

# **KERNFORSCHUNGSZENTRUM**

## **KARLSRUHE**

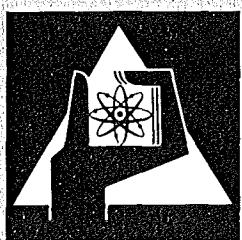
November 1973

KFK 1885

Abteilung Datenverarbeitung und Instrumentierung

**DISPLAY –**  
**Ein TSO Command Processor zur schnellen alphanumerischen**  
**Datenausgabe auf KFK-Speichersichtgeräte**

W. Strolz



**GESELLSCHAFT  
FÜR  
KERNFORSCHUNG M.B.H.  
  
KARLSRUHE**

Als Manuskript vervielfältigt  
Für diesen Bericht behalten wir uns alle Rechte vor

GESELLSCHAFT FÜR KERNFORSCHUNG M.B.H.  
KARLSRUHE

KERNFORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE

November 1973

KFK 1885

Abteilung Datenverarbeitung und  
Instrumentierung

DISPLAY -

Ein TSO Command Processor zur schnellen  
alphanumerischen Datenausgabe auf  
KFK - Speichersichtgeräte

von

W. Strolz

Gesellschaft für Kernforschung mbH, Karlsruhe



## Kurzfassung

Im Kernforschungszentrum Karlsruhe sind Speichersichtgeräte an die Datenverarbeitungsanlage IBM 360/65 angeschlossen. Sie werden unter der Time Sharing Option (TSO) des Operating Systems 360 zur schnellen alphanumerischen Datenausgabe eingesetzt.

Die Sichtgeräte werden mit Hilfe von symbolischen Parametern den TSO Foreground Jobs zugeordnet.

Die Datenausgabe wird durch das neue TSO-Kommando DISPLAY veranlaßt.

Der Bericht beschreibt Funktion und Syntax des Kommandos sowie die interne Struktur des Command Processors.

## Abstract

DISPLAY - a TSO Command Processor for fast output of alphanumeric data on a KFK storage tube.

At the Karlsruhe Nuclear Research Center storage tube displays are attached to the computing system IBM 360/65. They are used under the Time Sharing Option (TSO) of the Operating System 360 as fast output devices for alphanumeric data.

The displays are allocated to the TSO Foreground Jobs by means of symbolic parameters.

Data output is initialized by the new TSO command DISPLAY.

This report describes function and syntax of the command and the internal structure of the command processor.

## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Einführung	1
1. Direkte Kanalprogrammierung unter TSO	2
2. Die Zuordnung der KFK-Speichersichtgeräte zu einem Foreground-Job	2
3. Der DISPLAY Command Processor	4
3.1 Funktion und Syntax des DISPLAY-Commands	5
3.2 Aufbau des Command Processors	6
4. Schlußbemerkungen	10
Anhang A           Symbolische Parameter bei LOGON Prozeduren	11
Anhang B           Flowcharts	15
Anhang C           Listing	16
Anhang D           Bilder	17
Anhang E           Bild einer Sichtgeräte-Seite	18
Angang F           Literatur	19

## Einführung

In den Jahren 1972/73 wurde auf der Rechenanlage IBM/360-65 in der Datenverarbeitungszentrale des Kernforschungszentrums Karlsruhe (KFK) das Teilnehmersystem TSO (Time Sharing Option [1]) implementiert. Als Terminals wurden Kugelkopfschreibmaschinen vom Typ IBM 2741 beschafft und in den Instituten und Abteilungen des KFK installiert.

Es erwies sich bald, daß das Auflisten von größeren Dateien an den Kugelkopfschreibmaschinen sehr zeitraubend ist. Daher wurde untersucht, ob die vom Teilnehmersystem TCP [2] her bewährten KFK-Speichersichtgeräte [3] zur schnellen alphanumerischen Datenausgabe eingesetzt werden könnten; Sichtgerät und Schreibmaschine sollten dabei zusammen einen Arbeitsplatz bilden.

## 1. Direkte Kanalprogrammierung unter TSO

Da Ein- und Ausgabe beim KFK-Speichersichtgerät nicht mit Hilfe von IBM-Zugriffs routinen programmiert werden können, müssen dafür eigene Kanalprogramme auf Assembler-Ebene erstellt werden. Diese Kanalprogramme werden durch das Makro EXCP angestoßen und laufen unter der Kontrolle des Input Output Supervisors ab.

Laut [1] soll unter TSO diese EXCP-Programmierung nicht unterstützt sein. Durch eingehende Tests wurde zunächst untersucht inwieweit diese Aussage zutrifft. Es stellte sich dabei heraus, daß offensichtlich der EXCP Input Output Supervisor nicht mit dem TSO -Swapping abgestimmt ist. Das bedeutet, daß folgendes bei der EXCP-Programmierung unter TSO vermieden werden muß:

1. Eingabe vom Endgerät
2. Langsame Ausgabe auf das Endgerät (d.h. Ausgaben, die länger dauern als etwa die Swapping-Zeitscheibe).

Beide angeführten Bedingungen sind in dem vorliegenden Fall eingehalten, so daß nichts gegen eine EXCP-Programmierung der KFK-Speichersichtgeräte unter TSO spricht.

## 2. Die Zuordnung der KFK-Speichersichtgeräte zu einem Foreground-Job.

Bei einem TSO-Foreground-Job gibt es zwei Arten der Betriebsmittelzuordnung:

statische und dynamische Zuordnung.

Die statische Betriebsmittelzurdnung geschieht in der Form von festen LOGON-Prozeduren [1]. Diese Prozeduren werden zu Beginn eines Foreground-Jobs vom Benutzer aufgerufen und versorgen den Benutzer für die Zeit der laufenden TSO-Sitzung mit einem Satz fester Betriebsmittel. Benötigt der Benutzer im Laufe einer TSO-Sitzung weitere Betriebsmittel, so kann er sie mit Hilfe des TSO-Commands ALLOCATE seinem laufenden Foreground Job zuordnen. Diese dynamische Zuordnung ist allerdings auf Direct Access Data Sets beschränkt.

Daraus ergibt sich, daß eine dynamische Zuordnung von KFK-Sichtgeräten zu einem laufenden TSO-Foreground Job nicht möglich ist. Eine statische Zuordnung hätte aber zur Folge, daß die LOGON-Prozeduren abhängig wären vom Arbeitsplatz. Das wiederum würde die TSO-Wartung erheblich erschweren; jedem Benutzer müßte das Benutzungsrecht für eine Vielzahl von Prozeduren erteilt werden.

Um das Problem zu lösen wurde schließlich dem LOGON-Command das zusätzliche Schlüsselwort DISPL hinzugefügt. Als Parameter hat der Benutzer bei Sitzungseröffnung die Systemadresse des KFK-Sichtgerätes anzugeben auf das er seine Ausgabelegen will. Die damit getroffene Zuordnung besteht dann für die Dauer der laufenden TSO-Sitzung. Im Anhang A ist die Erweiterung des LOGON Command Processors beschrieben.

Die Hardware der KFK-Sichtgeräte und des zugehörigen Controllers gestattet es, an eine Leitung, d.h. an einen Controller-Ausgang bis zu acht Geräte anzuschließen. Das bedeutet, daß alle 8 Geräte über dieselbe Systemadresse erreichbar sind.

Die einzelnen Sichtgeräte werden unter sich dann durch Gerätadressen (0.....7) unterschieden.

Unter TSO kann diese volle Anschlußkapazität nicht genutzt werden, da eine eindeutige Zuordnung von Systemadresse zu Sichtgerät erfolgen muß. Um nicht zu jedem Sichtgerät eine eigene Leitung legen zu müssen, wurden die Geräte gemäß Bild 1 an den Controller angeschlossen.

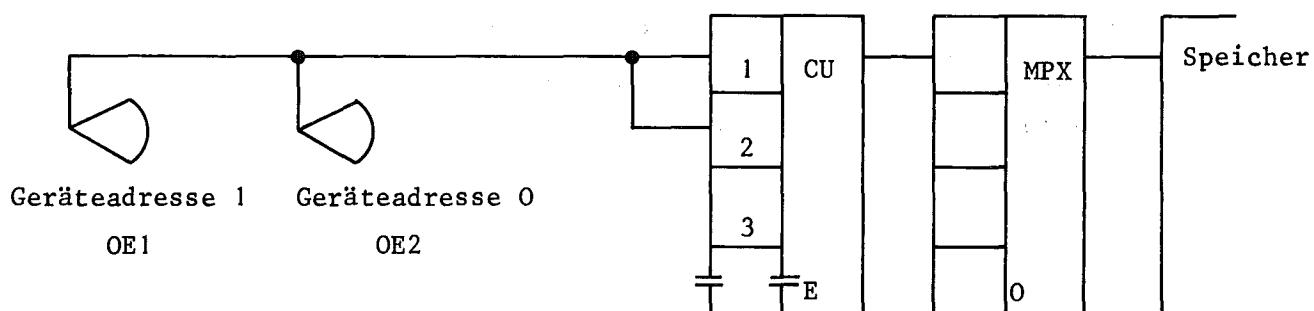


Bild 1 Anschluß der KFK-Sichtgeräte an die IBM/360

Jeweils 2 Ausgänge (eine gerade und eine ungerade Systemadresse) der Control Unit werden zusammen auf eine Leitung gelegt. An der Leitung hängen 2 Sichtgeräte mit den Geräteadressen 0 und 1. Die Software muß nun bei jeder Ausgabe dafür sorgen, daß der geraden Systemadresse das Gerät mit der Geräteadresse 0 und der ungeraden Systemadresse das Gerät mit der Geräteadresse 1 zugeordnet wird. Der Benutzer wird durch diese automatische Adresszuordnung in keiner Weise belastet.

### 3. Der DISPLAY Command Processor

Der Benutzer hat unter TSO 2 Möglichkeiten seine Aufträge an das System zu formulieren und ausführen zu lassen:

- Er bedient sich der TSO-Commands. Die TSO-Commands, die gegebenenfalls mit Parametern zu versehen sind, rufen über das Terminal Monitor Program (TMP) [1] Command Processors auf; das sind standardisierte TSO Systemteile (Load-Moduln), die in die Benutzer-Region geladen und dort ausgeführt werden. Parameter, die der Benutzer bei Kommando-eingabe nicht spezifiziert hat, werden nachgefordert (Prompting) oder durch Default-Werte ersetzt.

oder:

- Er erstellt und startet eigene Foreground-Programme. Das ist insbesondere immer dann erforderlich, wenn spezielle Probleme gelöst werden sollen, für die keine Commands existieren.

Bei dem vorliegenden Problem: alphanumerische Datenausgabe von Data Sets auf KFK-Sichtgeräte, handelt es sich um eine Standard-Aufgabe, die somit am besten in der Form eines Command Processors gelöst wird.

### 3.1 Funktion und Syntax des DISPLAY-Commands

#### Funktion:

Das DISPLAY-Command dient der alphanumerischen Ausgabe von sequentiell oder 'partitioned' organisierten Dateien auf KFK-Speichersichtgeräte. Die Dateien können folgende Data-Set Record Formats haben:

Variable Length Records (V,VB,VBA,VBS),  
Fixed Length Records (F,FB,FBA,FBS) oder Undefined Length Records (U). Diese Datei-Formate sind in [4] beschrieben.

Das Command gestattet mit Hilfe con Subcommands folgende Funktionen:

- Ausgabe von bestimmten 'Seiten' (pages).
- Vorwärts- und Rückwärtsblätter in der angegebenen Datei
- Löschen des Bildschirms
- Ausgabe von Hilfsinformation (Syntax der Subcommands)
- Einschalten von großen oder kleinen Characters.

#### Syntax:

DISPLAY data-set-name

data-set-name: Name der Datei; deren Inhalt alphanumerisch am Sichtgerät ausgegeben werden soll.

Wird kein data-set-name angegeben, dann wird er durch den Command Processor vom Benutzer angefordert.

Das DISPLAY-Command hat folgende Subcommands:

LIST <pagenumber>

Funktion: Ausgabe von bestimmten Seiten.

pagenumber: Nummer der auszugebenden Seite. Wird keine Seitennummer angegeben, so erhält man Seite 1.

DOWN <incrementnumber>

Funktion: Vorwärtsblättern

incrementnumber: Anzahl der Seiten, um die weitergeblättert werden soll. Fehlt dieser Parameter, so wird die nächste Seite ausgegeben.

UP incrementnumber  
Funktion: Rückwärtsblättern  
incrementnumber: Anzahl der Seiten, um die zurückgeblättert werden soll. Fehlt dieser Parameter, so wird um 1 zurückgeblättert.

ERASE Funktion: Löschen des Bildschirms.

HELP Funktion: Ausgabe der Subcommand-Liste.

CHAR <option>  
Funktion: Einschalten von großen oder kleinen Characters.  
option: BIG, große Characters  
          SMALL, kleine Characters.

END Funktion: Beendet das DISPLAY-Command

### 3.2 Aufbau des Command Processors

Der DISPLAY Command Processor besteht aus zwei funktionell verschiedenen Teilen:

dem Initialisierungsteil und dem Subcommand-Processor (Anhang B). Der Initialisierungsteil dient neben dem Aufbau einiger Kontrollblöcke vor allem der seitengemäßen Strukturierung der auszugebenden Datei anhand von Listen. Im Subcommand-Processor kann dann die durch ein Subcommand angeforderte Seite gezielt von der Datei gelesen und schnell am Bildschirm ausgegeben werden.

#### Initialisierung:

Nach Eingabe des Kommandos DISPLAY ruft das Terminal Monitor Program (TMP) den DISPLAY-Command Processor über das Makro ATTACH auf; der Command Processor (CP) läuft also als selbständige Task. Beim Aufruf gibt das TMP dem CP eine Reihe von Adressen als Parameter mit. Diese Adressen verweisen auf TSO-Kontrollblöcke, die von bestimmten IBM-Serviceroutinen benötigt werden (Bild 2). Zunächst wird das Parsing des Commands vorbereitet:

die Parse Parameter List (PPL) wird erstellt und das Gerüst der Parameter Descriptor List (PDLIST) wird aufgebaut. Die Syntax des Commands ist in der Parameter Table (PARMTAB) definiert (Bild 2). Mit dem Makro LINK wird nun die Parse-Routine IKJPARS aufgerufen, die die Syntax des Commands überprüft und eventuell den Parameter "data-set-name" angefordert.

Das Modus-Kontroll-Byte wird dann mit der Geräte-Adresse versehen. Wie in Kapitel 2 beschrieben wird allen geraden Systemadressen die Geräteadresse 0 und allen ungeraden Systemadressen die Geräteadresse 1 zugeordnet. Das Modus-Kontroll-Byte muß bei jeder Ausgabe auf das KFK-Sichtgerät als erstes Byte ausgegeben werden. Es schaltet bei dem selektierten Gerät den im Kontroll-Byte spezifizierten Modus ein [3]. Im vorliegenden Fall wird immer der sogenannte Fernschreiber-Modus mit 80 Zeichen/Zeile eingeschaltet.

Der auszugebende Data Set muß nun dem laufenden Foreground Job zugeordnet werden (Allocation). Das geschieht mit Hilfe der Dynamic Allocation Interface Routine IKJDAIR. Die dazu benötigten Parameterblöcke sind in [5] beschrieben.

Anschließend werden der Zugang zu dem Data Set und der Zugang zum Sichtgerät mit dem Makro OPEN eröffnet.

Die Annahme von Subcommands wird vorbereitet durch Aufbau von Parameter-Blöcken für die IKJSCAN-Routine [5].

Danach beginnt die seitengemäße Strukturierung der auszugebenden Datei. Dazu dient die in Bild 3 beschriebene Listenstruktur.

Je nach Blocklänge der Datei kann sich eine Display-Seite (Page) zusammensetzen aus mehreren Blöcken, aus mehreren ganzen Blöcken und dem Teil eines Blockes; sie kann aber auch nur aus dem Teil eines Blockes bestehen. Die Längen eines Blockes und eines Records sind entweder fix (F-Format) oder sie müssen aus dem Datei-Inhalt ermittelt werden (V-Format) [4]. Die unterschiedlich strukturierten Daten müssen bei

der Display-Ausgabe in ein festes displaygerechtes Format gebracht werden.

Da die Display-Zeilenlänge 80 Bytes beträgt, ist die Record-Länge der Seiten 80 Bytes. Alle Record-Formate werden daher so umgewandelt, daß 80 Bytes-Records entstehen. Das KFK-Sichtgerät gestattet es, im Fernschreiber-Modus 32 Zeilen zu je 80 Characters pro Bildschirmseite darzustellen. In der ersten Zeile wird die Seitennummer ausgegeben, die zweite Zeile bleibt frei; somit sind noch 30 Zeilen für Datenausgabe verfügbar. Das entspricht einer Datenmenge von 2400 Bytes.

Im folgenden wird die Abbildung der jeweiligen Dateistruktur in das Display-Format beschrieben. Es wird jeweils ein Block gelesen und die NOTE-Information des Blockes (Blockanfangsadresse) in der Page Descriptor List (PDL) festgehalten. Der gelesene Block wird dann in 80-Bytes-Datenfelder aufgeteilt, deren relative Entfernung (OFFSET) zum Blockanfang in der PDL festgehalten wird. Die jeweilige Länge der Datenfelder LR, also in der Regel 80 Bytes, wird zu jedem OFFSET-Entry in der PDL vermerkt. Lediglich am Blockende kann  $LR < 80$  sein. Ist der gelesene Block erschöpft, dann wird in den letzten OFFSET/LR-Entry die Blockende-Marke X'OF' gesetzt. Sind bereits alle 30 Entries für eine Seite vorhanden, dann wird die Seitenende-Marke X'FO' gesetzt. Ist die Seitenkapazität (30 Entries) erreicht, während der aktuelle Block noch nicht voll ausgeschöpft ist, dann wird nach dem Setzen der Seitenende-Marke die alte Blockanfangsadresse (NOTE-Information) in die PDL eingetragen. Jeder Satz von PDL-Entries, die zu einer Seite gehören, beginnt also mit einer Blockanfangsadresse. Die um 4 reduzierte Adresse dieser NOTE-Information wird als Page Pointer in die PL eingetragen. Ausnahme: der erste Page Pointer zeigt auf die erste Blockadresse in der ersten PDL.

Der letzte Entry einer PL enthält einen Pointer zur nächsten PL, bzw. bei der letzten, eine PL-Ende-Marke. Entsprechendes gilt für die PDL's.

Die Anzahl der aufbaubaren PL's und PDL's ist nur begrenzt durch die Größe der Foreground-Region.

Die Initialisierungsphase wird abgeschlossen durch die Ausgabe der Subcommand-Liste am Bildschirm. Gleichzeitig wird dabei ein Hupton erzeugt.

#### Subcommand-Processor

Mit Hilfe des TSO-Makros GETLINE wird ein Subcommand von Terminal gelesen, der Pointer IKJSCAN übergeben und gegebenenfalls durch die Routine IKJPARS auf Parameter hin überprüft ~~L5J~~.

Bei den Subcommands LIST, DOWN und UP ist jeweils eine bestimmte Seite auszugeben. Dazu wird über den betreffenden Seiteneintrag in der PL die entsprechende Blockanfangsadresse (NOTE-Information) gefunden und der dazugehörige Datenblock glesen. Aufgrund der in der PDL gefundenen OFFSET/LR-Entries bereitet der Subcommand-Processor den glesenen Block displaygerecht auf.

Gegebenenfalls müssen weitere Blöcke gelesen und aufbereitet werden bis die verlangte Seite vollständig vorhanden ist.

Danach wird die ganze Seite von EBCDIC nach ASCII übersetzt und nach Löschen des Schirmes am Sichtgerät ausgegeben.

Das Subcommand ERASE löscht lediglich den Bildschirm.

Das Subcommand HELP bringt die Liste der Subcommands auf den Bildschirm.

Mit dem Subcommand CHAR wird die Kontrollinformation für die Schriftgröße verändert.

Das Subcommand END bewirkt schließlich den Abbau aller im Command Processor angelegten Listen und Kontrollblöcke. Der Zugang zur Datei und der Zugang zum Sichtgerät werden mit dem Makro CLOSE abgeschlossen. Die Zuordnung des Data Sets zum Foreground Job wird mittels der Routine IKJDAIR gelöst. Der Command Processor gibt die Kontrolle an TSO zurück.

Fehlerbehandlung:

Tritt ein Fehler auf, wenn die Sichtgeräteinitialisierung noch nicht abgeschlossen ist, dann wird der Fehler in der Form von ABEND CODES am Terminal protokolliert:

USER ABEND CODE 222: Open Error Display  
" " " 333: Parse Error  
" " " 444: Retry Error Display  
SYSTEM " " 013: Open Error Data Set.

In allen anderen Fehlerfällen werden entsprechende Hinweise zusammen mit einem Hupton am Sichtgerät ausgegeben.

4. Schlußbemerkungen

Der Code des DISPLAY Command Processors ist "reentrant". Bei seiner Erstellung wurden alle von TSO vorgeschriebenen Konventionen eingehalten, so daß bei Änderungen an TSO der Code lediglich neu zu assemblern ist. Umfangreiche Wartungsarbeiten entfallen somit.

Für die Zukunft ist es geplant, dem TSO-Benutzer auch die graphischen Möglichkeiten der KFK-Speichersichtgeräte zugänglich zu machen.

Anhang - A

Symbolische Parameter bei LOGON Prozeduren

Um das Problem der Zuordnung von Speichersichtgeräten zu einem TSO-Foreground-Job zu lösen, wurde der TSO LOGON Processor geändert. Durch diese Änderungen ist es jetzt möglich beim LOGON symbolische Parameter (zum Beispiel wie hier die Adresse des Gerätes) zu spezifizieren. Die Anwendung geht aber über die Allocation dieser Geräte hinaus: sie kann für die Zuordnung von einer steplibrary oder einer Library für automatischen Aufruf zu Test-Zwecken benutzt werden.

Wie man erreichen kann, daß symbolische Parameter übernommen werden ist einfach, wenn man betrachtet was beim Logon passiert:<sup>[67]</sup> die Syntax vom LOGON Command wird im Relogon Prompter (Csect IKJEFLEA vom Modul IKJEFLE) geprüft durch Aufruf von IKJPARS. Mit den Angaben wie: Benutzer-Nummer, Account Nummer, Prozedur-Name u.s.w. werden Bilder von der Job-Karte und der EXEC-Karte erzeugt; diese werden später vom Job Scheduling Main Control zum IEEVRCTL (Interpreter Control) übergeben; ab dann werden sie wie im Batch Betrieb behandelt.

Infolgedessen mußten wir folgende Änderungen vornehmen.

- in IKJEFLEA

- . die Parameter Control List (PCL) die zu IKJPARS übergeben wird, soll geändert werden um symbolische Parameter zu erlauben.
- . Nach Aufruf von JKJPARS soll geprüft werden, ob ein Parameter angegeben wurde;  
Im positiven Fall muß dieser Parameter gerettet werden.
- . Ein EXIT soll eingebaut werden für die hier beschriebene CSECT IKJEFLEW, die den Parameter in vorgeschriebener Form auf die EXEC-Karte überträgt.

- in Logon-Prozeduren müssen entsprechende DD-Karten und ein PROC-statement vorhanden sein

Wir haben die Änderungen gemacht für einen zusätzlichen symbolischen Parameter: entweder 'DISPL' für Sichtgerät oder 'LIB' für Library Zuordnung. Die PCL für IKJPARS ist folgendermaßen kodiert:

```
IKJEFLE1 IKJPARM DSECT=ANSALL
USERIO  IKJPOSIT USERID,PROMPT='USERID'
ACCTNUM  IKJKEYWD
          IKJNAME 'ACCT',SUBFLD=ACCTSUB
PROCNM  IKJKEYWD
          IKJNAME 'PROC',SUBFLD=PROCSUB
RGNSIZE  IKJKEYWD
          IKJNAME 'SIZE',SUBFLD=RGNSUB
MAIL    IKJKEYWD
          IKJNAME 'MAIL'
          IKJNAME 'NOMAIL'
NOTICES  IKJKEYWD
          IKJNAME 'NOTICES'
          IKJNAME 'NONOTICES'
SYMBOL   IKJKEYWD
          IKJNAME 'DISPL',SUBFLD=SYMSUB
          IKJNAME 'LIB',SUBFLD=LIBSUB
RGNSUB   IKJSUBF
REGSIZE1 IKJIDENT 'REGION SIZE',FIRST=NUMERIC,OTHER=NUMERIC,MAXLNTH=5,
          PROMPT='REGION SIZE'
PROCSUB  IKJSUBF
PROCNM1  IKJIDENT 'PROCEDURE NAME',MAXLNTH=8,OTHER=ALPHANUM,
          PROMPT='PROCEDURE NAME'
ACCTSUB  IKJSUBF
ACCTSUB1 IKJIDENT 'ACCOUNT NUMBER',MAXLNTH=40,FIRST=ANY,OTHER=ANY,
          PROMPT='ACCOUNT NUMBER',VALIDCK=VADACCT
SYMSUB   IKJSUBF
SYMBOL1  IKJIDENT 'DISPLAY',MAXLNTH=10,FIRST=ANY,OTHER=ANY,
          PROMPT='DISPLAY ADDRESS',VALIDCK=VSYMBOL
LIBSUB   IKJSUBF
LIBSUB1  IKJPOSIT DSNAME,PROMPT='LIBRARY NAME',VALIDCK=VALIB
          IKJENDP
```

VALIB und VSYMBOL prüfen, ob der Library Name bzw. die Display-Adresse gültig sind.

Nach erfolgtem Aufruf von IKJPARS haben die PDE'S folgende Struktur:

ANSWER PLACE

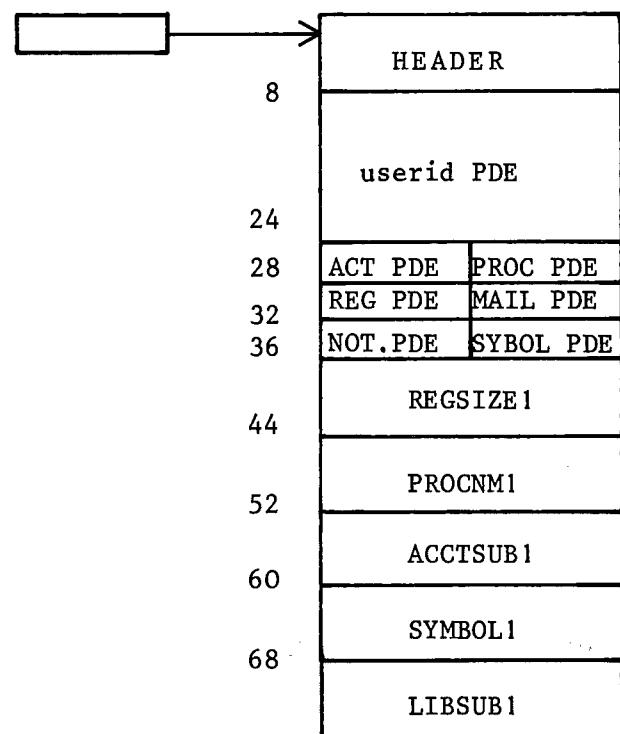


Bild 4 Aufbau der PDE's bei LOGON

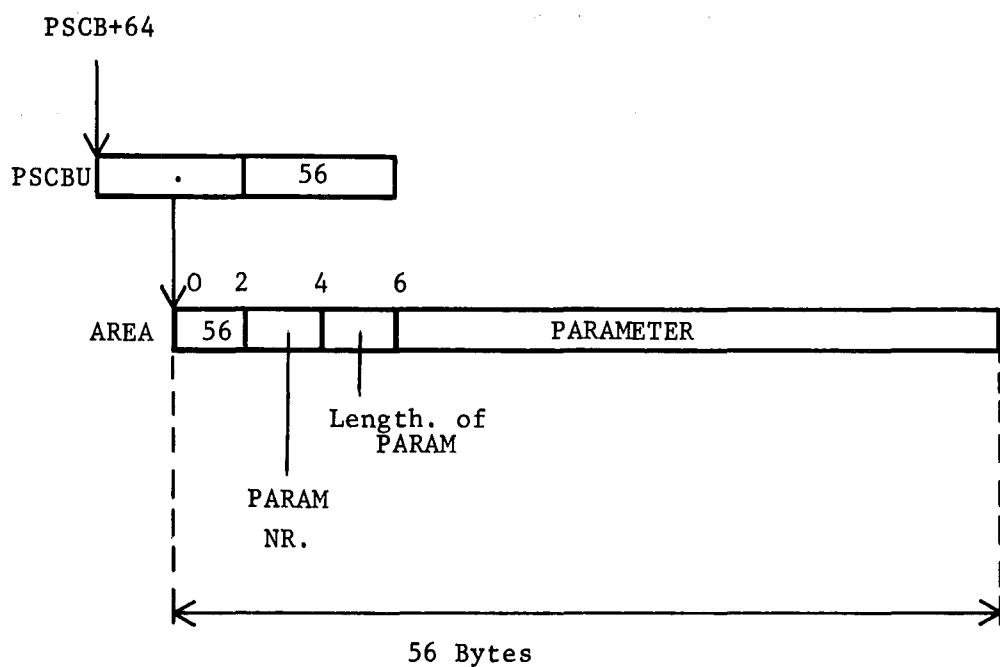
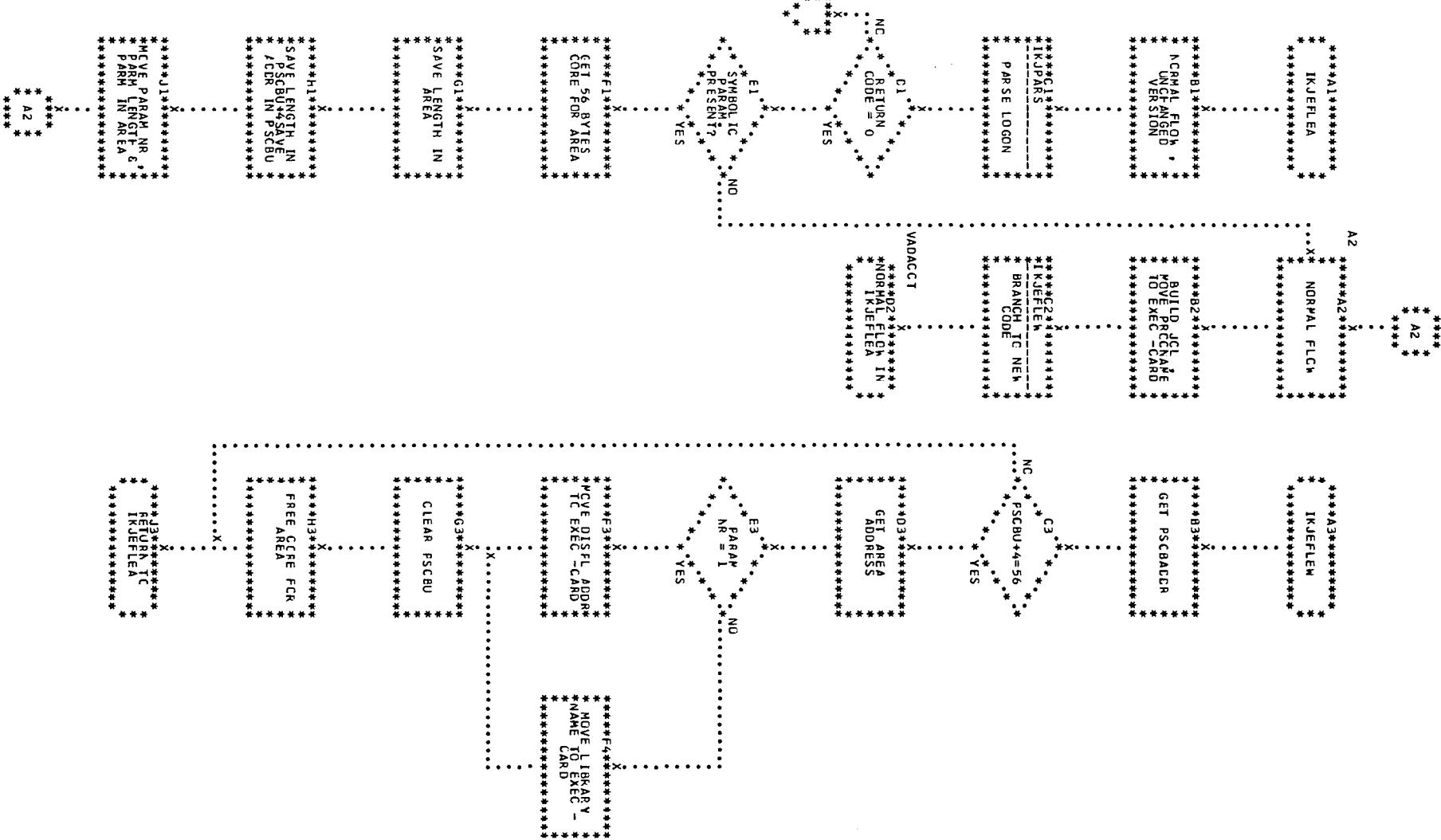


