

---

# 1 Einleitung

Dieses Handbuch enthält alle Kommandos, die für die Arbeit mit den Subsystemen SPOOL, RSO, SPS und Dprint der Spool & Print Services von BS2000/OSD zur Verfügung stehen.

Die Kommandos sind im [Kapitel „Kommandos“](#) ab [Seite 21](#) in alphabetischer Folge beschrieben. Die Beschreibungen der Kommandos enthalten alle Operanden, die für SPOOL, RSO, SPS und Dprint relevant sind. Dabei gelten weder alle Kommandos noch alle Operanden für alle Subsysteme.

Im [Abschnitt „Kommandoübersicht \(Privilegien\)“](#) auf [Seite 7](#) sowie bei den betroffenen einzelnen Kommandos finden Sie eine Zuordnungstabelle.

Die Kommandos für das Spool & Print Subsystem IDOM sind im Handbuch [„IDOM \(BS2000/OSD\)“](#) beschrieben.

## 1.1 Kurzbeschreibung der Spool & Print Services

Die Spool & Print Services für BS2000/OSD bestehen aus verschiedenen Subsystemen und Dienstprogrammen.

### Spool & Print Subsysteme

#### SPOOL

Der lokale SPOOL (**S**imultaneous **P**eripheral **O**peration **O**n-Line) ist ein BS2000-Subsystem. Er steuert die asynchrone Ausgabe auf Drucker und Magnetbänder. SPOOL ist die grundlegende Komponente für die anderen, nachfolgend beschriebenen Produkte, die ohne SPOOL nicht ablaufen können. Zur Beschreibung siehe Handbuch [„SPOOL\(BS2000/OSD\)“](#).

#### RSO

Remote **S**pool **O**utput steuert die Ausgabe auf dezentrale Drucker (RSO-Drucker), die an fernen Rechnern angeschlossen sind. RSO lässt nur einen Punkt-zu-Punkt-Transfer der Daten zu. Zur Beschreibung siehe Handbuch [„RSO\(BS2000/OSD\)“](#).

**Dprint**

**Distributed Print Services** steuert ebenfalls die Ausgabe auf Drucker, die an fernen Rechnern angeschlossen sind, benutzt dazu aber den lokalen SPOOL des Zielrechners und behält die Kontrolle über die Druckausgabe. Zur Beschreibung siehe Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

**SPS**

**SPOOLAPA Printing System** kann als Subsystem an das SPOOL-System angebunden werden und nimmt die Aufgabe eines Druckertreibers für APA-Drucker wahr. Zur Beschreibung siehe Handbuch „[SPS](#)“.

**IDOM**

**Integrated Document and Output Management** ist ein Subsystem in Spool & Print Services auf BS2000/OSD. Es erweitert die Spool & Print Services um die Möglichkeit des Dokumenten-Managements. Zur Beschreibung siehe Handbuch „[IDOM \(BS2000/OSD\)](#)“.

**Zusätzliche Dienstprogramme zur Verwaltung****PRM**

Das **Print Resource Management** dient zur Erstellung und Verwaltung von SPOOL-Druckressourcen. PRM ist obligatorisch ab der SPOOL-Version 3.0, da alle Aktionen bezüglich der Druckressourcen über PRM abgewickelt werden. PRM wird im gleichnamigen Handbuch beschrieben.

**SNS**

Der **SPOOL Notification Service** dient zum Senden und Verwalten von Benachrichtigungen im Rahmen von BS2000.

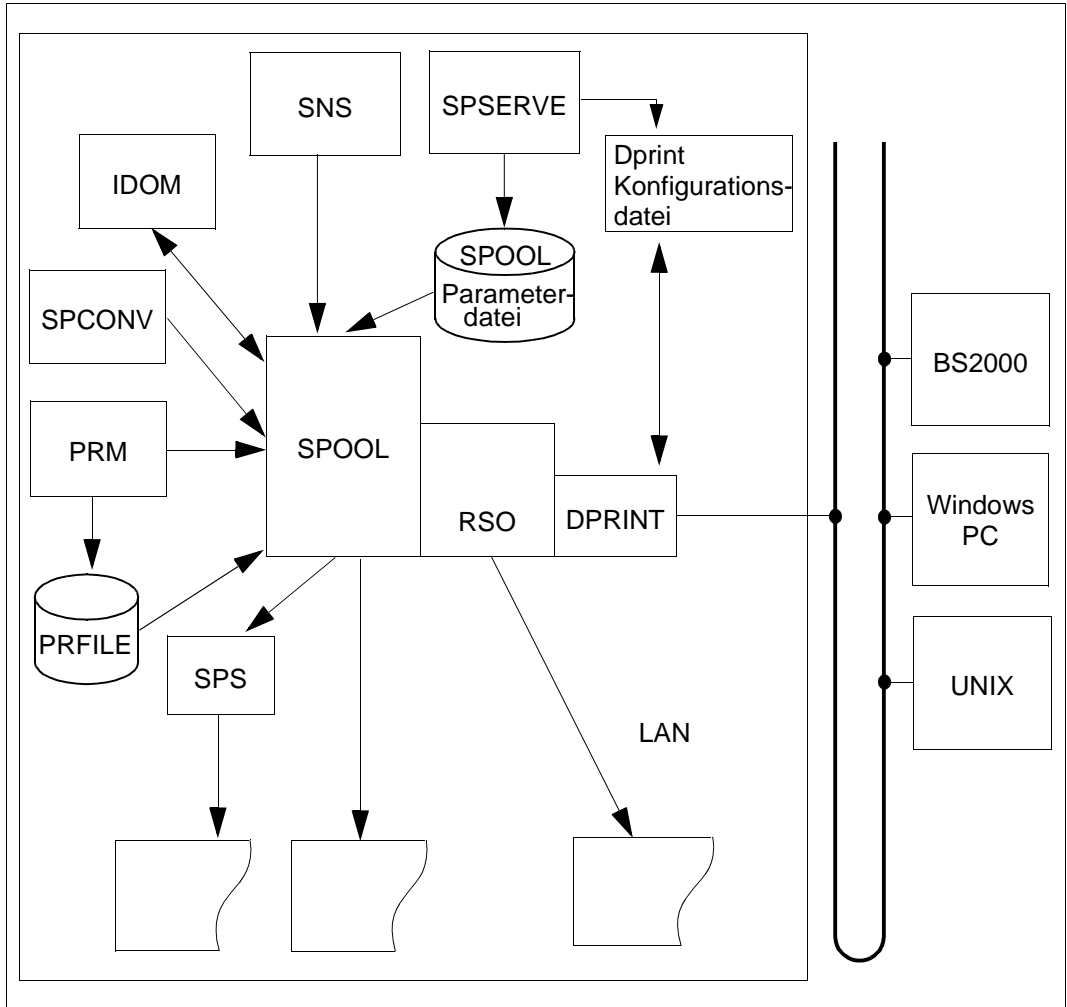
**SPSERVE**

Mit **SPSERVE** kann die Systembetreuung - in eingeschränktem Umfang auch der RSO-Geräteverwalter und der nichtprivilegierte Benutzer - Informationen in einer SPOOL-Parameterdatei eintragen, ändern, löschen oder sich ausgeben lassen. **SPSERVE** wird im gleichnamigen Handbuch beschrieben.

**SPCONV**

Der **SPOOL-CONVERTER** realisiert die Filtertechnik für das Drucken in verteilten, heterogenen Umgebungen mit BS2000-, UNIX- und PC-Systemen, d.h. er bringt Dokumente und Druckressourcen durch Filter in ein Format, das von den jeweiligen Druckern ausgedruckt werden kann. Zu **SPCONV** siehe das gleichnamige Handbuch.

Das folgende Bild zeigt die Bestandteile der Spool & Print Services



## 1.2 Zielgruppe des Handbuchs

Dieses Handbuch wendet sich an die Anwender von SPOOL, RSO, SPS, IDOM und Dprint, d.h.

- die BS2000-Systembetreuung
- den Spool & Print - Verwalter
- den RSO-Geräteverwalter
- den nichtprivilegierten Benutzer der Spool & Print Services.

## 1.3 Konzept des Handbuchs

In diesem Handbuch werden die Kommandos der Spool & Print Services beschrieben. Es besteht aus zwei Kapiteln und einem Anhang:

Kapitel „Einleitung“

enthält eine Kurzbeschreibung der Spool & Print Services und gibt Hinweise zur Benutzung des Handbuchs.

Kapitel „Kommandos“

stellt nach Angabe einiger Übersichtstabellen sowie allgemeiner Hinweise die Kommandobeschreibungen dar, die in alphabetischer Reihenfolge angeordnet sind.

Anhang

gibt eine ausführliche SDF-Syntaxdarstellung sowie einen Abschnitt zur Auftrags-Identifikation in einer Dprint-Umgebung wider.

Am Ende des Handbuchs finden Sie ein Literatur- und ein Stichwortverzeichnis.

## 1.4 Änderungen der Kommandos gegenüber der Vorgängerversion

Folgende Änderungen und Erweiterungen sind ab SPOOL V4.4A und ab DPRINT V1.1A verfügbar:

- Erweiterung des Kommandos SHOW-SPOOL-DEVICE:  
Die neue Zugriffsart \*IPP wird für TCP-ACCESS unterstützt.
- Erweiterung des Kommandos PRINT-DOCUMENT:  
Die Bearbeitung von Benachrichtigungen (Notification Handling) wird unterstützt.
- Für die Kommandos SHOW-SPOOL-DEVICES, SHOW-SPOOL-PARAMETERS und SHOW-DPRINT-PRINTERS werden strukturierte Ausgaben bereit gestellt:
  - Die Parameter sind mehreren Kategorien zugeordnet, die einzeln angezeigt werden können.
  - Die Parameter sind systematisch in der Form <Schlüsselwort> = <Wert> organisiert.
- Ab BS2000/OSD V4.0 werden Diskettengeräte nicht mehr unterstützt, daher werden die folgenden Kommandos in diesem Handbuch nicht mehr beschrieben:
  - MODIFY-DISKETTE-OUTPUT-STATUS
  - START-DISKETTE-INPUT
  - START-DISKETTE-OUTPUT
  - STOP-DISKETTE-INPUT
  - STOP-DISKETTE-OUTPUT
  - WRITE-DISKETTE

## 1.5 Verwendete Darstellungsmittel



Dieses Symbol weist daraufhin, dass der folgende eingerückte Absatz unabdingbare Informationen enthält.

### *Hinweis*

Das Wort „*Hinweis*“ vor einem eingerückten Absatz zeigt an, dass der folgende Absatz wichtige Informationen enthält.

### „Verweis“

Verweise auf Kapitel, Abschnitte oder andere Handbücher sind in Anführungszeichen eingeschlossen.

[ ]

Eckige Klammern in Syntaxdarstellungen: Die Zeichen innerhalb der Klammern dürfen weggelassen werden.

### **Fettdruck**

Wo Syntaxdarstellungen erläutert werden, sind die Zeilen, die aktuell erläutert werden, halbfett dargestellt.

Im Übrigen gelten für Syntaxdarstellungen die Regeln, wie sie in den entsprechenden Kapiteln des Nachschlageteils beschrieben sind.

### SYNTAX/Beispiel

Syntaxdarstellungen und Beispiel-Eingaben und -Ausgaben werden durch andere Schriften hervorgehoben. Syntaxdarstellungen sind außerdem von einem Rahmen umgeben.

## 1.6 Readme-Datei

Funktionelle Änderungen und Nachträge der aktuellen Produktversionen zu diesem Handbuch entnehmen Sie bitte ggf. den produktspezifischen Readme-Dateien.

Sie finden die jeweiligen Readme-Dateien auf Ihrem BS2000-Rechner unter den Dateinamen SYSRME.produkt.version.D.

Die Benutzerkennung, unter der sich die Readme-Dateien befinden, erfragen Sie bitte bei Ihrer zuständigen Systembetreuung. Diese Readme-Dateien 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=*TEXT(LINE-SPACING=*BY-EBCDIC-CONTROL)
```

---

## 2 Kommandos

Den verschiedenen Anwendergruppen stehen die Kommandos für ihre Anwendungsbereiche in unterschiedlichem Funktionsumfang zur Verfügung.

Die nachfolgenden Kommandoübersichten zeigen die Bedeutung der einzelnen Kommandos und die Privilegien, die zu ihrer Ausführung erforderlich sind. Anschließend folgen die Kommandobeschreibungen in alphabetischer Reihenfolge.

Der Beschreibung jedes einzelnen Kommandos ist zu entnehmen,

- welche Anwendergruppe das Kommando vollständig oder teilweise angeben kann und
- welche Operanden für welche Komponente der Spool & Print Services anwendbar sind.

### 2.1 Kommandoübersicht (Privilegien)

Nachfolgende Übersicht zeigt, welche SPOOL-Kommandos, welche Dprint-Kommandos, welche RSO-Kommandos, welche und welche SPS-Kommandos von welchen Anwendern mit welchen SRPM-Privilegien angewendet werden können und welches Subsystem geladen sein muss, damit sie verfügbar sind.

Die meisten Kommandos sind SPOOL-GA-Kommandos, die mit Dprint bzw. RSO bzw. SPS natürlich auch verfügbar sind, da Dprint bzw. RSO bzw. SPS nicht geladen werden kann, wenn SPOOL nicht geladen ist.

In der Tabelle werden vier Anwendergruppen unterschieden:

- Nichtprivilegierte Benutzer,
- Geräteverwalter (derzeit nur beim Einsatz von RSO),
- SPOOL-Verwalter und
- Cluster-Verwalter (nur beim Einsatz von Dprint).

Der Cluster-Verwalter hat auch alle Rechte des SPOOL-Verwalters (an seinem Host), der SPOOL-Verwalter hat auch alle Rechte des RSO-Geräteverwalters und der RSO-Geräteverwalter hat auch alle Rechte des nichtprivilegierten Benutzers.

## **SPOOL-Verwalter/Systembetreuung**

Ab SPOOL V3.0 wird im Rahmen der Dezentralisierung der Systembetreuungs-Aufgaben das Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION verwendet, das der Benutzerkennung zugeordnet wird, die SPOOL-Verwalter sein soll. Standardmäßig wird dieses Privileg sowohl an die Benutzerkennung SYSSPOOL als auch aus Kompatibilitätsgründen an die Benutzerkennung TSOS vergeben.

Der SPOOL-Verwalter hat die höchste RSO-Privilegierung. Er kann alle Tätigkeiten durchführen, die RSO-Geräteverwaltern und nichtprivilegierten Benutzern erlaubt sind. RSO-Geräteverwalter werden vom SPOOL-Verwalter festgelegt. Zusätzlich führt die Benutzerkennung mit dem Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION folgende Tätigkeiten durch:

- Verwaltung von RSO-Druckern
- Verwaltung von RSO-Aufträgen
- Verwaltung von SPSERVE
- Verwaltung von RSOSERVE

Die Systembetreuung unter der Benutzerkennung TSOS bzw. die Benutzerkennung mit dem Privileg SUBSYSTEM-MANAGEMENT führt außerdem noch das Laden, Verwalten und Entladen der Subsysteme Dprint, RSO und SPS durch.

## **RSO-Geräteverwalter**

Im RSO-Betrieb (siehe auch Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“) wird zwischen zwei Arten von Geräten unterschieden: PUBLIC DEVICES und PRIVATE DEVICES. PUBLIC DEVICES werden nur von einer Benutzerkennung mit dem Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION verwaltet. PRIVATE DEVICES dagegen können vom SPOOL-Verwalter oder einem RSO-Geräteverwalter betreut werden.

Der SPOOL-Verwalter kann für das gewünschte RSO-Gerät einen oder mehrere RSO-Geräteverwalter festlegen und damit Betreuungsaufgaben übertragen. Der RSO-Geräteverwalter ist ein privilegierter Benutzer für einen, mehrere oder alle RSO-Geräte. Die Privilegierung kann einer beliebigen Benutzerkennung zugeordnet sein.



**Kommandoüberblick mit Privilegien und Anwendergruppen**

Bedeutung der Abkürzungen bei den SRPM-Privilegien

HW	HARDWARE-MAINTENANCE
OP	OPERATING
PS	PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION
SA	SAT-FILE-MANAGEMENT
SE	SECURITY-ADMINISTRATION
SF	SAT-FILE-EVALUATION
ST	STD-PROCESSING

Kommando	Anwendergruppe	SRPM-Privilegien	verfügbar mit			
			SPOOL	Dprint	RSO	SPS
CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE,SF,ST		x		
CANCEL-PRINT-JOB	nichtpriv. Ben.	OP,PS,SA,SE,SF,ST	x	x	x	x
CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG	nichtpriv. Ben.	PS,ST	x			
CREATE-DPRINT-CLUSTER	Cluster-Verw.	PS		x		
DELETE-DPRINT-CLUSTER	Cluster-Verw.	PS		x		
GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE	nichtpriv. Ben.	PS,ST	x			
HOLD-PRINT-JOB	Geräteverw.	OP,PS,SA,SE,SF,ST	x	x	x	x
MODIFY-DPRINT-CLUSTER	Cluster-Verw.	PS		x		
MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION	Cluster-Verw.	PS		x		
MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE,SF,ST		x		
MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA,SE,SF,ST	x	x	x	x
MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS	Geräteverw.	OP,PS,SA,SE,SF,ST	x	x	x	x
MODIFY-SPOOL-OUT-OPTIONS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE,SF,ST	x	x	x	x
MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS	SPOOL-Verw.	OP,PS	x			
MOVE-PRINT-JOBS	Geräteverw.	PS	x	x	x	x
OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG	nichtpriv. Ben.	PS,ST	x			

Kommando	Anwender- gruppe	SRPM-Privi- legien	verfügbar mit			
			SPOOL	Dprint	RSO	SPS
PRINT-DOCUMENT	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
REDIRECT-PRINT-JOB	nichtpriv. Ben.	OP,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
RESUME-PRINT-JOB	nichtpriv. Ben.	OP,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE	nichtpriv. Ben.	PS,ST	x			
SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES	nichtpriv. Ben.	OP,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS	Cluster-Verw.	PS		x		
SHOW-DPRINT-CLUSTER	SPOOL-Verw.	PS		x		
SHOW-DPRINT-HOSTS	SPOOL-Verw.	PS		x		
SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE, SF,ST		x		
SHOW-DPRINT-PRINTERS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE, SF,ST		x		
SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE, SF,ST		x		
SHOW-DPRINT-SERVERS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE, SF,ST		x		
SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE, SF,ST	x	x	x	x
SHOW-PRINT-JOB-STATUS	nichtpriv. Ben.	OP,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
SHOW-PRINTER-POOLS	nichtpriv. Ben.	PS,SA,SE, SF,ST	x	x	x	x
SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
SHOW-SPOOL-DEVICES	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
SHOW-SPOOL-FILTERS	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
SHOW-SPOOL-FORMS	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
SHOW-SPOOL-PARAMETERS	nichtpriv. Ben.	SA,SE,SF, ST,PS	x	x	x	x
START-DPRINT-LOGGING	SPOOL-Verw.	PS		x		

Kommando	Anwender- gruppe	SRPM-Privi- legien	verfügbar mit			
			SPOOL	Dprint	RSO	SPS
START-PRINTER-OUTPUT	Geräteverw.	OP,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
START-TAPE-OUTPUT	SPOOL-Verw.	OP, PS	x			
START-TAPE-REPLAY	SPOOL-Verw.	OP, PS	x			
STOP-DPRINT-LOGGING	SPOOL-Verw.	PS		x		
STOP-PRINTER-OUTPUT	Geräteverw.	OP,PS,SA, SE,SF,ST	x	x	x	x
STOP-TAPE-OUTPUT	SPOOL-Verw.	OP,PS	x			
STOP-TAPE-REPLAY	SPOOL-Verw.	OP,PS	x			
VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY	SPOOL-Verw.	PS		x		
WRITE-SPOOL-TAPE	nichtpriv. Ben.	HW,PS,SA, SE,SF,ST	x			

## 2.2 Kommandoübersicht (Bedeutung)

Kommando	Funktion
CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS	Mehrere verteilte Druckaufträge abbrechen
CANCEL-PRINT-JOB	Druckauftrag abbrechen
CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG	Dialog mit virtuellem Drucker beenden
CREATE-DPRINT-CLUSTER	Cluster erstellen
DELETE-DPRINT-CLUSTER	Cluster auflösen
GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE	Druckauftrag von virtuellem Drucker anfordern
HOLD-PRINT-JOB	Druckauftrag anhalten
HOLD-SPOOLOUT	Druckauftrag anhalten (nicht beschrieben, Alias für HOLD-PRINT-JOB)
MODIFY-DPRINT-CLUSTER	Cluster-Konfiguration ändern
MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION	Host-Hierarchie eines Clusters ändern
MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS	Bestimmungsort mehrerer verteilter Druckaufträge ändern
MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES	Parameter eines Druckauftrags ändern
MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS	Verwaltungsparameter für Drucker ändern
MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS	Druckausgaben komprimieren
MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS	Verwaltungsparameter für Bandgeräte ändern
MOVE-PRINT-JOBS	Verschieben von Druckaufträgen
OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG	Dialog mit virtuellem Drucker eröffnen
PRINT-DOCUMENT	Dateien oder Bibliothekselemente auf Drucker ausgeben
REDIRECT-PRINT-JOB	Ausgabe an einen anderen Drucker weiterleiten
REDIRECT-REMOTE-OUTPUT	Ausgabe an einen anderen Drucker weiterleiten (nicht beschrieben, Alias für REDIRECT-PRINT-JOB)
RESUME-PRINT-JOB	Zurückgestellten Druckauftrag wieder freigeben
RESUME-SPOOLOUT	Zurückgestellten Druckauftrag wieder freigeben (nicht beschrieben, Alias für RESUME-PRINT-JOB)
RETURN-JOB-TO_VIRTUAL-DEVICE	Druckauftrag an virtuellen Drucker zurückgeben
SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES	Informationen über aktive SPOOL- und RSO-Geräte anfordern
SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS	Informationen über Cluster-Zugriffskontrolle anfordern
SHOW-DPRINT-CLUSTER	Informationen über Cluster-Konfiguration anfordern
SHOW-DPRINT-HOSTS	Informationen über Hosts anfordern
SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS	Informationen über Druckerpools anfordern

<b>Kommando</b>	<b>Funktion</b>
SHOW-DPRINT-PRINTERS	Informationen über Drucker anfordern
SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS	Informationen über ferne Cluster anfordern
SHOW-DPRINT-SERVERS	Informationen über Server anfordern
SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES	Parameter eines Druckauftrags anfordern
SHOW-PRINT-JOB-STATUS	Informationen über Druckaufträge anfordern
SHOW-PRINTER-POOLS	Informationen über Gerätepools anfordern
SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS	Informationen über Zeichensätze der SPOOL-Parameterdatei anfordern
SHOW-SPOOL-DEVICES	Informationen über Geräte der SPOOL-Parameterdatei anfordern
SHOW-SPOOL-FILTERS	Informationen über Filter anfordern
SHOW-SPOOL-FORMS	Informationen über Formulare der SPOOL-Parameterdatei anfordern
SHOW-SPOOL-JOB-STATUS	Informationen über Druckaufträge anfordern (nicht beschrieben, Alias für SHOW-PRINT-JOB-STATUS)
SHOW-SPOOL-PARAMETERS	Voreinstellungen der SPOOL-Parameter anfordern
START-DPRINT-LOGGING	Dprint-Protokollierung aktivieren
START-PRINTER-OUTPUT	SPOOL-OUT-Aufträgen Drucker zuweisen
START-TAPE-OUTPUT	Bandgerät für SPOOL-OUT zuweisen
START-TAPE-REPLAY	Bandgerät für Replay zuweisen
STOP-DPRINT-LOGGING	Dprint-Protokollierung beenden
STOP-PRINTER-OUTPUT	Drucker wegschalten / Druckerzuweisung aufheben
STOP-TAPE-OUTPUT	Bandgerät-Zuweisung für SPOOL-OUT zurücknehmen
STOP-TAPE-REPLAY	Bandgerät-Zuweisung für Replay zurücknehmen
VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY	Konfigurationsdatei prüfen und neuen Master setzen
WRITE-SPOOL-TAPE	Dateien auf Band ausgeben

## 2.3 SDF-Kommandos

Sämtliche Kommandos sind alphabetisch aufgeführt. Die einzelnen Kommandobeschreibungen haben einen einheitlichen Aufbau. Eine Kommandobeschreibung enthält folgende Bestandteile:

- Kommandoname mit Kurzbeschreibung
- Funktionsbereich  
Name eines oder mehrerer SDF-Anwendungsbereiche (Domain), denen das Kommando zugeordnet ist. Im geführten Dialog wird das Kommando im Auswahlmenü dieser Anwendungsbereiche angeboten.
- Name der Benutzergruppe, der das Kommando entsprechend seiner Funktion zugeordnet ist
- Privilegien  
Zur Ausführung des Kommandos benötigt der Benutzer eines der hier aufgezählten Privilegien. Der nichtprivilegierte BS2000-Anwender besitzt das Privileg STD-PROCESSING. Er kann somit alle Kommandos aufrufen, denen das Privileg STD-PROCESSING zugewiesen ist.

Die Aufgabenbereiche der Systembetreuung sind auf unterschiedliche Privilegien verteilt. Diese Privilegien und ihre standardmäßige Verteilung auf Systemkennungen sind im Handbuch „[Einführung in die Systembetreuung](#)“ beschrieben.

- Kommandobeschreibung  
Die Kommandofunktionen werden allgemein beschrieben.
- Format (Syntaxdarstellung)  
Die Syntaxdarstellung beschreibt, wie das Kommando einzugeben ist. Die Metasyntax zur Formatdarstellung ist im [Abschnitt „SDF-Syntaxdarstellung“ auf Seite 545](#) erläutert.
- Operandenbeschreibung (sofern Operanden vorhanden sind)  
Die allgemein gültigen Eigenschaften von Datentypen und Zusätzen (z.B. <integer 0..31>) sind hier nicht erläutert, siehe auch [Abschnitt „SDF-Syntaxdarstellung“ auf Seite 545 ff.](#)
- Kommando-Returncodes
- Hinweise (optional)
- Beispiele (optional)

### 2.3.1 Aufbau der SDF-Kommandos

Die Syntaxbeschreibung von SDF-Kommandos und -Anweisungen ist in den so genannten Syntaxdateien enthalten.

Ein Kommando bzw. eine Anweisung besteht aus folgenden Elementen:

- Kommando- bzw. Anweisungsname
- Operandennamen
- mögliche Operandenwerte
- zusätzliche Hilfetexte zur näheren Erläuterung von Kommando bzw. Anweisung und Operanden

Kommando- bzw. Anweisungsnamen, Operandennamen und konstante Operandenwerte sind als Schlüsselwörter in der Syntaxbeschreibung enthalten. Sie werden in dieser Form angegeben (s. Abkürzungsmöglichkeiten). Variable Operandenwerte werden durch SDF-Datentypen beschrieben (Aufzählung s. Metasyntax, [Tabelle 1 auf Seite 547](#)). Mit dem Datentyp ist die Bildungsvorschrift und der Zeichenvorrat für den Operandenwert festgelegt. SDF prüft, ob die Angabe für einen variablen Operandenwert innerhalb der Menge der zulässigen Operandenwerte liegt, die durch den Datentyp festgelegt ist.

Schlüsselwörter bestehen meist aus mehreren Teilnamen, die mit Bindestrichen verbunden sind. Die Namen sind in englischer Sprache und entstammen meist dem natürlichen Sprachgebrauch. Sie sind so gewählt, dass in Bezug auf den gesamten Kommandovorrat analoge Sachverhalte durch dieselben Schlüsselwörter beschrieben werden. Kommandos beginnen stets mit einem Verb. Danach folgt das Objekt, auf das die Tätigkeit anzuwenden ist, z.B.: MODIFY-FILE-ATTRIBUTES für das Verändern von Dateieigenschaften.

Es gibt auch Paare von gegensätzlichen Tätigkeiten:

z.B.: CREATE-XY und  
DELETE-XY für das Erzeugen und Löschen eines Objekts XY

Kommandos werden im Hinblick auf Sachgebiete in so genannten Anwendungsbereichen zusammengefasst. Ein Kommando kann in mehreren Anwendungsbereichen vorkommen.

Jeder Operand besitzt einen Namen und mindestens einen möglichen Operandenwert. Operanden, deren Angabe von der Angabe eines bestimmten Operandenwertes abhängt, sind hierarchisch untergeordnet. Sie werden nach Angabe des einleitenden Operandenwertes in Klammern angegeben. Dies wird als Struktur bezeichnet. Innerhalb einer Struktur können wiederum Strukturen eingeleitet werden (Strukturschachtelung).

Die gleichzeitige Angabe mehrerer Operandenwerte, in einer so genannten Liste, kann zugelassen sein. Diese Möglichkeit wird mit vorangestelltem list-poss mit Angabe der maximal zugelassenen Anzahl von Listenelementen gekennzeichnet. Danach werden die Operandenwerte aufgezählt, die als Listenelement zugelassen sind.

Die meisten Operanden sind bereits mit einem Operandenwert vorbesetzt, dem so genannten Standardwert. Dieser wird eingesetzt, falls keine explizite Angabe gemacht wird (s. Abkürzungsmöglichkeiten).

Bei der Kommandoingabe ist Folgendes zu beachten:

- Erstes Zeichen einer Kommandoingabe ist der Schrägstrich „/“; vor einer Anweisung stehen zwei Schrägstriche „//“.  
Diese Kennzeichen der Kommando- bzw. Anweisungseingabe müssen angegeben werden, wenn die Eingabe nicht von der Datensichtstation erfolgt (Prozedur-, ENTER-Dateien). Im Dialog werden sie vom System vorgegeben und zeigen die Bereitschaft Kommandos bzw. Anweisungen entgegenzunehmen.
- Der Kommandoname (Anweisungsname) wird von nachfolgenden Operanden mit mindestens einem Leerzeichen getrennt.
- Vor Kommandos kann ein bis zu acht Zeichen langer Name mit einem führenden Punkt stehen. Er kennzeichnet die Kommandozeile als Sprungziel. Er wird mit mindestens einem Leerzeichen vom Kommandonamen getrennt.
- Ein Operand wird vom nächsten Operand mit einem Komma getrennt.
- Operandenwerte innerhalb einer Liste werden mit einem Komma getrennt. Werden mehr als ein Listenelement angegeben, so ist die Aufzählung in runde Klammern einzuschließen.
- Ein Operand kann entweder als Zuordnung von Operandenname und Operandenwert verbunden mit einem Gleichheitszeichen angegeben werden (Schlüsselwortoperand) oder durch alleinige Angabe des Operandenwertes, wobei die Zuordnung zu einem Operanden über die relative Position innerhalb der Eingabe getroffen wird (Stellungsoperand).
- Weitere Leerzeichen zwischen Schlüsselwörtern, variablen Operandenwerten, Kommata und Gleichheitszeichen sind zu Dokumentationszwecken möglich und werden ignoriert.
- Zeichenfolgen, die in Anführungszeichen eingeschlossen sind, werden als Kommentare interpretiert und ignoriert.
- Fortsetzungszeilen:  
Ein Bindestrich als letztes Zeichen eines Eingabesatzes bzw. auch mit nachfolgenden Leerzeichen wird als Fortsetzungszeichen interpretiert. Der nachfolgende Eingabesatz zählt zu dem begonnenen Kommando bzw. Anweisung. Bei Eingabe von der Datensichtstation fordert das System mit „/“ bzw. „//“ zur Fortsetzung der Eingabe auf.



Bei Eingabe von Kommandos aus Prozedur- oder ENTER-Dateien muss die Folgezeile mit „/“ beginnen. Das Fortsetzungszeichen muss innerhalb der Spalten 2 und 72 stehen, wenn CONTINUATION=NEW eingestellt ist (s. SHOW-SDF-OPTIONS bzw. MODIFY-SDF-OPTIONS). Mit CONTINUATION=OLD muss das Fortsetzungszeichen genau auf Spalte 72 stehen.

Auf Spalte 72 nachfolgende Zeichen werden ignoriert.

Eingabesätze für Kommandos können deshalb maximal 72 Zeichen umfassen. Die Gesamtlänge eines Kommandos (mit seinen Folgezeilen) beträgt 16 KByte minus 20. Dabei werden auch Leerzeichen und Kommentare berechnet.

Eingabesätze für eine Anweisung können länger als 72 Zeichen sein, wobei das Fortsetzungszeichen ab Spalte 2 angegeben werden kann. Die Länge eines Eingabesatzes bzw. einer Anweisung kann maximal 16 KByte minus 20 betragen.

Bei Eingabe von der Dialogstation ist die Länge der Eingabesätze und die Position eines Fortsetzungszeichens nur von der Größe des Eingabepuffers der Dialogstation abhängig.

- Bei Eingabe aus Prozedur- bzw. ENTER-Dateien müssen Schlüsselwörter groß geschrieben werden. Dies gilt auch für Jobvariablenwerte, wenn sie Teile der Eingabe ersetzen sollen.

### 2.3.2 Verkürzte Eingabe

SDF bietet die Möglichkeit die Kommando- bzw. Anweisungseingabe sowohl im Dialog- als auch im Stapelbetrieb abzukürzen.

Eine bestehende Eindeutigkeit in der vorliegenden Version kann allerdings bei Funktionserweiterungen in einer neuen BS2000-Version wieder aufgehoben sein. In automatisierten Kommandofolgen sollten daher Abkürzungen nur eingeschränkt verwendet werden.

### 2.3.3 Abkürzung von Namen

Die Abkürzungsmöglichkeit besteht für alle verwendeten Namen (Schlüsselwörter):

- Kommando- bzw. Anweisungsnamen
- Operandennamen
- konstante Operandenwerte

Die Namen können wie folgt abgekürzt werden:

- Bei mehrteiligen Namen (Teilnamen mit Bindestrich verbunden) können von rechts nach links Teilnamen weggelassen werden. Mit einem Teilnamen entfällt auch der zugehörige Bindestrich.
- Innerhalb eines Teilnamens oder eines einteiligen Namens können von rechts nach links Zeichen weggelassen werden.
- Ein Stern zu Beginn eines Namens gehört nicht zum Namen. Er unterscheidet nur den konstanten Operandenwert von dem variablen Operandenwert, dessen Wertebereich die Zeichenfolge des konstanten Wertes beinhaltet. Der Stern allein stellt selbst bei gegebener Eindeutigkeit keine gültige Abkürzung dar.  
Der führende Stern eines konstanten Operandenwertes **muss** angegeben werden. Konstante Operandenwerte ohne führenden Stern können mit Stern angegeben werden.

Damit SDF die abgekürzten Namen richtig interpretieren kann, müssen die gewählten Abkürzungen innerhalb der jeweils unmittelbaren Syntaxumgebung eindeutig sein. Für bestimmte Namen kann jedoch in der Syntaxdatei eine Minimalabkürzung festgelegt sein. SDF akzeptiert dann auch bei gegebener Eindeutigkeit keine kürzere Eingabe. Eine eindeutige Zuordnung ist in folgenden Fällen gegeben:

- ein Kommandoname ist eindeutig innerhalb aller möglichen Kommandonamen.
- ein Anweisungsname ist eindeutig innerhalb aller möglichen Anweisungen eines geladenen Programmes.
- ein Operandenname ist eindeutig innerhalb aller möglichen Operanden des angegebenen Kommandos bzw. der Anweisung auf der gleichen Strukturstufe, für einen Operandennamen in einer untergeordneten Struktur werden nur alle möglichen Operandennamen dieser Struktur betrachtet.
- ein konstanter Operandenwert ist eindeutig innerhalb der Menge aller für den angegebenen Operanden möglichen Operandenwerte.

Beispielsweise ist die Eingabe `/MOD-SDF-OPT SYN-F=*NONE,GUI=MIN` eine mögliche Abkürzung für `/MODIFY-SDF-OPTIONS SYNTAX-FILE=*NONE, GUIDANCE=MINIMUM`

In den Kommandoformaten ist für jeden Namen eine Abkürzungsmöglichkeit durch Fettdruck hervorgehoben. Diese Abkürzungen sind nicht die kürzest möglichen. Sie sind aber noch aussagekräftig und werden langfristig eindeutig gehalten im Sinne der Schnittstellengarantie.

Für alle anderen Abkürzungen kann eine solche Garantie nicht gegeben werden. In Prozeduren sollen deshalb nur die Langformen oder die garantierten Abkürzungen verwendet werden (verbessert auch die Lesbarkeit der Prozeduren!).

Die in den Handbüchern angegebenen Namen sind in den Syntaxdateien zusätzlich als so genannten Standardnamen definiert. Auch nach einer möglichen Umbenennung der Kommandonamen werden die Standardnamen weiterhin akzeptiert, allerdings nur in der Langform. Beispielsweise wird nach einer Umbenennung des Kommandos CREATE-FILE in ERZEUGE-DATEI weiterhin die Eingabe /CREATE-FILE akzeptiert, jedoch nicht mehr /CR-F. Sollen Prozeduren gegen Umbenennungen invariant bleiben, müssen alle Namen in der Langform angegeben werden.

### 2.3.4 Standardwerte

Die Angabe der meisten Operanden ist wahlfrei. Wahlfreie Operanden sind bereits mit einem Operandenwert vorbesetzt, dem so genannten Standardwert. Erfolgt keine explizite Angabe zu einem wahlfreien Operanden, so wird zur Ausführung des Kommandos bzw. der Anweisung für diesen Operanden der Standardwert gesetzt. Die Operandenwerte UNCHANGED bzw. CURRENT stehen für die bereits vorgenommene Einstellung, d.h. eine Einstellung wird als Wert unverändert übernommen.

Da nur Angaben zu Operanden, die Nichtstandardwerte besitzen sollen, gemacht werden müssen, kann die Eingabe in den meisten Fällen wesentlich verkürzt werden.

Beispielsweise ist die Angabe `MOD=SDF-OPT SYN=*N, GUID=MIN` eine mögliche Abkürzung für:

```
MOD=SDF-OPT SYN=*NONE, GUID=MIN, LOG=UNCH, UT=UNCH, PROC=UNCH, CONT=UNCH,  
MENU=UNCH, MODE=UNCH, TEST=UNCH
```

### 2.3.5 Stellungsoperanden

Jeder Operand kann wahlweise als Schlüsselwort- oder als Stellungsoperand angegeben werden. Die Angabe als Schlüsselwortoperand bedeutet, dass eine Zuordnung von Operandenname zu dem gewünschten Wert angegeben wird (<operandenname>= <operandenwert>).

Bei Angabe als Stellungsoperand wird nur der Operandenwert angegeben. Die Zuordnung erfolgt allein über die Stellung innerhalb der Eingabe im Vergleich zur Kommando- bzw. Anweisungsdefinition.

Bei der Eingabe von Stellungsoperanden ist zu beachten:

- Für jeden weggelassenen Operanden vor einem Stellungsoperanden ist ein Komma einzugeben.
- Wird der Operand als Schlüsselwortoperand angegeben, so müssen alle folgenden Operanden der gleichen Ebene ebenfalls als Schlüsselwortoperanden angegeben werden.

Beispielsweise ist die Eingabe `MOD-SDF-OPT DEAC,MIN` eine mögliche Abkürzung für `MOD-SDF-OPT SYN-F=*NONE, GUID=MIN`.



Es kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass sich bei einem Versionswechsel eine Operandenposition ändert. In Prozeduren sollten deshalb nur Schlüsselwortoperanden verwendet werden.

### 2.3.6 Kommando-Returncodes

Alle SPOOL-Kommandos liefern Returncodes, die den Benutzer über die Ausführung des Kommandos informieren. Der Kommando-Returncode ermöglicht es dem Benutzer, auf bestimmte Fehlersituationen zu reagieren.

Der Kommando-Returncode besteht aus drei Teilen:

- dem Subcode1 (SC1), der die aufgetretene Fehlersituation in eine Fehlerklasse einordnet, aus der abgeleitet werden kann, wie schwer wiegend ein Fehler ist und ob eventuell gezielt darauf reagiert werden kann.
- dem Subcode2 (SC2), der Zusatzinformationen zur Fehlerklasse enthalten kann.
- dem Maincode, der einem Meldungsschlüssel entspricht.

# CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS

## (Alias: CANCEL-PRINT-JOB-LIST)

### Mehrere verteilte Druckaufträge abbrechen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** alle Anwender außer dem Operator

**Privilegien:** PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS erlaubt es dem Anwender, Drucker-Verwalter und Cluster-Verwalter mehrere verteilte Druckaufträge, die sich zurzeit auf einem angegebenen Server befinden, abzubrechen. Alle Druckaufträge, auf die die angegebenen Kriterien zutreffen, können somit mit einem einzigen Kommando unterdrückt werden. Es besteht außerdem die Möglichkeit, die Druckaufträge, deren Verarbeitung abgebrochen werden soll, aus einer bestimmten Datei mit einem angegebenen Format (die während der Ausführung des Kommandos MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS erstellt wurde) zu lesen.

In jedem Fall werden nur die verteilten Druckaufträge berücksichtigt (wobei es keine Rolle spielt, ob sie auf einem fernen oder auf dem lokalen Server verarbeitet werden).

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

#### Format

##### CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS

**,SELECT** = **\*STD** / **\*BY-ATTRIBUTES(...)** / **FROM-JOB-LIST(...)**

**\*BY-ATTRIBUTES(...)**

**SERVER-NAME** = **\*HOME** / **\*ALL** / list-poss(16): <alphanum\_1..8>

**,DESTINATION** = **\*ALL** / **\*LOCAL** / **\*CENTRAL** / list-poss(16): <alphanum\_1..8>

**,JOB-TYPE** = **\*ANY** / list-poss(3): **\*WAIT** / **\*ACTIVE** / **\*KEEP**

**,FROM-JOB-LIST(...)**

**FILE-NAME** = <filename\_ 1..54\_without-gen-vers>

## Operandenbeschreibung

### **SELECT=\*STD / \*BY-ATTRIBUTES(...) / \*FROM-JOB-LIST(...)**

Mit diesem Parameter werden die Kriterien angegeben, nach denen die Druckaufträge ausgewählt werden sollen.

### **SELECT=\*STD**

Mit der Standardoption wird angegeben, dass Druckaufträge nach dem Standardwert der Auswahlkriterien ausgewählt werden sollen.

### **SELECT=\*BY-ATTRIBUTES(...)**

Mit dieser Option wird angegeben, dass die Druckaufträge, die die angegebenen Kriterien erfüllen, ausgewählt werden sollen.

### **SERVER-NAME= \*HOME / \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name\_1..8>**

Mit diesem Parameter wird der Name des Servers angegeben, auf dem sich die auszuwählenden Druckaufträge zurzeit befinden.

### **SERVER-NAME= \*HOME**

Mit dieser Option werden nur die Druckaufträge ausgewählt, die auf dem lokalen Server verarbeitet werden.

### **SERVER-NAME= \*ALL**

Es werden alle Druckaufträge auf allen verfügbaren und zugreifbaren Servern ausgewählt.

### **SERVER-NAME= list-poss(16): <alphanum-name\_1..8>**

Mit dieser Option werden nur die Druckaufträge ausgewählt, die auf einem der angegebenen Server verarbeitet werden.

### **DESTINATION= \*ALL / \*LOCAL / \*CENTRAL / list-poss(16): <alphanum-name\_1..8>**

Mit diesem Parameter wird der aktuelle Bestimmungsort für die auszuwählenden Druckaufträge angegeben. Dieser Parameter kann sich niemals auf einen RSO-Bestimmungsort beziehen.

### **DESTINATION= \*ALL**

Bei dieser Option wird das Auswahlkriterium ignoriert. Es werden alle Druckaufträge ausgewählt, unabhängig vom Bestimmungsort.

### **DESTINATION= \*LOCAL**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Bestimmungsort ein verteilter Drucker-Pool ist.

### **DESTINATION= \*CENTRAL**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Bestimmungsort der zentrale Drucker-Pool des Servers ist (d.h. Druckaufträge ohne explizite Angabe des Bestimmungsorts).

**DESTINATION= list-poss(16):<alphanum-name\_1..8>**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Bestimmungsort einer der angegebenen verteilten Drucker-Pools ist.

**JOB-TYPE=\*ANY / list-poss(3): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP**

Mit diesem Parameter wird angegeben, ob Druckaufträge unabhängig vom Status ausgewählt werden sollen oder ob nur die Druckaufträge, die sich gerade in einem bestimmten Status befinden, ausgewählt werden sollen.

**JOB-TYPE=\*ANY**

Bei dieser Option wird das Auswahlkriterium ignoriert. Die Druckaufträge werden unabhängig von ihrem Status ausgewählt.

**JOB-TYPE= list-poss(3): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP**

Mit diesem Parameter wird angegeben, in welchem Status (einer oder mehrere) sich ein Druckauftrag befinden kann, um ausgewählt zu werden.

**SELECT=\*FROM-JOB-LIST(...)**

Mit dieser Option wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Daten zu der angegebenen Datei gehören.

**FILE-NAME= filename\_1..54\_without-gen-vers>**

Mit diesem Parameter wird der Name der Datei angegeben, aus der Druckaufträge ausgewählt werden sollen.

*Hinweise*

1. JOB-TYPE=\*WAIT bedeutet Druckaufträge im Wartestatus (wait status, WT) - in den SPOOL-Warteschlangen -, im Wartestatus zur Vorverarbeitung (wait-pre-processing status, WP), im Wartestatus zur Dateiübertragung (wait-file-transfer status, WFT); JOB-TYPE=\*ACTIVE bedeutet Druckaufträge im aktiven Status (active status, ACT), im Status vor APA-Druck (\*before-apa-print status, TRT), im Status nach APA-Druck (\*after-apa-print status, TRD), im Status der Vorverarbeitung (pre-processing status, PRE), im Dateiübertragungsstatus (file-transfer status, FT); JOB-TYPE=\*KEEP bedeutet Druckaufträge im Anhaltestatus (keep status, KP).
2. Die Auswahl von Druckaufträgen mit Hilfe von JOB-TYPE=\*ACTIVE ist dann sinnvoll, wenn das Server-System, auf dem die Druckaufträge gerade verarbeitet werden, noch läuft. Wenn jedoch ein Systemabsturz des ursprünglichen Servers aufgetreten ist, besteht kein Zugriff auf einen aktiven Druckauftrag des Servers, d.h. dieser kann nicht abgebrochen werden.
3. Die im Operanden SELECT=\*FROM-JOB-LIST(FILE-NAME=...) angegebene Datei wird bei der Ausführung des Kommandos /MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS erstellt. Diese Datei hat ein spezielles Layout (siehe [Seite 49](#)), das überprüft wird.

4. Da auf die mit FROM-JOB-LIST angegebene Datei sowohl zugegriffen werden muss, um Daten zu erhalten, als auch um diese zu aktualisieren, muss Schreibzugriff auf diese Datei bestehen.
5. Nur der Cluster-Verwalter und der Drucker-Verwalter auf dem Server-Host sind berechtigt, Druckaufträge unter Verwendung der Informationen aus der Datei "FROM-JOB-LIST" abzubrechen. Ein Anwender darf nur dann mehrere Druckaufträge abbrechen, wenn er den Operanden "SELECT=\*STD/\*BY-ATTRIBUTES" angibt.
6. Wenn "SELECT=\*FROM-JOB-LIST" angegeben wurde, werden die Daten über die korrekt abgebrochenen Druckaufträge in der Datei ("\*" in der ersten Spalte) gekennzeichnet, sodass kein weiterer Versuch, sie auf diese Weise abzubrechen, stattfinden kann. Darüber hinaus bleiben die Daten über die korrekt abgebrochenen Druckaufträge verfügbar.

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
0	0	CMD0001	Ohne Fehler; Kommando ausgeführt
0	20	CMD2201	Parameterfehler (falscher interner Name, falsches Dateiformat)
0	64	SDC0300	DVS-Fehler
0	130	SDC7010	Funktion nicht unterstützt
1	32	SDC7002	Systemfehler
2	0	SDC7004	Kein Druckauftrag entspricht den Kriterien
2	0	SDC7009	Warnung
2	32	SDC7005	Interner Fehler



## CANCEL-PRINT-JOB

### Druckauftrag abbrechen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION,  
SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT,  
SECURITY-ADMINISTRATION,STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando CANCEL-PRINT-JOB können Druckaufträge abgebrochen werden.

Der nichtprivilegierte Benutzer kann seine eigenen Aufträge abbrechen, unabhängig davon, ob sie von SPOOL, RSO, dem lokalen Server oder einem fernen Server (im lokalen oder einem fernen Cluster) bearbeitet werden.

Ein Geräteverwalter kann seine eigenen Aufträge abbrechen (wie ein nichtprivilegierter Benutzer) und alle Druckaufträge, die von einem Drucker bearbeitet werden, für den er der Geräteverwalter ist.

Der SPOOL-Verwalter kann seine eigenen Aufträge abbrechen (wie ein nichtprivilegierter Benutzer) und alle Druckaufträge, die auf seinem Host bearbeitet werden (von SPOOL, RSO oder dem lokalen Server).

Der Cluster-Verwalter kann seine eigenen Aufträge abbrechen (wie ein nichtprivilegierter Benutzer) und alle Druckaufträge, die innerhalb des lokalen Clusters bearbeitet werden.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
JOB-IDENTIFICATION = *TSN(...)	X	X	X	X
TSN =	X	X	X	X
CLUSTER-NAME =	X			
JOB-IDENTIFICATION = *SERVER-TSN(...)	X			
TSN =	X			
SERVER-NAME =	X			
JOB-IDENTIFICATION = *MONJV(...)	X	X	X	X
MONJV =	X	X	X	X
JOB-IDENTIFICATION = *FOREIGN(...)	X			
IDENTIFICATION =	X			
CLUSTER-NAME =	X			
JOB-IDENTIFICATION = *SYSTEM-FILE(...)			X	
NAME = list-poss(16): *SYSOUT / *SYSLST(...)			X	
NAME = *SYSLST(...)			X	
SYSLST-NUMBER =			X	

## Format

CANCEL-PRINT-JOB	
<b>JOB-IDENTIFICATION = *TSN (...)</b> / *SERVER-TSN(...) / *MONJV(...) / *FOREIGN(...) / *SYSTEM-FILE(...)	
*TSN(...)	<b>TSN</b> = <alphanum-name 1..4>   , <b>CLUSTER-NAME</b> = * <b>LOCAL-CLUSTER</b> / <alphanum-name 1..8>
*SERVER-TSN(...)	<b>TSN</b> = <alphanum-name 1..4>   , <b>SERVER-NAME</b> = <alphanum-name 1..8>
*MONJV(...)	<b>MONJV</b> = <filename 1..54 without-gen-vers>
*FOREIGN(...)	<b>IDENTIFICATION</b> = <integer 1..2147483647>   , <b>CLUSTER-NAME</b> = <alphanum-name 1..8>
*SYSTEM-FILE(...)	<b>NAME</b> = list-poss(16): *SYSOUT / *SYSLST(...)       *SYSLST(...)             <b>SYSLST-NUMBER</b> = * <b>STD</b> / <integer 1..99>

## Operandenbeschreibung

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...) / \*SERVER-TSN(...) / \*MONJV(...) / \*FOREIGN(...) / \*SYSTEM-FILE(...)**

Art der Auftrags-Identifikation.

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine lokale Auftragsnummer identifiziert.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des abzubrechenden Auftrags.

**CLUSTER-NAME = \***LOCAL-CLUSTER** / <alphanum-name 1..8>**

Name des Clusters, in dem der Druckauftrag bearbeitet wird. Bei der Angabe eines Cluster-Namens ist die angegebene TSN die Auftragsnummer auf dem Gateway-Host im spezifizierten fernen Cluster. Es kann nur ein BS2000-Cluster angegeben werden.

**JOB-IDENTIFICATION = \*SERVER-TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine Auftragsnummer auf dem Server identifiziert. Auf diese Art können nur Druckaufträge im lokalen Cluster adressiert werden.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des abzubrechenden Auftrags auf dem Server.

**SERVER-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name des Servers, auf dem der Druckauftrag über seine TSN angesprochen werden darf.

**JOB-IDENTIFICATION = \*MONJV(...)**

Der Druckauftrag wird über seine MONJV identifiziert.

**MONJV = <filename 1..54 without-gen-vers>**

Mit diesem Operanden können Druckaufträge über ihre MONJV adressiert werden, vorausgesetzt, die angegebene MONJV ist auf dem Host zugreifbar, an dem das Kommando gegeben wird. Nur Druckaufträge im lokalen Cluster können auf diese Art adressiert werden.

**JOB-IDENTIFICATION = \*FOREIGN(...)**

Der Druckauftrag wird über einen fremden Auftragsnamen identifiziert.

**IDENTIFICATION = <integer 1..2147483647>**

Mit diesem Operanden können Druckaufträge adressiert werden, die in einem UNIX-Cluster ablaufen.

**CLUSTER-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name des UNIX-Clusters, in dem der Druckauftrag bearbeitet wird.

Siehe hierzu Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

**JOB-IDENTIFICATION = \*SYSTEM-FILE(...)**

Es werden die Systemdateien \*SYSOUT oder \*SYSLST identifiziert. Mit diesem Operanden wird ein früheres Kommando PRINT-DOCUMENT ...,START-PROCESSING=\*AT-FILE-CLOSING/integer zurückgesetzt. In diesem Fall wird die Systemdatei mit den Standard-Attributen ausgedruckt und nicht mit den Attributen, die bei PRINT-DOCUMENT angegeben wurden.

**NAME = list-poss(16): \*SYSOUT / \*SYSLST(...)**

Auswahl der Systemdateien \*SYSOUT und/oder \*SYSLST.

**NAME = \*SYSLST(...)**

Die Systemdatei \*SYSLST wird spezifiziert.

**SYSLST-NUMBER = \*STD / <integer 1..99>**

Es kann die Standard-SYSLST-Datei oder eine oder mehrere Nummern der gewünschten SYSLST-Dateien angegeben werden.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldungen: SCP0891, SCP1031, SCP1032
2	0	SCP1034	Antwort des Operators fehlt
2	0	SPS0178	Dateisperre kann nicht aufgehoben werden garantierte Meldung: SPS0178
2	0	SPS0455	Fehler bei der MONJV-Bearbeitung garantierte Meldung: SPS0455
2	0	SPS0464	Subsystem JV nicht geladen
2	0	SPS0469	Gültigkeitsproblem bei der MONJV garantierte Meldung: SPS0469
4	32	SCP0974	Speicher- bzw. Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
4	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
6	128	SCP1062	Subsystem DPRINTCL nicht geladen
1	128	SPS0266	Subsystem SPOOL nicht geladen/SPOOL-Task nicht verfügbar
2	0	SCP0892	TSN nicht gefunden oder Kommandoverarbeitung nicht zulässig

*Hinweise*

1. Mehrere SPOOL-OUT-Aufträge können die gleiche Auftragsnummer (TSN, task sequence number) besitzen, beispielsweise nach einem PRINT-DOCUMENT-Kommando für mehrere Dateien. Dann wirkt das CANCEL-PRINT-JOB-Kommando auf alle Aufträge, die die im Kommando angegebene TSN besitzen. Das Kommando SHOW-USER-STATUS gibt eine Liste der noch nicht abgebrochenen Aufträge aus. Die betroffenen Aufträge können bereits bearbeitet werden oder noch auf Bearbeitung warten.
2. Ist der abzubrechende Auftrag bereits beendet worden, wird das Kommando CANCEL-PRINT-JOB zurückgewiesen und eine entsprechende Meldung an der Datenstation ausgegeben.
3. Für Dateien, die mit LOCK-FILE=\*YES ausgedruckt werden, wird durch CANCEL-PRINT-JOB die Sperre wieder aufgehoben.
4. Dateien, die mit dem Operanden DELETE-AFTER-PRINT ausgedruckt werden, werden nicht gelöscht (außer EAM-Dateien und temporäre Dateien).

*Hinweise für Dprint*

1. Der Benutzer muss dieses Kommando verwenden, wenn er einen Druckauftrag abrechnen will, den er an einen anderen Cluster geschickt hat (da keine lokale Kopie von Druckaufträgen an einen anderen Cluster gehalten wird). So bricht z.B. das Kommando /CANCEL-PRINT-JOB (TSN=12AB,CLUSTER-NAME=C1) den Auftrag 12AB im Cluster C1 ab.

Für eigene Aufträge im eigenen Cluster kann der Benutzer auch das bereits existierende Kommando CANCEL-JOB verwenden, da er mindestens eine lokale Kopie dieses Druckauftrags hat.

2. Der Cluster-Verwalter kann jeden Druckauftrag in seinem Cluster abrechnen. Um einen Druckauftrag an einem fernen Server abzubrechnen, der von einem fernen Client abgegeben wurde (d.h. es existiert keine lokale Kopie an dem Host, an dem der Cluster-Verwalter das CANCEL-PRINT-JOB-Kommando gibt), gibt der Cluster-Verwalter z.B. ein Kommando CANCEL-PRINT-JOB \*SERVER-TSN(1234,S1) (1234 ist die TSN auf dem Server S1).
3. Zum Abrechnen eines Druckauftrags in einem fernen Cluster muss kein Server angegeben werden. Im fernen Cluster wird nämlich eine Kopie aller vom lokalen Cluster kommenden Druckaufträge auf einem ausgewählten Server gehalten wird, der alle Druckaufträge von fernen Clustern erhält.

*Hinweis für RSO-Drucker 9025/9026-RENO*

Der Druckauftrag befindet sich nach Absetzen des Kommandos PRINT-DOCUMENT in einem von drei möglichen Zuständen. Entsprechend unterschiedlich sind die Auswirkungen des Kommandos CANCEL-PRINT-JOB auf den angesprochenen Druckauftrag:

Zustand des Druckauftrages	Auswirkung des Kommandos CANCEL-PRINT-JOB
Warteschlange	Druckauftrag wird gelöscht und nichts wird ausgedruckt.
Datei-Transfer vom BS2000 auf Speicher des 9025/9026-RENO angelaufen, aber noch nicht beendet	SPOOLIN wird unterbrochen: der Teil der Druckdatei, der bereits transferiert wurde bzw. den SPOOLIN durchlaufen hat, wird ausgedruckt; der Druckauftrag wird abgebrochen.
Datei-Transfer vom BS2000 auf den Speicher des 9025/9026-RENO beendet, SPOOLOUT gestartet bzw. schon beendet	Kommando bleibt ohne Wirkung; keine Fehlermeldung; Druckauftrag wird vollständig ausgeführt

# CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG

## Dialog mit virtuellem Drucker beenden

**Anwendungsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES

**Benutzergruppe:** alle Anwender außer dem Operator

**Privilegien:** PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Dieses Kommando beendet im Stapelbetrieb den Dialog zwischen dem virtuellen Gerät und der entsprechenden benutzerdefinierten Anwendungsprozedur. Es ist Teil einer Reihe von 4 Kommandos, die die Erzeugung einer Anwendung in Form einer SDF-P-Stapel-Prozedur anstatt eines Programms erlaubt. Diese Kommandos verwalten den Dialog zwischen einem virtuellen Gerät und einer Anwendung, die als SDF-P-Prozedur geschrieben ist.

Die betroffenen Kommandos sind:

- OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG
- GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE
- RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE
- CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG

### Format

<b>CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG</b>

### *Hinweise*

1. Wenn der Dialog nicht initialisiert werden kann, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
2. Wenn die Initialisierung nicht ausgeführt wurde, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
3. Dieses Kommando kann nur für den Stapelbetrieb verwendet werden.
4. Spin-Off-Verarbeitung wird dann aktiviert, wenn ein Fehler festgestellt wurde.

**Kommando-Returncodes**

<b>(SC2)</b>	<b>SC1</b>	<b>Maincode</b>	<b>Bedeutung / garantierte Meldungen</b>
0	0	CMD0001	Kein Fehler. Das Kommando wurde erfolgreich ausgeführt.
0	32		Unerwartetes Kommando
5	32		Fehler bei Speicheranforderung



# CREATE-DPRINT-CLUSTER

## Cluster erstellen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Cluster-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando CREATE-DPRINT-CLUSTER kann ein SPOOL-Verwalter seine eigene Cluster-Konfiguration generieren. Er wird dadurch automatisch zum Cluster-Verwalter.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

CREATE-DPRINT-CLUSTER
-----------------------

<b>HOST-NAME</b> = <u>*HOME</u> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
---

### Operandenbeschreibung

**HOST-NAME = \*HOME / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, welche Hosts in den Cluster aufgenommen werden sollen.

**HOST-NAME = \*HOME**

Es wird ein Cluster eingerichtet, der nur den lokalen Host enthält.

**HOST-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste von BCAM-Namen der Hosts, die in den Cluster aufgenommen werden sollen. Die Reihenfolge der Hosts in dieser Liste ist auch die Recovery-Reihenfolge, d.h. die Reihenfolge, in der die Hosts dieser Liste zum Master-Host werden sollen, wenn dieser ausfällt. Der lokale Host (\*HOME) muss bei der Erstellung eines Clusters nicht extra angegeben werden, er wird automatisch aufgenommen.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SDC2002	Host nicht definiert
2	0	SDC5012	Host bereits im Cluster vorhanden
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDC0801	Ungültiger Operandenwert

*Hinweise*

1. Ein Cluster kann nur vom SPOOL-Verwalter erstellt werden. Bei erfolgreicher Durchführung wird er zum Cluster-Verwalter. Ein Cluster-Verwalter wird also über das SPOOL-Verwalter-Privileg an einem bestimmten Host identifiziert.
2. Die Anforderung zur Cluster-Erstellung wird an jeden Host geschickt, der in der Liste angegeben ist. Ein Host kann in eine Cluster-Konfiguration aufgenommen werden, wenn sein SPOOL-Verwalter vorher sich selbst und den Host, von dem die Anforderung kommt, in seiner eigenen Konfiguration definiert hat.

Die Cluster-Erstellung wird erfolgreich durchgeführt, wenn mindestens ein Host der Liste in den Cluster aufgenommen werden kann. Wenn der Cluster erstellt ist, überträgt der Cluster seine eigene und Original-Konfigurationsdatei an die anderen Hosts und überschreibt deren Konfigurationen.

3. Nach der Abgabe eines CREATE-DPRINT-CLUSTER-Kommandos wird ein Cluster erstellt und eine Host-Hierarchie aus den aufgenommenen Hosts gebildet. Diese wird bei einem Ausfall des Master Hosts herangezogen, z.B. bei SHUTDOWN, Kommunikationsfehlern oder Systemabbruch.

Wenn die Cluster-Konfiguration erstellt ist, kann der Cluster-Verwalter mit dem Subsystem SPSEVE die Eigenschaften seiner Konfiguration ändern (Zugriffslisten etc.).

4. Für jeden Host, der in die Cluster-Konfiguration aufgenommen wird, wird eine Überprüfung durchgeführt. Der Host wird nur aufgenommen, wenn er nicht bereits zu einem anderen Cluster gehört.
5. Wenn ein Cluster erstellt ist, werden alle zugehörigen Hosts als „ATTACHED“ betrachtet (siehe auch Kommando MODIFY-DPRINT-CLUSTER, [Seite 44](#)).
6. Wenn mehrere CREATE-DPRINT-CLUSTER-Kommandos gleichzeitig gegeben werden, kann es geschehen, dass mehrere einzelne Cluster erstellt werden. Ein Synchronisations-Mechanismus sorgt jedoch dafür, dass kein Host mehreren Clustern angehören kann.

# DELETE-DPRINT-CLUSTER

## Cluster auflösen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Cluster-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando DELETE-DPRINT-CLUSTER kann der Cluster-Verwalter seine Cluster-Konfiguration auflösen.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

DELETE-DPRINT-CLUSTER

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SDC2002	Host nicht definiert
2	0	SDC5015	Kommando für Host nicht ausgeführt
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDC0803	Ungültiger Operandenwert

### Hinweise

1. Die Anforderung, einen Cluster aufzulösen, wird automatisch an jeden Host geschickt, der zu dem Cluster gehört. Jeder Host entfernt dann aus seiner Konfigurationsdatei alle Objekte, die nicht zu ihm gehören.
2. Wenn ein Host zeitweise nicht verfügbar ist, wird die Aktualisierung seiner Konfiguration verzögert. Wenn er wieder verfügbar ist, erhält er eine Warnung von dem Cluster-Verwalter, zu dem er vorher gehört hat, damit er die Objekte aus seiner Konfiguration entfernt, die nicht zu ihm gehören.

## GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE

### Druckauftrag von virtuellem Drucker anfordern

**Anwendungsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES

**Benutzergruppe:** alle Anwender außer dem Operator

**Privilegien:** PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Dieses Kommando fordert einen neuen Druckauftrag von dem virtuellen Gerät an. Sie können angeben, ob die Identifikationsnummer des Druckauftrags in einer S-Variablen ausgegeben werden soll, ob die ursprüngliche Benutzerdatei unter einem angegebenen Dateinamen (oder einem Standarddateinamen) entsprechend dem FILE-PREFIX Parameter kopiert werden soll und ob die Beschreibung des Druckauftrags in einer Metadaten-Datei (oder in einer Standarddatei) ausgegeben werden soll. Die Deskriptordatei ist eine ISAM-Datei, die die Attribute des Druckauftrags enthält. Jeder Eintrag hat den Attributnamen als Schlüssel und enthält den entsprechenden Attributwert. Die in der Datei zurückgegebenen Attribute sind im Handbuch „[IDOM \(BS2000/OSD\)](#)“ beschrieben.

Dieses Kommando ist Teil einer Reihe von 4 Kommandos, die die Erzeugung einer Anwendung in Form einer SDF-P-Stapel-Prozedur anstatt eines Programms erlaubt. Diese Kommandos verwalten den Dialog zwischen einem virtuellen Gerät und einer Anwendung, die als SDF-P-Prozedur geschrieben ist.

Die betroffenen Kommandos sind:

- OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG
- GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE
- RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE
- CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG

Ein Beispiel für den Kommandogebrauch finden Sie im Handbuch „[IDOM \(BS2000/OSD\)](#)“.

## Format

<b>GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE</b>
<b>FILE-PREFIX</b> = <b>*STD</b> / <b>*NONE</b> / <partial-filename_1..25>
<b>,METADATA-PREFIX</b> = <b>*STD</b> / <b>*NONE</b> / <partial-filename_1..25>
<b>,OUTPUT-DOC-ID</b> = <structured-name_1..20>

## Beschreibung der Operanden

### **FILE-PREFIX = \*STD / \*NONE / <partial-filename\_1..25>**

Gibt an, ob die ursprüngliche Benutzerdatei kopiert werden soll und unter welchem Präfix die Kopie versehen werden soll.

### **FILE-PREFIX = \*STD**

Die ursprüngliche Benutzerdatei wird unter dem folgenden Dateinamen kopiert:

\$<userid>.S.VIRTUAL.DOC.<document-id>.000

wobei <userid> der Benutzerkennung entspricht, unter der die Anwendungs-Task ausgeführt wird, und <document-id> der Identifikationsnummer des erstellten IDOM-Dokuments .

### **FILE-PREFIX = \*NONE**

Die ursprüngliche Benutzerdatei soll nicht kopiert werden.

### **FILE-PREFIX = <partial-filename\_1..25>**

Die ursprüngliche Benutzerdatei wird mit einem Präfix unter dem folgenden Dateinamen kopiert: \$<userid>.<file-prefix>.<document-ID>.000

wobei <userid> der Benutzerkennung entspricht, unter der die Anwendungs-Task ausgeführt wird, und <document-id> der Identifikationsnummer des erstellten Dokuments.

### **METADATA-PREFIX = \*STD / \*NONE / <partial-filename\_1..25>**

Gibt an, ob Metadaten des Druckauftrags erstellt werden sollen und unter welchem Dateinamenpräfix sie versehen werden sollen.

### **METADATA-PREFIX = \*STD**

Der Wert \*STD bedeutet, dass die Metadaten des Druckauftrags unter dem Dateinamen \$<userid>.S.VIRTUAL.MTD.<document-id> erstellt werden, wobei <userid> der Benutzerkennung entspricht, unter der die Anwendungs-Task ausgeführt wird, und <document-id> der Identifikationsnummer des erstellten IDOM-Dokuments entspricht.

### **METADATA-PREFIX = \*NONE**

Der Wert \*NONE bedeutet, dass die Metadaten des Druckauftrags nicht erstellt werden.

**METADATA-PREFIX = <partial-filename\_1..25>**

Dieser Wert bedeutet, dass die Metadaten des Druckauftrags unter dem Dateinamen \$<userid>.<metadata.prefix>.<document-id> erstellt werden, wobei <userid> der Benutzerkennung entspricht, unter der die Anwendungs-Task ausgeführt wird, und <document-id> der Identifikationsnummer des erstellten IDOM-Dokuments entspricht.

**OUTPUT-DOC-ID = \*STD / \*NONE / <structured-name\_1..20>**

Dieser Parameter gibt den Namen der Variablen an, in der die Identifikationsnummer des Druckauftrags ausgegeben wird.

**OUTPUT-DOC-ID = \*STD**

Der Wert \*STD bedeutet, dass die Identifikationsnummer der Metadaten des Druckauftrags in der Variablen DOC-ID generiert wird.

**OUTPUT-DOC-ID = \*NONE**

Der Wert \*NONE bedeutet, dass die Identifikationsnummer der Metadaten des Druckauftrags nicht generiert wird.

**OUTPUT-DOC-ID = <structured-name\_1..20>**

Die Identifikationsnummer der Metadaten des Druckauftrags wird in der angegebenen S-Variablen generiert.

*Hinweise*

1. Wenn die ursprüngliche Benutzerdatei kopiert wurde (wenn für den Parameter FILE-PREFIX nicht der Wert \*NONE verwendet wurde), findet eine Normalisierung dieser Datei in der Zieldatei statt. Das bedeutet, dass die ursprüngliche Benutzerdatei in eine SAM-Datei kopiert wird (Konvertierung, das Bibliothekselement wird extrahiert, ...). Dies wird unter der Benutzerkennung des IDOM-Servers ohne Zugriffsschutz (keine Zugriffsrechte, Kennwörter oder ACLs), aber mit der Option SHARE=NO durchgeführt.
2. Die dem IDOM-Server zugeordnete Benutzerkennung (d.h. die Benutzerkennung, unter der die Anwendungs-Task ausgeführt wird) entspricht der für den Datensatz des Geräts (Operand PROGRAM-NAME) angegebenen Benutzerkennung oder \$SYSSPOOL.
3. Bei der generierten Metadaten-Datei handelt es sich um eine ISAM-Datei mit den Werten keypos=5, keylen=64, blksize=(std,2), für die kein Zugriffsschutz, aber die Option SHARE=NO definiert ist. Der Schlüssel (bestehend aus 64 Zeichen) entspricht dem Attributnamen und das Feld (bestehend aus 1024 Zeichen) entspricht dem Attributwert.
4. Die erstellte Metadaten-Datei enthält die Attribute des Dokument-Deskriptors, diese Attribute sind im Handbuch „[IDOM \(BS2000/OSD\)](#)“ beschrieben.
5. Wenn der Dialog nicht initialisiert werden kann, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).

6. Wenn die Initialisierung nicht durchgeführt wurde (Kommando OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG), wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
7. Wenn das Kommando RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE bereits ausgeführt wurde, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
8. Dieses Kommando kann nur für den Stapelbetrieb verwendet werden.
9. Spin-Off-Verarbeitung wird dann aktiviert, wenn ein Fehler festgestellt wurde.

### Ausgabe

Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedeutung
Var.DOC-ID	S	<attribute-value>	Identifikationsnummer des zugehörigen Druckauftrags.

### Kommando-Returncodes

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
0	0	CMD0001	Kein Fehler. Das Kommando wurde erfolgreich ausgeführt.
0	32		Unerwartetes Kommando
5	32		Fehler bei Speicheranforderung

## HOLD-PRINT-JOB

### Druckauftrag anhalten

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Geräteverwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION,  
SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT,  
SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando HOLD-PRINT-JOB hält einen Druckauftrag an. Der Druckauftrag wird über den Namen des Geräts identifiziert, auf dem er bearbeitet wird.

#### *Hinweis*

Das Kommando HOLD-PRINT-JOB entspricht dem Kommando HOLD-SPOOLOUT; der Kommandoname HOLD-SPOOLOUT wird als Aliasname weiterhin akzeptiert.

Für Replay-Aufträge, die mit START-TAPE-REPLAY und dem Operandenwert OUTPUT-MODE=DIRECT zugewiesen wurden, gilt:

- Das Band, auf dem sich die Ausgabedatei befindet, wird auf die gewünschte Stelle positioniert und die Ausgabe über das angegebene Gerät sofort wieder aufgenommen.
- Die aktuelle Ausgabe wird gestoppt. Alle SPOOLOUT-Aufträge werden in die Datei SR.arnr zurückgeschrieben und mit einer Information für die Wiederaufnahme versehen. Die erneute Ausgabe kann nur mit dem Kommando START-TAPE-REPLAY eingeleitet werden.

Bei Ausgaben auf Laserdrucker wird der SPOOLOUT-Auftrag von der letzten von SPOOL korrekt ausgegebenen Seite der Datei an wieder aufgenommen. Bei Laserdruckern, die prinzipiell seitenweise drucken, befinden sich während des Verarbeitungsvorganges immer mehrere Seiten in einem undefinierten Zustand (Dateiseite entspricht Druckseite). Aus diesem Grund werden im Falle des Wiederaufsetzens innerhalb der Datei bei HP-Druckern und HP90-Druckern maximal 45 Seiten doppelt gedruckt.

#### *Hinweis*

Bei dem Operanden DEVICE-NAME kann der Operandenwert <alphanum-name 2..2> nur mit dem Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION benutzt werden.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.



Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
JOB-IDENTIFICATION =	X	X	X	X
RESUME-CONDITION =	X	X	X	X
RESTART-POSITION = *BEGIN-OF-SPOOLOUT	X	X	X	X
RESTART-POSITION = *CURRENT-PAGE	X	X	X	X
RESTART-POSITION = *LAST-CHECKPOINT	X	X	X	X
RESTART-POSITION = *PREVIOUS-CHECKPOINT	X	X	X	X
RESTART-POSITION = *PAGE(...)	X	X	X	
RESTART-POSITION = *BACK(...)	X	X	X	

## Format

HOLD-PRINT-JOB
<p><b>JOB-IDENTIFICATION</b> = *<b>DEVICE-NAME</b>(...)</p> <p style="padding-left: 20px;">*<b>DEVICE-NAME</b>(...)</p> <p style="padding-left: 40px;">  <b>DEVICE-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt; / &lt;alphanum-name 2..2&gt;</p> <p><b>RESUME-CONDITION</b> = *<b>IMMEDIATE</b> / *<b>BY-PRIORITY</b>(...) / *<b>BY-OPERATOR</b></p> <p style="padding-left: 20px;">*<b>BY-PRIORITY</b>(...)</p> <p style="padding-left: 40px;">  <b>PRIORITY</b> = *<b>UNCHANGED</b> / &lt;integer 30..255&gt;</p> <p><b>RESTART-POSITION</b> = *<b>BEGIN-OF-SPOOLOUT</b> / *<b>CURRENT-PAGE</b> / *<b>LAST-CHECKPOINT</b> / *<b>PREVIOUS-CHECKPOINT</b> / *<b>PAGE</b>(...) / *<b>BACK</b>(...)</p> <p style="padding-left: 20px;">*<b>PAGE</b>(...)</p> <p style="padding-left: 40px;">  <b>PAGE-NUMBER</b> = &lt;integer 1..10000000&gt;</p> <p style="padding-left: 20px;">*<b>BACK</b>(...)</p> <p style="padding-left: 40px;">  <b>PAGES</b> = &lt;integer 1..10000000&gt;</p>

## Operandenbeschreibung

### **JOB-IDENTIFICATION = \*DEVICE-NAME(...)**

Gibt den Namen des Geräts an, auf dem der Druckauftrag bearbeitet wird.

**DEVICE-NAME = <alphanum-name 1..8> / <alphanum-name 2..2>**

Angegeben wird der symbolische oder der mnemotechnische Gerätename.

### **RESUME-CONDITION = \*IMMEDIATE / \*BY-PRIORITY(...) / \*BY-OPERATOR**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll entweder sofort wiederholt, verzögert wiederholt oder zurückgestellt werden.

#### **RESUME-CONDITION = \*IMMEDIATE**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll sofort wiederholt werden.

#### **RESUME-CONDITION = \*BY-PRIORITY(...)**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll verzögert wiederholt werden.

**PRIORITY = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Priorität für die verzögerte Wiederholung des SPOOLOUT-Auftrages.

**PRIORITY = \*UNCHANGED**

Der Auftrag wird mit seiner ursprünglichen Priorität in die Auftragswarteschlange eingereiht. Für einen SPOOLOUT-Auftrag ist das die Auftragswarteschlange (TYPE 4), während ein RSO-Auftrag in die Auftragswarteschlange (TYPE 7) eingereiht wird.

#### **RESUME-CONDITION = \*BY-OPERATOR**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll zurückgestellt werden, bis das Kommando RESUME-PRINT-JOB gegeben wird.

#### **RESTART-POSITION =**

Bestimmt, ab welchem Punkt die Datei bei einem erneuten Start ausgegeben werden soll. Der Wiederanlaufpunkt für einen bestimmten Drucker nach Druckerfehler ist nicht zu wechseln mit dem CHECKPOINT-INTERVAL-Wert aus der SPOOL-Parameterdatei (M-S-P), bei dem wiederaufgesetzt wird nach SPOOL- oder System-Crash.

#### **RESTART-POSITION = \*BEGIN-OF-SPOOLOUT**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab Dateibeginn wiederholt werden.

#### **RESTART-POSITION = \*CURRENT-PAGE**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab der Seite wiederholt werden, die zum Zeitpunkt der Unterbrechung gerade ausgegeben wurde.

#### **RESTART-POSITION = \*LAST-CHECKPOINT**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab dem letzten Fixpunkt wiederholt werden. Die Systembetreuung legt mit der Anweisung MODIFY-SPOOL-PARAMETERS (Dienstprogramm SPSEVE) fest, nach wie vielen Druckseiten jeweils ein Fixpunkt gesetzt werden soll.

#### **RESTART-POSITION = \*PREVIOUS-CHECKPOINT**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab dem vorletzten Fixpunkt wiederholt werden.

**RESTART-POSITION = \*PAGE(...)**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll von einer bestimmten Seite an wiederholt werden; alle davorliegenden Druckseiten werden übergangen.

**PAGE-NUMBER = <integer 1..10000000>**

Nummer der Seite.

**RESTART-POSITION = \*BACK (...)**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll um die angegebene Seitenanzahl zurückversetzt ausgegeben werden.

**PAGES = <integer 1..10000000>**

Seitenanzahl.

*Hinweis*

Bei SPS-Jobs ist es nicht erlaubt, die Operanden PAGE(...) und BACK(...) anzugeben.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SPS0B06
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	32	SRO0174	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
	64	SRO0175	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SRO0176	Ungültiger Operandenwert

# MODIFY-DPRINT-CLUSTER

## Cluster-Konfiguration ändern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Cluster-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando MODIFY-DPRINT-CLUSTER kann der Cluster-Verwalter eine Cluster-Konfiguration ändern, indem er neue Hosts in den Cluster aufnimmt oder vorhandene Hosts aus dem Cluster entfernt. Außerdem kann der Cluster-Verwalter Hosts seines Clusters wegschalten, d.h. nicht verfügbar machen oder zuschalten, d.h. verfügbar machen.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

**MODIFY-DPRINT-CLUSTER**

**HOST-NAME** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

**,ACTION** = \*ADD / \*REMOVE / \*DELETE / \*ATTACH / \*DETACH

### Operandenbeschreibung

**HOST-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Hosts die im Operanden ACTION angegebene Aktion ausgeführt werden soll.

**ACTION = \*ADD / \*REMOVE / \*DELETE / \*ATTACH / \*DETACH**

Gibt an, welche Aktion für die angegebenen Hosts ausgeführt werden soll.

**ACTION = \*ADD**

Die angegebenen Hosts sollen in den bereits existierenden lokalen Cluster aufgenommen werden.

**ACTION = \*REMOVE**

Die angegebenen Hosts sollen aus dem lokalen Cluster „logisch“ entfernt werden. Der Master-Host kann nicht aus dem lokalen Cluster entfernt werden. Siehe auch Hinweis 4.

**ACTION = \*DELETE**

Die angegebenen Hosts sollen aus dem lokalen Cluster „physikalisch“ entfernt werden. Der Master-Host kann nicht aus dem lokalen Cluster entfernt werden. Siehe auch Hinweis 3.

**ACTION = \*ATTACH**

Die angegebenen Hosts sollen dem lokalen Cluster zugeschaltet, d.h. verfügbar werden.

**ACTION = \*DETACH**

Die angegebenen Hosts sollen vom lokalen Cluster weggeschaltet werden, d.h. sie gehören noch zu dem Cluster, sind jedoch zeitweise nicht verfügbar. Alle zu diesem Host gehörenden Server und Drucker sind dann auch nicht mehr verfügbar, und es können keine Druckaufträge mehr an sie geschickt werden. Die Benutzer an dem weggeschalteten Host dürfen auch keine Druckaufträge mehr an ferne Server und Drucker schicken.

Beim Anhalten von Dprint wird der entsprechende Host automatisch vom lokalen Cluster weggeschaltet.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SDC2002	Host nicht definiert
2	0	SDC5015	Kommando für Host nicht ausgeführt
2	0	SDC5012	Host bereits im Cluster vorhanden
2	0	SDC5014	Host des Cluster-Verwalters darf nicht entfernt werden
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDC0801	Ungültiger Operandenwert

*Hinweise*

1. Wird ein Host in einen Cluster aufgenommen, wird seine Konfiguration durch die bereits existierende Konfigurationsdatei des Master Hosts überschrieben. Es wird eine Überprüfung durchgeführt, damit der Host nur aufgenommen wird, wenn er nicht bereits zu einem anderen Cluster gehört.

2. Ein Host kann logisch oder physikalisch aus der Cluster-Konfiguration entfernt werden.

Um einen Host richtig aus der Cluster-Konfiguration zu entfernen, ist es ratsam, dass keine Druckaufträge mehr existieren, die

- von dem betroffenen Host abgegeben und an einen anderen Host im Cluster geschickt wurden (über Server-Auswahl).
- von einem anderen Host im Cluster abgegeben und an den betroffenen Host geschickt wurden.

Dies kann gesichert werden, indem vorher der Host und verbundene Server mit dem Kommando MODIFY-DPRINT-CLUSTER in den Zustand „DETACHED“ gebracht werden. Damit werden alle Druckaufträge an dem Host bearbeitet, an dem sie abgegeben wurden, vorausgesetzt, ein verfügbarer Server kann sie empfangen.

Wird der Host ohne die oben empfohlenen Maßnahmen entfernt, wird die Bearbeitung der Dprint-Druckaufträge zwar fortgesetzt, der SCB (SPOOL-Control-Block) wird jedoch vom Server zum Client nicht weiter aktualisiert.

3. Wird ein Host physikalisch aus der Cluster-Konfiguration entfernt (\*DELETE), erhält er automatisch die Information vom Master-Host. Dann löscht er alle Objekte aus seiner Konfigurationsdatei, die nicht zu ihm gehören. Gleichzeitig löscht der Master-Host aus seiner Konfigurationsdatei alle Objekte des entfernten Hosts und verteilt die aktualisierte Konfigurationsdatei an alle Hosts, die in der Cluster-Konfiguration bleiben.
4. Wird ein Host logisch aus der Cluster-Konfiguration entfernt (\*REMOVE), erhält er automatisch die Information vom Master-Host. Dann erstellt er einen privaten Cluster. Der Master-Host setzt in seiner Konfigurationsdatei alle Objekte des entfernten Hosts in den Status „UNDEFINED“ und verteilt die aktualisierte Konfigurationsdatei an alle Hosts, die in seiner Cluster-Konfiguration bleiben.
5. Der Master-Host kann nicht aus der Cluster-Konfiguration entfernt werden.

# MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION

## Host-Hierarchie eines Clusters ändern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Cluster-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION kann der Cluster-Verwalter die Host-Hierarchie seines Clusters ändern.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION
<p><b>HOST-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>POSITION</b> = *<u>UNCHANGED</u> / *<b>MASTER</b> / *<b>AFTER(...)</b></p> <p style="padding-left: 2em;">*<b>AFTER(...)</b></p> <p style="padding-left: 4em;">  <b>HOST-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p>

### Operandenbeschreibung

**HOST-NAME = <alphanum-name 1..8>**

BCAM-Name des Hosts, dessen Hierarchie geändert werden soll.

**POSITION = \*UNCHANGED / \***MASTER** / \***AFTER(...)****

Gibt an, welche Position der angegebene Host erhalten soll.

**POSITION = \***MASTER****

Der angegebene Host soll zum Master-Host des lokalen Clusters werden.

**POSITION = \***AFTER(...)****

Der Host soll als Recovery-Host für den hier angegebenen Host gesetzt werden.

**HOST-NAME = <alphanum-name 1..8>**

BCAM-Name des Hosts, nach dem der im ersten Operanden HOST-NAME angegebene Host in der Hierarchie stehen soll.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDC0801	Ungültiger Operandenwert

*Hinweise*

1. Die Recovery-Hierarchie kann mit dem Kommando SHOW-DPRINT-CLUSTER ausgegeben werden.
2. Wird ein Host als neuer Master-Host des lokalen Clusters gesetzt, dann werden sofort die Privilegien des Cluster-Verwalters von dem aktuellen Master auf den neuen übertragen. Die Recovery-Hierarchie kann nur von dem ersten Host in der Recovery-Liste geändert werden (Master-Host, von dem aus die Anforderung zur Cluster-Einrichtung gestellt wurde). Deshalb kann im Problemfall ein neuer Master zwar mit dem Kommando VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY gesetzt werden, die Recovery-Liste kann jedoch nur aktualisiert werden, wenn der Host, der den Cluster eingerichtet hat, wieder verfügbar und automatisch auch wieder als Master-Host gesetzt ist.
3. Die Recovery-Bearbeitung ist genau beschrieben im Benutzerhandbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.



# MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS (Alias: MODIFY-PRINT-JOB-LIST)

## Bestimmungsort mehrerer verteilter Druckaufträge ändern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** alle Anwender außer dem Operator

**Privilegien:** PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS kann der Anwender, Drucker-Verwalter und Cluster-Verwalter den Bestimmungsort mehrerer verteilter Druckaufträge ändern, die sich gerade auf einem angegebenen Server befinden. Alle Druckaufträge, auf die die angegebenen Kriterien zutreffen, können somit mit einem einzigen Kommando geändert bzw. umgeleitet werden. Die Informationen über die umgeleiteten Druckaufträge können in einer speziellen Datei mit einem angegebenen Format gespeichert werden. Diese Datei kann dann später dazu verwendet werden, die zuvor umgeleiteten Druckaufträge abzubrechen, wenn Dprint nicht dazu in der Lage war, dies selbst zu tun (bei einem Absturz des Server-Systems).

In jedem Fall werden nur die verteilten Druckaufträge berücksichtigt (unabhängig davon, ob sie auf einem fernen oder auf dem lokalen Server verarbeitet werden).

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

#### MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS

**,SELECT** = **\*STD** / **\*BY-ATTRIBUTES(...)**

**\*BY-ATTRIBUTES(...)**

**SERVER-NAME** = **\*HOME** / **\*ALL** / list-poss(16): <alphanum\_1..8>

**,DESTINATION** = **\*ALL** / **\*LOCAL** / **\*CENTRAL** / list-poss(16): <alphanum\_1..8>

**,JOB-TYPE** = **\*ANY** / list-poss(3): **\*WAIT** / **\*ACTIVE** / **\*KEEP**

**,TO-PRINTER** = **\*STD** / <alphanum\_1..8>

**,CREATE-JOB-LIST** = **\*NONE** / <filename\_ 1..54 without-gen-vers>

## Operandenbeschreibung

### **SELECT=\***STD / \*BY-ATTRIBUTES(...)

Mit diesem Parameter werden die Kriterien angegeben, nach denen die Druckaufträge ausgewählt werden sollen.

### **SELECT=\***STD

Mit der Standardoption wird angegeben, dass Druckaufträge nach dem Standardwert der Auswahlkriterien ausgewählt werden sollen.

### **SELECT=\***BY-ATTRIBUTES(...)

Mit dieser Option wird angegeben, dass die Druckaufträge, die die angegebenen Kriterien erfüllen, ausgewählt werden sollen.

### **SERVER-NAME=** \*HOME / \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name\_1..8>

Mit diesem Parameter wird der Name des Servers angegeben, auf dem sich die auszuwählenden Druckaufträge zurzeit befinden.

### **SERVER-NAME=** \*HOME

Mit dieser Option werden nur die Druckaufträge ausgewählt, die auf dem lokalen Server verarbeitet werden.

### **SERVER-NAME=** \*ALL

Es werden alle Druckaufträge auf allen verfügbaren und zugreifbaren Servern ausgewählt.

### **SERVER-NAME=** list-poss(16): <alphanum-name\_1..8>

Mit dieser Option werden nur die Druckaufträge ausgewählt, die auf einem der angegebenen Server verarbeitet werden.

### **DESTINATION=** \*ALL / \*LOCAL / \*CENTRAL / list-poss(16): <alphanum-name\_1..8>

Mit diesem Parameter wird der aktuelle Bestimmungsort für die auszuwählenden Druckaufträge angegeben. Dieser Parameter kann sich niemals auf einen RSO-Bestimmungsort beziehen.

### **DESTINATION=** \*ALL

Bei dieser Option wird das Auswahlkriterium ignoriert. Es werden alle Druckaufträge ausgewählt, unabhängig vom Bestimmungsort.

### **DESTINATION=** \*LOCAL

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Bestimmungsort ein verteilter Drucker-Pool ist.

### **DESTINATION=** \*CENTRAL

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Bestimmungsort der zentrale Drucker-Pool des Servers ist (d.h. Druckaufträge ohne explizite Angabe des Bestimmungsorts).

**DESTINATION= list-poss(16):<alphanum-name\_1..8>**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass die Druckaufträge ausgewählt werden sollen, deren Bestimmungsort einer der angegebenen verteilten Drucker-Pools ist.

**JOB-TYPE=\*ANY / list-poss(3): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP**

Mit diesem Parameter wird angegeben, ob Druckaufträge unabhängig vom Status ausgewählt werden sollen oder ob nur die Druckaufträge, die sich gerade in einem bestimmten Status befinden, ausgewählt werden sollen.

**JOB-TYPE=\*ANY**

Bei dieser Option wird das Auswahlkriterium ignoriert. Die Druckaufträge werden unabhängig von ihrem Status ausgewählt.

**JOB-TYPE= list-poss(3): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP**

Mit diesem Parameter wird angegeben, in welchem Status (einer oder mehrere) sich ein Druckauftrag befinden kann, um ausgewählt zu werden.

**TO-PRINTER=\*STD / <alphanum-name\_1..8>**

Mit diesem Parameter wird der Zieldrucker für die ausgewählten Druckaufträge angegeben. Dabei kann es sich um einen verteilten Drucker-Pool, einen nicht-verteilten lokalen Drucker-Pool, einen RSO-Drucker-Pool oder einen RSO-Drucker handeln. Näheres können Sie unter den Operanden TO-PRINTER und PRINTER-NAME des Kommandos MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES nachlesen.

**TO-PRINTER=\*STD**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass alle ausgewählten Druckaufträge auf das in SHOW-SPOOL-PARAMETERS (print-cmd-defaults) angegebene Standardlaufwerk auf dem Client-Host jedes Druckauftrags umgeleitet werden sollen.

**TO-PRINTER= <alphanum-name\_1..8>**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass alle ausgewählten Druckaufträge auf den angegebenen Zieldrucker umgeleitet werden sollen (siehe oben).

**CREATE-JOB-LIST=\*NONE/<filename\_1..54\_without-gen-version>**

Mit diesem Parameter wird angegeben, ob Informationen über die umgeleiteten Druckaufträge in einer Datei gespeichert werden sollen oder nicht.

**CREATE-JOB-LIST =\*NONE**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass keine Informationen in einer Datei gespeichert werden sollen.

**CREATE-JOB-LIST = <filename\_1..54\_without-gen-version>**

Mit diesem Parameter wird angegeben, dass Informationen über die umgeleiteten Druckaufträge in der angegebenen Datei gespeichert werden sollen.

Layout:

```
*REDIRECTED PRINT JOBS VERSION 001
@@@@ @@@@@@@@ @@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
@@@@ @@@@@@@@ @@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
. . . .
```

Dabei ist der erste Datensatz (unveränderlicher Teil) immer:

```
*REDIRECTED PRINT JOBS VERSION 001
```

Es bedeutet

- das erste Feld: 4 Zeichen für <client-tsn>,
- das zweite Feld: 8 Zeichen für <client-host-name>,
- das dritte Feld: 4 Zeichen für <server-tsn>,
- das vierte Feld: 8 Zeichen für <server-name>,
- das fünfte Feld: 8 Zeichen für <userid>

Die Felder sind linksbündig ausgerichtet, mit Leerzeichen aufgefüllt und durch ein Leerzeichen voneinander getrennt.

### *Hinweise*

1. JOB-TYPE=\*WAIT bedeutet Druckaufträge im Wartestatus (wait status, WT) - in den SPOOL-Warteschlangen -, im Wartestatus zur Vorverarbeitung (wait-pre-processing status, WP), im Wartestatus zur Dateiübertragung (wait-file-transfer status, WFT); JOB-TYPE=\*ACTIVE bedeutet Druckaufträge im aktiven Status (active status, ACT), im Status vor APA-Druck (\*before-apa-print status, TRT) im Status nach APA-Druck (\*after-apa-print status, TRD), im Status der Vorverarbeitung (pre-processing status, PRE), im Dateiübertragungsstatus (file-transfer status, FT); JOB-TYPE=\*KEEP bedeutet Druckaufträge im Anhaltestatus (keep status, KP).
2. Die Auswahl von Druckaufträgen mit Hilfe von JOB-TYPE=\*ACTIVE ist dann sinnvoll, wenn auf dem Server, auf dem die Druckaufträge gerade verarbeitet werden, ein Systemabsturz aufgetreten ist. Wenn auf dem ursprünglichen Server jedoch kein Systemabsturz aufgetreten ist, ist ein aktiver Druckauftrag gegen Zugriffe geschützt, sodass er weiterhin von seinem ursprünglichen Server-System verarbeitet wird.
3. Ausgewählte aktive Druckaufträge werden (nur bei einem Systemabsturz) in den Wartestatus zurückgesetzt, während Druckaufträge, die sich im Wartestatus (bzw. Anhaltestatus) befinden, im Wartestatus (bzw. Anhaltestatus) bleiben.
4. Wenn das Kommando zur Umleitung verteilter Druckaufträge verwendet wird, die gerade auf einem überlasteten Server verarbeitet werden, muss der Operand CREATE-JOB-LIST nicht angegeben werden. Bei der Ausführung von Dprint wird nämlich bereits die Zusammengehörigkeit der Client- und der Server-Daten eines Druckauftrags berücksichtigt (d.h. es ist nicht erforderlich, den Druckauftrag auf dem Server abzubrechen).

5. Nachfolgende MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS-Kommandos können dieselbe Ausgabedatei (Operand CREATE-JOB-LIST) verwenden, um Informationen über Druckaufträge zu speichern. Wenn die Ausgabedatei noch nicht existiert, wird eine neu erstellt; ist die Datei bereits vorhanden, wird sie erweitert. In diesem Fall wird der unveränderliche Teil überprüft.
6. Je nachdem, welche Angabe für den Operanden TO-PRINTER gemacht wurde, kann es vorkommen, dass verteilte Druckaufträge zu lokalen Druckaufträgen auf ihrem Client-Host werden.
7. Wenn den umgeleiteten Druckaufträgen neue Server-TSNs zugeordnet werden müssen, werden wie beim Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES Konsolmeldungen ausgegeben.
8. Da auf die mit CREATE-JOB-LIST angegebene Datei sowohl zum Speichern als auch zum Überprüfen von Informationen zugegriffen werden muss, ist es erforderlich, dass sowohl Schreibzugriff (zum Speichern) als auch Lesezugriff (zum Überprüfen) auf diese Datei besteht.
9. Um die Druckaufträge zu modifizieren, die gerade von einem abgestürzten oder nicht verfügbaren Server verarbeitet werden, muss der Name des Servers allein als Operandenwert SERVER-NAME angegeben werden.

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
0	0	CMD0001	Ohne Fehler; Kommando ausgeführt
0	20	CMD2201	Parameterfehler (falscher interner Name, falsches Dateiformat)
0	64	SDC0300	DVS-Fehler
0	130	SDC7010	Funktion nicht unterstützt
1	32	SDC7002	Systemfehler
2	0	SDC7004	Kein Druckauftrag entspricht den Kriterien
2	0	SDC7009	Warnung
2	32	SDC7005	Interner Fehler

# MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES

## Parameter für Druckauftrag ändern

- Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES
- Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer
- Privilegien:** HARDWARE-MAINTENANCE,  
PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION,  
SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION,  
STD-PROCESSING,

### Kommandobeschreibung

Das Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES ändert für einen Druckauftrag die Parameter des PRINT-DOCUMENT-Kommandos, nachdem dieses akzeptiert wurde. Die Auswirkung dieses Kommandos ist genauso, als würde ein neues PRINT-DOCUMENT-Kommando mit geänderten Operanden abgegeben.

Einige Operanden des PRINT-DOCUMENT-Kommandos dürfen jedoch - in Abhängigkeit vom Zustand des Druckauftrags - nicht geändert werden. Näheres hierzu in den Hinweisen ab [Seite 117](#).

Die Angabe des Operandenwertes \*UNCHANGED bedeutet dabei, dass bezüglich des betreffenden Parameters keine Änderung gegenüber des ursprünglichen Wertes erfolgen soll.

Es ist zu beachten, dass Druckaufträge im Zustand PREPROCESSING und ACTIVE nicht geändert werden können. In anderen Zuständen gelten einige Einschränkungen (siehe Hinweise auf [Seite 118](#)).

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
JOB-IDENTIFICATION = *TSN(...)	X	X	X	X
TSN =	X	X	X	X
CLUSTER-NAME =	X			
JOB-IDENTIFICATION = *MONJV(...)	X	X	X	X
JOB-IDENTIFICATION = *SERVER-TSN(...)	X			
JOB-IDENTIFICATION = *CLIENT-TSN(...)	X			
DOCUMENT-PART =	X	X	X	X
DOCUMENT-FORMAT = *UNCHANGED	X	X	X	X
DOCUMENT-FORMAT = *TEXT(...)	X	X	X	

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
DOCUMENT-FORMAT = *PAGE-FORMAT(...)	X	X	X	X
FORMAT-NAME =			X	
CONTROL-MODE = *UNCHANGED	X	X	X	X
CONTROL-MODE = *PAGE-MODE(...)	X		X	
CONTROL-MODE = *LINE-MODE(...)		X		
CONTROL-MODE = *LOGICAL(...)		X		
CONTROL-MODE = *PHYSICAL(...)		X		
CONTROL-MODE = *APA(...)				X
DOCUMENT-FORMAT = *SPECIAL-FORMAT(...)	X	X		
FORMAT-NAME = *UNCHANGED		X		
FORMAT-NAME = *NONE		X		
FORMAT-NAME = *PCL				
FORMAT-NAME = <c-string 1..63 with-low>	X			
LINE-SPACING = *NO	X	X		
LINE-SPACING = * 1 / 2 /3		X		
LINE-SPACING = *BY-EBCDIC-CONTROL		X		
LINE-SPACING = *BY-IBM-CONTROL		X		
LINE-SPACING = *BY-ASA-CONTROL		X		
PRINT-JOB-CONTROL = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
FAILURE-PROCESSING =				X
SCHEDULING-TIME=	X	X	X	X
LAYOUT-CONTROL = *UNCHANGED	X	X	X	X
LAYOUT-CONTROL = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
PAGE-COPIES =	X	X	X	X
LEFT-MARGIN =	X	X	X	X
TWO-SIDED = *UNCHANGED	X	X	X	X
TWO-SIDED = *STD	X	X	X	X
TWO-SIDED = *NO / *YES / *TUMBLE	X	X	X	X
ROTATION = *UNCHANGED	X	X	X	X
ROTATION = *NO	X	X	X	X
ROTATION = *BY-CONTROL-CODES	X		X	

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
ROTATION = 0 / 90 / 180 / 270	X	X	X	X
ROTATION = 0-180 / 180-0 / 90-270 / 270-90	X		X	
INPUT-TRAY-NUMBER = *STD	X	X	X	X
INPUT-TRAY-NUMBER = *IGNORE		X		
INPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>	X	X	X	X
INPUT-TRAY-NUMBER = *BY-FORMAT(...)		X		
OUTPUT-TRAY-NUMBER = *STD	X	X	X	X
OUTPUT-TRAY-NUMBER = *IGNORE		X		
OUTPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>	X	X	X	X
OUTPUT-TRAY-NUMBER = *SORTER(...)		X		
COVER-PAGES =	X	X	X	X
TABLE-REFERENCE-CHAR =				X
LANGUAGE-EXTENSION =	X	X	X	X
TOP-OFFSET =	X	X	X	X
LEFT-OFFSET =	X	X	X	X
RESOURCE-DESCRIPTION = *UNCHANGED	X	X	X	X
RESOURCE-DESCRIPTION = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
CHARACTER-SETS =	X	X	X	
CHARACTER-SETS = *STD	X	X	X	X
CHARACTER-SETS = *POOL(...)			X	
CHARACTER-SETS = *BY-EXTENDED-NAME(...)				X
CHARACTER-SETS = <c-string 1..3 with-low>	X			
CHARACTER-SETS = list-poss(16): <alphanum-name 1..3>	X	X	X	
CHAR-SET-ATTRIBUTES =		X		
OVERLAY-RESOURCES = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
ELECTRONIC-OVERLAY =	X	X	X	
OVERLAY =			X	X



Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
FORMS-OVERLAY-BUFFER =			X	
PAGE-DEFINITION =			X	X
FORM-DEFINITION =				X
USER-RESOURCES-FILE =	X	X	X	X
TRANSLATION-TABLE =	X	X	X	
RESOURCES-LOCATION =	X			
TO-PRINTER = *UNCHANGED	X	X	X	X
TO-PRINTER = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
PRINTER-NAME = *STD	X	X	X	X
PRINTER-NAME = <alphanum-name 1..8>	X	X	X	X
PRINTER-NAME = <c-string 1..8 with-low>	X			
PRINTER-TYPE = *ANY	X	X	X	X
PRINTER-TYPE = *HP-PRINTER			X	
PRINTER-TYPE = *LP65-PRINTER			X	
PRINTER-TYPE = *APA-PRINTER				X
REDIRECTION-ALLOWED = *STD		X	X	
REDIRECTION-ALLOWED = *YES / *NO		X		
CLUSTER-NAME =	X			
OUTPUT-FORMAT =	X		X	
VIRTUAL-PRINTER =	X	X	X	X
ADDITIONAL-COPIES =	X	X	X	X
LOCK-FILE =	X	X	X	X
DELETE-AFTER-PRINT =	X	X	X	

Format

(Teil 1 von 6)

```

MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES

JOB-IDENTIFICATION = *TSN(...) / *MONJV(...) / *SERVER-TSN(...) / *CLIENT-TSN(...)

*TSN(...)
    |
    |   TSN = <alphanum-name 1..4>
    |   ,CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>
*MONJV(...)
    |
    |   MONJV = <filename 1..54 without-gen-vers>
*SERVER-TSN(...)
    |
    |   TSN = <alphanum-name 1..4>
    |   ,SERVER-NAME = *HOME / <alphanum-name 1..8>
*CLIENT-TSN(...)
    |
    |   TSN = <alphanum-name 1..4>
    |   ,HOST-NAME = *HOME / <alphanum-name 1..8>
, DOCUMENT-PART = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)

*PARAMETERS(...)
    |
    |   INPUT-SECTION = *UNCHANGED / *WHOLE-FILE / *PARAMETERS(...)
    |   *PARAMETERS(...)
    |       |
    |       |   SECTION-IDENTIFIER = *UNCHANGED / <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>
    |       |   ,POSITION = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2047>
    |       |   ,INPUT-PART = *UNCHANGED / *ALL / *PARAMETERS(...)
    |       |   *PARAMETERS(...)
    |       |       |
    |       |       |   FIRST-RECORD = *UNCHANGED / *BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647> /
    |       |       |   *BY-STRING-ID(...)
    |       |       |   *BY-STRING-ID(...)
    |       |       |       |
    |       |       |       |   STRING = *UNCHANGED / <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>
    |       |       |       |   ,POSITION = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2047>
    |       |       |       |   ,OCCURRENCE = *UNCHANGED / <integer 1..32767>

```

Fortsetzung ➔

```

, LAST-RECORD = *UNCHANGED / *END-OF-FILE / <integer 1..2147483647> /
    *BY-STRING-ID(...)
    *BY-STRING-ID(...)
        STRING = *UNCHANGED / <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>
    , POSITION = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2047>
    , OCCURRENCE = *UNCHANGED / <integer 1..32767>
, RECORD-PART = *UNCHANGED / *ALL / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        FIRST-CHARACTER = *UNCHANGED / <integer 1..32767>
        , LAST-CHARACTER = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..32767>
, OUTPUT-PART = *UNCHANGED / *ALL / *RANGE(...) / *LAST(...)
    *RANGE(...)
        FROM = *UNCHANGED / *BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647>
        , TO = *UNCHANGED / *END-OF-FILE / <integer 1..2147483647>
        , DIMENSION = *UNCHANGED / *PAGES / *LINES
    *LAST(...)
        LAST = *UNCHANGED / <integer 1..2147483647>
        , DIMENSION = *UNCHANGED / *PAGES / *LINES
, DOCUMENT-FORMAT = *UNCHANGED / *TEXT(...) / *PAGE-FORMAT(...) / *SPECIAL-FORMAT(...)
    *TEXT(...)
        LINE-PER-PAGE = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..32767>
    , LINE-SPACING = *UNCHANGED / 1 / 2 / 3 / *BY-EBCDIC-CONTROL(...) / *BY-IBM-CONTROL(...) /
        *BY-ASA-CONTROL(...)
        *BY-EBCDIC-CONTROL(...)
            CONTROL-CHAR-POS = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2040>
        *BY-IBM-CONTROL(...)
            CONTROL-CHAR-POS = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2040>
        *BY-ASA-CONTROL(...)
            CONTROL-CHAR-POS = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2040>
    , HEADER-LINE = *UNCHANGED / *NO / *STD / list-poss(3): *DATE / *FIRST-RECORD /
        *PAGE-NUMBER

```

Fortsetzung →

```

| ,OUTPUT-FORMAT = *UNCHANGED / *CHARACTER / *HEXADECIMAL

*PAGE-FORMAT(...)
| FORMAT-NAME = *UNCHANGED / *STD / <c-string 1..63 with-low>
| CONTROL-MODE = *UNCHANGED / *LINE-MODE / *PAGE-MODE(...) / *LOGICAL(...) /
|   *PHYSICAL(...) / *APA(...)
|   *PAGE-MODE(...)
|     | PAGE-CONTROL-CHAR = *UNCHANGED / *YES / *NO
|     | ,CONTROL-TYPE = *UNCHANGED / *HP / *COMPATIBLE
|     | ,LINE-SPACING = *UNCHANGED / *BY-EBCDIC-CONTROL / *BY-IBM-CONTROL /
|     |   *BY-ASA-CONTROL
|   *LOGICAL(...)
|     | LINE-PER-PAGE = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..32767>
|     | ,LINE-SPACING = *UNCHANGED / 1 / 2 / 3 / *BY-EBCDIC-CONTROL(...) /
|     |   *BY-IBM-CONTROL(...) / *BY-ASA-CONTROL(...)
|     |   *BY-EBCDIC-CONTROL(...)
|     |     | CONTROL-CHAR-POS = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2040>
|     |   *BY-IBM-CONTROL(...)
|     |     | CONTROL-CHAR-POS = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2040>
|     |   *BY-ASA-CONTROL(...)
|     |     | CONTROL-CHAR-POS = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..2040>
|   *PHYSICAL(...)
|     | LINE-SPACING = *UNCHANGED / *NO / 1 / 2 / 3 / *BY-EBCDIC-CONTROL /
|     |   *BY-IBM-CONTROL / *BY-ASA-CONTROL
|   *APA(...)
|     | LINE-SPACING = *UNCHANGED / *BY-EBCDIC-CONTROL / *BY-IBM-CONTROL /
|     |   *BY-ASA-CONTROL

*SPECIAL-FORMAT(...)
| ,FORMAT-NAME = *UNCHANGED / *NONE / *PCL / <c-string 1..63 with-low>
| ,LINE-SPACING = *UNCHANGED / *NO / 1 / 2 / 3 / *BY-EBCDIC-CONTROL / *BY-IBM-CONTROL /
|   *BY-ASA-CONTROL

```

Fortsetzung →

```

,PRINT-JOB-CONTROL = *UNCHANGED / *PARAMETERS (...)
    *PARAMETERS(...)
        CHECKPOINT = *UNCHANGED / *ON-PAGES / *ON-SECTION-RECORDS
        ,PRINT-JOB-NAME = *UNCHANGED / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
        ,PRINT-JOB-PRIORITY = *UNCHANGED / <integer 30..255>
        ,PRINT-JOB-CLASS = *UNCHANGED / <integer 1..255>
        ,FAILURE-PROCESSING = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)
            *PARAMETERS(...)
                MSG-PAGE = *UNCHANGED / *YES / *NO
            ,SCHEDULING-TIME = *UNCHANGED / *STD / *EARLIEST(...)
                *EARLIEST(...)
                    DATE = *UNCHANGED / *TODAY / <date>
                    ,TIME = *UNCHANGED / <time>
,LAYOUT-CONTROL = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        PAGE-COPIES = *UNCHANGED / *STD / <integer 0..255>
        ,LEFT-MARGIN = *UNCHANGED / *STD / <integer 0..31>
        ,TWO-SIDED = *UNCHANGED / *STD / *NO / *YES / *TUMBLE
        ,ROTATION = *UNCHANGED / *NO / *BY-CONTROL-CODES / 0 / 90 / 180 / 270 / 0-180 / 180-0 /
            90-270 / 270-90
        ,COVER-PAGES = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)
            *PARAMETERS(...)
                HEADER-PAGE-TEXT = *UNCHANGED / *NONE / <c-string 1..32 with-low>
                ,HEADER-EXIT-NUMBER = *UNCHANGED / *NO / <integer 0..2147483639>
                ,TRAILER-EXIT-NUMBER = *UNCHANGED / *NO / <integer 0..2147483639>
            ,TABLE-REFERENCE-CHAR = *UNCHANGED / *NO / *YES
            ,LANGUAGE-EXTENSION = *UNCHANGED / *NONE / *PARAMETERS(...)
                *PARAMETERS(...)
                    LANGUAGE-NAME = *UNCHANGED / *ARABIC / *FARSI
                    ,LANGUAGE-MODE = *UNCHANGED / *RIGHT-TO-LEFT / *LEFT-TO-RIGHT

```

Fortsetzung ➔

(Teil 5 von 6)

```

,INPUT-TRAY-NUMBER = *UNCHANGED / *STD / *IGNORE / <integer 1..99> / *BY-FORMAT(...)
    *BY-FORMAT(...)
        |
        |   INPUT-TRAY-FORMAT = *UNCHANGED / *A3 / *A4 / *A5 / *B4 / *B5 / *FOLIO / *INVOICE /
        |   *EXEC / *LEGAL / *LETTER / *DOUBLE-LETTER / *MONARCH /
        |   *COMMERCIAL-10 / *DL / *C5 / *MANUAL / *A3-UNCUT / *A4-UNCUT / LEDGER
,OUTPUT-TRAY-NUMBER = *UNCHANGED / *STD / *IGNORE / *SORTER(...) / <integer 1..99>
    *SORTER(...)
        |
        |   SORT-MODE = *UNCHANGED / *NO / *GROUP / *COLLATE / *STACKER / *AUTOMATIC
, TOP-OFFSET = *UNCHANGED / *IGNORE / <integer -255..255>
, LEFT-OFFSET = *UNCHANGED / *IGNORE / <integer -255..255>

,RESOURCE-DESCRIPTION = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        |   FORM-NAME = *UNCHANGED / *STD / <alphanum-name 1..6>
, LOOP-NAME = *UNCHANGED / *STD / <alphanum-name 1..3>
, ROTATION-LOOP-NAME = *UNCHANGED / *STD / <alphanum-name 1..3>
, CHARACTER-SETS = *UNCHANGED / *STD / *POOL(...) / *BY-EXTENDED-NAME(...) /
    list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
    *POOL(...)
        |
        |   POOL-NAME = *UNCHANGED / <alphanum-name 1..4>
        |   , POOL-INDEX = *UNCHANGED / <integer 0..64>
    *BY-EXTENDED-NAME(...)
        |
        |   NAME = *UNCHANGED / list-poss(4): <alphanum-name 1..8>
, CHAR-SET-ATTRIBUTES = *UNCHANGED / *ALL / *RESTRICTED
, OVERLAY-RESOURCES = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        |   ELECTRONIC-OVERLAY = *UNCHANGED / *NONE / <alphanum-name 2..2>

```

Fortsetzung ➡

```

,OVERLAY = *UNCHANGED / *STD / *NONE / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        |   FACE-SIDE = *UNCHANGED / *NONE / <integer 1..127>
        |   ,REVERSE-SIDE = *UNCHANGED / *NONE / <integer 1..127>
        |
    ,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *UNCHANGED / *NONE / <alphanum-name 1..4>
,PAGE-DEFINITION = *UNCHANGED / *STD / <integer 1..50000> / <alphanum-name 1..8>
,FORM-DEFINITION = *UNCHANGED / *STD / <alphanum-name 1..8>
,USER-RESOURCES-FILE = *UNCHANGED / *STD / <filename 1.44 without-gen-vers>
,TRANSLATION-TABLE = *UNCHANGED / *NONE / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        |   NAME = *UNCHANGED / <alphanum-name 1..8>
        |   ,FILE = *UNCHANGED / *SYSTEM / <filename 1.44 without-gen-vers>
    ,RESOURCES-LOCATION = *UNCHANGED / *STD / *HOME / *SERVER
,TO-PRINTER = *UNCHANGED / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        |   PRINTER-NAME = *UNCHANGED / *STD / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
        |   ,PRINTER-TYPE = *UNCHANGED / *HP-PRINTER / *LP65-PRINTER / *APA-PRINTER / *ANY
        |   ,REDIRECTION-ALLOWED = *UNCHANGED / *STD / *YES / *NO
        |   ,CLUSTER-NAME = *UNCHANGED / <alphanum-name 1..8>
        |   ,OUTPUT-FORMAT = *UNCHANGED / *NONE / <c-string 1..63 with-low>
        |   ,VIRTUAL-PRINTER = *UNCHANGED / *STD / *ALLOWED / *NOT-ALLOWED / MUST(...)
        |   *MUST(...)
        |       |
        |       |   NAME = *UNCHANGED / <alphanum-name 1..8>
        |       |   ,STRING = *UNCHANGED / *NONE / <c-string 1..32>
    ,ADDITIONAL-COPIES = *UNCHANGED / <integer 0..255>
,LOCK-FILE = *UNCHANGED / *YES / *NO
,DELETE-AFTER-PRINT = *UNCHANGED / *NO / *YES(...) / *DESTROY(...)
    *YES(...)
        |
        |   LINE-TRUNCATION = *UNCHANGED / *STD / *DELETE-FILE / *KEEP-FILE
    *DESTROY(...)
        |
        |   LINE-TRUNCATION = *UNCHANGED / *STD / *DELETE-FILE / *KEEP-FILE

```

**Operandenbeschreibung****JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...)** / \*MONJV(...)

/ \*SERVER-TSN(...)

/ \*CLIENT-TSN(...)

Art der Auftrags-Identifikation.

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine lokale Auftragsnummer identifiziert.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des zu ändernden Auftrags.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <name 1..8>**

Name des Clusters, in dem der Druckauftrag bearbeitet wird. Bei der Angabe eines Cluster-Namens ist die angegebene TSN die Auftragsnummer auf dem Gateway-Host im spezifizierten fernen Cluster. Es kann nur ein BS2000-Cluster angegeben werden.

**JOB-IDENTIFICATION = \*MONJV(...)**

Der Druckauftrag wird über seine MONJV identifiziert.

**MONJV = <filename 1..54 without-gen-vers>**

Mit diesem Operanden können Druckaufträge über ihre MONJV adressiert werden, vorausgesetzt, die angegebene MONJV ist auf dem Host zugreifbar, an dem das Kommando gegeben wird. Nur Druckaufträge im lokalen Cluster können auf diese Art adressiert werden.

**JOB-IDENTIFICATION = \*SERVER-TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine Auftragsnummer am Server identifiziert. Nur Druckaufträge im lokalen Cluster können auf diese Weise adressiert werden.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des zu ändernden Auftrags am Server.

**SERVER-NAME = \*HOME / <alphanum-name 1..8>**

Name des Servers, in dem der Druckauftrag bearbeitet wird.

**JOB-IDENTIFICATION = \*CLIENT-TSN(...)**

Nur für den Cluster-Verwalter.

Der Druckauftrag wird über Auftragsnummer am Client identifiziert. Nur Druckaufträge im lokalen Cluster können auf diese Art adressiert werden.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des zu ändernden Auftrags am Client.

**HOST-NAME = \*HOME / <alphanum-name 1..8>**

Name des Hosts, von dem der Druckauftrag ausgegeben wurde.

**DOCUMENT-PART = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

In Abänderung der mit PRINT-DOCUMENT getroffenen Vereinbarungen kann die Verarbeitung der Druckdatei auf einen Teilbereich beschränkt werden.



Die zu druckende Datei („Eingabedatei“) besteht aus einer Abfolge von Datensätzen, die von SPOOL durch die Satznummer bzw. eine beliebige Zeichenfolge, die in den Datensätzen vorkommt, identifiziert werden kann.

SPOOL bietet dem Anwender als zusätzliches Strukturierungsmittel die Möglichkeit, beliebige Zeichenfolgen in der Druckdatei als Abschnittsmarken zu verwenden. Mit Hilfe dieser Abschnittsmarken kann die Datei somit in eine Anzahl von Abschnitten eingeteilt werden. Die Eingabedatei wird von SPOOL unter Berücksichtigung aller Optionen, die vom Anwender eingestellt werden können, zu einer druckaufbereiteten Datei („Ausgabedatei“) verarbeitet. Diese Datei besteht aus logischen Zeilen und Seiten.

Die Eingrenzung des oder der Teilbereiche der Datei kann sich entweder auf die Eingabedatei oder auf die Ausgabedatei beziehen. Folgende Möglichkeiten, die Teilbereiche in den Unterstrukturen dieses Operanden neu festzulegen, können genutzt werden:

- INPUT-SECTION: die Eingabedatei kann durch Angabe einer beliebigen Zeichenfolge in Abschnitte unterteilt werden oder die gesamte Datei soll verarbeitet werden.
- INPUT-PART: von der Eingabedatei soll nur eine bestimmte Anzahl von Datensätzen verarbeitet werden. Der Anfangs- und Enddatensatz kann durch eine Satznummer, eine Abschnittsnummer oder durch eine beliebige Zeichenfolge bestimmt werden.
- RECORD-PART: von allen Datensätzen, die mit den o.g. Operanden ausgewählt wurden, soll nur ein bestimmter Teil jedes Satzes verarbeitet werden.
- OUTPUT-PART: die gesamte Eingabedatei soll druckaufbereitet werden, die Ausgabe soll sich jedoch auf eine Untermenge aller logischen Druckseiten beschränken.

#### **DOCUMENT-PART = \*PARAMETERS(...)**

Der zu verarbeitende Teilbereich kann in der nachfolgenden Unterstruktur modifiziert werden.

#### **INPUT-SECTION = \*UNCHANGED / \*WHOLE-FILE / \*PARAMETERS(...)**

Vereinbart, ob in Abänderung der ursprünglichen Vereinbarung die Datei mit Hilfe von Abschnittsmarken strukturiert werden soll.

#### **INPUT-SECTION = \*WHOLE-FILE**

Die Datei wird nicht strukturiert; die gesamte Eingabedatei wird logisch als ein Abschnitt betrachtet.

#### **INPUT-SECTION = \*PARAMETERS(...)**

Die Datei wird mit Hilfe von Abschnittsmarken, die in der nachfolgenden Unterstruktur angegeben werden können, strukturiert.

Welche Teile der in Abschnitte unterteilten Druckdatei ausgegeben werden sollen, wird mit dem Operanden INPUT-PART vereinbart.

#### **SECTION-IDENTIFIER = \*UNCHANGED / <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>**

Vereinbart die Abschnittsmarken, mit deren Hilfe die Eingabedatei strukturiert werden soll. Als Abschnittsmarken können beliebige Zeichenfolgen (Strings) in den Datensätzen verwendet werden. Diese Strings können entweder in so genannten SECTION-Sätzen, die nicht gedruckt werden, stehen oder in gewöhnlichen Daten-

sätzen der Druckdatei (die gedruckt werden). Die Zeichenfolge kann in Form abdruckbarer Zeichen oder hexadezimaler Zeichen angegeben werden. Welche Teile der in Abschnitte unterteilten Druckdatei ausgegeben werden sollen, wird mit dem Operanden INPUT-PART vereinbart. Dabei wird das Suchen nach dem Anfang des auszudruckenden Abschnitts in einer eigenen „Pseudo-Controller“-Task durchgeführt. Weder die Benutzer-Task noch der Drucker werden dabei gelockt.

Ein Pseudo-Controller schreibt die Adresse des ersten Datensatzes des Abschnittes in den SPOOL-Control-Block; anschließend kann der SPOOL-OUT-Auftrag verarbeitet werden (PREPROCESSING). Wird der gewünschte Abschnitt in der Datei nicht gefunden, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Schlussblatt (Layout des Schlussblattes siehe Handbücher „SPOOL“ und „RSO“).

**POSITION = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2047>**

Legt fest, ab welcher Position der angegebene String im SECTION-Satz beginnt.

**POSITION = \*STD**

Der gesuchte String beginnt standardmäßig am Anfang des Datensatzes, d.h.

- bei einer SAM-Datei: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS=5: mit dem ersten Byte nach dem Schlüssel
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS > 5: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld.

**POSITION = <integer 1..2047>**

Der gesuchte String beginnt ab dem angegebenen Byte (nach dem Satzlängenfeld).

**INPUT-PART = \*UNCHANGED / \*ALL / \*PARAMETERS(...)**

In Abänderung der ursprünglichen Festlegungen kann vereinbart werden, dass von der Eingabedatei nur eine bestimmte Anzahl von Datensätzen verarbeitet werden soll. Der Anfangs- und Enddatensatz kann durch eine Satznummer, eine Abschnittsnummer oder durch eine beliebige Zeichenfolge bestimmt werden.

**INPUT-PART = \*ALL**

Alle Datensätze der Datei sollen verarbeitet werden.

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

Von der Eingabedatei soll nur eine Anzahl von Datensätzen verarbeitet werden. Zur Eingrenzung kann ein Anfangs- und ein Enddatensatz bekannt gegeben werden.

**FIRST-RECORD = \*UNCHANGED / \*BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647> / \*BY-STRING-ID(...)**

Vereinbart den Anfangsdatsatz, ab dem die Datei verarbeitet werden soll. Es kann hier der erste Datensatz der Datei, die Nummer eines Datensatzes oder einer Abschnittsmarke sowie eine beliebige Zeichenfolge in einem Datensatz gewählt werden.

**FIRST-RECORD = \*BEGIN-OF-FILE**

Die Ausgabe beginnt mit dem ersten Datensatz der Datei, auch wenn SECTION-Sätze angegeben sind.

**FIRST-RECORD = <integer 1..2147483647>**

Nummer des SECTION- bzw. gewöhnlichen Datensatzes, ab dem ein Ausschnitt der Datei ausgegeben werden soll.

**FIRST-RECORD = \*BY-STRING-ID(...)**

Als Anfangsdatsatz soll ein Datensatz gewählt werden, in dem eine anzugebende Zeichenfolge auftritt.

**STRING = \*UNCHANGED / <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>**

Die Ausgabe soll mit dem Datensatz beginnen, in dem der angegebene String abdruckbarer oder hexadezimaler Zeichen an einer bestimmten Stelle in der Datei aufgefunden wird.

**POSITION = \*UNCHANGED / STD / <integer 1..2047>**

Position innerhalb des Datensatzes, ab der der angegebene String beginnt. Standardmäßig (STD) beginnt der FIRST-RECORD-String am Anfang des Datensatzes, d.h.

- bei einer SAM-Datei: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS=5: mit dem ersten Byte nach dem Schlüssel
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS > 5: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld.

**OCCURRENCE = \*UNCHANGED / <integer 1..32767>**

Legt fest, ab dem wie vielen Auftreten des Datensatzes, der den FIRST-RECORD-String enthält, die Ausgabe beginnen soll.

**LAST-RECORD = \*UNCHANGED / \*END-OF-FILE / <integer 1..2147483647> / \*BY-STRING-ID(...)**

Vereinbart den Enddatensatz, bis zu der die Datei verarbeitet werden soll. Es kann hier der letzte Datensatz der Datei, die Nummer eines Datensatzes oder einer Abschnittsmarke sowie eine beliebige Zeichenfolge in einem Datensatz gewählt werden.

**LAST-RECORD = \*END-OF-FILE**

Die Ausgabe erstreckt sich bis zum Ende der Datei, auch wenn SECTION-Sätze angegeben sind.

**LAST-RECORD = <integer 1..2147483647>**

Nummer des SECTION- bzw. gewöhnlichen Datensatzes, bis zu dem ein Ausschnitt der Datei ausgegeben werden soll.

**LAST-RECORD = \*BY-STRING-ID(...)**

Als Enddatensatz soll ein Datensatz gewählt werden, in dem eine anzugebende Zeichenfolge auftritt.

**STRING = \*UNCHANGED / <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>**

Die Ausgabe soll mit dem Datensatz abschließen, in dem der angegebene String abdruckbarer oder hexadezimaler Zeichen an einer bestimmten Stelle in der Datei aufgefunden wird.

**POSITION = \*UNCHANGED / STD / <integer 1..2047>**

Position innerhalb des Datensatzes, ab der der angegebene String beginnt. Standardmäßig (STD) beginnt der LAST-RECORD-String am Anfang des Datensatzes, d.h.

- bei einer SAM-Datei: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängengebiet
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS=5: mit dem ersten Byte nach dem Schlüssel
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS > 5: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängengebiet.

**OCCURRENCE = \*UNCHANGED / <integer 1..32767>**

Legt fest, ab dem wie vielen Auftreten des Datensatzes, der den LAST-RECORD-String enthält, die Ausgabe abschließen soll.

*Hinweis*

Wird der LAST-RECORD-Datensatz vor dem FIRST-RECORD-Datensatz gefunden, wird das Kommando PRINT-DOCUMENT nicht vollständig ausgeführt.

**RECORD-PART = \*UNCHANGED / \*ALL / \*PARAMETERS(...)**

Vereinbart, ob von allen Datensätzen, die mit den o.g. Operanden ausgewählt wurden, nur ein bestimmter Teil jedes Satzes verarbeitet werden soll.

**RECORD-PART = \*ALL**

Die ausgewählten Datensätze sollen vollständig verarbeitet werden.

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

Von allen ausgewählten Datensätzen soll nur ein bestimmter Teil jedes Satzes verarbeitet werden.

**FIRST-CHARACTER = \*UNCHANGED / <integer 2..32767>**

Ermöglicht die Angabe einer Byte-Nummer (Satzspalte), ab der die Datensätze einer Datei auszugeben sind. (Die Bytes eines Datensatzes sind von links nach rechts – mit 1 beginnend - durchnummeriert; ISAM-Schlüssel und Steuerzeichen sind Bestandteile eines Datensatzes).

Es ist zu unterscheiden, ob im Operanden LINE-SPACING einer der Werte \*BY-EBCDIC-CONTROL, \*BY-IBM-CONTROL oder \*BY-ASA-CONTROL angegeben ist oder nicht.

*Ist einer dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe beginnt mit dem der angegebenen Byte-Nummer folgenden Datenbyte. Das Vorschubsteuerzeichen wird unabhängig von der Angabe bei FIRST-CHARACTER ausgewertet, solange der Wert für FIRST-CHARACTER kleiner ist als die Länge des Datensatzes.

Ist der angegebene Wert > der Länge des Datensatzes, wird dieser ignoriert (d.h. es wird nicht gedruckt und nicht vorgeschoben).

*Ist keiner dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe beginnt mit dem der angegebenen Byte-Nummer entsprechenden Datenbyte.

Sind die Datensätze länger als nach der Formulardefinition erlaubt, werden sie in der Folgezeile weitergedruckt. Mit CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE ist eine Angabe bei FIRST-CHARACTER problematisch, da SPOOL die Anzahl der Steuerzeichen in einem Datensatz nicht berücksichtigt.

**LAST-CHARACTER = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..32767>**

Diese Angabe bezeichnet das letzte Byte, das von jedem Datensatz noch gedruckt werden soll. Ein Datensatz wird gemäß den Angaben im Operanden

Es ist zu unterscheiden, ob im Operanden LINE-SPACING einer der Werte \*BY-EBCDIC-CONTROL, \*BY-IBM-CONTROL oder \*BY-ASA-CONTROL angegeben ist oder nicht.

*Ist einer dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe endet mit dem der angegebenen Byte-Nummer folgenden Datenbyte (Ausnahme: Bei der Angabe FIRST-CHARACTER für eine ISAM-Datei mit KEY-POSITION=5 endet die Ausgabe mit dem der angegebenen Byte-Nummer entsprechenden Datenbyte).

*Ist keiner dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe endet mit dem der angegebenen Byte-Nummer entsprechenden Datenbyte.

Sind die Datensätze länger als nach der Formulardefinition erlaubt, werden sie in der Folgezeile weitergedruckt. Mit CONTROL-MODE=\*PHYSICAL ist eine Angabe bei LAST-CHARACTER problematisch, da SPOOL die Anzahl der Steuerzeichen in einem Datensatz nicht berücksichtigt.

Voreinstellung (\*STD):

- Druckzeilenende (136).
- 2048 für eine EAM-Datei, SYSLST oder SYSOUT.

**OUTPUT-PART = \*UNCHANGED / \*ALL / \*RANGE / \*LAST(...)**

In Abänderung der ursprünglichen Festlegungen kann vereinbart werden, dass die gesamte Eingabedatei druckaufbereitet werden, die Ausgabe sich jedoch auf eine Untermenge aller logischen Druckseiten beschränken soll.

**OUTPUT-PART = \*ALL**

Alle logischen Druckseiten der aufbereiteten Datei sind auszugeben.

**OUTPUT-PART = \*RANGE(...)**

Ein Teilbereich der Datei ist auszugeben.

**FROM = \*UNCHANGED / \*BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647>**

Ermöglicht die Angabe einer Seiten- oder Zeilennummer der Druckdatei, mit der die Ausgabe beginnen soll, was durch den Operanden DIMENSION spezifiziert wird. Standardmäßig beginnt die Ausgabe mit dem Dateianfang. Die Seiten einer Druckdatei werden wie beim Operanden LINE-PER-PAGE beschrieben festgelegt (soweit nicht durch Steuerzeichen ein vorzeitiger Seitenvorschub erfolgt). Bei CONTROL-MODE=\*APA kann dieser Operand nur angegeben werden, wenn zugleich DIMENSION=\*PAGES angegeben ist.

**TO = \*UNCHANGED / \*END-OF-FILE / <integer 1..2147483647>**

Ermöglicht die Angabe einer Seiten- oder Zeilennummer der Druckdatei, mit der die Ausgabe beendet werden soll, was durch den Operanden DIMENSION spezifiziert wird.

Standardmäßig endet die Ausgabe mit dem Dateiende. Die Seiten einer Druckdatei werden wie beim Operanden LINE-PER-PAGE beschrieben festgelegt (soweit nicht durch Steuerzeichen ein vorzeitiger Seitenvorschub erfolgt). Der hier angegebene Wert muss größer sein als der bei dem Operanden FROM angegebene. Bei CONTROL-MODE=\*APA kann dieser Operand nur angegeben werden, wenn zugleich DIMENSION=\*PAGES angegeben ist.

**DIMENSION = \*UNCHANGED / \*PAGES / \*LINES**

Legt fest, ob die bei den Operanden FROM und TO angegebenen Werte als Seiten- oder Zeilennummern zu interpretieren sind.

**OUTPUT-PART = \*LAST(...)**

Von der Druckdatei sollen nur die letzten Seiten bzw. Zeilen ausgegeben werden.

**LAST = \*UNCHANGED / <integer 1..2147483647>**

Anzahl auszugebender Seiten oder Zeilen, vom Dateiende her berechnet. Bei dem Operanden DIMENSION wird festgelegt, ob die Angabe als Seiten- oder Zeilennummer interpretiert werden soll. Seiten einer Druckdatei werden wie beim Operanden LINE-PER-PAGE beschrieben festgelegt (soweit nicht durch Steuerzeichen ein vorzeitiger Seitenvorschub erfolgt).

**DIMENSION = \*UNCHANGED / \*PAGES / \*LINES**

Legt fest, ob die bei dem Operanden LAST angegebene Zahl als Seiten- oder Zeilennummer zu interpretieren ist.

*Beispiel für SECTION-Verarbeitung:*

Von folgender ISAM-Datei sollen Abschnitte ausgegeben werden.

```
01000000      Zeile 0
02000000      *SECTION0001
```

```

03000000      Zeile 1
04000000      *SECTION0002
05000000      Zeile 2
06000000      *SECTION0003
07000000      Zeile 4

```

Fall: SECTION-Sätze auf Standard-Positionen.

