

**NIXDORF**  
COMPUTER

Nixdorf 8870

**NIROS 5.0/03**

|   |          |
|---|----------|
| <b>Einleitung</b>                                 | <b>1</b> |
| <b>Komponentenübergabe und Versionsumstellung</b> | <b>2</b> |
| <b>Hardware</b>                                   | <b>3</b> |
| <b>Software</b>                                   | <b>4</b> |
| <b>SYSMOD-Beschreibung</b>                        | <b>5</b> |
| <b>Listeneditor</b>                               | <b>6</b> |
| <b>Anhang</b>                                     | <b>7</b> |

---

Organisationsblatt

---

Organisationsblatt

Dieses Blatt gibt eine Übersicht über alle Änderungen, die seit der ersten Auflage an diesem Modul durchgeführt wurden. Es wird bei jeder Änderungsmitteilung mitgeliefert und ist jeweils auszutauschen.

Erstaufgabe:            25.11.1983            DIN A 5

---

Änderungswünsche/Fehler

---

Änderungswünsche/Fehler

Sollten Ihnen bei der Benutzung dieses Teils der Systemliteratur Fehler auffallen oder sollten Sie Vorschläge zur Verbesserung dieses Moduls haben, so bitten wir Sie, diese schriftlich zu formulieren und an folgende Anschrift zu schicken:

NIXDORF COMPUTER AG  
Abt. ZSI  
Fürstenallee 7  
D-4790 Paderborn

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

|        |  |        |
|--------|--|--------|
| 1      | Einleitung.....                                    | 1 - 1  |
| 2      | Komponentenübergabe und Versionsumstellung.....    | 2 - 1  |
| 2.1    | Durchführung der Disk Maintenance.....             | 2 - 2  |
| 2.1.1  | STRUCTURED BASIC - MAFI.....                       | 2 - 6  |
| 2.1.2  | SORT - MAFI.....                                   | 2 - 6  |
| 2.1.3  | COBOL - MAFI.....                                  | 2 - 6  |
| 2.1.4  | BCU - MAFI.....                                    | 2 - 6  |
| 2.1.5  | PASCAL - MAFI.....                                 | 2 - 6  |
| 2.1.6  | DILOS/SERTRAP - MAFI.....                          | 2 - 7  |
| 2.1.7  | NB-BASIC - MAFI.....                               | 2 - 7  |
| 2.1.8  | TECOM - MAFI.....                                  | 2 - 7  |
| 2.1.9  | PLC2 - MAFI.....                                   | 2 - 7  |
| 2.1.10 | KANJI - MAFI.....                                  | 2 - 7  |
| 3      | Hardware.....                                      | 3 - 1  |
| 3.1    | Typenraddrucker TD04/Schreibmaschine TD05 an BA... | 3 - 2  |
| 3.1.1  | Technische Daten.....                              | 3 - 2  |
| 3.1.2  | Anschluß.....                                      | 3 - 3  |
| 3.1.3  | Zubehör.....                                       | 3 - 3  |
| 3.2    | Kompaktdrucker 150 Zehn/sec an SAS.....            | 3 - 4  |
| 3.2.1  | Technische Daten.....                              | 3 - 4  |
| 3.2.2  | Anschluß an BA.....                                | 3 - 5  |
| 3.2.3  | Anschluß an ZE (Koppeleinheit).....                | 3 - 5  |
| 3.2.4  | Bedienung.....                                     | 3 - 6  |
| 3.2.5  | Papierspezifikationen.....                         | 3 - 6  |
| 3.3    | Banddrucker 300/600 Zl/min an KE 2811 (PSR).....   | 3 - 7  |
| 3.4    | Koppeleinheit PSR - SAS/CDC 2811.00.....           | 3 - 8  |
| 3.5    | PSR - ALM.....                                     | 3 - 8  |
| 3.6    | FD-Anschluß an PSR.....                            | 3 - 9  |
| 3.7    | Einführung 2-Kanal-PLC.....                        | 3 - 9  |
| 3.8    | Einführung 8870 Modell 60.....                     | 3 - 10 |

Wiedergabe sowie Vervielfältigung dieser Umsätze, Verwertung und Mitteilung  
dieser Umsätze ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG ist  
hinsichtlich der Rechte an den Umsätzen verpflichtend zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
erteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Inhaltsverzeichnis |
|--|--------------------|

|         |  |        |
|---------|--|--------|
| 4       | Software.....  | 4 - 1  |
| 4.1     | Driver Mapping.....                                    | 4 - 2  |
| 4.1.1   | Liste der Mapped Driver.....                           | 4 - 3  |
| 4.2     | Speicherbelegung unter 5.0/03.....                     | 4 - 4  |
| 4.2.1   | Bereich bis 64 KB.....                                 | 4 - 4  |
| 4.2.2   | Bereich zwischen 64 und 128 KB.....                    | 4 - 4  |
| 4.2.3   | Bereich oberhalb 128 KB.....                           | 4 - 5  |
| 4.3     | Änderungen/Erweiterungen für Modell 60.....            | 4 - 6  |
| 4.4     | BASIC - Programmiersystem.....                         | 4 - 7  |
| 4.4.1   | Änderungen in BASIC.....                               | 4 - 7  |
| 4.4.2   | Änderungen in RUN.....                                 | 4 - 8  |
| 4.4.3   | Änderungen in SAVE.....                                | 4 - 8  |
| 4.4.4   | Änderung in PLIST.....                                 | 4 - 9  |
| 4.4.5   | CALL - Erweiterungen.....                              | 4 - 9  |
| 4.4.5.1 | CALL 4 - Änderung.....                                 | 4 - 9  |
| 4.4.5.2 | CALL 74 - Erweiterung.....                             | 4 - 9  |
| 4.4.5.3 | CALL 93 - Erweiterung.....                             | 4 - 9  |
| 4.4.5.4 | CALL 31 - Codewandlung.....                            | 4 - 10 |
| 4.5     | COBOL - Erweiterungen.....                             | 4 - 11 |
| 4.5.1   | Object Paging.....                                     | 4 - 11 |
| 4.5.2   | 32 KB - Compiler.....                                  | 4 - 12 |
| 4.5.3   | Logisches EOF für relative Dateien.....                | 4 - 12 |
| 4.5.4   | INITIATE - Klausel für KY/DPY-Verarbeitung.....        | 4 - 14 |
| 4.5.4.1 | ADVANCING - Klausel.....                               | 4 - 15 |
| 4.5.4.2 | SHIFTING - Klausel.....                                | 4 - 16 |
| 4.5.5   | VALIDATING Prüfung mit Führungsanzeige bei Fehler..... | 4 - 17 |
| 4.5.6   | DISPLAY - Anweisung mit Operanden-Serie.....           | 4 - 17 |
| 4.5.7   | Neue ENTER SYSTEM Funktionen.....                      | 4 - 18 |
| 4.5.8   | Erweiterung der Funktion CHF.....                      | 4 - 19 |
| 4.5.9   | Variable Druckerzuordnung für COBOL.....               | 4 - 19 |
| 4.5.10  | Geänderte Datenfeldattribute.....                      | 4 - 20 |
| 4.5.11  | Verbesserte Fehleraussagen/Fehlerverhalten.....        | 4 - 21 |
| 4.5.12  | COBOL-Programme im Phantomport.....                    | 4 - 22 |
| 4.5.13  | Laufzeitstatistik.....                                 | 4 - 23 |
| 4.6     | Dienstprogramme, Änderungen in der Bedienung.....      | 4 - 27 |
| 4.6.1   | Änderungen in Gerätezuordnung.....                     | 4 - 27 |
| 4.6.2   | Änderungen in Textpflege.....                          | 4 - 28 |
| 4.6.3   | Änderungen in Nachrichtenpflege.....                   | 4 - 30 |

Inhaltsverzeichnis

|        |  |        |
|--------|--|--------|
| 4.7    | Disk Maintenance.....                          | 4 - 32 |
| 4.7.1  | Überarbeitung des Anlageprogramms.....         | 4 - 32 |
| 4.7.2  | Erweiterungen für Modell 15.....               | 4 - 39 |
| 4.7.3  | Erweiterungen für Micro 5.....                 | 4 - 40 |
| 4.8    | Neue DÜ - Funktionen (Übersicht).....          | 4 - 41 |
| 4.8.1  | Neue interne Struktur (Architektur).....       | 4 - 41 |
| 4.8.2  | Neue Driver.....                               | 4 - 42 |
| 4.8.3  | Laden des PLC.....                             | 4 - 42 |
| 4.8.4  | Konfigurierung/Generierung.....                | 4 - 42 |
| 4.8.5  | Prozeduren.....                                | 4 - 43 |
| 4.8.6  | Sprachschnittstellen.....                      | 4 - 43 |
| 4.8.7  | Emulation.....                                 | 4 - 44 |
| 4.9    | Allgemeine Systemerweiterungen/Änderungen..... | 4 - 45 |
| 4.9.1  | \$ALMR.....                                    | 4 - 46 |
| 4.9.2  | \$FDSYS.....                                   | 4 - 46 |
| 4.9.3  | \$MKAT.....                                    | 4 - 46 |
| 4.9.4  | \$MTX.....                                     | 4 - 46 |
| 4.9.5  | \$PLOT/\$V24, Transparent-Modus.....           | 4 - 47 |
| 4.9.6  | B C U.....                                     | 4 - 48 |
| 4.9.7  | CLEANUP.....                                   | 4 - 50 |
| 4.9.8  | COPY.....                                      | 4 - 50 |
| 4.9.9  | D2DUTILF8.....                                 | 4 - 50 |
| 4.9.10 | DILOS/SERTRAP.....                             | 4 - 51 |
| 4.9.11 | DISCSUBS-STATISTIK.....                        | 4 - 52 |
| 4.9.12 | Drucker-Driver.....                            | 4 - 52 |
| 4.9.13 | F8SYSL.....                                    | 4 - 52 |
| 4.9.14 | Floppy-Disk Programme.....                     | 4 - 53 |
| 4.9.15 | IFCOPY.....                                    | 4 - 53 |
| 4.9.16 | INDEXDISP/INDEXREPORT.....                     | 4 - 53 |
| 4.9.17 | INSTALL/REMOVE.....                            | 4 - 54 |
| 4.9.18 | LIBR.....                                      | 4 - 55 |
| 4.9.19 | NIROSR.....                                    | 4 - 55 |
| 4.9.20 | PAID.....                                      | 4 - 55 |
| 4.9.21 | PLIST.....                                     | 4 - 56 |
| 4.9.22 | PASCAL.....                                    | 4 - 56 |
| 4.9.23 | PORT.....                                      | 4 - 57 |
| 4.9.24 | QUERY.....                                     | 4 - 57 |
| 4.9.25 | STRUCTURED BASIC.....                          | 4 - 57 |
| 4.9.26 | SORT.....                                      | 4 - 57 |
| 4.9.27 | SPOOLER.....                                   | 4 - 57 |
| 4.9.28 | TAMOS.....                                     | 4 - 58 |
| 4.9.29 | TP - Erweiterungen.....                        | 4 - 60 |
| 4.9.30 | Utility-Vereinheitlichung.....                 | 4 - 60 |
| 4.9.31 | XB-Programme.....                              | 4 - 61 |

Wiederabgabe sowie Vervielfältigung dieser Umschläge, Verwertung und Mitteilung der Inhalte ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers. Alle Rechte für den Fall der Patent-erteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

---

Inhaltsverzeichnis

---

|         |                                     |        |
|---------|-------------------------------------|--------|
| 5       | SYSMOD - Beschreibung.....          | 5 - 1  |
| 5.1     | SYSMOD - Aufruf.....                | 5 - 2  |
| 5.2     | Selektor - Hauptebene.....          | 5 - 2  |
| 5.3     | CHANGE HARDWARE SPECIFICATIONS..... | 5 - 3  |
| 5.3.1   | HARDWARE STACK.....                 | 5 - 3  |
| 5.3.2   | CORE SIZE.....                      | 5 - 3  |
| 5.3.3   | DISC CHARACTERISTICS.....           | 5 - 4  |
| 5.3.3.1 | DISPLAY DISC CHARACTERISTICS.....   | 5 - 4  |
| 5.3.3.2 | DISC DRIVE TYPE ARRANGEMENT.....    | 5 - 5  |
| 5.3.3.3 | DISC CAPACITY.....                  | 5 - 6  |
| 5.3.4   | NUMBER OF ALM CONTROLLERS.....      | 5 - 8  |
| 5.3.5   | ALM CHARACTERISTICS.....            | 5 - 8  |
| 5.3.5.1 | DISPLAY ALM-CHARACTERISTICS.....    | 5 - 9  |
| 5.3.5.2 | INTERACTIVE DRIVERS.....            | 5 - 10 |
| 5.3.5.3 | V24 - ASSIGNMENTS.....              | 5 - 13 |
| 5.3.5.4 | ALML - ASSIGNMENTS.....             | 5 - 13 |
| 5.3.5.5 | REMOTE MAINTENANCE CHANNEL.....     | 5 - 15 |
| 5.3.5.6 | DATEX CHANNEL.....                  | 5 - 17 |
| 5.3.5.7 | SET RWS PROGRAM ID.....             | 5 - 18 |
| 5.3.5.8 | REMOTE PRINTER ASSIGNMENT.....      | 5 - 19 |
| 5.4     | CHANGE SOFTWARE SPECIFICATIONS..... | 5 - 20 |
| 5.4.1   | ACTIVE FILE AND PARTITION SIZE..... | 5 - 20 |
| 5.4.2   | DRIVERS.....                        | 5 - 23 |
| 5.4.3   | SIZE OF MAGTAPE BUFFER.....         | 5 - 25 |
| 5.4.4   | DATA FILES.....                     | 5 - 25 |
| 5.4.5   | CORE RESIDENT DISCSUBS.....         | 5 - 26 |
| 5.4.6   | SIGNAL NODE QUEUE.....              | 5 - 28 |
| 5.4.7   | TIME SLICE.....                     | 5 - 28 |
| 5.4.8   | DECIMAL SIGN.....                   | 5 - 28 |
| 5.4.9   | NLC BUFFER SIZE.....                | 5 - 29 |
| 5.4.10  | COMMON BUFFERPOOL.....              | 5 - 30 |
| 5.4.11  | FREE CORE BUFFER SIZE.....          | 5 - 31 |
| 5.4.12  | FORMAT CONTROLSTRING.....           | 5 - 31 |
| 5.5     | CORE ALLOCATION MAP.....            | 5 - 32 |
| 5.6     | EXIT.....                           | 5 - 40 |
| 5.7     | CONFIGURATTION DUMP.....            | 5 - 41 |

Inhaltsverzeichnis

|         |  |        |
|---------|--|--------|
| 6       | Listeneditor.....                          | 6 - 1  |
| 6.1     | Aufruf und Parameterversorgung.....        | 6 - 1  |
| 6.2     | Funktionsablauf.....                       | 6 - 2  |
| 6.2.1   | Maskenaufbau.....                          | 6 - 2  |
| 6.2.2   | Editiervorgang.....                        | 6 - 3  |
| 6.2.3   | Format einer zweispaltigen Liste.....      | 6 - 4  |
| 6.3     | Tastenbelegung.....                        | 6 - 5  |
| 6.4     | Die Funktionen.....                        | 6 - 6  |
| 6.4.1   | INS - Einfügen von Zeilen.....             | 6 - 6  |
| 6.4.2   | DEL - Löschen von Zeilen.....              | 6 - 7  |
| 6.4.3   | UPD - Ändern einer Zeile.....              | 6 - 7  |
| 6.4.4   | PRT - Drucken der Datei.....               | 6 - 7  |
| 6.4.5   | POS - Positionieren auf eine Zeile.....    | 6 - 8  |
| 6.4.6   | MER - Einfügen aus einer Listendatei.....  | 6 - 9  |
| 6.4.7   | CHA - Ändern von Dateinamen.....           | 6 - 10 |
| 6.4.8   | HLP - Anzeige einer Kurzbeschreibung.....  | 6 - 12 |
| 6.4.9   | END - Programmende.....                    | 6 - 12 |
| 7       | Anhang.....                                | 7 - 1  |
| 7.1     | Änderungen in MESSAGES.....                | 7 - 1  |
| 7.1.1   | Nachrichten.....                           | 7 - 1  |
| 7.1.2   | Texte.....                                 | 7 - 3  |
| 7.2     | Änderungen in TF.PARAM.....                | 7 - 9  |
| 7.3     | Änderungen in SY.PARAM.....                | 7 - 11 |
| 7.3.1   | Nachrichten.....                           | 7 - 11 |
| 7.3.2   | Texte.....                                 | 7 - 12 |
| 7.4     | Änderungen in SM.PARAM.....                | 7 - 14 |
| 7.5     | Änderungen in TF.DIAG34.....               | 7 - 14 |
| 7.6     | Änderungen in UT.REF.....                  | 7 - 15 |
| 7.7     | MANAGER Selektor.....                      | 7 - 17 |
| 7.8     | EXPERT Selektor.....                       | 7 - 20 |
| 7.9     | SYSTEM Selektor.....                       | 7 - 30 |
| 7.10    | Inhalt der Änderungs-MAFI's.....           | 7 - 33 |
| 7.10.1  | MAFI3101050030 - System Update.....        | 7 - 33 |
| 7.10.2  | MAFI1801050030 - SB Update.....            | 7 - 41 |
| 7.10.3  | MAFI3201050030 - SORT Update.....          | 7 - 42 |
| 7.10.4  | MAFI3301050030 - COBOL Update.....         | 7 - 43 |
| 7.10.5  | MAFI3401050030 - BCU Update.....           | 7 - 44 |
| 7.10.6  | MAFI3501050030 - PASCAL Update.....        | 7 - 44 |
| 7.10.7  | MAFI3601050030 - DILOS/SERTRAP Update..... | 7 - 45 |
| 7.10.8  | MAFI3701050030 - NB-BASIC Update.....      | 7 - 49 |
| 7.10.9  | MAFI4001050030 - TECOM Update.....         | 7 - 49 |
| 7.10.10 | MAFI4101050030 - PLC2 Update.....          | 7 - 50 |
| 7.10.11 | MAFI3190050030 - KANJI Update.....         | 7 - 52 |

\*\*\* Speicherbedarfsberechnung NIROS 5.0/03

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung  
 ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zander-  
 Verlag ist für die Verbreitung dieser Unterlage für den Fall der Pflicht-  
 erfüllung oder Gebrauchsausbreitung vorbehalten.

---

**Einleitung**

---

**1 Einleitung**

Die Versionsänderung von NIROS 5.0/02 auf 5.0/03 wird aus folgenden Gründen durchgeführt:

- Entlastung des Adressraums innerhalb der ersten 128 KB durch Einführung des Driver Mapping.
- Einbringen aller bisher zu 5.0/02 veröffentlichten Patches.
- Fehlerbehebung.
- Einführung Schreibmaschine und Typenraddrucker TD04 und TD05.
- Anschluß des Kompaktdruckers 150 Zehn/sec an SAS.
- Einführung Koppereinheit PSR - SAS/CDC
- Mischbetrieb PSP/PSR-ALM.
- Überarbeitung und Erweiterung der Disk Maintenance.
- Einführung neuer Dü-Komponenten für 2-Kanal-PLC, SNA, Datenneutral (z.B. BSC) und 3270 Emulation.
- Einführung Object Paging für COBOL

Zusätzlich zu diesen Punkten werden neue Versionen von BCU und STRUCTURED BASIC zur Verfügung gestellt. Innerhalb dieser Beschreibung wird nur kurz auf die Dü-Komponenten eingegangen. Die ausführliche Beschreibung dieser Komponenten erfolgt in einer gesonderten Dokumentation. Für die Systeme 8870 Micro 5 und 8870 Modell 15 werden ebenfalls gesonderte Dokumente erstellt. In NIROS 5.0/03 sind bereits Vorbereitungen für die Einführung des BASIC-OPTIMIZER getroffen.

Die beiden letzten Seiten dieser Dokumentation enthalten eine überarbeitete Speicherbedarfsberechnung für 5.0/03.

---

Komponentenübergabe und Versionsumstellung

---

2

Komponentenübergabe und Versionsumstellung

Die Änderungen/Erweiterungen für 5.0/03 werden in Form von Maintenance-Dateien zur Verfügung gestellt. Für das Modell 15 und für das System Micro 5 werden die neuen Betriebssystemstände:

- 5.0 REV 24 für Micro 5 und
- 5.0 REV 43 für Modell 15

als Master übergeben.

Folgende MAFI's werden für die Umstellung zur Verfügung gestellt:

- MAFI3101050030 = System Update
- MAFI1801050030 = Structured Basic Update
- MAFI3201050030 = SORT Update
- MAFI3301050030 = COBOL Update
- MAFI3401050030 = BCU Update
- MAFI3501050030 = PASCAL Update
- MAFI3601050030 = DILOS/SERTRAP Update
- MAFI3701050030 = NB-BASIC Update
- MAFI4001050030 = TECOM Update
- MAFI4101050030 = PLC2 Update
- MAFI3190050030 = KANJI Update

Alle MAFI's sind reine Umstellungs-MAFI's, enthalten also keine vollständigen Fachbereiche sondern nur geänderte Komponenten.

Die MAFI's enthalten Text- und Nachrichtendateien in deutscher und englischer Sprache.

In der MAFI für den System Update sind zusätzlich Selektordateien, ebenfalls in deutscher und englischer Sprache, vorhanden.

Die Dateien mit deutschen Texten sind durch ein vorangestelltes "D." und die Dateien mit englischen Texten sind durch ein vorangestelltes "E." gekennzeichnet.

Für die Übergabe der MAFI's bestehen die folgenden Möglichkeiten:

- Übergabe per BATCH COMMUNICATION UTILITY (BCU).
- Übergabe auf einem Plattenpack.



---

|  |
|--|
| Komponentenübergabe und Versionsumstellung |
|--|

---

## 2.1 Durchführung der Disk Maintenance

Die Maintenance-Dateien können zur Umstellung von CA, CMD und SMD-Systemen eingesetzt werden. Grundsätzlich sollte zuerst der Betriebssystem-Update von 5.0/02 auf 5.0/03 durchgeführt werden.

Da mit der System-MAFI im Prinzip das gesamte Betriebssystem übergeben wird, sind folgende Mindestanforderungen an die Systemkonfiguration der umzustellenden Systeme zu stellen:

- Die Größe der ACTIVE FILE muß mindestens 22 KB betragen.
- Die DEFAULT SIZE OF BASIC FILES muß mindestens 16 KB betragen.
- Es müssen mindestens 7 Zusatzpartitions vorhanden sein, die mindestens so groß sind wie die eingestellte DEFAULT SIZE OF BASIC FILES.

Systeme, die diesen Anforderungen nicht genügen, können mit der MAFI3101050030 nicht updated werden! Für solche Systeme bieten sich die beiden folgenden Möglichkeiten an:

- Umkonfigurierung des Zielsystems für den Update.
- Umstellung durch Übernahme eines Masterpacks.

Bei dem Betriebssystem-Update ist wie folgt zu verfahren:

- In den MAFI's sind Komponenten vorhanden, die als "NEUE DATEI" gekennzeichnet sind. Vor Durchführung des Update ist sicherzustellen, daß im Zielsystem keine Datei mit dem Namen einer als neu gekennzeichneten Komponente vorhanden ist.
- In einigen MAFI's ist als Ziel-LU ein "?" eingetragen. Die Einstellung von Fachbereich und Version in der Datei TF.Version sollte für die betroffenen Fachbereiche überprüft werden.
- Patchstand  $\geq$  27 herstellen.
- TAGESENDE durchführen.
- Ausdruck eines CONFIGURATION DUMP mit SYSMOD

---

Komponentenübergabe und Versionsumstellung

---

- Alle DISCSUBS, die in der Dokumentation NIROS 5.0/02 mit M oder R gekennzeichnet sind, müssen resident gemacht werden. Zusätzlich dazu müssen die DISCSUBS 16 und 220 resident gemacht werden.
- Folgendes Patch in SY.DPR einbringen:

| Adresse | Alt    | Neu    |
|---------|--------|--------|
| 1662    | 41412  | 401    |
| 6471    | 12344  | 20206  |
| 6472    | 102400 | 120130 |
| 6473    | 40245  | 106415 |
| 6474    | 20206  | 6413   |
| 6475    | 120130 | 6262   |
| 6476    | 106415 | 12344  |
| 6477    | 6410   | 102400 |
| 6500    | 6262   | 40245  |
| 7476    | 6471   | 6475   |
| 10452   | 6471   | 6475   |

- Den Typ von SAVE und TP ändern. Der Typ ist im Dateikennsatz, Wort 10 (okt) zu ändern.

| Komponente | Typ Alt | Typ Neu |
|------------|---------|---------|
| SAVE       | 441     | 542     |
| TP         | 401     | 541     |

- Löschen des DELETE-Schutzbits aus dem Kennsatz von DISCSUBS, MESSAGES und E.MESSAGES.

| Adresse (Kenns.) | Alt  | Neu |
|------------------|------|-----|
| 12               | 2002 | 2   |

---

Komponentenübergabe und Versionsumstellung

---

- Löschen der Datei UT.CME (falls vorhanden).
- Die Prozessoren für Plattencopy sind als vorhandene Komponenten mit den Namen D2DUTILSM, D2DUTILPH und D2DUTILCA in der MAFI eingetragen. Falls nicht vorhanden, muß ein Prozessor mit diesem Namen im Zielsystem durch COPY D2DUTILpp=D2DUTIL angelegt werden.
- IPL durchführen (SHUTDOWN).
- Update mit der MAFI3101050030 durchführen. Nach Durchführung des Update wird kein IPL erzwungen.
- Nach Durchführung des Update sofort SYSMOD aufrufen und:
  - die Driver \$FCORE und \$CDUMP aktivieren.
  - die Kanalzuordnung der Platzdrucker und die Spoolzuordnung der Driver überprüfen und ggf. korrigieren.
- Rechner löschen und IPL durchführen.
- Löschen der Komponenten
  - D2DUTIL
  - SY.DPR
  - SY.DPH
  - SY.MAFLOG
  - SY.MAFMAIN
  - SY.MAFMAIN1
  - BASICC
  - UT.QL
- Die Zuordnung der Maintenance Disk überprüfen und ggf. korrigieren.

Komponentenübergabe und Versionsumstellung

- Aktivieren des im Zielsystem erforderlichen D2DUTIL durch CHANGE:
  - D2DUTILSM --> D2DUTIL in SMD-Systemen.
  - D2DUTILPH --> D2DUTIL in CMD-Systemen.
  - D2DUTILCA --> D2DUTIL IN CA -Systemen.
  
- Aktivieren der unter anderem Namen übergebenen Maintenance-Komponenten durch CHANGE:
  - TY.DPR --> SY.DPR
  - TY.MAFMAIN --> SY.MAFMAIN
  - TY.MAFMAIN1 --> SY.MAFMAIN1
  
- Anschließend müssen die übergebenen Selektordateien aktiviert werden. Dies geschieht durch CHANGE:
  - E.PROG...n --> TF.PROG...n für englische Selektoren.
  - E.SYSTEM... --> TF.SYSTEM... für englische Selektoren.
  
  - D.PROG...n --> TF.PROG...n für deutsche Selektoren.
  - D.SYSTEM... --> TF.SYSTEM... für deutsche Selektoren.
  
- DATENSICHERUNG durchführen.

Die Selektordateien sind für SMD-Systeme eingestellt. Für CA- und CMD-Systeme sind folgende Run-Mode-Änderungen durchzuführen.

| Programm             | Run Mode CA | Run Mode CMD |
|----------------------|-------------|--------------|
| PLATTENWECHSEL       | - 1         | - 1          |
| SYSTEMSICHERUNG      | - 7999      | - 7993       |
| SYSTEMREKONSTRUKTION | - 7991      | - 7991       |

Im Anschluß kann der Update mit den anderen MAFI's durchgeführt werden.

Wichtig: Jede Veränderung dieser Unterlagen, Übersetzung und Mischung ihres Inhalts nicht gestattet! Soweit nicht ausdrücklich angegeben, Zurechtverhandlungen vorbehalten zu Schutzrechtsamt. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

---

|  |  |
|--|--|
|  | Komponentenübergabe und Versionsumstellung |
|--|--|

---

## 2.1.1 STRUCTURED BASIC - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung von Structured Basic ist unabhängig vom eingesetzten Betriebssystem.

## 2.1.2 SORT - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung des Sort ist releaseabhängig und darf nur zum Update unter NIROS 5.0 eingesetzt werden.

## 2.1.3 COBOL-MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung von COBOL ist releaseabhängig und darf nur dann eingesetzt werden, wenn zuvor der Update auf NIROS 5.0/03 durchgeführt wurde.

Soll das neu eingeführte Object-Paging aktiviert werden, müssen die Komponenten CRUN, CRUN1 und CRUN2 gelöscht werden. Die Aktivierung des Object-Paging erfolgt durch CHANGE:

```
- CRUNP --> CRUN
- CRUN1P --> CRUN1
- CRUN2P --> CRUN2
```

## 2.1.4 BCU - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung der BCU ist releaseabhängig und darf nur zum Update unter NIROS 5.0 eingesetzt werden.

## 2.1.5 PASCAL - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung von PASCAL ist releaseabhängig und darf nur zum Update unter NIROS 5.0 eingesetzt werden.

---

Komponentenübergabe und Versionsumstellung

---

2.1.6 DILOS/SERTRAP - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung von DILOS/SERTRAP ist releaseabhängig und darf nur dann eingesetzt werden, wenn zuvor der Update auf NIROS 5.0/03 durchgeführt wurde.

2.1.7 NB-BASIC - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung von NB-BASIC ist releaseabhängig und darf nur zum Update unter NIROS 5.0 eingesetzt werden.

2.1.8 TECOM - MAFI

Die Maintenance-Datei zur Umstellung von TECOM ist releaseabhängig und darf nur zum Update unter NIROS 5.0 eingesetzt werden.

2.1.9 PLC2 - MAFI

Die Maintenance-Datei mit den neuen DUE Komponenten ist releaseabhängig und darf nur dann eingesetzt werden, wenn zuvor der Update auf NIROS 5.0/03 durchgeführt wurde.

2.1.10 KANJI - MAFI

Die Maintenance-Datei mit den neuen KANJI Komponenten ist releaseabhängig und darf nur dann eingesetzt werden, wenn zuvor der Update auf NIROS 5.0/03 durchgeführt wurde.

---

**Hardware**

---

**3 Hardware**

Dieses Kapitel der Dokumentation beschreibt die neue Hardware, die mit NIROS 5.0/03 erstmals zum Anschluß an das System 8870 freigegeben wird.

Einschränkungen für den Einsatz von Hardware-Komponenten für die verschiedenen Modelle entnehmen Sie bitte dem Konfigurator 8870 bzw. den entsprechenden Vertriebsfreigaben

Im einzelnen wird auf die folgenden HW-Komponenten eingegangen:

- Typenradprinter TD04
- Schreibmaschine TD05
- Kompaktdrucker 150 Zchn/sec an SAS
- Banddrucker 300/600 Zl/min an Koppereinheit  
PSR - 2 x SAS/CDC
- Koppereinheit PSR - 2 x SAS/CDC
- 2-Kanal-PLC
- FD-Anschluß an PSR
- Einführung Modell 60

---

 Hardware
 

---

## 3.1 Typenraddrucker TD04/Schreibmaschine TD05 an BA

TD04 und TD05 stellen, besonders für die Textverarbeitung, eine preisgünstige Alternative zum TD02 dar.

TD04 ist ein Typenraddrucker mit einer Druckgeschwindigkeit von 17 Zeichen/sec.

TD05 ist eine Schreibmaschine, deren Druckwerk identisch ist mit dem Druckwerk des TD04.

Der besondere Nutzen der Schreibmaschine liegt in der doppelten Nutzbarkeit als

- Schreibmaschine im üblichen Gebrauch und
- Nutzung des Druckwerks der Schreibmaschine, z.B. im Rahmen der Textverarbeitung.

**Achtung!** Die Schreibmaschine ist nicht als Eingabemedium nutzbar!

Angaben über Schriftarten, Tastaturen, Zeichensätze, Lieferzeiten und Preise entnehmen Sie bitte der Vertriebsfreigabe Art 24, Nr. 3/118, Sachgebiet 90 vom 20.06.1983

## 3.1.1 Technische Daten

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Druckprinzip          | : Typenrad, auswechselbar, 96 Zeichen   |
| Druckgeschwindigkeit: | max. 17 Zeichen/sec.  |
| Papierdurchlaßbreite: | 435 mm (17")  |
| Schreibbreite         | : 358 mm (14")  |
| Zeichendichte *)      | : 10, 12 und 15 Zeichen/Zoll  |
| Zeilenlänge           | : 141 Zeichen bei 10 Zeichen/Zoll<br>169 Zeichen bei 12 Zeichen/Zoll<br>212 Zeichen bei 15 Zeichen/Zoll |
| Nutzen                | : 1 Original und 6 Kopien je 60 gr/qm   |
| Zeichensatz           | : Länderbezogene Typenräder   |

\*) Die Zeichendichte kann per Software eingestellt werden. Es ist jedoch darauf zu achten, daß für die verschiedenen Zeichendichten auch unterschiedliche Typenräder benötigt werden.

---

Hardware

---



3.1.2 Anschluß

Der Anschluß der Geräte erfolgt über die SAS-Schnittstelle am Bildschirmarbeitsplatz.  
Der Anschluß ist nur an BA13/BA15 zugelassen.

SKS Typenradprinter : TD04  
Schreibmaschine : TD05

SAS-Adresse : 60 (Schalter 3,4) = 1. Gerät  
68 (Schalter 1,3,4) = 2. Gerät.

Die SAS-Adresse wird an dem auf der SAS-Schnittstellenkarte befindlichen Codierschalter eingestellt.

Zum Anschluß der Schreibmaschine stehen die folgenden Platzprogramme zur Verfügung:

| Progr. | 1. Drucker     | 2. Drucker  | sonst. Peripherie |
|--------|----------------|-------------|-------------------|
| XB41   | TD05 / TD04    | TD05 / TD04 | OCR / BCR         |
| XB42   | Kompaktdrucker | TD05 / TD04 | OCR / BCR         |
| XB43   | Typenrad TD02  | TD05 / TD04 | OCR / BCR         |
| XB44   | TD05 / TD04    | TD05 / TD04 | IDKG / SCR        |

3.1.3 Zubehör

Als Zubehör sind Leporello und Einzelblattzuführgerät erhältlich.

Installation und Funktion ist in der jedem Gerät beiliegenden Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben.

Nachdruck, ohne Genehmigung dieses Verlages, Vervielfältigung und Mitteilung  
 ihres Inhalts, nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuvor-  
 handlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
 erteilung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

---

|          |
|----------|
| Hardware |
|----------|

---

## 3.2 Kompaktdrucker 150 Zchn/sec. an SAS

Der Kompaktdrucker ND11 für den Anschluß an SAS-Schnittstelle löst den bisher über die Matrix-EA angeschlossenen Kompakt-Systemdrucker ab.

Der Kompaktdrucker kann als Arbeitsplatzdrucker, oder über die Koppereinheit 2811 (PSR), als Systemdrucker angeschlossen werden.

## 3.2.1 Technische Daten

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Druckgeschwindigkeit: | 150 Zchn/sec.   |
| Tabulationsgeschw. :  | 600 Zchn/sec.   |
| Vorschubgeschw. :     | 50 ms/Zeile, einzeilig<br>20 ms/Zeile, mehrzeilig                 |
| Druckbreite :         | 132 Stellen bei 10 Zchn/Zoll                                      |
| Zeichendichte *) :    | 10 oder 12 Zeichen pro Zoll.<br>Breitschrift (elongated) möglich: |
| Druckmatrix :         | 9 x 9   |
| Zeichenvorrat :       | 128 Zeichen   |
| Nutzen :              | 1 + 4, mit Kohlepapier<br>1 + 5, selbstdurchschreibendes Papier   |
| Geräuschpegel :       | <= 65 db A  |

\*) Zeichendichte und Breitschrift können per Software gesteuert werden.

---

Hardware

---

3.2.2 Anschluß an BA

SKS Drucker : ND11

SAS - Adresse : 60 (Schalter 6,7 ein) 1. Drucker  
68 (Schalter 4,6,7 ein) 2. Drucker

Für die Ansteuerung des Druckers stehen folgende Platzprogramme zur Verfügung:

| Progr. | 1. Drucker     | 2. Drucker     | sonst. Peripherie |
|--------|----------------|----------------|-------------------|
| XB32   | Kompaktdrucker | Kompaktdrucker | OCR / BCR         |
| XB34   | ND02 (178 st.) | Kompaktdrucker | OCR / BCR         |
| XB36   | Kompaktdrucker | TD02 (Hytype)  | OCR / BCR         |
| XB38   | Kompaktdrucker | Kompaktdrucker | IDKG / SCR        |
| XB42   | Kompaktdrucker | TD04 / TD05    | OCR / BCR         |

3.2.3 Anschluß an ZE

Der Anschluß an die ZE erfolgt über die Koppereinheit 2811 (siehe 3.4) an PSR.

SKS Drucker : ND11

SAS - Adresse : 60 (Schalter 6,7 ein, für beide Drucker!)

Codierung KE 2811 : Schalter 1,3,4,6,7 ein.

Die Ansteuerung erfolgt über die Driver \$HDDSAS für den 1. Drucker und \$HDDSASS für den 2. Drucker.

An der Frontseite der KE befinden sich zwei SAS-Anschlußbuchsen. Der Anschluß des 1. Druckers erfolgt über die obere und der Anschluß des 2. Druckers über die untere Buchse.

|  |          |
|--|----------|
|  | Hardware |
|--|----------|

## 3.2.4 Bedienung

Am Drucker ist ein Bedienfeld mit drei Tasten und zwei Lampen vorhanden.

- \* ON LINE - TASTE  
Drücken der Taste setzt den Drucker in Remote-Betrieb.
- \* STOP - TASTE  
Drücken der Taste bricht den Remote-Betrieb bzw. den TEST-Betrieb ab. Die aktuelle Zeile wird noch zu Ende ausgegeben.
- \* TEST - TASTE  
Drücken der Taste ruft Drucker-Testroutinen auf. Die Taste ist nur wirksam, wenn vorher STOP gedrückt wurde.
- \* BETRIEB - ANZEIGE  
Zeigt dem Bediener an, daß der Drucker bereit ist, Aufträge auszuführen.
- \* PAPIER - ANZEIGE  
Zeigt dem Bediener an, daß Papierende erreicht ist.

## 3.2.5 Papierspezifikationen

Es können Endlosformularsätze bis zu einer Dicke von max. 0,55 mm verarbeitet werden.

Für Formularzusammenstellungen werden folgende Papiergewichte empfohlen:

selbstdurchschreibende Papiere max. 1 + 5 Nutzen

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1. Nutzen        | 54 - 60 g/qm |
| 2. bis 6. Nutzen | 37 - 56 g/qm |

mit Kohlepapier als Zwischenlage max 1 + 4 Nutzen

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1. Nutzen        | 45 - 60 g/qm |
| 2. bis 5. Nutzen | 40 - 45 g/qm |
| Kohlepapier      | bis 24 g/qm  |

Einfachendlosformulare können bis 90 g/qm verarbeitet werden.