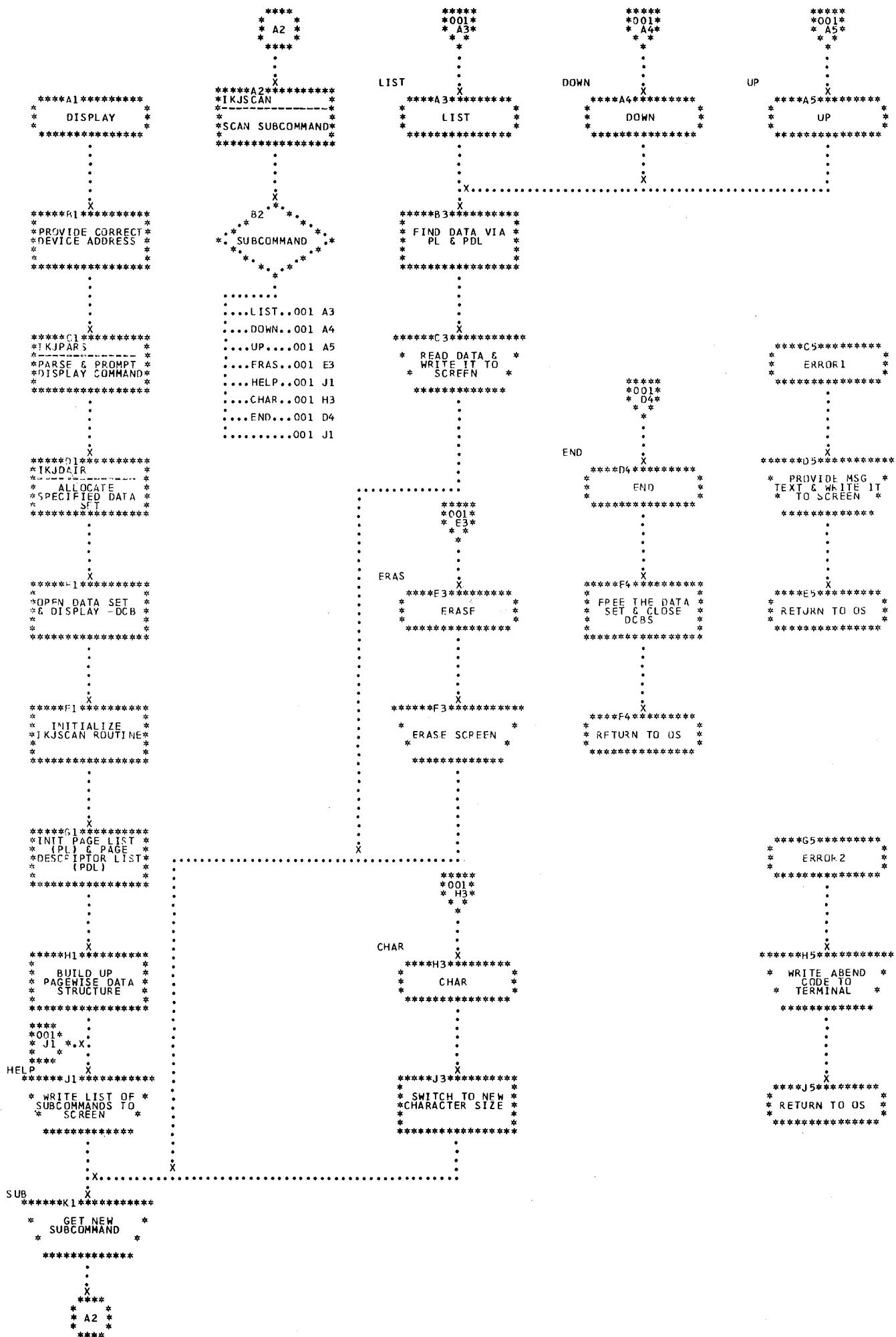
Bild 5 Aufbau der Parameter-Area

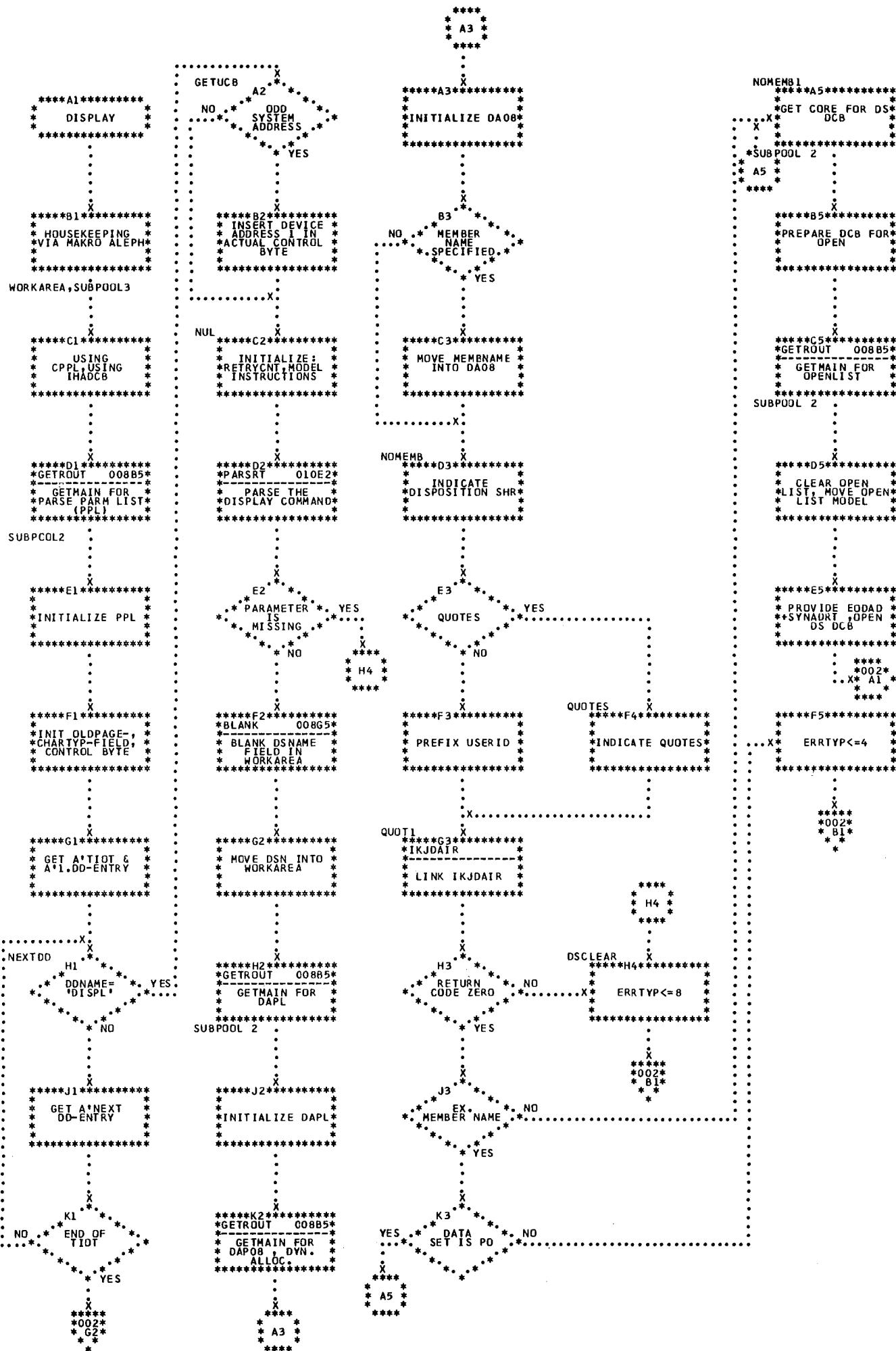
Der Verfasser dankt Frau Dipl.-Phys. Wirtz für die Ausarbeitung von Anhang A.

Anhang - B

F l o w c h a r t s



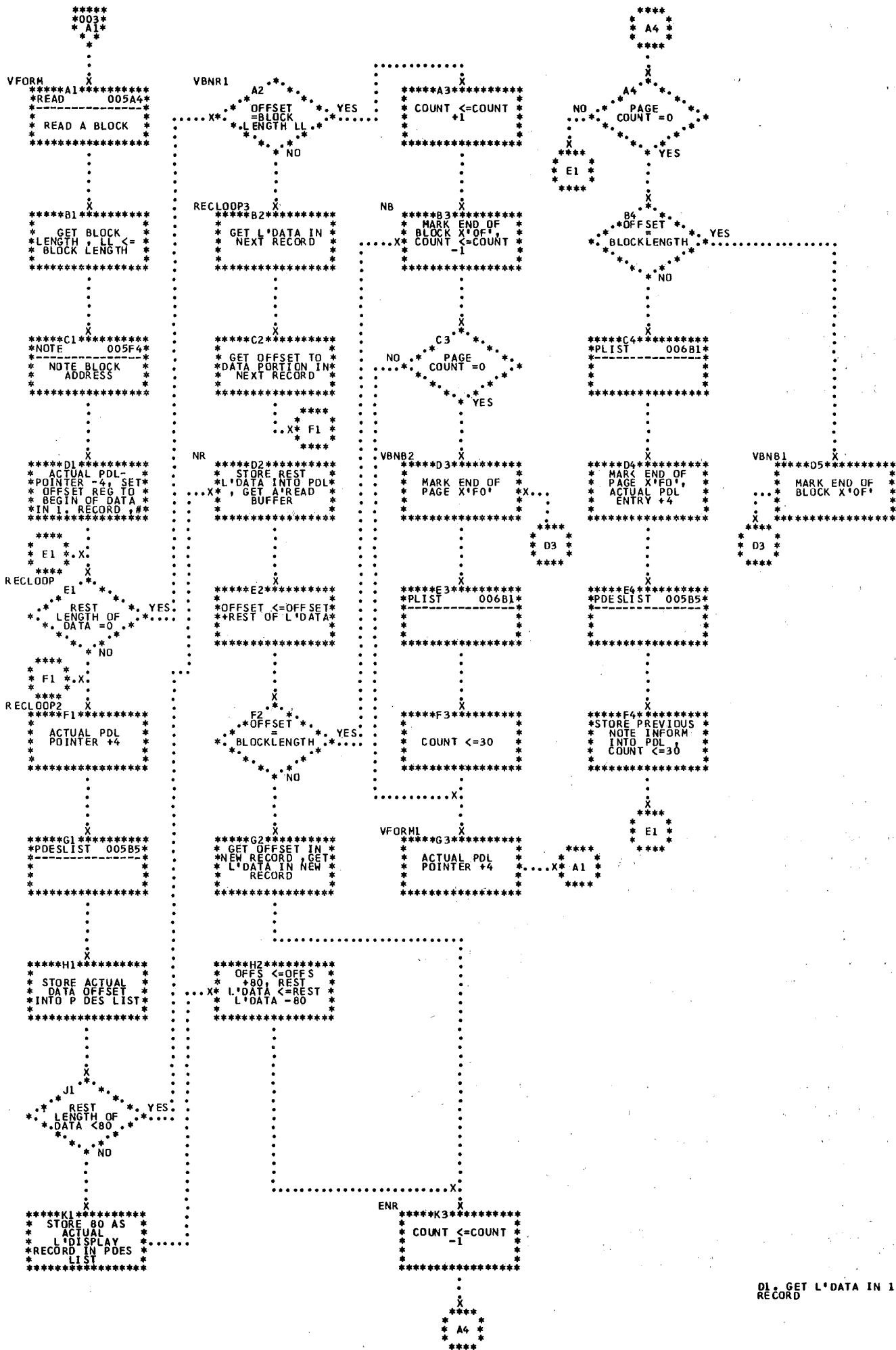


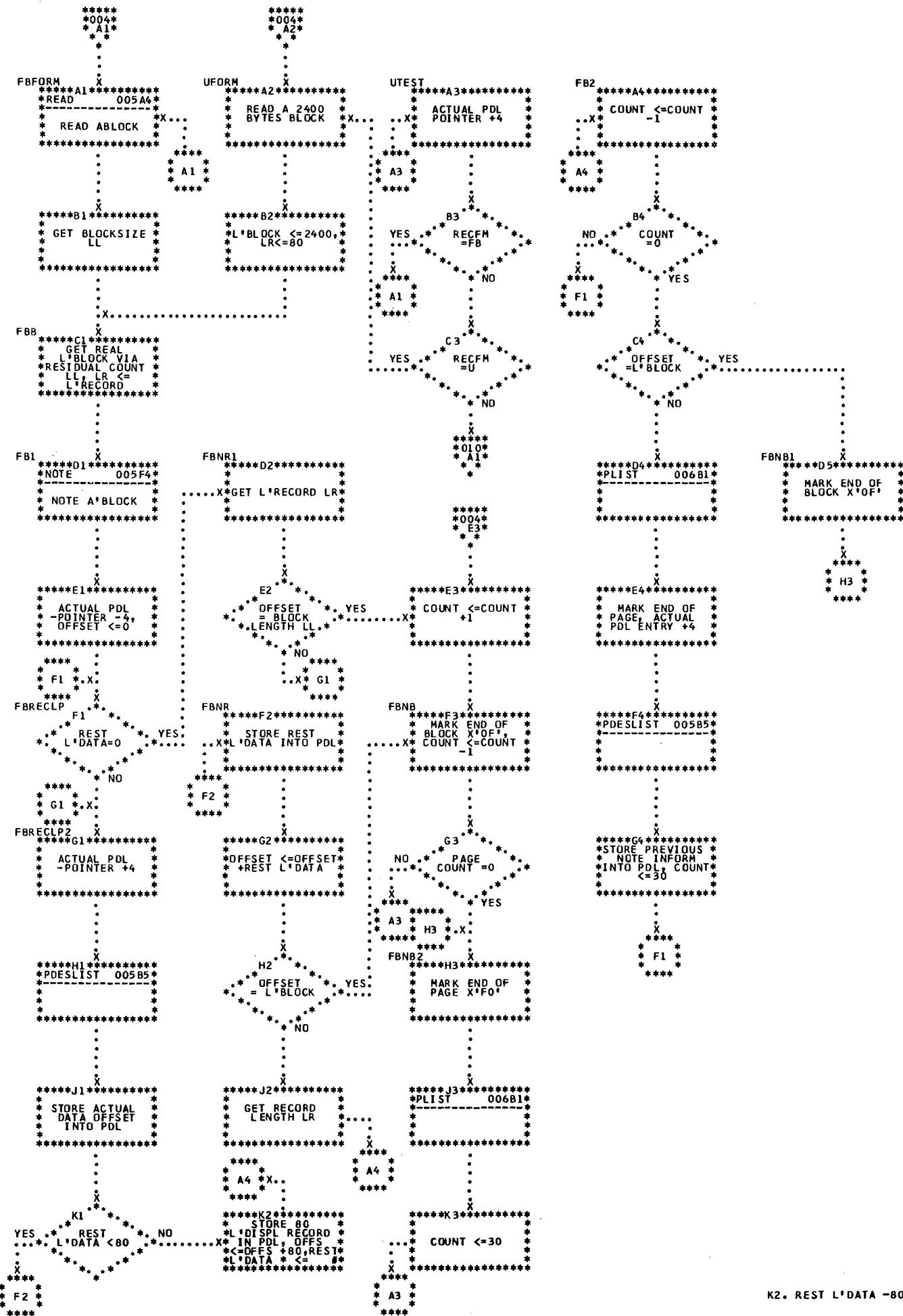


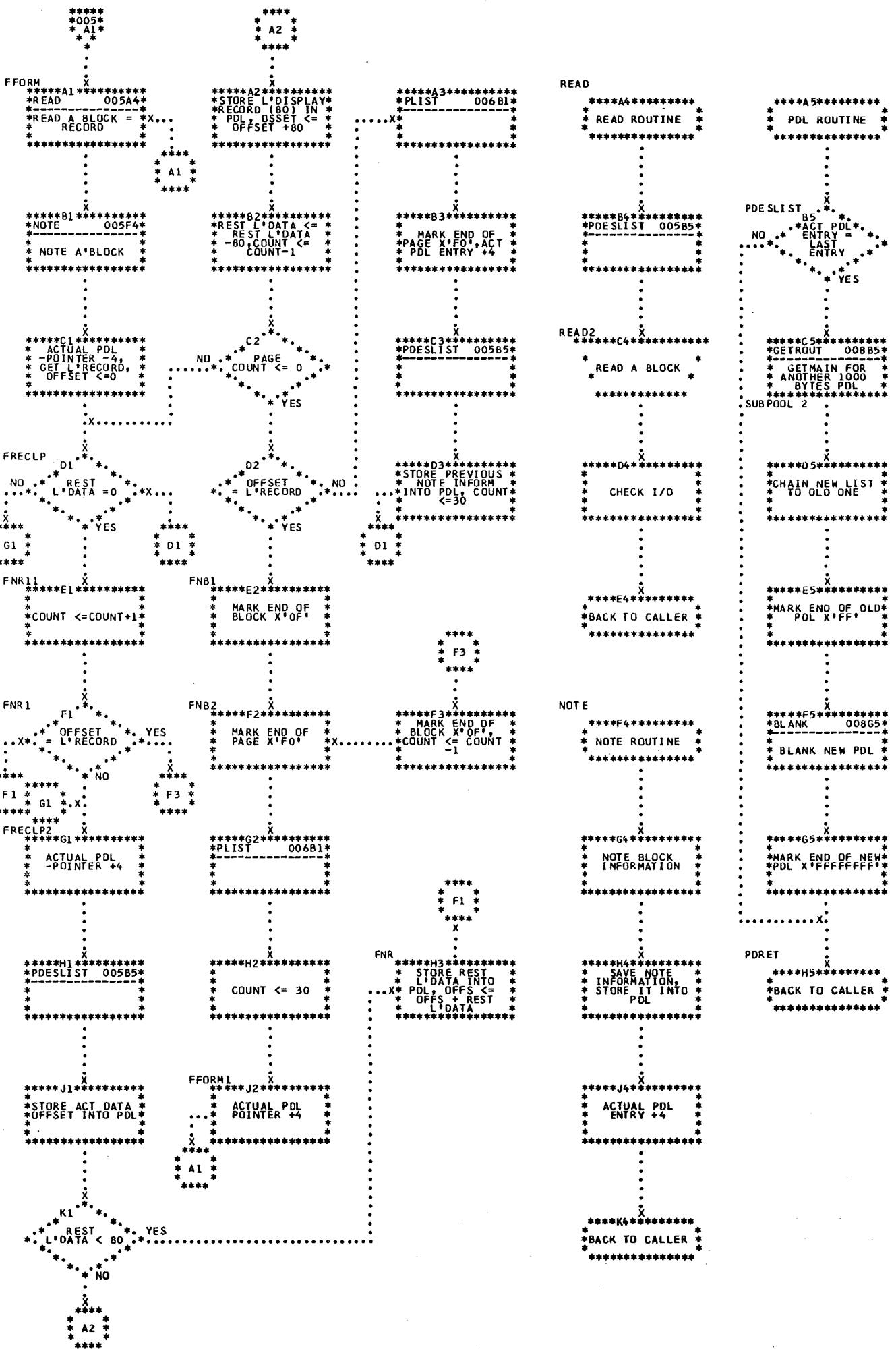
```

***** A1 *****
*002*
* A1*
*   *
*   *
*   X
*   OPENERR1
*   *****A2*****
*   * INITALIZE *
*   * CSPL PROVIDE *
*   * X* POINTER TO *
*   * CCW-CHAIN IN *
*   * IOB
*   *****A3*****
*   * SAVE R6,R9 *
*   * CLEAR LASTPAGE *
*   * FIELD
*   *****A5*****
*   * MARK END OF 1. *
*   * X* PAGELIST *
*   *   *
*   *****B1*****
*   * FREE CORE *
*   * GOTTEN VIA *
*   * PARSE
*   *   *
*   *****C1*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN FOR *
*   * DISPLAY DCB *
*   *   *
*   *****D1*****
*   * INITIALIZE *
*   * DISPLAY DCB &
*   * DISPLAY IOB *
*   *   *
*   *****E1*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN FOR *
*   * DISPLAY OPEN *
*   * LIST
*   *   *
*   *****F1*****
*   * CLEAR OPEN LIST *
*   * MOVE OPEN *
*   * LIST MODEL '
*   * OPEN DISPLAY Y *
*   * DCB
*   *   *
*   *****G1*****
*   * OPEN FLGS OK *
*   * NO
*   *   *
*   *   X
*   *   OPENERR2
*   *   * X
*   *   * *FREEDAIR 009A5*
*   *   * NO
*   *   *   *
*   *   * YES
*   *   *
*   *   X
*   *   *****H1*****
*   * PROVIDE POINTER *
*   * TO CHANNEL *
*   * PROGR IN IOB *
*   *   *
*   *   X
*   *   *****H2*****
*   * ABEND 222 BACK *
*   * TO OS
*   *   *
*   *   X
*   *   *****I1*****
*   * ANY FLAG YES
*   * ON ON
*   * ERRTYP
*   *   *
*   *   X
*   *   * 010*
*   *   * A5*
*   *   *   *
*   *   * NO
*   *   *   *
*   *   *   X
*   *   *   *****K1*****
*   * GET1 008E5*
*   *   *
*   *   * GETMAIN FOR *
*   *   * CSPL CSDA *
*   *   * CFLAGWORD
*   *   *
*   *   SUBPOOL 1
*   *   *
*   *   X
*   *   *****A3*****
*   * INITALIZE *
*   * CSPL PROVIDE *
*   * X* POINTER TO *
*   * CCW-CHAIN IN *
*   * IOB
*   *****A3*****
*   * SAVE R6,R9 *
*   * CLEAR LASTPAGE *
*   * FIELD
*   *****B3*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN FOR *
*   * 2400 BYTES *
*   * OUTAREA
*   *****C3*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN FOR *
*   * 2400 BYTES
*   * COUNT<=30
*   *****D3*****
*   * RECFM=U
*   * YES
*   * NO
*   *   *
*   *   X
*   *   *****E3*****
*   * L READ BUFFER *
*   * <BLOCKSIZE
*   *   *
*   *   X
*   *   *****E4*****
*   * L READ BUFFER *
*   * <=2400
*   *   *
*   *   X
*   *   *****F3*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN FOR *
*   * READ BUFFER
*   *   *
*   *   SUBPOOL 2
*   *   *
*   *   X
*   *   *****G3*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN 204 *
*   * 1 BYTES FOR 1.
*   * PAGE LIST
*   *   *
*   *   SUBPOOL 2
*   *   *
*   *   X
*   *   *****H3*****
*   * SAVE A PAGELIST *
*   * AS 1 ACTUAL P *
*   * LIST ENTRY ADDR *
*   * IN ACTPOINT
*   *   *
*   *   X
*   *   *****J3*****
*   * BLANK 008B5*
*   * BLANK 1 PAGE *
*   * LIST
*   *   *
*   *   X
*   *   *****K3*****
*   * GETROUT 008B5*
*   * GETMAIN 1000 *
*   * BYTES FOR 1 P
*   * DESCRLIST
*   *   *
*   *   SUBPOOL 2

```



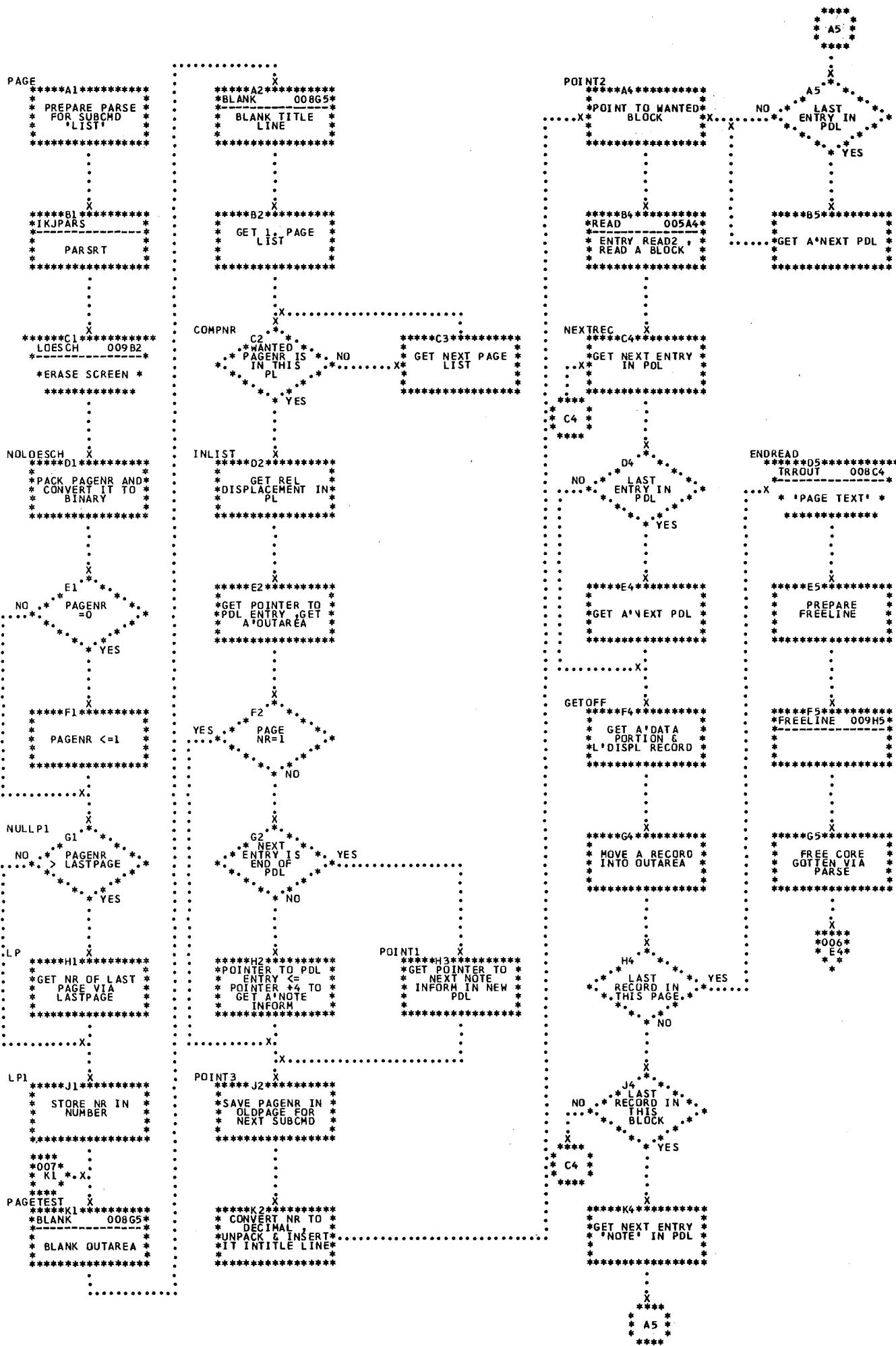


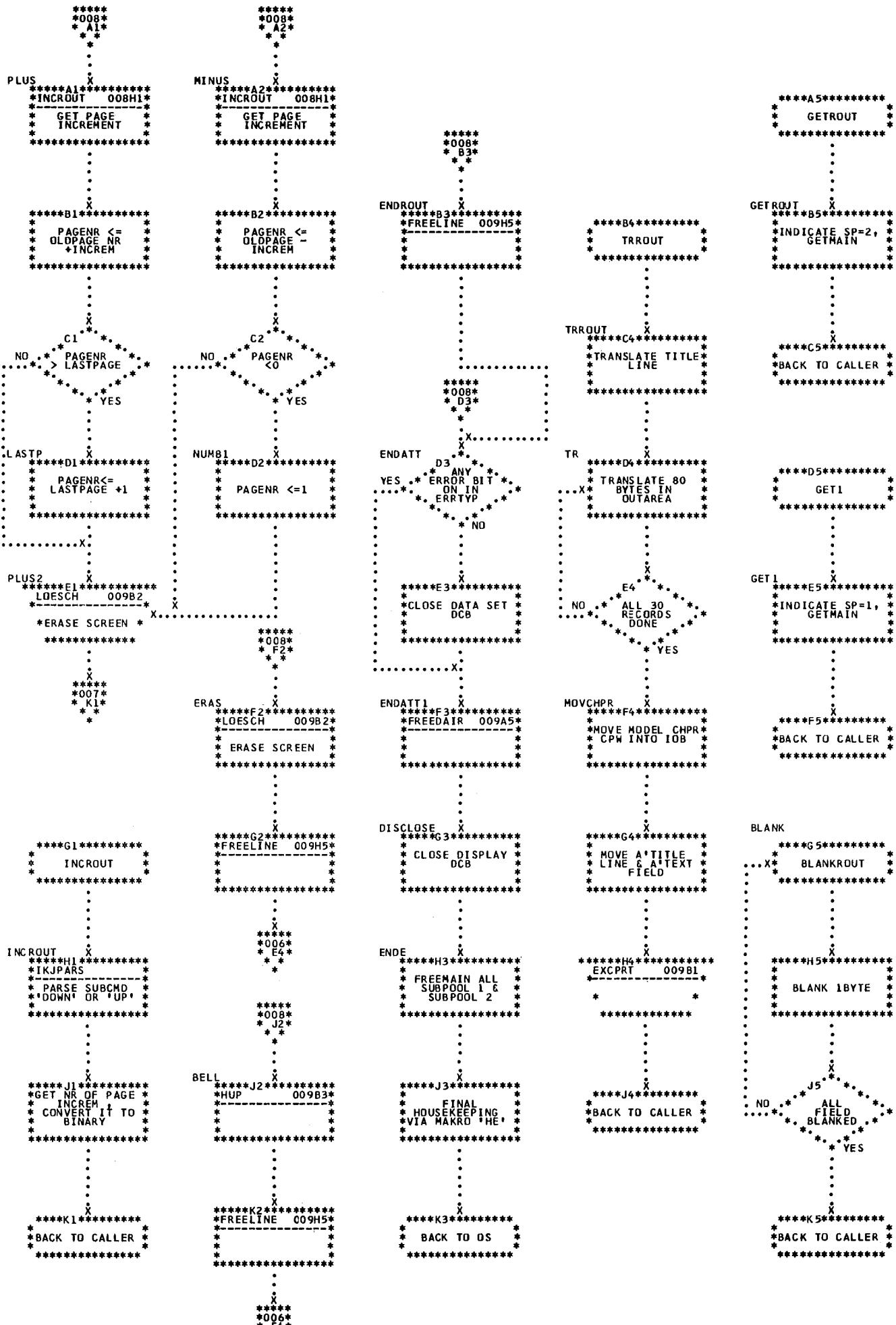


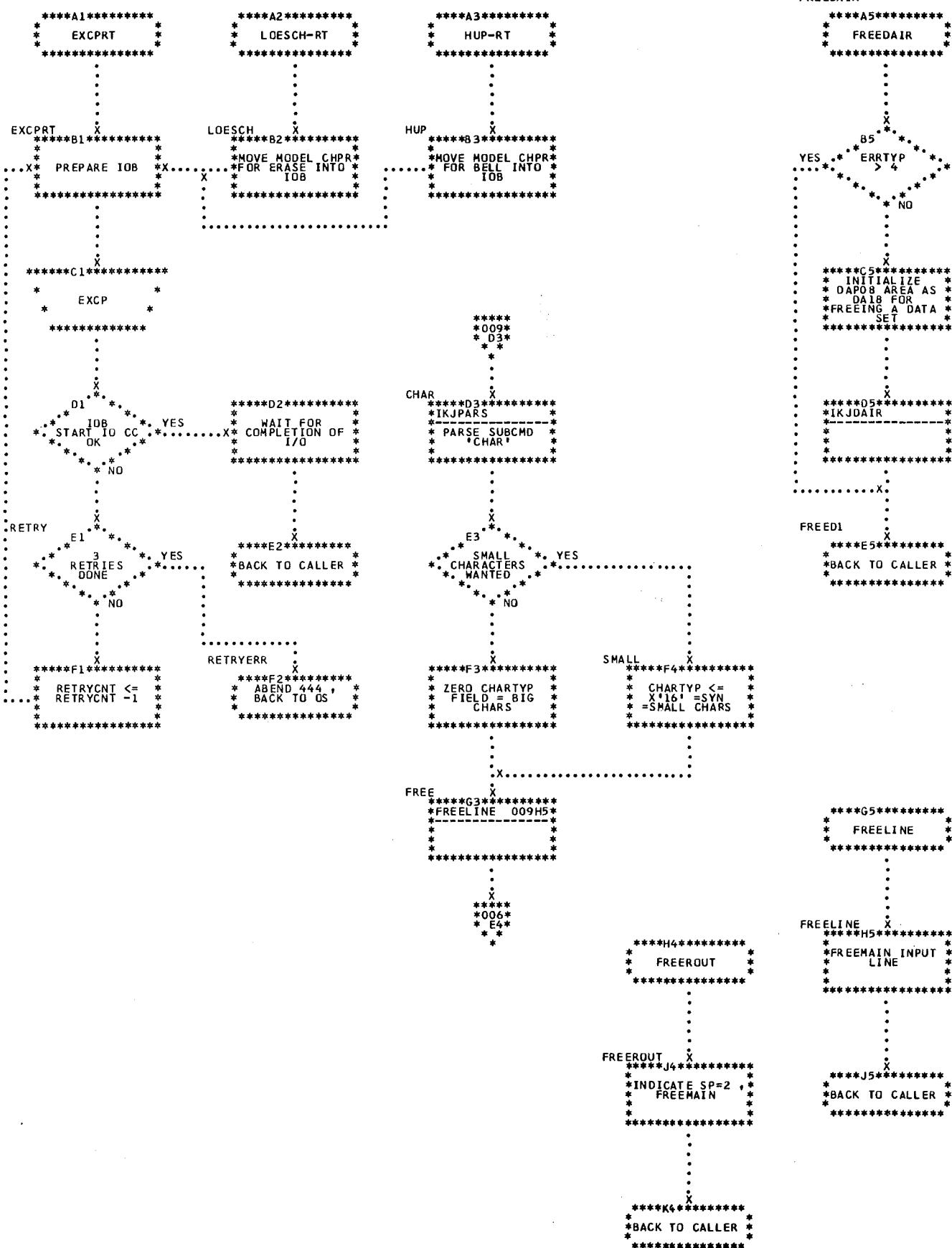
```

*****A1*****
* PAGE LIST *
* ROUTINE *
*****A2*****
* GET_POINTER_TO *
* ACT_PL_ENTRY *
* FROM ACTPOINT *
*****B1*****
PLIST X
* GET_POINTER_TO *
* ACT_PL_ENTRY *
* FROM ACTPOINT *
*****B2*****
C1 PL * ENTRY = * NO
* LAST ENTRY *
* YES
*****D1*****
*GETROUT 008B5*
* GETMAIN FOR *
* ANOTHER 204 *
* BYTES PL *
*****D2*****
PRE X
*ACT PL ENTRY <=*
*ACT PL ENTRY +4*
*****D3*****
EOD1 X
* LAST PAGE <=
* LAST PAGE -1 *
*****D4*****
TRROUT 008C4
* HELPTEXT *
*****D5*****
CMDTST D5
* TEST OF *
* SUBCOMMAND *
*****E1*****
* CHAIN NEW LIST *
* TO OLD ONE *
* MARK END OF OLD *
* PL X'FF' *
*****E2*****
EOD2 X
* INDICATE END OF *
* PAGE IN PDL *
* X'OF' RESTORE *
* SAVED REGS *
* R6,R9 *
*****E3*****
SUB X
* PREPARE GETLINE *
*****E4*****
HUP 009B3
* GETLINE, GET *
* SUBCOMMAND *
*****E5*****
*****F1*****
* MARK END OF NEW *
* PL X'FFFFFF' *
*****F2*****
*****F3*****
HUP 009B3
* GETLINE, GET *
* SUBCOMMAND *
*****F4*****
*****F5*****
*****G1*****
*BLANK 008G5*
* BLANK NEW PAGE *
* LIST *
*****G2*****
*****G3*****
LOESCH 009B2
* GETLINE, GET *
* OK *
*****G4*****
*****G5*****
* FREELINE 009H5*
*****H1*****
PRE1 X
* STORE NEW *
* ACTUAL ENTRY IN *
* ACTPOINT *
*****H2*****
*BLANK 008G5*
* BLANK TITLE *
* LINE *
*****H3*****
*BLANK 008G5*
* BLANK TITLE *
* LINE *
*****H4*****
* ATTENTION * NO
* DURING GET *
*****H5*****
* YES
* 010*
* A2*
*****I1*****
* LASTPAGE <= *
* LASTP +1 NEW *
* PAGE POINTER *
* ENTRY INTO PL *
*****I2*****
*****J1*****
*BLANK 008G5*
* BLANK NEW *
* PAGE POINTER *
* ENTRY INTO PL *
*****J2*****
*****J3*****
*BLANK 008G5*
* BLANK OUTAREA *
*****K1*****
* PROVIDE *
* A'HELPTEXT *
* CSECT *
* GA'OUTAREA, GET*
* HELPTEXT COUNT *
*****K2*****
* A4 *
*****K3*****
* A4 *