```

PRINT-DOCUMENT datei ,DOCUMENT-PART=*PAR(INPUT-SECTION=*PAR(SECT-ID=
C'*SECTION',POS=*STD),INPUT-PART=*PAR(FIRST-RECORD=1, LAST-RECORD=3))

```

Folgender Teil der Datei wird ausgedruckt:

```

03000000      Zeile 1
05000000      Zeile 2

```

**DOCUMENT-FORMAT = \*UNCHANGED / \*TEXT(...) / \*PAGE-FORMAT(...) / \*SPECIAL-FORMAT(...)**

In Abänderung der ursprünglichen Festlegungen kann vereinbart werden, welcher Art die Dokumentinhalte sind, d.h. welches Format die auszudruckende Datei bezüglich der Auswertung von Vorschubsteuerzeichen, Druckersteuerzeichen, Fontkennzeichen, RENO-Kommandos und/oder VTSU-Codes aufweist. Folgende Operanden und entsprechende Unterstrukturen können hier angegeben werden:

- \*TEXT: die Datei weist bis auf Vorschubsteuerzeichen keine druckerspezifischen Steuerzeichen auf.
- \*PAGE-FORMAT: die Datei weist spezifische Steuerzeichen für Laserdrucker auf.
- \*SPECIAL-FORMAT: die Datei weist besondere, druckerspezifische Steuerzeichen auf.

**DOCUMENT-FORMAT = \*TEXT(...)**

Die Datei weist bis auf Vorschubsteuerzeichen keine druckerspezifischen Steuerzeichen auf. In der Unterstruktur des Operanden LINE-SPACING kann die Position des Vorschubsteuerzeichens im Datensatz angegeben werden. Die Daten werden ohne irgendeine Veränderung an den Drucker geschickt. Da nur die auszudruckenden Daten an den Drucker geschickt werden, können Datensätze „abgeschnitten“ werden.

Für HP- und HP90-Drucker gilt:

Bei Angabe des Operanden TO-PRINTER=\*PAR(PRINTER-TYPE=\*ANY) wird das Zeichen X'FF' durch das Zeichen X'1F' ersetzt, um kompatibel zu sein mit der PRM-Anweisung CONVERT-PRINT-RESOURCES.

Für LP65-Drucker gilt:

SPOOL-OUT-Aufträge, bei denen DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT spezifiziert ist, können beliebige LP65-Steuerzeichen und Druckersteuerzeichen enthalten. Nur Sätze, die länger als 8192 Zeichen sind, werden abgeschnitten.

Für RSO gilt:

Datensätze der Typen A-1 oder A-2 sollen ausgedruckt werden (keine Steuerzeichen im Datenstrom), d.h. außer Vorschubsteuerzeichen in der ersten Spalte der Datensätze werden keine Steuerzeichen ausgewertet. Aus diesem Grunde ist auch kein Fontwechsel möglich, d.h. es wird mit dem Standardfont des Formulars oder, falls angegeben, mit dem ersten bei CHARACTER-SETS angegebenen Font ausgedruckt. Nichtabdruckbare Zeichen, d.h. Zeichen mit einem sedezimalen Wert  $< X'40'$ , werden als Leerzeichen ausgegeben. Übersteigt die Satzlänge die max. Zeilenlänge, so wird der Datensatz beim Ausdruck abgeschnitten. Die max. Zeilenlänge ist abhängig vom Zeichenabstand; dieser ist durch den verwendeten Font (siehe Operand CHARACTER-SETS) definiert.

### *Hinweis*

RSO-Drucker: Das Kommando wertet nur das erste Element einer Liste von Fonts aus, wenn in Verbindung mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT eine Liste mit Fonts angegeben wird (Operand CHARACTER-SETS=...).

**LINE-PER-PAGE = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..32767>**

Legt fest, wie viel Zeilen (einschließlich Überschrift und Leerzeilen) auf eine Seite zu drucken sind.

**LINE-PER-PAGE = \*STD**

Wird keine Angabe gemacht, errechnet sich - unabhängig von der Angabe bei dem Operanden HEADER-LINE - die Zahl der Zeilen pro Druckseite nach folgender Formel:  
 Zeilenanzahl =  $P * Z - A - 6$

Dabei bedeuten:

P = Papiergröße in Zoll

Z = Zeilendichte

A = Anzahl der Zeilen vor erstem Vertikaltabulator „Kanal 1“

### *Drucker mit ladbarem Vorschubinformatpuffer*

- Der Vertikaltabulator „Kanal 1“ legt die Zeile für den Druckbeginn fest. Standardmäßig werden 2 Leerzeilen vor Druckbeginn eingestellt, d.h. im Loop steht „Kanal 1“ (CHANNEL 01) in der dritten Zeile.
- Ist der bei dem Operanden LINE-PER-PAGE angegebene Wert größer als die angegebene Zeilenanzahl im Loop, wird der im Loop vorgegebene Wert genommen.
- Ein hier angegebener Wert muss mindestens dreimal so groß sein wie der bei LINE-SPACING=1/2/3 angegebene Zeilenvorschub, wenn der Operand LINE-PER-PAGE zusammen mit den Operanden HEADER-LINE und LINE-SPACING angegeben wird.

**LINE-SPACING = \*UNCHANGED / 1 / 2 / 3 / \*BY-EBCDIC-CONTROL(...)**

**\*BY-IBM-CONTROL(...)** / **\*BY-ASA-CONTROL(...)**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.



**LINE-SPACING= 1 / 2 / 3**

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**HEADER-LINE = \*UNCHANGED / \*NO / \*STD /****list-poss(3): \*DATE / \*FIRST-RECORD / \*PAGE-NUMBER**

Legt fest, ob auf jede Seite (ausgenommen Deck- und Schlussblatt) eine Überschriftzeile zu drucken ist.

**HEADER-LINE = \*NO**

Eine Überschriftzeile wird nicht gedruckt.

**HEADER-LINE = \*STD**

Die Überschrift hat folgenden Aufbau:

Überschrift	DATE jjjj-mm-tt	userid	datei	PAGE nnnn
Spalte	1	41(11,11)	60(21,67)	124 (77)

Die erste Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 132 und ≥ 80 Zeichen (mit abweichenden Werten). Die zweite Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 80 und ≥ 70 Zeichen (mit abweichenden Werten).

jj-mm-tt      Jahr-Monat-Tag  
 userid        Benutzerkennung  
 datei         Dateiname  
 nnnn         Seitennummer

Wenn nicht anders vereinbart, folgt der Überschriftzeile eine Leerzeile. Die Überschrift verschiebt sich entsprechend der Angabe bei dem Operanden LEFT-MARGIN, die Überschriftzeile wird jedoch ab Spalte 132 abgeschnitten. DATE und PAGE sind in der Überschriftenzeile nur vorhanden, wenn gilt: Zeilengröße ≥ 032.

**HEADER-LINE = list-poss(3): \*DATE / \*FIRST-RECORD / \*PAGE-NUMBER**

Die Überschrift hat folgenden Aufbau:

HEADER-LINE=	DATE	FIRST-RECORD	PAGE-NUMBER
Überschrift	DATE jjjj-mm-tt (jjjj-mm-tt)	erster Satz	PAGE nnnn (nnnn, nnnn)
Spalte	1	21	124 (77,67)

Bei \*DATE:

Die Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition mit einer Zeilenlänge < 132 Zeichen und ≥ 70 (mit abweichenden Werten). Bei PAGE-NUMBER:

Die erste Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 132 und ≥ 80 Zeichen (mit abweichenden Werten). Die zweite Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 80 und ≥ 70 Zeichen (mit abweichenden Werten).

jjjj-mm-tt      Jahr-Monat-Tag  
 erster Satz    erster logischer Satz der Datei  
 nnnn         Seitennummer

Fehlt eine der Angaben \*DATE, \*FIRST-RECORD oder \*PAGE-NUMBER, wird der entsprechende Abschnitt mit Leerzeichen aufgefüllt.

Wenn nicht anders vereinbart, folgt der Überschriftzeile eine Leerzeile. Die Überschrift verschiebt sich entsprechend der Angabe bei dem Operanden LEFT-MARGIN, die Überschriftzeile wird jedoch ab Spalte 132 abgeschnitten. \*DATE und \*PAGE sind in der Überschriftenzeile nur vorhanden, wenn gilt: Zeilengröße ≥ 032.

Bei Angabe von \*FIRST-RECORD wird der erste Satz nicht zum Datum zugehörig gesehen.

**OUTPUT-FORMAT = \*UNCHANGED / \*CHARACTER / \*HEXADECIMAL**

Gibt an, ob nur im Zeichenformat oder zusätzlich sedezimal auszugeben ist.

**OUTPUT-FORMAT = \*CHARACTER**

Gibt nur im Zeichenformat aus. Datensätze, die die Druckzeilenlänge überschreiten, werden abgeschnitten.

**OUTPUT-FORMAT = \*HEXADECIMAL**

Gibt die Datensätze im Zeichenformat und in sedezimaler Darstellung aus.

**Ausgabeformat:**

Am Anfang jeder Ausgabezeile steht ein 8 Bytes langer Vorspann, auf ihn folgen die Daten in der Länge von 50 Bytes.

Jede Ausgabezeile wird zuerst gemäß Font gedruckt und anschließend sedezimal wiederholt.

**Aufbau der Ausgabezeile**

Spalte	Inhalt
1-4	Spaltennummer, ab der die Daten des ausgegebenen Satzes beginnen
5-8	Leerzeichen
ab 9	Zeichen des Eingabesatzes gemäß Font; die einzelnen Zeichen sind durch ein Leerzeichen getrennt. In der nächsten Zeile werden die Zeichen in sedezimaler Form wiederholt.

**DOCUMENT-FORMAT = \*PAGE-FORMAT(...)**

Die Datei weist - in Abänderung der ursprünglichen Vereinbarungen im Kommando PRINT-DOCUMENT - spezifische Steuerzeichen für Laserdrucker auf.

**FORMAT-NAME = \*UNCHANGED / \*STD / <c-string 1..63 with-low>**

Name des Formats, in dem die auszugebenden Daten an den Drucker übergeben werden. Wenn kein Wert für FORMAT-NAME angegeben wurde, wird automatisch ein Vorgabewert aus dem Wert des Operanden CONTROL-MODE abgeleitet. Dabei ergibt sich für:

CONTROL-MODE = \*PAGE-MODE(...)

FORMAT-NAME = \*HP

CONTROL-MODE = \*APA(...)

FORMAT-NAME = \*SPDS

CONTROL-MODE = \*LOGICAL / \*PHYSICAL / \*LINEMODE

FORMAT-NAME = \*STD

Der Wert FORMAT-NAME = \*STD bedeutet, dass der Inhalt der auszudruckenden Datei nicht relevant ist.

**CONTROL-MODE = \*UNCHANGED / \*PAGE-MODE(...) / \*LINE-MODE / \*LOGICAL(...) / \*PHYSICAL(...) / \*APA(...)**

Vereinbart, wie die Steuerzeichen interpretiert werden sollen.

**CONTROL-MODE = \*PAGE-MODE(...)**

Die Steuerzeichen sind geeignet für die Verarbeitung auf Seitendruckern.

**PAGE-CONTROL-CHAR = \*UNCHANGED / \*YES / \*NO**

Legt fest, ob die Steuerzeichenleiste am Anfang jeder Seite (d.h. im Loop immer nach Sprung auf den Vertikaltabulator „Kanal 1“) vorhanden sein muss.

**PAGE-CONTROL-CHAR = \*YES**

Die Steuerzeichenleiste muss vorhanden sein.

**PAGE-CONTROL-CHAR = \*NO**

Keine Steuerzeichenleiste am Seitenanfang. Dies bewirkt jedoch, dass bei Ausgabe auf HP-Drucker folgende Funktionen nicht gesteuert werden können:

- Film-Dia auf einzelnen Seiten der Datei; im Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES angegeben, wird ein Film-Dia auf jeder Seite der Druckdatei des SPOOL-OUT-Auftrags verwendet.
- Seitenkopien für einzelne Seiten der Datei; alle Seiten der Druckdatei werden mit so vielen Kopien ausgegeben, wie im Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES angegeben wurde.
- Spaltenweises Einrücken auf einzelnen Seiten; der im Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES angegebene Wert gilt für alle Seiten der Druckdatei.
- FOB-Datendia auf einzelnen Seiten der Datei; im Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES angegeben, wird ein FOB-Datendia auf jeder Seite der Druckdatei des SPOOL-OUT-Auftrags verwendet.
- Die Angabe einer Kopienreferenznummer ist nicht möglich.
- Steuerung der Seitendrehung für einzelne Seiten der Druckdatei; alle Seiten werden entweder im Hochformat oder im Querformat ausgegeben, so wie dies im Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES angegeben ist.

**CONTROL-TYPE = \*UNCHANGED / \*HP / \*COMPATIBLE**

Legt fest, ob die Steuerzeichen zur Verarbeitung auf Druckern des Typs HP bzw. HP90 geeignet sind oder in diese Form konvertiert werden müssen.

**CONTROL-TYPE = \*HP**

In der Datei sind spezifische Steuerzeichen für einen Drucker des Typs HP bzw. HP90 hinterlegt, die nur von Druckern dieses Typs verarbeitet werden können.

**CONTROL-TYPE = \*COMPATIBLE**

In der Datei sind keine für Drucker des Typs HP bzw. HP90 spezifischen Steuerzeichen hinterlegt; die Steuerzeichen müssen von SPOOL in diese Form konvertiert werden.

**LINE-SPACING = \*UNCHANGED / \*BY-EBCDIC-CONTROL / \*BY-IBM-CONTROL / \*BY-ASA-CONTROL**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-MODE = \*LINE-MODE**

Nur für RSO.

Es werden Datensätze vom Typ C (siehe Anhang) ausgedruckt. Die Datensätze können die Daten gemischt mit LINE-MODE-Steuerzeichen enthalten. LINE-MODE-Steuerzeichen sind (in beliebiger Kombination)

- Druckersteuerzeichen (d.h. physikalische Steuerzeichen beginnend mit X'27' oder X'3C')
- RENO-Kommandos
- VTSU-Codes.

Die Kontrolle über Satz- und Dateiaufbau (einschließlich Seiten- und Zeilenvorschub über LINE-MODE-Steuerzeichen) liegt allein beim Anwender. Er muss beim Seitendrucker 9025/9026-RENO auch für die richtige Anfangspositionierung auf dem Papier sorgen.

Ein Loop wird nicht ausgewertet. Nichtabdruckbare Zeichen, d.h. Zeichen mit einem dezimalen Wert < X'40' werden als Leerzeichen ausgegeben.

Der SPOOLOUT-Auftrag wird mit dem Standard-Font des verwendeten Formulars ausgeführt, bis Sie den Font innerhalb der Datei mittels LINE-MODE-Steuerzeichen wechseln.

**CONTROL-MODE = \*LOGICAL(...)**

Nur für RSO-Drucker.

Gibt an, dass Datensätze vom Typ B-1 oder B-2 auszudrucken sind, d.h. Datensätze, die außer einem Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte auch Daten gemischt mit Fontkennzeichen, Druckersteuerzeichen, RENO-Kommandos und VTSU-Codes enthalten

können (siehe Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“, Abschnitt Datensatztyp Typ B-1/B-2). Mit Ausnahme der VTSU-Codes VPA, NP, VT, NL und CR, die als Leerzeichen ausgegeben werden, werden die oben genannten Steuerzeichen ausgewertet. Ein Fontkennzeichen, ein VTSU-Code oder ein RENO-Kommando bleibt gültig, bis ein neues Steuerzeichen angegeben wird. Bei fehlenden Fontkennzeichen wird mit dem Standard-Font des Formulars gedruckt. Da der Seitenvorschub bei CONTROL-MODE=LOGICAL über einen Loop oder konstanten Zeilenvorschub realisiert wird, sollten auch die RENO-Kommandos \LF, \FF und \CR nicht in der Datei vorkommen. Auch das Setzen der Formularhöhe ist nicht erlaubt.

**LINE-PER-PAGE = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..32767>**

Legt fest, wie viel Zeilen (einschließlich Überschrift und Leerzeilen) auf eine Seite zu drucken sind.

**LINE-PER-PAGE = \*STD**

Wird keine Angabe gemacht, errechnet sich - unabhängig von der Angabe im Operanden HEADER-LINE - die Zahl der Zeilen pro Druckseite nach folgender Formel:

$$\text{Zeilenanzahl} = P * Z - A - 6$$

Dabei bedeuten:

P = Papiergröße in Zoll

Z = Zeilendichte

A = Anzahl der Zeilen vor erstem Vertikaltabulator „Kanal 1“

Ist der bei dem Operanden LINE-PER-PAGE angegebene Wert größer als die angegebene Zeilenanzahl im Loop, wird der im Loop vorgegebene Wert genommen. Ein hier angegebener Wert muss mindestens dreimal so groß sein wie der bei LINE-SPACING=1/2/3 angegebene Zeilenvorschub, wenn der Operand LINE-PER-PAGE zusammen mit den Operanden HEADER-LINE und LINE-SPACING angegeben wird.

**LINE-SPACING = \*UNCHANGED / 1 / 2 / 3 / \*BY-EBCDIC-CONTROL / \*BY-IBM-CONTROL / \*BY-ASA-CONTROL**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING= 1 / 2 / 3**

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet.

Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet.

Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**CONTROL-MODE = \*PHYSICAL(...)**

Nur für RSO.

Gibt an, dass entgegen einer ursprünglichen Vereinbarung im Kommando PRINT-DOCUMENT

- laserdruckerspezifische Steuerzeichen (lokaler SPOOL) oder
- Datensätze vom Typ D-1 / D-2, d.h. Daten gemischt mit VTSU-Codes, Druckersteuerzeichen und RENO-Kommandos auszuwerten sind.

In diesem Fall werden die in den Druckdaten vorhandenen Steuerzeichen ausgewertet.

Bei HP-Druckern kann ein Datensatz für ein 13,6 Zoll-Formular maximal 700 Bytes lang sein (inklusive Steuerzeichen und Umschaltzeichen X'FF'). Wenn die Anzahl der ausdruckenden Zeichen pro Datensatz die physikalische Kapazität des Laserdruckers übersteigt, erfolgt eine abnormale Beendigung des SPOOL-OUT-Auftrags. Die maximale Zeilenlänge ist von der Zeichendichte abhängig (siehe Tabelle).

Dabei muss im ersten Datensatz jeder Druckseite die Auswertung von Steuerzeichen eingeschaltet sein.

Zur Ausgabe auf lokale SPOOL-Geräte:

Bei CONTROL-MODE = \*PAGE-MODE und CONTROL-TYPE=\*COMPATIBLE werden die Zeichen X'FF' in X'1F' umgewandelt.

Laserdruckerspezifische Steuerzeichen in den Datensätzen werden ausgewertet. Das erste Zeichen in jedem Datensatz wird als Vorschubsteuerzeichen interpretiert. Bei ISAM-Dateien muss der Satzschlüssel am Anfang jedes Datensatzes stehen.

Die Datei kann unter Verwendung mehrerer Fonts ausgedruckt werden. Die entsprechenden Steuerzeichen können an beliebiger Stelle im Text stehen. Die Operanden LEFT-MARGIN, PAGE-COPIES und LINE-PER-PAGE werden ignoriert, wenn sie zusammen mit CONTROL-MODE=\*PHYSICAL angegeben werden.

Zur Ausgabe auf RSO-Geräte:

Es wird automatisch LINE-SPACING=\*NO gesetzt, d.h. Sie müssen Seiten- und Zeilenvorschub mit LINE-MODE-Steuerzeichen (d.h. VTSU-Codes, Druckersteuerzeichen, RENO-Kommandos) in der Datei selbst realisieren.

Die Angabe LINE-SPACING=\*BY-EBCDIC-CONTROL bei Datensätzen vom Typ D-2 bewirkt, dass das Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte als Zeilen- oder Seitenvorschubsteuerzeichen ausgewertet wird. Es werden auch nichtabdruckbare Zeichen zum Drucker übertragen (im Unterschied zu CONTROL-MODE=\*LINE-MODE).

Sie sind selbst verantwortlich für die Richtigkeit der Steuerzeichen in der Datei (einschließlich der Vorschubsteuerung).

**LINE-SPACING = \*UNCHANGED / \*NO / 1 / 2 / 3 / \*BY-EBCDIC-CONTROL / \*BY-IBM-CONTROL / \*BY-ASA-CONTROL**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING = \*NO**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze wird nicht als Steuerzeichen interpretiert.

**LINE-SPACING = 1 / 2 / 3**

Nur erlaubt für RSO.

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.



**CONTROL-MODE = \*APA(..)**

Gibt an, dass entgegen einer ursprünglichen Vereinbarung im Kommando PRINT-DOCUMENT die auszudruckende Datei APA-Druckersteuerzeichen enthält, die ausgewertet werden sollen.

**LINE-SPACING = \*UNCHANGED / \*BY-EBCDIC-CONTROL / \*BY-IBM-CONTROL / \*BY-ASA-CONTROL**

Gibt den Typ der Druckersteuerzeichen an (E, I oder A).

**DOCUMENT-FORMAT = \*SPECIAL-FORMAT(...)**

Gibt an, dass entgegen einer ursprünglichen Vereinbarung im Kommando PRINT-DOCUMENT eine druckerspezifische Sprache im Dokument verwendet wird. In diesem Fall stellt SPOOL eine transparente Steuerung für das Dokument zur Verfügung, d.h. die Datei wird ohne Auswertung übertragen.

**FORMAT-NAME = \*UNCHANGED / \*NONE / \*PCL / <c-string 1..63 with-low>**

Angabe des Formats, das verarbeitet werden soll. Das Dokument wird im Transparent-Modus bearbeitet.

**FORMAT-NAME = \*NONE**

Das Dokument wird entweder von RSO im Transparent-Modus bearbeitet oder ohne ein spezielles Format an UNIX-SPOOL/Xprint geschickt.

Von RSO werden Datensätze vom Typ E-1 oder E-2 ausgedruckt (siehe Handbuch „RSO(BS2000/OSD)“). Die Datensätze können - mit Ausnahme von VTSU-Codes für RSO - beliebige Zeichen enthalten.

Bis auf das Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte der Datensätze vom Typ E-2 werden alle Zeichen eines Datensatzes ohne Auswertung durch RSO an den Drucker übertragen.

Sie sind selbst verantwortlich für die Richtigkeit der Steuerzeichen in der Datei (einschließlich der Vorschubsteuerung). Wird der Operand LINE-SPACING nicht angegeben, gilt die Voreinstellung LINE-SPACING=\*NO, und Sie müssen Seiten- und Zeilenvorschub mit LINE-MODE-Steuerzeichen in der Datei selbst realisieren.

Die Angabe von LINE-SPACING=\*BY-EBCDIC-CONTROL bei Datensätzen vom Typ E-2 bewirkt, dass das Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte als Zeilen- oder Seitenvorschubsteuerzeichen ausgewertet wird. Wird zugleich der Operand LEFT-MARGIN angegeben, so werden am Anfang eines jeden Datensatzes Leerzeichen eingefügt, die beim Ausdrucken den Text um die gewünschte Anzahl Spalten einrücken.

**FORMAT-NAME = \*PCL**

Nur für PCL-Drucker.

Das Dokument enthält Steuersequenzen für PCL-Drucker.

PCL-Dokumente sind in sich selbst abgeschlossen. Alle notwendigen Definitionen sind bereits in der Dokumentendatei enthalten oder werden vom Drucker vorgehalten. Druckertreiber von UNIX oder Windows erzeugen solche Dokumentdateien.

Ein PCL-Dokument muss unter BS2000 mit DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL) im Kommando PRINT-DOCUMENT ausgedruckt werden.

FORMAT-NAME = \*PCL hat denselben Effekt wie FORMAT-NAME = 'PCL'.

**FORMAT-NAME = <c-string 1..63 with-low>**

Dieser Operand gibt an, dass das zu bearbeitende Dokument einen speziellen Inhaltstyp hat (z.B. HP LASERJET).

Bei Aufträgen, die an einen UNIX-Cluster gerichtet sind, wird der Operandenwert von dem Dokumentformat-Attribut bestimmt, das an den UNIX-Cluster übergeben wird. Er wird von UNIX-SPOOL/Xprint als Attribut 'content type' des UNIX-SPOOL-/Xprint-Auftrags interpretiert (xpad -job -ct...). Dieser Dokument-Inhaltstyp ist ein Teil der Erfüllung der ISO DPA Klasse1, die für die Interoperabilität zwischen den Subsystemen BS2000 Spool & Print und fremden Spool- und Print-Systemen erforderlich ist.

Bei Aufträgen an RSO wird der Auftrag von dem RSO-Drucker gedruckt, wenn der Drucker den angegebenen Formatnamen unterstützt bzw. wenn ein Filter existiert, der diesen Formatnamen in einen Formatnamen konvertiert, den der Drucker unterstützt.

Sobald sich der Wert von CLUSTER-NAME auf einen BS2000-Cluster bezieht oder nicht angegeben wurde, ist die Länge des Formatnamens auf 8 Zeichen begrenzt. Sollte der Wert von FORMAT-NAME in diesem Fall länger sein, wird das Kommando zurückgewiesen. Die auszudruckende Datei wird durch einen Drucker verarbeitet, der den angegebenen Formatnamen versteht.

In jedem Fall muss der Drucker zusammen mit dem Formatnamen in der SPOOL-Parameter-Datei definiert worden sein.

**LINE-SPACING = \*UNCHANGED / \*NO / 1 / 2 / 3 / \*BY-EBCDIC-CONTROL / \*BY-IBM-CONTROL / \*BY-ASA-CONTROL**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING = \*NO**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze wird nicht als Steuerzeichen interpretiert.

**LINE-SPACING = 1 / 2 / 3**

Nur erlaubt für RSO.

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL**

Nur für RSO.

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL**

Nur für RSO.

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL**

Nur für RSO.

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**PRINT-JOB-CONTROL = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Legt fest, ob Parameter zur Steuerung der Druckauftrags-Verarbeitung, die ursprünglich im Kommando PRINT-DOCUMENT für diesen Druckauftrag vergeben wurden, geändert werden sollen.

**PRINT-JOB-CONTROL = \*PARAMETERS(...)****CHECKPOINT = \*UNCHANGED / \*ON-PAGES / \*ON-SECTION-RECORDS**

Legt fest, ob die Checkpoint-Verarbeitung durch den Controller auf der Basis von Seiten oder von Abschnitten (SECTIONS) durchgeführt werden soll.

**CHECKPOINT = \*ON-PAGES**

Standard-Wiederaufsetzverfahren.

Die Verarbeitung wird - bei Wiederanlauf eines unterbrochenen Jobs - eine gegebene Anzahl von Seiten zurückversetzt wieder aufgenommen.

**CHECKPOINT = \*ON-SECTION-RECORDS**

Der Operandenwert kann für alle Druckertypen angegeben werden, bietet aber vor allem bei Ausgabe auf Drucker der Typen HP90 im TWO-UP-Verfahren und LP65 Vorteile:

Eine physische Seite kann bei diesem Druckertyp mehrere logische Seiten umfassen, ohne dass SPOOL dies feststellen kann (Information steht in der PCL-Datei), d.h. der an logischen Seiten orientierte Standard-Wiederaufsetzverfahren ist bei diesem Druckertyp sehr fehleranfällig.

SECTION-Sätze dienen hier als Markierungen zum Wiederaufsetzen. Sie teilen mit Hilfe von SECTION-Sätzen Ihre Datei in verschiedene Abschnitte ein. Diese SECTION-Sätze müssen die zu einer korrekten Verarbeitung der Daten notwendigen Druckerbefehle enthalten. Sind in einer physischen Seite mehrere logische Seiten enthalten, muss im SECTION-Satz zudem der Beginn einer physischen Seite deutlich gekennzeichnet sein.

Nach Auftreten eines Fehlers wird bei HOLD-PRINT-JOB und RESUME-PRINT-JOB die Verarbeitung eine gegebene Anzahl von Abschnitten (SECTIONS) weiter vorne in der Datei wieder aufgenommen; d.h. die Angabe bei RESTART-POSITION = \*PAGE(...) bzw. \*BACK(...) bezeichnet hier nicht eine bestimmte Anzahl von Seiten, sondern von Abschnitten (SECTIONS). Auch die in Fehlermeldungen ausgegebenen Zahlen sind keine Seitenangaben, sondern Abschnittangaben.

Um zu einem korrekten Ergebnis zu kommen, muss ein Abschnitt mindestens mit einer physischen Seite korrespondieren, im Idealfall genau einer Seite. Wird zusammen mit CHECKPOINT=\*ON-SECTION-RECORDS der Operandenwert CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben, haben Sie für Ausgabe auf Laserdrucker sicherzustellen, dass die SECTION-Sätze unmittelbar vor Datensätzen stehen, die die Steuerzeichenleiste am Anfang der Druckseite enthalten. Sobald neu positioniert wird (PRINT-DOCUMENT oder Wiederanlauf eines unterbrochenen Jobs), muss der erste Datensatz, den SPOOL druckt, immer die Steuerzeichenleiste enthalten.

**PRINT-JOB-NAME = \*UNCHANGED / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Auftragsname für den SPOOL-OUT-Auftrag.

Der Auftragsname kann aus maximal 8 Zeichen aus der Menge (A,...Z,0,...9,@,#,\$,..) gebildet werden, darf aber nicht mit einem Bindestrich beginnen oder mit einem Punkt enden. Er darf nur dann mit einem Punkt beginnen, wenn diesem ein alphabetisches Zeichen folgt; der Punkt selbst als Bestandteil des Auftragsnamens wird in diesem Fall nicht auf dem Deckblatt abgedruckt. Die Sonderzeichenfolge Punkt und Bindestrich '.' darf nur in Hochkommata angegeben werden.

Der Auftragsname wird auf das Deckblatt in der dritten Großdruckzeile gedruckt und erscheint auch in der Ausgabe nach dem Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS. Bei fehlender Angabe wird an seiner Stelle der Auftragsname aus dem Kommando SET-LOGON-PARAMETERS eingesetzt.

**PRINT-JOB-NAME = <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Auftragsname, der für den SPOOL-OUT-Auftrag vergeben werden soll (und einen zusätzlich vergebenen Auftragsnamen für den kommandogebenden Auftrag überschreibt).

**PRINT-JOB-PRIORITY = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Bestimmt die Dringlichkeit des SPOOL-OUT-Auftrags, mit der dieser relativ zu anderen SPOOL-OUT-Aufträgen gestartet wird.

**PRINT-JOB-PRIORITY = <integer 30..255>**

Priorität, die der SPOOL-OUT-Auftrag erhalten soll.

Die höchste Priorität, die Sie hier vergeben können, ist im Benutzerkatalog festgelegt und kann mit dem Kommando SHOW-USER-ATTRIBUTES abgefragt werden. Bei unzulässiger Angabe wird (wie bei fehlender Angabe) für den SPOOL-OUT-Auftrag die gleiche Priorität vergeben, die der kommandogebende Auftrag auch hat.

**PRINT-JOB-CLASS = \*UNCHANGED / <integer 1..255>**

Nur für den SPOOL-Verwalter.

Bestimmt die Auftragsklasse des SPOOL-OUT-Auftrags.

**PRINT-JOB-CLASS = <integer 1..255>**

Die angegebene Auftragsklasse wird dem SPOOL-OUT-Auftrag zugewiesen. Der Wert 0 (Null) ist aus Kompatibilitätsgründen nicht zulässig.

**FAILURE-PROCESSING = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Legt fest, ob bei einem aufgetretenen Fehler während der aktuellen Verarbeitung auf einem APA-Drucker eine spezifische Meldungsseite erzeugt werden soll.

**FAILURE-PROCESSING = \*PARAMETERS(...)**

Festlegung des Verhaltens im Fehlerfall.

**MSG-PAGE = \*UNCHANGED / \*YES / \*NO**

Gibt an, ob die APA-Meldungsseite gedruckt werden soll oder nicht. Die APA-Meldungsseite enthält Fehlermeldungen und Warnungen. Falls kein APA-Drucker benutzt wird, wird die Angabe ignoriert.

**SCHEDULING-TIME =**

Bestimmt die Scheduling-Zeit, d.h. die Zeit, ab der ein Druckauftrag frühestens gestartet wird.

**SCHEDULING-TIME = \*STD**

Es gibt keine Scheduling-Zeit. Der Druckauftrag wird entsprechend der Druckerverfügbarkeit und den Abarbeitungsregeln für einen Druckauftrag gestartet.

**SCHEDULING-TIME = \*EARLIEST(...)**

Der Auftrag wird frühestens zum angegebenen Datum und Zeitpunkt gestartet.

**DATE = \*UNCHANGED / \*TODAY / <date>**

Bestimmt den Tag, an dem ein Druckauftrag gestartet wird.

**DATE = \*TODAY**

Der Tag ist der gegenwärtige Tag.

**DATE = <date>**

Bestimmt das Datum in der Form <Jahr>-<Monat>-<Tag>. Diese Angabe setzt sich aus drei unsigned Integerwerten zusammen, die durch Bindestriche getrennt werden. Die Jahresangabe hat vier Stellen. Die Monatsangabe hat bis zu zwei Stellen mit den möglichen Zahlen 1..12. Die Tagesangabe hat auch bis zu zwei Stellen mit den möglichen Zahlen 1..31, wobei es sich um eine gültige Datumsangabe handeln muss. D.h. es darf z.B. nicht 2000-02-30 angegeben werden.

**TIME = \*UNCHANGED / <time>**

Bestimmt den Zeitpunkt des Tages, an dem ein Druckauftrag gestartet wird.

**TIME = <time>**

Bestimmt den Zeitpunkt des Tages in der Form <Stunde>:<Minute>. Diese Angabe setzt sich aus zwei unsigned Integerwerten mit jeweils 2 Stellen zusammen, die durch einen Doppelpunkt getrennt sind. Die möglichen Zahlen sind 0..23 bei den Stunden und 0..59 bei den Minuten. Bei einstelligen Werten kann eine Null vorangestellt werden.

**LAYOUT-CONTROL = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Legt entgegen von ursprünglichen Vereinbarungen im Kommando PRINT-DOCUMENT alle Parameter zur Beschreibung des Seiten-Layouts fest.

**PAGE-COPIES = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 0..255>**

Anzahl der Seitenkopien.

Legt fest, wie oft jede einzelne Seite aufeinander folgend zu wiederholen ist. Zusätzliche Ausdrücke der ganzen Datei können mit dem Operanden ADDITIONAL-COPIES angefordert werden.

Jedes Kommando PRINT-DOCUMENT mit dem Operanden PAGE-COPIES wird zurückgewiesen, wenn bei gleichzeitiger Angabe des Operanden LINE-PER-PAGE die darin angegebene Zeilenzahl größer ist als die Anzahl der Zeilen im Loop, vermindert um die Anzahl der Zeilen vor der Zeile, auf der Vertikaltabulator „Kanal 1“ definiert ist. Auf einem HP- bzw. HP90-Drucker oder einem 2050- bzw. 2090-APA-Drucker (auch Zwillingendrucker) können maximal 255 Exemplare einer Seite hintereinander gedruckt werden.

PAGE-COPIES=255 hat die gleiche Wirkung wie PAGE-COPIES=254: Ein Original und 254 Kopien werden gedruckt.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Im lokalen SPOOL-Betrieb nur für die Druckertypen HP, HP90, LP65.

**PAGE-COPIES = \*STD**

Für LP65-, 4830-PCL- und 4850-PCL-Drucker:

Anzahl der Seitenkopien wie in der PCL-Datei angegeben.

Für alle übrigen Druckertypen:

PAGE-COPIES=0.

**LEFT-MARGIN = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 0..31>**

Anzahl Spalten, um die der Ausgabertext eingerückt werden soll.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei APA-Druckern:

Der Operand LEFT-MARGIN korrespondiert mit den Parametern PDSOFFXF/IN-FOFFXF und PDSOFFXB/INFOFFXB der Auftrags-Parameterdateien. Er kann mit

dem Operanden LEFT-OFFSET zusammen angegeben werden. In diesem Fall werden die Angaben der beiden Operanden zusammengezählt und bestimmen so den Offset der logischen Seite.

**LEFT-MARGIN = \*STD**

Für alle Drucker mit Ausnahme der RSO-Drucker: Der Ausgabertext soll um die angegebene Anzahl Spalten eingerückt werden.

Für alle RSO-Drucker:

Der Ausgabertext soll um die angegebene Anzahl \* 1/10 Zoll eingerückt werden. Die Voreinstellung kann mit dem Kommando oder der SPERVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld PRINT-CMD-DEFAULTS:...LEFT-MARGIN = ... zu entnehmen. Der Operand LEFT-MARGIN wird ignoriert, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*PHYSICAL angegeben ist.

Für alle APA-Drucker:

Der Operand gibt an, um welchen Betrag der linke Rand der logischen Seite eingerückt werden soll. Die logische Seite wird um die angegebene Zahl \* 1/10 Zoll eingerückt, unabhängig von der Einstellung CONTROL-MODE=\*APA oder CONTROL-MODE=\*TEXT.

**TWO-SIDED = \*UNCHANGED / \*STD / \*NO / \*YES / \*TUMBLE**

Legt fest, ob einseitig oder doppelseitig gedruckt werden soll. Diese Funktion wird für LP65-Einzelblattdrucker vom Typ 3365, für 4830-PCL, für PCL-Drucker und für APA-Drucker unterstützt.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

**TWO-SIDED = \*STD**

Wie in der PCL-Datei definiert, wird einseitig (SIMPLEX-Modus) oder doppelseitig (DUPLEX-Modus) gedruckt. Bei APA-Druckern wird entweder einseitig (Simplex-Modus) oder beidseitig (Duplex-Modus) gedruckt, je nachdem, was in der im PRINT-DOCUMENT-Kommando angegebenen Druckressourcen Form Definition oder in der SPOOL Parameterdatei vereinbart ist.

**TWO-SIDED = \*NO**

Es wird im SIMPLEX-Modus, d.h. einseitig, gedruckt.

**TWO-SIDED = \*YES**

Es wird im DUPLEX-Modus, d.h. doppelseitig, gedruckt.

**TWO-SIDED = \*TUMBLE**

Es wird im DUPLEX-Modus, d.h. doppelseitig, gedruckt, und die Seiten werden nicht von links nach rechts, sondern von oben nach unten umgedreht.

*Hinweis*

Die Funktionen TWO-SIDED, ELECTRONIC-OVERLAY und PAGE-COPIES sind verknüpft und Teil ein und desselben Druckerkommandos. Wird nur einer dieser Operanden spezifiziert, werden für die übrigen Operanden Standardwerte generiert.

**ROTATION = \*UNCHANGED / \*NO / \*BY-CONTROL-CODES / 0 / 90 / 180 / 270 / 0-180 / 180-0 / 90-270 / 270-90**

Legt fest, ob die zu druckenden Seiten des SPOOL-OUT-Auftrags gedreht auszugeben sind; wenn ja, um wie viel Grad gedreht.

Die im Drucker aufgebaute Druckseite wird um eine bestimmte Gradzahl gedreht (im Uhrzeigersinn) und auf die Papiervorlage gedruckt; zum Beispiel kann hochkant eingelegtes Papier im Querformat bedruckt werden. Bei Seitendrehung um 90<sup>0</sup>/270<sup>0</sup> wird ein gesonderter Loop benötigt (siehe Operand LOOP-NAME). Die Ausgabe erfolgt bei Angabe des Operanden - außer bei ROTATION=NO - (automatisch) auf HP-Drucker und HP90-Drucker, PCL-Drucker sowie 4830-PCL- und 4850-PCL-Drucker.

Für HP- und HP90-Drucker informiert SHOW-SPOOL-PARAMETERS darüber, ob in der aktuellen SPOOL-Konfiguration ein HP-Drucker oder ein HP90-Drucker mit Seitendrehmodul zur Verfügung steht oder nicht: Ausgabefeld DEVICE-TYPE:..., ROT=YES/NO.

SPOOL-OUT-Aufträge mit Seitendrehung werden in den Ausgaben für die Kommandos SHOW-USER-STATUS und SHOW-PRINT-JOB-STATUS JOB-IDENTIFICATION = TSN(TSN=...) angezeigt.

Der Vorschub für gedreht auszugebende Seiten wird prinzipiell über einen eigenen Loop gesteuert (ROTATION-LOOP). Haben Sie weder einen ROTATION-LOOP bei PRINT-DOCUMENT angegeben noch ein Formular mit definiertem ROTATION-LOOP (siehe ADD-SPOOL-FORM), übernimmt der Standard-ROTATION-LOOP R06 im Standard-Formular die Vorschubsteuerung für die gedreht auszugebenden Seiten. Deck- und Schlussblätter werden prinzipiell nicht gedreht ausgegeben.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Für die Druckertypen 4830-PCL und 4850-PCL können nur die Werte 0, 90, 180 und 270 angegeben werden.

Bei APA-Druckern:

Dieser Parameter übersteuert die Angaben der Form Definition in Bezug auf die Seitendrehung (Medium Orientation). Deck- und Schlussblätter werden nicht gedreht ausgegeben. Bei Zeilendaten stimmt die Seitendefinition immer mit der PRINT-DOCUMENT Angabe überein, unabhängig von der gewählten Drehung (Page Orientation).

**ROTATION = \*NO**

Seitendrehung wird nicht ausgeführt. Eventuell in der Datei vorhandene Steuerzeichen für Seitendrehung werden nicht ausgewertet.



Bei APA-Druckern:

Seitendrehung wird nicht ausgeführt, außer wenn in der Form Definition eine Seitendrehung angegeben ist.

### **ROTATION = \*BY-CONTROL-CODES**

Steuerzeichen zur Seiten-Drehung in der Datei werden ausgewertet.

### **ROTATION = 0 / 90 / 180 / 270**

Jede Druckseite wird (im Uhrzeigersinn) um  $90^0$  /  $180^0$  /  $270^0$  gedreht ausgegeben. In der Datei enthaltene Steuerzeichen für Seitendrehung werden nicht ausgewertet. Für Seitendrehung um  $90^0$  /  $270^0$  wird ein eigener Loop benötigt. Sie müssen dabei selbst prüfen, ob die Ausgabe mit dem angegebenen Loop nicht zu Fehlern führt. Im Fehlerfall wird der Auftrag abgewiesen.

Soll der Druckauftrag auf einem APA-Drucker ausgegeben werden, so sollte der angegebene Loop und Rotation-Loop, falls vorhanden, einer vorhandenen Page Definition entsprechen. Siehe auch die Operanden LOOP-NAME und ROTATION-LOOP-NAME.

### **ROTATION = 0-180 / 180-0 / 90-270 / 270-90**

Die ungeraden Seiten (Zahl vor dem Bindestrich) und geraden Seiten (Angabe nach Bindestrich) sollen unterschiedlich gedreht ausgegeben werden.

Dieser Operand kann bei APA-Druckern nicht angegeben werden.

### **COVER-PAGES = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Angaben für System-Exit-Routinen, die das Drucken von Deck- und Schlussblättern betrifft.

#### **HEADER-PAGE-TEXT = \*UNCHANGED / \*NONE / <c-string 1..32 with-low>**

Die angegebene Information (max. 32 Zeichen) wird zur Verarbeitung von System Exits im SCB gespeichert. Die ersten 8 Zeichen werden auf das Deckblatt als Großdruckzeile unter die Mailing Box gedruckt.

Nur Buchstaben, Ziffern und einige Sonderzeichen werden - als Großdruck - dargestellt, alle anderen Zeichen werden automatisch durch das abdruckbare Zeichen '?' für das Deckblatt ersetzt.

#### *Aufbau des Deckblattes:*

1. Benutzerkennung in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
2. Abrechnungsnummer in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
3. Auftragsname in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
4. Mailing Box (Adress- und Identifikationsfeld; 12 Zeilen + 2 Leerzeilen)
5. 'text' in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)

#### *Prioritätsreihenfolge:*

1. Mailing Box (Adress- und Identifikationsfeld; 12 Zeilen + 2 Leerzeilen)

2. 'text' in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
3. Auftragsname in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
4. Benutzerkennung in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
5. Abrechnungsnummer in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)

**HEADER-EXIT-NUMBER = \*UNCHANGED / \*NO / <integer 1..2147483639>**

Nummer der gewünschten Deckblätter.

Die genaue Bedeutung des Operanden hängt jeweils von den Rechenzentrumspezifischen Vereinbarungen ab. Der Standardwert ist NO = 0.

**TRAILER-EXIT-NUMBER = \*UNCHANGED / \*NO / <integer 1..2147483639>**

Nummer der gewünschten Schlussblätter.

Die genaue Bedeutung des Operanden hängt jeweils von den Rechenzentrumspezifischen Vereinbarungen ab. Der Standardwert ist NO = 0.

### *Hinweis*

Das Layout des Schlussblattes für lokalen SPOOL ist im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“ abgebildet.

**TABLE-REFERENCE-CHAR = \*UNCHANGED / \*NO / \*YES**

Legt fest, ob der Anwender die Auswahl von Fonts zur Druckseitengestaltung über Steuerzeichen im Text vornimmt. Diese Auswahl kann mit Hilfe der TRC-Steuerzeichen (Table Reference-Character) vorgenommen werden, die innerhalb der Datensätze auf eine Liste von Fonts verweisen.

Die Liste kann entweder Bestandteil der Seitendefinition PAGEDEF sein oder mit Hilfe des Operanden CHARACTER-SETS bekannt gegeben werden. Die ausführliche Erläuterung zur Anwendung der TRC ist im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“ zu finden.

**TABLE-REFERENCE-CHAR = \*NO**

Innerhalb der Druckdatei sind keine Font-Auswahl-Steuerzeichen (TRC) hinterlegt oder diese sollen nicht ausgewertet werden.

**TABLE-REFERENCE-CHAR = \*YES**

Innerhalb der Druckdatei befinden sich Font-Auswahl-Steuerzeichen (TRC), die von SPS auszuwerten sind. Ein TRC-Wert repräsentiert jeweils einen bestimmten Font, mit dem der betreffende Datensatz auszudrucken ist. Die einzelnen Werte (von X'00' bis X'0F') sind entsprechend ihrer Reihenfolge mit den Einträgen in der FONTLIST (Fontliste der Seitendefinition PAGEDEF) zu verknüpfen oder sind entsprechend ihrer Reihenfolge explizit mit im Operanden CHARACTER-SETS angegebenen Fonts zu verknüpfen. Unabhängig von der Anzahl unterschiedlicher TRC-Werte in der Datei können maximal vier Fonts, die in Form einer Liste anzugeben sind, für den Ausdruck der

Datensätze verwendet werden. Höhere TRC-Werte als X'03' (entsprache dem vierten Element der Liste) verweisen dabei automatisch auf den in der Liste erstgenannten Font.

**LANGUAGE-EXTENSION = \*UNCHANGED / \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Nur relevant, wenn das optionale Produkt DSEM verfügbar ist.

Legt fest, ob ein Text mit Spracherweiterung bzw. Text mit doppelsprachlichem Inhalt ausgedruckt werden soll.

**LANGUAGE-EXTENSION = \*NONE**

Das Dokument enthält keine Spracherweiterung.

**LANGUAGE-EXTENSION = \*PARAMETERS(...)**

Das Dokument enthält Spracherweiterungen. Diese werden im Folgenden festgelegt.

**LANGUAGE-NAME = \*UNCHANGED / \*ARABIC / \*FARSI**

Sprache (Arabisch oder Farsi (Persisch)), die in dem Dokument enthalten ist.

**LANGUAGE-MODE = \*UNCHANGED / \*RIGHT-TO-LEFT / \*LEFT-TO-RIGHT**

Legt fest, ob die Zeichen der gewählten Sprache von rechts nach links oder von links nach rechts gedruckt werden sollen.

**INPUT-TRAY-NUMBER = \*UNCHANGED / \*STD / \*IGNORE / <integer 1..99> / \*BY-FORMAT(...)**

Nummer des Eingabefaches, aus dem das Papier zum Drucken genommen werden soll.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Eingabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Eingabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Eingabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

Für APA-Drucker gilt:

Bei Seitendruckern wird das Eingabefach angegeben, aus dem das Papier entnommen werden soll. Das Fach wird über seine physikalische Nummer ausgewählt.

**INPUT-TRAY-NUMBER = \*STD**

Im Fall, dass ein Druckauftrag an den lokalen SPOOL oder an einen speziellen Druckerpool adressiert wird, wird dieser Operand ignoriert. Andernfalls, wenn der Druckauftrag z. B. an einen bestimmten RSO-Drucker adressiert wird, wird das Papier von dem Papiereingabefach verwendet, das im Geräteeintrag des Druckers in der SPOOL-Parameterdatei definiert ist. Dies gilt auch für PCL-Drucker. Die Auswahl des Papiereingabefaches ist gültig für den gesamten SPOOL-OUT-Vorgang, d.h. einschließlich der Verarbeitung von Deck- und Schlussblatt.

Bei APA-Druckern:

Das Papier wird aus dem Eingabefach entnommen, das in der Form Definition angegeben wurde.

**INPUT-TRAY-NUMBER = \*IGNORE**

Nur für RSO- und PCL-Drucker:

Bei RSO-Druckern sendet RSO keine Kommandos zur Auswahl des Eingabefachs an den Drucker. Die vorgegebene Einstellung des Druckers wird benutzt.

Bei PCL-Druckern wird bei Angabe von \*IGNORE der Defaultwert benutzt, d.h. es kann keine Wahl des Eingabefachs vorgenommen werden.

**INPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>**

Nummer des Einzugsfaches, aus dem das Papier sowohl für die Ausgabe der Datei selbst als auch zum Drucken des Deckblattes (HEADER-PAGE) und des Schlussblattes (TRAILER-PAGE) genommen wird.

Der angegebene Wert wird von RSO nicht überprüft. Mögliche Werte: 1...99.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Eingabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Eingabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Eingabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

Für APA-Drucker gilt:

Es wird nicht geprüft ob die Anzahl der angegebenen Eingabefächer mit der Anzahl der tatsächlich am Drucker vorhandenen Eingabefächer übereinstimmt. Ist das angeforderte Eingabefach am Drucker nicht vorhanden, so bricht SPS den Druckvorgang ab, außer es ist in der Parameterdatei eine Eingabefach-Substitution vereinbart (Parameter PDSFLG4, Wert: PDS4BIN, siehe Handbuch „SPS“). In diesem Fall benutzt SPS statt des gewünschten Eingabefachs das erste verfügbare Eingabefach.

Die folgende Tabelle zeigt den Druckertyp und die jeweils maximale Anzahl der Einzugsfächer (Spalte „max.“).

Drucker	max.	Drucker	max.	Drucker	max.	Drucker	max.
2030-PCL	2	8121	0	9002	0	9022	2
4011	2	9000	0	9003	0	9022-200	2
4812	2	9000-PCL	2	9004	3	9025	2
4813	2	9000-PRO	0	9011	2	9026-PCL	4
4818-PCL	2	9000-PS	0	9012	2	9026-RENO	4
4821-PCL	2	9000-EPFX	0	9013	3	9045-ANSI	0
4822-PCL	3	9000-EPLQ	2	9014	3	9046	0
4824-PCL	2	9000-EPSQ	2	9015	2	9645	0
4825-PCL	3	9001	0	9021	2	DJET	1
4830-PCL	3	9001-31	0				
4850-PCL	2	PCL-Drucker	3				

Die folgende Tabelle gibt an, wie RSO bestimmte Operandenwerte in Abhängigkeit von der Gerätedefinition verarbeitet:

- Angabe INPUT-TRAY-NUMBER-Operand des PRINT-DOCUMENT-Kommando
- Gerätedefinition der ADD-SPOOL-DEVICE-Anweisung mit dem Operanden FORM-FEED=\*SINGLE-SHEET(DEFAULT-TRAY-NUMBER=...)

Default aus der Gerätedefinition	Wert des Operanden INPUT-TRAY-NUMBER		
	*STD	1..99	*IGNORE
1..99	Setzt Default-Wert (1) bzw. Setzt Wert *LISTING (2)	Setzt Wertangabe (1) bzw. Setzt Wert *LISTING (2)	Zuletzt angegebenes Fach wird benutzt
*IGNORE	Zuletzt angegebenes Fach wird benutzt	Setzt Wertangabe (1) bzw. Setzt Wert *LISTING (2)	Zuletzt angegebenes Fach wird benutzt

- (1) auf Einzelblattdruckern und Druckertyp 9015 (Listendrucker)
- (2) auf Listendruckern, ausgenommen der Druckertyp 9015

#### INPUT-TRAY-NUMBER = \*BY-FORMAT(...)

Bestimmt das Papiereingabefach über die Angabe des Papierformats.

**INPUT-TRAY-FORMAT = \*UNCHANGED / \*A3 / \*A4 / \*A5 / \*B4 / \*B5 / \*FOLIO / \*INVOICE / \*EXEC / \*LEGAL / \*LETTER / \*DOUBLE-LETTER / \*MONARCH / \*COMMERCIAL-10 / \*DL / \*C5 / \*MANUAL / \*A3-UNCUT / \*A4-UNCUT / \*LEDGER**

Die Operandenwerte entsprechen mit Ausnahme von \*MANUAL einem Papierformat.

Um sicherzustellen, dass die im Operanden FORM angegebenen Werte für PAGE-SIZE und LINE-SIZE die für das gewählte Papierformat zulässigen Maximalwerte nicht überschreiten, werden die Werte des FORM-Operanden mit den zulässigen Maximalwerten für das Papierformat verglichen.

Die folgende Tabelle enthält die für das jeweilige Papierformat zulässigen Maximalwerte für PAGE-SIZE und LINE-SIZE und zeigt, welche Drucker das Papierformat unterstützen. Die Papierbögen werden bei allen Papierformaten aus dem ersten Eingabefach entnommen, das Bögen diesen Formats enthält.

Papierformat	max. PAGE-SIZE	max. LINE-SIZE	anwendbar bei Druckern des Typs
A3	165	116	9026-PCL, PCL-Drucker, 4830-PCL und 9026-RENO

<b>Papierformat</b>	<b>max. PAGE-SIZE</b>	<b>max. LINE-SIZE</b>	<b>anwendbar bei Druckern des Typs</b>
A4	116	82	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
A5	82	58	4818-PCL, 4822-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 9026-PCL, PCL-Drucker und 9026-RENO
B4	143	101	2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 9000-PCL, 9026-RENO
B5	101	71	4830-PCL, 9026-PCL und 9026-RENO
FOLIO	129	85	9026-RENO
INVOICE	85	55	9026-PCL und 9026-RENO
EXEC	105	72	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
LEGAL	140	85	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL und PCL-Drucker
LETTER	110	85	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL und PCL-Drucker
DOUBLE-LETTER	150	117	9026-RENO
MONARCH	75	38	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
COMMERCIAL-10	95	41	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL und 4825-PCL
DL	86	43	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
C5	90	63	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
A3-UNCUT	120	120	PCL-Drucker
A4-UNCUT	169	84	PCL-Drucker
LEDGER	170	110	PCL-Drucker

**INPUT-TRAY-FORMAT = \*MANUAL**

Die Papierzufuhr erfolgt von Hand, daher sollten Sie jedes Mal ein Blatt Papier einlegen, wenn eine neue Seite bedruckt werden soll.

Folgende Drucker können die manuelle Papierzufuhr unterstützen: 9014, 9021, 9022, 9022-200, 9026-Reno, 9026-PCL, 4812, DJET, 4814-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 9000-PCL.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*UNCHANGED / \*STD / \*IGNORE / \*SORTER(...)/ <integer 1..99>**

Legt das Papierausgabefach für den Druckertyp LP65 sowie für PCL-Drucker, APA-Drucker und die RSO-Drucker 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9014, 9015, 9026-PCL und 9026-RENO fest.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Ausgabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Ausgabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Ausgabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*STD**

Die Ausgabe erfolgt in dem Papierausgabefach, das im Geräteeintrag (SPOOL-Parameterdatei) als Standard-Papierausgabefach definiert wurde. Dies gilt auch für PCL-Drucker.

Die Auswahl des Papierausgabefaches ist gültig für den gesamten SPOOL-OUT-Vorgang, d.h. einschließlich der Verarbeitung von Deck- und Schlussblatt.

Nur für LP65-Drucker gilt:

Die Auswahl des Papierausgabefaches durch das BS2000 kann verhindert werden durch eine PCL-Datei oder über eine Eingabe an der Bedienungskonsole des Druckers. In diesen Fällen haben die Angaben bei OUTPUT-TRAY-NUMBER keine Auswirkungen. Auch in der PCL-Datei kann ein Papierausgabefach definiert werden. Die Prioritätsreihenfolge bei der Auswahl eines Papierausgabefaches ist wie folgt:

1. die im PRINT-DOCUMENT angegebene Nummer des Papierausgabefaches, soweit dies nicht verhindert wird durch eine PCL-Datei oder eine Eingabe an der Druckerkonsole
2. die eventuell erfolgte Auswahl über die PCL-Datei, die im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben wurde.
3. die eventuell erfolgte Auswahl über die PCL-Datei, die in der Formulardefinition in der SPOOL-Parameterdatei festgelegt wurde.
4. die Standardwerte, die im Geräteeintrag definiert sind.

Für APA-Drucker gilt:

Die Ausgabe erfolgt in das Papier-Ausgabefach, das in der Form Definition als Standard-Ausgabefach vereinbart ist. Die Auswahl des Papier-Ausgabefachs ist für den gesamten Druckvorgang gültig, d.h. einschließlich Deck- und Schlußblatt.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*IGNORE**

Nur für RSO-Drucker und PCL-Drucker.

Bei Angabe dieses Wertes sendet die Druckersteuerung keinen Code zur Auswahl eines Ausgabefachs an den Drucker. Dadurch können Sie das Ausgabefach in der Prologdatei festlegen.

Für PCL-Drucker gilt: Die Druckersteuerung sendet bei Angabe dieses Wertes keinen Code zur Auswahl eines Ausgabefachs an den Drucker. Dadurch können Sie das Ausgabefach in der Prologdatei festlegen.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>**

Legt fest, welches Papierausgabefach für den aktuellen Auftrag benutzt wird.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Ausgabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Ausgabefächer beim Zieldrucker geprüft (Maximum = 2). Wenn Sie ein nicht vorhandenes Ausgabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

Für LP65-Drucker sind nur die Werte 1..3 gültig.

Für den Drucker 4850-PCL ist die Unterstützung der Schneidemaschine in die Auswahl des Ausgabefachs integriert.

RSO-Druckertypen	Ausgabefach-Nummer	Auswahl des Ausgabefachs
2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 9000-PCL	1 2	oberes Ausgabefach unteres Ausgabefach
4850-PCL	1 2 3  *STD *IGNORE	Auswahl des oberen/obersten Ausgabefachs und Aktivierung der Schneidemaschine für jedes Blatt Auswahl des unteren/untersten Ausgabefachs Auswahl des unteren/untersten Ausgabefachs und Aktivierung der Schneidemaschine für jedes Blatt Standardwert der Gerätedefinition (IGNORE) RSO wählt kein Ausgabefach aus. Die letzte Auswahl oder die Voreinstellung des Druckers bleibt unverändert.
9014	1 2	Stapelablage vorderes Ausgabefach
9015	1 2 3 4	ungeschnitten im hinteren Ausgabefach geschnitten im hinteren Ausgabefach ungeschnitten im vorderen Ausgabefach geschnitten im vorderen Ausgabefach



RSO-Druckertypen	Ausgabefach- Nummer	Auswahl des Ausgabefachs
9026-RENO	1..20	das entsprechende Ausgabefach des Sortiermechanismusses

Für APA-Drucker gilt:

Es können die Fächer 1 bis 99 angegeben werden. Es wird nicht geprüft, ob die Nummer des Ausgabefachs mit der Anzahl der tatsächlich am Drucker vorhandenen Ausgabefächer übereinstimmt. Ist das angeforderte Ausgabefach am Drucker nicht vorhanden, kann es zu einem Fehler kommen.

### **OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*SORTER(...)**

Nur für RSO-Drucker:

Legt fest, dass der Sortiermechanismus für den aktuellen Auftrag benutzt wird.

OUTPUT-TRAY-NUMBER=\*SORTER(...) ist zulässig für die Drucker 9026-RENO, 4822-PCL und 4825-PCL. Dieser Sortiermechanismus kann für bis zu 20 Papierausgabefächer eingesetzt werden. Er kann nicht durch die Standardwerte kontrolliert werden, die im Geräteeintrag definiert sind.

### **SORT-MODE = \*UNCHANGED**

Der Sortiermechanismus bleibt unverändert.

### **SORT-MODE = \*NO**

Alle Seiten des Dokuments werden von unten nach oben in den Sortierfächern abgelegt. Ausnahme 9026-RENO: Hier werden die Seiten je nach optimaler Zugänglichkeit in ein Papierfach abgelegt.

### **SORT-MODE = \*GROUP**

Jedes Exemplar einer bestimmten einzelnen Seite - so viele bei PAGE-COPIES angegeben wurden - wird einzeln in einem Sortierfach abgelegt. D.h. erst die in der Reihenfolge folgende Seiten wird wieder in dasselbe Sortierfach abgelegt. Nach dem Ende des Druckauftrags enthält jedes benutzte Sortierfach eine Kopie des ausgedruckten Dokuments.

#### *Beispiel*

Die Datei enthält drei Seiten, und es wurde PAGE-COPIES=1 angegeben:

Seite 3	Seite 3	
Seite 2	Seite 2	
Seite 1	Seite 1	
<b>Fach 1</b>	<b>Fach 2</b>	<b>Fach 3</b>

**SORT-MODE = \*COLLATE**

Alle Exemplare einer Seite - so viele bei PAGE-COPIES angegeben wurden - werden in einem Sortierfach gesammelt. Die Exemplare der folgenden Seite werden im nächsten Sortierfach abgelegt. Die Sortierfächer werden von unten nach oben benutzt.

*Beispiel*

Die Datei enthält drei Seiten, und es wurde PAGE-COPIES=2 angegeben:

Seite 1	Seite 2	Seite 3
Seite 1	Seite 2	Seite 3
Seite 1	Seite 2	Seite 3
<b>Fach 1</b>	<b>Fach 2</b>	<b>Fach 3</b>

**SORT-MODE = \*STACKER**

Nicht für den Drucker 9026 anwendbar.

Alle gedruckten Seiten werden im Massenausgabefach des Sortiermechanismus abgelegt; und zwar bis zu einem Maximum von 500 Seiten. Dieser Modus bietet sich dafür an, wenn eine einzige Kopie von einem sehr langen Dokument ausgedruckt werden soll.

**SORT-MODE = \*AUTOMATIC**

Nur für den Drucker 9026 anwendbar.

Abhängig von der in PAGE-COPIES angeforderten Anzahl der Kopien pro Seite und der Anzahl der Sortierfächer wird das Ablageverhalten automatisch gewählt. Die bedruckten Seiten werden wie bei \*NO unsortiert abgelegt, wenn die bei PAGE-COPIES angegebene Anzahl der Kopien gleich der Anzahl der Sortierfächer ist. Die bedruckten Seiten werden wie bei \*GROUP nach Dokumenten sortiert, wenn die bei PAGE-COPIES angegebene Anzahl der Kopien kleiner als die Anzahl der Sortierfächer ist. Oder die bedruckten Seiten werden wie bei \*COLLATE nach Seiten sortiert in den Sortierfächern abgelegt, wenn die bei PAGE-COPIES angegebene Anzahl der Kopien größer als die Anzahl der Sortierfächer ist.

*Hinweis*

Kopf- und Fußseiten sowie Druckerressourcen wie PROLOG-, EPILOG-, DIA-, MEMBER und Fontzeichen-Dateien werden vor der Auswahl der Papierfachausgabe gesendet und daher nicht mit einsortiert.

**TOP-OFFSET = \*UNCHANGED / \*IGNORE / <integer -255..255>**

Legt den Abstand des oberen Randes der Druckseite vom oberen Rand der physikalischen Seite in Millimetern fest. Zuerst wird die Druckseite auf dem Papier positioniert, und erst danach die Schrift innerhalb der Druckseite gedreht und positioniert. Das bedeutet, dass beim Verschieben der Druckseite gegenüber der Papierseite die Orientierung des Textes innerhalb der der Druckseite nicht beachtet wird.

Dieser Operand ist nur für die Drucker 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200, PCL-Drucker, 2030-PCL und für APA-Drucker zulässig.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

*Hinweis*

Mit DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT zusammen kann nur TOP-OFFSET=\*IGNORE angewandt werden.

Bei APA-Druckern:

Abstand des oberen Randes der logischen Seite vom oberen Rand der physikalischen Seite (Medium). Der Abstand wird in Millimetern angegeben.

**TOP-OFFSET = \*IGNORE**

Die Druckersteuerung setzt keinen Abstand zwischen der Druckseite und dem oberen Seitenrand fest. Die Druckervoreinstellung oder die Einstellung durch die Prologdatei legen den Abstand fest, der beim Ausdrucken des Dokuments wirksam wird.

**TOP-OFFSET = <integer -255..255>**

Der zulässige Wertebereich ist -255 bis +255. Positive Werte verschieben die Druckseite nach unten. Negative Werte verschieben die Druckseite nach oben.

Für APA-Drucker können nur positive Werte zwischen 0 und 255 angegeben werden. Voreingestellt ist der Wert 0, außer wenn in der Form Definition ein anderer Wert eingesetzt wurde.

**LEFT-OFFSET = \*UNCHANGED / \*IGNORE / <integer -255..255>**

Legt den Abstand des linken Randes der Druckseite vom linken Rand der physikalischen Seite in Millimetern fest. Zuerst wird die Druckseite auf dem Papier positioniert, und erst danach die Schrift innerhalb der Druckseite gedreht und positioniert. Das bedeutet, dass beim Verschieben der Druckseite gegenüber der Papierseite die Orientierung des Textes innerhalb der der Druckseite nicht beachtet wird.

Dieser Operand ist nur für PCL-Drucker, APA-Drucker und die Drucker 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200, 9026-PCL und 2030-PCL zulässig.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

*Hinweis*

Mit DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT zusammen kann nur LEFT-OFFSET=\*IGNORE angewandt werden.

Bei APA-Druckern:

Abstand des linken Randes der logischen Seite vom linken Rand der physikalischen Seite (Medium). Der Abstand wird in Millimetern angegeben.

**LEFT-OFFSET = \*IGNORE**

Die Druckersteuerung setzt keinen Abstand zwischen der Druckseite und dem linken Seitenrand fest. Die Druckervoreinstellung oder die Einstellung durch die Prologdatei legen den Abstand fest, der beim Ausdrucken des Dokuments wirksam wird.

**LEFT-OFFSET = <integer -255..255>**

Der zulässige Wertebereich ist -255 bis +255. Positive Werte verschieben die Druckseite nach rechts. Negative Werte verschieben die Druckseite nach links.

Für APA-Drucker können nur positive Werte zwischen 0 und 255 angegeben werden. Voreingestellt ist der Wert 0, außer wenn in der Form Definition ein anderer Wert eingesetzt wurde.

**RESOURCE-DESCRIPTION = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Legt entgegen von ursprünglichen Vereinbarungen im Kommando PRINT-DOCUMENT alle für den Ausdruck zu verwendenden Druckressourcen fest.

**FORM-NAME = \*UNCHANGED / \*STD / <alphanum-name 1..6>**

Bezeichnet das Papierformat, das für die Ausgabe verwendet werden soll (z.B. STD, STDSF1, STDWA4).

Für alle Druckertypen müssen Standardformate in der SPOOL-Parameterdatei definiert sein.

Mit SHOW-SPOOL-FORMS können Sie sich die Einträge auf SYSOUT ausgeben lassen. In der SPOOL-Parameterdatei ist auch festgelegt, ob Deck- und Schlussblätter gedruckt werden sollen.

**FORM-NAME = \*STD**

Standardformular; Voreinstellung.

**FORM-NAME = <alphanum-name 1..6>**

Name des Formulars, mit dem der SPOOL-OUT-Auftrag verarbeitet werden soll. Implizit wird mit der Formularangabe ein Loop (oder eine Seiten- und Formatdefinition für APA-Drucker) benannt. Der zugeordnete Loop (bzw. die Page Definition und Form Definition) muss in einer bestimmten Druckersteuerdatei enthalten sein. Die folgende Tabelle gibt Aufschluss darüber, welche Druckersteuerdatei für den jeweiligen Druckertyp diesen Loop (bzw. die Page Definition und Form Definition) enthalten muss.

Ausgabegerät	Druckersteuerdatei mit dem Loop für das angegebene Formular
Drucker 3337, 3338, 3339, 3348, 3349, 3365, 2090-LIP, 2140-LIP, LP-EMULATED	\$SYSSPOOL.PRFILE
Drucker: 3351, 3353, 2090, 2140, 2240, PCL-Drucker	\$SYSSPOOL.PRFILE oder die im Operanden USER-RESOURCES-FILE angegebene Benutzer-PRFILE
APA-Drucker	Je nach Druckerauflösung \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.240dpi, \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.300dpi, \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.600dpi oder die im Operanden USER-RESOURCES-FILE angegebene Benutzer-SPSLIB

Der über den FORM-NAME-Operanden implizit benannte Loop wird ignoriert, wenn zugleich der Operand LOOP-NAME angegeben wird. Ohne die Operanden FORM-NAME und LOOP-NAME wird mit dem für den jeweiligen Druckertyp eingetragenen Standardformular gedruckt.

Ein bei dem Operanden LOOP-NAME explizit angegebener Loop muss die gleiche Länge haben wie der dem verwendeten Formular zugeordnete Loop.

Bei APA-Druckern können keine Loops angegeben werden. Wenn Seiten- und Formatangaben im FORM-NAME-Operanden gemacht werden, werden diese zum Drucken von Header, Trailer und Meldungsseiten benutzt, und zwar auch bei expliziter Zuweisung der Operanden PAGE-DEFINITION und FORM-DEFINITION.

### **LOOP-NAME = \*UNCHANGED / \*STD / <alphanum-name 1..3>**

Name des Loop-Eintrags, der als Standard-Loop für das angegebene Formular definiert ist. Der Loop muss in der PRFILE oder RSOFIL definiert sein, abhängig vom Druckertyp, für den das Formular definiert ist. Der Loop-Name darf die Zeichen '\$', '&' und '@' nicht enthalten.

Bei APA-Druckern bezieht sich der Loop-Name auf eine Page-Definition, die für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet einen Loop-Namen (z.B. C12) mit dem Namen einer Page Definition (z.B. P10C12), die in der verfügbaren SPSLIB abgelegt ist.

### **LOOP-NAME = \*STD**

Die Vorschubsteuerung für den SPOOLOUT-Auftrag soll mit dem Standard-Loop des verwendeten Formulars realisiert werden.

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

Name des Loops, der den Vorschub steuern soll. Die Länge des angegebenen Loops muss mit der Länge des Standard-Loops des verwendeten Formulars übereinstimmen. Ein Loop zur Vorschubsteuerung wird benötigt für die HP- und HP90-Drucker (3351, 3353, 2090, 2140) und Drucker der Typen 3337, 3338, 3339, 3348, 3349, 3365, 2140-LIP, 2090-LIP.

Loops sind gespeichert in der Ressourcen-Bibliothek PRFILE. Wird kein Loop angegeben, werden die impliziten Angaben bei dem Operanden FORM-NAME benutzt. Ohne Angabe von FORM-NAME oder LOOP-NAME werden Standardwerte eingesetzt.

**ROTATION-LOOP-NAME = \*UNCHANGED / \*STD / <alphanum-name 1..3>**

Nur für HP-Drucker und HP90-Drucker mit Seitendrehmodul, APA-Drucker, PCL-Drucker und RSO-Drucker.

Loop, mit dem die Ausgabe im Querformat gesteuert werden soll. Der Standardwert wird aus dem Standard-Formular-Eintrag genommen. Der Loop muss in der PRFILE oder RSOFILE definiert sein, abhängig vom Druckertyp, für den das Formular definiert ist. Der Loop-Name darf die Zeichen '\$', '&' und '@' nicht enthalten.

Bei APA-Druckern bezieht sich der Loop-Name auf eine Page-Definition, die für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet einen Loop-Namen (z.B. C12) mit dem Namen einer Page Definition (z.B. P10C12), die in der verfügbaren SPPLIB abgelegt ist.

**ROTATION-LOOP-NAME = \*STD**

Die Ausgabe gedreht auszugebender Seiten soll über den Standard-ROTATION-Loop des angegebenen Formulars bzw. über den Standard-ROTATION-Loop R06 des Standardformulars (wenn im Kommando PRINT-DOCUMENT kein Formular angegeben wurde) gesteuert werden.

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

Name des Loops, mit dem der Vorschub für die gedreht auszugebenden Seiten gesteuert werden soll.

**CHARACTER-SETS = \*UNCHANGED / \*STD / \*POOL(...) / \*BY-EXTENDED-NAME(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Namen der Fonts bzw. Font-Pools (nur für HP-Drucker und HP90-Drucker), die für die Ausgabe zu verwenden sind.

In der Liste können für lokalen SPOOL maximal 4, für RSO maximal 16 Fonts angegeben werden. Die Fonts müssen für lokalen SPOOL in der Ressourcen-Bibliothek \$SYS-SPOOL.PRFILE oder in einer Anwender-PRFILE (die mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE anzugeben ist) enthalten sein.

Werden mehr als 4 Fonts benötigt, dann muss ein Font-Pool angegeben werden. Die Verwendung mehrerer Fonts in einem SPOOL-OUT-Auftrag setzt die Angabe CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE voraus. Bei DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT wird nur der erste angegebene Font zum Drucken der (gesamten) Datei verwendet. Der Name des ersten Fonts und die Anzahl der angegebenen Fonts wird in der Ausgabe

für das Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS JOB-IDENTIFICATION=TSN(TSN=...) angezeigt.

Nur SIEMENS-Standardfonts dürfen einen Namen bestehend aus drei numerischen Zeichen tragen.

Ist der Operand HEADER-LINE angegeben, so wird für die Überschriftzeile der erste angegebene Font bzw. der bei CHARACTER-SETS=\*POOL mit Index angegebene Font aus dem angegebenen Font-Pool verwendet.

Die Voreinstellung für CHARACTER-SETS für das verwendete Formular kann mit SHOW-SPOOL-FORMS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld C-S zu entnehmen.

Bei HP-Druckern ist zu beachten:

Die Systembetreuung kann einstellen, ob das Deckblatt mit dem Standard-Font oder mit dem bei CHARACTER-SETS angegebenen Font gedruckt wird. Diese Voreinstellung kann mit dem Kommando bzw. der SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld HEADER-PAGE: CHARACTER-SET=... zu entnehmen.

Bei APA-Druckern bezieht sich der Font-Name auf einen Coded Font, der für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet den Font-Namen (z.B. 101) mit dem Namen eines Coded Font (z.B. X00101), der wiederum auf eine Code Page (z.B. T10101) und ein Font Character Set (z.B. C00101) verweist, die in der verfügbaren SPLIB abgelegt sind.

### *Hinweis*

Fonts für HP/HP90-Drucker werden in der PRFILE mit Hilfe des Dienstprogramms PRM definiert, Fonts für APA-Drucker werden in der SPLIB definiert. Hierzu steht das Software-Produkt TRANSLIB zur Verfügung.

### **CHARACTER-SETS = \*STD**

Aus dem gewünschten Formular wird der Standardfont für diesen Druckertyp gewählt. Er kann mit SHOW-SPOOL-FORMS abgefragt werden.

### **CHARACTER-SETS = \*POOL(...)**

Nur PRFILEs können Beschreibungen von Font-Pools enthalten. Bei Angabe eines Font-Pools wird der SPOOL-OUT-Auftrag immer auf einem HP-PRINTER oder einem HP90-PRINTER verarbeitet.

### **POOL-NAME = \*UNCHANGED / <alphanum-name 1..4>**

Bezeichnet einen Font-Pool (mit maximal 64 Fonts bei einem HP-PRINTER, maximal 46 Fonts bei einem HP90-PRINTER), aus dem ein oder mehrere Fonts zur Ausgabe verwendet werden sollen. Alle Fonts dieses Pools werden bei Ausführung des SPOOL-OUT-Auftrags in den Fontpuffer geladen.

**POOL-INDEX = \*UNCHANGED / <integer 0..64>**

Nummer des Fonts aus dem Font-Pool, mit dem der SPOOL-OUT-Auftrag abgearbeitet werden soll. Die Nummer des Fonts wird durch seine Stellung bei der Definition des Font-Pools bestimmt. Der angegebene Font wird verwendet, wenn POOL-INDEX zusammen mit CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben wird.

**CHARACTER-SETS = \*BY-EXTENDED-NAME(...)**

Vereinbart die Fonts, die bei Verwendung des Operanden TABLE-REFERENCE-CHAR von SPS auszuwerten sind.

**NAME = \*UNCHANGED / <alphanum-name 1..8>**

Name der Fonts, die mit dem TRC-Wert in der Druckdatei (der jeweils einen bestimmten Font repräsentiert) zu verknüpfen sind. Unabhängig von der Anzahl unterschiedlicher TRC-Werte in der Datei können maximal vier Fonts, die in Form einer Liste anzugeben sind, für den Ausdruck der Datensätze verwendet werden. Höhere TRC-Werte als X'03' (entspräche dem vierten Element der Liste) verweisen dabei automatisch auf den in der Liste erstgenannten Font.

**CHARACTER-SETS = list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Namen der Fonts, mit denen der SPOOL-OUT-Auftrag abgearbeitet werden soll. Bei DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT (Voreinstellung) wird nur der erste angegebene Font zum Drucken verwendet.

Für Laserdrucker im lokalen SPOOL-Betrieb können maximal 4 Fonts angegeben werden. Die Druckersteuerzeichen zur Fontumschaltung werden nur ausgewertet, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben wird.

Für PCL-Drucker können bis zu 16 Fonts ausgewählt werden, die sich auf PCL-Fonts beziehen. Solch ein PCL-Font kann entweder ein interner Druckerfont oder ein PCL-Softfont sein.

Für RSO-Drucker können maximal 16 Fonts angegeben werden. Fontkennzeichen (CSI) im Text werden nur ausgewertet, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*LOGICAL angegeben wird. Das Kommando wird abgewiesen, wenn in Verbindung mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT eine Liste mit Fonts angegeben wird.

Für APA-Drucker und Laserdrucker im lokalen SPOOL-Betrieb können maximal 4 Fonts angegeben werden. Die Druckersteuerzeichen zur Fontumschaltung werden nur ausgewertet, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben wird. Ist CONTROL-MODE=\*APA angegeben, so ist diese Liste nicht zulässig. Es muss der Operand \*BY-EXTENDED-NAME(...) verwendet werden.

**CHAR-SET-ATTRIBUTES = \*UNCHANGED / \*ALL / \*RESTRICTED**

Nur für RSO.

Legt fest, ob für den SPOOL-OUT-Auftrag alle oder nur bestimmte Font-Eigenschaften berücksichtigt werden. Solche Eigenschaften sind z.B. Schriftart, Schönschrift (NLQ), Farbe u.s.w. (siehe Kommando oder SP-SERVE-Anweisung SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS). Für Deck- und Schlussblätter ist dieser Operand nicht wirksam.



**CHAR-SET-ATTRIBUTES = \*ALL**

Alle Eigenschaften der zum Ausdrucken benutzten Fonts werden für den aktuellen SPOOLOUT-Auftrag berücksichtigt.

**CHAR-SET-ATTRIBUTES= \*RESTRICTED**

Nur die drei folgenden Eigenschaften werden berücksichtigt:

- Schriftart (CHARACTER TYPE)
- Sprache (LANGUAGE)
- NLQ (NEAR-LETTER-QUALITY)

**OVERLAY-RESOURCES = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Legt fest, ob ein Dia zu verwenden ist, wenn ein SPOOLOUT-Auftrag verarbeitet werden soll.

Für PCL-Drucker gilt:

Es kann genau ein Overlay für einen Druckauftrag ausgewählt werden, und zwar indem eine PCL-Overlay-Ressource angegeben wird. Dazu können Sie entweder den Operanden FORMS-OVERLAY-BUFFER oder ELECTRONIC-OVERLAY verwenden (aber nicht beide Operanden zusammen, das führt zu einem Fehler).

**ELECTRONIC-OVERLAY = \*UNCHANGED / \*NONE / <alphanum-name 2..2>**

Legt fest, ob ein Filmdia - für HP90- und 3365-Drucker ein EFO-Datendia - zu verwenden ist, wenn ein SPOOLOUT-Auftrag verarbeitet werden soll.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei den Druckertypen 4830-PCL und 4850-PCL kann dieser Operand zusammen mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...) oder \*PAGE(CONTROL-MODE=\*LOGICAL oder \*PHYSICAL oder \*LINE-MODE) angegeben werden.

**ELECTRONIC-OVERLAY = \*NONE**

Es wird kein Filmdia (HP90 und 3365: kein EFO-Datendia) zur Ausgabe verwendet.

**ELECTRONIC-OVERLAY = <alphanum-name 2..2>**

Name des Filmdias (HP90 und 3365: EFO-Datendias), das zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags zu verwenden ist (der Name muss mit der Systembetreuung vereinbart worden sein).

**OVERLAY = \*UNCHANGED / \*STD / \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Legt fest, ob ein EFO-Datendia für Drucker des Typs LP65 auf Vorder- und/oder Rückseite verwendet werden soll.

Sie müssen im Drucker Speicher vorhanden sein.

Die Operanden OVERLAY, TWO-SIDED und PAGE-COPIES sind Teil ein und desselben LP65-Druckerbefehls und insofern miteinander verknüpft. Wird nur der Operand OVERLAY spezifiziert, generiert SPOOL Standardwerte für die beiden anderen Operanden. Diese Standardwerte werden von jedem in einer PCL-Datei oder an der Druckerbedienungskonsole angegebenen Wert überschrieben.

Eine Übersicht über die möglichen Kombinationen dieser drei verknüpften Funktionen finden Sie in der Beschreibung des Druckertyps LP65 im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

Bei APA-Druckern:

Gibt an, ob ein APA-Overlay auf der Vorder- und/oder Rückseite des Papiers verwendet werden soll (siehe auch Handbuch „[SPS](#)“).

#### **OVERLAY = \*STD**

Die in der PCL-Datei definierten EFO-Datendias werden verwendet.

Bei APA-Druckern:

Die APA-Overlays, die verwendet werden sollen, sind in der zugehörigen Form Definition definiert.

#### **OVERLAY = \*NONE**

Es sollen keine EFO-Datendias zur Ausgabe verwendet.

Bei APA-Druckern:

Es sollen keine APA-Overlays zur Ausgabe verwendet werden, außer es ist in der Form Definition etwas anderes angegeben. Entspricht der Angabe \*STD.

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

Die angegebenen EFO-Datendias (bei APA Druckern: APA-Overlays) werden zur Ausgabe verwendet.

#### **FACE-SIDE = \*UNCHANGED / \*NONE / <integer 1..127>**

Identifikationsnummer des Dias, das auf der Vorderseite verwendet werden soll.

#### **REVERSE-SIDE = \*UNCHANGED / \*NONE / <integer 1..127>**

Identifikationsnummer des Dias, das auf der Rückseite verwendet werden soll. Diese Angabe ist nur für Einzelblattdrucker vom Typ LP65 und bei APA-Druckern zulässig.

#### **FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*UNCHANGED / \*NONE / <alphanum-name 1..4>**

Legt fest, ob ein FOB-Datendia für die Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags zu verwenden ist (Beschreibung eines Dias siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei APA-Druckern bezieht sich der Name des FOB-Datendias auf ein Overlay, das für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet den Namen eines FOB-Datendias (z.B. abcd) mit dem Namen eines Overlays (z.B. O1abcd01), das in der verfügbaren SPSLIB abgelegt ist.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*NONE**

Es wird kein FOB-Datendia zur Ausgabe verwendet.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = <alphanum-name 1..4>**

Name des Dias, der zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags verwendet werden soll.

Bei Angabe eines Dias wird die Datei auf HP-PRINTER oder HP90-PRINTER ausgegeben.

Die Verwendung eines Dias für den SPOOLOUT-Auftrag wird in der Ausgabe des Kommandos SHOW-PRINT-JOB-STATUS JOB-IDENTIFICATION =TSN(TSN=...) angezeigt.

**PAGE-DEFINITION = \*UNCHANGED / \*STD / <integer 1..50000> / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, welche Seiten-Definition für den Ausdruck auf LP65- oder APA-Druckern benutzt werden soll.

**PAGE-DEFINITION = \*STD**

Bei APA-Druckern:

Die in der SPSLIB festgelegte Standarddefinition soll benutzt werden; siehe dazu die Tabelle der SPSLIB Standarddefinitionen im Anhang.

Für LP65-Drucker:

Nummer der PCL-Datei, mit der die Druckdatei ausgegeben werden soll. Nur die Druckdatei selbst wird mit dieser PCL-Datei ausgedruckt. Deck- und Schlussblatt werden über die PCL-Datei gesteuert, die im Formular der SPOOL-Parameterdatei definiert ist.

*Hinweise*

- Eine PCL-Datei, die es unmöglich macht, eine andere PCL-Datei über ein Kanalkommando auszuwählen, darf nicht verwendet werden.
- Nach dem Starten der angegebenen PCL-Datei wird der Betriebsmodus des Druckers überprüft. Ist der EXCCW-Modus aktiv und tritt während des Druckvorganges ein Fehler auf, ist der Wiederaufsetzpunkt der letzte SECTION-Satz; wurde im Kommando PRINT-DOCUMENT keine Angabe bei dem Operanden SECTION gemacht, wird die Datei von Anfang an erneut ausgedruckt.

**PAGE-DEFINITION = <integer 1..50000>**

Nur für LP65-Drucker:

Nummer der PCL-Datei, mit der die Druckdatei ausgegeben werden soll.

**PAGE-DEFINITION = <alphanum-name 1..8>**

Nur für APA-Drucker:

Die Seiten-Definition mit dem angegebenen Namen soll benutzt werden. Diese muss sich in der SPSLIB befinden.



Die ersten beiden Zeichen des angegebenen Namens müssen „P1“ sein. Andernfalls wird das Kommando abgewiesen.

**FORM-DEFINITION = \*UNCHANGED / \*STD / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, welche Format-Definition für den Ausdruck auf APA-Druckern benutzt werden soll.

**FORM-DEFINITION = \*STD**

Die in der SPSLIB festgelegte Standarddefinition soll benutzt werden.

**FORM-DEFINITION = <alphanum-name 1..8>**

Die Format-Definition mit dem angegebenen Namen soll benutzt werden. Diese muss sich in der SPSLIB befinden.



Die ersten beiden Zeichen des angegebenen Namens müssen „P1“ sein. Andernfalls wird das Kommando abgewiesen. Namens müssen „F1“ sein.

**USER-RESOURCES-FILE = \*UNCHANGED / \*STD /**

**<filename 1..44 without-gen-vers>**

Bezeichnet eine Benutzerdatei, die alle benötigten Ressourcen für den Ausdruck auf unterschiedlichen Druckertypen enthält: selbsterstellte Loops, Fonts, Dias, Font-Pools, Code-Umsetzungstabellen und SPS Data Stream Definitionen. Es kann angegeben werden:

- eine Benutzer-PROFILE, die Loops, Fonts, Dia-Einträge (Operand FORMS-OVERLAY-BUFFER) und Font-Pool-Einträge (Operand CHARACTER-SETS) enthält.
- eine Benutzer-SPSLIB, die PAGEDEFS (Operand PAGE-DEFINITION), FORMDEFS (Operand FORM-DEFINITION), Fonts, Page-Segments, Dias und Raster-Bild-Daten enthält.
- Eine Benutzer-RSOFIL (nur für RSO-Betrieb), die Loops enthält.

Fehlt die Angabe einer Benutzer-PRFILE, -SPSLIB bzw. -RSOFIL, werden die entsprechenden Angaben der Datei \$SYSSPOOL.PRFILE, \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.021 bzw. \$SYSSPOOL.RSOFIL entnommen.

**USER-RESOURCES-FILE = \*STD**

Benötigte Ressourcen werden der Datei \$SYSSPOOL.PRFILE, \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.021 oder \$SYSSPOOL.RSOFIL entnommen.

**USER-RESOURCES-FILE = <filename 1..44 without-gen-vers>**

Name einer Benutzer-PRFILE, -SPSLIB oder -RSOFIL, die eventuell eine Katalogkennung und eine Benutzerkennung enthält. Von SPOOL wird dieser Dateiname mit dem Suffix '.PRFILE', '.SPSLIB' oder '.RSOFIL' gebraucht.

Der String darf maximal aus 28 Zeichen (ohne Katalogkennung und Benutzerkennung) bestehen, um sicherzustellen, dass diese Benutzerdatei von jeder Kennung aus aufgerufen werden kann.

Wird der Dateiname ohne Benutzerkennung angegeben, wird die Datei erst unter der Benutzerkennung des Aufrufers, anschließend unter SYSSPOOL gesucht. Wird die Datei nicht gefunden, wird das Kommando abgewiesen.

Bei Mitangabe einer Benutzerkennung wird nur unter dieser nach der Datei gesucht.

#### *Beispiel 1*

PRINT-DOCUMENT DATEI,USER-RESOURCES-FILE=\$XX.XX

Es wird nach der Datei \$XX.XX.PRFILE gesucht. Wird die Datei nicht gefunden, so wird das Kommando abgewiesen.

#### *Beispiel 2*

Ist die Katalogkennung angegeben, wird die Suche auf den angegebenen Pubset beschränkt:

PRINT-DOCUMENT DATEI, USER-RESOURCES-FILE=:A:XXXXX

Die Datei :A:\$userid.XXXXX.PRFILE wird gesucht. Wird die entsprechende Datei nicht gefunden, wird weitergesucht nach der Datei :A:\$SYSSPOOL.XXXXX.PRFILE. Wird diese Datei nicht gefunden, wird das Kommando abgewiesen.

#### *Beispiel 3*

PRINT-DOCUMENT DATEI, USER-RESOURCES-FILE=:A:\$XX.XXXXX

Die Datei :A:\$XX.XXXXX.PRFILE wird gesucht. Wird die Datei nicht gefunden, wird das Kommando abgewiesen.

Befindet sich die Datei auf einem PVS, der exportiert wurde (Kommando EXPORT-PUBSET), werden alle SPOOLOUT-Aufträge, die ihn benötigen, in die KEEP-Warteschlange gesetzt. Ist der PVS wieder verfügbar (Kommando IMPORT-PUBSET), werden die SPOOLOUT-Aufträge erneut gestartet.

#### **TRANSLATION-TABLE = \*UNCHANGED / \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Legt fest, ob zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags eine Code-Umsetzungstabelle zu verwenden ist. Die Code-Umsetzungstabelle ist dann notwendig, wenn das Standard-Umschaltzeichen 'FF' durch ein beliebiges Zeichen ersetzt werden soll.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

#### **TRANSLATION-TABLE = \*NONE**

Es wird keine Code-Umsetzungstabelle verwendet.

#### **TRANSLATION-TABLE = \*PARAMETERS(...)**

Es wird eine Code-Umsetzungstabelle verwendet.

**NAME = \*UNCHANGED / <alphanum-name 1..8>**

Name der Code-Umsetztabelle, die zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags verwendet werden soll.

**FILE = \*UNCHANGED / \*SYSTEM / <filename 1..44 without-gen-vers>**

Die angegebene Code-Umsetztabelle wird standardmäßig der Datei \$SYSSPOOL.PRFILE (\*SYSTEM) entnommen; für RSO-Drucker kann auch eine Benutzer-RSOFILe angegeben werden..

**RESOURCES-LOCATION = \*UNCHANGED / \*STD / \*HOME / \*SERVER**

Nur für Dprint.

Gibt an, ob bei Einsatz des optionalen Subsystems Distributed Print Services (Dprint) zur Nutzung von verteilten Betriebsmitteln die Ressourcen des Clients oder des Servers für den Ausdruck des Dokuments verwendet werden sollen.

**RESOURCES-LOCATION = \*STD**

Der Wert aus dem GEN-Satz der SPOOL-Parameterdatei soll verwendet werden.

**RESOURCES-LOCATION = \*HOME**

Der Druckauftrag soll mit den Druck-Ressourcen durchgeführt werden, die am Client-System definiert sind. In diesem Fall wird ein Auszug aus der Ressourcen-Datei in Form eines Druckressourcen-Behälters erstellt, der alle benötigten Ressourcen enthält, und an den ausgewählten Server transferiert.

**RESOURCES-LOCATION = \*SERVER**

Der Druckauftrag soll mit den Druckressourcen durchgeführt werden, die am Server-System definiert sind. In diesem Fall wird kein Druckressourcen-Behälter erstellt und transferiert.

**TO-PRINTER = \*UNCHANGED / \*PARAMETERS(...)**

Beschreibt in Abänderung der ursprünglichen Vereinbarungen im Kommando PRINT-DOCUMENT die angeforderten Ziel-Geräte für den Druckauftrag.

**PRINTER-NAME = \*UNCHANGED / \*STD / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Spezifiziert den angeforderten Zieldrucker des Druckauftrags. Angegeben werden kann ein verteilter lokaler Druckerpool, ein nicht-verteilter lokaler Druckerpool, ein RSO-Druckerpool oder ein RSO-Drucker.

*Bei Angabe eines Druckerpools:*

Die Ausgabe erfolgt auf einen beliebigen Drucker in dem angegebenen Geräte-Pool. Der Pool muss in der SPOOL-Parameterdatei definiert sein und kann maximal 16 RSO-Geräte oder 16 lokale SPOOL-Geräte enthalten, nicht jedoch beides gleichzeitig. Geräte-Pools werden verwaltet mit den SPSErVE-Anweisungen ADD-, MODIFY-, REMOVE-, SHOW-PRINTER-POOL, siehe Handbuch „[SPSERVE \(BS2000/OSD\)](#)“.

Der SPOOLOUT-Auftrag wird abgewiesen, wenn

- dem im Kommando PRINT-DOCUMENT angeforderten Formular nicht mindestens ein Druckertyp aus dem Geräte-Pool zugewiesen ist (siehe Kommando oder SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-FORMS).
- der Operand ELECTRONIC-OVERLAY angegeben ist.

Bitte berücksichtigen Sie, dass der Pool Geräte verschiedener Typen enthalten kann: Enthält die auszudruckende Datei Steuerzeichen, die nur von einem bestimmten Druckertyp interpretiert werden, sollte ein Drucker dieses Typs im Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES angegeben werden.

**PRINTER-NAME = \*STD**

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll auf dem in den SPOOL-Parametern festgelegten (PRINT-CMD-DEFAULTS) Standardgerätetyp verarbeitet werden.

**PRINTER-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Symbolischer Name des Geräts, auf dem der SPOOL-OUT-Auftrag verarbeitet werden soll.

**PRINTER-TYPE = \*UNCHANGED / \*ANY / \*HP-PRINTER / \*LP65-PRINTER / \*APA-PRINTER**

Gibt an, welcher Druckertyp den Druckauftrag verarbeiten soll. Nur lokale Druckertypen dürfen angegeben werden.

**PRINTER-TYPE = \*ANY**

Vom Benutzer wird kein spezieller Druckertyp angefordert. In diesem Fall bestimmt das Subsystem SPOOL automatisch die erlaubten Druckertypen, die die Benutzeranforderung bearbeiten können. Für die Ausgabe auf RSO-Drucker muss \*ANY angegeben werden.

**PRINTER-TYPE = \*HP-PRINTER**

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll auf einem Drucker vom Typ HP bzw. HP90 verarbeitet werden.

Die Angabe \*HP-PRINTER schließt die Druckertypen 3351/3353/2090/2140/2240(HP90) mit ein. Die Steuerzeichen für Laserdrucker vom Typ HP und HP90 sind identisch; ein SPOOL-OUT-Auftrag für einen HP-PRINTER kann auf einem HP90-PRINTER verarbeitet werden und umgekehrt.

Bei der Auswahl des Druckertyps kommt es darauf an, ob zugleich der Operand CONTROL-MODE angegeben wird oder nicht:

Druckerauswahl	CONTROL-MODE=*PAGE-MODE (Voreinstellung)	CONTROL-MODE=*PAGE-MODE (CONTROL-TYPE=*HP)
<b>PRINTER-TYPE</b> <b>=*ANY</b>	Die Ausgabe kann auf allen Druckertypen erfolgen	Die Ausgabe kann auf HP- bzw. HP90-Drucker erfolgen. Andere Steuerzeichen werden in HP-/HP90-Steuerzeichen umgewandelt.
	Für HP-/HP90-Drucker gilt außerdem: Umwandlung der OVERPRINT-Funktion in die LINE-MERGE-Funktion.	
<b>PRINTER-TYPE</b> <b>=*HP-PRINTER</b>	Die Ausgabe kann nur auf HP- und HP90-Druckern verarbeitet werden. Die OVERPRINT-Funktion wird in die LINE-MERGE-Funktion umgewandelt.	
	Einschränkungen PRFILE: Die Datei darf nicht das Zeichen X'FF'enthalten.	Unterstützung der HP-spezifischen Steuerzeichen. Einschränkung: Die Datei darf das Zeichen X'FF' nur als Umschaltzeichen enthalten, wenn die Steuerzeichenauswertung eingeschaltet ist (CHAR-SET-ATTRIBUTES = *ALL)

*Hinweis für HP-/HP90-Drucker*

Wenn die Angaben im MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES eine Ausgabe auf HP- bzw. HP90-Laserdrucker bestimmen, muss eine PRFILE zur Verfügung stehen. Andernfalls wird das Kommando abgewiesen. Steht in einer Installation kein HP/HP90 zur Verfügung oder nur Geräte mit ungenügendem Ausbau (z.B. zu wenige Fonts, kein Grafikspeicher für Dias, kein Seitendrehmodul), können die Aufträge nur auf Replay-Band ausgegeben werden. Die Systembetreuung kann sich mit dem Kommando SHOW-SPOOL-JOB-STATUS über solche Aufträge informieren.

**PRINTER-TYPE = \*LP65-PRINTER**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll auf einem Drucker vom Typ LP65 verarbeitet werden.

**PRINTER-TYPE = \*APA-PRINTER**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll auf einem 2050-APA-PRINTER, einem 2090-APA-PRINTER oder einem 2090-TWIN-PRINTER verarbeitet werden.

**REDIRECTION-ALLOWED = \*UNCHANGED / \*STD / \*YES / \*NO**

Gibt an, ob ein Geräteverwalter den SPOOLOUT-Auftrag auf einen anderen Drucker umleiten darf. Das Umleiten von Aufträgen durch den Benutzer oder das Umleiten von Aufträgen durch die Systembetreuung wird dadurch nicht berührt.



**REDIRECTION-ALLOWED = \*STD**

Bedeutet YES für RSO-Druckaufträge. SPOOL-Druckaufträge werden ignoriert.

**REDIRECTION-ALLOWED = \*YES / \*NO**

Darf nur bei RSO-Druckaufträgen, nicht bei SPOOL-Druckaufträgen angegeben werden.

**CLUSTER-NAME = \*UNCHANGED / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, in welchen Cluster der Druckauftrag übermittelt werden soll.

Nur für Dprint:

Für die Übermittlung des Druckauftrags an UNIX muss ein UNIX-Clustername angegeben werden, der in der Dprint-Konfigurationsdatei definiert ist. Die in der Dprint-Konfigurationsdatei definierten fernen Cluster können mit dem Kommando SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS abgefragt werden (ausführliche Erläuterungen siehe Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“).

Die Benutzung des Operanden CLUSTER-NAME ist darauf beschränkt, einen Druckauftrag vom lokalen Cluster oder vom lokalen SPOOL auf einen entfernten Cluster umzuleiten. Sobald der entfernte Cluster den Druckauftrag akzeptiert hat, sind die Ressourcen des entfernten Clusters wirksam. Ab diesem Zeitpunkt kann der Operand CLUSTER-NAME nicht mehr auf den umgeleiteten Druckauftrag angewendet werden.

**OUTPUT-FORMAT = \*UNCHANGED / \*NONE / <c-string 1..63 with-low>**

Gibt an, welche Druckersprache für den Druckauftrag benutzt werden soll.

**OUTPUT-FORMAT = \*NONE**

Kein Ausgabeformat wurde angegeben. Das Format des Dokuments ist kompatibel mit der Druckersprache des ausgewählten Druckers. Wurde im Operanden CLUSTER-NAME ein UNIX-Cluster spezifiziert, wird der Wert des Operanden DOCUMENT-FORMAT an den UNIX-SPOOL weitergeben

**OUTPUT-FORMAT = <c-string 1..63 with-low>**

Gibt einen spezifischen Inhaltstyp (z.B. HP\_LASERJET) für das auszudruckende Dokument an. Das Dokumentformat ist inkompatibel zum Format, das vom Drucker unterstützt wird. Nur wenn im Operanden CLUSTER-NAME ein UNIX-Cluster spezifiziert wurde, ist es zulässig, OUTPUT-FORMAT=<c-string 1..63 with-low> anzugeben. In diesem Fall wird der Wert des Operanden OUTPUT-FORMAT an den UNIX-SPOOL weitergegeben.

**VIRTUAL-PRINTER = \*UNCHANGED / \*STD / \*ALLOWED / \*NOT-ALLOWED / MUST(...)**

Dieser Operand erlaubt es, den Druckauftrag über einen virtuellen Drucker an eine Anwendung zum Bearbeiten weiterzugeben.

Dieser Operand wird ignoriert, wenn in der SPOOL-Parameterdatei VIRTUAL-PRINTER = \*NOT-ALLOWED angegeben wurde.

**VIRTUAL-PRINTER = \*STD**

Der virtuelle Drucker, der den Druckauftrag erhalten soll, wird aus der SPOOL-Parameter-Datei ermittelt.

Der Druckauftrag wird bevorzugt an einen virtuellen Drucker übergeben. Sollte beim Eintragen des Druckauftrags in die Liste der Druckaufträge kein virtueller Drucker aktiv sein, wird der Druckauftrag einem realen Drucker zugewiesen.

**VIRTUAL-PRINTER = \*ALLOWED**

Dieser Druckauftrag darf über einen virtuellen Drucker an ein Anwendungsprogramm weitergegeben werden. Welcher virtuelle Drucker den Druckauftrag bekommt, wird erst bei der Zuweisung des Auftrags bestimmt.

Der Druckauftrag wird bevorzugt an einen virtuellen Drucker übergeben. Sollte beim Eintragen des Druckauftrags in die Liste der Druckaufträge kein virtueller Drucker aktiv sein, wird der Druckauftrag einem realen Drucker zugewiesen.

**VIRTUAL-PRINTER = \*NOT-ALLOWED**

Dieser Druckauftrag soll nicht über einen virtuellen Drucker an ein Anwendungsprogramm weitergegeben werden.

**VIRTUAL-PRINTER = \*MUST(...)**

Der Druckauftrag wird an einen bestimmten virtuellen Drucker übergeben, der mit den Parametern in der Klammer festgelegt wird. Sollte die Supervisor-Task dieses virtuellen Druckers inaktiv sein, bleibt der Druckauftrag im Wartezustand.

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

Gibt den Gerätenamen an, der mit dem Supervisor verbunden ist. Dieser Geräte-name erscheint im Geräte-Eintrag der SPOOL-Parameterdatei.

**STRING = \*NONE / <c-string 1..32>**

Gibt eine spezifische Zeichenkette an das Anwendungsprogramm weiter.

**ADDITIONAL-COPIES = \*UNCHANGED / <integer 0..255>**

Legt fest, wie oft die Datei zusätzlich auszudrucken ist.

Die Angabe kann auch in runden Klammern erfolgen. Jeder zusätzliche Ausdruck erhält ein eigenes Deckblatt.

Voreinstellung: 0; kein zusätzlicher Ausdruck.

**LOCK-FILE = \*UNCHANGED / \*YES / \*NO**

Legt fest, ob die Datei geschützt werden soll, solange sich der SPOOL-OUT-Auftrag im Wartezustand befindet (TYPE 4, siehe Ausgabe des Kommandos SHOW-PRINT-JOB-STATUS). Die Datei kann in dieser Zeit nur gelesen werden.

Banddateien werden prinzipiell nicht gesperrt. Während der Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrages (TYPE 5, siehe Ausgabe des Kommandos SHOW-PRINT-JOB-STATUS) ist die Datei prinzipiell geschützt - unabhängig von der Angabe bei diesem Operanden.

Ein SPOOL-OUT-Auftrag wird auch dann erzeugt, wenn die auszugebende Datei durch das Kommando SECURE-RESOURCE-ALLOCATION reserviert ist. Zum Zeitpunkt der Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags muss die Reservierung jedoch aufgehoben sein - sonst

wird der Auftrag nicht ausgeführt.

Die auszugebende Datei bleibt bis zum Ende der Session gesperrt, wenn im Kommando PRINT-DOCUMENT der Operand LOCK-FILE=\*YES angegeben wird und der Auftrag wegen der Reservierung nicht ausgeführt werden kann.

#### **LOCK-FILE = \*YES**

Die Datei ist geschützt, während der SPOOL-OUT-Auftrag sich im Wartezustand befindet. LOCK-FILE=\*YES wird ignoriert, wenn zugleich im Operanden einer der Werte \*OMF, \*SYSLST oder \*SYSOUT angegeben ist.

Ein Kommando PRINT-DOCUMENT auf ein Bibliothekselement mit gleichzeitiger Angabe von LOCK=\*YES wird abgewiesen.

Der Dateischutz durch LOCK-FILE=\*YES bleibt auch bestehen, wenn der SPOOL-OUT-Auftrag erst im nächsten Systemlauf verarbeitet wird.

#### **LOCK-FILE = \*NO**

Die Datei ist nicht geschützt, während der SPOOL-OUT-Auftrag sich im Wartezustand befindet. Die Datei kann bis zum Beginn der Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags gelöscht oder geändert werden.

LOCK-FILE=\*NO wird ignoriert für temporäre Dateien.

#### **DELETE-AFTER-PRINT = \*UNCHANGED / \*NO / \*YES(...) / \*DESTROY(...)**

Legt fest, ob die Datei nach Beendigung der Ausgabe gelöscht werden soll und wenn ja, ob zusätzlich ihr Katalogeintrag und die Daten mit X'00..0' überschrieben werden sollen. Voreinstellung: Die Datei wird nach dem Drucken nicht gelöscht und nicht mit binären Nullen überschrieben. Sie müssen zum Schreibzugriff auf die Datei berechtigt sein.

Gehört die auszugebende Datei zu einer Dateigenerationsgruppe (siehe Operand FROM-FILE), wird der Operand DELETE-AFTER-PRINT ignoriert.

Sollen in einem SPOOL-OUT-Auftrag mehrere Elemente einer PLAM-Bibliothek mit INPUT-SECTION(...) ausgegeben werden, wird der Operand DELETE-AFTER-PRINT auf \*NO gesetzt (d.h. unterdrückt). Der Operand darf nicht zusammen mit \*SYSLST, SYSLSTnn oder \*SYSOUT angegeben werden.

#### **DELETE-AFTER-PRINT = \*NO**

Die Datei soll nach dem Drucken nicht gelöscht werden (Ausnahme: EAM- und Systemdateien).

#### **DELETE-AFTER-PRINT = \*YES(...)**

Die Datei soll gelöscht werden, sobald die Ausgabe beendet ist.

#### **LINE-TRUNCATION = \*UNCHANGED / \*STD / \*DELETE-FILE / \*KEEP-FILE**

Legt das Verhalten für den Fall fest, dass Zeilen abgeschnitten werden.

#### **LINE-TRUNCATION = \*STD**

Es soll die Voreinstellung aus der SPOOL-Parameterdatei gültig sein. Sie können sich diesen Wert mit dem Kommando bzw. der SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS ausgeben lassen (Feld: ERROR-PR=(TRUNC=)).

**LINE-TRUNCATION = \*DELETE-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags wird fortgesetzt (d.h. DELETE-AFTER-PRINT=\*YES wird ausgeführt).

Auf dem Schlussblatt wird eine entsprechende Warnung ausgedruckt.

**LINE-TRUNCATION = \*KEEP-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags wird fortgesetzt, jedoch die Datei anschließend nicht gelöscht.

**DELETE-AFTER-PRINT = \*DESTROY(...)**

Nicht für EAM- und katalogisierte Systemdateien.

Legt fest, dass nach dem Drucken der Datei sowohl ihr Katalogeintrag als auch die Daten selbst mit binär Null überschrieben werden sollen.

**LINE-TRUNCATION = \*UNCHANGED / \*STD / \*DELETE-FILE / \*KEEP-FILE**

Legt das Verhalten für den Fall fest, dass Zeilen abgeschnitten werden.

**LINE-TRUNCATION = \*STD**

Es soll die Voreinstellung aus der SPOOL-Parameterdatei gültig sein. Sie können sich diesen Wert mit dem Kommando bzw. der SP-SERVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS ausgeben lassen (Feld: ERROR-PR=(TRUNC=)).

**LINE-TRUNCATION = \*DELETE-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags wird fortgesetzt (d.h. DELETE-AFTER-PRINT=\*DESTROY wird ausgeführt).

Auf dem Schlussblatt wird eine entsprechende Warnung ausgedruckt.

**LINE-TRUNCATION = \*KEEP-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags wird fortgesetzt, jedoch weder der Katalogeintrag noch die Daten der Datei selbst mit binär Null überschrieben.

## Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldungen: SCP0894, SCP1032, SCP1031
2	0	SCP0897	TSN nicht gefunden
2	0	SCP0930	PRFILE nicht verfügbar
2	0	SCP1000	Fehler bei JV-Verarbeitung. MONJV ignoriert garantierte Meldung: SCP1000
2	0	SCP1056	Fehler bei der Freigabe der Datei
2	0	SCP1058	DELETE-FILE-Angabe nicht erlaubt
2	0	SCP1061	Fehler während dem Zugriff auf einen Server
2	0	SCP1069	Neustart der Ausgabe vom Anfang
2	0	SCP1070	Auftrag kann nicht freigegeben werden
2	0	SCP1076	Keine Information für diesen Auftrag verfügbar
2	0	SPS0455	JVS-Fehler in SPOOL-MONJV garantierte Meldung: SPS0455
2	0	SPS0469	JV wird bereits verwendet oder ist zerstört garantierte Meldung: SPS0469
2	0	SPS0464	Subsystem JV nicht geladen
2	0	SPS0870	Inkonsequenz bei SLOT/SCB
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando garantierte Meldung: SCP0972
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SCP0858, SCP0995, SCP0997, SCP1030, SCP1028, SCP1029
	128	SCP0896	DSEM/RSO/SPS/DPRINTCL/DPRINTSV/DPRINTCM Subsystem nicht geladen/bereit garantierte Meldung: SCP0896
	128	SCP0996	Subsystem JV nicht verfügbar garantierte Meldung: SCP0996
	128	SCP1049	RSO nicht geladen
	128	SPS0266	Subsystem SPOOL im Wartezustand

*Hinweise*

1. Wird ein ursprünglich im Kommando PRINT-DOCUMENT angegebener Wert eines Operanden verändert, wirkt sich diese Änderung nicht nur auf den Operanden selbst, sondern auch auf die diesem Operanden untergeordneten Strukturen aus: alle Suboperanden innerhalb der Struktur werden mit Standardwerten vorbelegt.

2. Aufträge, die in einem früheren SPOOL-Lauf < V3.0 abgegeben, mittels Replayband oder Warm-Startup übernommen wurden sowie solche Druckaufträge, die mit dem Kommando WRITE-SPOOL-TAPE veranlasst wurden, können nicht geändert werden.
3. Bei einem Kommando-Fehler (syntaktisch, semantisch oder unerlaubte Änderungen) werden die angeforderten Änderungen nicht berücksichtigt.
4. Nachfolgende Tabelle zeigt, welche Operanden-Änderungen in Abhängigkeit von dem Zustand des Druckauftrags durchgeführt werden können. Dabei bedeuten:
  - x Änderung für den Operanden und alle Unteroperanden erlaubt (Operanden, die in Unterstrukturen eingeschlossen sind).
  - Änderung nicht erlaubt.

Operanden von MOD-PRINT-JOB-ATTR	Zustände des Druckauftrags						
	WFT	FT	WP	PRE	WT	ACT	KP
DOCUMENT-FORMAT	x	x	x	-	x	(*)	x
PRINT-JOB-CONTROL	x	x	x	-	x	(*)	x
LAYOUT-CONTROL	x	x	x	-	x	(*)	x
RESOURCE-DESCRIPTION	x	x	x	-	x	(*)	x
TO-PRINTER	x	x	x	-	x	(*)	x

(\*) Ist der Auftrag auf einem synchronen virtuellen Gerät aktiv, kann die Anwendung, die unter der Steuerung dieses virtuellen Geräts läuft, eine Modifikation des Auftrags durchführen.

5. Die Dateimerkmale müssen zwischen der Annahme des Druckauftrags (Kommando PRINT-DOCUMENT) und der Beendigung der Ausgabe (tatsächliche Ausgabe am Gerät) unverändert bleiben. Das Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES ignoriert deshalb jede Änderung der Dateimerkmale.
6. Wenn bei FAMILY-Verarbeitung mindestens ein Mitglied der FAMILY aktiv ist, wird eine Änderung des Druckauftrags zurückgewiesen.
7. Druckaufträge im Status KEEP bleiben nach einer Änderung im KEEP-Zustand, sogar wenn sie von der automatischen Server-Auswahl auf einen anderen Server umgeleitet wurden.
8. Wenn ein Dokument teilweise gedruckt ist und der entsprechende Druckauftrag unterbrochen wird, führt jede Änderung, die eine Änderung des Layouts beinhaltet, zu einer Wiederholung des Druckauftrags ab Beginn des Dokuments.
9. Dprint-spezifische Hinweise für Dprint-Aufträge entnehmen Sie bitte dem Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

# MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS

## Verwaltungsparameter für Drucker ändern

<b>Funktionsbereich</b>	SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION
<b>Anwendergruppe:</b>	Geräteverwalter (eingeschränkt)
<b>Privilegien:</b>	OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SAT-FILE-EVALUATION, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Ändert die Verwaltungsparameter für die angegebenen Drucker.  
Folgende Operanden können nur mit dem Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION oder OPERATING benutzt werden: ROTATION, TWO-UP-PROCESSING, FORMS-OVERLAY-BUFFER und CHARACTER-SET-NUMBER

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
DEVICE-NAME = *ANY-LOCAL-PRINTER(...)	X		X	X
FORMS-OVERLAY =	X		X	
PRINT-SAMPLE =	X		X	
TRACE = *YES	X	X	X	X
DEVICE-NAME = *RSO-PRINTER(...)		X		
USER-IDENTIFICATION =	X	X	X	X
SPOOLOUT-CLASS =	X	X	X	X
SPOOLOUT-NAME =	X	X	X	X
ACCOUNT =	X	X	X	X
EXIT-ROUTINES =	X	X	X	X
ROTATION =	X	X	X	
TWO-UP-PROCESSING =	X	X	X	
FORMS-OVERLAY-BUFFER =	X	X	X	
PRIORITY =	X	X	X	X
CHARACTER-SET-NUMBER =	X	X	X	
REVISION-NUMBER =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 4)

**MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS****DEVICE-NAME** = \*ANY-LOCAL-PRINTER(...) / \*RSO-PRINTER(...)\*ANY-LOCAL-PRINTER(...)**NAME** = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>**,DESTINATION** = \*UNCHANGED / \*NONE / \*STD / \*ADD(...) / \*REMOVE(...) /  
list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**\*ADD(...)**| **DESTINATION-LIST** = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**\*REMOVE(...)**| **DESTINATION-LIST** = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**,FORM-NAME** = \*UNCHANGED / \*ALL / \*STD / \*EQUIVALENT(...) / \*EXCEPT(...) /  
\*EQUIVALENT-EXCEPT(...) / \*ADD(...) / \*REMOVE(...) /  
list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**\*EQUIVALENT(...)**| **EQUIVALENT-FORMS** = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**\*EXCEPT(...)**| **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**\*EQUIVALENT-EXCEPT(...)**| **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**\*ADD(...)**| **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**\*REMOVE(...)**| **FORMS-LIST** = list-poss(15): <alphanum-name 1..6>**,FORMS-OVERLAY** = \*UNCHANGED / \*ALL / \*NONE / \*ONLY / \*EXCEPT(...) / \*ADD(...) /  
\*REMOVE(...) / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**\*EXCEPT(...)**| **FORMS-OVERLAY-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**\*ADD(...)**| **FORMS-OVERLAY-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>

Fortsetzung ➔



```

*REMOVE(...)
  |   FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 2..2>
,HOST-NAME = *UNCHANGED / *ALL-CLUSTERS / *LOCAL-CLUSTER / *HOME / *EXCEPT(...) /
             *ADD / *REMOVE(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

*EXCEPT(...)
  |   HOST-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

*ADD(...)
  |   HOST-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

*REMOVE(...)
  |   HOST-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

,PRINT-SAMPLE = *UNCHANGED / *NO / *YES
,TRACE = *UNCHANGED / *NO / *YES(...)

*YES(...)
  |   LEVEL = *COMPLETE / *STATUS / *BLOCK-CONTROL

*RSO-PRINTER(...)
  NAME = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>
,DESTINATION = *UNCHANGED / *NONE / *STD / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
               list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

*ADD(...)
  |   DESTINATION-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

*REMOVE(...)
  |   DESTINATION-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8>

,FORM-NAME = *UNCHANGED / *STD / *EQUIVALENT(...) / *EQUIVALENT-EXCEPT(...) /
             <alphanum-name 1..6> / *ADD(...) / *REMOVE(...)

*EQUIVALENT(...)
  |   EQUIVALENT-FORMS = *ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

*EQUIVALENT-EXCEPT(...)
  |   FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

*ADD(...)
  |   FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

```

Fortsetzung ➔

(Teil 3 von 4)

```

    *REMOVE(...)
      |   FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
,PRINT-SAMPLE = *UNCHANGED / *NO / *YES
,TRACE = *UNCHANGED / *NO / *YES
,ALLOWED-ACCESSES = *UNCHANGED / list-poss(4): <c-string 1..4>
,USER-IDENTIFICATION = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
    list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

*EXCEPT(...)
  |   USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
*ADD(...)
  |   USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
*REMOVE(...)
  |   USER-IDENT-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
,SPOOL-OUT-CLASS = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
    list-poss(16): <integer 1..255>

*EXCEPT(...)
  |   SPOOL-OUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>
*ADD(...)
  |   SPOOL-OUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>
*REMOVE(...)
  |   SPOOL-OUT-CLASS-LIST = list-poss(15): <integer 1..255>
,SPOOL-OUT-NAME = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
    list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

*EXCEPT(...)
  |   SPOOL-OUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
*ADD(...)
  |   SPOOL-OUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
*REMOVE(...)
  |   SPOOL-OUT-NAME-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

```

Fortsetzung ➔

```

,ACCOUNT = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
          list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

*EXCEPT(...)
  |   ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
*ADD(...)
  |   ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
*REMOVE(...)
  |   ACCOUNT-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8>
,EXIT-ROUTINES = *UNCHANGED / *NOT-ACTIVE / *ACTIVE
,ROTATION = *UNCHANGED / *ANY / *YES / *NO / *MANUAL
,TWO-UP-PROCESSING = *UNCHANGED / *ANY / *YES / *NO / *MODE-1 / *MODE-2
,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *UNCHANGED / *ANY / *ONLY / *NO / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    |   LOW = *UNCHANGED / <integer 0..32767>
    |   ,HIGH = *UNCHANGED / <integer 0..32767>
,PRIORITY = *UNCHANGED / *ALL / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    |   FROM = *UNCHANGED / <integer 30..255>
    |   ,TO = *UNCHANGED / <integer 30..255>
,CHARACTER-SET-NUMBER = *UNCHANGED / *ALL / *ONE / RANGE(...)
  *RANGE(...)
    |   LOW = *UNCHANGED / <integer 1..32767>
    |   ,HIGH = *UNCHANGED / <integer 1..32767>
,REVISION-NUMBER = *ANY / <integer 1..255>

```

## Operandenbeschreibung

### DEVICE-NAME =

Ausgabegeräte, für die Verwaltungsparameter geändert werden sollen.

### DEVICE-NAME = \*ANY-LOCAL-PRINTER(...)

Für lokale Drucker, die im weiteren genauer bestimmt werden, sollen Verwaltungsparameter geändert werden.

**NAME = list-poss(8): <alphanum-name1..8>**

Mnemotechnische oder logische Gerätenamen der Drucker, deren Zuweisungsparameter für wartende SPOOL-OUT-Aufträge geändert werden sollen. Maximal 8 Gerätenamen dürfen angegeben werden.

**DESTINATION =**

Bestimmt, ob und wie die Zuordnung der angegebenen lokalen Drucker zu einem Pool geändert wird.

**DESTINATION = \*NONE**

Die Liste der lokalen Pools für die angegebenen Drucker wird gelöscht, d.h. SPOOL-OUT-Aufträge für diese Pools werden nicht mehr bearbeitet.

**DESTINATION = \*STD**

Standard-Pools für lokale Drucker.

Die Liste der zugeordneten Pools für lokale Drucker wird durch eine Liste von Standard-Pools, die die angegebenen lokalen Drucker enthalten, ersetzt (SPOOL-Parameterdatei).

**DESTINATION = \*ADD(...)**

Pools für lokale Drucker, die zu einer bestehenden Liste von lokalen Pools hinzugefügt werden sollen, auf die SPOOL-OUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.

**DESTINATION-LIST = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Liste der hinzuzufügenden Pools für lokale Drucker.

**DESTINATION = \*REMOVE(...)**

Pools für lokale Drucker, die aus einer bestehenden Liste von lokalen Pools gelöscht werden sollen, auf die SPOOL-OUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.

**DESTINATION-LIST = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Liste der zu löschenden Pools für lokale Drucker.

**DESTINATION = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Liste der lokalen Pools, auf die SPOOL-OUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.

**FORM-NAME =**

Namen der Formulare, mit denen SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORM-NAME = \*ALL**

Unabhängig von dem verwendeten Formular können SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*STD**

Mit allen äquivalenten Formularen, die in der SPOOL-Parameterdatei für die angegebenen Drucker zugelassen sind, können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*EXCEPT(...)**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen Formulare.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT(...)**

Mit äquivalenten Formularen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden. Die Druckausgabe wird bei Formularwechsel nicht unterbrochen.

**EQUIVALENT-FORMS = \*ALL / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der äquivalenten Formulare.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT-EXCEPT(...)**

Äquivalente Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen äquivalenten Formulare.

**FORM-NAME = \*ADD(...)**

Formulare, die zu einer bestehenden Liste von Formularen hinzugefügt werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der hinzuzufügenden Formulare.

**FORM-NAME = \*REMOVE(...)**

Formulare, die aus einer bestehenden Liste von Formularen gelöscht werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(15): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der zu löschenden Formulare.

**FORM-NAME = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können. Existiert bereits eine (positive) Liste von Formularen für die angegebenen Drucker, wird sie durch diese neue Liste ersetzt. Die Druckausgabe wird bei jedem Formularwechsel mit einer Meldung an den Bedienplatz unterbrochen.

**FORMS-OVERLAY =**

Filmdias, mit bzw. ohne die SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laser-Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL**

Unabhängig von angegebenen Filmdias können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laser-Druckern verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die keine Filmdias verwenden, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein (beliebiges) Filmdia verwenden, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*EXCEPT(...)**

Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laser-Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der ausgeschlossenen Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = \*ADD(...)**

Filmdias, die zu einer bestehenden Liste von Filmdias hinzugefügt werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laser-Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der hinzuzufügenden Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = \*REMOVE(...)**

Filmdias, die aus einer bestehenden Liste von Filmdias gestrichen werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laser-Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 2..2>**

Liste der zu löschenden Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laser-Druckern verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Filmdias für die angegebenen Drucker, so wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**HOST-NAME = \*UNCHANGED / \*ALL-CLUSTERS / \*LOCAL-CLUSTER / \*HOME / \*EXCEPT(...) / \*ADD(...) / \*REMOVE(...) / list-poss(16): <name 1..8>**

Gibt für einen lokalen Drucker an, von welchen Hosts Druckaufträge bearbeitet werden.

**HOST-NAME = \*ALL-CLUSTERS**

An dem angegebenen Drucker werden Druckaufträge von allen Hosts bearbeitet.

**HOST-NAME = \*LOCAL-CLUSTER**

An dem angegebenen Drucker werden Druckaufträge von allen Hosts im lokalen Cluster bearbeitet.

**HOST-NAME = \*HOME**

An dem angegebenen Drucker werden nur Druckaufträge vom lokalen Host bearbeitet.

**HOST-NAME = \*EXCEPT(...)**

An dem angegebenen Drucker werden Druckaufträge von allen Hosts außer von den in der EXCEPT-Liste angegebenen bearbeitet.

**HOST-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**  
BCAM-Namen der auszuschließenden Hosts.

**HOST-NAME = \*ADD(...)**

Die angegebenen Hosts werden in die bestehende ACCEPT-Liste für den Drucker aufgenommen, von deren Hosts Druckaufträge bearbeitet werden.

**HOST-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**  
BCAM-Namen der aufzunehmenden Hosts.

**HOST-NAME = \*REMOVE(...)**

Die angegebenen Hosts werden aus der bestehenden ACCEPT-Liste für den Drucker gelöscht, von deren Hosts Druckaufträge bearbeitet werden.

**HOST-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**  
BCAM-Namen der zu löschenden Hosts.

**HOST-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

An dem angegebenen Drucker werden nur Druckaufträge von Hosts dieser ACCEPT-Liste bearbeitet.

**PRINT-SAMPLE = \*UNCHANGED / \*NO / \*YES**

Gibt an, ob für den ersten SPOOL-OUT-Auftrag, der mit geänderten Zuweisungs-Parametern zur Druckausgabe gelangt, ein Probedruck durchgeführt werden soll. Für Drucker des Typs LP65 und für APA-Drucker wird PRINT-SAMPLE=\*YES abgewiesen.

**TRACE = \*UNCHANGED / \*NO / \*YES (...)**

Legt fest, ob eine TRACE-Datei angelegt werden soll. Die TRACE-Datei wird unter folgendem Namen katalogisiert:

- für SPOOL-Drucker:  
\$SYSSPOOL.SYSTRC.SPOOL.<dev-mnemonic>.<yy-mm-dd.hh-mm>
- für SPS-Drucker:  
\$SYSSPOOL.SYSTRC.SPS.<dev-name>.<yy-mm-dd.hh-mm><W/S>  
(W=Winter, S=Sommer)

**TRACE = \*YES (...)****LEVEL = \*COMPLETE / \*STATUS / \*BLOCK-CONTROL**

Legt fest, welche Daten ins Ablaufprotokoll (Trace-File) geschrieben werden.

**LEVEL = \*COMPLETE**

Der ablauf soll vollständig protokolliert werden. Voreinstellung für lokale SPOOL-Geräte (zur Beschreibung der Daten siehe auch Handbuch „SPOOL(BS2000/OSD)“).

**LEVEL = \*STATUS**

Nur für SPS-Drucker: Ablauf- und Statusdaten sollen protokolliert werden.

**LEVEL = \*BLOCK-CONTROL**

Nur für SPS-Drucker: Ablauf-, Status- und Block-Kontrolldaten sollen protokolliert werden.

**DEVICE-NAME = \*RSO-PRINTER(...)**

Für RSO-Drucker, die im weiteren genauer bestimmt werden, sollen Verwaltungsparameter geändert werden.

**NAME = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>**

Namen von aktiven RSO-Druckern, deren Zuweisungs-Parameter für wartende SPOOLOUT-Aufträge geändert werden sollen.  
Maximal 8 Namen dürfen angegeben werden.

**DESTINATION =**

Bestimmt, ob und wie die Zuordnung der angegebenen RSO-Drucker zu einem Pool geändert wird.

**DESTINATION = \*NONE**

Die Liste der RSO-Pools für die angegebenen Drucker wird gelöscht, d.h. SPOOLOUT-Aufträge für diese RSO-Pools werden nicht mehr bearbeitet.

**DESTINATION = \*STD**

Standard-RSO-Pools.

Die Liste der zugeordneten Pools wird durch eine Liste von Standard-Pools, die die angegebenen RSO-Drucker enthalten, ersetzt (SPOOL-Parameterdatei).

**DESTINATION = \*ADD(...)**

RSO-Pools, die zu einer bestehenden Liste von RSO-Pools hinzugefügt werden sollen, auf die SPOOLOUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.

**DESTINATION-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der hinzuzufügenden RSO-Pools.

Die Liste darf insgesamt maximal 100 Pools enthalten.

**DESTINATION = \*REMOVE(...)**

RSO-Pools, die aus einer bestehenden Liste von RSO-Pools gelöscht werden sollen, auf die SPOOLOUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.



**DESTINATION-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8>**

Liste der zu löschenden RSO-Gerätepools.

**DESTINATION = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der RSO-Pools, auf die SPOOLOUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.

**FORM-NAME =**

Bestimmt die Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORM-NAME = \*STD**

SPOOLOUT-Aufträge können mit allen äquivalenten Formularen, die in der SPOOL-Parameterdatei für den jeweiligen RSO-Drucker zugelassen sind, verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT(...)**

SPOOLOUT-Aufträge können auf den angegebenen Druckern mit äquivalenten Formularen verarbeitet werden.

**EQUIVALENT-FORMS = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Mit allen äquivalenten Formularen bzw. einem der in der Liste aufgeführten äquivalenten Formulare können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT-EXCEPT(...)**

Äquivalente Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen äquivalenten Formulare.

**FORM-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORM-NAME = \*ADD(...)**

Formulare, die zu einer bestehenden Liste von Formularen hinzugefügt werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der hinzuzufügenden Formulare.

**FORM-NAME = \*REMOVE(...)**

Formulare, die aus einer bestehenden Liste von Formularen gelöscht werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..6>**

Liste der zu löschenden Formulare.

**PRINT-SAMPLE = \*UNCHANGED / \*NO / \*YES**

Legt fest, ob ein Probedruck angefertigt werden soll.

Im RSO-Betrieb kann ein Probedruck angefordert werden für Public Devices, die auf Endlospapier drucken (keine Einzelblattdrucker).

**TRACE = \*UNCHANGED / \*NO / \*YES**

Legt fest, ob eine TRACE-Datei für den RSO-Drucker angelegt werden soll. Die

TRACE-Datei wird unter folgendem Namen katalogisiert:

\$SYSSPOOL.SYSTRC.RSO.<device>.<yy-mm-dd.hh-mm>

**ALLOWED-ACCESSES =**

Legt fest, welche Zugriffe erlaubt sind. Der Operand ist für jeden RSO-Drucker zulässig.

**ALLOWED-ACCESSES = \*UNCHANGED**

Der eingestellte Zugriff bleibt unverändert.

**ALLOWED-ACCESSES = list-poss(4): <c-string 1..4>**

Liste der erlaubten Zugriffe. Es sind folgende Angaben möglich:

C'RSO' RSO-Druckaufträge können dem gestarteten Drucker zugewiesen werden.

C'UTM' UTM-Druckaufträge können dem gestarteten Drucker zugewiesen werden.

**USER-IDENTIFICATION =**

Bestimmt Benutzerkennungen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL**

Unter allen Benutzerkennungen können Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*EXCEPT(...)**

Benutzerkennungen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = \*ADD(...)**

Benutzerkennungen, die zu einer bestehenden Liste von Benutzerkennungen hinzugefügt werden sollen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der hinzuzufügenden Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = \*REMOVE(...)**

Benutzerkennungen, die aus einer bestehenden Liste von Benutzerkennungen gelöscht werden sollen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8> /  
<c-string 1..8 with-low>**

Liste der zu löschenden Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> /  
<c-string 1..8 with-low>**

Liste der Benutzerkennungen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Benutzerkennungen für die angegebenen Drucker, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**SPOOLOUT-CLASS =**

Bestimmt SPOOLOUT-Klassen, aus denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL**

Aus allen SPOOLOUT-Klassen können Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Klassen, aus denen keine Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der ausgeschlossenen SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ADD(...)**

SPOOLOUT-Klassen, die zu einer bestehenden Liste von SPOOLOUT-Klassen hinzugefügt werden sollen, aus denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste hinzuzufügender SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = \*REMOVE(...)**

SPOOLOUT-Klassen, die aus einer bestehenden Liste von SPOOLOUT-Klassen gelöscht werden sollen, aus denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(15): <integer 1..255>**

Liste der zu löschenden SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der SPOOLOUT-Klassen, aus denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von SPOOLOUT-Klassen für die angegebenen Drucker, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**SPOOLOUT-NAME =**

Bestimmt Auftragsnamen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL**

Unter allen Auftragsnamen können Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-NAME = \*EXCEPT(...)**

Auftragsnamen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = \*ADD(...)**

Auftragsnamen, die zu einer bestehenden Liste von Auftragsnamen hinzugefügt werden sollen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der hinzuzufügenden Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = \*REMOVE(...)**

Auftragsnamen, die aus einer bestehenden Liste von Auftragsnamen gelöscht werden sollen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(15): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der zu löschenden Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> /<c-string 1..8 with-low>**

Liste der Auftragsnamen, unter denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Auftragsnamen für die angegebenen Drucker, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**ACCOUNT =**

Bestimmt die Abrechnungsnummern der Druckaufträge, die auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**ACCOUNT = \*ALL**

Druckaufträge mit beliebiger Abrechnungsnummer können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**ACCOUNT = \*EXCEPT(...)**

Abrechnungsnummern der Druckaufträge, die auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = \*ADD(...)**

Abrechnungsnummern, die zu einer bestehenden Liste von Abrechnungsnummern hinzugefügt werden sollen, mit denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der hinzuzufügenden Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = \*REMOVE(...)**

Abrechnungsnummern, die aus einer bestehenden Liste von Abrechnungsnummern gelöscht werden sollen, mit denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8>**

Liste der zu löschenden Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der Abrechnungsnummern, mit denen Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Abrechnungsnummern für die angegebenen Drucker, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**EXIT-ROUTINES = \*UNCHANGED / \*NOT-ACTIVE / \*ACTIVE**

Gibt an, ob EXIT-Routinen für den SPOOLOUT auf die angegebenen Drucker aufgerufen werden sollen.

**ROTATION =**

Bestimmt, ob auf den angegebenen Druckern Druckaufträge, die das Seitendrehmodul benötigen, verarbeitet werden können.

**ROTATION = \*ANY**

Druckaufträge können unabhängig davon, ob sie das Seitendrehmodul benötigen, auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**ROTATION = \*NO**

Es können nur Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden, die das Seitendrehmodul nicht benötigen.

**ROTATION = \*YES**

Es können nur Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden, die das Seitendrehmodul benötigen.

**ROTATION = \*MANUAL**

Der Operator kann hier, im Unterschied zum Wert NO, manuell über Hardware-Schalter das Seitendrehmodul ansprechen. In diesem Fall werden alle Seiten gedreht ausgedruckt.

**TWO-UP-PROCESSING = \*UNCHANGED / \*ANY / \*YES / \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Legt für die angegebenen HP90-Drucker (2090, 2140) die 'TWO-UP'-Verarbeitung fest (siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

**FORMS-OVERLAY-BUFFER =**

Bestimmt, ob auf den angegebenen Druckern Druckaufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, verarbeitet werden dürfen.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY**

Auf den angegebenen Druckern dürfen Druckaufträge mit und ohne FOB-Datendia verarbeitet werden. Der maximal mögliche FORMS-OVERLAY-BUFFER wird vom korrespondierenden Standard-Geräte-Eintrag entnommen.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ONLY**

Auf den angegebenen Druckern dürfen nur Druckaufträge verarbeitet werden, die ein FOB-Datendia benötigen. Der maximal mögliche FORMS-OVERLAY-BUFFER wird vom korrespondierenden Standard-Geräte-Eintrag entnommen.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

Auf den angegebenen Druckern dürfen nur Druckaufträge mit FOB-Datendia verarbeitet werden, deren Größe (in Unterzeilen) innerhalb des angegebenen Intervalls liegt.

**LOW = \*UNCHANGED / <integer 0..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = \*UNCHANGED / <integer 0..32767>**

Obergrenze des Intervalls.

**PRIORITY =**

Bestimmt die Prioritäten der Druckaufträge, die auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**PRIORITY = \*ALL**

Druckaufträge mit beliebiger Priorität können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

Auf den angegebenen Druckern können Druckaufträge verarbeitet werden, deren Priorität innerhalb des angegebenen Intervalls liegt.

**FROM = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Untergrenze des Intervalls.

**TO = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Obergrenze des Intervalls.

**CHARACTER-SET-NUMBER =**

Abhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze können Druckaufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL**

Druckaufträge können unabhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden. Die maximal mögliche Anzahl der benötigten Zeichensätze wird vom korrespondierenden Standard-Geräte-Eintrag entnommen.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ONE**

Nur Druckaufträge, die nicht mehr als einen Zeichensatz benötigen, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

Auf den angegebenen Druckern können Druckaufträge verarbeitet werden, deren benötigte Anzahl an Zeichensätzen innerhalb des Intervalls liegt.

**LOW = \*UNCHANGED / <integer 1..32767>**

Mindestanzahl an benötigten Zeichensätzen.

**HIGH = \*UNCHANGED / <integer 1..32767>**

Maximale Anzahl benötigter Zeichensätze.

**REVISION-NUMBER = \*ANY / <integer 1..255>**

Nummer des Bearbeitungsstandes. Die angegebene Nummer muss mit der des gerade aktuellen Bearbeitungsstandes übereinstimmen.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SPS0B06
2	0	SCP0915	Zu löschendes Element nicht gefunden
2	0	SCP0954	Nur 100 erste Pools für Gerät aktiviert
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SCP0907, SCP0944, SCP0951, SCP0957, SCP0967, SPS0168
	128	SCP0896	Subsystem nicht geladen/bereit garantierte Meldung: SCP0896
	128	SCP0911	Subsystem RSO in Dump-Erstellungs- oder Wiederherstellungs-Phase
	128	SCP0992	Subsystem APA nicht geladen oder nicht unterstützt



# MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS

## Druckausgaben komprimieren

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Komprimiert Druckausgaben durch Verringerung der Zeilenvorschübe.

Das Kommando MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS beeinflusst die Behandlung von Vorschubsteuerzeichen in druckaufbereiteten Dateien bei der Ausgabe. Sie können den Grad der Komprimierung festlegen. Seine Angaben wirken sich auf alle nachfolgenden Kommandos PRINT-DOCUMENT aus, bei denen die Interpretation des Vorschubsteuerzeichens explizit angefordert wurde (Operand CONTROL-CHARACTERS).

Die Angaben werden unwirksam bei Auftragsende bzw. nach Eingabe des Kommandos MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS mit entsprechenden Angaben.

### Format

<b>MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS</b>
<b>COMPRESS-OUTPUT</b> = <u>UNCHANGED</u> / NO / MINIMUM / MAXIMUM

**Operandenbeschreibung**

**COMPRESS-OUTPUT =**

Grad der Komprimierung.



Der Operand COMPRESS-OUTPUT wird ignoriert, wenn im Kommando PRINT-DOCUMENT der Operand CONTROL-CHARACTERS = EBCDIC / IBM / ASA fehlt.

**COMPRESS-OUTPUT = UNCHANGED**

Es gilt die bisherige Vereinbarung (entspricht bei Auftragsbeginn dem Wert NO).

**COMPRESS-OUTPUT = NO**

Keine Komprimierung, d.h. die Angaben im Kommando PRINT-DOCUMENT (Operand CONTROL-CHARACTERS) werden nicht verändert.

**COMPRESS-OUTPUT = MINIMUM**

Interpretiert die Vorschubsteuerzeichen in der druckaufbereiteten Datei wie folgt:

Vorschubsteuerzeichen für	Zeilenvorschub
1 Zeile	1 Zeile
2 Zeilen	1 Zeile
3 Zeilen	2 Zeilen
> 3 Zeilen	3 Zeilen

**COMPRESS-OUTPUT = MAXIMUM**

Wählt 1 Zeile Vorschub (minimale Platzanforderung) für die Ausgabe druckaufbereiteter Dateien.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler

# MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS

## Verwaltungsparameter für Bandgeräte ändern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Ändert die Verwaltungsparameter für die angegebenen Bandgeräte.

Dieses Kommando ist nur für den lokalen SPOOL anwendbar.

### Format

(Teil 1 von 3)

#### MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS

**UNIT** = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>

,**DESTINATION** = \*UNCHANGED / \*NONE / \*ADD(...) / \*REMOVE(...) /  
list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*CENTRAL

\*ADD(...)

| **DESTINATION-LIST** = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>

\*REMOVE(...)

| **DESTINATION-LIST** = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>

,**FORM-NAME** = \*UNCHANGED / \*ALL / \*STD / \*EXCEPT(...) / \*ADD(...) / \*REMOVE(...) /  
list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

\*EXCEPT(...)

| **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

\*ADD(...)

| **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

\*REMOVE(...)

| **FORMS-LIST** = list-poss(15): <alphanum-name 1..6>

Fortsetzung ➔

(Teil 2 von 3)

```

,FORMS-OVERLAY = *UNCHANGED / *ALL / *NONE / *ONLY / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
  list-poss(16): <alphanum-name 2..2>
  *EXCEPT(...)
    | FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>
  *ADD(...)
    | FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>
  *REMOVE(...)
    | FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 2..2>
,USER-IDENTIFICATION = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
  list-poss(16): <name 1..8>
  *EXCEPT(...)
    | USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>
  *ADD(...)
    | USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>
  *REMOVE(...)
    | USER-IDENT-LIST = list-poss(15): <name 1..8>
,SPOOL-OUT-CLASS = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
  list-poss(16): <integer 1..255>
  *EXCEPT(...)
    | SPOOL-OUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>
  *ADD(...)
    | SPOOL-OUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>
  *REMOVE(...)
    | SPOOL-OUT-CLASS-LIST = list-poss(15): <integer 1..255>
,SPOOL-OUT-NAME = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
  list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
  *EXCEPT(...)
    | SPOOL-OUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
  *ADD(...)
    | SPOOL-OUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

```

Fortsetzung →