Die Formularbreite einschließlich der Führungslochränder beträgt:

|      |        |
|------|--------|
| max. | 375 mm |
| min. | 120 mm |

---

**Hardware**

---

**3.3 Banddrucker 300/600 Zl/min an KE 2811 (PSR)**

Ab NIROS 5.0/03 besteht die Möglichkeit, den Banddrucker ZD04, der bisher über die Matrix-EA an PSP angeschlossen wurde, mit der KE 2811 (siehe 3.4) an PSR anzuschließen.

Hinsichtlich der technischen Daten und der Bedienung ergeben sich keinerlei Unterschiede.

SKS Drucker : ZD04 1 111 - 18000 Zl/h, 64-Zeichen  
                  ZD04 1 112 - 13200 Zl/h, 96-Zeichen  
  
                  ZD04 2 111 - 36000 Zl/h, 64-Zeichen  
                  ZD04 2 112 - 26700 Zl/h, 96-Zeichen

Lfi.Nr. KE : 2811.00

Lfi.Nr. Kabel : 7339.00

Codierung KE : Schalter 1,3,4,6,7 ein = 1. Drucker  
                  Schalter 1,2,3,4,6,7 ein = 2. Drucker

Die softwaremäßige Ansteuerung erfolgt über die Driver \$ORDPPSR für den 1. Drucker und \$ORDPPSRs für den 2. Drucker.

**Achtung!** Für den Anschluß an die PSR-KE muß die Interface-Karte des Druckers mindestens die Versionsnummer 38055.00.1.12 haben. Das bedeutet für die Druckervarianten 4562.02 und 4562.03 Bauzustand 6. Dieser Bauzustand entspricht den Varianten:

4562.09 300 Zl/min.

4562.10 600 Zl/min.

Siehe hierzu auch KDIF 2552 und 2582.

---

 Hardware
 

---

## 3.4 Koppereinheit PSR - SAS/CDC 2811.00

Die Koppereinheit 2811 erlaubt den Anschluß von zwei Druckern ND11 (Nadeldrucker 150 Zchn/sec. an SAS) und/oder einem ZD04 (Banddrucker).

Die Koppereinheit 2811 ist ein PSR-Einschub. Sie koppelt die Schnittstellen PSR mit SAS und original CDC. Alle drei Kanäle (2xSAS, 1xCDC) können simultan arbeiten.

Es bestehen folgende Anschlußmöglichkeiten:

Codierung KE : Mögliche Drucker : Drivername

| Codierung KE | Mögliche Drucker | Drivername               |
|--------------|------------------|--------------------------|
| 1,3,4,6,7    | : 1 x ZD04       | : \$ORDPPSR              |
|              | : 2 x ND11       | : \$HDDSAS und \$HDDSASS |
|              | :                | :                        |
| 1,2,3,4,6,7  | : 1 x ZD04       | : \$ORDPPSR              |

## 3.5 PSR - ALM

Ab NIROS 5.0/03 können PSP-ALM und PSR-ALM gemischt eingesetzt werden.

Codierungen

| ALM-Nr. | :PSR - ALM<br>:Codierschalter | :Adr.(8) | :PSP - ALM<br>:Codierschalter | :Adr(8) |
|---------|-------------------------------|----------|-------------------------------|---------|
| 1       | : 1,4,7                       | : 1100   | : 1,4,5,6                     | : 160   |
| 2       | : 1,2,4,7                     | : 1120   | : 1,4,5,7                     | : 260   |
| 3       | : 1,3,4,7                     | : 1140   | : 1,6,7                       | : 300   |
| 4       | : 1,2,3,4,7                   | : 1160   | : 1,4,6,7                     | : 320   |
| 5       | : 1,5,7                       | : 1200   | : 1,5,6                       | : 140   |
| 6       | : 1,2,5,7                     | : 1220   | : 1,5,6,7                     | : 340   |

Hardware

3.6 FD - Anschluß über PSR

Der Anschluß der FD kann unter NIROS 5.0 REV 03 über die PSR-Schnittstelle erfolgen. Es kann maximal ein Laufwerk angeschlossen werden.

Der PSR-Controller ist mikroprozessorgesteuert und arbeitet auftragsorientiert. Der Controller enthält einen eigenen Spurbuffer. Er erlaubt ein Bereichscopy und besitzt eine Sektor-Zugriffsoptimierung bei der Spurbearbeitung. Er bietet die Möglichkeit, auf einen Auftrag hin eine komplette Diskette zu formatieren und auf eine korrekte Formatierung zu überprüfen. Der Controller ist in der Lage, nach dem Lesen eines Sektors den Folgesektor zu bearbeiten. Dadurch kann eine Spurbearbeitung mit jedem möglichen Interleavefaktor (Sektorfolge) im schlechtesten Fall innerhalb der Zeit für eine Umdrehung plus der Zeit für 2 Sektoren abgeschlossen werden!

Die möglichen Diskettenformate entnehmen Sie bitte der Dokumentation NIROS 5.0/02.

LFI-Nr. Dummy-Einschub : 3905.00  
LFI-Nr. Kabel : 7361.00  
LFI-Nr. Controller : 1883.00  
Geräteadresse : 1040 (okt), Schalter 1,3,7 ein.

3.7 2-Kanal PLC

Durch die Einführung des 2-Kanal-PLC werden die Anwendungsmöglichkeiten auf dem Gebiet der Datenfernübertragung erheblich erweitert. Der 2-Kanal-PLC ist mikroprozessorgesteuert und verfügt über einen Speicher von 48 KB.

Leistungsumfang:

- Konfigurierung nach unterschiedlichsten Kriterien.
- Trennung zwischen Betriebssystem des PLC und ladbaren (ggf. auch nachladbaren) Prozeduren.
- Prozedurumfang: - Ebene 2 und 3
  - Point to Point, Multipoint.
  - 2 Kanäle, bis zu 2 Links pro Leitung.
  - Halbduplex, voll duplex.
- Prozeduren : - HDLC (prim./sec./LAP B)
  - BDC wie PLC1, zusätzl. LSV1, MSV1, 3270..
  - X.25 Level 3

Lfi-Nr. : 1860.02  
Geräteadr. : 140 (okt) Schalter 1,6,7 ein = 1. PLC  
142 (okt) Schalter 1,2,6,7 ein = 2. PLC

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Vervielfältigung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich abgestimmt, Zuerückgabe an den Hersteller erforderlich. Für die Herstellung dieser Unterlage ist eine Gebühr für den Fall der Reproduktion oder Gebrauchsanweisung vorbestimmt.



---

|          |
|----------|
| Hardware |
|----------|

---

## 3.8 Einführung 8870 Modell 60

Das System 8870 Modell 60 ist speziell für die Einstiegsgröße mit einer Plattenkapazität von 200 MB konzipiert. Charakteristisches Merkmal des Modell 60 ist das 3-Stock-Chassis mit einem FDU-Laufwerk von 132 MB und einem SMD-Laufwerk mit 66 MB Kapazität. Eine nachträgliche Aufrüstung auf bis zu 2\*132 MB und 2\*66 MB erfolgt durch Hinzustellen eines weiteren 3-Stock-Chassis.

Als Rechner kommt in der Grundausstattung ein 1537 mit 512 KB Internspeicher zum Einsatz. Die HW-Arithmetik gehört nicht zur Grundausstattung.

Das Betriebssystem liegt bei diesem Modell auf der ersten Festplatten-PU und nicht wie sonst üblich auf der ersten Wechselpplatten-PU.

Maximalausstattung  
-----

- 1024 KB Hauptspeicher, davon 512 KB Internspeicher
- HW-Arithmetik
- 396 MB Magnetplattenkapazität (2\*132 + 2\*66)
- 24 Peripherien (z.B. BA, Drucker, V24, FD usw.)
- 1 PLC
- 2 Zeilendrucker

Weitere Informationen wie Konfigurationsübersicht, Preise und Lieferzeiten entnehmen Sie bitte der Systeminformation Art 24, Nr. 3/178 vom 01.10.1983.

Die für dieses Modell notwendigen Software-Änderungen/Erweiterungen sind unter Punkt 4.5 dieser Dokumentation beschrieben.

---

Software

---

4

Software

Die Software-Änderungen für NIROS 5.0 REV 03 umfassen eine Reihe neuer Komponenten sowie Verbesserungen und Fehlerbehebungen.

Der wichtigste Grund für die Einführung der Version 03 ist die Verbesserung der Situation im logischen Adressraum (die ersten 128 KB) durch Einführung des Driver-Mapping.

Weitere Änderungen/Erweiterungen gegenüber NIROS 5.0/02 sind:

- Einführung neuer DÜ-Komponenten für 2-Kanal-PLC, SNA, Datenneutral (z.B. BSC) und 3270 Emulation.
- Mischbetrieb PSP/PSR - ALM.
- Erweiterungen für Modell 60.
- Erweiterungen in COBOL.
- Erweiterte Funktionen der Disk Maintenance.
- Neue Platzprogramme zur Ansteuerung von TD04/TD05.
- Neue Driver zur Ansteuerung von ND11 und ZD04 an der Koppereinheit 2811.
- Einbringung aller zu 5.0/02 bekanntgegebenen Patches.
- Allgemeine Fehlerbehebungen.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

#### 4.1 Driver Mapping

Um die Engpaßsituation im logischen Adressraum und die damit zusammenhängenden Konfigurationsprobleme zu beseitigen, wird mit NIROS 5.0/03 Driver Mapping eingeführt. Das Driver Mapping ermöglicht es, nicht interruptfähige Driver in den Speicherbereich oberhalb von 128 KB auszulagern.

Der größte Mapped Driver liegt grundsätzlich im Bereich der unteren 128 KB. Über diesen Driver wird das Fenster gelegt, auf das die ausgelagerten Driver abgebildet werden. Der notwendige Speicherbedarf für das Fenster kann größer sein als der größte Driver, wenn die Größe des zweitgrößten Mapped Drivers in Worten, aufgerundet auf die nächste durch 256 ohne Rest teilbare Zahl + 256, größer ist als der größte Mapped Driver.

In einem solchen Fall wird im Speicherbereich < 128 KB soviel Platz reserviert, wie diese Berechnung ergeben hat.

Software

4.1.1 Liste der Mapped Driver

| Name      | Größe in<br>: Worten (10) | Bemerkung                          |
|-----------|---------------------------|------------------------------------|
| \$CDUMP   | : 282                     | : CORE DUMP                        |
| \$DNTLK01 | : 2709                    | : DUE                              |
| \$DNTLK02 | : 2709                    | : DUE                              |
| \$DNTUR01 | : 2310                    | : DUE                              |
| \$DNTUR02 | : 2310                    | : DUE                              |
| \$FCORE   | : 251                     | : FREE CORE VERWALTUNG             |
| \$NLCLA1  | : 3355                    | : DUE                              |
| \$NLCLA2  | : 3355                    | : DUE                              |
| \$SEGP    | : 2299                    | : PARTITION VERWALTUNG             |
| \$SNALU01 | : 3729                    | : DUE                              |
| \$SNALU02 | : 3729                    | : DUE                              |
| \$SNAPU1  | : 2820                    | : DUE                              |
| \$SNAPU2  | : 2820                    | : DUE                              |
| \$SPOOL   | : 1287                    | : SPOOL OUT                        |
| \$TRAPPER | : 470                     | : TRAP DRIVER                      |
| \$WRITE   | : 1139                    | : ZENTRALDRIVER FUER SYSTEMDRUCKER |
| \$ZENT    | : 1447                    | : ZENTRALDRIVER FUER PLATZDRUCKER  |

4

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

4.2 Speicherbelegung unter 5.0/03

4.2.1 Bereich bis 64 KB

```

Adr.      0  -----
           :   Page Zero                               :
Adr.    200  -----
           :   Prozessor Page Zero                   :
Adr.    600  -----
           :   Prozessor-Partition (16 KB)            :
BUS  20200  -----
           :   Hauptpartition                          :
           :   (min. 22 KB - max. 32 KB)              :
           :   Pufferbereich mit Plattenpuffer, Discsub :
           :   Map Range, Block Move Buffer für Puffer- :
           :   pool und Puffer für MB/DUE/Logbuch.    :
           :   Basis speicherresidente Discsubs      :
           :   Port I/O - Puffer                      :

```

<64 KB -->

4.2.2 Bereich zwischen 64 und 128 KB

```

-----
:   Speicherresidenter Index                          :
-----
:   Interrupt- und Hardware Stack, DFT, Task        :
:   Queue, Signal Node, Character Queue,            :
:   ALM Channel Control Blocks                      :
-----
:   Driver (incl. Fenster).                          :
-----
:   PCT's, Tabellen zur Verwaltung des              :
:   Pufferpool, des gemeinsamen Pufferpool         :
:   (DÜ) und der Mapped Driver. DISCSUBS-         :
:   Tabellen, Free Core Buffer, IAF-Pool und        :
:   Area Depending on LU's.                         :
-----
:   R E X                                           :
-----
:   Port Control Area                               :
-----
:   Common Area Map Range                          :
-----

```

Topword -->  
<= 128 KB

---

Software

---

4.2.3 Bereich oberhalb 128 KB

```
=====  
: Bereich für Zusatzpartitions :  
: Ausgelagerte DISCSUBS :  
: Ausgelagerte Driver :  
: Ausgelagerte Common Area :  
: Bereich für Sub-DFT's :  
: Gemeinsamer Pufferpool (DÜ) :  
: Pufferpool :  
=====
```

4

Weder das noch die Vervielfältigung ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG ist zulässig. Die Nixdorf Computer AG ist nicht haftbar für Schäden, die aus dem Gebrauch dieses Produktes resultieren. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.

---

 Software
 

---

## 4.3 Erweiterung für Modell 60

Für das System 8870 Modell 60 wurden Änderungen und Erweiterungen der TAMOS-Routinen zur Plattenverwaltung notwendig. Betroffene Komponenten sind:

- TA.COPREC2
- TA.COPREC4
- TA.FORMAT

Neu eingeführt wurde der Prozessor TA.COPREC3FU für die Kopier Routinen. Systemseitig waren keine Erweiterungen erforderlich. Es ist jedoch darauf zu achten, daß IPL nur von der ersten PU einer Festplatte oder von SMD möglich ist. Ebenfalls zu beachten ist, daß das Modell 60 grundsätzlich als Multifile-System installiert werden muß und auch nur so lauffähig ist!

Beispiel für den Ablauf einer Datensicherung in einem System mit einer Fest- und einer Wechselplatte:

Es sind 3 LU's zu je 66 MB vorhanden. LU 0 und LU 1 liegen auf der Festplatte, LU 2 liegt auf der Wechselplatte. Für alle LU's ist der Copy-Merker gesetzt.

1. Kopieren der LU 0 auf die 3. Gen. (Fest --> Wechsel).
2. Kopieren der LU 1 auf die 3. Gen. (Fest --> Wechsel).
3. Kopieren der LU 2 auf die 1. PU der Festplatte (Wechsel --> Fest).
4. Kopieren der LU 2 auf die 3. Gen. (Fest --> Wechsel).
5. Rekonstruieren der System-LU von der unter 1 erstellten Kopie (Wechsel --> Fest).

Die Selektordateien aus den Masterpacks sind für SMD-Systeme eingestellt. Für das Modell 60 sind folgende Run-Mode-Änderungen durchzuführen:

| Programm             | Run Mode |
|----------------------|----------|
| PLATTENWECHSEL       | - 1      |
| SYSTEMSICHERUNG      | - 7993   |
| SYSTEMREKONSTRUKTION | - 7991   |

---

Software

---

4.4 BASIC - Programmiersystem

Im BASIC-Programmiersystem wurde eine Reihe von Änderungen und Erweiterungen eingebracht. Betroffen hiervon sind der BASIC-Editor, das Laufzeitsystem und DISCSUBS.

Der Prozessor BASICC wird nicht mehr genutzt und kann gelöscht werden. Die Funktionen von BASICC wurden in den Prozessor SAVE verlegt.

Das Laufzeitsystem wird in die Prozessoren RUN und RUNC getrennt.

Der Prozessor RUNMAT verkettet jetzt die Prozessoren BASIC, RUN, RUNMAT und SAVE.

Im Rahmen der Fehlerbehebung wurden folgende Fehler behoben (ZSI-Fehlermeldungen):

22407, 24579, 24911, 25019, 25733, 26689, 27402.

4.4.1 Änderungen in BASIC

Die folgenden Änderungen bzw. Erweiterungen wurden in BASIC durchgeführt:

- Anpassung an den neuen SAVE-Prozessor.
- Das Kommando DEBUG ist nun auch mit Angabe einer Textdatei zugelassen.
- Bei Verlassen eines Programms, das aus einem TAMOS-Selektor gestartet wurde, durch Drücken von CTL/C wird eine SAVE-Warnung ausgegeben. Diese SAVE-Warnung wird immer ausgegeben, wenn in einem Programm Änderungen durchgeführt wurden und dieses Programm durch Drücken von CTL/C verlassen werden soll.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

#### 4.4.2 Änderungen in RUN

Das BASIC-Laufzeitsystem wurde in die beiden Prozessoren RUN und RUNC getrennt.

Folgende Funktionen liegen in RUNC:

- Interpretation der DIM-Anweisungen.
- Interpretation der DUE-Anweisungen.
- Interpretation von KILL und BUILD.
- Interpretation der RANDOM-Anweisung.
- Interpretation der MAT-Anweisungen (nicht MAT READ/WRITE).
- DEBUG - Anzeige.

#### 4.4.3 Änderungen in SAVE

Das Kommando SAVE kann ab NIROS 5.0/03 nur noch als BASIC-Kommando aufgerufen werden. Ein Aufruf aus SCOPE bringt die Meldung "PROCESSOR IS NOT ACCESSIBLE". Bei Verlassen eines Programms, das aus einem TAMOS-Selektor gestartet wurde, durch Drücken von CTL/C wird eine SAVE-Warnung ausgegeben. Diese SAVE-Warnung wird immer ausgegeben, wenn in einem Programm Änderungen durchgeführt wurden und dieses Programm durch Drücken von CTL/C verlassen werden soll.

Folgende Kommandos werden von SAVE durchgeführt:

- SAVE
- RENUMBER
- TRACE
- PLIST (Vorbereitung)
- CREF (Vorbereitung)
- HASH

Der Aufruf des TRACE-Kommandos ist jetzt auch mit Angabe einer Textdatei erlaubt.

---

Software

---

4.4.4 Änderungen in PLIST

In den CREF- bzw. PLIST-Tabellen wird ab 5.0/03 bei mehr als 255 Referenzen ein Überlauf angezeigt. Dies erfolgt durch Ausgabe eines "\*" vor den entsprechenden Referenzen. Anschließend werden die ersten 255 Referenzen ausgegeben.

4.4.5 CALL - Erweiterungen

4.4.5.1 CALL 4 - Änderungen

Bei Durchführung der Funktion "Archivnummer schreiben" werden sämtliche Pufferpool-Einträge gelöscht!

4.4.5.2 CALL 74 - Erweiterung

Dieser CALL, der das Lesen eines Eintrags aus der Gerätezuordnungstabelle ermöglicht, wurde um die Funktion erweitert, einen Eintrag durch Vorgabe eines Druckernamens zu bestimmen. In diesem Fall muß <NAusdr3> unbedingt eine numerische Variable sein, die den Wert 1 hat. Nach Ausführung der Funktion wird in dieser Variablen die Eintragsnummer übergeben. In <SVar2> und <SVar3> werden der Ersatzname und die Drucker-Parameter übergeben. Ist kein Eintrag für den vorgegebenen Drucker in der Zuordnungstabelle vorhanden, werden die Variablen nicht verändert.

4.4.5.3 CALL 93 - Erweiterung

Der CALL zur Ermittlung von Informationen über angemeldete LU's wurde um die Angabe einer weiteren (optionalen) Variablen (<NVar7>) erweitert. in <NVar7> wird die Gesamtzahl der freien Blöcke beider ILU's einer LU (Multifile) übergeben. <NVar7> muß mindestens als 2%-Variable dimensioniert sein.

---

 Software
 

---

## 4.4.5.4 CALL 31, Codeumwandlung über Codetabellen

Codeumwandlung mit Hilfe von Codetabellen.

Syntax:

$$\text{CALL } \langle \text{NAusdr} \rangle, \langle \text{NVar1} \rangle, \left\{ \begin{array}{l} \langle \text{SVar1} \rangle, \\ \langle \text{SLit1} \rangle, \end{array} \right\} \langle \text{SVar2} \rangle$$

SVar3 , NVar2

- $\langle \text{NAusdr} \rangle$  = Nummer des CALL-Unterprogrammes. In diesem Fall = 31.
- $\langle \text{NVar1} \rangle$  = Anzahl der zu konvertierenden Zeichen (Bytes). Nach Ausführung enthält diese Variable die Anzahl der tatsächlich konvertierten Zeichen.
- $\langle \text{SVar1} \rangle$  = Quellstring, der die zu konvertierenden Zeichen enthält.
- $\langle \text{SLit1} \rangle$  = Zielstring, der nach korrekter Ausführung die konvertierten Zeichen enthält.
- $\langle \text{SVar2} \rangle$  = Codetabelle. Der String muß für mindestens 128 Byte dimensioniert werden.
- $\langle \text{SVar3} \rangle$  = Statusvariable.  
 0 = fehlerfreie Ausführung.  
 1 =  $\langle \text{NVar1} \rangle$  ist nicht positiv oder zu groß.

Der Quellstring ( $\langle \text{SVar1} \rangle, \langle \text{SLit1} \rangle$ ) wird byteweise abgearbeitet. Der Wert eines umzuwandelnden Zeichens wird als Adresse in der Codetabelle ( $\langle \text{SVar2} \rangle$ ) interpretiert. Das auf dieser Adresse stehende Zeichen ersetzt das umzuwandelnde Zeichen.

Im Gegensatz zum CALL 26, der nach dem Verfahren der selektiven Zeichenersetzung arbeitet, benötigt der CALL 31 nur eine Tabelle.

---

Software

---

#### 4.5 COBOL - Erweiterungen

Für das COBOL-System ist für NIROS 5.0/03 eine Reihe von neuen Eigenschaften und Verbesserung implementiert. Die herausragenden neuen Eigenschaften sind das COBOL-Object Paging und der 32 KB - Compiler.

Im Rahmen der Fehlerbehebung wurden folgende Fehler behoben (ZSI-Fehlermeldungen):

13898, 17497, 18601, 23127, 23141, 23362.

##### 4.5.1 Object Paging

Das Object Paging wurde implementiert, um die Möglichkeit zu bieten, COBOL-Programme größer 32 KB ohne Overlays zu erstellen und ablaufen zu lassen.

Bei diesem Verfahren wird der Programm-Code nicht mehr in eine Partition geladen, sondern nur noch in den Pufferpool. Dabei erfolgt die Verwaltung der Code-Blöcke durch den Pufferpool, während das COBOL-Laufzeitsystem in der Benutzerpartition ein Fenster einrichtet, über das zuerst die komprimierten Daten des COBOL-Object geladen und expandiert werden. In dieses Fenster wird danach die jeweils aktuelle Code-Seite (1 Block) geschaltet. Die Größe des Fensters beträgt 1/2 KB (1 Block). Die maximale Größe des Codes beträgt 64 KB.

Um Object Paging zu aktivieren, müssen die Komponenten CRUN, CRUN1 und CRUN2 gelöscht werden bzw. es muß der Name dieser Komponenten geändert werden. Anschließend erfolgt durch CHANGE:

```
- CRUN   --> CRUN
- CRUN1P --> CRUN1
- CRUN2P --> CRUN2
```

die Aktivierung des Object Paging.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

## 4.5.2 32 KB - Compiler

Zur Übersetzung von Programmen mit "beliebig" vielen Namensdefinitionen bis zu einer Codegröße von 64 KB in einer Partition größer/gleich 16 KB wurde der Compiler erweitert. Um dies zu ermöglichen, wurde für die Tabellenverwaltung ein "Paging-Verfahren" eingeführt. Die Objektcompatibilität ist gewährleistet. Fehlermeldungen enthalten generell, auch bei einer Übersetzung ohne Ausgabe der "Data-Definition-List", eine Statementnummer (bisher 9999).

## 4.5.3 Logisches EOF für relative Dateien

Für relative Dateien wird die seit 5.0/02 im System vorhandene Verwaltung eines EOF-Pointers auch in COBOL implementiert. Die Implementation erforderte Erweiterungen in der SELECT - Anweisung, in der OPEN - Anweisung und in der USE - Anweisung.

Bei Dateien mit EOF-Verwaltung wird bei jedem WRITE ein EOF-Pointer geführt, so daß beim READ auf einen nicht geschriebenen Satz (Satznummer > EOF-Pointer) die AT END bzw. INVALID KEY Klausel wirksam wird. Beim WRITE wird weiterhin erst bei Überschreiten der physikalischen Dateigrenze die entsprechende Klausel ausgeführt.

Bei Dateien ohne EOF-Pointer kann die AT END bzw. INVALID KEY Klausel der READ-Anweisung erst bei Erreichen der physikalischen Dateigrenze wirksam werden.

Software

SELECT

Um eine relative Datei mit EOF-Verwaltung eröffnen zu können, ist jetzt in der entsprechenden SELECT- Anweisung im Device-Name vor der LU-Nummer ein "E" zu codieren (z.B.: DEV001-MD-E-0).

OPEN

Von OPEN OUTPUT wird der EOF-Pointer initialisiert. Zum Fortschreiben von relativen Dateien wurde OPEN um den Zusatz EXTEND erweitert:

OPEN { INPUT  
OUTPUT  
I-O  
EXTEND } {Dateiname}<sup>n</sup>

Bestehende relative Dateien können nicht mit EXTEND fortgeschrieben werden, da der EOF-Pointer erst bei OPEN OUTPUT initialisiert wird.

Im Gegensatz zum OPEN OUTPUT, bei dem von einer vorhandenen leeren Datei aus gegangen wird, die bei ACCESS SEQUENTIAL fortlaufend von Satz 1 bis Satz n beschrieben wird, ist es jetzt mit OPEN EXTEND möglich, die Datei ab Satz n+1 fortzuschreiben, indem intern der Satzzeiger auf EOF-Pointer gesetzt wird.

Im Zusammenhang mit OPEN EXTEND wurde ebenfalls das USE-Statement um das Schlüsselwort EXTEND erweitert:

USE AFTER STANDARD { EXCEPTION  
ERROR } PROCEDURE

ON { {FILENAME - 1}<sup>n</sup>  
INPUT  
OUTPUT  
I-O  
EXTEND }

Da intern die EXTEND-Prozedur wie OUTPUT behandelt wird, ist es nicht möglich gleichzeitig für OUTPUT und EXTEND Dateien eine USE - Prozedur zu definieren



---

 Software
 

---

## 4.5.4 INITIATE - Klausel für KY/DPY-Verarbeitung

Um bei Tastatureingaben mit Bildschirmanzeige die Möglichkeit zu geben, Standardwerte anzuzeigen, wurde die READ-Anweisung für Tastatur um die INITIATE-Klausel erweitert.

```
READ      FILENAME ...
```

```
DISPLAYING ON FILENAME { CLEAR
                        [ INITIATE [WITH] { BEZEICHNER }
                        [ LITERAL ] }
```

Vor Freigabe der Tastatur wird der Inhalt von BEZEICHNER bzw. das LITERAL zur Anzeige gebracht und kann durch Betätigung einer zulässigen Auslösetaste in den Tastaturpuffer übernommen werden.

Vom Laufzeitsystem wird die so getätigte Eingabe behandelt, als wäre sie über die Tastatur eingegeben worden und unterliegt den normalen durch VALIDATING angegebenen Prüfkriterien.

## Regeln:

-----  
 Der BEZEICHNER muß ein mit USAGE DISPLAY definiertes Feld sein, das nicht größer als 200 Bytes ist.  
 Das LITERAL muß ein Alpha-Literal ohne "ALL" sein und darf ebenfalls nicht länger als 200 Bytes sein.  
 Die Länge von BEZEICHNER bzw. LITERAL sollte der Länge des VALIDATING-Feldes entsprechen, da hinter der Anzeige des INITIATE-Wertes ein Hintergrundblank zur Eingabebegrenzung ausgegeben wird (EXACT!). Bei Benutzung von INITIATE können also nicht mehr Zeichen eingegeben werden als durch INITIATE ausgegeben wurde!  
 Fehlt die CLEAR bzw. INITIATE Phrase, muß die VALIDATING-Klausel angegeben sein. Damit eine Eingabe möglich ist, muß vom Anwenderprogramm sichergestellt sein, daß der Cursor nicht auf ein Hintergrundfeld positioniert wird.  
 Die Eingabefeldbegrenzung (Ausgabe eines Hintergrund-Blanks) erfolgt über die Feldlänge des VALIDATING AS-Operanden bzw. über die Länge aus der Attributliste des VALIDATING ON-Operanden, +1 für Vorzeichen sofern angegeben, +1 für ein vorhandenes Dezimalzeichen. Erfolgt ein READ mit MANDATORY oder EXACT ohne INITIATE bzw. CLEAR auf ein Hintergrundfeld, so ist keine Eingabe möglich und das Programm muß über CTL/C abgebrochen werden.

Software

Wirkung:

Das READ-Statement ohne CLEAR bzw. INITIATE positioniert lediglich vor der Tastatureingabe den Cursor auf die gewünschte Stelle und gibt ein Hintergrundblank aus ohne das Eingabefeld auf dem Bildschirm zu löschen. Erfolgt keine Eingabe, so ist anschließend der Eingabepuffer gelöscht.

Bei einem READ-Statement mit INITIATE wird für den Fall einer angegebenen File Status Klausel der Status X'90' abgestellt, falls der über INITIATE zur Anzeige gebrachte Wert nur durch Betätigung einer Auslösetaste übernommen worden ist. Der so übernommene Wert wird in den Eingabepuffer der Datei übertragen und, falls die RECORD LENGTH-Klausel spezifiziert war, die der Anzeige entsprechende Länge abgestellt.

## 4.5.4.1 ADVANCING - Klausel

Die im folgenden aufgeführten Definitionen gelten generell für das READ- und WRITE-Statement im Zusammenhang mit einer Bildschirmdatei.

Die ADVANCING-Klausel erlaubt die Strukturierung einer Bildschirmausgabe bezüglich des Zeilenaufbaus. Durch die Keyworte AFTER/BEFORE ist es möglich, die Ausgabe einer Information nach einer Zeilenpositionierung (AFTER) bzw. vor einer Zeilenpositionierung (BEFORE) auszuführen. Es wird zwischen der absoluten und relativen Zeilenpositionierung unterschieden.

- Absolut: Benutzung der TO Phrase; der Cursor wird unbedingt auf die angegebene Zeile positioniert.
- Relativ: Benutzung der LINE/LINES Phrase; der Cursor wird auf die Zeile positioniert, die sich aus der aktuellen Zeile + dem angegebenen Wert ergibt.

Enthält ein READ/WRITE Statement lediglich die ADVANCING-Klausel, so wird der Spaltenzähler nach einer Manipulation des Zeilenzählers (absolut/relativ) auf 1 gesetzt. Das Weglassen jedweder Positionierung (weder ADVANCING noch SHIFTING) ist gleichbedeutend mit einer relativen Zeilenpositionierung um 1 mit einer absoluten Spaltenpositionierung auf 1.

AFTER ADVANCING 1 LINE AFTER SHIFTING TO COLUMN 1.

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

## 4.5.4.2 SHIFTING - Klausel

Die SHIFTING - Klausel erlaubt die Strukturierung der Bildschirmausgabe bzgl. des Spaltenaufbaus. Die Keyworte AFTER/BEFORE ermöglichen eine Spaltenpositionierung vor bzw. nach einer Bildschirmausgabe (siehe ADVANCING). Die Spaltenpositionierung ist sowohl absolut als auch relativ möglich.

**Absolut:** Benutzung der TO COLUMN Phrase; der Spaltenzähler wird absolut auf den angegebenen Wert gesetzt.

**Relativ:** Benutzung der COLUMN/COLUMNS Phrase; der Spaltenzähler wird auf die Spalte positioniert, die sich aus aktueller Spalte + dem angegebenen Wert ergibt. Wird dabei der Spaltenzähler größer als die Zeilenbreite, erfolgt eine Umrechnung Modulo Zeilenbreite mit Update des Zeilenzählers. Ist neben der relativen Spaltenpositionierung eine Zeilenpositionierung angegeben, so unterbleibt das Setzen des Spaltenzählers auf 1 durch die ADVANCING Klausel, damit ist immer eine relative Positionierung zum aktuellen Spaltenzähler möglich.

**Achtung!** In der Vergangenheit war eine relative Spaltenpositionierung in Verbindung mit einer Zeilenpositionierung immer eine absolute Spaltenpositionierung.

**Beispiel:** Aktueller Zeilenzähler = 5, Aktueller Spaltenzähler = 10.  
WRITE ... AFTER ADVANCING TO 8 AFTER SHIFTING 5  
Anschließend ist die Ausgabeposition = Zeile 8, Spalte 15 und nicht wie bisher Zl. 8, Sp. 5.

Die PAGE Klausel setzt unabhängig von einer folgenden Spaltenpositionierung den Zeilen- und Spaltenzähler auf 1 bevor eine eventuelle Spaltenpositionierung erfolgt.

**Beispiel:** WRITE ... AFTER PAGE AFTER SHIFTING 10  
Anschließend ist die Ausgabeposition = Zeile 1, Spalte 11 und nicht wie bisher Zl. 1, Sp. 10.

Die SHIFTING Klausel in Verbindung mit ADVANCING 0 LINES ermöglicht eine Spaltenpositionierung innerhalb einer aktuellen Zeile.

Software

4

4.5.5 VALIDATING Prüfung mit Führungsanzeige bei Fehler

Erkennt das Laufzeitsystem eine Tastatureingabe mit VALIDATING als falsch, so wird der Cursor auf Feldanfang positioniert, ohne die Falscheingabe zu löschen. Gleichzeitig wird in der Nachrichtenzeile ein entsprechender Fehlertext ausgegeben. Resultiert der Fehler aus der Benutzung der Zusatzklausel EXACT, so wird die Fehlermeldung durch eine Feldbeschreibung in Anlehnung an die COBOL PICTURE-Klausel ergänzt.

Die folgenden Fehlermeldungen sind möglich:

- EINGABEPFLICHT
- FALSCH EINGABELAENGE
- ZU VIELE ALPHANUMERISCHE ZEICHEN
- NUR DEZIMALZEICHEN EINGEGEBEN
- EINGABE MUSS NUMERISCH SEIN
- EINGABE MUSS NUMERISCH SEIN (2. DEZ. ZEICHEN)
- ZU VIELE ZIFFERN EINGEGEBEN
- ZU VIELE NACHKOMMASTELLEN
- ZU VIELE VORKOMMASTELLEN
- UNZULAESSIGE NUMERISCHE EINGABE
- EINGABE COMP-4 >7999 BZW. <-7999

4.5.6 DISPLAY - Anweisung mit Operanden-Serie

In der DISPLAY-Anweisung ist es nun möglich, mehrere Operanden anzugeben.

DISPLAY { BEZEICHNER } , [ BEZEICHNER ] ...  
          { LITERAL } , [ LITERAL ]

Die angegebenen Operanden werden zu einem String zusammengefasst und zur Anzeige gebracht. Gemische Operanden, BEZEICHNER und LITERAL, sind möglich. Die Länge der Operanden darf zusammen 40 Zeichen nicht überschreiten.

Wichtigste sowie Verschärfung dieser Hinweise, Normen und Vorschriften sind im Inhalt nicht enthalten. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zurechnung vorbehalten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

---

 Software
 

---

## 4.5.7 Neue ENTER SYSTEM Funktion

Die Aufrufmöglichkeit von Systemunterprogrammen wurde um die Funktion SIGF erweitert. Die Funktion entspricht den BASIC-Anweisungen SIGNAL 1 und SIGNAL 2.

Format:

```
CALL { BEZEICHNER } USING { DATENNAME } 4
      { LITERAL }           1
```

| Parameter | Typ    | Inhalt  | Bedeutung                           |
|-----------|--------|---------|-------------------------------------|
| -----     |        |         |                                     |
| Eingabe   | :      | :       | :                                   |
| DATN-1    | : C1   | 1       | : Signal senden                     |
| DATN-2    | : C1-4 | :       | : Portnummer Empfänger              |
| DATN-3    | : C1-4 | 0-32767 | : Signalwert 1                      |
| DATN-4    | : C1-4 | 0-32767 | : Signalwert 2                      |
| :         | :      | :       | :                                   |
| Ausgabe   | :      | :       | :                                   |
| DATN-1    | : C1   | 0, 1    | : Signal gesendet, nicht gesendet   |
| DATN-2    | : C1-4 | :       | : Unverändert                       |
| DATN-3    | : C1-4 | :       | : Unverändert                       |
| DATN-4    | : C1-4 | :       | : Unverändert                       |
| :         | :      | :       | :                                   |
| Eingabe   | :      | :       | :                                   |
| DATN-1    | : C1   | 2       | : Signal empfangen                  |
| DATN-2    | : C1-4 | :       | : undefiniert                       |
| DATN-3    | : C1-4 | :       | : undefiniert                       |
| DATN-4    | : C1-4 | :       | : undefiniert                       |
| :         | :      | :       | :                                   |
| Ausgabe   | :      | :       | :                                   |
| DATN-1    | : C1   | 0, 1    | : Signal empfangen, nicht empfangen |
| DATN-2    | : C1-4 | :       | : Portnummer Sender                 |
| DATN-3    | : C1-4 | 0-32767 | : Signalwert 1                      |
| DATN-4    | : C1-4 | 0-32767 | : Signalwert 2                      |

Software

4

4.5.8 Erweiterung der Funktion CHF

Bei Aufruf der Funktion CHF mit 4 Parametern statt bisher 3, wird im vierten Parameter folgender Wert übergeben:

- für relative Dateien die Nummer des höchsten geschriebenen Satzes + 1 (EOF-Pointer).
- für Indexdateien die Anzahl freier Datensätze.

Der vierte Parameter muß vom Typ C1-4 sein.

4.5.9 Variable Druckerzuordnung für COBOL

Ab NIROS 5.0/03 können bis zu 9 Drucker über logische Druckernamen angesprochen werden. Die Generierung der logischen Druckernamen erfolgt über den Herstellername in der SELECT-Klausel wie folgt:

| Herstellername | Logischer Druckername |
|----------------|-----------------------|
| DEVnnn-PR-0    | \$CPR1 (bisher \$LPT) |
| DEVnnn-PR-1    | \$CPR1 (bisher \$LPT) |
| DEVnnn-PR-2    | \$CPR2                |
| .              | .                     |
| DEVnnn-PR-9    | \$CPR9                |

Die Zuordnung des physikalischen Druckernamens erfolgt mit der TAMOS-Gerätezuordnung.

Bei "alten" Objects wird zur Laufzeit der Name \$LPT durch \$CPR1 ersetzt!

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG. Die Nixdorf Computer AG ist ein Unternehmen der Nixdorf AG. Die Nixdorf AG ist ein Unternehmen der Nixdorf Group AG. Die Nixdorf Group AG ist ein Unternehmen der Nixdorf Group AG.