```









Anhang - C

L i s t i n g

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
000000				1 HELPTEXT CSECT		00000010	
000000	4C5E240E2E3C5C8			2 DC C' ES STEHEN IHNEN FOLGENDE SUBCOMMANDS ZUP VERFUEGUNG:'		00000020	
000035	4C4C4C4C404C4040			3 DC 27C' '		00000030	
000050	4C40404040404040			4 DC 160C' '		00000040	
0000F0	4C4040			5 DC 3C' '		00000050	
0000F3	C3C9E2E340404CD7			6 DC C'LIST <PAGENUMBER> (DEFAULT-WERT:1)'		00000060	
000121	4C40404040404040			7 DC 31C' '		00000070	
000140	4C4C4C4C40404040			8 DC 80C' '		00000080	
000190	4C404040			9 DC 3C' '		00000090	
000193	C4D6E6D5404C4CC9			10 DC C'DOWN <INCREMENT> (DEFAULT-WERT:1)'		00000100	
0001C1	4C40404040404040			11 DC 31C' '		00000110	
0001E0	4C40404040404040			12 DC 80C' '		00000120	
000230	4C404040			13 DC 3C' '		00000130	
000233	E4D74C4C40404CC9			14 DC C'UP <INCREMENT> (DEFAULT-WERT:1)'		00000140	
000261	4C40404040404040			15 DC 31C' '		00000150	
000280	4C40404C40404040			16 DC 80C' '		00000160	
0002D0	4C404040			17 DC 3C' '		00000170	
0002D3	C3C8C1D94040C2C9			18 DC C'CHAR BIG : GROSSE SCHRIFT (DEFAULT:BIG)'		00000180	
0002FE	4C40404C404C4040			19 DC 34C' '		00000190	
000320	4C4C4C4C404C4C40			20 DC 9C' '		00000200	
000329	E2D4C1D3D3407A40			21 DC C'SMALL : KLEINE SCHRIFT'		00000210	
00033F	4C4C404C40404040			22 DC 49C' '		00000220	
000370	4C404040404C4040			23 DC 80C' '		00000230	
0003C0	4C404040			24 DC 3C' '		00000240	
0003C3	C8C5D3D7404C4040			25 DC C'HELP ER INGT DIE SUBCOMMAND-LISTE'		00000250	
0003EC	4C40404C40404040			26 DC 36C' '		00000260	
000410	4C40404C40404040			27 DC 80C' '		00000270	
000460	4C404040			28 DC 3C' '		00000280	
000463	C5C9C1E2C54C4040			29 DC C'ERASE LOESCHT DEN SCHIRM'		00000290	
000483	4C40404040404040			30 DC 45C' '		00000300	
0004B0	4C40404C40404040			31 DC 80C' '		00000310	
000500	4C404040			32 DC 3C' '		00000320	
000503	C2C5D3D34C404040			33 DC C'BELL HUPTON'		00000330	
000517	4C40404C40404040			34 DC 57C' '		00000340	
000550	4C40404C40404040			35 DC 80C' '		00000350	
0005A0	4C404040			36 DC 3C' '		00000360	
0005A3	C5D5C44040404040			37 DC C'END BEendet das DISPLAY-COMMAND'		00000370	
0005CC	4040404C40404040			38 DC 37C' '		00000380	
0005F8				39 GETTEXT CSECT		00000390	
0005F8	40C7C5E3D3C9D5C5			40 DC C' GETLINE ERROR'		00000400	
000606	4C4C404C40404040			41 DC 66C' '		00000410	
000648				42 SCANTEXT CSECT		00000420	
000648	40E2C3C1D540C5D9			43 DC C' SCAN ERRCR'		00000430	
000653	4C40404C404C4040			44 DC 69C' '		00000440	
000698				45 FORMTEXT CSECT		00000450	
000698	C4C9E2D7D3C1EE60			46 DC C'DISPLAY-AUSGABE IST NUR MOEGLICH AUS DATEIEN MIT FOLGE*NDME RECCRD FCRMAT:'		00000460	
0006E1	4C404040404040			47 DC 7C' '		00000470	
0006E8	4C40404C40404040			48 DC 80C' '		00000480	
000738	4C404040			49 DC 3C' '		00000490	
00073B	E56BE5C26BE5C2C1			50 DC C'V,VB,VBA,VBS,F,FB,FBA,FBS,U'		00000500	
000756	4C40404040404040			51 DC 50C' '		00000520	
000788				52 SYNADTXT CSECT		00000530	
000788	40E2E805C1C44040			53 DC C' SYNAD ERROR'		00000540	
000795	4C40404C40404040			54 DC 74C' '		00000550	

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
0007DF	4040404040404040			55	DC 80C' '			00000560
00082F	E2C9C540C8C1C2C5			56	DC C'SIE HABEN VERMUTLICH EINEN DER FOLGENDEN FEHLER GEMACH*00000570 T:'			00000580
000867	4C40404C404C4040			57	DC 24C' '			00000590
00087F	4C404060E2C9C540			58	DC C' -SIE VERWENDEN EINEN PARTITIONED DATA SET,HABEN ABE*00000600 R VERGESSEN EINEN MEMBER NAMEN ANZUGEBEN'			00000610
0008E9	404C404C404C4040			59	DC 54C' '			00000620
CCC91F	4C40406CC9C8D940			60	DC C' -IHR DATA SET HAT KEINES DER FOLGENDEN RECORD FORMA*00000630 TE:V,V8,VBA,VBS,			00000640
CCC96F	4C4C4C4C404C4C4C			61	DC 57C' '			00000650
CCC9A8	C66BC6C26BC6C2C1			62	DC C'F,F8,FBA,FBS,U'			00000660
CCC9B6	4C40404C404C404C			63	DC 66C' '			00000670
CCC9F8				64	DAIRTEXT CSECT			00000680
CCC9F8	E2C9C540C8C1C2C5			65	DC C'SIE HABEN VERMUTLICH EINEN DER FOLGENDEN FEHLER GEMACH*0000690 T:'			00000700
000A30	4C4C4C4C404C4040			66	DC 24C' '			00000710
000A48	4C4C4060C4C5D94C			67	DC C' -DER DATA SET IST ZUR ZEIT VON EINEM ANDEREN JOB BE*00000720 LEGT'			00000730
000A82	4C4C404C4C4C404C			68	DC 22C' '			00000740
000A88	4C4C406CC4C5D94C			69	DC C' -DER DATA SET EXISTIERT NICHT'			00000750
000A88	4C4C4C4C404C4040			70	DC 48C' '			00000760
000AE8	4C40406CC4C5D94C			71	DC C' -DER DATA SET IST NICHT KATALOGISIERT'			00000770
000B10	4C4C4C4C404C4040			72	DC 40C' '			00000780
CCCC0C				73	WCRKAREA DSECT			00000790
CCCC0C				74	SAVEAREA DS 9D			00000800
CCCC48				75	ANSPLACE DS F			00000810
CCCC04C				76	CPECB DS F			00000820
000050				77	ICPLAC DS 4F			00000830
CCCC6C				78	GETLIST DS 2F			00000840
CCCC6E				79	LSERWCRK DS F			00000850
CCCC6C				80	DSOPAC DS F	ADDR OF DS OPEN LIST		00000860
CCCC70				81	DISPOPAD DS F	ADDR OF DISPLAY OPEN LIST		00000870
CCCC74				82	DSCCBAC DS F			00000880
CCCC78				83	DISCEAD DS F	DISPLAY DCB ADDRESS		00000890
CCCC7C				84	* DISPLAY-ICB			00000900
CCCC7C				85	DISICB DS OF			00000910
CCCC7C				86	ICBFLAG1 DS X			00000920
CCCC7C				87	ICBFLAG2 DS X			00000930
CCCC7E				88	ICBSENSO DS X			00000940
CCCC7F				89	ICBSENS1 DS X			00000950
CCCC80				90	ICBECBCC DS OF			00000960
CCCC80				91	ICBECBAD DS A			00000970
CCCC84				92	ICBFLAG3 DS X			00000980
CCCC85				93	IOBCSI DS 7X			00000990
CCCC8C				94	ICBSIGCC DS X	SIO COMP CODE		00001000
CCCC8C				95	ICBCPAC DS 3X	ADDRESS OF CH PROG		00001010
CCCC9C				96	IOBRES DS OF			00001020
CCCC9C				97	ICBDCBAD DS OA			00001030
CCCC9C				98	CPCCDE DS X			00001040
CCCC91				99	ICBRESTA DS 3X	RESTART ADDRESS FOR IOS		00001050
CCCC94				100	ICBBCINC DS 2X			00001060
CCCC96				101	ICBERCT DS 2X			00001070
CCCC98				102	ICBLCBX DS X	UCB INDEX		00001080
CCCC99				103	DS 3X			00001090
CCCC9C				104	STIND DS X	STATUS INDICATOR		00001100

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		FC1MAY72	9/05/73
CCCC9C				105	IOPNXTPT DS 3X			00001110
CCCCA0				106	DS OD			00001120
0000A0				107	IOPCCW DS 48X			00001130
CCCCDC				108	ICBECB DS F			00001140
000058				109	IGBLENG EQU *-ICBFLAG1			00001150
CCCCD4				110	CLTAD DS A ADDR OF OUTAREA			00001160
				111	LISTREAD READ MODDEC8, SF, USERWORK, USERWORK, 2400, , , MF=L			00001170
CCCCD8				112+	LISTREAD DS OF			
CCCCDE CCCCCOC				113+MCDECB DC F'0' EVENT CNTROL BLOCK				
CCCCDC DC				114+	DC X'00' TYPE FIELD			
CCCCDD 8C				115+	DC X'80' TYPE FIELD			
CCCCDE 0560				116+	DC AL2(2400) LENGTH			
0000E0 CCCC006E				117+	DC A(USERWRK) DCB ADDRESS			
0000E4 CCCC006E				118+	DC A(USERWRK) AREA ADDRESS			
0000E8 CCCCCOC				119+	DC A(O) RECCRD FONTER WORD			
				120	EXLIST EXTRACT NUMBER, MF=L			00001180
COCOEC				121+	DS OF			
CCCCEC CCCC0138				122+EXLIST DC A(NUMBER) LIST ADDRESS				
0000FC CCCCC00G				123+	DC A(O) TCB ADDRESS			
CCCCF4 CCCCCCO				124+	DC A(O)			
				125	CLOS LIST CLOSE DS DSDCBAD, MF=L MODEL CLOSE			00001190
0000F8				126+CLOS LIST DS OF				
0000F8 8C				127+	DC AL1(128) CPTION BYTE			
0000FS 0C0C74				128+	DC AL3(DSDCBAD) DCB ADDRESS			
0000FC				129	FORMPACK DS 6X			00001200
C0C102				130	FCRMUNPK DS 6X			00001210
C0C108				131	FCRTRAN DS 6X			00001220
C0C10E				132	FORMMVC DS 6X			00001230
000114				133	CLDPAGE DS F CONTAINS LAST USED PAGE NR			00001240
C0C118				134	DAPLSAVE DS F SAVE DAIR PARM LIST			00001250
C0C11C				135	R6SAVE DS F SAVEAREA FCR R6			00001260
C0C120				136	R9SAVE DS F SAVEAREA FCR R9			00001270
000124				137	RDBUFAD DS A ADDR OF READ BUFEER			00001280
000128				138	PLISTAC DS A ADDR CF 1. PAGE LIST			00001290
00012C				139	NCTESAVE DS F LAST GCTTEN NOTE INFORMATION			00001300
000130				140	ACTPOINT DS A POINTER TO ACTUAL ENTRY IN PAGE LIST			00001310
C0C134				141	LL DS H ACTUAL BLCCK LENGTH			00001320
000136				142	LR DS H RECCRD LENGTH (FB&U)			00001330
C0C138				143	NUMBER DS O			00001340
000140				144	LASTPAGE DS F PAGENR OF LAST PAGE			00001350
000144				145	SCANAD DS A ADDR OF CSPL8CSOA&FLAG WORD			00001360
C0C148				146	WORKDC DS D DATA SET DDNAME			00001370
000150				147	FS80AD DS F WORKFIELD FOR A'FS8UDNR			00001380
C0C154				148	BLANKTE DS 35X			00001390
000177				149	CVERLINE DS 125X			00001400
00C1F4				150	CHARTYP DS X CHARACTER SIZE: BIG:NUL SMALL:SYN			00001410
C0C1F5				151	RETRYCNT DS X RETRY COUNTER			00001420
0001F6				152	DSNLENG DS H L'DSN BUFFER			00001430
C0C1F8				153	DSN DS 44X CSNAME			00001440
000224				154	FS80DNR DS X CCNTROL BYTE & ACTUAL DEVICE NR			00001450
C0C225				155	ERRTYP DS X ERRORS DURING INITIALIZATION			00001460
000228				156	WORKEND DS OD			00001470
				157	IKJGTPB			00001480
CCCC00				158+GTBP DSECT				
				159+*****				

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	FO1MAY72	9/05/73
					160** THE GETLINE PARAMETER BLOCK (GTPB) IS POINTED TO BY THE 161** PARAMETER LIST PASSED FROM THE INVOKER TO GETLINE. GETLINE 162** USES IT FOR CONTROL AS WELL AS RETURNING INFORMATION 163*****	*	*
CCCC0C					165+ DS CL4 INTERNAL GETLINE USAGE 166+GTPBIBLF DS A ADDR OF RETAINED INPUT LINE		
CCCC04					167**/ 168 IKJCFPL 169***** 170** THE COMMAND PROCESSOR PARAMETER LIST (CPPL) IS A LIST OF 171** ADDRESSES PASSED FROM THE TMP TO THE CP VIA REGISTER 1 172*****	00001490	*
CCCC0C					173+CPPL DSECT 174+CPPLCBUF DS A PTR TC COMMAND BUFFER 175+CPPLUPT DS A PTR TC UPT 176+CPPLPSCB DS A PTR TC PSCB 177+CPPLECT DS A PTR TC ECT 178**/ 179 IKJCAPL 180***** 181** THE DYNAMIC ALLOCATION INTERFACE ROUTINE (DAIR) PARAMETER LIST 182** (CAPL) IS A LIST OF ADDRESSES PASSED FROM THE INVOKER TO DAIR 183** VIA REGISTER 1 184*****	00001500	*
CCCC0C					185+CAPL DSECT 187+CAFLLFT DS A PTR TC UFT 188+CAFLECT DS A PTR TC ECT 189+CAFLECB DS A PTR TC CP'S ECE 190+CAPLPSCB DS A PTR TC FSCB 191+CAFLDAPB DS A PTR TC DAIR PARAMETER BLOCK 192**/ 193 DAPLLENQ EQU *-DAPL 194 IKJDAP08 195+CAPB08 DSECT 196***** 197** THIS OPERATION CODE CAUSES ALLOCATION OF A DATA SET. IT CAN ALLOC. 198** EITHER A NEW OR CLR SET. 199*****	00001510 00001520	*
CCCC0C					200+DAO8CD DS CL2 DAIR ENTRY CODE 201+DAO8FLG DS X FUNCTIONS TO BE PERFORMED WHEN RET CODE IS 0 202+DAO8FFE EQU X'80' FUNCT PERFORMED BUT ERROR INDICATED BY RETCD 203+ DS X 204+DAO8CARC DS H DYN ALLOC RETURN CODE 205+DAO8CTRC DS H CATALOG RETURN CODE 206+DAO8PCSN DS A PTR TO DSNAME TO BE SEARCHED IN DSE 207+DAO8DDN DS CL8 DDNAME TO BE SEARCHED IN DSE 208+DAO8UNIT DS CL8 UNITNAME REQUESTED 209+DAO8SER DS CL8 VOLUME SERIAL NUMBER-PADDED W/BLANKS 210+DAO8BLK DS CL4 DATA SET AVERAGE RECORD LENGTH 211+DAO8PCTY DS CL4 PRIMARY SPACE QUANTITY 212+DAO8SCTY DS CL4 SECONDARY SPACE QUANTITY 213+DAO8DQTY DS CL4 DIRECTORY BLOCK QUANTITY 214+DAO8MM DS CL8 MEMBER NAME		
CCCC02							
CCCC08							
CCCC03							
CCCC04							
CCCC06							
CCCC08							
CCCC0C							
CCCC14							
00001C							
000024							
000028							
00002C							
000030							
000034							

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STM1	SOURCE	STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
C0003C				215+DA08PSWD	DS	CL8 PASSWRC			
C00044				216+DAC8DSF1	DS	X DATA SET STATUS FLGS(IF=U OLD ASSUMED)			
C00008				217+DA08SHR	EQU	X'08' CATA SET IS SHR			
CCCC04				218+DA08NEW	EQU	X'04' CATA SET IS NEW			
C00002				219+DA08MCD	EQU	X'02' CATA SET IS MOD			
C00001				220+DA08CLD	EQU	X'01' CATA SET IS OLD			
000045				221+DA08DFS2	DS	X DATA SET DISPCSITION(IF=0 KEEP ASSUMED)			
C00008				222+DA08KEEP	EQU	X'08' CS DISP IS KEEP			
CCCC04				223+DA08DEL	EQU	X'04' CS DISP IS DELETE			
C00002				224+DA08CAT	EQU	X'02' CS DISP IS CATLG			
C00001				225+DA08UCAT	EQU	X'01' CS DISP IS UNCATALOG			
C00046				226+DA08DFS3	DS	X DATA SET CCNDITONAL DISPOSITION			
C00008				227+DA08KEP	EQU	X'08'			
CCCC04				228+DAC8GELE	EQU	X'04'			
C00002				229+DA08CATL	EQU	X'02' DS DISP CF CATLG DESIRED			
C00001				230+DA08LNCT	EQU	X'01' DS DISP CF UNCATLG DESIRED			
C00047				231+DA08CTL	DS	X FLAGS TC CCNTRL ACTIONS TAKEN BY DAIR			
C00080				232+DA08TRKS	EQU	X'80' UNITS ARE TRKS			
C0004C				233+DA08AEKL	EQU	X'40'			
CCCC0C				234+DA08CYLS	EQU	X'CO' UNITS ARE CYLS			
C00020				235+DA08UID	EQU	X'20' USER ID IS TO BE PREFIXED			
C0001C				236+DA08RLSE	EQU	X'10' RELEASE (RLSE) REQUESTED			
C00008				237+DA08PERM	EQU	X'08' DATA SET MUST BE SPECIFICALLY UNALLOCATED			
C00004				238+DA08DMY	EQU	X'04'			
C00002				239+DA08ATRL	EQU	X'02' ATTRIBUTE LIST SUPPLIED	C95236		
CCCC48				240+	DS	CL3 RESERVE			
C0004B				241+DA08DSC	DS	CL1 CSCRG			
C0004C				242+DA08ALN	DS	CL8 ATTR-LIST-NAME	C99236		
CCCC0C				243** */					
000054				244 DAP08LNG	EQU	--DA08CC		00001530	
				245	IJKDAP18			00001540	
				246+DAPB18	DSECT				
				247*****					
				248** THIS OPERATION CAUSES THE REQUESTED DATA SET OR DDNAME TO BE		*			
				249** UNALLCATED. DISPCSITION CAN BE SPECIFIED TO OVERRIDE ANY PREVIOUS		*			
				250** DISPOSITION. LIKENISE SYSCUT CLASS MAY BE SPECIFIED TO OVERRIDE ANY		*			
				251** PREVICUS CLASS.		*			
				252*****					
C0000C				253+DA18CC	DS	CL2 DAIR ENTRY CCDE			
CCCC02				254+DA18FLG	DS	X FUNCTIONS TC BE PERFORMED WHEN RET CODE IS 0			
C00080				255+DA18FFE	EQU	X'80' FUNCT FERFCRMED BUT ERROR INDICATED BY RETCD			
CCCC03				256+	DS	X			
C00004				257+DA18DARC	DS	H DYNAMIC ALLCATION RETURN CODE			
CCCC06				258+DA18CTRC	DS	H CATALCG RETURN CODE AREA			
CCCC08				259+DA18PDSN	DS	A PCINTER TC DSNAME TO BE SEARCHED IN DSE			
C0000C				260+DA18DDN	DS	CL8 DSNAME TC BE SEARCHED IN DSE			
CCCC04				261+DA18MM	DS	CL8 MEMBER NAME			
CCCC01				262+DA18SCLS	DS	CL2 SYSCUT CLASS DESIRED WHEN UNALLOCATING A			
				263**		SYS CUT DATA SET			
C0001E				264+DA18DPS2	DS	X DATA SET DISPCSITION			
CCCC08				265+DA18KEEP	EQU	X'08' CHANGE DISP TO KEEP			
C00004				266+DA18DEL	EQU	X'04' CHANGE DISP TO DELETE			
C00002				267+DA18CAT	EQU	X'02' CHANGE DISP TO CATALOG			
C00001				268+DA18UCAT	EQU	X'01' CHANGE DISP TO UNCATLOG			
C0001F				269+DA18CTL	DS	X FLAGS FCR SPECIAL DAIR PROCESSING			

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
C00020				270+DA18UID	EQU X'20' USER ID IS TO BE PREFIXED TO DSNAME			
C0001C				271+DA18PERM	EQU X'10' UNALLOCATE PERM. ALLOCATED DSE'S	MC765		
C00020				272+DA18JBNM	DS CL8			
				273+** */				
CCCC000				274	IKJPPL		00001550	
				275+PPL	DSECT			
				276*****	*****			
				277+*	THE PARSE PARAMETER LIST (PPL) IS A LIST OF ADDRESSES PASSED *			
				278+*	FROM THE INVCKER TC PARSE VIA REGISTER 1 *			
				279+*****	*****			
CCCC000				281+PPLUPT	DS A PTR TC UPT			
CCCC004				282+PPLECT	DS A PTR TC ECT			
CCCC008				283+PPLECB	DS A PTR TC CP'S ECB			
CCCC00C				284+PPLPCL	DS A PTR TC PCL			
C00010				285+FPLANS	DS A PTR TC ANS PLACE			
CCCC014				286+PPLCBUF	DS A PTR TC CMD BUFFER			
C00018				287+PPLUWA	DS A PTR TC USER WORK AREA (FOR VALIDITY CK RTNS)			
				288+** */				
C0001C				289 FPLLENG	EQU *-PPL		00001560	
CCCC000				290	IKJCSP	COMMAND SCAN PARM LIST	00001570	
				291+CSPL	DSECT			
				292*****	*****			
				293+*	THE COMMAND SCAN PARAMETER LIST (CSPL) IS A LIST OF ADDRESSES *			
				294+*	PASSED FROM THE INVCKER TC COMMAND SCAN VIA REGISTER 1 *			
				295+*****	*****			
CCCC000				297+CSPLUPT	DS A PTR TC UPT			
C00004				298+CSPLECT	DS A PTR TC ECT			
C00008				299+CSPLECB	DS A PTR TC CP'S ECB			
CCCC00C				300+CSPLFLG	DS A PTR TC FLAG WORD WHICH IS OBTAINED & FREED			
				301+*	BY CALLER. BIT 0 SET TO 0= SYNTAX CHECKING OF			
				302+*	COMMAND NAME.			
C00010				303+CSPLCA	DS A PTR TC CUTPUT AREA (CSOA DSECT)			
C00014				304+CSPLCBUF	DS A PTR TC COMMAND BUFFER			
				305+** */				
C00018				306 CSPLENG	EQU *-CSPL		00001580	
CCCC000				307	IKJCSCA		00001590	
				308+CSOA	DSECT			
				309*****	*****			
				310+*	THE COMMAND SCAN CUTPUT AREA (CSOA) IS AN AREA POINTED TO *			
				311+*	BY THE CSPL. IT IS USED BY COMMAND SCAN TO INDICATE ITS *			
				312+*	FINDINGS. IT IS CBTAINED AND FREED BY THE INVOKER *			
				313+*****	*****			
CCCC000				315+CSCAACNM	DS A PTR TC COMMAND NAME-IF 0 INVALID CMD NAME			
C00004				316+CSCALNM	DS H LENGTH OF CMC NAME			
C00006				317+CSCAFLG	DS X FLAGS			
CCCC008				318+CSCAVWP	EQU X'80' VALID WITH PARAMETERS			
C00040				319+CSCAVNP	EQU X'40' VALID NC PARAMS			
CCCC020				320+CSCAQNM	EQU X'20' QUESTION MARK			
C00010				321+CSCANCC	EQU X'10' NC COMMAND			
C00008				322+CSCABAD	EQU X'08' BAD CMC NAME			
C00007				323+ DS	CL1 RESERVE			
				324+** */				

LOC	EJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	5/05/73
CCCC08				325	CSCALENG EQU *-CSCA	LENGT OF CMD OUTPUT AREA		00001600
				326	DCBD DSCRG=(PS,PC,XE),DEV=DA			00001610
				328+*		DCB SYMBOLIC DEFINITION FOR		
				329+*		PHYSICAL SEQUENTIAL		
				330+*		EXCP WITH EXTENSION		
CCCC0C				332+IHADCB	DSECT			
				334+*		DEVICE INTERFACES		
				336+*		DIRECT ACCESS DEVICES		
CCCC00				338+DCBRELAD	DS A			
CCCC04				339+DCBKEYCN	DS AL1			
CCCC05				340+DCBFDAAC	DS CL8			
CCCC0C				341+	ORG *-1			
CCCC0C				342+DCBDVTBL	DS A			
CCCC10				343+	DS H			
CCCC12				344+DCBTRBAL	DS AL2			
				345+*		ACCESS METHOD COMMON INTERFACE		
CCCC10				347+	ORG IHADCB+16			
CCCC10				348+DCBKEYLE	DS BL1			
CCCC11				349+DCBDEVT	DS OBL1			
CCCC11				350+DCBREL	DS AL3			
CCCC14				351+DCBBUFNC	DS OBL1			
CCCC14				352+DCBBUFCB	DS A			
CCCC18				353+DCBBUFL	DS H			
CCCC1A				354+DCBDSCRG	DS BL2			
CCCC1C				355+DCBIOBAD	DS A			
				357+*		FOUNDATION EXTENSION		
CCCC2C				359+CCBBFTEK	DS OBL1			
CCCC2C				360+CCBBFALN	DS OBL1			
CCCC20				361+DCBHIARC	DS OBL1			
CCCC2C				362+DCBECCAD	DS A			
CCCC24				363+DCBRECFM	DS OBL1			
CCCC24				364+DCBEXLST	DS A			
				367+*		FOUNDATION BEFORE OPEN		
CCCC2E				369+	ORG IHADCB+40			
CCCC2E				370+CCBDDNAM	DS CL8			
CCCC3C				371+DCBCFLGS	DS BL1			
CCCC31				372+DCBIFLG	DS BL1			
CCCC32				373+DCBMACR	DS BL2			
				375+*		FOUNDATION AFTER OPEN		
CCCC28				377+	ORG IHADCB+40			
000028				378+DCBTICT	DS BL2			

LOC	OBJECT	CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE	STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
C0002A					379+DCBMACRF	DS	BL2			
C0002C					380+DCB1FLGS	DS	OBL1			
C0002C					381+DCBDEBAD	DS	A			
CCC030					382+DCBREAD	DS	OA			
C00030					383+DCBWRITE	DS	OA			
CCC03C					384+DCBGET	DS	OA			
00003C					385+DCBPBLT	DS	OA			
					387+*			QSAM-ESAM-BPAM COMMON INTERFACE		
C00034					389+	ORG	IHADCB+52			
C00034					390+DCBOPTCD	DS	OBL1			
C00034					391+DCBGERR	DS	OA			
C00034					392+DCBPERR	DS	OA			
C00034					393+DCBCHECK	DS	A			
C00038					394+	ORG	IHADCB+56			
C00038					395+DCBICBL	DS	OBL1			
C00038					396+DCBSYNAD	DS	A			
00003C					397+	ORG	IHACCB+60			
C0003C					398+DCBCIN01	DS	BL1			
C0003C					399+DCBCIN02	DS	BL1			
C0003E					400+DCBBLKSI	DS	H			
CC0040					401+	ORG	IHADCB+64			
C00040					402+DCBWCP0	DS	BL1			
C00041					403+DCBWCP1	DS	BL1			
000042					404+DCBCFFSR	DS	BL1			
CCC043					405+DCBCFFSW	DS	BL1			
C00044					406+DCBIOBA	DS	A			
C00050					407+	ORG	IHACCB+80			
C00050					408+DCBUSASI	DS	BL1			
C00051					409+DCBBLFCF	DS	BL1			
					411+*			ESAM-EPAM INTERFACE		
C00048					413+	ORG	IHADCB+72 M001E			
C00048					414+DCBNCP	DS	OBL1			
C00048					415+DCBECBR	DS	A			
C0004C					416+DCBECBW	DS	A			
C00050					417+DCBDIRCT	DS	H			
C00052					418+DCBLRECL	DS	H			
C00054					419+	ORG	IHADCB+84			
C00054					420+DCBCNTRL	DS	OA			
C00054					421+DCBNOTE	DS	OA			
000054					422+DCBPCINT	DS	A			
					424+*			QSAM INTERFACE		
C00048					426+	ORG	IHADCB+72			
000048					427+DCBLCCW	DS	OA			
C00048					428+DCBECBAC	DS	A			
00004C					429+DCBCCCCW	DS	OA			
C0004C					430+DCBRECAD	DS	A			
C0005C					431+DCBGSWS	DS	OAL2			
CCC05C					432+	DS	AL1			
000051					433+DCBDIRCQ	DS	AL1			

LCC	O EJECT	CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	S/05/73
C00054					434+	ORG	IHADCB+84		
C00054					435+DCBERCPT	DS	0BL1		
C0005A					436+	ORG	IHAACB+90		
C0005A					437+DCBPRECL	DS	AL2		
C0005C					438+DCBECB	DS	A		
CCCC06C					440 DCBLENG	EQU	*-IHACCB		00001620
000B3E					441 DISPLAY	CSECT			00001630
CCCC00C					442 R0	EQU	0		00001640
CCCC01					443 R1	EQU	1		00001650
CCCC02					444 R2	EQU	2		00001660
CCCC03					445 R3	EQU	3		00001670
CCCC04					446 R4	EQU	4		00001680
CCCC05					447 R5	EQU	5		00001690
CCCC06					448 R6	EQU	6		00001700
CCCC07					449 R7	EQU	7		00001710
CCCC08					450 R8	EQU	8		00001720
CCCC09					451 R9	EQU	9		00001730
CCCC0A					452 RA	EQU	10		00001740
CCCC0B					453 RB	EQU	11		00001750
CCCC0C					454 RC	EQU	12		00001760
CCCC0D					455 RD	EQU	13		00001770
CCCC0E					456 RE	EQU	14		00001780
CCCC0F					457 RF	EQU	15		00001790
					459	ALEPH	BASEREG=12,SPN=3		00001810
					460+*****				
					461+*	DIESER	MACRC BENETIGT EINE DSECT MIT DER FORM:	*	
					462+*	WCRKAREA	DSECT	*	
					463+*	SAVEAREA	DS 9C	*	
					464+*	*		*	
					465+*	WEITERE	DS - INSTRUKTIONEN, JE NACH BEDARF	*	
					466+*	*		*	
					467+*	WCRKEND	DS 0C	*	
					468+*	DIE NAMEN	WCRKAREA UND WORKEND MUSSSEN VERWENDET WERDEN.	*	
					469+*	WIRD EINE	DSECT MIT DEM MACRO 'ALEPH' BEGONNEN, SO SOLL	*	
					470**	SIE MIT DEM MACRC 'HE'	BEendet WERDEN. WIRD IM MACRO	*	
					471**	'ALEPH'	DER PARAMETER SPN=XXX VERWENDET, SO IST DER	*	
					472**	SELBE WERT (XXX)	IM MACRO 'HE' ZU VERWENEN. XXX=C-127.	*	
					473+*****				
000B38					475+	CNP0	0,4		
CCCCB3E					476+	DS	0H		
000B38 90EC DOCC			0CCCC		477+	STM	14,12,12(13) SAVE REGISTERS		
000B3C C5CC					479+	BALR	12,0		
CCCCB3E					480+	USING	*,12 BASE REGISTER ZUORDNEN		
000B3E 4100 C228			0C228		482+	LA	0,WCRKEND-WCRKAREA LAENGE DER WORKAREA IN REG. 0		
CCCCB42 070C					483+	CNCP	0,4		
CCCCB44 451C CCCE			0CB4C		484+	BAL	1,*+8 BRINGE SP IN REG. 0		
CCCCB48 C3					485+	DC	ALL{3}		
CCCCB49 CC0000					486+	DC	X'000000'		
000B4C 56C1 CCC0			CCCCC		487+	C	0,0{1,0}		