```

*REMOVE(...)
  | SPOOL-OUT-NAME-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
,ACCOUNT = *UNCHANGED / *ALL / *EXCEPT(...) / *ADD(...) / *REMOVE(...) /
  list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
*EXCEPT(...)
  | ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
*ADD(...)
  | ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
*REMOVE(...)
  | ACCOUNT-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8>
,ROTATION = *UNCHANGED / *ANY / *NO / *YES
, TWO-UP-PROCESSING = *UNCHANGED / *ANY / *YES / *NO / *MODE-1 / *MODE-2
, FORMS-OVERLAY-BUFFER = *UNCHANGED / *ANY / *ONLY / *NO / *RANGE(...)
  RANGE(...)
    | LOW = *UNCHANGED / <integer 0..32767>
    | ,HIGH = *UNCHANGED / <integer 0..32767>
, PRIORITY = *UNCHANGED / *ALL / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    | FROM = *UNCHANGED / <integer 30..255>
    | ,TO = *UNCHANGED / <integer 30..255>
, CHARACTER-SET-NUMBER = *UNCHANGED / *ALL / *ONE / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    | LOW = *UNCHANGED / <integer 1..32767>
    | ,HIGH = *UNCHANGED / <integer 1..32767>
, SPOOL-OUT-TYPE = *UNCHANGED / *ALL / *HP-PRINTER / *PRINTER / *PAGE-PRINTER /
  *BUFFER-LINE-PRINTER / *LIST(...)
  *LIST(...)
    | SELECTION-TYPE = *MAY / *MUST
    | ,DEVICE-TYPE = list-poss(9): *HP-PRINTER / *LP-PRINTER / *LP48-PRINTER / *LP65-PRINTER /
      *HP90-PRINTER / *LP-EMULATED-PRINTER / *2090-APA-PRINTER /
      *2050-APA-PRINTER / *2090-TWIN-PRINTER / *PCL-PRINTER
, REVISION-NUMBER = *ANY / <integer 1..255>

```

## Operandenbeschreibung

### **UNIT = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>**

Mnemotechnische Gerätenamen der Bandgeräte, deren Zuweisungsparameter für wartende SPOOLOUT-Aufträge geändert werden sollen.

### **DESTINATION =**

Legt fest, für welche Geräte-Pools die SPOOLOUT-Aufträge, die auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können, bestimmt sind.

### **DESTINATION = \*NONE**

Die Liste der lokalen Pools wird gelöscht, d.h. SPOOLOUT-Aufträge für lokale Geräte-Pools werden nicht mehr auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet.

### **DESTINATION = \*ADD(...)**

Geräte-Pools, die zu einer bestehenden Liste von lokalen Pools hinzugefügt werden, für die die SPOOLOUT-Aufträge bestimmt sind, die auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

### **DESTINATION-LIST = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Liste der hinzuzufügenden lokalen Geräte-Pools.

### **DESTINATION = \*REMOVE(...)**

Lokale Geräte-Pools, die aus einer bestehenden Liste von Pools gelöscht werden sollen, für die die SPOOLOUT-Aufträge bestimmt sind, die auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

### **DESTINATION-LIST = list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Liste der zu löschenden lokalen Geräte-Pools.

### **DESTINATION = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*CENTRAL**

Liste der lokalen Geräte-Pools, für die die SPOOLOUT-Aufträge bestimmt sind, die auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

### **FORM-NAME =**

Bestimmt Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

### **FORM-NAME = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge können unabhängig von den zugeordneten Formularen auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

### **FORM-NAME = \*STD**

Nur SPOOLOUT-Aufträge mit FORM=\*STD können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

### **FORM-NAME = \*EXCEPT(...)**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der ausgeschlossenen Formulare.

**FORM-NAME = \*ADD(...)**

Formulare, die zu einer bestehenden Liste von Formularen hinzugefügt werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der hinzuzufügenden Formulare.

**FORM-NAME = \*REMOVE(...)**

Formulare, die aus einer bestehenden Liste von Formularen gelöscht werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..6>**

Liste der zu löschenden Formulare.

**FORM-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Formularen für die angegebenen Bandgeräte, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**FORMS-OVERLAY =**

Bestimmt, mit welchen Filmdias SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL**

Unabhängig von Filmdias, die SPOOLOUT-Aufträge verwenden, können diese auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die keine Filmdias verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein (beliebiges) Filmdia verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*EXCEPT(...)**

Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Namen ausgeschlossener Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = \*ADD(...)**

Namen von Filmdias, die zu einer bestehenden Liste hinzugefügt werden sollen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Namen hinzuzufügender Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = \*REMOVE(...)**

Namen von Filmdias, die aus einer bestehenden Liste gelöscht werden sollen, mit der SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Namen zu löschender Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Namen von Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION =**

Bestimmt Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL**

Unter allen Benutzerkennungen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*EXCEPT(...)**

Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = \*ADD(...)**

Benutzerkennungen, die zu einer bestehenden Liste von Benutzerkennungen hinzugefügt werden sollen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der hinzuzufügenden Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = \*REMOVE(...)**

Benutzerkennungen, die aus einer bestehenden Liste von Benutzerkennungen gelöscht werden sollen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(15): <name 1..8>**

Liste der zu löschenden Benutzerkennungen.



**USER-IDENTIFICATION = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Benutzerkennungen für die angegebenen Bandgeräte, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**SPOOLOUT-CLASS =**

Bestimmt SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL**

Aus allen SPOOLOUT-Klassen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der ausgeschlossenen SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ADD(...)**

SPOOLOUT-Klassen, die zu einer bestehenden Liste von SPOOLOUT-Klassen hinzugefügt werden sollen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der hinzuzufügenden SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = \*REMOVE(...)**

SPOOLOUT-Klassen, die aus einer bestehenden Liste von SPOOLOUT-Klassen gelöscht werden sollen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(15): <integer 1..255>**

Liste der zu löschenden SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von SPOOLOUT-Klassen für die angegebenen Bandgeräte, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**SPOOLOUT-NAME =**

Bestimmt Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL**

Unter allen Auftragsnamen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-NAME = \*EXCEPT(...)**

Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanumeric 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = \*ADD(...)**

Auftragsnamen, die zu einer bestehenden Liste von Auftragsnamen hinzugefügt werden sollen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanumeric 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der hinzuzufügenden Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = \*REMOVE(...)**

Auftragsnamen, die aus einer bestehenden Liste von Auftragsnamen gelöscht werden sollen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(15): <alphanumeric 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der zu löschenden Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = list-poss(16): <alphanumeric 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Auftragsnamen für die angegebenen Bandgeräte, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**ACCOUNT =**

Bestimmt Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**ACCOUNT = \*ALL**

Mit allen Abrechnungsnummern können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**ACCOUNT = \*EXCEPT(...)**

Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = \*ADD(...)**

Abrechnungsnummern, die zu einer bestehenden Liste von Abrechnungsnummern hinzugefügt werden sollen, mit denen SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der hinzuzufügenden Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = \*REMOVE(...)**

Abrechnungsnummern, die aus einer bestehenden Liste von Abrechnungsnummern gelöscht werden sollen, mit denen SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(15): <alphanum-name 1..8>**

Liste der zu löschenden Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der Abrechnungsnummern, mit denen SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

Existiert bereits eine (positive) Liste von Abrechnungsnummern auf den angegebenen Bandgeräten, wird sie durch diese neue Liste ersetzt.

**ROTATION =**

Bestimmt, ob auf den angegebenen Bandgeräten SPOOL-OUT-Aufträge, die das Seitendrehmodul benötigen, verarbeitet werden können.

**ROTATION = \*ANY**

SPOOL-OUT-Aufträge können auf den angegebenen Bandgeräten unabhängig davon ausgegeben werden, ob sie das Seitendrehmodul benötigen oder nicht.

**ROTATION = \*NO**

Es können nur SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden, die das Seitendrehmodul nicht benötigen.

**ROTATION = \*YES**

Es können nur SPOOL-OUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden, die das Seitendrehmodul benötigen.

**TWO-UP-PROCESSING = \*UNCHANGED / \*ANY / \*YES / \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Legt für die angegebenen HP90-PRINTER (2090, 2140) die 'TWO-UP'-Verarbeitung fest (siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

**FORMS-OVERLAY-BUFFER =**

Bestimmt, ob auf den angegebenen Bandgeräten SPOOL-OUT-Aufträge, die ein FOB-Dia verwenden, verarbeitet werden dürfen.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY**

Auf den angegebenen Bandgeräten dürfen SPOOLOUT-Aufträge mit und ohne FOB-Dias verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ONLY**

Auf den angegebenen Bandgeräten dürfen nur SPOOLOUT-Aufträge verarbeitet werden, die FOB-Dias verwenden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

Auf den angegebenen Bandgeräten dürfen nur SPOOLOUT-Aufträge mit FOB-Dias verarbeitet werden, deren Größe innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.

**LOW = \*UNCHANGED / <integer 0..32767>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = \*UNCHANGED / <integer 0..32767>**

Obergrenze des Bereichs.

**PRIORITY =**

Bestimmt, dass nur SPOOLOUT-Aufträge mit bestimmten Prioritäten auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden dürfen.

**PRIORITY = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge mit beliebiger Priorität dürfen auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

Auf den angegebenen Bandgeräten dürfen SPOOLOUT-Aufträge verarbeitet werden, deren Priorität innerhalb des angegebenen Intervalls liegt.

**FROM = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Untergrenze des Intervalls.

**TO = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Obergrenze des Intervalls.

**CHARACTER-SET-NUMBER =**

Abhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge können unabhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ONE**

SPOOLOUT-Aufträge, die nicht mehr als einen Zeichensatz benötigen, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

Auf den angegebenen Bandgeräten können SPOOLOUT-Aufträge verarbeitet werden, deren benötigte Anzahl an Zeichensätzen in dem angegebenen Intervall liegt.

**LOW = \*UNCHANGED / <integer 1..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = \*UNCHANGED / <integer 1..32767>**

Obergrenze des Intervalls.

**SPOOLOUT-TYPE =**

SPOOLOUT-Aufträge für bestimmte Typen von Ausgabegeräten können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge können unabhängig vom Typ des Ausgabegerätes, für das sie erstellt wurden, auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*HP-PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für Drucker vom Typ 3351/3353 können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für Drucker können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*PAGE-PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für Laserdrucker können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*BUFFER-LINE-PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für Zeilendrucker mit ladbarem VFB (3337, 3338, 3339, 3348, 3349) können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*LIST(...)**

SPOOLOUT-Aufträge für die angegebene Liste von Gerätetypen können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der SPOOLOUT-Aufträge

- wird eingegrenzt auf diejenigen, die zumindest auch auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden dürfen (MAY)
- wird eingegrenzt auf diejenigen, die auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden müssen, auf keinem anderen als den angegebenen ausgegeben werden dürfen (MUST).

**DEVICE-TYPE = list-poss(9): \*HP-PRINTER / \*LP-PRINTER / \*LP48-PRINTER / \*LP65-PRINTER / \*HP90-PRINTER / \*LP-EMULATED-PRINTER / \*2090-APA-PRINTER / \*2050-APA-PRINTER / \*2090-TWIN-PRINTER / \*PCL-PRINTER**

Liste der Gerätetypen. Zu den symbolischen Angaben siehe im Kapitel „Unterstützte Drucker“ im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

**REVISION-NUMBER = \*ANY / <integer 1..255>**

Die angegebene Nummer muss mit der des gerade aktuellen Bearbeitungsstandes übereinstimmen.

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SCP0915	Element, das gelöscht werden soll, nicht gefunden
2	0	SCP0954	Nur die ersten 100 Pools für das Gerät aktiviert
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

# MOVE-PRINT-JOBS

## Verschieben von Druckaufträgen

<b>Funktionsbereich:</b>	SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION
<b>Anwendergruppe:</b>	SPOOL-Verwalter
<b>Privilegien:</b>	PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Das Kommando MOVE-PRINT-JOBS ermöglicht dem Verwalter von Spool & Print das Extrahieren von Druckaufträgen aus einer angegebenen EQUISAMQ-Datei und das Einfügen dieser Druckaufträge in eine andere Datei.

Lokale Druckaufträge können unabhängig davon verarbeitet werden, ob das SPOOL-Subsystem geladen ist oder nicht. Verteilte Druckaufträge können nur dann verarbeitet werden, wenn das SPOOL-Subsystem nicht geladen ist.

Durch Auswahlkriterien wird festgelegt, welche lokalen Druckaufträge oder Druckaufträge innerhalb eines Clusters ausgeführt werden sollen. Dies beinhaltet im Besonderen:

1. das PUBSET: ein Druckauftrag wird ausgewählt, wenn alle zugehörigen Ressourcen der vorgegebenen Liste von Katalogkennungen angehören. Die folgenden zugehörigen Ressourcen sind einem Druckauftrag zugeordnet: die zu druckende Datei, überwachende Jobvariable, die Ressourcendatei und die Umsetzungstabelle.
2. der JOB-TYPE: ein Druckauftrag wird ausgewählt, wenn er sich derzeit in einem der angegebenen Zustände befindet.

Ein spezieller Operand (JOB-POSITION) erlaubt die optionale Auswahl von verteilten Druckaufträgen (Druckaufträge, die vom lokalen Server oder vom lokalen und den fernen Servern verarbeitet werden).

Ein spezieller Operand (HOST-NAME) erlaubt die Aktualisierung des mit einem Druckauftrag verbundenen Client- oder Server-Hosts, wenn dieser Druckauftrag in die EQUISAMQ-Datei des Zielsystems eingefügt wird.

## Format

<pre> <b>MOVE-PRINT-JOBS</b>  <b>FROM-FILE</b> = *<u>STD</u> / &lt;filename_1..54_without-gen-vers&gt; / *<b>INACTIVE-SYSTEM-PRINT-QUEUE(..)</b>             *<b>INACTIVE-SYSTEM-PRINT-QUEUE(...)</b>         <b>PUBSET</b>= &lt;catid_1..4&gt; <b>,TO-FILE</b> = *<u>STD</u> / &lt;filename_1..54_without-gen-vers&gt; <b>,SELECT</b> = *<b>BY-ATTRIBUTES(...)</b>             *<b>BY-ATTRIBUTES(...)</b>         <b>RESOURCES-PUBSET</b> = *<u>ANY</u> / list-poss(128): &lt;cat-id_1..4&gt;         <b>,JOB-TYPE</b> = *<u>ANY</u> / list-poss(3): *<b>WAIT</b> / *<b>ACTIVE</b> / *<b>KEEP</b>         <b>,JOB-SCOPE</b> = *ANY / list-poss(2): *<u>LOCAL-PRINT-JOBS</u> / *<b>DISTRIBUTED-PRINT-JOBS(...)</b>         *<b>DISTRIBUTED-PRINT-JOBS(...)</b>                         <b>JOB-POSITION</b> = *<u>LOCAL-DISTRIBUTED</u> / *<b>ALL</b> <b>,HOST-NAME</b> = *<u>STD</u> / *<b>UNCHANGED</b> </pre>
---

## Operandenbeschreibung

**FROM-FILE = \*STD / <filename 1..54 without-gen-vers> / \***INACTIVE- SYSTEM-PRINT-QUEUE(...)****

Gibt den Namen der EQUISAMQ-Eingabedatei an, aus der Druckaufträge ausgewählt werden.

**FROM-FILE = \*STD**

Die Eingabedatei ist die Standarddatei EQUISAMQ (\$TSOS.EQUISAMQ).

**FROM-FILE = \***INACTIVE-SYSTEM-PRINT-QUEUE(...)****

Die Eingabedatei ist die Standarddatei EQUISAMQ eines inaktiven Pubsets (das importiert wurde). Der vollständige Dateiname wird bei der Verarbeitung intern erstellt.

**PUBSET = <catid\_1..4>**

Dieser Parameter gibt die Katalogkennung des importierten fernen Home-Pubsets an, auf dem sich die Datei EQUISAMQ des Systems befindet.

**TO-FILE = \*STD / <filename 1..54\_without-gen-vers>**

Gibt den Namen der Ausgabedatei (EQUISAMQ) an, in die die ausgewählten Druckaufträge kopiert werden.

**TO-FILE = \*STD**

Die Ausgabedatei ist die Standarddatei EQUISAMQ (\$TSOS.EQUISAMQ).

**SELECT = \***BY-ATTRIBUTES(...)****

Gibt die Kriterien für die Auswahl von Druckaufträgen an.



**RESOURCES-PUBSET= \*ANY / list-poss(128): <cat-id 1..4>**

Gibt an, ob Druckaufträge ausgewählt werden, deren zugehörige Ressourcen sich an einer beliebigen Position befinden, oder nur die Druckaufträge, deren zugehörige Ressourcen sich auf dem (den) Pubset(s) der Liste befinden.

**RESOURCES-PUBSET = list-poss(128): <cat-id 1..4>**

Dieser Parameter gibt die Liste des (der) Pubsets an, auf dem (denen) sich die Ressourcen befinden müssen, die einem Druckauftrag zugeordnet sind, damit dieser ausgewählt werden kann.

**JOB-TYPE=\*ANY / list-poss(3): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP**

Gibt an, ob Druckaufträge ausgewählt werden, die sich in einem beliebigen Zustand oder in einem der angegebenen Zustände befinden.

**JOB-TYPE= list-poss(3): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP**

Dieser Parameter gibt die Liste der Zustände an, in denen sich ein Druckauftrag befinden kann, um ausgewählt werden zu können.

**JOB-SCOPE=\*ANY / list-poss(2): \*LOCAL-PRINT-JOBS / \*DISTRIBUTED-PRINT-JOBS(...)**

Gibt an, welche Art von Druckaufträgen ausgewählt werden sollen: lokale, verteilte oder beides. Weitere Verwendungshinweise zu verteilten Druckaufträgen siehe im Folgenden.

**JOB-SCOPE=\*ANY**

Sowohl lokale als auch verteilte Druckaufträge sollen ausgewählt werden.

**JOB-SCOPE=list-poss(2):\*LOCAL-PRINT-JOBS / \*DISTRIBUTED-PRINT-JOBS(...)**

Gibt an, welche Druckaufträge, abhängig von ihrem Bereich, ausgewählt werden sollen.

**JOB-POSITION=\*LOCAL-DISTRIBUTED / \*ALL**

Gibt an, welche Druckaufträge ausgewählt werden.

Der Standardwert \*LOCAL-DISTRIBUTED erlaubt nur die Auswahl von Druckaufträgen vom Typ 1 (siehe Hinweis 3) mit Resource Pubset Validation für Druckaufträge, die auf dem eigenen Server abgesetzt wurden.

Der Wert \*ALL erlaubt die Auswahl von Druckaufträgen vom Typ 2 (siehe Hinweis 3) ohne eine Resource Pubset Validation, sogar für Druckaufträge, die auf dem eigenen Server abgesetzt wurden.

Verteilte Druckaufträge vom Typ 2 zu verschieben ist nur in einem Umfeld von virtuellen Hosts sinnvoll.

In jedem Fall wird die Standard-Katalogkennung der SYSDPRIENT Benutzerkennung geprüft, wenn verteilte Druckaufträge verschoben werden (siehe Hinweise).

**HOST-NAME=\*STD / \*UNCHANGED**

Gibt an, ob der Hostname, der mit den Druckaufträgen verbunden ist (Client oder Server, je nachdem, welcher geändert wird), aktualisiert werden muss.

Der Wert \*UNCHANGED bedeutet, dass keine Aktualisierung stattfindet. Dies ist sinnvoll in einer Umgebung virtueller Hosts. Beim Standardwert \*STD wird der betroffene Hostname, der mit dem Druckauftrag verbunden ist, auf den tatsächlichen BCAM-Hostnamen des Zielsystems aktualisiert.

*Hinweise*

Die folgenden Hinweise betreffen die Verwendung des Kommandos MOVE-PRINT-JOBS bei einem Systemausfall oder bei einem noch aktiven System. In den Hinweisen wird explizit angegeben, wann diese sich nur auf den Fall eines Systemausfalls beziehen.

1. Nur der Drucker-Verwalter ist berechtigt, dieses Kommando auszugeben.
2. Die Operanden FROM-FILE und TO-FILE müssen verschieden sein. Es gibt daher keinen Standardwert für den Operanden TO-FILE.
3. Mit dem Kommando können verteilte Druckaufträge verarbeitet werden, indem das Schlüsselwort JOBSCOPE=\*DISTRIBUTED-PRINT-JOBS verwendet wird. Verschiedene Arten von Druckaufträgen können wie folgt klassifiziert werden:
  - Typ-1-Druckaufträge (identifiziert als lokale verteilte Druckaufträge):
    - Druckaufträge, die von einem BS2000-Client-Host ausgegeben wurden und auf dessen Home-Server verarbeitet werden (Client-Host = Server-Host).
    - Druckaufträge, die von fernen BS2000-Clustern, UNIX-Domains oder Windows ausgegeben wurden und auf dem Server verarbeitet werden, der auf dem Gateway-Host liegt (Gateway-Host = Server-Host) .
  - Typ-2-Druckaufträge (identifiziert als reale verteilte Druckaufträge):
    - Druckaufträge, die von einem BS2000-Client-Host ausgegeben wurden und auf einem fernen Server verarbeitet werden (Client-Host <> Server-Host).
    - Druckaufträge, die von fernen BS2000-Clustern, UNIX-Domains oder Windows ausgegeben wurden und auf einem fernen Server verarbeitet werden, der nicht auf dem Gateway-Host liegt (Gateway-Host <> Server-Host) .

Die Auswahl verteilter Druckaufträgen kann durch den JOB-POSITION Parameter verfeinert werden:

Wenn der Wert \*LOCAL-DISTRIBUTED angegeben ist, betrifft das Kommando nur verteilte Druckaufträge vom Typ 1.

Wenn der Wert \*ALL angegeben ist, sind alle verteilten Druckaufträge betroffen (Typ 1 und 2).

Es wird jedoch angeraten, auf ferne Server verteilte Druckaufträge mit den Kommandos MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS und CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS zu bearbeiten.

4. Mit dem Kommando MOVE-PRINT-JOBS können sowohl lokale, als auch verteilte Druckaufträge oder beide Arten von Druckaufträgen gleichzeitig verwaltet werden: Lokale Druckaufträge können verschoben werden, unabhängig davon, ob das SPOOL-Subsystem geladen ist oder nicht. Verteilte Druckaufträge können nur dann verschoben werden, wenn das SPOOL-Subsystem nicht geladen ist.
5. Dieses Kommando kann nicht ausgeführt werden, während das SPOOL-Subsystem geladen oder entladen wird, wenn es sich bei einer der angegebenen EQUISAMQ-Dateien (FROM-FILE oder TO-FILE) um die Standarddatei handelt.
6. Das SPOOL-Subsystem kann möglicherweise nicht geladen oder entladen werden, während dieses Kommando ausgeführt wird, wenn es sich bei einer der angegebenen EQUISAMQ-Dateien (FROM-FILE oder TO-FILE) um die Standarddatei handelt.
7. Wenn auf die EQUISAMQ-Datei des Systems zugegriffen werden soll, kann durch einen bestimmten Wert in der Parameterdatei (SYSSSI.SPOOLSYS.021) angegeben werden, ob das Kommando MOVE-PRINT-JOBS zurückgehalten werden muss, bis das SPOOL-Subsystem den Status "created" bzw. "not created" erreicht hat. Der Standardwert lautet MOVE.SPOOL.REQUEST=ABORT-REQUEST: das Kommando wird zurückgewiesen, wenn SPOOL sich im Status "in-create/resume" oder "in-delete/hold" befindet. Der Wert WAIT-SPOOL muss verwendet werden, wenn das Kommando zurückgehalten werden muss, bis SPOOL erstellt oder nicht erstellt wurde. Ebenso kann mit einem bestimmten Wert in der Parameterdatei (SYSSSI.SPOOL.043) angegeben werden, ob das Kommando "SPOOL start/resume" oder "SPOOL stop/hold" zurückgehalten werden muss, bis ein zurzeit ausgeführtes Kommando MOVE-PRINT-JOBS abgeschlossen ist. Der Standardwert lautet MOVE.SPOOL.REQUEST=ABORT-REQUEST: das Kommando auf dem SPOOL-Subsystem wird zurückgewiesen, wenn das Kommando MOVE-PRINT-JOBS zurzeit ausgeführt wird. Der Wert WAIT-MOVE muss verwendet werden, wenn das Kommando zurückgehalten werden muss, bis das Kommando MOVE abgeschlossen ist.
8. Das Kommando MOVE-PRINT-JOBS kann nicht von mehreren Prozessen gleichzeitig ausgeführt werden. Durch einen bestimmten Wert in der Parameterdatei (SYSSSI.SPOOLSYS.021) kann angegeben werden, ob das Kommando MOVE-PRINT-JOBS zurückgehalten werden muss, bis ein anderes, zurzeit ausgeführtes Kommando MOVE-PRINT-JOBS abgeschlossen ist. Der Standardwert lautet MOVE.COMMAND=ABORT-REQUEST: das Kommando wird zurückgewiesen, wenn bereits ein anderes Kommando ausgeführt wird. Der Wert WAIT-REQUEST muss verwendet werden, wenn das Kommando zurückgehalten werden muss, bis das andere Kommando vollständig ausgeführt wurde.

9. Wurde SELECT=\*BY-ATT(PUBSET=\*ANY, JOB-SCOPE=\*LOCAL-PRINT-JOBS) ausgewählt, werden alle lokalen Druckaufträge ausgewählt, ungeachtet dessen, wo sich die zugehörigen Ressourcen befinden. Dies bedeutet, dass Druckaufträge, die auf dem HOME-Pubset befindliche Ressourcen verwenden, ebenfalls ausgewählt werden. Solche Druckaufträge können jedoch nur auf einem anderen System ausgeführt werden, wenn das HOME-Pubset im Status IMCAT bleibt. Ist dies nicht der Fall, werden diese Druckaufträge in den Status KEEP gesetzt. Ein Druckauftrag wird nur dann ausgewählt, wenn alle zugehörigen Ressourcen (Datei, überwachende Jobvariable, Ressourcendatei und Umsetzungstabelle) sich auf einem bzw. auf mehreren Pubsets der Liste befinden.
10. Bei verteilten Druckaufträgen unter BS2000 mit Client = Server bezieht sich der Parameter RESOURCES-PUBSET auf die überwachende Jobvariable und die Anwender-Ressourcen-Datei, wenn diese beim Start des Druckauftrags angegeben wurden.
11. Wenn ein Druckauftrag ausgewählt und in der Ausgabedatei gespeichert wurde, wird dieser aus der Eingabedatei gelöscht, damit er nicht zweimal gedruckt wird.
12. JOB-TYPE = \*WAIT bedeutet, dass Druckaufträge sich im Status "wait" (WT) (in SPOOL- oder RSO-Warteschlangen), "wait-pre-processing" (WP) oder im Status "wait-file-transfer" (WT) befinden.  
JOB-TYPE = \*ACTIVE bedeutet, dass Druckaufträge sich im Status "active" (ACT), "\*before-apa print" (TRT), "\*after-apa-print" (TRD), "pre-processing" (PRE) oder im Status "file transfer" (FT) befinden.  
JOB-TYPE = \*KEEP bedeutet, dass sich Druckaufträge im Status "keep" (KP) befinden.
13. Die Auswahl von Druckaufträgen mit JOB-TYPE = \*ACTIVE ist von Bedeutung, wenn diese Druckaufträge aus der EQUISAMQ-Datei eines ausgefallenen Systems entnommen wurden. Ist das ursprüngliche System nicht ausgefallen, wird ein aktiver Druckauftrag für Zugriffe gesperrt, damit er vom ursprünglichen System weiterbearbeitet werden kann.
14. Die Verwaltung der Dateien FROM-FILE und TO-FILE liegt in der Verantwortung des Verwalters (z. B. das Löschen einer Datei, wenn diese leer ist oder wenn es sich dabei nicht um die EQUISAMQ-Datei des Systems handelt).
15. Wenn die Druckaufträge, die verschoben werden sollen, auf mehr als 128 Pubsets zugreifen, kann das Kommando unter Verwendung derselben Operanden FROM-FILE und TO-FILE mehrere Male ausgegeben werden.
16. Selbst wenn RSO nicht geladen ist, können RSO-Druckaufträge aus der EQUISAMQ-Datei des Systems in eine Arbeitsdatei verschoben werden. Ist RSO jedoch nicht geladen, wenn solche Druckaufträge in der EQUISAMQ-Datei des Systems geladen werden, bleiben diese Druckaufträge so lange unsichtbar, bis RSO betriebsbereit ist.

17. Der Inhalt der überwachenden Jobvariablen eines Druckauftrags wird aktualisiert, nachdem der Druckauftrag in der Zieldatei gespeichert wurde. Die neue TSN und der Status des Druckauftrags (entsprechend auch der Gerätename) werden geändert. Die anderen Felder bleiben unverändert.
18. Die Meldung SPA0114 wird am Ende jedes Kommandos ausgegeben, um die Anzahl der ausgeführten Druckaufträge anzugeben (0 - wenn kein Druckauftrag ausgewählt werden kann oder wenn ein Fehler aufgetreten ist, auf Grund dessen keine Druckaufträge ausgewählt werden können).
19. Von aufeinander folgenden MOVE-PRINT-JOBS-Kommandos kann dieselbe Ausgabedatei (Operand TO-FILE) zum Speichern der Druckauftrags verwendet werden. Wenn die Ausgabedatei noch nicht existiert, wird eine solche erstellt, andernfalls wird sie erweitert. Entspricht die Ausgabedatei jedoch der EQUISAMQ-Datei des Systems und ist diese nicht vorhanden, wird diese nicht erstellt und das Auftreten eines Fehlers wird gemeldet (die EQUISAMQ-Datei des Systems wird beim Starten des SPOOLSYS erstellt und sollte stets vorhanden sein).
20. Miteinander verknüpfte Druckaufträge werden beim Speichern in der EQUISAMQ-Datei des Systems voneinander getrennt, d. h. neue TSNs werden den (n-1) letzten Elementen der Verknüpfung zugeordnet.
21. Ausgewählte aktive Druckaufträge (nur im Falle eines Systemausfalls möglich), werden in den Wartezustand zurückgesetzt, während Druckaufträge, die sich im Status "wait" (bzw. "keep") befinden, weiterhin im diesem Status bleiben.
22. Druckaufträge, für die das Sperren der Datei (Operand LOCK-FILE des Kommandos PRINT-DOCUMENT oder MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES, temporäre Datei) erforderlich war, konnten nicht immer ausgeführt werden, wenn sie von der Arbeitsdatei in die EQUISAMQ-Datei des Systems verschoben wurden: Wenn beim erneuten Sperren der Datei ein Fehler auftritt (z. B. wenn die Datei nicht mehr existiert, die Datei einem nicht verfügbaren Pubset angehört,..) werden die zugehörigen Druckaufträge nicht verschoben, sondern verbleiben in der Arbeitsdatei.
23. Verteilte Druckaufträge können in die Zieldatei EQUISAMQ des Systems verschoben werden, wenn das Pubset SYSDPRNT, das beim Starten des Druckauftrags verwendet wurde, nun das Standard-Pubset des Zielsystems ist.
24. Wenn sich die TSN eines Druckauftrags bereits auf eine andere Task oder einen anderen Druckauftrag auf dem fernen System, auf das es mit dem Kommando MOVE-PRINT-JOBS verschoben wurde, bezieht, wird diesem Druckauftrag eine neue TSN zugeordnet und eine Konsolenmeldung (SPA0105) ausgegeben. In folgenden Fällen wird darüber hinaus dieser zweite verteilte Druckauftrag (auf dem Zielsystem) mit der Meldung SPA0117 auf "not schedulable" gesetzt, d.h. angehalten:
  - a) wenn es sich bei dem zu verschiebenden Druckauftrag um einen verteilten Druckauftrag auf verschiedenen Clustern handelt, mit Gateway = Server

- b) wenn die TSN des Druckauftrags mit der TSN eines verteilten Druckauftrags (nicht Client = Server) auf dem Zielsystem übereinstimmt
- c) wenn das SPOOL-Subsystem nicht geladen ist.

Die Zuordnung einer neuen TSN erfolgt nur dann, wenn Druckaufträge in die Standarddatei EQUISAMQ des Systems verschoben werden. Wurde eine neue TSN zugeordnet, muss die Reihenfolge der betroffenen Druckaufträge entsprechend der neuen TSN festgelegt werden. Dies gilt allerdings nicht für SAP R/3-Anwender, denn unter R/3 ist die Original-TSN der Druckaufträge zwingend erforderlich (die Daten werden in internen R/3-Tabellen gespeichert). Da R/3-Anforderungen stets von Userids wie '<xxx>adm' (Konventionsname für den SAP-Anwender-Verwalter) ausgegeben werden, wird dieser Mechanismus zur Festlegung der Reihenfolge für alle Userids dieses Formats zur Verfügung gestellt: die Original-TSN wird in diesem Fall immer zurückgegeben.

Im BS2000-Kontext ist es erforderlich, dass das Standby-System das SYSDPRNT-Pubset des Work-Systems verwendet, das einen Systemausfall hatte oder umgeschaltet wurde. Deshalb können die vorhandenen verteilten Druckaufträge auf dem Standby-System nicht verarbeitet werden. Tritt ein TSN-Konflikt auf, werden solche vorhandenen Druckaufträge auf dem Standby-System vorübergehend angehalten, (Fehlermeldung SPA0117), wenn das SPOOL-Subsystem nicht geladen ist. Diese Druckaufträge werden dann in der Systemdatei EQUISAMQ des Standby-Systems automatisch wiederaufgenommen, wenn entweder DPRINTSV erneut gestartet wird, nachdem DPRINTCM ohne den Subsystem-Parameter '\*\*print-jobs-recovery' gestartet wurde; das Original-SYSDPRNT-Pubset sollte auf dem Standby-System verfügbar sein; oder ein anderes MOVE-PRINT-JOBS-Kommando eingegeben wird, mit der Datei EQUISAMQ des Standby-Systems als 'FROM-FILE'-Operand.

- 25. Auch wenn kein TSN-Konflikt auftritt, werden die Druckaufträge (des Zielsystems, das das SYSDPRNT-Pubset des Zielsystems verwenden musste) nicht verarbeitet, bis dieses Pubset wieder das Standard-Pubset ist. Sie werden wahrscheinlich in den Status KP gesetzt und es wird die Meldung SDD3013 ausgegeben. Dies betrifft die Druckaufträge, die vor dem Umschalten des SYSDPRNT-Pubsets gestartet wurden.
- 26. Neue verteilte Druckaufträge, die gestartet wurden, nachdem das Kommando ausgeführt wurde, während das SYSDPRNT-Pubset des ursprünglichen Systems noch das Standard-Pubset des Zielsystems ist, werden normal verarbeitet.
- 27. Die verteilten Druckaufträge (von fernen Clustern, mit Gateway = Server), die mit einer DPRINT-CL-Version vor V01.0G gestartet wurden, werden nie in eine Datei EQUISAMQ des Systems verschoben, da einige notwendige Informationen bei der Definition des Druckauftrags fehlen.
- 28. Der Operand JOB-POSITION=\*ALL sollte nur dann angegeben werden, wenn verteilte Druckaufträge, die von entfernten Servern verarbeitet werden, verschoben werden sollen.

29. Betrifft verteilte Druckaufträge vom Typ 2: In einer reinen Umgebung von BCAM-Hostnamen muss der Client (bzw. der Server), der mit einem Druckauftrag verbunden ist, immer unterschiedlich bleiben.
30. Betrifft verteilte Druckaufträge vom Typ 2: Wenn sowohl Client- als auch Server-Hosts von verteilten Druckaufträgen geändert werden müssen, müssen die beteiligten Druckaufträge verschoben werden. Wenn jedoch eine TSN-Änderung für dieselben Druckaufträge auf beiden neuen Hosts passiert, werden diese Druckaufträge nicht mehr weiter bearbeitet.
31. Betrifft verteilte Druckaufträge vom Typ 2: Wenn aufeinander folgende MOVE-PRINT-JOBS Kommandos abgesetzt werden und daraus mehrere TSN-Änderungen für dieselben Druckaufträge resultieren, werden diese Druckaufträge nicht mehr weiter bearbeitet.
32. Betrifft verteilte Druckaufträge vom Typ 1 und 2: Jedes Mal, wenn verteilte Druckaufträge verschoben worden sind, muss beim nächsten START-SU DPRINTCM-Kommando der Wert \*PRINT-JOBS-RECOVERY für den Subsystem-Parameter-Operanden angegeben werden.
33. Die SYSDPRNT-Benutzerkennung sollte unter einem (umschaltbaren oder gemeinsam benutzbaren) Pubset definiert werden, das nicht das Home-Pubset darstellt, damit die Benutzerkennung auf einfache Weise innerhalb von HIPLEX verwaltet werden kann (vorausgesetzt, die HIPLEX-Funktion steht zur Verfügung).

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
0	0	CMD0001	Ohne Fehler
0	32	SPA0101	Systemfehler
0	64	CMD0216	Erforderliche Berechtigung nicht vorhanden
0	64	CMD2201	Parameterfehler
0	64	SPA0102	Kommando abnormal beendet
0	64	SPA0103	Kommando von einer anderen Task bearbeitet

## OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG

### Dialog mit virtuellem Drucker eröffnen

**Anwendungsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES

**Benutzergruppe:** alle Anwender außer dem Operator

**Privilegien:** PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Durch dieses Kommando wird im Stapelbetrieb der Dialog zwischen dem virtuellen Gerät und der entsprechenden Benutzeranwendungsprozedur initialisiert. Es ist Teil einer Reihe von 4 Kommandos, die die Erzeugung einer Anwendung in Form einer SDF-P-Stapel-Prozedur anstatt eines Programms erlaubt. Diese Kommandos verwalten den Dialog zwischen einem virtuellen Gerät und einer Anwendung, die als SDF-P-Prozedur geschrieben ist.

Die betroffenen Kommandos sind:

- OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG
- GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE
- RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE
- CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG

#### Format

<b>OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG</b>

#### *Hinweise*

1. Dieser Dialog muss nur einmal initialisiert werden. Die Initialisierung findet am Anfang der benutzerdefinierten Prozedur statt.
2. Wenn der Dialog nicht initialisiert werden kann, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
3. Wenn die Initialisierung bereits durchgeführt wurde, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
4. Dieses Kommando kann nur für den Stapelbetrieb verwendet werden.
5. Spin-Off-Verarbeitung wird dann aktiviert, wenn ein Fehler festgestellt wurde.



**Kommando-Returncodes**

<b>(SC2)</b>	<b>SC1</b>	<b>Maincode</b>	<b>Bedeutung / garantierte Meldungen</b>
0	0	CMD0001	Kein Fehler. Das Kommando wurde erfolgreich ausgeführt.
0	32		Unerwartetes Kommando
5	32		Fehler bei Speicheranforderung

## PRINT-DOCUMENT

### Dateien/Bibliothekselemente auf Drucker ausgeben

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** HARDWARE-MAINTENANCE,  
PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION,  
SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION,  
STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando PRINT-DOCUMENT können Sie Dateien auf Drucker ausgeben lassen. Durch Angabe entsprechender Operanden können Sie den Druckauftrag steuern. Enthält ein Druckauftrag außer dem Namen der zu druckenden Datei keine weiteren Angaben, dann setzt SPOOL zur Erledigung des Auftrags Standardwerte ein.

Die Angaben aus dem Kommando PRINT-DOCUMENT werden zusammen mit den Festlegungen (Voreinstellungen) zur Geräteauswahl in einen SPOOL-Control-Block (SCB) eingetragen. Der SCB wird in eine SPOOL-OUT-Warteschlange (lokaler SPOOL-OUT, RSO) eingehängt und als eigener Auftrag mit eigener TSN verwaltet.

Sie können mit dem Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS die Verarbeitung Ihres SPOOL-OUT-Auftrages verfolgen, bestimmte Parameter der Drucksteuerung mit dem Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES korrigieren, mit dem Kommando CHANGE-TASK-PRIORITY die Priorität verändern und mit dem Kommando CANCEL-PRINT-JOB den SPOOL-OUT-Auftrag abbrechen.

#### *Hinweise*

- Das Kommando PRINT-DOCUMENT stellt eine Erweiterung der Funktionalität des Kommandos PRINT-FILE dar. Der Funktionsumfang von PRINT-FILE entspricht der SPOOL-Version 2.7B, d.h. Erweiterungen und Ergänzungen darüber hinaus können nur mit PRINT-DOCUMENT genutzt werden.
- Ab SPOOL V4.1A kann der Start eines Druckauftrags verzögert werden, indem man den neuen Operanden SCHEDULING-TIME benutzt. Hier kann man Datum und Zeit exakt bestimmen (Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute), ab der der Druckauftrag dann entsprechend der Druckerverfügbarkeit und den Druckauftrag-Abarbeitungsregeln gestartet wird.

## Übersicht über die Steuerungsmöglichkeiten

Steuerungsmöglichkeit	Anzugebender Operand	siehe Seite
Name der Druckdatei bzw. des Bibliothekselements angeben	FROM-FILE	<a href="#">189</a>
nur einen Teilbereich von jedem Datensatz ausgeben	RECORD-PART	<a href="#">196</a>
gemeinsame TSN für mehrere Aufträge festlegen	FAMILY-PROCESSING	<a href="#">214</a>
nur einen Teilbereich der Datei ausgeben	INPUT-PART	<a href="#">195</a>
Wiederanlaufverarbeitung bei unterbrochenem Job festlegen	CHECKPOINT	<a href="#">214</a>
Datei bis zum Ende der Ausgabe sperren	LOCK-FILE	<a href="#">254</a>
Datei nach Ausgabe löschen	DELETE-AFTER-PRINT	<a href="#">254</a>
Auftragsnamen für den SPOOL-Auftrag vergeben	PRINT-JOB-NAME	<a href="#">215</a>
Priorität für den SPOOL-Auftrag vergeben	PRINT-JOB-PRIORITY	<a href="#">216</a>
Datei mehrmals ausdrucken	ADDITIONAL-COPIES	<a href="#">254</a>
Formular (Papier) angeben	FORM-NAME	<a href="#">237</a>
Druckmerkmale festlegen	LAYOUT-CONTROL	<a href="#">218</a>
Drucker für die Ausgabe festlegen	TO-PRINTER	<a href="#">249</a>
Ausgabe von Deck- und Schlussblättern beeinflussen	COVER-PAGES	<a href="#">224</a>
Auftrag unter anderer Benutzerkennung durchführen )	PROCESSING-ADMISSION	<a href="#">217</a>
Fehlerbehandlung steuern	FAILURE-PROCESSING	<a href="#">85</a>
Handhabung von Benachrichtigungen unterstützen	NOTIFICATION	<a href="#">256</a>

**Drucker auswählen**

Enthält ein Druckauftrag keine Angaben über den zu verwendenden Drucker, dann vergibt SPOOL den Auftrag an einen beliebigen verfügbaren Schnelldrucker. Die Zahl der Zeichen pro Zeile, die dieser druckt, hängt vom Formular ab.

Soll der Auftrag auf einem bestimmten Drucker ausgegeben werden, dann geben Sie bitte innerhalb der Operandenstruktur TO-PRINTER die entsprechende Druckerbezeichnung an (siehe Operandenbeschreibung auf [Seite 189](#)).

Die nachfolgend aufgeführten Operanden stellen Mindestanforderungen bezüglich des Druckers dar. Geben Sie einen der aufgeführten Operanden an, dann nehmen Sie damit gleichzeitig Einfluss auf die Druckerauswahl. Die angegebenen Drucker sind Drucker des lokalen SPOOLS.

Operand	notwendiger Drucker (Mindestanforderung)
PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER	LP65-Drucker
PRINTER-TYPE=*APA-PRINTER	APA-Drucker
PRINTER-TYPE=*HP-PRINTER	HP-Drucker oder HP90-Drucker
USER-RESOURCES-FILE [=*STD]	HP-, HP90- oder APA-Drucker
PAGE-COPIES [=*STD und =0]	HP-, HP90- oder LP65-Drucker
FORM-DEFINITION= <name>	APA-Drucker
TABLE-REFERENCE-CHAR = <name>	APA-Drucker
PAGE-DEFINITION = <name>	APA-Drucker
CHARACTER-SETS = *POOL	HP-Drucker oder HP90-Drucker
FORMS-OVERLAY-BUFFER	HP-Drucker oder HP90-Drucker
ROTATION	HP-Drucker oder HP90-Drucker
OVERLAY (<face>,<reverse>)	LP65-Drucker
PAGE-DEFINITION = n	LP65-Drucker
DOCUMENT-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT (FORMAT-NAME=*PCL)	PCL-Drucker

Wird keiner der Operanden in dieser Tabelle angegeben, so gilt der Standardwert für die Druckerwahl aus der SPOOL-Parameterdatei.

## Formular angeben

Enthält ein Druckauftrag keine Angaben über das zu verwendende Formular, dann setzt SPOOL das Standardformular „STD“ ein, das in der SPOOL-Parameterdatei definiert ist.

Standardmäßig verweist das Standardformular „STD“

- auf den Standard-Loop „C1“ mit einer Zeilendichte von 6 lpi und dem Vertikaltabulator „Kanal 1“ (standardmäßig Seitenbeginn) auf Zeile 3;
- auf den Standard-Rotation-Loop R06 für HP-Drucker und HP90-Drucker mit einer Zeilendichte von 6 lpi und einer Formularlänge von 13,5 Zoll.

Soll ein anderes Formular verwendet werden, geben Sie das gewünschte Formular bitte mit RESOURCE-DESCRIPTION=\*PARAMETERS(FORM-NAME=...) an (siehe [Seite 237](#)).

## Papiervorschub steuern

Zu jedem Formular gibt es die entsprechenden Papiervorschubinformationen (Loop). Wenn Sie keine anderen Angaben machen, wird automatisch der Loop verwendet, der dem verwendeten Formular zugeordnet ist. Mit RESOURCE-DESCRIPTION=\*PARAMETERS (LOOP-NAME=...) können Sie aber auch einen anderen Loop angeben. Für alle Drucker muss dieser Loop in der System-PRFILE \$SYSSPOOL.PRFILE oder einer entsprechenden Benutzer-PRFILE enthalten sein.

### *Hinweis*

Bei expliziter Angabe eines Loops müssen Sie darauf achten, dass die Loop-Länge der Formularlänge entspricht.

Bei Druckern mit ladbarem Vorschubinformationspuffer wird durch die Angabe eines Papierformulars (Operand FORM-NAME) der zu diesem Formular gehörige Loop in den Puffer geladen. Nur wenn in demselben SPOOL-OUT-Auftrag zugleich der Operand LOOP-NAME angegeben ist, wird der Vorschub mit diesem bei LOOP-NAME angegebenen Loop geregelt.

In jedem Fall muss der aufgerufene Loop in einer PRFILE vorhanden sein.

Bei fehlenden Angaben zu Papierformular und Font setzt SPOOL voraus, dass im Loop der Vertikaltabulator „Kanal 1“ auf den Beginn einer neuen Seite (Zeile 3) gesetzt ist.

Der Standard-Loop mit dem Namen „C1“, der Standard-Font „101“ und weitere für Laserdrucker bestimmte Fonts sind standardmäßig in der System-PRFILE enthalten.

### Loops selbst definieren

Eigene Loops können Sie mit dem Programm PRM definieren und verwalten. Näheres siehe Handbuch „PRM (BS2000/OSD)“.

### Vorschubsteuerzeichen

EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen:

Vorschubsteuerzeichen	Wirkung
X'40' bis X'4F'	n Zeilenvorschübe vor dem Drucken, 1 Zeilenvorschub nach dem Drucken
X'00' bis X'0F'	n Zeilenvorschübe nach dem Drucken
X'C1' bis X'CB'	Kanalvorschub vor dem Drucken
X'81' bis X'8B'	Kanalvorschub nach dem Drucken

Aufbau des Druckersteuerbytes von SIEMENS (EBCDIC) und IBM:

Wert	Bit-Position und Bedeutung (EBCDIC)							
	2 <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	2 <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	2 <sup>3</sup>	2 <sup>2</sup>	2 <sup>1</sup>	2 <sup>0</sup>
0	Zeilenvorschub	nach dem Drucken	immer 0	immer 0	Anzahl der Zeilen bzw. V-Tab-Nr. Wert: 8	Anzahl der Zeilen bzw. V-Tab-Nr. Wert: 4	Anzahl der Zeilen bzw. V-Tab-Nr. Wert: 2	Anzahl der Zeilen bzw. V-Tab-Nr. Wert: 1
1	Kanalvorschub	vor dem Drucken						

Wert	Bit-Position und Bedeutung (IBM)							
	2 <sup>7</sup>	2 <sup>6</sup>	2 <sup>5</sup>	2 <sup>4</sup>	2 <sup>3</sup>	2 <sup>2</sup>	2 <sup>1</sup>	2 <sup>0</sup>
0	Zeilenvorschub	V-Tab-nummer	V-Tab-nummer	Anzahl Zeilen bzw. V-Tab-Nr. Wertigkeit 2	Anzahl Zeilen bzw. V-Tab-Nr. Wertigkeit 1	immer 0	nach dem Drucken	immer 1
1	Kanalvorschub	Wertigkeit 8	Wertigkeit 4	Wertigkeit 2	Wertigkeit 1		vor dem Drucken	

*Hinweis*

V-Tab ist der Vertikaltabulator „Kanal n“.

ASA-Vorschubsteuerzeichen und entsprechende EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen:

ASA-Vorschub	EBCDIC-Vorschub	Wirkung
C'+'	X'00'	kein Zeilenvorschub nach dem Drucken
C'-'	X'42'	2 Zeilen Vorschub vor dem Drucken
C'0'	X'40'	1 Zeile Vorschub vor dem Drucken
C'1'	X'C1'	Vorschub auf „Kanal 1“ vor dem Drucken
.	.	.
.	.	.
.	.	.
C'A'	X'CA'	Vorschub auf „Kanal 10“ vor dem Drucken
C'B'	X'CB'	Vorschub auf „Kanal 11“ vor dem Drucken
andere	X'40'	Kein Zeilenvorschub vor dem Drucken

Bei Laserdruckern werden unzulässige Steuerzeichen berichtigt.

#### *Hinweise*

- Der Vertikaltabulator „Kanal 12“ (X'CC') oder (X'8C') ist für SPOOL reserviert.
- Auf Grund von Unterschieden in der Druckerhardware entsprechen sich ASA- und SIEMENS-Vorschubsteuerzeichen nicht völlig: SIEMENS-Drucker schieben nicht vor, sondern stets **nach** dem Drucken eine Zeile vor, außer bei X'00' (siehe oben).

### Fonts angeben

Jedem Formular, das in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen ist, ist ein Font zugeordnet. Diese Zuordnung ist in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen.

Wird im PRINT-DOCUMENT kein Font angegeben, dann wird standardmäßig der Font „101“ verwendet. Dieser Font ist dem Formular „STD“ in der SPOOL-Parameterdatei zugeordnet, und zwar für alle Druckertypen bis auf die Druckertypen 3337, 3338 und 3339. Der Font „101“ hat die Schriftart OCR-B und ist definiert für eine Zeilendichte von 6 Zeilen/Zoll (6 lpi) und eine Zeichendichte von 10 Zeichen/Zoll (10 cpi).

Mit dem Operanden RESOURCE-DESCRIPTION=\*PARAMETERS(CHARACTER-SETS=) können Sie bei HP/HP90-Drucker einen Font aus der System-PRFILE direkt angeben. Steht der gewünschte Font in einer Benutzer-PRFILE, muss diese gleichzeitig mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE angegeben werden.

Beim Operanden RESOURCE-DESCRIPTION=\*PARAMETERS(CHARACTER-SETS=) geben Sie für den Ausdruck der Datei

- entweder die Namen von maximal vier Fonts (für HP-/HP90- Drucker)
- oder den Namen eines Font-Pools mit maximal 64 Fonts (HP-/HP90-Drucker) an.

Die Fonts sind in der Ressourcen-Bibliothek \$SYSSPOOL.PRFILE enthalten. Sie können sich aber auch eine private Benutzer-PRFILE erstellen, die einen oder mehrere eigene, mit dem Programm PRM erstellte Fonts enthält.

In einer Benutzer-PRFILE können Sie sich auch einen Font-Pool selbst definieren.

Soll eine Datei mit einem eigenen Font ausgedruckt werden, müssen Sie mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE den Dateinamen angeben.

Auch beim Drucken im APA-Modus können Sie direkt einen Font aus der Standard-SPSLIB angeben. Steht der gewünschte Font in einer Benutzer-SPSLIB, muss diese analog zu HP-/HP90-Druckern gleichzeitig mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE angegeben werden. Beim Operanden RESOURCE-DESCRIPTION=\*PARAMETERS(...) können Sie im Unteroperanden PAGE-DEFINITION Fonts angeben, mit denen eine Datei gedruckt werden kann. Die Fonts sind in der Drucksteuerdatei \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.030 enthalten. In einer Benutzer-SPSLIB können Sie mit dem Dienstprogramm TransLib-Dialog eingeschränkt Fonts selbst erstellen (siehe auch Handbuch „SPS“). Soll eine Datei mit einem eigenen Font ausgedruckt werden, müssen Sie mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE den Dateinamen angeben.

Vor Beginn des Dateiausdrucks lädt das SPOOL-System die angegebenen Fonts aus der angegebenen PRFILE in den Zeichenspeicher des Laserdruckers.

Wird eine Datei mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT im Kommando PRINT-DOCUMENT / Makro PRNTDOC ausgedruckt, d.h. es ist keine Steuerzeichenauswertung im Text (Ausnahme: Druckertyp 3365, siehe Handbuch „SPOOL(BS2000/OSD)“), wird für den Ausdruck der gesamten Datei der erste im Operanden CHARACTER-SETS des Kommandos PRINT-

DOCUMENT angegebene Font verwendet. Es ist also sinnvollerweise nur ein Font anzugeben. Sind dagegen Steuerzeichen im Text der Druckdatei enthalten, die von SPOOL interpretiert werden sollen – d.h. im PRINT-DOCUMENT muss CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben sein - dann wird der jeweils zu verwendende Font aus den geladenen Fonts auf folgende Art bestimmt:

- Die Steuerinformation im ersten Datensatz jeder Druckseite legt u.a. fest, mit welchem Font der Druck der Seite begonnen wird. Durch Steuerzeichen innerhalb der Druckdaten kann an jeder beliebigen Stelle ein Wechsel des Fonts erfolgen, d.h. im Extremfall bei jedem Zeichen.
- Die bei CHARACTER-SETS angegebenen Fonts werden bei der Bearbeitung des Kommandos gemäß dieser Angabe in den Zeichenspeicher des Druckers geladen.
- Soll von einem Font auf einen anderen mittels Steuerzeichen umgeschaltet werden, so geschieht dies folgendermaßen:  
Alle Fonts, die Sie angegeben haben (explizit oder durch Angabe eines Pool-Namens), werden zum Zeitpunkt des Scheduling auf dem gewünschten Gerät geladen.  
Bei DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT kann nur der erste angegebene Font benutzt wer-



den. Die Anzahl der Fonts (explizit angegeben im PRINT-DOCUMENT oder im angegebenen Pool) werden verglichen mit der Obergrenze, die als globaler Parameter bei der Installation angegeben wurde.

Der Scheduler prüft, ob das angegebene Gerät genügend Speicherplatz besitzt, um alle (explizit oder implizit angegebenen) Fonts laden zu können.

Sie sollten sich möglichst auf die von der Systembetreuung eingerichteten Pools beziehen

- entweder durch Angabe des Pool-Namens allein
- oder durch Angabe eines Pool-Namens und eines Index.

Der Scheduler bildet Gruppen von Aufträgen, die denselben Font bzw. denselben Pool benutzen und verhindert so ein unnötiges Umladen von Fonts.

Werden im PRINT-DOCUMENT einzelne Fonts angegeben, die noch nicht im Zeichenspeicher des Geräts geladen sind, und sind dort auch keine freien Abschnitte mehr vorhanden, dann sucht der Druckercontroller unter den geladenen Fonts diejenigen aus, die am seltensten aufgerufen wurden, und tauscht sie gegen die neu angeforderten aus.

Werden mehr als vier Fonts angefordert, und ist keiner der zugreifbaren HP-Laserdrucker in der Lage, die geforderte Anzahl von Fonts zu laden, dann kann der Auftrag nicht verarbeitet werden.

In den Informationen, die Sie mit dem Kommando SHOW-USER-STATUS anfordern, sind im Feld OPT alle Aufträge mit „\*“ gekennzeichnet, die mehr als vier Fonts ansprechen oder Dias oder das Seitendrehmodul. Die Anzahl der angeforderten Fonts können Sie mit dem Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS abfragen.

Beim Absetzen des Kommandos PRINT-DOCUMENT mit den Operanden LOOP-NAME, CHARACTER-SETS usw. für Laserdrucker wird in der Ressourcen-Bibliothek \$SYSSPOOL.PRFILE geprüft, ob die entsprechenden Einträge vorhanden sind. Falls nicht, wird das Kommando PRINT-DOCUMENT abgewiesen.

Beim Absetzen des Kommandos PRINT-DOCUMENT mit dem Operanden FORM-NAME und/oder LOOP-NAME für Drucker mit ladbarem VFB wird in der Ressourcen-Bibliothek geprüft, ob der entsprechende Eintrag vorhanden ist. Falls nicht, wird das Kommando PRINT-DOCUMENT abgewiesen.

### *Beispiel*

Eine Datei soll mit 4 verschiedenen Fonts auf Laserdrucker ausgegeben werden:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=dateiname,...,RESOURCE-DESCRIPTION=
*PAR(CHARACTER-SETS=(100,360,370,#XY)),...
```

Soll z.B. auf den Font 370 (3. Font) umgeschaltet werden, so ist entsprechend der gewünschten Zeichendichte eines der folgenden Steuerzeichen auszuwählen:

X'06'	Zeichendichte 10 Zeichen/Zoll und Font im MXM-Abschnitt 3
X'0A'	Zeichendichte 12 Zeichen/Zoll und Font im MXM-Abschnitt 3

X'0E'	Zeichendichte 15 Zeichen/Zoll und Font im MXM-Abschnitt 3
-------	---

Dabei ist natürlich zu berücksichtigen, für welche Zeichendichte der Font 3 (370) ursprünglich definiert wurde.

**Layout-Steuerzeichen auswerten**

Wenn eine Datei ausgedruckt werden soll, die Layout-Steuerzeichen enthält, können Sie bei Auftragserteilung festlegen, ob diese Steuerzeichen ausgewertet werden sollen oder nicht, und zwar durch Angabe des Operanden DOCUMENT-FORMAT=\*PARAMETERS mit entsprechendem Operandenwert. Zu den Steuerzeichen siehe Handbuch „SPOOL(BS2000/OSD)“.

Das notwendige Laden der Font- und Vorschubpuffer übernimmt SPOOL bei der Bearbeitung des SPOOLOUTs.

*Hinweis*

Der Operator kann mit dem Kommando START-PRINTER-OUTPUT festlegen, dass Laserdruckeraufträge, die mit der Angabe DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT gegeben wurden, auch auf einem Anschlagdrucker (Zeilendrucker) ausgegeben werden dürfen. Die Operanden LOOP-NAME, PAGE-COPIES, ADDITIONAL-COPIES, USER-RESOURCES-FILE, CHARACTER-SETS und OVERLAY-RESOURCES werden in diesem Fall nicht ausgewertet.

*Beispiele für Steuerzeichen in einer Datei*

Druckzeichen		
--------------	--	--

Der Datensatz besteht nur aus abdruckbaren Zeichen (Ohne Vorschubsteuerzeichen)

V	IK	Druckzeichen
---	----	--------------

Der Datensatz beginnt mit einem Vorschubsteuerzeichen (V), gefolgt von Text (einschließlich ISAM-KEY (IK) bei ISAM-Dateien).

IK	V	Druckzeichen
----	---	--------------

Der Datensatz beginnt mit dem ISAM-Schlüssel (KEY-POS=5), danach folgt das Vorschubsteuerzeichen (V) und der Text.

Druck- und Steuerzeichen		
--------------------------	--	--

Der Datensatz enthält Text gemischt mit Steuerzeichen (z.B. Font wechseln).

## Formulare, Loops und Fonts selbst definieren

*Bei HP/HP90-Druckern:*

Papierformulare, Loops und Fonts werden in der Regel von der Systembetreuung definiert. Sie können jedoch auch selbst Loops und Fonts erstellen, in einer benutzereigenen Ressourcen-Bibliothek (PROFILE) ablegen und für SPOOL-Aufträge verwenden. Die Loops und Fonts müssen sich auf ein Papierformular beziehen, das in der SPOOL-Parameterdatei bereits vorhanden ist. Durch Angabe des Operanden USER-RESOURCES-FILE veranlassen Sie SPOOL, Ihre private Ressourcen-Bibliothek für diesen Auftrag heranzuziehen. Näheres darüber finden Sie im Handbuch „[PRM \(BS2000/OSD\)](#)“.

*Bei Druckern im APA-Modus:*

Sie können auch bei Druckern im APA-Modus eine private Drucksteuerdatei (SPSLIB) mit eigenen Fonts usw. erzeugen. Auch das geben Sie mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE an. Siehe dazu auch Handbuch „[SPS](#)“.

## Ausdruck von Dateien, die mit HSMS ausgelagert wurden

Wenn in früheren Versionen eine Controller-Task auf eine mit HSMS ausgelagerte Datei zu-griff, waren andere Drucker, die von der Task verwaltet wurden, so lange blockiert, bis die Datei „zurückgeholt“ wurde. Um diese Situation zu vermeiden, wurden in RSO einige Verbesserungen eingeführt. Diese Verbesserungen betreffen vier Arten von Ressource-Dateien: DIA-, PROLOG-, EPILOG- und MEMBER-Dateien.

Bezüglich des Ausdrucks von Benutzerdateien existiert bereits eine teilweise Lösung. Seit SPOOL V2.7B werden ausgelagerte Dateien bereits bei der Überprüfung und nicht erst bei der Bearbeitung des PRINT-FILE- bzw. PRINT-DOCUMENT-Kommandos zurückgeholt.

*DIA-Datei*

Für eine ausgelagerte DIA-Datei wird bereits während der Überprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos das Zurückholen der Datei veranlasst.

Beim Start der Kommandobearbeitung wird eine ausgelagerte DIA-Datei als Benutzerfehler betrachtet. Der Auftrag wird mit entsprechender Information auf dem Schlussblatt abgebrochen, und eine Meldung wird an die Konsole geschickt.

*PROLOG-/EPILOG-Datei*

Bei der Überprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos werden bzgl. ausgelagerter PROLOG-/EPILOG-Dateien keine Aktionen durchgeführt.

Beim Start der Kommandobearbeitung wird eine ausgelagerte PROLOG-/EPILOG-Datei als Benutzerfehler betrachtet. Der Auftrag wird mit entsprechender Information auf dem Schlussblatt abgebrochen, und eine Meldung wird an die Konsole geschickt.

### *MEMBER-Datei*

Bei der Überprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos werden bzgl. ausgelagerter MEMBER-Dateien keine Aktionen durchgeführt.

Beim Start der Kommandobearbeitung wird eine ausgelagerte MEMBER-Datei nicht berücksichtigt.

### **SPOOLOUT mit Jobvariable überwachen**

SPOOL-Aufträge lassen sich mit Jobvariablen überwachen. Geben Sie im Kommando PRINT-DOCUMENT den Namen einer Monitorvariablen (MONJV) an, so legt SPOOL dort laufend Informationen über die Verarbeitung des Auftrags ab.

Diese SPOOL-Jobvariablen unterliegen nicht der Kontrolle des Softwareprodukts „JV“, sondern werden von SPOOL selbst kontrolliert. Das bedeutet, dass sie auch von SPOOL gegen Zugriffe anderer Aufträge geschützt werden. Ist eine Jobvariable beispielsweise einem SPOOLOUT-Auftrag zugeordnet, kann sie nicht für einen anderen Auftrag angefordert oder benutzt werden. Das ist unabhängig davon, ob der SPOOLOUT-Auftrag in der Warteschlange steht, zurückgestellt wurde oder gerade bearbeitet wird.

SPOOL-Jobvariable können auch mit einem Kennwort geschützt werden. Soll eine kennwortgeschützte SPOOL-Jobvariable abgefragt werden, muss zuvor das Kennwort mit dem Kommando ADD-PASSWORD in die Kennworttabelle eingetragen werden oder mit dem Operanden JV-PASSWORD im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben werden.

### *Hinweis*

Ab SPOOL V4.1A wird der Inhalt der MONJV durch den DMS Fehlercode für alle Druckaufträge erweitert.

### **Fehlerverarbeitung bei SPOOL-Jobvariablen**

Gibt es Zugriffprobleme bei SPOOL-Jobvariablen, kann SPOOL folgendermaßen reagieren:

- Eignet sich der Fehler bei der Syntaxprüfung des Kommandos PRINT-DOCUMENT, wird das Kommando zurückgewiesen, und zwar für den Operanden, bei dem sich der Fehler ereignet. Bei gemeinsamer Bearbeitung mehrerer Aufträge (Operand FAMILY-PROCESSING) wird nur die entsprechende Datei zurückgewiesen. Die Kommandoverarbeitung wird anschließend fortgesetzt. Ist nur ein einziger Auftrag in Bearbeitung, wird dieser abgebrochen.

Werden im Kommando PRINT-DOCUMENT die Operanden START-PROCESSING = <integer.> oder \*AT-FILE-CLOSING angegeben, dann setzt SPOOL die Verarbeitung trotz des Problems mit der Variablen fort, da andernfalls ein Teil der Daten gedruckt werden würde. Stattdessen gibt SPOOL eine Warnung an den Benutzer aus und setzt die Auftragsverarbeitung ohne Monitorvariable fort.

- Tritt der Fehler während des SPOOLOUTs auf, gibt SPOOL die Meldung SPS0450 auf dem Schlussblatt aus, setzt aber die SPOOLOUT-Verarbeitung ansonsten normal fort.

### Inhalt der SPOOL-Jobvariable

Die Jobvariable ist folgendermaßen strukturiert:

Sta	TSN	Proc.	Reserve	S	OTSN	E#	EC#	Device	ERCOD	ERMSG
0	3	8	16	37	39	44	48	52	61	70

Die ersten drei Felder der Jobvariablen sind ENTER-Jobs vorbehalten. Die nachfolgenden Felder sind SPOOL zugeordnet und spiegeln die verschiedenen Prozesse bei der SPOOL-Job-Verarbeitung wider.

Die Felder „Status“ und „Processor“ werden linksbündig besetzt und sind zunächst mit Leerzeichen gefüllt, die übrigen Felder werden rechtsbündig besetzt und sind zunächst ebenfalls mit Leerzeichen gefüllt.

Existiert die Jobvariable nicht, wird sie bei der Gültigkeitsprüfung des Kommandos gegebenenfalls erzeugt.

Der Inhalt einer Jobvariablen kann mit dem Kommando SHOW-JV abgefragt werden. Die Felder der Jobvariablen haben folgende Bedeutung:

Feld	Inhalt	Bedeutung
Sta	\$S \$R \$P \$T \$A \$K	(spooled-in) Auftrag angenommen und in Wartestatus (running) Auftrag aktiv (pre-processing) Auftrag, bei dem ein Abschnitt gegenwärtig vorverarbeitet wird (terminated) Auftrag erfolgreich beendet (aborted) Auftrag gestrichen oder abnormal beendet (kept) Auftrag wurde zurückgehalten
TSN	tsn	enthält die TSN des Auftrags mit vorangestelltem Füllzeichen „0“; Im Falle eines Replay-Auftrags ist tsn die aktuelle TSN. Die ursprüngliche TSN befindet sich in einem anderen Feld;
Proc.	proc	enthält wie bei ENTER-JOB-Aufträgen die Katalogkennung des Systems (Home-Pubset), auf dem der Auftrag gegeben wurde oder das Band eingespielt wird;
Reserve		reserviert

Feld	Inhalt	Bedeutung
S	0	gibt an, ob der Auftrag mit Bandverarbeitung zu tun hat
	1	Auftrag enthält nicht vorverarbeitete Abschnitte
	2	allgemeine Auftragsverarbeitung
	3	Auftrag ist auf Band oder wurde dort abgelegt
OTSN	otsn	Auftrag kommt von einem Band
		enthält im Falle eines Replay-Auftrags die ursprüngliche TSN;
E#	nnn	Anzahl der Exemplare, die gedruckt werden sollen
EC#	nnn	Anzahl der bereits verarbeiteten Exemplare
Device	xxxxxxx	gibt für aktive Aufträge (\$R, \$T oder \$A) den Gerätenamen, die Gerätekurzbezeichnung oder „TP“ für Benutzerbänder an;
ERCOD	xxxxxxx	Fehlercode für RSO-Aufträge
ERMSG	xxxxxxx	Identifikationsnummer der Fehlermeldung bei Spool&Print-Aufträgen

### *Hinweise*

- Normalerweise hat ein Auftrag nacheinander den Status \$S, \$R und \$T (oder \$A / \$K). Ein Replay-Auftrag erhält den Status \$T, nachdem die Datei zum Band übertragen wurde. Dieses Band kann auf demselben System abgespielt werden. In diesem Fall wird die Jobvariable geprüft, sobald die Datei im System ist. Existiert die ursprüngliche Jobvariable dann noch, dann wird sie neu initialisiert und erhält den Status \$S.
- Das Jobvariablen-Subsystem ist optional. Es kann während des Systemlaufs jedoch nicht entladen werden.  
  
Ist es während der Gültigkeitsprüfung des Kommandos PRINT-DOCUMENT nicht verfügbar und wird eine Jobvariable angefordert, dann weist SPOOL das Kommando zurück.
- Die SPOOL-Jobvariablen können nicht in den Kommandos SHOW-PRINT-JOB-STATUS, CANCEL-PRINT-JOB oder CHANGE-TASK-PRIORITY angegeben werden.

### Besonderheiten bei APA-Druckern

- Folgende Operanden des Kommandos PRINT-DOCUMENT dürfen bei Ausgabe auf APA-Drucker nicht angegeben werden, da sie vom APA-Controller nicht unterstützt werden:
  - CONTROL-MODE=\*LOGICAL/\*PHYSICAL
  - DELETE-AFTER-PRINT=\*YES(...)\*DESTROY(...).
- Folgende Operanden dürfen bei Ausgabe auf APA-Drucker nur angegeben werden, wenn mit CONTROL-MODE=\*APA gedruckt wird:
  - RECORD-PART
  - OUTPUT-PART (außer es ist ein Abschnitt angegeben)
  - LEFT-MARGIN
  - CHECKPOINT=\*ON-SECTION-RECORDS
- Der APA-Controller interpretiert keine LP65-Druckersteuerzeichen.
- Wird in einem PRINT-DOCUMENT-Kommando einer der Operanden FORM-DEFINITION, PAGE-DEFINITION oder CONTROL-MODE=\*APA angegeben, ohne dass das Subsystem SPS geladen ist, wird das Kommando abgewiesen.
- ISAM-Dateien werden bei CONTROL-MODE=\*APA unterstützt, wenn sich der ISAM-Schlüssel am Anfang des Datensatzes befindet (KEYPOS=5).
- Ein SPOOL-Auftrag, der von einem Replay-Band mit CONTROL-MODE=\*APA ausgedruckt werden soll, wird grundsätzlich vom Beginn an ausgedruckt, da auf Replay-Band keine Checkpoint-Informationen festgehalten werden.

### Kurzbeschreibung der PRINT-DOCUMENT-Operanden

Operand 1.Stufe	Unterstruktur	Funktion
FROM-FILE		Name der Druckdatei:
	<posix-pathname>	Name der Posix-Datei
	*EAM(...)	Temporäre EAM-Bindemoduldatei
	<filename>	Vollqualifizierter Dateiname
	*LIBRARY-ELEMENT(...)	Element aus einer PLAM-Bibliothek
	*OMF	Bindemoduldatei
	*SYSLST(...)	Systemdatei SYSLST
	*SYSOUT	Systemdatei SYSOUT
DOCUMENT-PART		Dateibereich, der ausgegeben werden soll
	INPUT-SECTION(...)	Aufteilung der Datei in Abschnitte
	INPUT-PART(...)	Erster und letzter auszugebender Datensatz
	RECORD-PART(...)	Erstes und letztes Zeichen jedes auszugebender Datensatzes
	OUTPUT-PART(...)	Logische Zeilen oder Seiten der druckaufbereiteten Datei
DOCUMENT-FORMAT		Art des Dokumentinhalts bzgl. Auswertung von Steuerzeichen
	*TEXT(...)	Keine druckerspezifischen Steuerzeichen
	*PAGE-FORMAT(...)	Auswertung spezifischer Steuerzeichen für Laserdrucker
	*SPECIAL-FORMAT(...)	Verwendung einer druckerspezifischen Sprache
PRINT-JOB-CONTROL		Steuerung der Druckauftrags-Verarbeitung
	START-PROCESSING	Zeitpunkt des Ausdrucks
	FAMILY-PROCESSING	Vergabe einer gemeinsamen TSN für mehrere SPOOL-OUT-Aufträge
	CHECKPOINT	Art des Wiederaufsetzverfahrens (CHECKPOINTING)
	PRINT-JOB-NAME	Vereinbarung eines Auftragsnamens
	PRINT-JOB-PRIORITY	Dringlichkeit des SPOOL-OUT-Auftrags
	PRINT-JOB-CLASS	Auftragsklasse des SPOOL-OUT-Auftrags
	MONJV	Vereinbarung einer Jobvariablen zur Ablegung von Informationen



<b>Operand 1.Stufe</b>	<b>Unterstruktur</b>	<b>Funktion</b>
PRINT-JOB-CONTROL (Forts.)	JV-PASSWORD	Kennwort, mit dem die SPOOL-Jobvariable geschützt ist
	PROCESSING-ADMISSION	Nur für TSOS bzw. PRINT-SERVICE-ADM: Ausführung des Auftrags unter einer anderen Benutzerkennung
	FAILURE-PROCESSING	Fehlerbehandlung bei Dateien der aktuellen Verarbeitung
	SCHEDULING-TIME	Bestimmt die Scheduling-Zeit, d.h. die Zeit ab der ein Druckauftrag frühestens gestartet wird. Damit wird der Druckauftrag erst ab dem angegebenen Zeitpunkt entsprechend der Druckerverfügbarkeit und den Abarbeitungsregeln für Druckaufträge gestartet.
LAYOUT-CONTROL		Vereinbart die Parameter zur Festlegung des Seiten-Layouts.
	PAGE-COPIES	Seitenkopien
	LEFT-MARGIN	Einrücken des Ausgabetextes
	TWO-SIDED	Ein- oder doppelseitiges Drucken
	ROTATION	Verwendung des Seitendrehmoduls
	COVER-PAGES	Angaben für das Drucken von Deck- und Schlussblättern
	TABLE-REFERENCE-CHAR	Auswahl von Fonts über Steuerzeichen im Text (1)
	LANGUAGE-EXTENSION	Angabe von Spracherweiterungs-Kennzeichen
	INPUT-TRAY-NUMBER	Nummer des Papiereingabefaches
	OUTPUT-TRAY-NUMBER	Nummer des Papierausgabefaches
	TOP-OFFSET	Legt die vertikale Position des Textes auf dem Papier fest
LEFT-OFFSET	Legt die horizontale Position des Textes auf dem Papier fest	
RESOURCE-DESCRIPTION		Vereinbart die für den Ausdruck zu verwendenden Druckressourcen
	FORM-NAME	Formularname
	LOOP-NAME	Loop
	ROTATION-LOOP-NAME	Loop für gedreht auszugebende Seiten (Querformat)
	CHARACTER-SETS	Fonts für die Ausgabe

Operand 1.Stufe	Unterstruktur	Funktion
RESOURCE-DESCRIPTION (Forts.)	CHAR-SET-ATTRIBUTES	Unterstützung bestimmter Font-Eigenschaften (2)
	OVERLAY-RESOURCES	Verwendung eines Filmdias
	PAGE-DEFINITION	Seiten-Definitionen für LP65- und APA-Drucker (1)
	FORM-DEFINITION	Format-Definitionen für APA-Drucker (1)
	USER-RESOURCES-FILE	Zuweisung einer Benutzer-PROFILE, -SPSLIB oder -RSOFILE
	TRANSLATION-TABLE	Verwendung einer Code-Umsetzungstabelle
	RESOURCES-LOCATION	Verwendung verteilter Ressourcen (3)
TO-PRINTER		Druckertyp für die Ausgabe:
	PRINTER-NAME	Name des angeforderten Druckers oder Drucker-Pools
	PRINTER-TYPE	Typ des angeforderten Druckers Beliebiger lokaler Drucker Beliebiger Drucker aus einem Geräte-Pool LP65-Drucker HP oder HP90-Drucker APA-Drucker (1)
	REDIRECTION-ALLOWED	Umleiten von SPOOLOUT-Aufträgen durch den Geräteverwalter (2)
	CLUSTER-NAME	Gibt an, in welchen Cluster der Druckauftrag übermittelt werden soll (3)
	VIRTUAL-PRINTER	Druckausgabe an eine Anwendung
ADDITIONAL-COPIES		Anzahl der zusätzlichen Ausdrücke der Datei
LOCK-FILE		Schutz der Datei während der Verarbeitung
DELETE-AFTER-PRINT		Vereinbart, ob die Datei nach der Verarbeitung gelöscht werden soll
NOTIFICATION		Abarbeitung von Benachrichtigungen für den zugeordneten Druckauftrag
	OBJECT-ATTRIBUTES	Gibt die Objekteigenschaften an, die den Benachrichtigungen zugeordnet sind
	EVENT-NAMES	Gibt die subskribierten Ereignisse an
	USER-DATA	Gibt die Daten an, die in die Zustellung eingebunden werden sollen
	RECIPIENT	Gibt die Lieferadresse für die Benachrichtigungen an

- (1) nur für lokalen SPOOL. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.
- (2) nur für RSO zulässig.
- (3) nur in einem verteilten System wirksam (s. Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“).

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
FROM-FILE =	X	X	X	X
DOCUMENT-PART =	X	X	X	X
DOCUMENT-FORMAT = *TEXT(...)	X	X	X	X
DOCUMENT-FORMAT = *PAGE-FORMAT(...)	X	X	X	X
FORMAT-NAME =			X	
CONTROL-MODE = *PAGE-MODE(...)	X		X	
CONTROL-MODE = *LINE-MODE(...)		X		
CONTROL-MODE = *LOGICAL(...)		X		
CONTROL-MODE = *PHYSICAL(...)		X		
CONTROL-MODE = *APA(...)				X
DOCUMENT-FORMAT = *SPECIAL-FORMAT(...)	X	X		
FORMAT-NAME = *NONE	X	X		
FORMAT-NAME = *PCL				
FORMAT-NAME = <c-string 1..63 with-low>	X	X		
LINE-SPACING = *NO	X	X		
LINE-SPACING = * 1 / 2 / 3		X		
LINE-SPACING = *BY-EBCDIC-CONTROL		X		
LINE-SPACING = *BY-IBM-CONTROL		X		
LINE-SPACING = *BY-ASA-CONTROL		X		
PRINT-JOB-CONTROL = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
PROCESSING-ADMISSION =			X	X
FAILURE-PROCESSING =				X
SCHEDULING-TIME	X	X	X	X
LAYOUT-CONTROL = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
PAGE-COPIES =	X	X	X	X

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
LEFT-MARGIN =	X	X	X	X
TWO-SIDED = *STD			X	X
TWO-SIDED = *NO / *YES / *TUMBLE		X	X	X
ROTATION = *NO	X	X	X	X
ROTATION = *BY-CONTROL-CODES	X		X	
ROTATION = 0 / 90 / 180 / 270	X	X	X	X
ROTATION = 0-180 / 180-0 / 90-270 / 270-90	X		X	
INPUT-TRAY-NUMBER = *STD	X	X	X	X
INPUT-TRAY-NUMBER = *IGNORE		X		
INPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>	X	X	X	X
INPUT-TRAY-NUMBER = *BY-FORMAT(...)		X		
OUTPUT-TRAY-NUMBER = *STD	X	X	X	X
OUTPUT-TRAY-NUMBER = *IGNORE		X		
OUTPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>	X	X	X	X
OUTPUT-TRAY-NUMBER = *SORTER(...)		X		
COVER-PAGES =	X	X	X	X
TABLE-REFERENCE-CHAR =				X
LANGUAGE-EXTENSION =	X	X	X	X
TOP-OFFSET =			X	X
LEFT-OFFSET =			X	X
RESOURCE-DESCRIPTION = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
CHARACTER-SETS =	X	X	X	
CHARACTER-SETS = *STD	X	X	X	X
CHARACTER-SETS = *POOL(...)	X		X	
CHARACTER-SETS = *BY-EXTENDED- NAME(...)				X
CHARACTER-SETS = <c-string 1..3 with-low>	X			
CHARACTER-SETS = list-poss(16): <alphanum-name 1..3>	X	X	X	
CHAR-SET-ATTRIBUTES =		X		
OVERLAY-RESOURCES = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
ELECTRONIC-OVERLAY =	X	X	X	
OVERLAY =			X	X
FORMS-OVERLAY-BUFFER =			X	
PAGE-DEFINITION =			X	X
FORM-DEFINITION =				X
USER-RESOURCES-FILE =	X	X	X	X
TRANSLATION-TABLE =	X	X	X	
RESOURCES-LOCATION =	X			
TO-PRINTER = *PARAMETERS(...)	X	X	X	
PRINTER-NAME = *STD	X	X	X	X
PRINTER-NAME = <alphanum-name 1..8>	X	X	X	X
PRINTER-NAME = <c-string 1..8 with-low>	X			
PRINTER-TYPE = *ANY	X	X	X	X
PRINTER-TYPE = *HP-PRINTER			X	
PRINTER-TYPE = *LP65-PRINTER			X	
PRINTER-TYPE = *APA-PRINTER				X
REDIRECTION-ALLOWED = *STD		X	X	
REDIRECTION-ALLOWED = *YES / *NO		X		
CLUSTER-NAME =	X			
OUTPUT-FORMAT =	X		X	
VIRTUAL-PRINTER =	X	X	X	X
ADDITIONAL-COPIES =	X	X	X	X
LOCK-FILE =	X	X	X	X
DELETE-AFTER-PRINT =	X	X	X	
NOTIFICATION =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 7)

## PRINT-DOCUMENT

```

FROM-FILE = *OMF / <posix-pathname 1..1023 without-wild> / *LIBRARY-ELEMENT(...) /
list-poss(16): *SYSLST(...) / *SYSOUT / *EAM(...) / <filename 1..54 with-wild(80)>

*LIBRARY-ELEMENT(...)
  |
  | LIBRARY = <filename 1..54 without-vers>
  |
  | ,ELEMENT = <composed-name 1..64 with-under with-wild(80)>(…)
  |
  | <composed-name>(…)
  |
  | | VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *UPPER-LIMIT /
  | | <composed-name 1..24 with-under with-wild(40)>
  |
  | ,TYPE = <alphanum-name 1..8 with-wild(12)>

*SYSLST(…)
  |
  | SYSLST-NUMBER = *STD / <integer 1..99>

*EAM(…)
  |
  | EAM-NUMBER = <integer 1..65535>

,DOCUMENT-PART = *PARAMETERS (…)

*PARAMETERS(…)
  |
  | INPUT-SECTION = *WHOLE-FILE / *PARAMETERS(…)
  |
  | *PARAMETERS(…)
  |
  | | SECTION-IDENTIFIER = <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>
  | | ,POSITION = *STD / <integer 1..2047>
  |
  | ,INPUT-PART = *ALL / *PARAMETERS(…)
  |
  | *PARAMETERS(…)
  |
  | | FIRST-RECORD = *BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647> / *BY-STRING-ID(…)
  | |
  | | | *BY-STRING-ID(…)
  | | |
  | | | | STRING = <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>
  | | | |
  | | | | ,POSITION = *STD / <integer 1..2047>
  | | | |
  | | | | ,OCCURRENCE = 1 / <integer 2..32767>
  | | |
  | | | ,LAST-RECORD = *END-OF-FILE / <integer 1..2147483647> / *BY-STRING-ID(…)
  | | |
  | | | | *BY-STRING-ID(…)
  | | | |
  | | | | | STRING = <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>

```

Fortsetzung ➔

```

    ,POSITION = *STD / <integer 1..2047>
    ,OCCURRENCE = 1 / <integer 2..32767>
,RECORD-PART = *ALL / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        FIRST-CHARACTER = 1 / <integer 2..32767>
        ,LAST-CHARACTER = *STD / <integer 1..32767>
,OUTPUT-PART = *ALL / *RANGE(...) / *LAST(...)
    *RANGE(...)
        FROM = *BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647>
        ,TO = *END-OF-FILE / <integer 1..2147483647>
        ,DIMENSION = *PAGES / *LINES
    *LAST(...)
        LAST = <integer 1..2147483647>
        ,DIMENSION = *PAGES / *LINES
,DOCUMENT-FORMAT = *TEXT (...) / *PAGE-FORMAT(...) / *SPECIAL-FORMAT(...)
    *TEXT(...)
        LINE-PER-PAGE = *STD / <integer 1..32767>
,LINE-SPACING = 1 / 2 / 3 / *BY-EBCDIC-CONTROL(...) / *BY-IBM-CONTROL(...) /
    *BY-ASA-CONTROL(...)
    *BY-EBCDIC-CONTROL(...)
        CONTROL-CHAR-POS = *STD / <integer 1..2040>
    *BY-IBM-CONTROL(...)
        CONTROL-CHAR-POS = *STD / <integer 1..2040>
    *BY-ASA-CONTROL(...)
        CONTROL-CHAR-POS = *STD / <integer 1..2040>
,HEADER-LINE = *NO / *STD / list-poss(3): *DATE / *FIRST-RECORD / *PAGE-NUMBER
,OUTPUT-FORMAT = *CHARACTER / *HEXADECIMAL
*PAGE-FORMAT(...)
    FORMAT-NAME = *STD / <c-string 1..63 with-low>
    CONTROL-MODE = *PAGE-MODE(...) / *LINE-MODE / *LOGICAL(...) / *PHYSICAL(...) / *APA(...)

```

Fortsetzung ➔

**\*PAGE-MODE(...)**

**PAGE-CONTROL-CHAR** = **\*YES** / **\*NO**

**,CONTROL-TYPE** = **\*COMPATIBLE** / **\*HP**

**,LINE-SPACING** = **\*BY-EBCDIC-CONTROL** / **\*BY-IBM-CONTROL** / **\*BY-ASA-CONTROL**

**\*LOGICAL(...)**

**LINE-PER-PAGE** = **\*STD** / <integer 1..32767>

**,LINE-SPACING** = **1** / **2** / **3** / **\*BY-EBCDIC-CONTROL(...)** / **\*BY-IBM-CONTROL(...)** /  
**\*BY-ASA-CONTROL(...)**

**\*BY-EBCDIC-CONTROL(...)**

**CONTROL-CHAR-POS** = **\*STD** / <integer 1..2040>

**\*BY-IBM-CONTROL(...)**

**CONTROL-CHAR-POS** = **\*STD** / <integer 1..2040>

**\*BY-ASA-CONTROL(...)**

**CONTROL-CHAR-POS** = **\*STD** / <integer 1..2040>

**,HEADER-LINE** = **\*NO** / **\*STD** / list-poss(3): **\*DATE** / **\*FIRST-RECORD** / **\*PAGE-NUMBER**

**\*PHYSICAL(...)**

**LINE-SPACING** = **\*NO** / **1** / **2** / **3** / **\*BY-EBCDIC-CONTROL** / **\*BY-IBM-CONTROL** /  
**\*BY-ASA-CONTROL**

**\*APA(...)**

**LINE-SPACING** = **\*BY-EBCDIC-CONTROL** / **\*BY-IBM-CONTROL** / **\*BY-ASA-CONTROL**

**\*SPECIAL-FORMAT(...)**

**FORMAT-NAME** = **\*PCL** / **\*NONE** / <c-string 1..63 with-low>

**,LINE-SPACING** = **\*NO** / **1** / **2** / **3** / **\*BY-EBCDIC-CONTROL** / **\*BY-IBM-CONTROL** /  
**\*BY-ASA-CONTROL**

**,PRINT-JOB-CONTROL** = **\*PARAMETERS** (...)

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

**START-PROCESSING** = **\*IMMEDIATE** / **\*AT-FILE-CLOSING** / <integer 1..2147483639>

**,FAMILY-PROCESSING** = **\*STD** / **\*YES** / **\*NO**

**,CHECKPOINT** = **\*ON-PAGES** / **\*ON-SECTION-RECORDS**

Fortsetzung ➔



```

,PRINT-JOB-NAME = *JOB-NAME / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
,PRINT-JOB-PRIORITY = *JOB-PRIORITY / <integer 30..255>
,PRINT-JOB-CLASS = *BY-USER-ATTRIBUTES / <integer 1..255>
,MONJV = *NONE / *STD / <filename 1..54 without-gen-vers>
,JV-PASSWORD = *NONE / *SECRET / <c-string 1..4> / <x-string 1..8>
,PROCESSING-ADMISSION = *SAME / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        | USER-IDENTIFICATION = <name 1..8>
        |
        | ,ACCOUNT = *NONE / <alphanum-name 1..8>
        |
        | ,PASSWORD = *NONE / <c-string 1..8> / <x-string 1..16> / *SECRET / <c-string 9..32>
    ,FAILURE-PROCESSING = *PARAMETERS (...)
        *PARAMETERS(...)
            |
            | MSG-PAGE = *YES / *NO
    ,SCHEDULING-TIME = *STD / *EARLIEST(...)
        *EARLIEST(...)
            |
            | DATE = *TODAY / <date>
            |
            | ,TIME = <time>
, LAYOUT-CONTROL = *PARAMETERS (...)
    *PARAMETERS(...)
        |
        | PAGE-COPIES = *STD / <integer 0..255>
        |
        | ,LEFT-MARGIN = *STD / <integer 0..31>
        |
        | ,TWO-SIDED = *STD / *NO / *YES / *TUMBLE
        |
        | ,ROTATION = *NO / *BY-CONTROL-CODES / 0 / 90 / 180 / 270 / 0-180 / 180-0 / 90-270 / 270-90
        |
        | ,COVER-PAGES = *PARAMETERS (...)
        *PARAMETERS(...)
            |
            | HEADER-PAGE-TEXT = *NONE / <c-string 1..32 with-low>
            |
            | ,HEADER-EXIT-NUMBER = *NO / <integer 0..2147483639>
            |
            | ,TRAILER-EXIT-NUMBER = *NO / <integer 0..2147483639>
        ,TABLE-REFERENCE-CHAR = *NO / *YES
    ,LANGUAGE-EXTENSION = *NONE / *PARAMETERS(...)

```

Fortsetzung →

```

*PARAMETERS(...)
    |
    |   LANGUAGE-NAME = *ARABIC / *FARSI
    |   ,LANGUAGE-MODE = *RIGHT-TO-LEFT / *LEFT-TO-RIGHT
,INPUT-TRAY-NUMBER = *STD / *IGNORE / <integer 1..99> / *BY-FORMAT(...)
    *BY-FORMAT(...)
    |
    |   INPUT-TRAY-FORMAT = *A3 / *A4 / *A5 / *B4 / *B5 / *FOLIO / *INVOICE / *EXEC /
    |   *LEGAL / *LETTER / *DOUBLE-LETTER / *MONARCH / *COMMERCIAL-10 /
    |   *DL / *C5 / *MANUAL / *A3-UNCUT / *A4-UNCUT / *LEDGER
,OUTPUT-TRAY-NUMBER = *STD / *IGNORE / *SORTER(...) / <integer 1..99>
    *SORTER(...)
    |
    |   SORT-MODE = *NO / *GROUP / *COLLATE / *STACKER / *AUTOMATIC
, TOP-OFFSET = *IGNORE / <integer -255..255>
, LEFT-OFFSET = *IGNORE / <integer -255..255>
,RESOURCE-DESCRIPTION = *PARAMETERS (...)
    *PARAMETERS(...)
    |
    |   FORM-NAME = *STD / <c-string 1..6 with-low> / <alphanum-name 1..6>
    |   ,LOOP-NAME = *STD / <alphanum-name 1..3>
    |   ,ROTATION-LOOP-NAME = *STD / <alphanum-name 1..3>
    |   ,CHARACTER-SETS = *STD / *POOL(...) / *BY-EXTENDED-NAME(...) / <c-string 1..3 with-low> /
    |   list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
    |   *POOL(...)
    |   |
    |   |   POOL-NAME = <alphanum-name 1..4>
    |   |   ,POOL-INDEX = 0 / <integer 0..64>
    |   *BY-EXTENDED-NAME(...)
    |   |
    |   |   NAME = list-poss(4): <alphanum-name 1..8>
    |   ,CHAR-SET-ATTRIBUTES = *ALL / *RESTRICTED
    |   ,OVERLAY-RESOURCES = *PARAMETERS (...)
    |   *PARAMETERS(...)
    |   |
    |   |   ELECTRONIC-OVERLAY = *NONE / <alphanum-name 2..2>
    |   |   ,OVERLAY = *STD / *NONE / *PARAMETERS(...)

```

Fortsetzung →

```

    *PARAMETERS(...)
        |
        |   FACE-SIDE = *NONE / <integer 1..127>
        |   ,REVERSE-SIDE = *NONE / <integer 1..127>
        |   ,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *NONE / <alphanumeric-name 1..4>
        |   ,PAGE-DEFINITION = *STD / <integer 1..50000> / <alphanumeric-name 1..8>
        |   ,FORM-DEFINITION = *STD / <alphanumeric-name 1..8>
        |   ,USER-RESOURCES-FILE = *STD / <filename 1..44 without-gen-vers>
        |   ,TRANSLATION-TABLE = *NONE / *PARAMETERS(...)
        |   *PARAMETERS(...)
        |       |
        |       |   NAME = <alphanumeric-name 1..8>
        |       |   ,FILE = *STD / *SYSTEM / <filename 1..44 without-gen-vers>
        |       |   ,RESOURCES-LOCATION = *STD / *HOME / *SERVER
        |   ,TO-PRINTER = *PARAMETERS (...)
        |   *PARAMETERS(...)
        |       |
        |       |   PRINTER-NAME = *STD / <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
        |       |   ,PRINTER-TYPE = *ANY / *HP-PRINTER / *LP65-PRINTER / *APA-PRINTER
        |       |   ,REDIRECTION-ALLOWED = *STD / *NO / *YES
        |       |   ,CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanumeric-name 1..8>
        |       |   ,OUTPUT-FORMAT = *NONE / <c-string 1..63 with-low>
        |       |   ,VIRTUAL-PRINTER = *STD / *ALLOWED / *NOT-ALLOWED / *MUST(...)
        |       |   *MUST(...)
        |       |       |
        |       |       |   NAME = <alphanumeric-name 1..8>
        |       |       |   ,STRING = *NONE / <c-string 1..32>
        |   ,ADDITIONAL-COPIES = 0 / <integer 1..255>
        |   ,LOCK-FILE = *STD / *YES / *NO
        |   ,DELETE-AFTER-PRINT = *NO / *YES(...) / *DESTROY(...)
        |   *YES(...)
        |       |
        |       |   LINE-TRUNCATION = *STD / *DELETE-FILE / *KEEP-FILE
        |   *DESTROY(...)
        |       |
        |       |   LINE-TRUNCATION = *STD / *DELETE-FILE / *KEEP-FILE

```

Fortsetzung →

,**NOTIFICATION** = **\*STD** / **\*NO** / **\*PARAMETERS(...)**

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

**OBJECT-ATTRIBUTES** = **\*NONE** / **\*ALL** / list-possible(20):<text 1..64>

**EVENT-NAMES** = **\*ALL** / list-possible(20):<alphanum 1..24>

**USER-DATA** = **\*NONE** / <text 1..63 with-lowercase> / <c-string 1..63 with-lowercase>

**RECIPIENT** = **\*PARAMETERS(...)**

**ADDRESS** = <text 1..224 with-lowercase> / <c-string 1..63 with-lowercase>

**METHOD-NAME** = <alphanum-name 1..8> / **\*MAIL**

## Operandenbeschreibung

**FROM-FILE = \*OMF / <posix-pathname 1..1024 without-wild> / \*LIBRARY-ELEMENT(...) / <list-poss(16): \*SYSLST(...) / \*SYSOUT / \*EAM(...) / <filename 1..54 with-wild(80)>**

Namen der auszugebenden Dateien.

Maximal 16 Dateinamen dürfen pro Kommandoaufruf angegeben werden.

**FROM-FILE = \*OMF**

Gibt die temporäre Bindemoduldatei des laufenden Auftrags aus.

**FROM-FILE = <posix-pathname 1..1024 without-wild>**

Pfadname bzw. Name einer POSIX-Datei, die ausgedruckt werden soll. Die Angabe muss in Hochkommas eingeschlossen werden, wenn sie keine POSIX-spezifischen Zeichen (zur Unterscheidung gegenüber BS2000-Dateinamen) enthält. Der Dateiname *.profile* kann z.B. ohne Hochkommas angegeben werden, da ein BS2000-Dateiname nicht mit Punkt beginnen kann.

**FROM-FILE = \*LIBRARY-ELEMENT(...)**

Das angegebene Element aus einer PLAM-Bibliothek soll ausgegeben werden. Ein Element ist vollständig definiert durch seinen Namen, seinen Typ und die Versionsnummer. Die Sätze eines Elements sind bestimmten Satzarten zugeordnet. Es gibt 255 Satzarten. Es wird unterschieden zwischen Anwendersatzarten (1 bis 159) und Sondersatzarten (160 bis 255). Nur die Anwendersatzarten eines Elements können mit SPOOL ausgedruckt werden.

**LIBRARY = <filename 1..54 without-vers>**

Name der PLAM-Bibliothek, aus der ein Element ausgegeben werden soll.

**ELEMENT = <composed-name 1..64 with-under with-wild(80)>(…)**

Name des Elements aus der angegebenen PLAM-Bibliothek, das ausgegeben werden soll.

**VERSION = \*HIGHEST-EXISTING / \*UPPER-LIMIT / <composed-name 1..24 with-under with-wild(40)>**

Versionsnummer des Elements, das ausgegeben werden soll. Wird der Operand nicht angegeben, wählt SPOOL \*HIGHEST, d.h. das letzte Element in alphabetischer Reihenfolge - im angegebenen Erstellungszeitraum.

Wird die Version mit Wildcards angegeben und existieren gleichnamige Bibliothekselemente in Versionen, die durch die Wildcard-Angabe betroffen sind, werden alle diese Bibliothekselemente ausgegeben. (Eine Versionsangabe mit Wildcards kann mehr als ein Erstellungsdatum haben (Operand CREATION DATE).)

Mit LMS können auch Bibliothekselemente erstellt werden, die keine Versionsnummer tragen. Mit dem Standardwert \*HIGHEST werden diese Elemente ausgedruckt. Verschiedene Wildcards (\*, / etc.) ermöglichen auch die Ausgabe dieser Bibliothekselemente. In Meldungen, die sich auf diese Bibliothekselemente beziehen wie auch auf dem Schlussblatt wird die Version durch das Zeichen '@' ersetzt.

*Hinweis*

Wird eine Version nicht mit Wildcard angegeben, hat sie immer genau ein Erstellungsdatum (CREATION DATE).

**TYPE = <alphanum-name 1..8 with-wild (12)>**

Typ des auszugebenden Bibliothekselements. Der Name besteht bei Angabe des Typs mit Wildcards aus maximal 12 alphanumerischen Zeichen.

*Hinweis*

Die Sätze eines LMS-Elements vom Typ C oder R gehören zu Sondersatzarten (160 bis 255). Darum können keine Sondersätze von solchen Elementen (C oder R) ausgedruckt werden.

**FROM-FILE = \*SYSLST(...)**

Gibt die Systemdatei SYSLST aus.

**SYSLST-NUMBER = \*STD**

Die Systemdatei SYSLST wird ausgegeben (die nach Beendigung eines Dialogauftrags automatisch ausgegeben wird). Bei Zuordnung zu einer katalogisierten Datei wird deren Inhalt ausgegeben. Für die Ausgabe gilt standardmäßig:

- maximal 2048 Bytes je Ausgabezeile (Operand LAST-CHARACTER=2048)
- \*SYSLST wird nicht gesperrt (Operand LOCK-FILE=\*NO)
- \*SYSLST wird nach Beendigung der Ausgabe gelöscht (Operand DELETE-AFTER-PRINT=\*YES)
- Vorschubsteuerzeichenbehandlung: (Operand DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(LINE-SPACING=\*BY-EBCDIC-CONTROL))

Die Systemdatei \*SYSLST darf zusammen mit der temporären EAM-Bindemoduldatei \*OMF und der Systemdatei \*SYSOUT in einem Kommando PRINT-DOCUMENT beliebig kombiniert angegeben werden, z.B. PRINT-DOCUMENT (\*OMF,\*SYSLST,\*SYSOUT). Sie dürfen jedoch nicht mit einer EAM-Dateinummer oder einer katalogisierten Datei kombiniert werden.

**SYSLST-NUMBER = <integer 1..99>**

Zweistellige Zahl nn, die zur Bildung des Dateinamens SYSLSTnn verwendet werden soll. Maximal 16 verschiedene Systemdateien SYSLSTn können in einer Liste angegeben werden (in runden Klammern und durch Kommata getrennt). Alle angegebenen Operandenwerte gelten dann für jede dieser Systemdateien.

**FROM-FILE = \*EAM(...)**

Gibt eine EAM-Bindemoduldatei aus.

**EAM-NUMBER = <integer 1..65535>**

Nummer der EAM-Datei, die auszugeben ist. Bei Angabe von mehreren EAM-Dateien müssen die Nummern durch Kommata getrennt und in Klammern angegeben werden. EAM-Dateien sind ausführlich beschrieben im Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“.

**FROM-FILE = \*SYSOUT**

Die Systemdatei SYSOUT wird ausgegeben. Bei Zuordnung zu einer katalogisierten Datei wird deren Inhalt ausgegeben. Für die Ausgabe gilt standardmäßig:

- maximal 2048 Bytes je Ausgabezeile (Operand LAST-CHARACTER=2048)
- \*SYSOUT wird nach Beendigung der Ausgabe gelöscht (Operand DELETE-AFTER-PRINT=\*YES)
- Vorschubsteuerzeichenbehandlung (Operand DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(LINE-SPACING=\*BY-EBCDIC-CONTROL))

Die Systemdatei \*SYSOUT darf zusammen mit der temporären EAM-Bindemoduldatei \*OMF und der Systemdatei \*SYSLST in einem Kommando PRINT-DOCUMENT beliebig kombiniert angegeben werden, z.B. PRINT-DOCUMENT (\*OMF,\*SYSLST,\*SYSOUT). Sie dürfen jedoch nicht mit einer EAM-Dateinummer oder einer katalogisierten Datei kombiniert werden.

**FROM-FILE = <filename 1..54 with-wild(80)>**

Eingabeformat:

```
:cat:$user. {
  datei
  datei[nr]
  gruppe
  *
  *gruppe={ (*abs)
             (+rel)
             (-rel) }
}
```

Zeichenvorrat:

A...Z, 0...9, \$, #, @, Bindestrich, Punkt.

**:cat:**

Katalogkennung (catid) des Pubsets, auf dem die Datei gespeichert ist. Die Katalogkennung besteht aus max. 4 Zeichen aus der Menge A..Z und 0..9 (keine Sonderzeichen) und ist in Doppelpunkte einzuschließen. Voreinstellung: die der Benutzerkennung (userid) zugeordnete Katalogkennung (Eintrag im Benutzerkatalog).

**\$user.**

Benutzerkennung (userid), der die Datei zugeordnet ist. Die Benutzerkennung ist einzuschließen in die Zeichen '\$' und '.'. Voreinstellung: die Benutzerkennung aus dem Kommando SET-LOGON-PARAMETERS (d.h. die eigene Benutzerkennung).

**datei**

Ein Dateiname besteht aus max. 41 Zeichen; das erste Zeichen muss eine Ziffer oder ein Buchstabe sein, das letzte Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; ein Dateiname darf nicht nur aus Ziffern und/oder Sonderzeichen bestehen.

PAM-Dateien dürfen im Stapelbetrieb nicht angegeben werden.

Das Kommando PRINT-DOCUMENT wird abgewiesen, wenn die angegebene Datei

- eine neu katalogisierte Datei ist, in die noch nicht geschrieben wurde
- bereits im Ausgabemodus eröffnet ist.

Gehört die Datei nicht zur eigenen Benutzerkennung, so muss sie mehrbenutzbar sein (Kommando MODIFY-FILE-ATTRIBUTES).

Folgende Punkte sind bei der Ausgabe katalogisierter Dateien zu beachten:

- Ein SPOOLOUT-Auftrag wird auch dann erzeugt, wenn die auszugebende Datei durch das Kommando SECURE-RESOURCE-ALLOCATION reserviert ist. Zum Zeitpunkt der Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags muss die Reservierung jedoch aufgehoben sein, sonst wird der Auftrag nicht ausgeführt. Die auszugebende Datei bleibt bis zum Ende der Session gesperrt, wenn im Kommando PRINT-DOCUMENT zusätzlich der Operand LOCK-FILE=\*YES angegeben wurde und der Auftrag wegen der Reservierung nicht ausgeführt werden konnte.
- Mit einer katalogisierten Datei können in einem SPOOLOUT-Auftrag die Dateien \*OMF, \*SYSLST und \*SYSOUT nicht zusammen angegeben werden.

### #datei

#### @datei

Name einer temporären Datei. Das Präfix '#' oder '@' wird zur Kennzeichnung temporärer Dateien bei der Systemgenerierung festgelegt.

Wird nur das Präfix angegeben, werden alle temporären (Benutzer-)Dateien ausgegeben.

Folgende Punkte sind bei der Ausgabe temporärer Dateien zu beachten:

- Ein Kommando PRINT-DOCUMENT auf eine temporäre Datei wird immer automatisch mit LOCK-FILE=\*YES,DELETE-AFTER-PRINT=\*YES durchgeführt. Dadurch wird eine temporäre Datei nicht vorzeitig durch EXIT-JOB, sondern erst nach Druckbeendigung gelöscht.
- Die temporäre Datei wird auch gelöscht, wenn der SPOOLOUT-Auftrag abnormal beendet wird (z.B. mit dem Kommando CANCEL-PRINT-JOB).
- Eine ausführliche Beschreibung temporärer Dateien ist zu finden im Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“.

### gruppe

Name einer Dateigenerationsgruppe, aus der eine Datei (Generation) gedruckt werden soll.

Die Länge des Namens darf 34 Zeichen nicht überschreiten und der Name darf nicht teilqualifiziert sein (siehe Handbücher „Einführung in das DVS“ bzw. „DVS-Makros“). Das erste Zeichen muss eine Ziffer oder ein Buchstabe sein, das letzte Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; ein Dateiname darf nicht nur aus Ziffern und/oder Sonderzeichen bestehen.

gruppe  $\left\{ \begin{array}{l} (*abs) \\ (+rel) \\ (-rel) \end{array} \right\}$

Name einer Dateigenerationsgruppe, aus der eine Datei (Generation) gedruckt werden soll.



Die Länge des Namens darf 34 Zeichen nicht überschreiten und der Name darf nicht teilqualifiziert sein (siehe Handbücher „Einführung in das DVS“ bzw. „DVS-Makros“). Das erste Zeichen muss eine Ziffer oder ein Buchstabe sein, das letzte Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; ein Dateiname darf nicht nur aus Ziffern und/oder Sonderzeichen bestehen.

**(\*abs)**

Absolute Generationsnummer der auszudruckenden Dateigeneration. 'abs' ist Element aus der Menge (1, 2, ..., 9999).

**(+rel)****(-rel)**

Relative Generationsnummer der auszudruckenden Dateigeneration. Die Vorzeichen müssen miteingegeben werden.

'rel' ist Element der Menge (1, 2, ..., 99).

'rel' bezieht sich auf einen Basiswert (siehe Feld BASE-NUM in der Ausgabe des Kommandos SHOW-FILE-ATTRIBUTES).

Es gilt: rel = abs - Basiswert.

**DOCUMENT-PART =**

Ermöglicht, die Verarbeitung der Druckdatei auf einen Teilbereich zu beschränken.

Die zu druckende Datei („Eingabedatei“) besteht aus einer Abfolge von Datensätzen, die von SPOOL durch die Satznummer bzw. eine beliebige Zeichenfolge, die in den Datensätzen vorkommt, identifiziert werden kann.

SPOOL bietet dem Anwender als zusätzliches Strukturierungsmittel die Möglichkeit, beliebige Zeichenfolgen in der Druckdatei als Abschnittsmarken zu verwenden. Mit Hilfe dieser Abschnittsmarken kann die Datei somit in eine Anzahl von Abschnitten eingeteilt werden. Die Eingabedatei wird von SPOOL unter Berücksichtigung aller Optionen, die vom Anwender eingestellt werden können, zu einer druckaufbereiteten Datei („Ausgabedatei“) verarbeitet. Diese Datei besteht aus logischen Zeilen und Seiten.

Die Eingrenzung des oder der Teilbereiche der Datei kann sich entweder auf die Eingabedatei oder auf die Ausgabedatei beziehen. Folgende Möglichkeiten der Festlegung der Teilbereiche können in den Unterstrukturen dieses Operanden genutzt werden:

- INPUT-SECTION: die Eingabedatei kann durch Angabe einer beliebigen Zeichenfolge in Abschnitte unterteilt werden oder die gesamte Datei soll verarbeitet werden.
- INPUT-PART: von der Eingabedatei soll nur eine bestimmte Anzahl von Datensätzen verarbeitet werden. Der Anfangs- und Enddatensatz kann durch eine Satznummer, eine Abschnittsnummer oder durch eine beliebige Zeichenfolge bestimmt werden.
- RECORD-PART: von allen Datensätzen, die mit den o.g. Operanden ausgewählt wurden, soll nur ein bestimmter Teil jedes Satzes verarbeitet werden.
- OUTPUT-PART: die gesamte Eingabedatei soll druckaufbereitet werden, die Ausgabe soll sich jedoch auf eine Untermenge aller logischen Druckseiten beschränken.

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

Der zu verarbeitende Teilbereich kann in nachfolgender Unterstruktur festgelegt werden.

**INPUT-SECTION =**

Vereinbart, ob die Datei mit Hilfe von Abschnittsmarken strukturiert werden soll.

**INPUT-SECTION = \*WHOLE-FILE**

Die Datei wird nicht strukturiert; die gesamte Eingabedatei wird logisch als ein Abschnitt betrachtet.

**INPUT-SECTION = \*PARAMETERS(...)**

Die Datei wird mit Hilfe von Abschnittsmarken, die in der nachfolgenden Unterstruktur angegeben werden können, strukturiert.

Welche Teile der in Abschnitte unterteilten Druckdatei ausgegeben werden sollen, wird mit dem Operanden INPUT-PART vereinbart.

**SECTION-IDENTIFIER = <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>**

Vereinbart die Abschnittsmarken, mit deren Hilfe die Eingabedatei strukturiert werden soll. Als Abschnittsmarken können beliebige Zeichenfolgen (Strings) in den Datensätzen verwendet werden. Diese Strings können entweder in so genannten SECTION-Sätzen, die nicht gedruckt werden, stehen oder in gewöhnlichen Datensätzen der Druckdatei (die gedruckt werden). Die Zeichenfolge kann in Form abdruckbarer Zeichen oder hexadezimaler Zeichen angegeben werden.

Welche Teile der in Abschnitte unterteilten Druckdatei ausgegeben werden sollen, wird mit dem Operanden INPUT-PART vereinbart. Dabei wird das Suchen nach dem Anfang des auszudruckenden Abschnitts in einer eigenen „Pseudo-Controller“-Task durchgeführt. Weder die Benutzer-Task noch der Drucker werden dabei gelockt.

Ein Pseudo-Controller schreibt die Adresse des ersten Datensatzes des Abschnittes in den SPOOL-Control-Block; anschließend kann der SPOOL-OUT-Auftrag verarbeitet werden (PREPROCESSING). Wird der gewünschte Abschnitt in der Datei nicht gefunden, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Schlussblatt (Layout des Schlussblattes siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

**POSITION =**

Legt fest, ab welcher Position der angegebene String im SECTION-Satz beginnt.

**POSITION = \*STD**

Der gesuchte String beginnt standardmäßig am Anfang des Datensatzes, d.h.

- bei einer SAM-Datei: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS=5: mit dem ersten Byte nach dem Schlüssel
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS > 5: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld.

**POSITION = <integer 1..2047>**

Der gesuchte String beginnt ab dem angegebenen Byte (nach dem Satzlängenfeld).

**INPUT-PART =**

Vereinbart, ob von der Eingabedatei nur eine bestimmte Anzahl von Datensätzen verarbeitet werden soll. Der Anfangs- und Enddatensatz kann durch eine Satznummer, eine Abschnittsnummer oder durch eine beliebige Zeichenfolge bestimmt werden.

**INPUT-PART = \*ALL**

Alle Datensätze der Datei sollen verarbeitet werden.

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

Von der Eingabedatei soll nur eine Anzahl von Datensätzen verarbeitet werden. Zur Eingrenzung kann ein Anfangs- und ein Enddatensatz bekannt gegeben werden.

**FIRST-RECORD =**

Vereinbart den Anfangsdatsatz, ab dem die Datei verarbeitet werden soll. Es kann hier der erste Datensatz der Datei, die Nummer eines Datensatzes oder einer Abschnittsnummer sowie eine beliebige Zeichenfolge in einem Datensatz gewählt werden.

**FIRST-RECORD = \*BEGIN-OF-FILE**

Die Ausgabe beginnt mit dem ersten Datensatz der Datei, auch wenn SECTION-Sätze angegeben sind.

**FIRST-RECORD = <integer 1..2147483647>**

Nummer des SECTION- bzw. gewöhnlichen Datensatzes, ab dem ein Ausschnitt der Datei ausgegeben werden soll.

**FIRST-RECORD = \*BY-STRING-ID(...)**

Als Anfangsdatsatz soll ein Datensatz gewählt werden, in dem eine anzugebende Zeichenfolge auftritt.

**STRING = <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>**

Die Ausgabe soll mit dem Datensatz beginnen, in dem der angegebene String abdruckbarer oder hexadezimaler Zeichen an einer bestimmten Stelle in der Datei aufgefunden wird.

**POSITION = \*STD / <integer 1..2047>**

Position innerhalb des Datensatzes, ab der der angegebene String beginnt. Standardmäßig beginnt der FIRST-RECORD-String am Anfang des Datensatzes, d.h.

- bei einer SAM-Datei: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS=5: mit dem ersten Byte nach dem Schlüssel
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS > 5: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld.

**OCCURRENCE = 1 / <integer 2..32767>**

Legt fest, ab dem wie vielen Auftreten des Datensatzes, der den FIRST-RECORD-String enthält, die Ausgabe beginnen soll.

**LAST-RECORD =**

Vereinbart den Enddatensatz, bis zu der die Datei verarbeitet werden soll. Es kann hier der letzte Datensatz der Datei, die Nummer eines Datensatzes oder einer Abschnittsmarke sowie eine beliebige Zeichenfolge in einem Datensatz gewählt werden.

**LAST-RECORD = \*END-OF-FILE**

Die Ausgabe erstreckt sich bis zum Ende der Datei, auch wenn SECTION-Sätze angegeben sind.

**LAST-RECORD = <integer 1..2147483647>**

Nummer des SECTION- bzw. gewöhnlichen Datensatzes, bis zu dem ein Ausschnitt der Datei ausgegeben werden soll.

**LAST-RECORD = \*BY-STRING-ID(...)**

Als Enddatensatz soll ein Datensatz gewählt werden, in dem eine anzugebende Zeichenfolge auftritt.

**STRING = <c-string 1..60 with-low> / <x-string 1..120>**

Die Ausgabe soll mit dem Datensatz abschließen, in dem der angegebene String abdruckbarer oder hexadezimaler Zeichen an einer bestimmten Stelle in der Datei aufgefunden wird.

**POSITION = \*STD / <integer 1..2047>**

Position innerhalb des Datensatzes, ab der der angegebene String beginnt. Standardmäßig beginnt der LAST-RECORD-String am Anfang des Datensatzes, d.h.

- bei einer SAM-Datei: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS=5: mit dem ersten Byte nach dem Schlüssel
- bei einer ISAM-Datei mit KEY-POS > 5: mit dem ersten Byte nach dem Satzlängenfeld.

**OCCURRENCE = 1 / <integer 2..32767>**

Legt fest, ab dem wie vielen Auftreten des Datensatzes, der den LAST-RECORD-String enthält, die Ausgabe abschließen soll.

*Hinweis*

Wird der LAST-RECORD-Datensatz vor dem FIRST-RECORD-Datensatz gefunden, wird das Kommando PRINT-DOCUMENT nicht vollständig ausgeführt.

**RECORD-PART =**

Vereinbart, ob von allen Datensätzen, die mit den o.g. Operanden ausgewählt wurden, nur ein bestimmter Teil jedes Satzes verarbeitet werden soll.

**RECORD-PART = \*ALL**

Die ausgewählten Datensätze sollen vollständig verarbeitet werden.

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

Von allen ausgewählten Datensätzen soll nur ein bestimmter Teil jedes Satzes verarbeitet werden.

**FIRST-CHARACTER = 1 / <integer 2..32767>**

Ermöglicht die Angabe einer Byte-Nummer (Satzspalte), ab der die Datensätze einer Datei auszugeben sind. (Die Bytes eines Datensatzes sind von links nach rechts – mit 1 beginnend - durchnummeriert; ISAM-Schlüssel und Steuerzeichen sind Bestandteile eines Datensatzes).

Es ist zu unterscheiden, ob im Operanden LINE-SPACING einer der Werte \*BY-EBCDIC-CONTROL, \*BY-IBM-CONTROL oder \*BY-ASA-CONTROL angegeben ist oder nicht.

*Ist einer dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe beginnt mit dem der angegebenen Byte-Nummer folgenden Datenbyte. Das Vorschubsteuerzeichen wird unabhängig von der Angabe bei FIRST-CHARACTER ausgewertet, solange der Wert für FIRST-CHARACTER kleiner ist als die Länge des Datensatzes.

Ist der angegebene Wert > der Länge des Datensatzes, wird dieser ignoriert (d.h. es wird nicht gedruckt und nicht vorgeschoben).

*Ist keiner dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe beginnt mit dem der angegebenen Byte-Nummer entsprechenden Datenbyte.

Sind die Datensätze länger als nach der Formulardefinition erlaubt, werden sie in der Folgezeile weitergedruckt. Mit CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE ist eine Angabe bei FIRST-CHARACTER problematisch, da SPOOL die Anzahl der Steuerzeichen in einem Datensatz nicht berücksichtigt.

**LAST-CHARACTER = \*STD / <integer 1..32767>**

Diese Angabe bezeichnet das letzte Byte, das von jedem Datensatz noch gedruckt werden soll.

Es ist zu unterscheiden, ob im Operanden LINE-SPACING einer der Werte \*BY-EBCDIC-CONTROL, \*BY-IBM-CONTROL oder \*BY-ASA-CONTROL angegeben ist oder nicht.

*Ist einer dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe endet mit dem der angegebenen Byte-Nummer folgenden Datenbyte (Ausnahme: Bei der Angabe FIRST-CHARACTER für eine ISAM-Datei mit KEY-POSITION=5 endet die Ausgabe mit dem der angegebenen Byte-Nummer entsprechenden Datenbyte).

*Ist keiner dieser Werte angegeben:*

Die Ausgabe endet mit dem der angegebenen Byte-Nummer entsprechenden Datenbyte.

Sind die Datensätze länger als nach der Formulardefinition erlaubt, werden sie in der Folgezeile weitergedruckt. Mit CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE ist eine Angabe bei LAST-CHARACTER problematisch, da SPOOL die Anzahl der Steuerzeichen in einem Datensatz nicht berücksichtigt.

Voreinstellung (\*STD):

- Druckzeilenende (136).
- 2048 für eine EAM-Datei, SYSLST oder SYSOUT.

### **OUTPUT-PART =**

Vereinbart, dass die gesamte Eingabedatei druckaufbereitet wird, die Ausgabe sich jedoch auf eine Untermenge aller logischen Druckseiten beschränken soll.

### **OUTPUT-PART = \*ALL**

Alle logischen Druckseiten der aufbereiteten Datei sind auszugeben.

### **OUTPUT-PART = \*RANGE(...)**

Ein Teilbereich der Datei ist auszugeben.

#### **FROM = \*BEGIN-OF-FILE / <integer 1..2147483647>**

Ermöglicht die Angabe einer Seiten- oder Zeilennummer der Druckdatei, mit der die Ausgabe beginnen soll, was durch den Operanden DIMENSION spezifiziert wird. Standardmäßig beginnt die Ausgabe mit dem Dateianfang. Die Seiten einer Druckdatei werden wie beim Operanden LINE-PER-PAGE beschrieben festgelegt (soweit nicht durch Steuerzeichen ein vorzeitiger Seitenvorschub erfolgt).

Bei CONTROL-MODE=\*APA kann dieser Operand nur angegeben werden, wenn zugleich DIMENSION=\*PAGES angegeben ist.

#### **TO = \*END-OF-FILE / <integer 1..2147483647>**

Ermöglicht die Angabe einer Seiten- oder Zeilennummer der Druckdatei, mit der die Ausgabe beendet werden soll, was durch den Operanden DIMENSION spezifiziert wird.

Standardmäßig endet die Ausgabe mit dem Dateiende. Die Seiten einer Druckdatei werden wie beim Operanden LINE-PER-PAGE beschrieben festgelegt (soweit nicht durch Steuerzeichen ein vorzeitiger Seitenvorschub erfolgt). Der hier angegebene Wert muss größer sein als der bei dem Operanden FROM angegebene.

Bei CONTROL-MODE=\*APA kann dieser Operand nur angegeben werden, wenn zugleich DIMENSION=\*PAGES angegeben ist.

#### **DIMENSION = \*PAGES / \*LINES**

Legt fest, ob die bei den Operanden FROM und TO angegebenen Werte als Seiten- oder Zeilennummern zu interpretieren sind.

### **OUTPUT-PART = \*LAST(...)**

Von der Druckdatei sollen nur die letzten Seiten bzw. Zeilen ausgegeben werden.

#### **LAST = <integer 1..2147483647>**

Anzahl auszugebender Seiten oder Zeilen, vom Dateiende her berechnet. Bei dem Operanden DIMENSION wird festgelegt, ob die Angabe als Seiten- oder Zeilennummer interpretiert werden soll. Seiten einer Druckdatei werden wie beim Operanden LINE-PER-PAGE beschrieben festgelegt (soweit nicht durch Steuerzeichen ein vorzeitiger Seitenvorschub erfolgt).

**DIMENSION = \*PAGES / \*LINES**

Legt fest, ob die bei dem Operanden LAST angegebene Zahl als Seiten- oder Zeilennummer zu interpretieren ist.

*Beispiel für SECTION-Verarbeitung:*

Von folgender ISAM-Datei sollen Abschnitte ausgegeben werden.

```
01000000      Zeile 0
02000000      *SECTION0001
03000000      Zeile 1
04000000      *SECTION0002
05000000      Zeile 2
06000000      *SECTION0003
07000000      Zeile 4
```

Fall: SECTION-Sätze auf Standard-Positionen.

```
PRINT-DOCUMENT datei ,DOCUMENT-PART=*PAR(INPUT-SECTION=*PAR(SECT-ID=
C'*SECTION',POS=*STD),INPUT-PART=*PAR(FIRST-RECORD=1, LAST-RECORD=3))
```

Folgender Teil der Datei wird ausgedruckt:

```
03000000      Zeile 1
05000000      Zeile 2
```

**DOCUMENT-FORMAT =**

Legt fest, welcher Art die Dokumentinhalte sind, d.h. welches Format die auszudruckende Datei bezüglich der Auswertung von Vorschubsteuerzeichen, Druckersteuerzeichen, Fontkennzeichen, RENO-Kommandos und/oder VTSU-Codes aufweist. Folgende Operanden und entsprechende Unterstrukturen können hier angegeben werden:

- \*TEXT: die Datei weist bis auf Vorschubsteuerzeichen keine druckerspezifischen Steuerzeichen auf.
- \*PAGE-FORMAT: die Datei weist spezifische Steuerzeichen für Laserdrucker auf.
- \*SPECIAL-FORMAT: die Datei weist besondere, druckerspezifische Steuerzeichen auf.

**DOCUMENT-FORMAT = \*TEXT(...)**

Die Datei weist bis auf Vorschubsteuerzeichen keine druckerspezifischen Steuerzeichen auf. In der Unterstruktur des Operanden LINE-SPACING kann die Position des Vorschubsteuerzeichens im Datensatz angegeben werden.

Die Daten werden ohne irgendeine Veränderung an den Drucker geschickt. Da nur die auszudruckenden Daten an den Drucker geschickt werden, können Datensätze „abgeschnitten“ werden.

Für HP- und HP90-Drucker gilt:

Bei Angabe des Operanden TO-PRINTER=\*PAR(PRINTER-TYPE=\*ANY)

wird das Zeichen X'FF' durch das Zeichen X'1F' ersetzt, um kompatibel zu sein mit der PRM-Anweisung CONVERT-PRINT-RESOURCES.

Für LP65-Drucker gilt:

SPOOLOUT-Aufträge, bei denen DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT spezifiziert ist, können beliebige LP65-Steuerzeichen und Druckersteuerzeichen enthalten. Nur Sätze, die länger als 8192 Zeichen sind, werden abgeschnitten.

Für RSO gilt:

Datensätze der Typen A-1 oder A-2 sollen ausgedruckt werden (keine Steuerzeichen im Datenstrom), d.h. außer Vorschubsteuerzeichen in der ersten Spalte der Datensätze werden keine Steuerzeichen ausgewertet. Aus diesem Grunde ist auch kein Fontwechsel möglich, d.h. es wird mit dem Standardfont des Formulars oder, falls angegeben, mit dem ersten bei CHARACTER-SETS angegebenen Font ausgedruckt. Nichtabdruckbare Zeichen, d.h. Zeichen mit einem sedezimalen Wert < X'40', werden als Leerzeichen ausgegeben. Übersteigt die Satzlänge die max. Zeilenlänge, so wird der Datensatz beim Ausdruck abgeschnitten. Die max. Zeilenlänge ist abhängig vom Zeichenabstand; dieser ist durch den verwendeten Font (siehe Operand CHARACTER-SETS) definiert.

*Hinweis für RSO-Drucker:*

Das Kommando wertet nur das erste Element einer Liste von Fonts aus, wenn in Verbindung mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT eine Liste mit Fonts angegeben wird (Operand CHARACTER-SETS=...).

**LINE-PER-PAGE = \*STD / <integer 1..32767>**

Legt fest, wie viel Zeilen (einschließlich Überschrift und Leerzeilen) auf eine Seite zu drucken sind.

**LINE-PER-PAGE = \*STD**

Wird kein Angabe gemacht, errechnet sich - unabhängig von der Angabe bei dem Operanden HEADER-LINE - die Zahl der Zeilen pro Druckseite nach folgender Formel:

Zeilenanzahl = P \* Z - A - 6

Dabei bedeuten:

P = Papiergröße in Zoll

Z = Zeilendichte

A = Anzahl der Zeilen vor erstem Vertikaltabulator „Kanal 1“

*Drucker mit ladbarem Vorschubinformationspuffer*

- Der Vertikaltabulator „Kanal 1“ legt die Zeile für den Druckbeginn fest. Standardmäßig werden 2 Leerzeilen vor Druckbeginn eingestellt, d.h. im Loop steht „Kanal 1“ (CHANNEL 01) in der dritten Zeile.
- Ist der bei dem Operanden LINE-PER-PAGE angegebene Wert größer als die angegebene Zeilenanzahl im Loop, wird der im Loop vorgegebene Wert genommen.



- Ein hier angegebener Wert muss mindestens dreimal so groß sein wie der bei `LINE-SPACING=1/2/3` angegebene Zeilenvorschub, wenn der Operand `LINE-PER-PAGE` zusammen mit den Operanden `HEADER-LINE` und `LINE-SPACING` angegeben wird.

**LINE-SPACING =**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING= 1 / 2 / 3**

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet. Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**HEADER-LINE =**

Legt fest, ob auf jede Seite (ausgenommen Deck- und Schlussblatt) eine Überschriftzeile zu drucken ist.

**HEADER-LINE = \*NO**

Eine Überschriftzeile wird nicht gedruckt.

**HEADER-LINE = \*STD**

Die Überschrift hat folgenden Aufbau:

Überschrift	DATE jjjj-mm-tt	userid	datei	PAGE nnnn
Spalte	1	41(11,11)	60(21,21)	124(77,67)

Die erste Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 132 und ≥ 80 Zeichen (mit abweichenden Werten). Die zweite Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 80 und ≥ 70 Zeichen (mit abweichenden Werten).

jj-mm-tt      Jahr-Monat-Tag  
 userid        Benutzerkennung  
 datei         Dateiname  
 nnnn         Seitennummer

Wenn nicht anders vereinbart, folgt der Überschriftzeile eine Leerzeile. Die Überschrift verschiebt sich entsprechend der Angabe bei dem Operanden LEFT-MARGIN, die Überschriftzeile wird jedoch ab Spalte 132 abgeschnitten. DATE und PAGE sind in der Überschriftenzeile nur vorhanden, wenn gilt: Zeilengröße ≥ 032.

**HEADER-LINE = list-poss(3): \*DATE / \*FIRST-RECORD / \*PAGE-NUMBER**

Die Überschrift hat folgenden Aufbau:

HEADER-LINE=	DATE	FIRST-RECORD	PAGE-NUMBER
Überschrift	DATE jjjj-mm-tt (jjjj-mm-tt)	erster Satz	PAGE nnnn (nnnn, nnnn)
Spalte	1	21	124 (77,67)

Bei \*DATE:

Die Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition mit einer Zeilenlänge < 132 Zeichen und ≥ 70 (mit abweichenden Werten). Bei PAGE-NUMBER:

Die erste Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 132 und ≥ 80 Zeichen (mit abweichenden Werten). Die zweite Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 80 und ≥ 70 Zeichen (mit abweichenden Werten).

jjjj-mm-tt      Jahr-Monat-Tag  
 erster Satz    erster logischer Satz der Datei  
 nnnn         Seitennummer

Fehlt eine der Angaben \*DATE, \*FIRST-RECORD oder \*PAGE-NUMBER, wird der entsprechende Abschnitt mit Leerzeichen aufgefüllt.

Wenn nicht anders vereinbart, folgt der Überschriftzeile eine Leerzeile.

Die Überschrift verschiebt sich entsprechend der Angabe bei dem Operanden LEFT-MARGIN, die Überschriftzeile wird jedoch ab Spalte 132 abgeschnitten.

\*DATE und \*PAGE sind in der Überschriftenzeile nur vorhanden, wenn gilt:

Zeilenlänge  $\geq 032$ . Bei Angabe von \*FIRST-RECORD wird der erste Satz nicht zum Datum zugehörig gesehen.

### **OUTPUT-FORMAT =**

Gibt an, ob nur im Zeichenformat oder zusätzlich sedezimal auszugeben ist.

### **OUTPUT-FORMAT = \*CHARACTER**

Gibt nur im Zeichenformat aus. Datensätze, die die Druckzeilenlänge überschreiten, werden abgeschnitten.

### **OUTPUT-FORMAT = \*HEXADECIMAL**

Gibt die Datensätze im Zeichenformat und in sedezimaler Darstellung aus.

### **Ausgabeformat:**

Am Anfang jeder Ausgabezeile steht ein 8 Byte langer Vorspann, auf ihn folgen die Daten in der Länge von 50 Byte.

Jede Ausgabezeile wird zuerst gemäß Font gedruckt und anschließend sedezimal wiederholt.

### **Aufbau der Ausgabezeile**

Spalte	Inhalt
1-4	Spaltennummer, ab der die Daten des ausgegebenen Satzes beginnen
5-8	Leerzeichen
ab 9	Zeichen des Eingabesatzes gemäß Font; die einzelnen Zeichen sind durch ein Leerzeichen getrennt. In der nächsten Zeile werden die Zeichen in sedezimaler Form wiederholt.

### **DOCUMENT-FORMAT = \*PAGE-FORMAT(...)**

Die Datei weist spezifische Steuerzeichen auf.

### **FORMAT-NAME =**

Format, in dem die auszugebenden Daten an den Drucker übergeben werden.

**FORMAT-NAME = \*STD**

Es wird automatisch ein Vorgabewert aus dem Wert des Operanden CONTROL-MODE abgeleitet. Dabei ergibt sich für:

CONTROL-MODE = \*PAGE-MODE(...)

FORMAT-NAME = HP

CONTROL-MODE = \*APA(...)

FORMAT-NAME = SPDS

CONTROL-MODE = \*LOGICAL / \*PHYSICAL / \*LINEMODE

Inhalt der auszudruckenden Datei nicht relevant

**FORMAT-NAME = <c-string 1..63 with-low>**

Beliebiger String, der ein spezifisches Dateiformat benennt.

**CONTROL-MODE =**

Vereinbart, wie die Steuerzeichen interpretiert werden sollen.

**CONTROL-MODE = \*PAGE-MODE(...)**

Die Steuerzeichen sollen als spezifische Steuerzeichen für Seitendrucker interpretiert werden.

**PAGE-CONTROL-CHAR = \*YES / \*NO**

Legt fest, ob die Steuerzeichenleiste am Anfang jeder Seite (d.h. im Loop immer nach Sprung auf den Vertikaltabulator „Kanal 1“) vorhanden sein muss.

**PAGE-CONTROL-CHAR = \*YES**

Die Steuerzeichenleiste muss vorhanden sein.

**PAGE-CONTROL-CHAR = \*NO**

Keine Steuerzeichenleiste am Seitenanfang. Dies bewirkt jedoch, dass bei Ausgabe auf HP-Drucker folgende Funktionen nicht gesteuert werden können:

- Film-Dia auf einzelnen Seiten der Datei; im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben, wird ein Film-Dia auf jeder Seite der Druckdatei des SPOOL-OUT-Auftrags verwendet.
- Seitenkopien für einzelne Seiten der Datei; alle Seiten der Druckdatei werden mit so vielen Kopien ausgegeben, wie im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben wurde.
- Spaltenweises Einrücken auf einzelnen Seiten; der im Kommando PRINT-DOCUMENT angegebene Wert gilt für alle Seiten der Druckdatei.
- FOB-Datendia auf einzelnen Seiten der Datei; im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben, wird ein FOB-Datendia auf jeder Seite der Druckdatei des SPOOL-OUT-Auftrags verwendet.
- Die Angabe einer Kopienreferenznummer ist nicht möglich.
- Steuerung der Seitendrehung für einzelne Seiten der Druckdatei; alle Seiten werden entweder im Hochformat oder im Querformat ausgegeben, so wie dies im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben ist.

**CONTROL-TYPE =**

Legt fest, ob die Steuerzeichen zur Verarbeitung auf Druckern des Typs HP bzw. HP90 geeignet sind oder in diese Form konvertiert werden müssen.

**CONTROL-TYPE = \*COMPATIBLE**

In der Datei sind keine für Drucker des Typs HP bzw. HP90 spezifischen Steuerzeichen hinterlegt; die Steuerzeichen müssen von SPOOL in diese Form konvertiert werden.

**CONTROL-TYPE = \*HP**

In der Datei sind spezifische Steuerzeichen für einen Drucker des Typs HP bzw. HP90 hinterlegt, die nur von Druckern dieses Typs verarbeitet werden können.

**LINE-SPACING =**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-MODE = \*LINE-MODE**

Nur für RSO-Drucker.

Es werden Datensätze vom Typ C (siehe Anhang) ausgedruckt. Die Datensätze können die Daten gemischt mit LINE-MODE-Steuerzeichen enthalten. LINE-MODE-Steuerzeichen sind (in beliebiger Kombination)

- Druckersteuerzeichen (d.h. physikalische Steuerzeichen beginnend mit X'27' oder X'3C')
- RENO-Kommandos
- VTSU-Codes.

Die Kontrolle über Satz- und Dateiaufbau (einschließlich Seiten- und Zeilenvorschub über LINE-MODE-Steuerzeichen) liegt allein beim Anwender. Er muss beim Seitendrucker 9025/9026-RENO auch für die richtige Anfangspositionierung auf dem Papier sorgen.

Ein Loop wird nicht ausgewertet. Nichtabdruckbare Zeichen, d.h. Zeichen mit einem sedezimalen Wert < X'40' werden als Leerzeichen ausgegeben.

Der SPOOLOUT-Auftrag wird mit dem Standardfont des verwendeten Formulars ausgeführt, bis Sie den Font innerhalb der Datei mittels LINE-MODE-Steuerzeichen wechseln.

**CONTROL-MODE = \*LOGICAL(...)**

Nur für RSO-Drucker.

Gibt an, dass Datensätze vom Typ B-1 oder B-2 auszudrucken sind, d.h. Datensätze, die außer einem Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte auch Daten gemischt mit Fontkennzeichen, Druckersteuerzeichen, RENO-Kommandos und VTSU-Codes enthalten können.

Mit Ausnahme der VTSU-Codes VPA, NP, VT, NL und CR, die als Leerzeichen ausgegeben werden, werden die oben genannten Steuerzeichen ausgewertet.

Ein Fontkennzeichen, ein VTSU-Code oder ein RENO-Kommando bleibt gültig, bis ein neues Steuerzeichen angegeben wird.

Bei fehlenden Fontkennzeichen wird mit dem Standardfont des Formulars gedruckt. Da der Seitenvorschub bei CONTROL-MODE=\*LOGICAL über einen Loop oder konstanten Zeilenvorschub realisiert wird, sollten auch die RENO-Kommandos \LF, \FF und \CR nicht in der Datei vorkommen. Auch das Setzen der Formularhöhe ist nicht erlaubt.

**LINE-PER-PAGE = \*STD / <integer 1..32767>**

Legt fest, wie viel Zeilen (einschließlich Überschrift und Leerzeilen) auf eine Seite zu drucken sind.

**LINE-PER-PAGE = \*STD**

Wird keine Angabe gemacht, errechnet sich - unabhängig von der Angabe im Operanden HEADER-LINE - die Zahl der Zeilen pro Druckseite nach folgender Formel:

$$\text{Zeilenanzahl} = P * Z - A - 6$$

Dabei bedeuten:

P = Papiergröße in Zoll

Z = Zeilendichte

A = Anzahl der Zeilen vor erstem Vertikaltabulator „Kanal 1“

Ist der bei dem Operanden LINE-PER-PAGE angegebene Wert größer als die angegebene Zeilenanzahl im Loop, wird der im Loop vorgegebene Wert genommen. Ein hier angegebener Wert muss mindestens dreimal so groß sein wie der bei LINE-SPACING=1/2/3 angegebene Zeilenvorschub, wenn der Operand LINE-PER-PAGE zusammen mit den Operanden HEADER-LINE und LINE-SPACING angegeben wird.

**LINE-SPACING =**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING = 1 / 2 / 3**

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet.  
Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet.  
Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL(...)**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-CHAR-POS = \*STD / <integer 1..2040>**

Nummer des Datenbytes, in dem SPOOL das Vorschubsteuerzeichen findet.  
Bei Datensätzen variabler Länge werden die Felder, in denen die Länge steht, nicht zu den Daten gerechnet, d.h. nicht mitgezählt.

**HEADER-LINE =**

Legt fest, ob auf jede Seite (ausgenommen Deck- und Schlussblatt) eine Überschriftzeile zu drucken ist.

**HEADER-LINE = \*NO**

Eine Überschriftzeile wird nicht gedruckt.

**HEADER-LINE = \*STD**

Die Überschrift hat folgenden Aufbau:

Überschrift	DATE jjjj-mm-tt	userid	datei	PAGE nnnn
Spalte	1	41(11,11)	60(21,67)	124 (77)

Die erste Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 132 und ≥ 80 Zeichen (mit abweichenden Werten). Die zweite Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 80 und ≥ 70 Zeichen (mit abweichenden Werten).

jj-mm-tt	Jahr-Monat-Tag
userid	Benutzerkennung
datei	Dateiname
nnnn	Seitennummer

Wenn nicht anders vereinbart, folgt der Überschriftzeile eine Leerzeile. Die Überschrift verschiebt sich entsprechend der Angabe bei dem Operanden LEFT-MARGIN, die Überschriftzeile wird jedoch ab Spalte 132 abgeschnitten. DATE und PAGE sind in der Überschriftenzeile nur vorhanden, wenn gilt: Zeilengröße ≥ 032.

**HEADER-LINE = list-poss(3): \*DATE / \*FIRST-RECORD / \*PAGE-NUMBER**

Die Überschrift hat folgenden Aufbau:

HEADER-LINE=	DATE	FIRST-RECORD	PAGE-NUMBER
Überschrift	DATE jjjj-mm-tt (jjjj-mm-tt)	erster Satz	PAGE nnnn (nnnn, nnnn)
Spalte	1	21	124 (77,67)

Bei \*DATE:

Die Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition mit einer Zeilenlänge < 132 Zeichen und ≥ 70 (mit abweichenden Werten). Bei PAGE-NUMBER:

Die erste Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 132 und ≥ 80 Zeichen (mit abweichenden Werten). Die zweite Angabe in Klammern gilt für eine Formulardefinition bei einer Zeilenlänge < 80 und ≥ 70 Zeichen (mit abweichenden Werten).

jjjj-mm-tt      Jahr-Monat-Tag  
 erster Satz    erster logischer Satz der Datei  
 nnnn            Seitennummer

Fehlt eine der Angaben \*DATE, \*FIRST-RECORD oder \*PAGE-NUMBER, wird der entsprechende Abschnitt mit Leerzeichen aufgefüllt.

Wenn nicht anders vereinbart, folgt der Überschriftzeile eine Leerzeile.

Die Überschrift verschiebt sich entsprechend der Angabe bei dem Operanden LEFT-MARGIN, die Überschriftzeile wird jedoch ab Spalte 132 abgeschnitten.

\*DATE und \*PAGE sind in der Überschriftenzeile nur vorhanden, wenn gilt: Zeilengröße ≥ 032.

Bei Angabe von \*FIRST-RECORD wird der erste Satz nicht zum Datum zugehörig gesehen.

**CONTROL-MODE = \*PHYSICAL(...)**

Nur für RSO.

Es wird automatisch LINE-SPACING=\*NO gesetzt, d.h. Sie müssen Seiten- und Zeilenvorschub mit LINE-MODE-Steuerzeichen (d.h. VTSU-Codes, Druckersteuerzeichen, RENO-Kommandos) in der Datei selbst realisieren.

Die Angabe LINE-SPACING=\*BY-EBCDIC-CONTROL bei Datensätzen vom Typ D-2 bewirkt, dass das Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte als Zeilen- oder Seitenvorschubsteuerzeichen ausgewertet wird. Es werden auch nichtabdruckbare Zeichen zum



Drucker übertragen (im Unterschied zu CONTROL-MODE=\*LINE-MODE). Sie sind selbst verantwortlich für die Richtigkeit der Steuerzeichen in der Datei (einschließlich der Vorschubsteuerung).

**LINE-SPACING =**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

**LINE-SPACING = \*NO**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze wird nicht als Steuerzeichen interpretiert.

**LINE-SPACING = 1 / 2 / 3**

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**CONTROL-MODE = \*APA(..)**

Nur für lokalen SPOOL.

Gibt an, dass die auszudruckende Datei APA-Druckersteuerzeichen enthält, die ausgewertet werden sollen.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL / \*BY-IBM-CONTROL / \*BY-ASA-CONTROL**

Gibt den Typ der Druckersteuerzeichen an (E, I oder A).

**DOCUMENT-FORMAT = \*SPECIAL-FORMAT(...)**

Im Dokument wird eine druckerspezifische Sprache verwendet. In diesem Fall stellen SPOOL und Distributed Print Services (Dprint) eine transparente Steuerung für das Dokument zur Verfügung, d.h. die Datei wird ohne Auswertung an einen RSO- oder Xprint-Drucker oder an eine Filter-Bearbeitung übertragen.

**FORMAT-NAME =**

Angabe des Formats, das verarbeitet werden soll. Das Dokument wird im Transparent-Modus bearbeitet.

**FORMAT-NAME = \*NONE**

Das Dokument wird entweder von RSO im Transparent-Modus bearbeitet oder ohne ein spezielles Format an UNIX-SPOOL/Xprint geschickt.

Von RSO werden Datensätze vom Typ E-1 oder E-2 ausgedruckt. Die Datensätze können - mit Ausnahme von VTSU-Codes für RSO - beliebige Zeichen enthalten. Bis auf das Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte der Datensätze vom Typ E-2 werden alle Zeichen eines Datensatzes ohne Auswertung durch RSO an den Drucker übertragen. Sie sind selbst verantwortlich für die Richtigkeit der Steuerzeichen in der Datei (einschließlich der Vorschubsteuerung). Wird der Operand LINE-SPACING nicht angegeben, gilt die Voreinstellung LINE-SPACING=\*NO, und Sie müssen Seiten- und Zeilenvorschub mit LINE-MODE-Steuerzeichen in der Datei selbst realisieren. Die Angabe von LINE-SPACING=\*BY-EBCDIC-CONTROL bei Datensätzen vom Typ E-2 bewirkt, dass das Vorschubsteuerzeichen im ersten Byte als Zeilen- oder Seitenvorschubsteuerzeichen ausgewertet wird. Wird zugleich der Operand LEFT-MARGIN angegeben, so werden am Anfang eines jeden Datensatzes Leerzeichen eingefügt, die beim Ausdrucken den Text um die gewünschte Anzahl Spalten einrücken.

