgebaut werden. Bei dieser Startart werden alle SPOOL-Aufträge, die noch in der Auftragswarteschlange sind und im vorangegangenen Systemlauf nicht bearbeitet wurden, ohne Bearbeitung gelöscht.

Eine selektive Bearbeitung ist möglich, d.h. nur bestimmte Warteschlangen werden übernommen. Beim SPOOL-Startup ist auch Kaltstart möglich, wenn das System mit Warmstart geladen wurde (d.h. nur die SPOOL-Aufträge werden gelöscht).

### **Kanal**

Historische Bezeichnung für Vertikaltabulator. Jeder „Kanal“ repräsentiert eine Zeilenposition auf dem Formular.

### **Kopie**

Bedeutet soviel wie „Exemplar“. Das Original bzw. das erste Exemplar ist bereits die erste Kopie.

### **Landscape**

siehe Querformat.

### **LCL-Datei**

Interne Datei für den Drucker LP65 (Druckertyp 3365), die sich auf Diskette oder Festplatte befindet. Sie enthält die Seitendefinition und Verweise auf Zeichensätze, Dias etc.

### **Line Format Page**

Logische Seite, die aus Zeilendaten aufgebaut ist. Die Seite wird durch Datenzeilen definiert, die von einem Drucksteuerzeichen angeführt werden. Optional kann die Seite auch Structured Fields enthalten.

### **Line-Merge**

Verhalten von HP- und HP90-Druckern bei Vorschubunterdrückung

### **Local Font Identifier**

Lokaler Name eines Fonts, wie er innerhalb einer logischen Seite verwendet wird.

### **Logische Seite**

Bestandteil einer Druckdatei; eine vom Anwender für jede Druckseite definierte Fläche, auf der sich alles befindet, was später gedruckt wird. Eine logische Seite ist aus Objekten aufgebaut.

### **Logo**

Grafisches Emblem als Erkennungsmerkmal einer Firma, Institution usw., das z.B. durch ein Image dargestellt werden kann.

### **Loop**

In den Vorschubinformationspuffer des Druckers (VFB) wird ein Loop zur Steuerung des Papiervorschubs geladen.

Jedes Byte des Loops entspricht einer Zeile des Formulars und enthält Informationen über die laufende Zeilenhöhe und die Nummer des Vertikaltabulators (siehe auch: Kanal).

Ansprechbar ist der Loop entweder direkt über den Operanden LOOP oder indirekt über den Operanden FORM-NAME im Kommando PRINT-DOCUMENT oder ASSIGN-SYSLST.

**LP-EMUL-Drucker**

Drucker, der durch entsprechende SINIX-Software als Druckertyp 3338 emuliert ist und über BUS angesprochen wird.

**LPI**

Abkürzung für Lines Per Inch (Zeilen pro Zoll). Maßeinheit für die Zeilendichte eines Fonts.

**Map Coded Font**

Verweis innerhalb der Druckdatei auf eine Font-Ressource. Der Map Coded Font wird in der Active Environment Group der logischen Seite definiert und ist eine Zuordnungsliste zwischen Local Font Identifier und Font-Ressource. Es sind zwei Arten von Zuordnungslisten erlaubt:

- statisch: Local Font Identifier - Code Page - Font Character Set
- dynamisch: Local Font Identifier - Coded Font

**Medium Map**

Bestandteil einer Form Definition; legt fest, wie logische Seiten eines Dokuments auf die physikalische Seite abgebildet werden sollen (Synonym: Copy Group).

**Mikrozeile**

Eine Mikrozeile ist die feinstmögliche Zeile. Sie ist festgelegt durch die Auflösung, die der Drucker leistet. Die von SPOOL unterstützten Nichtanschlagdrucker (Laser- bzw. LED-Drucker) können 240 Punkte pro Zoll auflösen. Eine Mikrozeile ist daher 1/240 Zoll stark.

**MULTIPLE-UP**

Druckverfahren für Zeilendaten, das dem N-UP-Verfahren entspricht. Das Aussehen mehrerer Seiten auf einem Blatt wird dadurch erreicht, daß Gruppen von Druckzeilen auf einer logischen Seite gruppiert werden. Die Ausgabe ist jedoch immer noch eine logische Seite pro Vorder- oder Rückseite eines Blattes. Das MULTIPLE-UP-Verfahren definieren Sie in einer Page Definition.

**Nonimpact-Printer**

Drucker, bei dem die Zeichen nicht durch mechanischen Anschlag erzeugt werden (z. B. Tintenstrahl-, Thermo- oder Laserdrucker)

### **N-UP**

Druckverfahren, bei dem eine, zwei, drei oder vier logische Seiten auf eine physikalische Seite gedruckt werden können und zwar auf Vorder- und Rückseite eines Blattes. Dabei ist der Ausschnitt (Partition), den jede logische Seite auf dem Blatt belegt, immer gleich groß und hat das gleiche Aussehen. Das N-UP-Verfahren definieren Sie in einer Form Definition. Siehe auch Enhanced-N-UP.

### **Objekt**

Baustein einer logischen Seite. Objekte können mehrfach und in beliebiger Reihenfolge innerhalb der logischen Seite vorhanden sein. Man unterscheidet folgende APA-Objekte: Text, Image, Page Segment und Overlay.

### **OFM**

OPS Font Manager. Windows-Tool, mit dem Fonts im TRANS-Format erstellt werden können. Diese Fonts können mit PRM als Druckressourcen in eine PRFILE importiert werden.

### **Overlay**

Overlays (Dias) sind vorgefertigte „Bausteine“, die zur Druckzeit den variablen Druckdaten zugemischt werden. Overlays sind die elektronische Form eines vorgedruckten Formulars. Sie haben eine eigene Umgebungsdefinition und stellen daher gegenüber der logischen Seite, der sie zugemischt werden, eine eigenständige, unveränderliche Einheit dar.

### **Overprint**

Druckerverhalten bei unterdrücktem Zeilenvorschub (ausgenommen HP-Drucker, siehe Line Merge)

### **Page Definition (Pagedef)**

Druckressource, die für Zeilendaten die Verbindung zwischen logischer Seite und physikalischer Seite herstellt. Mit der Page Definition bestimmen Sie, wie Zeilendaten ausgedruckt werden sollen.

### **Page Format**

siehe Data Map.

### **Page Overlay**

Ein Overlay, das fest in den Drucker geladen wird und dort gespeichert bleibt. Es wird in der Page Definition definiert (Synonym: Hardcoded Overlay).

### Page Segment

Page Segments (Seitenabschnitte) sind vorgefertigte „Bausteine“, die zur Druckzeit den variablen Druckdaten zugemischt werden. Sie haben keine eigene Umgebungsdefinition, sondern verwenden diejenige, die zum Übernahmezeitpunkt des Page Segments gerade aktiv ist. Eingefügter Text ist optisch nicht mehr vom variablen Text zu unterscheiden. Man unterscheidet Hard Page Segments und Soft Page Segments:

- Ein Hard Page Segment wird fest in den Drucker geladen
- Ein Soft Page Segment dagegen wird nur für den Druck einer Seite in den Drucker geladen und danach wieder freigegeben.

### Parameterdatei

Parameterdateien enthalten Parameter, die das Verhalten und die voreingestellten Werte von PRM verändern und die auf der Benutzerschnittstelle nicht vollständig unterstützt werden. Je nachdem, ob eine Parameterdatei sich auf die Drucker-Definition oder auf den Druckauftrag bezieht, unterscheidet man:

- Geräte-Parameterdateien - hier legen Sie Parameter für einen PRM-Drucker fest.
- Auftrags-Parameterdateien - hier legen Sie Parameter für einen Druckauftrag fest.

### Physikalische Seite

Reale Seite auf dem Ausgabemedium. Eine physikalische Seite kann mehrere logische Seiten enthalten.

### Pixel

Kleinste Einheit, die von einem Drucker eingeschwärzt werden kann. Ein Pixel ist 0,11 mm bzw. 1/240 Inch groß (Synonyme: Pel, Bildpunkt).

### Portrait

siehe Hochformat.

### PRFILE

Standardbibliothek, die mit PRM ausgeliefert wird und eine Anzahl Standard-Druckressourcen enthält. Wenn diese Standarddefinitionen nicht Ihren Anforderungen entsprechen, können Sie eigene Druckressourcen erstellen und diese in Anwender-PRFILES ablegen.

### Querformat

Eine Seite, deren Höhe kleiner ist als deren Breite (Synonym: Landscape).

### Ressource

Bestandteil der Inline Resource Group bzw. Datei in einer Ressourcen-Bibliothek; siehe Druckressourcen.

### **RSO**

REMOTE SPOOL OUTPUT (RSO) ist ein entbündeltes Softwareprodukt. Es steuert die Ausgabe auf Ferndrucker. Diese Drucker können im Bypass-Betrieb an Datensichtstationen oder direkt an entsprechenden Steuerungen bzw. Kommunikationsrechnern im TRANSDATA-Netz betrieben werden.