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
000B50	4510 C016		OCB54	489+	BAL 1,*+4 INDICATE GETMAIN			
000B54	CACA			490+	SVC 10 ISSUE GETMAIN SVC			
000B56	5CD1 CCC4		CCCC04	491+GC0014	ST 13,4(1) ALTE SA. ACR. IN NEUE SA. +4			
000B5A	5C1D C008		CCCC08	492+	ST 1,8(13) NEUE SA. ACR. IN ALTE SA. +8			
000B5E	5EFD 0C18		0C018	493+	L 15,24(13) INHALT REG. 1 AUS ALTER SA.			
000B62	1E01			494+	LR 13,1 NEUE SA. + WORKA. ADR IN REG. 13			
CCCC00				495+	USING WORKAREA,13 REG. 13 ALS BASE REG. F. WORKA.			
000B64	1E1F			497+	LR 1,15 REG. 1 MIT ALTEM INHALT LADEN			
000B66	1E61			499	LR R6,R1 SAVE R1		00001820	
CCCC00				500	USING CPPL,R6		00001830	
CCCC00				501	USING IHADC8,RA DCB-REFERENCE		00001840	
000B68	4100 001C		0C01C	502	LA R0,FPLLENG GET CORE		00001850	
000B6C	45EC CD8E		018FC	503	BAL RE,GETRCUT FCR PPL		00001860	
				504 *	INITIALIZE PPL		00001870	
000B70	1E91			505	LR R9,R1		00001880	
CCCC00				506	USING PPL,R9		00001890	
000B72	D2C3 9CC0 6CC4 CCCCCC 00004			507	MVC PPLUPT(4),CPFLUPT		00001900	
000B78	D2C3 9C4 60CC 00004		0000C	508	MVC PPLECT(4),CPFLLECT		00001910	
000B7E	4130 DC4C			5C9	LA R3,CPECB		00001920	
000B82	5C3C SC08		CCCC8	510	ST R3,PFLECB		00001930	
000B86	D2C3 9CCC CEE2 0000C		C1A2C	511	MVC PPLPCL(4),PARMAC		00001940	
000B8C	4130 D048		0C048	512	LA R3,ANSPLACE		00001950	
000B90	5C3C S010		CC010	513	ST R3,PFLANS		00001960	
000B94	D203 S014 6CCC 00014		CCCC	514	MVC PPLCEUF(4),CPPLCEUF		00001970	
000B9A	413C D068		0C068	515	LA R3,USERWCRK		00001980	
000B9E	5C3C S018		0C018	516	ST R3,PFLUWA		00001990	
000BA2	C703 D114 D114 00114		0C114	517	XC CLDPAGE,CLDFAGE		00002000	
000BA8	C700 D1F4 D1F4 0C1F4		0C1F4	518	XC CHARTYF,CHARTYP		00002010	
000BAA	C70C D225 D225 CC225		0C225	519	XC ERRTYF,ERRTYP		00002020	
000BBA	D20C D224 CFC2 C0224		01A4C	520	MVC FS80DNR(1),FS80 MOVE MODEL CONTROL BYTE		00002030	
000BEE	4120 D224		0C224	521	LA R2,FS80CNR		00002040	
000BEE	5C2C D150		0C15C	522	ST R2,FS80AD		00002050	
000BC2	4110 DC0C		0C0EC	523	LA R1,EXLIST		00002060	
000BC6	E70E DC0C DC0C 000EC		000EC	524	XC EXLIST(12),EXLIST		00002070	
				525	EXTRACT NUMBER,FIELDS=TIOT,MF=(E,(1))		00002080	
000BCB	41EC D138		0C138	526+	LA 14,NUMBER PICK UP LIST ADDRESS			
000BD0	5CE1 0000		CCCC00	527+	ST 14,0(1,0) STCRE INTO PARAM. LIST			
000BD4	9202 1008		CCCC8	528+	MVI 8(1),2 MOVE IN FIELDS BYTE			
000BD8	92CC 1CC9		CCCC9	529+	MVI 9(1),0 . MOVE IN FIELD BYTE 2	2C021		
000BDC	0A28			530+	SVC 40 ISSUE EXTRACT SVC			
000BDE	1E22			531	SR R2,R2		00002090	
000BEC	5E7C D138		0C138	532	L R7,NUMBER A'TIOT		00002100	
000BE4	4177 0C18		0CC18	533	LA R7,24(R7) A'1. DD ENTRY		00002110	
000BE8	D507 70C4 CF72 000C4		C1ABC	534 NEXTDD	CLC 4(8,R7),=C'EISPL '		00002120	
000BEE	478C CCCA		CCCC8	535	BE GETUCB		00002130	
000BF2	4227 COCO		0CCCC	536	IC R2,0(R7) L'DD ENTRY		00002140	
000BF6	4177 20C0		CCCC0	537	LA R7,0(R7,R2) A'NEXT DD ENTRY		00002150	
000BFA	D503 70C0 CF7A C0CCC		01A88	538	CLC 0(4,R7),=F'0' END OF TIOT ?		00002160	
000CC0	4770 COAA		0CBE8	539	BNE NEXTDD		00002170	
000C04	47F0 CE38		01576	540	B OPENERR2		00002180	
000C08	5E27 CC10		0C010	541 GETUCB	L R2,16(R7) A'UCB		00002190	
000C0C	9101 20C5		CCCC5	542	TM 5(R2),X'01' CCB ADDRESS		00002200	
000C10	47E0 CCCA		CCC18	543	BNO NUL EVEN		00002210	

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SCLRCE	STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
000C14	5620 C224	00224		544	CI	FS80CR,X'20' DEVICE NUMBER : 1		00002220
000C18	5203 D1F5	CC1F5		545	NUL	MVI RETRYCNT,3 SET RETRY COUNT TO 3		00002230
000C1C	D205 C102 CEEA	C01C2	01A28	546	MVC	FORMUNPK(6),MCDDUNPCK		00002240
000C22	D2C5 CCFC CEF6	00FC	01A34	547	MVC	FCRMPPACK(6),MCCPACK		00002250
000C28	D205 D108 CEFO	C010E	01A2E	548	MVC	FCRMTRAN(6),MCCTRANS		00002260
000C2E	C205 C1CE CEFC	C010E	01A3A	549	MVC	FCRMVMVC(6),MCCLMVVC FORM MVC WITHIN DSECT		00002270
000C34	4520 CD48		C1886	550	BAL	R2,PARSRT 8 TC PARSROUT FOR COMMAND		00002280
CCCC00				551	USING	IKJFARM,RB		00002290
000C38	518C BOCE	0000E		552	TM	DSNAME+6,X'80'		00002300
CCCC3C	47EC C2B4	00DF2		553	BNO	DSCLEAR		00002310
000C40	4120 002C	00C02C		554	LA	R2,44		00002320
000C44	413C D1F8	CC1F6		555	LA	R3,DSN		00002330
000C48	45EC CDB0	018EE		556	BAL	RE,BLANK ELANK DSNAME FIELD IN WORKAREA		00002340
000C4C	C201 C1F6 BC0C	CC1F6	0C00C	557	MVC	DSNLENG(2),DSNAME+4		00002350
000C52	5E80 BC08	CCCC8		558	L	R8,DSNAME CSNAME POINTER		00002360
000C56	417C C1F8	CC1F8		559	LA	R7,DSN A'DESTINATION		00002370
000C5A	4E20 BC0C	CCCCC		560	LH	R2,DSNAME+4 L'DSN		00002380
000C5E	C62C			561	BCTR	R2,0 -1		00002390
000C60	4420 C1CE	0010E		562	EX	R2,FCRMVVC MVC E DSNAME		00002400
000C64	4100 C014	CCC14		563	LA	RO,DAPLLENG GET		00002410
000C68	45E0 CDBE	018FC		564	BAL	RE,GETRCUT CCRE FOR DAPL		00002420
000C6C	1E41			565	LR	R4,R1		00002430
CCCC00				566	USING	DAPL,R4		00002440
000C6E	D203 40C0 6CC4	CCCCC	CC004	567	MVC	DAFLUPT(4),CPPLUPT		00002450
000C74	D203 40C4 6CCC	CC004	0000C	568	MVC	DAPLECT(4),CPPLECT		00002460
000C7A	C2C3 40CC 6CC8	CCCC8	CCCC8	569	MVC	DAFLSFCB(4),CPPLPSCB		00002470
000C80	413C DC4C	0C04C		570	LA	R3,CPECB		00002480
000C84	5C3C 4C08	CCCC8		571	ST	R3,DAPLCE		00002490
000C88	4100 C054	00054		572	LA	RO,DAP08LNG GET CORE		00002500
000C8C	45EC CDBE	C18FC		573	BAL	RE,GETRCUT FCR DAP08		00002510
000C90	5010 4010	CC010		574	ST	R1,DAFLCAPB A'DAPB		00002520
000C94	1E51			575	LR	R5,R1		00002530
CCCC00				576	USING	DA08CD,R5		00002540
000C96	D701 5CC0 5CCC	CCCCC	CCCCC	577	XC	DA08CD(2),DA08CC		00002550
000C9C	D701 50C2 5CC2	CCCC2	CC002	578	XC	DA08FLG(2),DA08FLG		00002560
000CA2	5E08 50C1	CCCC1		579	OI	DA08CC+1,X'08'		00002570
000CA6	E701 50C4 5CC4	CCCC4	0CCC4	580	XC	DA08EARC(2),EACCEARC		00002580
000CAC	E701 5006 5C06	CC006	CC006	581	XC	DA08CTR(2),DA08CTRC		00002590
000CB2	4120 D1F6	0C1F6		582	LA	R2,DSNLENG		00002600
000CB6	5C2C 50C8	CCCC8		583	ST	R2,DA08FCBN A' DSNAME BUFFER IN WORKAREA		00002610
000CBA	4120 0C1C	CCC1C		584	LA	R2,28		00002620
000CBE	413C 50CC	CCCCC		585	LA	R3,DA08CCN		00002630
000CC2	45EC CDB0	018EE		586	BAL	RE,BLANK		00002640
000CC6	D703 5028 5C2E	CCC28	CCC28	587	XC	DA08PCTY,DA08PCTY		00002650
000CCC	D703 502C 5C2C	CC02C	0CC2C	588	XC	DA08SCTY,DA08SCTY		00002660
000CDE2	D7C3 5C30 5C3C	CCC3C	0CC3C	589	XC	DA08DCTY,DA08DCTY		00002670
000CD8	4120 C010	CCC1C		590	LA	R2,16		00002680
000CCC	413C 5C34	0CC34		591	LA	R3,DA08MM		00002690
000CEO	45E0 CDB0	C18EE		592	BAL	RE,BLANK		00002700
000CE4	518C B016	CCC16		593	TM	DSNAME+14,X'80' EX MEMBER NAME ?		00002710
000CE8	47EC C1C0	CCCCF		594	BNO	NCMEMB		00002720
000CEC	5E80 B010	0CC10		595	L	R8,DSNAME+8 A'MEMBER NAME		00002730
000CF0	417C 5C34	0CC34		596	LA	R7,DA08MM A'DESTINATION		00002740
000CF4	4E20 B014	0CC14		597	LH	R2,DSNAME+12 L'MEMBER NAME		00002750
000CF8	C62C			598	BCTR	R2,0 -1		00002760

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
000CFA	4420 C1CE		0C10E	555	EX R2,FCRMVVC	MCVE MEMBER NAME		00002770
000CFE	C700 5044 5C44	CCC44	CCC44	600	NOMEMB XC	DA08DSP1,CA08DSP1		00002780
000C04	D700 5C45	5C45	CCC45	601	XC	DA08CFS2,CA08CPS2		00002790
000C0A	D700 5046	5C46	CCC46	602	XC	DA08DPS3,CA08CPS3		00002800
000C10	D700 5C47	5C47	CCC47	603	XC	DA08CTL,DA08CTL		00002810
000D16	5608 5044		CCC44	604	OI	DA08DSP1,X'08' SHR		00002820
000D1A	5608 5C45		CCC45	605	OI	DA08CFS2,X'08' KEEP		00002830
000D1E	5608 5046		CCC46	606	OI	DA08DPS3,X'08' KEEP		00002840
000D22	914C BOCE		CCC4E	607	TM	DSNAME+6,X'40'		00002850
000D26	4710 C1F4		0CD32	608	BC	QUCTES		00002860
000D2A	5600 5047		00047	609	OI	DA08CTL,X'60' PREFIX USER ID		00002870
000C2E	47F0 C1F8		0CD36	610	B	QUCT1		00002880
000D32	5640 5047		00047	611	QLCTES	OI DA08CTL,X'40'		00002890
000D36	D703 5048	5C48	CCC48	612	QLCT1 XC	DA08DCN+60(4),EA08DCN+60		00002900
000C3C	1E14			613	LR	R1,R4		00002910
				614	LINK	EP=IKJCAIR		00002920
000C3E	C700			615+	CNCP	O,4		
000D40	45F0 C216		0CD54	616+	BAL	15,*+20 LCAC SUP.PARAMLIST ADR		
000D44	CCCC00D4C			617+	DC	A(*+8) ADDR CF EP PARAMETER		
000D48	CCCCCCCC			618+	DC	A(0) DCB ADDRESS PARAMETER LCOA		
000D4C	C5C2D1C4C1C9D940			619+	DC	CL8'IKJCAIR' EP PARAMETER		
000D54	0A06			620+	SVC	6 ISSUE LINK SVC		
000C56	12FF			621	LTR	RF,RF		00002930
000D58	4770 C2B4		0CDF2	622	BNZ	DSCLEAR		00002940
000D5C	5180 B016		CCC16	623	TM	DSNAME+14,X'80' EX MEMB NAME?		00002950
000D60	47EC C236		0CD74	624	BNC	NOMEMB1		00002960
000E64	9102 5048		00C4B	625	TM	CA08CSC,X'02' PO?		00002970
000E68	4710 C236		0CD74	626	BC	NOMEMB1 PO		00002980
000E6C	5604 D225		00225	627	OI	ERRTYP,4		00002990
000E70	47FC C2BC		0CDFA	628	B	DISCPEN		00003000
000D74	410C CC60		0C060	629	NOMEMB1 LA	RO,DCBLENG GET CORE FOR DATA SET DCB		00003010
000C78	45E0 CDBE		018FC	630	BAL	RE,GETRCUT		00003020
000E7C	D75F 1000	10CC	CCCC00	631	XC	O(DCBLENG,R1),O(R1) CLEAR DCB		00003030
000C82	1E11			632	LR	RA,R1 SAVE R1 AND ESTABLISH DCB-ADDRESSING		00003040
000D84	5CA0 C074		00074	633	ST	RA,DSCEBAD SAVE DS DCB		00003050
000C88	D207 AC28 50CC	CCC2E	CCCCC	634	MVC	DCBCDNAM(8),CA08DCN MOVE DNAME		00003060
000C8E	D207 D148 5CCC	0014E	CCCCC	635	MVC	WCRKDD(8),CA08CCN		00003070
				636 *		PREPARE FCR CPEN		00003080
000C94	56C2 A030		CCC3C	637	OI	DCBCFLGS,X'02'		00003090
000D98	D201 A022 CF9E	CCC32	01ADC	638	MVC	DCBMACR(2),=X'2400' INDIC READ,POINT,NOTE FOR BSAMEBPAM		00003100
000D9E	410C 0004		0C004	639	LA	RO,CPDSL GET L OPENLIST		00003110
000CA2	45E0 CDBE		018FC	640	BAL	RE,GETRCUT GETMAIN FOR OPENLIST		00003120
000DA6	D7C3 1000	10CC	CCCC00	641	XC	O(CPDSL,R1),O(R1) CLEAR OPENLIST		00003130
000CAC	5C10 D06C		0C06C	642	ST	R1,DSCFAD SAVE A OF DS OPENLIST		00003140
000C80	1E71			643	LR	R7,R1		00003150
000C82	4180 CEA2		C19EC	644	LA	R8,CPDS LA OF DS OPEN LIST MODEL		00003160
000DB6	412C C0C4		CC004	645	LA	R2,CPDSL		00003170
000C8A	C620			646	BCTR	R2,* -1		00003180
000EBC	4420 D1CE		0C1CE	647	EX	R2,FCRMVVC MOVE MODEL OPLIST INTO REAL OPLIST		00003190
000DC0	4120 C7CE		0130C	648	LA	R2,SYNACRT GET ADDR OF SYNADROUT		00003200
000DC4	5C20 AC38		0C038	649	ST	R2,DCBSYNAD STORE INTO DCB		00003210
000DC8	4120 C7D2		01310	650	LA	R2,ECDACRT GET ADDR OF EODADROUTINE		00003220
000CCC	5C20 AC20		0C020	651	ST	R2,DCBECCAD STORE INTO DCB		00003230
				652	OPEN	((RA),(INPUT)),MF=(E,(1)) OPEN DATA SET DCB		00003240
000DD0	947C 1CC0		CCCC0	653+	NI	O(1),X'70' CLEAR OPTION 1 BITS		

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		FC1MAY72	9/05/73
000CD4	43E1 C000	CCCCC		654+	IC 14,0(1,0) SAVE OPTION BYTE			
000D8	5CA1 CCC0	CCCCC		655+	ST RA,0(1,0) STCRE INTO LIST			
C0CDDC	42E1 C000	CCCCC		656+	STC 14,0(1,0)			
C0CDEC	568C 1CCC	CCCCC		657+	CI 0(1),X'80' SET END INDIC			
C0CDE4	0A13			658+	SVC 19 ISSUE CPEN SVC			
000DE6	9110 A030	00C3C		659	TM DCBCFLGS,X'10'			
C0CDEA	4780 C2B4	0CDF2		660	BZ DSCLEAR NC CORRESPOND DD STATMT			00003250
000DEE	47F0 C2BC	0CDFA		661	B DISCPEN B FCR OPENING DISPLAY DCB			00003260
C0CDF2	5608 D225	00225		662	DSCLEAR CI ERRTYF,8			00003270
00CDF6	47F0 C2BC	0CDFA		663	B DISCPEN			00003280
C0CDF8				664	DISCPEN DS OH PREPARE DISPLAY DCB			00003290
000DFA	5C4C D118	0C118		665	ST R4,CAPLSAVE			00003300
				666	DRCP R4			00003310
				667	DRCP R5			00003320
C00DFE	5E20 9010	0C01C		668	L R2,FPLANS GET ANSWER AREA FOR RELEASING			00003330
				669	IKJRLSA (R2) FREE PARSROUT GOTTEN SPACE			00003340
C00E02	5E12 CCC0	CCCC0		670+	L 1,0(R2) LCAO PCL ADDRESS			00003350
C00E06	4111 CCC0	CCCC0		671+	LA 1,0(1) CLEAR HIGH ORDER BYTE			
C0CECA	1211			672+	LTR 1,1 WAS A PCL RETURNED			
C00E0C	4780 C2EA	00E28		673+	BZ IKJ\$0023 IF NC SKIP FREEMAIN			
C0CE10				674+IKJ\$0023	DS OH FREE PDL LCCP			
C0CE10	5E11 CCC0	CCCC0		675+	L 14,0(1) LCAO NEXT AREA ADDRESS TO FREE			
000E14	5E01 C0C4	00004		676+	L 0,4(1) LOAD SUBPCOL AND LENGTH			
C0CE18	4111 CCC0	CCCC0		677+	LA 1,0(1) CLEAR THE HIGH ORDER BYTE			
C00E1C	0A0A			678+	SVC 10 ISSUE FREEMAIN SVC P2504			
C0CE1E	41EE CCC0	000CC		679+	LA 14,0(14) CLEAR HIGH ORDER BYTE			
000E22	121E			680+	LTR 1,14 ANY MORE CORE TO FREE			
C0CE24	477C C2D2	CCE10		681+	BNZ IKJ\$0023 REPEAT LOOP UNTIL DONE			
C00E28				682+IKJ\$0023	DS OH BRANCHED TO IF FREEMAIN SKIPPED			
C00E28	41CC CC60	CC060		683	LA R0,DCBLENG GET CORE			00003360
C00E2C	45EC CD8E	018FC		684	BAL RE,GETRCUT FCR DISPLAY DCB			00003370
000E30	D75F 1000 1CCC CCCCC	0CCCC		685	XC O(CCBLENG,R1),O(R1) CLEAR DCB			00003380
000E36	1E11			686	LR RA,R1 A(DISDCB)			00003390
C0CE38	5CAC DC78	CCC78		687	ST RA,CISCCBAD			00003400
C00E3C	D207 A028 CF72 00C28	C1ABC		688	MVC DCBDDNAM(8),=X'DISPL '			00003410
C0CE42	D2C1 A032 CFA0 CCC32	01ADE		689	MVC DCBMACR(2),=X'004' MACRF=(E)			00003420
C0CE48	4120 DC7C	CC07C		690	LA R2,DISICB			00003430
000E4C	5020 A01C	0C01C		691	ST R2,DCBICBAD			00003440
				692 ****	MVC DCBECCAD(4),=X'41000001' BFTEK=S,BUFALN=F			00003450
C0CE5C	D201 A018 CFA2 C0C18	01AE0		693	MVC DCBBUFL(2),=X'2560' BUFL			00003460
C0CE56	D203 A014 CF7E CCC14	01ABC		694	MVC DCBBUFAC(4),=X'01000001' BUFNO=1			00003470
C0CE5C	9602 A030	00C3C		695	CI DCBCFLGS,X'02'			00003480
				696 *	PREPARE DISPLAY ICE			00003490
				697 *	USING VIA REG 13 - WCRKAREA DSECT			00003500
000E60	D757 DC7C DC7C 0007C 0007C	0007C		698	XC DISICB(ICBLENG),CISIOB CLEAR DISIOB			00003510
C0CE66	9E42 D07C CCC7C			699	CI ICBFLAG1,X'42' INDICAT CMD CHAING & NO RELATION			00003520
C0CE6A	4120 D0D0 CCCDC	0008C		700	LA R2,ICBECB			00003530
000E6E	5C20 D080 CCCS0	0008C		701	ST R2,ICBECBAD			00003540
C0CE72	5CAC DC50 CCCS0	00004		702	ST RA,ICBECBAD A(DISDCB)			00003550
000E76	41CC CCC4	018FC		703	LA R0,CPFDISPL GET L OPENLIST			00003560
C0CE7A	45E0 CD8E	018FC		704	BAL RE,GETRCUT GETMAIN FOR OPLIST DISPLAY			00003570
C0CE7E	D7C3 1000 1000 CCCCC	0CCCC		705	XC O(CPFDISPL,R1),O(R1) ZERO			00003580
C0CE84	5C10 D070 00C7C	00C7C		706	ST R1,DISFCPAD SAVE A OF OPLIST			00003590
C0CE88	1E71			707	LR R7,R1			00003600
C0CE8A	418C CEA6	019E4		708	LA R8,CPFDISP LA OF DISP OPEN MODEL LIST			00003610

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	FC1MAY72	9/05/73
COCE8E	4120 C0C4		CCCC04	709	LA R2,CFCISPL		00003620
COCE92	0620			710	BCTR R2,0 -1		00003630
000E94	4420 D1CE		0010E	711	EX R2,FCRMVVC MOVE MODEL LIST INTO REAL OPLIST		00003640
				712	OPEN ((RA),(CUTPUT)),MF=(E,(1)) OPEN DISPLAY DCB		00003650
COCE58	5470 1000	CCCCC		713+	NI 0(1),X'70' CLEAR OPTION 1 BITS		
COCE9C	560F 1000	CCCCC		714+	OI 0(1),15 INSERT OPTION BITS		
000EA0	43E1 COCO		0CC00	715+	IC 14,0(1,0) SAVE OPTION BYTE		
COCEA4	5CA1 CCC0		CCCC0	716+	ST RA,0(1,0) STCRE INTO LIST		
COCEA8	42E1 COCO		CCCC0	717+	STC 14,0(1,0)		
COCEAC	5680 1000	CCCCC		718+	CI 0(1),X'80' SET END INDIC		
CCCEB0	CA13			719+	SVC 19 ISSUE CPEN SVC		
000EB2	9110 AC30	00030		720	TM DCBCFLGS,X'10'		00003660
COCEB6	4780 CE38		01576	721	BZ OPENERR2 NO CORRESPOND DD ST TMT		00003670
000EEA	4120 DOAO		CCCAC	722	LA R2,ICBCW		00003680
COCEBE	5C2C DC8C		0C08C	723	ST R2,ICBSICCC	POINTER TO CHANNEL PROGM IN IOB	00003690
COCEC2	51FF D225	00225		724	TM ERRTP,X'FF'		00003700
CCCEC6	4770 CA16		C1554	725	BNZ DAIRERR		00003710
				726 *	PREPARE COMMAND SCAN		00003720
COCECA	41CC CC18		CCC18	727	LA R0,CSPLENG LENGTH OF CMD SCAN PARM LIST		00003730
COCECE	413C C008		0CC08	728	LA R3,CSCALENG " " " " OUTPUT AREA		00003740
COCED2	4133 00C4		CCC04	729	LA R3,4(R3) + 4		00003750
COED6	1A03			730	AR R0,R3		00003760
CCCED8	45EC CCCA		C15C8	731	BAL RE,GET1 GETMAIN FOR BOTH LISTS		00003770
000ECC	5010 D144		0C144	732	ST R1,SCANAD SAVE ADDRESS OF BOTH LISTS		00003780
CCCCC				733	USING CSPL,R1		00003790
CCOECC	D203 10CC 6CC4 CCCCC	CCCC4	00004	734	MVC CSPLUPT(4),CPPLUPT		00003800
COCEE6	D203 10C4 6CCC CCCCC	0000C		735	MVC CSPLLECT(4),CPPLLECT		00003810
COCEEC	413C D04C		00C4C	736	LA R3,CPECB		00003820
COCEFO	5C3C 1008		0CCC8	737	ST R3,CSPLECB		00003830
COGEF4	4131 0018		00018	738	LA R3,CSPLENG(R1) ADR OF FLAG WORD		00003840
CO0EF8	9400 3CC0	CCCCC		739	NI 0(R3),0 SET FLAG ZERO; SYNTAX CHECK		00003850
CO0EFC	5C3C 10CC		0000C	740	ST R3,CSPLFLG		00003860
CO0F00	4133 CCC4		CCC04	741	LA R3,4(R3) +4		00003870
CO0F04	5C3C 1010		00010	742	ST R3,CSPLCA ADDR OF CMD SCAN OUTPUT AREA		00003880
				743	DROP R1		00003890
CCCF08				744 TEXT	DS OH THIS ROUTINE HAS TO BUILD UPNOTELIST		00003900
CO0FC8	5060 D11C		0C11C	745	ST R6,R6SAVE SAVE R6		00003910
00CF0C	5C90 D12C		CC12C	746	ST R9,R9SAVE SAVE R9		00003920
CO0F10	D7C3 D140 D140 CC14C	0C140		747	XC LASTPAGE,LASTPAGE		00003930
CO0F16	5EAC DC74		0C074	748	L RA,DSECEAD GET DSDBADDR		00003940
000F1A	4100 C960		0C960	749	LA R0,2400 L'OUTAREA		00003950
CO0F1E	45EC CDBE		018FC	750	BAL RE,GETRCUT GET OUTAREA		00003960
000F22	5C10 D0D4		0C0D4	751	ST R1,CUTAC		00003970
000F26	91C0 A024	00024		752	TM DCBRECFM,X'C0' UFORMAT?		00003980
CO0F2A	471C C3F8		0CF36	753	BC U E IF U		00003990
000F2E	4E00 AC3E		0C03E	754	LH R0,DCEBLKSI GET BLOCKSIZE=L'READBUFF		00004000
CO0F32	47FC C3FC		0CF3A	755	B NU		00004010
000F36	4100 C960		CC960	756 U	LA R0,2400 L'READBUFF UFORMAT		00004020
CO0F3A	45EC CDBE		018FC	757 NU	BAL RE,GETRCUT GET READBUFFER		00004030
000F3E	5C10 D124		00124	758	ST R1,RDBUFAC		00004040
CO0F42	41CC COCC		0C0CC	759	LA R0,204 L'PAGELIST		00004050
CO0F46	45EC CDBE		018FC	760	BAL RE,GETRCUT 1.PAGELIST		00004060
CO0F4A	5C10 D128		0C128	761	ST R1,PLISTAC		00004070
CO0F4E	5C1C D130		CC130	762	ST R1,ACTFCINT ACTUAL PAGE LIST ENTRY		00004080
000F52	4120 0CCC		CCCCC	763	LA R2,204 L'PAGELIST		00004090

LCC	OJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
000F56	1E31			764	LR R3,R1	ADDR OF 1.PAGELIST		00004100
000F58	45E0 CDB0	018EE		765	BAL RE,BLANK	BLANK 1.PAGELIST		00004110
000F5C	4100 03E8	0C3E8		766	LA R0,1000	L'PAGE DESCRIPTOR LIST		00004120
000F60	45E0 CDBE	018FC		767	BAL RE,GETRCUT	1.PAGE DESCRIPTOR LIST		00004130
000F64	5E20 D128	00128		768	L R2,PLISTAD	ADDR OF 1.PAGELIST		00004140
000F68	D203 20C8 CF82 000CE	01ACC		769	MVC 200(4,R2),=X'FFFFFF'	INDICATE END OF PAGELIST		00004150
000F6E	5C12 0000	CCC00		770	ST R1,0(R2)			00004160
000F72	4120 C3E4	0C3E4		771	LA R2,996	L'PAGE D LIST-4		00004170
000F76	1E31			772	LR R3,R1	ADDR OF PAGE EES LIST		00004180
000F78	45E0 CDB0	018EE		773	BAL RE,BLANK	BLANK " "		00004190
000F7C	D203 13E4 CF82 003E4	01ACC		774	MVC 996(4,R1),=X'FFFFFF'	MARK END OF PAGE D LIST		00004200
000F82	1E31			775	LR R3,R1	ADDR OF P D LIST		00004210
000F84	4150 001E	0C01E		776	LA R9,30	COUNT		00004220
000F88	51CC AC24	CCC24		777	TM DCBRECFM,X'C0' U?			00004230
000F8C	4710 C652	0119C		778	BO UFORM			00004240
000F90	514C A024	CCC24		779	TM DCBRECFM,X'40' V?			00004250
000F94	4710 C542	C1CEC		780	BC VFCRM			00004260
000F98	9190 A024	00024		781	TM DCBRECFM,X'90' FE?			00004270
000F9C	4710 C632	01170		782	BO FBFCRM			00004280
000FA0	5180 A024	00024		783	TM DCBRECFM,X'80' F?			00004290
000FA4	471C C724			784	BC FFCRM			00004300
000FA8	47F0 C99C	014DA		785	B FCRMERR			00004310
000FAC	4550 C4C2	010CC	786	READ	BAL R5,PDES LIST	TEST END OF P D LIST		00004320
000FB0	5840 D124		00124	787	READ2	L R4,RD BUFAC LOAD ADDR OF READ BUFFER		00004330
				788	READ	LISTREAD,SF,(RA),(R4),2400,,,MF=E		00004340
000FB4	411C DCD8	0C0D8	789+	LA	1,LISTREAD LCAC DECB ADDRESS			
000FB8	528C 1CC5	CCCC5	790+	MVI	5(1),X'80' SET TYPE FIELD			
000FBC	5CA1 C008	CCCC8	791+	ST	RA,8(1,0) STCRE DCB ADDRESS			
000FC0	5C41 000C	CCCCC	792+	ST	R4,12(1,0) STCRE AREA ADDRESS			
000FC4	920C 10C4	CCCC4	793+	MVI	4(1),X'00' SET TYPE FIELD			
000FC8	41E0 C960	0C56C	794+	LA	14,2400(0,0) LCAC LENGTH			
000FCC	4CE1 00C6	CCCC6	795+	STH	14,6(1,0) STCRE LENGTH			
000FD0	5EF1 C0C8	CCCC8	796+	L	15,8(1,C) LCAC DCB ADDRESS			
000FD4	5EF0 F030	CC03C	797+	L	15,48(0,15) LCAC RDWR ROUTINE ADDR			
000FD8	05EF		798+	BALR	14,15 LINK TC RDWR ROUTINE			
			799	CHECK	LISTREAD			00004350
000FCA	411C DCD8	CCCC8	800+	LA	1,LISTREAD LCAC PARAMETER REG 1			
000FDE	5EEC 1008	CC008	801+	L	14,8(0,1) PICK UP DCB ADDRESS			
000FE2	5EF0 E034	CC034	802+	L	15,52(0,14) LCAC CHECK ROUT. ADDR.			
000FE6	05EF		803+	BALR	14,15 LINK TC CHECK ROUTINE			
000FE8	C7F7		804	BR	R7			00004360
			805	NOTE	(RA)			00004370
000FEA	1E1A		806+NOTE	LR	1,RA LCAC PARAMETER REG 1			
000FEC	5EF0 1054	0C054	807+	L	15,84(0,1) LCAC NOTE RTN ADDRESS			
000FF0	05EF		808+	BALR	14,15 LINK TC NOTE ROUTINE			
000FF2	5C10 D12C	CC12C	809	ST	R1,NCTESAVE SAVE LAST NOTE INFORM			00004380
000FF6	5C13 00C0	CC000	810	ST	R1,0(R3) STORE NOTE INFORM INTO P D LIST			00004390
000FFA	4133 CC04	CC004	811	LA	R3,4(R3) +4			00004400
000FFE	C7F5		812	BR	R5			00004410
CO100C			813	PDES LIST DS	OH TEST FOR END OF PAGE DESCRIPTOR LIST			00004420
			814 *		INPUT: R3-ADDR OF ACTUAL P D LIST ENTRY			00004430
			815 *		R5-RETURN ADDRESS			00004440
			816 *		OUTPUT: R3-ADDR OF ACTUAL P D L ENTRY			00004450
001000	D503 3000 CF82 00000	01ACC	817	CLC	0(4,R3),=X'FFFFFF' END OF LIST?			00004460
CO1006	4770 C4EE	0102C	818	BNE	PDRET			00004470