**FORMAT-NAME = \*PCL**

Dieser Operand gibt an, dass das zu bearbeitende Dokument im PCL-Format vorhanden ist. Dabei hat die Angabe FORMAT-NAME=\*PCL und FORMAT-NAME='PCL' denselben Effekt.

PCL-Dokumente sind in sich selbst abgeschlossen. Alle notwendigen Definitionen sind bereits in der Dokumentendatei enthalten oder werden vom Drucker vorgehalten. Druckertreiber von UNIX oder Windows erzeugen solche Dokumentdateien.

Ein PCL-Dokument muss unter BS2000 mit DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL) im Kommando PRINT-DOCUMENT ausgedruckt werden.

**FORMAT-NAME = <c-string 1..63 with-low>**

Dieser Operand gibt an, dass das zu bearbeitende Dokument einen speziellen Inhaltstyp hat (z.B. HP LASERJET).

Dieser Operand gibt an, dass das zu bearbeitende Dokument im PCL-Format vorhanden ist.

Bei Aufträgen, die an einen UNIX-Cluster gerichtet sind, wird der Operandenwert von dem Dokumentformat-Attribut bestimmt, das an den UNIX-Cluster übergeben wird. Er wird von UNIX-SPOOL/Xprint als Attribut 'content type' des UNIX-SPOOL-/Xprint-Auftrags interpretiert (xpad -job -ct...). Dieser Dokument-Inhaltstyp ist ein Teil der Erfüllung der ISO DPA Klasse1, die für die Interoperabilität zwischen den Subsystemen BS2000 Spool & Print und fremden Spool- und Print-Systemen erforderlich ist.

Bei Aufträgen an RSO wird der Auftrag von dem RSO-Drucker gedruckt, wenn der Drucker den angegebenen Formatnamen unterstützt bzw. wenn ein Filter existiert, der diesen Formatnamen in einen Formatnamen konvertiert, den der Drucker unterstützt.

Sobald sich der Wert von CLUSTER-NAME auf einen BS2000-Cluster bezieht oder nicht angegeben wurde, ist die Länge des Formatnamens auf 8 Zeichen begrenzt. Sollte der Wert von FORMAT-NAME in diesem Fall länger sein, wird das Kommando zurückgewiesen. Die auszudruckende Datei wird durch einen Drucker verarbeitet, deren angegebenen Formatnamen versteht.

In jedem Fall muss der Drucker zusammen mit dem Formatnamen in der SPOOL-Parameter-Datei definiert worden sein.

### *Beispiele*

1. Ein Dokument, das nur Text-Datensätze enthält, wird an den lokalen SPOOL übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*TEXT
```

2. Ein Dokument, das nur Text-Datensätze enthält, wird an einen UNIX-SPOOL-/Xprint-Server übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*TEXT,  
RES-DESCRIPTION(FORM-NAME=unix-form),  
TO-PRINTER=*PARAMETERS(PRINTER-NAME=xxxxxxx,  
CLUSTER-NAME=unix-cluster)
```

3. Ein Dokument, das Text-Datensätze enthält, deren zehntes Datenbyte als EBCDIC-PCC interpretiert wird, wird an einen UNIX-SPOOL-/Xprint-Server übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*TEXT(  
LINE-SPACING=*BY-EBCDIC-CONTROL,CONTROL-CHAR-POS=10),  
RES-DESCRIPTION(FORM-NAME=unix-form),  
TO-PRINTER=*PARAMETERS(PRINTER-NAME=xxxxxxx,  
CLUSTER-NAME=unix-cluster)
```

4. Ein HP-PCL4-Dokument wird an einen UNIX-SPOOL-/Xprint-Server übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT(
    FORMAT-NAME=HP-LASERJET oder *NONE),
    RES-DESCRIPTION(FORM-NAME=unix-form),
    TO-PRINTER=*PARAMETERS(PRINTER-NAME=xxxxxxx,
    CLUSTER-NAME=unix-cluster)
```

Weitere Beispiele finden Sie im Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

5. Ein PCL5-Dokument wird im Transparentmodus an den lokalen SPOOL übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT(
    FORMAT-NAME=PCL5),
    RES-DESCRIPTION(FORM-NAME=FRM001)
```

Bitte beachten Sie, dass FORM FRM001 in den SPOOL-Parametern für einen 2050-PCL oder 2090-PCL definiert sein muss.

6. Ein PCL5-Dokument wird im Transparentmodus an RSO übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT(
    FORMAT-NAME=*NONE oder PCL5),
    RES-DESCRIPTION(FORM-NAME=FRM001),
    TO-PRINTER=*PARAMETERS(PRINTER-NAME=PRNPCL)
```

Weitere, ausführliche Beispiele finden Sie im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

7. Ein HP-Auftrag wird an einen UNIX-Server übergeben:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=myfile,DOC-FORMAT=*PAGE-FORMAT(
    CONTROL-MODE=*PAGE-MODE),
    TO-PRINTER=*PARAM(PRINTER-NAME=xxxxxxx,
    CLUSTER-NAME=unix-cluster,OUTPUT-FORMAT='HP-LASERJET')
```

Für diesen Fall wird das Produkt SPCONV benötigt. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch „[SPCONV \(BS2000/OSD\)](#)“.

#### **LINE-SPACING =**

Bestimmt die Anzahl der Zeilenvorschübe bzw. die Art der Steuerzeichenauswertung.

#### **LINE-SPACING = \*NO**

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze wird nicht als Steuerzeichen interpretiert.

#### **LINE-SPACING = 1 / 2 / 3**

Nur für RSO:

Die Datensätze sollen mit 1 / 2 / 3 Zeilen Abstand ausgedruckt werden.

**LINE-SPACING = \*BY-EBCDIC-CONTROL**

Nur für RSO:

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-IBM-CONTROL**

Nur für RSO

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**LINE-SPACING = \*BY-ASA-CONTROL**

Nur für RSO

Der Inhalt im ersten Byte der Datensätze soll als ASA-Vorschubsteuerzeichen interpretiert werden.

**PRINT-JOB-CONTROL = \*PARAMETERS(...)**

Legt alle Parameter zur Steuerung der Druckauftrags-Verarbeitung fest.

**START-PROCESSING =**

Zeitpunkt des Ausdrucks der Systemdatei vor Beendigung des Auftrags.

**START-PROCESSING = \*IMMEDIATE**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll sofort nach Kommandoingabe erzeugt und verarbeitet werden.

**START-PROCESSING = \*AT-FILE-CLOSING**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll nach dem Schließen der Systemdatei sofort verarbeitet werden.

Eine Systemdatei wird geschlossen:

- a) bei Primärzuweisung: mit Kommando LOGOFF oder CANCEL-PRINT-JOB (von einer anderen Kennung), d.h. nach Auftragsende.
- b) bei Zuordnung zu einer katalogisierten Datei:
  - mit Kommando LOGOFF oder CANCEL-PRINT-JOB (von einer anderen Kennung), d.h. nach Auftragsende
  - erneutes Kommando ASSIGN-SYSFILE (Änderung der Zuordnung) auf dieselbe Systemdatei
- c) bei Prozedurlauf nach Erreichen der Prozedurstufe 0.

**START-PROCESSING = <integer 1..2147483639>**

Anzahl der logischen Seiten, nach denen der Druck jeweils gestartet wird. Die Restmenge der betreffenden Datei ( $\leq$  „integer“ Seiten) wird nach dem Schließen der Systemdatei (siehe Operandenwert \*AT-FILE-CLOSING) ausgedruckt.

Der Minimalwert für „integer“ kann mit dem Kommando bzw. der SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld SPOOLOUT-OPTIONS:...ST-SP-LOW-VAL=... zu entnehmen.

*Hinweise*

- Alle Operandenwerte aus einem Kommando PRINT-DOCUMENT mit START-PROCESSING = „integer“ oder START-PROCESSING=\*AT-FILE-CLOSING werden pro angesprochene Systemdatei registriert.
- Jeder SPOOL-OUT-Auftrag erhält eine eigene TSN.

**FAMILY-PROCESSING =**

Legt fest, ob bei Angabe von mehreren Dateien oder Bibliothekselementen in einem Kommando PRINT-DOCUMENT eine gemeinsame TSN vergeben wird (um sicherzustellen, dass diese Dateien nacheinander auf denselben Drucker ausgegeben werden).

**FAMILY-PROCESSING = \*STD**

Für SPOOL-OUT-Aufträge auf lokale Drucker und RSO-Geräte soll die Voreinstellung aus der SPOOL-Parameterdatei gelten, die für lokale und RSO-Drucker getrennt (und somit auch unterschiedlich) in der SPSE-ANWEISUNG MODIFY-SPOOL-PARAMETERS festgelegt werden kann. Sie können den Wert mit dem Kommando bzw. der SPSE-ANWEISUNG SHOW-SPOOL-PARAMETERS abfragen (Feld FAMILY-PROCESS).

**FAMILY-PROCESSING = \*YES**

Bei Angabe von mehreren Dateien oder Bibliothekselementen in einem SPOOL-OUT-Auftrag soll eine gemeinsame TSN vergeben werden (FAMILY-PRINT). Die einzelnen Dateien bzw. Bibliothekselemente können nicht parallel verarbeitet werden.

**FAMILY-PROCESSING = \*NO**

Mehrere gleichzeitig in einem PRINT-DOCUMENT angegebene Dateien oder Bibliothekselemente sollen jeweils unter einer eigenen TSN verarbeitet werden. Dadurch ist auch eine parallele Verarbeitung möglich.

**CHECKPOINT =**

Legt fest, ob die Checkpoint-Verarbeitung durch den Controller auf der Basis von Seiten oder von Abschnitten (SECTIONS) durchgeführt werden soll.

**CHECKPOINT = \*ON-PAGES**

Standard-Wiederaufsetzverfahren.

Die Verarbeitung wird - bei Wiederanlauf eines unterbrochenen Jobs - eine gegebene Anzahl von Seiten zurückversetzt wieder aufgenommen.

**CHECKPOINT = \*ON-SECTION-RECORDS**

Der Operandenwert kann für alle Druckertypen angegeben werden, bietet aber vor allem bei Ausgabe auf Drucker der Typen HP90 im TWO-UP-Verfahren und LP65 Vorteile:

Eine physische Seite kann bei diesem Druckertyp mehrere logische Seiten umfassen, ohne dass SPOOL dies feststellen kann (Information steht in der PCL-Datei), d.h. der an logischen Seiten orientierte Standard-Wiederaufsetzverfahren ist bei diesem Druckertyp sehr fehleranfällig.

SECTION-Sätze dienen hier als Markierungen zum Wiederaufsetzen. Sie teilen mit Hilfe von SECTION-Sätzen Ihre Datei in verschiedene Abschnitte ein. Diese SECTION-Sätze müssen die zu einer korrekten Verarbeitung der Daten notwendigen Druckerbefehle enthalten. Sind in einer physischen Seite mehrere logische Seiten enthalten, muss im SECTION-Satz zudem der Beginn einer physischen Seite deutlich gekennzeichnet sein.

Nach Auftreten eines Fehlers wird bei HOLD-PRINT-JOB und RESUME-PRINT-JOB die Verarbeitung eine gegebene Anzahl von Abschnitten (SECTIONS) weiter vorne in der Datei wieder aufgenommen; d.h. die Angabe bei RESTART-POSITION = \*PAGE(...) bzw. \*BACK(...) bezeichnet hier nicht eine bestimmte Anzahl von Seiten, sondern von Abschnitten (SECTIONS). Auch die in Fehlermeldungen ausgegebenen Zahlen sind keine Seitenangaben, sondern Abschnittangaben.

Um zu einem korrekten Ergebnis zu kommen, muss ein Abschnitt mindestens mit einer physischen Seite korrespondieren, im Idealfall genau einer Seite. Wird zusammen mit CHECKPOINT=\*ON-SECTION-RECORDS der Operandenwert CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben, haben Sie für Ausgabe auf Laserdrucker sicherzustellen, dass die SECTION-Sätze unmittelbar vor Datensätzen stehen, die die Steuerzeichenleiste am Anfang der Druckseite enthalten. Sobald neu positioniert wird (PRINT-DOCUMENT oder Wiederanlauf eines unterbrochenen Jobs), muss der erste Datensatz, den SPOOL druckt, immer die Steuerzeichenleiste enthalten.

#### **PRINT-JOB-NAME =**

Auftragsname für den SPOOL-OUT-Auftrag.

Der Auftragsname kann aus maximal 8 Zeichen aus der Menge (A,...,Z,0,...,9,@,#,\$,..) gebildet werden, darf aber nicht mit einem Bindestrich beginnen oder mit einem Punkt enden. Er darf nur dann mit einem Punkt beginnen, wenn diesem ein alphabetisches Zeichen folgt; der Punkt selbst als Bestandteil des Auftragsnamens wird in diesem Fall nicht auf dem Deckblatt abgedruckt. Die Sonderzeichenfolge Punkt und Bindestrich '.' darf nur in Hochkommata angegeben werden.

Der Auftragsname wird auf das Deckblatt in der dritten Großdruckzeile gedruckt und erscheint auch in der Ausgabe nach dem Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS. Bei fehlender Angabe wird an seiner Stelle der Auftragsname aus dem Kommando SET-LOGON-PARAMETERS eingesetzt.

#### **PRINT-JOB-NAME = \*JOB-NAME**

Kein eigener Auftragsname für den SPOOL-OUT-Auftrag.

Wurde für den kommandogebenden Auftrag ein Auftragsname (im SET-LOGON-PARAMETERS-Kommando) vergeben, wird dieser in der dritten Großdruckzeile des Deckblatts gedruckt.

#### **PRINT-JOB-NAME = <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Auftragsname, der für den SPOOL-OUT-Auftrag vergeben werden soll (und einen zusätzlich vergebenen Auftragsnamen für den kommandogebenden Auftrag überschreibt).

**PRINT-JOB-PRIORITY =**

Bestimmt die Dringlichkeit des SPOOLOUT-Auftrags, mit der dieser relativ zu anderen SPOOLOUT-Aufträgen gestartet wird.

**PRINT-JOB-PRIORITY = \*JOB-PRIORITY**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll die gleiche Priorität erhalten, die der kommandogebende Auftrag hat.

**PRINT-JOB-PRIORITY = <integer 30..255>**

Priorität, die der SPOOLOUT-Auftrag erhalten soll.

Die höchste Priorität, die Sie hier vergeben können, ist im Benutzerkatalog festgelegt und kann mit dem Kommando SHOW-USER-ATTRIBUTES abgefragt werden. Bei unzulässiger Angabe wird (wie bei fehlender Angabe) für den SPOOLOUT-Auftrag die gleiche Priorität vergeben, die der kommandogebende Auftrag auch hat.

**PRINT-JOB-CLASS =**

Nur für den SPOOL-Administrator.

Bestimmt die Auftragsklasse des SPOOLOUT-Auftrags.

**PRINT-JOB-CLASS = \*JOB-CLASS**

Der Vorgabewert für die Druckauftragsklasse wird aus dem Benutzerkatalog entnommen.

**PRINT-JOB-CLASS = <integer 1..255>**

Die angegebene Auftragsklasse wird dem SPOOLOUT-Auftrag zugewiesen. Der Wert 0 (Null) ist aus Kompatibilitätsgründen nicht zulässig.

**MONJV =**

Gibt die Jobvariable an, in der Informationen über die Auftragsverarbeitung abgelegt werden sollen. Siehe auch [Seite 173](#).

Das Kommando wird abgewiesen, wenn der angegebene Variablenname der Name einer temporären Jobvariable ist.

**MONJV = \*NONE**

Es soll keine Jobvariable mit dem Auftrag verknüpft werden.

**MONJV = \*STD**

Die Jobvariable soll den Namen der auszudruckenden Datei (ohne Katalogkennung und ohne Benutzerkennung) erhalten. Sie wird unter der Benutzerkennung und Katalogkennung des Aufrufers erzeugt.

Das Kommando PRINT-DOCUMENT, MONJV=\*STD wird abgewiesen, wenn

- eine Dateigeneration angegeben wird;
- eine temporäre Datei angegeben wird;
- eine OMF- oder EAM-Datei angegeben wird;
- ein PLAM-Element angegeben wird.



Das Kommando PRINT-DOCUMENT (XX,XX),MONJV=\*STD wird abgewiesen.  
Grund: Wenn die Jobvariable XX für den ersten Auftrag erzeugt worden ist, dann ist sie für einen zweiten Auftrag nicht mehr verfügbar.

**MONJV = <filename 1..54 without-gen-vers>**

Die Jobvariable soll den angegebenen Namen erhalten. Umfasst der Auftrag mehrere Dateien, so wird an den Namen der Jobvariablen folgendes Suffix angehängt:

- eine fortlaufende Zahl <1..9999>, wenn gleichzeitig FAMILY-PROCESSING=\*YES angegeben wird;
- die TSN des SPOOL-OUT-Auftrags, wenn gleichzeitig FAMILY-PROCESSING=\*NO oder START-PROCESSING=<integer 1..2147483639> angegeben wird.

**JV-PASSWORD = \*NONE / \*SECRET / <c-string 1..4> / <x-string 1..8>**

Gibt das Kennwort an, mit dem die Jobvariable geschützt worden ist. Bei \*SECRET kann eine geschützte Eingabe angefordert werden.

Siehe auch [Seite 172](#).

**PROCESSING-ADMISSION =**

Nur für SPOOL-OUT-Aufträge unter der Benutzerkennung mit dem Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION. Ermöglicht Ihnen, festzulegen, ob der SPOOL-OUT-Auftrag unter Ihrer eigenen oder einer anderen angegebenen Benutzerkennung und Abrechnungsnummer ausgeführt werden soll.

**PROCESSING-ADMISSION = \*SAME**

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll unter der eigenen Benutzerkennung ausgeführt werden.

**PROCESSING-ADMISSION = \*PARAMETERS(...)**

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll unter einer anderen Benutzerkennung ausgeführt werden.

**USER-IDENTIFICATION = <name 1..8>**

Benutzerkennung, unter der der SPOOL-OUT-Auftrag ausgeführt werden soll.

**ACCOUNT = \*NONE / <alphanumeric-name 1..8>**

Abrechnungsnummer, unter der der SPOOL-OUT-Auftrag ausgeführt werden soll.

**PASSWORD = \*NONE / \*SECRET / <c-string 1..8> / <x-string 1..16> / <c-string 9..32>**

Kennwort der Benutzerkennung.

**FAILURE-PROCESSING =**

Nur für lokalen SPOOL.

Legt fest, ob bei einem aufgetretener Fehler während der aktuellen Verarbeitung auf einem APA-Drucker eine spezifische Meldungsseite erzeugt werden soll.

**FAILURE-PROCESSING = \*PARAMETERS(...)**

Festlegung des Verhaltens im Fehlerfall.

**MSG-PAGE = \*YES / \*NO**

Gibt an, ob die APA-Meldungsseite gedruckt werden soll oder nicht. Die APA-Meldungsseite enthält Fehlermeldungen und Warnungen. Falls kein APA-Drucker benutzt wird, wird die Angabe ignoriert.

**SCHEDULING-TIME =**

Bestimmt die Scheduling-Zeit, d.h. die Zeit, ab der ein Druckauftrag frühestens gestartet wird. Damit wird der Druckauftrag erst ab dem angegebenen Zeitpunkt entsprechend der Druckerverfügbarkeit und den Abarbeitungsregeln für Druckaufträge gestartet. Im Fall, dass sich Aufträge im WFT-Status befinden, kann der Datentransfer ab diesem Moment ausgelöst werden. Es ist nicht erlaubt, diesen Operanden in Richtung UNIX zu verwenden.

**SCHEDULING-TIME = \*STD**

Es gibt keine Scheduling-Zeit. Der Druckauftrag wird entsprechend der Druckerverfügbarkeit und den Abarbeitungsregeln für Druckaufträge gestartet.

**SCHEDULING-TIME = \*EARLIEST(...)**

Der Auftrag wird frühestens zum angegebenen Datum und Zeitpunkt gestartet.

**DATE = \*UNCHANGED / \*TODAY / <date>**

Bestimmt den Tag, an dem ein Druckauftrag gestartet wird.

**DATE = \*TODAY**

Der Tag ist der gegenwärtige Tag.

**DATE = <date>**

Bestimmt das Datum in der Form <Jahr>-<Monat>-<Tag>. Diese Angabe setzt sich aus drei unsigned Integerwerten zusammen, die durch Bindestriche getrennt werden. Die Jahresangabe hat vier Stellen. Die Monatsangabe hat bis zu zwei Stellen mit den möglichen Zahlen 1..12. Die Tagesangabe hat auch bis zu zwei Stellen mit den möglichen Zahlen 1..31, wobei es sich um eine gültige Datumsangabe handeln muss. D.h. es darf z.B. nicht 2000-02-30 angegeben werden.

**TIME = \*UNCHANGED / <time>**

Bestimmt den Zeitpunkt des Tages, an dem ein Druckauftrag gestartet wird.

**TIME = <time>**

Bestimmt den Zeitpunkt des Tages in der Form <Stunde>:<Minute>. Diese Angabe setzt sich aus zwei unsigned Integerwerten mit jeweils 2 Stellen zusammen, die durch einen Doppelpunkt getrennt sind. Die möglichen Zahlen sind 0..23 bei den Stunden und 0..59 bei den Minuten. Bei einstelligen Werten kann eine Null vorangestellt werden.

*Hinweise*

1. Das Datum und die Zeit, die in diesem Kommando angegeben werden, werden in der lokalen Zeitzonendarstellung ausgedrückt.

2. Um die Koheränz zwischen Client- und Serverzeit zu sichern, wird das Datum und die Zeit intern in das Format UTC (Universal Time Coordinated) konvertiert. Eine Zurückkonvertierung findet darauf jedes Mal statt, wenn Datum und Zeitangaben ausgegeben werden.
3. Das Datum und die Zeit, die durch das Kommando SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES ausgegeben werden, werden stets gemäß der lokalen Zeitdarstellung des Rechners ausgeführt, auf dem das Show-Kommando eingegeben wurde. Das bedeutet, dass die angezeigten Datum- und Zeitwerte sich von den original im PRINT-DOCUMENT-Kommando spezifizierten Angaben unterscheiden können.

Folgende Fälle können solche Unterschiede auslösen:

- Die Anzeige von verteilten Druckaufträgen erfolgt auf Clients und Server verschiedener Zeitzonen.
  - Die Anzeige von verteilten Druckaufträgen erfolgt zwar auf einem Client und einem Server in der selben Zeitzone, aber ihre Uhren sind nicht synchronisiert.
  - Die Druckaufträge sind während der Sommer oder Winterzeit aufgegeben worden, die Anzeige erfolgt aber in einer anderen Zeit.
4. In einer verteilten Umgebung wird vorgeschlagen, alle Uhren zu synchronisieren, um Inkoherenzen zwischen Datums- und Zeitanzeigen zu vermeiden.
  5. Wenn in einer verteilten Umgebung der SCHEDULING-TIME-Operand von der SPOOL-Version nicht unterstützt wird, wird die Angabe dieses Operanden ignoriert und der Druckauftrag wird in normaler Weise abgearbeitet.
  6. Damit einem Druckauftrag ein Replay-Band zugewiesen wird, muss der Druckauftrag sein Scheduling-Time-Limit erreicht haben.

### **LAYOUT-CONTROL = \*PARAMETERS(...)**

Legt alle Parameter zur Festlegung des Seiten-Layouts fest.

#### **PAGE-COPIES = \*STD / <integer 0..255>**

Im lokalen SPOOL-Betrieb nur für die Druckertypen HP, HP90, LP65.

Gilt im RSO-Betrieb nur für die folgenden Druckertypen:

2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9021, 9022, 9022-200, 9025, 9026-RENO, 9026-PCL, DJET, 9000-PCL.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Anzahl der Seitenkopien.

Legt fest, wie oft jede einzelne Seite aufeinander folgend zu wiederholen ist. Zusätzliche Ausdrücke der ganzen Datei können mit dem Operanden ADDITIONAL-COPIES angefordert werden.

Jedes Kommando PRINT-DOCUMENT mit dem Operanden PAGE-COPIES wird zurückgewiesen, wenn bei gleichzeitiger Angabe des Operanden LINE-PER-PAGE die darin angegebene Zeilenzahl größer ist als die Anzahl der Zeilen im Loop, vermindert um die Anzahl der Zeilen vor der Zeile, auf der Vertikaltabulator „Kanal 1“ definiert ist. Auf einem HP- bzw. HP90-Drucker oder einem 2050- oder 2090-APA-Drucker (auch Zwillingendrucker) können maximal 255 Exemplare einer Seite hintereinander gedruckt werden.

PAGE-COPIES=255 hat die gleiche Wirkung wie PAGE-COPIES=254: Ein Original und 254 Kopien werden gedruckt.

### **PAGE-COPIES = \*STD**

Für LP65-Drucker:

Anzahl der Seitenkopien wie in der PCL-Datei angegeben.

Für alle übrigen Druckertypen:

PAGE-COPIES=0.

### **LEFT-MARGIN = \*STD / <integer 0..31>**

Für alle Drucker mit Ausnahme der RSO-Drucker: Der Ausgabertext soll um die angegebene Anzahl Spalten eingerückt werden.

Für alle RSO-Drucker:

Der Ausgabertext soll um die angegebene Anzahl \* 1/10 Zoll eingerückt werden.

Die Voreinstellung kann mit dem Kommando oder der SPSERVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld PRINT-CMD-DEFAULTS:...LEFT-MARGIN=... zu entnehmen. Der Operand LEFT-MARGIN wird ignoriert, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*PHYSICAL vereinbart wird.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei APA-Druckern:

Dieser Operand gibt an, wie weit der linke Rand der logischen Seite eingerückt werden soll. Unabhängig davon, ob CONTROL-MODE=\*APA oder CONTROL-MODE=\*TEXT angegeben wurde, wird die logische Seite um den angegebenen Wert \*1/10 Inch eingerückt.

Den Standardwert für das betroffene Ausgabegerät können Sie mit dem Kommando oder der SPSERVE-Anweisung SHOW-SPOOL-DEVICES abfragen. Die Information finden Sie im Ausgabefeld SPOOL-CONTROL:...SHIFT. Sollte hier der Standardwert mit \*STD angegeben sein, dann können Sie den Standardwert aus der SPOOL-Parameterdatei im Ausgabefeld PRINT-CMD-DEFAULTS:...LEFT-MARGIN = ... ersehen.

Der Operand LEFT-MARGIN korrespondiert mit den Parametern PDSOFFXF/INFOFFXF und PDSOFFXB/INFOFFXB der Auftrags-Parameterdateien. Er kann mit dem Operanden LEFT-OFFSET zusammen angegeben werden. In diesem Fall werden die Angaben der beiden Operanden zusammengezählt und bestimmen so den Offset der logischen Seite.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch „[IDOM \(BS2000/OSD\)](#)“

### **TWO-SIDED =**

Legt fest, ob auf dem LP65-Drucker, PCL-Drucker, APA-Drucker oder RSO-Drucker einseitig oder doppelseitig gedruckt werden soll. In Verbindung mit dem ROTATION-Operanden bestimmt der TWO-SIDED-Operand den zu benutzenden Typ des doppelseitigen Drucks.

<b>TWO-SIDED=</b>	<b>ROTATION=</b>	<b>Typ des doppelseitigen Drucks</b>
*NO	beliebig	einseitiger Druck (SIMPLEX)
*YES	*NO, 0, 180	Hochformat (PORTRAIT), an der langen Kante gebunden
*YES	90, 270	Querformat (LANDSCAPE), an der kurzen Kante gebunden
*TUMBLE	*NO, 0, 180	Hochformat (PORTRAIT), an der kurzen Kante gebunden
*TUMBLE	90, 270	Querformat (LANDSCAPE), an der langen Kante gebunden

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

### *Hinweise*

- Für LP65-Drucker (und nur für LP65-Drucker) sind die Funktionen TWO-SIDED, ELECTRONIC-OVERLAY und PAGE-COPIES miteinander verknüpft und Teil ein und desselben Druckerkommandos. Wird nur einer dieser Operanden spezifiziert, werden für die übrigen Standardwerte generiert.
- Nur der Operand TWO-SIDED=\*STD kann zusammen mit dem Operanden DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT angegeben werden.

### **TWO-SIDED = \*STD**

Für LP65-Drucker, wird wie in der PCL-Datei definiert entweder einseitig (SIMPLEX-Modus) oder doppelseitig (DUPLEX-Modus) gedruckt. Für RSO-Drucker bedeutet das, dass dieser Parameter ignoriert wird.

Für APA-Drucker wird entweder einseitig (Simplex-Modus) oder beidseitig (Duplex-Modus) gedruckt, je nachdem, was in der im PRINT-DOCUMENT-Kommando angegebenen Form Definition oder in der SPOOL-Parameterdatei vereinbart ist.

**TWO-SIDED = \*NO**

Es wird im SIMPLEX-Modus, d.h. einseitig, gedruckt.

**TWO-SIDED = \*YES**

Es wird im DUPLEX-Modus, d.h. doppelseitig, gedruckt. Die Blätter werden entlang einer senkrechten Kante gebunden.

Der Auftrag kann außer auf LP65-Druckern mit Einzelblattverarbeitung auf den Druckern 2030-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 4822-PCL, 4825-PCL, 4824-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL und 9000-PCL ausgeführt werden.

**TWO-SIDED = \*TUMBLE**

Es wird im DUPLEX-Modus, d.h. doppelseitig, gedruckt, und die Seiten werden nicht von links nach rechts, sondern von oben nach unten umgedreht. Die Blätter werden entlang einer waagerechten Kante gebunden.

Der Auftrag kann außer auf LP65-Druckern mit Einzelblattverarbeitung auf den Druckern 2030-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 4822-PCL, 4825-PCL, 4824-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL und 9000-PCL ausgeführt werden.

**ROTATION =**

Legt fest, ob die zu druckenden Seiten des SPOOL-OUT-Auftrags gedreht auszugeben sind; wenn ja, um wie viel Grad gedreht. Die im Drucker aufgebaute Druckseite wird um eine bestimmte Gradzahl gedreht (im Uhrzeigersinn) und auf das Papierformular gedruckt. Zum Beispiel kann im Hochformat eingelegtes Papier im Querformat bedruckt werden, wenn ROTATION=90 definiert wurde.

Die Ausgabe erfolgt bei Angabe des Operanden - außer bei ROTATION=\*NO - (automatisch) auf HP-Drucker und HP90-Drucker, PCL-Drucker sowie 4830-PCL- und 4850-PCL-Drucker.

Für HP- und HP90-Drucker informiert SHOW-SPOOL-PARAMETERS darüber, ob in der aktuellen SPOOL-Konfiguration ein HP-Drucker oder ein HP90-Drucker mit Seitendrehmodul zur Verfügung steht oder nicht: Ausgabefeld DEVICE-TYPE:..., ROT=YES/NO.

SPOOL-OUT-Aufträge mit Seitendrehung werden in den Ausgaben für die Kommandos SHOW-USER-STATUS und SHOW-PRINT-JOB-STATUS JOB-IDENTIFICATION = TSN(TSN=...) angezeigt.

Deck- und Schlussblätter werden prinzipiell nicht gedreht gedruckt.

Bei RSO-Druckern werden PROLOG-, EPILOG-, DIA- und MEMBER-Dateien an den Drucker gesendet, bevor RSO die Seitendrehung am Drucker einstellt.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Für die Druckertypen 4830-PCL und 4850-PCL können nur die Werte 0, 90, 180 und 270 angegeben werden.

Bei APA-Druckern:

Dieser Parameter überschreibt die für die Rotation relevanten Einstellungen (Medium Orientation) der Form Definition. Deck- und Schlussblätter werden prinzipiell nicht gedreht gedruckt.

Bei Zeilendaten wird unabhängig von der ausgewählten Rotation (Page Orientation) immer die Seitendefinition verwendet, die im PRINT-DOCUMENT-Kommando angegeben wurde.

### **ROTATION = \*NO**

Für alle Drucker außer RSO-Druckern gilt:

Seitendrehung wird nicht ausgeführt. Eventuell in der Datei vorhandene Steuerzeichen für Seitendrehung werden nicht ausgewertet.

Für alle RSO-Drucker gilt:

Dieser Wert weist RSO an, keine Einstellungen für Seitendrehungen an den Drucker zu senden. Trotzdem prüft RSO, wie in früheren Versionen, ob ROTATION-CONTROL in der benutzten Formulardefinition festgelegt wurde. Falls das zutrifft, nimmt RSO an, dass der Druckauftrag im Querformat (über Kopf), also mit ROTATION=90/270 auszuführen ist. Dabei vertauscht RSO die Werte für PAGE-SIZE und LINE-SIZE der Formulardefinition.

Das Druckerkommando zum Setzen des Ausdrucks im Querformat (über Kopf) muss vom Benutzer entweder in der Benutzerdatei oder über eine PROLOG-Datei oder ... bereitgestellt werden.

Für APA-Drucker gilt:

Eine Seitendrehung wird nicht ausgeführt, außer wenn sie in der Form Definition angegeben ist.

### **ROTATION = \*BY-CONTROL-CODES**

Steuerzeichen zur Seitendrehung in der Datei werden ausgewertet.

Diese Funktion wird nicht von RSO unterstützt.

### **ROTATION = 0 / 90 / 180 / 270**

Jede Druckseite der Benutzerdatei wird (im Uhrzeigersinn) um  $0^0$  /  $90^0$  /  $180^0$  /  $270^0$  gedreht gedruckt.

Wenn mit ROTATION=0 (Hochformat) oder ROTATION=180 (Hochformat über Kopf) gedruckt wird, ist der benutzte Loop entweder:

- der im Operanden LOOP-NAME des Kommandos PRINT-DOCUMENT angegeben,
- der im Operanden LOOP-NAME in der Struktur VERTICAL-CONTROL=LOOP(...) der Formulardefinition angegebene (siehe Kommando SHOW-SPOOL-FORMS),
- oder, bei RSO-Druckern, der aus den Parametern der Struktur VERTICAL-CONTROL=SPACING und dem Operanden PAGE-SIZE der Formulardefinition (siehe Kommando SHOW-SPOOL-FORMS).

Wenn mit ROTATION=90 (Querformat) oder ROTATION=270 (Querformat über Kopf) gedruckt wird, werden die Operanden PAGE-SIZE und LINE-SIZE der Formulardefinition gegeneinander vertauscht und der benutzte Loop ist entweder:

- der im Operanden ROTATION-LOOP-NAME des Kommandos PRINT-DOCUMENT angegebene,
- der im Operanden LOOP-NAME der Struktur ROTATION-CONTROL=LOOP() in der Formulardefinition angegebene (siehe Kommando SHOW-SPOOL-FORMS),
- oder, nur für RSO-Drucker, der aus den Parametern der Struktur ROTATION-CONTROL=SPACING und dem Operanden LINE-SIZE der Formulardefinition (siehe Kommando SHOW-SPOOL-FORMS).

Für alle RSO-Drucker:

ROTATION=0/90 wird unterstützt von den Druckertypen 2030-PCL, 4812, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200, 9025, 9026-PCL, 9026-RENO und DJET.

ROTATION=180/270 wird unterstützt von den Druckertypen 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 9000-PCL, 9026-PCL und 9026-RENO.

Soll der Druckauftrag auf einem APA-Drucker ausgegeben werden, so sollte der angegebene Loop und Rotation-Loop, falls vorhanden, einer vorhandenen Page Definition entsprechen. Siehe auch die Operanden LOOP-NAME und ROTATION-LOOP-NAME.

Für alle Drucker außer RSO-Druckern gilt:

In der Datei enthaltene Steuerzeichen für Seitendrehung werden nicht ausgewertet.

Für APA-Drucker gilt:

Es können nur die Werte 0, 90, 180 und 270 angegeben werden.

### **ROTATION = 0-180 / 180-0 / 90-270 / 270-90**

Die ungeraden Seiten (Zahl vor dem Bindestrich) und geraden Seiten (Angabe nach dem Bindestrich) sollen unterschiedlich gedreht ausgegeben werden.

Diese Funktion wird nicht von RSO und SPS unterstützt.

### **COVER-PAGES = \*PARAMETERS(...)**

Angaben für System-Exit-Routinen, die das Drucken von Deck- und Schlussblättern betreffen.

#### **HEADER-PAGE-TEXT = \*NONE / <c-string 1..32 with-low>**

Die angegebene Information (max. 32 Zeichen) wird zur Verarbeitung von System Exits im SCB gespeichert. Die ersten 8 Zeichen werden auf das Deckblatt als Großdruckzeile unter die Mailing Box gedruckt.

Nur Buchstaben, Ziffern und einige Sonderzeichen werden - als Großdruck - dargestellt, alle anderen Zeichen werden automatisch durch das abdruckbare Zeichen '?' für das Deckblatt ersetzt.



*Aufbau des Deckblattes:*

1. Benutzerkennung in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
2. Abrechnungsnummer in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
3. Auftragsname in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
4. Mailing Box (Adress- und Identifikationsfeld; 12 Zeilen + 2 Leerzeilen)
5. 'text' in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)

*Prioritätsreihenfolge:*

1. Mailing Box (Adress- und Identifikationsfeld; 12 Zeilen + 2 Leerzeilen)
2. 'text' in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
3. Auftragsname in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
4. Benutzerkennung in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)
5. Abrechnungsnummer in „Riesen-Buchstaben“ (10 Zeilen + 2 Leerzeilen)

**HEADER-EXIT-NUMBER = \*NO / <integer 1..2147483639>**

Nummer der gewünschten Deckblätter.

Die genaue Bedeutung des Operanden hängt jeweils von den Rechenzentrumspezifischen Vereinbarungen ab. Der Standardwert (\*NO) ist 0.

**TRAILER-EXIT-NUMBER = \*NO / <integer 1..2147483639>**

Nummer der gewünschten Schlussblätter.

Die genaue Bedeutung des Operanden hängt jeweils von den Rechenzentrumspezifischen Vereinbarungen ab. Der Standardwert (\*NO) ist 0.

*Hinweis*

Das Layout des Schlussblattes für RSO ist im Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“ abgebildet.

**TABLE-REFERENCE-CHAR =**

Legt fest, ob der Anwender die Auswahl von Fonts zur Druckseitengestaltung über Steuerzeichen im Text vornimmt. Diese Auswahl kann mit Hilfe der TRC-Steuerzeichen (Table Reference-Character) vorgenommen werden, die innerhalb der Datensätze auf eine Liste von Fonts verweisen.

Die Liste kann entweder Bestandteil der Seitendefinition PAGE-DEFINITION sein oder mit Hilfe des Operanden CHARACTER-SETS bekannt gegeben werden. Die ausführliche Erläuterung zur Anwendung der TRC ist im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“ zu finden.

**TABLE-REFERENCE-CHAR = \*NO**

Innerhalb der Druckdatei sind keine Font-Auswahl-Steuerzeichen (TRC) hinterlegt oder diese sollen nicht ausgewertet werden.

**TABLE-REFERENCE-CHAR = \*YES**

Innerhalb der Druckdatei befinden sich Font-Auswahl-Steuerzeichen (TRC), die von SPS auszuwerten sind. Ein TRC-Wert repräsentiert jeweils einen bestimmten Font, mit dem der betreffende Datensatz auszudrucken ist. Die einzelnen Werte (von X'00' bis X'0F') sind entsprechend ihrer Reihenfolge mit den Einträgen in der FONTLIST (Fontliste der Seitendefinition PAGEDEF) zu verknüpfen oder sind entsprechend ihrer Reihenfolge explizit mit im Operanden CHARACTER-SETS angegebenen Fonts zu verknüpfen. Unabhängig von der Anzahl unterschiedlicher TRC-Werte in der Datei können maximal vier Fonts, die in Form einer Liste anzugeben sind, für den Ausdruck der Datensätze verwendet werden.

Höhere TRC-Werte als X'03' (entspreche dem vierten Element der Liste) verweisen dabei automatisch auf den in der Liste erstgenannten Font.

**LANGUAGE-EXTENSION =**

Legt fest, ob ein Text mit Spracherweiterung bzw. Text mit doppelsprachlichem Inhalt ausgedruckt werden soll.

**LANGUAGE-EXTENSION = \*NONE**

Das Dokument enthält keine Spracherweiterung.

**LANGUAGE-EXTENSION = \*PARAMETERS(...)**

Das Dokument enthält Spracherweiterungen. Diese werden im Folgenden festgelegt.

**LANGUAGE-NAME = \*ARABIC / \*FARSI**

Sprache (Arabisch oder Farsi (Persisch)), die in dem Dokument enthalten ist.

**LANGUAGE-MODE = \*RIGHT-TO-LEFT / \*LEFT-TO-RIGHT**

Legt fest, ob die Zeichen der gewählten Sprache von rechts nach links oder von links nach rechts gedruckt werden sollen.

**INPUT-TRAY-NUMBER =**

Legt das Papiereingabefach für den Druckertyp LP65, PCL-Drucker, APA-Drucker bzw. für die RSO-Drucker 2030-PCL, 4011, 4812, 4813, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-EPLQ, 9000-EPSQ, 9000-PCL, 9004, 9011, 9012, 9013, 9014, 9015, 9021, 9022, 9022-200, 9025, 9026-PCL, 9026-RENO, 9097 und DJET fest. Bei dem Druckertyp LP65 können die Fachnummern 1 bis 3, bei RSO-Druckern die Fachnummern 1 bis 99 angegeben werden.

Nur für LP65-Drucker gilt:

Die Auswahl des Papiereingabefaches wird durch eine PCL-Datei oder über eine Eingabe an der Bedienungskonsole des Druckers gewählt.

Auch die PCL-Datei kann ihrerseits ein Papiereingabefach auswählen.

Die Prioritätsreihenfolge bei der Auswahl eines Papiereingabefaches ist wie folgt:

1. die im PRINT-DOCUMENT angegebene Nummer des Papiereingabefaches
2. die eventuell erfolgte Auswahl über die PCL-Datei, die im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben wurde
3. die eventuell erfolgte Auswahl über die PCL-Datei, die in der Formulardefinition in der SPOOL-Parameterdatei festgelegt wurde
4. die Standardwerte, die im Geräteeintrag definiert sind.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Eingabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Eingabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Eingabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

Für alle oben aufgeführten Drucker gilt:

- Wird ein Papiereingabefach angegeben, das bei dem betreffenden Drucker keine Gültigkeit hat, führt das auf den meisten Druckertypen zu einem Druckerfehler.
- Das PRINT-DOCUMENT-Kommando wird sowohl abgewiesen, wenn die ausgewählte Papiergröße auf dem betreffenden Drucker grundsätzlich nicht verfügbar ist, als auch, wenn die Papiergröße im Standard-Formulareintrag größer ist als die beim ausgewählten Papier.
- Druckerressourcen wie PROLOG-, EPILOG-, DIA-, MEMBER und Fontzeichen-Dateien werden vor der Auswahl der Papierfacheingabefachs gesendet.

Für APA-Drucker gilt:

Legt bei Seitendruckern das Eingabefach fest, aus dem das Papier entnommen werden soll. Das Fach wird durch seine physikalische Fachnummer ausgewählt.

#### **INPUT-TRAY-NUMBER = \*STD**

Falls ein Druckauftrag an den lokalen SPOOL oder an einen speziellen Druckerpool adressiert wird, wird dieser Operand ignoriert. Andernfalls, wenn der Druckauftrag z. B. an einen bestimmten RSO-Drucker adressiert wird, wird Papier von dem Papiereingabefach verwendet, das im Geräteeintrag des Druckers in der SPOOL-Parameterdatei definiert ist (Operand DEFAULT-TRAY-NUMBER der ADD-SPOOL-DEVICE Anweisung. Es ist nicht möglich, die Papiergröße anzugeben). Dies gilt auch für PCL-Drucker.

Die Auswahl des Papiereingabefaches ist gültig für den gesamten SPOOL-OUT-Vorgang, d.h. einschließlich der Verarbeitung von Deck- und Schlussblatt.

Wird eine Standardpapiergröße angegeben, wählt der Drucker das erste Eingabefach aus, das dieses Papier enthält. Gibt es dieses Papier nicht, schaltet der Drucker auf offline, und der Operator wird aufgefordert, das ausgewählte Papier einzulegen.

Für APA-Drucker gilt:

Das Papier wird aus dem Eingabefach entnommen, das in der Form Definition angegeben wurde.

**INPUT-TRAY-NUMBER = \*IGNORE**

Nur für RSO- und PCL-Drucker:

Bei RSO-Druckern sendet RSO keine Kommandos zur Auswahl des Eingabefachs an den Drucker. Die vorgegebene Einstellung des Druckers wird benutzt.

Bei PCL-Druckern wird bei Angabe von \*IGNORE der Defaultwert benutzt, d.h. es kann keine Wahl des Eingabefachs vorgenommen werden.

**INPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>**

Nummer des Einzugsfaches, aus dem das Papier sowohl für die Ausgabe der Datei selbst als auch zum Drucken des Deckblattes (HEADER-PAGE) und des Schlussblattes (TRAILER-PAGE) genommen wird.

Der angegebene Wert wird von RSO nicht überprüft. Mögliche Werte: 1...99.

Bei PCL-Druckern wird die angegebene Nummer des Eingabefachs nicht gegen die Anzahl der Eingabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Eingabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

Die folgende Tabelle zeigt den Druckertyp und die jeweils maximale Anzahl der Einzugsfächer (Spalte „max.“).

Drucker	max.	Drucker	max.	Drucker	max.	Drucker	max.
2030-PCL	2	8121	0	9002	0	9022	2
4011	2	9000	0	9003	0	9022-200	2
4812	2	9000-PCL	2	9004	3	9025	2
4813	2	9000-PRO	0	9011	2	9026-PCL	4
4818-PCL	2	9000-PS	0	9012	2	9026-RENO	4
4821-PCL	2	9000-EPFX	0	9013	3	9045-ANSI	0
4822-PCL	3	9000-EPLQ	2	9014	3	9046	0
4824-PCL	2	9000-EPSQ	2	9015	2	9645	0
4825-PCL	3	9001	0	9021	2	DJET	1
4830-PCL	3	9001-31	0				
4850-PCL	2	PCL-Drucker	3				

Die folgende Tabelle gibt an, was von RSO-Druckern bei der Angabe bestimmter Operandenwerte in Abhängigkeit von der Gerätedefinition verarbeitet wird:

- Angabe INPUT-TRAY-NUMBER-Operand des PRINT-DOCUMENT-Kommando
- Gerätedefinition der ADD-SPOOL-DEVICE-Anweisung mit dem Operanden FORM-FEED=\*SINGLE-SHEET(DEFAULT-TRAY-NUMBER=... )

Default aus der Gerätedefinition	Wert des Operanden INPUT-TRAY-NUMBER		
	*STD	1..99	*IGNORE
1..99	Setzt Default-Wert (1) bzw. Setzt Wert *LISTING (2)	Setzt Wertangabe (1) bzw. Setzt Wert *LISTING (2)	Zuletzt angegebenes Fach wird benutzt
*IGNORE	Zuletzt angegebenes Fach wird benutzt	Setzt Wertangabe (1) bzw. Setzt Wert *LISTING (2)	Zuletzt angegebenes Fach wird benutzt

- (1) auf Einzelblattdruckern und Druckertyp 9015 (Listendruker)  
 (2) auf Listendruckern ausgenommen der Druckertyp 9015

Für APA-Drucker gilt:

Es können die Fächer 1 bis 99 angegeben werden.

Es wird nicht geprüft, ob die Anzahl der angegebenen Eingabefächer mit der Anzahl der tatsächlich am Drucker vorhandenen Eingabefächer übereinstimmt. Ist das angeforderte Eingabefach am Drucker nicht vorhanden, so bricht SPS den Druckvorgang ab, außer es ist in der Parameterdatei eine Eingabefach-Substitution vereinbart (Parameter PDSFLG4, Wert: PDS4BIN, siehe Handbuch „SPS“).

#### **INPUT-TRAY-NUMBER = \*BY-FORMAT(...)**

Bestimmt das Papiereingabefach über die Angabe des Papierformats.

**INPUT-TRAY-FORMAT = \*A3 / \*A4 / \*A5 / \*B4 / \*B5 / \*FOLIO / \*INVOICE / \*EXEC / \*LEGAL / \*LETTER / \*DOUBLE-LETTER / \*MONARCH / \*COMMERCIAL-10 / \*DL / \*C5 / \*MANUAL / \*A3-UNCUT / \*A4-UNCUT / \*LEDGER**

Die Operandenwerte entsprechen mit Ausnahme von \*MANUAL einem Papierformat. Um sicherzustellen, dass die im Operanden FORM angegebenen Werte für PAGE-SIZE und LINE-SIZE die für das gewählte Papierformat zulässigen Maximalwerte nicht überschreiten, werden die Werte des FORM-Operanden mit den zulässigen Maximalwerten für das Papierformat verglichen.

Die folgende Tabelle enthält die für das jeweilige Papierformat die zulässigen Maximalwerte für PAGE-SIZE und LINE-SIZE und zeigt, welche Drucker das Papierformat unterstützen. Die Papierbögen werden bei allen Papierformaten aus dem ersten Eingabefach entnommen, das Bögen diesen Formats enthält.

<b>Papierformat</b>	<b>max. PAGE-SIZE</b>	<b>max. LINE-SIZE</b>	<b>anwendbar bei Druckern des Typs</b>
A3	165	116	9026-PCL, PCL-Drucker, 4830-PCL und 9026-RENO
A4	116	82	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
A5	82	58	4818-PCL, 4822-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 9026-PCL, PCL-Drucker und 9026-RENO
B4	143	101	2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 9000-PCL, 9026-RENO
B5	101	71	4830-PCL, 9026-PCL und 9026-RENO
FOLIO	129	85	9026-RENO
INVOICE	85	55	9026-PCL und 9026-RENO
EXEC	105	72	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
LEGAL	140	85	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824PCL, 4825-PCL, 4830-PCL und PCL-Drucker
LETTER	110	85	9021, 9000-PCL, 9026-PCL, 9026-RENO, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824PCL, 4825-PCL, 4830-PCL und PCL-Drucker
DOUBLE-LETTER	150	117	9026-RENO
MONARCH	75	38	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
COMMERCIAL-10	95	41	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL und 4825-PCL
DL	86	43	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL

Papierformat	max. PAGE-SIZE	max. LINE-SIZE	anwendbar bei Druckern des Typs
C5	90	63	9021, 9000-PCL, 2030-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL und 4830-PCL
A3-UNCUT	120	120	PCL-Drucker
A4-UNCUT	169	84	PCL-Drucker
LEDGER	170	110	PCL-Drucker

### **INPUT-TRAY-FORMAT = \*MANUAL**

Die Papierzufuhr erfolgt von Hand, daher sollten Sie jedes Mal ein Blatt Papier einlegen, wenn eine neue Seite bedruckt werden soll bzw. der Drucker sie dazu auffordert.

Folgende Drucker können die manuelle Papierzufuhr unterstützen: 9000-PCL, 9004, 9014, 9015, 9021, 9022, 9022-200, 9026-Reno, 9026-PCL, 2030-PCL, 4812, DJET, 4814-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, und 4825-PCL.

### **OUTPUT-TRAY-NUMBER =**

Legt das Papierausgabefach für den Druckertyp LP65, für PCL-Drucker, APA-Drucker sowie für die RSO-Drucker 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9014, 9015, 9026-PCL und 9026-RENO fest.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Ausgabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Ausgabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Ausgabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

### **OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*STD**

Die Ausgabe erfolgt in dem Papierausgabefach, das im Geräteeintrag (SPOOL-Parameterdatei) als Standard-Papierausgabefach (Operand OUTPUT-TRAY-NUMBER in der SPERVE-Anweisung ADD-SPOOL-DEVICE) definiert wurde. Dies gilt auch für PCL-Drucker.

Die Auswahl des Papierausgabefachs ist gültig für den gesamten SPOOL-OUT-Vorgang, d.h. einschließlich der Verarbeitung von Deck- und Schlussblatt.

Nur für LP65-Drucker gilt:

Die Auswahl des Papierausgabefaches durch das BS2000 kann verhindert werden durch eine PCL-Datei oder über eine Eingabe an der Bedienungskonsole des Druckers. In diesen Fällen haben die Angaben bei OUTPUT-TRAY-NUMBER keine Auswirkungen. Auch in der PCL-Datei kann ein Papierausgabefach definiert werden. Die Prioritätsreihenfolge bei der Auswahl eines Papierausgabefaches ist wie folgt:

1. die im PRINT-DOCUMENT angegebene Nummer des Papierausgabefaches, soweit dies nicht verhindert wird durch eine PCL-Datei oder eine Eingabe an der Druckerkonsole
2. die eventuell erfolgte Auswahl über die PCL-Datei, die im Kommando PRINT-DOCUMENT angegeben wurde
3. die eventuell erfolgte Auswahl über die PCL-Datei, die in der Formulardefinition in der SPOOL-Parameterdatei festgelegt wurde
4. die Standardwerte, die im Geräteeintrag definiert sind.

Für APA-Drucker gilt:

Die Ausgabe erfolgt in das Papier-Ausgabefach, das in der Form Definition als Standard-Ausgabefach vereinbart ist. Die Auswahl des Papier-Ausgabefachs ist für den gesamten Druckvorgang gültig, d.h. einschließlich Deck- und Schlußblatt.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*IGNORE**

Nur für RSO- und PCL-Drucker.

Bei RSO-Druckern sendet die Druckersteuerung keinen Code zur Auswahl eines Ausgabefachs an den Drucker. Dadurch können Sie das Ausgabefach in der Prologdatei festlegen.

Für PCL-Drucker gilt: Die Druckersteuerung sendet bei Angabe dieses Wertes keinen Code zur Auswahl eines Ausgabefachs an den Drucker. Dadurch können Sie das Ausgabefach in der Prologdatei festlegen.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = <integer 1..99>**

Legt fest, welches Papierausgabefach für den aktuellen Auftrag benutzt wird.

Für LP65-Drucker sind nur die Werte 1..3 gültig.

Für PCL-Drucker gilt:

Die angegebene Nummer des Ausgabefachs wird nicht gegen die Anzahl der Ausgabefächer beim Zieldrucker geprüft. Wenn Sie ein nicht vorhandenes Ausgabefach angeben, kann das zu einem Druckerfehler führen.

Für den Drucker 4850-PCL ist die Unterstützung der Schneidemaschine in die Auswahl des Ausgabefachs integriert.

RSO-Druckertypen	Ausgabefach-Nummer	Auswahl des Ausgabefachs
2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 9000-PCL	1 2	oberes Ausgabefach unteres Ausgabefach



RSO-Druckertypen	Ausgabefach- Nummer	Auswahl des Ausgabefachs
4850-PCL	1	Auswahl des oberen/obersten Ausgabefachs und Aktivierung der Schneidemaschine für jedes Blatt
	2	Auswahl des unteren/untersten Ausgabefachs
	3	Auswahl des unteren/untersten Ausgabefachs und Aktivierung der Schneidemaschine für jedes Blatt
	*STD	Standardwert der Gerätedefinition (IGNORE)
	*IGNORE	RSO wählt kein Ausgabefach aus. Die letzte Auswahl oder die Voreinstellung des Druckers bleibt unverändert.
9014	1	Stapelablage
	2	vorderes Ausgabefach
9015	1	ungeschnitten im hinteren Ausgabefach
	2	geschnitten im hinteren Ausgabefach
	3	ungeschnitten im vorderen Ausgabefach
	4	geschnitten im vorderen Ausgabefach
9026-RENO	1..20	der Sortiermechanismus bestimmt das entsprechende Ausgabefach

Für APA-Drucker gilt:

Es können die Fächer 1 bis 99 angegeben werden.

Es wird nicht geprüft, ob die Nummer des Ausgabefachs mit der Anzahl der tatsächlich am Drucker vorhandenen Ausgabefächer übereinstimmt. Ist das angeforderte Ausgabefach am Drucker nicht vorhanden, kann es zu einem Fehler kommen.

### **OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*SORTER(...)**

Nur für RSO-Drucker:

Legt fest, dass der Sortiermechanismus für den aktuellen Auftrag benutzt wird.

OUTPUT-TRAY-NUMBER=\*SORTER(...) ist zulässig für die Drucker 9026-RENO, 4822-PCL und 4825-PCL. Dieser Sortiermechanismus kann für bis zu 20 Papierausgabefächer eingesetzt werden. Er kann nicht durch die Standardwerte kontrolliert werden, die im Geräteeintrag definiert sind.

### **SORT-MODE = \*NO**

Alle Seiten des Dokuments werden von unten nach oben in den Sortierfächern abgelegt. Ausnahme 9026-RENO: Hier werden die Seiten je nach optimaler Zugänglichkeit in ein Papierfach abgelegt.

**SORT-MODE = \*GROUP**

Jedes Exemplar einer bestimmten einzelnen Seite - so viele bei PAGE-COPIES angegeben wurden - wird einzeln in einem Sortierfach abgelegt. D.h. erst die in der Reihenfolge folgende Seiten wird wieder in dasselbe Sortierfach abgelegt. Nach dem Ende des Druckautrags enthält jedes benutzte Sortierfach eine Kopie des ausgedruckten Dokuments.

*Beispiel*

Die Datei enthält drei Seiten, und es wurde PAGE-COPIES=1 angegeben:

Seite 3	Seite 3	
Seite 2	Seite 2	
Seite 1	Seite 1	
<b>Fach 1</b>	<b>Fach 2</b>	<b>Fach 3</b>

**SORT-MODE = \*COLLATE**

Alle Exemplare einer Seite - so viele bei PAGE-COPIES angegeben wurden - werden in einem Sortierfach gesammelt. Die Exemplare der folgenden Seite werden im nächsten Sortierfach abgelegt. Die Sortierfächer werden von unten nach oben benutzt.

*Beispiel*

Die Datei enthält drei Seiten, und es wurde PAGE-COPIES=2 angegeben:

Seite 1	Seite 2	Seite 3
Seite 1	Seite 2	Seite 3
Seite 1	Seite 2	Seite 3
<b>Fach 1</b>	<b>Fach 2</b>	<b>Fach 3</b>

**SORT-MODE = \*STACKER**

Nicht für den Drucker 9026 anwendbar.

Alle gedruckten Seiten werden im Massenausgabefach des Sortiermechanismus abgelegt; und zwar bis zu einem Maximum von 500 Seiten. Dieser Modus bietet sich dafür an, wenn eine einzige Kopie von einem sehr langen Dokument ausgedruckt werden soll

**SORT-MODE = \*AUTOMATIC**

Nur für den Drucker 9026 anwendbar.

Abhängig von der in PAGE-COPIES angeforderten Anzahl der Kopien pro Seite und der Anzahl der Sortierfächer wird das Ablageverhalten automatisch gewählt. Die bedruckten Seiten werden wie bei \*NO unsortiert abgelegt, wenn die bei PAGE-COPIES angegebene Anzahl der Kopien gleich der Anzahl der Sortierfächer ist. Die bedruckten Seiten werden wie bei \*GROUP nach Dokumenten sortiert, wenn die bei PAGE-COPIES angegebene Anzahl der Kopien kleiner als die Anzahl der Sortierfächer ist. Oder die bedruckten Seiten werden wie bei \*COLLATE nach Seiten sortiert in den Sortierfächern abgelegt, wenn die bei PAGE-COPIES angegebene Anzahl der Kopien größer als die Anzahl der Sortierfächer ist.

*Hinweis*

Kopf- und Fußseiten sowie Druckerressourcen wie PROLOG-, EPILOG-, DIA-, MEMBER und Fontzeichen-Dateien werden vor der Auswahl der Papierfachausgabe gesendet und daher nicht mit einsortiert.

**TOP-OFFSET =**

Legt den Abstand des oberen Randes der Druckseite vom oberen Rand der physikalischen Seite in Millimetern fest. Zuerst wird die Druckseite auf dem Papier positioniert, und erst danach die Schrift innerhalb der Druckseite gedreht und positioniert. Das bedeutet, dass beim Verschieben der Druckseite gegenüber der Papierseite die Orientierung des Textes innerhalb der Druckseite nicht beachtet wird.

Dieser Operand ist nur für die Drucker 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200, PCL-Drucker und 2030-PCL zulässig.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

*Hinweis*

Mit DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT zusammen kann nur TOP-OFFSET=\*IGNORE angewandt werden.

Bei APA-Druckern:

Legt den Abstand des oberen Randes der logischen Seite vom oberen Rand der physikalischen Seite (Medium) fest. Der Abstand wird in Millimetern angegeben.

**TOP-OFFSET = \*IGNORE**

Die Druckersteuerung setzt keinen Abstand zwischen der Druckseite und dem oberen Seitenrand fest. Die Druckervoreinstellung oder die Einstellung durch die Prologdatei legen den Abstand fest, der beim Ausdrucken des Dokuments wirksam wird.

**TOP-OFFSET = <integer -255..255>**

Der zulässige Wertebereich ist -255 bis +255. Positive Werte verschieben die Druckseite nach unten. Negative Werte verschieben die Druckseite nach oben.

Für APA-Drucker:

Es können nur positive Werte zwischen 0 und 255 angegeben werden. Voreingestellt ist der Wert 0, außer wenn in der Form Definition ein anderer Wert angegeben wurde.

**LEFT-OFFSET =**

Legt den Abstand des linken Randes der Druckseite vom linken Rand der physikalischen Seite in Millimetern fest. Zuerst wird die Druckseite auf dem Papier positioniert, und erst danach die Schrift innerhalb der Druckseite gedreht und positioniert. Das bedeutet, dass beim Verschieben der Druckseite gegenüber der Papierseite die Orientierung des Textes innerhalb der der Druckseite nicht beachtet wird.

Dieser Operand ist nur für die Drucker 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200, 9026-PCL, 2030-PCL und PCL-Drucker und APA-Drucker zulässig.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

*Hinweis*

Mit DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT zusammen kann nur LEFT-OFFSET=\*IGNORE angewandt werden.

Bei APA-Druckern:

Abstand des linken Randes der logischen Seite vom linken Rand der physikalischen Seite (Medium). Der Abstand wird in Millimetern angegeben.

**LEFT-OFFSET = \*IGNORE**

Die Druckersteuerung setzt keinen Abstand zwischen der Druckseite und dem linken Seitenrand fest. Die Druckervoreinstellung oder die Einstellung durch die PROLOG-Datei legen den Abstand fest, der beim Ausdrucken des Dokuments wirksam wird.

**LEFT-OFFSET = <integer -255..255>**

Der zulässige Wertebereich ist -255 bis +255. Positive Werte verschieben die Druckseite nach rechts. Negative Werte verschieben die Druckseite nach links.

Bei APA-Druckern:

Es können nur positive Werte zwischen 0 und 255 angegeben werden. Voreingestellt ist der Wert 0, außer wenn in der Form Definition ein anderer Wert angegeben wurde.

**RESOURCE-DESCRIPTION = \*PARAMETERS(...)**

Vereinbart die für den Ausdruck zu verwendenden Druckressourcen.

**FORM-NAME =**

Bezeichnet das Papierformat, das für die Ausgabe verwendet werden soll (z.B. STD, STDSF1, STDWA4).

Für alle Druckertypen müssen Standardformate in der SPOOL-Parameterdatei definiert sein.

Mit SHOW-SPOOL-FORMS können Sie sich die Einträge auf SYSOUT ausgeben lassen. In der SPOOL-Parameterdatei ist auch festgelegt, ob Deck- und Schlussblätter gedruckt werden sollen.

**FORM-NAME = \*STD**

Standardformular; Voreinstellung.

**FORM-NAME = <c-string 1..6 with-low> / <alphanum-name 1..6>**

Name des Formulars, mit dem der SPOOL-OUT-Auftrag verarbeitet werden soll. Implizit wird mit der Formularangabe ein Loop (oder eine Seiten- und Formatdefinition für APA-Drucker) benannt. Der zugeordnete Loop (bzw. die PAGEDEF und FORMDEF) muss in einer bestimmten Druckersteuerdatei enthalten sein (TSOS.RSOFIL oder Anwender-RSOFIL). Die folgende Tabelle gibt Aufschluss darüber, welche Druckersteuerdatei für den jeweiligen Druckertyp diesen Loop (bzw. die PAGEDEF und FORMDEF) enthalten muss.

Ausgabegerät	Druckersteuerdatei mit dem Loop für das angegebene Formular
Drucker 3337, 3338, 3339, 3348, 3349, 3365, 2090-LIP, 2140-LIP, LP-EMULATED	\$SYSSPOOL.PRFILE
Drucker: 3351, 3353, 2090, 2140, 2240, PCL-Drucker	\$SYSSPOOL.PRFILE oder die im Operanden USER-RESOURCES-FILE angegebene Benutzer-PRFILE
APA-Drucker	Je nach Druckerauflösung \$\$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.240dpi, \$\$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.300dpi, \$\$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.600dpi oder die im Operanden USER-RESOURCES-FILE angegebene Benutzer-SPSLIB

Der über den FORM-NAME-Operanden implizit benannte Loop wird ignoriert, wenn zugleich der Operand LOOP-NAME angegeben wird.

Ohne die Operanden FORM-NAME und LOOP-NAME wird mit dem für den jeweiligen Druckertyp eingetragenen Standardformular gedruckt.

Ein bei dem Operanden LOOP-NAME explizit angegebener Loop muss die gleiche Länge haben wie der dem verwendeten Formular zugeordnete Loop.

Bei APA-Druckern können keine Loops angegeben werden. Wenn Seiten- und Formatangaben im FORM-NAME-Operanden gemacht werden, werden diese zum Drucken von Header, Trailer und Meldungsseiten benutzt, und zwar auch bei expliziter Zuweisung der Operanden PAGE-DEFINITION und FORM-DEFINITION.

### **LOOP-NAME =**

Name des Loops, der in den Vorschubinformationspuffer (VFB) geladen werden soll. Der Loop muss in der PRFILE oder RSOFILe definiert sein, abhängig vom Druckertyp, für den das Formular definiert ist. Der Loop-Name darf die Zeichen '\$', '&' und '@' nicht enthalten.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei APA-Druckern bezieht sich der Loop-Name auf eine Page-Definition, die für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet einen Loop-Namen (z.B. C12) mit dem Namen einer Page Definition (z.B. P10C12), die in der verfügbaren SPSLIB abgelegt ist.

### **LOOP-NAME = \*STD**

Die Vorschubsteuerung für den SPOOLOUT-Auftrag soll mit dem Standard-Loop des verwendeten Formulars realisiert werden.

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

Name des Loops, der den Vorschub steuern soll. Die Länge des angegebenen Loops muss mit der Länge des Standard-Loops des verwendeten Formulars übereinstimmen. Ein Loop zur Vorschubsteuerung wird benötigt für die HP- und HP90-Drucker (3351, 3353, 2090, 2140) und Drucker der Typen 3337, 3338, 3339, 3348, 3349, 3365.

Loops für nicht RSO-Drucker sind in der Druckersteuerdatei PRFILE gespeichert. Wird kein Loop angegeben, werden die impliziten Angaben bei dem Operanden FORM-NAME benutzt. Ohne Angabe der Operanden FORM-NAME oder LOOP-NAME werden Standardwerte eingesetzt.

Loops für RSO-Drucker sind in der RSOFILe-Datei gespeichert.

### **ROTATION-LOOP-NAME =**

Nur für HP-Drucker und HP90-Drucker mit Seitendrehmodul, APA-Drucker, RSO-Drucker und PCL-Drucker.

Loop, mit dem die Ausgabe im Querformat gesteuert werden soll. Der Loop muss in der PRFILE oder RSOFILe definiert sein, abhängig vom Druckertyp, für den das Formular definiert ist.

Der Loop-Name darf die Zeichen '\$', '&' und '@' nicht enthalten.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei APA-Druckern bezieht sich der Loop-Name auf eine Page-Definition, die für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet einen Loop-Namen (z.B. C12) mit dem Namen einer Page Definition (z.B. P10C12), die in der verfügbaren SPSSLIB abgelegt ist.

**ROTATION-LOOP-NAME = \*STD**

Die Ausgabe gedreht auszugebender Seiten soll über den Standard-ROTATION-Loop des angegebenen Formulars (bzw. des Standardformulars wenn im Kommando PRINT-DOCUMENT kein Formular angegeben wurde) gesteuert werden.

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

Name des Loops, mit dem der Vorschub für die gedreht auszugebenden Seiten gesteuert werden soll.

**CHARACTER-SETS =**

Namen der Fonts bzw. Font-Pools (nur für HP-Drucker und HP90-Drucker), die für die Ausgabe zu verwenden sind.

In der Liste können für lokalen SPOOL maximal 4, für RSO maximal 16 Fonts angegeben werden. Die Fonts müssen für lokalen SPOOL in der Ressourcen-Bibliothek \$SYS-SPOOL.PRFILE oder in einer Anwender-PRFILE (die mit dem Operanden USER-RESOURCES-FILE anzugeben ist) enthalten sein.

Werden mehr als 4 Fonts benötigt, dann muss ein Font-Pool angegeben werden.

Die Verwendung mehrerer Fonts in einem SPOOL-OUT-Auftrag setzt die Angabe CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE voraus. Bei DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT wird nur der erste angegebene Font zum Drucken der (gesamten) Datei verwendet. Der Name des ersten Fonts und die Anzahl der angegebenen Fonts wird in der Ausgabe für das Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS JOB-IDENTIFICATION=TSN(TSN=...) angezeigt.

Nur SIEMENS-Standardfonts dürfen einen Namen bestehend aus drei numerischen Zeichen tragen.

Ist der Operand HEADER-LINE angegeben, so wird für die Überschriftzeile der erste angegebene Font bzw. der bei CHARACTER-SETS=\*POOL mit Index angegebene Font aus dem angegebenen Font-Pool verwendet.

Die Voreinstellung für CHARACTER-SETS für das verwendete Formular kann mit SHOW-SPOOL-FORMS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld C-S zu entnehmen. Bei HP-Druckern ist zu beachten:

Die Systembetreuung kann einstellen, ob das Deckblatt mit dem Standardfont oder mit dem bei CHARACTER-SETS angegebenen Font gedruckt wird. Diese Voreinstellung kann mit dem Kommando bzw. der SPERVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS abgefragt werden; die Information ist dem Ausgabefeld HEADER-PAGE: CHARACTER-SET=... zu entnehmen.

Bei allen Druckertypen (mit Ausnahme des 9025 und 9026-RENO) wird nach der Anforderung eines neuen Zeichensatzes (im Kommando oder über Steuerzeichen \CSi; in der Druckdatei) die Gültigkeit der in der Zeichensatzdefinition festgelegten Zeichendichte für den betreffenden Drucker überprüft. Unterstützt das Gerät den angeforderten Zeichensatz wegen seines CPI-Wertes nicht, geschieht Folgendes:

- der SPOOL-OUT-Auftrag wird abgebrochen
- eine Trailer-Page wird ausgegeben
- die Datei wird nicht gelöscht (auch nicht, wenn PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=<datei>, DELETE-AFTER-PRINT=\*YES angegeben wurde)
- die Meldung SRO0142 wird auf Bedienstation ausgegeben
- die Meldung SRO0143 wird auf der Trailer-Page ausgedruckt.

Bei APA-Druckern bezieht sich der Font-Name auf einen Coded Font, der für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet den Font-Namen (z.B. 101) mit dem Namen eines Coded Font (z.B. X00101), der wiederum auf eine Code Page (z.B. T10101) und ein Font Character Set (z.B. C00101) verweist, die in der verfügbaren SPSLIB abgelegt sind.

*Hinweise:*

- Ist der abgewiesene Zeichensatz derjenige zur Ausgabe der Header- und Trailer-Page, wird nur die Meldung SRO0142 an die Bedienstation geschickt.
- Fonts für HP/HP90-Drucker werden in der PRFILE mit Hilfe des Dienstprogramms PRM definiert, Fonts für APA-Drucker werden in der SPSLIB definiert. Hierzu steht das Software-Produkt TRANSLIB zur Verfügung.

### **CHARACTER-SETS = \*STD**

Aus dem gewünschten Formular wird der Standardfont für diesen Druckertyp gewählt. Er kann mit SHOW-SPOOL-FORMS abgefragt werden.

### **CHARACTER-SETS = \*POOL(...)**

Nur für lokalen Spool.

Nur PRFILEs können Beschreibungen von Font-Pools enthalten. Bei Angabe eines Font-Pools wird der SPOOL-OUT-Auftrag immer auf einem HP-PRINTER oder einem HP90-PRINTER verarbeitet.

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

Bezeichnet einen Font-Pool (mit maximal 64 Fonts bei einem HP-PRINTER, maximal 46 Fonts bei einem HP90-PRINTER), aus dem ein oder mehrere Fonts zur Ausgabe verwendet werden sollen. Alle Fonts dieses Pools werden bei Ausführung des SPOOL-OUT-Auftrags in den Fontpuffer geladen.

#### **POOL-INDEX = 0 / <integer 0..64>**

Nummer des Fonts aus dem Font-Pool, mit dem der SPOOL-OUT-Auftrag abgearbeitet werden soll. Die Nummer des Fonts wird durch seine Stellung bei der Definition des Font-Pools bestimmt. Der angegebene Font wird verwendet, wenn POOL zusammen mit CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben wird.



**CHARACTER-SETS = \*BY-EXTENDED-NAME(...)**

Nur für lokalen Spool.

Vereinbart die Fonts, die bei Verwendung des Operanden TABLE-REFERENCE-CHAR von SPS auszuwerten sind.

**NAME = list-poss (4): <alphanum-name 1..8>**

Name der Fonts, die mit den TRC-Werten in der Druckdatei (der jeweils einen bestimmten Font repräsentiert) zu verknüpfen sind. Unabhängig von der Anzahl unterschiedlicher TRC-Werte in der Datei können maximal vier Fonts, die in Form einer Liste anzugeben sind, für den Ausdruck der Datensätze verwendet werden. Höhere TRC-Werte als X'03' (entspräche dem vierten Element der Liste) verweisen dabei automatisch auf den in der Liste erstgenannten Font.

**CHARACTER-SETS = <c-string 1..3 with-low>**

Name des Fonts, mit dem der SPOOL-OUT-Auftrag abgearbeitet werden soll.

*Hinweis*

Siehe auch Abschnitt „Verwendung von RSO-Fonts“ im Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“.

**CHARACTER-SETS = list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Namen der Fonts, mit denen der SPOOL-OUT-Auftrag abgearbeitet werden soll.

Bei DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT (Voreinstellung) wird nur der erste angegebene Font zum Drucken verwendet.

Für Laserdrucker im lokalen SPOOL-Betrieb können maximal 4 Fonts angegeben werden. Die Druckersteuerzeichen zur Fontumschaltung werden nur ausgewertet, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben wird.

Für PCL-Drucker können bis zu 16 Fonts ausgewählt werden, die sich auf PCL-Fonts beziehen. Solch ein PCL-Font kann entweder ein interner Druckerfont oder ein PCL-Softfont sein.

Für RSO-Drucker können maximal 16 Fonts angegeben werden. Fontkennzeichen (CSI) im Text werden nur ausgewertet, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*LOGICAL angegeben wird. Das Kommando wird abgewiesen, wenn in Verbindung mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT eine Liste mit Fonts angegeben wird.

Für APA-Drucker und Laserdrucker im lokalen SPOOL-Betrieb können maximal 4 Fonts angegeben werden. Die Druckersteuerzeichen zur Fontumschaltung werden nur ausgewertet, wenn zugleich CONTROL-MODE=\*PAGE-MODE angegeben wird. Ist CONTROL-MODE=\*APA angegeben, so ist diese Liste nicht zulässig, es muss der Operand \*BY-EXTENDED-NAME(...) verwendet werden.

*Hinweis*

Siehe auch Abschnitt „Verwendung von RSO-Fonts“ im Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“.

**CHAR-SET-ATTRIBUTES =**

Nur für RSO.

Legt fest, ob für den SPOOLOUT-Auftrag alle oder nur bestimmte Font-Eigenschaften berücksichtigt werden. Solche Eigenschaften sind z.B. Schriftart, Schönschrift (NLQ), Farbe u.s.w. (siehe Kommando oder SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS). Für Deck- und Schlussblätter ist dieser Operand nicht wirksam.

**CHAR-SET-ATTRIBUTES = \*ALL**

Alle Eigenschaften der zum Ausdrucken benutzten Fonts werden für den aktuellen SPOOLOUT-Auftrag berücksichtigt.

**CHAR-SET-ATTRIBUTES= \*RESTRICTED**

Nur die drei folgenden Eigenschaften werden berücksichtigt:

- Schriftart (CHARACTER TYPE)
- Sprache (LANGUAGE)
- NLQ (NEAR-LETTER-QUALITY)

**OVERLAY-RESOURCES = \*PARAMETERS(...)**

Legt fest, ob ein DIA zu verwenden ist, wenn ein SPOOLOUT-Auftrag verarbeitet werden soll.

Für PCL-Drucker gilt:

Es kann genau ein Overlay für einen Druckauftrag ausgewählt werden, und zwar indem eine PCL-Overlay-Ressource angegeben wird. Dazu können Sie entweder den Operanden FORMS-OVERLAY-BUFFER oder ELECTRONIC-OVERLAY verwenden (aber nicht beide Operanden zusammen, das führt zu einem Fehler).

**ELECTRONIC-OVERLAY =**

Legt fest, ob ein Overlay für die Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags zu verwenden ist. Im RSO-Betrieb kann es nur für die RENO-Drucker 9025 und 9026-RENO sowie für die PCL-Drucker 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200 und 9026-PCL angegeben werden.

Abhängig von dem Druckertyp, kann das Overlay entweder in einer BS2000-Datei oder bereits im Speicher des Druckers oder einer zu Drucker gehörenden Festplatte hinterlegt sein. Wenn es sich um eine BS2000-Datei handelt, wird deren Inhalt in den Speicher des Druckers kopiert.

Ein Overlay kann auf verschiedene Arten hinterlegt werden. RSO sucht in folgender Reihenfolge danach:

1. BS2000-Datei unter der Benutzerkennung des Benutzers.
2. BS2000-Datei unter der Benutzerkennung des ersten Geräte-Administrators (private Platte) oder unter der Benutzerkennung SYSSPOOL (Public-Platte).
3. Im Speicher des Druckers oder auf einer zum Drucker gehörenden Festplatte (nicht für PCL-Drucker).

Eine BS2000-Overlay-Datei muss nach der folgenden Konvention benannt werden:

RP<gerätetyp>.DIA.<xy>

Dabei steht <gerätetyp> für den RSO-Drucker, und <xy> steht für den Namen des Overlays, der als Wert des Parameters ELECTRONIC-OVERLAY angegeben werden muss (siehe Abschnitt „Generische Präfix-Namen für PROLOG-, EPILOG-, DIA- und MEMBER-Dateien“ im Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“).

#### *Beispiel*

RP9025.DIA.AB

Overlay mit dem Namen AB für einen Drucker 9025.

RP4821-PCL.DIA.ZZ

Overlay mit dem Namen ZZ für einen Drucker 4821-PCL

Erfolgt die Druckausgabe über einen Pool, muss dieser bei Angabe des Operanden ELECTRONIC-OVERLAY mindestens einen der oben genannten Drucker enthalten, sonst wird das PRINT-DOCUMENT-Kommando abgewiesen.

#### *Hinweise*

- Der Operand ELECTRONIC-OVERLAY ist für die Drucker 9025 und 9026-RENO zulässig, wenn DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT oder DOCUMENT-FORMAT=\*PAGE-FORMAT(CONTROL-MODE=\*LOGICAL) angegeben wurde.
- Der Operand ELECTRONIC-OVERLAY ist für die Drucker 2030-PCL, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 9000-PCL, 9021, 9022-200 und 9026-PCL zulässig, wenn DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT, DOCUMENT-FORMAT=\*PAGE-FORMAT(CONTROL-MODE=\*LOGICAL), DOCUMENT-FORMAT=\*PAGE-FORMAT(CONTROL-MODE=\*PHYSICAL) oder DOCUMENT-FORMAT=\*PAGE-FORMAT(CONTROL-MODE=\*LINE-MODE) angegeben wurde.
- Für beide Druckerarten gilt:
  - Deck- und Schlussblätter werden immer ohne DIA gedruckt. DIA-Ausgaben werden vor Drucken eines Benutzerdokuments gesendet und bleiben bis zum Ende eines Dokuments erhalten.
  - Druckerressourcen wie PROLOG-, EPILOG-, DIA-, MEMBER und Fontzeichen-Dateien werden vor den DIA-Ausgaben gesendet.
- Siehe auch Beschreibung von DIAs speziell für die Drucker 9025 und 9026-RENO im Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“.
- Bei PCL-Druckern:  
Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

- Bei den Druckertypen 4830-PCL und 4850-PCL kann dieser Operand zusammen mit DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...) oder \*PAGE(CONTROL-MODE=\*LOGICAL oder \*PHYSICAL oder \*LINE-MODE) angegeben werden.

### **ELECTRONIC-OVERLAY = \*NONE**

Es wird kein DIA zur Ausgabe verwendet.

### **ELECTRONIC-OVERLAY = <alphanum-name 2..2>**

Name des DIAs, das zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags zu verwenden ist (der Name muss mit der Systembetreuung vereinbart worden sein).

### **OVERLAY =**

Nur für lokalen SPOOL.

Legt fest, ob ein EFO-Datendia für Drucker des Typs LP65 auf Vorder- und/oder Rückseite verwendet werden soll.

Zu verwendende Datendias müssen im Drucker Speicher vorhanden sein.

Die Operanden OVERLAY, TWO-SIDED und PAGE-COPIES sind Teil ein und desselben LP65-Druckerbefehls und insofern miteinander verknüpft. Wird nur der Operand OVERLAY spezifiziert, generiert SPOOL Standardwerte für die beiden anderen Operanden. Diese Standardwerte werden von jedem in einer PCL-Datei oder an der Druckerbedienungskonsolle angegebenen Wert überschrieben.

Zu den möglichen Kombinationen dieser drei verknüpften Funktionen siehe auch die Beschreibung des Druckertyps LP65 im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

Bei APA-Druckern:

Gibt an, ob ein APA-Overlay auf der Vorder und/oder Rückseite des Papiers verwendet werden soll. Siehe auch Handbuch „[SPS](#)“.

### **OVERLAY = \*STD**

Die in der PCL-Datei definierten EFO-Datendias werden verwendet.

Bei APA-Druckern:

Die APA-Overlays, die verwendet werden sollen, sind in der zugehörigen Form Definition definiert.

### **OVERLAY = \*NONE**

Es sollen keine EFO-Datendias zur Ausgabe verwendet.

Bei APA-Druckern:

Es sollen keine APA-Overlays zur Ausgabe verwendet werden, außer es ist in der Form Definition etwas anderes angegeben. Entspricht bei APA-Druckern der Angabe \*STD.

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

Die angegebenen EFO-Datendias (bei APA-Druckern: die angegebenen APA-Overlays) werden zur Ausgabe verwendet.

### **FACE-SIDE = \*NONE / <integer 1..127>**

Identifikationsnummer des Dias, das auf der Vorderseite verwendet werden soll.

Bei APA-Druckern:

Name des APA-Overlays, das auf der Vorderseite verwendet werden soll.

**REVERSE-SIDE = \*NONE / <integer 1..127>**

Identifikationsnummer des Dias, das auf der Rückseite verwendet werden soll. Der Auftrag kann nur auf LP65-Druckern mit Einzelblattverarbeitung ausgeführt werden.

Bei APA-Druckern:

Name des APA-Overlays, das auf der Rückseite verwendet werden soll. Dieser Operand wird nur ausgewertet, wenn im Duplex-Modus gedruckt wird (siehe Operand TWO-SIDED) .

**FORMS-OVERLAY-BUFFER =**

Nur für lokalen SPOOL (siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“) und PCL-Drucker.

Legt fest, ob ein FOB-Datendia für die Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags zu verwenden ist (Beschreibung eines Dias siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

Bei APA-Druckern bezieht sich der Name des FOB-Datendias auf ein APA-Overlay, das für den Ausdruck des Dokuments verwendet wird (nicht relevant für Header- und Trailer-Pages). Diese Konvention verbindet den Namen eines FOB-Datendias (z.B. abcd) mit dem Namen eines Overlays (z.B. O1abcd01), das in der verfügbaren SPSLIB abgelegt ist.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*NONE**

Es wird kein FOB-Datendia zur Ausgabe verwendet.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = <alphanum-name 1..4>**

Name des Dias, das zur Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags verwendet werden soll. Bei Angabe eines Dias wird die Datei auf HP-PRINTER oder HP90-PRINTER ausgegeben.

Die Verwendung eines Dias für den SPOOL-OUT-Auftrag wird in der Ausgabe des Kommandos SHOW-PRINT-JOB-STATUS JOB-IDENTIFICATION =TSN(TSN=...) angezeigt.

**PAGE-DEFINITION =**

Nur für lokalen SPOOL.

Gibt an, welche Seiten-Definition für den Ausdruck auf LP65- oder APA-Druckern benutzt werden soll.

**PAGE-DEFINITION = \*STD**

Bei APA-Druckern:

Die Standarddefinition, die in der SPSLIB angegeben ist, muss benutzt werden (siehe die Tabelle der SPSLIB-Standarddefinitionen im Anhang).

Für LP65-Drucker:

Nummer der PCL-Datei, mit der die Druckdatei ausgegeben werden soll. Nur die Druckdatei selbst wird mit dieser PCL-Datei ausgedruckt. Deck- und Schlussblatt werden über die PCL-Datei gesteuert, die im Formular der SPOOL-Parameterdatei definiert ist.

*Hinweise*

- Eine PCL-Datei, die es unmöglich macht, eine andere PCL-Datei über ein Kanalkommando auszuwählen, darf nicht verwendet werden.
- Nach dem Starten der angegebenen PCL-Datei wird der Betriebsmodus des Druckers überprüft. Ist der EXCCW-Modus aktiv und tritt während des Druckvorganges ein Fehler auf, ist der Wiederaufsetzpunkt der letzte SECTION-Satz; wurde keine Angabe bei dem Operanden SECTION gemacht, wird die Datei von Anfang an erneut ausgedruckt.

**PAGE-DEFINITION = <integer 1..50000>**

Nur für LP65-Drucker:

Nummer der PCL-Datei, mit der die Druckdatei ausgegeben werden soll.

**PAGE-DEFINITION = <alphanum-name 1..8>**

Nur für APA-Drucker:

Die Seiten-Definition mit dem angegebenen Namen soll benutzt werden. Diese muss sich in der SPSLIB befinden.

*Hinweis*

Die ersten beiden Zeichen des angegebenen Namens müssen „P1“ sein. Andernfalls wird das Kommando abgewiesen.

**FORM-DEFINITION =**

Nur für lokalen SPOOL.

Gibt an, welche Format-Definition für den Ausdruck auf APA-Druckern benutzt werden soll.

**FORM-DEFINITION = \*STD**

Die Format-Definition, die dem in FORM-NAME angegebenen Formular zugeordnet ist, wird benutzt.

**FORM-DEFINITION = <alphanum-name 1..8>**

Die Format-Definition mit dem angegebenen Namen soll benutzt werden. Diese muss sich in der SPSLIB befinden.

*Hinweis*

Die ersten beiden Zeichen des angegebenen Namens müssen „F1“ sein. Andernfalls wird das Kommando abgewiesen.

**USER-RESOURCES-FILE =**

Bezeichnet eine Benutzerdatei, die alle benötigten Ressourcen für den Ausdruck auf unterschiedlichen Druckertypen enthält: selbsterstellte Loops, Fonts, Dias, Font-Pools, Code-Umsetzungstabellen und SPS Data Stream Definitionen. Es kann angegeben werden:

- eine Benutzer-PRFILE, die Loops, Fonts, Dia-Einträge (Operand FORMS-OVERLAY-BUFFER) und Font-Pool-Einträge (Operand CHARACTER-SETS) enthält.
- eine Benutzer-SPSLIB, die PAGEDEFS (Operand PAGE-DEFINITION), FORMDEFS (Operand FORM-DEFINITION), Fonts, Page-Segments, Dias und Raster-Bild-Daten enthält.
- Eine Benutzer-RSOFIL (nur für RSO-Betrieb), die Loops enthält.

Fehlt die Angabe einer Benutzer-PRFILE, -SPSLIB bzw. -RSOFIL, werden die entsprechenden Angaben der Datei \$SYSSPOOL.PRFILE, \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.xxxdpi (xxx: Druckerauflösung, möglich sind die Werte 240, 300 und 600) bzw. \$SYSSPOOL.RSOFIL entnommen.

**USER-RESOURCES-FILE = \*STD**

Benötigte Ressourcen werden der Datei \$SYSSPOOL.PRFILE, \$SYSSPOOL.SYSPRT.SPS.xxxdpi (xxx: Druckerauflösung, möglich sind die Werte 240, 300 und 600) bzw. \$SYSSPOOL.RSOFIL entnommen.

**USER-RESOURCES-FILE = <filename 1..44 without-gen-vers>**

Name einer Benutzer-PRFILE, -SPSLIB oder -RSOFIL, die eventuell eine Katalogkennung und eine Benutzerkennung enthält. Von SPOOL wird dieser Dateiname mit dem Suffix '.PRFILE', '.SPSLIB' oder '.RSOFIL' gebraucht.

Der String darf maximal aus 28 Zeichen (ohne Katalogkennung und Benutzerkennung) bestehen, um sicherzustellen, dass diese Benutzerdatei von jeder Kennung aus aufgerufen werden kann.

Wird der Dateiname ohne Benutzerkennung angegeben, wird die Datei erst unter der Benutzerkennung des Aufrufers, anschließend unter SYSSPOOL gesucht. Wird die Datei nicht gefunden, wird das Kommando abgewiesen. Wird eine Benutzerkennung mitangegeben, wird nur unter dieser nach der Datei gesucht.

*Beispiel 1*

```
PRINT-DOCUMENT DATEI,USER-RESOURCES-FILE=$XX.XX
```

Es wird nach der Datei \$XX.XX.PRFILE gesucht. Wird die Datei nicht gefunden, so wird das Kommando abgewiesen.

*Beispiel 2*

Ist die Katalogkennung angegeben, wird die Suche auf den angegebenen Pubset beschränkt:

PRINT-DOCUMENT DATEI, USER-RESOURCES-FILE=:A:XXXXX

Die Datei :A:\$userid.XXXXX.PRFILE wird gesucht. Wird die entsprechende Datei nicht gefunden, wird weitergesucht nach der Datei :A:\$SYSSPOOL.XXXXX.PRFILE. Wird diese Datei nicht gefunden, wird das Kommando abgewiesen.

### Beispiel 3

PRINT-DOCUMENT DATEI, USER-RESOURCES-FILE=:A:\$XX.XXXXX

Die Datei :A:\$XX.XXXXX.PRFILE wird gesucht. Wird die Datei nicht gefunden, wird das Kommando abgewiesen.

Befindet sich die Datei auf einem PVS, der exportiert wurde (Kommando EXPORT-PUBSET), werden alle SPOOLOUT-Aufträge, die ihn benötigen, in die KEEP-Warteschlange gesetzt. Ist der PVS wieder verfügbar (Kommando IMPORT-PUBSET), werden die SPOOLOUT-Aufträge erneut gestartet.

### **TRANSLATION-TABLE =**

Legt fest, ob zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags eine Code-Umsetzungstabelle zu verwenden ist. Die Code-Umsetzungstabelle ist dann notwendig, wenn das Standard-Umschaltzeichen 'FF' durch ein beliebiges Zeichen ersetzt werden soll.

Bei PCL-Druckern:

Anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*TEXT(...), nicht anwendbar für DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL).

### **TRANSLATION-TABLE = \*NONE**

Es wird keine Code-Umsetzungstabelle verwendet.

### **TRANSLATION-TABLE = \*PARAMETERS(...)**

Es wird eine Code-Umsetzungstabelle verwendet.

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

Name der Code-Umsetzungstabelle, die zur Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags verwendet werden soll.

### **FILE = \*STD / \*SYSTEM / <filename 1..44 without-gen-vers>**

Für RSO-Jobs wird die angegebene Code-Umsetzungstabelle aus der angegebenen Datei (wenn FILE=<filename..>) oder aus der Standard-Ressourcendatei \$TSOS.RSOFIL (wenn FILE=\*STD/\*SYSTEM) verwendet.

Für SPOOL-Jobs ist nur FILE=\*STD relevant. Andere Werte werden ignoriert und nach \*STD umgesetzt. Folglich wird die Code-Umsetzungstabelle immer aus der in USER-RESOURCE-FILE angegebenen benutzereigenen Ressourcendatei bzw. aus der Standard-Ressourcendatei \$SYSSPOOL.PRFILE (wenn keine benutzereigene spezifiziert ist) genommen.



**RESOURCES-LOCATION =**

Gibt an, ob bei Einsatz des optionalen Subsystems Distributed Print Services (Dprint) zur Nutzung von verteilten Betriebsmitteln die Ressourcen des Clients oder des Servers für den Ausdruck des Dokuments verwendet werden sollen.

*Hinweis*

Im Dprint-Betrieb muss für Aufträge an APA-Drucker RESOURCE-LOCATION=  
\*SERVER angegeben werden. Wird \*STD angegeben, wird der Wert \*SERVER angenommen und der Wert des GEN-Satzes ignoriert.

**RESOURCES-LOCATION = \*STD**

Der Wert aus dem GEN-Satz der SPOOL-Parameterdatei soll verwendet werden.

**RESOURCES-LOCATION = \*HOME**

Der Druckauftrag soll mit den Druck-Ressourcen durchgeführt werden, die am Client-System definiert sind. In diesem Fall wird ein Auszug aus der Ressourcen-Datei in Form eines Druckressourcen-Behälters erstellt, der alle benötigten Ressourcen enthält, und an den ausgewählten Server transferiert.

**RESOURCES-LOCATION = \*SERVER**

Der Druckauftrag soll mit den Ressourcen durchgeführt werden, die am Server definiert sind. In diesem Fall wird kein Druckressourcen-Behälter erstellt und transferiert.

**TO-PRINTER = \*PARAMETERS(...)**

Beschreibt die angeforderten Ziel-Geräte für den Druckauftrag.

**PRINTER-NAME =**

Spezifiziert den angeforderten Zieldrucker des Druckauftrags. Angegeben werden kann ein verteilter lokaler Druckerpool, ein nicht-verteilter lokaler Druckerpool, ein RSO-Druckerpool, ein RSO-Drucker, ein UNIX-Druckerpool oder ein UNIX-Drucker.

*Bei Angabe eines Druckerpools:*

Die Ausgabe erfolgt auf einen beliebigen Drucker in dem angegebenen Geräte-Pool. Der Pool muss in der SPOOL-Parameterdatei definiert sein und kann maximal 16 RSO-Geräte oder 16 lokale SPOOL-Geräte enthalten, nicht jedoch beides gleichzeitig. Geräte-Pools werden verwaltet mit den SPSEVE-Anweisungen ADD-, MODIFY-, REMOVE-, SHOW-PRINTER-POOL, siehe Handbuch „[SPSERVE \(BS2000/OSD\)](#)“.

Der SPOOL-OUT-Auftrag wird abgewiesen, wenn kein RSO-Druckertyp des Geräte-Pools die Anforderungen des PRINT-DOCUMENT-Kommandos (z.B. angefordertes Formular, Rotation etc.) erfüllt.

Bitte berücksichtigen Sie, dass der Pool Geräte verschiedener Typen enthalten kann: Enthält die auszudruckende Datei Steuerzeichen, die nur von einem bestimmten Druckertyp interpretiert werden, sollte ein Drucker dieses Typs im PRINT-DOCUMENT-

Kommando (implizit) angegeben werden. Eine Möglichkeit besteht darin, im Kommando PRINT-DOCUMENT ein Formular anzugeben, das nur für den gewünschten Druckertyp definiert ist (ADD-SPOOL-FORM).

**PRINTER-NAME = \*STD**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll auf dem in den SPOOL-Parametern festgelegten (PRINT-CMD-DEFAULTS) Standardgerätetyp verarbeitet werden.

**PRINTER-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Symbolischer Name des RSO-Geräts, auf dem der SPOOLOUT-Auftrag verarbeitet werden soll.

**PRINTER-NAME = <c-string 1..8 with-low>**

Reserviert für Anfragen an einen UNIX-Cluster.

**PRINTER-TYPE =**

Gibt an, welcher Druckertyp den Druckauftrag verarbeiten soll. Nur lokale Druckertypen dürfen angegeben werden.

**PRINTER-TYPE = \*ANY**

Vom Benutzer wird kein spezieller Druckertyp angefordert. In diesem Fall bestimmt das Subsystem SPOOL automatisch die erlaubten Druckertypen, die die Benutzeranforderung bearbeiten können. Für die Ausgabe auf RSO- und UNIX-Drucker muss \*ANY angegeben werden.

**PRINTER-TYPE = \*HP-PRINTER**

Nur für lokalen SPOOL.

Der SPOOLOUT-Auftrag soll auf einem Drucker vom Typ HP bzw. HP90 verarbeitet werden. Die Angabe \*HP-PRINTER schließt die Druckertypen 2090/2140/2240(HP90) mit ein. Die Steuerzeichen für Laserdrucker vom Typ HP und HP90 sind identisch; ein SPOOLOUT-Auftrag für einen HP-PRINTER kann auf einem HP90-PRINTER verarbeitet werden und umgekehrt.

Bei der Auswahl des Druckertyps kommt es darauf an, ob zugleich der Operand CONTROL-MODE angegeben wird oder nicht:

Druckerwahl	CONTROL-MODE = *PAGE-MODE (Voreinstellung)	CONTROL-MODE =*PAGE-MODE (CONTROL-TYPE = *HP)
PRINTER-TYPE = *ANY	Die Ausgabe kann auf allen Druckertypen erfolgen	Die Ausgabe kann auf HP- bzw. HP90-Drucker erfolgen. Andere Steuerzeichen werden in die HP-/HP90-Steuerzeichen umgewandelt.
	Für HP-/HP90-Drucker gilt außerdem: Umwandlung der OVERPRINT-Funktion in die LINE-MERGE-Funktion.	

Druckerwahl	<b>CONTROL-MODE = *PAGE-MODE (Voreinstellung)</b>	<b>CONTROL-MODE =*PAGE-MODE (CONTROL-TYPE = *HP)</b>
<b>PRINTER-TYPE = *HP-PRINTER</b>	Die Ausgabe kann nur auf HP- und HP90-Druckern verarbeitet werden. Die OVERPRINT-Funktion wird in die LINE-MERGE-Funktion umgewandelt.	
	Einschränkungen PRFILE: Die Datei darf nicht das Zeichen X'FF'enthalten.	Unterstützung der HP-spezifischen Steuerzeichen. Einschränkung: Die Datei darf das Zeichen X'FF' nur als Umschaltzeichen enthalten, wenn die Steuerzeichenauswertung eingeschaltet ist (CHAR-SET-ATTRIBUTES = *ALL)

### *Hinweis für HP-/HP90-Drucker*

Wenn die Angaben im PRINT-DOCUMENT eine Ausgabe auf HP- bzw. HP90-Laserdrucker bestimmen, muss eine PRFILE zur Verfügung stehen. Andernfalls wird das Kommando abgewiesen. Steht in einer Installation kein HP/HP90 zur Verfügung oder nur Geräte mit ungenügendem Ausbau (z. B. zu wenige Fonts, kein Grafikspeicher für Dias, kein Seitendrehmodul), können die Aufträge nur auf Replay-Band ausgegeben werden. Die Systembetreuung kann sich mit dem Kommando SHOW-SPOOL-JOB-STATUS über solche Aufträge informieren.

### **PRINTER-TYPE = \*LP65-PRINTER**

Nur für lokalen SPOOL.

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll auf einem Drucker vom Typ LP65 verarbeitet werden.

### **PRINTER-TYPE = \*APA-PRINTER**

Nur für lokalen SPOOL.

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll auf einem 2050-APA-PRINTER, einem 2090-APA-PRINTER oder einem 2090-TWIN-PRINTER verarbeitet werden.

### **REDIRECTION-ALLOWED =**

Gibt an, ob ein Geräteverwalter den SPOOL-OUT-Auftrag auf einen anderen Drucker umleiten darf. Das Umleiten von Aufträgen durch den Benutzer oder das Umleiten von Aufträgen durch die Systembetreuung wird dadurch nicht berührt.

### **REDIRECTION-ALLOWED = \*STD**

Bedeutet YES für RSO-Druckaufträge. SPOOL-Druckaufträge werden ignoriert.

### **REDIRECTION-ALLOWED = \*YES / \*NO**

Darf nur bei RSO-Druckaufträgen, nicht bei SPOOL-Druckaufträgen angegeben werden.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, in welchen Cluster der Druckauftrag übermittelt werden soll. \*LOCAL-CLUSTER bedeutet, dass der Druckauftrag im lokalen Cluster bearbeitet werden soll. Nur für Dprint:

Für die Übermittlung des Druckauftrags an UNIX muss ein UNIX-Clustername angegeben werden, der in der Dprint-Konfigurationsdatei definiert ist. Die in der Dprint-Konfigurationsdatei definierten fernen Cluster können mit dem Kommando SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS abgefragt werden (ausführliche Erläuterungen siehe Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“).

**OUTPUT-FORMAT =**

Nur relevant für die Interoperabilität mit UNIX-SPOOL.

Gibt an, welche Druckerspache für den Druckauftrag benutzt werden soll.

**OUTPUT-FORMAT = \*NONE**

Kein Ausgabeformat wurde angegeben. Das Dokument wird ohne Änderungen an UNIX übermittelt. Es wird angenommen, dass der UNIX-Drucker den Formatnamen kennt, der in der Operandenstruktur DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(...) angegeben wurde.

**OUTPUT-FORMAT = <c-string 1..63 with-low>**

Formatname, den der im Operanden PRINTER-NAME angegebene UNIX-Drucker kennt und unterstützt.

*Hinweis*

Für den Ausdruck eines Dokuments muss der Formatname des Dokuments (implizit mit FORMAT-NAME=\*STD oder explizit über einen frei wählbaren String definiert) kompatibel zu einem der Formatnamen sein, die der Drucker unterstützt.

Die unterstützten Formatnamen können für jeden Drucker in der SPOOL-Parameterdatei definiert werden (siehe Handbuch „[SPSERVE \(BS2000/OSD\)](#)“).

Standardmäßig unterstützt jeder Drucker das Format 'TEXT'. HP- und HP90-Drucker unterstützen zusätzlich das Format 'HP' und die Drucker 2050-APA, 2090-APA und 2090-TWIN das Format 'SPDS'.

Wenn ein Drucker das Format des Dokuments nicht unterstützt, kann er es nur drucken, wenn ein Filter existiert, der den Formatnamen des Dokuments in einen Formatnamen konvertiert, den der Drucker unterstützt.

*Beispiel:*

Der mit PRINT-DOCUMENT <datei>,...,FORMAT-NAME=xxx abgesetzte Druckauftrag wird von einem Drucker ausgedruckt,

- für den entweder entsprechend 'SUPP-FORMAT-NAME=xxx' definiert wurde
- oder für den 'SUPP-FORMAT-NAME=yyy' und ein Filter definiert wurde, der das Eingabeformat 'xxx' in das Ausgabeformat 'yyy' konvertiert.

Der Filter wird mit dem Dienstprogramm SPERVE definiert. Informationen über die Filter-Möglichkeiten finden Sie im Handbuch „[SPCONV \(BS2000/OSD\)](#)“.

**VIRTUAL-PRINTER =**

Dieser Operand erlaubt es, den Druckauftrag über einen virtuellen Drucker an eine Anwendung zum Bearbeiten weiterzugeben.

Dieser Operand wird ignoriert, wenn in der SPOOL-Parameterdatei VIRTUAL-PRINTER = \*NOT-ALLOWED angegeben wurde.

**VIRTUAL-PRINTER = \*STD**

Der virtuelle Drucker, der den Druckauftrag erhalten soll, wird aus der SPOOL-Parameter-Datei ermittelt.

Der Druckauftrag wird bevorzugt an einen virtuellen Drucker übergeben. Sollte beim Eintragen des Druckauftrags in die Liste der Druckaufträge kein virtueller Drucker aktiv sein, wird der Druckauftrag einem realen Drucker zugewiesen.

**VIRTUAL-PRINTER = \*ALLOWED**

Dieser Druckauftrag darf über einen virtuellen Drucker an ein Anwendungsprogramm weitergegeben werden. Welcher virtuelle Drucker den Druckauftrag bekommt, wird erst bei der Zuweisung des Auftrags bestimmt.

Der Druckauftrag wird bevorzugt an einen virtuellen Drucker übergeben. Sollte beim Eintragen des Druckauftrags in die Liste der Druckaufträge kein virtueller Drucker aktiv sein, wird der Druckauftrag einem realen Drucker zugewiesen.

**VIRTUAL-PRINTER = \*NOT-ALLOWED**

Dieser Druckauftrag soll nicht über einen virtuellen Drucker an ein Anwendungsprogramm weitergegeben werden.

**VIRTUAL-PRINTER = \*MUST(...)**

Der Druckauftrag wird an einen bestimmten virtuellen Drucker übergeben, der mit den Parametern in der Klammer festgelegt wird. Sollte die Supervisor-Task dieses virtuellen Druckers inaktiv sein, bleibt der Druckauftrag im Wartezustand.

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

Gibt den Gerätenamen an, der in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen ist.

**STRING = \*NONE / <c-string 1..32>**

Gibt eine spezifische Zeichenkette an das Anwendungsprogramm weiter.

**ADDITIONAL-COPIES = 0 / <integer 1..255>**

Legt fest, wie oft die Datei zusätzlich auszudrucken ist. Die Angabe kann auch in runden Klammern erfolgen. Jeder zusätzliche Ausdruck erhält ein eigenes Deckblatt.

Voreinstellung: 0; kein zusätzlicher Ausdruck.

**LOCK-FILE =**

Legt fest, ob die Datei geschützt werden soll, solange sich der RSO-Auftrag im Wartezustand befindet (TYPE 7 WT, siehe Ausgabe des Kommandos SHOW-JOB-STATUS). Die Datei kann in dieser Zeit nur gelesen werden.

Banddateien werden prinzipiell nicht gesperrt. Während der Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrages (TYPE 7 ACT, siehe Ausgabe des Kommandos SHOW-JOB-STATUS) ist die Datei prinzipiell geschützt - unabhängig von der Angabe bei diesem Operanden.

Ein SPOOLOUT-Auftrag wird auch dann erzeugt, wenn die auszugebende Datei durch das Kommando SECURE-RESOURCE-ALLOCATION reserviert ist. Zum Zeitpunkt der Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags muss die Reservierung jedoch aufgehoben sein - sonst wird der Auftrag nicht ausgeführt.

Die auszugebende Datei bleibt bis zum Ende der Session gesperrt, wenn im Kommando PRINT-DOCUMENT der Operand LOCK-FILE=\*YES angegeben wird und der Auftrag wegen der Reservierung nicht ausgeführt werden kann.

**LOCK-FILE = \*STD**

Es gilt der bei der Systemgenerierung festgelegte Wert (NO oder YES); er ist in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen.

**LOCK-FILE = \*YES**

Die Datei ist geschützt, während der SPOOLOUT-Auftrag sich im Wartezustand befindet. LOCK-FILE=\*YES wird ignoriert, wenn zugleich im Operanden FROM-FILE einer der Werte \*OMF, \*SYSST oder \*SYSOUT angegeben ist.

Ein Kommando PRINT-DOCUMENT auf ein Bibliothekselement mit gleichzeitiger Angabe von LOCK=\*YES wird abgewiesen.

Der Dateischutz durch LOCK-FILE=\*YES bleibt auch bestehen, wenn der SPOOLOUT-Auftrag erst im nächsten Systemlauf verarbeitet wird.

**LOCK-FILE = \*NO**

Die Datei ist nicht geschützt, während der SPOOLOUT-Auftrag sich im Wartezustand befindet. Die Datei kann bis zum Beginn der Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags gelöscht oder geändert werden.

LOCK-FILE=\*NO wird ignoriert für temporäre Dateien.

**DELETE-AFTER-PRINT =**

Legt fest, ob die Datei nach Beendigung der Ausgabe gelöscht werden soll und wenn ja, ob zusätzlich ihr Katalogeintrag und die Daten mit X'00..0' überschrieben werden sollen. Voreinstellung: Die Datei wird nach dem Drucken nicht gelöscht und nicht mit binären Nullen überschrieben. Sie müssen zum Schreibzugriff auf die Datei berechtigt sein.

Gehört die auszugebende Datei zu einer Dateigenerationsgruppe (siehe Operand FROM-FILE), wird der Operand DELETE-AFTER-PRINT ignoriert.

Sollen in einem SPOOLOUT-Auftrag mehrere Elemente einer PLAM-Bibliothek mit INPUT-SECTION(...) ausgegeben werden, wird der Operand DELETE-AFTER-PRINT auf \*NO gesetzt (d.h. unterdrückt). Der Operand darf nicht zusammen mit \*SYSLST, SYSLSTnn oder \*SYSOUT angegeben werden.

**DELETE-AFTER-PRINT = \*NO**

Die Datei soll nach dem Drucken nicht gelöscht werden (Ausnahme: EAM- und Systemdateien).

**DELETE-AFTER-PRINT = \*YES(...)**

Die Datei soll gelöscht werden, sobald die Ausgabe beendet ist.

**LINE-TRUNCATION =**

Legt das Verhalten für den Fall fest, dass Zeilen abgeschnitten werden.

**LINE-TRUNCATION = \*STD**

Es soll die Voreinstellung aus der SPOOL-Parameterdatei gültig sein. Sie können sich diesen Wert mit dem Kommando bzw. der SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS ausgeben lassen (Feld: ERROR-PR=(TRUNC=)).

**LINE-TRUNCATION = \*DELETE-FILE**

Der SPOOLOUT-Auftrag wird fortgesetzt (d.h. DELETE-AFTER-PRINT=\*YES wird ausgeführt). Auf dem Schlussblatt wird eine entsprechende Warnung ausgedruckt.

**LINE-TRUNCATION = \*KEEP-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags wird fortgesetzt, jedoch die Datei anschließend nicht gelöscht.

**DELETE-AFTER-PRINT = \*DESTROY(...)**

Nicht für EAM- und katalogisierte Systemdateien.

Legt fest, dass nach dem Drucken der Datei sowohl ihr Katalogeintrag als auch die Daten selbst mit binär Null überschrieben werden soll.

**LINE-TRUNCATION =**

Legt das Verhalten für den Fall fest, dass Zeilen abgeschnitten werden.

**LINE-TRUNCATION = \*STD**

Es soll die Voreinstellung aus der SPOOL-Parameterdatei gültig sein. Sie können sich diesen Wert mit dem Kommando bzw. der SPSEVE-Anweisung SHOW-SPOOL-PARAMETERS ausgeben lassen (Feld: ERROR-PR=(TRUNC=)).

**LINE-TRUNCATION = \*DELETE-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags wird fortgesetzt (d.h. DELETE-AFTER-PRINT=\*DESTROY wird ausgeführt).

Auf dem Schlussblatt wird eine entsprechende Warnung ausgedruckt.

**LINE-TRUNCATION = \*KEEP-FILE**

Die Verarbeitung des SPOOLOUT-Auftrags wird fortgesetzt, jedoch weder der Katalogeintrag noch die Daten der Datei selbst mit binär Null überschrieben.

**NOTIFICATION =**

Legt die Notification-Verarbeitung für den zugeordneten Druckauftrag fest.

Die permanenten Subskriptionen sind asynchron realisiert. Beim Absetzen des Druckauftrags können die vorherigen Subskriptionen für den aktuellen Druckauftrag vorübergehend mit NOTIFICATION=\*NO ausgeschaltet werden. Sie können dem aktuellen Druckauftrag auch eine andere Subskription zuzuordnen, indem Sie die Subskriptionsattribute beim Absetzen Druckauftrags angeben.

**NOTIFICATION = \*STD**

Benachrichtigungen werden für den aktuellen Druckauftrag zugestellt, wenn der Eigentümer dieses Druckauftrags zuvor permanente Subskriptionen in der Notification-Ressourcendatei eingetragen hat.

**NOTIFICATION = \*NO**

Die Notification-Verarbeitung wird für diesen Druckauftrag abgeschaltet. Benachrichtigungen werden auch dann nicht generiert, wenn gültige Subskriptionen in der Notification-Ressourcendatei aufgezeichnet sind, die dem Eigentümer dieses Druckauftrags gehören. Die Generierung von Benachrichtigungen für Subskriptionen anderer privilegierter Benutzer wird jedoch nicht abgeschaltet.

**NOTIFICATION = \*PARAMETERS(...)**

Die Operation erzeugt eine temporäre Subskriptionsressource. Diese Subskription besteht so lange der aktuelle Druckauftrag existiert.

Sie ermöglicht dem Benutzer, die Subskriptionsressource mit einem bestimmten Auftrag zu verknüpfen.

**OBJECT-ATTRIBUTES =**

Gibt die Objekt-Attribute an, die den Benachrichtigungen zugeordnet sind.

Objekte, wie z. B. ein Druckauftrag, für die Benachrichtigungen versandt werden, können Attribute haben, die ihnen zugeordnet sind. Der Benutzer möchte gegebenenfalls, dass eines oder mehrere dieser zugeordneten Attribute mit einer bestimmten Benachrichtigung zurückgeliefert werden. Im Allgemeinen kann dies jedes Attribut einschließen, das mit dem Objekt verknüpft ist, das die Benachrichtigung versendet.

**OBJECT-ATTRIBUTES = \*NONE**

Kein Attribut ist ausgewählt.

**OBJECT-ATTRIBUTES = \*ALL**

Alle Attribute, die dem Druckauftrag zugeordnet sind, werden ausgewählt.

**OBJECT-ATTRIBUTES = list-possible(20):<text 1..64>**

Einige der Attribute werden ausgewählt.

**EVENT-NAMES =**

Liste der subskribierten Ereignisse.

**EVENT-NAMES = \*ALL**

Alle Ereignisse, die dem Druckauftrag zugeordnet sind, sind ausgewählt.



**EVENT-NAMES = list-possible(20):<alphanum 1..24>**

Einige Ereignisse sind ausgewählt.

**USER-DATA =**

Gibt die opaken Daten an, die einige Zustellmethoden in jede Benachrichtigung einschließen, z.B. werden die Benutzerdaten in den Mail-Text eingefügt.

**USER-DATA = \*NONE**

Keine Benutzerdaten sind angegeben.

**USER-DATA = <text 1..63 with-lowercase>**

Gibt die Werte der Benutzerdaten an.

**USER-DATA = <c\_string\_1..63 with lowercase>**

Gibt die Werte der Benutzerdaten an.

**RECIPIENT = \*PARAMETERS(...)**

Gemäß der gewählten Methode muss der Benutzer die Zustelladresse für die Benachrichtigungen angeben.

**ADDRESS = <text 1..224 with-lowercase> / <c\_string\_1..63 with lowercase>**

Gibt die Zustelladresse an.

**METHOD-NAME = <alphanum-name 1..8> / \*MAIL**

Gibt die Notification-Zustellmethode an. Bei Druckaufträgen, die an einen fernen XPRINT-Cluster adressiert sind, muss das vordefinierte Schlüsselwort \*MAIL benutzt werden. Die Benachrichtigung wird dann von dem fremden Cluster zugestellt.

### *Hinweise*

- Wenn Sie NOTIFICATION=\*PARAMETERS(...) verwenden, wird eine neue Subskription in der Datei *notification.parameters* eingetragen. Diese Subskription ist mit dem aktuellen Druckauftrag verknüpft. Dieser aktuelle Druckauftrag wird im Rahmen des Notification-Systems durch eine 16-stellige alphanumerische ID identifiziert, die folgendermaßen aufgebaut ist: TTTTSSSSHHHHHHHH wobei TTTT die TSN des Druckauftrags bezeichnet, SSSS die Sequenznummer des Druckauftrags (Bereich in der Family-Verarbeitung) und HHHHHHHH den Host-Namen. Die Subskription ist temporär und wird nach dem Ausführen der Ereignisse SPOOLJOBABORTED oder SPOOLJOBCOMPLETED gelöscht. Diese Ereignisse sind als abschließend für diesen Zweck definiert.
- Der Objektname der erzeugten Subskription wird mit \*ANY im Notification Manager-Display angegeben.

## Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldungen: SCP0810, SCP1025, SCP1026, SCP1027
2	0	SCP0829	Kommando angemeldet garantierte Meldung: SCP0829
2	0	SCP0855	Banddatei. LOCK-FILE ignoriert
2	0	SCP0862	Nicht Dateibesitzer. DELETE ignoriert.
2	0	SCP0863	FGG-Datei. DELETE ignoriert garantierte Meldung: SCP0863
2	0	SCP0864	Datei durch ACCESS=READ geschützt. DELETE ignoriert. garantierte Meldung: SCP0864
2	0	SCP0865	Datei durch Schreibkennwort geschützt. DELETE ignoriert. garantierte Meldung: SCP0865
2	0	SCP0866	Datei durch EXDATE geschützt. DELETE ignoriert. garantierte Meldung: SCP0866
2	0	SCP0930	PRFILE nicht verfügbar
2	0	SCP0971	RECORD-CLASS 164 kann nicht zugreifbar (PLAM) garantierte Meldung: SCP0971
2	0	SCP0988	Druck-Element mit Abschnitt. DELETE ignoriert.
2	0	SCP1000	JV-Verarbeitungsfehler. MONJV ignoriert. garantierte Meldung: SCP1000
2	0	SCP1004	PLAM-Fehler. DELETE/DESTROY ignoriert.
2	0	SCP1076	Keine Information für den Auftrag verfügbar
2	0	SCP1077	Auftrag angenommen aber FAMILY nicht bereit
2	0	SCP1078	LOCK-Fehler nach Auftrags-Annahme
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando garantierte Meldungen: SCP0860, SCP0925, SCP0972
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SCP0813, SCP0850, SCP0851, SCP0857, SCP0858, SCP0938, SCP0995, SCP0997, SCP1028, SCP1029, SCP1079
	128	SPS0266	SPOOL Subsystem nicht verfügbar
	128	SCP0896	DSEM/RSO/SPS/DPRINTCL/DPRINTSV/DPRINTCM Subsystem nicht geladen/bereit garantierte Meldung: SCP0896
	128	SCP0996	JV Subsystem nicht geladen/bereit garantierte Meldung: SCP0996
	128	SCP1087	POSIX Subsystem nicht geladen/bereit

## Unverträgliche Operanden im Kommando PRINT-DOCUMENT

Das Kommando PRINT-DOCUMENT wird zurückgewiesen, wenn einer der Operanden in der linken Spalte gleichzeitig mit einem rechts daneben stehenden Operanden angegeben wird.

Operand	Unverträgliche Operanden
CHARACTERS-SETS= chars-name	PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER, CONTROL-MODE=*APA
CHARACTER-SETS=*POOL	CONTROL-MODE=*LOGICAL / *APA / *LINE-MODE / *PHYSICAL, PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER
CONTROL-MODE=*APA	RECORD-PART, DOCUMENT-PART (wenn keine Abschnitte angegeben), LEFT-MARGIN, CHECKPOINT=*ON-SECTION-RECORDS
Nur für RSO: CONTROL-MODE =*LINE-MODE / *PHYSICAL	OUTPUT-FORMAT=*HEXADECIMAL, ROTATION=n / *BY-CONTROL-CODES, ELECTRONIC-OVERLAY, ROTATION-LOOP-NAME, CHARACTER-SETS=*POOL, FORMS-OVERLAY-BUFFER, PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER / *HP-PRINTER, PAGE-CONTROL-CHAR=*NO,
Nur für RSO: CONTROL-MODE =*LOGICAL	OUTPUT-FORMAT=*HEXADECIMAL, ROTATION=n / *BY-CONTROL-CODES, ROTATION-LOOP-NAME, CHARACTER-SETS=*POOL, FORMS-OVERLAY-BUFFER, PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER / *HP-PRINTER,
CONTROL-MODE =*PAGE-MODE(CONTROL- TYPE=*HP)	PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER, INPUT-TRAY-NUMBER, OUTPUT-TRAY-NUMBER
DELETE-AFTER-PRINT	FROM-FILE = *EAM / *OMF
DOCUMENT-FORMAT =*SPECIAL-FORMAT	TWO-SIDED=*NO/*YES/*TUMBLE ROTATION=*NO/0/90/180/270/0-180/180-0/90-270/270-90 TOP-OFFSET=<integer -255..255> LEFT-OFFSET=<integer -255..255>

Operand	Unverträgliche Operanden
ELECTRONIC-OVERLAY	PRINTER-TYPE=*APA-PRINTER, CONTROL-MODE=*LINE-MODE / *APA / *PHYSICAL, DOCUMENT-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT, FORMS-OVERLAY-BUFFER
FAMILY-PROCESSING=*YES	INPUT-SECTION
FORMS-OVERLAY-BUFFER	CONTROL-MODE=*LOGICAL / *APA / *LINE-MODE / *PHYSICAL, DOCUMENT-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT, ELECTRONIC-OVERLAY, PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER
FROM-FILE=*EAM	DELETE-AFTER-PRINT=*DESTROY, START-PROCESSING
FROM-FILE =*LIBRARY-ELEMENT	LOCK-FILE=*YES, START-PROCESSING
FROM-FILE=*OMF	DELETE-AFTER-PRINT=*DESTROY
INPUT-PART	FAMILY-PROCESSING=*YES
LEFT-MARGIN	CONTROL-MODE=*APA
LOCK-FILE=*YES	FROM-FILE=*LIBRARY-ELEMENT
LOOP-NAME	PRINTER-TYPE=*APA-PRINTER, CONTROL-MODE=*APA
OUTPUT-FORMAT =*HEXADECIMAL	CONTROL-MODE=*PHYSICAL
PAGE-COPIES	CONTROL-MODE=*APA, PRINTER-TYPE=*APA-PRINTER
PRINTER-TYPE=*APA	CONTROL-MODE=*LOGICAL / *PHYSICAL / *LINE-MODE / *PAGE-MODE, DOCUMENT-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT, PAGE-COPIES, ROTATION-LOOP-NAME, LOOP-NAME, ROTATION, CHARACTER-SETS, ELECTRONIC-OVERLAY, FORMS-OVERLAY-BUFFER
RECORD-PART	CONTROL-MODE=*APA
ROTATION =n / *BY-CONTROL-CODES	CONTROL-MODE=*LOGICAL / *APA / *LINE-MODE / *PHYSICAL DOCUMENT-FORMAT=*SPECIAL-FORMAT / *TEXT, PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER / *APA-PRINTER

Operand	Unverträgliche Operanden
START-PROCESSING=n	DELETE-AFTER-PRINT=*DESTROY, LOCK-FILE=*YES, INPUT-PART
START-PROCESSING =*AT-FILE-CLOSING	DELETE-AFTER-PRINT=*DESTROY
USER-RESOURCES-FILE	PRINTER-TYPE=*LP65-PRINTER

*Hinweise*

- SPOOLOUT-Aufträge, für die die Operanden PAGE-COPIES, CONTROL-MODE, USER-RESOURCES-FILE oder ELECTRONIC-OVERLAY spezifiziert wurden, können nicht auf Anschlagdruckern ausgegeben werden. Die Operanden bewirken automatisch eine Ausgabe auf andere Druckertypen (Laserdrucker, RSO-Drucker).
- Bei Druckern mit ladbarem VFB bewirkt die Angabe der Operanden FORM das Laden des VFBs, wenn nicht durch den Operanden LOOP anders festgelegt. Das bedeutet, dass in der Datei \$\$SYSSPOOL.PRFILE mindestens ein Loop vorhanden sein muss.

*Beispiel 1*

In einem Stapelauftrag stehen folgende Kommandos:

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=DAT,DELETE-AFTER-PRINT=*YES,ADDITIONAL-COPIES=3,-
/      DOCUMENT-FORMAT=*TEXT(LINE-SPACING=*BY-EBCDIC-CONTROL) _____ (1)
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.DAT' ACCEPTED: TSN: '4BLV', PNAME:
'ALC', MONJV='(NONE) '
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=TEST.DAT.,DOCUMENT-FORMAT= -
/      *TEXT(HEADER-LINE=*STD) _____ (2)
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.TEST.DAT.1' ACCEPTED: TSN: '4BLW',
PNAME: 'ALC', MONJV='(NONE) '
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=(FILE1,FILE2,FILE3),RESOURCES-DESCRIPTION= -
/      *PARAMETERS(FORM-NAME=STDWA4) _____ (3)
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.FILE1' ACCEPTED: TSN: '4BLX', PNAME:
'ALC', MONJV='(NONE) '
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.FILE2' ACCEPTED: TSN: '4BLX', PNAME:
'ALC', MONJV='(NONE) '
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.FILE3' ACCEPTED: TSN: '4BLX', PNAME:
'ALC', MONJV='(NONE) '
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=(A,A),DELETE-AFTER-PRINT=*YES _____ (4)
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.A' ACCEPTED: TSN: '4BLY', PNAME: 'ALC',
MONJV='(NONE) '
```

```
% SCP0810 SPOOLOUT OF FILE ':P:$ALC.A' ACCEPTED: TSN: '4BLY', PNAME: 'ALC',
MONJV='(NONE)'
```

- (1) Die Datei DAT soll viermal ausgedruckt und danach gelöscht werden. Die Datei enthält (EBCDIC-)Vorschubsteuerzeichen.
- (2) Alle Dateien, deren Name mit TEST.DAT. beginnt, sollen mit Standard-Überschriftszeile ausgedruckt werden.
- (3) Die Dateien FILE1, FILE2 und FILE3 sollen auf weißes Papier (DIN A4) ausgedruckt werden.
- (4) Die Datei A wird nur einmal ausgedruckt und anschließend gelöscht. Für Zweifachausdruck hätte der Operand ADDITIONAL-COPIES=1 angegeben werden müssen.

*Beispiel 2*

Die Datei DATEI wurde von SPOOL in 3 Druckseiten zu maximal 64 Zeilen pro Seite eingeteilt:

Seite 1	Seite 2	Seite 3																																																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Anfang</td><td style="width: 50%; text-align: right;">1</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">20</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td>Zeile</td><td style="text-align: right;">64</td></tr> </table>	Anfang	1		2		.		.		.		20		.		.		.	Zeile	64	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Zeile</td><td style="width: 50%; text-align: right;">65</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td>Zeile</td><td style="text-align: right;">128</td></tr> </table>	Zeile	65		.		.		.		.		.		.		.		.	Zeile	128	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Zeile</td><td style="width: 50%; text-align: right;">129</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td>Ende</td><td style="text-align: right;">150</td></tr> </table>	Zeile	129		.		.		.	Ende	150
Anfang	1																																																			
	2																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	20																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
Zeile	64																																																			
Zeile	65																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
Zeile	128																																																			
Zeile	129																																																			
	.																																																			
	.																																																			
	.																																																			
Ende	150																																																			

1. DATEI ab Zeile 20 ausdrucken.

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=DATEI,DOCUMENT-PART=*PARAMETERS( -
OUTPUT-PART=*RANGE(FROM=20,DIMENSION=*LINES))
```

Seite 1	Seite 2	Seite 3																																														
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Zeile</td><td style="width: 50%; text-align: right;">20</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td>Zeile</td><td style="text-align: right;">83</td></tr> </table>	Zeile	20		.		.		.		.		.		.		.		.	Zeile	83	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Zeile</td><td style="width: 50%; text-align: right;">84</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">.</td></tr> <tr><td>Zeile</td><td style="text-align: right;">147</td></tr> </table>	Zeile	84		.		.		.		.		.		.		.		.	Zeile	147	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 50%;">Zeile</td><td style="width: 50%; text-align: right;">148</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">149</td></tr> <tr><td>Ende</td><td style="text-align: right;">150</td></tr> </table>	Zeile	148		149	Ende	150
Zeile	20																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
Zeile	83																																															
Zeile	84																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
	.																																															
Zeile	147																																															
Zeile	148																																															
	149																																															
Ende	150																																															

Nach Zeile 83 (=64+19) bzw. 147 (=128+19) erfolgt jetzt der Seitenvorschub.

## 2. DATEI von Seite 1 bis Seite 3 ausdrucken.

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=DATEI,DOCUMENT-PART=*PARAMETERS( -
      OUTPUT-PART=*RANGE(FROM=1,TO=3))
```

Die gesamte Datei wird ausgedruckt

## 3. Die letzte Seite von DATEI ausdrucken

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=DATEI,DOCUMENT-PART=*PARAMETERS( -
      OUTPUT-PART=*LAST(LAST=1))
```

Seite 3

Zeile	129
	.
	.
	.
Ende	150

Nicht die letzten 64 Zeilen von DATEI werden ausgegeben, sondern nur die letzte Seite Nummer 3

*Hinweise für RSO***Gültige Zeichenabstände (CPI)**

Ab RSO V2.2A werden alle PRINT-DOCUMENT-Kommandos zurückgewiesen, die CPI-Werte anfordern, die momentan nicht vom Zieldrucker unterstützt werden. Wenn ein Druckerpool angegeben ist, wird die Auswahl auf die Drucker des Pools beschränkt, die momentan die angeforderten CPI-Werte unterstützen.

*Ausnahmen dieser Regelung:*

1. Drucker vom Typ 8121, 9002 und 9645 sind nicht mit Steuerzeichenfolgen versehen, die den Zeichenabstand setzen (der Hardware-Wert ist 10 cpi). Deshalb akzeptiert RSO nur den Wert 10 cpi für diese Druckertypen.
2. An die Drucker vom Typ 9000, 9025 und 9026-RENO kann RSO keine Steuerzeichen senden, die den Zeichenabstand setzen. Der Zeichenabstand kann jedoch durch einen 256-Zeichen-String gesetzt werden, der mit Hilfe des Produkts RSOSERVE mit dem Font verknüpft wurde. RSO erlaubt trotzdem einige CPI-Werte für diese Druckertypen. Die Werte 1 bis 100 können im Operanden CHARACTERS-PER-INCH in der SPSEERVE-Anweisung ADD-SPOOL-CHARACTER-SET angegeben werden.

Dieser Wert wird von RSO jedoch nicht gesetzt, sondern für die Berechnung der Zeilengröße verwendet, d.h. für die maximale Anzahl von Zeichen pro Zeile, die für Deck- und Schlussblatt verwendet werden und für das Erkennen von evtl. abgeschnittenen Zeilen.

Nachfolgende Tabelle zeigt für jeden Druckertyp die CPI-Operandenwerte, die von RSO beim PRINT-DOCUMENT-Kommando und zum Startzeitpunkt des SPOOLOUT unterstützt werden und die CPI-Werte, die von RSO in Drucker-Kommandos übersetzt werden.

Druckertypen	CPI-Werte, überprüft bei PRINT-DOCUMENT und Start des SPOOLOUT (1)	CPI-Werte, die von RSO übersetzt und zum Drucker gesendet werden (2)
2030-PCL	1..100	1..100
4011	10/12/15/17/20	10/12/15/17/20
4812	1/2/3/4/5/6/8/10/12/ 15/20/24/30/40/60	1/2/3/4/5/6/8/10/12/15/20/ 24/30/40/60
4813	10/12/15/17/20	10/12/15/17/20
4818-PCL	1..100	1..100
4821-PCL	1..100	1..100
4822-PCL	1..100	1..100
4824-PCL	1..100	1..100
4825-PCL	1..100	1..100
4830-PCL	1..100	1..100
4850-PCL	1..100	1..100
8121	10	-
9000-EPFX	10/12/17/20	10/12/17/20
9000-EPLQ	10/12/15/17/20	10/12/15/17/20
9000-EPsq	10/12/15/17/20	10/12/15/17/20
9000-PCL	1..100	1..100
9000-PRO	10/12/17	10/12/17
9000-PS	1..100	1..100
9000	1..100	-
9001	10/12/17	10/12/17
9001-31	10/12/15/17	10/12/15/17
9002	10	-
9003	10/12/15	10/12/15
9004	1/2/3/4/5/6/8/10/12/ 15/20/24/30/40/60	1/2/3/4/5/6/8/10/12/15/20/ 24/30/40/60
9011	10/12/15/17	10/12/15/17
9012	10/12/15/17	10/12/15/17



Druckertypen	CPI-Werte, überprüft bei PRINT-DOCUMENT und Start des SPOOLOUT (1)	CPI-Werte, die von RSO übersetzt und zum Drucker gesendet werden (2)
9013	10/12/15/18	10/12/15/18
9014	10/12/15/17/18/20	10/12/15/17/18/20
9015	10/12/15/17/18/20	10/12/15/17/18/20
9021	1..100	1..100
9022	1/2/3/4/5/6/8/10/12/ 15/20/24/30/40/60	1/2/3/4/5/6/8/10/12/15/20/ 24/30/40/60
9022-200	1..100	1..100
9025	1..100	-
9026-RENO	1..100	-
9026-PCL	1..100	1..100
9045-ANSI	10/12/15/17	10/12/15/17
9046	10/12/13/15/17	10/12/13/15/17
9097	10/12/15/17/20	10/12/15/17/20
9645	10	-
DJET	1..100	1..100

- Die Tabelle zeigt für jeden Druckertyp die CPI-Operandenwerte des Fonts, die von RSO unterstützt werden. Die Überprüfung findet bei der Gültigkeitsprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos statt und beim Scheduling-Zeitpunkt des Druckauftrags. Die Angabe anderer Werte führt zu den folgenden Reaktionen.
  - Beim PRINT-DOCUMENT-Kommando:  
Das Kommando wird zurückgewiesen.
  - Beim Start des SPOOLOUT:  
Der Druckauftrag wird in die KEEP-Warteschlange gesetzt und der Drucker in den Status „S“.
- Einige Druckertypen unterstützen keine Druckerkommandos, die die Zeichendichte setzen ('-' in der Tabelle). Das bedeutet, dass die angeforderte Zeichendichte von RSO nicht gesetzt wird, unabhängig vom CPI-Operandenwert des Fonts.

An den Druckertypen 9000, 9025 und 9026-RENO können jedoch trotzdem Zeichenabstände gesetzt werden, indem ein 256-Zeichen-String mit Hilfe des Produkts RSOSERVE mit einem Font verknüpft wird.

## **Ausdruck von RSO-Dateien, die mit HSMS ausgelagert wurden**

Wenn in früheren Versionen eine Controller-Task auf eine mit HSMS ausgelagerte Datei zu-  
griff, waren andere Drucker, die von der Task verwaltet wurden, so lange blockiert, bis die  
Datei „zurückgeholt“ wurde. Um diese Situation zu vermeiden, wurden in RSO einige Ver-  
besserungen eingeführt. Diese Verbesserungen betreffen vier Arten von RSO-Ressource-  
Dateien: DIA-, PROLOG-, EPILOG- und MEMBER-Dateien.

Bezüglich des Ausdrucks von Benutzerdateien existiert bereits eine teilweise Lösung. Seit  
SPOOL V2.7B werden ausgelagerte Dateien bereits bei der Überprüfung des Kommandos  
PRINT-DOCUMENT zurückgeholt und nicht erst bei der Bearbeitung des Kommandos.

### *DIA-Datei*

Für eine ausgelagerte DIA-Datei wird bereits während der Überprüfung des PRINT-  
DOCUMENT-Kommandos das Zurückholen der Datei veranlasst.

Beim Start der Kommandobearbeitung wird eine ausgelagerte DIA-Datei als Benutzerfeh-  
ler betrachtet. Der Auftrag wird mit entsprechender Information auf dem Schlussblatt abge-  
brochen, und eine Meldung wird an die Konsole geschickt.

### *PROLOG-/EPILOG-Datei*

Bei der Überprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos werden bzgl. ausgelagerter  
PROLOG-/EPILOG-Dateien keine Aktionen durchgeführt.

Beim Start der Kommandobearbeitung wird eine ausgelagerte PROLOG-/EPILOG-Datei  
als Benutzerfehler betrachtet. Der Auftrag wird mit entsprechender Information auf dem  
Schlussblatt abgebrochen, und eine Meldung wird an die Konsole geschickt.

### *MEMBER-Datei*

Bei der Überprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos werden bzgl. ausgelagerter  
MEMBER-Dateien keine Aktionen durchgeführt.

Beim Start der Kommandobearbeitung wird eine ausgelagerte MEMBER-Datei nicht be-  
rücksichtigt.

**Gültigkeitsprüfung bei /PRINT-DOCUMENT ..., USER-RESOURCES-FILE=xxxx**

In früheren Versionen wurde ein PRINT-DOCUMENT-Kommando mit einer LOOP-Angabe (Operand FORM-NAME oder LOOP-NAME) zurückgewiesen, wenn die Datei weder unter der Benutzerkennung des Aufrufers noch unter der Benutzerkennung SYSSPOOL existierte. Ab RSO V2.2A wird so ein Kommando akzeptiert, wenn der Operand LOOP-NAME im Kommando PRINT-DOCUMENT nicht angegeben wurde.

*Beispiel 1*

```
/S-S-F FORM1
FORM-NAM DEV-TYPE  LI-S PA-S H-P T-P  VERT-CONTROL  ROT-CONTROL  OWNER
                                L-N/LPI/C-P/C-S L-N/LPI/C-P/C-S
FORM1      9001RP      80 120 YES INF      6   3 101      TSOS

/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=ORION,TO-PRINTER=*PAR(PRINTER-NAME=PRN27272),
                RESOURCES-DESCRIPTION=*PAR(FORM-NAME=FORM1,USER-RESOURCES-FILE=XXXX
% SCP0810 SPOOLOUT FOR FILE ':C:$TSOS.ORION' ACCEPTED: TSN: '4FUN',SPOOLOUT-
NAME: 'LUC', MONJV: '*NONE'
```

*Beispiel 2*

```
/S-S-F FORM2
FORM-NAM DEV-TYPE  LI-S PA-S H-P T-P  VERT-CONTROL  ROT-CONTROL  OWNER
                                L-N/LPI/C-P/C-S L-N/LPI/C-P/C-S
FORM1      9001RP      80 120 YES INF C6      101      TSOS

/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=ORION,TO-PRINTER=*PAR(PRINTER-NAME=PRN27272),
                RESOURCES-DESCRIPTION=*PAR(FORM-NAME=FORM2,USER-RESOURCES-FILE=XXXX
% SCP0810 SPOOLOUT FOR FILE ':C:$TSOS.ORION' ACCEPTED: TSN: '5FUN',SPOOLOUT-
NAME: 'LUC', MONJV: '*NONE'
```

*Beispiel 3*

```
/PRINT-DOCUMENT FROM-FILE=ORION,TO-PRINTER=*PAR(PRINTER-NAME=PRN27272),
                RESOURCES-DESCRIPTION=*PAR(FORM-NAME=FORM2,USER-RESOURCES-FILE=XXXX

% SR00308 DMS ERROR '(&00)' DURING RSO ACCESS TO FILE '(&01)'. IN SYSTEM
MODE:
/HELP-MSG DMS(&00)
% SR00340 RSO REQUEST WITHOUT VALID OR COMPLETE CONTROL STATEMENTS. COMMAND
REJECTED
```

*Hinweise*

1. Das „alte“ PRINT-FILE-Kommando wird aus Kompatibilitätsgründen weiter unterstützt. Die neue Funktionalität kann explizit jedoch nur über das neue PRINT-DOCUMENT-Kommando angewandt werden.

2. POSIX-Pfadname

Folgende Operanden werden für UFS-Dateien nicht unterstützt: LOCK-FILE=\*YES, DELETE-AFTER-PRINT=\*YES, MONJV=\*STD.

Wenn ein POSIX-Pfadname (bis zu 1024 Zeichen) angegeben ist, wird unter Berücksichtigung der Verschlüsselungsart (ASCII oder EBCDIC) der UFS-Datei eine automatische ASCII-EBCDIC-Umsetzung durchgeführt. Diese Umsetzung wird für die gesamte UFS-Datei (einschließlich Meta-Zeichen) durchgeführt.

Die automatische ASCII-EBCDIC-Umsetzung wird von einer vorbereitenden Server-Task durchgeführt, die gleichzeitig eine Kopie der UFS Datei(en) erstellt, die in DMS-Arbeits-Datei(en) unter der Benutzerkennung \$SYSSPOOL mit zu definierenden Namen abgelegt werden. Wenn die UFS-Datei ASCII-verschlüsselt ist und der Druckauftrag an RSO im TRANSPARENT-Modus übermittelt wird (DOC-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT), findet keine ASCII-EBCDIC-Umsetzung statt. Im Katalogeintrag der DMS-Arbeitsdatei wird CCSNAME 88591 gesetzt.

Wird ein Pfadname mit Wildcards angegeben, können mehrere UFS-Dateien bearbeitet werden. Bei der Angabe FAMILY-PROCESSING=\*YES werden alle Druckaufträge mit der gleichen TSN erstellt und können nicht verteilt werden. Bei der Angabe FAMILY-PROCESSING=\*NO werden alle Druckaufträge mit verschiedenen TSNs erstellt und können verteilt werden.

Druckaufträge für UFS-Dateien können nicht auf Magnetband ausgegeben werden.

Eine POSIX-Erweiterung ermöglicht das Behalten der Satzstrukturen von BS2000-Dateien, die von den BS2000-SPOOL&PRINT-Subsystemen gedruckt werden sollen. Die betroffenen BS2000-Dateien können von BS2000 nach UFS durch die RCOPY-Funktion mit speziellen Operanden kopiert werden. Diese Dateien können dann nur von BS2000-Anwendungen bearbeitet werden. Wenn dann ein Druckauftrag für solche UFS-Dateien übergeben wird, wird der entgegengesetzte RCOPY durchgeführt und die Original-BS2000-Datei (mit den Satzstrukturen) wiederhergestellt.

Der RCOPY von UFS nach BS2000 mit den speziellen Operanden für die Speicherung der BS2000-Satzstrukturen kann für alle Druckaufträge durchgeführt werden, die mit dem PRINT-DOCUMENT-Kommando erstellt wurden, außer es wurden die folgenden Operanden angegeben:

- DOC-FORMAT=\*TEXT(...)
- DOC-FORMAT=\*SPECIAL(LINE-SPACING=\*NO/1/2/3).

3. Spezifische Hinweise zur Ausgabe von Druckdaten in einer Dprint-Umgebung entnehmen Sie bitte dem Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

## Unterstützung großer Dateien durch OSD V5.0

Das SPOOL-GA unterstützt auch große Datenträger ( $\geq 32$  GB). Es muss aber zwischen großen Datenträgern und großen Dateien unterschieden werden. Ein einziges Dokument mit 32 GB kann mehrere Millionen DIN A4 Seiten umfassen und würde selbst auf dem schnellsten Drucker zwei Wochen zum Ausdrucken benötigen. Daher wird die Spoolout-Anforderung einer großen Datei beim Absetzen des PRINT-DOCUMENT Kommandos mit der folgenden Meldung zurückgewiesen:

```
% SCP1130 SPOOLOUT OF LARGE FILE NOT SUPPORTED. COMMAND OR MACRO REJECTED  
FOR FILE 'xxx'
```

## REDIRECT-PRINT-JOB

### Aufträge auf einen anderen Drucker umleiten

<b>Funktionsbereich:</b>	SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION
<b>Anwendergruppe:</b>	Nichtprivilegierter Benutzer
<b>Privilegien:</b>	OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando REDIRECT-PRINT-JOB leitet SPOOL-OUT-Aufträge um:

- Von einem RSO-Drucker oder -pool auf einen RSO-Drucker oder -pool.
- Von einem RSO-Drucker oder -pool auf einen lokalen Druckerpool.
- Von einem lokalen Druckerpool auf einen RSO-Drucker oder -pool.
- Von einem lokalen Druckerpool auf einen lokalen Druckerpool.
- Von einem lokalen Druckerpool auf einen zentralen Druckerpool.
- Von einem Dprint-Druckerpool auf einen Dprint-Druckerpool.

Der nichtprivilegierte Benutzer kann nur seine eigenen Aufträge umleiten. Der RSO-Geräteverwalter kann eigene Aufträge umleiten und Aufträge, die mit dem Operanden REDIRECTON-ALLOWED=\*YES im PRINT-DOCUMENT-Kommando auf einem Gerät gestartet wurden, für das er als RSO-Geräteverwalter eingetragen ist. Der SPOOL-Verwalter kann alle Aufträge umleiten, die auf seinem Host bearbeitet werden.

Es werden nur Aufträge umgeleitet, die sich im Zustand WAIT oder KEEP befinden. Es können alle Aufträge umgeleitet werden oder eine Untermenge davon. Im letzteren Fall werden die Aufträge ausgewählt durch Angabe der TSN, des Auftragszustands (Job-Type), der Benutzerkennung, des Formular- oder Auftragsnamens. Die Angabe einer Negativliste ist möglich.

Zur Überprüfung des neuen Bestimmungsortes durchlaufen die umzuleitenden Aufträge auch die Gültigkeitsprüfung des PRINT-DOCUMENT-Kommandos.

Die von einer IDOM-Anwendung verarbeiteten Druckaufträge können durch dieses Kommando nicht umgeleitet werden.

#### *Hinweis*

Das Kommando REDIRECT-PRINT-JOB entspricht dem Kommando REDIRECT-REMOTE-OUTPUT; der Kommandoname REDIRECT-REMOTE-OUTPUT wird als Aliasname weiterhin akzeptiert.

**Voraussetzungen für die Kommandoausführung:**

- Die Angaben für die beiden Drucker müssen verschieden sein (verschiedene Drucker-namen oder verschiedene Druckerpool-Namen).
- Das Steuerzeichen (ESCAPE-Zeichen) muss für die angegebenen Drucker gleich definiert sein.
- Bei Family-Processing müssen sich **alle** (Unter-)Aufträge in dem angegebenen Zustand befinden (JOB-TYPE=...).
- Die auszudruckenden Dateien dürfen sich nicht auf einem exportierten Pubset befinden.
- Wenn der SPOOLOUT-Auftrag an einen Druckerpool gerichtet ist, darf im Kommando REDIRECT-PRINT-JOB nicht der zugewiesene Drucker angegeben werden. Der Auftrag gehört immer zu dem Pool, auch wenn er sich z.B. im Status KEEP befindet.

*Beispiel*

Ein FAMILY-PRINT wurde für den Pool POOL1 gestartet. Ein Job daraus befindet sich im Zustand KEEP auf dem Gerät DVC1, das zu dem Pool POOL1 gehört.

