

LEASY V6.2A

Dienstprogramme

Kritik... Anregungen... Korrekturen...

Die Redaktion ist interessiert an Ihren Kommentaren zu diesem Handbuch. Ihre Rückmeldungen helfen uns, die Dokumentation zu optimieren und auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse abzustimmen.

Sie können uns Ihre Kommentare per E-Mail an manuals@fujitsu-siemens.com senden.

Zertifizierte Dokumentation nach DIN EN ISO 9001:2000

Um eine gleichbleibend hohe Qualität und Anwenderfreundlichkeit zu gewährleisten, wurde diese Dokumentation nach den Vorgaben eines Qualitätsmanagementsystems erstellt, welches die Forderungen der DIN EN ISO 9001:2000 erfüllt.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

Copyright und Handelsmarken

Copyright © Fujitsu Siemens Computers GmbH 2007.

Alle Rechte vorbehalten.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle verwendeten Hard- und Softwarenamen sind Handelsnamen und/oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Inhalt

1	Einleitung	7
1.1	Kurzbeschreibung des Produkts	7
1.2	Zielsetzung und Zielgruppen des Handbuchs	8
1.3	Konzept des Handbuchs	8
1.4	Änderungen gegenüber dem Vorgängerhandbuch	10
1.5	Verwendete Darstellungsmittel	11
2	Übersicht über die LEASY-Dienstprogramme	13
2.1	Bedienung der Dienstprogramme	14
2.1.1	Eingaben an die Dienstprogramme	14
2.1.2	Dienstprogramme starten	15
2.2	Einsatzoptimierung	18
2.2.1	Einsatzoptimierung von LEASY-CATALOG	18
2.2.2	Einsatzoptimierung von LEASY-LOADSI	18
2.2.3	Einsatzoptimierung von LEASY-MAINTASK	19
2.2.4	Einsatzoptimierung von LEASY-MASTER	19
2.2.5	Einsatzoptimierung von LEASY-RECONST	20
3	LEASY-CATALOG	21
3.1	Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-CATALOG	22
3.2	Einrichten einer neuen Datei	52
3.2.1	Neuerstellen von Modelldateigruppen	53
3.2.2	Spezifizieren der Datei-Eigenschaften im DVS	53
3.3	Ändern der Dateieigenschaften bereits bestehender Dateien	57
3.4	Behandlung von Sekundärindex-Definitionen	58

3.5	Einrichten einer LEASY-Anwendung auf privaten Datenträgern	62
3.6	Übernehmen bestehender Dateien in einen LEASY-Katalog	64
3.7	Beispiel	66
4	LEASY-CONVERT	77
4.1	Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-CONVERT	78
4.2	Konvertierungsarten	84
4.3	Anpassung der Blocklänge	86
4.4	Behandlung gelöschter Sätze in PAM- und DAM-Dateien	91
4.5	Einschränkungen bei der Konvertierung	91
4.6	Fehlerverhalten von LEASY-CONVERT	92
4.7	Beispiel	93
5	LEASY-IOTASK	97
5.1	Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-IOTASK	98
5.2	Starten und Beenden einer I/O-Task	106
5.3	Anzahl der aktiven I/O-Tasks in Jobvariable	107
5.4	Beispiel	108
6	LEASY-LOADSI	117
6.1	Zuweisen des LEASY-Katalogs	118
6.2	Zuweisen der Primärdatei	119
6.3	Angaben zur Sekundärindex-Verwaltung	120
6.4	Last Page Pointer als Dateiendekriterium	122
6.5	Fehlerverhalten	122
6.6	Beispiel	123

7	LEASY-MAINTASK	125
7.1	Besonderheiten bei der Eingabe	126
7.2	Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK	127
7.3	Aktivitäten der Maintask	153
7.4	Kaltstart, Warmstart und Konsistenzsicherung	154
7.5	Starten und Beenden einer Session	157
7.6	Beispiel	158
8	LEASY-MASTER	161
8.1	Anwählen an einen Common Memory CMMAIN	162
8.2	Funktionen des Dienstprogramms LEASY-MASTER	164
	Übersicht über die Funktionen	164
8.3	Beispiel	218
9	LEASY-RECONST	229
9.1	Benutzerdefinierte RECONST-Enterdatei	230
9.2	Besonderheiten bei der Eingabe zum Dienstprogramm LEASY-RECONST	232
9.3	Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-RECONST	233
9.4	Filterwirkung	249
9.5	Protokollausgabe	250
9.6	Ablauf der Rekonstruktion	252
9.7	Beispiele	259
10	LEASY-SAVE	265
10.1	Angaben des Datenträgers	266
10.2	Zuweisen der Archivnummern	267
10.3	Gerät zuweisen	268
10.4	REPORT-Liste ausgeben	269

10.5	Sicherungsart festlegen	270
10.6	LEASY-Katalog zuweisen	271
10.7	Benutzerkennungen für Temporärdateien angeben	272
10.8	Sicherung fortsetzen	273
10.9	Fehlerverhalten von LEASY-SAVE	274
10.10	ARCHIVE verwenden	275
10.11	Ablauf der Sicherung	276
10.12	Zerstörte Dateien wiederherstellen	278
11	Meldungen der LEASY-Dienstprogramme	279

Fachwörter	389
----------------------	-----

Literatur	393
---------------------	-----

Stichwörter	397
-----------------------	-----

1 Einleitung

1.1 Kurzbeschreibung des Produkts

LEASY ist ein im BS2000 ablauffähiges, transaktionsorientiertes Datenverwaltungs- und Zugriffssystem.

Es bietet ein Sicherheitskonzept zur Erhaltung der Konsistenz von Dateien.

LEASY unterstützt folgende Anforderungen:

- den einfachen und einheitlichen Zugriff auf DVS-Dateien
- Sekundärschlüssel
- Transaktionen
- Datensicherheit

Der Zugriff kann aus COBOL- oder Assembler-Programmen erfolgen. Die Schnittstelle entspricht KLDS, der Norm für kompatible Schnittstellen zu linearen Datenbanksystemen.