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

Entsprechend wird auch die Anwahl verschiedener Drucker für das COBOL Testsystem möglich. Bei der Eingabe des Druckers kann ein Wert von 1 bis 9 eingegeben werden. Dabei bedeutet 1 = \$CPR1 ..... 9 = \$CPR9.

Hinweis: Benutzt das Testsystem (physikalisch) einen ----- auch durch das COBOL-Programm verwendeten Drucker, so muß bei Anwahl des Testsystem-druckers derselbe logische Druckernamen wie im Programm angegeben werden. Ist dies nicht der Fall, ist mit Laufzeitfehlern zu rechnen.

4.5.10 Geänderte Datenfeldattribute

Die bisher zwingend als COMP-4 vorgeschriebenen Datenfeldattribute der Klauseln:

- LINAGE
- TOP
- BOTTOM
- FOOTING
  
- LINE SIZE
- RECORD LENGTH
- END LINE
- TERMINATING KEY

wurden um das Attribut COMP-3 erweitert. Zulässig sind die Attribute:

- 9 COMP-3
  - 99 COMP-3
  - 999 COMP-3
  - COMP-4
- } 1%-Variable

Software

#### 4.5.11 Verbesserte Fehleraussagen/Fehlerverhalten

Um genauere Fehleraussagen zu erhalten, werden die den Statusmeldungen des IOCS zugeordneten Fehlertexte aus der Datei MESSAGES angezeigt. Verschiedene Fehler wurden mit einer Repeat-Möglichkeit (CR) versehen.

##### Logbuch-Eintrag bei Laufzeit-Abbruch-Fehlern

Wird ein Programm unter TAMOS mit E abgebrochen, so erfolgt vom Laufzeitsystem ein Logbuch-Eintrag mit folgenden Informationen:

- Hauptprogrammname
- Fehlernummer (COB.TEXT bzw. MESSAGES)
- Fehlertext (COB.TEXT bzw. MESSAGES)
- Helptext

##### Neue Behandlung der ESC-Taste

Um einen ungewollten Abbruch eines Programms durch betätigen der ESC-Taste (z.B. bei Erfassungsprogrammen) zu verhindern, wird die ESC-Taste bei Direktaufruf eines Programms unter TAMOS ignoriert. Die Wirkungsweise von ESC bzw. CTL/C ist wie folgt:

- Direktaufruf von Programmen.  
ESC = Keine Wirkung.  
CTL/C = Abbruch und Verzweigung nach TA.ABO.
- Aufruf von Programmen über Testsystem.  
ESC = Aufruf Testsystem, wenn das Programm TRACE-Informationen enthält.  
CTL/C = Abbruch und Verzweigung nach TA.ABO.

**Achtung!** Wird ESC während einer E/A-Operation gedrückt, gilt diese als abgeschlossen, was zu Folgefehlern führen kann.

---

 Software
 

---

 COBOL - Traps  
 -----

| TRAP: BESCHREIBUNG              | : ACCUS/ECB          |
|---------------------------------|----------------------|
| -----                           |                      |
| 41 : DATEITYP DES ACTIVE-FILE   | : 0 = DATEITYP AF    |
| : <> DATEITYP DES PROZESSORS    | : 1 = RDA AF         |
| :                               | : 2 = DATEITYP PROZ. |
| :                               | :                    |
| 42 : PROZESSORTYP FALSCH        | :                    |
| :                               | :                    |
| 43 : GERÄTEFEHLER BEIM DRUCKEN  | :                    |
| : DER COMPILER-TESTAUSGABEN     | :                    |
| :                               | :                    |
| 44 : DIREKTAUFRUF EINES COBOL-  | :                    |
| : FOLGEPROZESSORS               | :                    |
| :                               | :                    |
| 45 : WIEDERAUFSETZEN DER CODE-  | :                    |
| : SEITE BEI SWAP-IN NICHT       | :                    |
| : MÖGLICH.                      | :                    |
| :                               | :                    |
| 48 : BESTIMMEN DER PORTNUMMER   | :                    |
| : BZW. ADRESSE DER COMMON-      | :                    |
| : AREA NICHT MÖGLICH.           | :                    |
| :                               | :                    |
| 49 : EXIT-PHASE (XEØD) DES COM- | :                    |
| : PILERS NICHT VORHANDEN.       | :                    |

## 4.5.12 COBOL-Programme im Phantomport

Über die Funktion "TESTSYSTEM" des COBOL-Selektors ist es möglich, durch Eingabe von "PHA" bzw. "PHD" an Stelle von "Y" bei der Abfrage "OKAY?", Objektprogramme im Hintergrund zu starten. Die Eingabe "PHA" bewirkt die Übernahme von Standardwerten für den Job-Spooler. Bei Eingabe von "PHD" können Parameter für den Spooler im Dialog eingegeben werden.

Software

#### 4.5.13 Laufzeitstatistik

Um Daten über die Häufigkeit von COBOL-Befehlen zu bekommen sowie das Tuning von Anwenderprogrammen auf "Source-Line" Niveau zu unterstützen, wurde das COBOL-Laufzeitsystem um die Funktion "STATISTIK" erweitert. Die Statistikdaten werden in den Trace-Tabellen des Objektprogramms geführt. Das bedeutet, daß eine Statistik nur dann möglich ist, wenn das betreffende Programm mit TRACE-MODE übersetzt wurde.

##### Ablauf

-----  
Die Statistik kann im EXPERT-Selektor über das "COBOL TESTSYSTEM" aktiviert werden. Die Statistik wird dann für alle Segmente des Programmes geführt, die mit TRACE MODE übersetzt wurden.

Der COBOL-INITIALIZER (CRUN) legt eine temporäre Datei mit dem Namen "XESTAT" an. In dieser Datei werden die Namen und LU-Nummern aller COBOL-Segmente eingetragen, die während des Programmlaufes aufgerufen werden.

Während des Programmlaufes werden die durchlaufenen Anweisungen im Statistikbereich gezählt.

Nach Ablauf des Programms wird vom Laufzeitsystem pro Programmsegment abgefragt, ob eine Statistikdatei angelegt werden soll. In dieser Statistikdatei werden die aufbereiteten Statistikdaten des Segmentlaufes abgestellt. Werden die Statistikdaten in die Datei übernommen, wird der entsprechende Statistikbereich gelöscht. Das Löschen der Statistikdaten kann unterdrückt werden, wenn keine Statistikdatei erstellt wird (wichtig bei Kumulierungsläufen).

Bei einem Programmabbruch werden die Statistikdaten gelöscht.

Die Anzahl Segmente eines Programmes, die in einem Lauf analysiert werden können, ist auf 28 begrenzt. Die Größe der Statistikdatei wird vor dem Anlegen bestimmt.



---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

Anlegen der Statistikdatei

-----  
Nach Ablauf eines Programms, für das eine Statistik erstellt wurde, wird der Name des Programmsegments und die Häufigkeit der Aufrufe in der Form:

SEGMENT: (NAME)      NUMBER OF REFERENCE: (ANZAHL)

angezeigt. Anschließend wird mit dem Text:

BUILD UP A STATISTIC!FILE? (Y/N)

die Entscheidung angefordert, ob eine Statistikdatei angelegt werden soll.

Y = Es wird eine Statistikdatei mit dem Namen  
SEGMENTNAME.Y angelegt.

N = Es wird keine Statistikdatei angelegt. Mit dem Text:

HOLD STATISTIC-INFORMATION ? (Y/N)

wird die Entscheidung angefordert, ob die Statistik-Informationen gelöscht werden sollen oder nicht.

N = Löschen der Statistikinformation.

Y = Statistikinformationen werden nicht gelöscht.

Wurde das Segment nicht unter TRACE-MODE übersetzt, wird dies mit dem Text:

PROGRAM WAS COMPILED WITHOUT TRACE-MODE  
PRESS 'CR' TO CONTINUE

angezeigt. In diesem Fall wurden keine Statistikdaten aufbereitet.

Anschließend wird vom Laufzeitsystem überprüft, ob während des Programmlaufes weitere Segmente aufgerufen wurden. Ist dies der Fall, wiederholt sich der Dialog für jedes Segment.

---

Software

---

Auswerten der Statistik

-----

Die Statistikauswertung ist im COBOL-Bereich des EXPERT-Selektors als "LAUFZEITSTATISTIK" eingetragen. Die Auswertung besteht aus einem BASIC-Programm zur Bedienerführung und einem in COBOL programmierten Auswertprogramm.

Nach dem Aufruf der LAUFZEITSTATISTIK wird in folgenden Dialog verzweigt:

LU-NR/PROGR.NAME  
AUSGABE  
TEXTDATEINAME

0=DRUCKER 1=TEXTDATEI 2=BEIDES

Als LU-NR/PROGRAMMNAME muß der Name eines COBOL-Programms angegeben werden, für das eine Statistikdatei angelegt ist. Die beiden Parameter sind getrennt einzugeben. Der Name einer Textdatei wird nur angefordert, wenn als Ausgabe 1 oder 2 gewählt wird. Ist die Textdatei nicht vorhanden, wird sie angelegt.

Anschließend erfolgt die Funktionsauswahl:

BITTE FUNKTION EINGEBEN

- 1 HAEUFIGKEIT DER SEGMENTDURCHLAEUFE (SELEKTIV)
- 2 TESTUEBERDECKUNG (SEGMENTINTERVALLE)
- 3 TESTUEBERDECKUNG (PROGRAMM)
- 4 SEGMENTHAEUFIGKEIT (PROGRAMM)

Diese Funktionen haben folgende Bedeutung:

- 1 HAEUFIGKEIT DER SEGMENTDURCHLAEUFE (SELEKTIV)
- 

Bei Start dieser Funktion können noch bis zu 81 Segmentnamen eingegeben werden.

Mit dieser Funktion kann festgestellt werden, wie oft die angegebenen Segmentnamen per CALL aufgerufen wurden.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

2 TESTUEBERDECKUNG (SEGMENTINTERVALLE)

-----  
Bei Start dieser Funktion können noch bis zu 81 Segmentnamen mit Statementnummern "von, bis" angegeben werden. Hiermit kann festgestellt werden, wie oft ein Programmbereich (Segmentbereich), gekennzeichnet durch von-bis-Statementnummer (Zeilennummer) durchlaufen wurde.

3 TESTUEBERDECKUNG (PROGRAMM)

-----  
Alle durchlaufenen Statements (des gesamten Programms) werden mit "Anzahl Durchläufen" aufgezeichnet.

4 SEGMENTHAEUFIGKEIT (PROGRAMM)

-----  
Hiermit kann festgestellt werden, wie oft im gesamten Programmpaket ein Overlayaufruf (CALL) abgesetzt wurde.



---

 Software
 

---

## 4.6.2 Änderungen in TEXTPFLEGE

Die TAMOS-Textpflege wurde im Hinblick auf die folgenden Funktionserweiterungen überarbeitet :

- Nutzung der Editierfunktionen des Bildschirms
- Verarbeitung von Sonderzeichen wie z.B. Bildschirmfunktionen oder Grenzzeichen
- Bearbeitung von formatierten Dateien mit Satzformat "B256".

Textpflege kann in einen beliebigen Selektor eingebunden werden :

```

  Programmname      : TA.MESTXT
  Programmnummer   : 1911.
  
```

Das äussere Erscheinungsbild des Dialogs bleibt im wesentlichen erhalten. Lediglich die Abfrage nach der Verwendung von Sonderzeichen ist neu. Folgende Sonderzeichen sind zur Verarbeitung zugelassen :

| !Sonder-<br>!zeichen! | ! Display-<br>!funktion! | !Anz.<br>!Bytes! | ! Code<br>(oktal) | !Darst!<br>! Art ! |
|-----------------------|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| ! BL                  | ! 'BEL'                  | ! 1              | ! 207             | ! c !              |
| ! BP                  | ! 'BP'                   | ! 2              | ! 376 212         | ! b !              |
| ! BS                  | ! 'BS'                   | ! 1              | ! 210             | ! c !              |
| ! CF                  | ! 'CF'                   | ! 2              | ! 376 235         | ! b !              |
| ! CH                  | ! 'CH'                   | ! 2              | ! 376 222         | ! b !              |
| ! CP                  | ! 'CP'                   | ! 3              | ! 376 236 204     | ! b !              |
| ! CR                  | ! 'CR'                   | ! 1              | ! 215             | ! c !              |
| ! CS                  | ! 'CS'                   | ! 2              | ! 376 234         | ! b !              |
| ! DC                  | ! 'DC'                   | ! 3              | ! 376 236 202     | ! b !              |
| ! DCL                 | ! 'DCL'                  | ! 3              | ! 376 236 201     | ! b !              |
| ! DF                  | ! 'DF'                   | ! 3              | ! 376 236 200     | ! b !              |
| ! DM                  | ! 'DM'                   | ! 3              | ! 376 236 203     | ! b !              |
| ! DW                  | ! 'DW'                   | ! 3              | ! 376 236 205     | ! b !              |
| ! FF                  | ! 'CF'                   | ! 1              | ! 230             | ! c !              |
| ! LD                  | ! 'LD'                   | ! 2              | ! 376 223         | ! b !              |
| ! LI                  | ! 'LI'                   | ! 2              | ! 376 232         | ! b !              |
| ! MP                  | ! 'MP'                   | ! 2              | ! 376 211         | ! b !              |
| ! NTY                 | ! 'NTY'                  | ! 3              | ! 376 236 206     | ! b !              |
| ! SB                  | ! 'SB'                   | ! 2              | ! 376 231         | ! b !              |
| ! SF                  | ! 'SF'                   | ! 2              | ! 376 237         | ! b !              |
| ! TAB                 | !                        | ! 4              | ! 376 221 xxx yyy | ! a !              |
| ! TB                  | ! 'TB'                   | ! 1              | ! 211             | ! c !              |
| ! TY                  | ! 'TY'                   | ! 3              | ! 376 236 207     | ! b !              |
| ! ↑                   | !                        | ! 1              | ! 000             | ! c !              |

Software

Die Sonderzeichen werden im Textbereich und im eingblendeten Lineal besonders gekennzeichnet. Die dabei zu unterscheidenden 3 Darstellungsarten werden im folgenden durch Beispiele vorgestellt :

- (a) Darstellung der Tabulation

```
---TAB?-----TAB?-----  
1012FELD A : 1014FELD B :
```

- (b) Darstellung von Sonderzeichen, die mehr als ein Byte belegen

```
---MP-----TY?-----  
??TEXT A      ???TEXT B
```

- (c) Darstellung von Sonderzeichen, die ein Byte belegen

```
---B-----↑-----  
L                ↑
```

Anmerkung: Das Zeichen "?" steht stellvertretend für das vom Oktalcode "←217←" erzeugte Bildschirmzeichen.

Bei der Frage "SONDERZEICHEN : " wird durch Eingabe eines entsprechenden Kürzels der zugehörige Funktionscode im Satz abgestellt. Für den verbleibenden Platz wird eine Texteingabe angefordert. Wird die Frage mit 'N' beantwortet, wird nur eine Texteingabe angefordert.

Bei Texteingaben wird der alte Text angezeigt und kann mit den bekannten Editiertasten manipuliert werden. Sonderzeichen können nur am Anfang eines Textabschnittes stehen. Dies ist insbesondere bei der Eingabe der von-bis-Stellen zu beachten.

Wird ein Satz eingelesen, der nur aus Grenzzeichen besteht, so wird bei der ersten Änderung der Satz vollständig mit Leerzeichen gefüllt.

---

 Software
 

---

## 4.6.3 Änderungen in NACHRICHTENPFLEGE

Die TAMOS-Nachrichtenpflege wurde im Hinblick auf die folgenden Funktionserweiterungen überarbeitet :

- Nutzung der Editierfunktionen des Bildschirms
- Implementation einer Suchfunktion
- Protokollierung der Änderungen.

Zur Nachrichtenpflege werden die Segmente UT.ZDM sowie UT.CME benötigt. Die Einbindung in einen beliebigen Selektor erfolgt über :

```

  Programmname   : UT.ZDM
  Programmnummer : 1411.
  
```

```

+-----+
! ***** TAMOS - Kopfzeile ***** !
!                                     !
! LOG. EINHEIT :      NACHRICHTENDATEI : !
! TABELLE BASIS: !
!                                     !
!                                     !
!                                     !
!      ....*....1....*....2..      ..*....5 !
! FKT. : !
! NACHRICHT: !
+-----+
  
```

Die zulässigen Funktionen sind AME, DEL, SEA, PRT, PON, POFF und END.

AME Das Kommando AME dient zum Einfügen von neuen Meldungen oder zum Ändern von vorhandenen Meldungen. Die bekannten Editiertasten können dazu benutzt werden. Nachrichten werden bis zur vollen Länge von 50 Zeichen mit Leerzeichen aufgefüllt.

Nach Auslösen mit der CR-Taste rollt die bearbeitete Nachricht auf dem Bildschirm nach oben und die nachfolgende Nachricht wird zur Editierung angeboten.

Analog zu PAID und dem Listeneditor dient die Auslösetaste Nr. 2 dazu, den Editiermodus zu beenden und die Eingabe einer neuen Funktion anzubieten.

Software

- DEL** Nach Eingabe einer Nachrichtennummer wird die zugehörige Nachricht gelöscht.
- SEA** Die Funktion SEA erlaubt das Suchen eines Begriffes in der Nachrichtendatei von der zuletzt bearbeiteten Nachricht an. Wie bei PAID muss der Suchbegriff von zwei gleichen Zeichen eingeschlossen sein (insgesamt maximal 20 Zeichen).

Ist der Begriff vorhanden, wird der zugehörige Dateiabschnitt angezeigt. Ansonsten bzw. danach wird eine neue Funktionseingabe erwartet.

- PRT** Die Funktion PRT ermöglicht den Ausdruck eines Dateiabschnitts. Neben den Angaben der von-bis-Nachrichtennummer wird die Blatthöhe angefordert. Die Druckliste hat folgendes Format :

| LU/DATEINAME: | DATUM: | SEITE:         |
|---------------|--------|----------------|
| -----         | -----  | -----          |
| NNNN          | .....  | Nachricht..... |
| NNNN          | .....  | Nachricht..... |
| NNNN          | .....  | Nachricht..... |

NNNN = Nachrichtennummer

- PON** Die Funktion PON bewirkt den Start eines Protokoll-drucks. Es wird sowohl die alte als auch die geänderte Nachricht protokolliert, und zwar nebeneinander, sodass ein direkter Vergleich möglich ist. Das Druckprotokoll hat folgendes Format :

| LU/DATEINAME:     | DATUM: | SEITE:            |
|-------------------|--------|-------------------|
| -----             | -----  | -----             |
| ALT               |        | NEU               |
| ---*---  ---*---5 |        | ---*---  ---*---5 |
| NNNN              | .....  | NNNN              |
| NNNN              | .....  | NNNN              |
| NNNN              | .....  | NNNN              |

- POFF** Die Funktion POFF schaltet den Protokoll-druck wieder aus.

---

 Software
 

---

## 4.7 Disk Maintenance

In der Disk Maintenance wurde eine Reihe von Änderungen, Erweiterungen und Fehlerbehebungen durchgeführt. Wesentlich sind hierbei die Überarbeitung des MAFI-Anlageprogramms und die Erweiterungen für Modell 15 und das System Micro 5.

## 4.7.1 Überarbeitung des Anlageprogramms

Das Programm "ANLAGE MAINT.-DATEI" wurde neu geschrieben. Bei allen Eingaben, mit Ausnahme bei "BESCHREIBUNG", ist es möglich, das Programm durch Eingabe von "END" zu verlassen. Bei allen Eingaben ab "LOG. EINHEIT DER LISTE" kann durch Eingabe eines "↑" zur letzten Eingabe zurückverzeigt werden.

Die Maske wird in zwei Schritten ausgegeben. Zuerst die Führungstexte bis einschließlich "FUNKTION". Die Ausgabe der restlichen Maskeninformation erfolgt in Abhängigkeit von der eingegebenen Funktion. Die folgende Maske wird bei den Funktionen CRE und INF ausgegeben:

```

NAME DER MAINT.-DATEI      :          MAFI ANLEGEN (Y/N) ? : Y
BESCHREIBUNG              :
-----
FUNKTION                  :
LOG. EINHEIT DER LISTE   :
NAME DER LISTE           :

NEUE DATEI (Y/N)         :
NUR UNTERSCHIEDE (Y/N)  :

LOG. EINHEIT NEUE DATEI  :          FACHBEREICH      :
NAME DER NEUEN DATEI     :          DATEI - TYP      :

LOG. EINHEIT ALTE DATEI  :
NAME DER ALTEN DATEI     :

ALTE PRUEFSUMME (Y/N)   :

ABBRUCH BEI FEHLER (Y/N) :
IPL NACH UPDATE (Y/N)   :
LU # IM ZIEL-SYSTEM     :

                                STATUS (Y/N) :
  
```

---

Software

---

NAME DER MAINT.-DATEI

-----  
Name der Maintenance-Datei, die angelegt bzw. bearbeitet werden soll. Dieser Name kann max. 14-stellig sein, muß jedoch mit "MAFI" oder "SY.MAFI" beginnen.

Ist diese Datei auf der zugeordneten Maintenance-Disk nicht vorhanden, wird mit der Frage "MAFI ANLEGEN (Y/N) ?" die Entscheidung angefordert, ob die Datei angelegt werden soll oder nicht. Ist die Datei vorhanden, wird die Beschreibung ausgegeben und zur Eingabe der "FUNKTION" verzweigt.

BESCHREIBUNG

-----  
Diese Eingabe wird nur bei Neuanlage einer MAFI angefordert. Es kann eine individuelle Beschreibung eingegeben werden.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

**FUNKTION**

-----  
Hier kann die gewünschte Funktion angewählt werden.  
Falls noch keine Datei in die MAFI eingetragen wurde,  
sind nur die Funktionen END / CRE / INF zugelassen.  
Grundsätzlich stehen die folgenden Funktionen zur  
Verfügung:

? = Anzeige aller erlaubten Funktionen/Eingaben.

CRE = Übernehmen von Dateien oder bei Dateivergleichen  
festgestellten Unterschieden in die MAFI.  
Anschließend weiter bei der Eingabe "LOG. EINHEIT  
DER LISTE".

DEL = Löschen eines Eintrags (Datei oder Unterschiede)  
aus der MAFI. Nach Eingabe dieses Kommandos wird  
der Name des Eintrags, der gelöscht werden soll,  
mit dem Text "DATEINAME" angefordert. Ist dieser  
Eintrag vorhanden, wird der dazugehörige Kennsatz  
angezeigt. Mit dem Text "STATUS Y/N" wird die Ent-  
scheidung angefordert, ob der Eintrag gelöscht wer-  
den soll oder nicht. Bei Eingabe von "Y" wird der  
Eintrag gelöscht und zur Funktionseingabe verzweigt.  
Bei Eingabe von "N" wird geprüft, ob sich ein wei-  
terer Eintrag mit dem gleichen Namen in der MAFI be-  
findet. Ist dies der Fall, wird so verfahren wie  
bei dem letzten Eintrag.  
Befindet sich kein Eintrag mit dem angegebenen Namen  
in der MAFI, wird zur Funktionseingabe verzweigt.

INC = Es wird der "INX-Kennsatz" (Eintrag der Fachbereiche  
und der zugehörigen Masterstände aller enthaltenen  
Dateien mit Ausnahme der INF-Dateien) geschrieben.  
Anschließend ist die MAFI gegen Bearbeitung durch  
die Funktionen CRE und DEL gesperrt.  
Der INX-Kennsatz kann gelöscht werden, indem die  
Funktion "DEL" angewählt und als Dateiname "INC"  
angegeben wird.

---

Software

---

PRT - Es wird eine Liste aller in der MAFI enthaltenen Einträge ausgedruckt.  
Anschließend wird die Entscheidung angefordert, ob Unterschiede ausgedruckt werden sollen (BAS / BYTE - UNTERSCHIEDE DRUCKEN (Y/N)).  
Mit dem Text "INFORMATIONSDATEIEN DRUCKEN Y/N :" wird die Entscheidung darüber angefordert, ob auch Informationsdateien ausgedruckt werden sollen. Danach wird zur Funktionseingabe verzweigt.

REV - Es werden die in der MAFI enthaltenen Einträge angezeigt. Es werden jeweils 14 Einträge angezeigt. Durch Drücken der Taste "CR" können die nächsten 14 Einträge angezeigt werden.  
Ist das Ende der MAFI erreicht, wird zur Funktionseingabe verzweigt.

INF - Ermöglicht das Einbringen von Informationsdateien in die MAFI.

LOG. EINHEIT DER LISTE

-----

Eingabe der LU-Nummer, auf der die Textdatei mit den Namen der zu übernehmenden Dateien steht.

Bei Eingabe von "N" oder Auslösen von "CR" ohne Eingabe wird ohne Liste gearbeitet.

NAME DER LISTE

-----

Diese Eingabe wird nur dann angefordert, wenn eine LU-Nummer eingegeben wurde.

Einzugeben ist der Name der Textdatei, welche die Dateinamen der Dateien/Programme enthält die übernommen werden sollen. Es wird überprüft, ob die Datei eine Textdatei ist und ob sie eine 1- oder 2-spaltige Liste (LIBR) enthält.

NEUE DATEI (Y/N)

-----

Hier wird angegeben, ob die zu übernehmende Datei für das Zielsystem neu oder schon vorhanden ist. Bei Arbeiten mit einer Liste gilt diese Angabe für alle Dateien der Liste. Eingabe "Y", Datei ist neu. Anschließend Verzweigung zur Eingabe von "LOG. EINHEIT NEUE DATEI".

Eingabe "N", Datei ist vorhanden. Anschließend Verzweigung zur Eingabe von "NUR UNTERSCHIEDE Y/N".

---

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

---

NUR UNTERSCHIEDE (Y/N)

-----

Hier wird festgelegt, ob die gesamte Datei übernommen werden soll oder ob nur die Unterschiede gegenüber einer anderen Datei übernommen werden sollen.

Ob ein "BAS" oder "BYT" Kennsatz erstellt wird, stellt die Erstellungsfunktion aufgrund des Dateityps fest.

Eingabe N, die gesamte Datei wird übernommen.

Eingabe Y, es werden nur die Unterschiede übernommen, die beim Vergleich mit einer zweiten Datei ermittelt wurden.

LOG.EINHEIT NEUE DATEI

-----

LU-Nummer der zu übernehmenden Datei. Es wird geprüft, ob die angegebene LU angemeldet ist.

NAME DER NEUEN DATEI

-----

Eingabe des Namens der zu übernehmenden Datei. Es wird überprüft, ob die Datei vorhanden ist, ob ein Fachbereich eingetragen ist und ob die Datei übernommen werden darf.

Bei negativer Prüfung wird eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt und die Eingabe kann wiederholt werden.

Sind alle Prüfungen positiv verlaufen, werden Fachbereich, Master von-bis und der Dateityp angezeigt.

Anschließend wird wie folgt verzweigt:

Bei Funktion INF,           zur Eingabe von "FUNKTION".  
 Bei NEUE DATEI = Y,       zur Eingabe von "ABBRUCH BEI FEHLER-  
                                   Y/N".  
 Bei UNTERSCHIEDE = N,   zur Eingabe von "ALTE PRUEFSUMME  
                                   Y/N".  
 Bei UNTERSCHIEDE = Y,   zur Eingabe von "LOG. EINHEIT ALTE  
                                   DATEI".

Bei Listenverarbeitung wird diese Eingabe nicht angefordert. Tritt bei Listenverarbeitung ein Fehler auf, wird die verursachende Datei übersprungen und eine Fehlermeldung in das Logbuch geschrieben. Bei 2-spaltiger Liste wird als neuer Dateiname der Name aus der ersten Spalte der Liste übernommen.

Software

LOG. EINHEIT ALTE DATEI

Eingabe der LU-Nummer, auf der die Datei liegt, mit der die "NEUE DATEI" verglichen werden soll. Wird mit einer 1-spaltigen Liste gearbeitet, so ist "CR" oder dieselbe LU-Nummer wie bei "NEUE DATEI" nicht zugelassen. Diese Eingabe wird nur angefordert, wenn Dateien verglichen werden sollen, um Unterschiede in der MAFI abzustellen.

NAME DER ALTEN DATEI

Name der Datei, mit der die "NEUE DATEI" verglichen werden soll. Die Eingabe desselben Namens wie bei "NEUE DATEI" ist nur erlaubt, wenn unterschiedliche LU-Nummern angegeben wurden.

Bei Listenverarbeitung wird kein Dateiname angefordert. Bei 1-spaltiger Liste sind die Dateinamen "NEUE DATEI" und "ALTE DATEI" identisch. Bei 2-spaltiger Liste wird der Name "ALTE DATEI" aus der 2. Spalte übernommen.

ALTE PRUEFSUMME (Y/N)

Eingabe der Prüfsumme der alten Datei auf dem Zielsystem, die ersetzt oder geändert werden soll.

Eingabe = Y : Prüfsummen werden aus der Datei SY.HASH genommen. Ist SY.HASH nicht vorhanden oder kein Eintrag für die betreffende Datei vorhanden, wird die Eingabe wiederholt.

Bei Listenverarbeitung wird hier nur geprüft ob SY.HASH vorhanden ist. Die Einträge werden bei der Übernahme der Dateien überprüft. Ist bei Listenverarbeitung kein Eintrag für die betreffende Datei vorhanden, so wird die Datei nicht übernommen und eine Meldung ins Logbuch eingetragen.

Eingabe = N : Die Prüfsumme bleibt beim Update unberücksichtigt.

Eingabe = H : Diese Eingabe ist nur für BASIC-Unterschiede. Die Prüfsummen des "alten" Programms werden übernommen. Diese Prüfsummen werden auch bei Eingabe von "Y" und BASIC-Unterschieden übernommen. Bei Listenverarbeitung von Unterschieden wird bei Dateien, die keine BASIC-Programme sind, die Prüfsumme nicht berücksichtigt.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

**ABBRUCH BEI FEHLER (Y/N)**  
-----

Hier wird festgelegt, ob der Update abgebrochen werden soll, wenn der Vergleich einer Prüfsumme negativ ausfällt, oder die Bedingung "NEUE DATEI (Y/N)" nicht zutrifft.

**IPL NACH UPDATE (Y/N)**  
-----

Hier wird festgelegt, ob nach Durchführung des Update mit dieser MAFI ein IPL erforderlich wird. Diese Eingabe erfolgt für jede Datei. Bei Listenverarbeitung wird diese Eingabe einmal angefordert und gilt für alle Dateien der Liste.

**LU # IM ZIEL-SYSTEM**  
-----

Eingabe der LU-Nummer, auf der diese Datei, oder alle Dateien einer Liste, updated werden sollen. Die Eingabe eines "?" (auch bei Auslösen mit CR ohne Eingabe) bewirkt, daß:

- Alle LU's updated werden, die in der Datei TF.VERSION des Zielsystems für den im Kennsatz dieser Datei eingetragenen Fachbereich, von/bis Master eingetragen sind.
- Alle in TF.ARCHIVE des Zielsystems eingetragenen LU's zum Update angefordert werden, wenn auf dem Zielsystem keine TF.VERSION vorhanden ist, oder der Fachbereich in der TF.Version des Zielsystems nicht eingetragen ist.

**STATUS (Y/N)**  
-----

Hier wird entschieden, ob die Funktion gestartet werden soll oder nicht.

Software

#### 4.7.2 Erweiterungen für Modell 15

Die Verwendung der SMC (Streaming Mode Cassette) als Datensicherungsmedium erfordert Erweiterungen der Disk Maintenance für dieses Modell.

Bei den Systemen mit Wechselplatten (Wechsel/Wechsel oder Fest/Wechsel) wurde eine, in der Datei TF.ARCHIVE eingetragene, LU als Maintenance-LU definiert.

Für das Modell 15 existiert diese Maintenance-LU nicht.

Anstelle dieser LU verarbeitet die Maintenance-Prozedur eine "MAFI-SMC", die durch die Archivkennung "MX" und die LU-Nummer 77 definiert wird. Die "MAFI-SMC" ist nicht in der TF.ARCHIVE eingetragen!

Von der Update-Prozedur wird die MAFI-SMC dann angefordert, wenn zu Beginn des Update keine MAFI auf der LU 0 vorhanden ist. In diesem Fall wird die MAFI-SMC auf eine freie PU (Systemrekonstruktion) kopiert. Ist keine freie PU vorhanden, wird Systemsicherung der PU 1 von der Maintenance Prozedur durchgeführt und die MAFI-SMC auf PU 1 kopiert. Nach dem Kopieren erfolgt das automatische Anmelden der LU 77. Anschließend werden die MAFI's auf die LU kopiert. Dieses Kopieren auf die LU 0 ist notwendig, damit die PU 1 für den evtl. notwendigen Update von Off-line LU's zur Verfügung steht.

Eine Ausführliche Beschreibung der Erweiterungen für Modell 15 entnehmen Sie bitte der Dokumentation für NIROS 5.0/43.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

#### 4.7.3 Erweiterungen für Micro 5

Aufgrund der geringen Kapazität der Floppy Disk war der Einsatz der Disk Maintenance im System 8870 Micro 5 bisher nicht möglich. Um die Disk Maintenance auch für dieses System nutzen zu können, waren Erweiterungen in der Maintenance Prozedur erforderlich.

Bisher gehören zu einem vollständigen Disketten-Satz die System-Diskette (LU 0), die Utility-Diskette (LU 1) und die Post Mortem-Diskette (LU 98). Zusätzlich wird für die Disk Maintenance die MAFI-Diskette eingeführt, die durch die Archivkennung "MX" und die LU-Nummer 77 definiert wird. Die MAFI-Diskette ist nicht in der TF.ARCHIVE eingetragen.

Eine vom Anwender definierte Maintenance-Platte, die in der TF.ARCHIVE eingetragen ist, existiert nicht. Von der Update-Prozedur wird die MAFI-Diskette dann angefordert, wenn zu Beginn des Update keine MAFI auf der LU 0 vorhanden ist. In diesem Fall wird die MAFI-Diskette als LU 77 installiert und die MAFI auf die LU 0 kopiert. Danach wird die MAFI-Diskette wieder abgemeldet, um das Laufwerk 1 für den Update von Off-line LU's zur Verfügung zu haben.

Um sicherzustellen, daß die MAFI auch auf die LU 0 übernommen werden kann, werden vorher Dateien von der LU 0 auf die Utility Diskette kopiert.

Eine ausführliche Beschreibung der Erweiterungen für Micro 5 entnehmen Sie bitte der Dokumentation für NIROS 5.0/24.

---

Software

---

4.8 Neue DÜ - Funktionen (Übersicht)

Über die ab NIROS 5.0/03 zur Verfügung stehenden DÜ-Funktionen wird im Rahmen dieser Dokumentation nur eine kurze Übersicht gegeben. Eine ausführliche Beschreibung dieser Funktionen entnehmen Sie bitte der gesonderten DÜ-Dokumentation.

4.8.1 Neue interne Struktur (Architektur)

Bisher (1-Kanal PLC)

-----  
Driver \$NLC als alleinige Komponente, die die Vermittlung zwischen PLC (Auftrags-Schnittstelle) und BASIC-Schnittstelle (OPEN,CLOSE,READ,WRITE,ENV) durchführt.

Jetzt (2-Kanal PLC)

-----  
Mehrstufiges Driver-Konzept, das über interne Aufträge die Verbindung BASIC-SS zum PLC herstellt. Der Aufbau ist hierarchisch.

BASIC (Anwender)

-----  
LU (Logical Unit)  
PU (Physical Unit)  
LA (Logische Ansteuerung)  
PA (Physikalische Ansteuerung)  
-----

PLC2

Es werden hierbei mehrere Links pro Leitung unterstützt. (Link=Teilnehmer) Die Kommunikation zwischen den einzelnen Schichten erfolgt über interne Auftragsfelder (IAF) und Item-Control-Block (ICB), die Daten werden über einen speziellen DÜ-Pufferpool verarbeitet.

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

#### 4.8.2 Neue Driver

Für die verschiedenen Schichten wurden neue Driver implementiert:

- \$NLCPA1/\$NLCPA2 = PA (Systemdriver, Dev. Code 74)
- \$NLCLA1/\$NLCLA2 = LA (Systemdriver, Dev. Code 75)
- \$NLCLAK1/\$NLCLAK2 = LA-Aufrufsegment, Peripheral-Driver
- \$SNAPU1/\$SNAPU2 = PU (SNA- PU)
- \$SNALU01/\$SNALU02 = LU (SNA- LU)
- \$DNTLK01/\$DNTLK02 = PU (datenneutral)
- \$DNTUR01/\$DNTUR02 = LU (datenneutral)

#### 4.8.3 Laden des PLC

Das Laden des PLC erfolgt unmittelbar nach Durchführung des IPL. Ein entsprechender Lader wird durch den Systemdriver \$NLCLA1/2 angestoßen und lädt bei Verfügbarkeit einer lauffähigen Konfiguration den PLC.

#### 4.8.4 Konfigurierung/Generierung

Aufgrund des erheblich erweiterten Funktionsumfangs des PLC2 gegenüber PLC1 ist eine Parametrierung nach dem PLC1-Schema (PLCSYSPARMAINT) nicht mehr möglich. Die Konfigurierung verteilt sich auf eine Menge von Parameterdateien, die die einzelnen Schichten bzw. Links beschreiben. Diese sind hierarchisch aufgebaut. Die zum IPL-Zeitpunkt wirksame Konfigurierung steht in einem Standard-satz. Der Verbindungsaufbau geschieht über einen Identifier aus einem sog. Katalog. Dieser hat u.a. eine Verketzung zu den entsprechenden Konfigurationsparameterdateien. Hierdurch sind während der Laufzeit in gewissem Umfang Nachladeaktionen möglich, da bei Angabe eines ID's die entsprechend dort zugeordneten Konfiguration nachgeladen wird.

---

Software

---

#### 4.8.5 Prozeduren

Die einzelnen Prozeduren sind in Dateien mit Typ "0" abgelegt. Derzeit stehen folgende Prozeduren zur Verfügung:

- XFL0 Konfigurationsprogramm
- XFL1 Operating system
- XFLB BDC
- XFLC LAP B
- XFLD HDLC Secondary
- XFLG X.25 Level 3

Weitere Prozeduren wie U100, VIP7700, TTY, HDLC Primary usw. werden nur auf Anforderung zur Verfügung gestellt.

#### 4.8.6 Sprachschnittstellen

Zur Ansteuerung und Realisierung der neuen Funktionen war es erforderlich, ein komplett überarbeitetes Basic-Interface zu entwickeln. Speziell für die Implementierung der SNA-Anwenderschnittstelle war eine ganz neue Technik erforderlich. Die Ansteuerung der BDC-Prozeduren usw. ist an diese Schnittstelle weitgehendst angepaßt worden. Wichtige Punkte zur Schnittstelle sind:

- neue Befehle (PUT,GET,INIT,CNTRL)
- Kommunikation zwischen Betriebssystemkomponenten und BASIC über eine spezielle sog. Headervariable, die z.T. ein direktes Abbild des ICB ist.
- direkte Spezifizierung der Zugriffsbefehle (GET/PUT) durch mnemonische Kürzelangabe, d.h. im wesentlichen keine Vorbefehle mehr.
- Input-Interrupt bei 3270 und SNA-Basic.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

#### 4.8.7 Emulation

Es wurde neben der reinen Prozedur-/Protokollunterstützung auf Basis der neuen Prozeduren bzw. SNA auch eine Emulation der Bildschirm-Serie 3270 von IBM eingeführt. Hierbei handelt es sich z.Z. um die Emulation 3270 unter SNA bzw. unter X.25, die einen Direktanschluß an IBM-Systeme ermöglicht, d.h., die benutzten BA's sind zum Emulationszeitpunkt quasi Bildschirme des IBM-Systems (kein Datenzugriff seitens 8870 z.Z.).