```
/SHOW-SPOOL-JOB-STATUS DESTINATION
```

```
TSN  M STA R DEVICE   DESTIN   ERCOD   ERMSG   DEVICE TYPE
TSN1 R  KP   DVC1    POOL1
TSN1 R  WT   POOL1    POOL1
```

Folgende Kommandos sind für FAMILY TSN1 wirkungslos:

```
/REDIRECT-PRINT-JOB JOB-ID=*DEVICE(DEV-NAME=DVC1),SELECT=*PAR(JOB-
TYPE=*KEEP)
/REDIRECT-PRINT-JOB JOB-ID=*DEVICE(DEV-NAME=DVC1),SELECT=*PAR(JOB-
TYPE=*ALL)
```

Folgende Kommandos leiten FAMILY TSN1 um:

```
/REDIRECT-PRINT-JOB JOB-ID=*DEVICE(DEV-NAME=POOL1),SELECT=*PAR(JOB-
TYPE=*ALL)
/REDIRECT-PRINT-JOB JOB-ID=*TSN(TSN=TSN1),SELECT=*PAR(JOB-TYPE=*ALL)
```

## Einschränkungen

Je nach Richtung der Umleitung gelten die nachfolgenden Einschränkungen.

*JOB-IDENTIFICATION = \*DEVICE-NAME*

<b>FROM=</b>	<b>TO=</b>	<b>RSO-Drucker</b>	<b>RSO-Pool</b>	<b>Lokaler Pool</b>	<b>*CENTRAL</b>	<b>Dprint-Pool</b>
RSO-Drucker		(1)	(2)	(3)	(3)	n.u.
RSO-Pool		(2)	(2)	(3)	(3)	n.u.
Lokaler Pool		(4)	(4)	(5)	n.u.	n.u.
*CENTRAL		n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	n.u.
Dprint-Pool		n.u.	n.u.	n.u.	n.u.	(6)

n.u.= nicht unterstützt (für das Umleiten von lokalen Drucken muss ein Pool eingerichtet werden)

1. Zurückgewiesen in folgenden Fällen:
  - Operand CONTROL-MODE im PRINT-DOCUMENT-Kommando nicht \*PAGE und betroffene Gerätetypen sind unterschiedlich,
  - ESCAPE-Zeichen sind unverträglich.
2. Zurückgewiesen, wenn CONTROL-MODE im PRINT-DOCUMENT-Kommando nicht \*PAGE war.
3. Zurückgewiesen, wenn folgende Operanden im PRINT-DOCUMENT-Kommando angegeben waren:
  - INPUT-TRAY=...
  - CHAR-SET-ATTRIBUTES=...
  - FORMS-OVERLAY-BUFFER=...
  - LINE-SPACING=\*NO
  - CONTROL-MODE≠\*PAGE
4. Zurückgewiesen, wenn folgende Operanden im PRINT-DOCUMENT-Kommando angegeben waren:
  - ROTATION-LOOP-NAME=...
  - CHARACTER-SETS=\*POOL
  - CONTROL-MODE≠\*PAGE
  - FORMS-OVERLAY-BUFFER=...
  - ROTATION=...
  - INPUT-TRAY=...



5. Lokale Druckaufträge, die gültig sind für eine Untermenge an Gerätetypen innerhalb eines Druckerpools, dürfen auf einen anderen Drucker umgelenkt werden, wenn der Zieldrucker der angeforderten Untermenge angehört.
6. Die Umlenkung von Dprint-Jobs ist nur zulässig, wenn das Kommando an demjenigen Server eingegeben wird, der auch den Druckauftrag angenommen hat. Ist dies nicht der Fall, muss der Druckauftrag mit Hilfe des Kommandos MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES umgelenkt werden.  
Verteilte Druckaufträge, die gültig sind für eine Untermenge an Gerätetypen innerhalb eines Dprint-Pools dürfen auf einen anderen Drucker umgelenkt werden, wenn der Zieldrucker der angeforderten Untermenge angehört.

*JOB-IDENTIFICATION = \*TSN*

Wenn die TSN als Auswahlkriterium dient, sind alle Operanden des PRINT-DOCUMENT-Kommandos zwar erlaubt, jedoch unter Verantwortung des Benutzers.

### **Informationen nach der Kommandoverarbeitung**

Bei normaler Beendigung wird die Anzahl der umgeleiteten Aufträge ausgegeben.

Bei abnormaler Beendigung wird der Grund ausgegeben:

- keine Ausgabe für das Gerät
- Gerät(e) nicht definiert
- Systemfehler
- Umleitungs-Modus nicht unterstützt

Für jeden „umleitungsfähigen“ (s.o.) Auftrag, der nicht umgeleitet wurde, wird eine Warnmeldung ausgegeben, um den Grund zu zeigen.

## Format

REDIRECT-PRINT-JOB
<p><b>JOB-IDENTIFICATION</b> = <b>*DEVICE-NAME</b> (...) / <b>*TSN</b>(...)</p> <p><b>*DEVICE-NAME</b>(...)</p> <p>        <b>DEVICE-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p><b>*TSN</b>(...)</p> <p>        <b>TSN</b> = list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..4&gt;</p> <p>,<b>TO-DEVICE</b> = <b>*CENTRAL</b> / &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p>,<b>SELECT</b> = <b>*PARAMETERS</b>(...) / <b>*ALL</b></p> <p><b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p>        <b>JOB-TYPE</b> = <b>*WAIT</b> / <b>*KEEP</b> / <b>*ALL</b></p> <p>        ,<b>USER-IDENTIFICATION</b> = <b>*ALL</b> / list-poss(16): &lt;name 1..8&gt; / &lt;c-string 1..8 with-low&gt;</p> <p>        ,<b>FORM-NAME</b> = <b>*ALL</b> / list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..6&gt;</p> <p>        ,<b>SPOOL-OUT-NAME</b> = <b>*ALL</b> / list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..8&gt; / &lt;c-string 1..8 with-low&gt;</p> <p>,<b>EXCEPT</b> = <b>*NONE</b> / <b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p><b>*PARAMETERS</b>(...)</p> <p>        <b>USER-IDENTIFICATION</b> = <b>*NONE</b> / list-poss(16): &lt;name 1..8&gt; / &lt;c-string 1..8 with-low&gt;</p> <p>        ,<b>FORM-NAME</b> = <b>*NONE</b> / list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..6&gt;</p> <p>        ,<b>SPOOL-OUT-NAME</b> = <b>*NONE</b> / list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..8&gt; / &lt;c-string 1..8 with-low&gt;</p>

## Operandenbeschreibung

**JOB-IDENTIFICATION** = **\*DEVICE-NAME**(...)/ **\*TSN**(...)

Identifizierung der SPOOL-OUT-Aufträge, die umgeleitet werden sollen.

**JOB-IDENTIFICATION** = **\*DEVICE-NAME**(...)

Die umzuleitenden SPOOL-OUT-Aufträge werden über den Namen eines Druckers identifiziert, auf dem die Aufträge verarbeitet werden sollen.

**DEVICE-NAME** = <alphanum-name 1..8>

Name des Druckers oder Druckerpools.

**JOB-IDENTIFICATION** = **\*TSN**(...)

Die durch ihre TSN bezeichneten SPOOL-OUT-Aufträge werden umgeleitet.

**TSN** = list-poss(16): <alphanum-name 1..4>

Liste mit den TSNs der SPOOL-OUT-Aufträge.

**TO-DEVICE = \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Die SPOOLOUT-Aufträge werden auf den zentralen RZ-Drucker (\*CENTRAL) oder den angegebenen Drucker oder Druckerpool umgeleitet.

**SELECT = \*PARAMETERS(...) / \*ALL**

Die SPOOLOUT-Aufträge können durch Angabe der Benutzerkennung des Auftrags, des Zustands, des Auftragsnamens oder des Formularnamens ausgewählt werden.

**SELECT = \*PARAMETERS(...)**

Auswahl einer Untermenge von SPOOLOUT-Aufträgen. Es werden die SPOOLOUT-Aufträge umgeleitet, welche die angegebenen Kriterien erfüllen (UND-Verknüpfung).

**JOB-TYPE = \*WAIT / \*KEEP / \*ALL**

Auswahlkriterium ist, ob sich der SPOOLOUT-Auftrag im Zustand WAIT oder im Zustand KEEP befindet. Bei Angabe von \*ALL wird danach nicht unterschieden.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL / list-poss(16): <name 1..8> /****<c-string 1..8 with-low>**

Auswahlkriterium ist die Benutzerkennung, unter welcher der SPOOLOUT-Auftrag erzeugt wurde; Listenangabe möglich. Bei Angabe von \*ALL wird nicht nach Benutzerkennung unterschieden.

**FORM-NAME = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Auswahlkriterium ist der Name des Formulars, das zum Ausdrucken benutzt werden soll; Listenangabe möglich. Bei Angabe von \*ALL wird nicht nach Formularname unterschieden.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> /****<c-string 1..8 with-low>**

Auswahlkriterium ist der Auftragsname für den SPOOLOUT-Auftrag; Listenangabe möglich. Bei Angabe von \*ALL wird nicht nach Auftragsname unterschieden.

**SELECT = \*ALL**

Alle SPOOLOUT-Aufträge werden umgeleitet.

**EXCEPT = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Ausnahmeliste der SPOOLOUT-Aufträge, die nicht umgeleitet werden sollen.

**EXCEPT = \*NONE**

Keine Ausnahmeliste.

**EXCEPT = \*PARAMETERS(...)**

Angabe der Aufträge, die von der bei SELECT=... getroffenen Auswahl ausgenommen werden sollen. Die Angabe \*NONE bedeutet jeweils, dass keine Ausnahmen angegeben werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*NONE / list-poss(16): <name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

SPOOLOUT-Aufträge, die von den angegebenen Benutzerkennungen erzeugt wurden, werden nicht umgeleitet.

**FORM-NAME = \*NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

SPOOLOUT-Aufträge, welche die angegebenen Formulare benutzen, werden nicht umgeleitet.

**SPOOLOUT-NAME = \*NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

SPOOLOUT-Aufträge mit den angegebenen Auftragsnamen werden nicht umgeleitet.

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SCP1036	Lock-Fehler
2	0	SCP1039	Geräte-Inkompatibilität garantierte Meldung: SCP1039
2	0	SCP1040	Gerätedefinition fehlt garantierte Meldung: SCP1040
2	0	SCP1041	Berechtigung für angegebene TSN fehlt garantierte Meldung: SCP1041
2	0	SCP1042	EQUISAM-Dateifehler für angegebene TSN garantierte Meldung: SCP1042
2	0	SCP1043	Fehler bei Slot-Manager für angegebene TSN garantierte Meldung: SCP1043
2	0	SCP1044	Eine angegebene TSN nicht gefunden garantierte Meldung: SCP1044
2	0	SCP1045	Betroffener Pubset ist exportiert garantierte Meldung: SCP1045
2	0	SCP1047	Keine Ausgabe auf angegebenem Gerät möglich garantierte Meldung: SCP1047
2	0	SCP1048	Ungültiges Kommando PRINT-DOCUMENT
2	0	SCP1049	Subsystem RSO nicht geladen
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Keine Identifizierung des Geräts möglich garantierte Meldung: SPS0306

## RESUME-PRINT-JOB

### Druckauftrag fortsetzen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION,  
SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT,  
SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando RESUME-PRINT-JOB setzt einen angehaltenen Druckauftrag im lokalen Cluster fort. Der Druckauftrag wird über seine TSN oder seine MONJV identifiziert. Der Cluster-Verwalter kann Druckaufträge über den Server-Namen und die TSN auf dem Server ansprechen, auf dem sie bearbeitet werden.

#### *Hinweis*

Der Kommandoname RESUME-SPOOLOUT wird als Aliasname weiterhin akzeptiert.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist:

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
JOB-IDENTIFICATION =	X	X	X	X
JOB-IDENTIFICATION = *TSN(...)	X	X	X	X
JOB-IDENTIFICATION = *SERVER-TSN(...)	X			
JOB-IDENTIFICATION = *MONJV(...)	X	X	X	X
PRIORITY =	X	X	X	X
RESTART-POSITION =	X	X		X

## Format

RESUME-PRINT-JOB
<p><b>JOB-IDENTIFICATION</b> = *TSN(...) / *SERVER-TSN(...) / *MONJV(...)</p> <p>*TSN(...)      <b>TSN</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt;</p> <p>*SERVER-TSN(...)      <b>TSN</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt;      <b>SERVER-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</p> <p>*MONJV(...)      <b>MONJV</b> = &lt;filename 1..54 without-gen&gt;</p> <p>,<b>PRIORITY</b> = *<u>UNCHANGED</u> / &lt;integer 30..255&gt;</p> <p>,<b>RESTART-POSITION</b> = *<u>UNCHANGED</u> / *<b>BEGIN-OF-SPOOLOUT</b> / *<b>PAGE</b>(...) / *<b>BACK</b>(...)</p> <p>*<b>PAGE</b>(...)      <b>PAGE-NUMBER</b> = &lt;integer 1..10000000&gt;</p> <p>*<b>BACK</b>(...)      <b>PAGES</b> = &lt;integer 1..10000000&gt;</p>

## Operandenbeschreibung

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...) / \*SERVER-TSN(...) / \*MONJV(...)**

Art der Auftragsidentifikation.

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine lokale Auftragsnummer identifiziert.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des abzubrechenden Auftrags.

**JOB-IDENTIFICATION = \*SERVER-TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine Auftragsnummer auf dem Server identifiziert. Auf diese Art können nur Druckaufträge im lokalen Cluster vom Cluster-Verwalter adressiert werden.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des abzubrechenden Auftrags auf dem Server.

**SERVER-NAME = <name 1..8>**

Name des Servers, auf dem der Druckauftrag über seine TSN angesprochen wird.

**JOB-IDENTIFICATION = \*MONJV(...)**

Der Druckauftrag wird über seine MONJV identifiziert.

**MONJV = <filename 1..54 without-gen-vers>**

Druckaufträge können über ihre MONJV adressiert werden, vorausgesetzt, die angegebene MONJV ist auf dem Host zugreifbar, an dem das Kommando gegeben wird.

**PRIORITY = \*UNCHANGED / <integer 30..255>**

Priorität für den freigegebenen SPOOLOUT-Auftrag.

**PRIORITY = \*UNCHANGED**

Es gilt die Priorität, die der SPOOLOUT-Auftrag bisher hatte.

**RESTART-POSITION =**

Bestimmt, ab welchem Punkt die SPOOLOUT-Datei wieder ausgegeben werden soll.



Sind in den Daten Steuerzeichen vorhanden, dann werden diese nur dann ausgewertet, wenn in Byte 6 der Steuerzeichenleiste der ersten auszudruckenden Seite der Wert X'A3' enthalten ist (siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

**RESTART-POSITION = \*UNCHANGED**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab der Stelle wiederholt werden, die beim Kommando HOLD-PRINT-JOB spezifiziert wurde.

**RESTART-POSITION = \*BEGIN-OF-SPOOLOUT**

Wiederholung ab Dateibeginn.

**RESTART-POSITION = \*PAGE(...)**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab einer bestimmten Seite wiederholt werden; alle vorangehenden Seiten werden übergangen. Bei SPS-Jobs darf \*PAGE nicht angegeben werden.

**PAGE-NUMBER = <integer 1..10000000>**

Wiederholen der Ausgabe ab der angegebenen Seite.

**RESTART-POSITION = \*BACK(...)**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll ab der Seite wiederholt werden, die um die angegebene Anzahl Seiten zurück liegt; alle vorangehenden Seiten werden übergangen.

**PAGES = <integer 1..10000000>**

Anzahl Seiten, ab der zurück die Ausgabe wiederholt werden soll.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
			garantierte Meldung: SPS0968
	128	SCP1051	Subsystem verbindlich für Operand

## RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE

### Druckauftrag an virtuellen Drucker zurückgeben

**Anwendungsbereich:** SPOOL-PRINT-SERVICES

**Benutzergruppe:** alle Anwender außer dem Operator

**Privilegien:** PRINT-SERVICES-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Durch dieses Kommando wird im Stapelbetrieb der aktuelle Druckauftrag an das virtuelle Gerät zurückgegeben. Es kann auch die Aktion angegeben werden, die bei diesem Druckauftrag ausgeführt werden soll: Entweder muss für den Druckauftrag der Status "Wait" oder der Status "Keep" oder die Löschung des Druckauftrags definiert werden. Wenn ein Fehler aufgetreten ist, wird für den Druckauftrag der Status "Wait" definiert und die Anwendungstask wird gelöscht. Beim Status "Keep" oder im Falle eines Fehler, kann eine Fehlermeldung angegeben werden. Schließlich kann die Steuerung des Druckauftrags von der Anwendung übernommen werden.

Das Kommando ist Teil einer Reihe von 4 Kommandos, die die Erzeugung einer Anwendung in Form einer SDF-P-Stapel-Prozedur anstatt eines Programms erlaubt. Diese Kommandos verwalten den Dialog zwischen einem virtuellen Gerät und einer Anwendung, die als SDF-P-Prozedur geschrieben ist.

Die betroffenen Kommandos sind:

- OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG
- GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE
- RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE
- CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG

Ein Beispiel für den Kommandogebrauch finden Sie im Handbuch „[IDOM \(BS2000/OSD\)](#)“.



## Format

RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE

**POST-ACTION** = \*WAIT / \*KEEP / \*CANCEL-JOB / \*TERMINATE-JOB / \*ERROR

,**ERROR-MSG** = \*NONE / <alphanum\_7..7>

## Beschreibung der Operanden

**POST-ACTION = \*WAIT / \*KEEP / \*CANCEL-JOB / \*TERMINATE-JOB / \*ERROR**

Gibt an, welche Aktion beim ausgegebenen Druckauftrag durchgeführt werden soll.

**POST-ACTION = \*WAIT**

Bedeutet, dass für den aktuellen Druckauftrag der Status "Wait" in den Spool & Print-Warteschlangen definiert wird.

**POST-ACTION = \*KEEP**

Bedeutet, dass für den aktuellen Druckauftrag der Status "Keep" in den Spool & Print-Warteschlangen definiert wird. Möglicherweise wurde eine Fehlernachricht (Parameter ERROR-MSG) ausgegeben, die mit dem Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS angezeigt werden kann.

**POST-ACTION = \*CANCEL-JOB**

Bedeutet, dass der aktuelle Druckauftrag nicht mehr in den Spool & Print-Warteschlangen angezeigt wird. Eine möglicherweise zugeordnete MONJV wird auf den Wert \$A gesetzt und die zugeordnete Datei wird nicht gelöscht (auch wenn der Druckauftrag mit der Option DELETE-AFTER-PRINT<>\*NO versehen wurde).

**POST-ACTION = \*TERMINATE-JOB**

Bedeutet, dass der aktuelle Druckauftrag nicht mehr in den Spool & Print-Warteschlangen angezeigt wird. Eine möglicherweise zugeordnete MONJV wird auf den Wert \$T gesetzt und die zugeordnete Datei wird gelöscht (nur wenn der Druckauftrag mit der Option DELETE-AFTER-PRINT<>\*NO versehen wurde).

**POST-ACTION = \*ERROR**

Bedeutet, dass für den aktuellen Druckauftrag der Status "Wait" in den Spool & Print-Warteschlangen definiert wird und die Anwendungs-Task gelöscht wird. Möglicherweise wird eine Fehlernachricht (Parameter ERROR-MSG) an die Konsole gesendet.

**ERROR-MSG = \*NONE / <alphanum\_7..7>**

Gibt an, ob eine Fehlernachricht ausgegeben wird. Dieser Parameter ist nur dann von Bedeutung, wenn die Operanden POST-ACTION=\*KEEP oder POST-ACTION=\*ERROR angegeben wurden.

*Hinweise*

1. Wenn der Dialog nicht initialisiert werden kann, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
2. Wenn die Initialisierung nicht durchgeführt wurde (Kommando OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG), wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
3. Wenn das Kommando GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE nicht ausgeführt wurde, wird das Kommando zurückgewiesen (und ein Returncode des Kommandos wird ausgegeben).
4. Dieses Kommando kann nur für den Stapelbetrieb verwendet werden.
5. Spin-Off-Verarbeitung wird dann aktiviert, wenn ein Fehler festgestellt wurde.

**Kommando-Returncodes**

<b>(SC2)</b>	<b>SC1</b>	<b>Maincode</b>	<b>Bedeutung / garantierte Meldungen</b>
0	0	CMD0001	Kein Fehler. Das Kommando wurde erfolgreich ausgeführt.
0	32		Unerwartetes Kommando
5	32		Fehler bei Speicheranforderung

## SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES

### Informationen über aktive SPOOL-Geräte anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Fordert Informationen über zugewiesene SPOOL- und RSO-Geräte an (d.h. über Geräte, auf die das Kommando START-PRINTER-OUTPUT abgesetzt wurde; Ausgabe auf SYSOUT).

Das Kommando gibt für PCL-Drucker die gleichen Informationen aus, wie für lokale HP-/HP90-Drucker.

Nichtprivilegierte Benutzer erhalten nur Informationen über Geräte, in deren Berechtigungsliste die Benutzerkennung oder \*ALL eingetragen ist. RSO-Geräteverwalter erhalten zusätzlich Informationen über Geräte, die sie verwalten, die Systembetreuung erhält Informationen über alle Geräte. Informationen über Benutzerkennungen und Abrechnungsnummern werden nur an privilegierte Benutzer (RSO-Geräteverwalter oder Systembetreuung) ausgegeben.

Übersicht über explizite/implizite Angabe in START-PRINTER-OUTPUT und entsprechende Ausgabe/Nicht-Ausgabe der Geräte am Bildschirm mit SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES:

Angegebener Wert bei S-A-S-D	Angegebener Wert bei START-PRINTER-OUTPUT				
	*ALL	(A,B)	*EX(A,B)	A	*EX(A)
*ALL	EXPL	EXPL	EXPL	EXPL	EXPL
A	IMPL	EXPL	====	EXPL	====
C	IMPL	====	IMPL	====	IMPL
*EX(A)	====	====	EXPL	====	EXPL
*EX(C)	====	IMPL	====	IMPL	====
(A,B)	IMPL	EXPL	====	EXPL	IMPL
(A,C)	IMPL	EXPL	IMPL	EXPL	IMPL
*EX(A,B)	====	====	EXPL	IMPL	EXPL
*EX(A,C)	====	IMPL	EXPL	IMPL	EXPL

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
DEVICE-NAME =	X	X	X	X
SERVER-NAME =	X			
CLUSTER-NAME =	X			
SCHEDULING-STATE =	X	X	X	X
DESTINATION =	X	X	X	X
FORM-NAME =	X	X	X	X
FORMS-LIST =	X	X	X	X
USER-IDENTIFICATION =	X	X	X	X
USER-IDENT-LIST =	X	X	X	X
HOST-NAME =	X			
HOST-LIST =	X			
SPOOLOUT-CLASS =	X	X	X	X
SPOOLOUT-CLASS-LIST =	X	X	X	X
SPOOLOUT-NAME =	X	X	X	X
SPOOLOUT-NAME-LIST =	X	X	X	X
ACCOUNT =	X	X	X	X
ACCOUNT-LIST =	X	X	X	X
FORMS-OVERLAY =	X	X	X	X
FORMS-OVERLAY-LIST =	X	X	X	X
FORMS-OVERLAY-BUFFER =	X		X	
PRIORITY =	X	X	X	X
CHARACTER-SET-NUMBER =	X	X	X	X
ROTATION =	X	X	X	X
TWO-UP-PROCESSING =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 2)

**SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES**

**DEVICE-NAME** = \*ALL / list-poss(8): <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <alphanum-name 2..2>

**SERVER-NAME** = \*ALL / \*HOME / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /  
list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

**CLUSTER-NAME** = \*LOCAL-CLUSTER / <name 1..8>

**,SCHEDULING-STATE** = \*NEXT-JOB / \*CURRENT-JOB

**,DESTINATION** = \*LOCAL / \*ALL / \*REMOTE / \*PUBLIC-REMOTE /  
list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>

**,FORM-NAME** = \*ALL / \*STD / \*EXCEPT(...) / list-poss(8): <alphanum-name 1..6>  
\*EXCEPT(...)  
| **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

**,USER-IDENTIFICATION** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <name 1..8>  
\*EXCEPT(...)  
| **USER-IDENT-LIST** = list-poss(16): <name 1..8>

**,HOST-NAME** = \*ALL-CLUSTERS / \*HOME / \*LOCAL-CLUSTER / \*EXCEPT(...) /  
list-poss(16): <alphanum-name 1..8>  
\*EXCEPT(...)  
| **HOST-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

**,SPOOLOUT-CLASS** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <integer 1..255>  
\*EXCEPT(...)  
| **SPOOLOUT-CLASS-LIST** = list-poss(16): <integer 1..255>

**,SPOOLOUT-NAME** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>  
\*EXCEPT(...)  
| **SPOOLOUT-NAME-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

Fortsetzung ➡

(Teil 2 von 2)

```

,ACCOUNT = *ALL / *EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    *EXCEPT(...)
        |   ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
,FORMS-OVERLAY = *ALL / *NONE / *ONLY / *EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>
    *EXCEPT(...)
        |   FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>
,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *ANY / *ONLY / *NO / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
        |   LOW = 0 / <integer 0..32767>
        |   ,HIGH = 4032 / <integer 0..32767>
,PRIORITY = *ALL / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
        |   FROM = 30 / <integer 30..255>
        |   ,TO = 255 / <integer 30..255>
,CHARACTER-SET-NUMBER = *ALL / *ONE / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
        |   LOW = 1 / <integer 1..32767>
        |   ,HIGH = 64 / <integer 1..32767>
,ROTATION = *ANY / *YES / *NO / *MANUAL
,TWO-UP-PROCESSING = *ANY / *YES / *NO / *MODE-1 / *MODE-2
,INFORMATION = *STD / *COUNT

```

## Operandenbeschreibung

**DEVICE-NAME = \*ALL / list-poss(8): <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <alphanum-name 2..2>**

Namen aktiver SPOOL-Geräte, über die Informationen angefordert werden. Bei \*ALL wird eine Kurzinformation über jedes Gerät ausgegeben, auf das Sie zugreifen dürfen. Wird ein Gerätenamen angegeben, darf nur der Operand SCHEDULING-STATE zusätzlich angegeben werden.

Endet ein Name mit ALL (z.B. FIXALL) und wird dieser Name mit Wildcard: \*ALL angesprochen, muss der Stern verdoppelt werden: \*\*ALL.

**SERVER-NAME = \*ALL / \*HOME / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Auswahl des SPOOL-Geräts über die Angabe des verwaltenden Servers. Ein gestarteter Drucker kann nur Druckaufträge verarbeiten, die von dem Server angenommen wurden, der an dem Host liegt, an dem der Drucker angeschlossen ist.

Bei der Angabe eines fernen Clusters ist nur der Wert \*ALL erlaubt.

**SERVER-NAME = \*ALL**

Es werden SPOOL-Geräte angesprochen, die von allen Servern in allen Hosts im angesprochenen Cluster verwaltet werden.

**SERVER-NAME = \*HOME**

Es werden nur SPOOL-Geräte angesprochen, die vom lokalen Server verwaltet werden. Die Drucker können verteilt oder lokal gestartet sein.

**SERVER-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es werden die SPOOL-Geräte ausgewählt, die von den angegebenen Servern in den entsprechenden Hosts im spezifizierten Cluster verwaltet werden.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <name 1..8>**

Auswahl des SPOOL-Geräts über die Angabe des Clusters, in dem der verwaltende Server liegt.

**SCHEDULING-STATE = \*NEXT-JOB / \*CURRENT-JOB**

Bestimmt, ob die für das nächste Scheduling gültigen Operandenwerte auf SYSOUT ausgegeben werden sollen (Standardwert) oder die für den aktuellen Auftrag gültigen. Unterschiede kann es nur geben, wenn während des aktuellen Auftrags mit MODIFY-PRINTER-OUTPUT Änderungen vorgenommen wurden.

Für alle folgenden Operanden gilt:

Bei Angabe von mehreren Geräten werden nur Informationen über die Geräte ausgegeben, die allen Auswahlkriterien genügen, die mit den nachfolgenden Operanden festgelegt werden. Die Werte ANY bzw. \*ALL bedeuten dabei jeweils: keine Einschränkung.

**DESTINATION = \*LOCAL / \*ALL / \*REMOTE / \*PUBLIC-REMOTE /**

**list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte angefordert, die bei START-PRINTER-OUTPUT unter DESTINATION als entsprechender Gerätetyp definiert wurden bzw. über die angegebenen aktiven Drucker.

**DESTINATION = \*LOCAL**

Es werden lokale Gerätetypen ausgewählt (verteilt oder nicht-verteilt).

**DESTINATION = \*ALL**

Es werden alle Gerätetypen ausgewählt (lokal und RSO). Da RSO nicht verteilt ist, werden nur aktive RSO-Geräte ausgewählt, die in der lokalen SPOOL-Parameterdatei definiert sind.

**DESTINATION = \*REMOTE**

Es werden aktive RSO-Geräte ausgewählt. Dieser Operand ist nur zusammen mit CLUSTER-NAME=\*LOCAL-CLUSTER und SERVER-NAME=\*ALL oder \*HOME erlaubt.

**DESTINATION = \*PUBLIC-REMOTE**

Es werden aktive gemeinschaftliche RSO-Geräte (Public Devices) ausgewählt. Dieser Operand ist nur zusammen mit CLUSTER-NAME=\*LOCAL-CLUSTER und SERVER-NAME=\*ALL oder \*HOME erlaubt.

**FORM-NAME = \*ALL / \*STD / \*EXCEPT(...) / list-poss(8): <alphanum-name 1..6>**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, denen die angegebenen Formulare zugeordnet wurden bzw. für die sie ausgeschlossen wurden (START-PRINTER-OUTPUT).

**FORM-NAME = \*EXCEPT(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die die angegebenen Formulare nicht zugelassen sind.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Nicht zugelassene Formulare.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <name 1..8>**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, denen die angegebenen Benutzerkennungen zugeordnet wurden bzw. für die sie ausgeschlossen wurden (START-PRINTER-OUTPUT).

**USER-IDENTIFICATION = \*EXCEPT(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die die angegebenen Benutzerkennungen nicht zugelassen sind.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>**

Nicht zugelassene Benutzerkennungen.

**HOST-NAME = \*ALL-CLUSTERS / \*HOME / \*LOCAL-CLUSTER / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte angefordert, auf denen Druckaufträge, die von dem angegebenen Host kommen, verarbeitet werden können oder nicht (siehe auch Kommando START-PRINTER-OUTPUT, [Seite 490](#)).

**HOST-NAME = \*ALL-CLUSTERS**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte ausgegeben, auf denen Druckaufträge von jedem Host in jedem Cluster verarbeitet werden können.

**HOST-NAME = \*HOME**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte ausgegeben, auf denen Druckaufträge vom lokalen Host verarbeitet werden können.



**HOST-NAME = \*LOCAL-CLUSTER**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte ausgegeben, auf denen Druckaufträge von jedem Host im lokalen Cluster verarbeitet werden können.

**HOST-NAME = \*EXCEPT(...)**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte ausgegeben, auf denen Druckaufträge von jedem Host verarbeitet werden können, außer von den hier in der Liste angegebenen Hosts.

**HOST-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Die Auswahl bezieht sich auf die aktiven Geräte, die keine Druckaufträge von den angegebenen Hosts annehmen (siehe auch Kommando START-PRINTER-OUTPUT, [Seite 490](#)).

**HOST-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es werden Informationen über aktive SPOOL-Geräte ausgegeben, auf denen Druckaufträge von den angegebenen Hosts verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <integer 1..255>**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, denen die angegebenen SPOOLOUT-Klassen zugeordnet wurden bzw. für die sie ausgeschlossen wurden (START-PRINTER-OUTPUT).

**SPOOLOUT-CLASS = \*EXCEPT(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die die angegebenen SPOOLOUT-Klassen nicht zugelassen sind.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Nicht zugelassene SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8 / <c-string 1..8 with-low>**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, denen die angegebenen Auftragsnamen zugeordnet wurden bzw. für die sie ausgeschlossen wurden (START-PRINTER-OUTPUT).

**SPOOLOUT-NAME = \*EXCEPT(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die die angegebenen Auftragsnamen nicht zugelassen sind.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8 / <c-string 1..8 with-low>**

Nicht zugelassene Auftragsnamen.

**ACCOUNT = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, denen die angegebenen Abrechnungsnummern zugeordnet wurden bzw. für die sie ausgeschlossen wurden (START-PRINTER-OUTPUT).

**ACCOUNT = \*EXCEPT(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die die angegebenen Abrechnungsnummern nicht zugelassen sind.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Nicht zugelassene Abrechnungsnummern.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL / \*NONE / \*ONLY / \*EXCEPT(...) /****list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, denen die angegebenen Filmdias zugeordnet wurden bzw. für die sie ausgeschlossen wurden (START-PRINTER-OUTPUT).

**FORMS-OVERLAY = \*NONE**

Informationen über Geräte, die keine Filmdias verarbeiten, werden angefordert.

**FORMS-OVERLAY = \*ONLY**

Informationen nur über die Geräte, die Filmdias verarbeiten, werden angefordert.

**FORMS-OVERLAY = \*EXCEPT(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die die angegebenen Filmdias nicht zugelassen sind.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Nicht zugelassene Filmdias.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY / \*ONLY / \*NO / \*RANGE(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die bei dem Operanden FORMS-OVERLAY-BUFFER (FOB-Datendias) im Kommando START-PRINTER-OUTPUT mit diesen übereinstimmende Angaben gemacht wurden.

Die Werte bei RANGE im Kommando START-PRINTER-OUTPUT (Anzahl Unterzeilen) müssen sich innerhalb des hier angegebenen Wertebereichs bewegen.

Informationen über Drucker ohne Grafikspeicher werden nur ausgegeben bei dem Operandenwert ANY.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

FOB-Intervall.

**LOW = 0 / <integer 0..32767>**

Untere Intervallgrenze.

**HIGH = 4032 / <integer 0..32767>**

Obere Intervallgrenze.

**PRIORITY = \*ALL / \*RANGE(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die eine Priorität im angegebenen Intervall definiert wurde (START-PRINTER-OUTPUT).

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

Prioritätsintervall.

**FROM = 30 / <integer 30..255>**

Untere Intervallgrenze.

**TO = 255 / <integer 30..255>**

Obere Intervallgrenze.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL / \*ONE / \*RANGE(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die beliebig viele bzw. ein einziger bzw. eine innerhalb des Intervalls (RANGE) liegende Anzahl von Zeichensätzen zugelassen sind (START-PRINTER-OUTPUT).

Informationen über Nicht-HP-Drucker werden nur ausgegeben, wenn CHARACTER-SET-NUMBER=ALL angegeben ist.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert, für die eine innerhalb eines Intervalls liegende Anzahl von Zeichensätzen zugelassen sind.

**LOW = 1 / <integer 1..32767>**

Untere Intervallgrenze.

**HIGH = 64 / <integer 1..32767>**

Obere Intervallgrenze.

**ROTATION = \*ANY / \*YES / \*NO / \*MANUAL**

Informationen über aktive SPOOL-Geräte werden angefordert nach Maßgabe der Angabe beim Operanden ROTATION im Kommando START-PRINTER-OUTPUT bzw. START-TAPE-OUTPUT bzw. START-TAPE-REPLAY.

Informationen über Drucker ohne Seitendrehmodul werden nur bei ROTATION=ANY ausgegeben. (NO bedeutet hier: ROTATION ausgeschaltet).

**TWO-UP-PROCESSING = \*ANY / \*YES / \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Informationen über Drucker (LP65) werden angefordert, für die bei START-PRINTER-OUTPUT der entsprechende Wert für TWO-UP-PROCESSING angegeben wurde.

**INFORMATION = \*STD / \*COUNT**

Bestimmt die Art der zurückgegebenen Informationen.

**INFORMATION = \*STD**

Gibt Informationen über die Geräte zurück, die mit den Auswahlkriterien übereinstimmen, entweder in Form einer summarischen Liste, wenn DEVICE-NAME=\*ALL ist oder Wildcards enthält, oder in der Form einer kompletten Auflistung, wenn eine explizite Liste ohne Wildcards im DEVICE-NAME Operanden angegeben ist.

**INFORMATION = \*COUNT**

Gibt die Anzahl der Geräte zurück, auf die die Auswahlkriterien zutreffen. Die Anzahl wird in die Nachricht SCP1124 eingefügt.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
2	0	CMD0001	Ohne Fehler
	0	SCP1052	Information nicht vollständig
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
	128	SPS0266	Subsystem SPOOL nicht verfügbar

*Hinweis*

Im Rahmen der Unterstützung der BS2000/UNIX-Interoperabilität wurden neue Druckerzustände in Anlehnung an eine ISO-Referenz eingeführt. Die nachfolgenden Zustände werden im Kommando SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES angezeigt:

- **I**(IDLE): Drucker ist ausgabebereit; ein Druckauftrag wird derzeit nicht bearbeitet
- **R**(RUN): Drucker ist aktiv
- **M**(Message): Bezüglich des Druckers existiert eine Konsolmeldung
- **D**(DETACHED): Zustand zwischen der Eingabe des Kommandos START-PRINTER-OUTPUT und dessen Ausführung durch die Controller-Task bzw. Zustand nach Eingabe des Kommandos STOP-PRINTER-OUTPUT
- **T**(TRANSFER): Gestarteter SPOOLOUT wartet auf Transportbestätigung
- **U**(UNKNOWN): Zustand nicht bekannt

Der Zusammenhang zwischen den o.g. Zuständen und den Zuständen laut ISO-Referenz wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Angezeigte Zustände	Druckaufträge für Drucker vom Typ			Zustände gemäß ISO
	Spool	APA	RSO	
A (ATTACHED)			X	idle
I (IDLE)	X	X	X	idle
T (TRANSFER)	X		X	running
R (RUN)	X	X	X	running
M (MESSAGE)	X	X	X	needs attention
S (STOPPED)			X	needs attention
W (WORKING FOR ADM)			X	needs attention
D (DETACHED)	X	X	X	shutdown
U (UNKNOWN)	X	X	X	shutdown

## Ausgabeformen

### Fehlende Geräteangabe oder Angabe eines Gerätenamens mit Wildcard

```

DEV-NAME DEV-TYPE C-USERID C-TSN EXIT C-FORM C-CL SSU ADM CRI
@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@   @@@ @@@@@@@ ### @@@ @@@ @@@
...      ...      ...      ...      ...  ...      ...  ...  ...  ...
@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@   @@@ @@@@@@@ ### @@@ @@@ @@@

```

#### *Bedeutung der Ausgabefelder*

Ausgabefeld	Bedeutung
DEV-NAME	Gerätename
DEV-TYPE	Gerätetyp
C-USERID	Benutzerkennung des aktuellen Auftrags (wird nur der Systembetreuung und dem RSO-Geräteverwalter ausgegeben; sonst leer).
C-TSN	TSN des aktuellen Auftrags (wird nur der Systembetreuung und dem RSO-Geräteverwalter ausgegeben; sonst leer).
EXIT	EXIT-Routinen aktiviert: YES/NO.
C-FORM	Formular, mit dem der aktuelle Auftrag ausdruckt wird.
C-CL	SPOOL-OUT-Klasse des aktuellen Auftrags.
SSU	S: Druckerstatus, siehe Hinweise S: Drucker-Bereich; der Drucker ist lokal gestartet (L) oder verteilt (C) U: STOP-...-Kommando gegeben: NO/leeres Feld
ADM	Aufrufer des Kommandos ist Systembetreuung/RSO-Geräteverwalter dieses Gerätes: YES/leeres Feld.
CRI	Auswahlkriterien wurden alle explizit im START-...-Kommando für das Gerät angegeben (EXP) oder nicht (leeres Feld).

Angabe eines einzelnen Gerätes

Generelle Information für alle Gerätetypen

Diese Information wird für alle Arten von Geräten ausgegeben. Die Informationen speziell für lokale Drucker, RSO-Drucker oder Bänder wird zusätzlich zu diesem gemeinsamen Teil ausgegeben.

```

DEV-NAME: @@@@@@ DEV-TYP: @@@@@@ REV: ### SCHED: @@@-JOB
C-USERID: @@@@@@ PRIORITY: ###/### USE: @@@ C-TSN: @@@
CLASSES(@): ### ### ### ### ### ### ### ### ### ### ### ### ###
             ### ### ###
FORM(@@): @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
          @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
          @@@@@ @@@@@
PNAME(@): @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
USER (@): @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
ACC (@): @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@
DESTS: @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
       @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
       . . .
       @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@

```

*Bedeutung der Ausgabefelder*

<b>Ausgabefeld</b>	<b>Bedeutung</b>
DEV-NAME	Gerätename
DEV-TYP	Gerätetyp
USE	Art der Aktivierung des Gerätes
REV	Revision-Nummer; Bearbeitungsstand des Gerätes; bei jedem MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS wird ein Zähler um 1 erhöht.
SCHED	SCHEDULING-STATE: Während eines Auftrags können Eigenschaften eines Gerätes mit MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS geändert werden, die erst für den Folge-Auftrag wirksam werden. Das Feld zeigt an, ob die ausgegebenen Werte die aktuell gültigen (CURRENT-JOB) oder die für den Folge-Auftrag gültigen Werte (NEXT-JOB) sind.
PRIORITY	Wertebereich der Prioritäten, die für das angegebene Gerät zugelassen sind.
C-USERID	Benutzerkennung des aktuellen Auftrags (wird nur der Systembetreuung und dem RSO-Geräteverwalter ausgegeben; sonst bleibt das Feld leer).
C-TSN	TSN des aktuellen Auftrags (wird nur der Systembetreuung und dem RSO-Geräteverwalter ausgegeben, sonst bleibt das Feld leer).
CLASSES(@) Zusatzfeld	SPOOLOUT-Klassen, die für das angegebene Gerät zugelassen sind. A : Alle SPOOLOUT-Klassen sind zugelassen. P : Alle angegebenen SPOOLOUT-Klassen sind zugelassen. N : Alle SPOOLOUT-Klassen mit Ausnahme der hier angegebenen.
FORM(@@) Zusatzfeld 1	Formulare, die für das angegebene Gerät zugelassen sind. A : Alle Formulare sind zugelassen. P : Alle angegebenen Formulare sind zugelassen. N : Alle Formulare mit Ausnahme der hier angegebenen sind zugelassen.
Zusatzfeld 2	E : Die ausgegebenen Formulare sind äquivalent. _ : Die ausgegebenen Formulare sind nicht äquivalent.
PNAME(@) Zusatzfeld	Auftragsnamen, die für das angegebene Gerät zugelassen sind. A : Alle Auftragsnamen sind zugelassen. P : Alle angegebenen Auftragsnamen sind zugelassen. N : Alle Auftragsnamen mit Ausnahme der hier angegebenen.
USER(@) Zusatzfeld	Benutzerkennungen, die für das angegebene Gerät zugelassen sind (wird nur der Systembetreuung und dem RSO-Geräteverwalter ausgegeben, sonst bleibt das Feld leer) A : Alle Benutzerkennungen sind zugelassen. P : Alle angegebenen Benutzerkennungen sind zugelassen. N : Alle Benutzerkennungen mit Ausnahme der hier angegebenen.

Ausgabefeld	Bedeutung
ACC(@)	Abrechnungsnummern, die für das angegebene Gerät zugelassen sind (wird nur der Systembetreuung und dem RSO-Geräteverwalter ausgegeben, sonst bleibt das Feld leer).
Zusatzfeld	A : Alle Abrechnungsnummern sind zugelassen. P : Alle angegebenen Abrechnungsnummern sind zugelassen. N : Alle Abrechnungsnummern mit Ausnahme der hier angegebenen.
DESTS	Geräte-Pools, in denen sich das angegebene Gerät befinden kann.

### Zusätzliche Informationen über lokale Drucker

```
CURRENT-FORM: @@@@ SAMPLE: @@@ EXIT: @ TRACE: @@@
SERVER-NAME: @@@@@@ HOST-NAME : @@@@@@
PRINTER-STATE: @ PRINTER-SCOPE: @ PRINTER-ERR-TYPE : @@@
HOSTS(@): @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
```

### Zusätzliche Informationen bei Angabe eines PCL oder lokalen HP-/HP90-Druckers

Diese Informationen werden nur dann ausgegeben, wenn im Operand NAME ein PCL- oder lokaler HP-/HP90-Drucker angegeben wurde.

```
CURRENT-FORM: @@@@@@ SAMPLE: @@@ EXIT: @@@ TRACE: @@@
CURRENT-DIA: @ T-UP-P: @@@@@@
ROTATION: @@@ FOB: ###/ ### CHAR-SET: ##/ ##
DIAS (@@@): @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@
SERVER-NAME: @@@@@@ HOST-NAME : @@@@@@
PRINTER-STATE: @ PRINTER-SCOPE: @ PRINTER-ERR-TYPE : @@@
HOSTS(@): @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
```

### Zusätzliche Informationen bei Angabe eines APA-Druckers

```
CURRENT-FORM: @@@@@@ TRACE: @@@(LEVEL=@) EXIT: @
SERVER-NAME: @@@@@@ HOST-NAME : @@@@@@
PRINTER-STATE: @ PRINTER-SCOPE: @ PRINTER-ERR-TYPE : @@@
HOSTS(@): @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
          @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
```



*Bedeutung der Ausgabefelder*

<b>Ausgabefeld</b>	<b>Bedeutung</b>
CHAR-SET	Nur bei HP- Druckern: Anzahl der Zeichensätze (Bereich), die auf dem angegebenen Gerät verarbeitet werden können.
CURRENT-DIA	Filmdia, das auf dem angegebenen Gerät geladen ist.
CURRENT-FORM	Formular, das auf dem angegebenen Gerät geladen ist.
DIAS Zusatzfeld:	Im lokalen SPOOL nur für HP und HP90: Liste der Filmdias, die auf dem Gerät verarbeitet werden können. (A ): alle (P ): die angegebenen (positive Liste) (N ): alle außer den angegebenen (negative Liste) (ONLY): nur Geräte, auf denen Filmdias verarbeitet werden (NONE): nur Geräte, auf denen keine Filmdias verarbeitet werden
EXIT	EXIT-Routinen für das angegebene Gerät eingeschaltet: ja/nein
FOB	Nur bei HP-Druckern bzw. LED-Druckern. Größenbereich eines FOB-Datendias, das auf dem angegebenen Gerät verarbeitet werden kann.
PRINTER STATE	siehe Hinweis auf <a href="#">Seite 292</a> .
PRINTER SCOPE	Drucker-Bereich (L: lokal oder C: verteilt).
PRINTER-ERR-TYPE	Fehlerklasse, die auf dem Druckerfehlerstatus basiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>– OPER: Technischer Fehler: Ein manueller Eingriff ist notwendig, bevor die Meldung an der Konsole beantwortet werden kann.</li> <li>– DATA: Datenfehler: Die Meldung an der Konsole muss beantwortet werden.</li> <li>– LOAD: Ladefehler: Die Meldung an der Konsole muss beantwortet werden.</li> <li>– JOB: Jobfehler: Die Meldung an der Konsole, die den gerade vom Drucker bearbeiteten Auftrag betrifft, muss beantwortet werden.</li> <li>– UNDEF: undefinierter Fehler.</li> </ul>
ROTATION	Aufträge, die das Seitendrehmodul aufrufen, können auf dem angegebenen Gerät verarbeitet werden: YES/NO/ANY/MANUAL (siehe START-PRINTER-OUTPUT)
SAMPLE	Probedruck: ja/nein
T-UP-P	TWO-UP-PROCESSING: Ausgabe von jeweils zwei nebeneinander liegenden Seiten bei HP90-Druckern
TRACE Zusatzfeld:	TRACE mit Kommando START-PRINTER-OUTPUT eingeschaltet j/n LEVEL: eingeschalteter Trace-Level

### Zusätzliche Informationen bei Angabe eines virtuellen Druckers

Diese Informationen werden nur dann ausgegeben, wenn im Operand NAME ein virtueller Drucker angegeben wurde.

```

PRINTER-STATE: @          PRINTER-SCOPE: @    PRINTER-ERR-TYPE : @@@@
SERVER-NAME: @@@@@@@@@@ HOST-NAME : @@@@@@@@@@ PROGRAM-TASK : @@@@
HOSTS(@): @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@
           @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@
           @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@

```

### Zusätzliche Informationen bei Angabe eines RSO-Druckers

Diese Informationen werden nur dann ausgegeben, wenn im Operand NAME ein RSO-Drucker angegeben wurde.

```

CURRENT-FORM: @@@@@@ TRACE: @@@ EXIT: @@@ SAMPLE: @@@
PRINTER-STATE: @ MONJV: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESSES : @@@@ @@@@ @@@@ @@@@

```

#### *Bedeutung der Ausgabefelder*

Ausgabefeld	Bedeutung
CURRENT-FORM	Formular, das auf dem angegebenen Gerät geladen ist.
TRACE	Für das angegebene Gerät soll eine TRACE-Datei erzeugt werden: YES/NO (wird nur der Systembetreuung ausgegeben, sonst bleibt das Feld leer).
EXIT	EXIT-Routinen für das angegebene Gerät eingeschaltet: YES/NO.
SAMPLE	Probedruck: YES/NO
PRINTER STATE	siehe Hinweis auf <a href="#">Seite 292</a> .
MONJV	Name der Monitor-Jobvariable, falls im Gerätesatz der Spool-Parameterdatei angegeben (\$SYSSPOOL.PRT.RSO.<device-name>), andernfalls *NONE
ACCESSES	Die zugelassenen Zugriffswege z.B. RSO, UTM

### Informationen bei Angabe eines UNIX-Druckers

Diese Informationen werden nur dann ausgegeben, wenn im Operand NAME ein UNIX-Drucker angegeben wurde.

```

DEV-NAME CURRENT-FORM PRINTER-STATE
@@@@@@@@ @@@@@@ @

```

## Zusätzliche Informationen bei Angabe eines Bandgerätes

Diese Informationen werden nur dann ausgegeben, wenn im Operand NAME ein Bandgerät angegeben wurde.

```

ROTATION: @@@   FOB: #####/#####   CHAR-SET: #####/#####
DIAS      (@@@@): @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@ @@
RETPD:    @@@   RMODE: @@@@         IMPORT: @@@@@@
DENSITY:  @@@@@@   T-UP-P: @@@@@@
TYPE (@@@@): @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@

```

```

VSN: @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
     @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@

```

### Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Bedeutung
ROTATION	Siehe Ausgabe für lokale Drucker.
FOB	Siehe Ausgabe für lokale Drucker.
CHAR-SET	Siehe Ausgabe für lokale Drucker.
DIAS Zusatzfeld:	Liste der Filmdias, die auf dem Gerät verarbeitet werden können. (A): alle Filmdias (P): die angegebenen Filmdias (positive Liste) (N): alle außer den angegebenen Filmdias (negative Liste) (ONLY): nur Geräte, auf denen Filmdias verarbeitet werden (NONE): nur Geräte, auf denen keine Filmdias verarbeitet werden
RETPD	Sperrfrist für Dateien auf Bändern in Tagen.
RMODE	Gibt den Modus aus, in dem ein Band arbeitet: COPY/DIRECT.
IMPORT	VSN des Bandes, auf dem sich die Directory-Datei befindet.
TYPE Zusatzfeld:	Scheduling-Typ, der im Operanden SPOOL-OUT-TYPE (START-TAPE-OUTPUT) festgelegt wurde: LP, HP, FD, LP65, HP90, LP48, LP-EM, 2050-APA, 2090-APA, PCL (ALL ): alle Typen von Jobs (MAY ): Jobs, für die SELECTION-TYPE = MAY angegeben wurde (MUST): Jobs, für die SELECTION-TYPE = MUST angegeben wurde
DENSITY	Schreibdichte, mit der ein Band beschrieben wird (Schreibdichte wird bei START-TAPE.. nicht angegeben, ist aber vom Ausgabegerät abhängig).
T-UP-P	Siehe Ausgabe für lokale Drucker.
VSN	Liste der VSNs, die auf dem Gerät zugelassen sind (wird nur der Systembetreuung ausgegeben, sonst bleibt das Feld leer)

*Beispiel*

Vier Geräte sind in der folgenden Art und Weise aktiviert worden:

```
Gerät 1:  START-PRINTER-OUTPUT DEV-NAME=L1
Gerät 2:  START-PRINTER-OUTPUT DEV-NAME=L2, (FORM-NAME=FORM01)
Gerät 3:  START-PRINTER-OUTPUT DEV-NAME=L3, (FORM-NAME=(FORM01,FORM02))
Gerät 4:  START-PRINTER-OUTPUT DEV-NAME=L4, (FORM=FORM02)
```

Ist bei S-A-S-D der FORM-Operand nicht spezifiziert, werden Informationen über alle vier Geräte ausgegeben. Bei S-A-S-D FORM=FORM01 werden Informationen über Gerät 2 und Gerät 3 ausgegeben. Bei S-A-S-D FORM=FORM02 werden Informationen über Gerät 3 und Gerät 4 ausgegeben. Bei S-A-S-D FORM=(FORM01,FORM02) werden Informationen über Gerät 3 ausgegeben.

**Ausgabe in S-Variablen**

Mit dem Operanden NAME des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Folgende Angaben sind für DEVICE-NAME möglich:

Schreibweise im Kommando

gekürzte Schreibweise in Tabelle

```
DEVICE-NAME=*ALL
DEVICE-NAME= list-poss(8):<alphanum-name 1..8>
DEVICE-NAME= <alphanum-name 2..2>
DEVICE-NAME= <alphanum-name 1..24 with-wild>
```

```
DEV=*ALL
DEV=<name>
DEV=<name>
DEV=<name with-wild>
```

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Erlaubte Zugriffswege (z.B. UTM, RSO)	var(*LIST).ACCESS(*LIST)	S	' ' <allowed-access>	DEV= <name>
Abrechnungsnummer	var(*LIST).ACCOUNT(*LIST)	S	' ' <account>	DEV= <name>
Abrechnungsnummern, die für das angegebene Gerät zugelassen sind (Ausgabe nur für Systemverwalter/RSO-Geräteverwalter) *ALL = alle zugelassen *NEGATIV = alle, außer den hier angegebenen *POSITIV = alle angegebenen	var(*LIST).ACCOUNT-ADMIS	S	*ALL *NEGATIV *POSITIV	DEV= <name>
Aufrufer des Kommandos ist der Systemverwalter/RSO-Geräteverwalter dieses Gerätes	var(*LIST).ADM	S	*NO *YES	DEV=*ALL/ <name with-wild>
Formular, mit dem der aktuelle Auftrag ausgedruckt wird	var(*LIST).CURR-FORM	S	' ' <form-name>	DEV= <name>

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
aktueller Formularname	var(*LIST).CURR-FORM-NAME	S	' ' <form-name>	DEV=*ALL/ <name with- wild>
aktuelles Filmdia	var(*LIST).CURR-FORM-OVERLAY	S	<forms-overl>	DEV= <name>
aktuelle SPOOL-OUT-Klasse	var(*LIST).CURR-PRINT-JOB-CLASS	S	0..255	DEV=*ALL/ <name with- wild>
TSN des aktuellen Auftrags	var(*LIST).CURR-TSN	S	' ' <tsn>	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Benutzerkennung des aktuellen Auftrags	var(*LIST).CURR-USER-ID	S	' ' <user-id>	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Anzahl der Zeichensätze, untere Intervallgrenze	var(*LIST).CHAR-SET-NUM.FROM	S	0..32767	DEV= <name>
Anzahl der Zeichensätze, obere Intervallgrenze	var(*LIST).CHAR-SET-NUM.TO	S	0..32767	DEV= <name>
Schreibdichte, mit der ein Band beschrieben werden kann	var(*LIST).DENSITY	S	' ' <density>	DEV= <name>
Gerätepool, in dem sich das Gerät befinden kann	var(*LIST).DEST(*LIST)	S	<destination>	DEV= <name>
Gerätename	var(*LIST).DEV-NAME	S	' ' <dev-name>	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Gerätetyp	var(*LIST).DEV-TYPE	S	' ' <dev-type>	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Anzahl der Geräte, die den Auswahlkriterien entsprechen	var(*LIST).DEVICE-NUMBER	S	<0..999999>	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Fehler-Code	var(*LIST).ERR-CODE	S	<error code> ' '	DEV= <name>
Fehlermeldung	var(*LIST).ERR-MSG	S	<error msg> ' '	DEV= <name>
Sind EXIT-Routinen für das angegebene Gerät aktiviert?	var(*LIST).EXIT	S	*NO *YES	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
FOB-Datendia, untere Größenangabe	var(*LIST).FOB.FROM	S	0..32767	DEV= <name>
FOB-Datendia, obere Größenangabe	var(*LIST).FOB.TO	S	0..32767	DEV= <name>
Formularname	var(*LIST).FORM-NAME(*LIST)	S	' ' <form-name>	DEV= <name>
Formulare, die für das angegebene Gerät zugelassen sind *ALL = alle zugelassen *NEGATIV = alle, außer den hier angegebenen *POSITIV = alle angegebenen	var(*LIST).FORM-NAME-ADMIS	S	*ALL *NEGATIV *POSITIV	DEV= <name>
Äquivalenz der ausgegebenen Formulare	var(*LIST).FORM-NAME-EQUIV	S	' ' *EQUIVALENT	DEV= <name>
Name des Filmdias	var(*LIST).FORM-OVERLAY(*LIST)	S	' ' <forms-overl>	DEV= <name>
Filmdias, die auf dem Gerät verarbeitet werden können *ALL = alle *POSITIV = alle angegebene *NEGATIV = alle, außer den angegebenen *ONLY = nur Geräte, auf denen Filmdias verarbeitet werden *NONE = nur Geräte, auf denen keine Filmdias verarbeitet werden	var(*LIST).FORM-OVERLAY-ADMIS	S	*ALL *NEGATIV *NONE *ONLY *POSITIV	DEV= <name>
Host-Rechner	var(*LIST).HOST(*LIST)	S	' ' <host-name>	DEV= <name>
Hosts, die für das angegebene Gerät zugelassen sind *ALL=alle zugelassen *POSITIV= alle angegebenen *NEGATIV=alle, außer den hier angegebenen *LOCAL-HOST=lokaler Host *LOCAL-CLUSTER=alle Hosts im lokalen Rechner	var(*LIST).HOST-ADMIS	S	*ALL *POSITIV *NEGATIV *LOCAL-HOST *LOCAL-CLUSTER	DEV= <name>
Name des Hosts, zu dem der Drucker gehört	var(*LIST).HOST-NAME	S	<host-name>	DEV= <name>
Vsn des Bandes, auf dem sich die Directory-Datei befindet	var(*LIST).IMPORT	S	' ' <import>	DEV= <name>
Datum des letzten Scheduling	Var(*LIST).LAST-SCHED.DATE	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	DEV=*ALL/<name>/ name with-wild>

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Zeit des letzten Scheduling	Var(*LIST).LAST-SCHED.TIME	S	*NONE <HH:MM>	DEV=*ALL/ <name>/ name with- wild>
Jahreszeitinformation	Var(*LIST).LAST-SCHED.SEASON	S	*NONE *SUMMER *WINTER	DEV=*ALL/ <name>/ name with- wild>
Lokaler Name des Gerätes, wie in den SPOOL-Parametern definiert. Bei einem lokalen Drucker enthält die S-Variablen den logischen Namen, der benutzt wird, um den Drucker zu starten. Bei einem verteilten Drucker enthält die S-Variablen den Namen des logischen Gerätes, der mit dem verteilten Drucker verbunden ist.	var(*LIST).LOCAL-DEVICE-NAME	S	<device-name>	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Name der RSO-Jobvariablen	Var(*LIST).MONJV	S	' ' \$SYSSPOOL.PRT. RSO.<device- name>	DEV= <name>
Arbeitsmodus des Bandes	var(*LIST).OUT-MODE	S	' ' *COPY *DIRECT	DEV= <name>
Fehlerklasse, die auf dem Druckerfehlerstatus basiert: *OPER: Technischer Fehler: Ein manueller Eingriff ist notwendig, bevor die Meldung an der Konsole beantwortet werden kann. *DATA: Datenfehler: Die Meldung an der Konsole muss beantwortet werden. *LOAD: Ladefehler: Die Meldung an der Konsole muss beantwortet werden. *JOB: Jobfehler: Die Meldung an der Konsole, die den gerade vom Drucker bearbeiteten Auftrag betrifft, muss beantwortet werden. *UNDEF: undefinierter Fehler.	var(*LIST).PRINTER-ERR-TYPE	S	'*OPER' '*DATA' '*LOAD'	DEV= <name>
SPOOL-OUT-Klasse	var(*LIST).PRINT-JOB-CLASS(*LIST)	S	0..255	DEV= <name>

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
SPOOLOUT-Klassen, die auf dem Gerät zugelassen sind *ALL = alle *POSITIV = alle angegebenen *NEGATIV = alle, außer den angegebenen	var(*LIST).PRINT-JOB-CLASS-ADMI	S	*ALL *NEGATIV *POSITIV	DEV= <name>
SPOOLOUT-NAME	var(*LIST).PRINT-JOB-NAME(*LIST)	S	' ' <spool-name>	DEV= <name>
Auftragsnamen, die auf dem Gerät zugelassen sind *ALL = alle *POSITIV = alle angegebenen *NEGATIV = alle, außer den angegebenen	var(*LIST).PRINT-JOB-NAME-ADMIS	S	*ALL *NEGATIV *POSITIV	DEV= <name>
Priorität des Auftrags, untere Grenze	var(*LIST).PRINT-JOB-PRIO.FROM	S	30..255	DEV= <name>
Priorität des Auftrags, obere Grenze	var(*LIST).PRINT-JOB-PRIO.TO	S	30..255	DEV= <name>
Sperrfrist für Banddateien	var(*LIST).RETENT-PERIOD	S	<integer>	DEV= <name>
Revisionsnummer	var(*LIST).REVISION	S	0..255	DEV= <name>
Aufruf des Seitendrehmoduls	var(*LIST).ROT	S	' ' *ANY *MAN *NO *YES	DEV= <name>
Ausgabe eines Probedrucks	var(*LIST).SAMPLE	S	*NO *YES	DEV= <name>
Gültigkeit der ausgegebenen Gerätedaten (aktuelle Daten oder Daten des Folgeauftrags)	var(*LIST).SCHED-STA	S	*CURR-JOB *NEXT-JOB	DEV= <name>
Geltungsbereich	var(*LIST).SCOPE	S	*CLUSTER *LOCAL	DEV=*ALL/ <name>/ <name with-wild>
Auswahlkriterium	var(*LIST).SEL-CRITERIA	S	' ' *EXP	DEV=*ALL/ <name with-wild>
Name des Servers	var(*LIST).SERVER-NAME	S	' ' <server-name>	DEV= <name>
Gerätetypen, für die SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden	var(*LIST).SPOOL-TYPE(*LIST)	S	' ' <spool-type>	DEV= <name>



Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Eingrenzung der Gerätetypen	var(*LIST).SPOOL-TYPE-ADMIS	S	*MAY *MUST	DEV= <name>
Druckerzustand	var(*LIST).STA	S	<print-state> ''	DEV=*ALL/ <name>/ <name with- wild>
Anlegen einer Trace-Datei	var(*LIST).TRACE	S	*NO *YES	DEV= <name>
eingeschalteter Trace-Level	var(*LIST).TRACE-LEV	S	'' <trace-level>	DEV= <name>
TWO-UP-Verarbeitung	var(*LIST).TWO-UP-PROCESS	S	'' *ANY *MODE-1 *MODE-2 *NO *YES	DEV= <name>
Art der Aktivierung des Gerätes	var(*LIST).USE	S	'' *NO	DEV=*ALL/ <name with- wild>
		S	*IN *NO *OUT *PAGE-PRINT-OUT	DEV= <name>
Benutzerkennung	var(*LIST).USER-ID(*LIST)	S	'' <user-id>	DEV= <name>
Benutzerkennungen, die auf dem Gerät zugelassen sind *ALL = alle *POSITIV = alle angegebenen *NEGATIV = alle, außer den angegebenen	var(*LIST).USER-ID-ADMIS	S	*ALL *NEGATIV *POSITIV	DEV= <name>
VSN	var(*LIST).VOL(*LIST)	S	'' <vsn>	DEV= <name>

# SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS

## Informationen über Cluster-Zugriffskontrolle anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Cluster-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS fordert Informationen über die Zugriffskontrolle eines Clusters an.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

#### SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS

```

ACCESS-CONTROL-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
                        list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

,SELECT = *ALL / *BY-ATTRIBUTES(...)
*BY-ATTRIBUTES(...)
    |
    | SUBJECTS = *ALL / *ALL-USERS(...) / *HOST(...) / *USER(...)
    |
    | *ALL-USERS(...)
    | | ADMISSION = *ALL / *YES / *NO
    |
    | *HOST(...)
    | | HOST-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
    | | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    | | ,ADMISSION = *ALL / *YES / *NO
    |
    | *USER(...)
    | | HOST-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
    | | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    | | ,USER-IDENTIFICATION = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
    | | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    | | ,ADMISSION = *ALL / *YES / *NO
,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```

## Operandenbeschreibung

**ACCESS-CONTROL-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Zugriffskontrollen Informationen ausgegeben werden sollen.

**SELECT = \*ALL / \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Gibt an, nach welchen Kriterien die Zugriffskontrollen für die Ausgabe ausgewählt werden sollen.

**SELECT = \*ALL**

Standardmäßig werden alle Zugriffskontrollen ausgewählt.

**SELECT = \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Angaben für die Auswahl der Zugriffskontrollen.

**SUBJECTS = \*ALL / \*ALL-USER(...) / \*HOST(...) / \*USER(...)**

Gibt an, dass die Zugriffskontrollen je nach Subjekt ausgewählt werden sollen.

**SUBJECTS = \*ALL**

Standardmäßig werden alle Subjekte ausgewählt.

**SUBJECTS = \*ALL-USER(...)**

Es soll über alle Benutzer informiert werden.

**ADMISSION = \*ALL / \*YES / \*NO**

Beschränkt die Ausgabe auf die Festlegungen, die bei der Erstellung oder Änderung der Zugriffskontrolle für \*ALL-USER definiert wurden.

**SUBJECTS = \*HOST(...)**

Gibt an, dass die Zugriffskontrollen je nach Host ausgewählt werden sollen.

**HOST-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es soll über die angegebenen Hosts informiert werden.

**ADMISSION = \*ALL / \*YES / \*NO**

Beschränkt die Ausgabe auf die Festlegungen, die bei der Erstellung oder Änderung der Zugriffskontrolle für Subjekte vom Typ \*HOST definiert wurden.

**SUBJECTS = \*USER(...)**

Gibt an, dass die Zugriffskontroll-Objekte je nach Benutzererkennung ausgewählt werden sollen.

**HOST-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es soll über Benutzerkennungen auf den angegebenen Hosts informiert werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es soll über die angegebenen Benutzerkennungen informiert werden.

**ADMISSION = \*ALL / \*YES / \*NO**

Beschränkt die Ausgabe auf die Festlegungen, die bei der Erstellung oder Änderung der Zugriffskontrolle für Subjekte vom Typ \*USER definiert wurden.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, ob sich die Informationsausgabe nur auf die Namen der Dprint-Zugriffskontrolle beschränkt (\*SUMMARY), oder ob für die Dprint-Zugriffskontrolle auch Informationen über die zugeordneten Benutzerkennungen und deren Zugriffsrechte ausgegeben werden sollen (\*ALL).

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte

## Ausgaben

### Ausgabe der Inhalte einer Zugriffskontrolle (INFORMATION=\*ALL)

```
ACCESS-CONTROL-NAME:      @@@@@@@@
SUBJECT(S):
  HOST-NAM  USER-ID  ADMISSION
  @@@@@@@@  @@@@@@@@  @@@
  @@@@@@@@  @@@@@@@@  @@@
  @@@@@@@@  @@@@@@@@  @@@
```

Das Subjekt \*ALL-USERS ist immer an erster Stelle und hat für Host-Name und Benutzererkennung den Eintrag \*ALL.

Das Subjekt \*HOST hat für Benutzererkennung den Eintrag \*ALL.

### Ausgabe einer Liste von Zugriffskontrollen (INFORMATION=\*SUMMARY)

```
ACCESS-CONTROL-NAME(S):
  @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
  @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
```

## Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die Angaben \*ALL und \*SUMMARY möglich.

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Name der Zugriffskontrolle	var(*LIST).ACCESS-CONTR-NAME	S	<a-c-l-name>	INF=*ALL
Name der Zugriffskontrolle (Liste)	var(*LIST).ACCESS-CONTR-NAME(*LIST)	S	<a-c-l-name>	INF=*SUM
Zugriffsberechtigung	var(*LIST).SUBJECT(*LIST).ADMIS	S	*NO *YES	INF=*ALL
Name des Hosts	var(*LIST).SUBJECT(*LIST).HOST-NAME	S	*ALL <host-name>	INF=*ALL
Benutzererkennung	var(*LIST).SUBJECT(*LIST).USER-ID	S	*ALL <user-id>	INF=*ALL

# SHOW-DPRINT-CLUSTER

## Informationen über Cluster-Konfiguration anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando SHOW-DPRINT-CLUSTER können Informationen über die Konfiguration des lokalen Clusters angefordert werden. Es werden die Namen der Hosts in der Reihenfolge ihrer Recovery-Hierarchie ausgegeben, die zu dem Cluster gehören.

Dieses Kommando ist nur für das Substern Dprint anwendbar.

### Format

SHOW-DPRINT-CLUSTER

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte

### Hinweis

Normalerweise ist der erste Host in der ausgegebenen Liste der Master-Host. Es kann jedoch vorkommen, dass der aktuelle Master-Host (bei ADM-HOST mit YES angezeigt) nicht an erster Stelle steht, wenn z.B. der zuerst festgelegte Master-Host nicht verfügbar ist und ein Kommando VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY abgegeben wurde.

## Ausgabe

```
HOST-NAME ADM-HOST HOST-STATE CLUSTER-LINK
@@@@@@@@ @@@ @@@@ @@@@@@@@@@@@@@
... .....
```

## Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Bedeutung
HOST-NAME	Logischer Name des Hosts (BCAM-Adresse)
ADM-HOST	Angabe, ob der Host momentan Master des Clusters ist. *YES: Cluster-Verwalter ist an diesem Host definiert (Master des Clusters) *NO: Cluster-Verwalter ist nicht an diesem Host definiert
HOST-STATE	*ATT: MODIFY-DPRINT-CLUSTER ACTION=*ATTACH wurde für den Host gegeben, d.h. Aufträge können an ferne Hosts abgegeben werden und ferne Aufträge können an diesem Host bearbeitet werden. *DET: MODIFY-DPRINT-CLUSTER ACTION=*DETACH wurde für den Host gegeben, d.h. Aufträge können nicht an ferne Hosts abgegeben werden und ferne Aufträge können nicht an diesem Host bearbeitet werden.
CLUSTER-LINK	Angabe, in welchem Status der Host bzgl. der Cluster-Konfiguration ist (Host ist immer Teil des Clusters). *IN CREATE: Dprint wird momentan auf dem Host geladen. *CREATED: Dprint ist auf dem Host geladen. *IN-DELETE: Dprint wird momentan auf dem Host entladen. *NOT-CREATED: Dprint ist auf dem Host nicht geladen.

## Ausgabe in S-Variablen

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Ist der Host momentan Master des Clusters?	var(*LIST).ADM-HOST	S	*NO *YES	
Status des Hosts bzgl. der Cluster-konfiguration	var(*LIST).CLUST-LINK	S	*CREATED *IN-CREATE *IN-DELETE *NOT-CREATED *UNDEFINED	
logischer Name des Hosts	var(*LIST).HOST-NAME	S	<host-name>	
Status des Hosts	var(*LIST).HOST-STA	S	*ATTACH *DETACH	

# SHOW-DPRINT-HOSTS

## Informationen über Hosts anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando SHOW-DPRINT-HOSTS können Informationen über Hosts angefordert werden.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

#### SHOW-DPRINT-HOSTS

```

HOST-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *STD / <alphanum-name 1..8>
, SELECT = *ALL / *BY-ATTRIBUTES(...)
  *BY-ATTRIBUTES(...)
    |
    | INTERNET-ADDRESS = *ALL / <composed-name 1..15 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    | <composed-name 7..15>
    |
    | ,PORT-NAME = *ALL / *NONE / <integer 1..32767> / *RANGE(...)
    |
    | *RANGE(...)
    | |
    | | LOW = <integer 1..32767>
    | |
    | | ,HIGH = <integer 1..32767>
    | |
    | ,ACCESS-FROM-CLUSTERS = *ALL / *NO / *ALL-USERS / *BY-ACCESS-CONTROL(...)
    |
    | *BY-ACCESS-CONTROL(...)
    | |
    | | ACCESS-CONTROL-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
    | | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```



## Operandenbeschreibung

**HOST-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*STD / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Hosts Informationen ausgegeben werden sollen.

**SELECT = \*ALL / \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Gibt an, nach welchen Kriterien die Hosts für die Ausgabe ausgewählt werden sollen.

**SELECT = \*ALL**

Standardmäßig werden alle Hosts ausgewählt.

**SELECT = \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Angaben für die Auswahl der Hosts.

**INTERNET-ADDRESS = \*ALL / <composed-name 1..15 with-wild(24)> / list-poss(16): \*NONE / <composed-name 7..15>**

Gibt an, dass die Hosts je nach Internet-Adresse ausgewählt werden sollen.

**PORT-NAME = \*ALL / \*NONE / <integer 1..32767> / \*RANGE(...)**

Gibt an, dass die Hosts je nach Port-Name ausgewählt werden sollen.

**PORT-NAME = \*RANGE(...)**

Gibt einen Bereich von Port-Namen für die Auswahl der Hosts an.

**LOW = <integer 1..32767>**

Untergrenze des Bereichs

**HIGH = <integer 1..32767>**

Obergrenze des Bereichs

**ACCESS-FROM-CLUSTERS = \*ALL / \*NO / \*ALL-USERS / \*BY-ACCESS-CONTROL(...)**

Gibt an, dass die Hosts danach ausgewählt werden sollen, wie auf sie zugegriffen wird. Der Operand darf nur vom Cluster-Verwalter gegeben werden.

**ACCESS-FROM-CLUSTERS = \*BY-ACCESS-CONTROL(...)**

Es werden Hosts mit Zugriffskontrollen ausgewählt.

**ACCESS-CONTROL-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es soll über die Hosts mit den angegebenen Zugriffskontroll-Namen informiert werden.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, ob sich die Informationsausgabe nur auf die erste Zeile des unten gezeigten Ausgabeformats beschränkt (\*SUMMARY), oder ob alle Informationen für jedes Element ausgegeben werden sollen (\*ALL).

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte

*Hinweis*

Der Name der Zugriffskontroll-Liste wird nur dem Cluster-Verwalter ausgegeben. Für andere Benutzer wird das Feld mit Leerzeichen aufgefüllt.

**Ausgabe**

```
HOST-NAME ADM ACCESS INTERNET-ADDRESS PORT-NAME
@@@@@@@@ @@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ #####
HOST-STATE CONN-STATE COMM-ERR FT-STATE
@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
```

**Bedeutung der Ausgabefelder**

Ausgabefeld	Bedeutung
HOST-NAME	Logischer Name des Hosts (BCAM-Adresse)
ADM	*YES: Cluster-Verwalter ist an diesem Host definiert (Master des Clusters) *NO: Cluster-Verwalter ist nicht an diesem Host definiert
ACCESS	Angabe, ob Benutzer von fernen Clustern auf den Host zugreifen dürfen. *NO: Benutzer dürfen von fernen Clustern nicht auf den Host zugreifen (der Host ist nicht Gateway-Host des lokalen Clusters). *ALL: Alle Benutzer dürfen von fernen Clustern auf den Host zugreifen (der Host ist also ein Gateway-Host des lokalen Clusters). <alphanum-name>: Benutzer, die auf den Host zugreifen dürfen bzw. nicht zugreifen dürfen, sind in die angegebene Zugriffskontroll-Liste eingetragen (der Host ist also ein Gateway-Host des lokalen Clusters).
INTERNET-ADDR	Internet-Adresse des Hosts
PORT-NAME	Identifikation der Anwendung auf dem Host

Ausgabefeld	Bedeutung
HOST-STATE	<p>*ATT: MODIFY-DPRINT-CLUSTER ACTION=*ATTACH wurde für den Host gegeben, d.h. Aufträge können an ferne Hosts abgegeben werden und ferne Aufträge können an diesem Host bearbeitet werden.</p> <p>*DET: MODIFY-DPRINT-CLUSTER ACTION=*DETACH wurde für den Host gegeben, d.h. Aufträge können nicht an ferne Hosts abgegeben werden und ferne Aufträge können nicht an diesem Host bearbeitet werden.</p>
CONN-STATE	<p>*UNDEF: Der Host ist nur in der Konfiguration definiert oder noch nicht an den Cluster angeschlossen (weder DPRINTSV noch DPRINTCL geladen).</p> <p>*ACC: Auf den Host kann über CMX zugegriffen werden.</p> <p>*NOT-ACC: Auf den Host kann nicht über CMX zugegriffen werden.</p>
COMM-ERROR	<p>SRV-SAT: Server-Sättigung, d.h. es gibt keine weitere freie Server-Task.</p> <p>&lt;CMX-Returncode&gt;: 8 Zeichen (nur bei CONN-STATE=*NOT-ACC)</p> <p>DR&lt;disconnect reason&gt;: 8 Zeichen</p> <p>TIMEOUT: Ein Timeout wurde für diesen Partner erkannt (nur bei CONN-STATE=*NOT-ACC)</p>
FT-STATE	<p>*NORMAL: FT und FTAC sind geladen und benutzbar.</p> <p>*ERROR: Subsystem FT oder FTAC ist entladen.</p> <p>*SAT: Der Host ist gesättigt, d.h. die Benutzererkennung SYSDPRNT hat einen bestimmten Sättigungs-Zustand erreicht.</p>

## Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die Angaben \*ALL und \*SUMMARY möglich:

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Name der Zugriffskontrolle von fern- nen Clustern auf den Host	var(*LIST).ACCESS-CONTR-NAME	S	*ALL *NO <a-c-l-name>	INF=*ALL/*S UM
Ist der Cluster-Verwalter an die- sem Host definiert?	var(*LIST).ADM	S	*NO *YES	INF=*ALL/*S UM
Server-Sättigung oder CMX- Returncode	var(*LIST).COMM-ERROR	S	' ' <cmx-rc>	INF=*ALL
Verbindungsstatus des Hosts	var(*LIST).CONN-STA	S	*ACCESS *NOT-ACCESS *UNDEF	INF=*ALL
Filetransfer-Status	var(*LIST).FT-STA	S	*ERROR *NORMAL *SAT	INF=*ALL
logischer Name des Hosts	var(*LIST).HOST-NAME	S	<host-name>	INF=*ALL/*S UM
Status des Hosts	var(*LIST).HOST-STA	S	*ATTACH *DETACH	INF=*ALL
Internet-Adresse des Hosts	var(*LIST).INTERNET-ADDR	S	' ' <internet-address>	INF=*ALL/*S UM
Identifikation der Anwendung auf dem Host	var(*LIST).PORT-NAME	S	0..32767	INF=*ALL/*S UM

*Beispiele*

*Ausgabe für einen Single-Host mit INFORMATION=\*ALL ohne weitere Auswahl:*

```

HOST-NAME ADM ACCESS INTERNET-ADDR PORT-NAME
D000ZE01 *YES ACCESS1 AAA.BBB.CCC.DDD 32
HOST-STATE CONN-STATE COMM-ERR FT-STATE
*ATT *ACC *NORMAL

```

*Erläuterung*

- Host D000ZE01 ist der Master-Host des Clusters.
- Die Zugriffskontroll-Liste ACCESS1 spezifiziert, welche Benutzer auf den lokalen Cluster zugreifen dürfen oder nicht, d.h. der Host ist ein Gateway-Host für ferne Cluster.
- Die Internet-Adresse des Hosts ist AAA.BBB.CCC.DDD und die Kommunikations-Anwendung wird über 32 identifiziert.
- Der Host ist vom lokalen Cluster nicht weggeschaltet, er ist im Zustand „ATTACHED“.
- Auf den Host kann über CMX zugegriffen werden und es ist weder ein FT- oder FTAC-Fehler noch ein Sättigungszustand aufgetreten.

*Ausgabe für eine Liste von Hosts mit INFORMATION=\*SUMMARY ohne weitere Auswahl:*

	HOST-NAME	ADM	ACCESS
1.	D000ZE01	*YES	ACCESS1
2.	D000ZE02	*NO	*NO
3.	D000ZE03	*NO	ACCESS3
4.	D000ZE04	*NO	*ALL

*Erläuterung*

1. Host D000ZE01 ist der Master des Clusters. Die Zugriffskontroll-Liste ACCESS1 spezifiziert, welche Benutzer auf den lokalen Cluster zugreifen dürfen oder nicht, d.h. der Host ist ein Gateway-Host für ferne Cluster.
2. Host D000ZE02 ist ein Slave-Host. Kein Benutzer darf von fernen Clustern auf ihn zugreifen, d.h. der Host ist kein Gateway-Host für ferne Cluster.
3. Host D000ZE03 ist ein Slave-Host. Die Zugriffskontroll-Liste ACCESS3 spezifiziert, welche Benutzer auf den lokalen Cluster zugreifen dürfen oder nicht, d.h. der Host ist ein Gateway-Host für ferne Cluster.
4. Host D000ZE04 ist ein Slave-Host. Alle Benutzer dürfen von fernen Clustern auf ihn zugreifen, d.h. der Host ist ein Gateway-Host für ferne Cluster.

# SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS

## Informationen über Druckerpools anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS können Informationen über Druckerpools angefordert werden.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

#### SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS

```

POOL-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <c-string 1..8 with-low>
, SELECT = *ALL / *BY-ATTRIBUTES(...)
    *BY-ATTRIBUTES(...)
        | PRINTER-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)>
, CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>
, INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```

### Operandenbeschreibung

**POOL-NAME** = \*ALL / <alphanum-name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <c-string 1..8 with-low>

Gibt an, für welche Druckerpools Informationen ausgegeben werden sollen.

**SELECT** = \*ALL / **\*BY-ATTRIBUTES**(...)

Gibt an, nach welchen Kriterien die Druckerpools für die Ausgabe ausgewählt werden sollen.

**SELECT** = \*ALL

Standardmäßig werden alle Druckerpools ausgewählt.

**SELECT = \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Angaben für die Auswahl der Druckerpools.

**PRINTER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8> /  
<alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <c-string 1..8 with-low>**

Die Druckerpools sollen je nach zugehörigen Druckern ausgewählt werden.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, ob die Druckerpools innerhalb des lokalen Clusters oder innerhalb eines angegebenen BS2000-Clusters bzw. einer Xprint-Domäne liegen.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, ob sich die Informationsausgabe nur auf die Namen der Druckerpools beschränkt (\*SUMMARY), oder ob auch Informationen über die zugehörigen Drucker ausgegeben werden sollen (\*ALL).

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte

*Hinweis*

Beim Zugriff auf UNIX werden nur Druckerpools und Drucker ausgegeben, deren Name nicht länger als 8 Zeichen ist.

### Ausgabe

#### Ausgabe bei INFORMATION = \*SUMMARY:

```
POOL-NAME(S) :
@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@
...
```

#### Ausgabe bei INFORMATION = \*ALL:

```
POOL-NAME : @@@@@@@@@
PRINTER-NAME(S) :
@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@
...
```

### Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die Angaben \*ALL und \*SUMMARY möglich:

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Name des Druckerpools	var(*LIST).POOL-NAME	S	<pool-name>	INF=*ALL
Name des Druckerpools (Liste)	var(*LIST).POOL-NAME(*LIST)	S	<pool-name>	INF=*SUM
Name des Druckers	var(*LIST).PRINT-NAME(*LIST)	S	<printer-name>	INF=*ALL



# SHOW-DPRINT-PRINTERS

## Informationen über Drucker anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando SHOW-DPRINT-PRINTERS können Informationen über Drucker angefordert werden.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

(Teil 1 von 2)

#### SHOW-DPRINT-PRINTERS

```

PRINTER-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> /
                *STD / <c-string 1..8 with-low>
, SELECT = *ALL / *BY-ATTRIBUTES(...)
    *BY-ATTRIBUTES(...)
        |
        | SERVER-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
        |
        | , DEVICE-TYPE = *ALL / <filename 1..16 without-cat-user-gen-vers> /
        | list-poss(13): *HP-PRINTER / *HP90-PRINTER / *LP-PRINTER /
        | *LP-EMULATED-PRINTER / *LP48-PRINTER / *LP65-PRINTER / *PCL-PRINTER /
        | *VIRTUAL / *2050-APA-PRINTER / *2090-APA-PRINTER / *2090-TWIN-PRINTER
        |
        | , FORM-OVERLAY-BUFFER = *ALL / list-poss(5): *NO / 0 / 672 / 1344 / 4032
        |
        | , CHARACTER-SET-NUMBER = *ALL / list-poss(7): 1 / 4 / 6 / 23 / 36 / 46 / 64
        |
        | , ROTATION = *ALL / *YES / *NO
        |
        | , DUPLEX-PROCESSING = *ALL / *NO / *YES
        |
        | , FORMS-OVERLAY = *ALL / *YES / *NO
    
```

Fortsetzung →

(Teil 2 von 2)

```

,RASTER-PATTERN-MEM = *ALL / *NONE / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    | LOW = <integer 4096..65535>
    | ,HIGH = <integer 4096..65535>
,CHARACTER-IMAGE = *ALL / *NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /
  list-poss(16): <alphanum-name 1..3>

,FORM-FEED = *ALL / *LISTING / *SINGLE-SHEET(...)
  *SINGLE-SHEET(...)
    | DEFAULT-TRAY-NUMBER = *ALL / *IGNORE / <integer 1..9> / *RANGE(...)
    | *RANGE(...)
    | | LOW = <integer 1..9>
    | | ,HIGH = <integer 1..9>
    | ,OUTPUT-TRAY-NUMBER = *ALL / <integer 0..3> / *RANGE(...)
    | *RANGE(...)
    | | LOW = <integer 0..3>
    | | ,HIGH = <integer 0..3>
,FORM-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16):
  <alphanum-name 1..6>

,BAND-IDENTIFICATION = *ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /
  list-poss(16): *NONE / <alphanum-name 4..4>

,CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>

,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL / list-possible(5):
  *DEVICE-ACCESS / *TWIN-DEVICE-DEF / *DEVICE-INFORMATION / *SPOOL-OUT-CONTROL /
  *PROCESSING-CONTROL

```

## Operandenbeschreibung

**PRINTER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*STD / <c-string 1..8 with-low>**  
 Gibt an, für welche Drucker Informationen ausgegeben werden sollen.

**SELECT = \*ALL / \*BY-ATTRIBUTES(...)**  
 Gibt an, nach welchen Kriterien die Drucker für die Ausgabe ausgewählt werden sollen.

**SELECT = \*ALL**  
 Standardmäßig werden alle Drucker ausgewählt.

**SELECT = \*BY-ATTRIBUTES(...)**  
 Angaben für die Auswahl der Drucker.

**SERVER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

Die Drucker sollen je nach Server ausgewählt werden, zu dem sie gehören.

**DEVICE-TYPE = ....**

Auswahlkriterium ist der Gerätetyp. Mögliche Angaben siehe Format.

**FORM-OVERLAY-BUFFER = \*ALL / list-poss(5): \*NO / 0 / 672 / 1344 / 4032**

Auswahlkriterium ist die Größe des Puffers für FOB-Datendias.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL / list-poss(7): 1 / 4 / 6 / 23 / 36 / 46 / 64**

Auswahlkriterium ist die Anzahl der Zeichensätze, die geladen werden können.

**ROTATION = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist das Vorhandensein eines Seitendrehmoduls.

**DUPLEX-PROCESSING = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Eigenschaft, Vorder- und Rückseite zu bedrucken.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Eigenschaft, Film-Dias zu verarbeiten.

**RASTER-PATTERN-MEM = \*ALL / \*NONE / \*RANGE(...)**

Ausgewählt werden alle Drucker mit einem Rastergrafik-Speicher der angegebenen Größe.

*Hinweis*

Aus Kompatibilitätsgründen ist die alte Syntax des Operands RASTER-PATTERN-MEM noch zugelassen.

**RASTER-PATTERN-MEM = \*RANGE(...)**

Alle Drucker mit einem Rastergrafik-Speicher im angegebenen Wertebereich werden ausgewählt.

**LOW = <integer 4096..65535>**

Untergrenze des Wertebereichs.

**HIGH = <integer 4096..65535>**

Obergrenze des Wertebereichs.

**CHARACTER-IMAGE = \*ALL / \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Auswahlkriterium ist der Name der Umsetzungstabelle.

**FORM-FEED = \*ALL / \*LISTING / \*SINGLE-SHEET(...)**

Auswahlkriterium ist, ob auf Endlos- oder Einzelblattpapier ausgedruckt wird und welches Einzugsfach verwendet wird.

**DEFAULT-TRAY-NUMBER = \*ALL / \*IGNORE / <integer 1..9> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Nummer des Einzugsfaches.

**DEFAULT-TRAY-NUMBER = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 1..9>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 1..9>**

Bereichsobergrenze.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*ALL / <integer 0..3> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Nummer des Ausgabefaches.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 0..3>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 0..3>**

Bereichsobergrenze.

**FORM-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Auswahlkriterium ist der Name des Standardformulars.

**BAND-IDENTIFICATION = \*ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 4..4>**

Auswahlkriterium ist der Name des Typenbands, mit dem ausgedruckt werden soll.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, ob die Drucker innerhalb des lokalen Clusters oder innerhalb eines angegebenen BS2000-Clusters bzw. einer Xprint-Domäne liegen.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, ob sich die Informationsausgabe nur auf die Definitionen in der Konfigurationsdatei beschränkt (\*SUMMARY), oder ob auch Informationen über die verknüpften Werte in der SPOOL-Parameterdatei ausgegeben werden sollen (\*ALL).

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL / list-possible(5):**

**\*DEVICE-ACCESS / \*TWIN-DEVICE-DEF / \*DEVICE-INFORMATION /**

**\*SPOOL-CONTROL / \*PROCESSING-CONTROL**

Gibt an, welche Informationen ausgegeben werden sollen. Die Felder, die für jeden INFORMATION-Wert ausgegeben werden, entsprechen den Operanden der verwandten Struktur der SHOW-SPOOL-DEVICES Anweisung. Die Felder PRINTER-NAME, SERVER-NAME, LOCAL-PRINTER-NAME und DEVICE-TYPE werden mit jedem INFORMATION-Wert ausgegeben.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Begrenzt die ausgegebenen Informationen auf die Definitionen in der Konfigurationsdatei.

**INFORMATION = \*ALL**

Legt fest, dass Informationen über die zugeordneten Werte in der SPOOL-Parameterdatei auch ausgegeben werden.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte
2	0	SDD2108	Warnung: SPOOL-Information nicht verfügbar

*Hinweise*

1. Je nach Zugangskontrolle, die für das Server-Objekt vereinbart wurde, können nicht alle Benutzer auf alle Drucker zugreifen, die von diesem Server gesteuert werden.  
 Jeder Benutzer kann nach der Berechtigungsprüfung auf die Dprint-Drucker zugreifen, in deren ACCEPT-Liste er eingetragen ist bzw. in deren EXCEPT-Liste er nicht eingetragen ist.  
 Ebenso erhalten nichtprivilegierte Benutzer und SPOOL-Verwalter auch nur Informationen über die Drucker, auf die sie zugreifen dürfen.
2. Sollen Dprint-Drucker nach bestimmten physikalischen Merkmalen ausgewählt werden, können Auswahlkriterien angegeben werden, die die Sätze der SPOOL-Parameterdatei betreffen. Sind SPOOL-Sätze nur in der Konfigurationsdatei definiert, werden für die Geräte auch nur diese Felder ausgegeben. Es können auch nur die entsprechenden Auswahlkriterien angegeben werden.
3. Attribute des lokalen SPOOL (ungleich PRINTER-NAME, SERVER-NAME, LOCAL-PRINTER-NAME) können nur für Geräte als Auswahlkriterium angegeben werden, die zu Hosts gehören, auf denen das Subsystem DPRINTSV geladen ist.
4. Beim Zugriff auf UNIX wird nur die kurze Ausgabeform (INF=\*SUMMARY) unterstützt.

**Ausgabe**

Abhängig von dem Wert für INFORMATION werden verschiedene Arten von Layouts bereitgestellt.

**Ausgabe bei INFORMATION = \*SUMMARY:**

```
PRINTER-NAME  SERVER-NAME  LOCAL-PRINTER-NAME
@@@@@@@@@    @@@@@@@@@    @@@@@@@@@
```

Bei einem Zugriff auf UNIX wird der Name des UNIX-Xprint-Bereichs unter dem Titel „SERVER-NAME“ angezeigt.

Der Xprint-PCL-Name (Name der Liste für die Leistungsmerkmale des Druckers) wird für jeden Xprint-Drucker unter dem Titel „LOCAL-PRINTER-NAME“ angezeigt (abgekürzt auf 8 Buchstaben).

**Ausgabe bei INFORMATION = \*DEVICE-ACCESS**

```
PRINTER-NAME      : @@@@@@@@@
SERVER-NAME       : @@@@@@@@@
LOCAL-PRINTER-NAME : @@@@@@@@@
DEVICE-TYPE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
----- DEVICE-ACCESS -----
DEVICE-ACCESS     : @@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-TYPE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
PROCESSOR-NAME    : @@@@@@@@@
MNEMONIC-NAME     : @@
PROGRAM-NAME      : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
INTERNET-ADDRESS  : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
PORT-NAME         : @@@@@@@@@
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*TWIN-DEVICE-DEF**

```
PRINTER-NAME      : @@@@@@@@@
SERVER-NAME       : @@@@@@@@@
LOCAL-PRINTER-NAME : @@@@@@@@@
DEVICE-TYPE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
----- TWIN-DEVICE-DEF -----
SLAVE-MNEMONIC-NAME : @@
ESD-SIZE          : ###
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*DEVICE-INFORMATION**

```

PRINTER-NAME       : @@@@@@@@
SERVER-NAME        : @@@@@@@@
LOCAL-PRINTER-NAME : @@@@@@@@
DEVICE-TYPE        : @@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

----- DEVICE-INFORMATION -----

```

FORMS-OVERLAY-BUFFER: #####
CHARACTER-SET-NUMBER: ##
ROTATION              : @@@
DUPLEX-PROCESSING    : @@@
FORMS-OVERLAY        : @@@
RASTER-PATTERN-MEM   : @@@@
MAXIMUM-INPUT-TRAY   : ##
SUPP-FORMAT-NAMES    :

```

```

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*SPOOLOUT-CONTROL**

```

PRINTER-NAME       : @@@@@@@@
SERVER-NAME        : @@@@@@@@
LOCAL-PRINTER-NAME : @@@@@@@@
DEVICE-TYPE        : @@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

----- SPOOLOUT-CONTROL -----

```

SHIFT              : ##
FORM-FEED          : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
                   DEFAULT-TRAY-NUMBER : @@@
                   OUTPUT-TRAY-NUMBER  : @@@
SKIP-TO-CHANNEL    : @@@@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*PROCESSING-CONTROL**

```

PRINTER-NAME      : @@@@@@@@@@
SERVER-NAME       : @@@@@@@@@@
LOCAL-PRINTER-NAME : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
----- PROCESSING-CONTROL -----
FORM-NAME         : @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
                  @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
PAGE-EJECT-TIMEOUT : @@@
BAND-IDENTIFICATION : @@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*ALL**

Alle oben beschriebenen INFORMATION-Ausgaben werden angezeigt, d.h. die folgenden ersten vier Zeilen werden angezeigt, anschließend werden alle anderen oben beschriebenen Informationen angezeigt, zum Schluss werden die letzten drei Zeilen angezeigt.

```

PRINTER-NAME      : @@@@@@@@@@
SERVER-NAME       : @@@@@@@@@@
LOCAL-PRINTER-NAME : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
----- MISCELLANEOUS -----
LANGUAGE-EXT-TYPE : @@@@@@@@@@
CHARACTER-IMAGE   : @@@@ @@@

```



## Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Inhalt
<b>SUMMARY/any information</b>	
PRINTER-NAME	Logischer Name des Dprint-Druckers, wie er in der Konfigurationsdatei des Clusters definiert ist
SERVER-NAME	Logischer Name des Servers, der den Drucker steuert (*HOME=Home-Server)
LOCAL-PRINTER-NAME	Logical name of the printer as defined in the SPOOL parameter file of the server
DEVICE-TYPE	Gerätetyp
<b>DEVICE-ACCESS</b>	
DEVICE-ACCESS	Art des Druckerzugriffs
ACCESS-TYPE	Druckeranschluss: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei DEVICE-ACCESS = *TCP-ACCESS(...): Druckeranschluss: *STD/*TACLAN</li> <li>– Bei DEVICE-ACCESS = *LOCAL-ACCESS(...): Druckeranschluss: *STD/*CHANNEL-TYPE-1/*CHANNEL-TYPE-2</li> </ul>
PROCESSOR-NAME	Rechnername als Bestandteil der Geräteadresse
MNEMONIC-NAME	Mnemotechnische Gerätebezeichnung für den Zwillingendrucker bzw. für das „Master-Gerät“ des Zwillingendruckers
PROGRAM-NAME	Name der Supervisor-LOGON-Prozedur
INTERNET-ADDRESS	Internet-Adresse der LAN-Controller-Karte
PORT-NAME	Port-Name der LAN-Controller-Karte
<b>TWIN-DEVICE-DEF</b>	
SLAVE-MNEMONIC-NAME	Mnemotechnische Gerätebezeichnung für das „Slave-Gerät“ des Zwillingendruckers
ESD-SIZE	Größe für den externen Datensatz-Speicher des Zwillingendruckers
<b>DEVICE-INFORMATION</b>	
FORMS-OVERLAY-BUFFER	Größe des Grafikpuffer
CHARACTER-SET-NUMBER	Anzahl der Zeichensätze
ROTATION	Seitendrehmodul
DUPLEX-PROCESSING	Gibt an, ob beidseitig gedruckt wird
FORMS-OVERLAY	Gibt an, ob auf dem Gerät Film-Dias verarbeitet werden können

Ausgabefeld	Inhalt
RASTER-PATTERN-MEM	Gibt die Größe des RPM an, der FOB-Dias und Zeichensätze enthält (Rastergrafikspeicher)
MAX-INPUT-TRAY	Maximale Anzahl von Einzugsfächern
SUPP-FORMAT-NAMES	Dokumentformat, das der Drucker drucken kann
<b>SPOOL-OUT-CONTROL</b>	
SHIFT	Standardwert für SHIFT, wenn der Operand LEFT-MARGIN im Kommando PRINT-FILE nicht angegeben wird (0...31)
FORM-FEED	Papierzufuhr: Endlosformular oder Einzelblattzufuhr
DEFAULT-TRAY-NUMBER	Nummer des Einzugsfaches, von dem bei Einzelblattdruckern das Papier genommen werden muss
OUTPUT-TRAY-NUMBER	Nummer des Papierausgabefaches
SKIP-TO-CHANNEL	Verhalten bei zweimaligem aufeinander folgenden Sprung auf den Vertikaltabulator „Kanal 1“
<b>PROCESSING-CONTROL</b>	
FORM-NAME	Formulare, die auf dem Drucker mit FORM-NAME = *STD zugewiesen werden
PAGE-EJECT-TIMEOUT	Bestimmt die Maximalzeit (in Minuten), in der der Drucker inaktiv ist, und bevor die Druckaufträge automatisch in das Ablagefach durch den Fixierer abgeworfen werden.
BAND-IDENTIFICATION	Kennzeichen für ein Typen-Band eines LP- oder LP48-Druckers
<b>MISCELLANEOUS</b>	
LANGUAGE-EXT-TYPE	Identifiziert den Gerätetyp für eine „exotische“ Ausgabe mit dem Produkt DSEM V3.0
CHARACTER-IMAGE	Zeichen-Umsetzungstabellen

### Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind folgende Werte möglich:

Schreibweise im Kommando	Abgekürzte Darstellung (in der Spalte Bedingung)
INFORMATION = *ALL	1
INFORMATION = *SUMMARY	2
INFORMATION = *DEVICE-ACCESS	3
INFORMATION = *TWIN-DEVICE-DEF	4
INFORMATION = *DEVICE-INFORMATION	5

**Schreibweise im Kommando****Abgekürzte Darstellung  
(in der Spalte Bedingung)**

INFORMATION = *ADMINISTRATOR	6
INFORMATION = *SPOOL-CONTROL	7
INFORMATION = *PROCESSING-CONTROL	8
INFORMATION = *CHARACTER-SET-POS	9

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Druckeranschluss	var(*LIST).ACCESS	S	*BUS-TYPE-1 *CHAN-TYPE-1 *CHAN-TYPE-2 *TACLAN	1, 3
Kennzeichen für ein Typen-Band	var(*LIST).BAND-ID	S	*NONE <band-id>	1, 7
Zeichen-Umsetzungstabelle	var(*LIST).CHAR-IMAGE(*LIST)	S	<char-image> *NONE	1
Anzahl der Zeichensätze	var(*LIST).CHAR-SET	S	1..64	1, 5
Name des fernen Sinix-Clusters	var(*LIST).CLUST-NAME	S	<cluster-name>	2
Druckeranschlussart	var(*LIST).DEVICE-ACCESS	S	*NEA-ACCESS *TCP-ACCESS *LOCAL-ACCESS *SCSI-ACCESS	1, 3
Gerätetyp	var(*LIST).DEV-TYPE	S	<dev-type>	1, 3, 4, 5, 6, 7
beidseitiges Drucken	var(*LIST).DUPLEX-PROCESS	S	*NO *YES	1, 5
Größe für den externen Datensatz-Speicher des Zwillingsdruckers	var(*LIST).ESD-SIZE	S	0..128	1, 4
Größe des Grafikspeichers	var(*LIST).FOB	S	0..32767	1, 5
Nummer des Papiereinzugsfaches	var(*LIST).FORM-FEED.IN-TRAY	S	*IGNORE 1..9	1, 6
Nummer des Papierausgabefaches	var(*LIST).FORM-FEED.OUT-TRAY	S	0..3	1, 6
Papierzufuhr (Einzelblatt / Endlosformular)	var(*LIST).FORM-FEED.TYPE	S	*LIST *SINGLE-SHEET	1, 6
Formularname	var(*LIST).FORM-NAME(*LIST)	S	<form-name>	1, 7
Verarbeitung von Film-Dias möglich	var(*LIST).FORM-OVERLAY	S	*NO *YES	1, 5
Internet-Adresse des TACLAN, IPP, DOS PCs oder der LAN-Controller-Karte	var(*LIST).INTERNET-ADDR	S	" *NONE <internet-add>	1, 3

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gerätetyp für eine „exotische“ Ausgabe mit dem Produkt DSEM V3.0	var(*LIST).LANG-EXT-TYPE	S	*SYSTEM <lang-ext-type>	1
Name des Druckers, wie er in der SPOOL-Parameterdatei des Servers definiert ist Zusätzliche Information: Für ferne UNIX-Cluster wird hier der Xprint-PCL-Name (Druckertyp) ausgegeben	var(*LIST).LOC-PRINT-NAME	S	' ' <printer-name>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Sinix-Druckertyp	var(*LIST).LOC-PRINT-TYPE	S	<printer-type>	2
Maximale Anzahl der Papiereinzugsfächer	var(*LIST).MAX-INPUT-TRAY	S	0..99	1, 5
mnemotechnischer Gerätename für den Zwillingendrucker bzw. für das „Master Gerät“ des Zwillingdruckers	var(*LIST).MNEM-NAME	S	<mnem-name>	1, 3
Maximalzeit (in Minuten), in der der Drucker inaktiv ist	var(*LIST).PAGE-EJECT-TIMEOUT	S	*NO 1..255	1, 7
Port-Name des TACLAN, IPP, DOS PCs oder der LAN-Controller-Karte	var(*LIST).PORT-NAME	S	" " <port-name>	1, 3
logischer Name des Dprint- Druckers, wie er in der Konfigurationsdatei des Clusters definiert ist	var(*LIST).PRINTER-NAME	S	<printer-name>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Name des Rechners	var(*LIST).PROCESSOR-NAME	S	<process-name> *HOST	1, 3
Name der Prozedur, die mit dem virtuellen Gerät verknüpft ist	var(*LIST).PROGRAM-NAME	S	" " *NONE <filename>	1, 3
Größe des Rastergrafikspeichers	var(*LIST).RAST-PAT-MEM	S	" " *NONE 4096..65535	1, 5
Seitendrehmodul	var(*LIST).ROT	S	*NO *YES	1, 5
logischer Name des Servers, der den Drucker steuert Zusätzliche Information: Für ferne UNIX-Cluster wird hier der Name der Xprint-Domäne ausgegeben.	var(*LIST).SERVER-NAME	S	' ' <server-name>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Anzahl der Spalten, um die der Ausgabebetext eingerückt wird	var(*LIST).SHIFT	S	0..31	1, 6
Verhalten bei zweimaligem aufeinanderfolgendem Sprung auf Kanal 1	var(*LIST).SKIP-TO-CHAN	S	*NORMAL *OPTIM	1, 6

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
mnemotechnischer Name für das Slave-Gerät des Zwillingssdruckers	var(*LIST).SLAVE-MN	S	" *NONE <slave-mnem-name>	1, 4
Name des unterstützten Formats	var(*LIST).SUPP-FORMAT-NAME		<supp-fo-na>	1, 5

## SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS

### Informationen über ferne Cluster anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION,  
SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION,  
STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS können Informationen über ferne BS2000-Cluster bzw. Xprint-Domänen angefordert werden.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

## Format

**SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS**

```

CLUSTER-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *STD /
    <alphanum-name 1..8>
,SELECT = *ALL / *BY-ATTRIBUTES(...)
    *BY-ATTRIBUTES(...)
        |
        | TYPE = *ALL / *BS2000 / *UNIX-ISO(...) / *UNIX-TCP(...)
        |
        | *UNIX-ISO(...)
        |     |
        |     | GATEWAY-NAME = *ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>
        |     | ,HOST-NAME = *ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>
        |     | ,HOME-GATEWAY-ADDRESS = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        |     | list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / *NONE
        |
        | *UNIX-TCP(...)
        |     |
        |     | INTERNET-ADDRESS = *ALL / <composed-name 1..15 with-wild(24)> /
        |     | list-poss(16): <composed-name 7..15>
        |     | ,PORT-NAME = *ALL / <integer 1..32767> / *RANGE(...)
        |     |
        |     | *RANGE(...)
        |     |     |
        |     |     | LOW = <integer 1..32767>
        |     |     | ,HIGH = <integer 1..32767>
        |     |
        |     | GATEWAY-NAME = *ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>
        |     | ,HOST-NAME = *ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>
        |     | ,HOME-GATEWAY-ADDRESS = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        |     | list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / *NONE
        |
        | ,NETWORK-ADDRESS = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        | list-poss(16): <composed-name 1..8>
        |
        | ,ACCESS-TO-CLUSTER = *ALL / *NO / *ALL-USERS / *BY-ACCESS-CONTROL(...)
        |
        | *BY-ACCESS-CONTROL(...)
        |     |
        |     | ACCESS-CONTROL-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        |     | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    ,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```

**Operandenbeschreibung**

**CLUSTER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*STD / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Cluster Informationen ausgegeben werden sollen.

**SELECT = \*ALL / \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Gibt an, nach welchen Kriterien die Cluster für die Ausgabe ausgewählt werden sollen.

**SELECT = \*ALL**

Standardmäßig werden alle Cluster ausgewählt.

**SELECT = \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Angaben für die Auswahl der Cluster.

**TYPE = \*ALL / \*BS2000 / \*UNIX-ISO(...) / \*UNIX-TCP(...)**

Gibt an, dass die Cluster je nach Cluster-Typ ausgewählt werden sollen.

**TYPE = \*UNIX-ISO(...)**

Es werden Cluster vom Typ UNIX ausgewählt, auf die über ISO zugegriffen wird.

**GATEWAY-NAME = \*ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>**

Logische Namen der Gateways in den fernen Xprint-Domänen, über die Informationen gewünscht werden.

**HOST-NAME = \*ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>**

Logische Host-Namen der Gateways in den fernen Xprint-Domänen, über die Informationen gewünscht werden.

**HOME-GATEWAY-ADDRESS = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*NONE**

Gibt an, dass die Cluster je nach Adresse des Gateway-Hosts des lokalen Clusters ausgewählt werden sollen.

**TYPE = \*UNIX-TCP(...)**

Es werden Cluster vom Typ UNIX ausgewählt, auf die über TCP zugegriffen wird.

**INTERNET-ADDRESS = \*ALL / <composed-name 1..15 with-wild(24)> / list-poss(16): <composed-name 7..15>**

Internet-Adressen der Xprint-Domänen, über die Informationen gewünscht werden.

**PORT-NAME = \*ALL / <integer 1..32767> / \*RANGE(...)**

Port-Namen der Xprint-Domänen, über die Informationen gewünscht werden.



**PORT-NAME = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 1..32767>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 1..32767>**

Bereichsobergrenze.

**GATEWAY-NAME = \*ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>**

Logische Namen der Gateways in den fernen Xprint-Domänen, über die Informationen gewünscht werden.

**HOST-NAME = \*ALL / list-poss(16): <c-string 1..255 with-low>**

Logische Host-Namen der Gateways in den fernen Xprint-Domänen, über die Informationen gewünscht werden.

**HOME-GATEWAY-ADDRESS = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*NONE**

Gibt an, dass die Cluster je nach Adresse des Gateway-Hosts des lokalen Clusters ausgewählt werden sollen.

**NETWORK-ADDRESS = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, dass die Cluster je nach Netzwerk-Adresse ausgewählt werden sollen.

**ACCESS-TO-CLUSTER = \*ALL / \*NO / \*ALL-USERS / \*BY-ACCESS-CONTROL(...)**

Gibt an, dass die Cluster danach ausgewählt werden sollen, wie auf sie zugegriffen wird. Der Operand darf nur vom Cluster-Verwalter gegeben werden.

**ACCESS = \*BY-ACCESS-CONTROL(...)**

Es werden Cluster mit Zugriffskontrollen ausgewählt.

**ACCESS-CONTROL-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es soll über die Cluster mit den angegebenen Zugriffskontroll-Namen informiert werden.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, ob sich die Informationsausgabe nur auf die erste Zeile des unten gezeigten Ausgabeformats beschränkt (\*SUMMARY), oder ob alle Informationen für jedes Element ausgegeben werden sollen (\*ALL).

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte

*Hinweise*

1. Nichtprivilegierter Benutzer und SPOOL-Verwalter erhalten nur Informationen über Cluster, auf die sie zugreifen dürfen.
2. Der Name der Zugriffskontroll-Liste wird nur dem Cluster-Verwalter ausgegeben. Für andere Benutzer wird das Feld mit Leerzeichen aufgefüllt.

**Ausgabe**

**Ausgabe mit INFORMATION = \*SUMMARY:**

```
CL-NAME  NETW-ADDR  TYPE      INTERNET-ADDR      PORT-NAME  HOME-G-ADDR
@@@@@@@@ @@@@@@@@   @@@@@@  @@@@@@@@@@@@@@@@@  #####  @@@@@@@@
```

**Ausgabe mit INFORMATION = \*ALL:**

```
CL-NAME  NETW-ADDR  TYPE      INTERNET-ADDR      PORT-NAME  HOME-G-ADDR
@@@@@@@@ @@@@@@@@   @@@@@@  @@@@@@@@@@@@@@@@@  #####  @@@@@@@@
```

```
ACCESS   CONN-STATE  COMM-ERR
@@@@@@@@ @@@@@@@@   @@@@@@@@
```

GATEWAY-NAME :

```

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
```

HOST-NAME :

```

@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
```

### Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Bedeutung
CL-NAME	Logischer Name des fernen Clusters
NETW-ADDR	BCAM-Adresse des Hosts, der am fernen Cluster der Eingangspunkt (Gateway) ist
TYPE	Typ des fernen Clusters. *BS2: BS2000-Cluster (NEA-Protokoll) *U-ISO: Xprint-Domäne (Kommunikationsprotokoll ISO) *U-TCP: Xprint-Domäne (Kommunikationsprotokoll TCP/IP)
INTERNET-ADDR	Internet-Adresse des Gateway-Hosts am fernen Cluster
PORT-NAME	Port-Name des Gateway-Hosts am fernen Cluster
HOME-G-ADDR	BCAM-Adresse des Hosts, der am lokalen Cluster der Eingangspunkt (Gateway) ist
ACCESS	Angabe, ob Benutzer auf den fernen Cluster zugreifen dürfen. *NO: Keine Benutzer dürfen auf den fernen Cluster zugreifen. *ALL: Alle Benutzer dürfen auf den fernen Cluster zugreifen. <alphanum-name>: Benutzer, die auf den fernen Cluster zugreifen dürfen oder nicht, sind in die angegebene Zugriffskontroll-Liste eingetragen.
CONN-STATE	*ACC: Der Cluster ist zugreifbar, d.h. auf den Gateway-Host kann über CMX zugegriffen werden. *NOT-ACC: Der Cluster ist nicht zugreifbar, d.h. auf den Gateway-Host kann nicht über CMX zugegriffen werden.
COMM-ERROR	SRV-SAT: Server-Sättigung, d.h. es gibt keine weitere freie Server-Task. <CMX-Returncodes>: 8 Zeichen (nur bei CONN-STATE=*NOT-ACC) DR<disconnect reason>: 8 Zeichen TIMEOUT: Ein Timeout wurde für diesen Partner erkannt (nur bei CONN-STATE=*NOT-ACC)
GATEWAY-NAME	Logischer Name des Gateways wie im fernen Cluster bekannt
HOST-NAME	Logischer Host-Name des Gateways wie im fernen Cluster bekannt

## Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die Angaben \*ALL und \*SUMMARY möglich.

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Name der Zugriffskontrolle für den fernen Cluster	var(*LIST).ACCESS-CONTR-NAME	S	*ALL *NO <a-c-l-name>	INF=*ALL
logischer Name des fernen Clusters	var(*LIST).CLUST-NAME	S	<cluster-name>	INF=*ALL/*SUM
Server-Sättigung oder CMX-Returncode	var(*LIST).COMM-ERROR	S	<cmx-rc>	INF=*ALL
Zugang zum fernen Cluster	var(*LIST).CONN-STA	S	*ACCESS *NOT-ACCESS *UNDEF	INF=*ALL
logischer Name des Gateways	var(*LIST).GATEWAY-NAME	S	<gateway-name>	INF=*ALL
Adresse des Gateway-Hosts	var(*LIST).HOME-GATEWAY-ADDR	S	<gateway-address>	INF=*ALL/*SUM
logischer Host-Name des Gateways	var(*LIST).HOST-NAME	S	<host-name>	INF=*ALL
Internet-Adresse des fernen Clusters	var(*LIST).INTERNET-ADDR	S	' ' <internet-address>	INF=*ALL/*SUM
Netzadresse des fernen Clusters	var(*LIST).NET-ADDR	S	<net-address>	INF=*ALL/*SUM
Portname des Gateway-Hosts am fernen Cluster	var(*LIST).PORT-NAME	S	0..32767	INF=*ALL/*SUM
Systemtyp des fernen Clusters	var(*LIST).TYPE	S	*BS2000 *UNIX-ISO *UNIX-TCP	INF=*ALL

*Beispiele*

*Ausgabe für einen fernen Single-Cluster mit INFORMATION=\*ALL ohne weitere Auswahl:*

```
CL-NAME  NETW-ADDR  TYPE    INTERNET-ADDRESS  PORT-NAME  HOME-G-ADDR
C1       D000ZE01  *U-TCP  AAA.BBB.CCC.DDD          25 D000ZE02
ACCESS   CONN-STATE  COMM-ERR
*ALL     *ACC
GATEWAY-NAME : G2
HOST-NAME  :    H1
```

*Erläuterung*

- Cluster C1 ist eine UNIX-SPOOL-Domäne, deren Gateway der Host mit der BCAM-Adresse D000ZE01 ist.
- Für die Kommunikation mit dem Gateway muss das TCP/IP-Protokoll verwendet werden.
- Die Internet-Adresse des Gateways ist AAA.BBB.CCC.DDD, der Port-Name ist 25.
- Host D000ZE02 ist der Gateway-Host des lokalen Clusters, an dem die UNIX-Anforderungen zurückkommen.
- Alle Benutzer des lokalen Clusters dürfen auf den Cluster C1 zugreifen.
- Auf den Cluster kann über CMX zugegriffen werden.
- In der UNIX-Umgebung ist der Gateway als G2 bekannt, der auf Host H1 angelegt ist.

*Ausgabe für eine Liste von fernen Clustern mit INFORMATION=\*SUMMARY ohne weitere Auswahl:*

	CL-NAME	NETW-ADDR	TYPE	INTERNET-ADDRESS	PORT-NAME	HOME-G-ADDR
1.	C1	D000ZE01	*BS2			*NONE
2.	C2	D000ZE02	*U-ISO			D000ZE10
3.	C3	D000ZE03	*U-TCP	AAA.BBB.CCC.DDD	273	D000ZE11

*Erläuterung*

1. Cluster C1 ist ein BS2000-Cluster, dessen Gateway der Host mit der BCAM-Adresse D000ZE01 ist. Für die Kommunikation mit dem Gateway wird das NEA-Protokoll verwendet.
2. Cluster C2 ist eine UNIX-SPOOL-Domäne, deren Gateway der Host mit der BCAM-Adresse D000ZE02 ist. Für die Kommunikation mit dem Gateway muss das ISO-Protokoll verwendet werden. Der lokale Gateway-Host für die Rückmeldungen von UNIX ist der BS2000-Host D000ZE10.
3. Cluster C3 ist eine UNIX-SPOOL-Domäne, deren Gateway der Host mit der BCAM-Adresse D000ZE03 ist. Für die Kommunikation mit dem Gateway muss das TCP/IP-Protokoll verwendet werden. Die Internet-Adresse des Gateways ist AAA.BBB.CCC.DDD, der Port-Name ist 273. Der lokale Gateway-Host für die Rückmeldungen von UNIX ist der BS2000-Host D000ZE11.

# SHOW-DPRINT-SERVERS

## Informationen über Server anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando SHOW-DPRINT-SERVERS können Informationen über Server angefordert werden.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

#### SHOW-DPRINT-SERVERS

```

SERVER-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *STD / <alphanum-name 1..8>
, SELECT = *ALL / *BY-ATTRIBUTES(...)
  *BY-ATTRIBUTES(...)
    |
    | HOST-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
    |           <alphanum-name 1..8>
    |
    | ,PRINT-JOB-CLASS = *ALL / *ANY / *RANGE(...) / list-poss(16): <integer 1..255>
    |
    |   *RANGE(...)
    |   |
    |   | LOW = <integer 1..255>
    |   | ,HIGH = <integer 1..255>
    |   |
    |   | ,ACCESS = *ALL / *NO / *ALL-USERS / *BY-ACCESS-CONTROL(...)
    |   |
    |   | *BY-ACCESS-CONTROL(...)
    |   | |
    |   | | ACCESS-CONTROL-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
    |   | | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    |   |
    |
    | ,CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>
    |
    | ,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```

## Operandenbeschreibung

**SERVER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): / \*STD / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Server Informationen ausgegeben werden sollen.

**SELECT = \*ALL / \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Gibt an, nach welchen Kriterien die Server für die Ausgabe ausgewählt werden sollen.

**SELECT = \*ALL**

Standardmäßig werden alle Server ausgewählt.

**SELECT = \*BY-ATTRIBUTES(...)**

Angaben für die Auswahl der Server.

**HOST-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, dass die Server je nach Host-Name ausgewählt werden sollen.

**PRINT-JOB-CLASS = \*ALL / \*ANY / \*RANGE(...) / list-poss (16): <integer 1..255>**

Auftragsklassen, die mit den Server-Objekten verbunden sind, über die Informationen gewünscht werden.

**PRINT-JOB-CLASS = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

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

Bereichsuntergrenze.

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

Bereichsobergrenze.

**ACCESS = \*ALL / \*NO / \*ALL-USERS / \*BY-ACCESS-CONTROL(...)**

Gibt an, dass die Server danach ausgewählt werden sollen, wie auf sie zugegriffen wird. Der Operand darf nur vom Cluster-Verwalter gegeben werden.

**ACCESS = \*BY-ACCESS-CONTROL(...)**

Es werden Server mit Zugriffskontrollen ausgewählt.

**ACCESS-CONTROL-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es soll über die Server mit den angegebenen Zugriffskontroll-Namen informiert werden.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, ob die Server innerhalb des lokalen Clusters oder eines angegebenen Clusters ausgewählt werden sollen. Bei \*LOCAL-CLUSTER muss der ausgewählte Server innerhalb des Clusters des Benutzers liegen.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, ob sich die Informationsausgabe nur auf die erste Zeile des unten gezeigten Ausgabeformats beschränkt (\*SUMMARY), oder ob alle Informationen für jedes Element ausgegeben werden sollen (\*ALL).

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0800	Semantischer Fehler
	64	SDD0803	Ungültiger Operandenwert
	128	CMD2281	Subsystem-Fehler
2	0	SDD2108	Warnung: Keine Information über angegebene Objekte

*Hinweise*

1. Nichtprivilegierte Benutzer und SPOOL-Verwalter erhalten nur Informationen über Server, auf die sie zugreifen dürfen.
2. Der Name der Zugriffskontroll-Liste wird nur dem Cluster-Verwalter ausgegeben. Für andere Benutzer wird das Feld mit Leerzeichen aufgefüllt.

**Ausgabe****Ausgabe mit INFORMATION = \*SUMMARY:**

```
SERVER-NAME HOST-NAME ACCESS
@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@
```

**Ausgabe mit INFORMATION = \*ALL:**

```
SERVER-NAME HOST-NAME ACCESS
@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@
PRINT-JOB-CLASS
@@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@
SERVER-STATE CONN-STATE COMM-ERR
@@@          @@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@
```



## Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Bedeutung
SERVER-NAME	Logischer Name des Servers
HOST-NAME	Logischer Name des Hosts (BCAM-Adresse), wo der Server definiert ist
ACCESS	Angabe, ob Benutzer auf den Server zugreifen dürfen. *NO: Keine Benutzer dürfen auf den Server zugreifen. *ALL: Alle Benutzer dürfen auf den Server zugreifen. <alphanum-name>: Benutzer, die auf den Server zugreifen dürfen oder nicht, sind in die angegebene Zugriffskontroll-Liste eingetragen.
PRINT-JOB-CLASS	Auftragsklassen, die dem Server-Objekt zugewiesen sind. *ANY: Alle Druckaufträge dürfen unter Berücksichtigung der Jobklasse auf den Server zugreifen. <list>: Alle Druckaufträge mit einer Jobklasse, die in der Liste enthalten ist, dürfen auf den Server zugreifen.
SERVER-STATE	*ATT: MODIFY-DPRINT-CLUSTER ACTION=*ATTACH wurde für den Host gegeben, an den der Server angeschlossen ist, d.h. Aufträge von fernen Hosts können an diesem Server bearbeitet werden. *DET: MODIFY-DPRINT-CLUSTER ACTION=*DETACH wurde für den Host gegeben, an den der Server angeschlossen ist, d.h. Aufträge von fernen Hosts können nicht an diesem Server bearbeitet werden.
CONN-STATE	*UNDEF: Der Host ist nur in der Konfiguration definiert oder noch nicht an den Cluster angeschlossen ( DPRINTSV nicht geladen). *ACC: Auf den Host kann über CMX zugegriffen werden. *NOT-ACC: Auf den Host kann nicht über CMX zugegriffen werden.
COMM-ERROR	SRV-SAT: Server-Sättigung, d.h. es gibt keine weitere freie Server-Task. <CMX-Returncode>: 8 Zeichen (nur bei CONN-STATE=*NOT-ACC) DR<disconnect reason>: 8 Zeichen TIMEOUT: Timeout für Partner erkannt (nur bei CONN-STATE=*NOT-ACC)

## Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die Angaben \*ALL und \*SUMMARY möglich.

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Name der Zugriffskontrolle	var(*LIST).ACCESS-CONTR-NAME	S	' ' *ALL *NO <a-c-l-name>	INF=*ALL/ *SUM
Server-Sättigung oder CMX-Returncode	var(*LIST).COMM-ERROR	S	' ' <cmx-rc>	INF=*ALL
Zugriff auf den Host *ACCESS: Zugriff über CMX *NOT-ACCESS: Kein Zugriff über CMX möglich *UNDEF: Zugriff nicht definiert	var(*LIST).CONN-STA	S	*ACCESS *NOT-ACCESS *UNDEF	INF=*ALL
logischer Name des Hosts	var(*LIST).HOST-NAME	S	' ' <host-name>	INF=*ALL/ *SUM
Auftragsklassen, die dem Server-Objekt zugewiesen sind	var(*LIST).PRINT-JOB-CLASS	S	*ANY 1..255	INF=*ALL
logischer Name des Servers	var(*LIST).SERVER-NAME	S	<server-name>	INF=*ALL/ *SUM
Server-Status *ATTACH: Aufträge von fernen Hosts können bearbeitet werden *DETACH: Keine Bearbeitung von fernen Hosts an diesem Server möglich	var(*LIST).SERVER-STA	S	*ATTACH *DETACH	INF=*ALL

*Beispiele*

*Ausgabe für einen Single-Server mit INFORMATION=\*ALL ohne weitere Auswahl:*

```
SERVER-NAME HOST-NAME ACCESS
S1          D000ZE01 ACCESS1
PRINT-JOB-CLASS
115 120 208
SERVER-STATE CONN-STATE COMM-ERR
*ATT          *NOT-ACC  <cmx rc>
```

*Erläuterung*

- Server S1 ist an Host D000ZE01 angeschlossen.
- Die Zugriffskontroll-Liste ACCESS1 spezifiziert, welche Benutzer auf den Server zugreifen dürfen oder nicht.
- Druckaufträge, deren Auftragsklasse 115, 120 oder 208 ist, können vom Server S1 bearbeitet werden.
- Der Host, an den der Server angeschlossen ist, ist vom lokalen Cluster nicht weggeschaltet, er ist im Zustand „ATTACHED“.
- Auf den Host, an den der Server angeschlossen ist, kann nicht über CMX zugegriffen werden (Fehler <cmx rc> wurde von CMX gemeldet).

*Ausgabe für eine Liste von Servern mit INFORMATION=\*SUMMARY ohne weitere Auswahl:*

	SERVER-NAME	HOST-NAME	ACCESS
1.	S1	D000ZE01	ACCESS1
2.	S2	D000ZE02	*NO
3.	S3	D000ZE03	*ALL

*Erläuterung*

1. Server S1 ist an Host D000ZE01 angeschlossen. Die Zugriffskontroll-Liste ACCESS1 spezifiziert, welche Benutzer auf den Server S1 zugreifen dürfen oder nicht.
2. Server S2 ist an Host D000ZE02 angeschlossen. Kein Benutzer darf auf S2 zugreifen.
3. Server S3 ist an Host D000ZE03 angeschlossen. Alle Benutzer dürfen auf S3 zugreifen.

## SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES

### Informationen über Druckauftrags-Operanden anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES fordert Informationen über die im PRINT-DOCUMENT-Kommando angegebenen Operanden für Druckaufträge an. Das Kommando sollte zusammen mit dem Kommando MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES verwendet werden, da SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES nur die Operanden anzeigt, die mit MODIFY geändert werden können (außer Angaben wie Dateiname oder MONJV, die nicht verändert werden können).

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
JOB-IDENTIFICATION = *TSN(...)				
TSN =	X	X	X	X
CLUSTER-NAME =	X			
JOB-IDENTIFICATION = *SERVER-TSN(...)	X			
JOB-IDENTIFICATION = *MONJV(...)	X	X	X	X
JOB-IDENTIFICATION = *FOREIGN(...)	X			
INFORMATION =	X	X	X	X

## Format

SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES
<p><b>JOB-IDENTIFICATION</b> = <b>*TSN</b> (...) / <b>*SERVER-TSN</b>(...) / <b>*MONJV</b>(...) / <b>*FOREIGN</b>(...)</p> <p><b>*TSN</b>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>TSN</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt;</li> <li><b>,CLUSTER-NAME</b> = <b>*LOCAL-CLUSTER</b> / &lt;alphanum-name 1..8&gt;</li> </ul> <p><b>*SERVER-TSN</b>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>TSN</b> = &lt;alphanum-name 1..4&gt;</li> <li><b>,SERVER-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</li> </ul> <p><b>*MONJV</b>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>MONJV</b> = &lt;filename 1..54 without-gen-vers&gt;</li> </ul> <p><b>*FOREIGN</b>(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>IDENTIFICATION</b> = &lt;integer 1..2147483647&gt;</li> <li><b>,CLUSTER-NAME</b> = &lt;alphanum-name 1..8&gt;</li> </ul> <p><b>,INFORMATION</b> = <b>*ALL</b> / list-poss(5): <b>*DOCUMENT-PART</b> / <b>*DOCUMENT-FORMAT</b> / <b>*PRINT-JOB-CONTROL</b> / <b>*LAYOUT-CONTROL</b> / <b>*RESOURCES-DESCRIPTION</b> / <b>*TO-PRINTER</b></p>

## Operandenbeschreibung

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...) / \*SERVER-TSN(...) / \*MONJV(...) / \*FOREIGN(...)**

Art der Auftragsidentifikation.

**JOB-IDENTIFICATION = \*TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine lokale Auftragsnummer identifiziert.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des anzuzeigenden Auftrags.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt den Cluster an, in dem der Druckauftrag bearbeitet wird. Es darf nur ein BS2000-Cluster angegeben werden. Die TSN ist die lokale TSN auf dem Gateway des adressierten BS2000-Clusters.

**JOB-IDENTIFICATION = \*SERVER-TSN(...)**

Der Druckauftrag wird über seine Auftragsnummer auf dem Server identifiziert.

**TSN = <alphanum-name 1..4>**

TSN des anzuzeigenden Auftrags auf dem Server.

**SERVER-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Name des Servers, auf dem der Druckauftrag über seine TSN angesprochen werden darf.

**JOB-IDENTIFICATION = \*MONJV(...)**

Der Druckauftrag wird über seine MONJV identifiziert. Es kann nur auf Aufträge im lokalen Cluster zugegriffen werden.

**MONJV = <filename 1..54 without-gen-vers>**

Mit diesem Operanden können Druckaufträge über ihre MONJV adressiert werden, vorausgesetzt, die angegebene MONJV ist auf dem Host zugreifbar, an dem das Kommando gegeben wird.

**JOB-IDENTIFICATION = \*FOREIGN(...)**

Mit diesem Operanden kann ein Druckauftrag in einer Xprint-Domäne adressiert werden.

**IDENTIFICATION = <integer 1..2147483647>**

Der Druckauftrag wird über seine lokale Identifikation in der Xprint-Domäne angegeben.

**CLUSTER-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Gibt die Xprint-Domäne an, in der der Druckauftrag bearbeitet wird. Details über die erlaubten Operanden bei der Adressierung einer Xprint-Domäne befinden sich Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

**INFORMATION = \*ALL / list-poss(5): \*DOCUMENT-PART / \*DOCUMENT-FORMAT / \*PRINT-JOB-CONTROL / \*LAYOUT-CONTROL / \*RESOURCES-DESCRIPTION / \*TO-PRINTER**

Mit diesem Operanden kann ausgewählt werden, welche Informationen ausgegeben werden sollen.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SCP1005	Ausgabe unterbrochen
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
4	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
6	128	CMD2241	Subsystem DPRINTCL nicht geladen
1	128	SPS0266	Subsystem SPOOL/SPOOL Administrator Task nicht verfügbar
2	0	SCP0892	TSN nicht gefunden oder Kommandoverarbeitung unzulässig
8	128	CMD2241	Subsystem DPRINTSV nicht geladen

*Hinweise*

1. Wenn ein Feld keine relevanten Informationen enthält, wird es mit Blanks aufgefüllt.
2. Bei Druckanforderungen mit FAMILY=YES wird nur der Dateiname bzw. die MONJV des ersten Elements der Familie ausgegeben.
3. POSIX-Pfadnamen sind auf 54 Zeichen beschränkt.
4. Für Druckaufträge, die in einer Xprint-Domäne verarbeitet werden, wird eine spezielle Ausgabe unterstützt, siehe unten.
5. Der Server-Name wird (für UNIX-Druckaufträge) auf 8 Stellen gekürzt.

**Ausgabe***Innerhalb BS2000*

Nachfolgend wird das Ausgabeformat des Kommandos SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES gezeigt. Es wird jedoch nicht das komplette Format ausgegeben, sondern die Zeilen bzw. Ausgabefelder, die den bei PRINT-DOCUMENT angegebenen Operanden entsprechen, siehe auch Erläuterung unten. Die Ausgabefelder entsprechen auch den Operanden des PRINT-DOCUMENT-Kommandos, ihre Bedeutung ist dort (siehe [Seite 162 ff](#)) beschrieben.