LEASY ist einsetzbar im Teilnehmerbetrieb (TIAM) und im Teilhaberbetrieb (openUTM, DCAM).

LEASY benötigt für Vorbereitung und Ablauf verschiedene Dienstprogramme, die in diesem Handbuch beschrieben werden.

1.2 Zielsetzung und Zielgruppen des Handbuchs

Dieses Handbuch richtet sich primär an Organisatoren und Administratoren von LEASY-Anwendungen.

Welche Teile des Handbuchs für welche Personengruppen von Bedeutung sind, wird auf der folgenden Seite beschrieben. Allgemein gehen wir von den folgenden Voraussetzungen aus:

- Für die Verwendung von LEASY sind Kenntnisse des BS2000 inklusive des Datenverwaltungssystems erforderlich.
- Für die Bedienung von LEASY über die COBOL-Schnittstelle sind Kenntnisse der Programmiersprache COBOL, für die Bedienung über die Assembler-Schnittstelle Kenntnisse des Makroassemblers sowie der BS2000-Systemmakros Voraussetzung.
- Bei Einsatz von LEASY mit openUTM sind openUTM-Kenntnisse, bei Einsatz in DCAM-Umgebung sind DCAM-Kenntnisse und bei Einsatz in Mehrrechnersystemumgebung sind MRS- und RFA-Kenntnisse notwendig.

1.3 Konzept des Handbuchs

Das Softwareprodukt LEASY wird in drei Handbüchern beschrieben:

- LEASY Programmschnittstelle und Konzepte
- LEASY Dienstprogramme
- LEASY Taschenbuch

Das Handbuch **LEASY Programmschnittstelle und Konzepte** gibt einen Überblick über das Softwareprodukt LEASY. Außerdem bietet es alle Informationen, die der Entwickler von LEASY-Anwendungsprogrammen benötigt.

Das **LEASY Taschenbuch** richtet sich an Anwendungsentwickler und Administratoren von LEASY. Es soll die praktische Arbeit mit LEASY durch eine handliche Zusammenstellung der LEASY-Kommandos und -Operanden sowie diverser Tabellen erleichtern.

Das vorliegende Handbuch **LEASY Dienstprogramme** beschreibt die Dienstprogramme von LEASY. Es bietet alle Informationen, die zum Einsatz der LEASY-Dienstprogramme benötigt werden.

- Als **Administrator** finden Sie hier alle Angaben zum Starten, zur Zusammenarbeit mit anderen Software-Produkten und zur Überwachung des laufenden Betriebs sowie zur Protokollierung und Sicherung.
- Als **Organisator** entnehmen Sie der Beschreibung der einzelnen Dienstprogramme, welche Arbeitsgänge zur Realisierung Ihrer Aufgabenstellung erforderlich sind und in welchem Ausmaß zyklische Tätigkeiten einzuplanen sind.

Für „Einsteiger“

Das Kapitel „LEASY - ein Überblick“ im Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\) - Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ bringt eine geraffte Einführung mit der Beschreibung der wichtigsten Leistungsmerkmale. Speziell Anwender, die das Softwareprodukt LEASY zum ersten Mal verwenden, sollten dieses Kapitel unbedingt zuerst lesen. Erwerben Sie sich anschließend anhand des genannten Handbuchs einen Einblick in die Konzeption von LEASY, bevor Sie das vorliegende Handbuch „Dienstprogramme“ lesen.

Nachdem Sie das kurze einleitende [Kapitel „Übersicht über die LEASY-Dienstprogramme“ auf Seite 13ff.](#) gelesen haben, können Sie alle Kapitel dieses Handbuchs unabhängig voneinander lesen. Sind zum Verständnis einzelner Teile andere Kapitel nötig, so wird auf die betreffenden Stellen im Handbuch verwiesen.

Für erfahrene LEASY-Anwender

Informieren Sie sich im Änderungsprotokoll auf der folgenden Seite über die wesentlichen Neuerungen in der Version 6.2A, soweit sie die Dienstprogramme betreffen. Von dort aus wird direkt auf jene Abschnitte verwiesen, in denen die Neuerungen ausführlich dargestellt sind. Über die übrigen Neuerungen lesen Sie in der Einleitung des Handbuchs „[LEASY \(BS2000/OSD\) - Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ nach.

1.4 Änderungen gegenüber dem Vorgängerhandbuch

Die Änderungen des vorliegenden Handbuchs gegenüber dem Benutzerhandbuch zu LEASY V6.1A sind auf folgende wesentliche Neuerungen der LEASY-Version 6.2A zurückzuführen:

- Die Verbindungsmodule LEAMAST und LEAMCON entfallen.
- Kontrolliertes Freigeben von AIM-Dateigenerationen

AIM-Dateigenerationen werden standardmäßig gegen Löschen geschützt. Bevor sie gelöscht werden können, müssen sie freigegeben werden. Diese Freigabe wird entweder automatisch von LEASY nach dem automatischen Nachziehen von Schattendateien durchgeführt, oder sie muss vom LEASY-Administrator mit der Funktion *AIMA* des Dienstprogramms LEASY-MASTER vorgenommen werden, wenn die Dateien nicht mehr benötigt werden, siehe [Seite 168](#).

Die LEASY-MAINTASK-Anweisungen **AGF*, **AIS* und **FAA* steuern das Verhalten bezüglich des Freigebens von AIM-Dateigenerationen, siehe [Seite 132](#), [Seite 134](#) und [Seite 142](#).

- Originaldateien im laufenden Betrieb durch Schattendateien ersetzen

Die Funktion *REPO* des Dienstprogramms LEASY-MASTER ermöglicht es, Dateien durch ihre Schattendateien zu ersetzen, ohne den LEASY-Betrieb zu beenden, siehe [Seite 198](#).