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
C0100A	4100 C3E8	0C3E E	819	LA	R0,1000 L'PCL		00004480
C0100E	45E0 CDBE	018FC	820	BAL	RE,GETRCUT NEW PDL		00004490
001012	5C13 CCCC	0CC00	821	ST	R1,0(R3) CHAIN PDL'S		00004500
001016	5EFF 3000	CCCCC	822	CI	O(R3),X'FF' END OF OLD LIST		00004510
00101A	1E31		823	LR	R3,R1 ADDR OF PDL		00004520
00101C	4120 03E4	003E4	824	LA	R2,996 L'PDL-4		00004530
C01C2C	45E0 CDB0	018EE	825	BAL	RE,BLANK BLANK IT		00004540
001024	D203 13E4 CF82 003E4 01AC0		826	MVC	996(4,R1),=X'FFFFFF' MARK END OF LIST		00004550
00102A	1E31		827	LR	R3,R1 ADDR OF LIST		00004560
00102C	07F5		828	PDRET	BR R5 RETURN		00004570
00102E			829	PLIST	DS OH TEST END OF PAGE LIST		00004580
00102E	1E43		830	LR	R4,R3 SAVE R3		00004590
001G30	5E20 D130	0013C	831	L	R2,ACTFCINT GET PTR TO ACT PLIST ENTRY		00004600
001034	D503 2004 CF82 C0004	01AC0	832	CLC	4(4,R2),=X'FFFFFF' END OF PLIST?		00004610
C0103A	477C C526	01C64	833	BNE	PRE		00004620
00103E	4100 COCC	0C0CC	834	LA	R0,204 L'PLIST		00004630
001042	45E0 CDBE	018FC	835	BAL	RE,GETRCUT NEW PLIST		00004640
001046	5C12 0CC4	CCCC4	836	ST	R1,4(R2) CHAIN PLIST'S		00004650
C0104A	5EFF 20C4	CCCC4	837	CI	4(R2),X'FF' END OF OLD PLIST		00004660
00104E	D203 10C8 CF82 C0CC& C1AC0		838	MVC	200(4,R1),=X'FFFFFF' INDIC END OF PLIST		00004670
001054	1E31		839	LR	R3,R1 ADDR OF NEW PLIST		00004680
001056	4120 C0C8	000C8	840	LA	R2,200 L'PLIST		00004690
C0105A	45E0 CDB0	018EE	841	BAL	RE,BLANK BLANK IT		00004700
00105E	1E21		842	LR	R2,R1 NEW ACT ENTRY IN PLIST		00004710
C0106G	47FC C52A	01C68	843	B	PRE1		00004720
001064	4122 CCC4	CCCC4	844	PRE	LA R2,4(R2) +4		00004730
001068	5C20 D130	0013C	845	PRE1	ST R2,ACTFCINT NEW ACT ENTRY IN PLIST		00004740
00106C	5E30 D140	0C140	846	L	R3,LASTPAGE		00004750
C0107C	4133 CCC1	CCCC1	847	LA	R3,1(R3) +1		00004760
001074	5C3C D140	0014C	848	ST	R3,LASTPAGE		00004770
001078	5C42 CCCC	CCCCC	849	ST	R4,0(R2) STORE NEW PAGE PTR INTO PLIST		00004780
C0107C	1E34		850	LR	R3,R4 RELOAD R3		00004790
00107E	C7F5		851	BR	R5		00004800
001080	4570 C46E	0CFC	852	VFCRM	BAL R7,READ		00004810
001C84	4E54 CCC0	0C0C0	853	LH	R5,0(R4) GET LL		00004820
C01088	4C50 D134	0C134	854	STH	R5,LL		00004830
00108C	4550 C4AC	0C0FA	855	BAL	R5,NCTE		00004840
001090	4E30 CFA4	01AE2	856	SH	R3,=H'4'		00004850
C01094	4180 C008	CCCC8	857	LA	R8,8 OFFSET TO DATA PORTION IN 1. RECORD		00004860
001098	4E64 CCC4	0C0C4	858	LH	R6,4(R4) LENGTH OF 1.RECORD		00004870
00109C	4E60 CFA4	01AE2	859	SH	R6,=H'4' -4; GET DATA LENGTH		00004880
C010A0	1266		860	RECLCCP	LTR R6,R6 RESTLENGTH=0?		00004890
0010A2	4780 C5E4	01122	861	BZ	VBNR1		00004900
0010A6	4133 CCC4	CCCC4	862	RECLCCP2	LA R3,4(R3) +4 IN PDES LIST		00004910
0010AA	455C C4C2	010CC	863	BAL	R5,PDES LIST		00004920
0010AE	4C83 CCCC	CCCCC	864	STH	R8,0(R3) STORE OFFSET		00004930
0010B2	5560 CF86	01AC4	865	CL	R6,=F'80' L'RECORD: 80		00004940
0010B6	4740 C5B8	01CF6	866	BL	NR NEW RECORD		00004950
0010BA	4120 C050	0C05C	867	LA	R2,80		00004960
C010BE	4C23 CCC2	0C0C2	868	STH	R2,2(R3) LENGTH OF DISPL RECORD		00004970
0010C2	4188 CC50	CCC5C	869	LA	R8,80(R8) R=R+80		00004980
0010CE	5E60 CF86	C1AC4	870	S	R6,=F'80' L=L-80		00004990
C010CA	4E90 C562	C1CAC	871	ENR	BCT R9,RECLCCF ALL 30 ENTRIES IN PDL LIST DONE?		00005000
001CCE	4E50 D134	CC134	872	CH	R8,LL		00005010
0010D2	4780 C60C	0114A	873	BE	VBNB1		00005020

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
0010D6	4550 C4F0		0102E	874	BAL R5,PLIST	TEST END OF PAGE LIST		00005030
0010CA	56FC 3002	CCCC2		875	OI 2(R3),X'FO'	INDICATE END OF PAGE		00005040
0010CE	4133 CCC4		000C4	876	LA R3,4(R3)	+4		00005050
0010E2	4550 C4C2		01C0C	877	BAL R5,PDES LIST	TEST END P DES LIST		00005060
0010E6	5E50 D12C		0012C	878	L R5,NCTESAVE	GET LAST NOTEINFORM		00005070
0010EA	5C53 CCC0		0000C	879	ST R5,0(R3)	STORE IT INTO PDES LIST		00005080
0010EE	4150 CC1E		0001E	880	LA R9,30	CCOUNT		00005090
0010F2	47F0 C5E2		010AC	881	B RECLCCP			00005100
0010F6	4E63 CCC2		000C2	882 NR	STH R6,2(R3)	STORE REST LENGTH		00005110
0010FA	5E40 D124		00124	883	L R4,RDBUFAC	ADDR OF READ BUFFER		00005120
0010FE	1A86			884	AR R8,R6	R+L		00005130
00110C	4580 D134		00134	885	CH R8,LL			00005140
001104	4780 C5F0		0112E	886	BE NB	READ NEW BLOCK		00005150
001108	4148 4000		00000	887	LA R4,0(R8,R4)			00005160
00110C	E201 DC68 4CCC CCC6	00000		888	MVC USERWCRK(2),0(R4)	MOVE L'NEXT RECORD		00005170
001112	4188 CCC4		00004	889	LA R8,4(R8)	R:R+L(OLDREC)+4		00005180
001116	4E60 DC68		0006E	890	LH R6,USERWCRK			00005190
00111A	4E60 CFA4		01AE2	891	SH R6,=H'4'	-4; GET DATA LENGTH		00005200
00111E	47F0 C58C		010CA	892	B ENR			00005210
001122	4580 D134		0C134	893 VBNR1	CH R8,LL			00005220
001126	4770 C614		01152	894	BNE RECLCCP3			00005230
00112A	4159 CCC1		CCCC1	895	LA R9,1(R9)			00005240
00112E	560F 30C2	CCCC2		896 NB	CI 2(R3),X'OF'	INDICATE END OF BLOCK		00005250
001132	4690 C604		01142	897	BCT R9,VFCRM1			00005260
001136	5EFC 30C2	CCCC2		898 VBNB2	CI 2(R3),X'FO'	INDICATE NEW PAGE		00005270
00113A	4550 C4F0		0102E	899	BAL R5,PLIST	TEST END OF PAGE LIST		00005280
00113E	4150 CC1E		0001E	900	LA R9,30	COUNT		00005290
001142	4133 CCC4		00004	901 VFCRM1	LA R3,4(R3)			00005300
001146	47F0 C542		01080	902	B VFCRM			00005310
00114A	560F 30C2	00002		903 VBNB1	CI 2(R3),X'OF'			00005320
00114E	47FC C5F8		01136	904	B VBNB2			00005330
001152	5E40 D124		00124	905 RECLCCP3	L R4,RDBUFAC	ADDRESS OF READ BUFFER		00005340
001156	4148 4000		00000	906	LA R4,0(R8,R4)			00005350
00115A	E201 DC68 4CCC CCC6	00000		907	MVC USERWCRK(2),0(R4)	MOVE L'NEXT RECORD		00005360
001160	4188 CCC4		00004	908	LA R8,4(R8)	R:R+L'OLREC+4		00005370
001164	4E60 DC68		00068	909	LH R6,USERWCRK			00005380
001168	4E60 CFA4		01AE2	910	SH R6,=H'4'	-4; GET DATA LENGTH		00005390
00116C	47FC C568		01CA6	911	B RECLCCF2			00005400
001170	4570 C46E		0CFAC	912 FBFCRM	BAL R7,READ			00005410
001174	4E50 AC3E		0C03E	913	LH R5,DCPBLKSI	GET BLOCKSIZE		00005420
001178	5E70 D0E8		0C0E8	914 FBB	L R7,LISTREAD+16	IOB ADDRESS		00005430
00117C	4E57 CCC1		0C0CE	915	SH R5,14(R7)	R5: ACTUAL LL= BLOCKLENGTH		00005440
001180	4C5C D134		0C134	916	STH R5,LL	ACT BLOCK LENGTH		00005450
001184	4E60 A052		0C052	917	LH R6,DCBLRECL			00005460
001188	4E60 D136		0C136	918	STH R6,LR			00005470
00118C	47F0 C666		011A4	919	B FBB			00005480
001190	4570 C46E		0CFAC	920 LFCRM	BAL R7,READ			00005490
001194	4150 C960		0C960	921	LA R5,2400	BLOCKSIZE UFORMAT		00005500
001198	4160 CC50		0C050	922	LA R6,80	LRECL UFORM		00005510
00119C	4E60 D136		0C136	923	STH R6,LR			00005520
0011A0	47FC C63A		01178	924	B FBB			00005530
0011A4	4550 C4AC		0CFFA	925 FBB	BAL R5,NCTE			00005540
0011A8	4830 CFA4		01AE2	926	SH R3,=H'4'			00005550
0011AC	1B88			927	SR R8,R8	ZERO		00005560
0011AE	1266		928 FBRECLF	LTR	R6,R6	REST LENGTH=0?		00005570

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SCURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
0011B0	4780 C6DC	0121A	929	BZ	FBNR1			00005580
0011B4	4133 CCC4	0CCC4	930	FBRECLP2	LA R3,4(R3)	+4 IN PDES LIST		00005590
0011B8	4550 C4C2	01000	931	BAL	R5,PDES LIST			00005600
0011BC	4C83 CCC0	CCCCC	932	STH	R8,0(R3)	STORE OFFSET		00005610
0011C0	5560 CF86	01AC4	933	CL	R6,=F'80'	L'RECORD: 80		00005620
0011C4	4740 C6C6	012C4	934	BL	FBNR	NEW RECORD		00005630
0011C8	4120 C050	00050	935	LA	R2,80			00005640
0011CC	4C23 CCC2	0C002	936	STH	R2,2(R3)	STORE L'DISPL RECORD		00005650
0011D0	4188 C050	00050	937	LA	R8,80(R8)	R=R+80		00005660
0011D4	5E60 CF86	01AC4	938	S	R6,=F'80'	L=L-80		00005670
0011D8	4690 C67C	011AE	939	BCT	R9,FERECLF	30 ENTRIES DONE ?		00005680
0011EC	498C D134	CC134	940	CH	R8,LL			00005690
0011E0	4780 C704	01242	941	BE	F8NB1			00005700
0011E4	4550 C4F0	0102E	942	BAL	R5,PLIST	END OF PAGE LIST?		00005710
0011E8	5EFO 30C2	000C2	943	OI	2(R3),X'FO'	INDIC END OF PAGE		00005720
0011EC	4133 C004	CCCC4	944	LA	R3,4(R3)	+4		00005730
0011F0	4550 C4C2	01000	945	BAL	R5,PDES LIST	END OF PDLIST?		00005740
0011F4	5E5C C12C	0012C	946	L	R5,NCTESAVE	GET LAST NOTE INFORM		00005750
0011F8	5C53 C000	0C000	947	ST	R5,0(R3)	STORE IT INTO PDES LIST		00005760
0011FC	4190 001E	0C01E	948	LA	R9,30	CCUNT		00005770
001200	47F0 C670	011AE	949	B	FBRECLP			00005780
001204	4C63 C0C2	0CCC2	950	FBNR	STH R6,2(R3)	STORE REST LENGTH		00005790
001208	1A86		951	AR	R8,R6	R+L		00005800
00120A	498C D134	OC134	952	CH	R8,LL			00005810
00120E	478C C6EC	0122A	953	BE	FBNB1	READ NEW BLOCK		00005820
001212	4E60 D136	00136	954	LH	R6,LR	L'RECORD		00005830
001216	47FC C65A	011D8	955	B	FB2			00005840
00121A	4E60 D136	0C136	956	FBNR1	LH R6,LR	L'RECORD		00005850
00121E	4980 D134	0C134	957	CH	R8,LL			00005860
001222	4770 C676	011B4	958	BNE	FBRECLP2			00005870
001226	4155 CCC1	0C001	959	LA	R9,1(R9)			00005880
00122A	5E0F 30C2	0CCC2	960	FBNB	CI 2(R3),X'OF'	INDICATE EOB		00005890
00122E	4690 C7CC	0124A	961	BCT	R9,UTEST			00005900
001232	5EFO 30C2	0CCC2	962	FBNB2	CI 2(R3),X'FO'	" END OF PAGE		00005910
001236	4550 C4F0	0102E	963	BAL	R5,PLIST	TEST END OF PAGE LIST		00005920
00123A	419C C01E	0C01E	964	LA	R9,30	COUNT		00005930
00123E	47FC C70C	0124A	965	B	UTEST			00005940
001242	5E0F 3CC2	0CCC2	966	FBNB1	CI 2(R3),X'OF'			00005950
001246	47F0 C6F4	01232	967	B	FBNB2			00005960
00124A	4133 CCC4	0C004	968	L TEST	LA R3,4(R3)			00005970
00124E	9190 A024	0C024	969	TM	DCBRECF#,X'90'	FB?		00005980
001252	4710 C632	0117C	970	BO	FBFCRM			00005990
001256	91C0 A024	00C24	971	TM	DCBRECF#,X'C0'	U?		00006000
00125A	4710 C652	0115C	972	BO	UFCRM			00006010
00125E	47FC C95C	014DA	973	B	FCRMERR			00006020
001262	457C C46E	0CFAC	974	FFCRM	BAL R7,READ			00006030
001266	4550 C4AC	00FEA	975	BAL	R5,NCTE			00006040
00126A	4E30 CFA4	01AE2	976	SH	R3,=H'4'			00006050
00126E	4E60 A052	CCC52	977	LH	R6,DCBLRECL			00006060
001272	4E60 D136	00136	978	STH	R6,LR	L'RECORD		00006070
001276	1888		979	SR	R8,R8	0		00006080
001278	1266		980	FBRECLF	LTR R6,R6	REST LENGTH=0?		00006090
00127A	4780 C798	012D6	981	BZ	FNR11			00006100
00127E	4133 C004	0C004	982	FBRECLP2	LA R3,4(R3)	+4 IN PDES LIST		00006110
001282	4550 C4C2	01C00	983	BAL	R5,PDES LIST			00006120

LCC	OJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SCLRCE	STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
001286	4C83 CCC0	00000	984	STH	R8,0(R3)	STORE OFFSET		00006130
00128A	5560 CF86	01AC4	985	CL	R6,=F'80'	L'RECORD: 80		00006140
00128E	474C C7A0	012DE	986	BL	FNR	NEW RECORD		00006150
001292	4120 CC50	00050	987	LA	R2,80			00006160
C01296	4C23 CCC2	0C002	988	STH	R2,2(R3)	L'DISPLAY RECORD		00006170
00129A	4188 CC50	00050	989	LA	R8,80(R8)	R=R+80		00006180
00129E	5B60 CF86	01AC4	990	S	R6,=F'80'	L=L-80		00006190
C012A2	4E90 C73A	01278	991	BCT	R9,FRECLF	30 ENTRIES DONE?		00006200
C012A6	498C AC52	CCC52	992	CH	R8,DCBLRECL			00006210
0012AA	4780 C790	012CE	993	BE	FNB1			00006220
0012AE	4550 C4F0	01C2E	994	BAL	R5,PLIST	END OF P LIST		00006230
0012B2	96F0 3CC2	0C002	995	OI	2(R3),X'F0'	INDIC END OF PAGE		00006240
C012B6	4133 CCC4	00004	996	LA	R3,4(R3)	+4		00006250
0012EA	4550 C4C2	01000	997	BAL	R5,PDES LIST			00006260
C012BE	5E50 D12C	0C12C	998	L	R5,NCTESAVE	LAST NOTE INFORM		00006270
0012C2	5C53 CCC0	00000	999	ST	R5,0(R3)	STORE IT INTO PDES LIST		00006280
0012C6	4190 C01E	0C01E	1000	LA	R9,30	CCUNT		00006290
0012CA	47F0 C73A	01278	1001	E	FRECLF			00006300
0012CE	56CF 3C02	CCCC2	1002	FNB1	OI	2(R3),X'0F'	END OF BLOCK	00006310
C012D2	47F0 C78A	012F8	1003	B	FNB2			00006320
0012D6	4199 0001	CCCC1	1004	FNR11	LA	R9,1(R9)	+1	00006330
0012DA	47F0 C7A6	012E4	1005	B	FNR1			00006340
C012DE	4C63 CCC2	0C002	1006	FNR	STH	R6,2(R3)	STORE REST LENGTH	00006350
0012E2	1A86		1007	AR	R8,R6	+REST LENGTH		00006360
0012E4	4E60 A052	0C052	1008	FNR1	LH	R6,DCBLRECL		00006370
0012E8	4580 AC52	0C052	1009	CH	R8,DCBLRECL	END OF BLOCK?		00006380
C012EC	477C C740	0127E	1010	BNE	FRECLP2			00006390
0012F0	56F0 3002	CCCC2	1011	OI	2(R3),X'0F'	INDIC END OF BLOCK		00006400
C012F4	4690 C7C6	013C4	1012	BCT	R9,FFCR#1	30 ENTRIES DONE ?		00006410
C012F8	56F0 3CC2	CCCC2	1013	FNB2	CI	2(R3),X'F0'	INDIC END OF PAGE	00006420
0012FC	4550 C4F0	0102E	1014	BAL	R5,PLIST	TEST END OF PAGE LIST		00006430
001300	4190 001E	0001E	1015	LA	R9,30	CCUNT		00006440
C01304	4133 CCC4	0C004	1016	FFCRM1	LA	R3,4(R3)	+4 IN PDES LIST	00006450
C01308	47F0 C724	01262	1017	B	FFORM			00006460
C0130C			1C18	SYNADRT	DS	OH		00006470
00130C	47F0 C9FA	01538	1019	B	SYNACERR			00006480
C01310			1020	ECDADRT	DS	OH		00006490
001310	4E30 CFA4	01AE2	1021	SH	R3,=H'4'	GET ADDR OF LAST ENTRY IN PDES LIST		00006500
C01314	51FF 30C2	CCCC2	1C22	TM	2(R3),X'FF'			00006510
C01318	4710 C7EE	0132C	1C23	BC	ECD1	REDUCE COUNT IN LAST PAGE		00006520
00131C	56F0 30C2	000C2	1C24	ECD2	CI	2(R3),X'F0'	INDICATE END OF PAGE	00006530
C01320	5E60 D11C	0C11C	1025	L	R6,R6SAVE	RELLOAD R6		00006540
001324	5E90 D120	0012C	1026	L	R9,R9SAVE	RELOAD R9		00006550
001328	47F0 C95C	0149A	1C27	B	HELP1			00006560
00132C	5E60 D140	0C14C	1028	ECD1	L	R6,LASTPAGE		00006570
001330	0660		1029	BCTR	R6,0	-1		00006580
C01332	5C60 D14C	0014C	1030	ST	R6,LASTPAGE			00006590
001336	47F0 C7DE	0131C	1031	B	ECD2			00006600
			1C32 *	PREPARE GETLINE				00006610
C0133A			1033	SUB	DS	OH		00006620
00133A	D207 D060 CF5A	C006C	C1A98	1034	MVC	GETLIST(8),GETMCC	RENT CODING	00006630
001340	D703 D04C	0004C	0C35	XC	CPECB,CPECB	CLEAR CMD PROCESSOR ECB		00006640
001346	5E20 6CC4	0C004	1036	L	R2,CFFLUFT			00006650
C0134A	5E3C 60CC	CCCCC	1037	L	R3,CFFLECT			00006660
			1038	GETLINE PARM=GETLIST,UPT=(2),ECT=(3),ECB=CPECB,MF=(E,IOPLAD)				00006670

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72 9/05/73	
00134E	4110 D050	00050	1039+		LA 1,ICPLAC LCAE PARM LIST ADDR			
001352	5C20 10C0	0CC0C	1040+		ST 2,0(0,1) STCRE UPT ADDR IN PARM LIST			
001356	5C30 10C4	00004	1041+		ST 3,4(0,1) STCRE ECT ADDR IN PARM LIST			
00135A	41E0 DC4C	0004C	1042+		LA 14,CPECB LCAE ECB ADDR			
00135E	5CEC 1008	000C8	1043+		ST 14,8(0,1) STCRE ECB ADDR IN PARM LIST			
001362	41E0 DC60	0006C	1044+		LA 14,GETLIST LCAE PARM ADDR			
001366	5CEC 100C	0CC0C	1045+		ST 14,12(0,1) STCRE PARM ADDR IN PARM LIST			
00136A	C700		1046+	CNOP	0,4			
00136C	45FC C842	C138C	1047+	BAL	15,*+20 LCAE SUP.PARMLIST ADR			
001370	0C0001378		1048+	DC	A(*+8) ADDR OF EP PARAMETER			
001374	CCCC000C		1049+	DC	A(0) DCB ADDRESS PARAMETER LC0A			
001378	C9D2D1C7C5E3D340		1050+	DC	CL8'IKJGETL' EP PARAMETER			
001380	0A06		1051+	SVC	6 ISSUE LINK SVC			
001382	47FF C848	01386	1052	B	*+4(15) RETURN CODE:		00006680	
001386	47FC C864	013A2	1053	B	OKGET 0		00006690	
00138A	47F0 C864	013A2	1054	B	OKGET 4		00006700	
00138E	47F0 CC7C	017BA	1055	B	ENDATT 8 ATTENTION		00006710	
001392	47F0 C9EA	01528	1056	B	GETERR 12		00006720	
001396	47F0 C9EA	01528	1057	B	GETERR 16		00006730	
00139A	47F0 C9EA	01528	1058	B	GETERR 20		00006740	
00139E	47F0 C9EA	01528	1059	B	GETERR 24		00006750	
0013A2			1060	CKGET	DS OH		00006760	
0013A2	D703 DC4C DC4C 00C4C	0004C	1061	XC	CPECB,CPECB		00006770	
0013A8	5E10 D144	00144	1062	L	R1,SCANAD ADDR OF CSPL		00006780	
0013AC	4120 D060	0006C	1063	LA	R2,GETLIST ADDRESSABILITY		00006790	
00C000			1064	USING	GTPB,R2 FOR GETLINE PARM BLOCK		00006800	
0013BC	5E30 20C4	00004	1065	L	R3,GTPBIBUF GET ADDRESS OF INPUT LINE		00006810	
001384	1E71		1066	LR	R7,R1		00006820	
00C000			1067	USING	CSPL,R7		00006830	
0013B6	5030 7014	00014	1068	ST	R3,CSPLCBUF STCRE ADDR OF SUBCMD BUFFER		00006840	
			1069	LINK	MF=(E,(1)),SF=(E,SCANLINK)		00006850	
00138A	41F0 CEBA	015F8	1070+	LA	15,SCANLINK LCAE SUP.PARMLIST ADR			
0013BE	0A06		1071+	SVC	6 ISSUE LINK SVC			
0013CC	47FF C886	013C4	1072	B	*+4(15)		00006860	
0013C4	47F0 C88E	013CC	1073	B	CMDTST 0		00006870	
0013C8	47F0 CACA	01548	1074	B	SCANERR 4		00006880	
0013CC			1075	CMDTST	DS OH		00006890	
0013CC	5E20 7010	0001C	1076	L	R2,CSPLCA ADDR OF CSPL		00006900	
0013D0	5E22 C000	0C000	1077	L	R2,O(R2) ADDR OF CMD NAME PTR		00006910	
0013C4	1222		1078	LTR	R2,R2		00006920	
0013D6	4780 C954	01492	1079	BZ	PLUSO		00006930	
0013CA	55D3 2000	CCCCC	1080	CLI	O(R2),C'L' LIST		00006940	
0013DE	4780 CA5E	0159C	1081	BE	PAGE		00006950	
0013E2	55C4 2000	00CCC	1082	CLI	O(R2),C'D' DCWN		00006960	
0013E6	4780 C8E2	0142C	1083	BE	PLUS		00006970	
0013EA	55E4 2000	00CCC	1084	CLI	O(R2),C'U' UP		00006980	
0013EE	4780 C90A	0144E	1085	BE	MINUS		00006990	
0013F2	D502 20G0	CFA6	01AE4	1086	CLC	O(3,R2),=C'END'		00007000
0013F8	4780 CC78	017B6	1087	BE	ENDCUT		00007010	
0013FC	55C2 2000	00CCC	1088	CLI	O(R2),C'B' BELL		00007020	
001400	4780 CC5A	01798	1089	BE	BELL		00007030	
001404	55CE 20C0	00CCC	1090	CLI	O(R2),C'H' HELP		00007040	
001408	4780 C954	01492	1091	BE	HELP		00007050	
00140C	55C5 2000	00CCC	1092	CLI	O(R2),C'E' ERASE		00007060	
001410	4780 CD88	018C6	1093	BE	ERAS		00007070	

LCC	OBJEKT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SCLRCE	STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
001414	95C3 2000	00000		1094	CLI	O(R2),C'C'	CHAR	00007080
C01418	4780 CA32		0157C	1095	BE	CHAR		00007090
00141C	47F0 C954		014S2	1096	B	PLUSO		00007100
001420	4540 CS2A		01468	1C97	PLUS	BAL R4,INCRUT		00007110
001424	5A50 D114		0C114	1098	A	R5,CLOFAGE		00007120
001428	5550 D140		00140	1C99	C	R5,LASTPAGE	NEW PAGENR=LASTPAGENR	00007130
00142C	4720 C8FE		0143C	1100	BH	LASTP		00007140
001430	5C50 D138		0C138	1101	PLUS2	ST R5,NUMBER		00007150
001434	45EC CD94		018D2	1102	BAL	RE,LCESCH		00007160
001438	47FC CASC		015DA	1103	B	PAGETEST		00007170
00143C	5E50 D140		CC140	1104	LASTP	L R5,LASTPAGE		00007180
001440	4155 CCC1		0CC01	1105	LA	R5,1(R5)		00007190
001444	47F0 C8F2		0143C	11C6	B	PLUS2		00007200
001448	4540 CS2A		01468	1107	MINUS	BAL R4,INCRUT		00007210
00144C	5E40 D114		0C114	1108	L	R4,CLOFAGE		00007220
001450	1B45			1109	SR	R4,R5	OLDPAGE-INCREM	00007230
001452	412C CCC1		CCCC01	1110	LA	R2,1		00007240
001456	1942			1111	CR	R4,R2	NEWPAGENR=1	00007250
001458	474C C924		01462	1112	BL	NUMB1		00007260
C0145C	1E54			1113	LR	R5,R4		00007270
00145E	47FC C8F2		01430	1114	B	PLUS2		00007280
001462	1E52			1115	NUMB1	LR	R5,R2	00007290
001464	47F0 C8F2		0143C	1116	B	PLUS2		00007300
001468	5C3C 9014		00014	1117	INCRUT	ST R3,PPLCBUF	A'SUBCMD INTO PPL	00007310
00146C	D2C3 900C CF66 C000C		01AA4	1118	MVC	PPLPCL(4),PARMAD3	A'SUBCMD PARMTAB INTO PPL	00007320
001472	4520 CD48		01886	1119	BAL	R2,PARSRT	PARSE	00007330
				1120	DRCP	RB		00007340
C0G000				1121	USING	IKJPARM3,RB	ADDRESSING SUBCMD PARM DSECT	00007350
001476	5E8C B008		0C008	1122	L	R8,INCREM	<R8>:A' INCREM	00007360
00147A	4E3C BCCC		0C00C	1123	LH	R3,INCREM+4	<R3>:L' INCREM-FIELD	00007370
00147E	417C D138		0C138	1124	LA	R7,NUMBER		00007380
001482	0630			1125	BCTR	R3,0	-1	00007390
001484	5E30 CF8A		01AC8	1126	O	R3,=X'00000070'	SET L1 EQU 8 IN PACK INSTRUCTION	00007400
001488	4430 D0FC		0C0FC	1127	EX	R3,FCRFACK		00007410
00148C	4F50 D138		0C138	1128	CVB	R5,NUMBER		00007420
001490	07F4			1129	BR	R4		00007430
001492				1130	PLUSO	DS	OH	00007440
001492	4520 CC66		017A4	1131	HELP	BAL	R2,FREELINE	00007450
001496	47F0 C960		0145E	1132	B	HELP2		00007460
00149A	45E0 CDEC		0192A	1133	HELP1	BAL	RE,HUP	00007470
00149E	45EC CD94		018D2	1134	HELP2	BAL	RE,LCESCH	00007480
0014A2	4120 00A0		CC0A0	1135	LA	R2,160		00007490
0014A6	4130 D154		0C154	1136	LA	R3,BLANKTE		00007500
0014AA	45E0 CDB0		C1EEE	1137	BAL	RE,BLANK		00007510
0014AE	4540 CSCC		0151A	1138	BAL	R4,CUTBLANK		00007520
0014B2	4120 C013		CC013	1139	LA	R2,19	NR OF HELPTEXT LINES	00007530
0014B6	5E80 CECE		01A0C	1140	L	R8,HELPAD		00007540
0014EA	5E70 D0D4		0C0D4	1141	L	R7,CUTAC		00007550
0014BE	4140 CC4F		CCC4F	1142	LA	R4,79	CCOUNT	00007560
0014C2	4440 D10E		0010E	1143	MWHELP	EX	R4,FCRMVVC	00007570
0014C6	41E8 C050		0C050	1144	LA	R8,80(R8)	NEXT 80 BYTES	00007580
0014CA	4177 C050		0C05C	1145	LA	R7,80(R7)		00007590
C014CE	4620 C984		014C2	1146	BCT	R2,MWHELP		00007600
0014D2	4540 CBE4		01722	1147	BAL	R4,TRRCUT		00007610
0014D6	47F0 C7FC		C133A	1148	B	SUB		00007620

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		FC1MAY72	9/05/73
0014CA	4540 C9DC	0151A	1149	FCRMERR	BAL	R4,CUTBLANK		00007630
0014CE	4120 C0C3	CCCC3	1150		LA	R2,3		00007640
0014E2	5E80 CED2	01A10	1151		L	R8,FCRMAC		00007650
0014E6	5F70 DCD4	CCCC4	1152	FC	L	R7,CUTAC		00007660
0014EA	4140 C04F	00C04F	1153		LA	R4,79	COUNT	00007670
0014EE	4440 D10E	0C10E	1154	MVFCRM	EX	R4,FCRMVVC	MCVE FORM ERROR MSG	00007680
0014F2	4188 CC50	0C050	1155		LA	R8,80(R8)		00007690
CC14F6	4177 CC50	CCC50	1156		LA	R7,80(R7)		00007700
0014FA	4620 C9B0	014EE	1157		BCT	R2,MVFCRM		00007710
0014FE	45EC CDS4	018D2	1158		BAL	RE,LCESCH		00007720
001502	4120 C0A0	0C0A0	1159		LA	R2,160		00007730
001506	4130 D154	0C154	1160		LA	R3,BLANKTE	BLANK OVERLINE	00007740
00150A	45E0 CDB0	018EE	1161		BAL	RE,BLANK		00007750
00150E	4540 CBE4	01722	1162		BAL	R4,TRRCUT		00007760
001512	45EC CDEC	0192A	1163		BAL	RE,HUP		00007770
001516	47F0 CC7C	017BA	1164		B	ENDATT		00007780
CC151A	5E30 D0D4	CC004	1165	CLTBLANK	L	R3,CUTAC		00007790
00151E	4120 C960	CC960	1166		LA	R2,2400		00007800
001522	45EC CDB0	018EE	1167		BAL	RE,BLANK		00007810
001526	C7F4		1168		BR	R4		00007820
001528	4540 C9DC	0151A	1169	GETERR	BAL	R4,CUTBLANK		00007830
00152C	4120 C001	0C001	1170		LA	R2,1		00007840
001530	5E80 CEDE	01A1C	1171		L	R8,GETAC		00007850
001534	47F0 C9A8	014E6	1172		B	FC		00007860
001538	4540 C9DC	C151A	1173	SYNADERR	BAL	R4,CUTBLANK		00007870
00153C	4120 CCC7	0C007	1174		LA	R2,7	NR OF TEXT LINES	00007880
001540	5E80 CEDA	01A18	1175		L	R8,SYNTAC		00007890
001544	47F0 CSA8	014E6	1176		B	FC		00007900
001548	4540 C9DC	0151A	1177	SCANERR	BAL	R4,CUTBLANK		00007910
00154C	4120 CCC1	CC001	1178		LA	R2,1		00007920
001550	5880 CED6	01A14	1179		L	R8,SCANTAC		00007930
001554	4100 C960	CC56C	1180	DAIRERR	LA	R0,2400	GET OUT AREA	00007940
001558	45EC CD8E	018FC	1181		BAL	RE,GETRCUT		00007950
00155C	5C10 D0D4	CCCD4	1182		ST	R1,CUTAC		00007960
001560	4540 C9DC	0151A	1183		BAL	R4,OUTBLANK		00007970
001564	4120 C0C4	0C004	1184		LA	R2,4	NR OF MSG LINES	00007980
001568	5E80 CECA	01AC8	1185		L	R8,DAIRAC		00007990
00156C	47F0 C9A8	014E6	1186		B	FC		00008000
001570	5030 9014	00014	1187	CHAR	ST	R3,PPLCBUF	ADDR OF SUBCMD INTO PPL	00008010
001574	D203 900C CF6A COCOC	01AA8	1188		MVC	PPLPCL(4),PARMAC4	ADDR OF SUBCMD PARMTAB INTO PPL	00008020
00157A	4520 CD48	01886	1189		BAL	R2,PARSRT	PARSE SUBCMD.RB CONTAINS A(IKJPARM)	00008030
			1190		DRCP	RB		00008040
CCCC0C			1191		USING	IKJPARM4,RE	ACCESSING SUBCMD PARM DSECT	00008050
00157E	9502 BCC9	0CCCC9	1192		CLI	CHARSIZE+1,2		00008060
001582	4780 CA56	01594	1193		BE	SMALL	2:SMALL 1:BIG	00008070
001586	E70C D1F4 D1F4 001F4	001F4	1194		XC	CHARTYP,CHARTYF	INSERT NUL:BIG	00008080
00158C	4520 CC66	017A4	1195	FREE	BAL	R2,FREELINE	FREE INPUT LINE	00008090
001590	47F0 C7FC	0133A	1196		B	SUB		00008100
001594	S216 D1F4	0C1F4	1197	SMALL	MVT	CHARTYP,X'16'	INSERT SYN:SMALL	00008110
001598	47F0 CA4E	0158C	1198		B	FREE		00008120
00159C			1199	PAGE	DS	OH		00008130
			1200	*	INITIALIZE	SUBCOMMAND PARSE		00008140
			1201	*	USE	ORIGINAL FPL WITH UPDATED PARMS		00008150
00159C	5030 9014	00014	1202		ST	R3,PPLCEUF	STORE ADDRESS OF SUBCMD INTO PPL	00008160
0015A0	D203 900C CF62 CCCCC	01AA0	1203		MVC	PPLPCL(4),PARMAC2	MOVE ADDR OF SUBCMD PARMTAB INTO PPL	00008170