Software

4.9 Allgemeine Systemerweiterungen/Änderungen

Zu den bisher beschriebenen Gründen für die Einführung von NIROS 5.0/03 kommt noch eine Reihe weiterer Änderungen bzw. Erweiterungen. Es werden innerhalb dieses Kapitels nicht alle in den MAFI's enthaltenen Komponenten aufgeführt, da es als wenig sinnvoll erscheint, z.B. für alle von der Einführung des PSP/PSR-Mischbetriebs betroffenen Komponenten eigene Punkte zu bilden. Fehlerbehebungen an Komponenten haben nur in besonders wichtigen Fällen die Erwähnung von Einzelkomponenten zur Folge.

Folgende Fehler (ZSI-Fehlermeldung) sind behoben:

|       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 11302 | 15860 | 16080 | 16203 | 18416 | 18503 | 22280 | 22309 | 22407 |
| 22746 | 23127 | 23362 | 23959 | 24472 | 24579 | 24582 | 24584 | 24610 |
| 24612 | 24740 | 24772 | 24836 | 24911 | 24929 | 25016 | 25017 | 25019 |
| 25022 | 25099 | 25160 | 25161 | 25206 | 25339 | 25365 | 25386 | 25416 |
| 25733 | 26045 | 26046 | 26087 | 26145 | 26575 | 26579 | 26610 | 26631 |
| 26638 | 26658 | 26663 | 26680 | 26681 | 26687 | 26689 | 26697 | 26734 |
| 26877 | 26899 | 27003 | 27273 | 27309 | 27402 | 27415 | 27470 | 27555 |
| 27567 | 27600 | 27601 | 27634 | 27837 | 27931 | 27964 | 28329 | 28392 |
| 28393 | 28496 | 28708 | 29978 |       |       |       |       |       |



---

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

---

## 4.9.1

## \$ALMR

Das Characterprocessing wurde aus NIROS nach \$ALMR verlegt. Dadurch erfolgt nun auch die Ansteuerung von Port 0 durch \$ALMR. \$ALMR muß für eine Minimum-Konfiguration geladen werden (siehe auch NIROSr). \$ALMR ist ab 5.0/03 ein Always Load Driver.

## 4.9.2

## \$FDSYS

Da die Slim-Line-Drives keine softwaregesteuerte Verriegelung besitzen, wird bei Schreib-/Leseaufträgen in den Zustand "NICHT BETRIEBSBEREIT" mit einer Endlosschleife reagiert. Bisher wurde TRAP # 2 gemeldet.

## 4.9.3

## \$MKAT

Dieser Driver ist die Hauptkomponente in einem multi-pointfähigen "KANJI"-System. \$MKAT ist ein neu eingeführter mapped Systemdriver für Japan.

## 4.9.4

## \$MTX

Änderungen in dem Driver für Magnetbandansteuerung wurden aus den folgenden Gründen durchgeführt:

- Bei Arbeiten mit zwei Magnetbandstationen und zwei Ports konnten unter Umständen (Zugriffsversuch eines Ports auf die falsche Bandstation) Dead-Lock-Situationen auftreten, die nur durch CLOSE für beide Bandstationen zu beheben waren.
- Bei intensivem, gleichzeitigem Arbeiten mit zwei Bandstationen wurde ein falscher Datenblock geschrieben, falls für das Schreiben des Blocks ein Wiederholungsversuch notwendig war.
- Das Zeitverhalten beim Arbeiten mit zwei Bandstationen war ungünstig.
- Bei Diagnose-Einträgen (OPEN und CLOSE) wird nun als Gerätenummer eine 0 oder 1 statt 1 oder 2 eingetragen.

---

Software

---

4.9.5     \$PLOT/\$V24, Transparent-Modus

Für diese Driver (auch \$V24.1, \$V24.2, \$V24.3, \$PLOT.1, \$PLOT.2 und \$PLOT.3) wird die Möglichkeit geschaffen, Daten transparent zu übertragen. Das bedeutet, daß die Übertragung nicht mehr beim Auftreten eines Grenzzeichens beendet wird. Ein Nullbyte wird also wie jedes andere Datenzeichen behandelt.

Der Transparent-Modus wird vom OPEN eingeschaltet und von der CLOSE-Anweisung wieder ausgeschaltet.

OPEN

-----  
Die Kennung, daß im Transparent-Modus gearbeitet werden soll, wird als Parameter in <S-Var1> bzw. <S-Lit1> vorgegeben. Die Angabe "T" schaltet den Transparent-Modus ein.

Beispiel:     ZLNR OPEN #X;"T", "\$PLOT"

Senden

-----  
Nullbytes werden wie Datenzeichen und nicht wie Grenzzeichen behandelt. Die zu übertragende Länge wird von RUN bestimmt. Sie beträgt:

- die dimensionierte Stringlänge +1. Das heißt, daß auch das Grenzzeichen übertragen wird, das intern den String abschließt.
- eine durch Indizes bestimmte Anzahl Zeichen.

Beispiel:     10 DIM A\$(10)  
              20 LET A\$="0123456789"  
              30 OPEN #3;"T", "\$V24"  
              .  
              ... WRITE #3;A\$

In diesem Fall werden pro WRITE-Anweisung 11 Bytes übertragen. Soll nur die Anzahl Bytes übertragen werden, die der dimensionierten Länge entspricht, kann dies mit der Anweisung

... WRITE #3;A\$(1,10)

erreicht werden.  
Wird ein Literal gesendet, wird kein Grenzzeichen übertragen.

---

 Software
 

---

Das Schreiben eines Grenzzeichens zum Ausräumen des Puffers ist nur dann wirksam, wenn als zu übertragende Länge eine 1 erkannt wird. Das trifft bei den Anweisungen

```
... WRITE #X;""      und
... WRITE #X;A$(1,1)
```

zu, wenn das erste Byte des Strings ein Grenzzeichen ist.

Achtung! Das Grenzzeichen wird in diesem Fall nicht übertragen!

#### Empfangen

Bei den empfangenen Daten wird im Transparent-Modus das Bit 8 nicht gesetzt.

Es ist darauf zu achten, daß nach der Übertragung mit Grenzzeichen die LEN-Funktion im Zielstring die Adresse des 1. Grenzzeichens liefert.

#### 4.9.6

#### B C U

Im Rahmen der allgemeinen BCU werden folgende Erweiterungen eingeführt:

- Unterstützung der 3780 Prozedur
- Einführung einer Job-Control
- Vereinigung der unterschiedlichen Joblisten (MAFI/allmein) in die Datei CD.JOBQUEUE.
- Festlegung des zu benutzenden Drivers (\$NLC bzw. \$NLCS).

Die Details hierzu sind einer in Vorbereitung befindlichen Erweiterung des Handbuchs BCU mit der Bestellnummer 34223.00.2.93-02 zu entnehmen.

---

Software

---

Einführung der 3780 Prozedur

-----

In den DÜ-Datei-Definitions-Parametern wurde unter dem Parameter "UEBERTRAGUNGSMODE" die Erweiterung auf "2 =3780" eingebracht. Hierbei wird in Senderichtung das "IRS"-Zeichen eingefügt und der Block auf die angegebene maximale Länge aufgefüllt. Ist bei Verwendung von relativen Dateien die Kennung "END OF MEDIA" benutzt, wird eine Restblank-Unterdrückung durchgeführt. Empfangsseitig wird eine maximale dekomprimierte Blocklänge von 3000 Zeichen unterstützt.

Einführung eines Job-Control

-----

Für Verbindungen zu Fremdsystemen, speziell zu Hosts, ist ein Job-Control eingeführt worden, das es in gewissem Rahmen ermöglicht, Hostanschlüsse zu realisieren. Die betriebliche Freigabe mit den notwendigen Restriktionen (das Job-Control erlaubt nur in einem fest vorgegebenen Rahmen eine Hostverbindung) wird demnächst vorbereitet.

Das Job-Control wird gebildet durch 80-stellige Job-Karten, die mit maximal 5 verschiedenen Spezifikationen verschickt werden können. Damit sind eine Reihe von verschiedenen Job-Control-Mustern möglich. Wichtig ist, daß ein Job in das Job-Control eingebracht wird, d.h. einen Job-Vor- und Nachlauf enthält.

Vereinigung der unterschiedlichen Joblisten

-----

Ab sofort gibt es nur noch eine Joblisten-Datei, die Datei CD.JOBQUEUE, die die gesamten Jobs, MAFI-Jobs sowie allgemeine, enthält. Die Spezifikation der Datei ist im BCU-Handbuch beschrieben. Damit ist der LU-Nummern-Eintrag in der CD.PARAM nur noch auf Displacement 5 und 6 notwendig, 11 und 12 entfallen. Für den Start von "Standard-Empfangsjobs" ist beim Start der BCU deshalb die Auswahl "3" hinzugekommen.

Festlegung des zu benutzenden Drivernamen

-----

Damit die BCU ggf. auch auf dem zweiten 1-Kanal-PLC lauffähig ist, kann nun in der CD.PARAM auf Displacement 11 - 18 der Drivernamen \$NLCS eingetragen werden.



---

|  |          |
|--|----------|
|  | Software |
|--|----------|

---

#### 4.9.7 CLEANUP

Änderungen in CLEANUP wurden aus den folgenden Gründen durchgeführt:

- Es werden nach CLEANUP einer Systemplatte die Prozessoren RUN, RUNC, BASIC, SAVE und RUNMAT sowie die Datei SOFTSUBC verkettet.
- In Multifile-Systemen wurde in Phase 11 bisher keine Blocknummern angezeigt.
- Die Kennsatz-RDA einer relativen Datei im INDEX wurde nicht aktualisiert, wenn ein Neben-Kennsatz vorhanden war (nur Multifile).
- CLEANUP lief auf TRAP #3, wenn Dateikennsatz und erster Datenblock der Datei TF.PORT nicht in der gleichen Spur lagen.

#### 4.9.8 COPY

Änderungen in COPY wurden aus den folgenden Gründen durchgeführt:

- Die COPY-interne Gerätetabelle wurde eliminiert. Dadurch ist es nun möglich, Druckernamen aus der Gerätezuordnung anzugeben.
- Lochstreifenleser und Lochkartenleser sind als Eingabegerät nicht mehr zugelassen.
- Bei Vergleichen kann die Anzeige der Unterschiede durch Drücken der Leertaste unterbrochen und durch Drücken von "CR" fortgesetzt werden.
- Das Kopieren von verstreut angelegten relativen Dateien (Multifile) konnte zu undefinierten Fehlern führen.
- Das Kopieren von erweiterten Dateien war bisher per RCOPY nicht möglich.

#### 4.9.9 D2DUTILF8

Neue Komponente zum Kopieren von 8"-Festplatten. Diese Komponente ist für das Modell 15 erstellt, kommt jedoch auch in Mischsystemen zum Einsatz.

Software

4.9.10 DILOS/SERTRAP

Mit NIROS 5.0/03 wird DILOS.C Rel. 16 freigegeben.  
Von Rel. 16 dürfen keine Einzelkomponenten auf ältere  
Versionen kopiert werden, sondern es ist das komplette  
DILOS zu kopieren!

Die Hinweise in der Datei DILOSINFO sind zu beachten.

Alle derzeit existierenden SERTRAP-Segmente stehen ab  
NIROS 5.0/03 auch für das System 8870 zur Verfügung.

Folgende Dokumente für Diagnoseprogramme können über  
die ZSI bestellt werden:

- DILOS.C Best.-Nr.: S 0097 001 1179
- SERTRAP Best.-Nr.: S 0096 001 0978
- SERBAS Best.-Nr.: S 0033 001 0983

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

## 4.9.11 DISCSUBS-STATISTIK

Dieses Dienstprogramm wurde um die Möglichkeit erweitert, die Statistikdaten am Bildschirm anzuzeigen. Dazu ist das Programm mit der Programmnummer 0 in einem TAMOS-Selektor einzubinden. Soll die Statistik gedruckt werden, ist das Programm mit der Programmnummer 1 in einem TAMOS-Selektor einzubinden. Die Druckfunktion startet ohne Dialog die Ausgabe auf den Drucker, der für den aufrufenden Port dem Namen \$LPT zugeordnet ist.

DISCSUBS, die speicherresident sind, jedoch nicht aufgerufen wurden, werden durch ein "-" gekennzeichnet.

## 4.9.12 Drucker-Driver

Im Bereich der Drucker-Driver wurden folgende Änderungen bzw. Erweiterungen eingeführt:

- Der Bereich von 1.0 bis 1.F (Hex) in den Drucker-Code-Tabellen, der ab NIROS 5.0/02 für den Anwender gesperrt war, kann wieder genutzt werden (z.B. OCRA).
- Vom Driver \$LPT1(S) wird beim OPEN Fehler 26 gemeldet, wenn der Drucker auf STOP steht.
- Die Zuordnung zu einem ALM-Kanal wird bei den Drivern \$RPLx mit der Nummer des Drivernamen vorbesetzt.

Neu eingeführt werden die Driver:

- \$HDDSAS/\$HDDSASS zur Ansteuerung des Kompaktdruckers 150 Zchn/sec. an die Koppereinheit 2811.
- \$ORDPPSR/\$ORDPPSRS zur Ansteuerung der Banddrucker an die Koppereinheit 2811.

## 4.9.13 F8SYSL

Die Texte des Systemladers für Modell 15 (auch Mischsysteme) sind in die Datei TF.F8MESTXT ausgelagert und übersetzbar. Übersetzungen müssen mit dem TAMOS-Programm "NACHRICHTENPFLEGE" durchgeführt werden. Als "TABELLE-BASIS" ist 0 anzugeben. Die erste Meldungsnummer ist 1.

## Software

4

## 4.9.14 Floppy-Disk-Programme

Die Änderungen in den Floppy-Disk-Programmen wurden aus den folgenden Gründen durchgeführt:

- Dateien auf Diskette mit Blocklänge 128 und Satzlänge 80 konnten mit 5.0/02 nicht mehr verarbeitet werden.
- Beim Kopieren in eine relative Datei konnten ungerade Satzlängen der FD-Datei bisher nicht verarbeitet werden.
- Bei Disketten mit doppelter Bitdichte wurden die Dateikennsätze auf Seite 1 des Zylinder 0 nicht richtig eingelesen.
- Bei NIXDORF-Disketten wird das Satzmerkmal im Dateikennsatz nicht mehr abgefragt.
- Disketten bei denen im VOL-Kennsatz die Sektorfolge (Byte 77 und 78) mit "01" anstatt " " eingetragen war, wurden bisher abgelehnt.
- Beim Erstellen einer LIBR-Liste werden dieselben Kopfzeilen eingetragen, die auch beim Anzeigen der Indexspur auf dem Bildschirm angezeigt werden.

## 4.9.15 IFCOPY

Folgende Änderungen wurden in IFCOPY durchgeführt:

- Das Verkleinern von Dateien ist möglich. Die Anzahl Sätze der Zieldatei darf jedoch nicht kleiner sein als die Anzahl tatsächlich vorhandener Sätze der Quelldatei.
- Wird die Satzlänge vergrößert, so wird mit der Satzlänge der Quelldatei gearbeitet. Dadurch ist sichergestellt, daß der Satz in der Zieldatei mit Grenzzeichen aufgefüllt ist.
- Aufgrund einer Anforderung von COMET TOP werden Dateien, die einen "NUL"-OB (Grenzzeichen) enthalten, abgewiesen.

## 4.9.16 INDEXDISP/INDEXREPORT

Die beiden Dienstprogramme mußten aufgrund der geänderten Speicherbelegung an 5.0/03 angepasst werden.

---

 Software
 

---

## 4.9.17 INSTALL/REMOVE

## INSTALL

-----

Ab 5.0/03 besteht die Möglichkeit, das Kommando INSTALL SYSTEM aus einem Basic-Programm aufzurufen. Der CHAIN-String muß hierfür wie folgt aufgebaut sein:

INSTALL SYSTEM C.P/LU←334← Progr/Proc

C.P = Controllernummer und physikalische Einheit.

/LU = LU-Nummer mit der die LU installiert werden soll. Der / ist vor der Nummer zu codieren.

←334← = Trenncode.

Progr/Proc = Programm bzw. Prozessor, an den die Steuerung nach Ausführung des INSTALL SYSTEM übergeben werden soll.

Ist die anzumeldende Platte keine LU # 0, so wird im gemeinsamen Bereich der Fehlerschlüssel 15 übergeben. (1%). Vor dem Aufruf muß sichergestellt werden, daß die beiden ersten Bytes im gemeinsamen Bereich des aufrufenden Ports auf 0 (binär) gesetzt sind. Erkennt der INSTALL Prozessor einen Wert <>0, wird die LU nicht installiert. Der gemeinsame Bereich wird nicht verändert.

## REMOVE

-----

Ab 5.0/03 muß auch vor dem Aufruf von REMOVE aus einem Basic-Programm sichergestellt werden, daß die beiden ersten Bytes im gemeinsamen Bereich des aufrufenden Ports auf 0 (binär) gesetzt sind. Erkennt der REMOVE Prozessor einen Wert <>0, wird die LU nicht abgemeldet. Der gemeinsame Bereich wird nicht verändert.

Software

4.9.18 LIBR

Der Prozessor LIBR wurde um die Funktion erweitert, nach Fachbereichen und nach Version zu suchen. Die Auswahl nach Fachbereichen wird durch Angabe eines Semikolon und des gewünschten Fachbereichs erreicht. Die Auswahl nach Version wird durch Angabe eines Doppelpunkt und der gewünschten Version erreicht. Beispiel: Anzeige aller Komponenten des Fachbereichs 18, aufsteigend sortiert = LIBR ;180↑

Der Fehler, daß für eröffnete Peripherie-Driver keine Prüfsumme ermittelt und angezeigt wurde, ist behoben.

4.9.19 NIROSR

In NIROSR wurden folgende Änderungen durchgeführt:

- Die "FREE CORE" Routine wurde ausgelagert. Diese Funktion wird nun von dem "mapped" Systemdriver \$FCORE übernommen.
- Das Character-Prozessing wurde in den Driver \$ALMR verlegt. Das bedeutet, daß auch die Steuerung von Port 0 von \$ALMR übernommen wird.
- Während des IPL wird nach der Initialisierung von \$DIAG der Diagnoseeintrag "SYSTEMEROEFFNUNG" in das Logbuch geschrieben.

4.9.20 PAID

In dem Editor-System PAID wurde eine Reihe von Fehlerbehebungen und Verbesserungen durchgeführt. Im einzelnen sind dies:

- Das Zeilenlineal wird auch bei Tabulatoren <> 1 (aber <= 80) angezeigt.
- Tabulatoren zwischen Satzende und Zeilenende werden berücksichtigt.
- Tabulatoren < 81 werden im Zeilenlineal gekennzeichnet.
- Nach einem Formatfehler wird das Kommando im Dupliziermodus zum Korrigieren angeboten.
- Leerzeilen werden nun mit ausgedruckt.
- Die Blatthöhe für Ausdruck wird aus der Druckerzuordnung übernommen.
- Die Eingabe eines Druckernamens bei dem Kommando DUMP ist nicht mehr möglich.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

## 4.9.21 PLIST

In dem Programmlisten-Prozessor PLIST wurden die folgenden Fehlerbehebungen und Erweiterungen durchgeführt:

- In den CREF bzw. PLIST-Tabellen wird bei mehr als 255 Referenzen durch ein "\*" vor den Referenzen ein Referenzüberlauf angezeigt. Anschließend werden die ersten 255 Referenzen ausgegeben.
- Bei Auftreten eines Druckerfehlers wird PLIST nicht mehr wie bisher abgebrochen, sondern mit dem Bediener ein Dialog geführt.

## 4.9.22 PASCAL

Der Sprachumfang von PASCAL wurde erweitert durch:

- die Einführung der vordefinierten Bildschirm-Funktionen BS = 0, BEL = 2, TB = 3, CFF = 4, MP = 5, BP = 6, LD = 7, LI = 8, SB = 9, SF = 10, CS = 11, CF = 12, CR = 13, CH = 15, FF = 12, die bei der SCREEN-Prozedur verwandt werden können, um die Übersichtlichkeit der Programme zu verbessern.
- Einführung von "FUNCTION SPCR (I:INTEGER):REAL" zur Übergabe der von Basic bekannten SPC-Funktionen 1 - 4.
- Einführung von "FUNCTION KEY:INTEGER" zur Übergabe der Nummer der zuletzt betätigten Auslösetaste.
- Einführung von "FUNCTION LKY (I:INTEGER):BOOLEAN zur Abfrage der Rasttasten. Diese Funktion liefert den Wert "TRUE" falls die als Parameter angegebene Rasttaste gesetzt ist. Ist die Rasttaste nicht gesetzt, wird "FALSE" gemeldet. Zugelassene Parameter sind 0 für eine beliebige Rasttaste und 1 - 4 für die Rasttasten R1 - R4.
- Einführung von "PROCEDURE CKY" zum Löschen aller Rasttasten.

Die Funktion "FUNCTION SPC (I:INTEGER):REAL" wird auf die Übergabe der SPC-Funktionen 5 und 6 beschränkt!

---

Software

---

4.9.23 PORT

Der Prozessor PORT wurde geändert, um bei der Auswertung der PMFILE auf einem System Micro 5 korrekte Werte zu liefern.

4.9.24 QUERY

Im Prozessor QUERY wurden folgende Änderungen durchgeführt:

- Falls bei BASIC-, COBOL und PASCAL-Programmen die benötigte Partitiongröße auf 0 gesetzt ist (default), wird ausgegeben "PARTITION GROESSE: XX KB (DEFAULT SIZE).
- Das Datum wird entsprechend dem in SYSMOD eingestellten Format-Kontrollstring ausgegeben.

4.9.25 STRUCTURED BASIC

Die übergebenen SB-Komponenten wurden bereits jetzt an die Anforderungen des BASIC-Optimizer angepasst.

4.9.26 SORT

Die übergebenen SORT-Komponenten wurden bereits jetzt an die Anforderungen des BASIC-Optimizer angepasst.

4.9.27 SPOOLER

Die SPOOLER-interne Geräteliste mußte um die Namen der neuen Driver \$HDDSAS, \$HDDSASS, \$ORDPPSR und \$ORDPPSRs erweitert werden. Zusätzlich wurde ein Fehler behoben, der zu TRAP 255 führte, wenn die Datei SPOOL auf einer LU <> 0 lag.

Wiederholte sowie Neuerschließung älterer Hersteller, Verwechslung und Mitteilungen  
ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestimmt, Zuwider-  
handlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
erteilung oder Gebrauchsmarkenerklärung vorbehalten.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

## 4.9.28 T A M O S

In den TAMOS-Komponenten wurde eine Reihe von Erweiterungen und Fehlerbehebungen durchgeführt. Die wichtigsten Änderungen sind folgende:

- Vor dem Start eines Reparatur-Programms werden Kanäle nicht mehr geschlossen. Nur die Dateien TF.LOGFILE und TF.PARAM werden neu eröffnet.
- Das Ausdrucken des Logbuchs ist nun auch im Time-sharing Modus möglich.
- Bei Systemsicherung wird eine -1 im Kennsatz der Datei INDEX eingetragen. Dies wurde von dem Dienstprogramm "LU-GROESSE UMSTELLEN" nicht berücksichtigt. Dieses führte zu einer Endlosschleife, wenn in einem System mit FDU-Laufwerken Festplatten bereits belegt waren.
- Mit dem Dienstprogramm "LU-GROESSE UMSTELLEN" können nun auch LU's umgestellt werden, die nicht in der Archivdatei eingetragen sind.
- Von TA.COPREC3 wird bei einem Plattenfehler nun die gesamte Fehlermeldung, einschließlich der RDA, in der Statuszeile angezeigt.
- TA.COPREC3 löscht den temporären Index, die Blockpuffer HBA, HXA und BSA und den Pufferpool.
- Von der Funktion "SYSTEM ABSCHALTEN" wird nicht mehr geprüft, ob andere Teilnehmer angemeldet sind.
- TA.COPREC3FU wurde für das Modell 60 neu eingeführt.
- Von der Funktion "NEUFORMATIERUNG" wird das COPY-Flag für die formatierte LU gesetzt.
- Wird eine erste Generation mit "NEUFORMATIERUNG" formatiert, dann wird eine Rekonstruktion von der 2. Gen. angefordert. Die Rekonstruktion wird nicht angefordert, wenn die formatierte LU auf einer Festplatte vorhanden ist.

Software

- Der Text "NEUE LU Y/N/END" wird nicht angezeigt, wenn in der Datei TF.ARCHIVE bereits 17 LU's eingetragen sind (FORMATIERUNG).
- Aus dem Segment TA.FORMATF wurden Teile in das neue Segment TA.FORMATV ausgelagert.
- Das Segment TA.INQ schließt alle Kanäle außer #0, #1 und #11 (für GF.INQpp).
- Die Komponenten TA.END, TA.NCO und TA.ABO tragen unterschiedliche Meldungen in das Logbuch ein.  
TA.END = FUNKTION DURCHGEFUEHRT  
TA.NCO = FUNKTION BEENDET  
TA.ABO = FUNKTION ABGEBROCHEN
- Von TA.QTEXT wird unterschieden, ob der angesprochene Drucker nicht bereit, oder von einem anderen Teilnehmer belegt ist.

---

|          |
|----------|
| Software |
|----------|

---

## 4.9.29 TP - Erweiterungen

Um das Zeitverhalten zu verbessern, ist TP ab NIROS 5.0/03 ein Prozessor der Klasse 3.

Das Kopieren von erweiterten (extended) Dateien ist nun möglich. Hierzu mußten auch Änderungen im Prozessor COPY durchgeführt werden.

## 4.9.30 Utility-Vereinheitlichung

In den vereinheitlichten Dienstprogrammen wurde eine Reihe von Erweiterungen und Fehlerbehebungen durchgeführt. Die wichtigsten dieser Änderungen sind:

- Bei Listenfunktionen wird von UT.ALL die Anzahl der fehlerhaften Aufträge angezeigt und ins Logbuch eingetragen.
- Beim Logbuch Drucken wird die Druckbreite aus der, in der Druckerzuordnung eingetragenen, ersten und letzten Druckposition (\$LPT) errechnet.
- In dem Programm "MASKE AENDERN", mit dem die Bildschirmmasken der Dienstprogramme bearbeitet werden können, wurden die Funktionstasten 11 und 16 belegt.  
11 = Zeichen löschen.  
16 = Zeichen einfügen.

Software

4.9.31 XB-Programme

Die BA-Programme für Bildschirme vom Typ BA13 wurden überarbeitet. Zusätzlich wurden neue Programme zur Ansteuerung von TD04 und TD05 erstellt.

Folgende Platzprogramme stehen unter NIROS 5.0/03 zur Verfügung:

| Name | 1. Drucker     | 2. Drucker     | sonst. Peripherie |
|------|----------------|----------------|-------------------|
| XB31 | ND02           | ND02           | OCR / BCR         |
| XB32 | Kompaktdrucker | Kompaktdrucker | OCR / BCR         |
| XB33 | Typenrad TD02  | Typenrad TD02  | OCR / BCR         |
| XB34 | ND02           | Kompaktdrucker | OCR / BCR         |
| XB35 | ND02           | Typenrad TD02  | OCR / BCR         |
| XB36 | Kompaktdrucker | Typenrad TD02  | OCR / BCR         |
| XB37 | ND02           | ND02           | IDKG / SCR        |
| XB38 | Kompaktdrucker | Kompaktdrucker | IDKG / SCR        |
| XB39 | Typenrad TD02  | Typenrad TD02  | IDKG / SCR        |
| XB41 | TD05 / TD04    | TD05 / TD04    | OCR / BCR         |
| XB42 | Kompaktdrucker | TD05 / TD04    | OCR / BCR         |
| XB43 | Typenrad TD02  | TD05 / TD04    | OCR / BCR         |
| XB44 | TD05 / TD04    | TD05 / TD04    | IDKG / SCR        |

Programmierung TD04/TD05

Die neu eingeführten Typenraddrucker TD04 und TD05 unterscheiden sich, bei Betrieb von Endlosformularen, bezüglich der Programmierung nicht von anderen Druckern am BA.

Bei Einzelformularverarbeitung ist darauf zu achten, daß der Einzug eines Formular automatisch bei Auswurf (Form Feed oder Hardwaremäßig bei Erreichen der letzten bedruckbaren Zeile) eines Formulars erfolgt. Ebenso ist darauf zu achten, daß das erste Blatt bereits eingezogen sein muß, wenn der Drucker eröffnet wird.

Die Funktionscodes zur Formularsteuerung, 'OPN' und 'IN' werden von den Platzprogrammen XB41 - XB44 ignoriert. Die Formulare werden grundsätzlich auf Zeile 4 eingezogen. Die Zeilen 0 - 3 können nicht genutzt werden.



---

**SYSMOD - Beschreibung**

---

5

**SYSMOD - Beschreibung**

Dieses Kapitel beschreibt den Prozessor SYSMOD unter dem Betriebssystem NIROS 5.0 REV 03.

Der Prozessor SYSMOD steht zur Verfügung, um das Betriebssystem NIROS gemäß einer vorgegebenen Hardware und Software zu parametrieren.

Dem Bediener werden im Dialog alle Parameter angezeigt, die geändert werden können. Die Parameter werden in verschiedenen System-Dateien (z.B.: CONFIG, DRIVER) gespeichert.

Bei allen Änderungen, die der Bediener vornimmt, wird eine Plausibilitätskontrolle durchgeführt, die die Abhängigkeit bestimmter Parameter untereinander berücksichtigt.

Die Parameter können unabhängig von der Konfiguration gesetzt werden, auf der SYSMOD ausgeführt wird. Von der IPL-Prozedur wird geprüft, ob das parametrierete Betriebssystem installiert werden kann oder nicht. Ist das eingestellte System nicht lauffähig, wird eine Minimalkonfiguration initialisiert, um die erneute Auswahl von SYSMOD zu ermöglichen. Das Initialisieren einer Minimalkonfiguration wird während des IPL durch eine Nachricht am Bildschirm angezeigt.

SYSMOD führt den Bediener mit Hilfe eines mehrstufigen Funktions - Selektors. Durch Eingabe von "CR" ohne vorherige Eingabe kann im Selektor zurückgesprungen werden. Das Drücken der "ESC"-Taste bewirkt ein Verzweigen in die Selektor-Hauptebene. Die Eingabe eines Parameters wird mit der "CR"-Taste abgeschlossen. Soll der aktuelle Parameter (CURRENT VALUE) übernommen werden, muß "CR" ohne vorhergehende Eingabe gedrückt werden.

Es besteht die Möglichkeit, ein lückenloses Protokoll auf einem beliebigen Drucker auszugeben. Sämtliche Ausgaben auf Display und Drucker, können durch Drücken der Leertaste gestoppt werden. Eine Fortsetzung der Ausgabe wird durch Drücken von "CR" erreicht.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.1       SYSMOD - Aufruf

Der Prozessor kann von jedem Arbeitsplatz aufgerufen werden! Der Aufruf erfolgt unter SCOPE.  
Ist SYSMOD bereits an einem anderen BA aktiv, wird der Aufruf mit folgender Meldung abgelehnt.

SYSMOD IS ALREADY ACTIVE ON ANOTHER PORT

Der Prozessor meldet sich mit folgendem Text:

PRESS SPACE KEY TO STOP OUTPUT, CR TO CONTINUE

ENTER FILENAME OF YOUR PRINTER'S DRIVER,  
CR IF NO PRINTER AVAILABLE:

Hier wird die Möglichkeit gegeben, den Namen eines Druckerdrivers anzugeben. Wird ein Name eingegeben, so wird ein lückenloses Protokoll der Arbeit mit dem Prozessor SYSMOD auf dem angegebenen Drucker ausgedruckt. Wird lediglich die Taste "CR" ohne eine vorhergehende Eingabe betätigt, erfolgen sämtliche Ausgaben nur auf Bildschirm.

Um bei evtl. auftretenden Problemen eine Rekonstruktion der durchgeführten Parametereingaben zu ermöglichen, sollte grundsätzlich ein Druckprotokoll angefertigt werden!

Wird mit Druckprotokoll gearbeitet, kann die Druckausgabe jederzeit durch Drücken von "CTL C" unterbrochen und durch erneutes Drücken von "CTL C" wieder gestartet werden.

An dieser Stelle kann durch Drücken der Taste 'ESC' wieder nach SCOPE verzweigt werden.

5.2       Selektor Hauptebene

Folgende Hauptgruppen können angewählt werden:

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| CHANGE HARDWARE SPECIFICATIONS..... | 0 |
| CHANGE SOFTWARE SPECIFICATIONS..... | 1 |
| CORE ALLOCATION MAP.....            | 2 |
| EXIT.....                           | 3 |
| CONFIGURATION DUMP.....             | 4 |

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.3 CHANGE HARDWARE SPECIFICATIONS

Hiermit wird die Möglichkeit geboten, Parameter über die Hardware-Ausstattung des zu installierenden Systems zu setzen. Z.B. sind die Angaben über die Speicherausstattung und den Typ der angeschlossenen Magnetplatten zu machen.

Es bestehen die folgenden Auswahlmöglichkeiten:

|                           |   |
|---------------------------|---|
| HARDWARE STACK.....       | 0 |
| CORE SIZE.....            | 1 |
| DISC CHARACTERISTICS..... | 2 |
| # OF ALM CONTROLLERS..... | 3 |
| ALM CHARACTERISTICS.....  | 4 |

5.3.1 HARDWARE STACK

Hier ist es möglich, die Größe des HARDWARE STACK einzustellen. Der HARDWARE STACK wird über spezielle Rechnerbefehle angesprochen und dient Prozessoren zum Zwischenspeichern von Daten.

Nach der Anwahl wird der aktuell eingestellte Wert angezeigt und die Eingabe des neuen Werts angefordert.

.CURRENT VALUE : XXX  
SIZE OF HARDWARE STACK :

Der zulässige Wert liegt im Bereich von 64 bis 127.

Achtung: Ohne Rücksprache mit VP72 sollte die Größe des HARDWARE STACK nicht geändert werden! Auf dem Masterpack ist der Wert 127 eingestellt.

5.3.2 CORE SIZE

Nach Anwahl wird der aktuelle Wert ausgegeben und die Eingabe der Speichergöße in KB angefordert.

1 .CURRENT VALUE: XXX  
CORE SIZE IN KB:

Es ist die Speicherausstattung des Systems anzugeben, auf dem das BS eingesetzt werden soll. Der einzugebende Wert liegt im Bereich von 128 bis 1024 KB.

---

 SYSMOD - Beschreibung
 

---

## 5.3.3 DISC CHARACTERISTICS

Diese Funktion ermöglicht das Anzeigen und Ändern der eingestellten Plattenkonfiguration. Nach dem Aufruf bestehen die folgenden Auswahlmöglichkeiten:

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| DISPLAY DISC CHARACTERISTICS..... | 0 |
| DISC DRIVE TYPE ARRANGEMENT.....  | 1 |
| DISC CAPACITY.....                | 2 |

## 5.3.3.1 DISPLAY DISC CHARACTERISTICS

Es wird die eingestellte Plattenkonfiguration mit folgenden Angaben angezeigt:

- Laufwerksnummer (DRIVE#)
- Plattentyp (TYPE)
- Kapazität pro PU (MB/PU)
- Anzahl Zylinder/PU (#CYL)
- Anzahl PU's pro Laufwerk (#PU'S/DRIVE)
- Anzahl ILU's pro PU (#ILU'S/PU)

Die Ausgabe erfolgt in folgender Form (Beispiel für ein Multifile-System mit 2 SMD und 2 FDU-Laufwerken)

| DISC - CONFIGURATION |      |       |       |             |           |
|----------------------|------|-------|-------|-------------|-----------|
| DRIVE#               | TYPE | MB/PU | #CYL. | #PU'S/DRIVE | #ILU'S/PU |
| 0                    | SMD  | 66    | 806   | 1           | 2         |
| 1                    | SMD  | 66    | 806   | 1           | 2         |
| 2                    | FDU  | 66    | 806   | 2           | 2         |
| 3                    | FDU  | 66    | 806   | 2           | 2         |

SYSMOD - Beschreibung

5.3.3.2 DISC DRIVE TYPE ARRANGEMENT

Diese Funktion erlaubt es, eine beliebige Mischkonfiguration einzustellen. Unter NIROS 5.0 besteht die Möglichkeit in einer Mischkonfiguration die Driver für alle anschließbaren Systemträger-Typen (FDU/SMD/CMD/CA/CDD/FD) zu aktivieren.

Nach der Anwahl erfolgt die Ausgabe:

```
NOTE: POSSIBLE DRIVE TYPE NUMBERS ARE: SMD/MMD=0, CA=1, CMD=2, CDD=3, FD=4
DISC DRIVE TYPE ARRANGEMENT  1. 2      2. 0      3. 1      4.
DISC DRIVE TYPE ARRANGEMENT  ENTER NEW DRIVER SEQUENCE
1.
```

PRESS "/" TO END INPUT!

Nun kann die Anzahl und Reihenfolge der DISC-DRIVER, die beim folgenden IPL aktiviert werden sollen, bestimmt werden. Die Beendigung der Eingabe und Übernahme der geänderten Parameter erfolgt durch Eingabe eines "/".

- Anmerkung:
- Wird nur 'CR' ohne Eingabe betätigt, wird die bestehende Reihenfolge übernommen. Evtl. eingegebene Änderungen werden nicht übernommen.
  - Unzulässige Eingaben, bzw. Reihenfolgen werden durch Ausgabe von:  
INPUT OUT OF RANGE oder  
ILLEGAL DRIVER ARRANGEMENT  
INPUT IGNORED  
angezeigt.
  - Als erster Driver muss immer die Nummer des Drivers für den Plattentyp angegeben werden, von dem IPL durchgeführt wurde!



---

 SYSMOD - Beschreibung
 

---

## 5.3.3.3 DISC CAPACITY

Mit dieser Funktion können die Werte für Anzahl Zylinder pro PU, Anzahl Laufwerke und Anzahl PU's pro Laufwerk geändert werden.

Die Eingaben werden in der folgenden Reihenfolge angefordert:

NOTE: POSSIBLE DRIVE TYPE NUMBERS ARE: SMD/MMD=0, CA=1, CMD=2, CDD=3, FD=4  
 ENTER DRIVER #: 0  
 NOTE: SMD/MMD 21MB=256, 33MB=403, 66MB=806,

ENTER # OF CYLINDERS PER PU : .CURRENT VALUE: 403  
 ENTER # OF CYLINDERS PER PU :  
 # OF DRIVES : .CURRENT VALUE: 2  
 # OF DRIVES :  
 DRIVE 0  
 # OF PU'S .CURRENT VALUE: 2  
 # OF PU'S

## DRIVER #

-----  
 Durch eine Eingabe im Bereich von 0 bis 4 ist der Driver anzuwählen, für den Änderungen durchgeführt werden sollen. Nach Eingabe der Drivernummer wird angezeigt, welche Werte als Anzahl Zylinder pro PU zugelassen sind.