```

      TSN          : @@@@ (@@@@) SERVER-NAME : @@@@@@@@ STATE          : @@@
(1) FILE-NAME     : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1) FILE-NAME     : ( LIB : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                ELEM : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                ( VERS : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ )
(1)                TYP  : @@@@@@@@
      ADD-COPIES  : ###          LOCK-FILE  : @@@@
(1) DEL-AFTER-PR: @@@@
(1) DEL-AFTER-PR: @@@@@@@@ (LINE-TRUNC : @@@@@@@)
----- DOCUMENT-PART -----
(1) INPUT-SECT   : *WHOLE-FILE
(1) INPUT-SEC    : (SECTION-ID : (@)@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                SECTION-POS: ####)
(1) INPUT-PART   : *ALL
(1) INPUT-PART   : FIRST-RECORD : *BEGIN-OF-FILE
(1) INPUT-PART   : FIRST-RECORD : @@@@@@@@@@@@@@@
(1)                (STRING : (@)@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                POSITION: #### OCCURRENCE : #####)
(1)                LAST-RECORD : *END-OF-FILE
(1)                LAST-RECORD : @@@@@@@@@@@@@@@
(1)                (STRING : (@)@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

```

(1)                                     @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1)                POSITION #### OCCURRENCE : #####)
(1) RECORD-PART : *ALL
(1) RECORD-PART : (FIRST-CHAR : @@@@ LAST-CHAR : @@@@ )
(1) OUTPUT-PART : *ALL
(1) OUTPUT-PART : (FROM : @@@@@@@@@@@@@@ TO : @@@@@@@@@@@@@@ DIMENSION : @@@@ )
(1) OUTPUT-PART : LAST (LAST : @@@@@@@@@@@@@@ DIMENSION : @@@@ )
----- DOCUMENT-FORMAT -----
(2) DOC-FORMAT : *TEXT
(2) LINE-P-PAGE : ####          HEADER-LINE   : @@@@,@@@,@@@
(1) LINE-SPACING: #
(1) LINE-SPACING: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ (CONTROL-CHAR-POS : ####)
(2) OUTPUT-FORM : @@@@@@@@@@@@@@
(2) DOC-FORMAT : *PAGE-FORMAT
(2) CONTROL-MODE: *PAGE-MODE (PAGE-CONT-CHAR : @@@@ CONTROL-TYPE : @@@@@@@@@@@@@@)
(2) CONTROL-MODE: @@@@@@@@@@@@@@
(2) LINE-P-PAGE : ####
(1) LINE-SPACING: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1) LINE-SPACING: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ (CONTROL-CHAR-POS : ####)
(2) DOC-FORMAT : *SPECIAL-FORMAT
(1) LINE-SPACING: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(2) FORMAT-NAME : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
----- PRINT-JOB-CONTROL -----
PR-JOB-NAME : @@@@@@@@ PR-JOB-PRIO : @@@@@@@@ CHECKPOINT : @@@@@@@@@@@
(2) MONJV    : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(2) FAILURE-PROC: (MSG-PAGE : @@@@)
PR-JOB-CLASS: ###
(4) SCHEDULING-TIME: (DATE: ####-##-## TIME ##-##@)
----- LAYOUT-CONTROL -----
PAGE-COPIES : ###          LEFT-MARGIN   : ##          ROTATION : @@@@@@@
(2) TWO-SIDED : @@@@@@@
(2) INPUT-TRAY : @@@@@@@
(2) OUTPUT-TRAY : @@@@@@@
(2) COVER-PAGES : (HEADER-PAGE-TEXT: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
                  HEADER-EXIT-NUM : @@@@@@@@@@@ TRAILER-EXIT-NUM : @@@@@@@@@@@)
TAB-REF-CHAR: @@@@
(2) LANGUAGE-EXT: (LANGUAGE-NAME : @@@@@@@ LANGUAGE-MODE : @@@@@@@@@@@@@@ )
----- RESOURCES-DESCRIPTION -----
FORM-NAME : @@@@@@
(2) LOOP-NAME : @@@@          ROT-LOOP-NAME : @@@@
(1) CHAR-SETS : @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@ @@@
(1) CHAR-SETS : *POOL (POOL-NAME : @@@@ POOL-INDEX : @@)
(1) CHAR-SETS : @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@ @@@@@@@@@@
(1) ELECTR-OVER : @@@@@@          FORMS-OVER-BUF : @@@@
(1) OVERLAYS : (FACE-SIDE : @@@@@@          REV-SIDE : @@@@@@
(1) PAGE-DEF : @@@@@@@@@@          FORM-DEF : @@@@@@@@@@
(1) PAGE-DEF : #
(2) USER-RES-FIL: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(2) TRANS-TAB : ( NAME : @@@@@@@@@@

```



```

(2) FILE : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ )
RES-LOC : @@@@@@@@
CHAR-SET-A : @@@@
----- TO-PRINTER -----
PRINTER-NAME: @@@@@@@@
(2) PRINTER-TYPE: @@@@@@@@@@@@@@@@@@
(5) TARGET-PRINTER-NAME: @@@@@@@@
REDIRECTION : @@@@
(6) VIRTUAL-PRINTER: @@@@@@@@@@@@@@
(6) VIRTUAL-PRINTER: *MUST (NAME: @@@@@@@@
(6) STRING: @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

### UNIX-Zugriff

```

IDENTIFICATION : #####
(1) FILE-NAME : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1) FILE-NAME : ( LIB : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1) ELEM : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
(1) ( VERS : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@ )
(1) TYP : @@@@@@@@
(3) SERVER-NAME : @@@@@@@@ STATE : @@@
ADD-COPIES : ###
----- DOCUMENT-PART -----
(1) OUTPUT-PART : *ALL
(1) OUTPUT-PART : ( FR : @@@@@@@@@@@@@@ TO : @@@@@@@@@@@@@@ DIMENSION : PAGES )
----- DOCUMENT-FORMAT -----
DOC-FORMAT : *SPECIAL-FORMAT
FORMAT-NAME : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
----- PRINT-JOB-CONTROL -----
PR-JOB-NAME : @@@@@@@@ PR-JOB-PRIO : @@@@@@@@
----- LAYOUT-CONTROL -----
PAGE-COPIES : ### LEFT-MARGIN : ## ROTATION : @@@@@@@@
----- RESOURCES-DESCRIPTION -----
FORM-NAME : @@@@@@@
(2) CHAR-SETS : @@@
----- DESTINATION -----
PRINTER-NAME: @@@@@@@@

```

### Erläuterung

- (1) Es wird nur eine Zeile entsprechend dem gegebenen PRINT-DOCUMENT-Kommando ausgegeben oder gar keine Zeile.
- (2) Die Zeile wird nur ausgegeben, wenn der entsprechende Operand im Kommando PRINT-DOCUMENT spezifiziert wurde.
- (3) Der ausgegebene Server-Name ist der Name des Clusters.

- (4) Der Operand SCHEDULING-TIME wird nur angezeigt, wenn er im PRINT-DOCUMENT- Kommando angegeben wurde. Er wird in der Form YYYY-MM-DD HH:MMX (z.B. 1998-12-31 23:15W) angegeben. X kann die Werte S für Sommerzeit oder W für Winterzeit haben. Wenn der Standardwert \*TODAY im Operanden angegeben wurde, wird der gegenwärtige Tag angezeigt.  
Das Datum und die Zeit werden gemäß der Zeitzone des Rechners, an dem das Kommando eingegeben wurde, ausgedrückt. Die angezeigten Werte können sich darum unterscheiden, je nach dem sich der Ort (Client oder Server) in einer anderen Zeitzone befindet. In einer verteilten Umgebung wird darum empfohlen, alle Rechneruhren synchron in derselben Zeitzone laufen zu lassen, um Inkohärenzen in den Anzeigen zu vermeiden.
- (5) Die Zeile wird nur angezeigt, wenn der Druckauftrag gefiltert wurde.
- (6) Entweder nur die erste oder die letzten beiden mit (6) markierten Zeilen werden angezeigt.

### Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Folgende Angaben sind für INFORMATION möglich:

Schreibweise im Kommando	gekürzte Schreibweise in Tabelle
INFORMATION = *ALL	1
INFORMATION = *DOCUMENT-PART	2
INFORMATION = *LAYOUT-CONTROL	3
INFORMATION = *PRINT-JOB-CONTROL	4
INFORMATION = *TO-PRINTER	5
INFORMATION = *RESOURCE-DESCRIPTION	6
INFORMATION = *DOCUMENT-FORMAT	7

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Anzahl zusätzlicher Kopien	var(*LIST).ADD-COP	S	0..255	1,2,3,4,5,6,7
Umfang der Zeichensatzattribute	var(*LIST).CHAR-SET-ATTR	S	*ALL *RESTRICT	1,6
Name des Zeichensatzes. Sinnvolle Werte aus einer Liste von Zeichensätzen beginnen immer erst ab var(*LIST).CHAR-SET.NAME#2	var(*LIST).CHAR-SET.NAME(*LIST)	S	<char-set-name>	1,6
Nummer des Zeichensatzes im Zeichensatz-Pool	var(*LIST).CHAR-SET.POOL-INDEX	S	0..64	1,6
Name des Zeichensatz-Pools	var(*LIST).CHAR-SET.POOL-NAME	S	' ' <pool-name>	1,6

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Checkpoint-Verarbeitung auf der Basis von Seiten (*ON-PAGE) oder von Abschnitten (*ON-SECT-REC)	var(*LIST).CHECK	S	*ON-PAGE *ON-SECT-REC	1,4
Nummer des Datenbytes, dessen Inhalt von SPOOL als EBCDIC-, ASA-, oder IBM-Vorschubsteuerzeichen interpretiert wird	var(*LIST).CONTR-CHAR-POS	S	0..2040	1,7
Steuerzeichen für Drucker des Typs HP bzw. HP90 *COMPATIBLE: Steuerzeichen müssen für HP bzw. HP90 konvertiert werden *HP: spezifische Steuerzeichen vorhanden	var(*LIST).CONTR-MODE.CONTR-TYPE	S	' ' *COMPATIBLE *HP	1,7
Steuerzeichenleiste muss am Anfang jeder Seite vorhanden sein	var(*LIST).CONTR-MODE.PAGE-CONTR-CHAR	S	' ' *NO *YES	1,7
Interpretation der Steuerzeichen	var(*LIST).CONTR-MODE.TYPE	S	' ' *APA *LINE-MODE *LOGIC *NO *PAGE-MODE *PHYS *TRANSPARENT	1,7
Nummer des gewünschten Deckblatts (Angabe für System-Exit-Routine)	var(*LIST).COV-PAGE.HEAD-EXIT	S	0..2147483639	1,3
Text (erste 8 Zeichen), der auf dem Deckblatt als Großdruckzeile unter der Mailing Box erscheint	var(*LIST).COV-PAGE.HEAD-PAGE	S	' ' <c-string 1..32>	1,3
Nummer des gewünschten Schlussblatts (Angabe für System-Exit-Routine)	var(*LIST).COV-PAGE.TRAIL-EXIT	S	0..2147483639	1,3
Datei wird nach dem Drucken gelöscht *DESTROY=Katalogeintrag und Daten werden überschrieben	var(*LIST).DEL-F	S	*DESTROY *NO *YES	1,2,3,4,5,6,7
Format des Dokuments	var(*LIST).DOC-FORM	S	*PAGE-FORMAT *SPECIAL-FORMAT *TEXT	1,7
Name der auszugebenden Datei	var(*LIST).F-NAME	S	' ' <file-name>	1,2,3,4,5,6,7
Ausgabe einer APA-Meldungsseite im Fehlerfall	var(*LIST).FAIL-PROCESS.MSG	S	*YES *NO	1,4

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Format-Definition	var(*LIST).FORM-DEF	S	' ' <form-def>	1,6
Name des Formulars	var(*LIST).FORM-NAME	S	' ' <form-name>	1,6
Inhaltstyp des Dokuments (Dprint)	var(*LIST).FORMAT-NAME	S	' ' <format-name>	1,7
Aufbau der Überschrift	var(*LIST).HEAD-LINE(*LIST)	S	' ' *DATE *FIRST *NO *PAGE	1,7
Xprint-Identifikation des Auftrags	var(*LIST).IDENTIFICATION	S	<identification>	1,2,3,4,5,6,7
Nummer des Datensatzes, der den FIRST-RECORD-String enthält	var(*LIST).INPUT-PART.FIRST-REC.OCCUR	S	0..32767	1,2
Position des angegebenen Strings innerhalb des ersten Datensatzes	var(*LIST).INPUT-PART.FIRST-REC.POS	S	0..2047	1,2
String; mit dem Datensatz, der diesen String enthält, wird die Ausgabe begonnen	var(*LIST).INPUT-PART.FIRST-REC.STRING	S	' ' <string-id>	1,2
angegebener String enthält abdruckbare Zeichen (C) oder hexadezimale Zeichen (X); mit dem Datensatz, der diesen String enthält, wird die Ausgabe begonnen	var(*LIST).INPUT-PART.FIRST-REC.STRING-TYPE	S	C X	1,2
Art des Druckbeginns innerhalb des ersten Datensatzes	var(*LIST).INPUT-PART.FIRST-REC.TYPE	S	*BEGIN-OF-FILE *BY-STRING-ID 0..2147483647	1,2
Nummer des Datensatzes, der den LAST-RECORD-String enthält	var(*LIST).INPUT-PART.LAST-REC.OCCUR	S	0..32767	1,2
Position des angegebenen Strings innerhalb des letzten Datensatzes	var(*LIST).INPUT-PART.LAST-REC.POS	S	0..2047	1,2
String; mit dem Datensatz, der diesen String enthält, wird die Ausgabe beendet	var(*LIST).INPUT-PART.LAST-REC.STRING	S	' ' <string-id>	1,2
angegebener String enthält abdruckbare Zeichen (C) oder hexadezimale Zeichen (X); mit dem Datensatz, der diesen String enthält, wird die Ausgabe beendet	var(*LIST).INPUT-PART.LAST-REC.STRING-TYPE	S	C X	1,2

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Art des Druckbeginns innerhalb des letzten Datensatzes	var(*LIST).INPUT-PART.LAST-REC. TYPE	S	*BY-STRING-ID *END-OF-FILE 0..21474893647	1,2
Auswahl der Datensätze aus der Eingabedatei, die verarbeitet werden soll	var(*LIST).INPUT-PART.SEL	S	' ' *ALL	1,2
Abschnittsmarke zur Strukturierung der Eingabedatei	var(*LIST).INPUT-SECT.SECT-ID	S	' ' <section id>	1,2
angegebene Abschnittsmarke enthält abdruckbare Zeichen (C) oder hexadezimale Zeichen (X); mit dieser Abschnittsmarke wird die Eingabedatei strukturiert	var(*LIST).INPUT-SECT.SECT-ID-TYPE	S	C X	1,2
Position der Abschnittsmarke	var(*LIST).INPUT-SECT.SECT-POS	S	0..2047	1,2
gesamte Eingabedatei wird nicht strukturiert	var(*LIST).INPUT-SECT.SEL	S	' ' *WHOLE-FILE	1,2
Format des Papiereingabefaches	var(*LIST).INPUT-TRAY-FORM	S	' ' *A3 *A4 *A5 *B4 *B5 *COM-10 *C5 *DL *DOUBLE-LETTER *EXEC *FOLIO *INVOICE *LEGAL *LETTER *MANUAL *MONARCH *A3-UNCUT *A4-UNCUT *LEDGER	1,3
Nummer des Papiereingabefaches	var(*LIST).INPUT-TRAY-NUM	S	' ' *BY-FORMAT *IGNORE 1..9	1,3
Druckrichtung der Zeichen für die Sprachen Arabisch und Farsi	var(*LIST).LANGUAGE-MODE	S	' ' *LEFT-TO-RIGHT *RIGHT-TO-LEFT	1,3
Dokument enthält die Spracherweiterungen Arabisch oder Farsi	var(*LIST).LANGUAGE-NAME	S	' ' *ARABIC *FARSI	1,3

<b>Ausgabe-Information</b>	<b>Name der S-Variablen</b>	<b>T</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Bedingung</b>
Anzahl der Spalten, um die der Ausgabertext eingerückt wird	var(*LIST).LEFT-MARGIN	S	0..31	1,3
Einstellung für den linken Rand	var(*LIST).LEFT-OFFSET	S	' ' *IGNORE <left-offset>	1,3
Name des PLAM-Bibliothekelements	var(*LIST).LIB.ELEM	S	' ' <element-name>	1,2,3,4,5,6,7
Name der PLAM-Bibliothek	var(*LIST).LIB.LIB	S	' ' <lib-name>	1,2,3,4,5,6,7
Typ des PLAM-Bibliothekelements	var(*LIST).LIB.TYPE	S	' ' <element-type>	1,2,3,4,5,6,7
Version des PLAM-Bibliothekelements	var(*LIST).LIB.VERSION	S	' ' <element-version>	1,2,3,4,5,6,7
Anzahl der Zeilen pro Druckseite	var(*LIST).LPP	S	0..32767	1,7
Typ der Drucksteuerzeichen	var(*LIST).LINE-SPACING	S	' ' 1 2 3 *BY-ASA-CONTR *BY-EBCDIC-CONTR *BY-IBM-CONTR	1,7
Verhalten für den Fall, dass Zeilen abgeschnitten werden *IGNORE=SPOOL-OUT-Auftrag wird fortgesetzt, Datei wird gelöscht *KEEP-FILE=SPOOL-OUT-Auftrag wird fortgesetzt, Datei wird nicht gelöscht	var(*LIST).LINE-TRUNC	S	' ' *IGNORE *KEEP-FILE	1,2,3,4,5,6,7
Schutz der Datei, während der SPOOL-OUT-Auftrag sich im Wartezustand befindet	var(*LIST).LOCK-F	S	*NO *YES	1,2,3,4,5,6,7
Name des Loops, der den Vorschub steuert	var(*LIST).LOOP	S	*STD <loop-name>	1,6
Name der Jobvariablen, in der die Informationen über die Auftragsverarbeitung abgelegt sind	var(*LIST).MONJV	S	' ' <monjv>	1,4
Ausgabeformat der Datensätze *CHAR = im Zeichenformat *HEX = im Zeichenformat und in sedezimaler Darstellung	var(*LIST).OUT-FORM	S	' ' *CHARACTER *HEXADECIMAL	1,7
Nummer des Papierausgabefaches	var(*LIST).OUT-TRAY-NUM	S	' ' *IGNORE *SORTER 0..9	1,3

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Auswahl eines Teils der auszudruckenden Datei über logische Zeilen bzw. Seiten	var(*LIST).OUTPUT-PART.DIM	S	' ' *LINES *PAGES	1,2
Nummer der logischen Zeile bzw. Seite, ab der der Ausdruck beginnt	var(*LIST).OUTPUT-PART.FROM	S	*BEGIN-OF-FILE 0..2147483647	1,2
Nummer letzten logischen Zeile bzw. Seite	var(*LIST).OUTPUT-PART.LAST	S	0..2147483647	1,2
Umfang der auszugebenden Datei auf der Basis von logischen Zeilen bzw. Seiten	var(*LIST).OUTPUT-PART.SEL	S	*ALL *LAST *RANGE	1,2
Nummer der logischen Zeile bzw. Seite, mit der der Ausdruck endet	var(*LIST).OUTPUT-PART.TO	S	*END-OF-FILE 0..2147483647	1,2
Name des EFO-Datendias, das zur Ausgabe verwendet wird	var(*LIST).OVERLAY-RESOURCE. ELECT-O	S	*NONE <overlay-name>	1,6
Name des FOB-Datendias, das zur Ausgabe verwendet wird	var(*LIST).OVERLAY-RESOURCE.FOB	S	" <fob-name>	1,6
Identifikationsnummer des Dias bzw. des APA-Overlays, das auf der Vorderseite verwendet wird	var(*LIST).OVERLAY-RESOURCE. OVERLAY.FACE	S	*NONE 1..127 0 <alphanumeric 1..8 for APA>	1,6
Identifikationsnummer des Dias bzw. des APA-Overlays, das auf der Rückseite verwendet wird	var(*LIST).OVERLAY-RESOURCE. OVERLAY.REV	S	*NONE 1..127 0 <alphanumeric 1..8 for APA>	1,6
Anzahl der Seitenkopien, d.h. wie oft jede Seite aufeinander folgend wiederholt wird	var(*LIST).PAGE-COP	S	0..255	1,3
Definition der Druckseite	var(*LIST).PAGE-DEF	S	' ' <page-def>	1,6
TSN des SPOOLOUT-Auftrags	var(*LIST).PARTNER-TSN	S	<tsn>	1,2,3,4,5,6,7
Auftragsklasse für den SPOOLOUT-Auftrag	var(*LIST).PRINT-JOB-CLASS	S	0..255	1,4
Auftragsname für den SPOOLOUT-Auftrag	var(*LIST).PRINT-JOB-NAME	S	' ' <spool-name>	1,4
Priorität des SPOOLOUT-Auftrags	var(*LIST).PRINT-JOB-PRIO	S	30..255	1,4
Druckertyp	var(*LIST).PRINT-TYPE	S	' ' <printer-type>	1,5
Name des Druckers	var(*LIST).PRINTER-NAME	S	<printer- name> *CENTRAL	1,5

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Bytenummer (Satzspalte), ab der die Datensätze der Datei ausgegeben werden	var(*LIST).REC-PART.FIRST-CHAR	S	0..32767	1,2
Bytenummer (Satzspalte), bis zu der die Datensätze der Datei ausgegeben werden	var(*LIST).REC-PART.LAST-CHAR	S	0..32767	1,2
Art der Begrenzung der Ausgabe-sätze auf einen Teilbereich der Eingabesätze *ALL=Eingabesatz wird ab Spalte 1 bis Satz- oder Druckzeilenende ausgegeben	var(*LIST).REC-PART.SEL	S	' ' *ALL	1,2
Umleiten des SPOOLOUT-Auftrags auf einen anderen Drucker erlaubt	var(*LIST).REDIRECT	S	*YES *NO	1,5
Herkunft der Druckressourcen für den SPOOLOUT-Auftrag	var(*LIST).RESOURCE-LOC	S	*HOME *SERVER	1,6
Drehung der zu druckenden Seiten *BY-CONTR-CODE=Steuerzeichen zur Seitendrehung werden ausgewertet *NO=keine Seitendrehung 0 bis 270=Drehung der Druckseite im Uhrzeigersinn um die angegebene Gradzahl	var(*LIST).ROT	S	' ' *BY-CONTR-CODE *NO 0 180 270 90	1,3
Name des Loops, mit dem der Vorschub für die gedreht auszugebenden Seiten gesteuert wird; nur für HP-Drucker und HP90-Drucker mit Seitendrehmodul	var(*LIST).ROT-LOOP	S	*STD <rot-loop-name>	1,6
Datum, ab dem der Druckauftrag durchgeführt wird	var(*LIST).SCHEDULING.DATE	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	1,4
Zeit, ab der der Druckauftrag durchgeführt wird	var(*LIST).SCHEDULING.TIME	S	*NONE <HH:MM>	1,4
Jahreszeitinformation	var(*LIST).SCHEDULING.SEASON	S	*NONE *SUMMER *WINTER	1,4
Name des Servers	var(*LIST).SERVER-NAME	S	' ' <server-name>	1,2,3,4,5,6,7
Sortiermodus	var(*LIST).SORT-MODE	S	' ' *AUTOMATIC *COLLATE *GROUP *NO *STACKER	1,3



Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Status des Auftrags	var(*LIST).STA	S	*ACTIVE *DIR *FT *KEEP *PRE *TRD *TRT *WFT *WP *WAIT	1,2,3,4,5,6,7
Auswahl von Fonts zur Druckseitengestaltung über Steuerzeichen im Text	var(*LIST).TAB-REF-CHAR	S	' ' *NO *YES	1,3
Name des Zieldruckers	var(*LIST).TARGET-PRINTER-NAME	S	<printer-name> *NONE *YES	1,5
Einstellung für den oberen Rand	var(*LIST).TOP-OFFSET	S	' ' *IGNORE <top-offset>	1,3
Name der Datei, in der die Code-Umsetzungstabelle enthalten ist	var(*LIST).TRANSL-TAB.F	S	' ' <filename>	1,6
Name der Code-Umsetzungstabelle	var(*LIST).TRANSL-TAB.NAME	S	' ' <transl-tab-name>	1,6
TSN des Druckauftrags	var(*LIST).TSN	S	<tsn>	1,2,3,4,5,6,7
Rückseite der Druckseite wird ebenfalls bedruckt *NO = einseitig *YES=doppelseitig *TUMBLE=doppelseitig, Seite wird von oben nach unten umgedreht	var(*LIST).TWO-SIDED	S	' ' *NO *TUMBLE *YES	1,3
Name der Benutzerdatei, die selbsterzeugte Loops, Zeichensätze, Dias usw. enthält	var(*LIST).USER-RESOURCE-F	S	' ' <filename>	1,6
Zuweisen dieses Auftrags an einen virtuellen Drucker	var(*LIST).VIRTUAL-PRINTER	S	'*ALLOWED' *'NOT-ALLOWED' *'MUST'	1,5
Name des Name des virtuellen Druckers	var(*LIST).VIRTUAL-PRINTER-NAME	S	' ' <name>	1,5
Inhalt der Zeichenkette, die an den virtuellen Drucker zusätzlich übergeben werden soll	var(*LIST).VIRTUAL-PRINTER-STRING	S	' ' *'NONE ' <string>	1,5

# SHOW-PRINT-JOB-STATUS

## Informationen über Druckaufträge anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

#### *Hinweis*

Das Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS entspricht dem Kommando SHOW-SPOOL-JOB-STATUS; der Kommandoname SHOW-SPOOL-JOB-STATUS wird als Aliasname weiterhin akzeptiert.

Das Kommando SHOW-PRINT-JOB-STATUS fordert Informationen über Druckaufträge an. Dabei kann eine Auswahl der Druckaufträge bezüglich des Servers und des Clusters getroffen werden, auf dem sie verarbeitet werden. Mit dem Operanden INFORMATION=\*DISTRIBUTED können für den angegebenen Druckauftrag Client- und Server-Informationen angefordert werden.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
INFORMATION =	X	X	X	X
INFORMATION = *ORIGIN	X	X	X	X
INFORMATION = *DESTINATION	X	X	X	X
INFORMATION = *TRAITS	X	X	X	X
INFORMATION = *DEVICE-TYPE	X	X	X	X
INFORMATION = *SUMMARY	X	X	X	X
INFORMATION = *DISTRIBUTED	X	X	X	X
INFORMATION = *SPOOL-FILTER	X	X	X	X
INFORMATION = *RSO-FILTER	X	X	X	X
CLUSTER-NAME =	X			
OUTPUT =	X	X	X	X
SELECT = STD(*ALL)	X	X	X	X

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
SELECT = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
SPOOLOUT-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low> / *NONE	X	X	X	X
USER-IDENTIFICATION = *STD / *OWN / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / *ALL / list-poss(16): <name 1..8>	X	X	X	X
HOST-NAME =	X			
SERVER-NAME =	X			
FORM-NAME =	X	X	X	X
TSN =	X	X	X	X
IDENTIFICATION =	X			
SERVER-TSN =	X			
FORMS-OVERLAY =	X		X	
SPOOLOUT-CLASS =	X	X	X	X
ACCOUNT =	X	X	X	X
VIRTUAL-PRINTER-NAME =	X		X	X
DESTINATION = *ALL / *MANAGED-DEVICES(...) / *DEVICE(...) / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):<alphanum-name 1..8>	X	X	X	X
DESTINATION = *LOCAL(...)	X		X	X
DESTINATION = *REMOTE(...)		X		
DESTINATION = *CENTRAL(...)	X		X	X
FORMS-OVERLAY-BUFFER =	X		X	X
CHARACTER-SET-NUMBER =	X	X	X	
PRIORITY =	X	X	X	X
ROTATION =	X	X	X	X

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
JOB-TYPE = *ALL / list- poss(10): *WAIT / *ACTIVE / *KEEP / *REPLAY / *WAIT- PREPROCESSING / *PREPROCESSING / *WAIT-FILE-TRANSFER / *FILE-TRANSFER / *BEFORE- APA-PRINT / *AFTER- APA-PRINT	X	X	X	X
FORMAT-NAME =	X	X	X	X
EXCEPT = *NONE	X	X	X	X
EXCEPT = *PARAMETERS(...)	X	X	X	X
SPOOLOUT-NAME =	X	X	X	X
USER-IDENTIFICATION =	X	X	X	X
HOST-NAME =	X			
SERVER-NAME =	X			
FORM-NAME =	X	X	X	X
TSN =	X	X	X	X
SERVER-TSN =	X			
FORMS-OVERLAY =	X		X	
SPOOLOUT-CLASS =	X	X	X	X
ACCOUNT =	X	X	X	X
VIRTUAL-PRINTER-NAME =	X	X	X	X
DESTINATION =	X	X	X	X
FORMAT-NAME =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 4)

## SHOW-PRINT-JOB-STATUS

```

INFORMATION = *ORIGIN / *DESTINATION / *TRAITS / *SUMMARY / *DISTRIBUTED /
                *SPOOL-FILTER / *RSO-FILTER
, CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>
, OUTPUT = *SYSOUT / *SYSLST
, SELECT = *PARAMETERS (...) / *STD(*ALL)
    *PARAMETERS(...)
        |
        | SPOOLOUT-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
        | <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low> / *NONE
        |
        | , USER-IDENTIFICATION = *STD / *ALL / *OWN / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        | list-poss(16): <name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
        |
        | , HOST-NAME = *HOME / *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        | list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
        |
        | , SERVER-NAME = *STD / *HOME / *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
        |
        | , FORM-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
        |
        | , TSN = *ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>
        |
        | , IDENTIFICATION = *ALL / <integer 1..2147483647>
        |
        | , SERVER-TSN = *ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>
        |
        | , SPOOLOUT-CLASS = *ALL / list-poss(16): <integer 1..255>
        |
        | , ACCOUNT = *ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
        |
        | , VIRTUAL-PRINTER-NAME = *ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
        |
        | , DESTINATION = *ALL / *LOCAL(...) / *REMOTE(...) / *CENTRAL(...) / *MANAGED-DEVICES(...) /
        | *DEVICE(...) / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        | list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
        |
        | *LOCAL(...)
        |     |
        |     | SELECTION-TYPE = *MAY / *MUST
        |     |
        |     | , DEVICE-TYPE = *ALL / list-poss(16): HP-PRINTER / *HP90-PRINTER /
        |     | *LP-PRINTER / *LP-EMULATED-PRINTER / *LP48-PRINTER / *LP65-PRINTER /
        |     | *TAPE / *2050-APA-PRINTER / *2090-APA-PRINTER / *2090-TWIN-PRINTER /
        |     | *VIRTUAL-PRINTER / *PCL-PRINTER

```

Fortsetzung ➔

**\*REMOTE(...)****SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

**,DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*DJET-REMOTE-PRINTER /**  
**\*2030-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4011-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4812-REMOTE-PRINTER /\*4813-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4814-REMOTE-PRINTER /\*4818-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4821-PCL-REMOTE-PRINTER /\*4822-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4824-PCL-REMOTE-PRINTER /\*4825-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4830-PCL-REMOTE-PRINTER /\*4850-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*8121-REMOTE-PRINTER /\*9000-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9000-EPFX-REMOTE-PRINTER /\*9000-EPLQ-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9000-EPsq-REMOTE-PRINTER /\*9000-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9000-PRO-REMOTE-PRINTER /\*9000-PS-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9001-REMOTE-PRINTER /\*9001-31-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9002-REMOTE-PRINTER /\*9003-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9004-REMOTE-PRINTER /\*9011-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9012-REMOTE-PRINTER /\*9013-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9014-REMOTE-PRINTER /\*9015-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9021-REMOTE-PRINTER /\*9022-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9022-200-REMOTE-PRINTER /\*9025-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9026-PCL-REMOTE-PRINTER /\*9026-RENO-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9045-ANSI-REMOTE-PRINTER /\*9046-REMOTE-PRINTER /**  
**\*9097-REMOTE-PRINTER /\*9645-REMOTE-PRINTER**

**\*CENTRAL(...)****SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

**,DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*HP-PRINTER / \*HP90-PRINTER /**  
**\*LP-PRINTER /\*LP-EMULATED-PRINTER /\*LP48-PRINTER /\*LP65-PRINTER /**  
**\*TAPE /\*2050-APA-PRINTER /\*2090-APA-PRINTER /\*2090-TWIN-PRINTER /**  
**\*VIRTUAL-PRINTER /\*PCL-PRINTER**

**\*MANAGED-DEVICES(...)****SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

**,DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*DJET-REMOTE-PRINTER /**  
**\*2030-PCL-REMOTE-PRINTER /\*4011-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4812-REMOTE-PRINTER /\*4813-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4814-REMOTE-PRINTER /\*4818-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4821-PCL-REMOTE-PRINTER /\*4822-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*4824-PCL-REMOTE-PRINTER /\*4825-PCL-REMOTE-PRINTER /**  
**\*8121-REMOTE-PRINTER /\*9000-REMOTE-PRINTER /**

Fortsetzung →

```

*9000-EPFX-REMOTE-PRINTER / *9000-EPLQ-REMOTE-PRINTER /
*9000-EPSQ-REMOTE-PRINTER / *9000-PCL-REMOTE-PRINTER /
*9000-PRO-REMOTE-PRINTER / *9000-PS-REMOTE-PRINTER /
*9001-REMOTE-PRINTER / *9001-31-REMOTE-PRINTER /
*9002-REMOTE-PRINTER / *9003-REMOTE-PRINTER /
*9004-REMOTE-PRINTER / *9011-REMOTE-PRINTER /
*9012-REMOTE-PRINTER / *9013-REMOTE-PRINTER /
*9014-REMOTE-PRINTER / *9015-REMOTE-PRINTER /
*9021-REMOTE-PRINTER / *9022-REMOTE-PRINTER /
*9022-200-REMOTE-PRINTER / *9025-REMOTE-PRINTER /
*9026-PCL-REMOTE-PRINTER / *9026-RENO-REMOTE-PRINTER /
*9045-ANSI-REMOTE-PRINTER / *9046-REMOTE-PRINTER /
*9097-REMOTE-PRINTER / *9645-REMOTE-PRINTER

```

\*DEVICE(...)

```

  NAME = OWN / *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
  list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

```

,FORMS-OVERLAY-BUFFER = ANY / \*ONLY / \*NO / \*RANGE(...)

\*RANGE(...)

```

  LOW = 0 / <integer 0..32767>
  ,HIGH = 32767 / <integer 0..32767>

```

,CHARACTER-SET-NUMBER = ALL / \*ONE / \*RANGE(...)

\*RANGE(...)

```

  LOW = 1 / <integer 1..32767>
  ,HIGH = 32767 / <integer 1..32767>

```

,PRIORITY = ALL / \*RANGE(...)

\*RANGE(...)

```

  FROM= 30 / <integer 30..255>
  ,TO = 255 / <integer 30..255>

```

,ROTATION = ANY / \*YES / \*NO

```

,JOB-TYPE = ALL / list-poss(10): *WAIT / *ACTIVE / *KEEP / *REPLAY /
  *WAIT-PREPROCESSING / *PREPROCESSING / *BEFORE-APA-PRINT /
  *AFTER-APA-PRINT / *WAIT-FILE-TRANSFER / *FILE-TRANSFER

```

```

FORMAT-NAME = ALL / list-poss(16): *HP / *SPDS / *TEXT / *PCL / *PLAIN-TEXT /
  <c-string 1..63 with-low>

```

Fortsetzung →

```

,EXCEPT = *NONE / *PARAMETERS(...)
  *PARAMETERS(...)
    SPOOL-OUT-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
      list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
    ,USER-IDENTIFICATION = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
      list-poss(16): <name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
    ,HOST-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
      list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>
    ,SERVER-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
      list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    ,FORM-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
    ,TSN = *NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>
    ,SERVER-TSN = *NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>
    ,FORMS-OVERLAY = *NONE / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>
    ,SPOOL-OUT-CLASS = *NONE / list-poss(16): <integer 1..255>
    ,ACCOUNT = *NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    ,VIRTUAL-PRINTER-NAME = *NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    ,DESTINATION = *NONE / *DEVICE(...) / *CENTRAL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
      list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
      *DEVICE(...)
        | NAME = *NONE / <alphanum-name 1..24 with-wild> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
    ,FORMAT-NAME = *NONE / list-poss(16): *HP / *SPDS / *TEXT / *PCL / *PLAIN-TEXT /
      <c-string 1..63 with-low>

```

## Operandenbeschreibung

### INFORMATION =

Arten von Informationen, die über SPOOL-OUT-Jobs auf SYSOUT bzw. SYSLST (Operand OUTPUT) ausgegeben werden sollen. Obwohl alle verfügbaren Informationen über alle SPOOL-OUT-Jobs gleichzeitig angefordert werden können, sollte aus Gründen der Übersichtlichkeit auf dem Bildschirm bei diesem Operanden eine Untermenge der verfügbaren Informationen (INFORMATION) ausgewählt werden.



**INFORMATION = \*ORIGIN**

Gibt folgende Informationen über den Ursprung der Druckaufträge aus:

- TSN
- Name des Servers, auf dem der Auftrag verarbeitet wird
- Benutzerkennung
- Abrechnungsnummer des Benutzers, der den Druckauftrag erzeugt hat
- Anzahl der angegebenen Seitenkopien
- Anzahl der angegebenen Dateikopien
- SPOOLOUT-Name des Jobs
- Typ und Größe der Datei
- Name des Client-Hosts
- TSN des auftraggebenden Auftrags

Die ausgegebenen Informationen sind vor allem interessant für nichtprivilegierte Benutzer.

**INFORMATION = \*DESTINATION**

Gibt Informationen über das Ausgabemedium der Druckaufträge aus:

- TSN
- Name des Servers, auf dem der Auftrag verarbeitet wird
- Art des Jobs (RSO oder lokaler SPOOL)
- Name des Geräts
- Name des Geräte-Pools
- Gerätetypen
- Status und Typ des Jobs (WAIT, ACTIVE, KEEP, ...)
- Errorcode und Fehlermeldung (RSO, Dprint)

Die ausgegebenen Informationen sind vor allem interessant für den Geräteverwalter.

**INFORMATION = \*TRAITS**

Gibt Informationen über folgende Eigenschaften der Druckaufträge aus:

- Priorität
- Formularname
- SPOOLOUT-Klasse
- Anzahl der benötigten Zeichensätze
- Größe des benötigten FOB-Datendias
- Name des benötigten Filmdias
- Inanspruchnahme des Seitendrehmoduls
- Ausgabesteuerung (CONTROL)
- Name des Servers, auf dem der Auftrag verarbeitet wird
- Lage der Ressourcen

Die ausgegebenen Informationen sind vor allem interessant für die Systembetreuung, da sie sich auf die Eigenschaften der lokalen SPOOL-Geräte beziehen.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Gibt die Anzahl der ausgewählten Druckaufträge und die Anzahl der für diese bereitgestellten PAM-Seiten aus.

**INFORMATION = \*DISTRIBUTED**

Es werden globale Informationen über Druckaufträge ausgegeben:

- TSN am lokalen und fernen Host (Client- und Server-TSN)
- Name des Client-Hosts
- Name des Servers, auf dem der Auftrag verarbeitet wird
- Art des Jobs (lokaler, verteilt, zwischen Clustern)
- Informationen über die anfordernde Benutzerkennung

**INFORMATION = \*SPOOL-FILTER/\*RSO-FILTER**

Diese Werte erlauben die Anzeige von Informationen über das Ankommen und den Status eines Druckauftrags. Die Liste der Gerätetypen korrespondiert mit den Gerätetypen, bei denen der Druckauftrag nach dem Filtern durchgeführt werden kann. Abhängig von den Filtern können die Druckaufträge von SPOOL (bei Angabe von INFORMATION = \*SPOOL-FILTER) oder von RSO (bei Angabe von INFORMATION = \*RSO-FILTER) durchgeführt werden. Beide Werte können in Übereinstimmung mit INFORMATION=\*DESTINATION angegeben werden, wenn das Feld ERMSG (Fehlermeldung) 'FILTER ' oder 'DEL/FLT' enthält.

Ausgabe-Information:

- TSN
- Name des Servers, auf dem der Druckauftrag gegenwärtig durchgeführt wird
- Auftragsart (RSO oder lokaler SPOOL)
- Gerätename
- Druckerpoolname
- Gerätetyp
- Status und Typ des Auftrags (WAIT,ACTIVE,KEEP,...)

Fehlercode

Fehlermeldung

*Hinweis*

Diese Informationen sind in erster Linie für den Geräteverwalter und die Systembetreuung (PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION) von Interesse.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Name des Clusters, in dem das Kommando ausgeführt wird. Wenn ein UNIX-Cluster angegeben wird, ist nur eine Untermenge von Operanden und Werten für die Auswahl des Druckauftrags erlaubt. Genaue Informationen hierzu befinden sich im Kapitel „Verwaltung von Dprint“ im Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

**OUTPUT = \*SYSOUT / \*SYSLST**

Legt fest, ob die Informationen auf SYSOUT (Bildschirm) oder nach SYSLST ausgegeben werden sollen.

**SELECT = \*PARAMETERS(...) / \*STD(\*ALL)**

Bestimmt, ob über alle Druckaufträge Informationen ausgegeben werden, die dem Standardwert entsprechen, oder nur über die, die den angegebenen Kriterien (SELECT=\*PARAMETERS) entsprechen.

**SELECT = \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterien für Druckaufträge, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low> / \*NONE**

SPOOLOUT-Namen der Druckaufträge, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**USER-IDENTIFICATION = \*STD / \*OWN / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****\*ALL / list-poss(16): <name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Benutzerkennungen der Druckaufträge, über die Informationen ausgegeben werden sollen. \*STD bedeutet \*ALL für Operator-Tasks und \*OWN für alle anderen Tasks.

**HOST-NAME = \*HOME / \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Es sollen Informationen über Druckaufträge ausgegeben werden, die von den angegebenen Hosts gestartet wurden.

**HOST-NAME = \*HOME**

Es werden nur Druckaufträge ausgewählt, die vom lokalen Host gestartet wurden.

**HOST-NAME = \*ALL**

Es wird über alle Druckaufträge von allen Hosts informiert. Wenn der nichtprivilegierte Benutzer diesen Wert angibt, erhält er nur Informationen über seine Druckaufträge.

**HOST-NAME = <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Es werden Informationen über Druckaufträge ausgegeben, die von den angegebenen Hosts gestartet wurden. Nichtprivilegierte Benutzer erhalten bei der Spezifikation eines fernen Hosts keine Informationen, da sie nur über ihre eigenen Druckaufträge informiert werden.

**SERVER-NAME = \*STD / \*HOME / \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es sollen Informationen über Druckaufträge ausgegeben werden, die auf dem angegebenen Server verarbeitet werden.

**SERVER-NAME = \*STD**

\*STD bedeutet \*ALL für Inter-Cluster und \*HOME für Intra-Cluster-Anforderungen.

**SERVER-NAME = \*HOME**

Es werden nur Druckaufträge am lokalen Server ausgewählt.

**SERVER-NAME = \*ALL**

Es werden alle Druckaufträge an allen verfügbaren Servern ausgewählt.

**SERVER-NAME = <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es werden nur die angegebenen Server berücksichtigt. Sie müssen jedoch zu dem lokalen Cluster gehören.

**FORM-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Formularnamen der Druckaufträge, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**TSN = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>**

Auftragsnummern der Druckaufträge, über die informiert werden soll.

**SERVER-TSN = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>**

Server-TSN der Druckaufträge, über die Informationen ausgegeben werden sollen.

**IDENTIFICATION = \*ALL / <integer 1..2147483647>>**

Es können UNIX-Druckaufträge über ihre Identifikation angesprochen werden. In diesem Fall muss eine Xprint-Domäne ausgewählt werden. Welche weiteren Operanden und Werte in diesem Fall erlaubt sind, ist im Kapitel „Verwaltung von Dprint“ im Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“ beschrieben.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Informationen über Druckaufträge, für die die genannten Filmdias angegeben wurden, sollen ausgegeben werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL / list-poss(16): <integer 1..255>**

SPOOLOUT-Klassen der Druckaufträge, über die informiert werden soll.

**ACCOUNT = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Abrechnungsnummern der Druckaufträge, über die informiert werden soll.

**VIRTUAL-PRINTER-NAME = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Sobald der Name eines virtuellen Druckers angegeben wurde, werden Informationen über alle Druckaufträge ausgegeben, die dem genannten virtuellen Drucker zugewiesen wurden.

*Hinweis*

Stellen Sie sicher, dass der virtuelle Druckername, der als Auswahlkriterium benutzt wird, dem beim PRINT-DOCUMENT Kommando angegebenen (TO-PRINTER(\*MUST(NAME=...))) entspricht.

**DESTINATION = \*ALL / \*LOCAL(...) / \*REMOTE(...) / \*CENTRAL / \*MANAGED-DEVICES(...) / \*DEVICE(...) / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Es sollen Informationen über die Druckaufträge ausgegeben werden, die auf den angegebenen Ausgabemedien verarbeitet werden. Es können Informationen angefordert werden über:

- alle Jobs (\*ALL),
- Jobs für lokale SPOOL-Geräte (\*LOCAL),
- Jobs für RSO-Geräte (\*REMOTE),
- Jobs ohne Zielangabe, d.h. deren Bestimmungsort der zentrale Druckerpool ist (\*CENTRAL),
- Jobs für Geräte, die vom Anwender verwaltet werden (\*MANAGED-DEVICES)
- oder bestimmte, hier angegebene Geräte (\*DEVICE).

**DESTINATION = \*LOCAL(...)**

Informationen über Druckaufträge, die auf lokalen SPOOL-Geräten verarbeitet werden sollen, werden angefordert.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der lokalen Druckaufträge wird eingegrenzt auf diejenigen, die zumindest auch auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden dürfen (\*MAY) oder auf diejenigen, die auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden müssen, d.h. auf keinem anderen als den angegebenen ausgegeben werden dürfen (\*MUST).

**DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): HP-PRINTER / HP90-PRINTER / LP-PRINTER / LP48-PRINTER / LP-EMULATED-PRINTER / LP65-PRINTER / TAPE / 2050-APA-PRINTER / 2090-APA-PRINTER / 2090-TWIN-PRINTER / \*VIRTUAL-PRINTER / \*PCL-PRINTER**

Gerätetypen für lokale Druckaufträge, über die Informationen angefordert werden.

**DESTINATION = \*REMOTE(...)**

Informationen über Druckaufträge, die auf RSO-Geräten verarbeitet werden sollen, werden angefordert.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der RSO-Jobs wird eingegrenzt auf diejenigen, die zumindest auch auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden dürfen (\*MAY) bzw. auf diejenigen, die auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden müssen, d.h. auf keinem anderen als den angegebenen ausgegeben werden dürfen (\*MUST).

**DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*DJET-REMOTE-PRINTER / ...**

Gerätetypen für RSO-Jobs, über die Informationen angefordert werden. Mögliche Werte siehe Syntax-Format.

**DESTINATION = \*CENTRAL(...)**

Informationen über Druckaufträge, die auf SPOOL-Geräten des zentralen Printer-Pools verarbeitet werden sollen, werden angefordert.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der lokalen Druckaufträge wird eingegrenzt auf diejenigen, die zumindest auch auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden dürfen (\*MAY) oder auf diejenigen, die auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden müssen, d.h. auf keinem anderen als den angegebenen ausgegeben werden dürfen (\*MUST).

**DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): HP-PRINTER / HP90-PRINTER / LP-PRINTER / LP48-PRINTER / LP-EMULATED-PRINTER / LP65-PRINTER / TAPE / 2050-APA-PRINTER / 2090-APA-PRINTER / 2090-TWIN-PRINTER / \*VIRTUAL-PRINTER / \*PCL-PRINTER**

Gerätetypen für lokale Druckaufträge, über die Informationen angefordert werden.

**DESTINATION = \*MANAGED-DEVICES(...)**

Fordert Informationen über Jobs für Geräte an, die Sie selbst verwalten.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der selbstverwalteten Druckaufträge wird eingegrenzt auf diejenigen, die zumindest auch auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden dürfen (\*MAY) bzw. auf diejenigen, die auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden müssen, d.h. auf keinem anderen als den angegebenen ausgegeben werden dürfen (\*MUST).

**DEVICE-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*DJET-REMOTE-PRINTER / ...**

Gerätetypen für selbstverwaltete Jobs, über die Informationen angefordert werden. Mögliche Werte siehe Syntax-Format.

**DESTINATION = \*DEVICE(...)**

Informationen über Druckaufträge für die in der Unterstruktur angegebenen Geräte werden angefordert.

**NAME = \*OWN / \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Namen der Geräte, über die Informationen angefordert werden. Für die angegebenen RSO-Geräte werden Informationen über die Spoolout-Druckaufträge geliefert.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY / \*ONLY / \*NO / \*RANGE(...)**

Informationen über Druckaufträge sollen ausgegeben werden,

- für die ein beliebiges FOB-Datendia angegeben wurde (\*ONLY)
- für die kein FOB-Datendia angegeben wurde (\*NO)
- für die FOB-Datendias im spezifizierten Größenbereich angegeben wurden (\*RANGE).

Bei Angabe von \*ANY wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

FOB-Intervall.

**LOW = 0 / <integer 0..32767>**

Untere Intervallgrenze.

**HIGH = 4032 / <integer 0..32767>**

Obere Intervallgrenze.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL / \*ONE / \*RANGE(...)**

Informationen über Druckaufträge sollen ausgegeben werden,

- die nur einen Zeichensatz benötigen (\*ONE)
- deren Anzahl benötigter Zeichensätze sich im angegebenen Bereich befindet (\*RANGE).

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

Bereich der benötigten Zeichensätze.

**LOW = 1 / <integer 0..32767>**

Untere Intervallgrenze.

**HIGH = 32767 / <integer 0..32767>**

Obere Intervallgrenze.

**PRIORITY = \*ALL / \*RANGE(...)**

Informationen über Druckaufträge, deren Priorität sich im angegebenen Bereich befindet (\*RANGE), sollen ausgegeben werden. Bei Angabe von \*ALL wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

Prioritätsintervall.

**FROM = 30 / <integer 30..255>**

Untere Intervallgrenze.

**TO = 255 / <integer 30..255>**

Obere Intervallgrenze.

**ROTATION = \*ANY / \*YES / \*NO**

Informationen über Druckaufträge,

- für die Seitendrehung im PRINT-DOCUMENT angefordert wurde (\*YES),
- für die keine Seitendrehung im PRINT-DOCUMENT angefordert wurde (\*NO),
- sollen ausgegeben werden.

Bei Angabe von \*ANY wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**JOB-TYPE = \*ALL / list-poss(10): \*WAIT / \*ACTIVE / \*KEEP / \*REPLAY / \*WAIT-PREPROCESSING / \*PREPROCESSING / \*BEFORE-APA-PRINT / \*AFTER-APA-PRINT / \*WAIT-FILE-TRANSFER / \*FILE-TRANSFER**

Informationen über folgende Typen von Druckaufträge sollen ausgegeben werden:

- Wartende Druckaufträge: \*WAIT
- Aktive Druckaufträge: \*ACTIVE
- Angehaltene Druckaufträge: \*KEEP
- Auf Replayband auszugebende Druckaufträge: \*REPLAY
- Wartende SECTION-Druckaufträge (abschnittsweise Ausgaben): \*WAIT-PREPROCESSING
- Aktive SECTION-Druckaufträge (abschnittsweise Ausgaben): PREPROCESSING
- \*BEFORE-APA (APA-Drucker: Job-Status = „TRANSFERRED“, siehe auch Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).
- \*AFTER-APA (APA-Drucker: Job-Status = „TRANSIT“, siehe auch Handbuch „[SPS](#)“).
- Auf Filetransfer wartende Aufträge: \*WAIT-FILE-TRANSFER
- Aufträge, die aktuell mit Filetransfer übertragen werden: \*FILE-TRANSFER

**FORMAT-NAME = \*ALL / list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Erlaubt es, Druckaufträge nach dem Namen ihres Dokumentformats in die Auswahl aufzunehmen.

**FORMAT-NAME = \*ALL**

Informationen über alle Druckaufträge werden ausgegeben.

**FORMAT-NAME = list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Druckaufträge, deren Dokumentenformatnamen in der angegebenen Liste enthalten sind, werden in die Auswahl aufgenommen.

**EXCEPT = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Bestimmt, ob über alle Druckaufträge Informationen ausgegeben werden oder ob Aufträge mit bestimmten Eigenschaften (EXCEPT=\*PARAMETERS) von der Ausgabe ausgeschlossen werden.

**EXCEPT = \*PARAMETERS(...)**

Kriterien für Druckaufträge, die zum Ausschluss von der Ausgabe führen.

**SPOOLOUT-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

SPOOLOUT-Namen der Druckaufträge, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen.

Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.



**USER-IDENTIFICATION = \*NONE / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Benutzerkennungen der Druckaufträge, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen.

Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**HOST-NAME = \*NONE / \*ALL / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Druckaufträge, die von den angegebenen Hosts gestartet wurden, sind von der Informationsausgabe ausgeschlossen. Angegebene Hosts müssen zum lokalen Cluster gehören. Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**SERVER-NAME = \*NONE / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8>**

Druckaufträge, die auf dem angegebenen Server verarbeitet werden sollen, sind von der Informationsausgabe ausgeschlossen. Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**FORM-NAME = \*NONE / <alphanumeric-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Formularnamen der Druckaufträge, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen.

Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**TSN = \*NONE / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..4>**

Auftragsnummern der Druckaufträge, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen.

Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**SERVER-TSN = \*NONE / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..4>**

Druckaufträge mit der angegebenen Server-TSN sind von der Informationsausgabe ausgeschlossen. Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE / list-poss(16): <alphanumeric-name 2..2>**

Druckaufträge, für die diese Filmdias angegeben wurden, sollen von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*NONE / list-poss(16): <integer 1..255>**

SPOOLOUT-Klassen der Druckaufträge, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen.

Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**ACCOUNT = \*NONE / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8>**

Abrechnungsnummern der Druckaufträge, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen. Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**VIRTUAL-PRINTER-NAME = \*NONE / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Druckaufträge, die dem angegebenen virtuellen Drucker zugewiesen wurden, werden aus der Auswahl entfernt.

*Hinweis*

Stellen Sie sicher, dass der virtuelle Druckername, der als Auswahlkriterium benutzt wird, dem beim PRINT-DOCUMENT Kommando angegebenen (TO-PRINTER(\*MUST(NAME=...))) entspricht. Wenn Sie \*NONE angeben, fungiert der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**DESTINATION = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / \*DEVICE(...)  
\*CENTRAL / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Druckaufträge, die auf den angegebenen Ausgabemedien (Pool oder Geräte) verarbeitet werden sollen, sind von der Informationsausgabe ausgeschlossen. Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /  
list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Namen der Geräte, die von der Informationsausgabe ausgeschlossen werden sollen. Für die angegebenen RSO-Geräte wird die Information für Spoolout-Druckaufträge ausgeschlossen. Bei Angabe von \*NONE wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**FORMAT-NAME = \*NONE / list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-  
TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Erlaubt es, Druckaufträge nach dem Namen ihres Dokumentformats aus der Auswahl zu entfernen.

**FORMAT-NAME = \*NONE**

Informationen über alle Druckaufträge werden ausgegeben.

**FORMAT-NAME = list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / <c-string 1..63 with-low>**

Druckaufträge, deren Dokumentenformatnamen in der angegebenen Liste enthalten sind, werden aus der Auswahl entfernt.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SCP0947
2	0	SCP0932	Es existiert kein korrespondierender Job
2	0	SCP1052	Ein oder mehrere Server nicht verfügbar
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
2	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
4	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SCP1028, SCP1029
6	128	SCP1062	Subsystem DPRINTCL nicht geladen garantierte Meldung: SCP1062
1	128	SPS0266	Subsystem SPOOL/SPOOL Administrator Task nicht verfügbar

### *Hinweise*

1. In den Ausgaben bei INFO=ORIGIN, DESTINATION oder TRAITS wird im TSN-Feld die lokale TSN angezeigt, d.h. die TSN, die lokal an den Druckauftrag vergeben wurde. Dies ist entweder die Server-TSN (Druckauftrag wurde an einem fernen Client abgesetzt und wird am lokalen Server bearbeitet) oder die Client-TSN (Druckauftrag wurde am lokalen Client abgesetzt und wird lokal oder an einem fernen Server bearbeitet). Für den nichtprivilegierten Benutzer und den SPOOL-Verwalter hat dies keine Auswirkungen auf die weitere Bearbeitung, d.h. die ausgegebene TSN ist die TSN, die auch für Abbruch, Anzeige und Änderung des Druckauftrags angegeben werden muss.
2. Für den Cluster-Verwalter gibt dieses Kommando in allen Fällen die TSN auf der Server-Seite aus. Wird für andere Anwender (nichtprivilegiertes Benutzer und SPOOL-Verwalter) im Feld SERVER „\*HOME“ ausgegeben, bedeutet das, dass der Druckauftrag auf dem lokalen Server verarbeitet wird, und im Feld TSN wird die Server-TSN ausgegeben. Andernfalls wird die Client-TSN angezeigt. Wenn bei der globalen Ausgabe die Felder TSN und P-TSN gleich sind, bedeutet das, dass der Druckauftrag von dem Server bearbeitet wird, der lokal zum auftraggebenden Client ist.
3. Wenn das Subsystem DPRINTCL nicht geladen ist, werden verteilte Druckaufträge, die an einen fernen Server abgegeben wurden, nicht mehr angezeigt. Beim nächsten Laden von DPRINTCL wird überprüft, ob der Druckauftrag vom fernen Server bearbeitet wurde.

Werden für die Operanden CLUSTER-NAME und IDENTIFICATION nicht die Standardwerte angegeben, wenn DPRINTCL nicht geladen ist, dann wird das Kommando zurückgewiesen.

4. Ist das Subsystem DPRINTSV nicht geladen, werden verteilte Druckaufträge, die von einem fernen Client an den lokalen Server abgegeben wurden, nicht mehr angezeigt. Sie werden beim nächsten Laden von DPRINTSV wieder gestartet. Für den Cluster-Verwalter werden die ausgewählten Aufträge auf dem Server gesucht. Wenn SERVER-NAME=\*ALL angegeben ist, werden die Aufträge von nicht-verfügbaren Servern nicht angezeigt.

Für nichtprivilegierte Benutzer werden jedoch Aufträge an einen Server angezeigt, auch wenn dieser Server nicht verfügbar ist.

5. Wenn der angegebene Cluster-Name nicht der lokale Cluster ist, bedeutet der Wert `DESTINATION=*ALL` damit `DESTINATION=*LOCAL`.
6. Nur für den Cluster-Verwalter:  
Ist ein Server des Clusters, von dem er über die bearbeiteten Aufträge Informationen angefordert hat, nicht verfügbar, so werden die Informationen über diese Aufträge von allen verfügbaren Clients des Clusters gesucht (wenn die Aufträge nicht bereits von dem Server zurückgegeben wurden).
7. Ist der Name des Servers im UNIX-System mit maximal 8 Zeichen definiert, kann angenommen werden, dass die Auftrags-Identifikation (global id) maximal 14 Zeichen lang ist (`<server-name>: integer 1..30000`).  
Bei jedem Ausgabeformat wird der Server-Name auf 8 Zeichen gekürzt ausgegeben.
8. Wenn die Durchführung eines Druckauftrags durch den Operanden `SCHEDULING-TIME` des `PRINT-DOCUMENT`-Kommandos oder des `MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES`-Kommandos verzögert wird, erscheint der String 'DELAYED' im Feld `ERMSG` der Ausgabe `INFO=DESTINATION` - aber nur für die Aufträge im Status `WAIT`, `WAIT PRE-PROCESSING` and `WAIT FILE TRANSFER`. Dadurch wird angezeigt, warum der Druckauftrag gegenwärtig nicht bearbeitet wird. Ist die angeordnete Scheduling-Zeit vorüber, wird die Anzeige 'DELAYED' nicht länger ausgegeben.
9. Es gibt keine Möglichkeit, Druckaufträge gemäß ihrer Werte bei `SCHEDULING-TIME` auszuwählen bzw. anzusprechen.
10. Die Druckaufträge, für die im Fehlermeldungsfield der Wert 'FILTERED' angezeigt wird, sind Aufträge, die gerade gefiltert werden. Eine präzisere Information über den Gerätetyp, um solche Aufträge nach dem Filtern zu bearbeiten, kann mit `INFORMATION=*SPOOL-FILTER` oder `INFORMATION=*RSO-FILTER` abgerufen werden. Diese Information wird auch durch das Kommando `SHOW-SPOOL-FILTERS` bereitgestellt.
11. Wenn ein Druckauftrag, für den eine Scheduling-Zeit angeordnet wurde, gefiltert werden soll, erscheint im Fehlermeldungsfield 'DEL/FLT'.
12. Der Wert `*STD` für den `SELECT`-Operanden ersetzt `*ALL`. Jedoch wird `*ALL` aus Kompatibilitätsgründen noch unterstützt.
13. Wenn der Dprint-Clusterverwalter eine TSN bestimmt, oder eine `SERVER-TSN` als Auswahlkriterium fungiert, muss darauf geachtet werden, dass die Operanden `HOST-NAME` und `SERVER-NAME` korrespondierend bestimmt werden. (Der Standardwert für beide Operanden ist `*HOME`.)
14. Eine benutzerfreundlichere Art, die möglichen Gerätetypen für einen Druckauftrag zu erhalten, ist der Wert `*DESTINATION` beim `INFORMATION` Operanden.

### Ausgaben

Es gibt unterschiedliche Ausgabe-Formate, je nachdem, wie der Operand INFO spezifiziert wurde. Die Bedeutung der Ausgabefelder ist im Anschluss an die Ausgabe-Formate in einer Tabelle alphabetisch aufgelistet.

#### Ausgabe bei INFO=ORIGIN

*Innerhalb BS2000*

```

TSN  SERVER  SP-NAME  RTSN  HOST      USER-ID  ACCOUNT  F-C  P-C  F-T  FCB-T  F-
SIZE
@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@ @@@ @@@
@@@@ @@@@@@
    
```

*Zugriff auf UNIX*

```

IDENTIFICATION SERVER  SP-NAME  HOST      USER-ID  F-C  P-C
#####          @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@ @@@
    
```

#### Ausgabe bei INFO=DESTINATION

*Innerhalb BS2000*

```

TSN  SERVER  M STA R DEVICE  DESTIN  ERCOD  ERMSG  DEVICE TYPE
@@@@ @@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@, @@@@, @@@@
@@@@ @@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@, @@@@-
@@, @@@@, @@@@, .
                                     @@@@, @@@@
@@@@ @@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@, @, @@@@
@@@@ @@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@, @@@@, @@@@, @@@@
    
```

*Zugriff auf UNIX*

```

IDENTIFICATION SERVER  STA DEVICE
#####          @@@@@@@@ @@@ @@@@@@@@
    
```

#### Ausgabe bei INFO=TRAITS

*Innerhalb BS2000*

```

TSN  SERVER  PRI  FORM-N  CLAS  C-S-N  F-O-B  F-O  ROT      CONT  RES-LOC
@@@@ @@@@@@@@ @@@ @@@@@@ @@@@  @@@  @@@@  @@  @@@/@@@ @@@@  @@@@@@
    
```

*Zugriff auf UNIX*

```

IDENTIFICATION SERVER  PRI  FORM-N  ROT
#####          @@@@@@@@ @@@ @@@@@@ @@@
    
```

**Ausgabe bei INFO=DISTRIBUTED**

```
TSN  SERVER  P-TSN  J-TYPE  HOST      USER-ID  ACCOUNT  ERCOD   ERMSG
@@@@ @@@@@@@@@ @@@@  @@@@@@  @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@
```

**Ausgabe bei INFO=SPOOL-FILTER**

```
TSN  SERVER  M STA R DEVICE  DESTIN  ERCOD   ERMSG  DEVICE TYPE
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@, @@@@, @@@@
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@, @@@@-
@@, @@@@, @@@@, .
                                     @@@@, @@@@
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@, @, @@@@
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@, @@@@, @@@@, @@@@
```

**Ausgabe bei INFO=RSO-FILTER**

```
TSN  SERVER  M STA R DEVICE  DESTIN  ERCOD   ERMSG  DEVICE TYPE
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@, @@@@, @@@@
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@, @@@@-
@@, @@@@, @@@@, .
                                     @@@@, @@@@
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@, @, @@@@
@@@@ @@@@@@@@@ @ @@@ @ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@, @@@@, @@@@, @@@@
```

**Bedeutung der Ausgabefelder**

Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
ACCOUNT	Abrechnungsnummer des Anwenders, der das Kommando abgesetzt hat; Ausgabe nur unter TSOS bzw. für die eigene Benutzerkennung
C-S-N	Bei SPOOL-Jobs für HP-Drucker und PCL-Drucker: Anzahl der für diesen SPOOL-Job angegebenen Zeichensätze; bei SPOOL-Jobs für andere Druckertypen und RSO-Jobs steht in dem Feld 1
CLAS	SPOOL-OUT-Klasse, wie im Benutzerkatalog festgelegt (Blank, wenn keine SPOOL-OUT-Klasse festgelegt wurde)
CONT	Steuerzeichenauswertung, die im PRINT-DOCUMENT für diesen SPOOL-Job angegeben wurde: PHYS: CONTROL-MODE = *PHYSICAL LOG: CONTROL-MODE = *LOGICAL TRAN: DOCUMENT-FORMAT = *SPECIAL-FORMAT LINE: CONTROL-MODE = *LINE-MODE NO: DOCUMENT-FORMAT = *TEXT
DESTIN	Name des Gerätepools
DEVICE	Gerätename des lokalen oder RSO-Druckers

Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
DEVICE TYPE	<p>Liste der Gerätetypen (getrennt durch Kommas), auf denen der angegebene Job verarbeitet werden kann.</p> <p>Mögliche Werte für RSO-Jobs:            2030-PCL, 4011, 4812, 4813, 4818-PCL, 4821-PCL, 4822-PCL, 4824-PCL, 4825-PCL, 4830-PCL, 4850-PCL, 8121, 9000, 9000-EPFX, 9000-EPLQ, 9000-EPSQ, 9000-PCL, 9000-PRO, 9000-PS, 9001, 9001-31, 9002, 9003, 9004, 9011, 9012, 9013, 9014, 9015, 9021, 9022, 9022-200, 9025, 9026-PCL, 9026-RN, 9043-ANSI, 9044-ANSI, 9046, 9097, 9645, DJET</p> <p>Mögliche Werte für SPOOL-Jobs:            HP, HP90, LP, LP-EM, LP48, LP65, TAPE, VIRT, 2050-APA, 2090-APA, 2090-TWIN, PCL</p>
ERCOD	FT-Fehlercode, POSIX-Fehlercode oder RSO-Fehlercode
ERMSG	<p>FT-Fehlermeldung, POSIX-Fehlermeldung oder RSO-Fehlermeldung</p> <p>Es erscheint in diesem Feld der String 'DELAYED', wenn die Durchführung eines Druckauftrags durch den Operanden SCHEDULING-TIME des PRINT-DOCUMENT-Kommandos oder des MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES-Kommandos verzögert wird, aber nur für Aufträge im Status WAIT, WAIT PRE-PROCESSING and WAIT FILE TRANSFER.</p> <p>Wird hier nicht 'DELAYED' angezeigt, heißt das, dass die Scheduling-Zeit vorbei ist.</p> <p>Wenn der Auftrag gefiltert wird, erscheint der Wert 'FILTER'.</p> <p>Wenn ein Druckauftrag, für den eine Scheduling-Zeit angeordnet wurde, gefiltert werden soll, erscheint im Fehlermeldungsfield 'DEL/FLT'.</p>
F-C	Anzahl der (im PRINT-DOCUMENT-Kommando, Operand ADDITIONAL-COPIES) angeforderten Kopien (FILE COPIES)
FCB-T	<p>FCB-Typ (Zugriffsmethode)</p> <p>PAM: PAM-Datei            SAM: SAM-Datei            ISAM: ISAM-Datei            EAM: EAM-Datei            TAPE: Replayband-Datei            BTAM: BTAM-Datei</p>
FORM-N	Formular, mit dem der SPOOL-JOB verarbeitet werden muss
F-O	EFO-Datendia (HP90), das für den SPOOL-JOB angegeben ist oder Mechanisches Dia, das für den RSO-Auftrag angegeben ist
F-O-B	Größe des für diesen SPOOL-Job zu verarbeitenden FOB-Datendias
F-SIZE	Dateigröße in PAM-Seiten (FILE-SIZE)

Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
F-T	Dateityp (FILE TYPE): EAM: EAM-Datei OPT: SYSOPT-Datei DMS: (permanente) Anwenderdatei TMP: temporäre Anwenderdatei LST: SYSLST-Datei OUT: SYSOUT-Datei OMF: temporäre Bindemoduldatei im EAM-Bereich PLM: PLAM-Bibliothekselement
HOST	BCAM-Name des Hosts, von dem das Kommando abgegeben wurde.
J-TYPE	Art des Druckauftrags: *LOC: Auftrag wird von SPOOL bearbeitet *DIST: Auftrag wird von DPRINT bearbeitet *INTER: Auftrag kommt von einem fernen Cluster und wird von DPRINT bearbeitet
M	Art des Jobs (MODE): L - lokaler Job R - RSO-Job I - IDOM-Job
P-C	Anzahl der (im PRINT-DOCUMENT-Kommando, Operand PAGE-COPIES) angeforderten Seitenkopien (PAGE COPIES)
PRI	Priorität des Druckauftrags
P-TSN	TSN des Partner-Druckauftrags (nur für Distributed Print Services, siehe Handbuch „ <a href="#">Distributed Print Services (BS2000/OSD)</a> “)
R	* - Job von Replayband im Modus COPY (Job kann sich in einem der Zustände WAIT, KEEP oder ACTIVE befinden)
RES-LOC	Angabe, ob die Ressourcen für die Bearbeitung des Druckauftrags vom Client oder vom Server verwendet werden: *HOME: Ressourcen-Überprüfung wurde am Client-System durchgeführt *SERVER: Ressourcen-Überprüfung wurde am Server durchgeführt
ROT	nur für lokalen SPOOL (Seitendrehmodul)
RTSN	TSN des kommandogebenden Auftrags
SERVER	Logischer Name des Servers, der den Druckauftrag verarbeitet (nur für Distributed Print Services, siehe Handbuch „ <a href="#">Distributed Print Services (BS2000/OSD)</a> “).
SP-NAME	Auftragsname des Druckauftrags



Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
STA	Status, in dem sich der Job befindet: WT - WAIT KP - KEEP ACT - ACTIVE DIR - DIRECT (Job von Replayband im Modus DIRECT, auf ein Ausgabegerät wartend) WP - WAITING FOR PRE-PROCESSING (PRINT-Auftrag wartet, bis ein Pseudo-Controller frei ist, um auf den SECTION-Satz zu positionieren, ab dem ein Dateiabschnitt auszugeben ist.) PRE - IN PRE-PROCESSING (aktiver PRE-PROCESSING-Auftrag) TRD - TRANSFER (APA-Drucker: Job-Status = „TRANSFERRED“) TRT - TRANSIT (APA-Drucker: Job-Status = „TRANSIT“) FT - FILE TRANSFER (aktiver File-Transfer) WFT - WAIT FILE TRANSFER (Auftrag wartet auf File-Transfer)
TSN	Auftragsnummer des Druckauftrags
USER-ID	Benutzerkennung des Anwenders, der das Kommando abgesetzt hat; Ausgabe nur unter TSOS bzw. für die eigene Benutzerkennung

## Ausgabe in S-Variablen

Durch den Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Folgende Angaben sind für INFORMATION möglich:

Schreibweise im Kommando	gekürzte Schreibweise in Tabelle
INFORMATION = *ORIGIN	INF=ORIG
INFORMATION = *DESTINATION	INF=DEST
INFORMATION = *TRAITS	INF=TRAITS
IINFORMATION = *SUMMARY	INF=SUM
INFORMATION = *DISTRIBUTED	INF=DISTR
INFORMATION = *SPOOL-FILTER	INF=SP-FILT
INFORMATION = *RSO-FILTER	INF=RSO-FILT

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Zugriffsmethode (FCB-Typ)	var(*LIST).ACCESS-METHOD	S	*BTAM *EAM *ISAM *PAM *SAM *TAPE	INF=ORIG
Abrechnungsnummer des kommandogebenden Benutzers	var(*LIST).ACCOUNT	S	' ' <account>	INF=DISTR/ ORIG
Anzahl der angeforderten Kopien	var(*LIST).ADD-COP	S	0..255	INF=ORIG
Anzahl, der für diesen SPOOL-Job angegebenen Zeichensätze	var(*LIST).CHAR-SET-NUM	S	1..32767	INF=TRAITS
Steuerzeichenauswertung	var(*LIST).CONTR-CHAR	S	' ' *APA *LINE *LOG *NO *PHYS *TRAN	INF=TRAITS
Zielangabe für Druckauftrag	var(*LIST).DEST	S	' ' *CENTRAL <destination>	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT
Gerätename des lokalen oder RSO-Druckers	var(*LIST).DEV-NAME	S	' ' <dev-name>	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT
Gerätetyp, auf dem der aktuelle Auftrag verarbeitet wird	var(*LIST).DEV-TYPE(*LIST)	S	' ' <dev-type>	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT

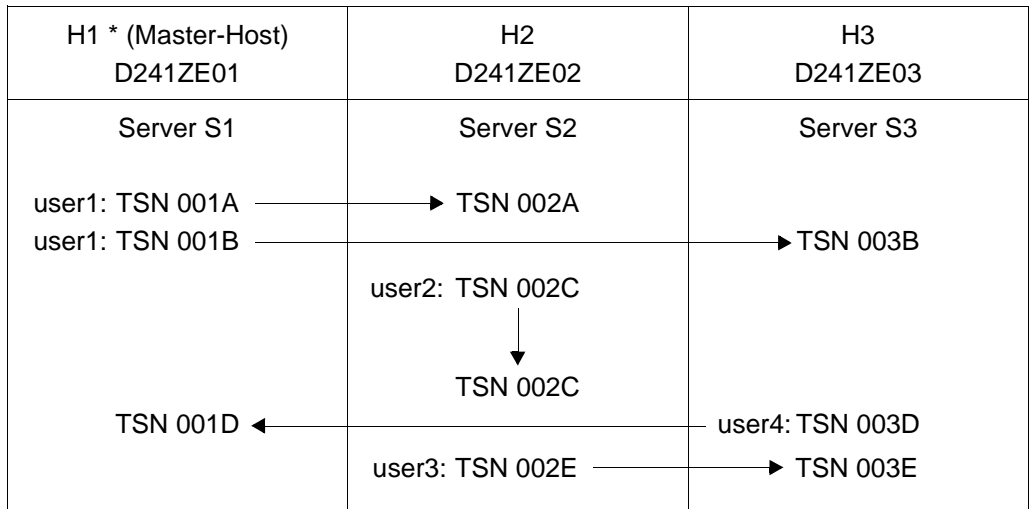
Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gerätetyp, auf dem der aktuelle Auftrag verarbeitet wird	var(*LIST).DEV-TYPE(*LIST)	S	'' *2030-PCL-R-P *2050-APA-PRINT *2090-APA-PRINT *2090-TWIN-PRINT *4011-REM-PRINT *4812-REM-PRINT *4813-REM-PRINT *4818-PCL-PRINT *4821-PCL-PRINT *4822-PCL-PRINT *4824-PCL-PRINT *4825-PCL-PRINT *4830-PCL-PRINT *4850-PCL-PRINT *8121-REM-PRINT *9000-EPFX-R-P *9000-EPLQ-R-P *9000-EPSQ-R-P *9000-PCL-R-P *9000-PRO-R-P *9000-PS-PRINT *9000-REM-PRINT *9001-31-REM-PR *9001-REM-PRINT *9002-REM-PRINT *9003-REM-PRINT *9004-REM-PRINT *9011-REM-PRINT *9012-REM-PRINT *9013-REM-PRINT *9014-REM-PRINT *9015-REM-PRINT *9021-REM-PRINT *9022-200-REM-PR *9022-REM-PRINT *9025-REM-PRINT *9026-PCL-R-P *9026-RN-REM-PR *9097-REM-PRINT *9043-ANSI-R-P *9044-ANSI-R-P *9046-REM-PRINT *9645-REM-PRINT	INF= DEV-TYPE

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gerätetyp, auf dem der aktuelle Auftrag verarbeitet wird (Forts.)	var(*LIST).DEV-TYPE(*LIST)	S	*DJET-REM-PRINT *HP-PRINTER *HP90-PRINTER *LP-EMUL-PRINTER *LP-PRINTER *LP48-PRINTER *LP65-PRINTER *TAPE *VIRTUAL *PCL-PRINTER	INF= DEV-TYPE
RSO-, FT- oder POSIX-Fehlercode	var(*LIST).ERROR-CODE	S	' ' <error-code>	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT/ DISTR
RSO-, FT- oder POSIX-Fehlermeldung	var(*LIST).ERROR-MSG	S	' ' <msg-id> 'DELAYED' 'FILTER' 'DEL/FLT'	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT
Größe der Datei (in PAM-Seiten)	var(*LIST).F-SIZE	S	0..32767	INF=ORIG
Dateityp	var(*LIST).FILE-TYPE	S	*DMS *EAM *OMF *PLM *LST *OPT *OUT *TMP *UFS	INF=ORIG
Größe des FOB-Datendias	var(*LIST).FOB	S	<integer>	INF=TRAITS
Name des Formulars, mit dem der SPOOL-Job verarbeitet wird	var(*LIST).FORM-NAME	S	' ' <form-name>	INF=TRAITS
EFO-Datendia	var(*LIST).FORM-OVERLAY	S	' ' <forms-overlay>	INF=TRAITS
Name des Hostrechners	var(*LIST).HOST-NAME	S	<host-name>	INF=DISTR/ ORIG
Xprint-Identifikation des Auftrags	var(*LIST).IDENTIFICATION	S	<identification>	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT DEV-TYPE/ DISTR/ ORIG/ TRAITS/
Anzahl der Aufträge	var(*LIST).JOB-COUNT	S	<integer>	INF=SUM

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Art der Jobverarbeitung	var(*LIST).JOB-TYPE	S	*LOC *REM *IDOM	INF=DEST
		S	*DIST *INTER *LOC	INF=DISTR
Anzahl der angeforderten Seitenkopien	var(*LIST).PAGE-COP	S	0..255	INF=ORIG
Anzahl der PAM-Seiten	var(*LIST).PAM-PAGE-COUNT	S	<integer>	INF=SUM
TSN des Partner-Druckauftrags	var(*LIST).PARTNER-TSN	S	<tsn>	INF=DISTR
SPOOL-OUT-Klasse	var(*LIST).PRINT-JOB-CLASS	S	0..255	INF=TRAITS
Priorität des SPOOL-Jobs	var(*LIST).PRINT-JOB-PRIO	S	30..255	INF=TRAITS
Replay-Band	var(*LIST).REPLAY-TAPE	S	*NO *YES	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT
Nutzung der Ressourcen des Clients oder des Servers für den Ausdruck des Dokuments	var(*LIST).RESOURCE-LOC	S	*HOME *SERVER	INF=TRAITS
Seiten werden um eine bestimmte Gradzahl gedreht ausgedruckt	var(*LIST).ROT	S	0 90 180 270 0/180 90/270 180/0 270/90 *NO *YES	INF=TRAITS
TSN des kommandogebenden Auftrags	var(*LIST).RTSN	S	<tsn>	INF=ORIG
Name des Servers	var(*LIST).SERVER-NAME	S	<server-name>	INF=DEST/ DEV-TYPE/ DISTR/ ORIG/ TRAITS
Auftragsname des SPOOL-Jobs	var(*LIST).SPOOL-NAME	S	' ' <spool-name>	INF=ORIG

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Status, in dem sich der Job befindet	var(*LIST).STA	S	*ACT *DIR *FT *KP *PRE *TRD *TRT *WFT *WP *WT	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT
Auftragsnummer des SPOOL-Jobs	var(*LIST).TSN	S	<tsn>	INF=DEST/ SP-FILT/ RSO-FILT DEV-TYPE DISTR/ ORIG/ TRAITS
Benutzerkennung des Benutzers, der das Kommando abgesetzt hat	var(*LIST).USER-ID	S	' ' <user-id>	INF=DISTR/ ORIG

*Beispiele*



Ausgabe von Informationen bei SHOW-PRINT-JOB-STATUS je nach Anwender

Bei einer Cluster-Konfiguration mit den Hosts H1, H2 und H3 werden je nach Anwender bei einem SHOW-PRINT-JOB-STATUS-Kommando folgende Informationen ausgegeben:

*user1 auf H1*

```
/SHOW-PRINT-JOB-STATUS SELECT=*P(SERVER-NAME=*ALL)
```

TSN	SERVER	SP-NAME	RTSN	HOST	USER-ID	ACCOUNT	...
001A	S2	PNAME1A	1ABC	D241ZE01	USER1	ACCNT1	
001B	S3	PNAME1B	1ABC	D241ZE01	USER1	ACCNT1	

*H2-SPOOL-Verwalter auf H2*

```
/SHOW-PRINT-JOB-STATUS SELECT=*P(USER-ID=*ALL,HOST-NAME=*ALL)
```

TSN	SERVER	SP-NAME	RTSN	HOST	USER-ID	ACCOUNT	...
002A	*HOME	PNAME1A	1ABC	D241ZE01	USER1	ACCNT1	
002C	*HOME	PNAME2C	2DEF	D241ZE02	USER2	ACCNT2	

*H3-SPOOL-Verwalter auf H3*

```
/SHOW-PRINT-JOB-STATUS SELECT=*P(USER-ID=*ALL,HOST-NAME=*ALL)
```

TSN	SERVER	SP-NAME	RTSN	HOST	USER-ID	ACCOUNT	...
003B	*HOME	PNAME1B	1ABC	D241ZE01	USER1	ACCNT1	
003E	*HOME	PNAME2E	2XYZ	D241ZE02	USER3	ACCNT3	

*H1-SPOOL-Verwalter auf H1*

```
/SHOW-PRINT-JOB-STATUS SELECT=*P(USER-ID=*ALL,HOST-NAME=*ALL)
```

TSN	SERVER	SP-NAME	RTSN	HOST	USER-ID	ACCOUNT	...
001D	*HOME	PNAME3D	3UVW	D241ZE03	USER4	ACCNT4	

*H1-SPOOL-Verwalter auf H1*

```
/SHOW-PRINT-JOB-STATUS INF=*DISTRIBUTED,SEL=*P(USER-ID=*ALL,HOST-NAME=*ALL)
```

TSN	SERVER	P-TSN	J-TYPE	HOST	USER-ID	ACCOUNT	...
001D	*HOME	003D	*DIST	D241ZE03	USER4	ACCNT4	

*Cluster-Verwalter auf H1*

```
/SHOW-PRINT-JOB-STATUS INF=*DISTRIBUTED,SEL=*P(USER-ID=*ALL,HOST-NAME=*ALL)
```

TSN	SERVER	P-TSN	J-TYPE	HOST	USER-ID	ACCOUNT	...
002A	S2	001A	*DIST	*HOME	USER1	ACCNT1	
003B	S3	001B	*DIST	*HOME	USER1	ACCNT1	
002C	S2	002C	*DIST	D241ZE02	USER2	ACCNT2	
001D	*HOME	003D	*DIST	D241ZE03	USER4	ACCNT4	
003E	S3	002E	*DIST	D241ZE02	USER3	ACCNT3	

*Anmerkung:*

**SERVER=\*HOME** und **J-TYPE=\*DIST** bedeutet, dass der Auftrag auf dem lokalen Server bearbeitet wird (nur für einen Benutzer).

## SHOW-PRINTER-POOLS

### Informationen über Pool-Namen anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Fordert Informationen über Druckerpools an (Ausgabe auf SYSOUT).

Informationen können angefordert werden für:

- Geräte-Pools (Operand \*BY-POOL); für die angegebenen Pools werden die zugehörigen RSO-Geräte bzw. lokalen Drucker ausgegeben.
- RSO-Geräte bzw. lokale Drucker (Operand \*BY-DEVICE); für die angegebenen RSO-Geräte bzw. lokalen Drucker werden die Namen der Geräte-Pools ausgegeben, denen sie angehören.

Ein Geräte-Pool kann entweder lokale SPOOL-Geräte oder RSO-Geräte enthalten, nicht jedoch beide gleichzeitig. Bei der Angabe eines Pool- bzw. eines Gerätenamens sind auch Wildcards zulässig.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
SELECT =	X	X	X	X
SERVER-NAME =	X			



## Format

<b>SHOW-PRINTER-POOLS</b>
<b>SELECT = *BY-POOL (...)</b> / <b>*BY-DEVICE(...)</b> <b>*BY-POOL(...)</b>   <b>POOL-NAME = *ALL</b> / <name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)>  <b>*BY-DEVICE(...)</b>   <b>DEVICE-NAME = *ALL</b> / <alphanum-name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)>  <b>,SERVER-NAME = *HOME</b> / <alphanum-name 1..8>

## Operandenbeschreibung

### SELECT =

Bestimmt, ob die Geräte, die zu einem Pool gehören, ausgegeben werden sollen bzw. eine Liste von Pools (\*BY-POOL) oder die Pools, zu denen ein Gerät gehört bzw. eine Liste von Geräten (\*BY-DEVICE).

### SELECT = \*BY-POOL(...)

**POOL-NAME = \*ALL** / <name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)>

Alle Geräte (RSO oder lokale), die zu dem angegebenen Pool (RSO oder lokal) bzw. einer Liste von Pools gehören, sollen auf SYSOUT ausgegeben werden.

### SELECT = \*BY-DEVICE(...)

**DEVICE-NAME = \*ALL** / <alphanum-name 1..8> / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)>

Alle Pools, zu denen das angegebene Gerät (RSO oder lokal) bzw. die Liste von Geräten (RSO oder lokal) gehören, sollen auf SYSOUT ausgegeben werden.

### SERVER-NAME = \*HOME / <alphanum-name 1..8>

Nur für Dprint.

Gibt an, für welchen Server die Informationen ausgegeben werden sollen.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SPM0455	Kein Pool gefunden
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	128	SPS0266	SPOOL Administrator Task nicht verfügbar

**Ausgabeformate**

**Ausgabe für einen einzelnen Pool**

POOL-NAME: @@@@@@@@ POOL-TYPE: @@@@@@

ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@

DEVICE-NAME(S):

@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@

...

**Ausgabe für ein einzelnes Gerät**

DEVICE-NAME: @@@@@@@@

POOL-NAME(S):

@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@

...

**Ausgabe für eine Pool-Liste**

POOL-NAME(S) :

@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@

...

**Ausgabe für eine Geräte-Liste**

DEVICE-NAME(S) :

@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@@@@@@@

...

## Ausgabe in S-Variablen

Durch den Operanden SELECT des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Folgende Angaben sind für SELECT möglich:

Schreibweise im Kommando	gekürzte Schreibweise in Tabelle
SELECT = *BY-DEVICE(DEVICE-NAME=<alphanum-name with-wild>)	1
SELECT = *BY-DEVICE(DEVICE-NAME=<name>)	2
SELECT = *BY-POOL(POOL-NAME=<alphanum-name with-wild>)	3
SELECT = *BY-POOL(POOL-NAME=<name>)	4

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gerätenamen	var(*LIST).DEV-NAME(*LIST)	S	<device-name>	1,4
	var(*LIST).DEV-NAME	S	<device-name>	2
Poolname	var(*LIST).POOL-NAME(*LIST)	S	<pool-name>	2,3
	var(*LIST).POOL-NAME	S	<pool-name>	4
Zeitstempel	var(*LIST).LAST-ACCESS	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	INF=*ALL
Pooltyp	var(*LIST).POOL-TYPE	S	*LOC *REM	4

## Anwendungshinweise

- Der Parameter ACCESS-DATE ist in diesem Kommando nicht verfügbar, sondern nur in der entsprechenden SPSEIVE-Anweisung. Bitte beachten Sie, dass die notwendige Verwaltung (Clean-up), die sich aus diesem Kommando ergibt, ebenfalls mit SPSEIVE ausgeführt werden muss.
- Auf ein Element der Variable var(\*LIST).dev-name(\*LIST) kann nur ab der zweiten Position zugegriffen werden. Z.B. werden bei Angabe von SHOW-PRINTER-POOLS SELECT=\*BY-POOL(POOL-NA=<pool name>) die Resultate in die Variable var ausgegeben:  
Das Kommando SHOW-VARIABLE VAR-NAME=var#1.DEV-NAME wird zurückgewiesen, während das Kommando SHOW-VARIABLE VAR-NAME=var#2.DEV-NAME akzeptiert wird.

## SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS

### Zeichensatzinformationen anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** HARDWARE-MAINTENANCE,  
PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION,  
SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION,  
STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS informiert über Angaben (Daten) aus dem angegebenen Zeichensatz. Die Menge der aufgelisteten Zeichensätze kann durch Angabe von Auswahlkriterien beliebig eingeschränkt werden. Ausgewählt werden alle Zeichensätze, deren Eintrag die bei dem jeweiligen Operanden angegebenen Werte enthält (UND-Verknüpfung).

Die Operanden von SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS korrespondieren in Bezeichnung und Bedeutung mit den Operanden der SPSEVE-Anweisung ADD-SPOOL-CHARACTER-SETS. Der Operandenwert \*ALL (meistens Voreinstellung) bedeutet, dass der jeweilige Operand nicht als Auswahlkriterium dient.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
SELECT =	X	X	X	X
EXCEPT =	X	X	X	X
CLUSTER-NAME =	X			
SERVER-NAME =	X			

## Format

(Teil 1 von 2)

**SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS****,SELECT = \*ALL / \*PARAMETERS(...)****\*PARAMETERS(...)****CHARACTER-SET-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(255): \*STD / <alphanum-name 1..3>****,OWNER = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / \*NONE / <name 1..8>****,COLOUR = \*ALL / list-poss(9): \*BLACK / \*MAGENTA / \*BLUE / \*GREEN / \*YELLOW / \*CYAN / \*NEUTRAL / \*RED / \*IGNORE****,WEIGHT = \*ALL / list-poss(4): \*LIGHT / \*NORMAL / \*BOLD / \*IGNORE****,CHARACTER-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*OCR-A / \*OCR-B / \*GOTHIC / \*GRAPHIC / \*NONE / \*DATA / \*COURIER / \*FONT-1 / \*FONT-2 / \*FONT-3 / \*FONT-4 / \*FONT-5 / \*FONT-6 / \*FONT-7 / \*FONT-8 / \*FONT-9 / \*FONT-10 / \*FONT-11 / \*FONT-12 / \*FONT-13 / \*FONT-14 / \*FONT-15 / \*FONT-16 / \*IGNORE****,CHARACTER-STYLE = \*ALL / list-poss(3): \*STRAIGHT / \*ITALICS / \*IGNORE****,UNDERScore = \*ALL / list-poss(3): \*YES / \*NO / \*IGNORE****,CHARACTERS-PER-INCH = \*ALL / \*IGNORE / <integer 1..100> / \*RANGE(...)****\*RANGE(...)****LOW = <integer 1..100>****,HIGH = <integer 1..100>****,LINES-PER-INCH = \*ALL / list-poss(9): 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20 / 24****,LANGUAGE = \*ALL / list-poss(16): \*INTERNATIONAL / \*ENGLISH / \*USA / \*BELGIAN /****\*FRENCH / \*DUTCH / \*GERMAN / \*NORWEGIAN / \*SWEDISH / \*DANISH /****\*SPANISH / \*SWISS / \*ITALIAN / \*ARABIC / \*FARSI / \*NONE / \*ISO-8859-1 /****\*ISO-8859-2 / \*ISO-8859-3 / \*ISO-8859-4 / \*ISO-8859-5 / \*ISO-8859-6 / \*ISO-8859-7 /****\*ISO-8859-8 / \*ISO-8859-9 / \*IGNORE****,NEAR-LETTER-QUALITY = \*ALL / list-poss(3): \*YES / \*NO / \*IGNORE****,ACCESS-DATE = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)****\*INTERVAL(...)****FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>****TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Fortsetzung ➔

```

,EXCEPT = *NONE / *PARAMETERS(...)
*PARAMETERS(...)
    CHARACTER-SET-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): *STD /
    <alphanum-name 1..3>
    ,OWNER = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *OWN / <name 1..8>
,SERVER-NAME = *HOME / <alphanum-name 1..8>
,CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>

```

## Operandenbeschreibung

### SELECT = \*ALL / \*PARAMETERS(...)

Gibt an, von welchen Zeichensätzen Informationen ausgegeben werden sollen.

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

Leitet eine Liste mit Auswahlkriterien ein.

**CHARACTER-SET-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(255): \*STD / <alphanum-name 1..3>**

Auswahlkriterium ist der Name des Zeichensatzes. Die Angabe \*STD bezeichnet den gleich lautenden Standardzeichensatz.

**OWNER = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*NONE / \*OWN / <name 1..8>**

Auswahlkriterium ist die Benutzerkennung des Anwenders, der den Zeichensatz erstellt hat.

Nichtprivilegierte Benutzer dürfen nur \*ALL oder \*OWN angeben.

**COLOUR = ALL / list-poss(9): \*BLACK / \*MAGENTA / \*BLUE / \*GREEN / \*YELLOW / \*CYAN / \*RED / \*NEUTRAL / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist die Farbbezeichnung.

**WEIGHT = \*ALL / list-poss(4): \*LIGHT / \*NORMAL / \*BOLD / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist die Strichstärke.

**CHARACTER-TYPE = \*ALL / list-poss(16): \*OCR-A / \*OCR-B / \*GOTHIC / \*GRAPHIC / \*NONE / \*DATA / \*COURIER / \*FONT-1 / \*FONT-2 / \*FONT-3 / \*FONT-4 / \*FONT-5 / \*FONT-6 / \*FONT-7 / \*FONT-8 / \*FONT-9 / \*FONT-10 / \*FONT-11 / \*FONT-12 / \*FONT-13 / \*FONT-14 / \*FONT-15 / \*FONT-16 / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist die Schriftart.

**CHARACTER-STYLE = \*ALL / list-poss(3): \*STRAIGHT / \*ITALICS / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist der für den Zeichensatz vereinbarte Schriftgrad.

**UNDERSCORE = \*ALL / list-poss(3): \*YES / \*NO / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist, ob für den Zeichensatz Unterstrich vereinbart wurde oder nicht.

**CHARACTERS-PER-INCH = \*ALL / <integer 1..100> / \*IGNORE / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Zeichendichte.

**CHARACTERS-PER-INCH = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs. Ausgegeben werden alle Zeichensätze, deren Zeichendichte in dem angegebenen Bereich liegt.

**LOW = <integer 1..100>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..100>**

Obergrenze des Bereichs.

**LINES-PER-INCH = \*ALL / list-poss(9): 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20 / 24**

Auswahlkriterium ist die Zeilendichte.

**LANGUAGE = \*ALL / list-poss(16): \*INTERNATIONAL / \*ENGLISH / \*USA / \*BELGIAN / \*FRENCH / \*DUTCH / \*GERMAN / \*NORWEGIAN / \*SWEDISH / \*DANISH / \*SPANISH / SWISS / ITALIAN / NONE / IGNORE / \*ARABIC / \*FARSI / \*ISO-8859-1 / \*ISO-8859-2 / \*ISO-8859-3 / \*ISO-8859-4 / \*ISO-8859-5 / \*ISO-8859-6 / \*ISO-8859-7 / \*ISO-8859-8 / \*ISO-8859-9**

Auswahlkriterium ist die Sprache, die für den Zeichensatz vereinbart wurde.

**NEAR-LETTER-QUALITY = \*ALL / list-poss(3): \*YES / \*NO / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist die Angabe für NLQ-Qualität im Zeichensatz.

**ACCESS-DATE = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)**

Datum der letzten Änderung oder der letzten Benutzung im Rahmen des Druckprozesses. Dieses Datum kann als zusätzliches Kriterium für das Ausgeben des Zeichensatzes gebraucht werden. Es kann entweder ein spezielles Datum oder ein Datumsintervall angegeben werden.

Das Datum kann im Format JJJJ-MM-TT oder JJ-MM-TT (J = Jahr, M = Monat, T = Tag) angegeben werden, z.B. 1999-02-15 oder 99-02-15.

Wenn das Jahr lediglich mit zwei Stellen angegeben wird, tritt folgende Regel in Kraft: Alle Zahlen (XY) kleiner gleich 60 werden als 20XY interpretiert, während Zahlen größer 60 als 19XY interpretiert werden.

**ACCESS-DATE = \*ANY**

Das Zugriffsdatum dient nicht als Kriterium zur Auswahl eines auszugebenden Zeichensatzes.

**ACCESS-DATE = \*TODAY**

Diese Angabe erlaubt, den zum gegenwärtigen Datum erzeugten oder geänderten oder benutzten Zeichensatz auszugeben.

**ACCESS-DATE = \*INTERVAL(...)**

Gibt ein Datumsintervall an, das als Auswahlkriterium zum Ausgeben eines Zeichensatzes dient.

**FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>**

Untere Grenze des Datumsintervalls.

**TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Obere Grenze des Datumsintervalls. Der Standardwert ist der gegenwärtige Tag.

**EXCEPT = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Gibt an, welche Zeichensätze von der Auswahl ausgeschlossen (nicht berücksichtigt) werden sollen. Bei Angabe von NONE (Voreinstellung) wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**EXCEPT = \*PARAMETERS(...)**

Leitet eine Liste mit Auswahlkriterien ein.

**CHARACTER-SET-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): \*STD / <alphanum-name 1..3>**

Die Zeichensätze mit den angegebenen Eigenschaften sollen nicht berücksichtigt werden. Bei Angabe von NONE (Voreinstellung) wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

**OWNER = \*NONE / alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / <name 1..8>**

Die Zeichensätze mit den angegebenen Eigenschaften sollen nicht berücksichtigt werden. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) wirkt der Operand nicht als Auswahlkriterium.

Nichtprivilegierte Benutzer dürfen bei OWNER andere Werte als \*NONE nur angeben, wenn sie oben SELECT=PARAMETERS(OWNER=\*OWN) angegeben haben.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Nur für Dprint.

Gibt an, für welchen Cluster die Informationen ausgegeben werden sollen. Es kann nur ein BS2000-Cluster angegeben werden.

**SERVER-NAME = \*HOME / <alphanum-name 1..8>**

Nur für Dprint.

Gibt an, für welche Server Informationen ausgegeben werden sollen.



*Hinweise*

1. Der Wert \*STD wurde aus Kompatibilitätsgründen aufgenommen. Welche Parameterdatei standardmäßig als Quelle der Informationen verwendet wird, hängt vom Arbeitsmodus ab (dynamisch, statisch, aus Konfiguration oder Kommando).
2. Wenn eine SPOOL-Parameterdatei zugewiesen ist (statisch oder dynamisch), ist diese die Standard-Quelle. Ist keine Parameterdatei zugewiesen (aus Konfiguration oder für das Kommando), ist die Standard-Quelle die SPOOL-Parameterdatei des Home-Systems.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SPM0413	Kein Zeichensatz vorhanden
2	0	SPM0518	Keine Berechtigung
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando

**Ausgabe**

```
C-S-NAME COLOUR WEIGHT CH-TYPE CH-STYLE UND CPI LPI LANGUAGE NLQ OWNER
@@@@@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@@@ @@@ ### ## @@@@@@@ @@@ @@@@@@@@
ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@
```

*Hinweis*

Der Wert IGN (IGNORE) in den Feldern COLOUR, WEIGHT, CH-TYPE, CH-STYLE, UND, LANGUAGE, NLQ und CPI zeigt an, dass der entsprechende Operand von RSO nicht ausgewertet wird.

### Bedeutung der Ausgabefelder

(Der Name in Klammern ist der korrespondierende Operand der SPSERVE-Anweisung ADD-SPOOL-CHARACTER-SET.)

Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
ACCESS-DATE	Datum der letzten Änderung bzw. Benutzung
C-S-NAME (CHARACTER-SET-NAME)	Name des Zeichensatzes
COLOUR (COLOUR)	Farbe, mit der der Zeichensatz ausgedruckt werden soll
WEIGHT (WEIGHT)	Schriftstärke
CH-TYPE (CHARACTER-TYPE)	Schriftart (OCR-A, OCR-B, ...)
CH-STYLE (CHARACTER-STYLE)	Zeichenart (STRAIGHT, ITALICS)
UND (UNDERScore)	Unterstreichung
CPI (CHARACTERS-PER-INCH)	Zeichendichte
LPI (LINES-PER-INCH)	Zeilendichte (in Zeilen pro Zoll)
LANGUAGE (LANGUAGE)	Sprache, in der der Zeichensatz benutzt wird (INTERNAT, ENGLISH, ...)
NLQ (NEAR-LETTER-QUALITY)	Druckqualität, in der die Zeichen gedruckt werden sollen: YES/NO
OWNER	unter TSOS: Benutzerkennung des Zeichensatzeigentümers, der ihn erstellt hat (Systembetreuung/RSO-Geräteverwalter); nichtprivilegierte Anwender: Das Ausgabefeld enthält immer Leerzeichen

## Ausgabe in S-Variablen

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Zeitstempel	var(*LIST).LAST-ACCESS	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	
Name des Zeichensatzes	var(*LIST).CHAR-SET-NAME	S	' ' <char-set-name>	
Zeichenart, in der der Zeichensatz ausgedruckt wird	var(*LIST).CHAR-STYLE	S	*IGNORE *ITALICS *STRAIGHT	
Schriftart, in der der Zeichensatz ausgedruckt wird	var(*LIST).CHAR-TYPE	S	*COURIER *DATA *FONT-1 *FONT-10 *FONT-11 *FONT-12 *FONT-13 *FONT-14 *FONT-15 *FONT-16 *FONT-2 *FONT-3 *FONT-4 *FONT-5 *FONT-6 *FONT-7 *FONT-8 *FONT-9 *GOTHIC *GRAPHIC *IGNORE *NONE *OCR-A *OCR-B	
Farbe, mit der der Zeichensatz ausgedruckt wird	var(*LIST).COLOUR	S	*BLACK *BLUE *CYAN *GREEN *IGNORE *MAGENTA *NEUTRAL *RED *YELLOW	
Zeichendichte (in Zeichen pro Zoll)	var(*LIST).CPI	S	*IGNORE 1..100	

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Sprache, in der der Zeichensatz benutzt wird	var(*LIST).LANG	S	*ARABIC *BELGIAN *DANISH *DUTCH *ENGLISH *FARSI *FRENCH *GERMAN *IGNORE *INTERNATIONAL *ISO-8859-1 *ISO-8859-2 *ISO-8859-3 *ISO-8859-4 *ISO-8859-5 *ISO-8859-6 *ISO-8859-7 *ISO-8859-8 *ISO-8859-9 *ITALIAN *NONE *NORWEGIAN *SPANISH *SWEDISH *SWISS *USA	
Zeilendichte (in Zeilen pro Zoll)	var(*LIST).LPI	S	3,4,6,8,10,12,15,20, 24	
Ausdruck in NEAR-LETTER-QUALITY (NLQ)	var(*LIST).NLQ	S	*IGNORE *NO *YES	
Benutzerkennung des Zeichensatzeigentümers	var(*LIST).OWNER	S	' ' <user-id>	
ausgedruckte Zeichen werden unterstrichen	var(*LIST).UNDERSCORE	S	*IGNORE *NO *YES	
Zeichenstärke, mit der der Zeichensatz ausgedruckt wird	var(*LIST).WEIGHT	S	*BOLD *IGNORE *LIGHT *NORMAL	

## SHOW-SPOOL-DEVICES

### Geräte-Informationen anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** HARDWARE-MAINTENANCE,  
PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION,  
SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION,  
STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-SPOOL-DEVICES informiert über Angaben (Daten) aus dem Geräte-Eintrag des angegebenen Druckers oder Druckertyps. Bei Angabe eines Druckertyps ohne Angabe eines Druckernamens wird nur noch eine Auswahl wichtiger Daten ausgegeben, sortiert nach Druckernamen. Die Menge der aufgelisteten Geräte kann durch Angabe von Auswahlkriterien beliebig eingeschränkt werden. Ausgewählt werden die Drucker, deren Geräte-Eintrag die bei den jeweiligen Operanden angegebenen Werte enthält (UND-Verknüpfung).

Die Operanden von SHOW-SPOOL-DEVICES korrespondieren in Bezeichnung und Bedeutung mit den Operanden der SPSEVE-Anweisung ADD-SPOOL-DEVICES. Der Operandenwert \*ALL (meistens Voreinstellung) bedeutet, dass der jeweilige Operand nicht als Auswahlkriterium dient.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist:

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
SELECT = PARAMETERS(...)	X	X	X	X
DEVICE-ACCESS = *NEA-ACCESS(...) / *TCP-ACCESS(...)	X	X	X	X
DEVICE-ACCESS = *LOCAL-ACCESS(...)			X	X
DEVICE-ACCESS = *SCSI-ACCESS(...)			X	
SLAVE-MNEMONIC-NAME =				X
ESD-SIZE =				X
EXCEPT =	X	X	X	
SLAVE-MNEMONIC-NAME =				X
SERVER-NAME =	X			
INFORMATION =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 8)

## SHOW-SPOOL-DEVICES

,**SELECT** = \*ALL / \*PARAMETERS(...)

\*PARAMETERS(...)

**DEVICE-NAME** = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(255): \*STD /  
<alphanum-name 1..8>

,**DEVICE-TYPE** = \*ALL / <filename 1..16 without-cat-user-gen-vers> /  
list-poss(53):\*ALL-LOCAL-PRINTERS / \*ALL-REMOTE-PRINTERS /  
\*HP-PRINTER / \*HP90-PRINTER / \*LP-PRINTER / \*LP-EMULATED-PRINTER /  
\*LP48-PRINTER / \*LP65-PRINTER / \*PCL-PRINTER / \*VIRTUAL /  
\*2030-PCL-PRINTER / \*2050-APA-PRINTER / \*2090-APA-PRINTER /  
\*2090-TWIN-PRINTER / \*DJET-REMOTE-PRINTER /  
\*4011-REMOTE-PRINTER / \*4812-REMOTE-PRINTER /  
\*4813-REMOTE-PRINTER / \*4818-PCL-REMOTE-PRINTER /  
\*4821-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4822-PCL-REMOTE-PRINTER /  
\*4824-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4825-PCL-REMOTE-PRINTER /  
\*4830-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4850-PCL-REMOTE-PRINTER /  
\*8121-REMOTE-PRINTER / \*9000-EPFX-REMOTE-PRINTER /  
\*9000-EPLQ-REMOTE-PRINTER / \*9000-EPSQ-REMOTE-PRINTER /  
\*9000-PCL-REMOTE-PRINTER / \*9000-PRO-REMOTE-PRINTER /  
\*9000-PS-REMOTE-PRINTER / \*9000-REMOTE-PRINTER /  
\*9001-REMOTE-PRINTER / \*9001-31-REMOTE-PRINTER /  
\*9002-REMOTE-PRINTER / \*9003-REMOTE-PRINTER /  
\*9004-REMOTE-PRINTER / \*9011-REMOTE-PRINTER /  
\*9012-REMOTE-PRINTER / \*9013-REMOTE-PRINTER /  
\*9014-REMOTE-PRINTER / \*9015-REMOTE-PRINTER /  
\*9021-REMOTE-PRINTER / \*9022-REMOTE-PRINTER /  
\*9022-200-REMOTE-PRINTER / \*9025-REMOTE-PRINTER /  
\*9026-PCL-REMOTE-PRINTER / \*9026-RENO-REMOTE-PRINTER /  
\*9045-ANSI-REMOTE-PRINTER / \*9046-REMOTE-PRINTER /  
\*9097-REMOTE-PRINTER / \*9645-REMOTE-PRINTER /  
\*9645-REMOTE-PRINTER

,**OWNER** = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / \*NONE / <name 1..8>

,**ACCESS-DATE** = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)

\*INTERVAL(...)

**FROM** = 1950-01-01 / <date 8..10>

**TO** = \*TODAY / <date 8..10>

Fortsetzung ➔

```

,DEVICE-ACCESS = *ALL / *NEA-ACCESS(...) / *TCP-ACCESS(...) / *LOCAL-ACCESS(...) /
                *SCSI-ACCESS(...)

*NEA-ACCESS(...)
    ACCESS-TYPE = *ALL / list-poss(6): *DIRECT / *HARDCOPY / *APPLICATION / *HDLC /
                *PC / *HARDCOPY-9751
    ,PROCESSOR-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
                *NONE / <alphanum-name 1..8>
    ,STATION-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
                *NONE / <alphanum-name 1..8>

*TCP-ACCESS(...)
    ACCESS-TYPE = *ALL / *TACLAN / *LPD(...) / *IPP
    *LPD(...)
        LPD-PRINTER-NAME = *ALL / <c-string 1..8>
        ,FROM-PORT-NUMBER = *ALL / *STD / <integer 0..1024> / *RANGE(...)
            RANGE(...)
                LOW = <integer 0 ..1024>
                ,HIGH = <integer 0 ..1024>
        ,TO-PORT-NUMBER = *ALL / *STD / <integer 0..1024> / *RANGE(...)
            RANGE(...)
                LOW = <integer 0 ..1024>
                ,HIGH = <integer 0 ..1024>
    ,INTERNET-ADDRESS = *ALL / <alphanum-name 1..32 with-wild(48)> /
                <composed-name 1..32 with-wild(48)> / list-poss(16): *NONE /
                <alphanum-name 1..32> / <composed-name 7..32 with wild>
    ,PORT-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
                *NONE / <alphanum-name 1..8>

*LOCAL-ACCESS(...)
    ACCESS-TYPE = *ALL / list-poss(3): *CHANNEL-TYPE-1 / *CHANNEL-TYPE-2 /
                *BUS-TYPE-1
    ,MNEMONIC-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
                <alphanum-name 2..2> / *NONE / *V
    ,PROGRAM-NAME = *ALL / *NONE / <filename 1..50>

```

Fortsetzung ➔

```

*SCSI-ACCESS(...)
    |
    |   ACCESS-TYPE = *ALL / *EMULATED-CHANNEL-TYPE-2
    |   ,MNEMONIC-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
    |       <alphanum-name 2..2>
    |
    |   ,SLAVE-MNEMONIC-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
    |       <alphanum-name 2..2> / *NONE
    |   ,ESD-SIZE = *ALL / <integer 1..128> / *RANGE(...)
    |
    |   *RANGE(...)
    |   |
    |   |   LOW = 1 / <integer 1..128>
    |   |   ,HIGH = 128 / <integer 1..128>
    |   |
    |   |   ,REDIRECTION-DEVICE = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    |   |       <alphanum-name 1..8>
    |   |
    |   |   ,LANGUAGE-EXT-TYPE = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *SYSTEM /
    |   |       <alphanum-name 1..8>
    |   |
    |   |   ,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *ALL / *NO / *RANGE(...)
    |   |   *RANGE(...)
    |   |   |
    |   |   |   LOW = <integer 1..32767>
    |   |   |   ,HIGH = <integer 1..32767>
    |   |   |
    |   |   |   ,CHARACTER-SET-NUMBER = *ALL / list-poss(7): 1 / 4 / 6 / 23 / 36 / 46 / 64
    |   |   |
    |   |   |   ,ROTATION = *ALL / *YES / *NO
    |   |   |
    |   |   |   ,DUPLEX-PROCESSING = *ALL / *NO / *YES
    |   |   |
    |   |   |   ,FORMS-OVERLAY = *ALL / *YES / *NO
    |   |   |
    |   |   |   ,RASTER-PATTERN-MEM = *ALL / *NONE / *RANGE(...)
    |   |   |   *RANGE(...)
    |   |   |   |
    |   |   |   |   LOW = <integer_4096..65535>
    |   |   |   |   ,HIGH = <integer_4096..65535>
    |   |   |   |
    |   |   |   |   ,TRANSMISSION = *ALL / list-poss(3): *IGNORE / *7BIT / *8BIT
    |   |   |   |
    |   |   |   |   ,FONT-TYPE = *ALL / list-poss(3): *IGNORE / *7BIT / *8BIT
    |   |   |   |
    |   |   |   |   ,FACE-PROCESSING = *ALL / *YES / *NO
    |   |   |   |
    |   |   |   |   ,MAXIMUM-INPUT-TRAY = *ALL / <integer 1..99> / *RANGE(...)
    |   |   |   |   *RANGE(...)
    |   |   |   |   |
    |   |   |   |   |   LOW = <integer 1..99>
    |   |   |   |   |   ,HIGH = <integer 1..99>

```

Fortsetzung ➔



```

,SUPP-FORMAT-NAMES = *ALL / *DEFAULT / list-poss(8): *TEXT / *HP / *SPDS / *PCL /
    *PLAIN-TEXT / *EXCCW / *PML / <c-string 1..63 with-low>

,MONJV = *ALL / *NO / *YES

,LINE-SIZE = *ALL / *IGNORE / <integer 3..255> / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
    |
    | LOW = <integer 3..255>
    |
    | HIGH = <integer 3..255>

,CHARACTER-IMAGE = *ALL / *NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16):
    <alphanum-name 1..3>

,USER-IDENTIFICATION = *ALL / *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
    *OWN / <name 1..8>

,IDENTIFICATION = *ALL / list-poss(16): *NONE / <c-string 1..16>

,TERMINAL = *ALL / NONE / *OWN / *PARAMETERS(...)
    *PARAMETERS(...)
    |
    | PROCESSOR-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
    | *ANY / *OWN / <alphanum-name 1..8>
    |
    | ,STATION-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
    | *ANY / *OWN / <alphanum-name 1..8>

,LEFT-MARGIN = *ALL / <integer 0..31> / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
    |
    | LOW = <integer 0..31>
    |
    | HIGH = <integer 0..31>

,LINE-FEED-COMPRESS = *ALL / *YES / *NO

,BLANK-COMPRESSION = *ALL / *YES / *NO

,START-FORM-FEED = *ALL / *YES / *NO

```

Fortsetzung ➔

```

,FORM-FEED = *ALL / *LISTING / *SINGLE-SHEET(...)
  *SINGLE-SHEET(...)
    DEFAULT-TRAY-NUMBER = *ALL / *IGNORE / <integer 1..99> / *RANGE(...)
      *RANGE(...)
        LOW = <integer 1..99>
        ,HIGH = <integer 1..99>
      ,OUTPUT-TRAY-NUMBER = *ALL / *IGNORE / <integer 0..99> / *RANGE(...)
        *RANGE(...)
          LOW = <integer 0..99>
          ,HIGH = <integer 0..99>
    ,SKIP-TO-CHANNEL-ONE = *ALL / *NORMAL / *OPTIMIZED
    ,SKIP-TO-NEXT-PAGE = *ALL / *BY-LINES / *BY-FORM-FEED
    ,ESCAPE-VALUE = *ALL / list-poss(16): *NONE / <x-string 1..2>
    ,CONTROLLER-RESERVED = *ALL / *YES / *NO
    ,FORM-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
    ,DISCONNECTION = *ALL / list-poss(2): *YES / *NO / *FORCE
    ,BUFFER-SIZE = *ALL / <integer 256..32767> / *RANGE(...)
      *RANGE(...)
        LOW = <integer 256...32767>
        ,HIGH = <integer 256...32767>
    ,RESET = *ALL / *YES / *NO
    ,REPEAT-MESSAGE = *ALL / *NO / *PARAMETERS(...)
      *PARAMETERS(...)
        TYPE = *ALL / *SYSTEM / *DUMMY
        ,LIMIT = *ALL / *NO / <integer 1..255> / *RANGE(...)
          *RANGE(...)
            LOW = <integer 1..255>
            ,HIGH = <integer 1..255>
        ,RETRY-TIME = *ALL / GLOBAL / <integer 1..600> / *RANGE(...)
          *RANGE(...)
            LOW = <integer 1..600>
            ,HIGH = <integer 1..600>

```

Fortsetzung ⇒

```

RESTART-ACTION = *ALL / *NO / *PARAMETERS(...)
  *PARAMETERS(...)
    LIMIT = *ALL / *NO / <integer 1..255> / *RANGE(...)
      *RANGE(...)
        LOW = <integer 1..255>
        ,HIGH = <integer 1..255>
      ,RETRY-TIME = *ALL / GLOBAL / <integer 1..600> / *RANGE(...)
        *RANGE(...)
          LOW = <integer 1..600>
          ,HIGH = <integer 1..600>
    ,SYNCHRONIZATION = *ALL / *PRINTER / *NETWORK
    ,TIMEOUT-MAX = *ALL / <integer 2..30> / *RANGE(...)
      *RANGE(...)
        LOW = <integer 2..30>
        ,HIGH = <integer 2..30>
    ,PAGES-EJECT-TIMEOUT = *ALL / *NO / <integer 1..255> / *RANGE(...)
      *RANGE(...)
        LOW = <integer 1..255>
        ,HIGH = <integer 1..255>
    ,BAND-IDENTIFICATION = *ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
      <alphanum-name 4..4>
    ,LOAD = *ALL / *YES / *NO
    ,MODULO2 = *ALL / *YES / *NO
    ,RECOVERY-RULES = *ALL / <composed-name 1..16 with-wild(24)> / list-poss(16): *STD /
      <composed-name 1..16>
    ,POLLING = *ALL / *YES / *NO
    ,PRINTER-PARAM-FILE = *ALL / <composed-name 1..16 with-wild(24)> / list-poss(16):*SYSTEM /
      <composed-name 1..16>
    ,RESOURCE-FILE-PREFIX = *ALL / <composed-name 1..8 with-wild(16)> / list-poss(16):*SYSTEM /
      <composed-name 1..8>
    ,CONTROLLER-START = *ALL / *AT-PRINTER-START / *AT-JOB-START

```

Fortsetzung →

,**CHARACTER-SET-POS** = **\*ALL** / **\*NONE** / **\*PARAMETERS(...)**

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

**POSITION-1** = **\*ALL** / list-poss(16): **\*OCR-A** / **\*OCR-B** / **\*GOTHIC** /  
**\*GRAPHIC** / **\*NONE** / **\*DATA** / **\*COURIER** / **\*FONT-1** / **\*FONT-2** /  
**\*FONT-3** / **\*FONT-4** / **\*FONT-5** / **\*FONT-6** / **\*FONT-7** / **\*FONT-8** /  
**\*FONT-9** / **\*FONT-10** / **\*FONT-11** / **\*FONT-12** / **\*FONT-13** /  
**\*FONT-14** / **\*FONT-15** / **\*FONT-16** / **\*NOT-USABLE**

.  
.  
.

,**POSITION-16** = **\*ALL** / list-poss(16): **\*OCR-A** / **\*OCR-B** / **\*GOTHIC** /  
**\*GRAPHIC** / **\*NONE** / **\*DATA** / **\*COURIER** / **\*FONT-1** / **\*FONT-2** /  
**\*FONT-3** / **\*FONT-4** / **\*FONT-5** / **\*FONT-6** / **\*FONT-7** / **\*FONT-8** /  
**\*FONT-9** / **\*FONT-10** / **\*FONT-11** / **\*FONT-12** / **\*FONT-13** /  
**\*FONT-14** / **\*FONT-15** / **\*FONT-16** / **\*NOT-USABLE**

,**EXCEPT** = **\*NONE** / **\*PARAMETERS(...)**

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

**DEVICE-NAME** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): **\*STD** /  
<alphanum-name 1..8>

,**OWNER** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): **\*OWN** / <name 1..8>

,**SLAVE-MNEMONIC-NAME** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):  
<alphanum-name 2..2>

,**REDIRECTION-DEVICE** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /  
list-poss(16): **\*CENTRAL** / <alphanum-name 1..8>

,**CHARACTER-IMAGE** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16):  
<alphanum-name 1..3>

,**USER-IDENTIFICATION** = **\*NONE** / list-poss(16): **\*OWN** / <name 1..8>

,**TERMINAL** = **\*NONE** / **\*OWN** / **\*PARAMETERS(...)**

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

**PROCESSOR-NAME** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):  
**\*OWN** / <alphanum-name 1..8>

,**STATION-NAME** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):  
**\*OWN** / <alphanum-name 1..8>

,**FORM-NAME** = **\*NONE** / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16):  
<alphanum-name 1..6>

Fortsetzung ➔

```

,BAND-IDENTIFICATION = *NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16):
    <alphanum-name 4..4>
,RECOVERY-RULES = *NONE / <composed-name 1..16 with-wild(24)> / list-poss(16):
    <composed-name 1..16>
,PRINTER-PARAM-FILE = *NONE / <composed-name 1..16 with-wild(24)> / list-poss(16):
    <composed-name 1..16>
,RESOURCE-FILE-PREFIX = *NONE / <composed-name 1..8 with-wild(16)> / list-poss(16):
    <composed-name 1..8>

,SERVER-NAME = *HOME / <alphanum-name 1..8>
,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL / list-possible(7):
    *DEVICE-ACCESS / *TWIN-DEVICE-DEF / *DEVICE-INFORMATION / *ADMINISTRATOR /
    *SPOOL-OUT-CONTROL / *PROCESSING-CONTROL / *CHARACTER-SET-POS

```

## Operandenbeschreibung

### SELECT = ALL / PARAMETERS(...)

Gibt an, nach welchen Kriterien die Drucker auszuwählen sind, über die Informationen ausgegeben werden sollen. Bei Angabe von ALL (Voreinstellung) werden Informationen über alle eingetragenen Drucker ausgegeben.

### SELECT = PARAMETERS(...)

Die Auswahlkriterien werden in einer Liste aufgeführt.

**DEVICE-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(255): \*STD / <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Gerätenamen. Die Angabe \*STD bezeichnet den gleichlautenden Gerätenamen.

**DEVICE-TYPE = ....**

Auswahlkriterium ist der Gerätetyp.

**OWNER = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <name 1..8> / \*OWN / \*NONE**

Auswahlkriterium ist die Benutzerkennung des Anwenders, der den Geräteeintrag angelegt hat.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**ACCESS-DATE = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)**

Datum der letzten Änderung oder der letzten Benutzung im Rahmen des Druckprozesses. Dieses Datum kann als zusätzliches Kriterium für das Ausgeben des Geräte-Eintrags gebraucht werden. Es kann entweder ein spezielles Datum oder ein Datumsintervall angegeben werden.

Das Datum kann im Format JJJJ-MM-TT oder JJ-MM-TT (J = Jahr, M = Monat, T = Tag) angegeben werden, z.B. 1999-02-15 oder 99-02-15.

Wenn das Jahr lediglich mit zwei Stellen angegeben wird, tritt folgende Regel in Kraft: Alle Zahlen (XY) kleiner gleich 60 werden als 20XY interpretiert, während Zahlen größer 60 als 19XY interpretiert werden.

**ACCESS-DATE = \*ANY**

Das Zugriffsdatum dient nicht als Kriterium zur Auswahl eines auszugebenden Geräte-Eintrags.

**ACCESS-DATE = \*TODAY**

Diese Angabe erlaubt, den zum gegenwärtigen Datum erzeugten oder geänderten oder benutzten Geräte-Eintrags auszugeben.

**ACCESS-DATE = \*INTERVAL(...)**

Gibt ein Datumsintervall an, das als Auswahlkriterium zum Ausgeben eines Geräte-Eintrags dient.

**FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>**

Untere Grenze des Datumsintervalls.

**TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Obere Grenze des Datumsintervalls. Der Standardwert ist der gegenwärtige Tag.

**DEVICE-ACCESS = \*ALL / \*NEA-ACCESS(...) / \*TCP-ACCESS(...) / \*LOCAL-ACCESS(...) / \*SCSI-ACCESS**

Auswahlkriterium ist die Art des Zugriffs auf die verschiedenen lokalen und RSO-Drucker sowie ihre Adressierung (siehe dazu auch im Handbuch „[RSO\(BS2000/OSD\)](#)“). Statt DEVICE-ACCESS werden auch die alten Operanden ACCESS, PROCESSOR-NAME und STATION-NAME noch immer unterstützt, aber nur in Prozeduren und im Stapelbetrieb.

**DEVICE-ACCESS = \*NEA-ACCESS(...)**

Auf den RSO-Drucker wird über das TRANSDATA-NEA-Netzwerk zugegriffen (NEA bedeutet Network-Architecture).

**ACCESS-TYPE = \*ALL / list-poss(6): \*DIRECT / \*HARDCOPY / \*APPLICATION / \*HDLC / \*PC / \*HARDCOPY-9751**

Auswahlkriterium ist die Anschlussart des Druckers.

**PROCESSOR-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*NONE**

Auswahlkriterium ist der logische Rechnername (PDN-Generierung).

**STATION-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der logische Stationsname des RSO-Druckers.

**DEVICE-ACCESS = \*TCP-ACCESS(...)**

Auf den RSO-Drucker bzw. APA-Drucker wird direkt über das TCP/IP-LAN zugegriffen, wobei das TCP/IP-Protokoll benützt wird.

**ACCESS-TYPE = \*ALL / \*TACLAN / LPD(...) / \*IPP**

Auswahlkriterium ist die Anschlussart des Druckers.

**ACCESS-TYPE = \*TACLAN**

Der Wert TACLAN bedeutet, dass der Drucker entweder über ein TACLAN (Modell 91863-R oder 91863-O), über einen DOS-PC, der mit SPPCS V1.0 läuft, oder über eine LAN-Controller-Karte mit dem TCP/IP-LAN verbunden ist.

**ACCESS-TYPE = \*LPD(...)**

Auswahlkriterium ist der Drucker, auf den über den Druckerdaemon BSD-LPD zugegriffen wird.

**LPD-PRINTER-NAME = \*ALL / <c-string 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Druckername, so wie er in der Datei `/etc/printcap` des Hosts definiert ist, bei dem der Drucker angeschlossen ist.

**FROM-PORT-NUMBER = \*ALL / \*STD / <integer 0..1024> / \*RANGE(...)**

Minimalwert für die Nummer des lokalen Ports, an dem der Drucker angeschlossen ist.

**FROM-PORT-NUMBER = \*RANGE(...)**

Definition des Wertebereichs für FROM-PORT-NUMBER.

**LOW = <integer 0..1024>**

Untere Grenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 0..1024>**

Obere Grenze des Bereichs.

**TO-PORT-NUMBER = \*ALL / \*STD / <integer 0..1024> / \*RANGE(...)**

Maximalwert für die Nummer des lokalen Ports, an dem der Drucker angeschlossen ist.

**TO-PORT-NUMBER = \*RANGE(...)**

Definition des Wertebereichs für TO-PORT-NUMBER.

**LOW = <integer 0..1024>**

Untere Grenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 0..1024>**

Obere Grenze des Bereichs.

**ACCESS-TYPE = \*IPP**

Auf den Drucker wird über das Internet via IPP-Protokoll zugegriffen (siehe auch Handbuch "RSO(BS2000/OSD)"). Dieser Wert ist ausschließlich für RSO-Drucker maßgeblich.

**INTERNET-ADDRESS = \*ALL / <alphanum-name 1..32 with-wild(48)> / <composed-name 1..32 with-wild(48)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..32> / <composed-name 7..32 with wild> / \*NONE**

Auswahlkriterium ist die Internet-Adresse für den TACLAN (oder für den DOS-PC, der mit SPPCS V1.0 läuft, oder für die LAN-Controller-Karte, oder für den Rechner, auf dem BSD-LPD läuft), je nach dem, mit was der Drucker verbunden ist. Diese Adresse muss entweder als IP-Adresse in Punkt-Dezimal-Notation (z.B. nnn.nnn.nnn.nnn) oder als Socket-Hostname, wie er über BCAM generiert wurde, angegeben werden. Siehe dazu auch Handbuch „RSO(BS2000/OSD)“.

**PORT-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*NONE**

Auswahlkriterium ist der Port-Name für den TACLAN (oder für den DOS-PC, der mit SPPCS V1.0 läuft, oder für die LAN-Controller-Karte, oder für BSD-LPD, wenn ACCESS-TYPE=\*LPD) an, je nach dem, mit was der Drucker verbunden ist. Für BSD-LPD ist der Port-Name gewöhnlich 515. Siehe dazu auch Handbuch „RSO(BS2000/OSD)“.

**DEVICE-ACCESS = \*LOCAL-ACCESS(...)**

Es wird ein lokaler Drucker und ein dementsprechendes Format benutzt.

**ACCESS-TYPE = \*ALL / list-poss(3): \*CHANNEL-TYPE-1 / \*CHANNEL-TYPE-2 / \*BUS-TYPE-1**

Auswahlkriterium ist die Anschlussart des Druckers.

**MNEMONIC-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 2..2> / \*NONE**

Auswahlkriterium ist die mnemotechnische Gerätebezeichnung für den Zwillingendrucker bzw. für das „Master-Gerät“ des Zwillingendruckers beim lokalen Host.

**MNEMONIC-NAME = \*V**

Auswahlkriterium ist die mnemotechnische Gerätebezeichnung für einen lokalen Drucker bzw. für das „Master-Gerät“ des Zwillingendruckers beim lokalen Host.

**PROGRAM-NAME = \*ALL / \*NONE / <filename 1..50>**

Name der LOGON-Prozedur, die durch die virtuelle Steuerungstask aufgerufen wird.

**DEVICE-ACCESS = \*SCSI-ACCESS(...)**

Es wird ein SCSI-Drucker mit dementsprechendem Format benutzt.

**ACCESS-TYPE = \*ALL / \*EMULATED-CHANNEL-TYPE-2**

Auswahlkriterium ist die Anschlussart des SCSI-Druckers.



**MNEMONIC-NAME = \*ALL / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanumeric-name 2..2>**

Auswahlkriterium ist die mnemotechnische Gerätebezeichnung für einen lokalen Drucker beim SCSI-Host.

**SLAVE-MNEMONIC-NAME = \*ALL / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanumeric-name 2..2> / \*NONE**

Auswahlkriterium ist die mnemotechnische Gerätebezeichnung für das „Slave-Gerät“ des Zwillingsdruckers beim lokalen Host. Der hier angegebene Name darf nicht identisch mit dem für das „Master-Gerät“ sein. Das „Slave-Gerät“ ist immer der zweite Drucker entlang der Papierzufuhr.

**ESD-SIZE = \*ALL / <integer 1..128> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Größe (in MByte) des externen Speichers für den Zwillingsdrucker.

**ESD-SIZE = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 256..4096>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 256..4096>**

Obergrenze des Bereichs.

**REDIRECTION-DEVICE = \*ALL / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*NONE / \*CENTRAL / <alphanumeric-name 1..8>**

Auswahlkriterium sind nachgesendete RSO-Jobs.

**LANGUAGE-EXT-TYPE = \*ALL / <alphanumeric-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*NONE / <alphanumeric-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Gerätetyp für eine außergewöhnliche Druckausgabe im Zusammenhang mit dem Produkt DSEM V3.0.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ALL / \*NO / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Größe des Puffers für FOB-Datendias.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 1..32767>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 1..32767>**

Bereichsobergrenze.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL / list-poss(7): 1 / 4 / 6 / 23 / 36 / 46 / 64**

Auswahlkriterium ist die Anzahl der Zeichensätze, die geladen werden können.

**ROTATION = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist das Vorhandensein eines Seitendrehmoduls.

**DUPLEX-PROCESSING = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Eigenschaft, Vorder- und Rückseite zu bedrucken.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Eigenschaft, Film-Dias zu verarbeiten.

**RASTER-PATTERN-MEM = \*ALL / \*NONE / \*RANGE(...)**

Ausgewählt werden alle Drucker mit einem Rastergrafik-Speicher der angegebenen Größe.

**RASTER-PATTERN-MEM = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 4096..65535>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 4096..65535>**

Bereichsobergrenze.

**TRANSMISSION = \*ALL / list-poss(3): \*7BIT / \*8BIT / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist das Format des Übertragungsprotokolls (Vorrechner s. Drucker).

**FONT-TYPE = \*ALL / list-poss(3): \*7BIT / \*8BIT / \*IGNORE**

Auswahlkriterium ist das Bit-Format der Druckerfonts.

**FACE-PROCESSING = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Art der Ablage der Druckseiten.

**MAXIMUM-INPUT-TRAY = \*ALL / <integer 1..9> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die maximale Anzahl der Einzugsfächer; Angabe eines Wertebereichs ist möglich.

**MAXIMUM-INPUT-TRAY = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs, der den Wert für die maximale Anzahl enthält.

**LOW = <integer 1..99>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..99>**

Obergrenze des Bereichs.

**SUPP-FORMAT-NAMES = \*ALL / list(8): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / \*EXCCW / \*PML / <c-string 1..63 with-low>**

Auswahlkriterium ist, welches Dokumentformat der Drucker drucken kann.

**MONJV = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist, ob eine Monitor-Jobvariable erzeugt wurde, um den asynchronen Teil des Kommandos START-PRINTER-OUTPUT zu verfolgen und evtl. zu steuern.

**LINE-SIZE = \*ALL / \*RANGE(...) / \*IGNORE / <integer 3..255>**

Auswahlkriterium ist die maximale Anzahl von Zeichen, die in eine Zeile gedruckt werden können; Bereichsangabe dafür ist möglich.

**LINE-SIZE = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs, der die maximale Zeilenanzahl enthält.

**LOW = <integer 3..255>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 3..255>**

Obergrenze des Bereichs.

**CHARACTER-IMAGE = \*ALL / \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Auswahlkriterium ist der Name der Umsetzungstabelle.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL / \*NONE / list-poss(16): <name 1..8> / \*OWN**

Auswahlkriterium ist die Benutzerkennung des RSO-Geräteverwalters.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**IDENTIFICATION = \*ALL / list-poss(16): \*NONE / <c-string 1..16>**

Auswahlkriterium sind Angaben über den RSO-Geräteverwalter (Name, Telefonnummer,...), wie sie im Geräte-Eintrag stehen.

**TERMINAL = \*ALL / \*OWN / \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterium ist die für den RSO-Geräteverwalter festgelegte Datensichtstation.

**PROCESSOR-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*OWN / \*ANY / <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der logische Rechnername.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**STATION-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*OWN / \*ANY / <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Stationsname.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**LEFT-MARGIN = \*ALL / <integer 0..31> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist der Wert für die Einrückung des Ausgabertextes beim Ausdrucken.

**LEFT-MARGIN = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 0..31>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 0..31>**

Obergrenze des Bereichs.

**LINE-FEED-COMPRESS = \*ALL / \*NO / \*YES**

Auswahlkriterium ist, ob Zeilenvorschubkomprimierung ein- oder ausgeschaltet ist.

**BLANK-COMPRESSION = \*ALL / \*NO / \*YES**

Auswahlkriterium ist, ob Leerzeichenkomprimierung ein- oder ausgeschaltet ist.

**START-FORM-FEED = \*ALL / \*NO / \*YES**

Auswahlkriterium ist, ob am Anfang eines SPOOLOUTs automatisch ein Seitenvorschub ausgeführt wird.

**FORM-FEED = \*ALL / \*LISTING / \*SINGLE-SHEET(...)**

Auswahlkriterium ist, ob auf Endlos- oder Einzelblattpapier ausgedruckt wird und welches Einzugsfach verwendet wird.

**FORM-FEED = \*SINGLE-SHEET(...)**

Ausdruck auf Einzelblattpapier.

**DEFAULT-TRAY-NUMBER = \*ALL / <integer 1..99> / \*IGNORE / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Nummer des Einzugsfaches.

**DEFAULT-TRAY-NUMBER = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 1..99>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 1..99>**

Bereichsobergrenze.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*ALL / \*IGNORE / <integer 0..99> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Nummer des Ausgabefaches.

**OUTPUT-TRAY-NUMBER = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 0..99>**

Bereichsuntergrenze.

**HIGH = <integer 0..99>**

Bereichsobergrenze.

**SKIP-TO-CHANNEL-ONE = \*ALL / \*NORMAL / \*OPTIMIZED**

Auswahlkriterium ist die Vorgehensweise des Druckers, wenn zweimal hintereinander Sprung auf den Vertikaltabulator „Kanal“ angegeben wird.

**SKIP-TO-NEXT-PAGE = \*ALL / \*BY-LINES / \*BY-FORM-FEED**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, wie der Seitenvorschub ausgelöst wird (durch Abzählen der Zeilen oder durch das entsprechende Steuerzeichen).

**ESCAPE-VALUE = \*ALL / list-poss(16): \*NONE / <x-string 1..2>**

Auswahlkriterium ist das vereinbarte ESCAPE-Zeichen zur Kennzeichnung der Druckerbefehle.

**CONTROLLER-RESERVED = \*ALL / \*NO / \*YES**

Auswahlkriterium ist, ob für das RSO-Gerät exklusiv ein RSO-Controller zur Verfügung steht.

**FORM-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Auswahlkriterium ist der Name des Standardformulars.

**DISCONNECTION = \*ALL / list-poss(2): \*YES / \*NO / \*FORCE**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob die Verbindung zwischen RSO und Drucker unterbrochen wird.

**BUFFER-SIZE = \*ALL / <integer 256..32767> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die maximale Puffergröße für den Datentransfer.

**BUFFER-SIZE = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 256..32767>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 256..32767>**

Obergrenze des Bereichs.

**RESET = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob die Druckerschalter vor und nach jedem SPOOL-OUT-Auftrag zurückgesetzt werden sollen.

**REPEAT-MESSAGE = \*ALL / \*NO / \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, wie im Fehlerfall (Druckerfehler, Papierende,...) verfahren wird.

**REPEAT-MESSAGE = \*NO**

Im Fehlerfall soll keine Meldung ausgegeben werden.

**REPEAT-MESSAGE = \*PARAMETERS(...)**

Spezifiziert den Modus der Fehlerreaktion (Art, Häufigkeit, Zeitlimit).

**TYPE = \*ALL / \*SYSTEM / \*DUMMY**

Wählt ein Gerät aus, das mit REPEAT-MESSAGE=PAR(TYPE=\*SYSTEM/\*DUMMY) definiert worden ist. Standardmäßig werden alle Werte dieses Parameters akzeptiert.

**TYPE = \*SYSTEM**

Es erfolgt ein Seitenvorschub und die Meldung SRO1001 wird gedruckt (bedeutet: die folgende Seite kann schon ausgedruckt sein). Mit einem weiteren Seitenvorschub wird die Druckausgabe fortgesetzt.

**TYPE = \*DUMMY**

Ein Seitenvorschub wird ausgeführt, evtl. mit Wiederholung der letzten Seite.

**LIMIT = \*ALL / \*NO / <integer 1..255> / \*RANGE(...)**

Legt fest, ob oder wie oft die Fehlerreaktion ausgeführt wird.

**LIMIT = \*NO**

Ein Limit war nicht vorgegeben.

**LIMIT = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs, der den für LIMIT vereinbarten Wert enthält.

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

Untergrenze des Bereichs.

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

Obergrenze des Bereichs.

**RETRY-TIME = \*ALL / \*GLOBAL / <integer 1..600> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die vereinbarte Wartezeit (in Sekunden) zwischen zwei Versuchen, die Datei auszudrucken; Bereichsangabe ist möglich.

**RETRY-TIME = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 1..600>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..600>**

Obergrenze des Bereichs.

**RESTART-ACTION = \*ALL / \*NO / \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterium ist die Art der Reaktion bei Störungen im Verbindungsaufbau und/oder bei Druckerstörungen). Statt RESTART-ACTION wird auch der alte Operand REPEAT-OPEN-CONNECT noch immer unterstützt, aber nur in Prozeduren und im Stapelbetrieb.

**RESTART-ACTION = \*NO**

Ein Limit für die Anzahl der Wiederholungen und die Wartezeit wurde nicht vereinbart.

**RESTART-ACTION = \*PARAMETERS(...)**

Spezifiziert den Modus der Fehlerreaktion (Häufigkeit, Zeitlimit).

**LIMIT = \*ALL / \*NO / <integer 1..255> / \*RANGE(...)**

Spezifiziert die Anzahl der Versuche, die Verbindung aufzubauen.

**LIMIT = \*NO**

Es wurde kein Limit vorgegeben.

**LIMIT = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

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

Untergrenze des Bereichs.

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

Obergrenze des Bereichs.

**RETRY-TIME = \*ALL / \*GLOBAL / <integer 1..600> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die vereinbarte Wartezeit (in Sekunden) zwischen zwei Versuchen, die Verbindung aufzubauen.

**RETRY-TIME = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs für die Wartezeit.

**LOW = <integer 1..600>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..600>**

Obergrenze des Bereichs.

**SYNCHRONIZATION = \*ALL / \*PRINTER / \*NETWORK**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob das Ausdrucken mit der Druckerquittung (\*PRINTER) oder der Netzquittung (\*NETWORK) synchronisiert werden soll.

**TIMEOUT-MAX = \*ALL / <integer 2..30> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die maximale Druckzeit in Minuten für jeden übertragenen Puffer.

**TIMEOUT-MAX = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs.

**LOW = <integer 2..30>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 2..30>**

Obergrenze des Bereichs.

**PAGES-EJECT-TIMEOUT = \*ALL / \*NO / <integer 1..255> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die maximale Wartezeit (in Minuten), bevor bei inaktivem Drucker die restlichen sich noch im Drucker befindenden Seiten automatisch in das Ablagefach ausgegeben werden. Der Wert NO bedeutet, dass die Seiten nicht ausgegeben werden.

**PAGES-EJECT-TIMEOUT = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs

**LOW = <integer 1..255>**  
Untergrenze des Bereichs

**HIGH = <integer 1..255>**  
Obergrenze des Bereichs

**BAND-IDENTIFICATION = \*ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 4..4> / \*NONE**

Auswahlkriterium ist der Name des Typenbands, mit dem ausgedruckt werden soll.

**LOAD = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob ein mit einem LOOP-Satz ladbarer RSO-Drucker mit dieser Funktion betrieben werden muss. Nur für 9645.

**MODULO2 = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Eigenschaft, ob ein zweiter Puffer zum Drucker übertragen werden soll, während der Erste gedruckt wird.

**RECOVERY-RULES = \*ALL / <composed-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): \*SYSTEM / <composed-name 1..16>**

Auswahlkriterium ist die Recovery-Regeln-Datei, die für das gewählte Gerät benutzt wird. Angegeben wird der Suffix des Dateinamens.

**POLLING = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist, ob von RSO der Druckerstatus bzw. Drucker-Fehlfunktionen abgefragt werden können. Dieser Operand gilt nur für Drucker, für die DEVICE-ACCESS=\*TCP-ACCESS(ACCESS-TYPE=\*TACLAN) angegeben ist.

**PRINTER-PARAM-FILE = \*ALL / \*SYSTEM / <composed 1..16>**

Auswahlkriterium ist die Drucker-Parameterdatei, die für den Drucker benutzt wird; wobei hier speziell der Suffix des Dateinamens angegeben wird.

**RESOURCE-FILE-PREFIX = \*ALL / \*SYSTEM / <composed 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Dateinamen-Präfix für die Dateien PROLOG/EPILOG/DIA/MEMBER, die für den Drucker benutzt werden.

**CONTROLLER-START = \*ALL / \*AT-PRINTER-START / \*AT-JOB-START**

Auswahlkriterium ist, wann und wie der RSO-Controller gestartet wird: entweder mit dem Kommando START-PRINTER-OUTPUT (\*AT-PRINTER-START) oder mit dem Kommando PRINT-DOCUMENT (\*AT-JOB-START).

**CHARACTER-SET-POS = \*ALL / \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob Zeichensätze über ihre Position im Zeichensatz-Speicher ausgewählt werden können.

**CHARACTER-SET-POS = \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterium ist die Position der Zeichensätze im Zeichensatzspeicher.



**POSITION-1 = \*ALL / list-poss(16): \*NONE / \*OCR-A / \*OCR-B / \*GOTHIC / \*GRAPHIC / \*DATA / \*COURIER / \*FONT-1 / \*FONT-2 / \*FONT-3 / \*FONT-4 / \*FONT-5 / \*FONT-6 / \*FONT-7 / \*FONT-8 / \*FONT-9 / \*FONT-10 / \*FONT-11 / \*FONT-12 / \*FONT-13 / \*FONT-14 / \*FONT-15 / \*FONT-16 / \*NOT-USABLE**

.  
.  
.

**POSITION-16 = \*ALL / list-poss(16): \*NONE / \*OCR-A / \*OCR-B / \*GOTHIC / \*GRAPHIC / \*DATA / \*COURIER / \*FONT-1 / \*FONT-2 / \*FONT-3 / \*FONT-4 / \*FONT-5 / \*FONT-6 / \*FONT-7 / \*FONT-8 / \*FONT-9 / \*FONT-10 / \*FONT-11 / \*FONT-12 / \*FONT-13 / \*FONT-14 / \*FONT-15 / \*FONT-16 / \*NOT-USABLE**

Auswahlkriterium ist die Position im Zeichensatz-Speicher.

**EXCEPT = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Gibt an, welche Geräte-Einträge von der Auswahl ausgeschlossen werden sollen (Negativliste).

**EXCEPT = \*NONE**

Es werden keine Geräte-Einträge von der Auswahl ausgeschlossen.

**EXCEPT = \*PARAMETERS(...)**

Leitet eine Liste von Auswahlkriterien ein.

**DEVICE-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / \*STD**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Geräten werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

**OWNER = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / <name 1..8>**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Benutzerkennungen werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**SLAVE-MNEMONIC-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Die angegebene mnemotechnische Gerätebezeichnung für das „Slave-Gerät“ des Zwillingsdruckers beim lokalen Host wird nicht berücksichtigt.

**REDIRECTION-DEVICE = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Die angegebenen nachgesendeten RSO-Jobs werden nicht berücksichtigt.

**CHARACTER-IMAGE = \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Umsetzungstabellen werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

**USER-IDENTIFICATION = \*NONE / list-poss(16): <name 1..8> / \*OWN**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Benutzerkennungen werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**TERMINAL = \*NONE / \*OWN / \*PARAMETERS(...)**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Datensichtstationen werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

**TERMINAL = \*PARAMETERS(...)**

Unterteilung der Datensichtstationen nach Rechner- und Stationsname.

**PROCESSOR-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / <alphanum-name 1..8>**

Angabe der logischen Rechnernamen. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**STATION-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / <alphanum-name 1..8>**

Angabe der Stationsnamen. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

Die erlaubten Angaben hängen von den Zugriffsrechten der Benutzer ab. Siehe dazu Abschnitt „Zugriffsrechte“, [Seite 428](#).

**FORM-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Formularnamen werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

**BAND-IDENTIFICATION = \*NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 4..4>**

Geräte-Einträge mit den angegebenen Typenbändern werden nicht berücksichtigt. Bei Angabe von \*NONE (Voreinstellung) hat der Operand keine Wirkung.

**RECOVERY-RULES = \*NONE / <composed-name 1..16 with-wild(24)> / list-poss(16): <composed-name 1..16>**

Geräte mit dem angegebenen Suffix für die Recovery-Regeln-Datei werden nicht berücksichtigt.

**PRINTER-PARAM-FILE = \*NONE / <composed-name 1..16 with-wild(24)> / list-poss(16): <composed 1..16>**

Drucker-Parameterdateien mit dem angegebenen Suffix werden nicht berücksichtigt.

**RESOURCE-FILE-PREFIX = \*NONE / <composed-name 1..8 with-wild(16)> / list-poss(16): <composed 1..8>**

Die Dateien PROLOG/EPILOG/DIA/MEMBER mit dem angegebenen Präfix werden nicht berücksichtigt.

**SERVER-NAME = \*STD / \*HOME / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Server Informationen ausgegeben werden sollen. Für \*STD wird \*HOME angenommen.

Nur für „Distributed Print Services“ (siehe Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“).

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL / \*list-poss(7):**

**\*DEVICE-ACCESS / \*TWIN-DEVICE-DEV / \*DEVICE-INFORMATION / \*ADMINISTRATOR / \*SPOOL-CONTROL / \*PROCESSING-CONTROL / \*CHARACTER-SET-POS**

Gibt an, welche Informationen ausgegeben werden sollen. Die Felder, die für jeden INFORMATION-Wert ausgegeben werden, entsprechen den Operanden der verwandten Struktur der ADD-SPOOL-DEVICE Anweisung. Die Felder, die nicht zu irgendeiner Struktur gehören, werden nur mit INFORMATION = \*ALL ausgegeben. Ausnahme: Die Felder DEVICE-NAME, DEVICE-TYPE and ACCESS-DATE werden mit jedem INFORMATION-Wert ausgegeben.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Es wird für jedes Element nur die erste Zeile angegeben. Dieser Wert wird aus Kompatibilitätsgründen beibehalten.

**INFORMATION = \*ALL**

Es werden für jedes Element alle Zeilen angegeben.

### Kommando-Returrnocode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SPM0411	Kein Gerät vorhanden
2	0	SPM0518	Keine Berechtigung
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando

## Zugriffsrechte

### Die Einstellungen

```
SELECT=*PAR(OWNER=... / USER-IDENTIFICATION=... /
            TERMINAL=*PAR(PROCESSOR-NAME=.../STATION-NAME=...))
```

und

```
EXCEPT=*PAR(OWNER=... / USER-IDENTIFICATION=... /
              TERMINAL=*PAR(PROCESSOR-NAME=.../STATION-NAME=...))
```

sind besondere Einstellungen. Sie erlauben es dem Benutzer, Geräte anzugeben oder abzuweisen, je nach benutzereigenen Rechten. Einblick in die Einstellungen sind dabei denjenigen Benutzern verdeckt, die die über die jeweiligen Geräte nicht verfügen dürfen.

Um zu verhindern, dass widersprechende Angaben gemacht werden, ist der Gebrauch dieser Einstellungen streng geregelt.

Es gibt drei Benutzerkategorien:

- Systembetreuung  
Ihr ist erlaubt, jedes Gerät (lokal oder RSO) zuzuweisen. Ihr ist es auch erlaubt die jeweiligen benutzereigenen Einstellungen für die Geräte einzusehen.
- RSO-Geräteverwalter  
Er darf nur die Geräte zuweisen, die er verwaltet. Ebenso darf er nur die jeweiligen Einstellungen dafür einsehen.  
Folgende Einstellungskombinationen sind ihm erlaubt:

```
SELECT = *PAR( ...,USER-IDENTIFICATION=*OWN,TERMINAL=*PAR(
            STATION-NAME=(*OWN/*ANY),PROCESSOR-NAME=(*OWN/*ANY)),
            ...)
```

Wenn seine Angaben nicht exakt genug sind, werden sie automatisch ergänzt, falls sie erlaubt sind (dazu wird die Warnung SPM0518 ausgegeben). Falls sie nicht erlaubt sind, werden sie abgewiesen (und dazu die Fehlermeldung SPM0405 ausgegeben).

- Sonstige Benutzer  
Benutzer, die keine Geräte zuweisen dürfen, dürfen auch keine Einstellungen einsehen. Entsprechende Anweisungen werden abgewiesen.

## Ausgabeformate

Abhängig vom INFORMATION-Wert werden verschiedene Arten von Layouts zur Verfügung gestellt.

### Ausgabe bei INFORMATION = \*SUMMARY

```
DEVICE-NAME           : @@@@@@@@@@
                       @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
                       @@@@@@@@@@@@@@@@@@
```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*DEVICE-ACCESS

```
DEVICE-NAME           : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE           : ####-##-##
----- DEVICE-ACCESS -----
DEVICE-ACCESS         : @@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
PROCESSOR-NAME        : @@@@@@@@@@
STATION-NAME          : @@@@@@@@@@
MNEMONIC-NAME         : @@
PROGRAM-NAME          : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
INTERNET-ADDRESS      : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
PORT-NAME              : @@@@@@@@@@
LPD-PRINTER-NAME      : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
FROM-PORT-NUMBER      : ####
TO-PORT-NUMBER        : ####
```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*TWIN-DEVICE-DEF

```
DEVICE-NAME           : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE           : ####-##-##
----- TWIN-DEVICE-DEF -----
SLAVE-MNEMONIC-NAME   : @@@@
ESD-SIZE               : ###
```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*DEVICE-INFORMATION

```
DEVICE-NAME           : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE           : ####-##-##
----- DEVICE-INFORMATION -----
FORMS-OVERLAY-BUFFER : #####
CHARACTER-SET-NUMBER : ##
ROTATION               : @@@
DUPLEX-PROCESSING     : @@@
```

```

FORMS-OVERLAY      : @@@
RASTER-PATTERN-MEM : @@@@
TRANSMISSION      : @@@@
FONT-TYPE          : @@@@
FACE-PROCESSING    : @@@
MAXIMUM-INPUT-TRAY : ##
MONJV              : @@@
SUPP-FORMAT-NAMES :
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*ADMINISTRATOR**

```

DEVICE-NAME      : @@@@@@@@
DEVICE-TYPE      : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE      : ####-##-##
----- ADMINISTRATOR -----
USER-IDENTIFICATION : @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
                   @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@ @@@@@@@@
IDENTIFICATION     : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
TERMINAL           : PROCESSOR-NAME      : @@@@@@@@
                   STATION-NAME        : @@@@@@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*SPOOLOUT-CONTROL**

```

DEVICE-NAME      : @@@@@@@@
DEVICE-TYPE      : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE      : ####-##-##
----- SPOOLOUT-CONTROL -----
SHIFT            : ##
LINE-FEED-COMPRESS : @@@
BLANK-COMPRESSION : @@@
START-FORM-FEED   : @@@
FORM-FEED        : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
                  DEFAULT-TRAY-NUMBER : @@@
                  OUTPUT-TRAY-NUMBER  : @@@
SKIP-TO-CHANNEL   : @@@@@@
SKIP-TO-NEXT-PAGE : @@@@@@@@@@@@@@@@
ESCAPE-VALUE      : @@@@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*PROCESSING-CONTROL**

```

DEVICE-NAME           : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE           : ####-##-##
----- PROCESSING-CONTROL -----
CONTROLLER-RESERVED   : @@@
FORM-NAME             : @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
                      @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@ @@@@@@
DISCONNECTION        : @@@@@@
BUFFER-SIZE          : #####
RESET                : @@@
REPEAT-MESSAGE       : TYPE                : @@@
                      LIMIT                 : ###
                      RETRY-TIME           : @@@
RESTART-ACTION       : LIMIT                : ###
                      RETRY-TIME           : @@@
SYNCHRONIZATION      : @@@@@@@@
TIMEOUT-MAX          : ##
PAGE-EJECT-TIMEOUT   : @@@
BAND-IDENTIFICATION  : @@@@@@
LOAD                 : @@@
MODULO2              : @@@
RECOVERY-RULES       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
POLLING              : @@@
PRINTER-PARAM-FILE   : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
RESOURCE-FILE-PREFIX : @@@@@@@@@@
CONTROLLER-START     : @@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*CHARACTER-SET-POS**

```

DEVICE-NAME           : @@@@@@@@@@
DEVICE-TYPE           : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE           : ####-##-##
----- CHARACTER-SET-POS -----
POSITION-1           : @@@@@@@@@@
POSITION-2           : @@@@@@@@@@
POSITION-3           : @@@@@@@@@@
POSITION-4           : @@@@@@@@@@
POSITION-5           : @@@@@@@@@@
POSITION-6           : @@@@@@@@@@
POSITION-7           : @@@@@@@@@@
POSITION-8           : @@@@@@@@@@
POSITION-9           : @@@@@@@@@@
POSITION-10          : @@@@@@@@@@
POSITION-11          : @@@@@@@@@@
POSITION-12          : @@@@@@@@@@
POSITION-13          : @@@@@@@@@@

```

```
POSITION-14      : @@@@@@@@
POSITION-15      : @@@@@@@@
POSITION-16      : @@@@@@@@
```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*ALL

Alle oben beschriebenen INFORMATION-Ausgaben werden angezeigt, d.h. die folgenden ersten drei Zeilen werden angezeigt, anschließend werden alle anderen oben beschriebenen Informationen angezeigt, zum Schluss werden die letzten vier Zeilen angezeigt.