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
0015A6	4520 CD48	01E86	1204	BAL	R2,PARSRT FALSE SUBCMDS. RB CONTAINS A( IKJPARM ) ON RTRN	00008180	
			1205	DROP	RB	00008190	
00C000			1206	USING	IKJPARM2,RB ADDRESSING SUBCMD PARM DSECT	00008200	
0015AA	45E0 CD94	018D2	1207	BAL	RE,LCESCH SPINNE NACH LOESCHEN UND WIEDER ZURUECK	00008210	
0015AE			1208	NOLCESCH DS	OH	00008220	
0015AE	5E80 B008	0CC08	1209	L	R8,PAGENR <R8>=ADR OF PAGENR	00008230	
0015B2	4E30 B0CC	0CC0C	1210	LH	R3,PAGENR+4 <R3>=LENGTH OF PAGENR-FIELD	00008240	
0015B6	4170 D138	0C138	1211	LA	R7,NUMBER <R7>=NUMBER ADDRESS	00008250	
0015EA	C630		1212	BCTR	R3,0 -1	00008260	
0015BC	5630 CF8A	01AC8	1213	O	R3,=X'00000070' SET L1 EQU 8 IN PACK INSTR	00008270	
			1214	*	PAGENR IS DECIMAL; NCW CCNVERT TO BINARY	00008280	
0015C0	4430 DCFC	0COFC	1215	EX	R3,FCRMFACK	00008290	
0015C4	4F50 D138	0C138	1216	CVB	R5,NUMBER	00008300	
0015C8	1255		1217	LTR	R5,R5	00008310	
0015CA	4780 CAC6	016C4	1218	BZ	NULLPAGE	00008320	
0015CE	5550 D140	0C14C	1219	NULLP1	CL R5,LASTPAGE	00008330	
0015D2	4720 CACE	0160C	1220	BH	LP	00008340	
0015D6	5050 D138	00138	1221	LPI	ST R5,NUMBER NEW FIELD WITH PAGENR IS NAMED NUMBER	00008350	
0015DA	4540 C9DC	0151A	1222	PAGETEST	BAL R4,OUTBLANK	00008360	
0015DE	4120 00A0	0COAO	1223	LA	R2,160	00008370	
0015E2	4130 D154	00154	1224	LA	R3,BLANKTE	00008380	
0015E6	45E0 CDB0	018EE	1225	BAL	RE,BLANK	00008390	
0015EA	4120 0032	0C032	1226	LA	R2,50	00008400	
0015EE	5E70 D128	00128	1227	L	R7,PLISTAD L PAGE LIST	00008410	
0015F2	1525		1228	CCMPNR	CLR R2,R5 ADDR OF 1.PAGELIST	00008420	
0015F4	4780 CADA	01618	1229	BNL	INLIST R2,NR OF PAGE	00008430	
0015F8	5E77 00C8	0C0C8	1230	L	R7,200(R7) GET NEXT PLIST	00008440	
0015FC	4122 0032	00032	1231	LA	R2,50(R2) +50	00008450	
001600	47F0 CAB4	015F2	1232	B	COMPNR CCMPARE	00008460	
001604	4150 C001	0C001	1233	NULLPAGE	LA R5,1	00008470	
001608	47F0 CA90	015CE	1234	B	NULLP1	00008480	
00160C	5E50 D140	00140	1235	LP	L R5,LASTPAGE	00008490	
001610	4155 C001	00001	1236	LA	R5,1(R5)	00008500	
001614	47F0 CA98	015D6	1237	B	LPI	00008510	
001618	4155 0C32	00032	1238	INLIST	LA R5,50(R5) NUMBER+50	00008520	
00161C	1E52		1239	SR	R5,R2 NUMBER+50-R2:REL DISPLACEM. IN LIST	00008530	
00161E	0E5C		1240	BCTR	R5,0 -1	00008540	
001620	8550 C002	00002	1241	SLL	R5,2 *4	00008550	
001624	4125 70C0	0C000	1242	LA	R2,0(R5,R7)	00008560	
001628	5E22 C000	0C000	1243	L	R2,0(R2) R2=A'NOTE INFORM	00008570	
00162C	5E30 D0C4	000D4	1244	L	R3,OUTAC ACDR OF OUTAREA	00008580	
001630	D503 D138 CF8E	00138	01ACC	1245	CLC NUMBER(4),=F'1'	00008590	
001636	478C CB08	01646	1246	BE	PCINT3	00008600	
00163A	91FF 2004	00004	1247	TM	4(R2),X'FF' END OF P DES LIST?	00008610	
00163E	4710 C89E	016DC	1248	BO	PCINT1 E IF YES	00008620	
001642	4122 C004	0C004	1249	LA	R2,4(R2)	00008630	
001646	5E50 D138	0C138	1250	FCINT3	L R5,NUMBER	00008640	
00164A	5C50 D114	0C114	1251	ST	R5,CLCPAGE	00008650	
00164E	4E50 D138	0C138	1252	CVD	R5,NUMBER	00008660	
001652	4150 C003	0C003	1253	LA	R5,3	00008670	
001656	D203 D068 D13C	0006E	0013C	1254	MVC USERWCRK,NUMBER+4	00008680	
00165C	4180 D068	00068	1255	LA	R8,USERWCRK	00008690	
001660	417C D138	0C138	1256	LA	R7,NUMBER	00008700	
001664	5E50 CF8A	01AC8	1257	O	R5,=X'00000070'	00008710	
001668	4450 C102	0C012	1258	EX	R5,FCRMUNPK	00008720	

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
00166C	96F0 D13F	0013F		1259	OI NUMBER+7,X'FO'			00008730
001670	D204 D177 CFA9	00177	01AE7	1260	MVC OVERLINE(5),=C'PAGE '			00008740
001676	D207 D17D D138	0017D	0C13E	1261	MVC OVERLINE+6(8),NUMBER			00008750
00167C	1E52			1262	LR R5,R2			00008760
				1263	FCINT2 POINT (RA),(R5)			00008770
00167E	1E1A			1264+PCINT2	LR 1,RA LCAC PARAMETER REG 1			
001680	1E05			1265+	LR 0,R5 LCAC PARAMETER REG 0			
001682	5EFC 1054			0C054	1266+ L 15,84(0,1) LCAC POINT RTN ADDRESS			
001686	45EF C004			0C004	1267+ BAL 14,4(15,0) LINK TO POINT ROUTINE			
00168A	4570 C472			00FB0	1268 BAL R7,READ2 READ A BLOCK & CHECK			00008780
00168E	4155 CCC4			0C004	1269 NEXTREC LA R5,4(R5) +4 IN P DESCRIPTOR LIST			00008790
001692	91FF 5000	C0000		1270	TM 0(R5),X'FF' END OF PDESLIST?			00008800
001696	47E0 CB60			0169E	1271 BNO GETCFF NC			00008810
00169A	5E55 CCC0			00000	1272 L R5,0(R5) GET NEXT PDESLIST			00008820
00169E	4E25 COCO			CCC00	1273 GETCFF LH R2,0(R5) GET OFFSET			00008830
0016A2	4182 4000			0C000	1274 LA R8,0(R2,R4) ACOR OF RECORD DATA PORTION			00008840
0016A6	1E22				1275 SR R2,R2			00008850
0016A8	4325 CCC3			0CCC3	1276 IC R2,3(R5) GET L'DISPLAY RECORD			00008860
0016AC	0620				1277 BCTR R2,0 -1			00008870
0016AE	1E73				1278 LR R7,R3 ADDR IN OUTAREA			00008880
0016B0	4420 D10E			0C1CE	1279 EX R2,FORMMVC			00008890
0016B4	91F0 50C2	C0002		1280	TM 2(R5),X'FO' END OF PAGE?			00008900
0016B8	4710 CBA6			016E4	1281 B0 ENDREAD GO TO TRANSLATE OUTAREA			00008910
0016BC	4133 0050			0C050	1282 LA R3,80(R3) +80; GET NEW PTRN WITHIN OUTAREA			00008920
0016C0	910F 50C2	C0002		1283	TM 2(R5),X'OF' END OF BLOCK?			00008930
0016C4	47EC CB50			0168E	1284 BNC NEXTREC			00008940
0016C8	4155 0004			0C004	1285 LA R5,4(R5) +4 IN P DES LIST;POINT TO NEXT NOTE INFO			00008950
0016CC	51FF 5000	CCCC0		1286	TM 0(R5),X'FF' END OF PDESLIST?			00008960
0016D0	47E0 CB40			0167E	1287 BNC PCINT2			00008970
0016D4	5E55 COCO			00000	1288 L R5,0(R5) GET NEXT PDESLIST			00008980
0016D8	47F0 CB40			0167E	1289 B POINT2			00008990
0016DC	5E22 COC4			0C004	1290 FCINT1 L R2,4(R2)			00009000
0016E0	47F0 CB08			01646	1291 B PCINT3			00009010
0016E4				1292	ENDREAD DS OH			00009020
0016E4	4540 CBE4			01722	1293 BAL R4,TRRCUT			00009030
0016E8	4120 D060			0C060	1294 LA R2,GETLIST ADDRESSABILITY FOR FREELINE			00009040
000000					1295 USING GTPB,R2			00009050
0016EC	5E30 2CC4			CCC04	1296 L R3,GTPIEBUF			00009060
0016F0	4520 CC66			017A4	1297 BAL R2,FREELINE			00009070
0016F4	5E30 9010			0C010	1298 L R3,PPLANS			00009080
					1299 IKJRLSA (R3) FREE PARSE GOTEN SPACE			00009090
0016F8	5E13 C000			0CCC0	1300+ L 1,0(R3) LCAD PCL ADDRESS			
0016FC	4111 CCC0			0CCC0	1301+ LA 1,0(1) CLEAR HIGH ORDER BYTE			
C01700	1211				1302+ LTR 1,1 WAS A PCL RETURNED			
C017C2	4780 CBE0			0171E	1303+ BZ IKJ\$0042 IF NC SKIP FREEMAIN			
C01706					1304+IKJ\$0042 DS OH FREE PCL LCCP			
C01706	5EE1 C000			0CCC0	1305+ L 14,0(1) LCAC NEXT AREA ADDRESS TO FREE			
00170A	5801 0004			0C004	1306+ L 0,4(1) LCAC SUEPCOL AND LENGTH			
C0170E	4111 CCC0			CCC00	1307+ LA 1,0(1) CLEAR THE HIGH ORDER BYTE			
001712	0A0A				1308+ SVC 10 ISSUE FREEMAIN SVC P2504			
001714	41EE COCO			0C000	1309+ LA 14,0(14) CLEAR HIGH ORDER BYTE			
001718	121E				1310+ LTR 1,14 ANY MCRC CCRE TO FREE			
00171A	4770 CBC8			017C6	1311+ BNZ IKJ\$0042 REPEAT LOOP UNTIL DONE			
00171E					1312+IKJ\$0042 DS OH BRANCHED TC IF FREEMAIN SKIPPED			
00171E	47FC C7FC			C133A	1313 B SUB			00009100

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
001722	413C CC5F	0005F	1315	TRRCLT	LA R3,159 LENGTH OF OVERLINE	00009110	
001726	5E80 CEE6	01A24	1316		L R8,TRTAEAD	00009120	
00172A	4170 D154	0C154	1317		LA R7,BLANKTE ADDR OF "	00009130	
00172E	5C70 DC68	0006E	1318		ST R7,USERWCRK ADDR OF BLANKTE FOR CCH	00009140	
001732	4430 D1C8	0C1C8	1319		EX R3,FCRTRAN TRANSLATE OVERLINE	00009150	
001736	4120 0050	0C050	1320		LA R2,80	00009160	
00173A	413C CC4F	0C04F	1321		LA R3,79	00009170	
00173E	5E7C D0D4	0C0D4	1322		L R7,CUTAD	00009180	
001742	4150 CC1E	0C01E	1323		LA R5,30 30 RECORDS TO TRANSLATE	00009200	
001746	4430 D108	00108	1324	TR	EX R3,FCRTRAN TRANSLATE 80 BYTES	00009210	
00174A	4177 CC50	0C050	1325		LA R7,80(R7) NEXT 80 BYTES RECORD	00009220	
00174E	4E50 CC08	01746	1326		BCT R5,TR	00009230	
001752	47F0 CC18	01756	1327		B MCVCHPR	00009240	
			1328	*	EXCP CAN DO OUTPUT	00009250	
001756	D21F D0A0 CC3A COCAC 01778	0193A	1329	MVCHPR	MVC ICBCCW(32),CFW	00009260	
00175C	D202 D0A1 D151 00CA1 00151		1330		MVC IOBCCW+1(3),FS80AD+1 A'CONTROL BYTE	00009270	
001762	D2C2 D0A9 D069 00CA9 00C69		1331		MVC IOBCCW+9(3),USERWORK+1 A'TITLE LINE	00009280	
001768	D2C2 D0B1 DC05 CCCB1 00005		1332		MVC ICBCCW+17(3),CUTAD+1	00009290	
00176E	45E0 CDFC		1333	BAL	RE,EXCPRT	00009300	
001772	C7F4		1334	BR	R4	00009310	
			1335	*****	*****CHANNELPROGRAMM*****	00009320	
001774	CCCC0C0C		1336	CPW	CCW X'13',FS80,X'60',1	00009330	
001778	13001A4C6CCCC01		1337		CCW X'21',A,X'60',161 OVERLINE , CHARACTER SIZE	00009340	
001780	21001ACE60000A1		1338	DATACCW	CCW X'21',A,X'60',2400 TEXT	00009350	
001788	21001A0E6CCC0960		1339		CCW X'21',ERASCAT+1,X'20',3 3 DUMMY BYTES FOR DEVICE BUFFER	00009360	
001790	21001A452000003		1340	ASCII	CSECT	00009370	
			1341	*	TRANSLATE TAAEL EBCDIC ZU ASCII	00009380	
			1342	*	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F	00009390	
001AFC	2C20202C202C2C20		1343	RTAB	DC X'20202020202020202020202020200D2020'	0	00009400
001B00	2C20202020142C20		1344		DC X'20202020201420202020202020202020'	1	00009410
001B10	2C2020202020A2C20		1345		DC X'202020202020A2020202020202020202020'	2	00009420
001B20	2C202C2C202C2020		1346		DC X'202020202020202020202020202020202020'	3	00009430
001B30	2C20202020202020		1347		DC X'2020202020202020202020202020202020202021'	4	00009440
001B40	2E20202C202C2020		1348		DC X'2620202020202020202021242A293B20'	5	00009450
001B50	2C2F202C202C2020		1349		DC X'2D2F20202020202020202025203E3F'	6	00009460
001B60	2C202C20202C2020		1350		DC X'2020202020202020203A2340273D22'	7	00009470
001B70	2041424344454647		1351		DC X'20414243444546474849202020202020'	8	00009480
001B80	204A4B4C4D4E4F50		1352		DC X'204A4B4C4D4E4F505152202020202020'	9	00009490
001B90	2020535455565758		1353		DC X'2020535455565758595A202020202020'	A	00009500
001BA0	2C20202C202C2020		1354		DC X'20202C20202020202020202020202020'	B	00009510
001BB0	2041424344454647		1355		DC X'20414243444546474849202020202020'	C	00009520
001BC0	204A4B4C4D4E4F50		1356		DC X'204A4E4C4D4E4F505152202020202020'	D	00009530
001BD0	2020535455565758		1357		DC X'2020535455565758595A202020202020'	E	00009540
001BE0	3C31323334353637		1358		DC X'303132333435363738392020202020'	F	00009550
			1359	*		00009560	
000838			1360	DISPLAY	CSECT	00009570	
001798	45E0 CDEC	0192A	1361	BELL	DS OH	00009580	
00179C	4520 CC66	017A4	1362		BAL RE,HUP	00009590	
0017A0	47F0 C7FC	0133A	1363		BAL R2,FREELINE FREE INPUT LINE	00009600	
0017A4			1364		B SUB	00009610	
0017A4			1365	FREELINE	OS OH	00009620	
0017A4	4E03 C000	0C000	1366		LH R0,O(R3) LENGTH OF INPUT LINE INTO RC	00009630	
0017A8	1E13		1367		LR R1,R3	00009640	

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT	F01MAY72	9/05/73
0017AA	560C CFS2	C1ADC		1368	O R0,X'01000000' SP=1		00009650
				1369	FREEMAIN R,LV=(0),A=(1) FREE INPUT BUFFER		00009660
0017AE	4111 C000	CCCOC		1370+	LA 1,0(1) CLEAR THE HIGH ORDER BYTE		
0017B2	CA0A			1371+	SVC 10 ISSUE FREEMAIN SVC P2504		
0017B4	07F2			1372	BR R2		00009670
0017B6				1373 ENDRCLT	DS OH		00009680
0017B6	4520 CC66	017A4		1374	BAL R2,FREELINE		00009690
0017EA	5EAO D074	0C074		1375 ENDATT	L RA,DISCCBAD GET DS DCB ADDRESS		00009700
0017BE	91FF D225	00225		1376	TM ERRTP,X'FF'		00009710
0017C2	4770 CCA2	017E0		1377	BNZ ENDATT1 INITIALIZATION ERROR OCCURRED		00009720
0017C6	4110 D0F8	0C0F8		1378	LA R1,CLCSLIST		00009730
				1379	CLOSE ((RA)),MF=(E,(1)) CLOSE DS DCB		00009740
0017CA	43E1 C000	0CCCC		1380+	IC 14,0(1,0) SAVE OPTION BYTE		
0017CE	5CA1 C000	0CCCC		1381+	ST RA,0(1,0) STCRE DCB ADDR IN LIST		
0017D2	42E1 C000	0CCCC		1382+	STC 14,0(1,0) RESTCRE OPTION BYTE		
0017D6	547F 1C00	0CCCC		1383+	NI 0(1),X'7F' RESET LAST ENTRY INDIC		
0017DA	S680 1000	0CCCC		1384+	OI 0(1),X'80' SET END INDICATOR		
0017DE	0A14			1385+	SVC 20 ISSUE CLCSE SVC		
0017E0	4570 CCAA	017E8		1386 ENDATT1	BAL R7,FREEDAIR		00009750
0017E4	47F0 CD26	01864		1387	B DISCLCSE		00009760
0017E8	9504 D225	00225		1388 FREEDAIR	CLI ERRTP,4		00009770
0017EC	4720 CD24	01862		1389	BH FREEC1		00009780
0017F0	5E40 D118	0C118		1390	L R4,DAPLSAVE		00009790
CCCC00C				1391	USING DAPL,R4		00009800
0017F4	5E50 4010	0C010		1392	L R5,CAPLCAPB		00009810
CCCC000				1393	USING DA18CD,R5		00009820
0017F8	D7C1 5000 5CCCC CCCCC0			1394	XC DA18CD(2),DA18CC		00009830
0017FE	S618 5001	CCCC1		1395	OI DA18CD+1,X'18'		00009840
001802	C701 5CC2 5002 000C2			1396	XC DA18FLG(2),DA18FLG		00009850
001808	C7C1 50C4 5004 000C4	0C0C4		1397	XC DA18EARC(2),DA18EARC		00009860
00180E	D7C1 5CC6 50C6 CCCCC6	CCCC6		1398	XC DA18CTRC(2),DA18CTRC		00009870
001814	D703 50C8 5CC8 CCCCC8	0C0C8		1399	XC DA18PCSN(4),DA18PDSN		00009880
00181A	C207 500C D148 0000C	00148		1400	MVC DA18DDN(8),WCRKDC DDNAME OF DS TO BE FREED		00009890
001820	412C C00A	CCCCA		1401	LA R2,10		00009900
001824	413C 5C14	0C014		1402	LA R3,DA18MM		00009910
001828	45E0 CDB0	018EE		1403	BAL RE,BLANK		00009920
00182C	D700 501E 5C1E CCC1E	0C01E		1404	XC DA18DPS2,DA18DPS2		00009930
001832	S608 501E	0C01E		1405	CI DA18DPS2,X'08' KEEP		00009940
001836	C700 501F 5C1F C0C1F	0C01F		1406	XC DA18CTL,DA18CTL		00009950
00183C	412C C008	CCCC8		1407	LA R2,8		00009960
001840	413C 5020	0C02C		1408	LA R3,DA18JBNM		00009970
001844	45E0 CDB0	018EE		14C9	BAL RE,BLANK		00009980
001848	1E14			1410	LR R1,R4		00009990
				1411	LINK EP=IKJCAIR		00010000
00184A	C700			1412+	CNCP 0,4		
00184C	45FC CD22	0186C		1413+	BAL 15,*+20 LCAC SUP.PARAMLIST ADR		
00185C	CCCC01858			1414+	DC A(*+8) ADDR CF EP PARAMETER		
001854	CCCC000C			1415+	DC A(0) DCB ADDRESS PARAMETER LCOA		
001858	C5E2D1C4C1C9D940			1416+	DC CL8'IKJCAIR' EP PARAMETER		
00186C	CA06			1417+	SVC 6 ISSUE LINK SVC		
001862	C7F7			1418 FREED1	BR R7		00010010
001864	5EAC DC78	0CC78		1419 DISCLCSE	L RA,DISCCBAD GET DISPLAY DCB		00010020
001868	4110 D0F8	0C0F8		1420	LA R1,CLCSLIST		00010030
				1421	CLCSE ((RA)),MF=(E,(1)) CLOSE DISPLAY DCB		00010040
00186C	43E1 C000	CCCC0		1422+	IC 14,0(1,0) SAVE OPTION BYTE		

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72 9/05/73
001870	5CA1 C000	0C000		1423+	ST RA,0(1,0) STCRE DCB ADDR IN LIST		
001874	42E1 C000	0C000		1424+	STC 14,0(1,0) RESTORE OPTION BYTE		
001878	947F 1000	0C000		1425+	NI 0(1),X'7F' RESET LAST ENTRY INDIC		
00187C	5680 1000	0C000		1426+	OI 0(1),X'80' SET END INDICATOR		
001880	0A14			1427+	SVC 20 ISSUE CLCSE SVC		
001882	47F0 CE5C	0199A		1428	B ENDE		
001886				1429 PARSRT	DS OH FARSEROUTINE FOR COMMAND +SUBCMDS	00010050	
				1430 *	PREPARE FOR LINK IKJFARS	00010060	
001886	D703 D04C DC4C C0C4C	0004C		1431	XC CPECB(4),CPECB CLEAR CPECB	00010080	
00188C	4110 90C0	0C000		1432	LA R1,FPL	00010090	
				1433	LINK MF=(E,(1)),SF=(E,PARSLINK)	00010100	
001890	41F0 CEAA	019E8		1434+	LA 15,PARSLINK LCAD SUP.PARAMLIST ADR		
001894	0A06			1435+	SVC 6 ISSUE LINK SVC		
001896	47FF CD5C	0189A		1436	B *++4(15)	00010110	
00189A	47F0 CD74	01882		1437	B ON RETURN CODE=0	00010120	
00189E	47F0 CE26	01964		1438	B PARSERR 4	00010130	
0018A2	47FC CC7C	017BA		1439	B ENDATT 8 ATTENTION	00010140	
0018A6	47F0 CE26	01964		1440	B PARSERR 12	00010150	
0018AA	47F0 CE26	01964		1441	B PARSERR 16	00010160	
0018AE	47F0 CE26	01964		1442	B PARSERR 20	00010170	
0018B2				1443 CN	DS OH	00010180	
0018B2	5E80 9010	00010		1444	L RB,FPLANS	00010190	
0018B6	D503 BC00 CF56 00000	01AD4		1445	CLC 0(4,RB),=X'FF000000'	00010200	
0018BC	4780 CE26	01964		1446	BE PARSERR	00010210	
0018C0	5E8B COCO	0C000		1447	L RB,0(RB) GET A(IKJPARMD)	00010220	
0018C4	C7F2			1448	BR R2	00010230	
0018C6				1449 ERAS	DS OH	00010240	
0018C6	45E0 CD94	018D2		1450	BAL RE,LCESCH	00010250	
0018CA	4520 CC66	017A4		1451	BAL R2,FREELINE	00010260	
0018CE	47F0 C7FC	0133A		1452	B SUB	00010270	
0018D2				1453 LOESCH	DS OH	00010280	
0018D2	D20F DOA0 CF4A 000AC	01A8E		1454	MVC ICBCCW(16),CCNTRLOE MOVE ERASE CCWS	00010290	
0018D8	D2C2 DOA1 D151 000A1	00151		1455	MVC IOBCCW+1(3),FS80AD+1	00010300	
0018E0	47F0 CDCF	C193A		1456	B EXCPRT	00010310	
0018E2				1457 FREERCUT	DS OH	00010320	
0018E2	5E00 CF5A	01AD8		1458	O RO,=X'02000000' SP=2	00010330	
				1459	FREEMAIN R,LV=(0),A=(1)	00010340	
0018E6	4111 CCCC	0C000		1460+	LA 1,0(1) CLEAR THE HIGH ORDER BYTE		
0018EA	CA0A			1461+	SVC 10 ISSUE FREEMAIN SVC P2504		
0018EC	07FE			1462	BR RE	00010350	
0018EE	9240 3000	0000C		1463 BLANK	MVI O(R3),C : R3 HAS TO CONTAIN THE ADDRESS	00010360	
0018F2	4133 00C1	0C001		1464	LA R3,1(R3) R2 HAS TO CONTAIN THE COUNT	00010370	
0018F6	4620 CDB0	018EE		1465	BCT R2,BLANK	00010380	
0018FA	C7FE			1466	BR RE	00010390	
0018FC				1467 GETROLT	DS OH GET CORE ROUTINE	00010400	
0018FC	5E00 CF5A	01ADE		1468	O RO,=X'02000000' SP=2 RO CONTAINS LENGTH	00010410	
				1469	GETMAIN R,LV=(0)	00010420	
001900	4510 CDC6	01904		1470+	BAL 1,*+4 INDICATE GETMAIN		
001904	0AOA			1471+	SVC 10 ISSUE GETMAIN SVC		
001906	07FE			1472	BR RE	00010430	
001908				1473 GET1	DS OH	00010440	
001908	5E00 CF52	01AD0		1474	O RO,=X'01000000' SP=1; RO:LENGTH	00010450	
				1475	GETMAIN R,LV=(0)	00010460	
00190C	4510 CDD2	C1910		1476+	BAL 1,*+4 INDICATE GETMAIN		
001910	0AOA			1477+	SVC 10 ISSUE GETMAIN SVC		

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE	STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
001912	07FE			1478	BR	RE			00010470
001914	9500 D1F5	001FS		1479	RETRY	CLI RETRYCNT,0			00010480
001918	4780 CE4A		01988	1480	BE	RETRYERR			00010490
00191C	4320 D1F5		0C1F5	1481	IC	R2,RETRYCNT			00010500
001920	0620			1482	BCTR	R2,0 -1 IN RETRY COUNT			00010510
001922	4220 D1F5		0C1F5	1483	STC	R2,RETRYCNT			00010520
001926	47FC CDFC		0193A	1484	B	EXCPRT			00010530
00192A				1485	HUP	DS OH HUP ROUTINE			00010540
				1486	*	REG 13 ZEIGT AUF WCRKAREA, DIE DEN DISIOB ENTHAELT			00010550
				1487	*	RA ZEIGT AUF DISICB			00010560
00192A	020F D0A0 CF3A 000AO 01A78			1488	MVC	IOBCCW(16),CCNTRHUP MOVE HUP CCWS			00010570
001930	C202 D0A1 D151 COCA1 0C151			1489	MVC	IOBCCW+1(3),FS80AD+1			00010580
001936	47F0 CDFC		0193A	1490	B	EXCPRT B TO EXCP ROUTINE			00010590
00193A				1491	EXCPRT	DS OH EXCP ROUTINE			00010600
00193A	C703 D0D0 DCDO 000DO 0C0DC			1492	XC	ICBECB,ICBECB CLEAR ICBECB			00010610
001940	9242 D07C	0007C		1493	MVI	IOBFLAG1,X'42' INDIC CMD CHAINING			00010620
001944	9200 DC7D		0007D	1494	MVI	ICBFLAG2,X'00'			00010630
001948	4120 D07C		0C07C	1495	LA	R2,DISICB GET ADDRESS OF DISIOB			00010640
				1496	EXCP	(R2)			00010650
00194C	1E12			1497+	LR	1,R2 LCAC PARAMETER REG 1			
00194E	0A00			1498+	SVC	0 ISSUE SVC FOR EXCP			
001950	9540 D08C	0008C		1499	CLI	ICBSICCC,X'40' CK?			00010660
001954	4770 CDD6		01914	1500	BNE	RETRY			00010670
				1501	WAIT	ECB=ICBECB			00010680
001958	4110 D0D0		0C0DC	1502+	LA	1,ICBECB LOAD PARAMETER REG 1			
00195C	4100 C001		0C001	1503+	LA	0,1(0,0) COUNT OMITTED,1 USED			
001960	0A01			1504+	SVC	1 LINK TC WAIT RCTUNE			
001962	07FE			1505	BR	RE			00010690
001964	4570 CCAA		017E8	1506	PARSERR	BAL R7,FREEDAIR			00010700
001968	5EDD 0004			1507	L	13,4(13)			00010710
00196C	9EEC D00C		0CCCC	1508	LM	14,12,12(13)			00010720
				1509	ABEND	333			00010730
001970				1510+	DS	OH			
001970	4110 014D	0014D		1511+	LA	1,333 LCAC PARAMETER REG 1			
001974	0A0D			1512+	SVC	13 LINK TC ABEND ROUTINE			
001976	4570 CCAA		017E8	1513	CPENERR2	BAL R7,FREEDAIR			00010740
00197A	5EDD C004		0CCC4	1514	L	13,4(13)			00010750
00197E	9EEC D00C		CCCCC	1515	LM	14,12,12(13)			00010760
				1516	ABEND	222			00010770
001982				1517+	DS	OH			
001982	4110 00DE	000DE		1518+	LA	1,222 LCAC PARAMETER REG 1			
001986	0A0D			1519+	SVC	13 LINK TC ABEND ROUTINE			
001988	4570 CCAA		017E8	1520	RETRYERR	BAL R7,FREEDAIR			00010780
00198C	5EDD C004		0C0C4	1521	L	13,4(13)			00010790
001990	9EEC D00C		CCCCC	1522	LM	14,12,12(13)			00010800
				1523	ABEND	444			00010810
001994				1524+	DS	OH			
001994	4110 01BC	001BC		1525+	LA	1,444 LCAC PARAMETER REG 1			
001998	0A0C			1526+	SVC	13 LINK TC ABEND RCUTINE			
00199A				1527	ENDE	DS OH			00010820
				1528		FREEMAIN R,SP=2 FREE SUBPOOL 2			00010830
00199A	4100 0002		0CCC2	1529+	LA	0,2(0,0) LOAD SUEPOOL			
00199E	8500 0018		00018	1530+	SLL	0,24(0) SHIFT TC HI-ORDER BYTE			
0019A2	1B11			1531+	SR	1,1 INDICATE SP RELEASE			
0019A4	0A0A			1532+	SVC	10 ISSUE FREEMAIN SVC	P 2504		