### **R-Zig-Zag-Normal**

Duplex-Option

### **R-Zig-Zag-Tumble**

Duplex-Option

### **Schnelldrucker**

Besonders leistungsfähige Drucker. Alle unter BS2000 eingesetzten lokalen Drucker sind Schnelldrucker.

### **Schriftart**

Darstellung der einzelnen Buchstaben einer Schrift, z.B. Helvetica, Times, Courier.

### **Schriftgrad**

Größe einer Schrift, angegeben in Punkt (1/72“).

### **Section-Satz**

Datensatz, der einen Dateiabschnitt begrenzt. Wird für das Wiederaufsetzverfahren bei Druckproblemen eingesetzt.

### **Seitendrucker**

Drucker, die im internen Seitenspeicher aus dem vom Rechner kommenden Datenstrom mindestens eine komplette Druckseite aufbauen, bevor sie drucken.

### **SIEMPL**

Konvertierprogramm, das Druckdateien in das Structured-Fields-Format umsetzt. SIEMPL ist auf den Betriebssystemen BS2000, UNIX, MVS und VSE ablauffähig.

### **Simple Image**

Image, bei dem das gesamte Bild eine rechteckige Fläche ist.

### **Simplex-Modus**

Einseitiger Druck, d.h. es wird nur eine Seite eines Blattes bedruckt (Gegenteil von Duplexdruck).

### **SNIPDS**

Abkürzung für Siemens Nixdorf Intelligent Printer Data Stream. Geräteorientierter Datenstrom. Synonym: IPDS-Datenstrom (Intelligent Printing Data Stream).

### **Soft Page Segment**

Ein Page Segment, das nur für den Druck einer Seite in den Drucker geladen und dann wieder freigegeben wird.

### **SPDS**

Abkürzung für Siemens Nixdorf Printer Data Stream. Datenstrom im Structured Fields-Format. Synonym: AFPDS-Datenstrom (Advanced Function Printing Data Stream).

### **SPOOL**

Abkürzung für Simultaneous Peripheral Operation On Line. Subsystem des BS2000, das für die Druckdatenein- und -ausgabe zuständig ist.

### **SPOOLIN**

Daten werden als Hintergrundprozeß in das System eingelesen.

### **SPOOLOUT**

Daten werden als Hintergrundprozeß ausgegeben. Die Ausgabe erfolgt auf Drucker, Diskette oder Band. Es können lokale Drucker oder Ferndrucker eingesetzt werden.

### **SPOOL-Parameterdatei**

Die Einträge in der SPOOL-Parameterdatei \$SYSSPOOL.SPOOL.PARAMETERS umfassen im wesentlichen die zur Geräte-Identifikation und -Definition notwendigen Einträge.

### **SPS**

Abkürzung für SPOOLAPA Print System. Druckertreiber für APA-Drucker, der als Zusatzkomponente für BS2000-SPOOL betrieben werden kann. SPS ist als Subsystem realisiert und mit SPOOL gekoppelt. Die eigentliche Schnittstelle für den BS2000-Anwender bleibt jedoch SPOOL.

### **SPSERVE**

BS2000-Dienstprogramm zur Bearbeitung der SPOOL-Parameterdatei.

### **SPSLIB**

Abkürzung für SPOOLAPA PRINT SYSTEM LIBRARY. Standardbibliothek, die mit SPS ausgeliefert wird und eine Anzahl Standard-Druckressourcen enthält: Form Definitions, Page Definitions, einige Page Segments und Overlays sowie die aus den HPFILES übernommenen und konvertierten Zeichensätze. Mit SPS zusammen wird für jede Druckerauflösung (240, 300, 600 dpi) eine Standard-SPSLIB ausgeliefert.

Wenn diese Standarddefinitionen nicht Ihren Anforderungen entsprechen, können Sie eigene Druckressourcen erstellen und diese in Anwender-SPSLIBs ablegen.

### **Subsystem**

Um die Komplexität des BS2000-Ablaufs zu reduzieren, besteht das Betriebssystem aus funktionellen Einheiten (Subsystemen). Je nach Art und Funktion besitzen Subsysteme folgende Eigenschaften:

- Jedes Subsystem bildet eine in sich geschlossene Einheit.
- Subsysteme können während des Systemlaufs aktiviert, angehalten, fortgesetzt und deaktiviert werden.
- Jedes Subsystem besitzt einen Namen und eine Versionsnummer.
- Eine neuere Subsystemversion kann gegen eine ältere ausgetauscht werden.
- Subsysteme werden vom dynamischen Subsystem-Management (DSSM) verwaltet.

### **Systemdateien**

Jeder Auftrag im BS2000 wird mit Hilfe logischer Dateien (=Systemdateien) abgewickelt. Für SPOOL sind folgende logische Dateien von Bedeutung: SYSOUT, SYSLST, SYSLSTnn, SYSOPT

### **Text**

Objekt einer logischen Seite, eines Page Segments oder Overlays, das ausschließlich Text beinhaltet. Dabei wird zwischen Text und Präsentation unterschieden. Der Inhalt wird durch Daten festgelegt, während die Präsentation durch unterschiedliche Zeichensätze, Zeichen- und Zeilenabstände sowie unterschiedliche Position und Drehung sehr flexibel variiert werden kann.

### **Table Reference Character**

auch TRC. Ein-Byte-Wert, der die Datensätze einer Druckdatei eingetragen werden kann und zur Font-Auswahl bei Zeilendaten dient. Jeder Wert steht stellvertretend für den Font, mit dem der Datensatz ausgedruckt werden soll. Der Wert im TRC wird über eine Fontliste dem tatsächlichen Font zugeordnet.

### **Trace-Datei**

Datei, in der die Trace-Bereiche des erweiterten I/O-Trace protokolliert werden.

### **Trailer-Page**

Schlußblatt eines Listings

### **TRANS-Format**

Format für auf Windows erstellte Druckressourcen. Druckressourcen im TRANS-Format können in das BS2000 übertragen und mit PRM in eine PRFILE importiert werden.

### **TRC**

siehe Table Reference Character.

### **TransLib-Dialog**

Dienstprogramm zur Verwaltung von Druckressourcen im BS2000.

### **Twin-Modus**

Drucken auf Zwillingdruckern.

### **TWO-UP**

Druckverfahren, bei dem zwei logische Seiten nebeneinander auf einem Blatt gedruckt werden (Tandem-Druck). Das können entweder zwei aufeinanderfolgende logische Seiten (Modus 1), eine logische Seite doppelt (Modus 2) oder in Verbindung mit Vor- und Rückseitendruck entsprechend versetzte Seiten (Modus 1 in Verbindung mit Duplex) sein. Das TWO-UP-Verfahren und dessen Modus definieren Sie in einer Form Definition.

### **Unterzeile**

Eine Unterzeile besteht aus fünf aufeinanderfolgenden Mikrozeilen (vgl. Mikrozeile) und ist durch die folgenden vier Informationen vollständig definiert:

- Inhalt der Unterzeile
- Position der Unterzeile auf der Druckseite
- Häufigkeit, mit der die Unterzeile gedruckt wird
- Nummer der ersten Seitenkopie und Anzahl der aufeinanderfolgenden Seitenkopien, auf denen die Unterzeile gedruckt werden soll.

### **Vektorgrafik**

Bild, das aus Grafikbefehlen im Datenstrom eines Graphic Objects vom Drucker selbst erzeugt wird.

### **Warmstart**

Alle (SPOOL-)Aufträge, die noch in der Auftragswarteschlange sind und im vorangegangenen Systemlauf nicht bearbeitet wurden, werden jetzt zur Verarbeitung bereitgestellt. (SPOOL-Warmstart ist nur möglich nach System-Warmstart).

### **X-TWO-UP**

Druckverfahren, bei dem zwei logische Seiten nebeneinander auf einem Blatt gedruckt werden und zwar nicht von links nach rechts wie beim TWO-UP, sondern von rechts nach links (invertierter Tandem-Druck). Das X-TWO-UP-Verfahren definieren Sie in einer Form Definition.

### **Zeichendichte**

Eine Eigenschaft eines Fonts, wird gemessen in Zeilen pro Zoll (englische Abkürzung dafür: CPI).

### **Zeichensatz**

siehe Font.

### **Zeilendrucker**

Zeilendrucker dienen zur Ausgabe von Daten. Im Gegensatz zum Laserdrucker drucken diese zeilenweise.

### **Zoll**

1 Zoll  $\equiv$  2,54 cm (siehe Inch)

### **Zwillingsdrucker**

Zwei als eine Einheit arbeitende APA-Drucker. Die vorrangige Zielsetzung bei der Unterstützung der Zwillingsdrucker ist die Duplex-Option, d.h. das beidseitige Bedrucken des Endlospapiers durch Wenden der Papierbahn.