- Online-Sicherung

Mit der Funktion *ROMS* im Dienstprogramm LEASY-MASTER können Dateien mit einer Schreibsperre versehen werden, siehe [Seite 205](#). Dies ermöglicht eine anschließende Sicherung dieser Dateien im laufenden Betrieb. Die Funktion *ROMR* ([Seite 204](#)) hebt die Schreibsperre wieder auf. Für die Anwendung der Funktion *ROMS* ist die Vormerkung der betroffenen Dateien mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG erforderlich (Operand *ROM* bei den Anweisungen **CAT* und **FIL*, siehe [Seite 30](#) und [Seite 45](#)).

Mit der Angabe **INF ,O* im Dienstprogramm LEASY-CATALOG werden die Dateien angezeigt, die für das Setzen der Schreibsperre vorgemerkt sind, siehe [Seite 30](#).

1.5 Verwendete Darstellungsmittel

Im Fließtext werden die Namen von Kommandos und Operanden sowie Dateinamen, Pfadnamen und Bildelemente in *kursiver Schrift* wiedergegeben. Wichtige Begriffe und Gegensatzpaare sind im Text durch **fette Schrift** hervorgehoben.

Meldungstexte und Beispiele für Systemausgaben stehen in *dicktengleicher Schrift*.

Texte, die Sie eingeben müssen, stehen in **fetter dicktengleicher Schrift**.



Dieses Symbol steht vor besonders wichtigen Warnungen, die im Interesse der System- und Betriebssicherheit unbedingt beachtet werden sollten, da es ansonsten zu Sicherheitslücken, zu Datenverlust oder zur Blockierung von Rechnern oder Leitungen kommen kann.



Dieses Symbol steht vor wichtigen Hinweisen, die im Interesse der System- und Betriebssicherheit beachtet werden sollten.

Literaturhinweise werden im Text in Kurztiteln angegeben. Der vollständige Titel jeder Druckschrift, auf die verwiesen wird, ist im Literaturverzeichnis angeführt.

Für die formale Darstellung der Anweisungen und ihrer Operanden werden folgende Metazeichen verwendet:

Formale Darstellung	Erläuterung	Beispiele
GROSSBUCHSTABEN und Sonderzeichen	Großbuchstaben und Sonderzeichen bezeichnen Konstanten, die der Benutzer in dieser Form eingeben muss.	*CAT dateikatalog
kleinbuchstaben	Kleinbuchstaben bezeichnen Variablen, die der Benutzer durch aktuelle Werte ersetzen muss.	Eingugeben ist: *CAT TESTCAT
{ }	Geschweifte Klammern schließen Alternativen ein, von denen der Benutzer eine auswählen muss.	{ datei datei.zusatz datei. } Eingugeben ist: DATEI1 oder DATEI1.Z1 oder DATEI1.
[]	Eckige Klammern schließen Wahlangaben ein.	keyname[,iub] Eingugeben ist: KEY1 oder KEY1,X' 00'
...	Punkte bedeuten eine Wiederholung; die davor stehende Einheit kann mehrmals hintereinander wiederholt werden. Die maximale Wiederholungsanzahl ist bei der Operandenbeschreibung angegeben.	(pos,len),... Eingugeben ist: (12,4) oder (12,4),(14,10),(25,2)
—	Die Unterstreichung hebt den Standardwert hervor. Das ist der Wert, den das Dienstprogramm einsetzt, wenn der Benutzer keine Angabe macht.	INF= { Y N } Eingugeben ist: INF=Y oder INF=N oder nichts (entspricht INF=N)

Tabelle 1: Metazeichen

2 Übersicht über die LEASY-Dienstprogramme

Das Softwareprodukt LEASY enthält folgende Dienstprogramme:

– **LEASY-CATALOG**

zum Definieren, Ändern und Löschen eines LEASY-Katalogs, seiner Dateien und deren Eigenschaften.

– **LEASY-CONVERT**

zum Konvertieren bestehender LEASY-Anwendungsdateien vom PAMKEY- in das NK-Format und vom NK- in das PAMKEY-Format.

– **LEASY-IOTASK**

zum Starten einer I/O-Task für zentrale Dateizugriffe.

– **LEASY-LOADSI**

zum Erzeugen der Sekundärschlüssel-Verweise entsprechend den im LEASY-Katalog definierten Sekundärschlüsseln.

– **LEASY-MAINTASK**

zum Erzeugen des vom LEASY-Laufzeitsystem und von LEASY-RECONST benötigten Common Memory CMMAIN, zum Anlegen von AIM- und BIM-Dateien und zur Systeminitialisierung (Kalt- und Warmstart).

– **LEASY-MASTER**

zur Steuerung und Überwachung des Common Memory CMMAIN.

– **LEASY-RECONST**

zur Rekonstruktion zerstörter LEASY-Dateien.

– **LEASY-SAVE**

zur Sicherung eines LEASY-Katalogs und seiner Dateien.

2.1 Bedienung der Dienstprogramme

Dieses Kapitel beschreibt, welche Regeln beim Starten der Dienstprogramme im Dialog- und im Stapelbetrieb sowie bei Eingaben an die Dienstprogramme beachtet werden müssen.

2.1.1 Eingaben an die Dienstprogramme

Alle Dienstprogramme können sowohl im Dialog- als auch im Stapelbetrieb eingesetzt werden. Die folgenden Hinweise gelten für beide Betriebsarten.



Die Dienstprogramme LEASY-LOADSI und LEASY-SAVE bieten einen geführten Dialog und haben daher teilweise abweichende Syntaxregeln.

Das Dienstprogramm LEASY-MASTER bietet eine maskenähnliche Ein- und Ausgabe. Die Syntaxregeln sind daher zum Teil nicht anwendbar.