```
DEVICE-NAME      : @@@@@@@@
DEVICE-TYPE      : @@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE      : ####-##-##
----- MISCELLANEOUS -----
REDIRECTION-DEVICE : @@@@@@@@
LANGUAGE-EXT-TYPE : @@@@@@@@
LINE-SIZE        : @@@
CHARACTER-IMAGE  : @@@@@@@@
```



## Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Inhalt
<b>SUMMARY/any information</b>	
DEVICE-NAME	Gerätename
DEVICE-TYPE	Gerätetyp
ACCESS-DATE	Datum der letzten Änderung bzw. Benutzung
<b>DEVICE-ACCESS</b>	
DEVICE-ACCESS	Anschlussart zum Drucker
ACCESS-TYPE	Druckeranschluss: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei DEVICE-ACCESS = *NEA-ACCESS(...): Druckeranschluss: *STD/*DIRECT/*HARDCOPY/ *APPLICATION/*HDLC/*PC/*HARDCOPY-9751</li> <li>– Bei DEVICE-ACCESS = *TCP-ACCESS(...): Druckeranschluss: *STD/*TACLAN/*LPD/*IPP</li> <li>– Bei DEVICE-ACCESS = *LOCAL-ACCESS(...): Druckeranschluss: *STD/*CHANNEL-TYPE-1/ *CHANNEL-TYPE-2/*BUS-TYPE-1</li> <li>– Bei DEVICE-ACCESS = *SCSI-ACCESS(...): Druckeranschluss: *STD/EMULATED-CHANNEL-TYPE-2</li> </ul>
PROCESSOR-NAME	Rechnername als Bestandteil der Geräteadresse
STATION-NAME	RSO-Gerät: Stationsname als Bestandteil der Geräteadresse
MNEMONIC-NAME	Mnemotechnische Gerätebezeichnung für den Zwillingsdrucker bzw. für das „Master-Gerät“ des Zwillingsdruckers
PROGRAM-NAME	Name der Supervisor-LOGON-Prozedur
INTERNET-ADDRESS	Internet-Adresse des TACLAN, IPP, LPD, DOS PCs oder der LAN-Controller-Karte
PORT-NAME	Port-Name des TACLAN, IPP, LPD, DOS PCs oder der LAN-Controller-Karte
LPD-PRINTER-NAME	Druckername, so wie er in '/etc/printcap' des Hosts definiert ist, bei dem der Drucker angeschlossen ist
FROM-PORT-NUMBER	Minimalwert für die Nummer des lokalen Ports, an dem der Drucker angeschlossen ist
TO-PORT-NUMBER	Maximalwert für die Nummer des lokalen Ports, an dem der Drucker angeschlossen ist
<b>TWIN-DEVICE-DEF</b>	
SLAVE-MNEMONIC-NAME	Mnemotechnische Gerätebezeichnung für das „Slave-Gerät“ des Zwillingsdruckers

Ausgabefeld	Inhalt
ESD-SIZE	Größe für den externen Datensatz-Speicher des Zwilling-druckers
<b>DEVICE-INFORMATION</b>	
FORMS-OVERLAY-BUFFER	Größe des Grafik-Puffers
CHARACTER-SET-NUMBER	Anzahl der Zeichensätze
ROTATION	Seitendrehmodul
DUPLEX-PROCESSING	Gibt an, ob beidseitig gedruckt wird
FORMS-OVERLAY	Gibt an, ob auf dem Gerät Film-Dias verarbeitet werden können
RASTER-PATTERN-MEM	Gibt die Größe des RPM an, der FOB-Dias und Zeichensätze enthält (Rastergrafikspeicher)
TRANSMISSION	Format des Übertragungsprotokolls
FONT-TYPE	Gibt an, ob Fonts mit 7-Bit- oder 8-Bit-Format benutzt werden
FACE-PROCESSING	Gibt an, ob der Drucker wahlweise mit „Druckbild oben“ oder „Druckbild unten“ ablegen kann: YES/NO
MAX-INPUT-TRAY	Maximale Anzahl der Einzugsfächer
MONJV	Bestimmt, ob eine Monitor-Jobvariable erzeugt wird, um die Abfolge des asynchronen Teils des Kommandos START-PRINTER-OUTPUT zu steuern (erst ab SPOOL V4.1A)
SUPP-FORMAT-NAMES	Dokumentformat, das der Drucker drucken kann
<b>ADMINISTRATOR</b>	
USER-IDENTIFICATION	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wenn die Anweisung S-S-D unter TSOS oder unter einer RSO-Geräteverwalterkennung gegeben wurde, sind bis zu 8 Benutzerkennungen, die als RSO-Geräteverwalter definiert wurden, möglich.</li> <li>– Wenn kein RSO-Geräteverwalter definiert wurde (d. h. für Public Devices), erhält man unter TSOS den Wert *NONE.</li> <li>– Wenn die S-S-D-Anweisung von einer nicht-privilegierten Benutzerkennung gegeben wird, werden Leerzeichen ausgegeben.</li> </ul>
IDENTIFICATION	Zeichenkette mit maximal 16 Zeichen. Erleichtert die Kontaktaufnahme zum RSO-Geräteverwalter; die Zeichenkette sollte daher, zum Beispiel, dessen Telefonnummer enthalten (frei zu vereinbaren vom Systemverwalter bei A-S-D).
PROCESSOR-NAME	Rechnername als Bestandteil der RSO-Geräteverwalteradresse
STATION-NAME	Stationsname als Bestandteil der RSO-Geräteverwalteradresse
<b>SPOOL-CONTROL</b>	
SHIFT	Default-Wert für SHIFT, wenn der Operand LEFT-MARGIN im Kommando PRINT-DOCUMENT nicht angegeben wird (0...31)

<b>Ausgabefeld</b>	<b>Inhalt</b>
LINE-FEED-COMPRESS	Umwandlung von Zeilenvorschub-Steuerzeichen in entsprechende Drucker-Steuerzeichen: YES/NO
BLANK-COMPRESSION	Umwandlung einer Sequenz von Leerzeichen in spezifische Drucker-Steuerzeichen: *YES/*NO
START-FORM-FEED	Automatischer Seitenvorschub zu Beginn jedes SPOOLOUTs YES/NO
FORM-FEED	Papierzufuhr: Endlosformular oder Einzelblattzufuhr
DEFAULT-TRAY-NUMBER	Nummer des Einzugsfaches, von dem bei Einzelblatt-Druckern das Papier genommen werden muss
OUTPUT-TRAY-NUMBER	Nummer des Papierausgabefaches
SKIP-TO-CHANNEL	Verhalten bei zweimaligem aufeinander folgenden Sprung auf den Vertikaltabulator „Kanal 1“
SKIP-TO-NEXT-PAGE	Seitenvorschub wird ausgelöst <ul style="list-style-type: none"> <li>– BY-FORM-FEED: durch das entsprechende Steuerzeichen</li> <li>– BY-LINES: durch Abzählen der Zeilenvorschübe</li> </ul>
ESCAPE-VALUE	ESCAPE-Zeichen zur Kennzeichnung der in einer Druckdatei enthaltenen Druckerbefehle (bei Druckertypen 9025 und 9026-RENO)
<b>PROCESSING-CONTROL</b>	
CONTROLLER-RESERVED	1 Controller ist ausschließlich zur Unterstützung dieses Druckers reserviert: *YES/*NO
FORM-NAME	Formulare, die auf dem Drucker mit FORM-NAME = *STD zugewiesen werden
DISCONNECTION	Die DCAM-Verbindung zu diesem Drucker wird abgebaut, wenn keine Druckeranforderungen für ihn mehr anstehen: YES/NO/FORCE
BUFFER-SIZE	Maximale Puffergröße der Blöcke, die mittels DCAM zum Drucker geschickt werden (in Bytes)
RESET	Die Drucker-Schalter werden vor dem Ausdrucken jeder Datei zurückgesetzt: YES/NO
<b>REPEAT-MESSAGE</b>	
TYPE	Art der Fehlerreaktion <ul style="list-style-type: none"> <li>– SYS: Seitenvorschub und Ausgabe der Meldung SRO1001</li> <li>– DUM: Seitenvorschub und evtl. Wiederholung d. letzten Seite</li> </ul>
LIMIT	Gibt an, ob oder wie oft versucht wird, die Verbindung aufzubauen
RETRY-TIME	Wartezeit (in Sekunden) zwischen zwei Versuchen, die Datei auszudrucken
<b>RESTART-ACTION</b>	

Ausgabefeld	Inhalt
LIMIT	Gibt an, ob oder wie oft versucht wird, die Verbindung aufzubauen
RETRY-TIME	Wartezeit (in Sekunden) zwischen zwei Versuchen, die Verbindung aufzubauen
SYNCHRONIZATION	Ausdrucken wird nach jedem übertragenen Puffer synchronisiert <ul style="list-style-type: none"> <li>– PRINTER: mit der Druckerquittung</li> <li>– NETWORK: mit der Netzquittung</li> </ul>
TIMEOUT-MAX	Maximale Zeit zum Übertragen eines Puffers
PAGE-EJECT-TIMEOUT	Bestimmt die Maximalzeit (in Minuten), in der der Drucker inaktiv ist, und bevor die sich noch im Drucker befindenden Seiten automatisch in das Ablagefach ausgegeben werden.
BAND-IDENTIFICATION	Kennzeichen für ein Typen-Band eines 9645- oder LP- oder LP48-Druckers
LOAD	Ein mit ladbarem VFB (Loop) ausgestatteter RSO-Drucker kann mit dieser Funktion betrieben werden: YES/NO
MODULO2	Ein zweiter Puffer wird während des Druckens des ersten Puffers zum Drucker geschickt: YES/NO
RECOVERY-RULES	Logischer Name der Recovery-Regeln-Datei: *STD/SYSTEM/1..16
POLLING	Druckerstatus-Abfrage möglich: YES/NO
PRINTER-PARAM-FILE	Suffix für Drucker-Parameterdatei
RESOURCE-FILE-PREFIX	Präfix für Dateien PROLOG/EPILOG/DIA/MEMBER
CONTROLLER-START	Zeitpunkt und Art, wie ein RSO-Controller gestartet wird
<b>CHARACTER-SET-POS</b>	
POSITION-1... POSITION-16	Hardwaremäßige Position von Zeichensätzen im Zeichensatzspeicher des Druckers bei den Druckertypen 9001-31, 9011, 9012, 9013, 9014
<b>MISCELLANEOUS</b>	
REDIRECTION	Gibt an, ob und wohin RSO-Aufträge für das Gerät automatisch umgeleitet werden.
LANGUAGE-EXT-TYPE	Identifiziert den Gerätetyp für eine „exotische“ Ausgabe mit dem Produkt DSEM V3.0
LINE-SIZE	Max. Anzahl der Zeichen, die auf dem angegebenen Gerät in einer Zeile gedruckt werden können (siehe Beschreibung zu A-S-D)
CHARACTER-IMAGE	Zeichen-Umsetzungstabellen

## Ausgabe in S-Variablen

Durch den Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind folgende Werte möglich.

Schreibweise im Kommando	Abgekürzte Darstellung (in der Spalte Bedingung)
INFORMATION = *ALL	1
INFORMATION = *SUMMARY	2
INFORMATION = *DEVICE-ACCESS	3
INFORMATION = *TWIN-DEVICE-DEF	4
INFORMATION = *DEVICE-INFORMATION	5
INFORMATION = *ADMINISTRATOR	6
INFORMATION = *SPOOLOUT-CONTROL	7
INFORMATION = *PROCESSING-CONTROL	8
INFORMATION = *CHARACTER-SET-POS	9

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Anschlussart des Druckers	var(*LIST).ACCESS	S	*APPLICATION *BUS-TYPE-1 *CHAN-TYPE-1 *CHAN-TYPE-2 *DIRECT *HARDCOPY *HARDCOPY-9751 *HDLC *PC *TACLAN *IPP	1, 3
Zeitstempel	Var(*LIST).LAST-ACCESS	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Identifikation (z.B. Name oder Telefonnummer) des RSO-Geräteverwalters	var(*LIST).ADM.ID	S	<user-id> *'ANY' *NONE	1, 6
Name des Rechners, dem das Terminal im Netz zugeordnet ist; RSO-Geräteverwalter nimmt von diesem Terminal aus seine Funktion wahr	var(*LIST).ADM.PROCESSOR-NAME	S	' ' <proc-name>	1, 6
Name der Station (Terminal), von dem aus der RSO-Geräteverwalter seine Funktion wahrnimmt	var(*LIST).ADM.STATION-NAME	S	' ' <stat-name>	1, 6

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Benutzerkennung des RSO-Geräteverwalter	var(*LIST).ADM.USER-ID(*LIST)	S	' <user-id> **NONE'	1, 6
Name des Typenbandes, mit dem ausgedruckt wird	var(*LIST).BAND-ID	S	*NONE <band-id>	1, 8
Leerzeichenkomprimierung eingeschaltet	var(*LIST).BLANK-COMPRESSION	S	' *NO *YES	1, 7
max. Puffergröße der Datenblöcke (in Bytes), die mittels DCAM zum Drucker geschickt werden	var(*LIST).BUF-SIZE	S	<user-id> **ANY' *NONE0	1, 8
Name der Umsetzungstabelle des Druckers (*NONE = es wird keine Umsetzungstabelle verwendet)	var(*LIST).CHAR-IMAGE(*LIST)	S	*NONE <char-image>	1
Anzahl der Zeichensätze, die auf dem Drucker geladen werden können	var(*LIST).CHAR-SET	S	0, 1, 4, 6, 23, 36, 46, 64	1, 5
hardwaremäßige Position des Zeichensatzes im Zeichensatzspeicher	var(*LIST).CHAR-SET-POS(*LIST)	S	COURIER DATA FONT-1 FONT-10 FONT-11 FONT-12 FONT-13 FONT-14 FONT-15 FONT-2 FONT-3 FONT-4 FONT-5 FONT-6 FONT-7 FONT-8 FONT-9 GOTHIC GRAPHIC NONE N-U OCR-A OCR-B	1, 9
Reservierung eines Controllers zur Unterstützung des angegebenen Druckers	var(*LIST).CONTR-RESOURCE	S	*NO *YES '	1, 8
Start des RSO-Controllers: wann und wie wird gestartet	var(*LIST).CONTROLLER-START	S	' *AT-PRINTER-START *AT-JOB-START	1, 8

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gerätename	var(*LIST).DEV-NAME	S	' ' <dev-name>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Gerätetyp	var(*LIST).DEV-TYPE	S	' ' <dev-type>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Art des Druckeranschlusses	var(*LIST).DEVICE-ACCESS	S	*NEA-ACCESS *TCP-ACCESS *LOCAL-ACCESS *SCSI-ACCESS	1, 3
Abbau der DCAM-Verbindung, wenn keine Druckanforderungen mehr anstehen	var(*LIST).DISCONN	S	' ' *FORCE *NO *YES	1, 8
DUPLEX-Druck (beidseitiger Druck) möglich	var(*LIST).DUPLEX-PROCESS	S	' ' *NO *YES	1, 5
ESCAPE-Zeichen	var(*LIST).ESCAPE	S	' ' *NONE <escape-value>	1, 7
Speichergröße des Zwillingsdruckers	var(*LIST).ESD-SIZE	S	0..128	1, 4
Seiten werden wahlweise mit „Druckbild oben“ oder „Druckbild unten“ abgelegt	var(*LIST).FACE-PROCESS	S	' ' *NO *YES	1, 5
Größe des FOB-Datendias, das auf dem Gerät verarbeitet wird	var(*LIST).FOB	S	*NO 0..32767	1, 5
Zeichensatztyp	var(*LIST).FONT-TYPE	S	' ' *7BIT *8BIT *IGNORE	1, 5
Nummer des Einzugsfaches	var(*LIST).FORM-FEED.IN-TRAY	S	1..99 *IGNORE	1, 7
Nummer des Ausgabefaches	var(*LIST).FORM-FEED.OUT-TRAY	S	0..99 *IGNORE	1, 7
Papierzufuhr des Druckers (Endlospapier oder Einzelblatt)	var(*LIST).FORM-FEED.TYPE	S	*LIST *SINGLE-SHEET	1, 7
Formularname	var(*LIST).FORM-NAME(*LIST)	S	<form-name>	1, 8
Verarbeitung von Film-Dias auf diesem Gerät möglich	var(*LIST).FORM-OVERLAY	S	' ' *NO *YES	1, 5
Minimalwert für die LOCAL-PORT-NUMBER	var(*LIST).FROM-PORT-NUMBER	S	0..1024	1, 3
Internet-Adresse des TACLAN, IPP, des DOS-PCs oder der LAN-Controller-Karte	var(*LIST).INTERNET-ADDR	S	' ' *NONE <internet-add>	1, 3

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gerätetyp für eine Ausgabe mit dem Produkt ESDM V3.0	var(*LIST).LANG-EXT-TYPE	S	*NONE <lang. ext.-type> *SYSTEM	1
Zeilenvorschubkomprimierung eingeschaltet	var(*LIST).LINE-FEED-COMPRESS	S	' ' *NO *YES	1, 7
max. Anzahl der Zeichen pro Zeile	var(*LIST).LINE-SIZE	S	*IGNORE 3..255 0	1
LOOP-Satz für RSO-Drucker	var(*LIST).LOAD	S	' ' *NO *YES	1, 8
Drucker, auf den über einen BSD-Line-Drucker-Daemon zugegriffen wird	var(*LIST).LPD-PRINTER-NAME	S	' ' <lpd-name>	1, 3
max. Anzahl der Papiereinzugsfächer	var(*LIST).MAX-INPUT-TRAY	S	0..99	1, 5
mnemotechnische Gerätebezeichnung für den Zwillingendrucker bzw. für das „Master-Gerät“ des Zwillingendruckers bei lokalem Host	var(*LIST).MNEM-NAME	S	' ' <mmemo-name>	1, 3
Laden eines zweiten Puffers während des Druckens des ersten Puffers	var(*LIST).MODULO	S	' ' *NO *YES	1, 8
Erzeugen einer Monitor-Jobvariable, um den asynchronen Teil des Kommandos START-PRINTER-OUTPUT zu steuern	var(*LIST).MONJV	S	*YES *NO	1, 5
Maximalzeit, in der der Drucker inaktiv ist	var(*LIST).PAGE-EJECT-TIMEOUT	S	' ' *NO 1..255	1, 8
Abfrage des Druckerstatus bzw. der Drucker-Fehlfunktion von RSO	var(*LIST).POLLING	S	' ' *NO *YES	1, 8
Port-Name des TACLAN, IPP, des DOS-PCs oder der LAN-Controller-Karte	var(*LIST).PORT-NAME	S	' ' <port-name>	1, 3
Name der Drucker-Parameterdatei (Suffix)	var(*LIST).PRINTER-PARAM-FILE	S	' ' *SYSTEM <pr-param-filename>	1, 8
Rechner-Name	var(*LIST).PROCESSOR-NAME	S	' ' *NONE *HOST <proc-name>	1, 3



Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Name der Prozedur, die dem virtuellen Gerät zugeordnet ist	var(*LIST).PROGRAM-NAME	S	' ' *NONE <filename>	1, 3
Größe des Rastergrafikspeichers	var(*LIST).RAST-PAT-MEM	S	' ' *NONE 4096..65535	1, 5
Recovery-Regel	var(*LIST).REC-RULE	S	' ' *SYSTEM <rec-rules>	1, 8
nachgesendete RSO-Jobs	var(*LIST).REDIRECT	S	' ' *NONE <redir-name>	1
maximale Anzahl der Meldungswiederholungen im Fehlerfall (Druckerfehler, Papierende,...)	var(*LIST).REPEAT-MSG.LIM	S	*NO 1..255 0	1, 8
Wartezeit (in Sekunden) zwischen zwei Versuchen, die Datei auszudrucken - für den Fehlerfall (Druckerfehler, Papierende,...)	var(*LIST).REPEAT-MSG.RETRY-TIME	S	*GLOBAL 1..600 0	1, 8
Seitenvorschub (*DUMMY,*SYS) und Ausdruck der Meldung SRO1001 (*SYS) im Fehlerfall (Druckerfehler, Papierende,...)	var(*LIST).REPEAT-MSG.TYPE	S	' ' *DUMMY *NO *SYSTEM	1, 8
Zurücksetzen des Druckerhalters vor dem Ausdrucken jeder Datei	var(*LIST).RESET	S	' ' *NO *YES	1, 8
Dateinamen-Präfix für die Dateien PROLOG/EPILOG/DIA/MEMBER, die für den Drucker benutzt werden	var(*LIST).RESOURCE-FILE-PREFIX	S	' ' *SYSTEM <prefix-filenames>	1, 8
Häufigkeit des Versuchs, die Verbindung wiederaufzubauen (bei Störungen im Verbindungsaufbau und/oder bei Druckerstörungen)	var(*LIST).RESTART-ACTION.LIM	S	*NO 1..255 0	1, 8
Wartezeit (in Sekunden) zwischen zwei Versuchen, die Verbindung wiederaufzubauen (bei Störungen im Verbindungsaufbau und/oder bei Druckerstörungen)	var(*LIST).RESTART-ACTION.RETRY-TIME	S	*GLOBAL 1..600 0	1, 8
Seitendrehmodulfunktion wird vom Drucker unterstützt	var(*LIST).ROT	S	*NO *YES	1, 5
Anzahl der Spalten, um die der Ausgabertext eingerückt wird	var(*LIST).SHIFT	S	0..31	1, 7

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Verhalten bei zweimaligen Sprung auf Kanal1	var(*LIST).SKIP-TO-CHAN	S	*NORMAL *OPTIM	1, 7
Auslösen des Seitenvorschubs	var(*LIST).SKIP-TO-NEXT	S	' *BY-FORM-FEED *BY-LINE	1, 7
mnemotechnischer Name des Slave-Gerätes	var(*LIST).SLAVE-MN	S	' *NONE <mnemo-name>	1, 4
automatischer Seitenvorschub am Beginn eines SPOOLOUT-Auftrags	var(*LIST).START-FORM-FEED	S	' *NO *YES	1, 7
Stationsname	var(*LIST).STATION-NAME	S	' <stat-name>	1, 3
Synchronisation des Ausdrucksens per Druckerquittung (*PRINTER) oder per Netzquittung (*NETWORK)	var(*LIST).SYNCH	S	' *NETWORK *PRINTER	1, 8
max. Druckzeit (in Minuten) für jeden übertragenen Puffer	var(*LIST).TIMEOUT-MAX	S	2..30 0	1, 8
Maximalwert für die LOCAL-PORT-NUMBER	var(*LIST).TO-PORT-NUMBER	S	0..1024	1, 3
Code-Umsetzungstabelle	var(*LIST).TRANS	S	' *7BIT *8BIT *IGNORE	1, 5
unterstützter Formatname	var(*LIST).SUPP-FORMAT-NAME	S	<supp-fo-na>	1, 5

# SHOW-SPOOL-FILTERS

## Filterdefinitionen anzeigen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** HARDWARE-MAINTENANCE,  
PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION,  
SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION,  
STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-SPOOL-FILTERS fordert Informationen über die Filterdefinitionen in der SPOOL-Parameterdatei an.

### Format

(Teil 1 von 2)

SHOW-SPOOL-FILTERS
<pre> <b>SELECT</b> = <u>*ALL</u> / *PARAMETERS(...)   *PARAMETERS(...)     <b>FILTER-NAME</b> = <u>*ALL</u> / *STD / &lt;alphanum-name 1..8 with-wild(24)&gt; / list-poss(255):       &lt;alphanum-name 1..8&gt;     ,<b>FILTER-LOCATION</b> = <u>*ALL</u> / &lt;composed-name 1..50 with-wild(24)&gt; / list-poss(255):       *SYSTEM / &lt;composed-name 1..50&gt;     ,<b>INPUT-FORMAT-NAME</b> = <u>*ALL</u> / list-poss(16): *TEXT / *HP / *SPDS / *PCL / *PLAIN-TEXT /       &lt;c-string 1..63 with-low&gt;     ,<b>OUTPUT-FORMAT-NAME</b> = <u>*ALL</u> / list-poss(16): *TEXT / *HP / *SPDS / *PCL / *PLAIN-TEXT /       &lt;c-string 1..63 with-low&gt;     ,<b>REDIRECTION</b> = <u>*ALL</u> / *NO / *REMOTE(...)       *REMOTE(...)           <b>DEVICE-NAME</b> = <u>*ALL</u> / &lt;alphanum-name 1..8 &gt;       ,<b>OBJECT-NAME</b> = <u>*ALL</u> / &lt;alphanum-name 1..8 with-wild(24)&gt; / list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..8&gt;     ,<b>ACCESS-DATE</b> = <u>*ANY</u> / *TODAY / *INTERVAL(...)       *INTERVAL(...)           <b>FROM</b> = <u>1950-01-01</u> / &lt;date 8..10&gt;           ,<b>TO</b> = <u>*TODAY</u> / &lt;date 8..10&gt; </pre>

Fortsetzung →

```

,EXCEPT = *NONE / *PARAMETERS(...)
  *PARAMETERS(...)
    FILTER-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
      <alphanum-name 1..8>
    ,FILTER-LOCATION = *NONE / <composed-name 1..50 with-wild(24)> / list-poss(16):
      *SYSTEM / <composed-name 1..50>
    ,INPUT-FORMAT-NAME = *NONE / list-poss(16): *TEXT / *HP / *SPDS / *PCL / *PLAIN-TEXT /
      <c-string 1..63 with-low>
    ,OUTPUT-FORMAT-NAME = *NONE / list-poss(16): *TEXT / *HP / *SPDS / *PCL / *PLAIN-TEXT /
      <c-string 1..63 with-low>
    ,REDIRECTION = *NONE / *NO / *REMOTE(...)
      *REMOTE(...)
        |   DEVICE-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..8>
    ,OBJECT-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16):
      <alphanum-name 1..8>
,CLUSTER-NAME = *STD / *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>
,SERVER-NAME = *STD / *HOME / <alphanum-name 1..8>
,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```

## Operandenbeschreibung

### SELECT = \*ALL / \*PARAMETERS(...)

Gibt an, nach welchen Kriterien die Filter auszuwählen sind, über die Informationen ausgegeben werden sollen. Bei Angabe von \*ALL (Voreinstellung) werden Informationen über alle eingetragenen Filter ausgegeben.

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

Leitet eine Liste von Auswahlkriterien ein.

**FILTER-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(255): <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der symbolische Name des Filters.

**FILTER-LOCATION = \*ALL / <composed-name 1..50 with-wild(24)> / list-poss(255): \*SYSTEM / <composed-name 1..50>**

Auswahlkriterium ist das Objekt-Modul des Filters.

**INPUT-FORMAT-NAME = \*ALL / list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Auswahlkriterium ist das Eingabeformat, d.h. welches Dokumentformat vom Filter konvertiert werden kann.

**OUTPUT-FORMAT-NAME = \*ALL / list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Auswahlkriterium ist das Ausgabeformat, d.h. in welches Dokumentformat vom Filter konvertiert wird.

**REDIRECTION = \*ALL / \*NO / \*REMOTE(...)**

Auswahlkriterium ist der entfernte Drucker, zu dem SPOOL-OUT-Aufträge, die den Filter benutzen, umgeleitet werden müssen.

**DEVICE-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8>**

Name des Druckers.

**OBJECT-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Filter-Objektmodulname (Bibliothekselement vom Typ R).

**ACCESS-DATE = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)**

Datum der letzten Änderung oder der letzten Benutzung im Rahmen des Druckprozesses. Dieses Datum kann als zusätzliches Kriterium für das Ausgeben des Filters gebraucht werden. Es kann entweder ein spezielles Datum oder ein Datumsintervall angegeben werden.

Das Datum kann im Format JJJJ-MM-TT oder JJ-MM-TT (J = Jahr, M = Monat, T = Tag) angegeben werden, z.B. 1999-02-15 oder 99-02-15.

Wenn das Jahr lediglich mit zwei Stellen angegeben wird, tritt folgende Regel in Kraft: Alle Zahlen (XY) kleiner gleich 60 werden als 20XY interpretiert, während Zahlen größer 60 als 19XY interpretiert werden.

**ACCESS-DATE = \*ANY**

Das Zugriffsdatum dient nicht als Kriterium zur Auswahl eines auszugebenden Filters.

**ACCESS-DATE = \*TODAY**

Diese Angabe erlaubt, den zum gegenwärtigen Datum erzeugten oder geänderten oder benutzten Filter auszugeben.

**ACCESS-DATE = \*INTERVAL(...)**

Gibt ein Datumsintervall an, das als Auswahlkriterium zum Ausgeben eines Filters dient.

**FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>**

Untere Grenze des Datumsintervalls.

**TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Obere Grenze des Datumsintervalls. Der Standardwert ist der gegenwärtige Tag.

**EXCEPT = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Gibt an, welche Filter-Einträge von der Auswahl ausgeschlossen werden sollen (Negativliste).

**EXCEPT = \*NONE**

Es werden keine Filter-Einträge von der Auswahl ausgeschlossen.

**EXCEPT = \*PARAMETERS(...)**

Leitet eine Liste von Ausschlusskriterien ein.

**FILTER-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(255): <alphanum-name 1..8>**

Ausgeschlossen werden Filter-Einträge mit den angegebenen symbolischen Namen.

**FILTER-LOCATION = \*NONE / <composed-name 1..50 with-wild(24)> / list-poss(255): \*SYSTEM / <composed-name 1..50>**

Ausgeschlossen werden Filter-Einträge mit den angegebenen Objekt-Moduln.

**INPUT-FORMAT-NAME = \*NONE / list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Ausgeschlossen werden Filter-Einträge mit den angegebenen Eingabeformaten.

**OUTPUT-FORMAT-NAME = \*NONE / list-poss(16): \*TEXT / \*HP / \*SPDS / \*PCL / \*PLAIN-TEXT / <c-string 1..63 with-low>**

Ausgeschlossen werden Filter-Einträge mit den angegebenen Ausgabeformaten.

**REDIRECTION = \*NONE / \*NO / \*REMOTE(...)**

Ausgeschlossen werden Filter-Einträge, deren benutzende SPOOL-OUT-Aufträge zu den angegebenen entfernten Druckern umgeleitet werden müssen.

**DEVICE-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8>**

Gibt die Namen des Druckers an.

**OBJECT-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / <alphanum-name 1..8>**

Ausgeschlossen werden Filter-Einträge mit den angegebenen Filter-Objektmodulnamen (Bibliothekselement vom Typ R).

**CLUSTER-NAME = \*STD / \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welchen Cluster Informationen ausgegeben werden sollen.

Für \*STD wird \*LOCAL-CLUSTER angenommen (weiteres siehe bei SERVER-NAME).

**SERVER-NAME = \*STD / \*HOME / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Server Informationen ausgegeben werden sollen.

Für \*STD wird \*HOME angenommen.

Der Wert \*STD ist aus Kompatibilitätsgründen eingeführt worden. Die Default-Quellparameterdatei für dieses Kommando hängt vom Arbeitsmodus ab (static, dynamic, on-configuration oder command).

Wenn eine SPOOL-Parameterdatei angegeben wird (Modus: static oder dynamic), handelt es sich um die Default-Quellparameterdatei. Wenn keine Parameterdateien angegeben werden (Modus: on-configuration oder command) ist die Default-Quellparameterdatei die Home-System-Spool-Parameterdatei.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, welche Informationen ausgegeben werden.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Es wird für jedes Element nur die erste Zeile ausgegeben.

**INFORMATION = \*ALL**

Es werden für jedes Element alle Zeilen ausgegeben.

**Kommando-Returrnocode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SPM0412	Kein Filter vorhanden
2	0	SPM0518	Keine Berechtigung
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando

**Ausgabeformate**

**(1) INFORMATION = \*SUMMARY**

```
FILTER-NAME  FILTER-LOCATION
@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
```

**(2) INFORMATION = \*ALL**

```
FILTER-NAME  FILTER-LOCATION
@@@@@@@@@  @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@
INPUT-FORMAT-NAMES
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
OUTPUT-FORMAT-NAME
@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
REDIRECTION = @@@@@@@@ (DEVICE-NAME = @@@@@@@@)
OBJECT-NAME = @@@@@@@@
```

### Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Inhalt
ACCESS-DATE	Datum der letzten Änderung bzw. Benutzung
FILTER-LOCATION	Bibliothek, in der der Filter und die SDF-P-LOGON-Prozedur, die das Laden und Ausführen des Filters erlaubt, abgelegt ist
FILTER-NAME	Symbolischer Name des Filters
INPUT-FORMAT-NAMES	Name der Listen der Eingabeformate
OUTPUT-FORMAT-NAME	Ausgabeformate
REDIRECTION	Option, SPOOL-Aufträge zu entfernten Druckern umzuleiten
DEVICE-NAME	Name des entfernten Druckers
OBJECT-NAME	Name des Objekt-Moduls

### Ausgabe in S-Variablen

Mit dem Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, weche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die Angaben \*ALL und \*SUMMARY möglich.

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Zeitstempel	var(*LIST).LAST-ACCESS	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	INF=*ALL
Name des entfernten Druckers	var(*LIST).DEVICE-NAME	S	' ' <device-name>	INF=*ALL
Bibliothek, in der der Filter und die SDF-P-LOGON-Prozedur, die das Laden und Ausführen des Filters erlaubt, abgelegt ist	var(*LIST).FILTER-LOCATION	S	*SYSTEM <filter-location>	INF=*ALL/ *SUM
Symbolischer Name des Filters	var(*LIST).FILTER-NAME	S	' ' <filter-name>	INF=*ALL/ *SUM
Name der Listen der Eingabeformate	var(*LIST).INPUT-FORMAT-NAME(*LIST)	S	' ' <input-format-name>	INF=*ALL
Name des Objekt-Moduls	var(*LIST).OBJECT-NAME	S	' ' <object-name>	INF=*ALL
Ausgabeformate	var(*LIST).OUTPUT-FORMAT-NAME	S	' ' <output-format-name>	INF=*ALL
Option, SPOOL-Aufträge zu entfernten Druckern umzuleiten	var(*LIST).REDIRECTION	S	*REMOTE *YES	INF=*ALL



# SHOW-SPOOL-FORMS

## Informationen über Formular-Eintrag anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** HARDWARE-MAINTENANCE,  
PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION,  
SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT,  
SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING,

### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-SPOOL-FORMS informiert über Angaben (Daten) aus dem Formular-Eintrag des angegebenen oder des dem angegebenen Druckertyp zugeordneten Formulars. Bei Angabe eines Formulars und eines Druckertyps wird die Information vollständig ausgegeben, ansonsten erfolgt nur eine Auswahl wichtiger Daten, sortiert nach Formularnamen. Die Menge der aufgelisteten Formulare kann durch Auswahlkriterien beliebig eingeschränkt werden. Ausgewählt werden die Formulare, deren Formular-Eintrag die bei den jeweiligen Operanden angegebenen Werte enthält (UND-Verknüpfung).

Die Operanden von SHOW-SPOOL-FORMS korrespondieren in Bezeichnung und Bedeutung mit den Operanden der SPERVE-Anweisung ADD-SPOOL-FORM. Der Operandenwert \*ALL (meistens Voreinstellung) bedeutet, dass der jeweilige Operand nicht als Auswahlkriterium dient.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
SELECT =	X	X	X	X
PRINTER-RESOURCES = *ALL / *NONE	X	X	X	
PRINTER-RESOURCES = *APA(...)				X
PRINTER-RESOURCES = *LP65(...)	X		X	
EXCEPT =	X	X	X	X
PRINTER-RESOURCES = *NONE	X	X	X	X
PRINTER-RESOURCES = *APA(...)	X			X
CLUSTER-NAME =	X			
SERVER-NAME =	X			
INFORMATION =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 5)

## SHOW-SPOOL-FORMS

,SELECT = \*ALL / \*PARAMETERS(...)

\*PARAMETERS(...)

**FORM-NAME** = \*ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(255): \*STD /  
 <alphanum-name 1..6>

**DEVICE-TYPE** = \*ALL / <filename 1..16 without-cat-user-gen-vers> /  
 list-poss(53):\*ALL-LOCAL-PRINTERS / \*ALL-REMOTE-PRINTERS /  
 \*HP-PRINTER / \*HP90-PRINTER / \*LP-PRINTER /  
 \*LP-EMULATED-PRINTER / \*LP48-PRINTER / \*LP65-PRINTER / \*VIRTUAL /  
 \*2050-APA-PRINTER / \*2090-APA-PRINTER / \*PCL-PRINTER /  
 \*2090-TWIN-PRINTER / \*DJET-REMOTE-PRINTER /  
 \*2030-PCL-PRINTER / \*4011-REMOTE-PRINTER /  
 \*4812-REMOTE-PRINTER / \*4813-REMOTE-PRINTER /  
 \*4818-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4821-PCL-REMOTE-PRINTER /  
 \*4822-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4824-PCL-REMOTE-PRINTER /  
 \*4825-PCL-REMOTE-PRINTER / \*8121-REMOTE-PRINTER /  
 \*4830-PCL-REMOTE-PRINTER / \*4850-PCL-REMOTE-PRINTER /  
 \*9000-EPFX-REMOTE-PRINTER / \*9000-EPLQ-REMOTE-PRINTER /  
 \*9000-EPSQ-REMOTE-PRINTER / \*9000-PCL-REMOTE-PRINTER /  
 \*9000-PRO-REMOTE-PRINTER / \*9000-PS-REMOTE-PRINTER /  
 \*9000-REMOTE-PRINTER / \*9001-REMOTE-PRINTER /  
 \*9001-31-REMOTE-PRINTER / \*9002-REMOTE-PRINTER /  
 \*9003-REMOTE-PRINTER / \*9004-REMOTE-PRINTER /  
 \*9011-REMOTE-PRINTER / \*9012-REMOTE-PRINTER /  
 \*9013-REMOTE-PRINTER / \*9014-REMOTE-PRINTER /  
 \*9015-REMOTE-PRINTER / \*9021-REMOTE-PRINTER /  
 \*9022-REMOTE-PRINTER / \*9022-200-REMOTE-PRINTER /  
 \*9025-REMOTE-PRINTER / \*9026-PCL-REMOTE-PRINTER /  
 \*9026-RENO-REMOTE-PRINTER / \*9045-ANSI-REMOTE-PRINTER /  
 \*9046-REMOTE-PRINTER / \*9097-REMOTE-PRINTER /  
 \*9645-REMOTE-PRINTER

**OWNER** = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): \*OWN / <name 1..8>

**ACCESS-DATE** = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)

\*INTERVAL(...)

**FROM** = 1950-01-01 / <date 8..10>

**TO** = \*TODAY / <date 8..10>

Fortsetzung ➔

```

,LINE-SIZE = *ALL / <integer 30..180> / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    |   LOW = <integer 30..180>
    |   ,HIGH = <integer 30..180>
,PAGE-SIZE = *ALL / <integer 1..250> / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    |   LOW = <integer 1..250>
    |   ,HIGH = <integer 1..250>
,HEADER-PAGE = *ALL / list-poss(4): *YES / *NO / *RESPOOL / *ONE
,TRAILER-PAGE = *ALL / list-poss(3): *YES / *NO / *INFO
,VERTICAL-CONTROL = *ALL / *LOOP(...) / *SPACING(...) / *NONE
  *LOOP(...)
    |   LOOP-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /
    |   list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
  *SPACING(...)
    |   LINES-PER-INCH = *ALL / *DENSITY(...) / list-poss(8): 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20
    |   *DENSITY(...)
    |   |   LINES = <integer 1..999>
    |   |   ,INCHES = <integer 1..999>
    |   ,CHANNEL1-POSITION = *ALL / <integer 1..255> / *RANGE(...)
    |   *RANGE(...)
    |   |   LOW = <integer 1..255>
    |   |   ,HIGH = <integer 1..255>
,ROTATION-CONTROL = *ALL / *LOOP(...) / *SPACING(...) / *NONE
  *LOOP(...)
    |   LOOP-NAME = *ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /
    |   list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
  *SPACING(...)
    |   LINES-PER-INCH = *ALL / *DENSITY(...) / list-poss(8): 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20
    |   *DENSITY(...)
    |   |   LINES = <integer 1..999>
    |   |   ,INCHES = <integer 1..999>
    |   ,CHANNEL1-POSITION = *ALL / <integer 1..255> / *RANGE(...)

```

Fortsetzung →

(Teil 3 von 5)

```

    *RANGE(...)
        LOW = <integer 1..255>
        ,HIGH = <integer 1..255>
,CHARACTER-SET = *ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    <alphanum-name 1..3>
,ROTATION-CHARACTER-SET = *ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    <alphanum-name 1..3>
,BAND-IDENTIFICATION = *ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    <alphanum-name 4..4>
,PREFORM = *ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    <alphanum-name 1..4>
,CHARACTER-IMAGE = *ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
    <alphanum-name 1..3>
,TWO-UP-PROCESSING = *ALL / list-poss(3): *NO / *MODE-1 / *MODE-2
,DIA-PROCESSING = *ALL / *PARAMETERS(...)
*PARAMETERS(...)
    FORMS-OVERLAY = *ALL / <alphanum-name 1..2 with-wild(24)> / list-poss(16): *NONE /
        <alphanum-name 2..2>
    ,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16):
        <alphanum-name 1..4>
,PRINTER-RESOURCES = *ALL / *NONE / *LP65(...) / *APA(...)
*LP65(...)
    PAGE-DEFINITION = *ALL / <integer 1..50000> / *RANGE(...)
        *RANGE(...)
            LOW = <integer 1..50000>
            ,HIGH = <integer 1..50000>
        ,STACKER-OFFSET = *ALL / *YES / *NO
    ,SEPARATOR-PAGE-TRAY = *ALL / *NONE / <integer 1..3> / *RANGE(...)
        *RANGE(...)
            LOW = <integer 1..3>
            ,HIGH = <integer 1..3>

```

Fortsetzung ➔

```

*APA(...)
  |
  |   FORM-DEFINITION = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
  |   list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
  |
  |   ,PAGE-DEFINITION = *ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
  |   list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
,EXCEPT = *NONE / *PARAMETERS(...)
*PARAMETERS(...)
  |
  |   FORM-NAME = *NONE / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> / list-poss(16): *STD /
  |   <alphanum-name 1..6>
  |
  |   ,OWNER = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): *OWN / <name 1..8>
  |
  |   ,VERTICAL-CONTROL = *NONE / *LOOP(...)
  |
  |   *LOOP(...)
  |   |
  |   |   LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
  |   |
  |   ,ROTATION-CONTROL = *NONE / *LOOP(...)
  |
  |   *LOOP(...)
  |   |
  |   |   LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
  |   |
  |   ,CHARACTER-SET = *NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /
  |   list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
  |
  |   ,ROTATION-CHARACT-SET = *NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /
  |   list-poss(16): <alphanum-name 1..3>
  |
  |   ,BAND-IDENTIFICATION = *NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /
  |   list-poss(16): <alphanum-name 4..4>
  |
  |   ,PREFORM = *NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>
  |
  |   ,CHARACTER-IMAGE = *NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /
  |   list-poss(16): <alphanum-name 1..3>

```

Fortsetzung ➔

```

,DIA-PROCESSING = *NONE / *PARAMETERS(...)
  *PARAMETERS(...)
    FORMS-OVERLAY = *NONE / <alphanum-name 1..2 with-wild(24)> / list-poss(16):
      <alphanum-name 2..2>
    ,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16):
      <alphanum-name 1..4>
  ,PRINTER-RESOURCES = *NONE / *APA(...)
    *APA(...)
      FORM-DEFINITION = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
      ,PAGE-DEFINITION = *NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /
        list-poss(16):<alphanum-name 1..8>

,SERVER-NAME = *HOME / <alphanum-name 1..8>
,CLUSTER-NAME = *LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>
,INFORMATION = *SUMMARY / *ALL

```

## Operandenbeschreibung

### **SELECT = \*ALL / \*PARAMETERS(...)**

Gibt an, nach welchen Kriterien die Formulare auszuwählen sind, über die Informationen ausgegeben werden sollen. Bei Angabe von \*ALL (Voreinstellung) werden Informationen über alle eingetragenen Formulare ausgegeben.

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

Leitet eine Liste von Auswahlkriterien ein.

**FORM-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)> /**

**list-poss(255): \*STD / <alphanum-name 1..6>**

Auswahlkriterium ist der Formularname.

**DEVICE-TYPE = ....**

Auswahlkriterium ist der Druckertyp.

**OWNER = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*OWN / <name 1..8>**

Auswahlkriterium ist die Benutzerkennung des Anwenders, der den Formulareintrag erstellt hat.

Nichtprivilegierte Benutzer dürfen nur \*ALL oder \*OWN angeben.

**ACCESS-DATE = \*ANY / \*TODAY / \*INTERVAL(...)**

Datum der letzten Änderung oder der letzten Benutzung im Rahmen des Druckprozesses. Dieses Datum kann als zusätzliches Kriterium für das Ausgeben des Formular-Eintrags gebraucht werden. Es kann entweder ein spezielles Datum oder ein Datumsintervall angegeben werden.

Das Datum kann im Format JJJJ-MM-TT oder JJ-MM-TT (J = Jahr, M = Monat, T = Tag) angegeben werden, z.B. 1999-02-15 oder 99-02-15.

Wenn das Jahr lediglich mit zwei Stellen angegeben wird, tritt folgende Regel in Kraft: Alle Zahlen (XY) kleiner gleich 60 werden als 20XY interpretiert, während Zahlen größer 60 als 19XY interpretiert werden.

**ACCESS-DATE = \*ANY**

Das Zugriffsdatum dient nicht als Kriterium zur Auswahl eines auszugebenden Formular-Eintrags.

**ACCESS-DATE = \*TODAY**

Diese Angabe erlaubt, den zum gegenwärtigen Datum erzeugten oder geänderten oder benutzten Formular-Eintrag auszugeben.

**ACCESS-DATE = \*INTERVAL(...)**

Gibt ein Datumsintervall an, das als Auswahlkriterium zum Ausgeben eines Formular-Eintrag dient.

**FROM = 1950-01-01 / <date 8..10>**

Untere Grenze des Datumsintervalls.

**TO = \*TODAY / <date 8..10>**

Oberer Grenze des Datumsintervalls. Der Standardwert ist der gegenwärtige Tag.

**LINE-SIZE = \*ALL / <integer 30..180> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die maximale Formularbreite; Angaben in 1/10 Zoll.

**LINE-SIZE = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs, der die maximale Formularbreite enthält.

**LOW = <integer 30..180>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 30..180>**

Obergrenze des Bereichs.

**PAGE-SIZE = \*ALL / <integer 1..250> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Formularhöhe; Angaben in 1/10 Zoll.

**PAGE-SIZE = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs, der die maximale Formularhöhe enthält.

**LOW = <integer 1..250>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..250>**

Obergrenze des Bereichs.

**HEADER-PAGE = \*ALL / list-poss(4): \*YES / \*NO / \*RESPOOL / \*ONE**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob ein Deckblatt gedruckt werden soll.

**TRAILER-PAGE = \*ALL / list-poss(3): \*YES / \*NO / \*INFO**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob ein Schlussblatt gedruckt werden soll.

**VERTICAL-CONTROL = \*ALL / \*NONE / \*LOOP(...) / \*SPACING(...)**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung über die Art der Vorschubsteuerung.

**VERTICAL-CONTROL = \*LOOP(...)**

Vorschubsteuerung über LOOP-Satz.

**LOOP-NAME = \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Name des LOOP-Satzes.

**VERTICAL-CONTROL = \*SPACING(...)**

Leitet eine Liste von Auswahlkriterien ein.

**LINES-PER-INCH = \*ALL / \*DENSITY(...) /**

**list-poss(8): 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20**

Auswahlkriterium ist die Zeilendichte (Anzahl Zeilen pro Zoll).

**LINES-PER-INCH = \*DENSITY(...)**

Auswahlkriterium ist die Zeilendichte, angegeben durch Zeilenanzahl (LINES) und Formularlänge (INCHES).

**LINES = <integer 1..999>**

Anzahl der Zeilen.

**INCHES = <integer 1..999>**

Formularlänge in Zoll.

**CHANNEL1-POSITION = \*ALL / <integer 1..255> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Position der Zeile (LOOP-Satz), auf der „Kanal 1“ liegt.

**CHANNEL1-POSITION = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs für die Positionsangabe.

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

Untergrenze des Bereichs.

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

Obergrenze des Bereichs.

**ROTATION-CONTROL = \*ALL / \*NONE / \*LOOP(...) / \*SPACING(...)**

Auswahlkriterium ist die Eigenschaft, ob der Vorschub gedrehter Seiten durch einen LOOP-Satz oder eine zusätzliche Zeilenvorschubsteuerung gesteuert wird.



**ROTATION-CONTROL = \*LOOP(...)**

Die Vorschubsteuerung soll durch einen LOOP-Satz erfolgen.

**LOOP-NAME - \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Name des LOOP-Satzes.

**ROTATION-CONTROL = \*SPACING(...)**

Der Vorschub soll durch eine zusätzliche Zeilenvorschubsteuerung erfolgen.

**LINES-PER-INCH = \*ALL / \*DENSITY(...) /**

**list-poss(8): 3 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 15 / 20**

Auswahlkriterium ist die Zeilendichte (Anzahl Zeilen pro Zoll).

**LINES-PER-INCH = \*DENSITY(...)**

Auswahlkriterium ist die Zeilendichte, angegeben durch Zeilenanzahl (LINES) und Formularlänge (INCHES).

**LINES = <integer 1..999>**

Anzahl der Zeilen.

**INCHES = <integer 1..999>**

Formularlänge in Zoll.

**CHANNEL1-POSITION = \*ALL / <integer 1..255> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Zeilennummer des simulierten Loops, auf dem der Vertikaltabulator „Kanal1“ definiert ist.

**CHANNEL1-POSITION = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs für die Zeilennummer.

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

Untergrenze des Bereichs.

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

Obergrenze des Bereichs.

**CHARACTER-SET = \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 1..3>**

Auswahlkriterium ist der Name des Zeichensatzes.

**ROTATION-CHARACTER-SET = \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 1..3>**

Auswahlkriterium ist der Name des Zeichensatzes, der bei gedreht ausgedruckten Seiten verwendet wird.

**BAND-IDENTIFICATION = \*ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 4..4>**

Auswahlkriterium ist die Bezeichnung des Typenbands.

**PREFORM = \*ALL / <alphanum-name 1..24 with-wild> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 1..4>**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung für die Drucker-Steuerzeichenfolge, die zu Beginn eines Jobs gesendet werden muss. Nur für LP-EMULATED-PRINTER.

**CHARACTER-IMAGE = \*ALL / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 1..3>**

Auswahlkriterium ist der Name der Umsetzungstabelle.

**TWO-UP-PROCESSING = \*ALL / list-poss(3): \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob und in welchem TWO-UP-Modus gedruckt werden soll. Nur für HP90-Drucker.

**DIA-PROCESSING = \*ALL / \*PARAMETERS(...)**

Auswahlkriterium sind die Standard-Einstellungen für Formulare bei Benutzung von Dias.

**DIA-PROCESSING = \*PARAMETERS(...)**

Bezeichnet die Einstellungen für EFO- und FOB-Datendias.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL / <alphanum-name 1..2 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Auswahlkriterium ist die Beschreibung des EFO-Datendia an.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ALL / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..4>**

Auswahlkriterium ist die Beschreibung des FOB-Datendia an.

**PRINTER-RESOURCES = \*ALL / \*NONE / \*LP65(...) / \*APA(...)**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob bestimmte Druckerfunktionen genutzt werden sollen.

**PRINTER-RESOURCES = \*LP65(...)**

Bezeichnet die Druckerfunktionen für LP65-Drucker.

**PAGE-DEFINITION = \*ALL / <integer 1..50000> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Nummer der Standard-PCL-Datei.

**PAGE-DEFINITION = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs, der die Nummer enthält.

**LOW = <integer 1..50000>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..50000>**

Obergrenze des Bereichs.

**STACKER-OFFSET = \*ALL / \*YES / \*NO**

Auswahlkriterium ist die Vereinbarung, ob die einzelnen SPOOL-OUT-Aufträge durch versetzte Ablage separiert werden sollen. Für LP65-Endlosdrucker des Typs 2090-LIP und 2140-LIP wird die Angabe dieses Operanden ignoriert.

**SEPARATOR-PAGE-TRAY = \*ALL / <integer 1..3> / \*RANGE(...)**

Auswahlkriterium ist die Anzahl von Leerseiten zwischen den einzelnen SPOOL-OUT-Aufträgen. Für LP65-Endlosdrucker des Typs 2090-LIP und 2140-LIP wird die Angabe dieses Operanden ignoriert.

**SEPARATOR-PAGE-TRAY = \*RANGE(...)**

Angabe eines Wertebereichs für die Anzahl von Leerseiten.

**LOW = <integer 1..3>**

Untergrenze des Bereichs.

**HIGH = <integer 1..3>**

Obergrenze des Bereichs.

**PRINTER-RESOURCES = \*APA(...)**

Auswahlkriterien sind die Namen der FORM- und PAGE-Definitionen für APA-Drucker.

**FORM-DEFINITION = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Name der FORM-Definition.

**PAGE-DEFINITION = \*ALL / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Auswahlkriterium ist der Name der PAGE-Definition.

**EXCEPT = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Namen der Formulare-Einträge, die von der Auswahl ausgeschlossen werden sollen (Negativliste). Bei Angabe von \*NONE werden keine Formulare von der Auswahl ausgeschlossen.

**EXCEPT = \*PARAMETERS(...)**

Leitet eine Liste von Auswahlkriterien ein.

**FORM-NAME = \*NONE / <alphanum-name 1..6 with-wild(24)>****list-poss(16): <name 1..6> / \*STD**

Die Formulare mit den angegebenen Namen sollen nicht berücksichtigt werden.

**OWNER = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> /****list-poss(16): \*OWN / <name 1..8>**

Formular-Einträge, die von Anwendern mit der angegebenen Benutzerkennung erzeugt wurden, werden nicht berücksichtigt.



Nichtprivilegierte Benutzer dürfen bei OWNER andere Werte als \*NONE nur angeben, wenn sie oben SELECT=\*PARAMETERS(OWNER=\*OWN) angegeben haben.

**VERTICAL-CONTROL = \*NONE / \*LOOP(...)**

Formular-Einträge mit dem angegebenen LOOP-Satz werden nicht berücksichtigt.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Name des LOOP-Satzes.

**ROTATION-CONTROL = \*NONE / \*LOOP(...)**

Formular-Einträge mit dem angegebenen LOOP-Satz für ROTATION sollen nicht berücksichtigt werden.

**LOOP-NAME = <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Name des LOOP-Satzes.

**CHARACTER-SET = \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Formular-Einträge mit dem angegebenen Zeichensatz werden nicht berücksichtigt.

**ROTATION-CHARACTER-SET = \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Formular-Einträge mit dem angegebenen Zeichensatz für gedreht auszudruckende Seiten werden nicht berücksichtigt.

**BAND-IDENTIFICATION = \*NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 4..4>**

Formular-Einträge mit dem angegebenen Typenband werden nicht berücksichtigt.

**PREFORM = \*NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): \*NONE / <alphanum-name 1..4>**

Formular-Einträge mit der angegebenen Drucker-Steuerzeichenfolge werden nicht berücksichtigt. Nur für LP-EMULATED-PRINTER.

**CHARACTER-IMAGE = \*NONE / <alphanum-name 1..3 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 1..3>**

Formular-Einträge mit der angegebenen Umsetzungstabelle werden nicht berücksichtigt.

**DIA-PROCESSING = \*NONE / \*PARAMETERS(...)**

Die angegebenen Einstellungen für Formulare bei Benutzung von Dias werden nicht berücksichtigt.

**DIA-PROCESSING = \*PARAMETERS(...)**

Bezeichnet die nicht zu berücksichtigenden Einstellungen für EFO- und FOB-Datendias.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE / <alphanum-name 1..2 with-wild(24)> /**

**list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Die angegebene Beschreibung des EFO-Datendias wird nicht berücksichtigt.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*NONE / <alphanum-name 1..4 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..4>**

Die angegebene Beschreibung des FOB-Datendia wird nicht berücksichtigt.

**PRINTER-RESOURCES = \*NONE / \*APA(...)**

Formular-Einträge mit den angegebenen Druckermerkmalen werden nicht berücksichtigt. Nur für APA-Drucker.

**PRINTER-RESOURCES = \*APA(...)**

**FORM-DEFINITION = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Name der FORMDEF.

**PAGE-DEFINITION = \*NONE / <alphanum-name 1..8 with-wild(24)> / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Name der PAGEDEF.

**CLUSTER-NAME = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welchen Cluster die Informationen ausgegeben werden sollen. Es kann nur ein BS2000-Cluster angegeben werden.

**SERVER-NAME = \*HOME / <alphanum-name 1..8>**

Gibt an, für welche Server Informationen ausgegeben werden sollen.

**INFORMATION = \*SUMMARY / \*ALL**

Gibt an, welche Informationen ausgegeben werden. Die Ausgaben richten sich nach dem Inhalt der Felder VERTICAL-CONTROL und ROTATION-CONTROL.

**INFORMATION = \*SUMMARY**

Es wird für jedes Element nur die erste Zeile ausgegeben.

**INFORMATION = \*ALL**

Es werden für jedes Element alle Zeilen ausgegeben.

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SPM0412	Kein Formular vorhanden
2	0	SPM0518	Keine Berechtigung
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando

## Ausgaben

Es gibt je nach Gerätetyp und Werte für VERTICAL-CONTROL und ROTATION-CONTROL verschiedene Ausgabeformate. Die nachfolgend gezeigten Ausgabeformate werden bei der Angabe von INFORMATION=\*ALL ausgegeben, bei INFORMATION=\*SUMMARY erscheint nur jeweils die erste Zeile.

### Ausgabe, wenn weder für VERTICAL-CONTROL noch für ROTATION-CONTROL Zeilendichten definiert wurden

```
FORM-NAM DEV-TYPE  LI-S PA-S H-P T-P   VERT-CONTROL   ROT-CONTROL   OWNER
                                L-N/LPI/C-P/C-S L-N/LPI/C-P/C-S
@@@@@@   #####@@@@   ###  ## @@@ @@@ @@@ ###  ## @@@ @@@ ###  ## @@@ @@@@@@@@
BAND-ID  PREFORM PAGE-DEF FORM-DEF S-0 S-P-T T-UP-P CH-IM F-OV F-O-B
@@@@    @@@@    @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@    # @@@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@
```

### Ausgabe, wenn für VERTICAL-CONTROL und ROTATION-CONTROL Zeilendichten definiert wurden

```
FORM-NAM DEV-TYPE  LI-S PA-S H-P T-P   VERT-CONTROL   ROT-CONTROL   OWNER
                                L-P-I /C-P/C-S L-P-I /C-P/C-S
@@@@@@   #####@@@@   ###  ## @@@ @@@ ###/###  ## @@@ ###/###  ## @@@ @@@@@@@@
BAND-ID  PREFORM PAGE-DEF FORM-DEF S-0 S-P-T T-UP-P CH-IM F-OV F-O-B
@@@@    @@@@    @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@    # @@@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@
```

### Ausgabe, wenn nur für VERTICAL-CONTROL Zeilendichten definiert wurden

```
FORM-NAM DEV-TYPE  LI-S PA-S H-P T-P   VERT-CONTROL   ROT-CONTROL   OWNER
                                L-P-I /C-P/C-S L-N/LPI/C-P/C-S
@@@@@@   #####@@@@   ###  ## @@@ @@@ ###/###  ## @@@ @@@ ###  ## @@@ @@@@@@@@
BAND-ID  PREFORM PAGE-DEF FORM-DEF S-0 S-P-T T-UP-P CH-IM F-OV F-O-B
@@@@    @@@@    @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@    # @@@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@
```

### Ausgabe, wenn nur für ROTATION-CONTROL Zeilendichten definiert wurden

```
FORM-NAM DEV-TYPE  LI-S PA-S H-P T-P   VERT-CONTROL   ROT-CONTROL   OWNER
                                L-N/LPI/C-P/C-S L-P-I /C-P/C-S
@@@@@@   #####@@@@   ###  ## @@@ @@@ @@@ ###  ## @@@ ###/###  ## @@@ @@@@@@@@
BAND-ID  PREFORM PAGE-DEF FORM-DEF S-0 S-P-T T-UP-P CH-IM F-OV F-O-B
@@@@    @@@@    @@@@@@@@@ @@@@@@@@@ @@@    # @@@@@@ @@@@@ @@@@@ @@@@@
ACCESS-DATE : @@@@-@@-@@
```

Bei den Werten für die Zeilendichte ist Folgendes zu beachten:

- Das Zeichen „\*“ vor dem Wert im Feld LPI zeigt an, dass es sich um den berechneten Wert für die Zeilendichte handelt und nicht um einen definierten (Operand DENSITY(...)) bei ADD-/MODIFY-SPOOL-FORM).
- Hat das Feld die Bezeichnung L-P-I (statt LPI), wurde die Zeilendichte mit dem Operanden DENSITY(...) definiert und wird in der Form LINES/INCHES angezeigt. Der Loopname (Feld L-N) wird nicht angezeigt.

### Bedeutung der Ausgabefelder

Der Name in der Klammer ist der korrespondierende Operand der SPSEVE-Anweisung ADD-SPOOL-FORM. Die Felder L-N (LOOP-NAME) und LPI schließen sich wechselseitig aus, d.h. eines von beiden ist immer leer.

Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
ACCESS-DATE	Datum der letzten Änderung bzw. Benutzung
BAND-ID	Name der BAND-ID (Typenband)
CH-IM (CHARACTER-IMAGE)	Gibt an, ob für einen bestimmten Gerätetyp eine CHARACTER-IMAGE-Tabelle definiert wurde
FORM-NAM (FORM-NAME)	Formularname
DEV-TYPE (DEVICE-TYPE)	Gerätetyp: pro Gruppe wird jeweils nur ein Gerätetyp ausgegeben; #### steht bei Gruppen für: LP-PRINT (3337, 3338, 3339) HP-PRINT (3351, 3353) HP90-PR (2090, 2140) LP65-PR (3365) LP48-PR (3348, 3349) PCL-PRINTER (Pagestream 55, Pagestream 75 und Pagestream 88 mit Emulation EM-SRA). Die übrigen Geräte sind nicht in Gruppen zusammengefasst.
LI-S (LINE-SIZE)	Zeilenlänge in 1/10 Zoll
PA-S (PAGE-SIZE)	Seitengröße in 1/10 Zoll
PREFORM	Steuerzeichenfolge für LP-EMULATED-PRINTER
H-P (HEADER-PAGE)	SPOOL-Deckblatt: 2 Deckblätter (YES), kein Deckblatt (NO), 1 Deckblatt (ONE), 2 Deckblätter nach Restart (RESPOOL)
T-P (TRAILER-PAGE)	SPOOL-Schlussblatt: Von den 3 Teilen des Schlussblattes werden 2 (YES) oder 3 (INFO) gedruckt oder kein Schlussblatt (NO)

Ausgabefeld	Bedeutung / Inhalt
VERT-CONTROL (VERTICAL-CONTROL): L-N (LOOP-NAME) LPI (LINES-PER-INCH) L-P-I (LINES-PER-INCH) C-P (CHANNEL1-POSITION) C-S (CHARACTER-SET)	Seitenvorschub:  Name des Loops, der dem Formular standardmäßig zugeordnet ist; Zeilenabstand (nur im RSO-Betrieb);  Zeilenabstand, als Bruch angegeben (Zeilen / Zoll);  Zeilennummer des simulierten Loops, auf dem Kanal 1 definiert ist; Name des Zeichensatzes, der dem Formular standardmäßig zugeordnet ist
ROT-CONTROL (ROTATION-CONTROL):  L-N (LOOP-NAME)  LPI (LINES-PER-INCH) L-P-I (LINES-PER-INCH) C-P (CHANNEL1-POSITION)  C-S (CHARACTER-SET)	Seitenvorschub bei gedreht auszugebenden Seiten für HP-Laserdrucker und RSO-Drucker 9021, 9022, 9022-200, 9025, 9026-RENO, 9026-LJ und LJII; Name des ROTATION-Loops, der dem Formular standardmäßig zugeordnet ist; Zeilenabstand (nur im RSO-Betrieb); Zeilenabstand, als Bruch angegeben (Zeilen / Zoll); Zeilennummer des simulierten ROTATION-Loops, auf dem Kanal 1 definiert ist; Name des Zeichensatzes, mit dem standardmäßig gedreht auszugebende Seiten mit diesem Formular ausgedruckt werden sollen.
OWNER	unter TSOS: Benutzerkennung des Formulareigentümers, der das Formular erstellt hat (Systembetreuung/RSO-Geräteverwalter); nichtprivilegierte Benutzer: Das Ausgabefeld enthält immer Leerzeichen
PAGE-DEF (PAGE-DEFINITION)	Standard-PCL-Datei zur Steuerung der Druckausgabe auf LP65-Geräte
FORM-DEF	Standard-Formulardefinition für APA-Drucker
S-O (STACKER-OFFSET)	Separierung der Jobs durch versetzte Ausgabe der Papierstapel auf dem Papierablagetisch (Einzelblattdrucker)
S-P-T (SEPARATOR-PAGE-TRAY)	Zusätzliche Leerseite zwischen SPOOL-OUT-Aufträgen; zusätzliche Leerseite zwischen Kopien desselben Auftrags, wenn vor jeder Kopie eine Header-Page gedruckt wird
T-UP-P (TWO-UP-PROCESSING)	Ausgabe von jeweils zwei nebeneinander liegenden Seiten bei HP90-Laserdruckern und APA-Druckern



## Ausgabe in S-Variablen

Es gibt ein reduziertes und ein vollständiges Ausgabelayou. Durch den Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind die WERTE \*ALL und \*SUMMARY möglich.

INFORMATION = \*ALL erzeugt das vollständige Ausgabelayou.

INFORMATION = \*SUMMARY erzeugt das reduzierte Ausgabelayou.

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Zeitstempel	var(*LIST).LAST-ACCESS	S	*NONE <YYYY-MM-DD>	INF=*ALL
Typenband-Bezeichnung	var(*LIST).BAND-ID	S	*NONE <band-id>	vollständiges Layout
Name der CHARACTER-IMAGE-Tabelle	var(*LIST).CHAR-IMAGE	S	*NONE <char-image>	vollständiges Layout
Name des Zeichensatzes	var(*LIST).CHAR-SET	S	' ' <char-set-name>	reduziertes/ vollständiges Layout
Gerätetyp	var(*LIST).DEV-TYPE	S	' ' <dev-type>	reduziertes/ vollständiges Layout
FOB-Datendia	var(*LIST).FOB	S	*NONE <fob>	vollständiges Layout
Standard-Formulardefinition für APA-Drucker	var(*LIST).FORM-DEF	S	*NONE <form-def>	vollständiges Layout
Formular-Name	var(*LIST).FORM-NAME	S	' ' <form-name>	reduziertes/ vollständiges Layout
Film-Dia	var(*LIST).FORM-OVERLAY	S	*NONE <form. overlay>	vollständiges Layout
Ausdruck eines Deckblatts *NO: kein Deckblatt *ONE: 1 Deckblatt *RESPOOL: 2 Deckblätter nach RESPOOL *YES: 2 Deckblätter	var(*LIST).HEAD-PAGE	S	*NO *ONE *RESPOOL *YES	reduziertes/ vollständiges Layout
Zeilenlänge in 1/10 Zoll	var(*LIST).LINE-SIZE	S	30..180	reduziertes/ vollständiges Layout
Benutzerkennung des Formulareigentümers	var(*LIST).OWNER	S	' ' *NONE <user-id>	reduziertes/ vollständiges Layout

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Nummer der Standard-PCL-Datei zur Steuerung der Druckausgabe	var(*LIST).PAGE-DEF	S	*NONE 0..50000 <page-def>	vollständiges Layout
Seitengröße in 1/10 Zoll	var(*LIST).PAGE-SIZE	S	1..250	reduziertes/ vollständiges Layout
Steuerzeichenfolge für LP-EMULATED-PRINTER	var(*LIST).PREFORM	S	*NONE <preform>	vollständiges Layout
Zeichensatz, der bei gedreht ausgedruckten Seiten verwendet wird	var(*LIST).ROT-CHAR-SET	S	' ' <char-set-name>	reduziertes/ vollständiges Layout
Zeilennummer des simulierten ROTATION-Loops, auf dem Kanal 1 definiert ist (Auswahlkriterium für den Vorschub gedrehter Seiten)	var(*LIST).ROT-CONTR.CHAN-1-POS	S	0..255	reduziertes/ vollständiges Layout
Formularlänge in Zoll (Auswahlkriterium für den Vorschub gedrehter Seiten)	var(*LIST).ROT-CONTR.INCHES	S	0..999	reduziertes/ vollständiges Layout
Anzahl der Zeilen (Auswahlkriterium für den Vorschub gedrehter Seiten)	var(*LIST).ROT-CONTR.LINES	S	0..999	reduziertes/ vollständiges Layout
Zeilendichte, Anzahl Zeilen pro Zoll (Auswahlkriterium für den Vorschub gedrehter Seiten)	var(*LIST).ROT-CONTR.LPI	S	0..999	reduziertes/ vollständiges Layout
Name des ROTATION-Loops (Auswahlkriterium für den Vorschub gedrehter Seiten)	var(*LIST).ROT-CONTR.LOOP	S	' ' <loop-name>	reduziertes/ vollständiges Layout
Anzahl der Leerseiten zwischen SPOOL-OUT-Aufträgen	var(*LIST).SEPAR-PAGE-TRAY	S	*NONE 1..3	vollständiges Layout
versetzte Ablage der SPOOL-OUT-Aufträge	var(*LIST).STACKER-OFFSET	S	*NO *YES	vollständiges Layout
Ausdruck der 3 Schlussblätter: *INFO: 3 Blätter werden ausgedruckt *NO: kein Schlussblatt *YES: 2 Blätter werden ausgedruckt	var(*LIST).TRAIL-PAGE	S	*INFO *NO *YES	reduziertes/ vollständiges Layout
Ausgabe von zwei nebeneinanderliegenden Seiten	var(*LIST).TWO-UP-PROCESS	S	*MODE-1 *MODE-2 *NO	vollständiges Layout
Vorschubsteuerung über LOOP-Satz (Position der Zeile auf der Kanal 1 liegt)	var(*LIST).VERT-CONTR.CHAN-1-POS	S	0..255	reduziertes/ vollständiges Layout

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Formularlänge in Zoll (Auswahlkriterium für Seitenvorschub)	var(*LIST).VERT-CONTR.INCHES	S	1..999 0	reduziertes/ vollständiges Layout
Anzahl der Zeilen (Auswahlkriterium für Seitenvorschub)	var(*LIST).VERT-CONTR.LINES	S	1..999 0	reduziertes/ vollständiges Layout
Zeilendichte, Anzahl Zeilen pro Zoll (Auswahlkriterium für Seitenvorschub)	var(*LIST).VERT-CONTR.LPI	S	0..999	reduziertes/ vollständiges Layout
Name des LOOP-Satzes (Auswahlkriterium für Seitenvorschub)	var(*LIST).VERT-CONTR.LOOP	S	' ' <loop-name>	reduziertes/ vollständiges Layout

# SHOW-SPOOL-PARAMETERS

## Informationen über globale SPOOL-Parameter anfordern

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION, SPOOL-PRINT-SERVICES

**Anwendergruppe:** Nichtprivilegierter Benutzer

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Das Kommando SHOW-SPOOL-PARAMETERS fordert die Werte der SPOOL-globalen Voreinstellungen und Scheduling-Kriterien für lokalen SPOOL und RSO aus der aktuellen SPOOL-Parameterdatei nach SYSOUT an.

### Format

SHOW-SPOOL-PARAMETERS
<pre> <b>CLUSTER-NAME</b> = <u>*LOCAL-CLUSTER</u> / &lt;alphanum-name 1..8&gt; <b>,SERVER-NAME</b> = <u>*HOME</u> / &lt;alphanum-name 1..8&gt; <b>,INFORMATION</b> = <u>*ALL</u> / list-possible(11):     *VERSIONS / *HEADER-PAGE / *PRINT-CMD-DEFAULTS /     *SPOOLOUT-OPTIONS / *SPOOLOUT-SIZE / *SPOOLIN-OPTIONS / *RSO-OPTIONS /     *OLTP-OPTIONS / *DPRINT-OPTIONS / *CENTRAL-SCHEDULING / *RSO-SCHEDULING </pre>

### Operandenbeschreibung

**CLUSTER-NAME** = \*LOCAL-CLUSTER / <alphanum-name 1..8>

Nur relevant für Distributed Print Services.

Gibt an, für welchen Cluster die Informationen ausgegeben werden sollen. Es kann nur ein BS2000-Cluster angegeben werden.

**SERVER-NAME** = \*HOME / <alphanum-name 1..8>

Nur relevant für Distributed Print Services.

Gibt an, für welche Server Informationen ausgegeben werden sollen.

**INFORMATION = \*ALL / list-poss(11):**

**\*VERSIONS / \*HEADER-PAGE / \*PRINT-CMD-DEFAULTS / \*SPOOL-OUT-OPTIONS / \*SPOOL-OUT-SIZE / \*SPOOLIN-OPTIONS / \*RSO-OPTIONS / \*OLTP-OPTIONS / \*DPRINT-OPTIONS / \*CENTRAL-SCHEDULING / \*RSO-SCHEDULING**

Gibt an, welche Informationen ausgegeben werden sollen. Die Felder, die für jeden INFORMATION-Wert ausgegeben werden, entsprechen den Operanden der verwandten Struktur der MODIFY-SPOOL-PARAMETERS-Anweisung. Aus Kompatibilitätsgründen wird der Standardwert auf \*ALL gesetzt.

#### *Hinweis*

Falls \*VERSION im INFORMATION-Operanden angefordert wurde, während mit SPSEIVE auf einer Benutzer-Spool-Parameterdatei gearbeitet wird, wird die Anweisung mit der Meldung SRV0004 zurückgewiesen. \*VERSIONS gibt die Versionsbezeichnungen der verschiedenen Spool&Print Subsysteme aus.

#### **Kommando-Returncode**

<b>(SC2)</b>	<b>SC1</b>	<b>Maincode</b>	<b>Bedeutung</b>
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SPM0431	Konvertierung läuft gerade
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen

## Ausgabeformat

Abhängig vom INFORMATION-Wert werden verschiedene Arten von Ausgabeformaten zur Verfügung gestellt.

### Ausgabe bei INFORMATION = \*VERSIONS

```
----- VERSIONS -----
SPOOL           : @@@@@@@@
RSO             : @@@@@@@@@@@@@@@@
SPS            : @@@@@@@@@@@@@@@@
DPRINTCM       : @@@@@@@@@@@@@@@@
DPRINTCL       : @@@@@@@@@@@@@@@@
DPRINTSV       : @@@@@@@@@@@@@@@@
SCSIPCL        : @@@@@@@@@@@@@@@@
IDOM           : @@@@@@@@@@@@@@@@
SPCONV         : @@@@@@@@@@@@@@@@
```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*HEADER-PAGE

```
----- HEADER-PAGE -----
SPACE-AFTER-HEADER : @@@
FAMILY-MEMBER-HEADER: @@@
COPY-HEADER       : @@@
CHARACTER-SET     : @@@@@@@@
PRINT-ACCOUNT-NUMBER: @@@
```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*PRINT-CMD-DEFAULTS

```
----- PRINT-CMD-DEFAULTS -----
LINE-SIZE       : ###
LOCK-FILE       : @@@
LEFT-MARGIN     : ##
DESTINATION     : @@@@@@@@
                 DEVICE-NAME       : @@@@@@@@@@
                 POOL-NAME         : @@@@@@@@@@
DPRINT-DESTINATION : @@@@@@@@@@@@@@@@
                 POOL-NAME         : @@@@@@@@@@
FAMILY-PROCESSING : LOCAL           : @@@
                 REMOTE           : @@@
ACCEPT-EMPTY-FILE : @@@
ERROR-PROCESSING  : TRUNCATION     : @@@@@@@@@@
RESOURCES-LOCATION : @@@@@@@@
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*SPOOL-OUT-OPTIONS**

```

----- SPOOL-OUT-OPTIONS -----
REMOTE-BUFFER-SIZE : ##
REMOTE-DEVICE-LIMIT : ####
RBP-STATION-LIMIT : 0
MAX-MSG-TASK-NUMBER : ###
START-SPOOL-LOW-VAL : ###
FORM-NAME-LENGTH : #
SECTION-TASK-LIMIT : ###
DEFAULT-SYSLST-FORM : @@@@
DEFAULT-SYSOUT-FORM : @@@@
REC-RULES-PREFIX : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
PRINTER-PARAM-PREF : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
FILTER-TASK-LIMIT : ##
PRIORITY : REPLAY-SESSION : ###
FROM-POSITIONING : ##
SECTION-POSITIONING : ##
CHECKPOINT-INTERVAL : LINE-PRINTERS : #####
PAGE-PRINTERS : #####
REMOTE-PRINTERS : #####
DEVICE-TYPE : ND-PRINTER : NO
LP-PRINTER : @@@
HP-PRINTER : @@@
FORMS-OVERLAY-BUFFER: #####
CHARACTER-SET-NUMBER: ##
ROTATION : @@@
LP65-PRINTER : @@@
HP90-PRINTER : @@@
FORMS-OVERLAY-BUFFER: #####
CHARACTER-SET-NUMBER: ##
FORMS-OVERLAY : @@@
RASTER-PATTERN-MEM : #####
ROTATION : @@@
APA-PRINTER : @@@
TWIN-PRINTER : @@@
VIRTUAL-PRINTER : @@@@@@@@@@@@@
PCL-PRINTER : @@@

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*SPOOL-OUT-SIZE**

```

----- SPOOL-OUT-SIZE -----
UNIT : @@@
LINES-FACTOR : ##
MIN-LINES-PER-PAGE : #### (@@@)

```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*SPOOLIN-OPTIONS**

```
----- SPOOLIN-OPTIONS -----
LOGGING-DISKETTE      : @@@
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*RSO-OPTIONS**

```
----- RSO-OPTIONS -----
CONTROLLER-LIMIT     : ###
CONTROLLER-DEV-LIMIT : ####
JOB-CONTROLLER-LIMIT : ###
CHECK-PRINTER-TIME   : ##
RETRY-TIME           : ###
RELEASE-MEMORY       : @@@
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*OLTP-OPTIONS**

```
----- OLTP-OPTIONS -----
TASK-LIMIT           : ###
TASK-DEVICE-LIMIT   : ####
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*DPRINT-OPTIONS**

```
----- DPRINT-OPTIONS -----
SERVER-TASK-LIMIT    : ###
RESOURCES-TASK-LIMIT : ##
REMOTE-JOB-PRIORITY  : ###
CONNECTION-TIMEOUT   : #####
DFTM-WAITING-TIME    : #####
```

**Ausgabe bei INFORMATION = \*CENTRAL-SCHEDULING**

```
----- CENTRAL-SCHEDULING -----
CURRENT-SCHEDULING
DEVICE-WEIGHT      : ACCOUNT          : ###
                   : CHARACTER-SET-NUMBER : ###
                   : CLASS              : ###
                   : FOB-SIZE           : ###
                   : FORM              : ###
                   : FORMS-OVERLAY     : ###
                   : PRIORITY          : ###
                   : ROTATION          : ###
                   : SPOOLOUT-NAME     : ###
                   : USER-IDENTIFICATION : ###
JOB-SEQUENCE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
JOB-PRIORITY       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
-----
```



```

NEXT-SCHEDULING
DEVICE-WEIGHT      : ACCOUNT          : ###
                   : CHARACTER-SET-NUMBER: ###
                   : CLASS              : ###
                   : FOB-SIZE           : ###
                   : FORM              : ###
                   : FORMS-OVERLAY     : ###
                   : PRIORITY          : ###
                   : ROTATION          : ###
                   : SPOOLOUT-NAME     : ###
                   : USER-IDENTIFICATION : ###
JOB-SEQUENCE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
JOB-PRIORITY       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*RSO-SCHEDULING

```

----- RSO-SCHEDULING -----
CURRENT-SCHEDULING
DEVICE-WEIGHT      : ACCOUNT          : ###
                   : CLASS              : ###
                   : FORM              : ###
                   : PRIORITY          : ###
                   : SPOOLOUT-NAME     : ###
                   : USER-IDENTIFICATION : ###
JOB-SEQUENCE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
JOB-PRIORITY       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
-----
NEXT-SCHEDULING
DEVICE-WEIGHT      : ACCOUNT          : ###
                   : CLASS              : ###
                   : FORM              : ###
                   : PRIORITY          : ###
                   : SPOOLOUT-NAME     : ###
                   : USER-IDENTIFICATION : ###
JOB-SEQUENCE       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
JOB-PRIORITY       : @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@

```

### Ausgabe bei INFORMATION = \*ALL

Aus Kompatibilitätsgründen ist \*ALL der Standardwert.

Eine Verkettung aller vorangehenden INFORMATION-Typen wird ausgegeben.

## Bedeutung der Ausgabefelder

Ausgabefeld	Inhalt
<b>VERSIONS:</b>	
SPOOL	SPOOL-Version des aktuellen Systemlaufes
RSO	RSO-Version des aktuellen Systemlaufes
SPS	SPS-Version des aktuellen Systemlaufes
DPRINTCM	DPRINTCM-Version des aktuellen Systemlaufes
DPRINTCL	DPRINTCL-Version des aktuellen Systemlaufes
DPRINTSV	DPRINTSV-Version des aktuellen Systemlaufes
SCSIPCL	SCSIPCL-Version des aktuellen Systemlaufes
IDOM	IDOM-Version des aktuellen Systemlaufes
SPCONV	SPCONV-Version des aktuellen Systemlaufes
<b>HEADER-PAGE:</b>	Kriterien zur Ausgabe von Deckblättern
SPACE-AFTER-HEADER	Sprung auf Kanal 1 nach Ausgabe des Deckblattes (YES/NO).
FAMILY-MEMBER-HEADER	Deckblatt für jeden einzelnen SPOOLOUT einer (teilqualifiziert angegebenen) SPOOLOUT-Gruppe (YES/NO).
COPY-HEADER	Deckblatt für jede Druckkopie eines SPOOLOUT-Auftrags (YES/NO).
CHARACTER-SET	Zeichensatz, mit dem Deckblatt und Schlussblatt gedruckt werden.
PRINT-ACCOUNT-NUMBER	Abrechnungsnummer auf HEADER-PAGE (YES/NO)
<b>PRINT-CMD-DEFAULTS:</b>	Voreinstellungen für PRINT-DOCUMENT (PRNTDOC-Makro)
LINE-SIZE	Anzahl der Zeichen, nach der eine Druckzeile abgeschnitten wird (132,136).
LOCK-FILE	Die auszudruckende Datei wird bis Druckende gesperrt (YES/NO). Banddateien werden prinzipiell nicht gesperrt.
LEFT-MARGIN	Nur für lokalen SPOOL. Voreinstellung des Operanden SHIFT im PRNTDOC-Makro bzw. LEFT-MARGIN im PRINT-DOCUMENT-Kommando (0...30).
DESTINATION	Standard-Bestimmungsort des SPOOLOUT-Auftrags: <ul style="list-style-type: none"> <li>– *CENTRAL: Pool aller vom lokalen Server verwalteten Geräte.</li> <li>– *REMOTE: angegebenes nicht-verteiltes Gerät.</li> <li>– *POOL: angegebener nicht-verteilter Gerätepool.</li> </ul>
DEVICE-NAME	Name des nicht-verteilten RSO-Druckers.
POOL-NAME	Name des nicht-verteilten Pools.

Ausgabefeld	Inhalt
DPRINT-DESTINATION	Standard-Bestimmungsort für Distributed Print Services: <ul style="list-style-type: none"> <li>– *DESTINATION: lokale DESTINATION wird genutzt</li> <li>– *CENTRAL: Pool aller verteilten Drucker.</li> <li>– *POOL: angegebener verteilter Gerätepool.</li> </ul>
POOL-NAME	Name des verteilten Pools
FAMILY-PROCESSING	Voreinstellung des Operanden FAMILY-PROCESSING im PRINT-DOCUMENT für lokale und RSO-Aufträge
LOCAL	Voreinstellung des Operanden FAMILY-PROCESSING im Kommando PRINT-DOCUMENT für lokale SPOOL-OUT-Aufträge
REMOTE	Voreinstellung des Operanden FAMILY-PROCESSING im Kommando PRINT-DOCUMENT für RSO-Aufträge
ACCEPT-EMPTY-FILES	Verhalten nach dem Kommando PRINT-DOCUMENT im Falle dass leere SAM-Dateien zum Drucken angegeben werden.
ERROR-PROCESSING: TRUNCATION	Verhalten gegenüber einer nach dem Drucken zu löschenden Datei (DELETE-AFTER-PRINT), bei der während der Verarbeitung des SPOOL-Jobs Zeilen abgeschnitten werden.
RESOURCES-LOCATION	Angabe, von welchem Host die Druck-Ressourcen verwendet werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>– *HOME: vom Host, an dem das Kommando gegeben wurde.</li> <li>– *SERVER: vom Host, an dem das Kommando verarbeitet wird.</li> </ul>
<b>SPOOL-OUT-OPTIONS:</b>	Kriterien für die SPOOL-OUT-Kontrolle
REMOTE-BUFFER-SIZE	Puffergröße, die dem RSO-Drucker zur Verfügung steht (in KByte).
REMOTE-DEVICE-LIMIT	Maximale Anzahl der RSO-Drucker (PRIVATE DEVICES), die gleichzeitig aktiv sein können (0...9999).
MAX-MSG-TASK-NUMBER	Maximale Anzahl der Meldungs-Tasks, die gleichzeitig aktiv sein können (0...200).
START-SPOOL-LOW-VAL	Kleinster Wert, den der Anwender bei dem Operanden START-SPOOL=n des PRINT-DOCUMENT-Kommandos/PRNTDOC-Makros angeben darf (1...32767).
FORM-NAME-LENGTH	Anzahl der Zeichen des Formularnamens, die SPOOL zum Scheduling berücksichtigt.
SECTION-TASK-LIMIT	Maximale Anzahl der Pseudo-Controller für SECTION-PRINT-Aufträge, die gleichzeitig aktiv sein können.
DEFAULT-SYSLST-FORM	Standard-Formular für SYSLST-Ausgaben, wenn vom Anwender keine Angabe gemacht wird.
DEFAULT-SYSOUT-FORM	Standard-Formular für SYSOUT-Ausgaben, wenn vom Anwender keine Angabe gemacht wird.

Ausgabefeld	Inhalt
REC-RULES-PREFIX	Präfix-Teil der Recovery-Regel-Dateien
PRINTER-PARAM-PREFIX	Präfix-Teil der einzelnen Drucker-Parameter-Dateien
FILTER-TASK-LIMIT	Anzahl der möglichen Filter-Tasks
<b>PRIORITY:</b>	
REPLAY-SESSION	Nur für lokalen SPOOL. Task-Priorität für Ausgaben auf Replay-Bänder (60...200).
FROM-POSITIONING	Nur für lokalen SPOOL: Seiten- bzw. Zeilenanzahl, um die zurückversetzt der Job bei Restart wieder aufsetzt (60...200).
SECTION-POSITIONING	Anzahl Abschnitte (SECTIONS), um die zurückversetzt der Job bei Restart in der Datei wieder aufsetzt (60...200)
<b>CHECKPOINT-INTERVAL:</b>	
LINE-PRINTERS	Abstand zwischen den SPOOLOUT-Fixpunkten für Zeilendrucker und Drucker mit ladbarem VFB (1..32767).
PAGE-PRINTERS	Abstand zwischen den SPOOLOUT-Fixpunkten für Laserdrucker (Seitendrucker) (1..32767).
REMOTE-PRINTERS	Abstand zwischen den SPOOLOUT-Fixpunkten für Ferndrucker (1..32767).
<b>DEVICE-TYPE:</b>	
LP-PRINTER	Ausgabe auf LP-PRINTER möglich, PRFILE vorhanden (YES/NO).
HP-PRINTER	Ausgabe auf HP-PRINTER möglich, PRFILE vorhanden (YES/NO).
FORMS-OVERLAY-BUFFER	Ausgaben können auf HP-Drucker mit Graphikspeicher (Anzahl der Sublines: max. 672) ausgegeben werden.
CHARACTER-SET-NUMBER	Druckausgaben können auf HP-Drucker ausgegeben werden, dessen Zeichenspeicher max. 64 Zeichensätze aufnehmen kann bzw. auf HP90-Drucker, dessen Zeichenspeicher max. 46 Zeichensätze aufnehmen kann.
ROTATION	Druckausgaben können auf HP-Drucker mit/ohne Seitendrehmodul ausgegeben werden (YES/NO).
LP65-PRINTER	Ausgabe auf LP65-PRINTER möglich, PRFILE vorhanden (YES/NO)
HP90-PRINTER	Ausgabe auf HP90-PRINTER möglich, PRFILE vorhanden (YES/NO)
FORMS-OVERLAY-BUFFER	Max. Größe des Dias, das in den Puffer des HP90-Druckers geladen werden kann.
CHARACTER-SET-NUMBER	Anzahl der Zeichensätze für HP90-PRINTER

Ausgabefeld	Inhalt
FORMS-OVERLAY	EFO für HP90-PRINTER (YES/NO)
RASTER-PATTERN-MEM	Größe des gemeinsamen HP90-Speicherbereichs für Zeichensätze und FOB-Datendias
ROTATION	Angabe, ob für HP90-Drucker Seitendrehung zugelassen ist (YES/NO).
APA-PRINTER	Ausgabe auf APA-PRINTER möglich; (YES/NO).
TWIN-PRINTER	Ausgabe auf TWIN-PRINTER möglich; (YES/NO)
VIRTUAL-PRINTER	Ausgabe auf VIRT-PRINTER möglich; (*ALLOWED/*NOT-ALLOWED).
PCL-PRINTER	Ausgabe auf PCL-PRINTER möglich; (YES/NO)
<b>SPOOLOUT-SIZE:</b>	
UNIT	Festlegung für die Ausgabe bei SHOW-JOB-STATUS: Umfang des SPOOLOUTs wird in PAM-Seiten oder Zeilen ausgegeben.
LINES-FACTOR	Bei Angabe LINES: durchschnittliche Anzahl der Datensätze einer PAM-Seite (8..100).
MIN-LINES-PER-PAGE	Kleinster bei dem Operanden PAGE-SIZE der vorhandenen Standard-Formulare *STD angegebener Wert multipliziert mit 6/10. Den Wert errechnet sich SPOOL beim Startup. Steht im Ausgabefeld hinter dem Wert in Klammern *STD, wurde der Wert durch SPOOL errechnet und nicht von der Systembetreuung oder dem Operator festgelegt.
<b>SPOOLIN-OPTIONS:</b>	
LOGGING DISKETTE	Angabe, ob ein Protokoll über den SPOOLIN-Auftrag ausgegeben wird (YES/NO).
<b>RSO-OPTIONS:</b>	Voreinstellungen für RSO-Betrieb
CONTROLLER-LIMIT	Maximale Anzahl der RSO-Controller, die während eines Systemlaufes zugelassen sind (1..200).
CONTROLLER-DEV-LIMIT	Maximale Anzahl der Drucker, die von einem Controller bedient werden (1..1024).
JOB-CONTROLLER-LIMIT	Maximale Anzahl der Job-RSO-Controller, die während eines RSO-Laufs zugelassen sind (1..200).
CHECK-PRINTER-TIME	Zeitintervalle, in denen Drucker auf den Fehlerzustand TIME-OUT überprüft werden (in Minuten) (2..10).
RETRY-TIME	Zeitintervall zwischen zwei Versuchen, eine neue Meldung an den Drucker zu schicken, nach dem Auftreten bestimmter Fehler (in Sekunden) (1..600).

Ausgabefeld	Inhalt
RELEASE-MEMORY	DMS-I/O-Areas sollen freigegeben werden, wenn kein Auftrag mehr für das Ausgabegerät ansteht (YES) oder nur bei STOP-PRINTER-OUTPUT (NO).
<b>OLTP-OPTIONS:</b>	Voreinstellungen für OLTP-Betrieb
TASK-LIMIT	Maximale Anzahl der OLTP-Tasks, die während eines Systemlaufes zugelassen sind (1..200).
TASK-DEVICE-LIMIT	Maximale Anzahl der Drucker, die während einer OLTP-Task bedient werden (1..1024).
<b>DPRINT-OPTIONS:</b>	Voreinstellungen für Distributed Print Services
SERVER-TASK-LIMIT	Maximale Anzahl der Tasks, die ferne Anforderungen bearbeiten
RESOURCES-TASK-LIMIT	Maximale Anzahl der Tasks, die Ressourcen-Behälter verwalten
REMOTE-JOB-PRIORITY	Maximale Priorität für ferne Aufträge
CONNECTION-TIMEOUT	Maximalzeit für den Verbindungsaufbau zum fernen Rechner
DFTM-WAITING-TIME	Wartezeit für den DFTM-Task-Überprüfungsloop
<b>[NEXT-]CENTRAL-SCHEDULING / [NEXT-]RSO-SCHEDULING</b>	Scheduling-Kriterien, getrennt festgelegt für lokalen SPOOL und RSO und zusätzlich unterschieden, ob im aktuellen Lauf wirksam oder im darauf folgenden SPOOL- oder RSO-Lauf.
<b>DEVICE-WEIGHT:</b>	„Gewicht“, das für jedes Scheduling-Kriterium definiert ist für den aktuellen SPOOL-Lauf und mit START-... den SPOOL-Geräten zugeordnet werden kann, um durch unterschiedliche „Gewichte“ die Geräteauswahl zu steuern. Mögliche Werte: 0 / 1 / 2 / 4 / 8 / 16 / 32 / 64 / 128
ACCOUNT	Gewicht für den Parameter ACCOUNT
CHARACTER-SET-NUMBER	Gewicht für den Parameter CHARACTER-SET-NUMBER
CLASS	Gewicht für den Parameter SPOOLOUT-CLASS
FORMS-OVERLAY-BUFFER	Gewicht für den Parameter FORMS-OVERLAY-BUFFER
FORM-NAME	Gewicht für den Parameter FORM-NAME
FORMS-OVERLAY	Gewicht für den Parameter FORMS-OVERLAY
PRIORITY	Gewicht für den Parameter PRIORITY
ROTATION	Gewicht für den Parameter ROTATION
SPOOLOUT-NAME	Gewicht für den Operanden SPOOLOUT-NAME
USER-IDENTIFICATION	Gewicht für den Operanden USER-IDENTIFICATION
<b>JOB-SEQUENCE</b>	Felder, nach denen die verschiedenen wartenden und aktiven Aufträge sortiert werden.
<b>JOB-PRIORITY</b>	Reihenfolge, in der äquivalente Aufträge bearbeitet werden (Wartezeit des SPOOLOUT-Auftrags).

## Ausgabe in S-Variablen

Durch den Operanden INFORMATION des Kommandos wird festgelegt, welche S-Variablen mit Werten versorgt werden. Für INFORMATION sind folgende Werte möglich:

Schreibweise im Kommando	Abgekürzte Darstellung (in der Spalte Bedingung)
INFORMATION = *ALL	1
INFORMATION = *VERSIONS	2
INFORMATION = *HEADER-PAGE	3
INFORMATION = *PRINT-CMD-DEFAULT	4
INFORMATION = *SPOOLOUT-OPTIONS	5
INFORMATION = *SPOOLOUT-SIZE	6
INFORMATION = *SPOOLIN-OPTIONS	7
INFORMATION = *RSO-OPTIONS	8
INFORMATION = *OLTP-OPTIONS	9
INFORMATION = *DPRINT-OPTIONS	10
INFORMATION = *CENTRAL-SCHEDULING	11
INFORMATION = *RSO-SCHEDULING	12

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gewicht für Schedulingparameter ACCOUNT (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.ACCOUNT	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter CHAR-SET-NUM (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.CHAR-SET-NUM	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter FORMS-OVERLAY-BUFFER (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.FOB-SIZE	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter FORM-NAME (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.FORM-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter FORMS-OVERLAY (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.FORM-OVERLAY	S	<integer 0,1,2,4,8,16,32,64,128>	1, 11
Reihenfolge, in der äquivalente Aufträge bearbeitet werden (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.JOB-PRIO	S	*AGE *PRIO	1, 11

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Felder, nach denen die verschiedenen wartenden und aktiven Aufträge sortiert werden (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.JOB-SEQ	S	*ACCOUNT *CHAR-SET *CLASS *FOB-NAME *FORM *FORM-OVERLAY *NONE *SPOOL-OUT-NAME *SEQUENCE *USER-ID	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-CLASS (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.PRINT-JOB-CLASS	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-NAME (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.PRINT-JOB-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-PRIO (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.PRINT-JOB-PRIO	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter ROTATION (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.ROT	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter USER-ID (für aktuellen SPOOL-Lauf)	var(*LIST).CURR-SCHED.USER-ID	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Maximalzeit (in Min.) für den Verbindungsaufbau zum Partnerrechner (Bedingung für Distributed Print Services)	var(*LIST).DPRINT-OPT.CONN-TIME	S	1..255	1, 10
Maximal-Wartezeit für den Loop-Check der DFTM-Task	var(*LIST).DPRINT-OPT.DFTM-WAITING-T	S	20..1800	1, 10
maximale Priorität für einen fernen Druckauftrag (Bedingung für Distributed Print Services)	var(*LIST).DPRINT-OPT.REM-JOB-PRIO	S	30..255	1, 10
maximale Anzahl von Aufträgen für die Verwaltung der Ressourcen-Behälter (Bedingung für Distributed Print Services)	var(*LIST).DPRINT-OPT.RESOURCE-TASK-LIM	S	1..32	1, 10
maximale Anzahl von Aufträgen für die Bearbeitung von fernen Anforderungen (Bedingung für Distributed Print Services)	var(*LIST).DPRINT-OPT.SERVER-TASK-LIM	S	1..255	1, 10
Zeichensatz, mit dem Deckblatt gedruckt wird	var(*LIST).HEAD-PAGE.CHAR-SET	S	*DEFAULT *FILE	1, 3



<b>Ausgabe-Information</b>	<b>Name der S-Variablen</b>	<b>T</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Bedingung</b>
Deckblatt für jede Druckkopie eines SPOOL-OUT-Auftrags	var(*LIST).HEAD-PAGE.COP-HEAD	S	*NO *YES	1, 3
Deckblatt für jeden einzelnen SPOOL-OUT einer SPOOL-OUT-Gruppe	var(*LIST).HEAD-PAGE.FAM-MEMB-HEAD	S	*NO *YES	1, 3
Abrechnungsnummer auf Deckblatt ausgegeben	var(*LIST).HEAD-PAGE.PRINT-ACCOUNT-NUM	S	*NO *YES	1, 3
Sprung auf Kanal 1 nach Ausgabe des Deckblattes	var(*LIST).HEAD-PAGE.SPACE-AFTER-HEAD	S	*NO *YES	1, 3
Gewicht für Schedulingparameter ACCOUNT (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.ACCOUNT	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter FORM-NAME (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.FORM-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Reihenfolge, in der äquivalente RSO-Aufträge bearbeitet werden (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.JOB-PRIO	S	*AGE *PRIO	1, 12
Felder, nach denen die verschiedenen wartenden und aktiven RSO-Aufträge sortiert werden (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.JOB-SEQ	S	*ACCOUNT *CLASS *FORM *SPOOL-OUT-NAME *USER-ID	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-CLASS (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.PRINT-JOB-CLASS	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-NAME (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.PRINT-JOB-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-PRIORITY (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.PRINT-JOB-PRIO	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter USER-ID (für nächsten RSO-Auftrag)	var(*LIST).NEXT-RSO-SCHED.USER-ID	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter ACCOUNT (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.ACCOUNT	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter CHAR-SET-NUM (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.CHAR-SET-NUM	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter FORMS-OVERLAY-BUFFER (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.FOB-SIZE	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gewicht für Schedulingparameter FORM-NAME (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.FORM-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter FORMS-OVERLAY (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.FORM-OVERLAY	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Reihenfolge, in der äquivalente Aufträge bearbeitet werden (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.JOB-PRIO	S	*AGE *PRIO	1, 11
Felder, nach denen die verschiedenen wartenden und aktiven Aufträge sortiert werden (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.JOB-SEQ	S	*ACCOUNT *CHAR-SET *CLASS *FOB-NAME *FORM *FORM-OVERLAY *NONE *SPOOL-OUT-NAME *SEQUENCE *USER-ID	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-CLASS (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.PRINT-JOB-CLASS	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-NAME (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.PRINT-JOB-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-PRIO (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.PRINT-JOB-PRIO	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter ROTATION (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.ROT	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Gewicht für Schedulingparameter USER-ID (für nächsten SPOOL-Lauf)	var(*LIST).NEXT-SCHED.USER-ID	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 11
Maximale Anzahl der OLTP-Tasks, die während eines Systemlaufs zugelassen sind	var(*LIST).OLTP-OPT.TASK-LIMIT		1..200	1, 9
Maximale Anzahl der Drucker, die während einer OLTP-Task bedient werden.	var(*LIST).OLTP-OPT.TASK-DEV-LIMIT	S	1..1024	1, 9
Akzeptanz von leeren SAM-Dateien (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.ACCEPT-EMPTY-F	S	*NO *YES	1, 4

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Ziel des SPOOLOUT-Auftrags (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.DEST	S	*CENTRAL *POOL *REMOTE	1, 4
Name des RSO-Druckers (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.DEV-NAME	S	' ' <dev-name>	1, 4
Ziel für Distributed Print Services (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.DPRINT-DEST	S	*CENTRAL *DEST *POOL	1, 4
Poolname für Distributed Print Services (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.DPRINT-POOL-NAME	S	' ' <pool-name>	1, 4
Fehlerbehandlung (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.ERROR-HAND	S	*IGNORE *KEEP-FILE	1, 4
Vergabe einer gemeinsamen TSN für lokale SPOOLOUT-Aufträge (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.FAM-PROCESS.LOC	S	*NO *YES	1, 4
Vergabe einer gemeinsamen TSN für RSO-Aufträge (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.FAM-PROCESS.REM	S	*NO *YES	1, 4
Anzahl der Spalten, um die der Ausgabertext eingerückt wird (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.LEFT-MARGIN	S	0..31	1, 4
Anzahl der Zeichen, nach der eine Druckzeile abgeschnitten wird (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.LINE-SIZE	S	132,136	1, 4
auszudruckende Datei wird bis Druckende gesperrt (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.LOCK-F	S	*NO *YES	1, 4
Name des Pools (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.POOL-NAME	S	' ' <pool-name>	1, 4
Nutzung der Ressourcen des Clients oder des Servers für den Ausdruck des Dokuments (Voreinstellung für PRINT-DOCUMENT Kommando)	var(*LIST).PRINT-CMD-DEF.RESOURCE-LOC	S	' ' *HOME *SERVER	1, 4

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Zeitintervalle (Minuten), in denen Drucker auf Fehlerzustand TIMEOUT überprüft werden (Voreinstellung für RSO-Betrieb)	var(*LIST).RSO-OPT.CHECK-PRINT-TIME	S	2..10	1, 8
Maximale Anzahl der Drucker, die von einem Contoller bedient werden (Voreinstellung für RSO-Betrieb)	var(*LIST).RSO-OPT.CONTR-DEV-LIM	S	1..1024	1, 8
Maximale Anzahl der Job-RSO-Controller, die während eines Systemlaufs zugelassen sind	var(*LIST).RSO-OPT.JOB-CONTR-LIM	S	1..200	1, 8
Maximale Anzahl der RSO-Controller, die während eines Systemlaufs zugelassen sind (Voreinstellung für RSO-Betrieb)	var(*LIST).RSO-OPT.CONTR-LIM	S	1..200	1, 8
Freigabe von DMS-I/O-Areas, wenn kein Auftrag mehr für Ausgabegerät ansteht (Voreinstellung für RSO-Betrieb)	var(*LIST).RSO-OPT.REL-MEM	S	*NO *YES	1, 8
Zeitintervall (Sekunden) zwischen zwei Versuchen, eine neue Meldung an den Drucker zu schicken (Voreinstellung für RSO-Betrieb)	var(*LIST).RSO-OPT.RETRY-TIME	S	1..600	1, 8
Gewicht für Schedulingparameter ACCOUNT (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.ACCOUNT	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter FORM-NAME (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.FORM-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Reihenfolge, in der äquivalente RSO-Aufträge bearbeitet werden (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.JOB-PRIO	S	*AGE *PRIO	1, 12
Felder, nach denen die verschiedenen wartenden und aktiven RSO-Aufträge sortiert werden (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.JOB-SEQ	S	*ACCOUNT *CLASS *FORM *SPOOL-OUT-NAME *USER-ID	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-CLASS (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.PRINT-JOB-CLASS	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-NAME (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.PRINT-JOB-NAME	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Gewicht für Schedulingparameter PRINT-JOB-PRIORITY (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.PRINT-JOB-PRIO	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Gewicht für Schedulingparameter USER-ID (für aktuellen RSO-Auftrag)	var(*LIST).RSO-SCHED.USER-ID	S	0,1,2,4,8,16,32,64,128	1, 12
Anzeige, ob die min. Zeilenanzahl pro Druckseite von SPOOL (*STD) oder vom SPOOL-Administrator eingestellt wird.	var(*LIST).SPOOL-SIZE.INDICATOR	S	' '*STD	1, 6
durchschnittliche Anzahl der Datensätze einer PAM-Seite	var(*LIST).SPOOL-SIZE.LINE-FACT	S	8..100	1, 6
min. Zeilenanzahl pro Druckseite	var(*LIST).SPOOL-SIZE.MIN-LPP	S	1..255	1, 6
Umfang des SPOOLOUTs (in PAM-Seiten oder Zeilen)	var(*LIST).SPOOL-SIZE.UNIT	S	*LINE *PAM	1, 6
Ausgabe eines SPOOLIN-Auftragsprotokolls	var(*LIST).SPOOLIN-OPT.LOG-DISK	S	*NO *YES	1, 7
Ausgabe auf APA-Printer möglich (Kriterium für SPOOLOUT-Kontrolle)	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.APA-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Abstand zwischen den SPOOLOUT-Fixpunkten für Zeilendrucker und Drucker mit ladbarem VFB	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.CHECK.LINE-PRINT	S	0..32767	1, 5
Abstand zwischen den SPOOLOUT-Fixpunkten für Seitendrucker (Laserdrucker)	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.CHECK.PAGE-PRINT	S	0..32767	1, 5
Abstand zwischen den SPOOLOUT-Fixpunkten für Ferndrucker	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.CHECK.REM-PRINT	S	0..32767	1, 5
Name des Standard-Formulars für SYSLST-Ausgaben	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.DEF-SYSLST-FORM	S	' ' <form-name>	1, 5
Name des Standard-Formulars für SYSOUT-Ausgaben	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.DEF-SYSOUT-FORM	S	' ' <form-name>	1, 5
maximale Anzahl der Filter-Tasks	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.FILTER-TASK-LIMIT	S	1..32	1, 5
Anzahl der Zeichen des Formularnamens, die SPOOL zum Scheduling berücksichtigt	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.FORM-NAME-LEN	S	1..6	1, 5
Ausgabe auf HP-Drucker möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.HP-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Anzahl der Zeichensätze im Zeichenspeicher (für Ausgabe auf HP-Drucker)	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.HP-PRINT.CHAR-SET	S	4/36/64	1, 5

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
maximale Größe des Dias, das in den Puffer des HP-Druckers geladen werden kann	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP-PRINT.FOB	S	0/672/1344	1, 5
Druckausgaben können auf HP-Drucker mit Seitendrehmodul ausgegeben werden	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP-PRINT.ROT	S	*NO *YES	1, 5
Ausgabe auf HP90-Drucker möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP90-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Anzahl der Zeichensätze im Zeichenspeicher (für Ausgabe auf HP90-Drucker)	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP90-PRINT.CHAR-SET	S	1..64	1, 5
maximale Größe des Dias, das in den Puffer des HP90-Druckers geladen werden kann	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP90-PRINT.FOB	S	1..32767	1, 5
EFO für HP90-Printer	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP90-PRINT.FORM-OVERLAY	S	*NO *YES	1, 5
Größe des gemeinsamen HP90-Speicherbereichs für Zeichensätze und FOB-Dias	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP90-PRINT.RAST-PAT-MEM	S	*NONE 4096..65535	1, 5
Ausgabe auf HP90-Drucker mit Seitendrehmodul möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. HP90-PRINT.ROT	S	*NO *YES	1, 5
Ausgabe auf LP-Printer möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. LP-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Ausgabe auf LP65-Printer möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. LP65-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Ausgabe auf PCL-Printer möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. PCL-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
maximale Anzahl der Meldungstasks, die gleichzeitig aktiv sein können	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. MAX-MSG-TASK	S	0..200	1, 5
Ausgabe auf ND-Printer möglich	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. ND-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Präfix-Teil der Drucker-Parameterdateien	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT. PRINTER-PARAM-PREFIX	S	' ' <printer-param-prefix>	1, 5
Seiten- bzw. Zeilenanzahl, um die zurückversetzt der Job bei Restart wieder aufsetzt (für lokalen SPOOL)	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.PRIO. FROM-POS	S	60..200	1, 5
Taskpriorität für Ausgaben auf Replay-Bänder	var(*LIST).SPOOLOUT-OPT.PRIO. REPLAY-SESSION	S	60..200	1, 5

Ausgabe-Information	Name der S-Variablen	T	Inhalt	Bedingung
Anzahl der Abschnitte, um die zurückversetzt der Job bei Restart in der Datei wieder aufgesetzt	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT.PRIO. SECT-POS	S	60..200	1, 5
Maximale Anzahl der RBP-Tasks	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. RBP-STAT-LIM	S	0..255	1, 5
Präfix-Teil der Recovery-Regel-Dateien	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. REC-RULES-PR	S	' ' <rec-rules-pr>	1, 5
Puffergröße, die dem RSO-Drucker zur Verfügung steht (KByte)	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. REM-BUF-SIZE	S	4,8,16, 32	1, 5
maximale Anzahl der RSO-Drucker, die gleichzeitig aktiv sind	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. REM-DEV-LIM	S	0..9999	1, 5
maximale Anzahl der gleichzeitig aktiven Pseudo-Controller für SECTION-PRINT-Aufträge	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. SECT-TASK-LIM	S	1..255	1, 5
kleinster Wert an logischen Seiten, nach denen der Ausdruck einer Systemdatei automatisch gestartet wird	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. START-SPOOL-LOW-VAL	S	1..32767	1, 5
Ausgabe auf TWIN-Printer möglich	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. TWIN-PRINTER	S	*NO *YES	1, 5
Ausgabe auf VIRTUAL-Printer möglich	var(*LIST).SPOOL-OUT-OPT. VIRTUAL-PRINTER	S	*ALLOWED *NOT-ALLOWED	1, 5
Version des Subsystems DPRINTCL	var(*LIST).VERSION.DPRINT-CLI	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2
Version des Subsystems DPRINTCM	var(*LIST).VERSION.DPRINT-COMM	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2
Version des Subsystems DPRINTSV	var(*LIST).VERSION.DPRINT-SERVER	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2
Version des Subsystems IDOM	var(*LIST).VERSION.IDOM		<version> *NOT-LOADED	1, 2
RSO-Version des aktuellen Systemlaufs	var(*LIST).VERSION.RSO	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2
Version des Subsystems SPCONV	var(*LIST).VERSION.SPCONV		<version> *NOT-LOADED	1, 2
SPOOL-Version des aktuellen Systemlaufs	var(*LIST).VERSION.SPOOL	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2
SPS-Version des aktuellen Systemlaufs	var(*LIST).VERSION.SPS	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2
Version des Subsystems SCSIPCL	var(*LIST).VERSION.SCSIPCL	S	<version> *NOT-LOADED	1, 2

## START-DPRINT-LOGGING

### Dprint-Protokollierung aktivieren

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

#### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando START-DPRINT-LOGGING kann ein SPOOL- oder Cluster-Verwalter die Protokollierung der Dprint-Bearbeitung während eines Dprint-Laufs aktivieren. Das Kommando ist mit DPRINTCL und/oder DPRINTSV verfügbar.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

#### Format

START-DPRINT-LOGGING

#### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SDD1102
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0801	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SDD1100, SDD1101



*Hinweise*

1. Die Protokolldatei erhält den Standardnamen:  
\$SYSDPRNT.SYSTRC.DPRINT.<yyyy-mm-dd>.<hh.mm>  
(<yyyy-mm-dd> = Datum, <hh.mm> = Zeit).  
Der Name der geöffneten Datei wird nach der erfolgreichen Kommandobearbeitung in der Meldung SDD1102 ausgegeben.
2. In einer Dprint-Umgebung ist die Synchronisierung zwischen den Hosts ein kritischer Punkt. Es kann nötig sein, einige Informationen aufzuzeichnen, um damit die Anforderungen durch das Netz verfolgen zu können. Da das Hauptziel dieser Rückverfolgung sowohl eine einfache Fehlerbeseitigung als auch eine Hilfe beim Einstellen der Konfiguration während der Installations-Phase ist, ist es sinnvoll, dass die Datei eine angemessene Größe behält.

Anstatt die Datei fortlaufend wachsen zu lassen, wird die Datei geschlossen und eine neue geöffnet, die den gleichen Namenskonventionen entspricht.

Während des Umschaltens wird die Warnung EXC098E bzw. NCL0002 mit DMS-Fehler '0BB2' an die Console geschickt. Diese Meldung kann ignoriert werden.

Im Falle einer Speichersättigung unter der Benutzerkennung SYSDPRNT können dann, da die Verfolgungsschritte auf mehrere Dateien aufgeteilt sind, die nicht mehr benötigten Dateien gelöscht werden.

# START-PRINTER-OUTPUT

## Drucker für SPOOLOUT-Aufträge zuweisen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Geräteverwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, TSOS  
SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT,  
SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Das Kommando START-PRINTER-OUTPUT startet lokale Drucker, verteilte Drucker oder RSO-Drucker.

#### *Hinweise*

- Für den Probedruck werden die Daten wie folgt modifiziert: Alle Buchstaben werden durch „X“, alle Ziffern durch „0“ ersetzt.
- Um eine SPOOLOUT-Anforderung für einen Drucker auszuführen, müssen alle Scheduling-Operanden für das Gerät zutreffen. Ist dies nicht der Fall, bleibt die SPOOLOUT-Anforderung in der Warteschlange.
- Um eine RSO-Anforderung für einen Drucker auszuführen, muss mindestens je eine der Angaben für Klasse, Formularname und Benutzerkennung für das Gerät zutreffen. Ist dies nicht der Fall, bleibt die RSO-Anforderung in der Warteschlange.
- Fehlen Angaben für Formularname, Klasse oder Benutzerkennung, so kann jede Ausgabe für ein gegebenes Gerät ausgeführt werden. Ist jedoch für Formularname, Klasse und Benutzerkennung eine Angabe gemacht worden, so können nur RSO-Anforderungen ausgeführt werden, für die alle Angaben übereinstimmen.
- Die Hierarchie der Operanden zur Steuerung des SPOOLOUTs ist beschrieben im Abschnitt über Scheduling (siehe Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).
- Wenn ein Probedruck ausgeführt wurde und das Ausdrucken verzögert worden ist, bleibt der Probedruck beim Wiederstart derselbe.
- Folgende Operanden können nur mit dem Privileg OPERATING oder PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION benutzt werden:  
ROTATION  
TWO-UP-PROCESSING  
FORMS-OVERLAY-BUFFER  
CHARACTER-SET-NUMBER

- Bei Druckern, die mit ACCESS-TYPE=\*TACLAN definiert sind, wird das Kommando START-PRINTER-OUTPUT-Kommando mit der Meldung SRO0369 zurückgewiesen, wenn das Subsystem SOCKETS nicht geladen oder nicht im Subsystemkatalog definiert ist.  
Bei den anderen Druckern (nicht mit ACCESS-TYPE=\*TACLAN definiert) wird das Kommando mit der Meldung SRO0369 zurückgewiesen, wenn das Subsystem DCAM nicht geladen ist. Dies wird nur bei Systemen mit DCM V11 (mit DCAM als DSSM-Subsystem) überprüft.

Die folgende Tabelle zeigt, welcher Operand für welches Subsystem anwendbar ist.

Operand	Subsystem			
	Dprint	RSO	SPOOL	SPS
DEVICE-NAME = *ANY-LOCAL-PRINTER(...)	X		X	X
FORMS-OVERLAY =	X		X	
PAGE-PRINTER-OUTPUT =	X		X	
PRINT-SAMPLE =	X		X	
TRACE = *YES	X	X	X	X
DEVICE-NAME = *RSO-PRINTER(...)		X		
USER-IDENTIFICATION =	X	X	X	X
SPOOL-CLASS =	X	X	X	X
SPOOL-NAME =	X	X	X	X
ACCOUNT =	X	X	X	X
ROTATION =	X	X	X	
TWO-UP-PROCESSING =	X	X	X	
FORMS-OVERLAY-BUFFER =	X	X	X	
PRIORITY =	X	X	X	X
CHARACTER-SET-NUMBER =	X	X	X	
REVISION-NUMBER =	X	X	X	X
EXIT-ROUTINES =	X	X	X	X

## Format

(Teil 1 von 3)

## START-PRINTER-OUTPUT

**DEVICE-NAME** = **\*ANY-LOCAL-PRINTER(...)** / **\*RSO-PRINTER(...)****\*ANY-LOCAL-PRINTER(...)**    **NAME** = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>    **,DESTINATION** = **\*NONE** / **\*STD** / list-poss(16): **\*CENTRAL** / <alphanum-name 1..8>    **,FORM-NAME** = **\*ALL** / **\*STD** / **\*EQUIVALENT(...)** / **\*EXCEPT(...)** / **\*EQUIVALENT-EXCEPT(...)** /  
                  list-poss(16): <alphanum-name 1..6>        **\*EQUIVALENT(...)**            |   **EQUIVALENT-FORMS** = **\*ALL** / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>        **\*EXCEPT(...)**            |   **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>        **\*EQUIVALENT-EXCEPT(...)**            |   **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>    **,FORMS-OVERLAY** = **\*ALL** / **\*NONE** / **\*ONLY** / **\*EXCEPT(...)** / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>        **\*EXCEPT(...)**            |   **FORMS-OVERLAY-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>    **,HOST-NAME** = **\*ALL-CLUSTERS** / **\*HOME** / **\*LOCAL-CLUSTER** / **\*EXCEPT(...)** /

list-poss(16): &lt;alphanum-name 1..8&gt; / &lt;c-string 1..8 with-low&gt;

**\*EXCEPT(...)**            |   **HOST-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>    **,PAGE-PRINTER-OUTPUT** = **\*NO** / **\*ALLOWED**    **,PRINT-SAMPLE** = **\*NO** / **\*YES**    **,TRACE** = **\*NO** / **\*YES(...)**        **\*YES(...)**            |   **LEVEL** = **\*COMPLETE** / **\*STATUS** / **\*BLOCK-CONTROL**

Fortsetzung ➔

```

*RSO-PRINTER(...)
  | NAME = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>
  | ,DESTINATION = *NONE / *STD / list-poss(16): <name 1..8>
  | ,FORM-NAME = *STD / *EQUIVALENT(...) / *EQUIVALENT-EXCEPT(...) / <alphanum-name 1..6>
  |   *EQUIVALENT(...)
  |     | EQUIVALENT-FORMS = *ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
  |   *EQUIVALENT-EXCEPT(...)
  |     | FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
  | ,PRINT-SAMPLE = *NO / *YES
  | ,TRACE = *NO / *YES
  | ,ALLOWED-ACCESSES = *STD / list-poss(4): <-c-string 1..4>
,USER-IDENTIFICATION = *ALL / *EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> /
  <-c-string 1..8 with-low>
  | *EXCEPT(...)
  |   | USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <-c-string 1..8 with-low>
,SPOOLOUT-CLASS = *ALL / *EXCEPT(...) / list-poss(16): <integer 1..255>
  | *EXCEPT(...)
  |   | SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>
,SPOOLOUT-NAME = *ALL / *EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <-c-string 1..8 with-low>
  | *EXCEPT(...)
  |   | SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <-c-string 1..8 with-low>
,ACCOUNT = *ALL / *EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
  | *EXCEPT(...)
  |   | ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>
,ROTATION = *ANY / *YES / *NO / *MANUAL
,TWO-UP-PROCESSING = *ANY / *YES / *NO / *MODE-1 / *MODE-2

```

Fortsetzung ➔

```

,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *ANY / *ONLY / *NO / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
        |   LOW = 0 / <integer 0..32767>
        |   ,HIGH = 4032 / <integer 0..32767>
,PRIORITY = *ALL / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
        |   FROM = 30 / <integer 30..255>
        |   ,TO = 255 / <integer 30..255>
,CHARACTER-SET-NUMBER = *ALL / *ONE / *RANGE(...)
    *RANGE(...)
        |   LOW = 1 / <integer 1..32767>
        |   ,HIGH = 64 / <integer 1..32767>
,EXIT-ROUTINES = *ACTIVE / *NOT-ACTIVE

```

## Operandenbeschreibung

### DEVICE-NAME =

Art der Drucker, die zugewiesen werden.

### DEVICE-NAME = \*ANY-LOCAL-PRINTER(...)

Es werden lokale Drucker zugewiesen.

### NAME = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>

Logische Namen von Geräten, definiert in der SPOOL-Parameterdatei (max. 8 alphanumerische Zeichen), bzw. mnemotechnische Namen von Geräten (2 alphanumerische Zeichen), die wartenden SPOOL-OUT-Aufträgen zugewiesen werden.

Wurde ein Gerät mit einem bestimmten Namen aktiviert (START- oder MODIFY-PRINTER-OUTPUT), kann es bis zur Deaktivierung (STOP-PRINTER-OUTPUT) nur unter diesem Namen angesprochen werden.

### DESTINATION =

Bestimmt, ob und wie die Zuordnung der angegebenen lokalen Drucker zu einem Pool geändert wird.

Bei der PRINT-Validierung wird geprüft, ob ein angegebener Pool in der SPOOL-Parameterdatei definiert ist und der angegebene Gerätenamen im Pool vorhanden ist.

### DESTINATION = \*NONE

Die Liste der lokalen Pools für die angegebenen Drucker wird gelöscht, d.h. SPOOL-OUT-Aufträge für diese Pools werden nicht mehr bearbeitet.

**DESTINATION = \*STD**

Standard-Pools für lokale Drucker.

Die Liste der zugeordneten Pools für lokale Drucker wird durch eine Liste von Standard-Pools, die die angegebenen lokalen Drucker enthalten, ersetzt (SPOOL-Parameterdatei).

**DESTINATION = list-poss(16): \*CENTRAL / <name 1..8>**

Liste der lokalen Pools, auf die SPOOLOUT-Aufträge für die angegebenen Drucker gelenkt werden können.

**FORM-NAME =**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**FORM-NAME = \*ALL**

Mit allen Formularen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*STD**

Mit allen Formularen, die in der SPOOL-Parameterdatei für den jeweiligen Drucker zugelassen sind, können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

Ist der Drucker nicht in der SPOOL-Parameterdatei eingetragen, wird FORM-NAME = \*STD automatisch eingesetzt.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT(...)**

Äquivalente Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können. Die Druckausgabe wird bei Formularwechsel nicht unterbrochen.

**EQUIVALENT-FORMS = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Alle bzw. die angegebene Liste äquivalenter Formulare sind zugelassen.

**FORM-NAME = \*EXCEPT(...)**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der ausgeschlossenen Formulare.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT-EXCEPT(...)**

Liste der äquivalenten Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen äquivalenten Formulare.

**FORM-NAME = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..6>**

Liste der Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können. Die Druckausgabe wird bei jedem Formularwechsel mit einer Meldung an den Bedienplatz unterbrochen.

**FORMS-OVERLAY =**

Namen der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Laserdruckern verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL**

Mit beliebigen Filmdias können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die keine Filmdias verwenden, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein (beliebiges) Filmdia verwenden, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*EXCEPT(...)**

Namen der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 2..2>**

Liste der ausgeschlossenen Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = list-poss(16): <alphanumeric-name 2..2>**

Liste der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**HOST-NAME = \*ALL-CLUSTERS / \*LOCAL-CLUSTER / \*HOME / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Gibt für den Drucker an, von welchen Hosts Druckaufträge bearbeitet werden.

**HOST-NAME = \*ALL-CLUSTERS**

An dem angegebenen Drucker werden Druckaufträge von allen Hosts in allen Clustern bearbeitet.

**HOST-NAME = \*LOCAL-CLUSTER**

An dem angegebenen Drucker werden Druckaufträge von allen Hosts im lokalen Cluster bearbeitet.

**HOST-NAME = \*HOME**

An dem angegebenen Drucker werden nur Druckaufträge vom lokalen Host bearbeitet.



**HOST-NAME = \*EXCEPT(...)**

An dem angegebenen Drucker werden Druckaufträge von allen Hosts außer von den in der EXCEPT-Liste angegebenen bearbeitet.

**HOST-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**  
BCAM-Namen der auszuschließenden Hosts.

**HOST-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

An dem angegebenen Drucker werden nur Druckaufträge von Hosts dieser ACCEPT-Liste bearbeitet.

**PAGE-PRINTER-OUTPUT = \*NO / \*ALLOWED**

Gibt an, ob SPOOLOUT-Aufträge für Laserdrucker auch auf Zeilendrucker ausgegeben werden dürfen.

**PRINT-SAMPLE = \*NO / \*YES**

Bestimmt, ob für die SPOOLOUT-Aufträge, die unter Berücksichtigung der Zuweisungs-Operanden zur Druckausgabe gelangen, ein Probedruck durchgeführt werden soll. Für Drucker des Typs LP65, für PCL-Drucker und für SPS-Drucker wird PRINT-SAMPLE=\*YES abgewiesen.



Für einen Probedruck auf HP- oder HP90-Drucker darf kein Zeichensatz mit Proportionalschrift verwendet werden. Die Zeichen der auszugebenden Datei werden durch '\*' und '0' ersetzt und sind in Proportionalschrift unterschiedlich breit.

**TRACE = \*NO / \*YES (...)**

Schaltet die Ablaufverfolgung ein oder aus. Name der Trace-Datei:

- für SPOOL:  
\$SYSSPOOL.SYSTRC.SPOOL.<dev-mnemonic>.<yyyy-mm-dd>.<hh-mm>
- für SPS:  
\$SYSSPOOL.SYSTRC.SPS.<dvcname>.<yyyy-mm-dd>.<hhmmss>.<W/S>  
(W für Winter/S für Sommer)

**LEVEL = \*COMPLETE / \*STATUS / \*BLOCK-CONTROL**

Legt fest, welche Daten ins Ablaufprotokoll geschrieben werden. Zur Beschreibung der Daten siehe auch Handbuch „SPOOL(BS2000/OSD)“.