---

# Abkürzungen

APA	All Points Addressable
AFP	Advanced Function Printing
BCAM	Basic Communication Access Method
CPI	Characters per Inch, Zeichen pro Zoll (Zeichendichte);
DCM	Data Communication Management
DPA	Document Printing Architecture
DSSM	Dynamic Subsystem Management
FGL	Forms Generation Language
FGS	Formular-Generierungs-System
GIP	Global Interchange Protocol
HP	High Performance
IP	Internet Protocol
ISO	International Organisation for Standardization
LAN	Local Area Network
LP	Line Printer
LPI	Lines per Inch (Zeilen pro Zoll)
NEA	Netz-Ein-Ausgabe
OCR-B	Optical Character Recognition; eine der Schriftarten, die für die automatische Schrifterkennung entworfen wurde.
OFM	OPS Font Manager
OPS	Océ Printing Systems
PCL	Printer Communication Language
PDN	Programmsystem für Datenfernverarbeitung und Netzsteuerung
PDL	Page Description Language
PRM	Print Resource Management
RSO	Remote Spool Output
SAM	Sequential Access Method

SPOOL	Simultaneous Peripheral Operation On Line
SPS	SPOOLAPA Print System
TCP	Transmission Control Protocol
TSN	Task Sequence Number
VFB	Vertical Format Buffer; Speicher für Vorschubsteuerzeichen.
WAN	Wide Area Network

---

# Literatur

## **Distributed Print Services V1.0E (BS2000/OSD)**

Drucken in Computernetzen

Benutzerhandbuch

### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender, Geräteverwalter und die Systembetreuung des BS2000/OSD.

### *Inhalt*

Beschrieben werden für die drei Anwendergruppen Konzept, Nutzung und Verwaltung von Distributed Print Services. Beispiele zeigen die Einsatzmöglichkeiten von Distributed Print Services.

## **FHS (TRANSDATA)**

Benutzerhandbuch

### *Zielgruppe*

Programmierer

### *Inhalt*

Programmschnittstellen von FHS für TIAM-, DCAM- und UTM-Anwendungen. Erstellen, Einsatz und Verwalten von Formaten.

## **JV (BS2000/OSD)**

### **Jobvariablen**

Benutzerhandbuch

### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich sowohl an den nichtprivilegierten Anwender als auch an die Systembetreuung.

### *Inhalt*

Es beschreibt die Verwaltung und die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten von Jobvariablen. Die Kommandobeschreibungen sind getrennt nach den Funktionsbereichen der JVs aufgeführt. Die Makroaufrufe sind in einem eigenen Kapitel beschrieben.

### **OMNIS (TRANSDATA)**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

- BS2000-Anwender
- Software-Entwickler
- DB/DC-Anwender und -Bediener
- Systemverwalter und -bediener

#### *Inhalt*

- Beschreibung des BS2000-Softwareprodukts OMNIS für den Funktionsumfang der Version V6.1B zum Auf- und Abbau von Verbindungen zu Kommunikationspartnern unterschiedlichen Typs sowie zur gleichzeitigen Arbeit mit mehreren Anwendungen
- Beschreibung der Funktionen, Kommandos und einer Anwenderschnittstelle zur Funktionserweiterung sowie von Dienstprogrammen zur Protokollaufbereitung und zur Definition von Verbindungsstrukturen

#### *Einsatz*

- Systemverwaltung
- Rechenzentrum
- Anwendungssteuerung

### **RSO V3.1A(BS2000/OSD)**

#### **Remote SPOOL Output**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Benutzer, RSO-Geräteverwalter, SPOOL-Verwalter und Systembetreuer des BS2000/OSD.

#### *Inhalt*

Für die einzelnen Anwendergruppen werden die Aufgaben und Möglichkeiten zur Nutzung und Steuerung von dezentralen Druckern (RSO-Drucker) beschrieben. Das Handbuch enthält die Druckermerkmale aller RSO-Drucker.

### **SDF (BS2000/OSD)**

Einführung in die Dialogschnittstelle SDF

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

BS2000/OSD-Anwender

#### *Inhalt*

Das Handbuch beschreibt die Dialog-Eingabe von Kommandos und Anweisungen im SDF-Format. Ein Schnelleinstieg mit leicht nachvollziehbaren Beispielen und weitere umfangreiche Beispiele erleichtern die Anwendung. SDF-Syntaxdateien werden erklärt.

**SPCONV (BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an Systembetreuung und Geräteverwalter.

*Inhalt*

Das Handbuch beschreibt das Subsystem SPCONV. Das Handbuch beschreibt den Aufbau des Filtersystems, den Einsatz von Filtern und das Erstellen eigener Filter.

**SPOOL V4.1A (BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender, den RSO-Geräteverwalter und die Systembetreuung.

*Inhalt*

Es wird der Betrieb von SPOOL beschrieben.

**Spool & Print - Kommandos (BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender, den Geräteverwalter, den Cluster-Verwalter, den SPOOL-Verwalter und die Systembetreuung.

*Inhalt*

Es werden die verfügbaren Kommandos von SPOOL, Dprint, RSO, SCSIPCL und SPS beschrieben. Kommandos zur Subsystemverwaltung und zur Auftragssteuerung sind nicht beschrieben.

**Spool & Print - Meldungen**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Systembetreuung, RSO-Geräteverwalter und nichtprivilegierte Benutzer.

*Inhalt*

Meldungen zu SPOOL, RSO, SPSEIVE, PRM, SCSIPCL, SPCONV, SPS, SPOOLSYS und Distributed Print Services. Meldungstexte in Deutsch und Englisch, Bedeutungs- und Maßnahmetexte in Deutsch. Garantierte Meldungen sind gekennzeichnet.

### **SPS/BS2000-APA**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender und die Systembetreuung des BS2000/OSD.

#### *Inhalt*

Das Handbuch beschreibt das Drucken auf APA-Druckern mit Hilfe des SPOOL-Subsystems SPS. Es werden folgende Themenbereiche behandelt: die Installation von SPS und APA-Druckern, das Erstellen und Bereitstellen von Druckdatei und Druckressourcen, die Migration von HP/HP90-Anwendungen in die AFP/SPDS-Welt, Parameterdateien, die Möglichkeiten des Druckens und der Druckgestaltung und das Verhalten in Fehlerfällen.

### **SPSERVE (BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Benutzer, RSO-Geräteverwalter, Dprint-Cluster-Verwalter und die Systembedienung des BS2000/OSD.

#### *Inhalt*

Es wird das Dienstprogramm SPSEERVE mit allen Anweisungen dargestellt. Dabei werden alle Ergänzungen von SPOOL, RSO, SPCONV, PRM, Distributed Print Services, SCSIPCL und SPS berücksichtigt.

### **VTSU**

Virtual Terminal Support

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

Anwender der Zugriffsmethoden DCAM, TIAM und UTM sowie System- und Netzverwalter.

#### *Inhalt*

VTSU (Virtual Terminal Support) ist ein Softwareprodukt des Betriebssystems BS2000. Es realisiert eine logische Zeilendatenstation. Eine logische Datenstation erlaubt eine von den physikalischen Eigenschaften der Datenstation unabhängige Programmierung.

## **Bestellen von Handbüchern**

Wenden Sie sich zum Bestellen von Handbüchern bitte an Ihre zuständige Geschäftsstelle.

---

# Stichwörter

## A

Abschnitt  
  Eigenschaften abfragen 199  
  eines General Loops positionieren 159  
Abschnitt eines General Loops ändern 157  
Abschnittslänge für General Loop vereinbaren  
  (Anweisung) 72  
Active Environment Group 427  
ADD-HP-CHARACTER (Anweisung) 69  
ADD-PARAGRAPH (Anweisung) 72  
ADD-PRINT-RESOURCES (Anweisung) 75  
AFP 443  
AFPDS 427  
Aktionen auf Objekte 32  
Aliasname 408  
All Points Addressable 427  
alphanum-name (Datentyp) 409  
Ändern  
  Font, Beispiel 362  
Änderungen gegenüber PRM V1.0A 5  
Anweisung  
  Sub-Anweisung 49  
Anweisungen  
  Dateizugriffe 52  
  Einteilung 49  
  Haupt-Anweisung 49  
  PRM-Einstellungen 52  
  Ressourcen-Zugriffe 49  
  Übersicht 67  
Anweisungsgenerator 54  
Anwender-PRFILE 427  
Anwenderprogramm 427  
Anwender-SPSLIB 427  
APA 427, 443  
APA-Ressourcen 17