- Die Anweisungen werden von allen Dienstprogrammen von der Systemdatei SYSDTA gelesen.
- Werden die Anweisungen nicht von einer Datenstation aus eingegeben, so werden sie automatisch in die Systemdatei SYSOUT protokolliert.
- Bei allen Dienstprogrammen außer LEASY-MASTER müssen die Anweisungen in den Spalten 1 bis 4 des Eingabesatzes stehen.
- Jeder Anweisung kann ein Stern vorangestellt werden. Auf den Anweisungsnamen muss bei LEASY-CATALOG, LEASY-CONVERT und LEASY-RECONST mindestens 1 Leerzeichen folgen, bei LEASY-MAINTASK kann das Zeichen "=" auch unmittelbar anschließen.
- Im Allgemeinen ist sowohl die Reihenfolge der Anweisungen als auch die Operandenreihenfolge für Schlüsselwortoperanden innerhalb der Anweisungen beliebig; in Ausnahmefällen wird darauf hingewiesen.
- Sind alle Operanden einer Anweisung Schlüsselwortoperanden und alle wahlweise verwendbar, so entfällt vor dem 1. Schlüsselwortoperanden das Komma.

- Die Eingabesatzlänge darf bis zu 30KB betragen.
Soll die Eingabe lesbar gestaltet werden, so ist das Prinzip der Satzkettung anzuwenden. Damit können die Eingaben über mehrere Eingabesätze laufen, deren Gesamtlänge bis zu 30KB lang sein darf. Als letztes Zeichen eines fortzusetzenden Satzes ist ein Bindestrich als Kennzeichen dafür anzugeben, dass noch Folgesätze zu erwarten sind.
Bei Eingabe von einer Datenstation kann man aber auch unter Verwendung des logischen Zeilenendes LZE (X'15') den Satzinhalt zur besseren Übersichtlichkeit auf mehrere Zeilen verteilen. LZE wird intern wie ein Leerzeichen behandelt.
- Die Zeichen (), = _ und LZE (logisches Zeilenende, X'15') sind Trennzeichen, d.h. vor und hinter diesen Zeichen sind beliebig viele Leerstellen erlaubt.

2.1.2 Dienstprogramme starten

Die LEASY-Dienstprogramme werden mit folgenden SDF-Kommandos gestartet:

```
/START-LEASY-CATALOG
```

```
/START-LEASY-CONVERT
```

```
/START-LEASY-IOTASK
```

```
/START-LEASY-LOADSI
```

```
/START-LEASY-MAINTASK
```

```
/START-LEASY-MASTER
```

```
/START-LEASY-RECONST
```

```
/START-LEASY-SAVE
```

Im geführten SDF-Dialog werden diese Kommandos unter dem Anwendungsbereich **UTILITIES** angeboten.

Die Syntax-Konventionen für SDF werden in diesem Handbuch nicht beschrieben. Eine ausführliche Beschreibung finden Sie z.B. im Handbuch „[Einführung in die Dialogschnittstelle SDF](#)“.

START-LEASY-...

```
VERSION = *STD / <product-version>
,MONJV = *NONE / <filename_1..54_without-generation_version>
,CPU-LIMIT = *JOB-REST / <integer_1..32767 seconds>
```

VERSION =

Dieser Operand gibt die Version des Dienstprogramms an.

Eine im *START-LEASY-utility*-Kommando angegebene Version hat stets Vorrang vor einer in einem eventuell vorangegangenen Kommando *SELECT-PRODUCT-VERSION* spezifizierten Version. Wird in einem *START-LEASY-utility*-Kommando keine Version angegeben, so wird die höchste installierte Version verwendet, falls vor dem *START-LEASY-utility*-Kommando kein *SELECT-PRODUCT-VERSION*-Kommando abgesetzt wurde. Andernfalls übernimmt das *START-LEASY-utility*-Kommando die im Kommando *SELECT-PRODUCT-VERSION* angegebene Version.

VERSION = <product-version>

Explizite Angabe der Produktversion im Format mm.n[a[so]], z.B. 6.2 oder 6.2A oder 6.2A00.

MONJV =

Weist eine Jobvariable (JV) für die Programmüberwachung zu. Die Angabe dieses Operanden ist nur sinnvoll, wenn das Softwareprodukt JV installiert ist.

MONJV = *NONE

Das Programm wird nicht mit einer JV überwacht.

MONJV = <filename_1..54_without-generation-version>

Name der JV, die das Programm überwachen soll. Während des Programmlaufs setzt das System die JV auf entsprechende Werte:

\$R	Programm läuft
\$T	Programm erfolgreich beendet
\$A	Programm fehlerhaft beendet

CPU-LIMIT =

Dieser Operand weist dem Dienstprogramm eine in Sekunden angegebene CPU-Zeit zu. Überschreitet das Programm beim Ablauf diese Zeit, wird der Benutzer im Dialogbetrieb vom System benachrichtigt.

Bei Fortsetzung des Laufs wird das Programm bis zum Ende bearbeitet. Im Stapelbetrieb wird das Programm beendet.

CPU-LIMIT = *JOB-REST

Die restliche CPU-Zeit der Task wird als maximale Programmlaufzeit festgelegt.

CPU-LIMIT = <integer_1..32767 seconds>

Explizite Angabe der CPU-Zeit (in Sekunden).

2.2 Einsatzoptimierung

Beachten Sie im Zusammenhang mit der Verbesserung der Performance von LEASY-Anwendungen auch die Hinweise im Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\) - Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ im Kapitel „Planung eines LEASY-Einsatzes“.