**LEVEL = \*COMPLETE**

Der Ablauf soll vollständig protokolliert werden.

**LEVEL = \*STATUS**

Nur für SPS-Drucker: Ablauf- und Statusdaten sollen protokolliert werden.

**LEVEL = \*BLOCK-CONTROL**

Nur für SPS-Drucker: Ablauf-, Status- und Block-Kontrolldaten sollen protokolliert werden.

**DEVICE-NAME = \*RSO-PRINTER(...)**

Es sollen RSO-Drucker zugewiesen werden.

**NAME = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>**

Namen von RSO-Druckern, die wartenden SPOOLOUT-Aufträgen zugewiesen werden sollen.

**DESTINATION = \*NONE / \*STD / list-poss(16): <name 1..8>**

Bestimmt, ob die angegebenen RSO-Drucker einem oder mehreren Pools zugeordnet werden sollen und wenn ja, welchen.

**DESTINATION = \*NONE**

Auf den angegebenen RSO-Druckern können SPOOLOUT-Aufträge, die auf RSO-Pools ausgegeben werden sollen, nicht verarbeitet werden.

**DESTINATION = \*STD**

Die Liste der zugeordneten Pools besteht aus allen Standard-Pools, die die angegebenen RSO-Drucker enthalten.

**FORM-NAME =**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen RSO-Druckern verarbeitet werden können.

**FORM-NAME = \*STD**

Mit allen äquivalenten Formularen, die in der SPOOL-Parameterdatei für den jeweiligen RSO-Drucker definiert sind, können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT(...)**

Mit äquivalenten Formularen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen RSO-Druckern verarbeitet werden.

**EQUIVALENT-FORMS = \*ALL / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Alle bzw. die angegebene Liste äquivalenter Formulare sind zugelassen.

**FORM-NAME = \*EQUIVALENT-EXCEPT(...)**

Mit bestimmten äquivalenten Formularen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen RSO-Druckern nicht verarbeitet werden.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen äquivalenten Formulare.

**FORM-NAME = <alphanum-name 1..6>**

Formular, mit dem SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen RSO-Druckern verarbeitet werden können.

**PRINT-SAMPLE = \*NO / \*YES**

Legt fest, ob ein Probedruck angefertigt werden soll.

Im RSO-Betrieb kann ein Probedruck angefordert werden für Public Devices, die auf Endlospapier drucken (keine Einzelblattdrucker).

**TRACE = \*NO / \*YES**

Gibt an, ob bei der Ausgabe auf die angegebenen RSO-Drucker eine TRACE-Datei angelegt wird. Die TRACE-Datei wird katalogisiert unter dem Namen

`$$YSSPOOL.SYSTRC.RSO.<gerät>.<jj-mm-tt>.<ss.mm>`

(...Jahr-Monat-Tag.Stunde.Minute).

**ALLOWED-ACCESSES = \*STD / list-poss(4): <c-string 1..4>**

Dieser Operand legt fest, welche Zugriffe erlaubt sind. Er ist für jeden RSO-Drucker zulässig.

**ALLOWED-ACCESSES = \*STD**

Der Wert C'RSO' wird eingestellt.

**ALLOWED-ACCESSES = list-poss(4): <c-string 1..4>**

Liste der erlaubten Zugriffe. Es sind folgende Angaben möglich:

C'RSO' RSO-Druckaufträge können dem gestarteten Drucker zugewiesen werden.

C'UTM' UTM-Druckaufträge können dem gestarteten Drucker zugewiesen werden.

**USER-IDENTIFICATION =**

Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL**

Unabhängig von der Benutzerkennung können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*EXCEPT(...)**

Unter den angegebenen Benutzerkennungen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS =**

SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL**

Unabhängig von der SPOOLOUT-Klasse können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der ausgeschlossenen SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME =**

Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL**

Unabhängig vom Auftragsnamen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-NAME = \*EXCEPT(...)**

Unter den angegebenen Auftragsnamen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**ACCOUNT =**

Abrechnungsnummern der SPOOLOUT-Aufträge, die auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**ACCOUNT = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge mit beliebiger Abrechnungsnummer können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**ACCOUNT = \*EXCEPT(...)**

Mit den angegebenen Abrechnungsnummern können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**ROTATION =**

Bestimmt, ob auf den angegebenen Druckern SPOOLOUT-Aufträge, die das Seitendrehmodul benötigen, verarbeitet werden können.

**ROTATION = \*ANY**

Unabhängig davon, ob sie das Seitendrehmodul benötigen, können auf den angegebenen Druckern SPOOLOUT-Aufträge verarbeitet werden.

**ROTATION = \*NO**

Auf den angegebenen Druckern können nur SPOOLOUT-Aufträge verarbeitet werden, die das Seitendrehmodul nicht benötigen.

**ROTATION = \*YES**

Auf den angegebenen Druckern können nur SPOOLOUT-Aufträge verarbeitet werden, die das Seitendrehmodul benötigen.

**ROTATION = \*MANUAL**

Der Operator kann hier, im Unterschied zum Wert \*NO, manuell über Hardware-Schalter das Seitendrehmodul ansprechen. In diesem Fall werden alle Seiten gedreht ausgedruckt.

**TWO-UP-PROCESSING = \*ANY / \*YES / \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Nur für lokalen SPOOL.

Legt für SPOOLOUT-Aufträge auf HP90-PRINTER die druckerspezifische Eigenschaft TWO-UP-PROCESSING fest:

Es wird festgelegt, ob und in welcher Abfolge zwei nebeneinander liegende Seiten ausgegeben werden sollen. Eine ausführliche Beschreibung der unterschiedlichen 'TWO-UP'-Modi finden Sie im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER =**

Nur für lokalen SPOOL.

Bestimmt, ob auf den angegebenen Druckern SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY**

SPOOLOUT-Aufträge mit und ohne FOB-Datendia können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden. Der maximal mögliche FORMS-OVERLAY-BUFFER wird vom korrespondierenden Standard-Geräte-Eintrag entnommen.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden. Der maximal mögliche FORMS-OVERLAY-BUFFER wird vom korrespondierenden Standard-Geräte-Eintrag entnommen.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*NO**

SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, können auf den angegebenen Druckern nicht verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, dessen Größe innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**LOW = 0 / <integer 0..32767>**

Untergrenze des Intervalls (Angabe in Unterzeilen).

**HIGH = 4032 / <integer 0..32767>**

Obergrenze des Intervalls für HP90-Drucker: 4032 Unterzeilen. Obergrenze des Intervalls für HP-PRINTER: 672 Unterzeilen.

**PRIORITY =**

Prioritäten der Druckaufträge, die auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können.

**PRIORITY = \*ALL**

Druckaufträge können unabhängig von ihrer Priorität auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

Druckaufträge, deren Priorität innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**FROM = 30 / <integer 30..255>**

Untergrenze des Intervalls.

**TO = 255 / <integer 30..255>**

Obergrenze des Intervalls.

**CHARACTER-SET-NUMBER =**

Anzahl der benötigten Zeichensätze, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden können. Dieser Operand gilt nur für SPOOL-Drucker (lokal oder verteilt).

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL**

Unabhängig von der Anzahl der Zeichensätze können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden. Die maximal mögliche Anzahl der benötigten Zeichensätze wird vom korrespondierenden Standard-Geräte-Eintrag entnommen.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ONE**

Nur Druckaufträge, die nicht mehr als einen Zeichensatz benötigen, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

Druckaufträge, deren Anzahl benötigter Zeichensätze innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, können auf den angegebenen Druckern verarbeitet werden. Während der Initialisierung eines Geräts wird geprüft, wie viele Zeichensätze auf dem Gerät geladen werden können.

Ist dieser Wert kleiner als einer der beiden angegebenen Werte, wird entweder eine Meldung an die Bedienstation geschickt und der Wert für HIGH angepasst (wenn  $LOW \leq$  Anzahl der Zeichensätze, die auf dem Gerät geladen werden können), oder das Kommando wird abgewiesen (wenn  $LOW >$  Anzahl der Zeichensätze, die auf dem Gerät geladen werden können).

**LOW = 1 / <integer 1..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = 64 / <integer 1..32767>**

Obergrenze des Intervalls.

**EXIT-ROUTINES = \*ACTIVE / \*NOT-ACTIVE**

Gibt an, ob EXIT-Routinen beim SPOOLOUT aufgerufen werden sollen.

**Kommando-Returncode für SPOOL, Dprint oder SPS**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SPS0B06
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SCP0944, SCP0951, SCP0957, SCP0967, SCP1010, SPS0168
	128	SCP0911	Subsystem RSO in Dump-Erstellungs- oder Wiederherstellungs-Phase
	128	SCP0992	Subsystem SPS nicht geladen oder nicht unterstützt
	128	SCP1008	Subsystem DPRINTSV nicht geladen garantierte Meldung: SCP1008
	128	SPS0420	Subsystem nicht geladen/bereit

**Kommando-Returncode für RSO**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SRO0173	Semantischer Fehler
	32	SRO0174	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SRO0175	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SRO0176	Ungültiger Operandenwert
2	0	SRO0357	Zu viele Pools
	128	SRO0364	Formular nicht akzeptiert

**Jobvariablen (gilt nur für RSO-Drucker)**

Bei Druckern, die in der SPOOL-Parameterdatei mit MONJV=\*YES definiert wurden, wird eine Monitor-Jobvariable erzeugt, um den asynchronen Teil des START-PRINTER-OUTPUT-Kommandos zu überwachen. Die Jobvariable wird während des asynchronen Teils des START-PRINTER-OUTPUT-Kommandos von der RSO-Systemtask erzeugt. Bei laufendem Gerät steuert diese Jobvariable den Druckerstatus, so wie er in SHOW-SYSTEM-STATUS erscheint. Die Monitor-Jobvariable wird - laut Konvention - unter der Benutzerkennung \$SYSSPOOL mit dem vordefinierten Namen PRT.RSO.<device-name> erzeugt. Diese Jobvariable ist shared und kann nicht durch ein Passwort geschützt werden. SPOOL 4.1A und das Subsystem JV sind für den Einsatz dieser Funktion erforderlich.

Die Jobvariable ist folgendermaßen aufgebaut:

Sta	TSN	Proc.	Reserved	Device	ERCOD	ERMSG
0	3	8	16	37	46	55

Die ersten drei Felder der Jobvariablen sind für ENTER-Jobs reserviert, die nachfolgenden Felder sind SPOOL zugeordnet und geben die verschiedenen Zustände an, die in einer Druckersitzung auftreten können.

Die Felder "Status" und "Processor" sind linksbündig, die anderen Felder sind rechtsbündig.

Den Inhalt einer Jobvariablen können Sie sich mit dem Kommando SHOW-JV anzeigen lassen.



*Beschreibung der Felder:*

<b>Feld</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Bedeutung</b>
Sta	\$R \$T \$A	Der Drucker ist druckbereit oder bearbeitet gerade einen Druckauftrag (weitere Informationen siehe ERMSG und ERCOD) Der Drucker wurde ordnungsgemäß beendet Der Drucker wurde nicht korrekt gestartet (weitere Informationen siehe ERMSG und ERCOD)
TSN	Tsn	TSN der Task, die den Drucker verwaltet . Dies ist entweder die TSN der RSO-Controller-Task, die den Drucker verwaltet oder die TSN der RSO-Systemtask („RSO“). Die TSN der RSO-Systemtask wird ausgegeben, wenn bei der Verarbeitung des Kommandos durch die RSO-Systemtask ein Fehler aufgetreten ist oder wenn der Controller bei einem Druckauftrag gestartet wurden. Der TSN ist das Füllzeichen „0“ vorangestellt.
Proc.	Catid	Katalogkennung des Systems (Home Pubset), auf dem der Drucker läuft.
Reserved		
Device	@@@@@@@@	Drucker-Name
ERCOD	@@@@@@@@	(BCAM)Fehlercode für einen Fehler, der bei einem aktiven Druckauftrag aufgetreten ist.
ERMSG	@@@@@@@@	RSO-Fehlermeldung. Die Bedeutung hängt ab vom Wert des Statusfelds: \$R: Ein Fehler ist bei der Verarbeitung eines Druckauftrags aufgetreten. Die Druckverarbeitung wurde unterbrochen. Der Wert von ERMSG entspricht dem Wert, der beim SHOW-SYSTEM-STATUS-Kommando ausgegeben wird. \$A: Ein Fehler ist aufgetreten, bevor der Drucker bereit war. Der Wert von ERMSG ist die ID-Nummer der RSO-Fehlermeldung, die an der Konsole ausgegeben wird. Der Start des Druckers wurde abgebrochen.

*Anwendungshinweise:*

- Die Jobvariable kann nicht durch ein Passwort geschützt werden.
- Die Jobvariable wird nicht während des synchronen Teils des START-PRINTER-OUTPUT-Kommandos erzeugt, sondern während des asynchronen Teils, der von der RSO-Systemtask und von der Controller-Task ausgeführt wird.
  - Die RSO-Systemtask erzeugt oder aktualisiert eine Jobvariable, wenn während der Verarbeitung ein Fehler aufgetreten ist. Die Jobvariable wird dann auf \$SA gesetzt und enthält einen Fehlercode und/oder eine Fehlermeldung, die den Fehler beschreibt. Bei Druckern, die bei einem Druckauftrag gestartet werden, wird die Jobvariable in den Status \$R gesetzt. In diesem Fall wird die Controller-Task nicht wirklich erzeugt. Dies wird dadurch angezeigt, dass in der Jobvariablen als TSN „RSO“ ausgegeben wird.
  - Die Controller-Task erzeugt oder aktualisiert eine Jobvariable, um Fehler aufzudecken, die auf Grund einer fehlerhaften Initialisierung des Controllers entstehen. Die Jobvariable wird dann auf \$A gesetzt und enthält einen Fehlercode und/oder eine Fehlermeldung, die den Fehler beschreibt. Wird der Drucker korrekt initialisiert und ist druckbereit, wird die Jobvariable auf Status \$R gesetzt. Tritt bei der Verarbeitung eines Druckauftrags ein Fehler auf, durch den der Drucker für einige Zeit ausfällt, so bleibt die Jobvariable im Status \$R, es wird jedoch ein Fehlercode und/oder eine Fehlermeldung hinzugefügt, um den Fehler zu beschreiben. Diese Informationen können auch mit dem Kommando SHOW-SYSTEM-STATUS ausgegeben werden. Wird der Drucker mit einem STOP-PRINTER-OUTPUT-Kommando freigegeben, wird die Jobvariable in den Status \$T gesetzt.
- Alle erzeugten Jobvariablen bleiben bis zum nächsten Laden von RSO sichtbar. Zu diesem Zeitpunkt werden alle Drucker-Jobvariablen zurückgesetzt.
- Achtung!  
Da die Aktualisierung der Jobvariablen unter der Kontrolle von RSO-Systemtask und RSO-Controller-Task erfolgt, kann eine intensive Nutzung von Jobvariablen die Performance verschlechtern.

*Allgemeine Hinweise*

1. Benutzer-Verantwortlichkeiten:  
Der SPOOL-Verwalter kann jeden Drucker der Konfiguration starten, wenn dieser mit seinem Host verbunden ist. Obwohl der Cluster-Verwalter jeden Drucker in der Konfiguration starten, anhalten oder verändern kann, ist es ratsam, die Verantwortung für die Geräteverwaltung bei allen SPOOL-Verwaltern im Cluster zu lassen.
2. Überprüfung der Benutzerkennung:  
Eine Änderung der Benutzerkennung im Benutzerkennungskatalog hat keine Auswirkungen mehr, wenn der gestartete Drucker in der Konfigurationsdatei definiert ist. Ist der Drucker jedoch in der lokalen SPOOL-Parameterdatei definiert, hat so eine Änderung weiterhin Auswirkungen.
3. Druckernamen-Konventionen:  
Beim Start eines Druckers kann im Kommando ein Druckernamen aus der lokalen SPOOL-Parameterdatei sein oder ein Druckernamen aus der Konfigurationsdatei.  
  
Existiert ein passender Name in der Konfigurationsdatei, wird der Drucker gestartet und für jeden Host verfügbar, der zu dem Cluster gehört. Der Kommandogeber muss ein Cluster-Verwalter sein, oder ein SPOOL-Verwalter, wobei der SPOOL-Verwalter das Kommando an dem Host eingeben muss, an den der Drucker angeschlossen ist.  
  
Existiert kein passender Name in der Konfigurationsdatei, wird die lokale SPOOL-Parameterdatei durchsucht. Gibt es einen passenden Drucker, wird dieser gestartet, ist jedoch dann nur für den lokalen Host verfügbar.
4. Verteilte und nicht-verteilte Druckerpools:  
Ein Drucker kann nicht gleichzeitig mit verteilten und nicht-verteilten Druckerpools verbunden werden. Wenn der Drucker verteilt ist, kann er nur mit verteilten Druckerpools verbunden werden. Ist der Drucker nicht verteilt, kann er nur mit nicht-verteilten Druckerpools verbunden werden.
5. Verwendung von logischen Namen:  
Wird ein Drucker mit seinem logischen Namen aus der SPOOL-Parameterdatei gestartet, muss er erst angehalten werden, bevor er neu mit seinem logischen Namen aus der Konfigurationsdatei gestartet werden kann. Gleiches gilt im umgekehrten Fall.
6. Unterstützte Formatnamen ( $\equiv$  Datei-Attribut 'content type'):  
In der statischen Definition eines Druckers in der SPOOL-Parameter-Datei muss der Administrator eine Liste unterstützter Formatnamen angeben. Diese Formatnamen gehören danach zu dem gestarteten Drucker. Der Print-Job-Scheduler nutzt diese Information, um Druckaufträge an diesen Drucker zu vergeben.

7. Einsatz von virtuellen Druckern:  
Die Kommandoverarbeitung unterstützt virtuelle Drucker. Formatnamen werden nicht auf Gültigkeit geprüft, wenn sie im Kommando angegeben wurden und sich das Kommando auf einen virtuellen Drucker bezieht. Die Formatnamen erlauben es, eine Gruppe von Druckaufträgen zur Verarbeitung durch die Supervisor-Task auszuwählen.
8. Die Tasks der mit IDOM-Servern verbundenen virtuellen Geräte-Controller (d. h. für die im Feld IDENTIFICATION des Geräte-Datensatzes der Wert \*IDOM:@<server-name> angegeben ist) werden während der impliziten Aktivierung (Kommandos START-IDOM-SERVER, START-IDOM-SERVER-ENTRY oder START-IDOM-SERVER-PROCESS) mit dem IDOM-Subsystem verbunden. Sie werden automatisch wieder getrennt bzw. freigegeben, wenn das IDOM- oder SPOOL-Subsystem gestoppt/angehalten wird oder wenn das entsprechende Kommando STOP-IDOM-SERVER, STOP-IDOM-SERVER-ENTRY oder STOP-IDOM-SERVER-PROCESS ausgeführt wird.

### Beispiele

1. /START-PRINTER-OUTPUT DEVICE-NAME=\*ANY-LOCAL-PRINTER(NAME=L1,  
HOST-NAME=\*ALL),USER-ID=HELLO

Am Drucker L1 werden Druckaufträge von allen Hosts bearbeitet, die an den lokalen Server gehen und die von Benutzerkennungen HELLO (an allen Hosts) abgegeben wurden.

2. /START-PRINTER-OUTPUT DEVICE-NAME=\*ANY-LOCAL-PRINTER(NAME=L1,  
HOST-NAME=\*HOME),USER-ID=HELLO

Am Drucker L1 werden Druckaufträge vom lokalen Host bearbeitet, die an den lokalen Server gehen und die von der Benutzerkennung HELLO (am lokalen Host) abgegeben wurden.

3. /START-SPSERVE  
//OPEN-PARAMETER-FILE PARAMETER-FILE=\*SPOOL-PARAMETERS  
//ADD-SPOOL-DEVICE DEVICE-NAME=DVCASYNC,  
DEVICE-TYPE=\*VIRTUAL,  
DEVICE-ACCESS=\*LOC-ACCESS(MNEMONIC-NAME=\*V)  
//END  
/START-PRINTER-OUTPUT DEVICE-NAME=\*ANY-LOCAL-PRINTER(NAME=DVCASYNC),  
USERID=HELLO

Ein asynchroner virtueller Drucker wird gestartet, und alle lokalen Aufträge, die von der Benutzerkennung „HELLO“ abgegeben werden, werden auf diesem bearbeitet.

# START-TAPE-OUTPUT

## Bandgeräte für SPOOL-OUT-Aufträge zuweisen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Weist Bandgeräte für SPOOL-OUT-Aufträge zu.

Dieses Kommando ist nur für den lokalen SPOOL anwendbar.

### Hinweise

1. Das erste Datenträgerkennzeichen verwendet SPOOL zur Namensbildung einer „Directory“-Datei (SR.vsn). Diese Datei enthält alle Aufträge, die für die Wiederverarbeitung des Replay-Bandes erforderlich sind. Nach dem Erzeugen des Replay-Bandes wird die „Directory“-Datei auf das Band kopiert, um einen Export des Bandes in ein anderes Rechenzentrum zu ermöglichen. Wird das Replay-Band exportiert, so kann die „Directory“-Datei auf der Platte gelöscht werden.
2. Während der Erstellung eines Replay-Bandes kann die Systembetreuung mit dem Kommando MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS die Auswahlkriterien für die auszugehenden SPOOL-OUT-Aufträge ändern. Die Datenträgerkennzeichen dürfen nicht geändert werden.
3. Bei der Erzeugung eines Replay-Bandes wird ein Katalogeintrag für die Datei TP.tsn (tsn = Auftragsnummer des SPOOL-OUT-Auftrages) erstellt. Dieser Eintrag ist temporär und wird nach Ausführung des Kommandos STOP-TAPE-OUTPUT gelöscht. Die Systembetreuung sollte darauf achten, dass zu Beginn der Verarbeitung keine Datei unter diesem Namen existiert.
4. Replay-Bänder können in anderen Rechenzentren nur verarbeitet werden, wenn diese Rechenzentren die gleiche SPOOL-Version implementiert haben.
5. Um eine SPOOL-OUT-Anforderung für ein Band auszuführen, müssen alle Scheduling-Operanden für das Gerät zutreffen. Ist dies nicht der Fall, bleibt die SPOOL-OUT-Anforderung in der Warteschlange.
6. Fehlen Angaben für Scheduling-Operanden gänzlich, kann jede Ausgabe für ein gegebenes Gerät ausgeführt werden. Ist jedoch für Scheduling-Operanden eine Angabe gemacht worden, können nur SPOOL-OUT-Anforderungen ausgeführt werden, die für alle Angaben übereinstimmen.  
Die Hierarchie der Operanden zur Steuerung des SPOOL-OUTs ist beschrieben im Abschnitt über Scheduling im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

## Format

(Teil 1 von 2)

**START-TAPE-OUTPUT**

**UNIT** = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>

,**DEVICE-TYPE** = \*TAPE / <structured-name 1..8>

,**DESTINATION** = \*NONE / list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>

,**FORM-NAME** = \*ALL / \*STD / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

**\*EXCEPT(...)**

        |   **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

,**USER-IDENTIFICATION** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <name 1..8>

**\*EXCEPT(...)**

        |   **USER-IDENT-LIST** = list-poss(16): <name 1..8>

,**SPOOLOUT-CLASS** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <integer 1..255>

**\*EXCEPT(...)**

        |   **SPOOLOUT-CLASS-LIST** = list-poss(16): <integer 1..255>

,**SPOOLOUT-NAME** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

**\*EXCEPT(...)**

        |   **SPOOLOUT-NAME-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

,**ACCOUNT** = \*ALL / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

**\*EXCEPT(...)**

        |   **ACCOUNT-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

,**FORMS-OVERLAY** = \*ALL / \*NONE / \*ONLY / \*EXCEPT(...) / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>

**\*EXCEPT(...)**

        |   **FORMS-OVERLAY-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>

,**FORMS-OVERLAY-BUFFER** = \*ANY / \*ONLY / \*NO / \*RANGE(...)

**RANGE(...)**

        |   **LOW** = 0 / <integer 0..32767>

        |   **HIGH** = 4032 / <integer 0..32767>

Fortsetzung ➔

```

,PRIORITY = *ALL / RANGE(...)
  RANGE(...)
    | FROM = 30 / <integer 30..255>
    | ,TO = 255 / <integer 30..255>
,CHARACTER-SET-NUMBER = ALL / ONE / RANGE(...)
  RANGE(...)
    | LOW = 1 / <integer 1..32767>
    | ,HIGH = 64 / <integer 1..32767>
,SPOOLOUT-TYPE = ALL / HP-PRINTER / PRINTER / PAGE-PRINTER /
  BUFFER-LINE-PRINTER / LIST(...)
  LIST(...)
    | SELECTION-TYPE = MAY / MUST
    | ,DEVICE-TYPE = list-poss(9): HP-PRINTER / LP-PRINTER / LP48-PRINTER /
      LP65-PRINTER / HP90-PRINTER / LP-EMULATED-PRINTER / PCL-PRINTER /
      2050-APA-PRINTER / 2090-APA-PRINTER / 2090-TWIN-PRINTER
,VOLUME = *ANY / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
,RETENTION-PERIOD = 10 / <integer 0..999>
,ROTATION = ANY / YES / NO
,TWO-UP-PROCESSING = *ANY / *YES / *NO / *MODE-1 / *MODE-2

```

## Operandenbeschreibung

**UNIT = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>**

Mnemotechnische Gerätenamen der Bandgeräte, die für die Ausgabe von SPOOLOUT-Aufträgen zugewiesen werden sollen.

**DEVICE-TYPE = \*TAPE / <structured-name 1..8>**

Gerätetyp des Bandes.

**DESTINATION = \*NONE / list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>**

Jobs für die angegebenen lokalen Geräte-Pools können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORM-NAME =**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORM-NAME = \*ALL**

Unabhängig vom benötigten Formular können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*STD**

Nur Aufträge, für die FORM=STD angegeben wurde, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*EXCEPT(...)**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen Formulare.

**FORM-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION =**

Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL**

Unabhängig von der Benutzerkennung können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*EXCEPT(...)**

Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der Benutzerkennungen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS =**

SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL**

Unabhängig von der SPOOLOUT-Klasse können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.



**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der ausgeschlossenen SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der SPOOLOUT-Klassen, aus denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME =**

Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL**

Unabhängig vom Auftragsnamen können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-NAME = \*EXCEPT(...)**

Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> /  
<c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der Auftragsnamen, unter denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**ACCOUNT =**

Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**ACCOUNT = \*ALL**

Mit allen Abrechnungsnummern können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**ACCOUNT = \*EXCEPT(...)**

Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>  
Liste der ausgeschlossenen Abrechnungsnummern.**

**ACCOUNT = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>**

Liste der Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY =**

Namen der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL**

Mit beliebigen Filmdias können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die keine Filmdias verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein (beliebiges) Filmdia verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Aufträge, die eines der angegebenen Filmdias verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der ausgeschlossenen Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER =**

Bestimmt, ob SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY**

SPOOLOUT-Aufträge können unabhängig davon, ob sie ein FOB-Datendia verwenden oder nicht, auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*NO**

SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, können auf den angegebenen Bandgeräten nicht verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

Nur SPOOLOUT-Aufträge, die ein FOB-Datendia verwenden, dessen Größe innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**LOW = 0 / <integer 0..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = 4032 / <integer 0..32767>**

Obergrenze des Intervalls für HP90-Drucker: 4032 Unterzeilen. Obergrenze des Intervalls für HP-PRINTER: 672 Unterzeilen.

**PRIORITY =**

Prioritäten der SPOOLOUT-Aufträge, die auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**PRIORITY = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge mit beliebiger Priorität können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

SPOOLOUT-Aufträge mit einer Priorität innerhalb des angegebenen Intervalls können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**FROM = 30 / <integer 30..255>**

Untergrenze des Intervalls.

**TO = 255 / <integer 30..255>**

Obergrenze des Intervalls.

**CHARACTER-SET-NUMBER =**

Anzahl der Zeichensätze, mit denen SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL**

Unabhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze können SPOOLOUT-Aufträge auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ONE**

SPOOLOUT-Aufträge, die nicht mehr als einen Zeichensatz benötigen, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

SPOOLOUT-Aufträge, deren Anzahl benötigter Zeichensätze innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**LOW = 1 / <integer 1..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = 64 / <integer 1..32767>**

Obergrenze des Intervalls.

**SPOOLOUT-TYPE =**

SPOOLOUT-Aufträge für bestimmte Typen von Ausgabegeräten können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge für alle Gerätetypen können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*HP-PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für HP-Drucker (3351, 3353) können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für Drucker können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*PAGE-PRINTER**

Nur SPOOLOUT-Aufträge für Laserdrucker können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*BUFFER-LINE-PRINTER**

SPOOLOUT-Aufträge für Zeilendrucker mit ladbarem VFB (3337, 3338, 3339, 3348, 3349) können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = LIST(...)**

SPOOLOUT-Aufträge für die angegebene Liste von Gerätetypen können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der SPOOLOUT-Aufträge wird eingegrenzt auf diejenigen, die zumindest auch auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden dürfen (MAY) bzw. auf diejenigen, die auf einem der angegebenen Gerätetypen ausgegeben werden müssen, auf keinem anderen als den angegebenen ausgegeben werden dürfen (MUST).

**DEVICE-TYPE = list-poss(9): HP-PRINTER / LP-PRINTER / LP48-PRINTER / LP65-PRINTER / HP90-PRINTER / LP-EMULATED-PRINTER / PCL-PRINTER / 2050-APA-PRINTER / 2090-APA-PRINTER / 2090-TWIN-PRINTER**

Liste der Gerätetypen. Zu den symbolischen Angaben siehe im Kapitel „Unterstützte Drucker“ im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

**VOLUME =**

Datenträgerkennzeichen der Bänder, die für SPOOLOUT-Aufträge zur Ausgabe auf Band (WRITE-SPOOL-TAPE) zugewiesen werden sollen (siehe Hinweis 1. auf [Seite 509](#)).

**VOLUME = \*ANY**

Akzeptiert das Datenträgerkennzeichen des montierten Bandes.

**VOLUME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Datenträgerkennzeichen der zu verwendenden Bänder.

**RETENTION-PERIOD = 10 / <integer 0..999>**

Sperrfrist in Tagen für die Dateien, die auf Band gespeichert bleiben.

**ROTATION =**

Bestimmt, ob SPOOLOUT-Aufträge, die das Seitendrehmodul benötigen, auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden können.

**ROTATION = \*ANY**

SPOOL-OUT-Aufträge können unabhängig davon, ob sie das Seitendrehmodul benötigen oder nicht, auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**ROTATION = \*NO**

Nur SPOOL-OUT-Aufträge, die das Seitendrehmodul nicht benötigen, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**ROTATION = \*YES**

Nur SPOOL-OUT-Aufträge, die das Seitendrehmodul benötigen, können auf den angegebenen Bandgeräten verarbeitet werden.

**TWO-UP-PROCESSING = \*ANY / \*YES / \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Legt für SPOOL-OUT-Aufträge auf HP90-PRINTER die TWO-UP-Verarbeitung fest, d.h. ob und in welcher Abfolge zwei nebeneinander liegende Seiten ausgegeben werden sollen. Eine ausführliche Beschreibung der unterschiedlichen 'TWO-UP'-Modi finden Sie im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

# START-TAPE-REPLAY

## Bandgeräte für Replay-Aufträge zuweisen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Weist Bandgeräte für Replay-Aufträge zu. Dabei werden die eingelesenen Dateien entweder in die Warteschlange eingereiht oder direkt ausgegeben (Operand OUTPUT-MODE). Dieses Kommando ist nur für den lokalen SPOOL anwendbar.

#### *Hinweise*

1. In folgenden Fällen wird OUTPUT-MODE=\*FROM-DISK-COPY eingesetzt, auch wenn OUTPUT-MODE=\*DIRECT angegeben wurde:
  - im Kommando PRINT-DOCUMENT wurde einer der folgenden Operanden angegeben:
    - ADDITIONAL-COPIES=...
    - DOCUMENT-PART=\*P(OUTPUT-PART=LAST())
    - DOCUMENT-FORMAT=\*PAGE-FORMAT(CONTROL-MODE=\*APA)  
die Datei kann nur auf einem APA-Drucker ausgedruckt werden
    - DOCUMENT-FORMAT=\*SPECIAL-FORMAT(FORMAT-NAME=\*PCL)
  - die Datei erstreckt sich über mehrere Bänder
2. Während der Ausgabe eines Replay-Bandes darf die Auswahl von Aufträgen nicht geändert werden, indem das Kommando START-TAPE-REPLAY noch weitere Male eingegeben wird. Einzige Möglichkeit ist, das Bandgerät mit dem Kommando STOP-TAPE-REPLAY vom SPOOL zu trennen und danach die Station mit einem neuen START-TAPE-REPLAY-Kommando und anderen Auswahloperanden wieder für SPOOLOUT zuzuweisen.
3. Um eine SPOOLOUT-Anforderung für ein Bandgerät auszuführen, müssen alle Scheduling-Operanden für das Gerät zutreffen. Ist dies nicht der Fall, bleibt die SPOOLOUT-Anforderung in der Warteschlange.
4. Fehlen Angaben für Scheduling-Operanden gänzlich, kann jede Ausgabe für ein gegebenes Gerät ausgeführt werden. Ist jedoch für Scheduling-Operanden eine Angabe gemacht worden, können nur SPOOLOUT-Anforderungen ausgeführt werden, die für alle Angaben übereinstimmen.
5. Die Hierarchie der Operanden zur Steuerung des SPOOLOUTs ist beschrieben im Abschnitt über Scheduling (Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“).

## Format

(Teil 1 von 2)

**START-TAPE-REPLAY**

**UNIT** = <alphanum-name 2..2>

,**DESTINATION** = \*NONE / list-poss(16): \***CENTRAL** / <alphanum-name 1..8>

,**FORM-NAME** = \*ALL / \***STD** / \***EXCEPT**(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

    \***EXCEPT**(...)

        |   **FORMS-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>

,**USER-IDENTIFICATION** = \*ALL / \***EXCEPT**(...) / list-poss(16): <name 1..8>

    \***EXCEPT**(...)

        |   **USER-IDENT-LIST** = list-poss(16): <name 1..8>

,**SPOOLOUT-CLASS** = \*ALL / \***EXCEPT**(...) / list-poss(16): <integer 1..255>

    \***EXCEPT**(...)

        |   **SPOOLOUT-CLASS-LIST** = list-poss(16): <integer 1..255>

,**SPOOLOUT-NAME** = \*ALL / \***EXCEPT**(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

    \***EXCEPT**(...)

        |   **SPOOLOUT-NAME-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>

,**ACCOUNT** = \*ALL / \***EXCEPT**(...) / list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

    \***EXCEPT**(...)

        |   **ACCOUNT-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 1..8>

,**FORMS-OVERLAY** = \*ALL / \***NONE** / \***ONLY** / \***EXCEPT**(...) / list-poss(16): <alphanum-name 2..2>

    \***EXCEPT**(...)

        |   **FORMS-OVERLAY-LIST** = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>

Fortsetzung ➔

(Teil 2 von 2)

```

,FORMS-OVERLAY-BUFFER = *ANY / *ONLY / *NO / *RANGE(...)
  RANGE(...)
    | LOW = 0 / <integer 0..32767>
    | ,HIGH = 4032 / <integer 0..32767>
,PRIORITY = *ALL / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    | FROM = 30 / <integer 30..255>
    | ,TO = 255 / <integer 30..255>
,ROTATION = *ANY / *YES / *NO
,TWO-UP-PROCESSING = *ANY / *YES / *NO / *MODE-1 / *MODE-2
,CHARACTER-SET-NUMBER = *ALL / *ONE / *RANGE(...)
  *RANGE(...)
    | LOW = 1 / <integer 1..32767>
    | ,HIGH = 64 / <integer 1..32767>
,SPOOL-OUT-TYPE = *ALL / *HP-PRINTER / *PRINTER / *PAGE-PRINTER /
  *BUFFER-LINE-PRINTER / *LIST(...)
  *LIST(...)
    | SELECTION-TYPE = *MAY / *MUST
    | ,DEVICE-TYPE = list-poss(9): *HP-PRINTER / *LP-PRINTER / *LP65-PRINTER / *HP90-PRINTER /
      *LP48-PRINTER / *LP-EMULATED-PRINTER / *2050-APA-PRINTER / *PCL-PRINTER /
      *2090-APA-PRINTER / *2090-TWIN-PRINTER
,VOLUME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>
,OUTPUT-MODE = *FROM-DISK-COPY / *DIRECT
,DIRECTORY-VOLUME = *STD / <alphanum-name 1..6>

```

## Operandenbeschreibung

**UNIT** = <alphanum-name 2..2>

Mnemotechnischer Gerätenamen des Bandgerätes, von dem SPOOL-OUT-Aufträge verarbeitet werden sollen.

**DESTINATION** = \*NONE / list-poss(16): \*CENTRAL / <alphanum-name 1..8>

Aufträge für die angegebenen lokalen Geräte-Pools können von dem angegebenen Replay-Band verarbeitet werden.



**FORM-NAME =**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge auf dem angegebenen Bandgerät, für die diese Formulare angegeben wurden, können verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*ALL**

Alle SPOOLOUT-Aufträge auf dem Replay-Band können verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*STD**

Nur SPOOLOUT-Aufträge auf dem angegebenen Band mit FORM=STD können verarbeitet werden.

**FORM-NAME = \*EXCEPT(...)**

Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes nicht verarbeitet werden können.

**FORMS-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der ausgeschlossenen Formulare.

**FORM-NAME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

Liste der Formulare, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION =**

Benutzerkennungen von SPOOLOUT-Aufträgen des angegebenen Bandgerätes, die verarbeitet werden können.

**USER-IDENTIFICATION = \*ALL**

Unabhängig von der Benutzerkennung können SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**USER-IDENTIFICATION = \*EXCEPT(...)**

Benutzerkennungen von SPOOLOUT-Aufträgen des angegebenen Bandgerätes, die nicht verarbeitet werden können.

**USER-IDENT-LIST = list-poss(16): <name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Benutzerkennungen.

**USER-IDENTIFICATION = list-poss(16): <name 1..8>**

SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes mit den angegebenen Benutzerkennungen können nicht verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS =**

SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes können, abhängig von den hier angegebenen SPOOLOUT-Klassen, verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*ALL**

Unabhängig von der SPOOLOUT-Klasse können SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-CLASS = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Klassen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-CLASS-LIST = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der ausgeschlossenen SPOOLOUT-Klassen.

**SPOOLOUT-CLASS = list-poss(16): <integer 1..255>**

Liste der SPOOLOUT-Klassen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME =**

Auftragsnamen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME = \*ALL**

Unabhängig vom Auftragsnamen können SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-NAME = \*EXCEPT(...)**

Auftragsnamen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes nicht verarbeitet werden können.

**SPOOLOUT-NAME-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der ausgeschlossenen Auftragsnamen.

**SPOOLOUT-NAME = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8> / <c-string 1..8 with-low>**

Liste der Auftragsnamen, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**ACCOUNT =**

Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**ACCOUNT = \*ALL**

Mit allen Abrechnungsnummern können die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**ACCOUNT = \*EXCEPT(...)**

Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes nicht verarbeitet werden können.

**ACCOUNT-LIST = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8>**

Liste der ausgeschlossenen Abrechnungsnummern.

**ACCOUNT = list-poss(16): <alphanumeric-name 1..8>**

Liste der Abrechnungsnummern, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY =**

SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Band-Gerätes können, abhängig von den Filmdias, die sie benötigen, verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*ALL**

Unabhängig von Filmdias, die sie zur Ausgabe benötigen, können die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*NONE**

Nur SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes, die keine Filmdias verwenden, können auf dem angegebenen Band verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*ONLY**

Nur SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes, die ein (beliebiges) Filmdia verwenden, können auf dem angegebenen Band verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY = \*EXCEPT(...)**

SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes, die die angegebenen Filmdias benötigen, können nicht verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-LIST = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der ausgeschlossenen Filmdias.

**FORMS-OVERLAY = list-poss(16): <alphanum-name 2..2>**

Liste der Filmdias, mit denen SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden können.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER =**

Die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes können, abhängig von FOB-Datendias, die sie zur Ausgabe verwenden, verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ANY**

Unabhängig von FOB-Datendias, die sie verwenden, können die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*ONLY**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandes, die ein FOB-Datendia verwenden, können verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*NO**

Die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes, die ein FOB-Datendia verwenden, können nicht verarbeitet werden.

**FORMS-OVERLAY-BUFFER = \*RANGE(...)**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes, die ein FOB-Datendia innerhalb des angegebenen Größenintervalls verwenden, können verarbeitet werden.

**LOW = 0 / <integer 0..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = 4032 / <integer 0..32767>**

Obergrenze des Intervalls für HP90-Drucker: 4032 Unterzeilen. Obergrenze des Intervalls für HP-PRINTER: 672 Unterzeilen

**PRIORITY =**

Prioritäten der SPOOLOUT-Aufträge, die auf dem angegebenen Bandgerät verarbeitet werden können.

**PRIORITY = \*ALL**

Unabhängig von ihrer Priorität können die SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes verarbeitet werden.

**PRIORITY = \*RANGE(...)**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes, deren Priorität innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, können verarbeitet werden.

**FROM = 30 / <integer 30..255>**

Untergrenze des Intervalls.

**TO = 255 / <integer 30..255>**

Obergrenze des Intervalls.

**ROTATION =**

Bestimmt, ob SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes verarbeitet werden können, wenn sie die Funktion Seitendrehmodul benötigen.

**ROTATION = \*ANY**

SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes können, unabhängig davon, ob sie das Seitendrehmodul benötigen oder nicht, verarbeitet werden.

**ROTATION = \*NO**

Nur SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes, die das Seitendrehmodul nicht benötigen, können verarbeitet werden.

**ROTATION = \*YES**

Nur SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes, die das Seitendrehmodul benötigen, können verarbeitet werden.

**TWO-UP-PROCESSING = \*ANY / \*YES / \*NO / \*MODE-1 / \*MODE-2**

Legt für SPOOLOUT-Aufträge auf HP90-PRINTER die TWO-UP-Verarbeitung fest, d.h. ob und in welcher Abfolge zwei nebeneinander liegende Seiten auf 17 Zoll breitem Papier ausgegeben werden sollen. Eine ausführliche Beschreibung der unterschiedlichen Modi finden Sie im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

**CHARACTER-SET-NUMBER =**

Abhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze können die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ALL**

Unabhängig von der Anzahl der benötigten Zeichensätze können die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgerätes verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*ONE**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts, die nicht mehr als einen Zeichensatz benötigen, können verarbeitet werden.

**CHARACTER-SET-NUMBER = \*RANGE(...)**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts, deren Anzahl benötigter Zeichensätze in dem angegebenen Intervall liegt, können verarbeitet werden.

**LOW = 1 / <integer 1..32767>**

Untergrenze des Intervalls.

**HIGH = 64 / <integer 1..32767>**

Obergrenze des Intervalls.

**SPOOLOUT-TYPE =**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts für den angegebenen Typ von Ausgabegerät können verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*ALL**

SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts für alle Gerätetypen können verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*HP-PRINTER**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts für HP-Drucker (3351, 3353) können verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*PRINTER**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts für Drucker können verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*PAGE-PRINTER**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts für Laserdrucker können verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*BUFFER-LINE-PRINTER**

Nur die SPOOLOUT-Aufträge des angegebenen Bandgeräts für Zeilendrucker mit ladbarem VFB (3337, 3338, 3339, 3348, 3349) können verarbeitet werden.

**SPOOLOUT-TYPE = \*LIST(...)**

SPOOLOUT-Aufträge des Bandgerätes für die angegebene Liste von Gerätetypen können verarbeitet werden.

**SELECTION-TYPE = \*MAY / \*MUST**

Die Auswahl der SPOOLOUT-Aufträge wird eingegrenzt auf diejenigen, die entweder wenigstens auf einem der angegebenen Gerätetypen verarbeitet werden können (\*MAY) oder auf diejenigen, die ausschließlich auf wenigstens einem der angegebenen Gerätetypen verarbeitet werden können (\*MUST).

**DEVICE-TYPE = list-poss(9): \*HP-PRINTER / \*LP-PRINTER / \*LP48-PRINTER / \*LP65-PRINTER / \*HP90-PRINTER / \*LP-EMULATED-PRINTER / \*PCL-PRINTER / \*2050-APA-PRINTER / \*2090-APA-PRINTER / \*2090-TWIN-PRINTER**

Liste der Gerätetypen. Zu den symbolischen Angaben siehe im Kapitel „Unterstützte Drucker“ im Handbuch „[SPOOL\(BS2000/OSD\)](#)“.

**VOLUME = list-poss(16): <alphanum-name 1..6>**

VSN des Replay-Bandes, das zugewiesen wird, um die auf ihm zwischengespeicherten Dateien zu verarbeiten, d.h. auszugeben.

**OUTPUT-MODE =**

Legt fest, ob die eingespielten Dateien des Replay-Bandes in die Warteschlange eingereicht (\*FROM-DISK-COPY) oder direkt ausgegeben (\*DIRECT) werden sollen.

**OUTPUT-MODE = \*FROM-DISK-COPY**

Die Dateien werden zunächst vom Band auf Platte kopiert. Anschließend werden die Aufträge in die normale SPOOLOUT-Warteschlange (Typ 4) eingereicht.

**OUTPUT-MODE = \*DIRECT**

Die Aufträge werden in die „Replay-Warteschlange“ eingereicht. Das heißt, die Druckertask liest die Daten direkt vom Band. Dadurch wird zwar Platten-Speicherplatz gespart, aber mehr Zeit benötigt.

**DIRECTORY-VOLUME = \*STD / <alphanum-name 1..6>**

Bezeichnet den Datenträger, auf dem sich der Katalog der Replay-Aufträge befindet. Soll das angegebene Band an einem anderen Rechner verarbeitet werden, muss das Inhaltsverzeichnis des Replay-Bandes erst in den Dateikatalog des betreffenden Rechners importiert werden.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

# STOP-DPRINT-LOGGING

## Dprint-Protokollierung beenden

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando STOP-DPRINT-LOGGING kann ein SPOOL- oder Cluster-Verwalter die Protokollierung der Dprint-Bearbeitung während eines Dprint-Laufs beenden. Das Kommando ist mit DPRINTCL und/oder DPRINTSV verfügbar.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

STOP-DPRINT-LOGGING

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SDD1103
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDC0801	Ungültiger Operandenwert garantierte Meldungen: SDD1100, SDD1101

### Hinweise

1. Die Protokolldatei, die bei START-DPRINT-LOGGING geöffnet wurde, wird geschlossen und kann ausgewertet werden. Genaue Informationen über die Protokollierung befinden sich im Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“ im Abschnitt „Tracing und Logging“.
2. Der Name der Protokolldatei wird als Einfügung in der Meldung SDD1103 ausgegeben.

# STOP-PRINTER-OUTPUT

## Druckerzuweisung aufheben

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** Geräteverwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

### Kommandobeschreibung

Hebt die Zuweisung von Druckern auf.

#### *Hinweis*

Beim Operanden DEVICE-NAME kann der Unteroperand \*ANY-LOCAL-PRINTER mit allen Operandenwerten nur mit dem Privileg PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION benutzt werden.

### Format

#### STOP-PRINTER-OUTPUT

**DEVICE-NAME** = \*ANY-LOCAL-PRINTER(...) / \*RSO-PRINTER(...)

\*ANY-LOCAL-PRINTER(...)

**UNIT** = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>

    , **STOP** = \*STD / \*IMMEDIATE

\*RSO-PRINTER(...)

**NAME** = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>

    , **STOP** = \*STD / \*IMMEDIATE

### Operandenbeschreibung

**DEVICE-NAME =**

Typ der Drucker, die weggeschaltet werden sollen.

**DEVICE-NAME = \*ANY-LOCAL-PRINTER(...)**

Es sollen lokale SPOOL-, SPS-, oder Dprint-Drucker weggeschaltet werden.



**UNIT = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>**

Mnemotechnische Gerätenamen oder Gerätenamen der lokalen Drucker, die weggeschaltet werden sollen.

**STOP = \*STD / \*IMMEDIATE**

Legt fest, ob die Druckausgabe sofort abubrechen ist oder ein gerade aktiver Auftrag noch beendet werden soll.

**DEVICE-NAME = \*RSO-PRINTER(...)**

Es sollen RSO-Drucker weggeschaltet werden.

**NAME = list-poss(8): <alphanum-name 1..8>**

Namen der RSO-Drucker, die weggeschaltet werden sollen.

**STOP = \*STD / \*IMMEDIATE**

Legt fest, ob die Druckausgabe sofort abubrechen ist oder ein gerade aktiver Auftrag noch beendet werden soll.

**Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SPS0B06
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
	128	SCP0896	Subsystem nicht geladen/bereit garantierte Meldung: SCP0896

**RSO-Kommando-Returncode**

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	01	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SRO0174	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SRO0175	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SRO0176	Ungültiger Operandenwert

# STOP-TAPE-OUTPUT

## Zuweisung von Bandgeräten aufheben

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Hebt die Zuweisung von Bandgeräten nach Beendigung des laufenden SPOOL-OUT-Auftrags auf.

Dieses Kommando ist nur für den lokalen SPOOL anwendbar.

### Format

STOP-TAPE-OUTPUT

**UNIT** = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>

### Operandenbeschreibung

**UNIT = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>**

Mnemotechnische Namen der zu deaktivierenden Bandgeräte.

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

## STOP-TAPE-REPLAY

### Zuweisung von Bandgeräten nach Replaybandverarbeitung aufheben

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION

**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter

**Privilegien:** OPERATING, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

#### Kommandobeschreibung

Hebt die Zuweisung von Bandgeräten (für Replaybandverarbeitung) nach Beendigung des laufenden SPOOL-OUT-Auftrags auf.

Dieses Kommando ist nur für den lokalen SPOOL anwendbar.

#### Format

**STOP-TAPE-REPLAY**

**UNIT** = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>

#### Operandenbeschreibung

**UNIT = list-poss(8): <alphanum-name 2..2>**

Mnemotechnische Namen der zu deaktivierenden Bandgeräte für Replaybandverarbeitung.

#### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert

# VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY

## Konfigurationsdatei prüfen und neuen Master setzen

**Funktionsbereich:** SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION  
**Anwendergruppe:** SPOOL-Verwalter  
**Privilegien:** PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION

### Kommandobeschreibung

Mit dem Kommando VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY kann ein SPOOL- oder Cluster-Verwalter die Konfigurationsdatei prüfen und einen neuen Master setzen lassen.

An jeden Host wird in der Reihenfolge der Recovery-Hierarchie eine spezielle Kontroll-Aufforderung geschickt. Der erste Host, der diese Aufforderung bestätigt, wird zum neuen Master-Host des Clusters.

Dieses Kommando ist nur für Dprint anwendbar.

### Format

VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY

### Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung / garantierte Meldungen
	0	CMD0001	Ohne Fehler garantierte Meldung: SDD1103
	32	CMD0221	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	CMD0216	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SDD0801	Ungültiger Operandenwert

### Hinweise

1. Das Kommando definiert einen neuen Master-Host unter Berücksichtigung der Recovery-Hierarchie, die mit dem Kommando CREATE-DPRINT-CLUSTER bzw. mit dem Kommando MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION festgelegt wurde.
2. Das Kommando sollte mit Bedacht verwendet werden. Der Einsatz ist sinnvoll, wenn der Master-Host wegen Systemausfall nicht mehr verfügbar ist, da es den lokalen Cluster mit einem neuen Master-Host versorgt.

3. Ist der Master-Host wegen Verbindungsproblemen nicht mehr verfügbar und treten mehrfache Verbindungsfehler zwischen den Hosts auf, können mehrere VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY-Kommandos innerhalb des Clusters dazu führen, dass mehrere Master-Hosts für den Cluster gesetzt werden.  
In diesem Fall wird jedes Mal, wenn eine Verbindung wieder hergestellt wird, eine Aktualisierung der Konfiguration durchgeführt. Dabei wird die Konfiguration des alten Masters durch die Konfiguration des zeitweiligen Masters überschrieben, und zwar unter Berücksichtigung der Recovery-Hierarchie, die in der Konfigurationsdatei des alten Master-Hosts definiert ist.
4. Wenn der Nachfolger des Master-Hosts nicht mit dem Subsystem DPRINTCL ausgestattet ist, bleibt die Cluster-Konfiguration unverändert. Die Konfigurationsdatei kann jedoch mit dem Programm SPSEERVE aktualisiert werden. Die speziellen DPRINTCL-Kommandos sind jedoch trotzdem nicht verfügbar und die SPOOL-Kommandos mit den speziellen Dprint-Operanden werden zurückgewiesen (außer START-/STOP-/MODIFY-PRINTER-OUTPUT).
5. Wird das Kommando VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY am Master-Host des Clusters gegeben, wird eine komplette Konsistenzprüfung für den Cluster durchgeführt. Zu jedem zugreifbaren Host des Clusters wird Verbindung aufgenommen und Informationen über seinen Zustand geholt.

Gehört der angesprochene Host nicht mehr zu dem Cluster, wird er automatisch „logisch“ von dem Cluster entfernt (siehe auch Kommando MODIFY-DPRINT-CLUSTER, Hinweise zum Operanden ACTION=\*REMOVE, [Seite 44](#) ff).

Gehört der angesprochene Host nicht mehr zu dem Cluster, ist aber „hinzufügbare“ (der Master-Host ist in der überprüften Konfiguration definiert), wird er zuerst logisch von dem Cluster entfernt und dann wieder hinzugefügt.

Wird eine Inkonsistenz entdeckt, wird eine Wiederherstellung des überprüften Hosts erzwungen.

Gehört der angesprochene Host zu dem Cluster, wird der Status des Servers überprüft und aktualisiert.

### *Beispiel*

Ein Cluster besteht aus 4 Hosts mit der Recovery-Hierarchie H1, H2, H3, H4. Fällt H1 (Master-Host) aus, führt das Kommando VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY dazu, dass H2 zum neuen Master-Host wird. Voraussetzungen dafür sind, dass H2 die Kontroll-Aufforderung bestätigt hat, und dass die Kommunikation zwischen H2, H3 und H4 weiter funktioniert.

Ist H1 wieder verfügbar, wird er auch wieder Master-Host des Clusters. Die anderen Hosts erhalten die neue Konfigurationsdatei des Masters und für jeden von ihnen wird eine Recovery-Maßnahme ausgeführt, d.h. ihre jeweilige Konfigurationsdatei wird von der des neuen Masters überschrieben. Weitere Informationen befinden sich im Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“ im Abschnitt „Recovery-Bearbeitung“.

## WRITE-SPOOL-TAPE

### Dateien auf Band ausgeben

<b>Funktionsbereich:</b>	SPOOL-PRINT-ADMINISTRATION
<b>Anwendergruppe:</b>	Nichtprivilegierter Benutzer
<b>Privilegien:</b>	HARDWARE-MAINTENANCE, PRINT-SERVICE-ADMINISTRATION, SAT-FILE-EVALUATION, SAT-FILE-MANAGEMENT, SECURITY-ADMINISTRATION, STD-PROCESSING

#### Kommandobeschreibung

Dieses Kommando ist nur für den lokalen SPOOL anwendbar.

Das System erzeugt dabei einen SPOOL-OUT-Auftrag, der unabhängig vom kommandogebenden Auftrag abläuft (eigene TSN). Als Ausgabedatei wird eine SAM-Banddatei mit Standardkennsätzen erzeugt. Sie erhält folgenden Namen:

$$\left. \begin{array}{l} \{ S.tsn. \\ \{ S.pname. \} \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} [hhmmss.]datei \\ EAMnr \end{array} \right\}$$

S.tsn.	tsn = TSN des SPOOL-Auftrags.
S.pname.	Auftragsname, wenn der Operand SPOOL-OUT-NAME angegeben ist.
datei	Name der katalogisierten Eingabedatei
hhmmss.	Uhrzeit, wenn mehrere Dateien unter gleichem Auftragsnamen und gleichem Dateinamen ausgegeben werden.
EAMnr	EAM-Dateinummer, wenn SYSLST oder SYSOUT als Eingabedatei angegeben wurde.

SPOOL legt ein MF-Set (Multifile tape) an, wenn

- mehrere Dateien auf das gleiche Band
- Dateigenerationen
- teilqualifizierte Dateien

ausgegeben werden sollen. Diese Banddatei kann mit PRINT-DOCUMENT auf Drucker ausgegeben werden - eine Ausgabe auf Band ist nicht möglich.

## Format

**WRITE-SPOOL-TAPE**

```

FILE-NAME = *LIBRARY-ELEMENT(...) / list-poss(16): *OMF / *SYSLST / *SYSLST-NUMBER(...) /
    *SYSDOUT / <filename 1..54 with-wild(80)> / <integer 1..65535>

*LIBRARY-ELEMENT(...)
    |
    | LIBRARY = <filename 1..54 without-vers>
    | ,ELEMENT = <composed-name 1..64 with-under with-wild(80)>(…)
    |     <composed-name 1..64 with-under with-wild(80)>(…)
    |     |
    |     | VERSION = *HIGHEST-EXISTING / *UPPER-LIMIT /
    |     |     <composed-name 1..24 with-under with-wild(40)>
    |     |
    |     | ,TYPE = <alphanum-name 1..8 with-wild(12)>
    |     |
    |     | ,CREATION-DATE = *LATEST / *RANGE(…) / <date>(…)
    |     |
    |     | *RANGE(…)
    |     |     |
    |     |     | FROM = *FIRST / <date>
    |     |     | ,TO = *LAST / <date>
    |     |     |
    |     |     | <date>(…)
    |     |     |     |
    |     |     |     | FROM = *FIRST / <time>
    |     |     |     | ,TO = *LAST / <time>
    |
    | *SYSLST-NUMBER(…)
    |     |
    |     | SYSLST-NUMBER = <integer 1..99>
    |
    | ,MONJV = *NONE / *STD / <filename 1..49 without-gen>
    |
    | ,JV-PASSWORD = *NONE / <c-string 1..4> / <x-string 1..8> / *SECRET
    |
    | ,START-SPOOL = *IMMEDIATE / *CLOSE / *NO
    |
    | ,LOCK-FILE = *STD / *YES / *NO
    |
    | ,DELETE-FILE = *NO / *YES / *DESTROY
    |
    | ,SPOOL-OUT-NAME = *STD / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8>
    |
    | ,SPOOL-OUT-PRIORITY = *JOB-PRIORITY / <integer 30..255>
    |
    | ,DEVICE-TYPE = *ANY / <structured-name 1..8>
    |
    | ,VOLUME = *ANY / list-poss(4): <alphanum-name 1..6>
    |
    | ,RETENTION-PERIOD = *STD / <integer 0..999>

```

## Operandenbeschreibung

**FILE-NAME = \*LIBRARY-ELEMENT(...)/list-poss(16): \*SYSLST-NUMBER(...)/ \*OMF / \*SYSLST / \*SYSOUT / <filename 1..54 with-wild(80)> / <integer 1..65535>**

Namen der auszugebenden Dateien.

**FILE-NAME = \*LIBRARY-ELEMENT(...)**

Das angegebene Element aus einer PLAM-Bibliothek soll ausgegeben werden. Ein Element ist vollständig definiert durch seinen Namen, seinen Typ und die Versionsnummer.

### *Hinweise*

- Zur Syntax von Bibliothekselementen:  
Die LMS-Syntaxregeln zur Bildung des Elementnamens entsprechen nicht ISP-/SDF-Syntaxregeln, ausgenommen Datentyp TEXT. Bei Angabe von PLAM-Bibliothekselementen ist natürlich die BS2000-Syntax verbindlich.
- Elementname und Version können bei beiden (WRITE-SPOOL-TAPE und LMS) mit Wildcards angegeben werden. Wildcards bei der Angabe des Datums im LMS ermöglichen es, alle Elemente vor oder nach einem bestimmten Erstellungsdatum in einem Ausdruck zusammenzufassen. Im WRITE-SPOOL-TAPE wird diese Funktion über den Operanden RANGE unterstützt. Die Abkürzung des Datums im LMS wird im WRITE-SPOOL-TAPE funktional abgedeckt durch die Möglichkeit, den ersten bzw. letzten Tag des Monats anzugeben:  
Die Angabe: >1988\* (in LMS) hat die gleiche Wirkung wie die Angabe: \*RANGE(1988-01-01,) im Kommando WRITE-SPOOL-TAPE.
- Der Zugriff auf das Inhaltsverzeichnis der Bibliothek geschieht über die Kommando-Validierung, d.h. Sie müssen zu diesem Zeitpunkt die Zugriffsberechtigung auf die Bibliothek besitzen, sonst wird das Kommando abgewiesen.
- Eine Datei mit Bibliothekselementen kann nicht bis zur Ausführung des SPOOL-OUT-Auftrags gesperrt werden:  
Eine globale Voreinstellung LOCK-FILE=\*YES in der SPOOL-Parameterdatei (MODIFY-SPOOL-PARAMETERS) wird ignoriert.
- Datensätze vom Typ PLAM TYPE B als Bestandteile eines Bibliothekselements können nicht verarbeitet werden.

**LIBRARY = <filename 1..54 without-gen>**

Name der PLAM-Bibliothek, aus der ein Element ausgegeben werden soll.

**ELEMENT = <composed-name 1..64 with-under with-wild(80)>(…)**

Name des Elements aus der angegebenen PLAM-Bibliothek, das ausgegeben werden soll.



**VERSION = \*HIGHEST-EXISTING / \*UPPER-LIMIT / <composed-name 1..24 with-under with-wild(40)>**

Versionsnummer des Elements, das ausgegeben werden soll. Wird der Operand nicht angegeben, wählt SPOOL \*HIGHEST-EXISTING, d.h. das letzte Element in alphabetischer Reihenfolge.

Wird die Version mit Wildcards angegeben und existieren gleichnamige Bibliothekselemente in Versionen, die durch die Wildcard-Angabe betroffen sind, werden alle diese Bibliothekselemente ausgegeben.

Mit LMS können auch Bibliothekselemente erstellt werden, die keine Versionsnummer tragen.

Mit dem Default-Wert \*HIGHEST-EXISTING werden diese Elemente ausgedruckt. Verschiedene Wildcards (\*, ' / ' etc.) ermöglichen auch die Ausgabe dieser Bibliothekselemente. In Meldungen, die sich auf diese Bibliothekselemente beziehen wie auch auf dem Schlussblatt wird die Version durch das Zeichen '@' ersetzt.

**TYPE = <alphanum-name 1..8 with-wild(12)>**

Typ des auszugebenden Bibliothekselements.

Der Name besteht entweder aus einem alphabetischen Zeichen (A..Z) oder bei Angabe des Typs mit Wildcards aus maximal 12 alphanumerischen Zeichen.

**CREATION-DATE =**

Erstellungsdatum, nach dem ein oder mehrere (Angabe mit Wildcard) Elemente zur Ausgabe ausgewählt werden.

**CREATION-DATE = \*LATEST**

Standardmäßig wird das zuletzt erstellte Bibliothekselement ausgegeben.

**CREATION-DATE = \*RANGE(...)**

Bibliothekselemente, die in der angegebenen Zeitspanne erstellt wurden, sollen ausgegeben werden.

**FROM = \*FIRST / <date>**

Gibt den ersten Tag des möglichen Erstellungszeitraums für das Bibliothekselement an. Standardmäßig wird \*FIRST eingesetzt, d.h. Erstellungstag des zuerst erstellten Bibliothekselements.

**TO = \*LAST / <date>**

Gibt den letzten Tag des möglichen Erstellungszeitraums für das Bibliothekselement an. Standardmäßig wird \*LAST eingesetzt, d.h. Erstellungstag des zuletzt erstellten Bibliothekselements.

*Hinweis*

Sind die beiden Ziffern für das Jahrhundert nicht angegeben, gilt folgende Voreinstellung:

- 19, wenn die beiden letzten Ziffern der Jahreszahl zwischen 50 und 99 liegt
- 20 in allen übrigen Fällen.

**CREATION-DATE = <date>(…)**

Kalendertag, an dem die auszugebenden Bibliothekselemente erstellt worden sind.

**FROM = \*FIRST / <time>**

Uhrzeit, ab der Bibliothekselemente an dem angegebenen Kalendertag erzeugt worden sein müssen, um ausgegeben zu werden.

Standardmäßig wird \*FIRST eingesetzt, d.h. 00:00:00 Uhr.

**TO = \*LAST / <time>**

Uhrzeit, bis zu der Bibliothekselemente an dem angegebenen Kalendertag erzeugt worden sein müssen, um ausgegeben zu werden.

Standardmäßig wird \*LAST eingesetzt, d.h. 23:59:59 Uhr.

**FILE-NAME = \*SYSLST-NUMBER(…)**

Bezeichnet die Systemdatei SYSLST-nn.

**SYSLST-NUMBER = <integer 1..99>**

Zweistellige Zahl nn, die zur Bildung des Dateinamens SYSLSTnn verwendet werden soll. Maximal 11 verschiedene Systemdateien SYSLSTn können in einer Liste angegeben werden (in runden Klammern und durch Kommata getrennt). Alle angegebenen Operandenwerte gelten dann für jede dieser Systemdateien.

**FILE-NAME = \*OMF**

Gibt die temporäre EAM-Bindemoduldatei des laufenden Auftrags aus. Für die Ausgabe gilt standardmäßig:

- OMF wird nicht gesperrt (LOCK-FILE=\*NO)
- OMF wird nach Beendigung der Ausgabe gelöscht (DELETE-FILE=\*YES).

Die temporäre EAM-Bindemoduldatei \*OMF darf zusammen mit den Systemdateien SYSLST und SYSOUT beliebig kombiniert angegeben werden, z.B. WRITE-SPOOL-TAPE (\*OMF,\*SYSLST,\*SYSOUT). Sie darf jedoch nicht mit einer EAM-Dateinummer oder einer katalogisierten Datei kombiniert werden.

**FILE-NAME = \*SYSLST**

Gibt die Systemdatei SYSLST aus. Für die Ausgabe gilt standardmäßig:

- SYSLST wird nicht gesperrt (LOCK-FILE=\*NO)
- SYSLST wird nach Beendigung der Ausgabe gelöscht (DELETE-FILE=\*YES).

Die Systemdatei SYSLST darf zusammen mit der temporären EAM-Bindemoduldatei \*OMF und der Systemdatei SYSOUT beliebig kombiniert angegeben werden, z.B. WRITE-SPOOL-TAPE (\*OMF,\*SYSLST,\*SYSOUT). Sie darf jedoch nicht mit einer EAM-Dateinummer oder einer katalogisierten Datei kombiniert werden.

**FILE-NAME = \*SYSOUT**

Gibt die Systemdatei SYSOUT aus.

Die Systemdatei SYSOUT darf zusammen mit der temporären EAM-Bindemoduldatei \*OMF und der Systemdatei SYSLST beliebig kombiniert angegeben werden, z. B. WRITE-SPOOL-TAPE (\*OMF,\*SYSLST,\*SYSOUT).

Sie darf jedoch nicht mit einer EAM-Dateinummer oder einer katalogisierten Datei kombiniert werden.

**FILE-NAME = <filename 1..54 with wild(80)>**

Namen der Datei, die auf Band ausgegeben werden sollen.

Eingabeformat:

$$:cat:$user \left\{ \begin{array}{l} \text{datei} \\ \text{datei[nr]} \\ \text{gruppe} \\ * \\ *gruppe = \left\{ \begin{array}{l} (*abs) \\ (+rel) \\ (-rel) \end{array} \right\} \end{array} \right\}$$

Zeichenvorrat:

A...Z, 0...9, \$, #, @, Bindestrich, Punkt.

:cat:

Katalogkennung (catid) des Pubsets, auf dem die Datei gespeichert ist. Die Katalogkennung besteht aus max. 4 Zeichen aus der Menge A...Z und 0...9 (keine Sonderzeichen) und ist in Doppelpunkte einzuschließen.

Voreinstellung: die der Benutzerkennung (userid) zugeordnete Katalogkennung (Eintrag im Benutzerkatalog)

\$user.

Benutzerkennung (userid), der die Datei zugeordnet ist. Die Benutzerkennung besteht aus max. 8 Zeichen aus der Menge (A...Z, 0...9, \$, #, @), darf nicht mit einer Ziffer beginnen, und ist einzuschließen in die Zeichen '\$' und '.'.

Voreinstellung: die Benutzerkennung aus dem Kommando SET-LOGON-PARAMETERS (d.h. die eigene Benutzerkennung).

datei

Ein Dateiname besteht aus max. 41 Zeichen; das erste Zeichen muss eine Ziffer oder ein Buchstabe sein, das letzte Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; ein Dateiname darf nicht nur aus Ziffern und/oder Sonderzeichen bestehen.

PAM-Dateien dürfen im Stapelbetrieb nicht angegeben werden.

Das Kommando WRITE-SPOOL-TAPE wird abgewiesen, wenn die angegebene Datei

- eine neu katalogisierte Datei ist, in die noch nicht geschrieben wurde.
- bereits im Ausgabemodus eröffnet ist.

Gehört die Datei nicht zur eigenen Benutzerkennung, so muss sie mehrbenutzbar sein (Kommando MODIFY-FILE-ATTRIBUTES).

Folgende Punkte sind bei der Ausgabe katalogisierter Dateien zu beachten:

- Ein SPOOL-OUT-Auftrag wird auch dann erzeugt, wenn die auszugebende Datei durch das Kommando SECURE-RESOURCE-ALLOCATION reserviert ist. Zum Zeitpunkt der Verarbeitung des SPOOL-OUT-Auftrags muss die Reservierung jedoch aufgehoben sein - sonst wird der Auftrag nicht ausgeführt.

Die auszugebende Datei bleibt bis zum Ende der Session gesperrt, wenn im Kommando WRITE-SPOOL-TAPE zugleich LOCK-FILE=\*YES angegeben wurde und der Auftrag wegen der Reservierung nicht ausgeführt werden konnte.

- Mit einer katalogisierten Datei können in einem SPOOL-OUT-Auftrag die Dateien \*OMF, SYSLST und SYSOUT nicht zusammen angegeben werden.

#### gruppe

Name einer Dateigenerationsgruppe, aus der eine Datei (Generation) gedruckt werden soll.

Die Länge des Namens darf 34 Zeichen nicht überschreiten und der Name darf nicht teilqualifiziert sein. Das erste Zeichen muss eine Ziffer oder ein Buchstabe sein, das letzte Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; ein Dateiname darf nicht nur aus Ziffern und/oder Sonderzeichen bestehen.

$$\text{gruppe} \left\{ \begin{array}{l} (*\text{abs}) \\ (+\text{rel}) \\ (-\text{rel}) \end{array} \right\}$$

Name einer Dateigenerationsgruppe, aus der eine Datei (Generation) gedruckt werden soll.

Die Länge des Namens darf 34 Zeichen nicht überschreiten und der Name darf nicht teilqualifiziert sein. Das erste Zeichen muss eine Ziffer oder ein Buchstabe sein, das letzte Zeichen darf kein Bindestrich oder Punkt sein; ein Dateiname darf nicht nur aus Ziffern und/oder Sonderzeichen bestehen.

#### (\*abs)

Absolute Generationsnummer der auszudruckenden Dateigeneration; 'abs' ist Element aus der Menge (1, 2, ..., 9999).

#### (+rel)

#### (-rel)

Relative Generationsnummer der auszudruckenden Dateigeneration.

Die Vorzeichen müssen miteingegeben werden. 'rel' ist Element der Menge (1, 2, ..., 99).

'rel' bezieht sich auf einen Basiswert (siehe Feld BASE in der Ausgabe des Kommandos SHOW-FILE-ATTRIBUTES).

Es gilt: rel = abs - Basiswert.

#### **FILE-NAME = <integer 1..65535>**

Nummer der EAM-Datei, die auszugeben ist. Siehe auch Kommando PRINT-DOCUMENT.

#### **START-SPOOL =**

Zeitpunkt der Ausdrucks der Systemdatei vor Beendigung des Auftrags.

#### **START-SPOOL = \*IMMEDIATE**

Der SPOOL-OUT-Auftrag soll sofort nach Kommandoeingabe erzeugt und verarbeitet werden.

**START-SPOOL = \*CLOSE**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll nach dem Schließen der Systemdatei sofort verarbeitet werden.

Eine Systemdatei wird geschlossen:

- bei Primärzuweisung: mit Kommando LOGOFF oder CANCEL-JOB (von einem anderen Auftrag der gleichen Kennung), d.h. nach Auftragsende.
- bei Zuordnung zu einer katalogisierten Datei:
  - mit Kommando LOGOFF oder CANCEL-JOB (von einem anderen Auftrag der gleichen Kennung), d.h. nach Auftragsende;
  - erneutes Kommando ASSIGN-SYSFILE (Änderung der Zuordnung) auf dieselbe Systemdatei;
  - bei Prozedurlauf nach Erreichen der Prozedurstufe 0.

**START-SPOOL = \*NO**

Eine vorher getroffene Vereinbarung CLOSE wird aufgehoben. Weitere Operanden werden abgewiesen.

**MONJV =**

Gibt die Jobvariable an, in der Informationen über die Auftragsverarbeitung abgelegt werden sollen. Siehe auch [Seite 172](#).

**MONJV = \*NONE**

Es soll keine Jobvariable mit dem Auftrag verknüpft werden.

**MONJV = \*STD**

Die Jobvariable soll den Namen der auszudruckenden Datei (ohne Katalogkennung und ohne Benutzerkennung) erhalten. Sie wird unter der Benutzerkennung und Katalogkennung des Aufrufers erzeugt.

**MONJV = <filename 1..49 without-gen>**

Die Jobvariable soll den angegebenen Namen erhalten. Umfasst der Auftrag mehrere Dateien, so wird an den Namen der Jobvariablen folgendes Suffix angehängt:

- eine fortlaufende Zahl <1..9999>, wenn gleichzeitig FAMILY-PROCESSING=\*YES angegeben wird;
- die TSN des SPOOLOUT-Auftrags, wenn gleichzeitig FAMILY-PROCESSING=\*NO angegeben wird.

**JV-PASSWORD = \*NONE / <c-string 1..4> / <x-string 1..8> / \*SECRET**

Gibt das Passwort an, mit dem die Jobvariable geschützt werden soll. Siehe auch [Seite 172](#).

**LOCK-FILE = \*STD / \*YES / \*NO**

Sperrt die Dateien bis Ende der Ausgabe gegen Änderungen. Der Schutz gilt, während der SPOOLOUT-Auftrag in der Auftragswarteschlange (T4) steht; während der Ausgabe (T5) ist die Datei immer geschützt (auch bei LOCK-FILE=\*NO).

**LOCK-FILE = \*STD**

Es gilt der bei der Systemgenerierung festgelegte Wert (\*YES oder \*NO).

**DELETE-FILE =**

Legt fest, ob die Datei nach Beendigung der Ausgabe gelöscht werden soll und wenn ja, ob zusätzlich ihr Katalogeintrag und die Daten mit X'00' überschrieben werden sollen. Voreinstellung: Die Datei wird nach dem Drucken nicht gelöscht und nicht mit binären Nullen überschrieben. Sie müssen zum Schreibzugriff auf die Datei berechtigt sein. Gehört die auszugebende Datei zu einer Dateigenerationsgruppe (siehe Operand FILE-NAME), wird der Operand DELETE-FILE ignoriert. Der Operand darf nicht zusammen mit \*SYSLST, \*SYSLSTnn oder \*SYSOUT angegeben werden.

**DELETE-FILE = \*NO**

Die Datei soll nach dem Drucken nicht gelöscht werden (Ausnahme: EAM- und Systemdateien).

**DELETE-FILE = \*YES**

Die Datei soll gelöscht werden, sobald die Ausgabe beendet ist.

**DELETE-FILE = \*DESTROY**

Legt fest, dass nach dem Drucken der Datei sowohl ihr Katalogeintrag als auch die Daten selbst mit binär Null überschrieben werden soll. Der Operandenwert ist ungültig für EAM- und katalogisierte Systemdateien.

**SPOOLOUT-NAME = \*STD / <alphanum-name 1..8> / <c-string 1..8>**

Auftragsname für den SPOOLOUT-Auftrag.

Der Auftragsname kann aus maximal 8 Zeichen aus der Menge (A,...,Z,0,...9,@, #,\$,..,-) gebildet werden, darf aber nicht mit einem Bindestrich beginnen oder mit einem Punkt enden. Er darf nur dann mit einem Punkt beginnen, wenn diesem ein alphabetisches Zeichen folgt; der Punkt selbst als Bestandteil des Auftragsnamens wird in diesem Fall nicht auf dem Deckblatt abgedruckt.

Der Auftragsname wird in der dritten Großdruckzeile des Deckblatts gedruckt und erscheint auch in der Ausgabe des SHOW-JOB-STATUS-Kommandos. Bei fehlender Angabe wird der Auftragsname aus dem Kommando SET-LOGON-PARAMETERS eingesetzt.

**SPOOLOUT-NAME = \*STD**

Kein eigener Auftragsname für den SPOOLOUT-Auftrag. Wurde für den kommandogebenden Auftrag ein Auftragsname (im Kommando SET-LOGON-PARAMETERS) vergeben, wird dieser in der dritten Großdruckzeile des Deckblatts gedruckt.

**SPOOLOUT-NAME = <alphanum-name 1..8>**

Auftragsname, der für den SPOOLOUT-Auftrag vergeben werden soll (und einen zusätzlich vergebenen Auftragsnamen für den kommandogebenden Auftrag überschreibt).

**SPOOLOUT-PRIORITY =**

Bestimmt die Priorität (Dringlichkeit) des SPOOLOUT-Auftrags, mit der dieser relativ zu anderen SPOOLOUT-Aufträgen gestartet wird.

**SPOOLOUT-PRIORITY = \*JOB-PRIORITY**

Der SPOOLOUT-Auftrag soll die gleiche Priorität erhalten, wie der kommandogebende Auftrag hat; Voreinstellung.

**SPOOLOUT-PRIORITY = <integer 30..255>**

Priorität, die der SPOOLOUT-Auftrag erhalten soll.

Die höchste Priorität, die Sie hier vergeben können, ist im Benutzerkatalog festgelegt und kann mit dem Kommando SHOW-USER-ATTRIBUTES abgefragt werden.

Bei unzulässiger Angabe wird (wie bei fehlender) für den SPOOLOUT-Auftrag die gleiche Priorität vergeben, die der kommandogebende Auftrag auch hat.

**DEVICE-TYPE = \*ANY / <structured-name 1..8>**

Gerätetyp, dem die benötigten Bänder zugeordnet sind.

**DEVICE-TYPE = \*ANY**

Beliebiger Gerätetyp. Für die Ausgabe wird die höchste verfügbare Schreibdichte verwendet.

**VOLUME = \*ANY / list-poss(4): <alphanum-name 1..6>**

Datenträgerkennzeichen der benötigten Bänder.

**VOLUME = \*ANY**

Die Ausgabe erfolgt auf SCRATCH-Bänder, die der Operator zur Verfügung stellt.

**RETENTION-PERIOD = \*STD / <integer 0..999>**

Zeitraum (in Tagen), währenddessen die Ausgabedatei nicht verändert oder gelöscht werden kann.

## Kommando-Returncode

(SC2)	SC1	Maincode	Bedeutung
	0	CMD0001	Ohne Fehler
2	0	SCP0829	Kommando angemeldet
2	0	SCP0862	nicht Dateibesitzer. ERASE ignoriert
2	0	SCP0863	FGG-Datei. ERASE ignoriert
2	0	SCP0864	Datei durch Lesezugriff geschützt. ERASE ignoriert
2	0	SCP0865	Datei durch Schreibzugriff geschützt. ERASE ignoriert
2	0	SCP0866	Datei durch EXDATE geschützt. ERASE ignoriert
2	0	SCP0930	HP/SPOOLFILE nicht verfügbar
2	0	SCP0971	RECORD-CLASS 164 nicht zugreifbar (PLAM)
2	0	SCP1000	JV Prozedur Fehler. MONJV ignoriert
	1	CMD0202	Syntaxfehler
	1	SCP0973	Semantischer Fehler
	32	SCP0974	Systemfehler. Kommando zurückgewiesen
	64	SCP0975	Keine Berechtigung für Kommando
	64	SCP0976	Ungültiger Operandenwert
	128	SPS0266	SPOOL Administrator Task nicht verfügbar
	128	SCP0896	Subsystem nicht geladen/bereit
	128	SCP0996	JV Subsystem nicht geladen/bereit



## 3 Anhang

### SDF-Syntaxdarstellung

Nachfolgendes Bild zeigt 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>
<pre>GUIDANCE-MODE = <u>*NO</u> / *YES ,SDF-COMMANDS = <u>*NO</u> / *YES ,ABBREVIATION-RULES = <u>*NO</u> / *YES ,GUIDED-DIALOG = <u>*YES</u> (...)   <u>*YES</u>(...)             SCREEN-STEPS = <u>*NO</u> / *YES       ,SPECIAL-FUNCTIONS = <u>*NO</u> / *YES       ,FUNCTION-KEYS = <u>*NO</u> / *YES       ,NEXT-FIELD = <u>*NO</u> / *YES ,UNGUIDED-DIALOG = <u>*YES</u> (...) / *NO   <u>*YES</u>(...)             SPECIAL-FUNCTIONS = <u>*NO</u> / *YES       ,FUNCTION-KEYS = <u>*NO</u> / *YES</pre>	

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 1: Metasyntax](#)

In den Kommando-/Anweisungsformaten werden bestimmte Zeichen und Darstellungsformen verwendet, deren Bedeutung in [Tabelle 1](#) erläutert wird.

Zu [Tabelle 2: Datentypen](#)

Variable Operandenwerte werden in SDF durch Datentypen dargestellt. Jeder Datentyp repräsentiert einen bestimmten Wertevorrat. Die Anzahl der Datentypen ist beschränkt auf die in [Tabelle 2](#) beschriebenen Datentypen.

Die Beschreibung der Datentypen gilt für alle Kommandos und Anweisungen. Deshalb werden bei den entsprechenden Operandenbeschreibungen nur noch Abweichungen von [Tabelle 2](#) erläutert.

Zu [Tabelle 3: 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
construction	constr
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 [Tabelle 3](#) außerdem kursiv gesetzte Einheiten, die nicht Bestandteil der Syntax sind. Sie dienen lediglich als Lesehilfe.

Für Sonderdatentypen, die durch die Implementierung geprüft werden, enthält [Tabelle 3](#) 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 [Tabelle 3](#) erläutert.

### Metasyntax

Kennzeichnung	Bedeutung	Beispiele
GROSSBUCHSTABEN	Großbuchstaben bezeichnen Schlüsselwörter (Kommando-, Anweisungs-, Operandennamen, Schlüsselwortwerte) und konstante Operandenwerte. Schlüsselwortwerte beginnen mit *	<b>HELP-SDF</b>  <b>SCREEN-STEPS = *NO</b>
<b>GROSSBUCHSTABEN</b> in Halbfett	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 <a href="#">Tabelle 2</a> und <a href="#">Tabelle 3</a> ).	<b>SYNTAX-FILE = &lt;filename 1..54&gt;</b>
<u>Unterstreich</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>

Tabelle 1: Metasyntax (Teil 1 von 2)

Kennzeichnung	Bedeutung	Beispiele
Einrückung	Die Einrückung kennzeichnet die Abhängigkeit zu dem jeweils übergeordneten Operanden.	,GUIDED-DIALOG = <u>*YES</u> (...)     <u>*YES</u> (...)       SCREEN-STEPS = <u>*NO</u> /                      *YES
	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.	SUPPORT = *TAPE(...)     *TAPE(...)       VOLUME = <u>*ANY</u> (...)   <u>*ANY</u> (...)                ...
,	Das Komma steht vor weiteren Operanden der gleichen Strukturstufe.	GUIDANCE-MODE = <u>*NO</u> / *YES ,SDF-COMMANDS = <u>*NO</u> / *YES
list-poss(n):	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.	list-poss: *SAM / *ISAM list-poss(40): <structured-name 1..30> list-poss(256): *OMF / *SYSLST(...)/ <filename 1..54>
Kurzname:	Der darauf folgende Name ist ein garantierter Aliasname des Kommando- bzw. Anweisungsnamens.	HELP-SDF            Kurzname: HPSDF

Tabelle 1: 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

Tabelle 2: Datentypen (Teil 1 von 6)

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
filename	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich Punkt	Eingabeformat: $[:cat:][\$user.] \left\{ \begin{array}{l} \text{datei} \\ \text{datei(nr)} \\ \text{gruppe} \end{array} \right\}$ $\left. \begin{array}{l} \text{gruppe} \left\{ \begin{array}{l} (*abs) \\ (+rel) \\ (-rel) \end{array} \right\} \end{array} \right\}$ :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. \$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. \$. (Sonderfall) System-Standardkennung 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.

Tabelle 2: Datentypen (Teil 2 von 6)

Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
filename (Forts.)		<p>#datei (Sonderfall) @datei (Sonderfall) # oder @ als erstes Zeichen kennzeichnet je nach Systemparameter 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.

Tabelle 2: 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 1023 Zeichen; muss in Hochkommata eingeschlossen werden, wenn alternative Datentypen zulässig sind, Separatoren verwendet werden oder das erste Zeichen ?, ! bzw. ^ ist.

Tabelle 2: Datentypen (Teil 4 von 6)



Datentyp	Zeichenvorrat	Besonderheiten
product-version	A...Z 0...9 Punkt Hochkomma	Eingabeformat: $[[C']][V][m]m.naso[']$ <div style="text-align: right; margin-right: 20px;"> <math>\left. \begin{array}{l}   \\   \\   \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Korrekturstand} \\ \text{Freigabestand} \end{array}</math> </div> <p>wobei m, n, s und o jeweils eine Ziffer und a ein Buchstabe ist.  Ob Freigabe- und/oder Korrekturstand angegeben werden dürfen oder ob sie angegeben werden müssen, bestimmen Zusätze zu dem Datentyp (siehe <a href="#">Tabelle 3</a>, Zusätze without-corr, without-man, mandatory-man und mandatory-corr).  product-version kann in Hochkommata eingeschlossen werden, wobei der Buchstabe C vorangestellt werden kann. Die Versionsangabe kann mit dem Buchstaben V beginnen.</p>
structured-name	A...Z 0...9 \$, #, @ Bindestrich	alphanumerische Zeichenfolge, die in mehrere durch Bindestrich getrennte Teilzeichenfolgen gegliedert sein kann; erstes Zeichen: A...Z oder \$, #, @
text	beliebig	Das Eingabeformat ist den jeweiligen Operandenbeschreibungen zu entnehmen.
time	0...9 Strukturkennzeichen: Doppelpunkt	Angabe einer Tageszeit Eingabeformat: $\left. \begin{array}{l} hh:mm:ss \\ hh:mm \\ hh \end{array} \right\}$ hh: Stunden } führende Nullen können mm: Minuten } weggelassen werden ss: Sekunden }
vsn	a) A...Z 0...9  b) A...Z 0...9 \$, #, @	a) Eingabeformat: pvsid.folgenummer max. 6 Zeichen; pvsid: 2-4 Zeichen; Eingabe von PUB nicht erlaubt folgenummer: 1-3 Zeichen b) max. 6 Zeichen; PUB darf vorangestellt werden, dann dürfen jedoch nicht \$, #, @ folgen.

Tabelle 2: Datentypen (Teil 5 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.

Tabelle 2: 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> <table style="margin-left: 2em;"> <tr> <td><i>days</i></td> <td><i>byte</i></td> </tr> <tr> <td><i>hours</i></td> <td><i>2Kbyte</i></td> </tr> <tr> <td><i>minutes</i></td> <td><i>4Kbyte</i></td> </tr> <tr> <td><i>seconds</i></td> <td><i>Mbyte</i></td> </tr> </table>	<i>days</i>	<i>byte</i>	<i>hours</i>	<i>2Kbyte</i>	<i>minutes</i>	<i>4Kbyte</i>	<i>seconds</i>	<i>Mbyte</i>		
<i>days</i>	<i>byte</i>										
<i>hours</i>	<i>2Kbyte</i>										
<i>minutes</i>	<i>4Kbyte</i>										
<i>seconds</i>	<i>Mbyte</i>										
<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> <table style="margin-left: 2em;"> <tr> <td><i>arithm-expr</i></td> <td>arithmetischer Ausdruck (SDF-P)</td> </tr> <tr> <td><i>bool-expr</i></td> <td>logischer Ausdruck (SDF-P)</td> </tr> <tr> <td><i>string-expr</i></td> <td>String-Ausdruck (SDF-P)</td> </tr> <tr> <td><i>expr</i></td> <td>beliebiger Ausdruck (SDF-P)</td> </tr> <tr> <td><i>cond-expr</i></td> <td>bedingter Ausdruck (JV)</td> </tr> </table>	<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)
<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)										
<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> <table style="margin-left: 2em;"> <tr> <td><i>20jj-mm-tt</i></td> <td>falls <i>jj</i> &lt; 60</td> </tr> <tr> <td><i>19jj-mm-tt</i></td> <td>falls <i>jj</i> ≥ 60</td> </tr> </table>	<i>20jj-mm-tt</i>	falls <i>jj</i> < 60	<i>19jj-mm-tt</i>	falls <i>jj</i> ≥ 60						
<i>20jj-mm-tt</i>	falls <i>jj</i> < 60										
<i>19jj-mm-tt</i>	falls <i>jj</i> ≥ 60										
<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.										
<i>-under</i>	Erlaubt Unterstriche '_' beim Datentyp <i>name</i> .										

Tabelle 3: 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.</p> <p>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>
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>

Tabelle 3: Zusätze zu Datentypen (Teil 2 von 7)

Zusatz	Bedeutung
with-wild(n) (Forts.)	<p>&lt;s<sub>1</sub>,...&gt; 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).</p> <p>-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.</p>
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> ]
[!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> ]

Tabelle 3: Zusätze zu Datentypen (Teil 3 von 7)

Zusatz	Bedeutung										
with-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:</p> <p>In der Auswahlzeichenfolge werden alle Platzhalter von links nach rechts aufsteigend nummeriert (globaler Index).</p> <p>Gleiche Platzhalter in der Auswahlzeichenfolge werden zusätzlich von links nach rechts aufsteigend nummeriert (platzhalter-spezifischer Index).</p> <p>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>										

Tabelle 3: 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>

Tabelle 3: 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.<sup>1)</sup> 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. <sup>1)</sup> 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. <sup>1)</sup> 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).																				

Tabelle 3: 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.

Tabelle 3: Zusätze zu Datentypen (Teil 7 von 7)

## Auftrags-Identifikation in einer Dprint-Umgebung

Da in einer Dprint-Umgebung, die auf einer Client/Server-Architektur basiert, ein Druckauftrag auf einem Client abgegeben und auf einem fernen Server verarbeitet werden kann, wird jeder Druckauftrag mit zwei Erkennungszeichen versehen (eine Kopie des Druckauftrags wird auf beiden Seiten gehalten, am Client und am Server):

- eine lokale TSN auf der Client-Seite und
- eine Partner-TSN auf der Server-Seite.

Wenn der gewählte Server der lokale Server zum Client ist (auf einem Host), ist die Partner-TSN die gleiche wie die lokale TSN (aktuelle Situation mit SPOOL).

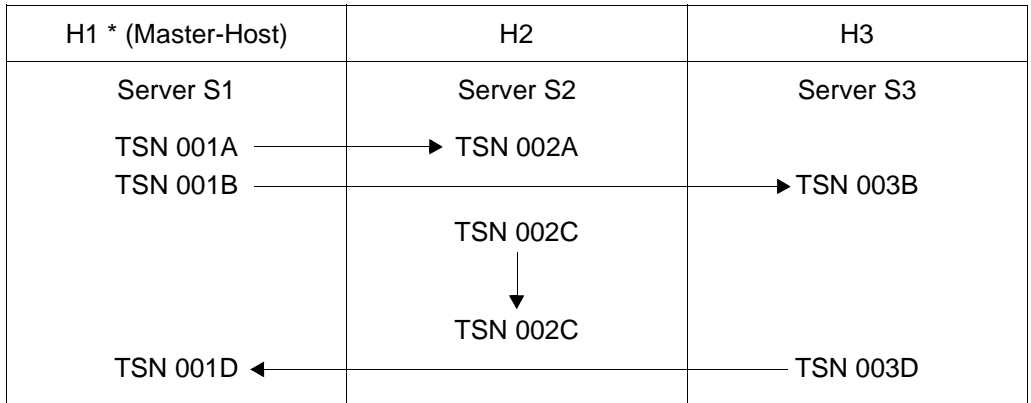
Ein Druckauftrag kann deshalb entweder nur über eine TSN angesprochen werden oder über eine TSN und einen Server-Namen. Wird nur eine TSN verwendet, muss eine Kopie des Druckauftrags an dem Host existieren, an dem das Kommando abgegeben wurde (z.B. CANCEL-..., MODIFY-..., SHOW-...). Das heißt, der Druckauftrag muss entweder von dem lokalen Client abgegeben worden sein oder von einem fernen Client an den lokalen Server. Wird eine TSN und ein Server-Name verwendet, bezieht sich die TSN immer auf die Server-TSN, d.h. die TSN auf der Server-Seite.

Diese Regeln gelten für Druckaufträge innerhalb eines BS2000-Clusters. Für Druckaufträge, die an einen anderen BS2000-Cluster geschickt werden, wird keine lokale Kopie des Druckauftrags am Client gehalten. In diesem Fall kann nur die TSN (lokale Identifikation) mit dem Cluster-Namen auf dem Gateway verwendet werden, um den Druckauftrag zu identifizieren. Weitere Informationen siehe Handbuch „[Distributed Print Services \(BS2000/OSD\)](#)“.

Von einem BS2000-Cluster aus kann ein Druckauftrag also mit nachfolgend aufgeführten Angaben angesprochen werden.

1. TSN:  
Die lokale TSN auf der Client-Seite für Druckaufträge, die innerhalb des Clusters verarbeitet werden oder die lokale TSN auf dem Gateway für Druckaufträge, die in einem anderen BS2000-Cluster verarbeitet werden.
2. TSN und Server-Name:  
Die TSN auf dem Server und der Name des Servers. Auf diese Art können nur Druckaufträge angesprochen werden, die innerhalb des lokalen Clusters verarbeitet werden.
3. MONJV:  
Über eine MONJV können nur Druckaufträge angesprochen werden, die innerhalb des lokalen Clusters verarbeitet werden. Die MONJV muss auch zugreifbar sein.

Beispiel für die Identifikation innerhalb eines BS2000-Clusters



Der Benutzer user1 an H1, der die Druckaufträge 1A und 1B übergeben hat, kann folgende Kommandos geben:

```
CANCEL-JOB TSN(1A)
           TSN(1B)
```

```
CANCEL-PRINT-JOB TSN(1A)
                  TSN(1B)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(3B,SERVER-NAME=S3)
```

```
SHOW-JOB-STATUS TSN(1A)
                TSN(1B)
```

```
SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES
                  TSN(1A)
                  TSN(1B)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(3B,SERVER-NAME=S3)
```

```
MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES
                  TSN(1A)
                  TSN(1B)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(3B,SERVER-NAME=S3)
```

Der SPOOL-Verwalter von H2 kann folgende Kommandos geben:

```
CANCEL-JOB TSN(2A)
           TSN(2C)
```

```
CANCEL-PRINT-JOB TSN(2A)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  TSN(2C)
                  SERVER-TSN(2C,SERVER-NAME=S2)
```

```
SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES
                  TSN(2A)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  TSN(2C)
                  SERVER-TSN(2C,SERVER-NAME=S2)
```

Der Cluster-Verwalter von H1 kann folgende Kommandos geben:

```
CANCEL-JOB TSN(1A)
           TSN(1B)
           TSN(1D)
```

```
CANCEL-PRINT-JOB TSN(1A)
                  TSN(1B)
                  TSN(1D)
                  SERVER-TSN(1D,SERVER-NAME=S1)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(2C,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(3B,SERVER-NAME=S3)
```

```
SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES
                  TSN(1A)
                  TSN(1B)
                  TSN(1D)
                  SERVER-TSN(2A,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(2C,SERVER-NAME=S2)
                  SERVER-TSN(1D,SERVER-NAME=S1)
                  SERVER-TSN(3B,SERVER-NAME=S3)
```

Folgende Kommandos des Cluster-Verwalters werden zurückgewiesen:

```
CANCEL-PRINT-JOB TSN(2A)
                  TSN(3B)
                  TSN(2C)
                  TSN(3D)
                  SERVER-TSN(3D,SERVER-NAME=S3) (3D ist eine Client-TSN)
```

```
MODIFY-/SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES TSN=2A
                  TSN(3B)
                  TSN(2C)
                  TSN(3D)
```

---

# Literatur

## Bestellen von Handbüchern

Wenden Sie sich zum Bestellen von Handbüchern bitte an Ihre zuständige Geschäftsstelle.

### **BS2000/OSD Softbooks Deutsch CD-ROM**

#### *Zielgruppe*

BS2000/OSD-Anwender

#### *Inhalt*

Auf der CD-ROM „BS2000/OSD SoftBooks Deutsch“ sind nahezu alle deutschen Handbücher und Readme-Dateien zur BS2000-Systemsoftware der aktuellsten BS2000/OSD-Version und auch von Vorgängerversionen gespeichert, incl. der aufgeführten Handbücher. Diese Softbooks finden Sie auch im Internet auf unserem Manual Server. Sie können in den Handbüchern nachschlagen oder sich vollständige Handbücher herunterladen.

#### *Bestellnummer der CD-ROM*

U26175-J8-Z125-1

#### *Internet-Adresse*

<http://manuals.fujitsu-siemens.com>

### **BS2000/OSD-BC Einführung in das DVS Benutzerhandbuch**

#### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an den nichtprivilegierten Anwender und an die Systembetreuung.

#### *Inhalt*

Es beschreibt die Dateiverwaltung und -verarbeitung im BS2000.

Themenschwerpunkte:

- Datenträger und Dateien
- Datei- und Katalogverwaltung
- Datei- und Datenschutz
- OPEN-, CLOSE-, EOY-Verarbeitung
- DVS-Zugriffsmethoden (SAM, ISAM,...)

**BS2000/OSD-BC**  
**Einführung in die Systembetreuung**  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an die Systembetreuung und das Operating des Betriebssystems BS2000/OSD.

*Inhalt*

Es sind u.a. folgende Themen zur Verwaltung und Überwachung des BS2000/OSD-Grundausbaus enthalten: Systemeinleitung, Parameterservice, Job- und Tasksteuerung, Speicher-, Geräte-, Benutzer-, Datei-, Pubset- und Systemzeit-Verwaltung, Privilegienvergabe, Accounting und Operatorfunktionen.

**BS2000/OSD-BC**  
**Kommandos Band 1 - 5**  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich sowohl an den nichtprivilegierten Anwender als auch an die Systembetreuung.

*Inhalt*

Band 1 bis 5 enthält die Kommandos ADD-... bis WRITE-... (BS2000/OSD-Grundausbau und ausgewählte Produkte) mit der Funktionalität für alle Privilegien. Die Kommando- und Operandenfunktionen werden ausführlich beschrieben; viele Beispiele unterstützen das Verständnis. Am Anfang informiert eine Übersicht über alle in Band 1 bis 5 beschriebenen Kommandos.

Der Anhang von Band 1 enthält u.a. Informationen zur Kommandoeingabe, zu „Bedingten Jobvariablenausdrücken“, Systemdateien, Auftragschaltern und Geräte- und Volumetypen.

Der Anhang von Band 4 und 5 enthält einen Überblick über die Ausgabespalten des SHOW-Kommandos der NDM-Komponente. Der Anhang von Band 5 enthält zusätzlich einen Überblick über alle START-Kommandos.

Das umfangreiche Stichwortverzeichnis enthält alle Stichwörter von Band 1 bis 5.

**BS2000/OSD-BC**  
**Kommandos Band 6, Ausgabe in S-Variablen und SDF-P-BASYS**  
Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an Programmierer und Anwender, die Prozeduren erstellen.

*Inhalt*

Band 6 enthält die tabellarische Darstellung aller S-Variablen, die von den SHOW-Kommandos bei einer strukturierten Ausgabe mit Werten versorgt werden. Weitere Kapitel:

- Einführung in das Arbeiten mit S-Variablen
- SDF-P-BASYS

**BS2000/OSD****Makroaufrufe an den Ablaufteil**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an alle BS2000/OSD-Assembler-Programmierer.

*Inhalt*

Das Handbuch enthält eine Zusammenstellung der Makroaufrufe an den Ablaufteil, die ausführliche Beschreibung jedes Makroaufrufs mit Hinweisen und Beispielen sowie einen ausführlichen allgemeinen Lernteil.

**BS2000/OSD-BC****System Exits (nur in Englisch)**

User Guide

*Target group*

The manual addresses systems support.

*Contents*

The manual contains an introduction to the system exits with a description of the base mechanism. The main section comprises descriptions of all system exits, e.g. exits for the BS2000/OSD basic configuration, SPOOL, DCAM, SDF and PLAM.

**BS2000/OSD-BC****Systeminstallation**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an die BS2000/OSD-Systemverwaltung.

*Inhalt*

Beschrieben wird die Generierung der Hardware-Konfiguration mit UGEN und die Installationsdienste. Letztere beinhalten die Plattenorganisation mit MPVS, die Installation von Datenträgern mit dem Dienstprogramm SIR und das Subsystem IOCFCOPY.

**Distributed Print Services (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.

## **DSSM/SSCM**

### **Verwaltung von Subsystemen in BS2000/OSD**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an die Systembetreuung und die Softwareberatung des BS2000/OSD.

#### *Inhalt*

Es werden das Subsystemkonzept des BS2000/OSD, die Dynamische Subsystemverwaltung DSSM und die Subsystemkatalog-Verwaltung SSCM mit den dazugehörigen Kommandos und Anweisungen beschrieben.

## **IDOM (BS2000/OSD)**

### **Integrated Document & Output Management**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender und die Systembetreuung des BS2000/OSD.

#### *Inhalt*

Das Handbuch beschreibt das SPOOL-Subsystems IDOM, das ein Dokumenten- und Output-Management im BS2000/OSD ermöglicht.

## **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.

## **LMS (BS2000/OSD)**

### **Unterprogrammchnittstelle**

Benutzerhandbuch

#### *Zielgruppe*

LMS-Anwender und Programmierer

#### *Inhalt*

Übersicht über die Anwendungsmöglichkeiten, Aufrufvorbereitungen und Beschreibung der UP-Funktionen. Die UP-Schnittstelle wird für COBOL, C und ASSEMBLER angeboten. Für diese Programmiersprachen werden die Parameterstrukturen und je ein Beispiel beschrieben.



**PRISMAproduction/BS2000****SPS**

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.

**PRM (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.

**RSO(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.

### **SDF-P (BS2000/OSD)**

#### **Programmieren in der Kommandosprache**

Benutzerhandbuch

##### *Zielgruppe*

BS2000-Anwender und Systembetreuung.

##### *Inhalt*

SDF-P ist eine strukturierte Prozedursprache im BS2000. Nach einführenden Kapiteln zum Prozedur- und Variablenkonzept werden Kommandos, Funktionen und Makros ausführlich beschrieben.

### **SNS (BS2000/OSD)**

#### **SPOOL Notification Service**

Benutzerhandbuch

##### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender und die Systembetreuung des BS2000/OSD.

##### *Inhalt*

Das Handbuch beschreibt das Subsystem SNS, ein Werkzeug zum Senden und Verwalten von Benachrichtigungen im Rahmen von BS2000/OSD.

### **SPCONV (BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

##### *Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an Systembetreuung und Geräteverwalter.

##### *Inhalt*

Das Handbuch beschreibt das Subsystem SPCONV. SPCONV ist obligatorisch für den Einsatz von SPOOL ab der Version 3.2A. Das Handbuch beschreibt den Aufbau des Filtersystems und den Einsatz von Filtern.

**Spool & Print - Makros und Exits (BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an Programmierer, die die Spool & Print Services in ihren Programmen direkt ansprechen wollen.

*Inhalt*

Das Handbuch beschreibt die Makros und Exits der Spool & Print Services einschließlich der Makros für virtuelle Drucker. Die Beschreibung der Makros ist nach Funktionen geordnet.

**Spool & Print - Meldungen**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Systembetreuung, RSO-Geräteverwalter und nichtprivilegierte Benutzer.

*Inhalt*

Meldungen zu SPOOL, RSO, SPSEIVE, PRM, SCSIPCL, SPCONV, SPS, SPOOLSYS, IDOM und Distributed Print Services. Meldungstexte in Deutsch und Englisch, Bedeutungs- und Maßnahmetexte in Deutsch. Garantierte Meldungen sind gekennzeichnet.

**SPOOL(BS2000/OSD)**

Benutzerhandbuch

*Zielgruppe*

Das Handbuch wendet sich an nichtprivilegierte Anwender, den Spool & Print - Verwalter, den RSO-Geräteverwalter und die Systembetreuung.

*Inhalt*

Es wird der Betrieb von SPOOL beschrieben.

**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 SPSEIVE mit allen Anweisungen dargestellt. Dabei werden alle Ergänzungen von SPOOL, RSO, SPCONV, PRM, Distributed Print Services und SPS berücksichtigt.



---

# Stichwörter

2050-APA-PRINTER [251](#)  
2090-APA-PRINTER [251](#)  
2090-TWIN-PRINTER [251](#)

## A

Abbrechen  
  Druckauftrag [25](#)  
Abgeschnittene Zeilen [255](#)  
Abkürzung  
  garantiert [19](#)  
  von Namen [18](#)  
  von Schlüsselworten [18](#)  
Abkürzungsregeln  
  für Kommandos [14](#)  
Aktive Geräte  
  Informationen anfordern [283](#)  
Aktivieren  
  Dprint-Protokollierung [488](#)  
Aliasname [548](#)  
alphanum-name (Datentyp) [549](#)  
Ändern  
  Cluster-Konfiguration [44](#)  
  Druckauftragsparameter [54](#)  
  Host-Hierarchie [47](#)  
  Verwaltungsparameter für Bandgeräte [139](#)  
  Verwaltungsparameter für Drucker [119](#)  
Anforderungen  
  Mindest-, an Drucker [164](#)  
Anhalten  
  Druckauftrag [40](#)  
Anweisung  
  Aufbau [15](#)  
  Syntaxdarstellung [545](#)  
Anwendergruppen [7](#)

Anwendungsbereich  
  Kommando [15](#)  
Anzahl  
  Kopien [254](#)  
APA-Drucker  
  Fehlerfall [85, 217](#)  
  Format-Definition [246](#)  
ASA-Drucksteuerbyte [167](#)  
ASA-Vorschubsteuerzeichen [73, 77, 79, 167, 201, 205, 207](#)  
Aufbau  
  SDF-Anweisung [15](#)  
  SDF-Kommando [15](#)  
Auflösen  
  Cluster [35](#)  
Auftrag  
  abbrechen, siehe CANCEL-PRINT-JOB [25](#)  
  fortsetzen [277](#)  
  Identifikation in Dprint-Umgebung [562](#)  
  umleiten [251](#)  
Auftragsklasse  
  des SPOOL-OUT-Auftrags [216](#)  
Auftragsname  
  für SPOOL-OUT-Auftrag [84, 215](#)  
Aufzählung  
  von Operandenwerten [15](#)  
Ausgabe  
  auf anderen Drucker umleiten [270](#)  
  auf Band [534](#)  
  auf Drucker [162](#)  
  Aufbau der Ausgabezeile sedezimal [75, 203](#)  
  Element aus PLAM-Bibliothek [189](#)  
  temporäre EAM-Bindemoduldatei [189](#)  
  Überschriftzeile für die Druckseiten [73, 201, 207](#)

Vorschubsteuerzeichen 166  
Ausgabeformat 113, 252  
Ausgabeformate  
  SHOW-SPOOL-FORMS 462  
Ausgeben  
  SYSLSST 190  
  temporäre EAM-Bindemoduldatei 190  
Auswerten  
  Steuerzeichen 170

**B**

Band  
  Datei ausgeben 534  
Bandgerät  
  für Replay-Auftrag zuweisen 518  
  für SPOOLOUT zuweisen 509  
  Zuweisung für Replay-Auftrag  
    zurücknehmen 531  
  Zuweisung für SPOOLOUT  
    zurücknehmen 530  
  Zuweisungsparameter ändern 139  
Bearbeitungsstand  
  Zuweisung Bandgerät 150  
  Zuweisung Drucker 135

Benutzer  
  Kommandoübersicht 12  
Benutzerkennung  
  zur Ausführung des SPOOLOUT 217  
Benutzer-PRFILE 247  
Benutzer-RSOFIL 247  
Benutzer-SPSLIB 247  
Bibliothekselement  
  auf Drucker ausgeben 162  
  Erstellungsdatum 190  
BS2000-Cluster  
  Identifikation 563

**C**

CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS  
  (Kommando) 21  
CANCEL-PRINT-JOB (Kommando) 25  
cat (Zusatz zu Datentypen) 560  
cat-id (Datentyp) 549  
Checkpoint-Verarbeitung 83, 214

Client 562  
Client/Server-Architektur 562  
CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG  
  (Kommando) 31  
Cluster  
  (fern) Informationen anfordern 334  
  auflösen 35  
  erstellen 33  
  Host-Hierarchie ändern 47  
Cluster-Konfiguration  
  ändern 44  
  auflösen 35  
  generieren 33  
  Informationen anfordern 310  
CLUSTER-NAME 113, 252  
Cluster-Verwalter 7, 33  
Cluster-Zugriffskontrolle  
  Informationen anfordern 306  
Code-Umsetzungstabelle  
  TRANSLATION-TABLE 109, 248  
command-rest (Datentyp) 549  
compl (Zusatz zu Datentypen) 555  
composed-name (Datentyp) 549  
CONTROL-MODE 76, 204  
corr (Zusatz zu Datentypen) 560, 561  
COVER-PAGES  
  System-Exit-Routinen 89, 224  
CREATE-DPRINT-CLUSTER (Kommando) 33  
c-string (Datentyp) 549

**D**

Darstellungsmittel  
  Handbuch 6  
date (Datentyp) 549  
Datei  
  auf Band ausgeben 534  
  auf Drucker ausgeben 162  
  nach Ausgabe löschen 254  
  Sperrung 254  
  Teilbereich ausgeben 64, 193  
Dateischutz  
  bei SPOOLOUT-Auftrag im  
    Wartezustand 114, 254  
Datentyp 15

- Datentypen SDF 546, 549
  - Zusätze 546
- Deckblatt 90, 224
- Definieren
  - Formular 171
  - Loop 166, 171
  - Zeichensatz 171
- DELETE-AFTER-PRINT
  - nach Dateiausgabe 115, 254
- DELETE-DPRINT-CLUSTER (Kommando) 35
- device (Datentyp) 549
- DIA 242
  - PCL-Drucker 242
  - RENO-Drucker 242
- DIA-Datei 171
- Dienstprogramme
  - zur Verwaltung 2
- DOCUMENT-PART 64, 193
- Dokumentformat
  - abgeben 418
- Doppelseitiger Druck 221
- Dprint
  - Angabe eines Clusters 252
  - Auftrags-Identifikation 562
  - Informationen über Cluster-Konfiguration anfordern 310
  - Informationen über Cluster-Zugriffskontrolle anfordern 306
  - Informationen über Drucker anfordern 321
  - Informationen über Druckerpools anfordern 318
  - Informationen über ferne Cluster anfordern 334
  - Informationen über Hosts anfordern 312
  - Informationen über Server anfordern 342
  - Konfigurationsdatei prüfen 532
  - Kurzbeschreibung 2
  - neuen Master setzen 532
  - Protokollierung aktivieren 488
  - Protokollierung beenden 527
  - Ressourcen 249
- Dprint-Cluster
  - auflösen 35
  - erstellen 33
- Host-Hierarchie ändern 47
- Dprint-Cluster-Konfiguration
  - ändern 44
- Dprint-Kommandos
  - Übersicht der Privilegien 7
- Dprint-Protokollierung
  - aktivieren 488
  - beenden 527
- Dringlichkeit
  - des SPOOLOUT-Auftrags 216
- Druckauftrag
  - abbrechen, siehe CANCEL-PRINT-JOB 25
  - an Cluster übermitteln 252
  - anhalten 40
  - Filterdefinitionen abfragen 443
  - fortsetzen 277
  - Informationen anfordern 362
  - Operanden abfragen 348
  - Parameter ändern 54
  - steuern 162
- Druckausgaben
  - komprimieren 137
- Drucken
  - Formular angeben 165
  - Papiervorschub steuern 165
- Drucker
  - Aufbau der Ausgabezeile sedezimal 75, 203
  - Ausgabe auf 162
  - Ausgabe umleiten 270
  - auswählen 164
  - für SPOOLOUT zuweisen 490
  - implizite Auswahl 164
  - Informationen anfordern 321
  - Name 249
  - Überschriftzeile für die Druckseiten 73, 201, 207
  - virtuell 113, 253
  - Vorschubsteuerzeichen 166
  - Zuweisung für SPOOLOUT zurücknehmen 528
  - Zuweisungsparameter ändern 119
- Druckerpool
  - Informationen anfordern 318, 392

- Druckersprache
  - festlegen [252](#)
  - für Druckauftrag [113](#)
- Druckersteuerbyte [166](#)
- Druckersteuerdatei
  - Benutzer [108](#), [247](#)
- Druckertyp [111](#), [250](#)
- Druckseitengestaltung
  - Font [225](#)
- Drucksteuerbyte
  - ASA [167](#)
  - IBM [166](#)
- DUPLEX-Modus [221](#)
- E**
- EAM-Bindemoduldatei
  - Ausgabe [189](#), [190](#)
- EBCDIC-Drucksteuerbyte [166](#)
- EBCDIC-Vorschubsteuerzeichen [73](#), [77](#), [78](#),  
[166](#), [201](#), [205](#), [206](#)
- EFO-Datendia [244](#)
- Eingabe
  - Abkürzung [18](#)
  - als Schlüsselwortoperand [16](#), [20](#)
  - als Stellungsoperand [16](#), [20](#)
  - einer Liste [16](#)
  - explizit [19](#)
  - implizit [19](#)
  - verkürzt [17](#)
  - von Anweisungen [16](#)
  - von Kommandos [16](#)
  - von Kommentaren [16](#)
- Einrückung [220](#)
- Einseitiger Druck [221](#)
- ELECTRONIC-OVERLAY [242](#)
- EPILOG-Datei [171](#)
- Erstellen
  - Cluster [33](#)
- F**
- FAILURE-PROCESSING [85](#), [217](#)
- FAMILY-PROCESSING [214](#)
- Fehlerfall
  - bei SPOOL-Jobvariable [172](#)
  - Verhalten [217](#)
  - Verhalten bei APA-Drucker [85](#)
- Ferner Cluster
  - Informationen anfordern [334](#)
- filename (Datentyp) [550](#)
- Filterdefinitionen
  - Informationen anfordern [443](#)
- Filter-Objektmodul [444](#), [446](#)
- fixed (Datentyp) [549](#)
- FOB-Datendia [106](#), [245](#)
- Font
  - Eigenschaften [242](#)
  - zur Druckseitengestaltung [225](#)
- Format-Definition
  - APA-Drucker [246](#)
- Formatname [252](#)
- FORM-DEFINITION [246](#)
- FORMS-OVERLAY-BUFFER [245](#)
- Formular
  - angeben zum Drucken [165](#)
  - definieren [171](#)
- Formulareigenschaften ausgeben [449](#)
  - Ausgabeformate [462](#)
- Fortsetzen
  - Druckauftrag [277](#)
- full-filename
  - siehe Datentyp file-name [550](#)
- G**
- garantierte Abkürzung [19](#)
- gen (Zusatz zu Datentypen) [560](#)
- Gerät
  - Informationen anfordern [405](#)
  - Informationen über aktive Geräte  
anfordern [283](#)
- Geräteverwalter [7](#), [8](#)
- GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE  
(Kommando) [36](#)
- Globale SPOOL-Parameter
  - Informationen anfordern [468](#)



**H**

Handbuch  
 Darstellungsmittel 6  
 Konzept 4  
 Zielgruppe 4  
 HEADER-EXIT-NUMBER 90, 225  
 HEADER-LINE  
 Aufbau der Überschriftzeile 73, 201, 207  
 Header-Page  
 Aufbau 89, 224  
 Hochformat 223  
 HOLD-PRINT-JOB (Kommando) 40  
 HOLD-SPOOL-OUT, siehe HOLD-PRINT-JOB 40  
 Host  
 aus Cluster entfernen 44  
 in Cluster aufnehmen 44  
 Informationen anfordern 312  
 logisch entfernen 44  
 physikalisch entfernen 45  
 wegschalten 44  
 zuschalten 44  
 Host-Hierarchie 34  
 ändern 47  
 HP90-Drucker 250  
 HP-Drucker 250  
 HSMS-ausgelagerte Dateien 171

**I**

IBM-Druckersteuerbyte 166  
 IBM-Vorschubsteuerzeichen 73, 77, 79, 201, 205, 207  
 Identifikation  
 in BS2000-Cluster 563  
 in einer Dpint-Umgebung 562  
 IDOM 2  
 Index  
 global 558  
 Konstruktionszeichenfolge 558  
 platzhalter-spezifisch 558  
 -Schreibweise 559  
 Informationen  
 über aktive Geräte anfordern 283  
 über Cluster-Konfiguration anfordern 310  
 über Cluster-Zugriffskontrolle anfordern 306

über Druckauftrag anfordern 362  
 über Drucker anfordern 321  
 über Druckerpools anfordern 318  
 über ferne Cluster anfordern 334  
 über Filterdefinitionen anfordern 443  
 über Gerät anfordern 405  
 über Hosts anfordern 312  
 über Parameter des Druckauftrags 348  
 über Pool-Namen anfordern 392  
 über Server anfordern 342  
 über SPOOL-Parameter anfordern 468  
 über Zeichensatz anfordern 396

**Inhalt**

Jobvariable für SPOOL-OUT 173  
 INPUT-TRAY-NUMBER 91, 226  
 integer (Datentyp) 551  
 Internet-Adresse 416

**J**

Jobvariable 216  
 für SPOOL-OUT 172  
 Inhalt 173  
 Kennwort 217  
 SPOOL-Auftrag 172  
 SPOOL-OUT, Fehlerverhalten 172

**K**

Kennwort  
 der Jobvariable 217  
 Kommando  
 Anwendungsbereich 15  
 Aufbau 15  
 Eingabehinweis 16  
 Name 15  
 Standardname 19  
 Syntaxdarstellung 545  
 umbenennen 19  
 verkürzte Eingabe 17  
 Kommando-Returncode 20  
 Kommandos 7  
 Abkürzungsregeln 14  
 Kommandosprache  
 Aufbau 15  
 SDF 14

- Kommandoübersicht 12
- Kommentar 16
- Komprimieren
  - Druckausgaben 137
- Konfigurationsdatei
  - prüfen 532
- konstanter Operandenwert 15
- Konstruktionsangabe 559
- Konstruktionszeichenfolge 558
- Konzept
  - des Handbuchs 4
- Kopie
  - Anzahl 254
  - des Ausdrucks 254
- Kurzname 548
  
- L**
- Laserdrucker
  - Beispiele 169
  - spezifische Steuerzeichen 75
- Layout-Steuerzeichen
  - auswerten 170
- LEFT-MARGIN 220
- LINE-TRUNCATION 255
- Liste
  - Kennzeichnung 15
- Listenelement 15
- LOCK-FILE 114, 254
- Loop
  - definieren 166, 171
  - Papiervorschub steuern 165
- Löschen
  - Datei nach Ausgabe 115, 254
- low (Zusatz zu Datentypen) 555
- LP65-Drucker 251
  - Papierausgabefach 95, 231
  - Papiereingabefach 226
  
- M**
- Magnetband
  - Datei ausgeben 534
- Magnetbandgerät
  - für Replay-Auftrag zuweisen 518
  - für SPOOLOUT zuweisen 509
  - Zuweisung für Replay-Auftrag zurücknehmen 531
- Mandant
  - Zuweisung für SPOOLOUT zurücknehmen 530
  - Zuweisungsparameter ändern 139
- man (Zusatz zu Datentypen) 560, 561
- mandatory (Zusatz zu Datentypen) 561
- Master
  - neu, setzen 532
- Master-Host 33, 47
- MEMBER-Datei 172
- Metasyntax SDF 546, 547
- Mindestanforderungen
  - an Drucker zum Ausdrucken 164
- MODIFY-DPRINT-CLUSTER (Kommando) 44
- MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION (Kommando) 47
- MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS 49
- MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS (Kommando) 49
- MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS (Kommando) 119
- MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES (Kommando) 54
- MODIFY-SPOOLOUT-OPTIONS (Kommando) 137
- MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS (Kommando) 139
- Monitor-Jobvariable 504, 506
- Monitorvariable
  - für SPOOLOUT 172
  - SPOOL-Auftrag 172
- MONJV 216
  - SPOOL-Auftrag 172
- MOVE-PRINT-JOBS (Kommando) 151
  
- N**
- Name
  - des Zieldruckers 249
- name (Datentyp) 551
- Neuen Master setzen 532
- Nichtprivilegierte Benutzer 7
- Nichtprivilegiertes Benutzer
  - Kommandoübersicht 12

**O**

odd (Zusatz zu Datentypen) 560  
 OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG  
 (Kommando) 160  
 Operand  
 Name 15  
 Schlüsselwort– 16  
 Standardwert 16, 19  
 Stellungen– 16  
 untergeordnet 15  
 Vorbesetzung 16  
 wahlfrei 19  
 Operanden  
 Unverträglichkeit, Kdo. PRINT-  
 DOCUMENT 259  
 Operandenwert  
 Angabe als Liste 15  
 explizite Angabe 19  
 implizite Angabe 19  
 vorbesetzt 19  
 OUTPUT-TRAY-NUMBER 95, 231  
 OVERLAY 244

**P**

PAGE-COPIES 86, 219  
 PAGE-DEFINITION 245  
 Papierausgabefach 95, 231  
 LP65-Drucker 95, 231  
 RSO-Drucker 95, 231  
 Sortiermechanismus 97, 233  
 Papiereingabefach 91, 226  
 LP65-Drucker 226  
 RSO-Drucker 226  
 Papiervorschub  
 steuern 165  
 Parameter  
 des Druckauftrags ändern 54  
 partial-filename (Datentyp) 552  
 path-compl (Zusatz zu Datentypen) 555  
 PCL-Datei 246  
 PCL-Drucker  
 DIA 242  
 PLAM-Bibliothek  
 Element ausgeben 189

Pool-Namen  
 Informationen anfordern 392  
 posix-filename (Datentyp) 552  
 posix-pathname (Datentyp) 552  
 POSIX-Platzhalter 556  
 PRFILE  
 Benutzer 247  
 PRINT-DOCUMENT (Kommando) 162  
 unverträgliche Operanden 259  
 PRINTER-NAME 249  
 PRINTER-TYPE 250  
 PRINT-JOB-NAME 215  
 Priorität  
 des SPOOLOUT-Auftrags 216  
 Privat  
 Formular definieren 171  
 Loop 166  
 Loop definieren 171  
 Zeichensatz definieren 171  
 Privilegien  
 Übersicht 7  
 PRM  
 Kurzbeschreibung 2  
 Probedruck 490  
 PROCESSING-ADMISSION 217  
 product-version (Datentyp) 553  
 PROLOG-Datei 171  
 Protokolldatei  
 Dprint 489, 527  
 Protokollierung  
 für Dprint aktivieren 488  
 für Dprint beenden 527  
**Q**  
 Querformat 224  
 quotes (Zusatz zu Datentypen) 561

**R**

Readme-Datei 6  
 Recovery-Hierarchie 48, 532  
 ausgeben 310  
 Recovery-Regeln 424, 426  
 Recovery-Reihenfolge 33  
 REDIRECTION-ALLOWED 112, 251

- REDIRECT-PRINT-JOB (Kommando) [270](#)
- RENO-Drucker
  - DIA [242](#)
- Replay-Auftrag
  - Bandgerät zuweisen [518](#)
  - Zuweisung für Bandgerät zurücknehmen [531](#)
- Replay-Aufträge
  - anhalten [40](#)
- Replay-Band [509](#)
- RESOURCES-LOCATION [249](#)
- Ressourcen
  - Benutzerdatei [247](#)
  - im Dprint-Betrieb [249](#)
- RESUME-PRINT-JOB (Kommando) [277](#)
- RESUME-SPOOLOUT, siehe RESUME-PRINT-JOB [277](#)
- RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE (Kommando) [280](#)
- Rotation (Seitendrehung) [88](#), [222](#), [501](#), [516](#), [524](#)
- RSO
  - Kurzbeschreibung [1](#)
- RSO-Auftrag
  - abbrechen, siehe CANCEL-PRINT-JOB [25](#)
- RSO-Drucker [250](#)
  - Papierausgabefach [95](#), [231](#)
  - Papiereingabefach [226](#)
- RSOFILE
  - Benutzer [247](#)
- RSO-Gerät
  - Informationen über aktive Geräte anfordern [283](#)
- RSO-Geräteverwalter [8](#)
- RSO-Kommandos
  - Übersicht der Privilegien [7](#)
- S**
- SCB [162](#)
- Scheduling-Kriterien [468](#)
- Schlussblatt [90](#), [224](#)
- Schlüsselwort [15](#)
  - Abkürzung [18](#)
- Schlüsselwortoperand [16](#), [20](#)
- Schriftart [242](#)
- SCSI-Drucker [416](#)
- SDF
  - Aufbau der Kommandosprache [15](#)
  - Kommandosprache [14](#)
  - Syntaxdarstellung [545](#)
  - verkürzte Eingabe [17](#), [18](#)
- Section-Satz [83](#), [214](#)
- Seiten-Definition [245](#)
- Seitendrehung [88](#), [222](#), [501](#), [516](#), [524](#)
- Seitenkopien [86](#), [219](#)
- Seiten-Layout
  - festlegen [219](#)
- sep (Zusatz zu Datentypen) [560](#)
- Server [562](#)
  - Informationen anfordern [342](#)
- SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES (Kommando) [283](#)
- SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS (Kommando) [306](#)
- SHOW-DPRINT-CLUSTER (Kommando) [310](#)
- SHOW-DPRINT-HOSTS (Kommando) [312](#)
- SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS (Kommando) [318](#)
- SHOW-DPRINT-PRINTERS (Kommando) [321](#)
- SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS (Kommando) [334](#)
- SHOW-DPRINT-SERVERS (Kommando) [342](#)
- SHOW-PRINTER-POOLS (Kommando) [392](#)
- SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES (Kommando) [348](#)
- SHOW-PRINT-JOB-STATUS (Kommando) [362](#)
- SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS (Kommando) [396](#)
- SHOW-SPOOL-DEVICES (Kommando) [405](#)
  - Ausgabeformate [429](#)
- SHOW-SPOOL-FILTERS (Kommando) [443](#)
- SHOW-SPOOL-FORMS
  - Ausgabeformate [462](#)
- SHOW-SPOOL-FORMS (Kommando) [449](#)
- SHOW-SPOOL-JOB-STATUS, siehe SHOW-PRINT-JOB-STATUS [362](#)
- SHOW-SPOOL-PARAMETERS (Kommando) [468](#)

- SIEMENS
  - Druckersteuerbyte 166
  - Vorschubsteuerzeichen 167
- SIMPLEX-Modus 221
- SNS
  - Kurzbeschreibung 2
- Sortiermechanismus
  - Papierausgabefach 97, 233
- SPCONV
  - Kurzbeschreibung 2
- Sperre
  - der Druckdatei 254
- SPOOL
  - Ausgabe komprimieren 137
  - Jobvariable 172
  - Kurzbeschreibung 1
- Spool & Print Services
  - Kurzbeschreibung 1
- SPOOL-Control-Block 162
- SPOOL-globale Voreinstellungen 468
- SPOOL-Kommandos
  - Übersicht der Privilegien 7
- SPOOLOUT
  - auf Band 534
  - Auftragsname 84, 215
  - Bandgerät zuweisen 509
  - Bandgerätauweisung (Replay)
    - zurücknehmen 531
  - Bandgerätauweisung zurücknehmen 530
  - Druckerzuweisung zurücknehmen 528
  - Fehlverhalten der Jobvariable 172
  - Inhalt der Jobvariable 173
  - steuern 164
  - überwachen 172
  - Warteschlange 162
- SPOOLOUT-Auftrag
  - Auftragsklasse 216
  - Priorität 216
- SPOOLOUT-NAME 84
- SPOOL-Parameter
  - Informationen anfordern 468
- SPOOL-Parameterdatei 468
- SPOOL-Verwalter 7
- S-P-P, siehe SHOW-PRINTER-POOLS 392
- Spracherweiterung 91, 226
- SPS
  - Kurzbeschreibung 2
- SPSERVE
  - Kurzbeschreibung 2
- SPS-Kommandos
  - Übersicht der Privilegien 7
- SPSLIB
  - Benutzer 247
- SRPM-Privilegien
  - Übersicht 7
- S-S-C, siehe SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS 396
- S-S-D, siehe SHOW-SPOOL-DEVICES 405
- S-S-F, siehe SHOW-SPOOL-FORMS 449
- Standardnamen 19
- Standardwert 16, 19
- START-DPRINT-LOGGING (Kommando) 488
- START-PRINTER-OUTPUT (Kommando) 490
- START-TAPE-OUTPUT (Kommando) 509
- START-TAPE-REPLAY (Kommando) 518
- Stellungsoperand 16, 20
- Steuerzeichen
  - auswerten 170
  - für Laserdrucker 75
- STOP-DPRINT-LOGGING (Kommando) 527
- STOP-PRINTER-OUTPUT (Kommando) 528
- STOP-TAPE-OUTPUT (Kommando) 530
- STOP-TAPE-REPLAY (Kommando) 531
- structured-name (Datentyp) 553
- Struktur
  - einleiten 15
  - schachtelung 15
- Syntaxdarstellung SDF 545
- SYSLST
  - Ausgabe 190
- Systemdatei SYSLST
  - Ausgabe 190
- System-Exit-Routinen
  - COVER-PAGES 89, 224
- Systemverwaltung 8

## T

TACLAN 424  
TCP/IP  
    LAN 415  
    Protokoll 415  
Teilbereich  
    Datei ausgeben 64, 193  
temp-file (Zusatz zu Datentypen) 560  
Temporäre Datei  
    Ausgabe 189, 190  
text (Datentyp) 553  
time (Datentyp) 553  
TRAILER-EXIT-NUMBER 90, 225  
TRANSDATA-NEA-Netzwerk 414  
TRANSLATION-TABLE 109, 248  
TRC-Steuerzeichen 90, 225  
TSN  
    gemeinsame 214  
TWO-SIDED 221  
Typ  
    des Zieldruckers 250

## U

Überwachen  
    SPOOLOUT 172  
Umleiten  
    Druckausgabe auf anderen Drucker 270  
    von Druckaufträgen 251  
under (Zusatz zu Datentypen) 555  
Unverträgliche Operanden  
    Kdo. PRINT-DOCUMENT 259  
user (Zusatz zu Datentypen) 561  
USER-RESOURCES-FILE 108, 247  
UTM  
    RSO-Drucker zuweisen 130, 499

## V

Variable  
    Fehlerverhalten der SPOOLOUT-  
        Jobvariable 172  
    Inhalt bei SPOOLOUT-Überwachung 173  
    SPOOLOUT überwachen 172  
variabler Operandenwert 15  
Verbindungsunterbrechung 421

VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY  
    (Kommando) 532  
Verkürzte Eingabe 17  
vers (Zusatz zu Datentypen) 561  
Verwaltung  
    Dienstprogramme 2  
Verwaltungsparameter  
    für Bandgerät ändern 139  
    für Drucker ändern 119  
Virtueller Drucker 113, 253  
Vorschubsteuerzeichen 76, 204  
    Bearbeitung beeinflussen 137  
    für die Ausgabe 166  
    SIEMENS 167  
vsn (Datentyp) 553

## W

wahlfreier Operand 19  
Warteschlange  
    SPOOLOUT 162  
Wartezustand  
    SPOOLOUT-Auftrag, Dateischutz 114, 254  
Wiederaufsetzverfahren  
    Checkpoint-Verarbeitung 83, 214  
wild(n) (Zusatz zu Datentypen) 556  
with (Zusatz zu Datentypen) 555  
without (Zusatz zu Datentypen) 560  
WRITE-SPOOL-TAPE (Kommando) 534

## X

x-string (Datentyp) 554  
x-text (Datentyp) 554

## Z

Zeichensatz 167  
    angeben 167  
    definieren 171  
    Informationen anfordern 396  
    Pool 169  
Zeilen  
    abgeschnitten 255  
Zeilenvorschub  
    Bearbeitung beeinflussen 137  
Zieldrucker 249

Zielgruppe  
  des Handbuchs 4

Zugriffsdatum 399, 414, 445, 455

Zugriffsrechte 428

Zuordnung  
  Zeichensatz 167

Zusätze zu Datentypen 546, 555

Zuweisen  
  Bandgerät für Replay-Auftrag 518  
  Bandgerät für SPOOLOUT 509  
  Drucker für SPOOLOUT 490

Zuweisung  
  Bandgerät (Replay), zurücknehmen 531  
  Bandgerät, ändern 139  
  Bandgerät, für SPOOLOUT  
    zurücknehmen 530  
  Drucker, ändern 119  
  Drucker, für SPOOLOUT zurücknehmen 528

Zwillingsdrucker  
  "Master-Gerät" 416  
  "Slave-Gerät" 417, 425  
  externer Speicher 417





---

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Kurzbeschreibung der Spool & Print Services	1
1.2	Zielgruppe des Handbuchs	4
1.3	Konzept des Handbuchs	4
1.4	Änderungen der Kommandos gegenüber der Vorgängerversion	5
1.5	Verwendete Darstellungsmittel	6
1.6	Readme-Datei	6
<b>2</b>	<b>Kommandos</b>	<b>7</b>
2.1	Kommandoübersicht (Privilegien)	7
2.2	Kommandoübersicht (Bedeutung)	12
2.3	SDF-Kommandos	14
2.3.1	Aufbau der SDF-Kommandos	15
2.3.2	Verkürzte Eingabe	17
2.3.3	Abkürzung von Namen	18
2.3.4	Standardwerte	19
2.3.5	Stellungsoperanden	20
2.3.6	Kommando-Returncodes	20
	CANCEL-MULTIPLE-PRINT-JOBS (Alias: CANCEL-PRINT-JOB-LIST)	
	Mehrere verteilte Druckaufträge abbrechen	21
	CANCEL-PRINT-JOB	
	Druckauftrag abbrechen	25
	CLOSE-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG	
	Dialog mit virtuellem Drucker beenden	31
	CREATE-DPRINT-CLUSTER	
	Cluster erstellen	33
	DELETE-DPRINT-CLUSTER	
	Cluster auflösen	35
	GET-JOB-FROM-VIRTUAL-DEVICE	
	Druckauftrag von virtuellem Drucker anfordern	36
	HOLD-PRINT-JOB	
	Druckauftrag anhalten	40
	MODIFY-DPRINT-CLUSTER	
	Cluster-Konfiguration ändern	44

MODIFY-DPRINT-CONFIGURATION	
Host-Hierarchie eines Clusters ändern .....	47
MODIFY-MULTIPLE-PRINT-JOBS (Alias: MODIFY-PRINT-JOB-LIST)	
Bestimmungsort mehrerer verteilter Druckaufträge ändern .....	49
MODIFY-PRINT-JOB-ATTRIBUTES	
Parameter für Druckauftrag ändern .....	54
MODIFY-PRINTER-OUTPUT-STATUS	
Verwaltungsparameter für Drucker ändern .....	119
MODIFY-SPOOL-OUT-OPTIONS	
Druckausgaben komprimieren .....	137
MODIFY-TAPE-OUTPUT-STATUS	
Verwaltungsparameter für Bandgeräte ändern .....	139
MOVE-PRINT-JOBS	
Verschieben von Druckaufträgen .....	151
OPEN-VIRTUAL-DEVICE-DIALOG	
Dialog mit virtuellem Drucker eröffnen .....	160
PRINT-DOCUMENT	
Dateien/Bibliothekselemente auf Drucker ausgeben .....	162
REDIRECT-PRINT-JOB	
Aufträge auf einen anderen Drucker umleiten .....	270
RESUME-PRINT-JOB	
Druckauftrag fortsetzen .....	277
RETURN-JOB-TO-VIRTUAL-DEVICE	
Druckauftrag an virtuellen Drucker zurückgeben .....	280
SHOW-ACTIVE-SPOOL-DEVICES	
Informationen über aktive SPOOL-Geräte anfordern .....	283
SHOW-DPRINT-ACCESS-CONTROLS	
Informationen über Cluster-Zugriffskontrolle anfordern .....	306
SHOW-DPRINT-CLUSTER	
Informationen über Cluster-Konfiguration anfordern .....	310
SHOW-DPRINT-HOSTS	
Informationen über Hosts anfordern .....	312
SHOW-DPRINT-PRINTER-POOLS	
Informationen über Druckerpools anfordern .....	318
SHOW-DPRINT-PRINTERS	
Informationen über Drucker anfordern .....	321
SHOW-DPRINT-REMOTE-CLUSTERS	
Informationen über ferne Cluster anfordern .....	334
SHOW-DPRINT-SERVERS	
Informationen über Server anfordern .....	342
SHOW-PRINT-JOB-ATTRIBUTES	
Informationen über Druckauftrags-Operanden anfordern .....	348

SHOW-PRINT-JOB-STATUS	
Informationen über Druckaufträge anfordern	362
SHOW-PRINTER-POOLS	
Informationen über Pool-Namen anfordern	392
SHOW-SPOOL-CHARACTER-SETS	
Zeichensatzinformationen anfordern	396
SHOW-SPOOL-DEVICES	
Geräte-Informationen anfordern	405
SHOW-SPOOL-FILTERS	
Filterdefinitionen anzeigen	443
SHOW-SPOOL-FORMS	
Informationen über Formular-Eintrag anfordern	449
SHOW-SPOOL-PARAMETERS	
Informationen über globale SPOOL-Parameter anfordern	468
START-DPRINT-LOGGING	
Dprint-Protokollierung aktivieren	488
START-PRINTER-OUTPUT	
Drucker für SPOOL-OUT-Aufträge zuweisen	490
START-TAPE-OUTPUT	
Bandgeräte für SPOOL-OUT-Aufträge zuweisen	509
START-TAPE-REPLAY	
Bandgeräte für Replay-Aufträge zuweisen	518
STOP-DPRINT-LOGGING	
Dprint-Protokollierung beenden	527
STOP-PRINTER-OUTPUT	
Druckerzuweisung aufheben	528
STOP-TAPE-OUTPUT	
Zuweisung von Bandgeräten aufheben	530
STOP-TAPE-REPLAY	
Zuweisung von Bandgeräten nach Replaybandverarbeitung aufheben	531
VERIFY-DPRINT-CONSISTENCY	
Konfigurationsdatei prüfen und neuen Master setzen	532
WRITE-SPOOL-TAPE	
Dateien auf Band ausgeben	534
<b>3 Anhang</b>	<b>545</b>
SDF-Syntaxdarstellung	545
Auftrags-Identifikation in einer Dprint-Umgebung	562
<b>Literatur</b>	<b>565</b>
<b>Stichwörter</b>	<b>573</b>



---

# 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.

**Ausgabe: Mai 2003**

**Datei: S\_P\_KDO.PDF**

Copyright © Fujitsu Siemens Computers GmbH, 2003.

Alle Rechte vorbehalten.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller

Dieses Handbuch wurde erstellt von  
cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH  
[www.cognitas.de](http://www.cognitas.de)

Fujitsu Siemens Computers GmbH  
Handbuchredaktion  
81730 München

# Kritik Anregungen Korrekturen

**Fax: 0 700 / 372 00000**

e-mail: [manuals@fujitsu-siemens.com](mailto:manuals@fujitsu-siemens.com)  
<http://manuals.fujitsu-siemens.com>

---

Absender

---

Kommentar zu Spool & Print – Kommandos



## 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](mailto:ts.fujitsu.com).

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at [http://ts.fujitsu.com/...](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](mailto:ts.fujitsu.com).

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter [http://de.ts.fujitsu.com/...](http://de.ts.fujitsu.com/), und unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009