Arbeitsbereich (Definition) 59  
Aufbau der Masken 58  
Aufbau einer Meldungsbox 62  
Auflösung 427  
Aufruf  
  Menü-System 66  
Aufruf von PRM 66  
  Benutzerschalter 66  
Auftrags-Parameterdatei 427  
Ausgabemedium 427  
  Voreinstellung abfragen (Anweisung) 214  
  Voreinstellung festlegen 175  
  Voreinstellungen vereinbaren (Menü-  
  System) 258  
Auswahl-Eingabefeld 64  
Auswählen  
  Mehrfachauswahl 64  
Auswählen eines Menütitels 60  
Auswählen innerhalb einer Menüleiste 60  
Auswahlfeld 63

## B

BAND-ID  
  aus Drucksteuerdatei importieren 142  
  bearbeiten (Menü-System) 266  
  Eigenschaften ändern 164  
  erzeugen (Anweisung) 79  
  Informationen abfragen (Anweisung) 204  
  löschen (Anweisung) 188  
  von Quell- in Zielbibliothek kopieren 125  
BAND-ID (Definition) 14  
BAND-ID-Eintrag 428  
Bar Code Data Object 428  
Baseline-Achse 428  
BCAM 443

- Beenden Menü-System 227
- Beispiel
- Definition eines PCL-Font 388
  - Definition eines PCL-Overlays 390
  - Eigenschaften eines Fonts anzeigen 352
  - Font ändern 362
  - HP- und LP-Loop erstellen 385
  - Importieren FOB in PRFILE 346
  - Konvertierung einer einzelnen Ressource 339
  - Konvertierung HPFILE 335
  - Refinement 331
- Beispiele 335
- BEST-FIT (Umwandlungsstrategie) 119
- Bildschirmbreite
- Dialog-Box 59
- Bitmap-Format 428
- Bitmuster 12
- Ableitung aus Attributen 69
- Blank (Leerzeichen)
- Code vereinbaren 84
- Box
- modal 59
  - nichtmodal 59
- Boxen 59
- C**
- CANCEL-GENERAL-LOOP (Anweisung) 92
- CANCEL-HP-FONT (Anweisung) 93
- CANCEL-LOOP (Anweisung) 94
- cat (Zusatz zu Datentypen) 420
- cat-id (Datentyp) 409
- Cell 428
- CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT (Anweisung) 95
- CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE (Anweisung) 101
- CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE (Anweisung) 104
- CHARACER-IMAGE
- Eigenschaften ändern 166
- CHARACTER-IMAGE
- aus Drucksteuerdatei importieren 143
  - bearbeiten (Menü-System) 269
  - erzeugen (Anweisung) 81
  - Informationen abfragen (Anweisung) 204
  - löschen (Anweisung) 188
  - von Quell- in Zielbibliothek kopieren 126
- CHARACTER-IMAGE (Definition) 14
- CLOSE-GENERAL-LOOP (Anweisung) 111
- CLOSE-HP-FONT (Anweisung) 112
- CLOSE-LOOP (Anweisung) 114
- CLOSE-PR-FILE (Anweisung) 115
- Code
- Zeichencode vereinbaren 69
- Code für Leerzeichen vereinbaren 84
- Code Page 428
- Coded Font 428
- Code-Matrix 80
- Codetabelle
- Standard-Codetabelle 80
- Codetabelle EBCDIC 426
- Code-Umsetztabelle
- Beispiel 15
  - erzeugen (Anweisung) 79
  - Standardcode-Tabelle zuweisen 80
  - Transformation von Zeichen 14
- Code-Umsetztabelle (Definition) 14
- command-rest (Datentyp) 409
- compl (Zusatz zu Datentypen) 415
- Complex Image 428
- Composed Text Page 428
- composed-name (Datentyp) 409
- CONVERT-PRINT-RESOURCES (Anweisung) 117
- Copy Group 428
- COPY-PRINT-RESOURCES (Anweisung) 122
- corr (Zusatz zu Datentypen) 420, 421
- CPI 429, 443
- c-string (Datentyp) 409
- D**
- date (Datentyp) 409
- Dateibearbeitung im Menü-System 220
- Datendia 13
- Datendias
- Unterzeilen 13
- Datenstrom 429

- Datentypen SDF 406, 409  
 Zusätze 406
- DCM 443
- Definition PCL-Font  
 Beispiel 388
- Definition PCL-Overlay  
 Beispiel 390
- device (Datentyp) 409
- Dia 429
- Dialog-Boxen 59
- Dialogkontrolle  
 Voreinstellung abfragen (Anweisung) 214  
 Voreinstellung festlegen 175  
 Voreinstellungen vereinbaren (Menü-System) 258
- Diskette 429
- Dokument 429
- DPA 443
- DPI 429
- Druckauftrag 429
- Druckdatei 429
- Druckerauflösung 430
- Druckertreiber 430
- Druckressourcen 7, 430  
 Abgrenzung System- und Anwender-PRFILE 21  
 Ablauf der Nachbearbeitung 332  
 aus PRFILE kopieren 327  
 bearbeiten (Menü-System) 228  
 Eigenschaften abfragen 201  
 Eigenschaften ändern (Menü-System) 248  
 Eigenschaften anzeigen (Menü) 320  
 Eigenschaften vereinbaren (Menü-System) 230  
 erstellen in Windows 38, 46  
 erzeugen (Menü-System) 230  
 im Kommando PRINT-DOCUMENT auswählen 20  
 importieren 46  
 Informationen abfragen (Menü-System) 252  
 Klassifizierung 25  
 kopieren (Anweisung) 122  
 löschen 185  
 löschen (Menü-System) 250  
 Nachbearbeitung 328, 330  
 neue Druckressource erzeugen (Anweisung) 75  
 Präsentation durch PRMPRES 23  
 Referenzmodell bei Erzeugung verwenden 80  
 TRANS-Format 19, 46  
 Überblick 8  
 umwandeln 117  
 Umwandlungsarten 117  
 Zugriff über PRMMAN 23
- Druckressourcen (allg. Begriff) 7
- Druckressourcen im TRANS-Format importieren 392
- Drucksteuerdatei  
 öffnen 180  
 öffnen (Menü-System) 223  
 Ressourcen importieren (Menü-System) 245  
 Tabelle der Ressourcen 140
- Drucksteuerdateien  
 Konvertierung 35
- DSSM 443
- Duplex-Modus 430
- Duplex-Normal 430
- Duplex-Optionen 430
- E**
- EBCDIC-Tabelle 426
- Eigenschaften einer Druckressource anzeigen (Menü) 320
- Eigenschaften Font anzeigen lassen, Beispiel 352
- Einfachauswahlfeld 63
- Eingabefeld  
 Einfachauswahlfeld 64  
 Mehrfachauswahlfeld 64
- Enhanced-N-UP 431
- Erzeugen einer Druckressource (Anweisung) 75
- EXTRACT 327
- EXTRACT-PRINT-RESOURCES 330
- F**
- Fachwörterverzeichnis 428
- feldbezogene Hilfe-Box 63

- FGL 40, 431, 443
  - FGS 443
  - fixed (Datentyp) 409
  - Flip-Funktion 431
  - FNT2SFT 327
  - FOB 13
    - aus Drucksteuerdatei importieren 144
    - Eigenschaften abfragen (Menü-System) 310
    - Eigenschaften ändern 171
    - importieren in eine PRFILE 394
    - Informationen abfragen (Anweisung) 206
    - löschen (Anweisung) 190
    - von Quell- in Zielbibliothek kopieren 129
  - FOB2MAC 328
  - Font 431
    - ändern, Beispiel 362
    - aus Drucksteuerdatei importieren 143
    - Ausrichtung von Zeichen ändern 291
    - Auswahl eines Fonts (Anweisung) 69
    - bearbeiten (Menü-System) 275, 278, 289
    - Beispiel f. Umsetzung Bitmuster 12
    - Berechnungsformel für Zeichendichte 112
    - Bitmuster der Zeichen 12
    - Drehen von Zeichen (Menü-System) 296
    - Eigenschaften ändern 168
    - erzeugen (Anweisung) 83
    - Informationen abfragen (Anweisung) 205
    - inverse Darstellung von Zeichen 295
    - löschen (Anweisung) 189
    - Merkmale eines Fonts 69
    - ND-Font in HP-Font umwandeln (Anweisung) 120
    - Schriftart 11
    - Schriftfamilie 11
    - Schriftgrad 11
    - Schriftgröße 11
    - Schriftstil 11
    - Standard-Zeilendichte vereinbaren 84
    - Zeichen aus Code-Tabelle löschen 183
    - Zeichen aus Code-Tabelle löschen (Menü-System) 286
    - Zeichen überlagern (Menü-System) 297
    - Zeichen vergrößern / verkleinern (Menü-System) 300
    - zu einem Pool zusammenfassen 85
  - Font (Definition) 11
  - Font Character Set 431
  - Font Characteristics 17
  - FontCharacteristics 388
  - Font-ID 18
  - Fontliste 431
  - Form Definition 432
  - Form Overlay Buffer 13
  - Formatierungsdaten 7
  - Formatname 59
  - Formattitel 59
  - Formdef 432
  - Forms Generation Language 40, 431, 443
  - Formular 432
    - Beziehung zu Loop 9
  - Formular (Definition) 9
  - Formularlänge 9
  - full-filename (Datentyp) 410
  - FULL-FIT (Umwandlungsstrategie) 119
- G**
- gen (Zusatz zu Datentypen) 420
  - General Loop 11
    - Abschnitt erzeugen (Anweisung) 72
    - Abschnitt löschen 184
    - bearbeiten (Menü-System) 312
    - Beziehung zu Papierformat 86
    - Definition eines Abschnitts ändern 157
    - Eigenschaften ändern 172
    - Eigenschaften eines Abschnitts abfragen 199
    - erzeugen (Anweisung) 86
    - Erzeugung abbrechen (Anweisung) 92
    - Erzeugung abschließen 111
    - in Loop umwandeln (Anweisung) 119
    - in Loop umwandeln (Menü-System) 234
    - Informationen abfragen (Anweisung) 207
    - Länge der Abschnitte 72
    - Länge festlegen 86
    - löschen (Anweisung) 191
    - Merkmale 72
    - Position eines Abschnitts 159