2.2.1 Einsatzoptimierung von LEASY-CATALOG

Zur Optimierung der Programmablaufzeit sind in erster Linie zwei Operanden der **FIL*-Anweisung verwendbar:

- der *BLKSIZE*-Operand

Das Optimum der Blocklänge liegt für hauptsächlich sequenziellen Zugriff bei etwa (*STD,3*) bis (*STD,5*), für Direktzugriff bei (*STD,1*); längere Datenblöcke sollten nur für Ausnahmefälle verwendet werden;

- der *SPACE*-Operand

Die Größe der Primär- und Sekundär-Allokationswerte hängt einerseits von der Blocklänge, andererseits vom zu erwartenden Datenvolumen ab.

Außerdem sollte in Abhängigkeit vom Primärschlüssel-Nummernkreis geprüft werden, ob für einen Teil der Primärdateien die Zugriffsmethode *PAM* verwendet werden kann.

Bei großen *ISAM*-Dateien sollte man die Möglichkeit des Splittens von Daten- und Indexteil auf Privatplatten in Erwägung ziehen (Operanden *VOLUME*, *DEVICE-TYPE*, *DATA-VOLUME* und *DATA-DEVICE-TYPE* des *CREATE-FILE*-Kommandos).

2.2.2 Einsatzoptimierung von LEASY-LOADSI

Zur Optimierung der Größe der *SI*-Dateien und der Anzahl der *SI*-Satz-Splittvorgänge kann der *PAD*-Operand der Dateispezifikation herangezogen werden.

Der *SIZE*-Operand dient nur zur Optimierung der Laufzeit des Dienstprogramms *LEASY-LOADSI* für große Primärdateien.

2.2.3 Einsatzoptimierung von LEASY-MAINTASK

Zur Optimierung der Laufzeit des Anwenderprogramms kann die Anweisung **AIB* (Größe des AIM-Dateipuffers) herangezogen werden.

Der AIM-Puffer muss mindestens zweimal so groß sein wie der längste Anwenderdatensatz (genaue Mindestlänge siehe Beschreibung der Anweisung **AIB*). Er sollte mindestens so groß sein, dass im Schnitt alle AIM-Einträge einer Transaktion im halben Puffer Platz finden. Dadurch entsteht im Durchschnitt ein Schreibvorgang in die AIM-Datei für jede Transaktion.

Die Paging-Rate von Anwenderprogrammen wird u.a. durch die **MEM*-Anweisung (Gesamtgröße des Common Memory CMMAIN) beeinflusst. Im Normalfall sollte **MEM=2* oder *3* ausreichen. Falls größere Werte erforderlich sind, sollten Sie prüfen, ob das Transaktionskonzept effizient eingesetzt ist.

2.2.4 Einsatzoptimierung von LEASY-MASTER

Dieses Dienstprogramm bietet keine direkte Möglichkeit, beschleunigend auf den Ablauf einer LEASY-Anwendung einzuwirken.

Indirekte Möglichkeiten bestehen in Verwendung des Schattenspeicherkonzeptes (Wechseln in die nächste AIM-Generation), damit die Differenz Originaldatei zu Schattendatei nicht zu groß wird und ein eventueller Rekonstruktionslauf nicht zu lange dauert, und durch Entfernen von stark hindernden Transaktionen aus der laufenden Session.

2.2.5 Einsatzoptimierung von LEASY-RECONST

Mit Hilfe des Schattendateikonzeptes kann schnelles Wiederaufsetzen einer Anwendung nach Datenträgerzerstörung erreicht werden.

Der Rekonstruktionslauf selbst kann durch folgende Maßnahme verkürzt werden:

- Operand *PRI=M* in der **MOD*-Anweisung (kürzestmögliche AIM-Liste).
- Operand *SIU=N* in der **MOD*-Anweisung (Unterdrückung der SI-Datei-Updates, anschließend müssen die SI-Dateien mittels LEASY-LOADSI aktualisiert werden. Da LEASY-LOADSI blockweise schreiben kann, ist diese Variante bei größerem Datenvolumen der AIM-Dateigeneration(en) meist kürzer).
- Operand *UNL=N* in der **MOD*-Anweisung (Vermeidung von *CLOSE-OPEN*-Zyklen auf den zu rekonstruierenden Anwenderdateien bei jedem Session-Eintrag der AIM-Datei).
- Verwendung des *FILE*-Filters (**FIL*-Anweisung), um nur jene Dateien zu rekonstruieren, die auch zerstört wurden.

3 LEASY-CATALOG

Das Dienstprogramm LEASY-CATALOG dient zum Aufbauen, Ändern und Löschen des LEASY-Katalogs und seiner Dateien.

Die Benutzerkennung, unter der das Dienstprogramm verwendet wird, dient als gemeinsame Kennung, unter der der LEASY-Dateikatalog und alle von LEASY erzeugten Dateien katalogisiert werden. Bestehende Dateien, die in den LEASY-Katalog übernommen werden, können auch unter anderen Benutzerkennungen katalogisiert sein.

Besonderheiten bei der Eingabe zum Dienstprogramm LEASY-CATALOG

Die Anweisung **CAT* ist stets als 1. Anweisung einer Anweisungsfolge einzugeben. Wird diese Anweisung nicht eingegeben oder wegen eines Fehlers abgelehnt, so werden alle nachfolgenden Anweisungen (außer **COM* und **END*) bis zum nächsten **CAT* zurückgewiesen.