## # OF CYLINDERS PER PU

-----  
 Folgende Eingaben sind möglich:

| Driver-Nr. | Driver-Typ | Anzahl Zylinder | Kapazität |
|------------|------------|-----------------|-----------|
| 0          | SMD/FDU    | 256             | 21 MB     |
|            |            | 403             | 33 MB     |
|            |            | 806             | 66 MB     |
| 1          | CA         | 128             | 1,5 MB    |
|            |            | 256             | 3 MB      |
|            |            | 408             | 5 MB      |
| 2          | CMD        | 512             | 8 MB      |
|            |            | 808             | 13 MB     |
| 3          | CDD        | 125             | 4 MB      |
|            |            | 249             | 8 MB      |
|            |            | 498             | 16 MB     |
|            |            | 996             | 32 MB     |
| 4          | FD         | 74              | 1,1 MB    |

SYSMOD - Beschreibung

# OF PU'S

Bei SMD/FDU und CMD Systemen kann hier die Anzahl PU's pro Laufwerk eingestellt werden.  
Die Eingabe wird pro Laufwerk angefordert.

Beispiel für die Einstellung eines Systems mit 2 SMD und 2 FDU-Laufwerken mit einer PU-Größe von 66 MB.

NOTE: POSSIBLE DRIVE TYPE NUMBERS ARE: SMD/MMD=0, CA=1, CMD=2, CDD=3, FD=4  
ENTER DRIVER #: 0  
NOTE: SMD/MMD 21MB=256, 33MB=403, 66MB=806,

```
ENTER # OF CYLINDERS PER PU : .CURRENT VALUE: 806
ENTER # OF CYLINDERS PER PU : 806
# OF DRIVES : .CURRENT VALUE: 4
# OF DRIVES :
DRIVE 0
# OF PU'S .CURRENT VALUE: 1
# OF PU'S
DRIVE 1
# OF PU'S .CURRENT VALUE: 1
# OF PU'S
DRIVE 2
# OF PU'S .CURRENT VALUE: 2
# OF PU'S
DRIVE 3
# OF PU'S .CURRENT VALUE: 2
# OF PU'S
```

---

**SYSMOD - Beschreibung**

---

**5.3.4 NUMBER OF ALM CONTROLLERS**

Hier ist die Anzahl eingesetzter ALM-Controller anzugeben. Der einzugebende Wert liegt im Bereich von 1 bis 6. Die Eingabe wird mit folgendem Text angefordert:

# OF ALM CONTROLLERS

**5.3.5 ALM CHARACTERISTICS**

Diese Funktion ermöglicht:

- Einstellen der Anzahl Ports für einen interaktiven Driver (\$ALMR/\$PHAR/\$ALML).
- Einstellen der Nummer des ersten Ports für einen interaktiven Driver.
- Einstellen des ersten ALM-Kanals der durch \$ALML belegt ist (Kassenanschluß an 8870).
- Einstellen der Anzahl Slaves, und an welchen Kanälen sie angeschlossen werden
- Zuordnung von V24 Peripherie (auch \$PLOT).
- Einstellen der Parameter für Ferndiagnose.
- Einstellen der DATEX-L-Parameter.
- XB-Datei Zuordnung
- Zuordnung von Platzdruckern zu ALM-Kanälen.

Typengleiche Peripherien müssen an aufeinanderfolgenden ALM-Kanälen angeschlossen sein. Interaktive Peripheriegeräte müssen vor V24-Peripherie angeschlossen sein. Das bedeutet folgende Reihenfolge für den Anschluß:

- Ladbare Arbeitsplätze (\$ALMR)
- Kassenanschluß (\$ALML)
- V24 Peripherie (\$V24, \$PLOT)

SYSMOD - Beschreibung

Nach Anwahl dieser Funktionsgruppe besteht die folgende Auswahlmöglichkeit:

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| DISPLAY ALM-CHARACTERISTICS..... | 0 |
| INTERACTIVE DRIVERS.....         | 1 |
| V24 - ASSIGNMENTS.....           | 2 |
| ALML - ASSIGNMENTS.....          | 3 |
| REMOTE MAINTENANCE CHANNEL ..... | 4 |
| DATEX CHANNEL .....              | 5 |
| SET RWS PROGRAM ID.....          | 6 |
| REMOTE PRINTER ASSIGNMENT.....   | 7 |



5.3.5.1 DISPLAY ALM-CHARACTERISTICS

Es wird die aktuelle Belegung der ALM's mit folgenden Angaben pro Port angezeigt:

- Portnummer.
- Typ des Ports (Master, Phantom, Slave, Remote, DATEX-L).
- Driver (\$ALMR, \$PHAR, \$ALML, \$V24, \$PLOT).
- Kanalnummer (0 - 23)
- Nummer des zugeordneten Platzprogramms.
- Port-Priorität.
- Zuordnung der Platzdrucker.

Beispiel

-----

| CHANNEL - PORT CONNECTION |         |         |         |      |          |      |        |               |         |
|---------------------------|---------|---------|---------|------|----------|------|--------|---------------|---------|
| PORT#                     | TYPE    | DRIVER  | CHANNEL | RWS  | PRIORITY | PCB. | I/O    | P R I N T E R |         |
|                           |         |         | ALM     |      |          | LOC  | BUFFER | 1             | 2       |
| 0                         | MASTER  | \$ALMR  | 0       | XB32 | 1        |      |        | \$RPL0        | \$RPL15 |
| 1                         | PHANTOM | \$PHAR  |         |      | 1        |      |        |               |         |
| 2                         | MASTER  | \$ALMR  | 1       | XB32 | 1        |      |        | \$RPL1        |         |
| 3                         | MASTER  | \$ALMR  | 2       | XB32 | 1        |      |        |               |         |
| 4                         | SLAVE   | \$ALMR  | 2       | XB32 | 1        |      |        |               |         |
| 5                         | MASTER  | \$ALMR  | 3       | XB32 | 1        |      |        |               |         |
| 6                         | MASTER  | \$ALMR  | 4       | XB32 | 1        |      |        |               |         |
|                           |         | \$V24   | 5       |      | 1        |      |        |               |         |
|                           |         | \$V24.1 | 6       |      | 1        |      |        |               |         |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwendung und Mitteilung  
 ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich angegeben, Zuerst-  
 recht vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise,  
 ist ohne schriftliche Genehmigung vorbehalten.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.3.5.2 INTERACTIVE DRIVERS

Hier können für die Driver \$ALMR und \$PHAR folgende Parameter eingestellt werden:

- Anzahl Ports.
- Nummer des ersten Ports.
- Anzahl Slaves (nur \$ALMR).
- Kanalzuordnung für konfigurierte Slaves (nur \$ALMR).

Die Auswahl des zu ändernden Drivers wird mit folgender Maske angefordert:

```

$ALMR..... 0
$PHAR..... 1

```

Anschließend können folgende Parameter eingestellt werden:

```

# OF PORTS FOR THIS DRIVER
=====

```

Für \$ALMR: Die Anzahl zusätzlich zum Masterport angeschlossener Bildschirme.(RAP/BA13).

Für \$PHAR: Die Anzahl einzurichtender Phantomports.

Beispiel: Bei Anschluß von 3 BA'S, Masterport + 2 zusätzliche Bildschirme ist hier für \$ALMR "2" einzugeben.

```

A c h t u n g !      Die konfigurierte Anzahl Ports
-----            für $PHAR hängt eng mit der Angabe:
                    # OF FIRST PORT FOR THIS DRIVER
                    für den Driver "$ALMR" zusammen!

```

---

SYSMOD - Beschreibung

---

# OF FIRST PORT FOR THIS DRIVER

-----

Mit der Funktion ist es möglich, die Port-Nummer des ersten angeschlossenen Ports für den angewählten Driver festzulegen.  
Diese Nummer wird wie folgt ermittelt:

Für \$ALMR : Erster zusätzlich zu Port 0 angeschlossener ladbarer Arbeitsplatz. Diese Nummer ist  
1 + Anzahl konfigurierter Phantomports.

Für \$PHAR : Immer = 1.

Achtung! Es darf keine Lücke in der aufsteigenden Folge zwischen der Port Nr. des letzten konfigurierten Phantom-Ports und der Nummer des ersten zusätzlichen Bildschirm-Arbeitsplatzes entstehen.  
Z.B. bei einem konfigurierten Phantomport muß die Angabe

PORT NO OF FIRST PORT

unbedingt = 2 sein !

Ist die eingegebene Port Nr. zu groß, erfolgt die Ausgabe der Meldung:

"HOLE" BETWEEN PORT NUMBERS           X           Y  
WASTED CORE MORE THAN   DECIMAL OCTAL:   XXX YYY

# OF SLAVES

-----

Diese Eingabe wird nur für \$ALMR angefordert. Hier wird angegeben, wieviel Slaves angeschlossen werden.



---

 SYSMOD - Beschreibung
 

---

SLAVE #: X ON CHANNEL #: Y

Sind in der bestehenden Konfiguration bereits Slaves konfiguriert, wird angezeigt, welchen Kanälen diese Slaves zugeordnet sind.

Diese Eingabe wird nur dann angefordert, wenn die Anzahl Slaves ungleich "0" ist. Hier wird definiert, welchem Bildschirmarbeitsplatz (Master) ein Slave zugeordnet wird. Diese Zuordnung erfolgt über die Kanalnummer des ALM - Kanals, an dem der entsprechende Master angeschlossen ist.

Die eingegebene Kanalnummer entspricht den folgenden physikalischen ALM-Kanälen:

|           |    |    |    |    |           |    |    |    |    |
|-----------|----|----|----|----|-----------|----|----|----|----|
| Eingabe : | 0  | 1  | 2  | 3  | Eingabe : | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 1. ALM :  | 1  | 2  | 3  | 4  | 2. ALM :  | 1  | 2  | 3  | 4  |
| Eingabe : | 8  | 9  | 10 | 11 | Eingabe : | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 3. ALM :  | 1  | 2  | 3  | 4  | 4. ALM :  | 1  | 2  | 3  | 4  |
| Eingabe : | 16 | 17 | 18 | 19 | Eingabe : | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 5. ALM :  | 1  | 2  | 3  | 4  | 6. ALM :  | 1  | 2  | 3  | 4  |

Bemerkung: Diese Eingabe entspricht nicht der logischen Port - Nummer.

Beispiel für einen Dialog

```

# OF PORTS FOR THIS DRIVER: .CURRENT VALUE: 5
# OF PORTS FOR THIS DRIVER: 5
# OF FIRST PORT FOR THIS DRIVER: .CURRENT VALUE: 2
# OF FIRST PORT FOR THIS DRIVER: 2
# OF SLAVES : .CURRENT VALUE: 1
SLAVE # 0 ON CHANNEL #: 2
# OF SLAVES : 1
SLAVE # 0 ON CHANNEL #:
  
```

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.3.5.3 V24 - ASSIGNMENTS

Mit dieser Eingabe wird es ermöglicht, den Drivern \$V24, \$V24.1, \$V24.2, \$V24.3, \$PLOT, \$PLOT.1, \$PLOT.2 und \$PLOT.3 ALM-Kanäle zuzuordnen.

Mit dem Text:

ENTER DRIVER'S FILE NAME:

wird die Eingabe eines Drivers angefordert. Zur Zeit sind nur die Eingaben \$V24, \$V24.1, \$V24.2, \$V24.3, \$PLOT, \$PLOT.1, \$PLOT.2 und \$PLOT.3 zugelassen.

Nach der Eingabe des Driver-Namen wird angezeigt, welcher ALM-Kanal dem Driver bisher zugeordnet war.

DRIVER IS CONNECTED TO CHANNEL NO : X

Anschließend kann dem Driver ein anderer Kanal zugeordnet bzw. der aktuelle Wert übernommen werden.

Anmerkungen: - Der Driver muss aktiviert sein.  
- Es darf nur der erste freie ALM-Kanal zugeordnet werden. Numerierung der ALM-Kanäle siehe "CHANNEL PORT CONNECTION".

5.3.5.4 ALML - ASSIGNMENTS

Diese Funktion ermöglicht für den Driver \$ALML (Kassenanschluß) folgende Parameter einzustellen:

- Anzahl Ports.
- Nummer des ersten Ports.
- Kanalzuordnung.

# OF PORTS FOR THIS DRIVER

-----  
Es müssen soviel Ports eingerichtet werden, wie Kassen angeschlossen werden sollen.

Anmerkungen: - \$ALML muß aktiviert sein.  
- Kanäle für \$ALML müssen vor den Kanälen liegen, die V24-Peripherie zugeordnet sind!



---

SYSMOD - Beschreibung

---

# OF FIRST PORT FOR THIS DRIVER

-----  
Es ist die Portnummer des ersten Ports für \$ALML anzugeben.

Es darf keine Lücke in der aufsteigenden Folge zwischen der Portnummer des höchsten für \$ALMR konfigurierten Ports und des ersten für \$ALML konfigurierten Ports entstehen! Ist die eingegebene Portnummer zu klein, erfolgt die Ausgabe der Meldung:

\$ALML TRIES TO ASSIGN MORE THAN ONCE PORT NO X

Ist die eingegebene Portnummer zu groß, wird die Meldung

"HOLE" BETWEEN PORT NUMBERS            X        Y  
WASTED CORE MORE THAN DECIMAL   OCTAL   XXX YYY

ausgegeben.

# OF FIRST CHANNEL

-----  
Hier wird festgelegt, welcher der erste vom Driver \$ALML belegte ALM-Kanal ist.

Ist die angegebene Kanalnummer zu klein, erfolgt die Fehlermeldung:

YOU TRIED TO ASSIGN TWICE CHANNEL #: X

Ist die angegebene Kanalnummer zu groß, erfolgt die Fehlermeldung:

HOLE IN ASSIGNMENT AT CHANNEL #: X

Die Ausgabe dieser Fehlermeldung erfolgt erst dann, wenn die Funktion 3 = EXIT angewählt wird.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.3.5.5 REMOTE MAINTENANCE CHANNEL

Hier können Parameter für Ferndiagnose eingestellt werden. Die Eingabe wird mit folgender Maske angefordert:

```
DISPLAY REMOTE MAINTENANCE CHANNEL..... 0
CHANGE REMOTE MAINTENANCE CHANNEL..... 1
SET REMOTE ID..... 2
```

DISPLAY REMOTE MAINTENANCE CHANNEL

Es werden alle als "REMOTE MAINTENANCE CHANNEL" definierten ALM Kanäle angezeigt. Die angezeigten Kanalnummern entsprechen den folgenden physikalischen ALM-Kanälen:

|         |   |    |    |    |    |         |   |    |    |    |    |
|---------|---|----|----|----|----|---------|---|----|----|----|----|
| Anzeige | : | 0  | 1  | 2  | 3  | Anzeige | : | 4  | 5  | 6  | 7  |
| 1. ALM  | : | 1  | 2  | 3  | 4  | 2. ALM  | : | 1  | 2  | 3  | 4  |
| Anzeige | : | 8  | 9  | 10 | 11 | Anzeige | : | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 3. ALM  | : | 1  | 2  | 3  | 4  | 4. ALM  | : | 1  | 2  | 3  | 4  |
| Anzeige | : | 16 | 17 | 18 | 19 | Anzeige | : | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 5. ALM  | : | 1  | 2  | 3  | 4  | 6. ALM  | : | 1  | 2  | 3  | 4  |

CHANGE REMOTE MAINTENANCE CHANNEL

Mit dieser Funktion können ALM-Kanäle der Ferndiagnose zugeordnet werden.

Die Kanalnummer wird mit folgendem Text angefordert:

CHANNEL # :

Die Nummer des ALM-Kanals, der als Ferndiagnose-Kanal zugeordnet werden soll, ist einzugeben. Die aktuelle Zuordnung für diesen Kanal wird ausgegeben. Anschließend kann entschieden werden, ob die Zuordnung geändert werden soll.

```
REMOTE MAINTENANCE CHANNEL (Y/N)? : .CURRENT VALUE:
REMOTE MAINTENANCE CHANNEL (Y/N)? :
```

---

**SYSMOD - Beschreibung**

---

Ab NIROS 5.0/03 muß der Dialog-Status nicht mehr eingestellt werden.

Die Einstellung des Übertragungs-Modus wird mit folgendem Text angefordert:

MODE (FULL DUPLEX= 0, HALF DUPLEX= 1): .CURRENT VALUE: X  
MODE (FULL DUPLEX= 0, HALF DUPLEX= 1):

Bei Halbduplex-Betrieb wird mit

MAX. DELAY TIME OF PRIMARY MODEM IN 10 MS :  
MAX. DELAY TIME OF SECONDARY MODEM IN 10 MS :

zur Eingabe der Verzögerungszeit für beide Modems angefordert. Die Eingabe zu

MODE OF NDB1200 (AUTOMATIC=0,MANUEL=1,SEMIAUTOMATIC=2):

ist für spätere Erweiterungen vorgesehen. Die Eingabe ist z.Zt. noch ohne Wirkung.

Nach Einstellung des Übertragungs-Modus, ist es möglich, weitere Kanäle der Ferndiagnose zuzuordnen.

ANOTHER REMOTE MAINTENANCE CHANNEL (Y/N)?:

**SET REMOTE ID**  
-----

Diese Funktion ermöglicht es, ein "Remote Kennwort" zu vergeben. Beim Anmelden im KDS-System wird dieses Kennwort als "REMOTE KENNWORT" zusätzlich zum "KENNWORT" angefordert. Das Einstellen des Remote Kennworts wird mit folgendem Text angefordert.

REMOTE ID (Y/N): .CURRENT VALUE:  
REMOTE ID (Y/N):  
ENTER REMOTE ID (MAX. 14 CHARACTERS):

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.3.5.6 DATEX CHANNEL

Für die Einrichtung von DATEX-L-Kanälen stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

|  |   |
|--|---|
| DISPLAY DATEX CHANNEL.....                     | 0 |
| CHANGE DATEX CHANNEL.....                      | 1 |
| ENTER DATEX-ID LIST (6 CHARACTERS PER ID) .... | 2 |
| CHANGE DATEX-ID .....                          | 3 |

DISPLAY DATEX CHANNEL

-----  
Nach Anwahl dieser Funktion werden alle DATEX-L-Kanäle angezeigt.

CHANGE DATEX CHANNEL

-----  
Diese Funktion ermöglicht es, ALM-Kanäle als DATEX-Kanäle zu definieren. Nach Aufruf wird zur Eingabe der Kanalnummer aufgefordert. Nach Eingabe der Kanalnummer wird die aktuelle Zuordnung für diesen Kanal ausgegeben. Anschließend kann entschieden werden, ob die Zuordnung geändert werden soll.  
Jeder unter \$ALMR konfigurierte Kanal ist zugelassen. Ausnahmen sind Kanal 0, Remote Maintenance Kanäle und alle Kanäle größer als 15!

Beispiel für einen DIALOG:

```
CHANNEL #: 4
DATEX CHANNEL (Y/N): .CURRENT VALUE:Y
DATEX CHANNEL (Y/N): Y
```

---

 SYSMOD - Beschreibung
 

---

 ENTER DATEX-ID LIST (6 CHARACTERS PER ID)
 

---

Die Identifier-Liste enthält alle berechtigten Identifier-Namen, die sich in das System einwählen dürfen. Hier sollte für jeden BA, der sich über DATEX-L ins System einwählen darf, ein ID eingetragen werden. Maximal können 32 ID's eingegeben werden. Die Eingabe erfolgt grundsätzlich 6-stellig. Nach Anwahl werden die aktuell eingetragenen ID's angezeigt. Danach wird zur Eingabe der Anzahl einzutragender ID's und dann zur Eingabe der Identifier aufgefordert.

 Beispiel für einen Dialog:
 

---

```
# OF ID'S:   CURRENT VALUE:   1
  1. ID: ID4711
# OF ID'S: 2
  1. ID: ID0001
  2. ID: ID0002
```

 CHANGE DATEX-ID
 

---

Diese Funktion bietet die Möglichkeit, einen ID gezielt anzuwählen und zu ändern. Es ist die Nummer des ID's einzugeben der geändert werden soll. Nach dieser Eingabe wird dieser ID angezeigt und kann geändert werden.

 Beispiel für einen Dialog:
 

---

```
ID #: 1
  1. ID:   .CURRENT VALUE:ID0001
  1. ID: ID000A
```

## 5.3.5.7 SET RWS PROGRAM ID

Es wird die Eingabe der Platzprogramm-Nummer für jeden Port ermöglicht.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.3.5.8 REMOTE PRINTER ASSIGNMENT

Mit dieser Funktion können einem ALM-Kanal ein oder zwei Druckerdriver (\$RPLx) zugeordnet werden. Einzugeben sind Drivername, Kanalnummer und die Nummer des Druckers (1. oder 2.) an diesem Kanal. Die aktuellen Werte werden angezeigt. Der zuzuordnende Druckerdriver muß aktiviert sein. Vom Platzprogramm wird der erste Drucker mit der SAS-Adresse 60 und der zweite Drucker mit der SAS-Adresse 68 angesteuert. Werden einem Kanal zwei Drucker zugeordnet, muß sichergestellt werden, daß an diesem Kanal ein Bildschirm von Typ BA13 angeschlossen wird!

DRIVER'S FILE NAME

-----

Es ist der Name des zuzuordnenden Druckers einzugeben. Zugeordnet können nur die Driver \$RPL0 bis \$RPL15 werden. Die Driver \$RPRx und \$RPFx werden dem entsprechenden \$RPLx zugeordnet.

ALM CHANNEL #

-----

Eingabe des ALM-Kanals, dem der Drucker zugeordnet werden soll. Als CURRENT VALUE wird die aktuelle Zuordnung für diesen Driver angezeigt.

PRINTER #

-----

Mit dieser Eingabe wird festgelegt, ob der Drucker als erster oder als zweiter Drucker an dem definierten Kanal betrieben wird.

Beispiel für einen Dialog

-----

DRIVER'S FILE NAME: \$RPL5  
ALM CHANNEL # : .CURRENT VALUE: 0  
ALM CHANNEL # : 1  
PRINTER #: .CURRENT VALUE: 1  
PRINTER #: 2

---

 SYSMOD - Beschreibung
 

---

#### 5.4 CHANGE SOFTWARE SPECIFICATIONS

Hiermit werden Software-spezifische Parameter eingestellt, die hauptsächlich dazu benötigt werden, während des IPL-Vorganges die exakte Speicherbelegung zu ermitteln und festzulegen.

Es besteht folgende Auswahlmöglichkeit:

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ACTIVE FILE AND PARTITION SIZE..... | 0 |
| DRIVERS.....                        | 1 |
| SIZE OF MAGTAPE BUFFER.....         | 2 |
| DATA FILES.....                     | 3 |
| CORE RESIDENT DISCSUBS.....         | 4 |
| SIGNAL NODE QUEUE.....              | 5 |
| TIME SLICE.....                     | 6 |
| DECIMAL SIGN.....                   | 7 |
| NLC BUFFER SIZE.....                | 8 |
| FORMAT CONTROLSTRING.....           | 9 |

##### 5.4.1 ACTIVE FILE AND PARTITION SIZE

Diese Funktion dient zur Festlegung von:

- Größe der Hauptpartition in KB
- Standard-Größe von BASIC-Programmen in KB
- Standard-Größe von COBOL-Programmen in KB
- Anzahl der einzurichtenden Partitions
- Größe der einzurichtenden Partitions

##### ACTIVE FILE SIZE IN KB

-----  
 Hier wird die Größe der "ACTIVE FILE" und damit auch die Größe der Hauptpartition festgelegt. Als "CURRENT VALUE" wird die aktuelle Größe der "ACTIVE FILE" ausgegeben. Die Eingabe wird mit dem Text:

##### ACTIVE FILE SIZE IN KB:

angefordert. Die ACTIVE FILE muß so groß sein, daß sie das größte Programm (BASIC oder COBOL) incl. Datenbereich, das aufgerufen werden kann, aufnehmen kann. Die ACTIVE FILE kann minimal 22 KB und maximal 32 KB groß sein. Wird der COBOL-Compiler eingesetzt, muß die ACTIVE FILE mit 32 KB eingerichtet werden!



---

SYSMOD - Beschreibung

---

PARTITION SIZE IN KB

-----  
Hier muß für jede konfigurierte Partition die Größe in KB festgelegt werden.  
Die aktuell eingerichteten Partitiongrößen sind unter # OF PARTITIONS ausgegeben worden.  
Die Eingaben werden mit dem Text:

PARTITION SIZE IN KB OF :

für jede Partition angefordert.  
Die Partitiongrößen dürfen nicht größer als die konfigurierte ACTIVE FILE SIZE sein.

Achtung!!

=====

Es wird die Anzahl Partitions zusätzlich zur Hauptpartition festgelegt. Die Hauptpartition wird immer reserviert. Die Größe der Hauptpartition entspricht immer der konfigurierten ACTIVE FILE SIZE.

SYSMOD - Beschreibung

5.4.2 DRIVERS

Es besteht die folgende Auswahlmöglichkeit:

DISPLAY DRIVERS..... 0  
SELECT DRIVERS..... 1

DISPLAY DRIVERS

Sämtliche auf der Systemplatte befindlichen "Driver" (\$-Dateien) werden in folgender Form ausgegeben:

D R I V E R S  
NAME IGNORED T Y P E L E N G T H DEVICE RDA SIZE IN HASH MAPPED  
(10) (8) CODE BLOCKS

NAME := Name des Drivers

IGNORED := Kennzeichen, ob der Driver während des IPL-Vorgangs speicherresident gemacht wird oder nicht.  
Y = Driver wird nicht resident gemacht  
N = Driver wird resident gemacht.

T Y P E := Typ des Drivers: - SYSTEM  
- PERIPHERAL

L E N G T H  
(10) := Belegter Speicherplatz in Worten, (dezimal)

(8) := Belegter Speicherplatz in Worten, (oktal)

DEVICE CODE := Geräteadresse

RDA := Plattendresse des Dateikennsatzes.

SIZE IN BLOCKS:= Größe des Drivers in Blöcken auf MPL.

HASH := Prüfsumme des Drivers.

MAPPED := Y = Driver ist ein Mapped Driver  
N = Driver ist kein Mapped Driver

Wahrheitsbeweis-Vorschriftung dieser Linienansicht, Vervielfältigung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zerstörungs- und Vervielfältigungsrechte vorbehalten. Keine Haftung für den Fall der Patent-Verletzung durch Gebrauchsinventarverletzung vorbehalten.



---

**SYSMOD - Beschreibung**

---

**SELECT DRIVERS**  
-----

Dient dazu, für beliebige Driver das Lade-Kennzeichen zu setzen oder zu löschen. Das heißt, es kann bestimmt werden, welche Driver während IPL in den Speicher geladen werden. Zusätzlich kann für Peripheriedriver festgelegt werden, ob sie "spoolfähig" sind.

Nur Driver, die speicherresident sind, können zur Laufzeit angesprochen werden!

Nach der Eingabe des Drivernamens ist zu entscheiden, ob der Driver aktiviert werden soll oder nicht. Diese Entscheidung wird mit dem Text

**I G N O R E DRIVER AT N E X T IPL? (Y OR N):**

angefordert. Als CURRENT VALUE wird "Y" oder "N" ausgegeben.

Y = Driver wird während IPL ignoriert, d.h.:  
er wird n i c h t geladen.

N = Driver wird während IPL nicht ignoriert, d.h.:  
er w i r d geladen.

Als Eingabe ist ebenfalls "Y" oder "N" zugelassen. Anschließend wird für Peripheriedriver noch die Entscheidung über die "Spoolfähigkeit" mit dem Text

**SPOOLABLE (Y/N):**

angefordert. Als CURRENT VALUE wird "Y" oder "N" ausgegeben.

Beispiel für einen Dialog  
-----

DRIVER'S FILE NAME: \$RPL0 .CURRENT VALUE:Y

I G N O R E DRIVER AT N E X T IPL? (Y OR N): N

SPOOLABLE (Y/N): .CURRENT VALUE:N

SPOOLABLE (Y/N): Y

Dieser Dialog wird so lange wiederholt, bis bei der Anforderung des Druckernamens eine Auslösetaste ohne vorherige Eingabe gedrückt wird.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.4.3 SIZE OF MAGTAPE BUFFER

Bei Magnetbandanschluß ist die Größe des Magnetbandpuffers in Worten anzugeben. Er muß so groß sein, wie der größte zu verarbeitende Bandblock. Die maximal konfigurierbare Puffergröße ist 8 KB (4096 Worte)!

Bei MB-Anschluß muß der Driver \$MTX aktiviert werden (siehe Pkt. 6.4.2, Drivers).

Als CURRENT VALUE wird die aktuelle Puffergröße ausgegeben.

5.4.4 DATA FILES

Hiermit kann festgelegt werden, wieviel Daten-Kanäle pro BA gleichzeitig eröffnet sein können. Als CURRENT VALUE wird die aktuelle Anzahl ausgegeben. Anschließend wird die Eingabe mit dem Text:

NO OF CHANNELS PER PORT:

angefordert.

Standardmäßig sind 18 Kanäle pro Port eingestellt.



---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.4.5 CORE RESIDENT DISCSUBS

Es besteht folgende Auswahlmöglichkeit:

|   |   |
|---|---|
| DISPLAY CORE RESIDENT DISCSUB LIST.....         | 0 |
| INSERT A NO IN CORE RESIDENT DISCSUBS LIST..... | 1 |
| REMOVE A NO FROM CORE RESIDENT DISCSUB LIST.... | 2 |
| MAPPED DISCSUBS.....                            | 3 |

DISPLAY CORE RESIDENT DISCSUB LIST

-----  
 Die DISCSUBS (Systemunterprogramme), die während des IPL speicherresident gemacht werden, werden in Form einer Übersicht der DISCSUBS-Nummern und anschließend als Liste in der Form:

DISCSUBS  
 NR. MNEMONIC RDA LENGTH BASE MAPPED RESIDENT INCLUD. START-ADR.

angezeigt.

INSERT A NO IN CORE RESIDENT DISCSUBS LIST

-----  
 Hiermit besteht die Möglichkeit, eine DISCSUB speicherresident zu machen.

Die Eingabe wird mit dem Text:

DISCSUB NO:

angefordert.

Wird die Nummer einer DISCSUB eingegeben, die nicht speicherresident gemacht werden darf, wird die Meldung

DISCSUB NO: XX DISC RESIDENT ONLY!.

ausgegeben.

Wird die Nummer einer DISCSUB eingegeben, die in einer anderen DISCSUB enthalten ist, wird die Meldung

DISCSUB NO: XXX INCLUDED IN DISCSUB NO: YYY

ausgegeben. Die DISCSUB "XXX" wird automatisch dann resident, wenn die DISCSUB "YYY" resident ist!

Es wird so lange zur Eingabe einer DISCSUB-Nummer aufgefordert, bis eine Auslösetaste ohne vorherige Eingabe gedrückt wird.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

REMOVE A NO FROM CORE RESIDENT DISCSUBS LIST

-----  
Hiermit besteht die Möglichkeit, eine beliebige DISCSUB aus der Liste der speicherresidenten DISCSUBS zu löschen. Diese DISCSUB ist im Anschluß an einen folgenden IPL nicht mehr speicherresident. Die Eingabe wird mit dem Text:

DISCSUB NO:

angefordert.

Es wird so lange zur Eingabe einer DISCSUB-Nummer aufgefordert, bis eine Auslösetaste ohne vorherige Eingabe gedrückt wird.

MAPPED DISCSUBS

-----  
Es besteht die Möglichkeit vorzugeben, ob mit oder ohne DISCSUB MAPPING gearbeitet werden soll. DISCSUB MAPPING bedeutet, dass DISCSUBS im Speicherbereich oberhalb der Zusatzpartitions CORE RESIDENT gehalten werden. Dadurch kann im unteren Bereich Platz für andere Systemkomponenten geschaffen werden, oder es können zusätzliche DISCSUBS, welche zuvor aus Platzgründen nicht CORE RESIDENT gemacht werden konnten, nun CORE RESIDENT gehalten werden.

Auf die Frage:

MAP DISCSUBS IN EXTENSION IF AVAILABLE (Y OR N):

ist "Y" oder "N" einzugeben.

Y = Es wird mit "DISCSUB MAPPING" gearbeitet  
N = Es wird ohne "DISCSUB MAPPING" gearbeitet.

Welche DISCSUBS gemappt werden, also im Speicherbereich oberhalb der Zusatzpartitions resident gemacht werden, kann nicht beeinflusst werden.

---

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | SYSMOD - Beschreibung |
|--|-----------------------|

---

## 5.4.6 SIGNAL NODE QUEUE

Hier werden alle "SIGNAL 1" Werte gespeichert. Dieser Eintrag muss mindestens "1" sein! Die Angabe legt die Grösse der "SIGNAL NODE QUEUE" für das gesamte System fest.

Als "CURRENT VALUE" wird der aktuell konfigurierte Wert ausgegeben. Die Eingabe wird mit dem Text:

NO OF SIGNAL BUFFER NODES (MINIMUM IS ONE):

angefordert.

## 5.4.7 TIME SLICE

Hier wird die Größe der Zeitscheiben eingestellt. Die Zeitscheibengröße wird in Zehntel-Sekunden definiert. Als CURRENT VALUE wird die aktuelle Zeitscheibengröße ausgegeben. Die Eingabe wird mit dem Text:

TIME SLICE (BETWEEN 1 AND 64 TENTH OF A SEC.):

angefordert.

## 5.4.8 DECIMAL SIGN

Hier wird festgelegt, ob mit "," oder "." als Dezimalzeichen gearbeitet werden soll. Als "CURRENT VALUE" wird das aktuell konfigurierte Dezimalzeichen ("," oder ".") ausgegeben. Die Eingabe wird mit dem Text:

ENTER DECIMAL SIGN ( "." OR " , " ):

angefordert.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.4.9 NLC BUFFER SIZE

Hier können folgende Parameter für Ein- und Zwei-Kanal-PLC's eingestellt werden:

- Anzahl eingesetzter Ein- und Zwei-Kanal-PLC's.
- Puffergrößen.
- Blankkomprimierung.
- # OF MAX. USER (BETWEEN 1 AND 512) für 2-Kanal-PLC.

Zuerst werden die Parameter für den 1-Kanal-PLC und dann die Parameter für den 2-Kanal-PLC angefordert.

# OF 1 CHANNEL PLC-CONTROLLER:

-----  
Hier ist einzugeben, ob ein oder zwei Ein-Kanal-PLC's eingesetzt werden. Von dieser Eingabe hängt es ab, wie oft die folgenden Parameter für den 1-Kanal-PLC angefordert werden.

1.) PLC-CONTROLLER  
BUFFERSIZE FOR 1. CHANNEL:

-----  
Hier ist die Puffergröße für den Ein-Kanal-PLC in Worten anzugeben.

BLANK COMPRESSION?

-----  
Hier wird festgelegt, ob der Ein-Kanal-PLC mit oder ohne Blank-Komprimierung arbeiten soll.

Die Driver \$NLC und \$NLCS müssen ggf. aktiviert werden. Wird mit Blankkomprimierung gearbeitet, wird intern je NLC-Puffer ein Umcodierungspuffer in Größe von 512 Byte angelegt.

---

**SYSMOD - Beschreibung**

---

**# OF 2 CHANNEL PLC-CONTROLLER:**

-----  
Hier ist einzugeben, ob ein oder zwei 2-Kanal-PLC's eingesetzt werden. Von dieser Eingabe hängt es ab, wie oft die folgenden Parameter für den 2-Kanal-PLC angefordert werden.

**#.) PLC-CONTROLLER  
BUFFERSIZE FOR x. CHANNEL:**

-----  
Hier ist die Puffergröße für den 2-Kanal-PLC in Worten anzugeben. Die Puffergröße ist auf 128 Worte festgelegt. Diese Angabe wird für beide Kanäle eines 2-Kanal-PLC getrennt angefordert.

**# OF MAX. USER (BETWEEN 1 AND 512)**

-----  
Der einzustellende Wert ist abhängig von der erforderlichen Anzahl parallel benutzter Datenverbindungen (LINK) auf allen Kanälen. Aufgrund dessen wird intern die Anzahl verfügbarer Auftragsfelder festgelegt (FREE CORE BUFFER), die für die Behandlung von DUE-Befehlen erforderlich ist.

**5.4.10 COMMON BUFFERPOOL**

Nur bei Einsatz des 2-Kanal-PLC!  
Der hier einzustellende Wert ist abhängig von der Empfangspufferlänge und der Anzahl User. Die Eingabe wird mit dem Text:

**# OF BLOCKS FOR COMMON BUFFERPOOL:**

angefordert. Die minimale Größe des COMMON BUFFERPOOL in Blöcken ist:

Pufferlänge in Worten \* Anzahl User / 256  
aufgerundet auf die nächste ganze Zahl.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

5.4.11 FREE CORE BUFFER SIZE

Diese Einstellmöglichkeit ist für spätere Erweiterungen vorgesehen. Die Einstellung (0) sollte nicht verändert werden.

Der notwendige Pufferbereich für den 2-Kanal-PLC wird intern ermittelt.

5.4.12 FORMAT CONTROLSTRING

Hier ist die Maske einzustellen, die vom CALL 32 für die Datumskonvertierung genutzt wird. Nach Aufruf werden die möglichen Masken angezeigt und zur Auswahl einer dieser Möglichkeiten aufgefordert. Als CURRENT VALUE wird die Nummer der zur Zeit aktuellen Maske ausgegeben.