- Position eines Abschnitts festlegen (Anweisung) 73
- von Quell- in Zielbibliothek kopieren 131
- General Loop (Definition) 11
- Generierung
  - PCL-Fonts aus HP-Fonts 329
- Geräte-Parameterdatei 432
- Gestaltung eines Zeichens 104
- GIP 443
- Graphic Object 432
- Größe einer Hilfe-Box 63
- H**
- Hard Page Segment 432
- Hauptmenü
  - Aufbau 217
- Header-Page 432
- Hilfe-Box 63
- Hochformat 432
- Horizontalachse (Zeichenmatrix) 95
- HP 443
- HP-, LP-Loop
  - erstellen, Beispiel 385
- HP-Drucker 432
- HPFILE 432
- HP-FOB
  - im TRANS-Format 47
- HP-FONT
  - erzeugen (Anweisung) 83
- HP-Font
  - Eigenschaften ändern 169
  - Erzeugung abbrechen (Anweisung) 93
  - Erzeugung abschließen 112
  - importieren in eine PRFILE 392
  - imTRANS-Format 46
  - Informationen abfragen (Anweisung) 205
  - löschen (Anweisung) 189
  - von Quell- in Zielbibliothek kopieren 127
  - Zeichen aus Code-Tabelle löschen 183
- HP-Font-Pool
  - aus Drucksteuerdatei importieren 144
  - bearbeiten (Menü-System) 307
  - Eigenschaften ändern 170
  - erzeugen (Anweisung) 85
- Informationen abfragen (Anweisung) 206
- löschen (Anweisung) 190
- von Quell- in Zielbibliothek kopieren 129
- HP-Loop
  - bearbeiten (Menü-System) 315
  - Informationen abfragen (Anweisung) 208
  - löschen (Anweisung) 191
- I**
- I-Achse 432
- Image 432
- Image (Definition) 13
- Image Data Object 433
- ImgCnv 333
- IMON-Informationsdatei 398
- IMPORT 328
- IMPORT-HP-CHARACTERS (Anweisung) 137
- Importieren
  - Druckressourcen im TRANS-Format 46
- Importieren FOB
  - in PRFILE, Beispiel 346
- IMPORT-PRINT-RESOURCES (Anweisung) 140
- Inch 433
- Index
  - global 418
  - Konstruktionszeichenfolge 418
  - platzhalter-spezifisch 418
  - Schreibweise 419
- Informationen
  - Voreinstellung des Umfangs festlegen 175
- Informationsumfang
  - Voreinstellung abfragen (Anweisung) 214
  - Voreinstellung vereinbaren 258
- Inline Resource Group 433
- Inline-Achse 433
- Inline-Ressourcen 433
- Installation
  - PRM 398
  - Subsysteme 398
- integer (Datentyp) 411
- Inverse Darstellung von Zeichen 295
- IP 443
- IPDS 433
- ISO 443

## K

Kaltstart 433  
Kanal 9, 433  
    Vorschubsteuerung 9  
    Zuordnung zu Loop 9  
Kanalvorschübe 9  
Klassifizierung der Druckressourcen 25  
Kommandobereich (Definition) 59  
Kommandofeld 59  
Kommandozeile 59  
Konstruktionsangabe 419  
Konstruktionszeichenfolge 418  
Konvertierung  
    einzelne Ressource, Beispiel 339  
    explizit 36  
    HPFILE, Beispiel 335  
    implizit 35  
    Konvertierungsregeln 35  
Konvertierung von Druckressourcen (Menü-System) 232  
Konzept des Handbuchs 1  
Kopie 434  
Kopieren von Druckressourcen (Anweisung) 122  
Kurzbeschreibung  
    PRM 1  
Kurzname 408

## L

LAN 443  
Landscape 434  
LCL-Datei 434  
Leerzeichen-Code vereinbaren 84  
Line Format Page 434  
LINEMERGE 84  
    Code vereinbaren 84  
Line-Merge 434  
Local Font Identifier 434  
Logische Seite 434  
Logische/Datei 440  
Logo 434  
Loop 434  
    aus Drucksteuerdatei importieren 145  
    bearbeiten (Menü-System) 315  
    Beispiel 10

Dichte und Vorschub einer Zeile ändern 154  
Eigenschaften ändern 172  
Eigenschaften einer Zeile abfragen 198  
erzeugen (Anweisung) 87  
erzeugen abschließen (Anweisung) 114  
Erzeugung abbrechen (Anweisung) 94  
globale Einstellungen festlegen  
    (Anweisung) 87  
in einen General Loop umwandeln 120  
in General Loop umwandeln (Menü-System) 236  
Informationen abfragen (Anweisung) 207  
Kanalnummer zuweisen 154  
Länge eines Loops festlegen 87  
löschen (Anweisung) 191  
von Quell- in Zielbibliothek kopieren 131  
Loop (Definition) 9  
Loop-Länge mit SPSERVE-Einträgen  
    vergleichen 88  
Loop-Satz 9  
    Zuordnung Kanal 9  
low (Zusatz zu Datentypen) 415  
LP 443  
LP-EMUL-Drucker 435  
LPI 435, 443  
LP-Loop  
    Informationen abfragen (Anweisung) 208  
    löschen (Anweisung) 192

## M

Makro-ID 18  
Makro-Objekt-Referenz 18  
man (Zusatz zu Datentypen) 420, 421  
mandatory (Zusatz zu Datentypen) 421  
Map Coded Font 435  
Markieren  
    Mehrfachauswahl 64  
Masken  
    Bereiche 58  
    genereller Aufbau 58  
Medium Map 435  
Mehrfachauswahlfeld 63  
Mehrstufige Zwischendialoge 59  
Meldungsbox 62

- Menüleiste 60
    - Positionieren des Cursors 60
  - Menüleiste (Definition) 58
  - Menü-System
    - beenden 227
    - Struktur der Menüs 216
  - Menü-System (allg. Beschreibung) 215
  - Menütitel 60
    - Auswählen 60
  - Metasyntax SDF 406, 407
  - MIGRATE-PRINT-RESOURCES 326
  - Migration 325
    - Darstellung des Ablaufs 327
  - Mikrozeile 435
  - modale Box 59
  - MODIFY-HP-CHARACTER (Anweisung) 153
  - MODIFY-LINE-DESCRIPTOR (Anweisung) 154
  - MODIFY-PARAGRAPH (Anweisung) 157
  - MODIFY-PRINT-RESOURCES (Anweisung) 161
  - MODIFY-PRM-OPTIONS (Anweisung) 175
  - MULTIPLE-UP 435
- N**
- Nachbearbeitung
    - Ablauf 332
  - name (Datentyp) 411
  - ND-Font
    - aus Quell- in Zielbibliothek kopieren 128
    - in HP-Font umwandeln (Menü-System) 238
    - Informationen abfragen (Anweisung) 205
    - löschen (Anweisung) 189
  - ND-Loop
    - Eigenschaften abfragen (Menü-System) 315
    - Informationen abfragen (Anweisung) 208
    - löschen (Anweisung) 191
  - NEA 443
  - nichtmodale Box 59
  - Nonimpact-Drucker 435
  - N-UP 436
  - Nutzdaten 7
- O**
- Objekt 436
  - Objekt (Definition) 25
  - Objekte
    - Aktionen 32
    - Attribute 25
  - Objekte vom Typ
    - CHARACTER-IMAGE 30
    - FOB 29
    - General Loop 27
    - HP-Font / ND-Font 28
    - Loop 26
    - PCL-Font (Font Characteristics) 29
    - PCL-Font (Font-ID) 29
    - PCL-Font (Softfont-Objekt-Referenz) 29
    - PCL-Makro 31
    - PCL-Overlay (Makro-ID) 30
    - PCL-Overlay (Makro-Objekt-Referenz) 30
    - PCL-Softfont 31
    - Preform-Satz 31
    - TRANSLATION-TABLE 31
  - Objektmenü "Font" beenden 288
  - Objektmenüs
    - Aufbau 264
  - Objekttyp (Definition) 25
  - Objektzugriff 25
  - Océ Printing Systems 443
  - OCR-B 443
  - odd (Zusatz zu Datentypen) 420
  - OFM 42, 436, 443
  - OPEN-PR-FILE (Anweisung) 180
  - OPS 443
  - OPS Font Manager 42, 436, 443
  - Overlay 13, 436
    - Page Overlay 436
  - Overprint 436
- P**
- Page Definition 436
  - Page Format 436
  - Page Overlay 436
  - Page Segment 437
  - Pagedef 436
  - Papierformat 9
  - Papiervorschubsteuerung 9
  - Paragraph (siehe Abschnitt) 73
  - Parameterdateien 437