3.1 Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-CATALOG

Übersicht über die Anweisungen

Anweisung	Bedeutung
[*]CAT ¹	LEASY-Katalog ansprechen
[*]COM	Kommentartext Fügt Kommentare ein, z.B. in Prozeduren
[*]END ²	Programmbeendigung Beendet das Dienstprogramm LEASY-CATALOG
[*]ERA	Löschanforderung Löscht eine Datei oder alle Exemplare einer Modelldatei aus dem LEASY-Katalog und DVS-Katalog
[*]FIL	Dateispezifizierung Nimmt eine neue Datei in den LEASY-Katalog auf oder ändert die Eigenschaften einer Datei
[*]INF	Informationsanforderung Liefert einen Informationsblock aus dem DVS- und/oder LEASY-Katalog
[*]PIN	Informationen über ISAM-Pools ausgeben Liefert Informationen über die im LEASY-Katalog definierten ISAM-Pools nach SYSOUT
[*]POO	ISAM-Pool definieren Definiert die Eigenschaften eines LEASY-spezifischen ISAM-Pools

Tabelle 2: Anweisungsübersicht (LEASY-CATALOG)

¹ Obligatorisch: Als erste Anweisung anzugeben

² Obligatorisch: Als letzte Anweisung anzugeben

Im Folgenden sind die Anweisungen in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

***CAT LEASY-Katalog ansprechen**

Die *CAT-Anweisung spricht einen LEASY-Katalog an. Sie ist stets als 1. Anweisung anzugeben. Es ist möglich, innerhalb eines Programmlaufs des Dienstprogramms LEASY-CATALOG mehrere LEASY-Kataloge zu bearbeiten. Durch jede *CAT-Anweisung wird der darin angegebene LEASY-Katalog angesprochen.

Ein LEASY-Katalog ist eine ISAM-Datei mit dem Namen

```
:catid:$userid.dateikatalog.LEASYCAT
```

Die Datei ist durch ein intern vergebenes DVS-Schreibkennwort geschützt.

Operation	Operanden
[*]CAT[ALOG]	<pre>[:catid:]dateikatalog [,TYP[]=$\left\{ \begin{array}{l} \text{NE} \\ \text{OE} \\ \text{EE} \end{array} \right\}$] [,PAS[]=$\left\{ \begin{array}{l} \text{C 'password' } \\ \text{X 'password' } \\ \text{NONE} \end{array} \right\}$] [,NEW[]=$\left\{ \begin{array}{l} \text{C 'newpassword' } \\ \text{X 'newpassword' } \\ \text{NONE} \end{array} \right\}$] [,INF[]=$\left\{ \begin{array}{l} \text{Y} \\ \text{N} \end{array} \right\}$] [,VOL[]=vs_n,DEV[]=device] [,CID[]=$\left\{ \begin{array}{l} \text{Y} \\ \text{N} \end{array} \right\}$] [,CPC[]=$\left\{ \begin{array}{l} [:catid1:][\\$userid1.][copycat] \\ \text{(NO)} \end{array} \right\}$] [,CPS[]=$\left\{ \begin{array}{l} [:catid2:][\\$userid2.][suffix] \\ \text{(NO)} \end{array} \right\}$] [,OLDL[OCATION]=[:catid1:][\\$userid1]] [,NEWL[OCATION]=[:catid2:][\\$userid2]] [,ROM[]=$\left\{ \begin{array}{l} \text{Y} \\ \text{N} \end{array} \right\}$]</pre>

catid	<p>Katalogkennung des Pubsets des LEASY-Katalogs. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.</p> <p>Wird <i>catid</i> weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Standard-Pubsets der Benutzerkennung, unter der LEASY-CATALOG gestartet wurde.</p>
dateikatalog	<p>Logischer LEASY-Katalogname (≤ 8 Zeichen, bestehend aus Buchstaben, den Sonderzeichen \$, #, @ und Ziffern; das 1. Zeichen darf nicht \$ sein). Dieser Katalogname ist im DVS-Dateinamen des LEASY-Katalogs und aller in diesem Katalog definierten Dateien enthalten.</p>
TYP[E]	<p>Mit diesem Operanden wird festgelegt, was mit dem LEASY-Katalog geschieht.</p>
=N[EW]	<p>Ein neuer LEASY-Katalog wird angelegt.</p>
=O[LD]	<p>Ein bestehender LEASY-Katalog wird verändert.</p>
=E[RASE]	<p>Ein bestehender LEASY-Katalog soll gelöscht werden. Es wird geprüft, ob noch Dateien im Katalog eingetragen sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ist der Katalog leer, so wird er gelöscht. – Enthält der Katalog noch Einträge, so wird die Meldung <i>LEA2118</i> ausgegeben: <pre style="margin-left: 20px;">LEASY DIRECTORY NOT EMPTY DO YOU REALLY WANT TO ERASE NON EMPTY LEASY DIRECTORY (&00)? (Y=YES;N=NO)</pre> <p style="margin-left: 20px;">Antwort: Y[] Der Katalog wird gelöscht. Zugehörige Benutzerdateien bleiben erhalten.</p> <p style="margin-left: 20px;">N[] Der Katalog wird nicht gelöscht.</p> <p>Evtl. bestehende BIM-Dateien und die LEASY-Statusdatei werden gelöscht.</p>
PAS[SWORD]	<p>Angabe eines Katalogkennworts beim Einrichten eines LEASY-Katalogs (<i>TYP=N</i>). Dieses Kennwort ist bei jeder Verwendung dieses Katalogs (<i>TYP=O</i> oder <i>TYP=E</i>) in diesem Dienstprogramm ebenfalls unter <i>PAS</i> anzugeben. Auch bei Verwendung des Dienstprogramms LEASY-MASTER wird dieses Kennwort abgefragt.</p> <p>Kennwörter können bis zu 4 Byte lang sein:</p> <p>C'c...c' <i>c</i> sind 1 bis 4 abdruckbare Zeichen.</p> <p>X'h...h' <i>h</i> sind 1 bis 8 Sedezimalziffern.</p>

NEW[PASSWORD]	ändert den Kennworteintrag für einen bereits bestehenden LEASY-Katalog (<i>TYP=O</i>). War bereits ein Kennwort vergeben, so ist dieses unter <i>PAS</i> anzugeben. Soll ein früher vergebenes Kennwort gelöscht werden, so ist hier <i>NONE</i> anzugeben.
INF[ORMATION]	Angabe, ob Informationen über den angegebenen LEASY-Katalog ausgegeben werden sollen. Dieser Operand darf nur zusammen mit <i>TYP=O</i> (Standardwert) angegeben werden.
=Y[ES]	Datum und Nummer der letzten durch LEASY-MAINTASK erzeugten LEASY-Session, die aktuellen Werte von <i>CPC</i> und <i>CPS</i> und die Angaben im Operanden <i>CID</i> und werden ausgegeben. Außerdem wird der aktuell voreingestellte Wert des Operanden <i>ROM</i> angezeigt.
=N[O]	Die *CAT-Anweisung gibt keine Information aus.