Beispiel für einen Dialog:

-----  
FORMATCONTROLLMASK:

NOTE: DD MM YY ..... 1  
      DD YY MM ..... 2  
      MM DD YY ..... 3  
      MM YY DD ..... 4  
      YY DD MM ..... 5  
      YY MM DD ..... 6 .CURRENT VALUE: 1

FORMATCONTROLLMASK: 6

DD = Tag  
MM = Monat  
YY = Jahr



---

 SYSMOD - Beschreibung
 

---

## 5.5 CORE ALLOCATION MAP

| NIROS .....                             | SIZE(10) | SIZE(8) | ADDRESS(8) |
|---|----------|---------|------------|
| CORE SIZE IN KB:.....                   | XXX      | XXX     |            |
| UNUSED CORE IN EXTENSION IN KB.....     | XXX      | XXX     | XXX        |
| BUFFERPOOL.....                         | XXX      | XXX     | XXX        |
| COMMON BUFFERPOOL.....                  | XXX      | XXX     | XXX        |
| AREA OF SUBDFT'S IN EXTENSION.....      | XXX      | XXX     | XXX        |
| COMMON AREA MAP DOMAIN.....             | XXX      | XXX     | XXX        |
| MAPPED DRIVERS.....                     | XXX      | XXX     | XXX        |
| MAPPED DISCSUBS.....                    | XXX      | XXX     | XXX        |
| PARTITION #..... ##                     | XX       | XX      | XXX        |
| # OF PARTITIONS (EXCL. PROZESSOR'S): XX |          |         |            |
| AREA OF PARTITIONS IN EXTENSION.....    | XXX      | XXX     | XXX        |
| TOPWORD OF CORE.....                    |          |         | XXXXXXXX   |
| COMMON AREA.....                        | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| PORT CONTROL AREA.....                  | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| REX.....                                | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| AREA DEPENDING ON LU'S.....             | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| FREE CORE BUFFER AND IAF POOL.....      | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| DISCSUBS TABLES (DAT,SAT,MAT,STACK).... | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| COM. BUFFERPOOL-/ MAPPED DRIVER TABLE.. | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| BUFFERPOOL TABLES.....                  | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| PARTITION CONTROL AREA.....             | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| DRIVERS.....                            | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| ALM CHANNEL CONTROL BLOCKS.....         | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| SIGNAL NODE.....                        | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| CHARACTER QUEUE.....                    | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| DATA FILE TABLES.....                   | XXX      | XXX     | XXXXXXXX   |
| HARDWARE-, INTERRUPTSTACK.....          | XXX      | XXX     | XXXXX      |
| TASC QUEUE.....                         | XXX      | XXX     | XXXXX      |
| CORE RESIDENT INDEX.....                | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| I/O BUFFER SIZE.....                    | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| CORE RESIDENT DISCSUBS.....             | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| ITEM CONTROL BLOCK.....                 | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| DIAGNOSTIC BUFFER.....                  | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| MAGNETTAPE BUFFER.....                  | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| AUX. BUFFER AREA.....                   | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| BLOCK MOVE BUFFER.....                  | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| DISC MAP RANGE.....                     | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| ACTIVE FILE HEADER.....                 | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| DISC BUFFER SSA, SSA1, SSA2.....        | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| DISC BUFFER HXA.....                    | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| DISC BUFFER HBA.....                    | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| DISC BUFFER BSA.....                    | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| BLOCK BUFFER AREA (ADDR. IS .BSA).....  | XXX      | XXX     | XXXXXX     |
| BEGIN OF USER AREA (ACTIVE FILE SIZE).. | XXX      | XXX     | XXXXXX     |

---

SYSMOD - Beschreibung

---

Erläuterungen zu den Angaben der "CORE ALLOCATION MAP":

-----  
Es wird die Speicherbelegung, die durch einen folgenden IPL installiert wird, ausgegeben.  
In der Kopfzeile wird die Bezeichnung des Betriebssystems und die interne Versionsbezeichnung ausgegeben.  
Die weiteren Angaben bedeuten:

- SIZE(10) = Größe des belegten Speichers, dezimal
- SIZE(8) = Größe des belegten Speichers, oktal
- ADDRESS(8) = Adresse oktal

Für alle Speicherbereiche unterhalb TOPWORD OF CORE wird die Größe des belegten Speichers in Worten und die Adresse als Wort-Adresse ausgegeben.  
Adress- und Größenangaben oberhalb "TOPW." sind KB-Werte.

CORE SIZE IN KB:

-----  
Es wird die Größe des konfigurierten Speichers in KB angegeben (siehe Pkt. 5.3.2 "CORE SIZE").

UNUSED CORE IN EXTENSION IN KB

-----  
Dieser Wert sollte grundsätzlich 0 sein. Wird hier ein Wert <> 0 angezeigt, bedeutet dies, daß der eingesetzte Speicher nicht optimal genutzt wird. Dieser Effekt kann im Prinzip nur dann auftreten, wenn der Speicherbereich < 128 KB nicht ausreicht, um alle Verwaltungstabellen in erforderlicher Größe aufzunehmen!

BUFFERPOOL

-----  
Es wird ausgegeben, wieviel Speicherbereich durch den Pufferpool belegt ist.  
Diese Adresse ist ebenfalls ein KB-Wert.

COMMON BUFFERPOOL

-----  
Es wird die Größe des vom 2-Kanal-PLC benötigten gemeinsamen Pufferpool angegeben.

AREA OF SUBDFT'S IN EXTENSION

-----  
Bereich, der die Sub-DFT's in Multifile-Systemen aufnimmt.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

COMMON AREA MAP DOMAIN

-----  
Der Speicherbereich, in dem die gemeinsamen Bereiche der Ports liegen.

MAPPED DRIVERS

-----  
Der Speicherbereich, in dem die mapped Driver liegen.

MAPPED DISCSUBS

-----  
Es wird ausgegeben, wieviel Speicherbereich oberhalb der Zusatzpartitions durch DISCSUBS belegt ist. Als Adresse wird die Anfangsadresse der sog. DMD (DISCSUB MAP DOMAIN) ebenfalls als KB-Adresse ausgegeben.

PARTITION #

-----  
Es wird die Größe und Reihenfolge der eingerichteten Anwenderpartitions (excl. Hauptpartition und Prozessorpartition) angezeigt.

# OF PARTITIONS (EXCL. PROCESSOR'S)

-----  
Es wird die Anzahl der Anwenderpartitions angezeigt.

AREA OF PARTITIONS IN EXTENSION

-----  
Es wird die Größe des oberhalb TOPWORD OF CORE durch Zusatzpartitions belegten Speicherbereichs angegeben. Als Adresse wird die Anfangsadresse der ersten oberhalb "TOPW." liegenden Partition in Form einer KB-Adresse ausgegeben.

TOPWORD OF CORE

-----  
Diese Adresse legt die höchste vom Betriebssystem belegte Adresse fest. Topword of Core liegt maximal auf der Adresse 177577 oktal.

COMMON AREA

-----  
Fenster auf die COMMON AREA MAP DOMAIN im nicht direkt adressierbaren Bereich.



---

SYSMOD - Beschreibung

---

COM. BUFFERPOOL-/MAPPED DRIVER TABLE

-----  
Verwaltungsteil für den COMMON BUFFERPOOL und für die  
MAPPED DRIVER.

BUFFERPOOL TABLES

-----  
Verwaltungstabellen für den Pufferpool, in denen für jeden  
Eintrag im Pufferpool die RDA, die LU bzw. ILU Nummer, die  
Seitennummer, ein Statusfeld und ein Verkettungszeiger ge-  
führt wird. Pro Eintrag im Pufferpool werden 5 Worte be-  
nötigt.

PARTITION CONTROL AREA

-----  
Größe und Anfangsadresse des Partiton-Verwaltungs-  
bereiches.  
Pro konfigurierte Partition werden 26 Worte reserviert.

DRIVERS

-----  
Größe und Anfangsadresse des Speicherbereiches, in den  
während "IPL" die aktiven Driver (\$-Dateien) geladen  
werden.

ALM CHANNEL CONTROL BLOCKS

-----  
Für jeden zusätzlich zum 1. ALM-Kanal angeschlossenen  
Arbeitsplatz werden 17 Worte reserviert. Das bedeutet,  
daß der Masterplatz und ein evtl. am Master ange-  
schlossener SLAVE diesen Bereich nicht benötigen.

SIGNAL NODE

-----  
Größe und Adresse der SIGNAL NODE. Dieser Bereich dient  
zum Speichern der SIGNAL 1 Codes.

CHARACTER QUEUE

-----  
Größe und Adresse der CHARACTER QUEUE. Dieser Bereich  
dient zum Speichern von Control-Codes und ESC.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

DATA FILE TABLES  
-----

Größe und Anfangsadresse der DATA FILE TABLES. Für jeden Port wird eine "DFT" angelegt, die aus jeweils 11 Einträgen pro konfiguriertem Kanal besteht. Es ist darauf zu achten, daß zusätzlich zu den per SYSMOD konfigurierten Kanälen jeder Port intern 5 Kanäle belegt, für die ebenfalls "DFT" - Einträge reserviert werden.

HARDWARE,- INTERRUPTSTACK  
-----

Bereich zum Zwischenspeichern von Interrupts und Prozessordaten.

TASC QUEUE  
-----

Bereich zum Zwischenspeichern der Task-Steuerblöcke.

CORE RESIDENT INDEX  
-----

Speicherbereich, in dem die zuletzt am häufigsten benutzten INDEX-Einträge abgestellt werden.

I/O BUFFER SIZE  
-----

Größe und Anfangsadresse der I/O - Puffer. Für jeden konfigurierten Port wird ein Puffer von 128 Worten reserviert. Diese Puffer werden nur für interaktiven I/O (PRINT, INPUT) und für PRINT # benutzt! Der Bereich für die I/O-Puffer muss innerhalb der ersten 64 KB liegen.

CORE RESIDENT DISCSUBS  
-----

Größe und Anfangsadresse des Speicherbereiches, in den die speicherresidenten DISCSUBS während IPL geladen werden.

Bei eingerichtetem DISCSUB Mapping werden hier nur die BASE CORE RESIDENT DISCSUBS abgelegt. In diesem Fall wird immer ein Bereich in Größe von 2 KB reserviert (DMR = DISCSUB MAP RANGE).

Dieser Bereich muss unterhalb der 64 KB-Grenze liegen.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

ITEM CONTROL BLOCK

-----  
Kontrolltabelle für System file management.

DIAGNOSTIC BUFFER

-----  
Größe und Adresse des Logbuchpuffers.

MAGNETTAPE BUFFER

-----  
Größe und Adresse des Magnetbandpuffers.

AUX. BUFFER AREA

-----  
Blöcke für die Aufnahme von Indexblöcken bei der  
Bearbeitung von Indexdateien.

BLOCK MOVE BUFFER

-----  
Fenster für Pufferpool.

DISC MAP RANGE

-----  
Fenster für DISCSUB-Mapping.

ACTIVE FILE HEADER

-----  
Blockpuffer für Active File Header.

DISC-BUFFER SSA, SSA1, SSA2

-----  
Speicherbereich für transiente DISCSUBS.

DISC-BUFFER HXA

-----  
Blockpuffer für Kennsatz-Erweiterungsblöcke.

DISC-BUFFER HBA

-----  
Blockpuffer für Dateikennsätze.

DISC-BUFFER BSA

-----  
Blockpuffer für Plattenblöcke.

---

SYSMOD - Beschreibung

---

BLOCK BUFFER AREA (ADDR. IS .BSA)

Größe und Anfangsadresse des Bereiches, der dem System als Pufferbereich dient (BSA, HBA, SSA usw.).

BEGIN OF USER AREA (ACTIVE FILE SIZE)

Größe und Anfangsadresse der Hauptpartition. Die Größe entspricht der ACTIVE FILE SIZE.



---

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | SYSMOD - Beschreibung |
|--|-----------------------|

---

## 5.6 EXIT

Ein Verlassen des Prozessors SYSMOD ist nur über diese Funktion erlaubt.  
Ist noch kein Drucker als Protokollgerät angegeben, wird nach Aufruf der Funktion EXIT mit dem Text:

```
ENTER FILENAME OF YOUR PRINTER'S DRIVER,  
CR IF NO PRINTER AVAILABLE:
```

zur Eingabe eines Druckerdrivers aufgefordert.

Falls Änderungen in der Konfiguration durchgeführt wurden, werden evtl. noch erforderliche Einträge gemacht. Anschließend wird eine verkürzte Speicherbelegungsliste, die Liste der aktiven Driver, die Liste der speicherresidenten DISCSUBS und die ALM-Belegung ausgegeben. Im Anschluß daran kann der Prozessor verlassen werden. Das konfigurierte Betriebssystem wird durch SYSMOD überprüft. Werden Konfigurationsfehler festgestellt, wird eine Meldung ausgegeben. In diesem Fall kann SYSMOD erst nach einer entsprechenden Korrektur verlassen werden. Wird festgestellt, daß das konfigurierte Betriebssystem nicht in dem konfigurierten Speicher installiert werden kann, wird die Meldung:

```
O V E R F L O W! WORDS REQUIRED.....      XXXX  XXXXXX
```

ausgegeben. Die Bereiche für die kein Speicherplatz vorhanden ist, werden durch "\*" gekennzeichnet.  
Falls bei dem konfigurierten Betriebssystem einer der Bereiche, die innerhalb der ersten 64 KB liegen müssen (BASIC USER AREA, BLOCK BUFFER AREA, CORE RESIDENT DISCSUBS, I/O BUFFER SIZE) oberhalb dieser Grenze liegen, so werden sie in der CORE ALLOCATION durch "+" gekennzeichnet.

Nach Ausgabe der CORE ALLOCATON MAP kann durch Eingabe von CTL/Y und Auslösen mit CR nach SCOPE verzweigt werden.

Um die mit SYSMOD eingestellte Konfiguration wirksam werden zu lassen, ist im Anschluß an eine Konfigurations-Änderung ein IPL durchzuführen.

SYSMOD - Beschreibung

5.7 CONFIGURATION DUMP

Als zusätzliche Funktion wurde ein CONFIGURATION DUMP in SYSMOD implementiert. In der ersten Ausbaustufe beinhaltet diese Funktion die folgenden Ausgaben:

- Speicherbelegung (CORE ALLOCATION MAP).
- Liste der aktiven Driver.
- Liste der speicherresidenten DISCSUBS.
- Aktuelle ALM-Belegung (CHANNEL PORT CONNECTION).
- Aktuelle Plattenkonfiguration (DISC CONFIGURATION).

Ist noch kein Drucker als Protokollgerät angegeben, wird nach Aufruf dieser Funktion mit dem Text:

ENTER FILENAME OF YOUR PRINTER'S DRIVER,  
CR IF NO PRINTER AVAILABLE:

zur Eingabe eines Druckerdrivers aufgefordert.

Alle Ausgaben die von CONFIGURATION DUMP gemacht werden, sind in der gleichen Form bereits in anderen Funktionen vorhanden und wurden bereits unter folgenden Punkten beschrieben:

- Speicherbelegung = 5.5, CORE ALLOCATION MAP
- Speicherres. DISCSUBS = 5.4.5, CORE RESIDENT DISCSUBS
- ALM-Belegung = 5.3.5.1, ALM-CHARACTERISTICS
- Plattenkonfiguration = 5.3.3.1, DISC-CHARACTERISTICS

Die einzige Ausnahme bildet die Liste der aktiven Driver, die sich von der Liste, die unter 6.4.2 beschrieben ist, nur dadurch unterscheidet, daß nicht alle Driver sondern nur die aktivierten Driver angezeigt werden.



Listeneditor - Beschreibung

6 Listeneditor

Um die Listenfunktionen von COPYALL, KILLALL, CHANGEALL, Disk Maintenance und der FD-Utilities besser nutzen zu können, steht zur Bearbeitung der hierfür verwendeten Listen ein spezieller Editor zu Verfügung.

Der Aufruf des Listeneditor ist nur aus einem TAMOS - Selektor möglich.

Im EXPERT-Selektor ist der Listeneditor eingetragen. Die Anwahl erfolgt über SYSTEMPFLEGE und DATEI-INFORMATIONEN. Der Listeneditor ist wie folgt in einen Selektor einzu- binden:

| BESCHREIBUNG | NAME   | NR. | RUN<br>MODE |
|--------------|--------|-----|-------------|
| LISTENEDITOR | UT.ZDM | 213 | Ø           |

6.1 Aufruf und Parameterversorgung

Nach dem Aufruf des Listeneditors aus einem Selektor wird zur Eingabe der folgenden Parameter aufgefordert:

LOGISCHE EINHEIT = Es ist die Nummer der LU anzugeben, auf der die Zieldatei angelegt werden soll.

ZIELDATEINAME = Es ist der Name der Zieldatei anzugeben. Die Eingabe wird abgewiesen, wenn die Zieldatei bereits vorhanden, jedoch keine Textdatei ist. Eine vorhandene Textdatei wird überschrieben.

LOGISCHE EINHEIT = Es ist die Nummer der LU anzugeben, auf der die Quelldatei liegt.

QUELDATEINAME = Es ist der Name der Quelldatei anzugeben. Die Eingabe wird abgewiesen, wenn die Datei nicht vorhanden, oder keine Textdatei ist. Wird CR ohne vorherige Eingabe gedrückt, wird ohne Quelldatei gearbeitet. Das bedeutet, daß die Liste manuell angelegt wird.

OKAY ? = Hier ist zu entscheiden, ob der Listeneditor gestartet wird.

Weisung des Herstellers, dass die Rechte an dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Nachdruck, Verbreitung oder öffentliche Verwertung ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist ausdrücklich untersagt.



---

Listeneditor - Beschreibung

---

## 6.2 Funktionsablauf

Nach dem Start des Listeneditor durch die Eingabe eines "Y" auf die Frage "OKAY ? =" wird die angegebene Quelldatei in eine Arbeitsdatei mit dem Namen UTLISTWORK1pn (pn = Portnummer) kopiert. Entspricht das Format der Quelldatei nicht dem Format einer 1- oder 2-spaltigen Liste, wird der Listeneditor abgebrochen. Liegt die Quelldatei in Form einer einspaltigen Liste vor, werden die Zeilen in das Format einer zweispaltigen Liste umgesetzt. Im Anschluß an das Kopieren in die Arbeitsdatei kann die Liste editiert werden. Nach Beendigung des Editiervorganges wird die Arbeitsdatei in die angegebene Zieldatei kopiert. Eine bestehende Zieldatei wird überschrieben, die Arbeitsdatei anschließend gelöscht.

## 6.2.1 Maskenaufbau des Editors

Für den Editiervorgang stehen die Bildschirmzeilen 3 bis 20 zur Verfügung. In Zeile 1 wird der Führungstext:

```
DATEINAME 1 / FD-NAME      DATEINAME 2
```

ausgegeben. Die Zeile 23 dient als Kommandozeile und hat folgenden Aufbau:

```
FKT.                LISTENNAME :                ZEILE:
```

Beispiel:

```
DATEINAME 1 / FD-NAME      DATEINAME 2
1 ?  $RPF0                $RPF0
2 ?  $RPF1                $RPF1
3 ?  $RPF2                $RPF2
4 ?  $RPF3                $RPF3
5 ?  $RPF4                $RPF4
6 ?  $RPF5                $RPF5
.
.
.
```

```
FKT.:                LISTENNAME : 0/ALL                ZEILE:
```

---

Listeneditor - Beschreibung

---

### 6.2.2 Der Editiervorgang

Mit dem Listeneditor ist ein feldweises Bearbeiten der einzelnen Datenzeilen möglich. In jeder Zeile sind die beiden Felder "DATEINAME 1/FD-NAME" und "DATEINAME 2" vorhanden.

Zu Beginn des Editiervorgangs wird der Cursor auf den Anfang von Feld 1 der ersten Datenzeile gesetzt. Nach jeder Eingabe wird überprüft, ob ein gültiger Dateiname eingegeben wurde. Im Feld 1 (DATEINAME 1/FD-NAME) ist sowohl die Eingabe eines MP- als auch eines FD-Dateinamens zugelassen. Jede andere Eingabe wird zurückgewiesen. Bei einer Eingabe, die nicht der Syntax eines MP-Dateinamens genügt, wohl aber der Syntax für FD-Dateinamen, wird die entsprechende Zeile mit einem "!" links neben dem Namen markiert. Wird in Feld 1 ein Drivernamen erkannt, wird diese Zeile durch ein "?" links neben dem Namen markiert. Für Feld 2 (DATEINAME 2) ist nur die Eingabe von MP-Dateinamen zugelassen. Für Feld 1 sind 17-stellige Eingaben und für Feld 2 sind 14-stellige Eingaben zugelassen.

Syntax für MP-Dateinamen:

- Max. Stellen: 14
- 1. Zeichen: Element von ("\$", "A - Z")
- Folgende Zeichen: Element von ("A"- "Z", "0"- "9", ".", "-", "

Syntax für FD-Dateinamen:

- Max. Stellen: 17
- Name : Alle Ziffern, Großbuchstaben und Sonderzeichen außer ("#", "\$", "§")

Bei der Editierung von Dateinamen können die Cursorfunktionstasten genutzt werden. Feldinhalte können durch Auslösen mit 'CR' ohne vorhergehende Eingabe übernommen werden.

---

Listeneditor - Beschreibung

---

### 6.2.3 Format einer zweiseitigen Liste

Der Aufbau von zweiseitigen Listen unterscheidet sich vom Aufbau einseitiger Listen. Der Kopf von zweiseitigen Listen besteht aus 4 Leerzeilen (CR) und einer Kopfzeile mit dem folgenden Aufbau:

- Pos. 1 - 2 = \*2
- Pos. 4 - 24 = DATEINAME 1 / FD-NAME
- Pos. 30 - 40 = DATEINAME 2

Aufgrund des Eintrags in Spalte 1 und 2 der Kopfzeile erkennt der Listeneditor, ob es sich um eine Ein- oder zweiseitige Liste handelt. Der Eintrag "\*2" in Spalte 1 und 2 definiert eine zweiseitige Liste.

Die Datenzeilen haben folgenden Aufbau:

- Pos. 1 - 1 = Kennung für FD-Dateinamen oder Driver-  
namen in Feld 1.  
FD-Dateiname = "!"  
Drivername = "?"
- Pos. 2 - 22 = Dateiname 1 (FD-Dateiname).
- Pos. 30 - 43 = Dateiname 2.

Für die einzelnen Spalten wurde folgende Festlegung getroffen:

#### DATEINAME 1/FD-DATEINAME

-----

Von den FD-Utilities wird hier ein FD-Dateiname erwartet. In den Editorfunktionen für dieses Feld wird eine Prüfung nach den Regeln der Syntax für einen MP-Dateinamen durchgeführt. Genügt der Name nicht dieser Syntax, jedoch der für FD-Dateinamen, wird in Spalte 1 als Kennung ein "!" eingetragen. Von COPYALL wird dieser Dateiname als Name der Zieldatei interpretiert. Von CHANGEALL wird in diesem Feld der Name der zu ändernden Datei erwartet.

#### DATEINAME 2

-----

In diesem Feld wird ein Dateiname erwartet, der der Syntax für MP-Dateinamen genügt. Von COPYALL wird hier der Name der Quelldatei erwartet. CHANGEALL erwartet hier den neuen Dateinamen.

Das Ende einer zweiseitigen Liste wird durch eine Leerzeile (CR) angezeigt. Anschließend steht eine weitere Zeile mit dem Text "ENDE DER DATEI".

Vom Listeneditor werden nur die Datenzeilen angezeigt und zur Bearbeitung angeboten.

---

Listeneditor - Beschreibung

---

6.3 Tastenbelegung

Bei der Editierung von Dateinamen können die Cursorfunktionstasten genutzt werden. Feldinhalte können durch Auslösen mit 'CR' ohne vorhergehende Eingabe übernommen werden.

Die Auslösetasten sind wie folgt belegt:

|   |    |    |   |    |   |
|---|----|----|---|----|---|
| : | 02 | :  | : | :  | : |
| : | :  | 06 | : | 11 | : |
| : | :  | :  | : | :  | : |
| : | :  | :  | : | :  | : |
| : | :  | :  | : | :  | : |
| : | :  | :  | : | :  | : |
| : | :  | :  | : | :  | : |

Tastencode 02 : Aktuelle Funktion beenden und Kommando-  
eingabe anfordern. Dies gilt für den  
"HELP"-Modus und für den Editier-Modus.

Tastencode 06 : Eine Seite vorwärts blättern.  
(Nur im HELP-Modus).

Tastencode 11 : Eine Seite rückwärts blättern.  
(Nur im HELP-Modus).

---

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Listeneditor - Beschreibung |
|--|-----------------------------|

---

#### 6.4 Die Funktionen

Wenn sich der Cursor in der Kommandozeile befindet, können die nachfolgend beschriebenen Funktionen durch Eingabe des Funktions-Kürzels und eventueller Parameter angewählt werden. Zur Verfügung stehen:

INS = Einfügen von Zeilen  
DEL = Löschen von Zeilen  
UPD = Ändern einer Zeile  
PRT = Drucken der Datei  
POS = Positionieren auf eine Zeile  
MER = Einfügen aus einer Listendatei  
CHA = Ändern von Dateinamen  
HLP = Anzeige einer Kurzbeschreibung  
END = Programmende

##### 6.4.1 INS - Einfügen von Zeilen

Mit der Funktion INS besteht die Möglichkeit, Zeilen in eine Liste einzufügen.

Syntax: INS [<ZlNr>]

<ZlNr> = Zeilennummer.

Funktion: Die Zeilen werden vor der durch <ZlNr> bestimmten Zeile eingefügt. Ist <ZlNr> nicht angegeben, wird als Zeilennummer die aktuelle Zeile angenommen.

---

**Listeneditor - Beschreibung**

---

**6.4.2 DEL - Löschen von Zeilen**

Mit der Funktion DEL besteht die Möglichkeit, Zeilen aus einer Liste zu löschen.

Syntax: DEL [ <ZlNr1> [, <ZlNr2> ] ]

<ZlNr1> = Zeilennummer, von.

<ZlNr2> = Zeilennummer, bis.

Funktion: Löschen der Zeilen von <ZlNr1> bis <ZlNr2> einschließlich.  
Ist nur <ZlNr1> angegeben, wird nur diese Zeile gelöscht.  
Ist keine Zeilennummer angegeben, wird die aktuelle Zeile gelöscht.

**6.4.3 UPD - Ändern einer Zeile**

Mit der Funktion UPD wird aus dem Kommandomodus (Zeile 23) in den Editiermodus verzweigt.

Syntax: UPD [ <ZlNr> ]

<ZlNr> = Zeilennummer.

Funktion: Es wird aus dem Kommandomodus in den Editiermodus verzweigt.  
Der Cursor wird auf den Anfang von Feld 1 der Zeile gesetzt, die unter <ZlNr> angegeben ist.  
Ist keine Zeilennummer angegeben, wird auf die aktuelle Zeile positioniert.

Bei dieser Funktion sind die Cursorfunktionstasten zugelassen.

**6.4.4 PRT - Drucken der Datei**

Diese Funktion ermöglicht das Ausdrucken der Liste auf dem zugeordneten Drucker.

Syntax: PRT

Funktion: Ausdrucken der Liste auf dem zugeordneten Drucker.

„Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung des Inhalts, insbesondere durch Nachdruck, Vervielfältigung oder Verbreitung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung vorbehalten.“



---

 Listeneditor - Beschreibung
 

---

## 6.4.5 POS - Positionieren auf eine Zeile

Die Funktion POS ermöglicht das Positionieren auf eine Zeile durch Angabe einer Zeilennummer bzw. einer Differenz zur aktuellen Zeilennummer.

Nach Ausführung des Kommandos steht der Cursor wieder in der Kommandozeile.

Syntax: POS  $\left. \begin{array}{l} \{ \{ + \} \\ \{ \{ - \} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{ZlNr} \\ \text{Diff} \end{array} \right\}$

+ = Relative Positionierung, vorwärts.  
 - = Relative Positionierung, rückwärts.

Diff = Anzahl Zeilen für relative Positionierung.  
 Nur wenn + oder - angegeben ist.

ZlNr = Zeilennummer, absolut.

Funktion: Ist zusätzlich zum Kommando nur eine Vorzeichenlose Zahl angegeben, wird auf diese Zeile positioniert.

Ist + oder - angegeben, wird der zusätzlich anzugebende Wert als Differenz zur aktuellen Zeile interpretiert und die gewünschte Zeile aus der aktuellen Zeilennummer und der Differenz errechnet.

---

Listeneditor - Beschreibung

---

6.4.6 MER - Einfügen aus einer Listendatei

Die Funktion MER ermöglicht das Kopieren einer Listen-  
in die Arbeitsdatei.

Syntax: MER [LU/] <DatName>

LU/ = Lu-Nummer der Quelldatei.

DatName = Name der Quelldatei.

Funktion: Die angegebene Datei, die eine Datei im LIBR-  
Format oder eine zweispaltige Liste sein muß,  
wird ab der aktuellen Position in die Arbeits-  
datei kopiert.  
Ist die angegebene Datei eine einspaltige Liste  
werden die Zeilen in das Format einer zweispal-  
tigen Liste umgeformt. Die Umformung geschieht  
so, daß in die zweite Spalte der Liste dersel-  
be Dateiname wie in der ersten Spalte eingetra-  
gen wird.  
Steht in der ersten Spalte der Name einer FD-  
Datei, werden in der zweiten Spalte nur Leer-  
zeichen eingetragen und die Zeile durch ein  
"!" markiert.



## Listeneditor - Beschreibung

## 6.4.7 CHA - Ändern von Dateinamen

Mit dieser Funktion können in den einzelnen Feldern der Liste Zeichen eingefügt, angefügt, geändert oder gelöscht werden.

Syntax: CHA  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} N \\ ALL \end{array} \right\} \langle \text{String1} \rangle \# \left[ \langle \text{String2} \rangle \right]$

1 = Ändern in der ersten Spalte der Liste  
2 = Ändern in der zweiten Spalte der Liste.

N = Anzahl der Wiederholungen der Funktion.  
ALL = Funktion wird bis zum Dateiende ausgeführt.

String = Alphanumerische Zeichenfolge.

# = Trennzeichen.

Funktion: Es stehen 3 verschiedene Änderungsfunktionen zur Verfügung:

- 1) Ersetzen einer beliebigen Zeichenkette durch eine andere. Das Format dieser Funktion ist:

CHA  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{l} N \\ ALL \end{array} \right\} \langle \text{String1} \rangle \# \langle \text{String2} \rangle$

String1 = zu ändernde Zeichenfolge.  
String2 = gewünschte Zeichenfolge.

Besteht  $\langle \text{String2} \rangle$  aus einem "#", wird die Zeichenfolge in  $\langle \text{String1} \rangle$  aus den Dateinamen gelöscht.

Listeneditor - Beschreibung

- 2) Einfügen einer beliebigen Zeichenkette vor den Dateinamen. Das Format dieser Funktion ist:

CHA  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \right\}$   $\left\{ \begin{array}{l} N \\ ALL \end{array} \right\}$  <String>#

String1 = Diese Zeichenfolge wird vor dem Dateinamen eingefügt.

- 3) Anfügen einer beliebigen Zeichenkette an einen Dateinamen. Das Format dieser Funktion ist:

CHA  $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 2 \end{array} \right\}$   $\left\{ \begin{array}{l} N \\ ALL \end{array} \right\}$  #<String1>

String1 = Diese Zeichenfolge wird an den Dateinamen angehängt.

Diese Funktion wird immer ab der aktuellen Zeile durchgeführt. Nach Änderung eines Datenamens wird eine Syntaxprüfung durchgeführt. Wird ein geänderter Dateiname als ungültig erkannt, so wird die Funktion abgebrochen. Der Cursor steht auf dem fehlerhaften Dateinamen.



---

Listeneditor - Beschreibung

---

6.4.8 HLP - Anzeige einer Kurzbeschreibung

Mit dieser Funktion ist es möglich, eine Kurzbeschreibung des Listeneditors am Bildschirm anzuzeigen.

Syntax: HLP

Funktion: Die in der Datei UTLIST.HL abgestellte Kurzbeschreibung wird angezeigt. Ein Blättern in dieser Beschreibung ist mit den Funktionstasten 6 und 11 möglich. Drücken der Taste 2 führt wieder zurück in den Kommandomodus.

6.4.9 END - Programmende

Mit der Funktion END wird die Bearbeitung einer Liste beendet. Die Arbeitsdatei wird in die angegebene Zielfile kopiert und dann gelöscht.

Syntax: END

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

7 Anhang

7.1 Änderungen in MESSAGES

Die Datei Messages ist gegenüber 5.0/02 um zwei Sätze vergrößert. Die Änderungen im Nachrichten- und Textbereich werden im folgenden beschrieben.

7.1.1 Nachrichten

Tabellenbasis = 1

Nr. Nachricht

120 DATEI IST EIN PROZESSOR, DRIVER, PERM. SYSTEMDATEI  
308 BASIC FEHLER ... IN ZEILE ... IM PROGRAMM  
311 WEITER (Y/N)  
361 ES WURDEN ... AUFTRAEGE NICHT DURCHGEFUEHRT  
362 DRUCKER NICHT BEREIT! WEITER ? (Y/N)  
364 TESTPROGRAMM BEENDET MIT:  
374 UNZULAESSIGE TELEFONNUMMER  
375 FUNKTIONSTASTE BEREITS BELEGT  
376 NAME IM KATALOG NICHT EINGETRAGEN  
386  
407 UNFORMATIERTE DISKETTE ODER FORMAT NICHT LESBAR  
421 \$FD BZW. \$FD5I IST NICHT EROEFFNET  
430 EIGENSCHAFTSSCHLUESSEL ... UNZULAESSIG  
431 PASSENDES PLATZPROGRAMM NICHT VORHANDEN  
432 UNZUL. EIGENSCHAFTENSCHLUESSEL ... IN TEPIINFO  
465 FUNKTION LAEUFT NUR AUF REMOTE KANAL  
466 FEHLER IM LOGBUCH TASTE <CR> DRUECKEN  
487 PROZESSOR KANN KEINE DATEI MIT SATZTYP R  
500 BITTE UTILITY DISKETTE "U0" IN LAUFWERK 1 LEGEN  
510 PERMANENTER BANDFEHLER (BAD TAPE)  
545 FORMATIERUNG DER #TEN GENERATION NICHT ZUGELASSEN  
556 BITTE DRUCK-SPOOLER ABMELDEN  
557 DATEI WIRD GELOESCHT  
558 DATEI WIRD ANGELEGT  
559 LOGISCHE EINHEIT WURDE GELOESCHT  
560 NUR FORMATIERUNG UND REKONSTRUKTION #TE GENERATION

Wichtigste sowie Vermeidung dieser Unklarheiten, Vermeidung und Mithilfe  
ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugelassen, Zusätz-  
liche Änderungen vorbehalten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
erteilung oder Gebrauchsmarkeneintragung vorbehalten.

7

---

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
|  | Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen |
|--|--------------------------------------|

---

## Nr.    Nachricht

561 NUR FORMATIERUNG UND DATENSICHERUNG #TE GENERATION  
562 DIESE GENERATION EXISTIERT NICHT!  
563 #TE GENERATION GELOESCHT VON LU-NR. :  
564 KEINE ARCHIVKENNUNG 2. ODER 3. GENERATION VON LU :  
565 DRUCKER NICHT BEREIT! FORTSETZEN /Y/N/WARTEN (MIN)  
566 DRUCKER BELEGT!            FORTSETZEN /Y/N/WARTEN (MIN)  
567 LISTENFEHLER BEI DATEI :  
568 DRIVETYP NICHT KONFIGURIERT  
569 UNZULAESSIGE PU-NR.  
571                    ADRESSE            ZIEL            QUELLE  
574 BAND NOCH EINMAL LADEN UND <CR> DRUECKEN  
585 FEHLER IM VORGEGEBENEN EMULATIONS-ID  
586 LOGISCHER FEHLER IN KATALOGDATEI  
587 LADEBEREICH ZU KLEIN  
588 FEHLER IN DER INITIALISIERUNGSPHASE  
593 PLATTE ALS SYSTEM INSTALLIERT (KEINE CONFIG)  
602 SYSTEMSICHERUNG NICHT ERFORDERLICH  
618 PLATTE NICHT FORMATIERT/LAUFW. NICHT EINGESCHALTET  
619 PLATTE KANN NICHT INSTALLIERT WERDEN  
621 ERST ENTSPRECHENDE GENERATION VON LU ## ANLEGEN  
622 DATENAUSTAUSCH-DISKETTE EINGELEGT :  
623 SICHERUNGS-GENERATION EINER SYSTEM- ODER DATEN-LU  
624 DATEI NICHT IN DEN SYSTEMZYLINDER GESCHRIEBEN  
626 ERST ENTSPRECHENDE GENERATION VON LU ## LOESCHEN

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

7.1.2 Texte

Die Sätze 87 und 92 sind ab 5.0/03 frei. Zusätzlich sind die im folgenden beschriebenen Änderungen gegenüber 5.0/02 zu beachten.