- partial-filename (Datentyp) 412
- path-compl (Zusatz zu Datentypen) 415
- PCL 443
- PCL-Font 127
  - Objektmenü 320
- PCL-Font-Objekt 17
- PCL-Makro
  - im TRANS-Format 47
  - importieren in eine PRFILE 395
  - Objektmenü 323
- PCL-Makro-Objekt 19
- PCL-Overlay
  - Objektmenü 322
- PCL-Overlay-Objekt 18
- PCL-Softfont
  - im TRANS-Format 46
  - importieren in eine PRFILE 393
  - Objektmenü 321
- PCL-Softfont-Objekt 18
- PDL 443
- PDN 443
- Physikalische Seite 437
- Pixel 437
- Portrait 437
- Position eines General-Loop-Abschnitts festlegen 73
- posix-filename (Datentyp) 412
- posix-pathname (Datentyp) 412
- POSIX-Platzhalter 416
- Preform-Satz
  - aus Drucksteuerdatei importieren 145
  - bearbeiten (Menü-System) 318
  - Eigenschaften ändern 173
  - erzeugen (Anweisung) 90
  - Informationen abfragen (Anweisung) 209
  - löschen (Anweisung) 192
  - Referenzmodell verwenden 90
  - von Quell- in Zieldatei kopieren 133
- Preform-Sätze
  - LP-EMULATED-PRINTER 17
  - Verknüpfung mit Formulareintrag 17
- Preform-Sätze (Definition) 17
- PRFILE 33, 437
  - Anwender-PRFILE 34, 427
  - Druckressourcen im TRANS-Format importieren 392
  - Eigenschaften abfragen (Anweisung) 200
  - Informationen abfragen (Menü-System) 252
  - Inhalt abfragen 201
  - Inhalt kopieren (Menü-System) 242
  - Ressourcen aus Drucksteuerdatei importieren 245
  - schließen (Menü-System) 225
  - System-PRFILE 33
- PRM 443
  - Kurzbeschreibung 1
- PRM in SPOOL 3
- PRM starten 65
- PRM-Anweisungen 49
- PRMMAN 23
  - anhalten 403
  - Aufgaben 23
  - ausgelieferte Dateien 398
  - entladen 403
  - freigeben 403
  - installieren 397
  - laden 402
  - Subsystem 23
  - Übersicht 24
- PRM-Menüs 215
- PRMPRES 23
  - anhalten 403
  - Aufgaben 23
  - ausgelieferte Dateien 399
  - entladen 403
  - freigeben 403
  - installieren 397
  - laden 402
  - Subsystem 23
  - Subsystem, nicht-privilegiert 23
  - Übersicht 24
- product-version (Datentyp) 413
- Programmablauf
  - Voreinstellungen 175
  - Voreinstellungen abfragen (Anweisung) 214
- Pull-Down-Menü 60
- Punkte in Zeichenmatrix setzen 104

**Q**

Querformat 437  
 quotes (Zusatz zu Datentypen) 421

**R**

Rasterbilder 13  
 Readme-Datei 5  
 Referenzmodell bei Erzeugung verwenden 80  
 Referenzmodell für Druckressourcen 231  
 Refinement  
   Beispiel 331  
 Refinement Utilities 325, 329  
 REMOVE/SPOOL OUTPUT (RSO) 438  
 REMOVE-HP-CHARACTER (Anweisung) 183  
 REMOVE-PARAGRAPH (Anweisung) 184  
 REMOVE-PRINT-RESOURCES  
   (Anweisung) 185  
 Ressource 437  
 Ressourcen  
   aus Drucksteuerdatei importieren 140, 245  
   Eigenschaften ändern 161  
 Ressourcen-Bibliothek  
   Eigenschaften abfragen 200  
   Elemente kopieren 122  
   erzeugen (Menü-System) 222  
   Inhalt abfragen 201  
   Inhalt kopieren (Menü-System) 242  
   öffnen 180  
   öffnen (Menü-System) 223  
   Ressourcen löschen 185  
   Ressourcen löschen (Menü-System) 250  
   schließen (Anweisung) 115  
   schließen (Menü-System) 225  
   Zugriffsmodus festlegen 258  
 Ressourcen-Bibliothek PRFILE 33  
 Ressourcen-Eigenschaften  
   verändern 248  
 RSO 438, 443  
 R-Zig-Zag-Normal 438  
 R-Zig-Zag-Tumble 438

**S**

SAM 443  
 Schnelldrucker 438

Schriftart 11, 438  
 Schriftfamilie 11  
 Schriftgrad 11, 438  
 Schriftgröße 11  
 Schriftstil 11  
 SDF-Anweisungen automatisch erzeugen 54  
 Section-Satz 438  
 Seitendrucker 438  
 sep (Zusatz zu Datentypen) 420  
 SHOW-HP-CHARACTER (Anweisung) 195  
 SHOW-LINE-DESCRIPTOR (Anweisung) 198  
 SHOW-PARAGRAPH (Anweisung) 199  
 SHOW-PR-FILE-ATTRIBUTES (Anweisung) 200  
 SHOW-PRINT-RESOURCES (Anweisung) 201  
 SHOW-PRM-OPTIONS (Anweisung) 214  
 SIEMPL 438  
 Simple Image 438  
 Simplex-Modus 438  
 SNIPDS 439  
 Soft Page Segment 439  
 Softfont-Objekt-Referenz 18  
 SPDS 439  
 SPOOL 439, 444  
   Abhängigkeiten 404  
 SPOOLIN 439  
 SPOOLOUT 439  
 SPOOL-Parameterdatei 9, 439  
 SPOOLSYS 399  
 SPS 439, 444  
 SPSEVERE 439  
 SPSLIB 440  
   Anwender-SPSLIB 427  
 Starten von PRM 65  
 START-PRM 65  
 Statusbereich (Definition) 59  
 Steuerzeichen für Preform-Satz 318  
 Steuerzeichen für Preform-Sätze 173  
 Steuerzeichen-Sequenz 173  
 structured-name (Datentyp) 413  
 Subsystem 440  
   PRMMAN, privilegiert 23  
 Subsystem-Aufbau 23  
   PRMPRES 23  
 Subsystem-Deklaration 398

## Subsysteme

- Installation 398
- Subsystem-Verwaltung 402
- Systemdatei 440
- System-PROFILE
  - öffnen (Menü-System) 223

## T

- Table Reference Character 440
- TCP 444
- temp-file (Zusatz zu Datentypen) 420
- Text 440
- text (Datentyp) 413
- time (Datentyp) 413
- Titel des Formats 59
- Trace-Datei 441
- Trailer-Page 441
- TRANSFILE 150
- TRANS-Format 19, 45, 46, 392, 441
  - HP-FOB 47
  - HP-Font 46
  - PCL-Makro 47
  - PCL-Sofffont 46

## TRANSLATION-TABLE

- aus Drucksteuerdatei importieren 143
- bearbeiten (Menü-System) 272
- Eigenschaften ändern 167
- erzeugen (Anweisung) 82
- Informationen abfragen (Anweisung) 204
- löschen (Anweisung) 188
- von Quell- in die Zielbibliothek kopieren 126

## TRANSLATION-TABLE (Definition) 14

- TransLib-Dialog 441
- TRC 441
- TSN 444
- Twin-Modus 441
- TWO-UP 441

## U

- Umwandlung
  - HP - PCL 325
- Umwandlung von Druckressourcen 117
- Umwandlungsart für Druckressourcen 232
- Umwandlungsarten 117

- Umwandlungsstrategien 119
- Unterstrich (LINEMERGE) 84
- Unterzeile 441
- user (Zusatz zu Datentypen) 421