Die Operanden *VOL* und *DEV* sind nur in Verbindung mit dem Operanden *TYP=N* erlaubt. Sie ermöglichen das Errichten eines LEASY-Katalogs auf einer privaten Platte. Wird dies gewünscht, so sind beide Operanden anzugeben.

VOL[UME]=vsn	gibt die Archivnummer <i>vsn</i> der gewünschten Platte an.
DEV[ICE]=device	gibt den Plattenspeichertyp <i>device</i> an (siehe Handbuch „ Kommandos Band 1 - 5 “, <i>CREATE-FILE</i> -Kommando).
CID[]	gibt an, ob die Katalogkennung <i>:catid:</i> für sämtliche Benutzerdateien in den Dateinamen, der an das DVS übergeben wird, mit einbezogen werden soll oder nicht. Dieser Operand wirkt sowohl im LEASY-Laufzeitsystem als auch in den Dienstprogrammen.
=Y[ES]	Es werden immer vollständige Dateinamen einschließlich der Katalogkennung in der Form <code>:catid:\$userid.dateikatalog.datei</code> an das DVS übergeben. LEASY kann auf Benutzerdateien in verschiedenen DVS-Katalogen zugreifen.

=N[O]	Die Dateinamen werden ohne Katalogkennung an das DVS übergeben. Das gilt auch, wenn BIM- oder AIM-Einträge, die die Katalogkennung enthalten, beim Warmstart bzw. im Rekonstruktionslauf abgearbeitet werden. Dabei ist Folgendes zu beachten: Alle LEASY-System- und Benutzerdateien müssen an den DVS-Katalog angeschlossen sein, dessen Katalogkennung <i>:catid:</i> als Standardwert für das DVS gilt. Dadurch ist es möglich, LEASY-Anwendungen unabhängig von der Katalogkennung zu übertragen.
CPC[]	legt den Namen für Kopien von Dateien (Schattendateien) fest, deren DVS-Name der Namenssystematik von LEASY entspricht (<i>:catid:\$userid.dateikatalog.datei</i>).
=:catid	ist die Katalogkennung des Pubsets, der die Catid im DVS-Namen ersetzen soll. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden. Dieser Operand ist nur für Anwender des MPVS erlaubt.
\$userid1.	ist die Benutzerkennung, die die Userid im DVS-Namen ersetzen soll.
copycat	ist der Name des Katalogs im Namen der Kopiedatei ≤ 8 Zeichen, Zeichenvorrat wie <i>dateikatalog</i> .
=(NO)	bedeutet, dass keine Namensfestlegung vorgenommen wird bzw. eine vorangegangene Namensfestlegung gelöscht wird.

Je nachdem, ob *catid1* und/oder *userid1* und/oder *copycat* angegeben wird, werden im DVS-Namen der Originaldatei die entsprechenden Namensteile durch die Werte von *CPC* ersetzt, um die DVS-Namen der Schattendateien zu bilden.

CPS[]	legt den Namen für Kopien von Dateien (Schattendateien) fest, deren DVS-Name nicht der Namenssystematik von LEASY entspricht. Dies sind alle Fremddateien, alle Temporärdateien und alle Stammdateien, für die bei der <i>*FIL</i> -Anweisung ein expliziter DVS-Name vergeben wurde. <i>CPS</i> wirkt auf alle Dateien, falls kein <i>CPC</i> -Operand angegeben wurde.
=:catid2:	ist die Katalogkennung des Pubsets. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.
\$userid2.	ist die Benutzerkennung.

suffix	ist der Zeichenstring; ≤ 8 Zeichen, Zeichenvorrat wie <i>dateikatalog</i> , zusätzlich Bindestrich erlaubt.
=(NO)	bedeutet, dass keine Namensfestlegung vorgenommen wird bzw. eine vorangegangene Namensfestlegung gelöscht wird.

Der Name der Schattendatei wird derart gebildet, dass, falls *catid2* und/oder *userid2* angegeben sind, die entsprechenden Namensteile des DVS-Namens der Originaldatei ausgetauscht werden. Zusätzlich wird *suffix* an den DVS-Dateinamen angehängt, sofern angegeben.

Beispiel für CPC und CPS

LEASY-Katalog	LEACAT
Benutzerkennung	USERID
CAT-Anweisung	CAT LEACAT,CPC=COPYCAT,CPS=\$USER2.SAVE
Originaldateiname	Schattendateiname
\$USERID.LEACAT.DATEI	\$USERID.COPYCAT.DATEI
\$USERID.DATEINAME	\$USER2.DATEINAME.SAVE
\$USER2.A.B.C	\$USER2.A.B.C.SAVE

In Mehrrechnersystemumgebung werden - bedingt durch die Systematik der Kopiedateinamen - 2 Fälle unterstützt:

- Original- und Schattendatei liegen am selben Rechner (wobei die einzelnen Originaldateien auf verschiedenen Rechnern liegen können).
- Alle Schattendateien liegen auf einem bestimmten Rechner (der bei *CPC/CPS* durch die Angabe von *catid1/catid2* anzugeben ist), unabhängig davon, wo die Originaldateien liegen.