Satz-Nr.: 64

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |   |
|----------|----|---|
| 1, 20    | 20 | LU-NR/PROGRAMMNAME                                  |
| 21, 30   | 10 | AUSGABE   |
| 31, 45   | 15 | TEXTDATEINAME                                       |
| 46, 75   | 30 | 0=DRUCKER 1=TEXTDAT. 2=BEIDES                       |
| 76, 95   | 20 | UEBERSCHREIBEN Y/N                                  |
| 96, 125  | 30 | BITTE NEUEN NAMEN EINGEBEN                          |
| 126, 150 | 25 | BITTE FUNKTION EINGEBEN                             |
| 151, 200 | 50 | 1 HAEUEFIGKEIT DER SEGMENTDURCHLAEUFE<br>(SELEKTIV) |
| 201, 240 | 40 | 2 TESTUEBERDECKUNG (SEGMENTINTERVALLE)              |
| 241, 275 | 35 | 3 TESTUEBERDECKUNG (PROGRAMM)                       |
| 276, 310 | 35 | 4 SEGMENTHAEUEFIGKEIT (PROGRAMM)                    |
| 311, 325 | 15 | SEGMENTNAME   |
| 326, 335 | 10 | VON BIS   |
| 336, 340 | 5  | ENDE  |
| 341, 365 | 25 | UNZULAESSIGE EINGABE                                |
| 366, 385 | 20 | LNR NICHT GEFUNDEN                                  |
| 386, 415 | 30 | ZAEHLBEREICH UEBERSCHRITTEN                         |
| 416, 435 | 20 | TESTUEBERDECKUNG                                    |
| 436, 440 | 5  | DATUM   |
| 441, 445 | 5  | SEITE   |
| 446, 460 | 15 | SELEKTIONEN   |
| 461, 465 | 5  | VERB  |
| 466, 480 | 15 | HAEUEFIGKEIT  |
| 481, 510 | 30 | ZEILEN ENTHALTEN DEKLARATIONEN                      |

## Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

Satz-Nr.: 65

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |   |
|----------|----|---|
| 1, 3     | 3  | 1.  |
| 4, 6     | 3  | 2.  |
| 7, 9     | 3  | 3.  |
| 10, 12   | 3  | 4.  |
| 13, 15   | 3  | 5.  |
| 16, 29   | 14 | GENERATION                                |
| 30, 57   | 28 | A R C H I V E - D A T E I                 |
| 58, 64   | 7  | LU NR.                                    |
| 65, 79   | 15 | FF CF ES ED CP                            |
| 80, 92   | 13 | DATA SET NR.                              |
| 93, 122  | 30 | BENUTZTE LU'S      ## VON 17              |
| 123, 152 | 30 | ARCHIV NR.      ARCHIVKENNUNG             |
| 153, 167 | 15 | OK    Y/N                                 |
| 168, 197 | 30 | WIRD NICHT REKONSTRUIERT                  |
| 198, 227 | 30 | KEINE #TE GENERATION VORHANDEN            |
| 228, 262 | 35 | LOESCHEN EINER 4./5. GENERATION Y/N       |
| 263, 292 | 30 | LOESCHEN DER GENERATION NR.:              |
| 293, 372 | 80 | 1. GENERATION      2.GENERATION           |
|          |    | 3. GENERATION      4.GEN. 5.GEN. CF    DS |
| 373, 400 | 28 | COPY-MERKER (CF) SETZEN    :              |
| 401, 428 | 28 | DATA-SET-NR. (DS) AENDERN    :            |
| 429, 456 | 28 | DATENSICHERUNG #.GEN. VOM:                |
| 457, 495 | 39 | FORMATIERUNG EINER DEFEKTEN FESTPLATTE    |

Satz-Nr.: 66

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |    |    |                            |
|---------|----|----|----|----------------------------|
| 1, 35   | 31 | 15 | 10 | EINGABE EMULATIONS-ID    : |
| 36, 70  | 31 | 15 | 13 | START EMULATION (Y/N)    : |
| 71, 105 | 31 | 15 | 24 | INITIALISIERUNG LAEUFT ... |

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

Satz-Nr.: 67

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |  |   |
|---------|----|--|---|
| 1, 79   | 79 |  | A B S C H L U S S P R O T O K O L L     |
|         |    |  | ZUR SYSTEMDATENTRAEGERERSTELLUNG        |
| 80,129  | 50 |  | AUFTRAG : ERSTELLUNG EINES ...-MASTERS  |
| 130,139 | 10 |  | DATUM :                                 |
| 140,189 | 50 |  | PU-NR. DES ZIELDATENTRAEGERERS ZUR LAUF |
|         |    |  | ZEIT :                                  |
| 190,214 | 25 |  | QUELLMASTERSTAND :                      |
| 215,244 | 30 |  | ANZAHL FREIER BLOECKE :                 |
| 245,254 | 10 |  | % VOLL                                  |
| 255,265 | 11 |  | STATUS :                                |

Satz-Nr.: 68

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |       |   |
|---------|----|-------|---|
| 1, 50   | 50 |       | IPL VON DER FESTPLATTE 'BA' AUS- UND    |
|         |    |       | EINSCHALTEN                             |
| 51,100  | 50 |       | FEHLER AUF DER SYSTEMPLATTE (TKD-NIX    |
|         |    |       | DORF ANRUFEN)                           |
| 101,150 | 50 |       | FEHLER BEI REKONSTRUKTION DER SYSTEM    |
|         |    |       | PLATTE                                  |
| 151,180 | 30 |       | FEHLER AUF DEM ZIELMEDIUM               |
| 181,210 | 30 |       | FEHLER AUF DEM QUELLMEDIUM              |
| 211,240 | 30 |       | BEARBEITUNG HAT BEGONNEN                |
| 241,270 | 30 |       | BEARBEITUNG BEENDET                     |
| 271,300 | 30 |       | WIEDERHOLEN (Y/N) :                     |
| 301,330 | 30 |       | PLATTENFEHLER :                         |
| 331,380 | 50 |       | ERSETZEN EINES DEFEKTEN DATENTRAEGERERS |
|         |    |       | (FD/SMC)                                |
| 381,426 | 42 | 0 20  | DATENTRAEGER (FD/SMC) EINLEGEN          |
| 427,478 | 48 | 0 20  | NAECHSTEN DATENTRAEGER (FD/SMC) EIN     |
|         |    |       | LEGEN                                   |
| 479,512 | 30 | 49 22 | DATENTRAEGER EINLEGEN                   |

Wichtigste neue Vorschriften dieser Ausgabe, Verwertung und Mitteilung  
ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestimmt, Zuwider-  
handlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
erteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

7

## Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

Satz-Nr.: 69

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |   |    |  |
|----------|----|---|----|--|
| 1, 50    | 50 |   |    | BITTE DISKETTE EINLEGEN UND MIT <CR><br>QUITTIEREN |
| 51, 80   | 30 |   |    | FALSCH DISKETTE EINGELEG                           |
| 81, 110  | 30 |   |    | DEFEKTE DISKETTE EINGELEG                          |
| 111, 140 | 30 |   |    | KEINE DISKETTE EINGELEG                            |
| 141, 170 | 26 | 0 | 22 | DATENTRAEGER FORMATIEREN ?                         |
| 171, 200 | 30 |   |    | DISKETTE IST SCHREIBGESCHUETZT                     |
| 201, 230 | 30 |   |    | DISKETTE WIRD FORMATIERT                           |
| 231, 255 | 25 |   |    | WEITER MIT <CR>                                    |

Satz-Nr.: 70

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |    |    |                               |
|----------|----|----|----|-------------------------------|
| 1, 34    | 30 | 49 | 22 | LEGE AUF STATION #0 SMC :     |
| 35, 64   | 30 |    |    | FALSCH DISKETTE EINGELEG      |
| 65, 94   | 30 |    |    | DEFEKTE SMC AUF STATION #0    |
| 95, 124  | 30 |    |    | KEINE SMC AUF STATION #0      |
| 125, 174 | 50 |    |    | BITTE REINIGE SMC LAUFWERK #0 |
| 175, 204 | 30 |    |    | SMC-DRIVE NICHT SELEKTIERBAR  |
| 205, 234 | 30 |    |    | SMC IST SCHREIBGESCHUETZT     |
| 235, 264 | 30 |    |    | BANDENDE ERREICHT             |
| 265, 294 | 30 |    |    | SCHREIB/LESEFEHLER AUF SMC    |
| 295, 324 | 30 |    |    | BANDMARKE GEFUNDEN            |
| 325, 354 | 30 |    |    | KEINE DATEN AUF DER SMC       |
| 355, 384 | 30 |    |    | FEHLER DES SMC-DRIVES         |
| 385, 414 | 30 |    |    | KEIN VOL-KENNSATZ VORHANDEN   |
| 415, 444 | 30 |    |    | RAM-FEHLER - ADRESSE :        |
| 445, 474 | 30 |    |    | SMC WIRD FORMATIERT           |
| 475, 504 | 30 |    |    | DSZ ZEITFEHLER                |

Satz-Nr.: 73

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |  |  |                         |
|----------|----|--|--|-------------------------|
| 65, 90   | 26 |  |  | IST EINE SYSTEMDATEI    |
| 155, 180 | 26 |  |  | IST EIN BASIC PROCESSOR |

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

Satz-Nr.: 74

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |  |  |                                 |
|---------|----|--|--|---------------------------------|
| 181,211 | 31 |  |  | INDEXDATEI MIT EIN-WORT-ZEIGER  |
| 212,242 | 31 |  |  | INDEXDATEI MIT ZWEI-WORT-ZEIGER |

Satz-Nr.: 75

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |  |  |                                    |
|---------|----|--|--|------------------------------------|
| 338,352 | 15 |  |  | (DEFAULT SIZE)                     |
| 353,386 | 34 |  |  | IST EIN BASIC PROGRAMM (OPTIMIERT) |

Satz-Nr.: 88

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |   |    |                    |
|---------|----|---|----|--------------------|
| 80, 89  | 10 |   |    |                    |
| 100,111 | 8  | 0 | 22 | DATEI :            |
| 130,143 | 14 |   |    | SATZNR. :          |
| 151,170 | 20 |   |    | POSITION :         |
| 175,185 | 7  | 0 | 23 | FKT. :             |
| 190,207 | 14 | 0 | 24 | NACHRICHT:         |
| 258,281 | 24 |   |    | TEXTDATEI-AUSDRUCK |
| 282,293 | 12 |   |    | DATUM :            |
| 294,308 | 15 |   |    | SEITE :            |
| 320,330 | 11 |   |    | SATZNR.            |

Satz-Nr.: 90

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |   |    |  |
|---------|----|---|----|--|
| 103,106 | 4  |   |    | HLP/   |
| 110,119 | 6  | 0 | 23 | FKT. :   |
| 221,230 | 10 |   |    | ID-NAME  |
| 231,235 | 5  |   |    | TYP  |
| 236,243 | 8  |   |    | SEITE  |
| 244,250 | 7  |   |    | DATUM  |
| 401,414 | 14 |   |    | CLEANUP-PHASE:                                       |
| 415,464 | 50 |   |    | MAGNETPLATE REORGANISIERT! BITTE IPL<br>DURCHFUEHREN |



## Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

Satz-Nr.: 100

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |  |
|----------|----|--|
| 1, 20    | 20 | \$TSP NICHT AKTIV                              |
| 21, 39   | 19 | PORT IST AKTIV                                 |
| 40, 82   | 43 | ZUGEORDNETER KANAL DEFEKT !                    |
| 83, 103  | 21 | ANKOMMENDER RUF                                |
| 104, 124 | 21 | ANSCHLUSS BELEGT                               |
| 125, 146 | 22 | WAHL ERFOLGLOS                                 |
| 147, 170 | 24 | FALSCHER PORT NUMMER                           |
| 171, 179 | 9  | \$TSP  |
| 180, 197 | 18 | FALSCHER EINGABE                               |
| 198, 222 | 25 | QUELLEDATEI NICHT GEFUNDEN                     |
| 224, 236 | 13 | =QMTX"REMOTE"                                  |
| 242, 277 | 36 | ERWEITERTE DATEI NICHT KOPIERBAR               |
| 278, 281 | 4  | \$LPT  |
| 287, 290 | 4  | QMTX   |
| 296, 327 | 32 | FORMATFEHLER BEIM REMOTE COPY                  |
| 321, 324 | 4  | COPY   |
| 328, 331 | 4  | DMAP   |
| 337, 341 | 5  | INDEX  |
| 347, 379 | 33 | DMAP ODER INDEX NICHT GEFUNDEN                 |
| 380, 392 | 13 | ZEITFEHLER                                     |
| 393, 413 | 21 | TP-PORT OFF LINE                               |
| 414, 421 | 8  | TIME=  |
| 424, 430 | 7  | ENQ=   |
| 433, 439 | 7  | TXD=   |
| 442, 448 | 7  | RDX=   |
| 451, 495 | 45 | COPY ANTWORTET NICHT, BITTE COPY NEU AUF RUFEN |

Satz-Nr.: 101

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|       |    |                              |
|-------|----|------------------------------|
| 1, 30 | 30 | WAEHLINFORMATION UNZULAESSIG |
|-------|----|------------------------------|

---

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

---

7.2 Änderungen in TF.PARAM

In der Datei TF.PARAM wurden Änderungen im Bereich der Texte (Satz 0 - 14) durchgeführt.  
Die Belegung der Funktionstasten in Satz 15, Byte 1-51 wurde aufgrund einer COMET-Anforderung umgestellt.

Satz-Nr.: 1

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |                            |
|---------|----|----------------------------|
| 186,215 | 30 | BEARBEITUNG HAT BEGONNEN   |
| 216,245 | 30 | BEARBEITUNG BEENDET        |
| 246,275 | 30 | FEHLER AUF DER QUELLPLATTE |
| 276,305 | 30 | FEHLER AUF DER ZIELPLATTE  |

Satz-Nr.: 5

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |          |
|---------|----|----------|
| 137,150 | 15 | START    |
| 151,159 | 9  | ANFRAGE  |
| 160,171 | 11 | ENDE     |
| 172,182 | 11 | PROGRAMM |

Satz-Nr.: 10

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

210,510 (GELOESCHT)

Satz-Nr.: 12

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |     |                            |   |
|----------|-----|----------------------------|---|
| 1, 20    | 20  | UEBERSCHRIFT               | : |
| 21, 40   | 20  | DATEINAME                  | : |
| 41, 60   | 20  | SATZ-NR.                   | : |
| 61, 100  | 40  | VON-BIS-LEN-SON-SS-ZZ-TEXT | : |
| 100, 258 | 159 | (GELOESCHT)                |   |
| 259, 300 | 42  | (GELOESCHT)                |   |



---

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

---

Satz-Nr.: 15

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|     |    |   |     |
|-----|----|---|-----|
| 1,  | 3  | 3 | ⊙   |
| 4,  | 6  | 3 | REP |
| 7,  | 9  | 3 | CAN |
| 10, | 12 | 3 | SPR |
| 13, | 15 | 3 | ↑   |
| 16, | 18 | 3 | CHA |
| 19, | 21 | 3 | MAT |
| 22, | 24 | 3 | CRE |
| 25, | 27 | 3 | AME |
| 28, | 30 | 3 | SEL |
| 31, | 33 | 3 | ALL |
| 34, | 36 | 3 | INQ |
| 37, | 39 | 3 | END |
| 40, | 42 | 3 | RUN |
| 43, | 45 | 3 | STN |
| 46, | 48 | 3 | PRT |
| 49, | 51 | 3 | REV |

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

7.3 Änderungen in SY.PARAM

Die Änderungen im Nachrichten- und Textbereich der Datei SY.PARAM werden im folgenden beschrieben.

7.3.1 Nachrichten

Tabellenbasis = 1

Nr. Nachricht

127 FALSCHER DATEI-TYP FUER MAINTENANCE-DATEI  
151 "INC"-KENNSATZ IST BEREITS GESCHRIEBEN  
160 FACHBEREICH/MASTER-KENNSATZ NICHT IN MAINT.-DATEI  
163 ERWEITERTE DATEIEN BEI DIESER FUNKTION UNZULAESSIG  
202 FEHLER WAEHREND REMOVE STATUS = &&  
203 FEHLER WAEHREND INSTALL STATUS = &&  
217 ZU VIELE UNTERSCHIEDE, BYTE BEARBEITUNG ABGELEHNT  
224 MAINTENANCE SMC VORHANDEN ? (Y/N)  
225 DUMMY-DATEI NICHT VORHANDEN !  
226 WIEDEREINLAGERUNG DER LU VOR DEM UPDATE  
227 EINLESEN DER MAINTENANCE CASSETTE  
228 ERSTELLEN DER DUMMY-DATEI, BITTE WARTEN . . .  
229 ANMELDUNG :  
230 REKONSTRUKTION ALTER LU'S NACH DISC MAINTENANCE  
231 NICHT GENUEGEND PLATZ FUER DUMMY-DATEI ! <CR>  
232 NICHT GENUEGEND FREIE BLOECKE AUF DER SYSTEMPLATTE  
233 MAINTENANCE DISKETTE IN LAUFWERK 1 EINLEGEN  
234 MAINTENANCE DISKETTE VORHANDEN ? (Y/N)  
235 DATEIEN AUSLAGERN, BITTE WARTEN . . .  
236 DATEIEN EINLAGERN, BITTE WARTEN . . .  
237 ACHTUNG! ERST "INIT MAINT.-DISK" ANWAEHLEN  
238 MAINTENANCE DATEIEN SIND AUF SMC KOPIERT !  
239 "COPY MAFI -> SMC" NICHT ERFOLGREICH !!!  
241 DRIVER \$8I NICHT KONFIGURIERT !  
242 DRIVER NR "&" IST DER FESTPLATTEN DRIVER  
243 SYSTEMPLATTE IST NICHT ERLAUBT !  
244 MAINTENANCE FESTPLATTE (LU 77) IST BEREIT !  
245 FALSCHER PU NUMMER  
246 MAINTENANCE KOMPONENTEN EINLAGERN, BITTE WARTEN  
247 LU 1 NICHT ERLAUBT, BITTE BEI LU "0" EINGEBEN !  
248 DATEIEN SIND AUF SMC KOPIERT !  
249 DATEIEN SIND AUF FESTPLATTE KOPIERT !

Wahrgabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandlungen zu bestrafen zu sein. Nachdruck, Verbreitung, Verbreitung oder Gebrauch ohne schriftliche Genehmigung vorbehalten.

7

---

 Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen
 

---

## 7.3.2      Texte

Satz-Nr.:      0

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |   |  |         |
|---------|---|--|---------|
| 83, 89  | 7 |  | BLOECKE |
| 197,204 | 8 |  | BEENDET |

Satz-Nr.:      1

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |   |    |                         |           |
|---------|----|---|----|-------------------------|-----------|
| 270,299 | 30 | 0 | 2  | NAME DER MAINT.-DATEI   | :         |
| 300,329 | 30 | 0 | 3  | BESCHREIBUNG            | :         |
| 330,359 | 30 | 0 | 7  | ZU SCHREIBENDE BLOECKE  | :         |
| 360,389 | 30 | 0 | 8  | NOCH ZU LESENDE BLOECKE | :         |
| 390,419 | 30 | 0 | 10 | BLOCK-NR. DER MBC-SEITE | :         |
| 420,449 | 30 | 0 | 12 | AKTUELLE MBC - SEITE    | :         |
| 450,499 | 50 |   |    | BITTE CASSETTE          | SEITE ### |
|         |    |   |    | EINLEGEN                |           |
| 500,512 | 13 |   |    | WEITER Y/N              | :         |

Satz-Nr.:      3

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |  |  |            |
|---------|----|--|--|------------|
| 115,124 | 10 |  |  | PRUEFSUMME |
|---------|----|--|--|------------|

Satz-Nr.:      5

## VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |   |  |   |
|---------|---|--|---|
| 192,192 | 1 |  | F |
| 206,206 | 1 |  | F |
| 220,220 | 1 |  | F |



---

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

---

Satz-Nr.: 14

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

1, 33 33

NEUE BASIC-PROGRAMME OPTIMIEREN ?

7.4 Änderungen in SM.PARAM

Satz Nr.: 5

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

9,135 41

FOLGENDE DATEI WIRD NICHT BEARBEITET

7.5 Änderungen in TF.DIAG34

Satz Nr.: 5

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

200,299 100

DSB NR. ANZAHL AUFRUFE  
'\*': NICHT CORERESIDENT; '-' : CORE  
RESIDENT KEIN AUFRUF "

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

7.6 Änderungen in UT.REF

Satz-Nr.: 3

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |                      |
|---------|----|----------------------|
| 2, 50   | 49 | SYSTEM INITIALISIERT |
| 410,458 | 49 | LOGBUCH GESPERRT     |
| 461,509 | 49 | LOGBUCH ENTPERRT     |

Satz-Nr.: 4

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |                        |
|---------|----|------------------------|
| 105,129 | 25 | FUNKTION BEENDET       |
| 207,231 | 25 | FUNKTION DURCHGEFUEHRT |

Satz-Nr.: 5

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |  |
|---------|----|--|
| 2, 50   | 49 | FEHLERHAFT E NLC-BUFFER KONFIGURIERUNG |
| 54, 67  | 14 | HARDWAREFEHLER                         |
| 73, 83  | 11 | PLC2 DEFEKT                            |
| 105,125 | 21 | KONFIGURATIONSFEHLER:                  |
| 136,146 | 11 | NICHT AKTIV                            |
| 156,183 | 28 | LADEFEHLER BEI SEGMENT :               |
| 360,374 | 15 | IAF-ENGPASS :                          |
| 410,425 | 16 | 'PUFFER-ENGPASS:                       |
| 475,498 | 24 | NEG RESPONSE GESENDET :                |

Satz-Nr.: 6

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|         |    |                              |
|---------|----|------------------------------|
| 16, 39  | 24 | NEG RESPONSE EMPFANGEN :     |
| 54, 81  | 28 | LLC-SEQUENZNUMMERN FEHLER :  |
| 105,132 | 28 | PARAMETERSATZNAME UNGUELTIG: |
| 207,212 | 6  | INIT :                       |
| 258,263 | 6  | CLOSE:                       |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuerstveröffentlichung und Verbreitung vorbehalten. In dem Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.



---

Anhang - Text-/Nachrichtenänderungen

---

Satz-Nr.: 26

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |   |         |
|----------|---|---------|
| 25, 32   | 8 | MDD     |
| 265, 272 | 8 | HDDPSR  |
| 273, 280 | 8 | ORDPPSR |
| 289, 296 | 8 | DFUE    |

Satz-Nr.: 30

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |                      |           |
|----------|----|----------------------|-----------|
| 75, 80   | 6  | SECTOR               |           |
| 140, 174 | 35 | FUNKTION ABGEBROCHEN | LAUFZEIT: |
| 195, 211 | 17 | STARTPROGRAMM/NR:    |           |

Satz-Nr.: 31

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |                              |          |
|----------|----|------------------------------|----------|
| 1, 28    | 28 | 3270-EMULATION               | BEREICH: |
| 40, 46   | 7  | STATUS:                      |          |
| 179, 199 | 21 | KONFIGURATIONSFEHLER:        |          |
| 211, 221 | 11 | NICHT AKTIV                  |          |
| 249, 269 | 21 | KONFIGURATIONSFEHLER:        |          |
| 281, 291 | 11 | NICHT AKTIV                  |          |
| 319, 325 | 7  | LU-NR.:                      |          |
| 331, 358 | 28 | NICHT AN DER PU KONFIGURIERT |          |

Satz-Nr.: 35

VON-BIS-LEN-POS-ZEIL-TEXT

|          |    |              |   |
|----------|----|--------------|---|
| 133, 165 | 33 | TREFFERQUOTE | : |
| 177, 188 | 12 |              |   |

Anhang - MANAGER Selektor

7.7 MANAGER - Selektor

Firmenselektor

-----

| BESCHREIBUNG          | SELEKTOR NR | SELEKTOR PARAM. |
|-----------------------|-------------|-----------------|
| 1 ... SYSTEMBEDIENUNG | 1           | 1 1             |

Bereichselektor

-----

BESCHREIBUNG

- 1 ... TAGESABLAUF
- 2 ... DIENSTPROGRAMME
- 3 ... PLATTENVERWALTUNG
- 4 ... DISKETTENPROGRAMME
- 5 ... MB-DIENSTPROGRAMME

Programmselektor

-----

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 1 ... TAGESABLAUF

| BESCHREIBUNG               | NAME        | NR. | RUN MODE | KETTE NACH |
|----------------------------|-------------|-----|----------|------------|
| 1 ... TAGESSTART           | TA.STRIPIQ  | 15  | -7999    | 1 / 2      |
| 2 ... ARCHIVDATEI DRUCKEN  | TA.PRTARC   | 10  | -7993    | 0 / 0      |
| 3 ... PLATTENANMELDUNG     | TA.REMLUS   | 0   | - 1      | 0 / 0      |
| 4 ... START JOB-SPOOLING   | TA.QSTP     | 20  | 0        | 0 / 0      |
| 5 ... ANZ. JOB-SPOOLDATEI  | TA.QSTP     | 22  | -7993    | 0 / 0      |
| 6 ... STOP JOB-SPOOLING    | TA.QSTP     | 21  | -7993    | 0 / 0      |
| 7 ... TAGESENDE            | TA.COPREC2  | 15  | -7994    | 1 / 2      |
| 8 ... SYSTEM ABSCHALTEN    | TA.COPREC2  | 5   | -7999    | 0 / 0      |
| 9 ... DRUCK DISCSUBS STAT. | UT.DISCSTAT | 1   | -7993    | 0 / 0      |

Welche Rechte eine Herstellung dieser Unterlagen, Vervielfältigung und Mitteilung  
 ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwider-  
 handlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
 erteilung oder Gebrauchsmarkenerklärung vorbehalten.



## Anhang - MANAGER Selektor

## Programmselektor

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 2 ... DIENSTPROGRAMME

|       | BESCHREIBUNG         | NAME       | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|------------|------|-------------|---------------|
| 1 ... | TEILNEHMER ANZEIGEN  | TA.STRPIQ  | 18   | -7993       | 0 / 0         |
| 2 ... | ARCHIVDATEI ANZEIGEN | TA.PRTARC  | 11   | -7993       | 0 / 0         |
| 3 ... | LOGBUCH AUSWERTEN    | UT.ZDM     | 761  | -7993       | 0 / 0         |
| 4 ... | LOGBUCH DRUCKEN      | UT.ZDM     | 361  | 7995        | 0 / 0         |
| 5 ... | UHRZEIT SETZEN       | TA.STRPIQ  | 16   | 0           | 0 / 0         |
| 6 ... | GERAETEZUORDNUNG     | TA.PRTASGN | 1211 | -7993       | 0 / 0         |
| 7 ... | ANZ.DRUCK-SPOOLDATEI | TA.DISPPQ  | 0    | 7100        | 0 / 0         |
| 8 ... | SPOOLERZUORDNUNG     | TA.PRTASGN | 1311 | -7993       | 0 / 0         |

Selektor Nr : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 3 ... PLATTENVERWALTUNG

|       | BESCHREIBUNG         | NAME       | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | DATENSICHERUNG       | TA.COPREC2 | 1   | -7998       | 3 / 8         |
| 2 ... | PLATTENWECHSEL       | TA.COPREC2 | 4   | -           | 1 0 / 0       |
| 3 ... | FORMATIERUNG         | TA.FORMAT  | 0   | -7996       | 0 / 0         |
| 4 ... | REKONSTRUKTION 2.GEN | TA.COPREC2 | 16  | -7997       | 0 / 0         |
| 5 ... | REKONSTRUKTION 3.GEN | TA.COPREC2 | 17  | -7992       | 0 / 0         |
| 6 ... | SYSTEMSICHERUNG      | TA.COPREC2 | 6   | -           | 1 0 / 0       |
| 7 ... | SYSTEMREKONSTRUKTION | TA.COPREC2 | 7   | -           | 1 0 / 0       |
| 8 ... | ARCHIVDATEI DRUCKEN  | TA.PRTARC  | 10  | -7993       | 0 / 0         |

Selektor Nr : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 4 ... DISKETTENPROGRAMME

|        | BESCHREIBUNG         | NAME   | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------|----------------------|--------|------|-------------|---------------|
| 1 ...  | DISKETTEN LIBRARY    | UT.ZDM | 134  | 0           | 0 / 0         |
| 2 ...  | DISKETTE NACH PLATTE | UT.ZDM | 734  | 0           | 0 / 0         |
| 3 ...  | PLATTE NACH DISKETTE | UT.ZDM | 834  | 0           | 0 / 0         |
| 4 ...  | AENDERUNGSPROGRAMM   | UT.ZDM | 634  | 0           | 0 / 0         |
| 5 ...  | DATEI LOESCHEN       | UT.ZDM | 534  | 0           | 0 / 0         |
| 6 ...  | IBM - INIT           | UT.ZDM | 1334 | 0           | 0 / 0         |
| 7 ...  | NIXDORF - INIT       | UT.ZDM | 334  | 0           | 0 / 0         |
| 8 ...  | NORM - INIT          | UT.ZDM | 1434 | 0           | 0 / 0         |
| 9 ...  | COPYALL FD => PLATTE | UT.ZDM | 934  | 0           | 0 / 0         |
| 10 ... | COPYALL PLATTE => FD | UT.ZDM | 1234 | 0           | 0 / 0         |

---

Anhang - MANAGER Selektor

---

Programmselektor

Selektor Nr : 1  
Beschr. 2. Ebene : 5 ... MB-DIENSTPROGRAMME

| BESCHREIBUNG             | NAME      | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------------------------|-----------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... MB-INITIALISIERUNG | MT.COPY.B | 100 | -7993       | 0 / 0         |
| 2 ... MB-DATENSICHERUNG  | MT.COPY.B | 200 | -7999       | 0 / 0         |
| 3 ... MB-REKONSTRUKTION  | MT.COPY.B | 300 | -7993       | 0 / 0         |

## Anhang - EXPERT Selektor

## 7.8 EXPERT - Selektor

## Firmenselektor

-----

|       | BESCHREIBUNG     | SELEKTOR NR | SELEKTOR PARAM. |   |
|-------|------------------|-------------|-----------------|---|
| 1 ... | SYSTEMPFLEGE     | 1           | 0               | 0 |
| 2 ... | BASIC            | 2           | 0               | 0 |
| 3 ... | STRUCTURED BASIC | 3           | 0               | 0 |
| 4 ... | COBOL            | 4           | 0               | 0 |
| 5 ... | DFUE             | 5           | 0               | 0 |

## Bereichselektor

-----

Selektor Nr. : 1

## BESCHREIBUNG

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 1 ...  | SELEKTOR-VERWALTUNG |
| 2 ...  | DISK MAINTENANCE    |
| 3 ...  | MAINTENANCE         |
| 4 ...  | B C U               |
| 5 ...  | DIAGNOSE            |
| 6 ...  | CODETABELLEN BEARB. |
| 7 ...  | DATEI-VERWALTUNG    |
| 8 ...  | DATEI INFORMATIONEN |
| 9 ...  | PLATTENORGANISATION |
| 10 ... | UTILITY DIALOGE     |

## Programmselektor

-----

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 1 ... SELEKTOR-VERWALTUNG

|       | BESCHREIBUNG         | NAME       | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | SELEKTOR ANLEGEN     | TA.SELCRE  | 0   | - 1         | 0 / 0         |
| 2 ... | SELEKTOR AENDERN     | TA.SELMAI  | 0   | - 1         | 0 / 0         |
| 3 ... | SELEKTOR LOESCHEN    | TA.SELPDL  | 18  | - 1         | 0 / 0         |
| 4 ... | SELEKTOR DRUCKEN     | TA.SELPDL  | 19  |             | 0 / 0         |
| 5 ... | SELEKTOR ID ANZEIGEN | TA.SELPDL  | 20  |             | 0 / 0         |
| 6 ... | KENNWORT VERWALTUNG  | TA.PSWMAIN | 0   | 0           | 0 / 0         |

Anhang - EXPERT Selektor

Programmselector

Selektor Nr. : 1  
Beschr. 2. Ebene : 2 ... DISK MAINTENANCE

| BESCHREIBUNG                | NAME         | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-----------------------------|--------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... DISK MAINTENANCE      | SY.MAFMAIN   | 0   | -7999       | 0 / 0         |
| 2 ... MAFI INFORMATIONEN    | SM.INFORM    | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... MAINT.QUEUE VERWALT.  | SM.QUEUE     | 0   | -7993       | 0 / 0         |
| 4 ... VERSION MAINTENANCE   | SY.VERSION   | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... ZUORDNEN MAINT.DISK   | SY.MAINDISC  | 0   | -7993       | 0 / 0         |
| 6 ... ANLAGE MAINT. DATEI   | SM.MAFISTART | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 7 ... Progr. BEREICH EINTR. | SY.AREASET   | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 8 ... VERSIONSNR. VERWALT.  | SM.HASH      | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 9 ... COPY MAINT.DAT.->MBC  | SY.COPYTAPE  | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 10 ... COPY MBC->MAINT.DAT. | SY.COPYTAPE  | 1   | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 1  
Beschr. 2. Ebene : 3 ... MAINTENANCE

| BESCHREIBUNG              | NAME      | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|---------------------------|-----------|------|-------------|---------------|
| 1 ... TEXTPFLEGE          | TA.MESTXT | 1911 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... NACHRICHTENPFLEGE   | UT.ZDM    | 1411 | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... LOGBUCH AUSWERTEN   | UT.ZDM    | 761  | -7993       | 0 / 0         |
| 4 ... GRUPPENTABELLE ANL. | TA.LOAD   | 23   | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... PROGRAMME LADEN     | TA.LOAD   | 24   | - 1         | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 1  
Beschr. 2. Ebene : 4 ... B C U

| BESCHREIBUNG                  | NAME             | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------------------------------|------------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... START UEBERTRAGUNG      | 00/CP.COMPGM001  | 1   | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... STOP UEBERTRAGUNG       | 00/CP.COMPSTP001 | 1   | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... BEARBEITEN JOB-LISTE    | 00/CP.QUEMNT001  | 1   | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... BEARBEITEN MAFI-DEF.    | 00/CP.PROMNT002  | 1   | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... BEARB. GEG. ST. KENNUNG | 00/CP.STAMNT001  | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 6 ... BEARB. PROZ. PARAMETER  | 00/CP.PLCMNT001  | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 7 ... LOGBUCH AUSWERTEN       | UT.ZDM           | 761 | -7993       | 0 / 0         |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung  
 ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwider-  
 handlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-  
 erteilung oder Gebrauchsmarkentragung vorbehalten.



## Anhang - EXPERT Selektor

## Programmselektor

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 5 ... DIAGNOSE

|       | BESCHREIBUNG         | NAME        | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|-------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | LOGBUCH AUSWERTEN    | UT.ZDM      | 761 | -7993       | 0 / 0         |
| 2 ... | EINTRAG IN LOGBUCH   | UT.USER     | 0   | -7993       | 0 / 0         |
| 3 ... | AENDERN REMOTE-ID    | UT.USER     | 2   | -7993       | 0 / 0         |
| 4 ... | AEND. COPY-SCHUTZ-KZ | UT.USER     | 7   | -7993       | 0 / 0         |
| 5 ... | NACHRICHT AN FBZ     | UT.USER     | 5   | -7993       | 0 / 0         |
| 6 ... | ANZ. DISCSUBS STAT.  | UT.DISCSTAT | 0   | -7993       | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 6 ... CODETABELLEN BEARB.

|       | BESCHREIBUNG        | NAME   | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|---------------------|--------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | DRUCKER-TABELLEN    | UT.ZDM | 233 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... | PLATZPROG.-TABELLEN | UT.ZDM | 133 | 0           | 0 / 0         |

Beschr. 2. Ebene : 7 ... DATEI-VERWALTUNG

|        | BESCHREIBUNG         | NAME   | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------|----------------------|--------|-----|-------------|---------------|
| 1 ...  | INDEXDATEI ANLEGEN   | UT.ZDM | 511 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ...  | RELATIVDATEI ANLEGEN | UT.ZDM | 212 | 0           | 0 / 0         |
| 3 ...  | FORMAT.DATEI ANLEGEN | UT.ZDM | 122 | 0           | 0 / 0         |
| 4 ...  | DATEI LOESCHEN       | UT.ZDM | 111 | 0           | 0 / 0         |
| 5 ...  | DATEIEN LOESCHEN     | UT.ZDM | 211 | 0           | 0 / 0         |
| 6 ...  | DATEI KOPIEREN       | UT.ZDM | 811 | 0           | 0 / 0         |
| 7 ...  | DATEIEN KOPIEREN     | UT.ZDM | 311 | 0           | 0 / 0         |
| 8 ...  | INDEXDAT.LOG.KOPIER. | IFCOPY | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 9 ...  | NEUER DATEINAME      | UT.ZDM | 411 | 0           | 0 / 0         |
| 10 ... | NEUE DATEINAMEN      | UT.ZDM | 911 | 0           | 0 / 0         |
| 11 ... | DATEI SORTIEREN      | SORT   | 0   | 0           | 0 / 0         |

Anhang - EXPERT Selektor

Programmselektor  
-----

Selektor Nr. : 1  
Beschr. 2. Ebene : 8 ... DATEI-INFORMATIONEN

| BESCHREIBUNG            | NAME   | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------------------------|--------|------|-------------|---------------|
| 1 ... DATEI-ABFRAGE     | UT.ZDM | 711  | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... DATEI-VERZEICHNIS | UT.ZDM | 611  | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... DATEI-VERGLEICH   | UT.ZDM | 1011 | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... LISTENEDITOR      | UT.ZDM | 213  | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 1  
Beschr. 2. Ebene : 9 ... PLATTENORGANISATION

| BESCHREIBUNG               | NAME   | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|----------------------------|--------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... PLATTEN-REORGANISAT. | UT.ZDM | 417 | -7000       | 0 / 0         |
| 2 ... LU-GROESSE UMSTELLEN | TA.BRI | 0   | -7000       | 0 / 0         |

Das Programm zur Umstellung der LU-Größe ist mit dem Kennwort MULTIFILE geschützt!

Programmselektor  
-----

Selektor Nr. : 1  
Beschr. 2. Ebene : 10 ... UTILITY DIALOGE

| BESCHREIBUNG              | NAME   | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|---------------------------|--------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... MASKE AENDERN       | UT.ZDM | 388 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... FUNKT.BEZ. AENDERN  | UT.ZDM | 488 | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... FUNKT.BEZ. ANZEIGEN | UT.ZDM | 788 | 0           | 0 / 0         |



---

 Anhang - EXPERT Selektor
 

---

## Bereichsselector

-----

Selektor Nr. : 2

## BESCHREIBUNG

- 1 ... PROGRAMMIERSYSTEM
- 2 ... MASKEN/TEXTE BEARB.

## Programmselector

-----

Selektor Nr. : 2

Beschr. 2. Ebene : 1 ... PROGRAMMIERSYSTEM

|   | BESCHREIBUNG         | NAME         | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|---|----------------------|--------------|-----|-------------|---------------|
| 1 | PROGRAMM-ERSTELLUNG  | UT.ZDM       | 313 | 0           | 0 / 0         |
| 2 | PROGRAMM-AUSFUEHRUNG | UT.ZDM       | 413 | 0           | 0 / 0         |
| 3 | PROGRAMM-LISTE       | UT.ZDM       | 113 | 0           | 0 / 0         |
| 4 | KOMMENTARE AUSLAGERN | TA.MODDOCLST | 1   | 0           | 0 / 0         |
| 5 | KOMMENTARE EINLAGERN | TA.MODDOCLST | 2   | 0           | 0 / 0         |
| 6 | PROGRAMM-VERGLEICH   | TA.COMPARE3  | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 7 | PRUEFSUMMENLISTE     | TA.COMPARE2  | 0   | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 2

Beschr. 2. Ebene : 2 ... MASKEN/TEXTE BEARB.

|   | BESCHREIBUNG      | NAME      | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|---|-------------------|-----------|------|-------------|---------------|
| 1 | TEXTPFLEGE        | TA.MESTXT | 1911 | 0           | 0 / 0         |
| 2 | NACHRICHTENPFLEGE | UT.ZDM    | 1411 | 0           | 0 / 0         |
| 3 | LOGBUCH AUSWERTEN | UT.ZDM    | 761  | -7993       | 0 / 0         |

Anhang - EXPERT Selektor

Bereichsелеktor

Selektor Nr. : 3

BESCHREIBUNG

- 1 ... PROGRAMMIERSYSTEM
- 2 ... AUSWERTUNGEN/LISTEN
- 3 ... SB-DIENSTPROGRAMME
- 4 ... PROJEKT-VERWALTUNG
- 5 ... MASKEN/TEXTE BEARB.

Programmselector

Selektor Nr. : 3  
Beschr. 2. Ebene : 1 ... PROGRAMMIER-SYSTEM

| BESCHREIBUNG           | NAME         | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|------------------------|--------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... EDITOR           | SL.STARTSEGM | 101 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... COMPILER EINZELN | SL.STARTSEGM | 2   | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... COMPILER ALLE    | SL.STARTSEGM | 3   | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... LADER EINZELN    | SL.STARTSEGM | 4   | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... MULTI LADER      | SL.STARTSEGM | 5   | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 3  
Beschr. 2. Ebene : 2 ... AUSWERTUNGEN/LISTEN

| BESCHREIBUNG               | NAME         | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|----------------------------|--------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... MODULBIBLIOTHEK DRU. | SL.STARTSEGM | 12  | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... VAR./LITERAL-XREF    | SL.STARTSEGM | 18  | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... MODUL-LISTE          | SL.STARTSEGM | 10  | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... MODUL-AUFRUF-LISTE   | SL.STARTSEGM | 8   | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... MODUL-SEGMENT-LISTE  | SL.STARTSEGM | 9   | 0           | 0 / 0         |
| 6 ... BASIC-SEGMENT-VERW.  | SL.STARTSEGM | 13  | 0           | 0 / 0         |
| 7 ... PROG.HIERARCH-LISTE  | SL.STARTSEGM | 16  | 0           | 0 / 0         |
| 8 ... PROG.HIER.-DIAGR. 1  | SL.STARTSEGM | 25  | 0           | 0 / 0         |

## Anhang - EXPERT Selektor

## Programmselektor

-----

Selektor Nr. : 3  
 Beschr. 2. Ebene : 3 ... SB-DIENSTPROGRAMME

| BESCHREIBUNG               | NAME         | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|----------------------------|--------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... LITERAL-VERWALTUNG   | SL.STARTSEGM | 11  | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... ZEICHENFOLGE SUCHEN  | SL.STARTSEGM | 7   | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... MODULE KOPIEREN      | SL.STARTSEGM | 15  | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... MODUL-ANFANGSADR.    | SL.STARTSEGM | 28  | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... TEXT-DAT.->SSL-DATEI | SL.STARTSEGM | 28  | 0           | 0 / 0         |
| 6 ... SSL-DATEI->TEXT-DAT. | SL.STARTSEGM | 29  | 0           | 0 / 0         |
| 7 ... TEXTFORMATTER        | SL.STARTSEGM | 27  | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 3  
 Beschr. 2. Ebene : 4 ... PROJEKT-VERWALTUNG

| BESCHREIBUNG               | NAME         | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|----------------------------|--------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... PROJEKT ANLEGEN      | SL.STARTSEGM | 20  | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... PROJEKT ERWEITERN    | SL.STARTSEGM | 22  | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... PROJEKTPAR. AENDERN  | SL.STARTSEGM | 23  | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... PROJEKT LOESCHEN     | SL.STARTSEGM | 21  | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... PROJEKT UEBERSICHT   | SL.STARTSEGM | 14  | 0           | 0 / 0         |
| 6 ... GES.PROJEKT KOPIEREN | SL.STARTSEGM | 19  | 0           | 0 / 0         |
| 7 ... PROJEKT PRUEFEN      | SL.STARTSEGM | 26  | 0           | 0 / 0         |
| 8 ... VERWALTG.PROJEKTVAR. | SL.STARTSEGM | 30  | 0           | 0 / 0         |
| 9 ... PROJEKT VERKLEINERN  | SL.STARTSEGM | 31  | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 3  
 Beschr. 2. Ebene : 5 ... MASKEN/TEXTE BEARB.

| BESCHREIBUNG            | NAME      | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------------------------|-----------|------|-------------|---------------|
| 1 ... TEXTPFLEGE        | TA.MESTXT | 1911 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... NACHRICHTENPFLEGE | UT.ZDM    | 1411 | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... LOGBUCH AUSWERTEN | UT.ZDM    | 761  | -7993       | 0 / 0         |

Anhang - EXPERT Selektor

Bereichsselector

Selektor Nr. : 4

BESCHREIBUNG

- 1 ... PROGRAMMIERSYSTEM
- 2 ... MASKEN/TEXTE BEARB.