## V

- Vektorgrafik 441
- Vergrößerung von Zeichen (Menü-System) 300
- Verkleinerung von Zeichen (Menü-System) 300
- vers (Zusatz zu Datentypen) 421
- Vertikalachse (Zeichenmatrix) 95
- Verzeichnis
  - Fachwörter 428
- VFB 444
- Voreinstellung
  - Dialogkontrolle 175
- Voreinstellungen
  - abfragen (Anweisung) 214
  - Ausgabemedium 175
  - vereinbaren (Menü-System) 258
- Voreinstellungen für Programmablauf 52
- Voreinstellungen für Ressourcen festlegen 161
- vsn (Datentyp) 413

## W

- WAN 444
- Warmstart
  - Subsystem SPOOL 442
- wild(n) (Zusatz zu Datentypen) 416
- Windows-Tools
  - Erstellung von Druckressourcen 38
- with (Zusatz zu Datentypen) 415
- without (Zusatz zu Datentypen) 420

## X

- x-string (Datentyp) 414
- x-text (Datentyp) 414
- X-TWO-UP 442

## Z

- Zeichen
  - aus HP-Font importieren 282
  - Ausrichtung in Matrix ändern (Menü-System) 291

- bearbeiten (Menü-System) 302
- Beziehung zwischen Zeichendichte und Spalten 71
- Breite und Höhe festlegen 70
- Code in Tabelle ändern (Menü-System) 284
- Code in Tabelle eintragen (Menü-System) 280
- Code in Zeichencode-Tabelle ändern 153
- Drehen eines Zeichens 104
- Eigenschaften ausgeben lassen 195
- einzelne Punkte in Zeichenmatrix setzen 106
- Form ausgeben lassen (Anweisung) 195
- Gestaltung abfragen (Menü-System) 287
- Gestaltung in Zeichenmatrix verändern (Anweisung) 104
- Größe der Zeichenmatrix verändern (Anweisung) 101
- in Zeichencode-Tabelle eintragen (Anweisung) 69
- in Zeichenmatrix ausrichten 95
- in Zeichenmatrix zentrieren 95
- in Zeichenrahmen drehen (Menü-System) 296
- inverse Darstellung 104, 295
- Maßeinheit festlegen 70
- überlagern (Menü-System) 297
- Überlagerung mit Vorlage 104
- vergrößern / verkleinern (Menü-System) 300
- Vergrößerung und Verkleinerung 104
- Zeichencode aus HP-Font importieren 137
- Zeichencode
  - aus Code-Tabelle löschen (Menü-System) 286
  - aus HP-Font importieren (Anweisung) 137
  - aus HP-Font importieren (Menü-System) 282
  - aus Zeichencode-Tabelle löschen 183
  - Code in Tabelle ändern 284
- Zeichencode (EBCDIC) 426
- Zeichencode-Matrix 80
- Zeichencode-Tabelle
  - Beispiel 268
  - Code ändern (Menü-System) 284
  - Code aus HP-Font importieren 282
  - Code eines Zeichens ändern 153
  - Code löschen (Menü-System) 286
  - Zeichen aus HP-Font importieren 137
  - Zeichen eintragen (Menü-System) 280
  - Zeichen löschen 183
- Zeichendichte 442
  - Berechnungsformel 112
- Zeichenmatrix
  - Abhängigkeit zu Zeilendichte 276
  - ausgeben lassen (Anweisung) 195
  - Ausrichtung von Zeichen ändern 291
  - Beispiel 99
  - Beispiel für belegten Zeilenbereich 112
  - Beziehung zu Zeichendichte 101
  - Beziehung zwischen Zeichendichte und Spalten 71
  - Drehen von Zeichen 104
  - einzelne Punkte setzen 106
  - Gestaltung eines Zeichens ändern 104
  - Größe einstellen 101
  - Größe verändern (Menü-System) 293
  - Horizontalachse 95
  - inverse Darstellung von Zeichen 104
  - Punkte setzen 104
  - Überlagerung von Zeichen mit Vorlage 104
  - Vergrößerung oder Verkleinerung von Zeichen 104
  - Vertikalachse 95
  - Zeichen ausrichten 95
- Zeichenrahmen
  - Größe verändern (Menü-System) 293
- Zeichenrahmen (siehe Zeichenmatrix) 95
- Zeichensatz 442
- Zeilendichte 9
  - Beziehung zur Zeichenmatrix 85
  - Standard für Font vereinbaren 84
- Zeilendrucker 442
- Zeitstempel 194, 212
- Zentrieren eines Zeichen in Zeichenmatrix 95
- Zielgruppe des Handbuchs 1
- Zoll 442
- Zugriffsdatum 194, 212
- Zugriffsmodus
  - Voreinstellung abfragen (Anweisung) 214

Voreinstellung festlegen 175

Voreinstellung vereinbaren (Menü-  
System) 258

Zusätze zu Datentypen 406, 415

Zwillingsdrucker 442

---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Kurzbeschreibung des Dienstprogramms .....	1
1.2	Zielgruppe des Handbuchs .....	1
1.3	Konzept des Handbuchs .....	1
1.4	Umstellung von PRSERVE und SPOOLSERVE auf PRM .....	3
1.5	Einordnung von PRM in SPOOL .....	3
1.6	Änderungen gegenüber der vorherigen Ausgabe (PRM V1.1A) .....	5
1.7	Readme-Datei .....	5
<b>2</b>	<b>Druckressourcen</b> .....	<b>7</b>
2.1	Allgemeine Bedeutung von Druckressourcen .....	7
2.2	SPOOL-Druckressourcen .....	8
2.2.1	Formular .....	9
2.2.2	Loop .....	9
2.2.3	General Loop .....	11
2.2.4	Font .....	11
2.2.5	Image .....	13
2.2.6	Code-Umsetztabelle .....	14
2.2.7	Preform-Sätze .....	17
2.2.8	APA-Druckressourcen .....	17
2.2.9	PCL-Font-Objekt .....	17
2.2.10	PCL-Softfont-Objekt .....	18
2.2.11	PCL-Overlay-Objekt .....	18
2.2.12	PCL-Makro-Objekt .....	19
2.2.13	Druckressourcen im TRANS-Format .....	19
2.3	Auswahl der Druckressourcen im Kommando PRINT-DOCUMENT .....	20
<b>3</b>	<b>Verwaltung der SPOOL-Druckressourcen mit PRM</b> .....	<b>23</b>
3.1	Subsystem-Aufbau und die Einbettung in SPOOL .....	23
3.2	Klassifizierung der Druckressourcen .....	25
3.2.1	Objekttypen .....	25
3.2.2	Aktionen .....	32
3.3	Ressourcen-Bibliothek PROFILE .....	33
3.4	Konvertieren bestehender Drucksteuerdateien .....	35

3.5	Druckressourcen im TRANS-Format	37
3.5.1	Windows-Tools zur Erstellung von Druckressourcen	38
3.5.1.1	FGL (Forms Generation Language)	40
3.5.1.2	OFM (OPS Font Manager)	42
3.5.2	Beschreibung des TRANS-Formats	45
3.5.3	Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format	46
<b>4</b>	<b>Überblick über die Schnittstellen von PRM</b>	<b>49</b>
4.1	PRM-Anweisungen	49
4.1.1	Übersicht und Struktur	49
4.1.2	Anweisungsgenerator	54
4.1.3	SDF-Standardanweisungen	57
4.2	Menü-System	58
4.2.1	Allgemeiner Aufbau der Masken	58
4.2.2	Dialogboxen	59
4.2.3	Menüleiste und Pull-Down-Menüs	60
4.2.4	Meldungsboxen	62
4.2.5	Hilfe-Boxen	63
4.2.6	Auswahlfelder	63
<b>5</b>	<b>Anweisungen</b>	<b>65</b>
5.1	Starten und Beenden von PRM	65
5.2	Übersicht über die PRM-Anweisungen	67
	ADD-HP-CHARACTER	
	Neues Zeichen in die Zeichencode-Tabelle eintragen	69
	ADD-PARAGRAPH	
	Abschnitt eines General Loops erzeugen	72
	ADD-PRINT-RESOURCES	
	Neue Druckressource erzeugen	75
	CANCEL-GENERAL-LOOP	
	Erzeugung eines General Loops abbrechen	92
	CANCEL-HP-FONT	
	Erzeugung eines HP-Fonts abbrechen	93
	CANCEL-LOOP	
	Erzeugung eines Loops abbrechen	94
	CHANGE-HP-CHARACTER-ALIGNMENT	
	Zeichen in der Zeichenmatrix ausrichten	95
	CHANGE-HP-CHARACTER-BOX-SIZE	
	Größe des Zeichenrahmens verändern	101
	CHANGE-HP-CHARACTER-SHAPE	
	Gestaltung eines Zeichens verändern	104
	CLOSE-GENERAL-LOOP	
	Erzeugung eines General Loops abschließen	111