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		FO1MAY72	9/05/73
0019A6	41CC 00C1			1533	FREEMAIN R,SP=1 FREE SUBPOOL 1			00010840
0019AA	85CC 0018	0CC01	1534+	LA 0,1(0,0) LCAF SUEPOOL				
0019AE	1E11	0CC018	1535+	SLL 0,24(0) SHIFT TO HI-ORDER BYTE				
0019B0	0AOA		1536+	SR 1,1 INDICATE SF RELEASE				
			1537+	SVC 10 ISSUE FREEMAIN SVC P2504				
			1538	HE SPN=3				
0019B2	C700		1539+	CNOP 0,4				00010850
0019B4	41CC 0228	0CC228	1540+	LA 0,WCRKEND-WCRKAREA LAENGE DER WORKAREA IN REG. C				
0019B8	1E8D		1541+	LR 11,13 ADRESSE DER WORKAREA IN REG. 11				
0019EA	5EDD CC04	CCCC4	1542+	L 13,4(13) ADR. DER ALTEM SA. IN REG. 13				
0019BE	0700		1543+	CNOP 0,4				
0019CC	451C CEEA	015CE	1544+	BAL 1,*+8 BRINGE SF IN REG. 0				
0019C4	03		1545+	DC AL1(3)				
0019C5	CCCC00C		1546+	DC X'000000'				
0019C8	56C1 CCCC	CCCCC	1547+	O 0,0(1,0)				
0019CC	1E1B		1549+	LR 1,11 LCAD AREA ADDRESS				
0019CE	4111 CCCC	CCCC0	1550+	LA 1,0(1) CLEAR THE HIGH ORDER BYTE				
0019D2	0AOA		1551+	SVC 10 ISSUE FREEMAIN SVC P2504				
0019D4	5EEC D0CC	CCCCC	1553+	LM 14,12,12(13) RESTORE THE REGISTERS				
0019D8	41F0 0000	0CC00	1554+	LA 15,0(0,0) LCAD RETURN CODE				
0019DC	C7FE		1555+	BR 14 RETURN				
			1557 *	KONSTANTE				00010860
0019E0			1558 CPDS	OPEN (DUMMY,(INPUT)),MF=L DATA SET DCB				00010870
0019E0	8C		1559+CPDS	DS OF				
0019E1	0C19E8	CCCC04	1560+	DC AL1(128) CPTICK BYTE				
			1561+	DC AL3(DUMMY) ECB ADDRESS				
			1562 CPDSL	EQU *-OPDS				00010880
			1563 CPDISP	OPEN (DUMMY,(CPUTPUT)),MF=L DISPLAY DCB				00010890
0019E4			1564+CPDISP	DS OF				
0019E4	EF		1565+	DC AL1(143) CPTICK BYTE				
0019E5	0C19E8		1566+	DC AL3(DUMMY) ECB ADDRESS				
00004			1567 CPDISPL	EQU *-OPDISP				00010900
0019E8			1568 DUMMY	DS OF ONLY FOR ADDRESSABILITY OF OPEN LIST FORM				00010910
			1569 PARSLINK	LINK EP=IKJPARS,SF=L				00010920
0019E8			1570+	DS OF				
0019E8	CC00019FC		1571+PARSLINK	DC A(*+8) ADDR OF EP PARAM				
0019EC	CCCC000C		1572+	DC A(0) DCB ADDRESS PARAMETER		LC0A		
0019F0	CSD201C7C1D9E240		1573+	DC CL8'IKJFARS' EF PARAMETER				
			1574 SCANLINK	LINK EP=IKJSCAN,SF=L				
0019F8			1575+	DS OF				00010930
0019F8	0CC001ACC		1576+SCANLINK	DC A(*+8) ADDR OF EF PARAM				
0019FC	CCCC000C		1577+	DC A(0) DCB ADDRESS PARAMETER		LC0A		
001A00	CSE2D1E2C3C1D540		1578+	DC CL8'IKJSCAN' EF PARAMETER				
000020			1579 PARSLNG	EQU *-PARSLINK				00010940
001A08			1580 A	DS OA JUST FOR ADDR IN CCWS				00010950
001A08	CCCC5F8		1581 DAIRAD	DC A(DAIRTEXT)				00010960
001A0C	CCCC0000		1582 HELPAD	DC A(HELPTEXT)				00010970
001A10	CCCC0698		1583 FCRMAD	DC A(FCRMTEXT)				00010980
001A14	CCCC00648		1584 SCANTAD	DC A(SCANTEXT)				00010990
001A18	CCCC0788		1585 SYNTAD	DC A(SYNACTXT)				00011000
001A1C	CCCC005F8		1586 GETAD	DC A(GETTEXT)				00011010
001A20	0C0001BFC		1587 PARMAC	DC A(PARMTAB)				00011020

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
001A24	00001AFO			1588	TRTABAD DC A(ASCII)	A'TRANSLATE TABLE		00011030
001A28	F300 7CCC 8CCC C0C00 CCCCC			1589	MCDUNPCK UNPK O(0,7),O(0,8)			00011040
001A2E	DC0C 7CCC 8CCC CCCCC CCCCC			1590	MCDTRANS TR O(0,7),O(8)			00011050
001A34	F20C 7CCC 8CCC CCCCC 0CCCC			1591	MCDPACK PACK O(0,7),O(0,8)			00011060
001A3A	D200 7CCC 8CCC CCCCC CCCCC			1592	MCDLMVC MVC O(0,7),O(8)			00011070
001A40	17			1593	FS80 DC X'17'	FS-MODUS, 80 ZEICHEN/ZEILE ,AUTOM NL		00011080
001A41	C70707			1594	HLPDATA DC X'070707'			00011090
001A44	13			1595	ERASDAT DC X'13'	ERASE DATA		00011100
001A45	CCCCCCCCCCCCCCCC			1596	DC 50X'00'	NUL, TIMING FOR ERASE END ,BIG CHARS		00011110
				1597	* CCWS			00011120
001A77	CC							
001A78	130C1A4C6CCCC0C1			1598	CCTRHRUP CCW X'13',FS80,X'60',1			00011130
001A8C	21001A412CCCC0C3			1599	HLPCCW CCW X'21',HLPDATA,X'20',3			00011140
				1600	*			00011150
001A88	130C1A4C6C0CC001			1601	CCTRRLCE CCW X'13',FS80,X'60',1			00011160
001A9C	21001A442C0CC033			1602	ERASECCW CCW X'21',ERASCAT,X'20',51			00011170
				1603	PARMTAB IKJPARMD DSECT=IKJPARMD			00011180
001BF0				1604+PARMTAB	CSECT ,	ENTER PCL CSECT		
001BF0	0C1C			1605+	DC AL2(IKJ\$0079-PARMTAB) LENGTH OF CSECT			
001BF2	0C2C			1606+	DC AL2(IKJ\$0079) LENGTH OF DSECT			
001BF4	CC18			1607+	DC AL2(IKJ\$0080) OFFSET TO FIRST KEYWORD OR END			
001BF0				1608+PARMTAB	CSECT ,	RESUME USERS CSECT		
CCCC000				1609+IKJPARMD	DSECT			
CCCC000				1610+	DS 2A FCR STCRAGE CHAINS			
CCCCB38				1611+DISPLAY	CSECT ,	RESUME USERS CSECT		
				1612	DSNAM IKJPCSI DSNAME,PROMPT='DATA SET NAME'			00011190
001BFC				1613+PARMTAB	CSECT ,	RESUME PCL CSECT		
001BF6				1614+PCST0081	EQU *			
001BF6	3C00			1615+	DC BL2'0011000000000000' S21105			
001BF8	0C15			1616+	DC AL2(FEND0081-PCST0081) LENGTH OF PCE			
001BFA	CC08			1617+	DC AL2(DSNAM-IKJPARMD) OFFSET TO PDE			
001BFC	C7			1618+	DC AL1(7) TYPE CF POSITIONAL			
001BFC	0CC4C1E3C140E2C5			1619+	DC AL1(IKJ\$0081--2),C'DATA SET NAME' PROMPT DATA			
001CCB				1620+IKJ\$0081	EQU *			
001CCB				1621+PENDCC81	EQU *			
CCCC000				1622+IKJPARMD	DSECT			
CCCC008				1623+DSNAM	DS 6A ALLCCATE PDE SPACE			
CCCCB38				1624+DISPLAY	CSECT ,	RESUME USERS CSECT		
				1625	IKJENDP			
001BF0				1626+PARMTAB	CSECT ,	RESUME PCL CSECT		00011200
CCCC018				1627+IKJ\$0080	EQU *-PARMTAB OFFSET TO END OF FIELD			
001COB	0C			1628+	DC AL1(0) END CF FIELD			
CCCC000				1629+IKJPARMD	DSECT			
CCCC020				1630+	DS 0C ALIGN TC DCUBLEWORD FOR STG. ALLOCATOR			
CCCC020				1631+IKJ\$0079	EQU *-IKJPARMD LENGTH OF BASIC PCL			
001BFC				1632+PARMTAB	CSECT			
001CC0C				1633+IKJ\$0C79	EQU *			
CCCCB38				1634+DISPLAY	CSECT ,	RESUME USERS CSECT		
				1635	GETMCD GETLINE INPUT=(ISTACK,LOGICAL),TERMGET=(EDIT,WAIT),MF=L			00011210
001A58				1636+	DS OF			
001A58	CC			1637+GETMCD	DC B'0C000000' SET CONTROL FIELD			
001A58	CC			1638+	DC X'00' SET CCTRRL FIELD			
001A58	8C			1639+	DC B'10000000' SET TINPUT OPTIONS FIELD			
001A58	CC			1640+	DC X'00' SET TINPUT OPTIONS FIELD			
001A5C	CCCCCCCC			1641+	DC A(0) INPUT EUFFER ADDR			

LOC	OBJCT	CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE	STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
001AA0	00001C10				1642	PARMAC2	DC A(PARMTAB2)	ADR OF SUBCMD PARMTAB		00011220
					1643	PARMTAB2	IKJPARM DSECT=IKJPARM2			00011230
001C10					1644+PARMTAB2	CSECT ,		ENTER PCL CSECT		
001C10	0C21				1645+	DC	AL2(IKJ\$0084-PARMTAB2)	LENGTH OF CSECT		
001C12	0C10				1646+	DC	AL2(IKJ\$0084)	LENGTH OF DSECT		
001C14	0C20				1647+	DC	AL2(IKJ\$0085)	FFFSET TO FIRST KEYWORD OR END		
001C10					1648+PARMTAB2	CSECT ,		RESUME USERS CSECT		
000000					1649+IKJPARM2	DSECT				
CCCC00					1650+	DS	2A FCR STORAGE CHAINS			
00CB38					1651+DISPLAY	CSECT ,		RESUME USERS CSECT		
					1652	PAGENR	IKJIDENT 'PAGENUMBER',FIRST=NUMERIC,OTHER=NUMERIC,			*00011240
							DEFAULT='1',MAXLNTH=8			00011250
001C10					1653+PARMTAB2	CSECT ,		RESUME PCL CSECT		
					1654+* FLAGS -	EIT3=PRCMFT, BIT4=DEFAULT, BIT5=NOT USED, BIT6=HELP,				
						BIT7=VALIDCK, BIT8=LIST, BIT9=ASIS, BIT10=RANGE				
001C16					1655+*	EQU *				
001C16	8E0C				1656+DENT0086	EQU *				
001C18	0C1A				1657+	DC	BL2'1000100000000000'	FLAGS		
001C1A	0C08				1658+	DC	AL2(CEND0086-DENT0086)	LENGTH OF PCE		
					1659+	DC	AL2(PAGENR-IKJPARM2)	OFFSET TO PDE		
					1660+* CPTIONS -	EIT0 = ASTERISK, EIT1 = MAXLNTH, EIT2 = PTBYP				
001C1C	4C				1661+	DC	BL1'01000000'	CPTIONS SPECIFIED		
001C1D	02				1662+	DC	AL1(2)	FIRST CHARACTER RESTRICTION		
001C1E	02				1663+	DC	AL1(2)	RESTRICTION ON CHAR OTHER THAN FIRST		
					1664+	DC	AL2(IKJ\$0086-*), AL2(18), C'PAGENUMBER'	PARAMETER TYPE MEX		
001C1F	CCCC0012D7C1C7C5						SAGE SEGMENT			
001C2D					1665+IKJ\$0086	EQU *				
001C2D	C8				1666+	DC	AL1(8)	MAXIMUM LENGTH OF STRING		
001C2E	CCF1				1667+	DC	AL1(IKJ\$0086-*2), C'1'	DEFAULT DATA		
001C30					1668+IKJ\$0086	EQU *				
001C30					1669+DEND0086	EQU *				
CCCC00					1670+IKJPARM2	DSECT				
C00008					1671+PAGENR	DS 2A ALLOCATE FCE SPACE				
000B38					1672+DISPLAY	CSECT ,		RESUME USERS CSECT		
					1673	IKJENDP				
001C10										00011260
000020					1674+PARMTAB2	CSECT ,		RESUME PCL CSECT		
001C30	0C				1675+IKJ\$0085	EQU *-PARMTAB2	FFFSET TO END OF FIELD			
C00000					1676+	DC	AL1(0)	END OF FIELD		
CCCC01					1677+IKJPARM2	DSECT				
C00010					1678+	DS	OD ALIGN TC DCUBLEWORD FOR STG. ALLOCATOR			
C00010					1679+IKJ\$0084	EQU *-IKJPARM2	LENGTH OF BASIC PDL			
001C1C					1680+PARMTAB2	CSECT				
001C31					1681+IKJ\$0084	EQU *				
00CB38					1682+DISPLAY	CSECT ,		RESUME USERS CSECT		
001AA4	CC001C3E				1683	PARMAC3	DC A(PARMTAB3)			00011270
					1684	PARMTAB3	IKJPARM DSECT=IKJPARM3			00011280
001C38					1685+PARMTAB3	CSECT ,		ENTER PCL CSECT		
001C38	CC24				1686+	DC	AL2(IKJ\$0088-PARMTAB3)	LENGTH OF CSECT		
001C3A	0C10				1687+	DC	AL2(IKJ\$0088)	LENGTH OF DSECT		
001C3C	0C23				1688+	DC	AL2(IKJ\$0089)	FFFSET TO FIRST KEYWORD OR END		
001C38					1689+PARMTAB3	CSECT ,		RESUME USERS CSECT		
C00000					1690+IKJPARM3	DSECT				
C00000					1691+	DS	2A FCR STORAGE CHAINS			
00CB38					1692+DISPLAY	CSECT ,		RESUME USERS CSECT		
					1693 INCREM	IKJIDENT 'PAGEINCREMENT',FIRST=NUMERIC,OTHER=NUMERIC,				*00011290
							DEFAULT='1',MAXLNTH=8			00011300

C31

I

LOC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72	9/05/73
001C38				1694+PARMTAB3	CSECT , RESUME PCL CSECT			
				1695+* FLAGS -	BIT3=PRCMFT, EIT4=DEFAULT, BIT5=NOT USED, BIT6=HELP,			
				1696+*	BIT7=VALIDCK, BIT8=LIST, BIT9=ASIS, BIT10=RANGE			
001C3E				1697+DENTC090	EQU *			
001C3E 8800				1698+	DC BL2'1000100CC0000000' FLAGS			
C01C40 CC1D				1699+	DC AL2(CEND0090-DENT0090) LENGTH OF PCE			
001C42 CC08				1700+	DC AL2(INCREM-IKJPARM3) OFFSET TO PDE			
001C44 4C				1701+* CPTICNS -	EIT0 = ASTERISK, BIT1 = MAXLNTH, BIT2 = PTBYP5			
C01C45 C2				1702+	DC BL1'01000000' CPTIONS SPECIFIED			
001C46 C2				1703+	DC AL1(2) FIRST CHARACTER RESTRICTION			
001C47 CC110C12D7C1C7C5				1704+	DC AL1(2) RESTRICTION ON CHAR OTHER THAN FIRST			
001C58				1705+	DC AL2(IKJ\$0090-*,AL2(18),C'PAGEINCREMENT' PARAMETER TYPE X			
001C58 0E				+ MESSAGE SEGMENT				
001C59 CCF1				1706+IKJ\$0090	EQU *			
001C5B				1707+	DC AL1(8) MAXIMUM LENGTH OF STRING			
001C5B				1708+	DC AL1(IKJ\$0090-*-2),C'1' DEFAULT DATA			
001C5B				1709+IKJ\$0090	EQU *			
001C5B				1710+DENDCC90	EQU *			
CC000C				1711+IKJPARM3	DSECT			
C00008				1712+INCREM	DS 2A ALLOCATE PCE SPACE			
000838				1713+DISPLAY	CSECT , RESUME USERS CSECT			
				1714 IKJENDP				00011310
001C38				1715+PARMTAB3	CSECT , RESUME PCL CSECT			
000023				1716+IKJ\$0089	EQU --PARMTAB3 CFFSET TO END OF FIELD			
C01C5B CC				1717+	DC AL1(0) END OF FIELD			
C00000				1718+IKJPARM3	DSECT			
CC00010				1719+	DS OD ALIGN TO DOUBLEWORD FOR STG. ALLOCATOR			
CCCC10				1720+IKJ\$0088	EQU --IKJPARM3 LENGTH OF BASIC PDL			
CC1C38				1721+PARMTAB3	CSECT			
001C5C				1722+IKJ\$0088	EQU *			
C00838				1723+DISPLAY	CSECT , RESUME USERS CSECT			
CC1AA8 0CC01C6C				1724 PARMA4 DC A(PARMTAB4)				00011320
				1725 PARMTAB4 IKJPARM DSECT=IKJFARM4				00011330
001C6C				1726+PARMTAB4	CSECT , ENTER PCL CSECT			
C01C60 CC23				1727+	DC AL2(IKJ\$0092-PARMTAB4) LENGTH OF CSECT			
001C62 CC1C				1728+	DC AL2(IKJ\$0092) LENGTH OF DSECT			
001C64 CC06				1729+	DC AL2(IKJ\$0093) CFFSET TO FIRST KEYWORD OR END			
C01C60				1730+PARMTAB4	CSECT , RESUME USERS CSECT			
CC000C				1731+IKJPARM4	DSECT			
CCCC00				1732+	DS 2A FCR STORAGE CHAINS			
C00838				1733+DISPLAY	CSECT , RESUME USERS CSECT			
				1734 CHARSIZE IKJKEYWC DEFAULT='EIG' 1				00011340
CC1C60				1735+PARMTAB4	CSECT , RESUME PCL CSECT			
C00006				1736+IKJ\$0093	EQU --PARMTAB4 CFFSET TO FIRST KEYWORD			
C01C66				1737+KEYWC94	EQU *			
001C66 4800				1738+	DC BL2'0100100C00000000' FLAGS			
001C68 CCCA				1739+	DC AL2(KEND0094-KEYWOU94) LENGTH OF PCE			
001C6A CC08				1740+	DC AL2(CHARSIZE-IKJPARM4) OFFSET TO LABEL			
001C6C 02C2C9C7				1741+	DC AL1(IKJ\$0094-*,C'BIG' DEFAULT			
C01C7C				1742+IKJ\$0094	EQU *			
C01C70				1743+KENDCC94	EQU *			
CC000C				1744+IKJPARM4	DSECT			
C00008				1745+CHARSIZE DS AL2 ALLOCATE PCE SPACE				
C00838				1746+DISPLAY	CSECT , RESUME USERS CSECT			
				1747 IKJNAME 'BIG'	1			00011350

LCC	OBJECT CODE	ADDR1	ADDR2	STMT	SOURCE STATEMENT		F01MAY72 9/05/73
001C60				1748+PARMTAB4	CSECT ,	RESUME PCL CSECT	
001C7C				1749+NAME0095	EQU *		
C01C7C 6CCC				1750+	DC BL2'0110000CC00000000' FLAGS		
C01C72 0C0E				1751+	DC AL2(NEND0095-NAME0095) LENGTH OF PCE		
001C74 C2C2C9C7				1752+	DC AL1(IKJ20095--2), C'BIG' NAME VALID FOR KEYWORD		
C01C78				1753+IKJACC95	EQU *		
C01C78				1754+NENDCC95	EQU *		
C0CB38				1755+DISPLAY	CSECT ,	RESUME USERS CSECT	
				1756	IKJNAME 'SMALL' 2		00011360
C01C60				1757+PARMTAB4	CSECT ,	RESUME PCL CSECT	
C01C78				1758+NAMEC096	EQU *		
C01C78 6CC0				1759+	DC BL2'0110000000000000' FLAGS		
C01C7A CCCA				1760+	DC AL2(NEND0096-NAME0096) LENGTH OF PCE		
001C7C C4E2D4C1D3D2				1761+	DC AL1(IKJ20096--2), C'SMALL' NAME VALID FOR KEYWORD		
C01C82				1762+IKJACC96	EQU *		
C01C82				1763+NENDCC96	EQU *		
C0CB38				1764+DISPLAY	CSECT ,	RESUME USERS CSECT	
				1765	IKJENDP		00011370
C01C60				1766+PARMTAB4	CSECT ,	RESUME PCL CSECT	
001C82 0C				1767+	DC AL1(0) END OF FIELD		
CCCC0C				1768+IKJPARM4	DSECT		
CCCC01C				1769+	DS OC ALIGN TO DOUBLEWORD FOR STG. ALLOCATOR		
00C010				1770+IKJ20092	EQU *-IKJPARM4 LENGTH OF BASIC PCL		
C01C6C				1771+PARMTAB4	CSECT		
001C83				1772+IKJ\$OC92	EQU *		
C0CB38				1773+DISPLAY	CSECT ,	RESUME USERS CSECT	
C01ABC				1774	LTCRG		00011380
C01ABC C4C9E2D7D34C4C4C				1775	=C'DISPL '		
001AB8 CCCCCCCC				1776	=F'0'		
001ABC C1CC0CC1				1777	=X'01000001'		
001AC0 FFFFFFFF				1778	=X'FFFFFFFF'		
001AC4 CCCCC0C5C				1779	=F'80'		
001AC8 CCCCC0C7C				1780	=X'00000070'		
001ACC CCCCC0C1				1781	=F'1'		
001AD0 C1CC0CCC				1782	=X'01000000'		
001AD4 FFCCCC0C				1783	=X'FF000000'		
001AE8 C2CC0CCC				1784	=X'02000000'		
C01ACC 2400				1785	=X'2400'		
001ACE DC04				1786	=X'D004'		
C01AEC 256C				1787	=X'2560'		
001AE2 0C04				1788	=H'4'		
001AE4 C5C5C4				1789	=C'END'		
001AE7 E7C1C7C540				1790	=C'PAGE '		
C0CB38				1791	END DISPLAY		00011390

## RELOCATION DICTIONARY

PAGE 1

POS.ID	REL.ID	FLAGS	ADDRESS
07	01	OC	CC1A0C
07	02	CC	CO1A1C
07	03	CC	CC1A14
07	04	CC	CC1A10
07	05	OC	CC1A1E
07	06	CC	CO1AC8
07	07	OC	CCCD44
07	07	OC	OC137C
07	C7	C8	CC177S
07	07	OE	CO17E1
07	07	OE	CC178S
07	C7	C8	CC17S1
07	C7	OC	CC185C
07	07	C8	CC19E1
07	C7	C8	CC19E5
07	07	OC	CC19E8
07	07	OC	CC19F8
07	C7	OE	CO1A7S
07	C7	C8	CC1A81
07	07	OE	CO1A8S
07	C7	OE	CC1A91
07	08	CC	CC1A24
07	C9	OC	CC1A2G
07	CA	OC	CC1AAC
07	CB	CC	CO1AA4
07	CC	CC	CC1AA8

9/05/73

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES													
A	CCCC4	001AC8	015E0	1337	1338												
ACTPCINT	CC0C4	000130	00140	C762	0831	0845											
ANSPLACE	CC0C4	000C48	00C75	C512													
ASCII	CCCC1	001A0	01340	15E8													
BELL	CCCC2	00178	01361	1C89													
ELANK	CC0C4	0018EE	01463	C556	0586	0592	0765	0773	0825	0841	1137	1161	1167	1225	1403	1409	1465
BLANKTE	CC0C1	000154	00148	1136	1160	1224	1317										
CHAR	CCCC4	001570	011E7	1C95													
CHARSIZE	CC0C2	000C08	01745	11S2	1740												
CHARTYP	CC0C1	0001F4	00150	C518	0518	1194	1194	1197									
CLCSLIST	CCCC4	000CF8	00126	1378	1420												
CMDTST	CCCC2	0013CC	01C75	1C73													
COMPNR	CCCC2	0015F2	01228	1232													
CCNTRHUP	CCCC8	001A78	01598	1488													
CONTRLOE	CCCC8	001A88	016C1	1454													
CPECB	CCCC4	000C4C	00C76	C5C9	0570	0736	1035	1035	1042	1061	1061	1431	1431				
CPPL	CC0C1	000CC0	00173	C5C0													
CPPLCBUF	CCCC4	000CCC	00174	C514													
CPPLECT	CC0C4	000CCC	00177	C5C8	0568	0735	1037										
CPPLPSCB	CCCC4	000CCC	00176	C569													
CPPLUPT	CC0C4	000CCC	00175	C5C7	0567	0734	1036										
CPW	CC008	001778	01336	1329													
CSDA	CC0C1	000CCC	003C8	C325													
CSDABAC	CC0C1	000CCC	00322														
CSCACNM	CCCC4	000CCC	00315														
CSCAFLG	CC0C1	000CCC	00317														
CSCALENG	CC001	000CCC	00325	C728													
CSDALNM	CC0C2	000CCC	00316														
CSCANOC	CC0C1	000C10	00321														
CSDAQNM	CC0C1	000C20	00320														
CSCAVNP	CC0C1	000C4C	00319														
CSCAVWP	CC0C1	000CCC	00318														
CSPL	000C1	000CCC	00291	C3C6	0733	1C67											
CSPLCBUF	CCCC4	000C14	003C4	1C68													
CSPLECB	CCCC4	000CCC	00299	C737													
CSPLECT	CC0C4	000CCC	00298	C735													
CSPLENG	CCCC1	000C18	003C6	C727	0738												
CSPLFLG	CCCC4	000CCC	003CC	C740													
CSPLOA	CCCC4	000C10	003C3	C742	1C76												
CSPLUPT	CCCC4	000CCC	00297	C734													
CAIRAE	CCCC4	001AC8	015E1	1185													
CAIRERR	CCCC4	001554	011E0	C725													
CAIRTEXT	CC0C1	000SF8	00064	1581													
CAPBCE	CC0C1	000CCC	00155														
CAPB18	CC001	000CCC	00246														
CAPL	CC0C1	000CCC	001E5	C1S3	C566	1391											
CAPLCAPB	CCCC4	000C10	001S1	C574	1392												
CAPLECB	CCCC4	000CCC	001E9	C571													
CAPLECT	CC0C4	000CCC	001EE	C568													
CAPLLENG	CC0C1	000C14	001S3	C563													
CAPLPSCB	CC0C4	000CCC	001S0	C569													
CAPLSAVE	CCCC4	000118	00134	C665	1350												
CAPLUPT	CC0C4	000CCC	001E7	C567													
CAPC8LNG	CCCC1	000C54	00244	C572													
CATACCW	CCCC8	001788	01338														

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES		
CA08AEKL	CCCC1	000040	C0233			
CA08ALN	CCCC8	000040	C0242			
CA08ATRL	CCCC1	CCCC2	C0239			
CA08BLK	CCCC4	000024	C0210			
CA08CAT	CCCC1	000002	C0224			
CA08CATL	CCCC1	CCCC2	C0229			
CA08CE	CCCC2	CCCC00	C0200	0244 0576 0577 0577 0579		
CA08CTL	CCCC1	000047	C0231	0603 0603 0609 0611		
CA08CTRC	CCCC2	CCCC6	C0205	0581 0581		
CA08CYLS	CCCC1	000000	C0234			
CA08EARC	CCCC2	000004	C0204	0580 0580		
CA08CDN	CCCC8	000000	C0207	0585 0612 0612 0634 0635		
CA08DEL	CCCC1	000004	C0223			
CA08DELE	CCCC1	000004	C0228			
CA08EDMMY	CCCC1	CCCC4	C0238			
CA08DP52	CCCC1	CCCC45	C0221	0601 0601 0605		
CA08DP53	CCCC1	000046	C0226	0602 0602 0606		
CA08DQTY	CCCC4	000030	C0213	0589 0589		
CA08DSO	CCCC1	CCCC4B	C0241	C625		
CA08DSP1	CCCC1	CCCC44	C0216	0600 0600 0604		
CA08FLG	CCCC1	000002	C0201	0578 0578		
CA08FPE	CCCC1	000000	C0202			
CA08KEEP	CCCC1	00000E	C0222			
CA08KEP	CCCC1	CCCC0E	C0227			
CA08MNM	CCCC8	CCCC34	C0214	0591 0596		
CA08MCC	CCCC1	CCCC2	C0219			
CA08NEW	CCCC1	000004	C0218			
CA08OLD	CCCC1	CCCC1	C0220			
CA08PDSN	CCCC4	CCCC08	C0206	0583		
CA08PERM	CCCC1	CCCC08	C0237			
CA08PQTY	CCCC4	CCCC28	C0211			
CA08PSWD	CCCC8	00003C	C0215			
CA08RLSE	CCCC1	000010	C0236			
CA08SER	CCCC8	00001C	C0205			
CA08SFR	CCCC1	CCCC0E	C0217			
CA08SQTY	CCCC4	CCCC2C	C0212	0588 0588		
CA08TRKS	CCCC1	000000	C0232			
CA08UCAT	CCCC1	000011	C0225			
CA08UID	CCCC1	000020	C0235			
CA08UNCT	CCCC1	CCCC1	C0230			
CA08UNIT	CCCC8	000014	C0208			
CA18CAT	CCCC1	CCCC2	C0267			
CA18CCD	CCCC2	000000	C0253	1393 1394 1394 1395		
CA18CTL	CCCC1	00001F	C0265	1406 1406		
CA18CTRC	CCCC2	CCCC06	C0258	1398 1398		
CA18CARC	CCCC2	000004	C0257	1397 1397		
CA18CDN	CCCC8	000000	C0260	1400		
CA18DEL	CCCC1	000004	C0266			
CA18CP52	CCCC1	00001E	C0264	1404 1404 1405		
CA18FLG	CCCC1	000002	C0254	1396 1396		
CA18FPE	CCCC1	000000	C0255			
CA18JBNM	CCCC8	CCCC20	C0272	1408		
CA18KEEP	CCCC1	00000E	C0265			
CA18MNM	CCCC8	000014	C0261	1402		
CA18PDSN	CCCC4	CCCC0E	C0259	1399 1399		

9/05/73

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES
--------	-----	-------	------	------------

DA18PERM	0CCC01	CC00010	00271	
DA18SCLS	0CCC02	00001C	00262	
DA18UCAT	CC0001	000001	0026E	
CA18UIC	0CCC01	000020	00270	
ECBEBFALN	000C01	000C20	0036C	
CCBBFTEK	CC0001	000020	00359	
CCBBLKSI	CCCC02	0000EE	0040C	C754 C913
CCBUFCB	CCCC04	000014	00352	
CCBBUFL	CCCC02	CCCC18	00353	C653
CCBBUFNO	000001	000014	00351	C654
CCBUFOF	CCCC01	000051	00409	
CCCCCW	0CCC04	CCCC4C	00429	
DCECHECK	CCCC04	000024	00393	
CCBCINC1	CC0001	00003C	00398	
CCBCINC2	CCCC01	00003D	00399	
CCBCNTRL	CCCC04	CC0054	00420	
CCBDENAME	CC0008	000028	00370	
CCBDEPAC	CCCC04	00002C	00381	
CCEDEV	CC0001	000011	00349	
CCEDIRCQ	000001	000051	00433	
CCEDIRCT	CC0002	000050	00417	
CCBCSORG	CC0002	00001A	00354	
CCBCVTBL	CCCC04	CC00CC	00342	
CCCEOBE	CCCC04	00005C	00438	
CCBEOEAC	CCCC04	000048	00428	
CCBEOBR	CCCC04	CC0048	00415	
CCCEOEW	CC0004	00004C	00416	
CCBEOEAD	CCCC04	CC0020	00362	
CCBEROPT	CC0001	000054	00435	
CCREXLST	CCCC04	000024	00364	
CCBFDAD	CC0008	000005	00340	
CCBGERR	CC0004	000034	00391	
CCBGET	CCCC04	CC003C	00384	
CCBHIARC	CC0001	000020	00361	
CCBIFLG	CCCC01	CC0031	00372	
CCBIFLES	000001	CCCC2C	0038C	
CCBIOEA	CC0004	000044	00406	
CCBIOEAC	CC0004	00001C	00355	
CCBIOBL	CC0001	000038	00355	
CCBKEYCN	000001	CCCC04	00339	
CCBKEYLE	CCCC01	000010	00348	
CCBLCCW	CCCC04	CCCC48	00427	
CCBLENG	CC0001	000060	00440	
CCCLRECL	CCCC02	000052	00418	C517 0977 0992 1008 1009
CCEMACR	CC0002	000032	00373	C638 C689
CCBMACRF	CCCC02	00002A	00379	
CCBNCP	CC0001	000048	00414	
CCBNOTE	CC0004	000054	00421	
CCBOFFSR	CC0001	CC0042	00404	
CCBOFFSW	CC0001	000043	00405	
CCBOFLES	CC0001	CC003C	00371	0637 0659 0695 0720
CCBOPTCD	000001	000034	00350	
CCBPERR	CCCC04	000034	00392	
CCBPOINT	CC0004	000054	00422	
CCBPRECL	CC0002	00005A	00437	