Programmselector

Selektor Nr. : 4  
Beschr. 2. Ebene : 1 ... PROGRAMMIERSYSTEM

| BESCHREIBUNG            | NAME       | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------------------------|------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... EDITOR            | PAID       | 123 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... COMPILER          | UT.ZDM     | 230 | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... TESTSYSTEM        | UT.ZDM     | 330 | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... OPTIONVERWALTUNG  | UT.ZDM     | 130 | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... LAUFZEITSTATISTIK | TA.COBSTAT | 0   | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 4  
Beschr. 2. Ebene : 2 ... MASKEN/TEXTE BEARB.

| BESCHREIBUNG             | NAME      | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------------------------|-----------|------|-------------|---------------|
| 1 ... TEXTPFLEGE         | TA.MESTXT | 1911 | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... NACHRICHTENPFLEGE  | UT.ZDM    | 1411 | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... LOGBUCH AUSWERTEN  | UT.ZDM    | 761  | -7993       | 0 / 0         |
| 4 ... FEHLERTEXTE BEARB. | UT.ZDM    | 129  | 0           | 0 / 0         |



## Anhang - EXPERT Selektor

## Bereichselektor

Selektor Nr. : 4

## BESCHREIBUNG

- 1 ... KATALOG BEARBEITEN
- 2 ... PLC PARAMETER BEARB.
- 3 ... DFUE-AUSWERTUNG

## Programmselektor

Selektor Nr. : 5  
 Beschr. 2. Ebene : 1 ... KATALOG BEARBEITEN

|   | BESCHREIBUNG            | NAME   | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|---|-------------------------|--------|-----|-------------|---------------|
| 1 | ... ANZEIGEN KATALOG    | UT.ZDM | 724 | 0           | 0 / 0         |
| 2 | ... BEARB. KATALOG SNA  | UT.ZDM | 123 | 0           | 0 / 0         |
| 3 | ... BEARB. KATALOG DNT  | UT.ZDM | 723 | 0           | 0 / 0         |
| 4 | ... BEARB. KATALOG 3270 | UT.ZDM | 124 | 0           | 0 / 0         |
| 5 | ... LOESCHEN IDENTIFIER | UT.ZDM | 624 | 0           | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 5  
 Beschr. 2. Ebene : 2 ... PLC PARAMETER BEARB.

|    | BESCHREIBUNG             | NAME       | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|----|--------------------------|------------|-----|-------------|---------------|
| 1  | ... KONFIG. SEGMENT      | PLK UT.ZDM | 521 | 0           | 0 / 0         |
| 2  | ... KONFIGURATION        | XKP UT.ZDM | 121 | 0           | 0 / 0         |
| 3  | ... BETRIEBS-PARAM.      | XBP UT.ZDM | 321 | 0           | 0 / 0         |
| 4  | ... LINKPARAMETER        | XLP UT.ZDM | 421 | 0           | 0 / 0         |
| 5  | ... EBENENPARAMETER      | XEP UT.ZDM | 122 | 0           | 0 / 0         |
| 6  | ... X.25 AUFB.PARAM.     | XCP UT.ZDM | 322 | 0           | 0 / 0         |
| 7  | ... X.25 VERB.PARAM.     | XCN UT.ZDM | 222 | 0           | 0 / 0         |
| 8  | ... STEUER-ZCHN. AENDERN | UT.ZDM     | 721 | 0           | 0 / 0         |
| 9  | ... CODETABELLE ANLEGEN  | UT.ZDM     | 821 | 0           | 0 / 0         |
| 10 | ... CODETABELLE AENDERN  | UT.ZDM     | 921 | 0           | 0 / 0         |
| 11 | ... KANJI-PARAM. DISPLAY | UT.ZDM     | 422 | 0           | 0 / 0         |
| 12 | ... KANJI-PARAM. DRUCKER | UT.ZDM     | 522 | 0           | 0 / 0         |

---

Anhang - EXPERT Selektor

---

Selektor Nr. : 5  
Beschr. 2. Ebene : 3 ... DFUE-AUSWERTUNG

| BESCHREIBUNG             | NAME        | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------------------------|-------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... DFUE-TRACE         | PLC2.TRADIA | 1   | 0           | 0 / 0         |
| 2 ... KANJI-TRACE        | PLC2.TRADIA | 2   | 0           | 0 / 0         |
| 3 ... PLC-DUMP AUSWERTEN | PLC2.DMPRT2 | 0   | 0           | 0 / 0         |
| 4 ... LOGBUCH AUSWERTEN  | UT.ZDM      | 761 | -7993       | 0 / 0         |

## Anhang - SYSTEM Selektor

## 7.9 SYSTEM Selektor

## Firmenselektor

-----

|       | BESCHREIBUNG    | SELEKTOR NR | SELEKTOR PARAM. |
|-------|-----------------|-------------|-----------------|
| 1 ... | SYSTEMBEDIENUNG | 1           | 1 1             |

## Bereichselektor

-----

## BESCHREIBUNG

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 1 ... | TAGESABLAUF        |
| 2 ... | DIENSTPROGRAMME    |
| 3 ... | PLATTENVERWALTUNG  |
| 4 ... | DISKETTENPROGRAMME |
| 5 ... | MB-DIENSTPROGRAMME |
| 6 ... | DIAGNOSE           |

## Programmselektor

-----

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 1 ... TAGESABLAUF

|       | BESCHREIBUNG         | NAME        | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|-------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | TAGESSTART           | TA.STRPIQ   | 15  | -7999       | 1 / 2         |
| 2 ... | ARCHIVDATEI DRUCKEN  | TA.PRTARC   | 10  | -7993       | 0 / 0         |
| 3 ... | PLATTENANMELDUNG     | TA.REMLUS   | 0   | - 1         | 0 / 0         |
| 4 ... | START JOB-SPOOLING   | TA.QSTP     | 20  | 0           | 0 / 0         |
| 5 ... | ANZ. JOB-SPOOLDATEI  | TA.QSTP     | 22  | -7993       | 0 / 0         |
| 6 ... | STOP JOB-SPOOLING    | TA.QSTP     | 21  | -7993       | 0 / 0         |
| 7 ... | TAGESENDE            | TA.COPREC2  | 15  | -7994       | 1 / 2         |
| 8 ... | SYSTEM ABSCHALTEN    | TA.COPREC2  | 5   | -7999       | 0 / 0         |
| 9 ... | DRUCK DISCSUBS STAT. | UT.DISCSTAT | 0   | -7993       | 0 / 0         |

Anhang - SYSTEM Selektor

Programmselector

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 2 ... DIENSTPROGRAMME

|       | BESCHREIBUNG         | NAME       | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|------------|------|-------------|---------------|
| 1 ... | TEILNEHMER ANZEIGEN  | TA.STRPIQ  | 18   | -7993       | 0 / 0         |
| 2 ... | ARCHIVDATEI ANZEIGEN | TA.PRTARC  | 11   | -7993       | 0 / 0         |
| 3 ... | LOGBUCH AUSWERTEN    | UT.ZDM     | 761  | -7993       | 0 / 0         |
| 4 ... | LOGBUCH DRUCKEN      | UT.ZDM     | 361  | 7995        | 0 / 0         |
| 5 ... | UHRZEIT SETZEN       | TA.STRPIQ  | 16   | 0           | 0 / 0         |
| 6 ... | GERAETEZUORDNUNG     | TA.PRTASGN | 0    | -7993       | 0 / 0         |
| 7 ... | ANZ.DRUCK-SPOOLDATEI | TA.DISPQ   | 0    | 7100        | 0 / 0         |
| 8 ... | SPOOLERZUORDNUNG     | TA.PRTASGN | 1311 | -7993       | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 3 ... PLATTENVERWALTUNG

|       | BESCHREIBUNG         | NAME       | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|----------------------|------------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | DATENSICHERUNG       | TA.COPREC2 | 1   | -7998       | 0 / 0         |
| 2 ... | PLATTENWECHSEL       | TA.COPREC2 | 4   | - 1         | 0 / 0         |
| 3 ... | FORMATIERUNG         | TA.FORMAT  | 0   | -7996       | 0 / 0         |
| 4 ... | REKONSTRUKTION 2.GEN | TA.COPREC2 | 16  | -7997       | 0 / 0         |
| 5 ... | REKONSTRUKTION 3.GEN | TA.COPREC2 | 17  | -7992       | 0 / 0         |
| 6 ... | SYSTEMSICHERUNG      | TA.COPREC2 | 6   | - 1         | 0 / 0         |
| 7 ... | SYSTEMREKONSTRUKTION | TA.COPREC2 | 7   | - 1         | 0 / 0         |
| 8 ... | ARCHIVDATEI DRUCKEN  | TA.PRTARC  | 10  | -7993       | 0 / 0         |

Selektor Nr. : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 4 ... DISKETTENPROGRAMME

|        | BESCHREIBUNG         | NAME   | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------|----------------------|--------|------|-------------|---------------|
| 1 ...  | DISKETTEN LIBRARY    | UT.ZDM | 134  | 0           | 0 / 0         |
| 2 ...  | DISKETTE NACH PLATTE | UT.ZDM | 734  | 0           | 0 / 0         |
| 3 ...  | PLATTE NACH DISKETTE | UT.ZDM | 834  | 0           | 0 / 0         |
| 4 ...  | AENDERUNGSPROGRAMM   | UT.ZDM | 634  | 0           | 0 / 0         |
| 5 ...  | DATEI LOESCHEN       | UT.ZDM | 534  | 0           | 0 / 0         |
| 6 ...  | IBM - INIT           | UT.ZDM | 1334 | 0           | 0 / 0         |
| 7 ...  | NIXDORF - INIT       | UT.ZDM | 334  | 0           | 0 / 0         |
| 8 ...  | NORM - INIT          | UT.ZDM | 1434 | 0           | 0 / 0         |
| 9 ...  | COPYALL FD => PLATTE | UT.ZDM | 934  | 0           | 0 / 0         |
| 10 ... | COPYALL PLATTE => FD | UT.ZDM | 1234 | 0           | 0 / 0         |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung  
 ihrer Inhalte sind ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers Nixdorf  
 Computer AG, Postfach 10 15 50, D-4100 Xanten, im Falle der Patent-  
 erteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.



---

 Anhang - SYSTEM Selektor
 

---

 Programmselektor  
 -----

 Selektor Nr : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 5 ... MB-DIENSTPROGRAMME

|       | BESCHREIBUNG       | NAME      | NR. | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|-------|--------------------|-----------|-----|-------------|---------------|
| 1 ... | MB-INITIALISIERUNG | MT.COPY.B | 100 | -7993       | 0 / 0         |
| 2 ... | MB-DATENSICHERUNG  | MT.COPY.B | 200 | -7999       | 0 / 0         |
| 3 ... | MB-REKONSTRUKTION  | MT.COPY.B | 300 | -7993       | 0 / 0         |

 Selektor Nr : 1  
 Beschr. 2. Ebene : 6 ... DIAGNOSE

|        | BESCHREIBUNG         | NAME        | NR.  | RUN<br>MODE | KETTE<br>NACH |
|--------|----------------------|-------------|------|-------------|---------------|
| 1 ...  | LOGBUCH AUSWERTEN    | UT.ZDM      | 761  | -7993       | 0 / 0         |
| 2 ...  | LOGBUCH DRUCKEN      | UT.ZDM      | 361  | -7995       | 0 / 0         |
| 3 ...  | LOGBUCH NORMIEREN    | UT.ZDM      | 261  | -7995       | 0 / 0         |
| 4 ...  | LOGBUCH ANLEGEN      | UT.ZDM      | 161  | -7993       | 0 / 0         |
| 5 ...  | EINTRAG IM LOGBUCH   | UT.USER     | 0    | -7993       | 0 / 0         |
| 6 ...  | STATISTIK IN LOGBUCH | UT.ZDM      | 1661 | -7993       | 0 / 0         |
| 7 ...  | FUELLGRAD ANZEIGEN   | UT.ZDM      | 561  | -7993       | 0 / 0         |
| 8 ...  | FUELLGRAD SETZEN     | UT.ZDM      | 461  | -7993       | 0 / 0         |
| 9 ...  | NACHRICHT AN KDS     | UT.USER     | 6    | -7993       | 0 / 0         |
| 10 ... | DATEICOPY KDS -> FBZ | UT.USER     | 3    | -7993       | 0 / 0         |
| 11 ... | DATEICOPY FBZ -> KDS | UT.USER     | 4    | -7993       | 0 / 0         |
| 12 ... | REMOTE COPYALL       | UT.ZDM      | 1111 | -7993       | 0 / 0         |
| 13 ... | ANLEGEN PMFILE       | UT.TDD      | 4    | -7993       | 0 / 0         |
| 14 ... | ANZ. DISCSUBS STAT.  | UT.DISCSTAT | 0    | -7993       | 0 / 0         |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

7.10 Inhalt der Änderungs-MAFI's

7.10.1 MAFI3101050030 - System Update

| DATEINAME     | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|---------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| CONFIG        | 0  | 3   | BYT |     | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$CDUMP       | 0  | 3   | 1   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$FCORE       | 0  | 3   | 1   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$HDDSAS      | 0  | 9   | 36  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$HDDSASS     | 0  | 3   | 36  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$ORDPPSR     | 0  | 5   | 36  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$ORDPPSRS    | 0  | 3   | 36  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| D.PROGEXP1    | 0  | 23  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.PROGEXP2    | 0  | 5   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.PROGEXP3    | 0  | 10  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.PROGEXP4    | 0  | 4   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.PROGEXP5    | 0  | 6   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.PROGMAN1    | 0  | 11  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.PROGSYS1    | 0  | 14  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.SYSTEMEXP   | 0  | 8   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.SYSTEMMAN   | 0  | 4   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D.SYSTEMSYS   | 0  | 4   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| D2DUTILF8     | 0  | 10  | 401 | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| E.PROGEXP1    | 0  | 23  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.PROGEXP2    | 0  | 5   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.PROGEXP3    | 0  | 10  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.PROGEXP4    | 0  | 4   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.PROGEXP5    | 0  | 6   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.PROGMAN1    | 0  | 11  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.PROGSYS1    | 0  | 14  | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.SYSTEMEXP   | 0  | 8   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.SYSTEMMAN   | 0  | 4   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.SYSTEMSYS   | 0  | 4   | 31  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| E.TF.F8MESTXT | 0  | 5   | 32  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| E.UTLIST.HL   | 0  | 9   | 30  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| F8SYSL        | 0  | 13  | 3   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| FXWRT         | 0  | 5   | 401 | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| RUNC          | 0  | 19  | 742 | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SMTESTR       | 0  | 11  | 3   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |

Wiederholte sowie Nachdrucke dieser Unterlagen, Vervielfältigung und Vervielfältigung ihres Inhalts sind gestattet. Soweit nicht ausdrücklich angegeben, Zuerstveröffentlichungen vorbehalten. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

7

## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME    | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|--------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| TA.COBSTAT   | 0  | 19  | 2   | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC3FU | 0  | 11  | 401 | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.FORMATV   | 0  | 14  | 2   | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TF.F8MESTXT  | 0  | 5   | 32  | Y   | Y     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TY.DPR       | 0  | 20  | 401 | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| TY.MAFMAIN   | 0  | 26  | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| TY.MAFMAIN1  | 0  | 16  | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.BC        | 0  | 5   | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.BRI       | 0  | 10  | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.CME       | 0  | 21  | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.DHMR      | 0  | 5   | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UTLIST.HL    | 0  | 10  | 30  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| XB41         | 0  | 27  | 5   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| XB42         | 0  | 29  | 5   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| XB43         | 0  | 29  | 5   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| XB44         | 0  | 29  | 5   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.SOFU29    | 0  | 20  | 2   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$8I         | 0  | 5   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$ALML       | 0  | 6   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$ALMR       | 0  | 11  | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$BPOOL      | 0  | 5   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$DEC14      | 0  | 10  | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$DEC18      | 0  | 10  | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$DEC18H     | 0  | 7   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$DIAG       | 0  | 5   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$FDPSP      | 0  | 5   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$FDPSR      | 0  | 4   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$FDSYS      | 0  | 5   | 1   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$HDD        | 0  | 5   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$HDDS       | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LCP        | 0  | 5   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LCPS       | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPT        | 0  | 6   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPT1       | 0  | 5   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPT1S      | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPT2       | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPT2S      | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPTR       | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPTRS      | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$LPTS       | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| \$MTX     | 0  | 6   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$NLC     | 0  | 8   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$NLC5    | 0  | 8   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$ORDP    | 0  | 5   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$ORDPS   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$PLOT    | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$PLOT.1  | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$PLOT.2  | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$PLOT.3  | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$PTPA    | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$PTRA    | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF0    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF1    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF10   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF11   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF12   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF13   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF14   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF15   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF2    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF3    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF4    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF5    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF6    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF7    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF8    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPF9    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL0    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL1    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL10   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL11   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL12   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL13   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL14   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL15   | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL2    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL3    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL4    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL5    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$RPL6    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |

Wedergraph sowie Vervielfältigung dieser Linienzüge, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandlungen werden mit Schadenersatz, wie Rechte für den Fall der Patentverletzung oder Urheberrechtsverletzung, verfolgt.



## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | NIROS | VERS. | MASTER |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|-------|--------|
| \$RPL7    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPL8    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPL9    | 0  | 3   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR0    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR1    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR10   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR11   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR12   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR13   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR14   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR15   | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR2    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR3    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR4    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR5    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR6    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR7    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR8    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$RPR9    | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$SEGP    | 0  | 11  | 1   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$SMC     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$SPOOL   | 0  | 7   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$TRAPPER | 0  | 3   | 1   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$TSP     | 0  | 4   | 1   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$V24     | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$V24.1   | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$V24.2   | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$V24.3   | 0  | 4   | 36  | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$WRITE   | 0  | 6   | 1   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| \$ZENT    | 0  | 7   | 1   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| BASIC     | 0  | 30  | 742 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| BYE       | 0  | 8   | 441 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| CLEANUP   | 0  | 14  | 401 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| CODEUTIL2 | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| COMMAND   | 0  | 3   | 2   | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| COPY      | 0  | 21  | 541 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| D2DUTILCA | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| D2DUTILFD | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| D2DUTILPH | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |
| D2DUTILSM | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 31       | NIROS | 0     | 0-0    |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME   | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|-------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| DSP         | 0  | 19  | 441 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.PAID.HL   | 0  | 6   | 30  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.SM.PARAM  | 0  | 16  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.SY.PARAM  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.TF.PARAM  | 0  | 38  | 32  | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0-0    |
| E.UT.REF    | 0  | 51  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.UT.TEXT11 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.UT.TEXT13 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.UT.TEXT17 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.UT.TEXT34 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.UT.TEXT61 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.UT.TEXT88 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| F8FORMATTER | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| F8TEST      | 0  | 33  | 3   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| F8TESTCMD   | 0  | 33  | 3   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FDTEST      | 0  | 17  | 3   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FDTESTCMD   | 0  | 17  | 3   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FL.CHANGE   | 0  | 9   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FL.COPY     | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FL.COPY2    | 0  | 19  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FL.COPY3    | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FL.INI      | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FL.LIBR     | 0  | 24  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FORMAT      | 0  | 5   | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| FORMATTER   | 0  | 8   | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| IFCOPY      | 0  | 9   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| INDEXDISP   | 0  | 12  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| INDEXREPORT | 0  | 12  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| INSTALL     | 0  | 13  | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| LIBR        | 0  | 11  | 541 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| MAIL        | 0  | 7   | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| MO.PART     | 0  | 5   | 541 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| MODTXT      | 0  | 26  | 0   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| MT.COPY     | 0  | 18  | 541 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| NIROSR      | 0  | 47  | 3   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| PAID        | 0  | 23  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| PAID.DL     | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| PAID.DR     | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| PAID.ED     | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| PAID.HL     | 0  | 6   | 30  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandeln wird strafrechtlich verfolgt. Die Haftung für den Fall der Patentverletzung bleibt unberührt. Die Haftung für den Fall der Patentverletzung bleibt unberührt. Die Haftung für den Fall der Patentverletzung bleibt unberührt.



## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME    | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|--------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| PAID.HP      | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| PAID.MG      | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| PAID.NM      | 0  | 8   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| PAID.SR      | 0  | 9   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| PLIST        | 0  | 23  | 742 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| PORT         | 0  | 30  | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| QUERY        | 0  | 7   | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| REMOVE       | 0  | 5   | 441 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| RUN          | 0  | 23  | 742 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SAVE         | 0  | 31  | 542 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SCOPE        | 0  | 9   | 440 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SHUTDOWN     | 0  | 11  | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SHUTDOWN.A   | 0  | 11  | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.BABYDUMP  | 0  | 8   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.DUMPSTART | 0  | 6   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.HASH      | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.MAFISTART | 0  | 26  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.PARAM     | 0  | 16  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.QUEUE     | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SM.REVCONMAF | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SOFTSUBC     | 0  | 61  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SPE          | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SPOOLER      | 0  | 12  | 441 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| START        | 0  | 28  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.CLEAR77   | 0  | 6   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.AREASET   | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.DSIZE     | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.INSTREM   | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.MAFEND    | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.MAFM15    | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.MAFSMC    | 0  | 6   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.MAINDISC  | 0  | 6   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.PARAM     | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.VERSION   | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SYSMOD       | 0  | 46  | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| TA.ABO       | 0  | 9   | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.BRI       | 0  | 21  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COMPARE2  | 0  | 17  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC2   | 0  | 29  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC3CA | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME    | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|--------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| TA.COPREC3F8 | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC3FD | 0  | 11  | 401 | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC3PX | 0  | 10  | 401 | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC3SM | 0  | 11  | 401 | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.COPREC4   | 0  | 17  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.DISPQ     | 0  | 12  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.END       | 0  | 6   | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.FORMAT    | 0  | 35  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.FORMATF   | 0  | 24  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.INQ       | 0  | 10  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.LOAD      | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.LOADER    | 0  | 3   | 401 | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.MESTXT    | 0  | 28  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.MODDOCLST | 0  | 12  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.NCO       | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.PRTARC    | 0  | 15  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.PRTASGN   | 0  | 25  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.PSWMAIN   | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.QJOB      | 0  | 15  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.QSPOOL    | 0  | 16  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.QSTP      | 0  | 21  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.QTEXT     | 0  | 8   | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.REMLUS    | 0  | 10  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.SELPDL    | 0  | 20  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TA.STRPIQ    | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TF.DIAG34    | 0  | 12  | 32  | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TF.PARAM     | 0  | 38  | 32  | N   | N     | 7 TAMOS  | 0     | 0- 0   |
| TP           | 0  | 14  | 541 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.ALL       | 0  | 27  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.DHM       | 0  | 12  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.DHM1      | 0  | 27  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.DISCSTAT  | 0  | 8   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.GEN10     | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.GEN12     | 0  | 6   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.GEN6      | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.GEN8      | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.LISTEDIT  | 0  | 24  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.LOG       | 0  | 5   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.RAHMEN    | 0  | 14  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| UT.REF       | 0  | 51  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandlung wird strafrechtlich verfolgt. Diese Unterlagen sind für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

7

## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME  | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| UT.SOFU16  | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.SOFU23  | 0  | 8   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.SOFU26  | 0  | 23  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.SOFU30  | 0  | 8   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.SOFU34  | 0  | 21  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.SOFU98  | 0  | 7   | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.SYSORG  | 0  | 13  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.TEXT11  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.TEXT13  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.TEXT17  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.TEXT34  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.TEXT61  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.TEXT88  | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| UT.ZDM     | 0  | 27  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB0A       | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB11       | 0  | 16  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB12       | 0  | 16  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB13       | 0  | 16  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB14       | 0  | 15  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB15       | 0  | 15  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB20       | 0  | 15  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB30       | 0  | 15  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB31       | 0  | 26  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB32       | 0  | 27  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB33       | 0  | 27  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB34       | 0  | 29  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB35       | 0  | 29  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB36       | 0  | 30  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB37       | 0  | 29  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB38       | 0  | 30  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB39       | 0  | 29  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XB40       | 0  | 15  | 5   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| XVSYLA     | 0  | 7   | 3   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| RUNMAT     | 0  | 3   | 401 | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| E.MESSAGES | 0  | 104 | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 7     | 0-0    |
| MESSAGES   | 0  | 104 | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| DISCSUBS   | 0  | 401 | 32  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0-0    |
| SY.INX 0   |    | 1   | INX |     |       |          |       |        |



---

 Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's
 

---

## 7.10.3 MAFI3201050030 - SORT Update

| DATEINAME | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| SO.COP0   | ?  | 5   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.COP1   | ?  | 4   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.END0   | ?  | 9   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.ERST   | ?  | 12  | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.IND0   | ?  | 5   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.IND1   | ?  | 6   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.MER0   | ?  | 6   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.PRTLOG | ?  | 7   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VER1   | ?  | 15  | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VER2   | ?  | 13  | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VER4   | ?  | 13  | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VERT   | ?  | 7   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VOR0   | ?  | 4   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VOR1   | ?  | 4   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SO.VOR2   | ?  | 5   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SORT      | ?  | 6   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SORTB     | ?  | 6   | 2   | N   | N     | 32 SORT  | 0     | 0-0    |
| SY.INX 0  |    | 1   | INX |     |       |          |       |        |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

7.10.4      MAFI3301050030 - COBOL Update

| DATEINAME    | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|--------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| CRUN1P       | 0  | 28  | 541 | Y   | Y     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| CRUN2P       | 0  | 33  | 541 | Y   | Y     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| CRUNP        | 0  | 23  | 541 | Y   | Y     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| COB.ERROR    | 0  | 208 | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| COB.TEXT     | 0  | 34  | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| COBOL        | 0  | 19  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| CRUN         | 0  | 23  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| CRUN1        | 0  | 28  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| CRUN2        | 0  | 33  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| E. COB.ERROR | 0  | 208 | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| E. COB.TEXT  | 0  | 34  | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| E. UT.TEXT29 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| E. UT.TEXT30 | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| UT.TEXT29    | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| UT.TEXT30    | 0  | 41  | 32  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE02.C1      | 0  | 30  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE03.C1      | 0  | 27  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE04.C1      | 0  | 31  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE05.C1      | 0  | 21  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE06.C1      | 0  | 33  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE07.C1      | 0  | 19  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE08.C1      | 0  | 29  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE09.C1      | 0  | 21  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE0A.C1      | 0  | 25  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE0B.C1      | 0  | 32  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE0C.C1      | 0  | 21  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XE0D.C1      | 0  | 20  | 541 | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXN         | 0  | 17  | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXO         | 0  | 5   | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXP         | 0  | 5   | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXQ         | 0  | 18  | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXR         | 0  | 5   | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXS         | 0  | 10  | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| XEXZ         | 0  | 9   | 31  | N   | N     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| UT.CME       | 0  | 21  | 2   | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| COBSTAT.C    | 0  | 19  | 10  | Y   | Y     | 33 COBOL | 0     | 0- 0   |
| SY.INX O     |    | 1   | INX |     |       |          |       |        |

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, sowie die Verbreitung und die öffentliche Handlungen verfallenen Schutzrechts, ist ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG. Alle Rechte für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustererteilung vorbehalten.

7

---

 Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's
 

---

## 7.10.5 MAFI3401050030 - BCU Update

| DATEINAME    | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|--------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| CP.COMJCL005 | ?  | 9   | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.COMJOBEND | ?  | 8   | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.COMPGM001 | ?  | 24  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.COMPGM002 | ?  | 16  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.COMPGM003 | ?  | 19  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.PROMNT001 | ?  | 26  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.PROMNT002 | ?  | 17  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.QUEMNT001 | ?  | 17  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.QUEMNT002 | ?  | 14  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| CP.QUEMNT003 | ?  | 13  | 2   | N   | N     | 34 B C U | 1     | 1- 1   |
| SY.INX O     |    | 1   | INX |     |       |          |       |        |

## 7.10.6 MAFI3501050030 - PASCAL Update

| DATEINAME | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER.  | VERS. | MASTER |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|-----------|-------|--------|
| PASCAL    | 0  | 96  | 12  | N   | N     | 35 PASCAL | 0     | 0- 0   |
| PASM      | 0  | 12  | 552 | N   | N     | 35 PASCAL | 0     | 0- 0   |
| PASPREFIX | 0  | 3   | 30  | N   | N     | 35 PASCAL | 0     | 0- 0   |
| PREFIX    | 0  | 2   | 30  | N   | N     | 35 PASCAL | 0     | 0- 0   |
| PRUN      | 0  | 22  | 552 | N   | N     | 35 PASCAL | 0     | 0- 0   |
| XREF.P    | 0  | 8   | 12  | N   | N     | 35 PASCAL | 0     | 0- 0   |
| SY.INX O  |    | 1   | INX |     |       |           |       |        |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

7.10.7 MAFI3601050030 - DILOS/SERTRAP Update

| DATEINAME  | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| DILOS.CT   | 0  | 7   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS0T    | 0  | 7   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS12PLC | 0  | 11  | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS12T   | 0  | 7   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS13T   | 0  | 18  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS15T   | 0  | 21  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS20T   | 0  | 11  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS21T   | 0  | 15  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS22T   | 0  | 9   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS24    | 0  | 42  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS24T   | 0  | 16  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS27T   | 0  | 11  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS28T   | 0  | 13  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS30T   | 0  | 13  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS31T   | 0  | 13  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS32T   | 0  | 19  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS33T   | 0  | 11  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS34T   | 0  | 10  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS37T   | 0  | 10  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS38    | 0  | 33  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS38T   | 0  | 13  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS3T    | 0  | 6   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS41    | 0  | 28  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS41T   | 0  | 13  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS42    | 0  | 23  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS42T   | 0  | 10  | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS49    | 0  | 6   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS61T   | 0  | 7   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS6T    | 0  | 8   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS71    | 0  | 3   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS73    | 0  | 3   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS92T   | 0  | 8   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOS99T   | 0  | 3   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOSHITE  | 0  | 6   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| DILOSHITG  | 0  | 6   | 3   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |

Weitergabe ohne Gewährleistung. Dieses Material ist Eigentum von Nixdorf. Nachdruck, Verbreitung oder Mithilfe sind ohne schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.

7

## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| XV72      | 0  | 24  | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVD0      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVD7      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVD8      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVD9      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVE0      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVE2      | 0  | 3   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVE4      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVE5      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVE8      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVF8      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVG0      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVG2      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVG5      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVH9      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVI0      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVI1      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVI2      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVI4      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVI5      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVJ0      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVJ1      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVJ2      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVJ5      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVJ7      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVK1      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVK2      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVK8      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVK9      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVM6      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVM8      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVM9      | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVN4      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVN6      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVO1      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVO3      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVO4      | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVO6      | 0  | 3   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVP8      | 0  | 3   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |
| XVP9      | 0  | 3   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0- 0   |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME  | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| XVQ0       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVQ4       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVQ7       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVR0       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVR1       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS0       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS1       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS3       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS4       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS5       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS6       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS7       | 0  | 5   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVS9       | 0  | 4   | 5   | Y   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS.C    | 0  | 57  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS0     | 0  | 33  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS12    | 0  | 16  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS13    | 0  | 30  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS15    | 0  | 36  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS15PLC | 0  | 17  | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS20    | 0  | 33  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS21    | 0  | 49  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS22    | 0  | 23  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS27    | 0  | 20  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS28    | 0  | 25  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS3     | 0  | 12  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS30    | 0  | 25  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS31    | 0  | 24  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS32    | 0  | 37  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS33    | 0  | 20  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS34    | 0  | 30  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS37    | 0  | 19  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS39    | 0  | 11  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS6     | 0  | 38  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS60    | 0  | 11  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS61    | 0  | 36  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS63    | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS64    | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS65    | 0  | 2   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS66    | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS67    | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |

\*Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung  
 hierin ist ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer AG. Nachdruck,  
 Verbreitung oder Gebrauch ist ohne schriftliche Genehmigung der Nixdorf Computer  
 AG. Die Rechte an den in dieser Unterlage enthaltenen Informationen sind durch  
 Patente oder Gebrauchsmuster geschützt.

7

## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|-----------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| DILOS68   | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS69   | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS70   | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS72   | 0  | 3   | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS92   | 0  | 44  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOS99   | 0  | 14  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOSINFO | 0  | 76  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| DILOSP    | 0  | 25  | 3   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XV81      | 0  | 9   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XV97      | 0  | 11  | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XV98      | 0  | 4   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XV99      | 0  | 9   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVB0      | 0  | 4   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVB1      | 0  | 4   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVB4      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVB8      | 0  | 2   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVB9      | 0  | 3   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVC0      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVC4      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVC8      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF0      | 0  | 2   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF1      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF2      | 0  | 3   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF3      | 0  | 4   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF5      | 0  | 3   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF6      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVF7      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVH0      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVH1      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVH3      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVH6      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVL0      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVL2      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVL6      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVM0      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVM2      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVM3      | 0  | 3   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVM4      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |
| XVN0      | 0  | 5   | 5   | N   | N     | 36 DILOS | 0     | 0-0    |



## Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

## 7.10.10 MAFI4101050030 - PLC2 Update

| DATEINAME     | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|---------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| \$DNTLK01     | 0  | 13  | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$DNTLK02     | 0  | 13  | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$DNTUR01     | 0  | 11  | 36  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$DNTUR02     | 0  | 11  | 36  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$NLCLA1      | 0  | 16  | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$NLCLA2      | 0  | 16  | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$NLCLAK1     | 0  | 2   | 36  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$NLCLAK2     | 0  | 2   | 36  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$NLCPA1      | 0  | 5   | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$NLCPA2      | 0  | 5   | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$SNALU01     | 0  | 16  | 36  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$SNALU02     | 0  | 16  | 36  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$SNAPU1      | 0  | 14  | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| \$SNAPU2      | 0  | 14  | 1   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| E.ED.3270PRM  | 0  | 6   | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| ED.3270PRM    | 0  | 6   | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| EM.3270BEG    | 0  | 7   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| EM.3270DPY    | 0  | 32  | 541 | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| EM.3270END    | 0  | 3   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.DMPRM    | 0  | 12  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| E.PLC2.DMPRM  | 0  | 12  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.DMPRT2   | 0  | 21  | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.KONF     | 0  | 7   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.TRACOUT  | 0  | 17  | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.TRADIA   | 0  | 20  | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.TRADUE   | 0  | 3   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.TRAKAN   | 0  | 3   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.TRAPO    | 0  | 5   | 541 | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.TRATXT   | 0  | 21  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| E.PLC2.TRATXT | 0  | 21  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.XBPAEND  | 0  | 5   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.XBPBDC   | 0  | 8   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.XBPBPROG | 0  | 7   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |
| PLC2.XCNPROG  | 0  | 5   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0-0    |

Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's

| DATEINAME    | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|--------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| PLC2.XCPPROG | 0  | 7   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| PLC2.XEPPROG | 0  | 6   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| PLC2.XKPPROG | 0  | 6   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| PLC2.XLPPROG | 0  | 6   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| UT.TEXT22    | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| UT.TEXT23    | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| E.UT.TEXT22  | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| E.UT.TEXT23  | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XBP          | 0  | 9   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XCN          | 0  | 3   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XCP          | 0  | 5   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XCTE         | 0  | 2   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDFU.GEN1    | 0  | 17  | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDFU.GEN2    | 0  | 9   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDFU.GEN3    | 0  | 9   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDFU.LIST    | 0  | 12  | 541 | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDFU.TEXT    | 0  | 83  | 3   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDFUE        | 0  | 13  | 31  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XDU0         | 0  | 103 | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XEP          | 0  | 4   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFL0         | 0  | 8   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFL1         | 0  | 34  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLA         | 0  | 14  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLB         | 0  | 16  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLC         | 0  | 10  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLD         | 0  | 10  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLE         | 0  | 10  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLF         | 0  | 13  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLG         | 0  | 16  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLH         | 0  | 3   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLI         | 0  | 21  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLJ         | 0  | 12  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLK         | 0  | 16  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLI         | 0  | 17  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLQ         | 0  | 12  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLR         | 0  | 13  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XFLW         | 0  | 16  | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XKP          | 0  | 5   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| XLP          | 0  | 5   | 5   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| UT.TEXT21    | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| E.UT.TEXT21  | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| E.UT.TEXT24  | 0  | 41  | 32  | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| SY.INX 0     |    | 1   | INX |     |       |          |       |        |

Wichtiges sowie Vervielfältigung dieser Unterlagen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet. Soweit nicht ausdrücklich zugestanden, Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Alle Rechte für den Fall der Patentierung oder Gebrauchsmarkentragung vorbehalten.

7

---

 Anhang - Inhalt der Änderungs-MAFI's
 

---

## 7.10.11 MAFI3190050030 - KANJI Update

| DATEINAME  | LU | GR. | TYP | NEU | ABBR. | FACHBER. | VERS. | MASTER |
|------------|----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|--------|
| BOOK00     | 0  | 2   | 32  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| BOOK01     | 0  | 91  | 32  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| KCOD       | 0  | 3   | 5   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| KCON       | 0  | 2   | 5   | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| PLC2.KCON1 | 0  | 5   | 2   | Y   | Y     | 41       | 0     | 0- 0   |
| \$KAP0     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAP1     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAP2     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAP3     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAT0     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAT1     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAT2     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$KAT3     | 0  | 2   | 36  | N   | N     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| \$MKAT     | 0  | 18  | 36  | Y   | Y     | 31 NIROS | 0     | 0- 0   |
| SY.INX 0   |    | 1   | INX |     |       |          |       |        |