CLOSE-HP-FONT	
Erzeugung eines HP-Fonts abschließen	112
CLOSE-LOOP	
Erzeugung eines Loops abschließen	114
CLOSE-PR-FILE	
Aktuelle Ressourcen-Bibliothek schließen	115
CONVERT-PRINT-RESOURCES	
Objekttypen umwandeln	117
COPY-PRINT-RESOURCES	
Elemente einer PRFILE kopieren	122
IMPORT-HP-CHARACTER	
Zeichen aus HP-Font in aktuelle Zeichencode-Tabelle importieren	137
IMPORT-PRINT-RESOURCES	
Ressourcen aus einer beliebigen Drucksteuerdatei importieren	140
MODIFY-HP-CHARACTER	
Code eines Zeichens in der Zeichencode-Tabelle ändern	153
MODIFY-LINE-DESCRIPTOR	
Vorschub und Dichte einer Zeile für Loop verändern	154
MODIFY-PARAGRAPH	
Abschnitt eines General Loops ändern	157
MODIFY-PRINT-RESOURCES	
Eigenschaften von Druckressourcen ändern	161
MODIFY-PRM-OPTIONS	
Voreinstellungen des Programmablaufs einstellen	175
OPEN-PR-FILE	
Ressourcen-Bibliothek öffnen	180
REMOVE-HP-CHARACTER	
Zeichencode aus Codetabelle löschen	183
REMOVE-PARAGRAPH	
Abschnitt eines General Loops löschen	184
REMOVE-PRINT-RESOURCES	
Elemente einer PRFILE löschen	185
SHOW-HP-CHARACTER	
Eigenschaften und Form eines Zeichens ausgeben lassen	195
SHOW-LINE-DESCRIPTOR	
Eigenschaften einer Loop-Zeile ausgeben lassen	198
SHOW-PARAGRAPH	
Eigenschaften von General Loop-Abschnitten abfragen	199
SHOW-PR-FILE-ATTRIBUTES	
Eigenschaften der aktuellen PRFILE abfragen	200
SHOW-PRINT-RESOURCES	
Elemente einer PRFILE ausgeben lassen	201
SHOW-PRM-OPTIONS	
Voreinstellungen des Programmablaufs abfragen	214

<b>6</b>	<b>Menü-System</b> .....	<b>215</b>
6.1	PRM-Hauptmenü .....	217
6.2	Pull-Down-Menü „File“ im Hauptmenü .....	220
6.2.1	Menüeintrag „New“ .....	222
6.2.2	Menüeintrag „Open“ .....	223
6.2.3	Menüeintrag „Close“ .....	225
6.2.4	Menüeintrag „Info“ .....	226
6.2.5	Menüeintrag „Exit“ .....	227
6.3	Pull-Down-Menü „Edit“ im Hauptmenü .....	228
6.3.1	Menüeintrag „Insert“ .....	230
6.3.2	Menüeintrag „Convert“ .....	232
6.3.3	Menüeintrag „Copy“ .....	242
6.3.4	Menüeintrag „Import“ .....	245
6.3.5	Menüeintrag „Modify“ .....	248
6.3.6	Menüeintrag „Delete“ .....	250
6.3.7	Menüeintrag „Show“ .....	252
6.4	Pull-Down-Menü „View“ im Hauptmenü .....	255
6.5	Pull-Down-Menü „Options“ im Hauptmenü .....	258
6.6	Objektmenüs .....	264
6.7	Objektmenü für BAND-ID .....	266
6.8	Objektmenü für CHARACTER-IMAGE .....	269
6.9	Objektmenü für TRANSLATION-TABLE .....	272
6.10	Objektmenü für Font .....	275
6.10.1	Pull-Down-Menü „Edit“ .....	278
6.10.1.1	Menüeintrag „Insert“ .....	280
6.10.1.2	Menüeintrag „Import“ .....	282
6.10.1.3	Menüeintrag „Modify“ .....	284
6.10.1.4	Menüeintrag „Delete“ .....	286
6.10.1.5	Menüeintrag „Show“ .....	287
6.10.1.6	Menüeintrag „Exit“ .....	288
6.10.2	Pull-Down-Menü „Format“ .....	289
6.10.2.1	Menüeintrag „Align“ .....	291
6.10.2.2	Menüeintrag „Box size“ .....	293
6.10.2.3	Menüeintrag „Reverse“ .....	295
6.10.2.4	Menüeintrag „Rotate“ .....	296
6.10.2.5	Menüeintrag „Overlay“ .....	297
6.10.2.6	Menüeintrag „Zoom“ .....	300
6.11	Objektmenü für Zeichen .....	302
6.11.1	Pull-Down-Menü „Format“ .....	305
6.12	Objektmenü für Font-Pool .....	307
6.13	Objektmenü für FOB .....	310
6.14	Objektmenü für General Loop .....	312
6.15	Objektmenü für Loop .....	315
6.16	Objektmenü für Preform .....	318

6.17	Objektmenü für PCL-Font	320
6.18	Objektmenü für PCL-Sofffont	321
6.19	Objektmenü für PCL-Overlay	322
6.20	Objektmenü für PCL-Makro	323
<b>7</b>	<b>Dienstprogramme für Migration und Nachbearbeitung</b>	<b>325</b>
7.1	Migration von Druckressourcen	325
7.2	Warum Nachbearbeitung?	328
7.3	Was kann mit den "Refinement Utilities" bearbeitet werden?	329
7.4	Nachbearbeitung von Druckressourcen	330
7.5	ImgCnv	333
<b>8</b>	<b>Beispiele</b>	<b>335</b>
8.1	Konvertieren einer HPFILE	335
8.2	Konvertieren einer einzelnen Ressource	339
8.3	Importieren eines FOBs in eine PRFILE	346
8.4	Eigenschaften eines Fonts anzeigen lassen	352
8.5	Ändern eines Fonts	362
8.6	Erstellen eines HP- und LP-Loops	385
8.7	Definieren eines PCL-Fonts	388
8.7.1	Definition auf Grund seiner Eigenschaften (Font Characteristics)	388
8.7.2	Definition auf Grund einer PCL-Font-ID	388
8.7.3	Definition auf Grund einer Referenz auf einen PCL-Sofffont (zum Laden in einen Drucker)	389
8.8	Definieren eines PCL-Overlays	390
8.8.1	Definition auf Grund einer PCL-Makro-ID	390
8.8.2	Definition auf Grund einer Referenz auf einen PCL-Makro (zum Laden in einen Drucker)	391
8.9	Importieren von Druckressourcen im TRANS-Format in eine PRFILE	392
8.9.1	Importieren eines mit OFM erstellten HP-Fonts	392
8.9.2	Importieren eines mit OFM erstellten PCL-Sofffonts	393
8.9.3	Importieren eines mit FGL erstellten FOBs	394
8.9.4	Importieren eines mit FGL erstellten PCL-Makros	395
<b>9</b>	<b>Installation von PRM</b>	<b>397</b>
9.1	Installation der Subsysteme	398
9.2	Verwaltung der Subsysteme	402
<b>10</b>	<b>Anhang</b>	<b>405</b>
10.1	SDF-Syntaxdarstellung	405
10.2	Die Standardzeichensätze der Ressourcen-Bibliothek PRFILE	422
10.3	EBCDIC-Tabelle	426

<b>Fachwörter</b> .....	<b>427</b>
<b>Abkürzungen</b> .....	<b>443</b>
<b>Literatur</b> .....	<b>445</b>
<b>Stichwörter</b> .....	<b>449</b>

---

# PRM V1.2A (BS2000/OSD)

## Benutzerhandbuch

### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an SPOOL-Anwender, Systembetreuung und RSO-Geräteverwalter.

### *Inhalt*

Das Handbuch beschreibt das Dienstprogramm PRM zur Erstellung und Verwaltung von Druckressourcen für BS2000-SPOOL. Es werden die zwei Benutzeroberflächen des Dienstprogramms beschrieben: die SDF-Anweisungen für Dialog- und Stapelbetrieb und die FHS-basierte Menüoberfläche für den Dialogbetrieb.

**Ausgabe: prm.pdf**

**Datei: März 2000**

Copyright © Fujitsu Siemens Computers GmbH, 2000.

Alle Rechte vorbehalten.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller

Fujitsu Siemens Computers GmbH  
Handbuchredaktion  
81730 München

# Kritik Anregungen Korrekturen

**Fax: 0 700 / 372 000 00**

Internet: [man1@mch.sni.de](mailto:man1@mch.sni.de)  
<http://manuals.mchp.siemens.de>

---

Absender

---

Kommentar zu PRM V1.2A  
Print Resource Management



## Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format *...@ts.fujitsu.com*.

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at <http://ts.fujitsu.com/...>

and the user documentation at <http://manuals.ts.fujitsu.com>.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

## Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form *...@ts.fujitsu.com*.

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter <http://de.ts.fujitsu.com/...>, und unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009