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES	
CCBPUT	000C4	000030	003E5		
CCBQWS	CC0C2	000C50	CC431		
CCBREAD	CC0C4	000C30	003E2		
CCBRECAD	00004	00004C	CC43C		
CCEREFCM	00001	000024	003E3	0752	C777 C779 0781 0783 0969 0971
CCBREL	CC003	000011	CC35C		
CCBRELAD	CC0C4	000C00	CC33E		
CCBSYNAC	000C4	000C38	003E6	0649	
CCBTIOT	CCC02	000C2E	CC37E		
CCBTREAL	CC002	000012	CC344		
DCEUSASI	00001	CC00050	0C4C8		
CCBWCPL	000C1	000041	0C4C3		
CCBWCPO	00001	00004C	CC4C2		
CCBWRITE	00004	000030	003E3		
DEND0086	00001	001C30	01669	1658	
CENDCCSC	CC001	001C5B	C171C	1659	
DENT0086	CC001	001C16	01656	1658	
DENTCCSC	CC001	001C3E	C1657	1659	
DISCLOSE	00004	001E64	0141S	1387	
DISCCEAC	00004	CC0078	CCCCF3	C687 1419	
DISIOB	00004	00007C	00085	0690 0698 C698 1495	
CISOPEN	CC002	0000DFA	00664	0628 C661 0663	
DISPLAY	00001	000B38	0C441	1360 1611 1624 1634 1651 1672 1682 1692 1713 1723 1733 1746 1755 1764 1773 1751	
CISPPOPAD	00004	00007C	CCCCF1	C706	
CSCLEAR	CC004	000DF2	00662	0553 0622 0660	
CSCLCEAC	00004	000074	00CE2	C128 0633 0748 1375	
DSN	CC001	0001F8	0C153	0555 C559	
DSNAM	CC004	CC0008	01623	0552 C557 0558 0560 0593 0595 0597 0607 0623 1617	
DSNLENG	00002	0001F6	00152	0557 0582	
DSOPAC	00004	CC0006C	000EC	0642	
CUMMY	CC004	0C19E8	01568	1561 1566	
ENDATT	CC004	00178A	C1375	1C55 1164 1439	
ENCATT1	CC004	0017E0	013EE	1377	
ENDE	CC002	0C195A	01527	1428	
ENCREAC	CC002	001EE4	C1252	1281	
ENDROUT	CC002	0017B6	01373	1C67	
ENR	CC004	001CCA	00E71	0892	
EODADRT	CC002	0C1310	01C2C	0650	
EOD1	CC004	001E2C	01C2E	1C23	
EOD2	CC004	00131C	01024	1C31	
ERAS	CC002	001EC6	0144S	1C93	
ERASCAT	CC001	001A44	C1555	1339 1602	
ERASECCW	CC008	001A50	016C2		
ERRTYP	CC001	000225	C0155	C519 0519 0627 0662 0724 1376 1388	
EXCPRT	CC002	0C193A	C1451	1333 1456 1484 1490	
EXLIST	00004	0000EC	00122	0523 C524 C524	
FB8	CC004	001178	CC514	C924	
FBFORM	CC004	0C117C	CCCC12	C782 C970	
FBNB	CC004	00122A	CC56C	C953	
FBNB1	CC004	001242	CC566	C941	
FBNB2	CC004	001222	CC562	C967	
FBNR	CC004	0012C4	CC55C	C934	
FBNR1	CC004	00121A	CC556	C925	
FBRECLP	CC002	0011AE	CC52E	C939 C949	

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES		
FBRECLP2	00004	0011B4	CC53C	0558		
FBI	00004	0011A4	CC525	C515		
FB2	CCCC4	0011D8	C0535	C555		
FFCRM	CCCC4	0012E2	CC574	C784 1C17		
FFORM1	CC0C4	0C1204	01C16	1C12		
FNE1	CCCC4	0012CE	C1CC2	C553		
FNE2	CCCC4	0012F8	01C13	10C3		
FNR	CCCC4	0012DE	C1CC6	0586		
FNRI	CC0C4	0C12E4	01CC8	1CC5		
FNR11	CC0C4	0012D6	01CC4	0581		
FO	CC0C4	0014E6	C1152	1172 1176 1186		
FORMAC	CCCC4	001A1C	015E3	1151		
FORMERR	CCCC4	0014DA	C1145	C785 C973		
FORMMVC	CC0C1	C001GE	00132	C549 0562 0599 0647 0711 1143 1154 1279		
FORMPACK	CC0C1	C00CFc	00129	C547 1127 1215		
FORMTEXT	CC0C1	000658	00C45	1583		
FORMTRAN	CC0C1	C00108	C0131	0548 1319 1324		
FORMUNPK	CC0C1	0001C2	C013C	0546 1258		
FRECLP	CC002	001278	005EC	0591 1001		
FRECLP2	CCCC4	00127E	C05E2	1C10		
FREE	CC0C4	0015EC	C1155	1158		
FREEDAIR	CC004	0017E8	C1388	1386 1506 1513 1520		
FREED1	CCCC2	001E62	C1418	1389		
FREELINE	CC0C2	0C17A4	C13E5	1131 1155 1297 1363 1374 1451		
FREEROUT	CC0C2	0018E2	C1457			
F80	CC0C1	0C1A4C	C1593	0520 1336 1598 1601		
F80A0C	CC004	00015C	0C147	0522 1330 1455 1489		
FS80DNR	CC0C1	000224	CC154	C520 0521 0544		
GETAC	CC0C4	001A1C	015EE	1171		
GETERR	CCCC4	001528	C1165	1056 1057 1C58 1059		
GETLIST	CC004	0C006C	C0C78	1034 1044 1063 1294		
GETMCD	CC0C1	001A58	01637	1C34		
GETOFF	CC004	00169E	01273	1271		
GETROUT	CC0C2	001EFC	C1467	C5C3 0564 0573 0630 0640 0684 0704 0750 0757 0760 0767 0E20 0E35 1181		
GETTEXT	CC001	0005F8	CCC39	1586		
GETUCB	CC0C4	000CCE	CC541	C535		
GET1	CC0C2	0015C8	C1473	0731		
G00014	CC0C4	CC0B56	CC451			
GTPB	CC0C1	CCCCCC	0C158	1C64 1295		
GTPBIBUF	CC004	0000C4	00166	1C65 1296		
HELP	CC0C4	001452	C1131	1C51		
HELPAC	CC0C4	001ACC	015E2	1140		
HELPTEXT	CC0C1	CC0CCC	CC0C1	1582		
HELP1	CC0C4	00149A	01133	1C27		
HELP2	CC0C4	00149E	C1134	1132		
HUP	CC002	0C192A	014E5	1133 1163 1362		
HUPCCW	CC008	001AE0	01555			
HUPDATA	CC0C3	001A41	01554	1555		
IHAICB	000C1	0C0000	00332	C347 0369 0377 0389 0394 0397 0401 0407 0413 0419 0426 0434 0436 0440 0501		
IKJ\$0023	CC0C2	000E28	006E2	0673		
IKJ\$0042	CCCC2	0C171E	C1312	13C3		
IKJ\$CC79	CC001	001C0C	01633	16C5		
IKJ\$0084	CC001	001C31	01E81	1645		
IKJ\$0086	CC001	0C1C30	0166E	1667		
IKJ\$0088	CC001	0C1C5C	01722	1686		

9/05/73

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES
IKJ\$OC50	CC001	001C58	017C5	1708
IKJ\$CC52	CC001	001C83	C1772	1727
IKJ@OC23	CC002	CC00E10	CC0674	C681
IKJ@OC42	CC002	0C17C6	C13C4	1311
IKJ@OC79	CC001	0C0020	01631	16C6
IKJ@OC80	CC001	0C001B	01627	16C7
IKJ@OC81	CC001	0C1CC8	C162C	1619
IKJ@OC84	CC001	0C0C10	C1675	1646
IKJ@OC85	CCC01	0C0C20	C1675	1647
IKJ@OC86	CC001	001C2D	01665	1664
IKJ@CC88	CCC01	0C0010	0172C	16E7
IKJ@OC89	CC001	000C23	C1716	16E8
IKJ@CC90	CC001	001C58	017C6	17C5
IKJ@CC92	CCC01	0C0C10	C177C	1728
IKJ@CC93	CC001	0C0C6	C1736	1729
IKJ@CC94	CC001	0C1C70	01742	1741
IKJ@CC95	CC001	0C1C78	01753	1752
IKJ@CC96	CC001	0C1C82	C17E2	1761
IKJPARM1	CC001	0C0C00	016C5	0551 1617 1622 1629 1631
IKJPARM2	CC001	CC00C0	01645	1206 1659 1670 1677 1679
IKJPARM3	CC0C1	CC0CCC	01650	1121 1700 1711 1718 1720
IKJPARM4	CC0C1	CCCCC0	C1731	1191 1740 1744 1768 1770
INCREM	CC0C4	CC0C08	01712	1122 1123 170C
INCROUT	CC0C4	0C1468	01117	1C57 1107
INLIST	CC0C4	CC1618	C123E	1229
IOEBCINC	CCCC1	0CCC94	0C1CC	
IOBCCW	CC0C1	CC0CAG	CC1C7	C722 1329 133C 1331 1332 1454 1455 1488 1489
IOBCPAE	CCCG1	0C0C6D	CCCC55	
IOBCSW	CCCC1	0C0C85	CCCC53	
IOBECEAC	CCCC4	CCCC90	CCCC57	C7C2
IOBECB	CCCC4	0C0C00	C01C8	C7C0 1492 1492 1502
IOBECEAC	0C0C4	0C00E0	CCCC51	C7C1
IOBECBCC	CCCC4	0C008C	CCCC90	
IOBERCT	CCCC1	0CCC96	CC1C1	
IOBFLAG1	CCCC1	0C0C7C	CCCC66	01C9 0699 1493
IOBFLAG2	CCCC1	0CCC7D	0C0E7	1494
IOEFLAG3	CC0C1	0C00E4	CCCC52	
ICBLENG	CCCC1	0CCC5E	CC1C5	0698
ICBNXTPT	CC0C1	0CCC9D	CC1C5	
IOERES	CC0C4	0C0C9C	CCCC56	
IOBRESTA	CC0C1	0CCC91	CCCC55	
IOESENSC	CC0C1	0C0C7E	0CCC8E	
IOESENS1	CC0C1	0CCC7F	0CCC85	
IOESI0CC	CC0C1	0C0C8C	CCCC94	C723 1499
IOEUCBX	CC001	0CCC98	CC1C2	
IOPLAC	0C004	CC0C50	0C077	1C39
KENDCC54	CC0C1	001C70	01743	1739
KEYWCC94	CC0C1	001C66	01737	1739
LASTP	CC0C4	0C143C	C11C4	11CC
LASTPAGE	CCC04	000140	00144	0747 0747 C846 0848 1028 1030 1099 1104 1219 1235
LISTREAD	CC0C4	0C0C08	0C112	C789 C8C0 C914
LL	CC002	000134	0C141	0854 C872 C885 C893 0916 0940 0952 0957
LOESCH	CC002	0018D2	01453	1102 1134 1158 1207 1450
LP	CC0C4	0016CC	01235	1220
LP1	CC0C4	0015D6	C1221	1237

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES
LR	000C2	000136	00142	0518 0523 0554 0956 0978
MINUS	CCCC4	001448	011C7	1085
MODEECB	CCCC4	CC0CD8	CC113	
MODLMVC	COOC6	001A3A	C15E2	C549
MODPACK	CCCC6	001A34	015E1	C547
MODTRANS	CCCC6	001A2E	015E0	C548
MODUNPCK	COOC6	001A28	015E9	C546
MOVCHPR	COOC6	001756	C1329	1327
MVFORM	CCCC4	0014EE	01154	1157
MVHELP	CCCC4	0014C2	01143	1146
NAME0C55	000C1	001C70	01749	1751
NAMECC96	CCCC1	001C78	0175E	1760
NB	COOC4	00112E	00E86	0886
NENDCC55	CCCC1	001C78	01754	1751
NENDCC96	COOC1	001CE2	01763	1760
NEXTDC	COOC6	000BE8	00534	C539
NEXTREC	CCCC4	00168E	012E9	1284
NOLOESCH	COOC2	0015AE	C12C8	
NOMEMB	COOC6	000CFE	006CC	C594
NOMEMB1	COOC4	000D74	00629	0624 0626
NOTE	CCCC2	000FEA	C08C6	0855 0925 0975
NOTESAVE	COOC4	00012C	00139	08C9 0878 C946 0998
NR	COOC4	001CF6	00E82	0866
NU	CCCC4	CO0F3A	C0757	C755
NUL	CCCC4	000C18	00545	C543
NULLPAGE	COOC4	001604	01233	1218
NULLP1	CCCC4	0015CE	01219	1234
NUMBER	00008	000138	00143	0122 0526 0532 1101 1124 1128 1211 1216 1221 1245 1250 1252 1254 1256 1259 1261
NUMB1	CCCC2	0014E2	C1115	1112
OKGET	CCCC2	0013A2	C1CEC	1C53 1054
OLDPAGE	CCCC4	000114	00133	0517 0517 1C98 1108 1251
CN	CC002	0018B2	01443	1437
OPCODE	CC0C1	0CCC90	CCCC8	
OPDISP	CCCC4	0015E4	C1564	0708 1567
OPDISPL	00001	000CC4	01567	0703 C7C5 0709
OPDS	CCCC4	001SEC	01559	C644 1562
OPDSL	CC0C1	000C04	015E2	0639 0641 0645
OPENERR2	COOC4	001976	01513	0540 C721
OUTAC	000C4	000CD4	C011C	0751 1141 1152 1165 1182 1244 1322 1332
OUTBLANK	COOC4	00151A	C11E5	1138 1149 1169 1173 1177 1183 1222
OVERLINE	00001	000177	0C149	1260 1261
PAGE	CCCC2	0015SC	C1199	1C81
PAGENR	COOC4	CC0C08	01671	12C9 1210 1659
PAGETEST	COOC4	0015DA	C1222	11C3
PARMAC	COOC4	001A20	015E7	C511
PARMAC2	CCCC4	001AA0	01642	12C3
PARMAC3	CCCC4	001AA4	016E3	1118
PARMAC4	CCCC4	001AA8	01724	11E8
PARMTAB	CCCC1	001BFC	016C4	15E7 16C5 1608 1613 1626 1627 1632
PARMTAE2	00001	001C10	01644	1642 1645 1648 1653 1674 1675 1680
PARMTAE3	COOC1	001C3E	01E85	16E3 16E6 1689 1694 1715 1716 1721
PARMTAE4	COOC1	001C60	01726	1724 1727 173C 1735 1736 1748 1757 1766 1771
PARSERR	COOC4	0019E4	015C6	1438 1440 1441 1442 1446
PARSLENG	00001	000020	01579	

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES																9/05/73
PARSLINK	CC004	0019E8	01571	1434	1579															
PARSRT	CC002	001E86	C1429	C550	1119	1189	1204													
PDESLIST	CC002	001CC0	00E13	0786	0863	0877	C931	0945	0983	0997										
PDRET	CC002	00102C	00E2E	0818																
PEND0081	CC001	CC1CCB	01E21	1616																
PLIST	CC002	001C2E	CC2E5	0E74	0899	C942	0963	0994	1014											
PLISTAC	CC004	000128	0013E	C761	C768	1227														
PLUS	CCC04	001420	01C97	1C83																
PLUSO	CC002	001492	0113C	1C79	1C96															
PLUS2	CCC04	00143C	C11C1	1106	1114	1116														
POINT1	CCC04	0016DC	01250	1248																
POINT2	CC002	001E7E	01264	1287	1289															
POINT3	CCC04	001646	01250	1246	1291															
POST0081	CC001	001BF6	01E14	1616																
PPL	CC001	000CCC0	CC275	C289	C506	1432														
PPLANS	CC004	000010	CC2E5	C513	C668	1298	1444													
PPLCBUF	CC004	000014	002E6	0514	1117	1187	1202													
PPLECT	CC004	CC00C4	CC2E2	C510																
FPLLENG	CC001	0000C1C	CC2E9	C502																
PPLPCL	CC004	000CCC0	CC2E4	0511	1118	1188	1203													
FPLUPT	CC004	CC00CC0	0C281	C5C7																
PPLUWA	CC004	CC00C18	0C2E7	C516																
PRE	CC004	001C64	0C844	C633																
PREI	CC004	001C6E	0C845	C843																
QUOTES	CC004	000D32	0C611	C6C8																
QUOT1	CC006	000D36	0C612	C610																
RA	CC001	CC00CA	00452	C501	0632	0633	0655	0686	0687	0702	0716	0748	0791	0806	1264	1375	1381	1419		
				1423																
RB	CC001	CC00CB	CC453	0551	1120	1121	1190	1191	1205	1206	1444	1445	1447	1447						
RC	CC001	0000CC	0C454																	
RC	CC001	CC00CD	CC455																	
RDBUFAC	CC004	000124	CC137	C758	C787	C883	C905													
RE	CC001	0C0CCE	0C456	C503	0556	C564	0573	0586	0592	0630	0640	0684	0704	0731	0750	0757	0760	0765		
				0767	0773	0820	0825	0835	0841	1102	1133	1134	1137	1158	1161	1163	1167	1181		
				1207	1225	1333	1362	1403	1409	1450	1462	1466	1472	1478	1505					
READ	CC004	000FAC	CC78E	C852	C912	C920	C974													
READ2	CC004	CC0FB0	C07E7	1268																
RELOOP	CC002	001CAC	CC8EC	C871	C881															
RELOOP2	CC004	001CAC	CC8E2	C911																
RELOOP3	CC004	001152	CC9C5	0854																
RETRY	CC004	001914	01479	15C0																
RETRYCNT	CC001	CC01F5	CC151	0545	1479	1481	1483													
RETRYERR	CC004	001588	01520	1480																
RF	CC001	CCCCCF	CC457	C621																
RO	CC001	CC00CC0	0C442	C5C2	C563	0572	0629	0639	0683	0703	0727	0730	0749	0754	0756	0759	0766	0819		
				0834	1180	1366	1368	1458	1468	1474										
R1	CC001	0000C1	C0443	C499	0505	C523	0565	0574	0575	0613	0631	0631	0632	0641	0641	0642	0643	0685		
				0685	C686	C705	0705	0706	0707	0732	0733	0738	0743	0751	0758	0761	0762	0764		
				0770	0772	0774	0775	0809	0810	0821	0823	0826	0827	0836	0838	0842	1062			
				1066	1182	1367	1378	1410	1420	1432										
R2	CC001	CC00C02	C0444	0521	0522	C531	C531	0536	0537	0541	0542	0550	0554	0560	0561	0562	0582	0583		
				0584	C590	0597	0598	0599	0645	0646	0647	0648	0649	0650	0651	0668	0670	0690		
				0691	C7C0	C7C1	C7C9	0710	0711	0722	0723	0763	0768	0769	0770	0771	0824	0831		
				0832	C836	0837	0840	0842	0844	0844	0845	0849	0867	0868	0935	0936	0987	0988		

- C42 -

## CROSS-REFERENCE

PAGE 9

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES																9/05/73
				1036	1063	1064	1076	1077	1077	1078	1078	1080	1082	1084	1086	1088	1090	1092		
				1094	1110	1111	1115	1119	1131	1135	1139	1146	1150	1157	1159	1166	1170	1174		
				1178	1184	1186	1195	1204	1223	1226	1228	1231	1231	1239	1242	1243	1243	1247		
				1249	1249	1262	1273	1274	1275	1275	1276	1277	1279	1290	1290	1294	1295	1297		
				1320	1363	1372	1374	1401	1407	1448	1451	1465	1481	1482	1483	1495	1497			
R3	CCCC1	000003	00445	05C9	0510	0512	0513	0515	0516	0555	0570	0571	0585	0591	0728	0729	0729	0730		
				0736	0737	C738	0739	0740	0741	0741	0742	0764	0772	0775	0810	0811	0811	0817		
				0821	0822	0823	0827	0830	0839	0846	0847	0847	0848	0850	0856	0862	0862	0864		
				0868	0875	0876	0876	0879	0882	0896	0898	0901	0901	0903	0926	0930	0930	0932		
				0936	0943	C944	0944	0947	0950	C960	0962	0966	0968	0968	0976	0982	0982	0984		
				0988	0995	0996	0996	0999	1002	1006	1011	1013	1016	1016	1021	1022	1024	1037		
				1065	1068	1117	1123	1125	1126	1127	1136	1160	1165	1187	1202	1210	1212	1213		
				1215	1224	1244	1278	1282	1282	1296	1298	1300	1315	1319	1321	1324	1366	1367		
R4	CCCC1	000004	00446	1402	1408	1463	1464	1464												
				0565	0566	0613	0665	0666	0787	0792	0830	0849	0850	0853	0858	0883	0887	0887		
				0888	0905	0906	0906	0907	1097	1107	1108	1109	1111	1113	1129	1138	1142	1143		
				1147	1149	1153	1154	1162	1168	1169	1173	1177	1183	1222	1274	1293	1334	1390		
R5	CCCC1	CCCC5	00447	1391	1410															
				C575	C576	C667	0786	0812	0828	0851	0853	0854	0855	0863	0874	0877	0878	0879		
				0899	0913	0915	0916	0921	0925	C931	0942	0945	0946	0947	0963	0975	0983	0994		
				0957	0958	0959	1014	1098	1099	1101	1104	1105	1105	1109	1113	1115	1128	1216		
				1217	1217	1219	1221	1228	1233	1235	1236	1236	1238	1238	1239	1240	1241	1242		
				1250	1251	1252	1253	1257	1258	1262	1265	1269	1269	1270	1272	1272	1273	1276		
R6	CCCC1	000006	0044E	1280	1283	1285	1285	1286	1288	1288	1323	1326	1392	1393						
				0459	0500	0745	0858	0859	0860	0860	0865	0870	0882	0884	0890	0891	0909	0910		
				0917	0918	C922	0923	0928	0928	0933	0938	0950	0951	0954	0956	0977	0978	0980		
R6SAVE	CCCC4	00011C	0013E	R7	CCCC1	CCCC7	00449	C745	IC25											
				0532	0533	C533	0534	0536	0537	0537	0538	0541	0559	0596	C643	07C7	0804	0852		
				C912	0914	0915	0920	0974	1066	1067	1124	1141	1145	1145	1152	1156	1156	1211		
				1227	1230	1230	1242	1256	1268	1278	1317	1318	1322	1325	1325	1386	1418	1506		
R8	CCCC1	CCCC8	0045C	1513	1520															
				0558	0595	0644	0708	0857	0864	0869	0869	0872	0884	0885	0887	0889	0889	0893		
				0906	0908	C908	0927	0927	0932	0937	0937	0940	0951	0952	0957	0979	0979	0984		
				0989	C989	0992	1007	1009	1122	1140	1144	1144	1151	1155	1155	1171	1175	1179		
R9	CCCC1	CCCC9	00451	1185	1209	1255	1274	1316												
				05C5	05C6	0746	0776	0871	0880	C895	0895	0897	0900	0939	0948	0955	0959	0961		
				0964	0991	1000	1004	1004	1012	1015	1026									
R9SAVE	CCCC4	00012C	CC13E	R9SAVEA	CCCC8	000000	00074	C746	1026											
				SCANAC	CCCC4	000144	CC145													
				SCANERR	CCCC4	001548	C1177	C732	1062											
				SCANLINK	CCCC4	0019F8	01576													
				SCANTAC	CCCC4	001A14	015E4													
				SCANTEXT	CCCC1	000E48	00C42													
				SMALL	CCCC4	001554	C1197													
				STINC	CCCC1	CCCCSC	00104													
				SUB	CCCC2	00122A	C1C33	1148	1196	1313	1364	1452								
				SYNACERR	CCCC4	001538	01173	1019												
				SYNACRT	CCCC2	0013CC	0101E	C648												
				SYNACTXT	CCCC1	00C7EE	CCC52	1585												
				SYNTAC	CCCC4	001A18	C15E5	1175												
				TEXT	CCCC2	CCCCFC	CC744													
				TR	CCCC4	001746	01324	1326												
				TRROUT	CCCC4	001722	C1315	1147	1162	1263										

C43

## CROSS-REFERENCE

PAGE 10

SYMBOL	LEN	VALUE	DEFN	REFERENCES	
TRTAB	00016	001AF0	01343		
TRTAEAC	00004	001A24	015EE	1316	
U	CCCC4	000F36	00756	C753	
UFORM	CCCC4	001190	CC52C	C778 C972	
USERWORK	00004	00006E	CCC79	0117 C118 C515 0888 0890 0907 0909 1254 1255 1318 1331	
UTEST	00004	00124A	CC56E	0961 C965	
VBNB1	CCCC4	00114A	CC5C3	C873	
VBNB2	CCCC4	001126	0CE5E	C904	
VBNR1	CCCC4	001122	0CE53	C861	
VFORM	CCCC4	0010E0	0CE52	C7E0 C902	
VFORM1	CCCC4	001142	CC901	0897	
WORKAREA	CCCC1	CCCCC	CCC73	0482 C495 1540	
WORKDD	00008	000148	00146	0635 1400	
WORKEND	00008	000228	C0156	0482 1540	

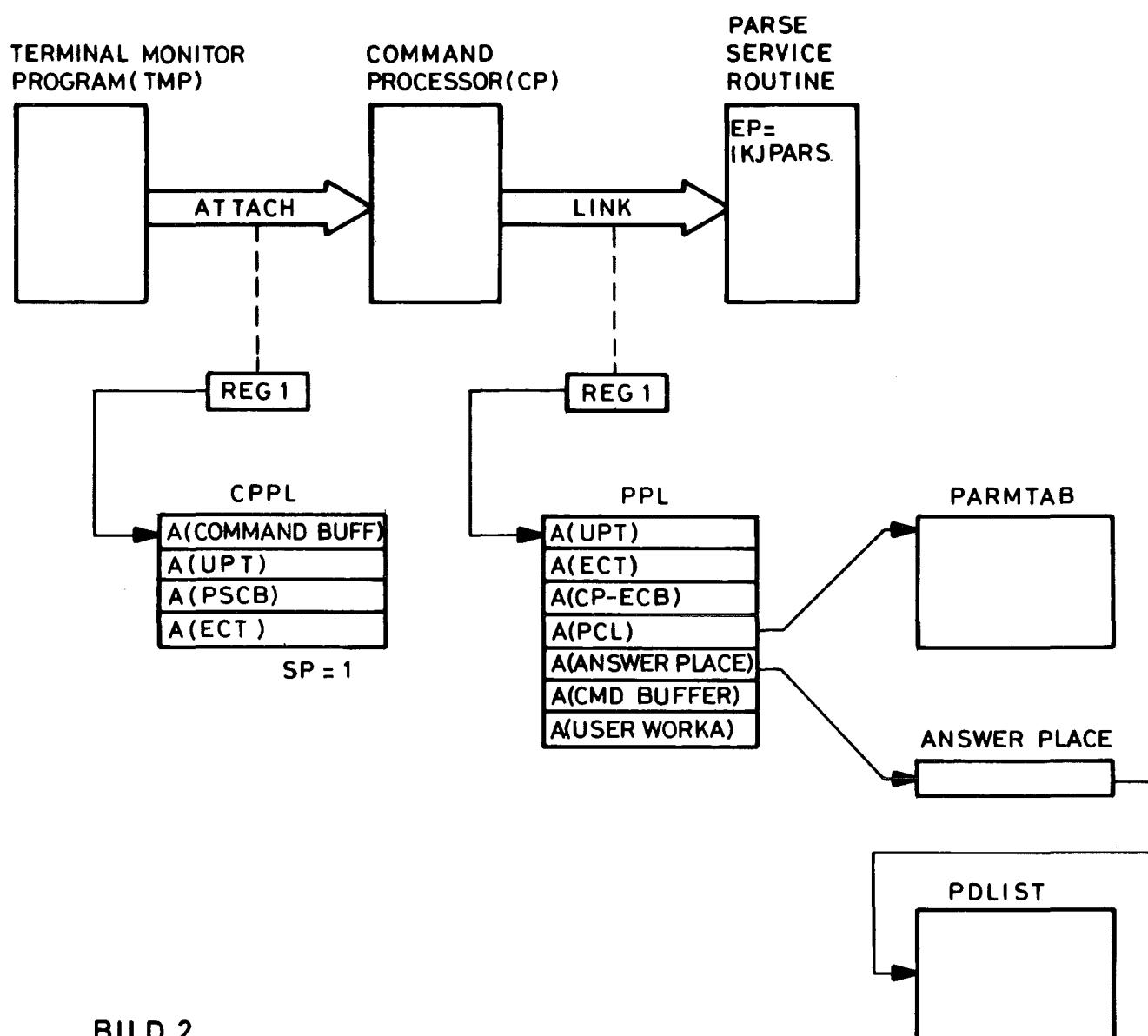
NO STATEMENTS FLAGGED IN THIS ASSEMBLY

\*STATISTICS\* SOURCE RECORDS (SYSIN) = 1139 SOURCE RECORDS (SYSLIB) = 5258

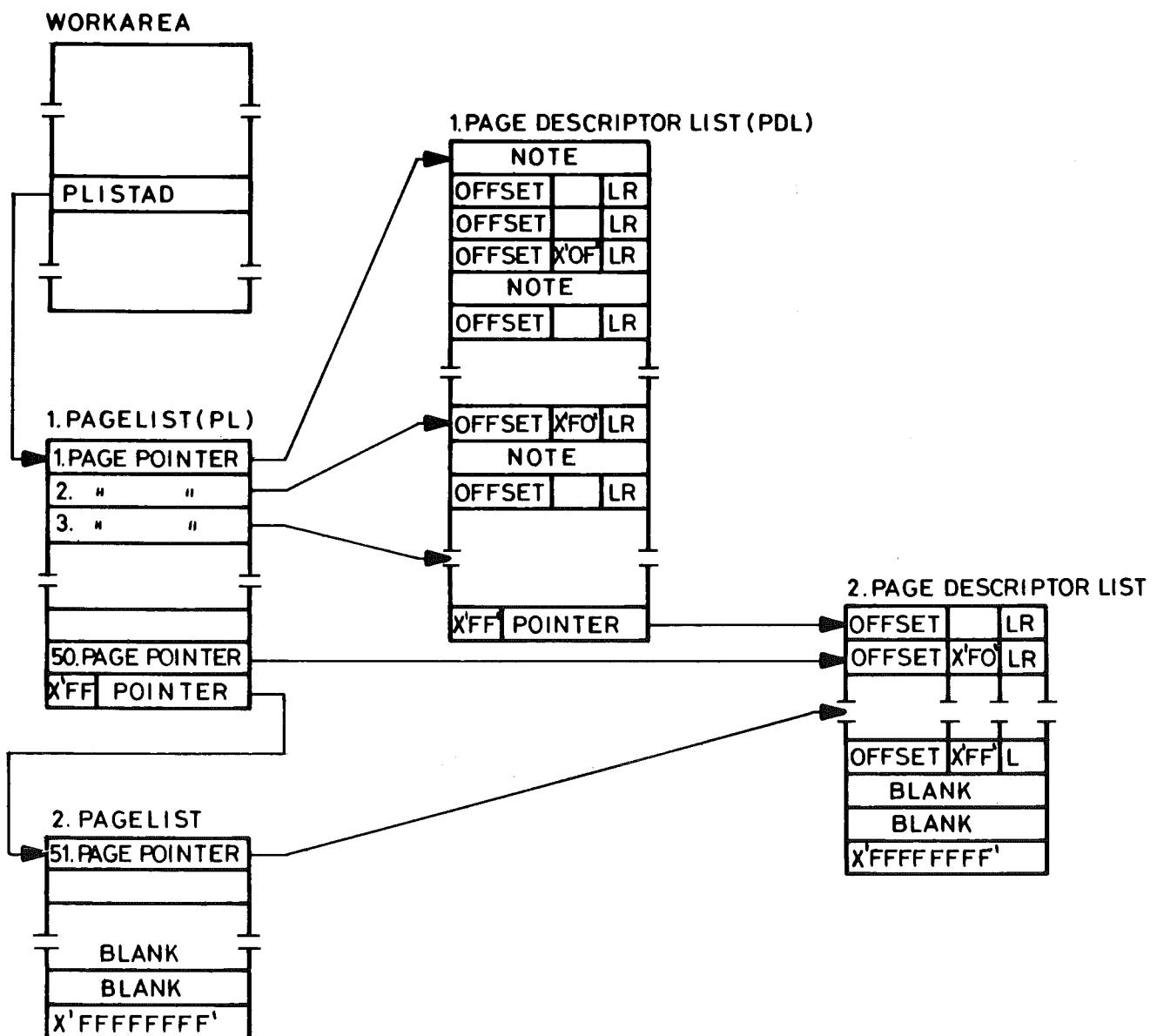
\*OPTIONS IN EFFECT\* LIST, NODECK, LOAD, RENT, XREF, TEST, ALGN, CS, NCTERM, LINECNT = 55  
2410 PRINTED LINES

Anhang - D

B i l d e r



Parameterübergabe TMP / TSO - Command Processor  
und Command Processor / PARSE - Routine



Länge der PL : 204 Bytes

" " PDL: 1000 Bytes

X'OF' : markiert Blockende

X'FO' : " Page - Ende

BILD 3 Aufbau von Page List(PL) und  
Page Descriptor List (PDL)

Anhang - E

Bild einer Sichtgeräte-Seite

---

FILE: 00000002

```
II=0          00000310
POS, I2, I=0, 00000220
PSTRING='';    00000330
ESTRING='';    00000340
HSTRING='';    00000250
STRING='';     00000360
NSTRING='';    00000270
P1=LENGTH(BUFAD)-1; 00000380
LOOP: POS=POS+1; 00000390
IF POS>P1 THEN GO TO ENDMARKE; 00000400
K=INDEX(TAB, SUBSTR(BUFAD, POS, 1))>-1;
IF K=-1 THEN DO;
  L=POS;
  POS=POS+1;
  POS2=POS-2;
  K1=INDEX(TAB, SUBSTR(BUFAD, POS, 1))>-1;
  IF K1<0 THEN GO TO SPEICHER;
  IF K1>11 THEN GO TO SPEICHER;
  K2=INDEX(TAB, SUBSTR(BUFAD, POS2, 1))>-1;
  IF K1>=5 THEN DO;
    K2=K2+1;
    IF K2=10 THEN DO;
      POS3=POS-2;
      NEUN:POS3=POS3-1;
      II=II+1;
      NSTRING=NSTRING!K5;
      IF POS3<=0 THEN GO TO HOEHE;
      K4=INDEX(TAB, SUBSTR(BUFAD, POS3, 1));
      IF K4=10 THEN GO TO NEUN;
      ELSE DO;
        00000410
        00000420
        00000430
        00000440
        00000450
        00000460
        00000470
        00000480
        00000490
        00000500
        00000510
        00000520
        00000530
        00000540
        00000550
        00000560
        00000570
        00000580
        00000590
        00000600
```

Anhang - F

Literatur:

- 1] IBM Systems Reference Library  
IBM System/360 Operating System:  
Time Sharing Option Guide  
Order Nr. GC28-6698
- 2] Bader, R., u.a.  
TCP-Terminal Control Program-Ein Teilnehmer-  
system für das IBM System/360  
Bericht KFK 1394, Juni 1971
- 3] G. Fleck, R. Merkel  
Anschluß von KFK-Speichersichtgeräten  
an das IBM System/360  
Kernforschungszentrum Karlsruhe  
Externer Bericht 13/71-2
- 4] IBM Systems Reference Library  
OS Data Management Services Guide  
Order Number GC 26-3746
- 5] IBM Systems Reference Library  
IBM System/360 Operating System:  
Time Sharing Option  
  
Guide to Writing a Terminal  
Monitor Program or a Command  
Processor  
  
Order Nr. GC 28-6764
- 6] IBM Program Logic Manual  
Time Sharing Option Control Program  
Order Number GY27-7199