OLDL[OCATION] / NEWL[OCATION]

Mit den Operanden *OLDL* und *NEWL* der *CAT-Anweisung kann eine Katalogkennung und/oder Benutzerkennung in den Dateinamenseinträgen im LEASY-Katalog durch eine andere *CATID/USERID* ersetzt werden. In den Benutzerdaten evtl. enthaltene *CATIDs* und/oder *USERIDs* werden nicht umgesetzt, sie bleiben unverändert.

Diese Funktion kann eingesetzt werden, wenn ein LEASY-Katalog mitsamt den zugehörigen Anwenderdateien auf ein anderes PVS und/oder auf eine andere Kennung „**umzieht**“, d.h. die Katalog-Datei auf ein anders Pubset und/oder in eine andere Kennung kopiert wird.

Dabei muss das Dateiformat (BLKCTRL-Eigenschaft) der betroffenen Datei gleich bleiben, also z.B. kann von NK2 nach NK2 oder von key- behaftet nach key- behaftet kopiert werden. Andernfalls muss mit dem Dienstprogramm LEA.CONVERT gearbeitet werden.

Voraussetzung ist, dass der Umzug des Katalogs und aller betroffenen Dateien schon **vollzogen** ist. LEASY selbst legt Katalog und Anwenderdateien **nicht** auf dem neuen PVS/auf der neuen Benutzerkennung an; dies muss der **Anwender** selbst tun.

Es werden in der Katalog-Datei (ISAM) **Inhalte** geändert; da die Dateinamenseinträge aber schon in der maximalen Länge (54 Zeichen) in den Dateien stehen, können sich durch evtl. Verlängerung/Verkürzung eines Pfadnamens keine Verschiebungen ergeben.

Pfadnamen von Schattendateien werden nicht umgesetzt, denn sie stehen nicht im Katalog. Dort ist lediglich die Vorschrift zur Namensbildung enthalten; diese kann mit *CAT...CPC* bzw. *CAT..CPS* geändert werden.

Pfadnamen in den AIM-Dateien werden nicht umgesetzt, sodass nach dem Umzug aus den bisherigen AIM-Generationen nicht mehr rekonstruiert werden kann. Deshalb müssen unmittelbar vor dem Umzug die Originaldateien gesichert bzw. die Schattendateien auf den aktuellen Stand gebracht werden.

CATID und/oder *USERID* werden nur dann geändert, wenn die zum Katalog gehörenden BIM-Dateien alle **leer**, d.h. entwertet, **oder nicht vorhanden** sind.

In einem Protokoll nach SYSLST wird aufgelistet, was die Funktion geändert hat. Es wird empfohlen, vor dem Ändern der Pfadbestandteile eine **Sicherung** des Katalogs anzulegen, um ggf. nach Auswertung des SYSLST-Protokolls doch nicht gewünschte Änderungen wieder rückgängig machen zu können.

OLDL[OCATION]	Angabe der zu ändernden Pfadbestandteile.
=:catid1:	ist die Katalogkennung, die geändert werden soll. Ist <i>catid1</i> nicht angegeben und ist in <i>NEWL</i> ein Wert <i>catid2</i> angegeben, so wird in allen Pfadnamen, in denen keine Katalogkennung enthalten ist, die unter <i>NEWL</i> angegebene <i>catid2</i> eingefügt
\$userid1	ist die Benutzerkennung, die geändert werden soll. Ist <i>userid1</i> nicht angegeben und ist in <i>NEWL</i> ein Wert <i>userid2</i> angegeben, so wird in allen Pfadnamen, in denen keine Benutzerkennung enthalten ist, die unter <i>NEWL</i> angegebene <i>userid2</i> eingefügt.

NEWL[OCATION]	Angabe der neuen Pfadbestandteile
=:catid2:	ist die Katalogkennung, die die in <i>OLDL</i> angegebene <i>catid1</i> ersetzen soll. Ist <i>catid2</i> nicht angegeben und ist in <i>OLDL</i> ein Wert <i>catid1</i> angegeben, so wird in allen Pfadnamen, die die unter <i>OLDL</i> angegebene <i>catid1</i> beinhalten , die Katalogkennung aus dem Pfadnamen entfernt.
\$userid2	ist die Benutzerkennung, die die in <i>OLDL</i> angegebene <i>userid1</i> ersetzen soll. Ist <i>userid2</i> nicht angegeben und ist für <i>OLDL</i> ein Wert <i>userid1</i> angegeben, so wird in allen Pfadnamen, in denen die unter <i>OLDL</i> angegebene <i>userid1</i> enthalten ist, die Benutzerkennung aus dem Pfadnamen entfernt.

Soll keine Katalogkennung geändert werden, so können *catid1* und *catid2* weggelassen werden; entsprechendes gilt für die Benutzerkennung. Sind **alle** Angaben gemacht, wird das Paar *catid1*/*userid1* in das Paar *catid2*/*userid2* umgesetzt. Andere Kombinationen in den Dateieinträgen bleiben unverändert.

Bei Syntaxfehlern wird die Bearbeitung der Anweisung abgebrochen; die Anweisung wird nicht durchgeführt. Die Angabe von Leerzeichen zwischen *catid* und *userid* wird als Syntaxfehler gewertet.

Beispiele:

1. Es soll in allen Pfadnamen das Pubset *:A:* in das Pubset *:B:* geändert werden:

```
CAT <katalogname>,OLDL=:A: ,NEWL=:B:
```

In allen Pfadnamen im LEASY-Katalog wird die Catid *:A:* durch die Catid *:B:* ersetzt. Andere eventuell enthaltene Catids bleiben unberührt.

2. In allen Pfadnamen ohne Catid soll das Pubset *:C:* eingeführt werden

```
CAT <katalogname>,NEWL=:C:
```

In allen Pfadnamen im LEASY-Katalog wird, wenn der Pfadname keine Catid enthält, die Catid *:C:* eingefügt. Pfadnamen, die Catids enthalten, bleiben unberührt

Wird die Funktion erfolgreich durchgeführt, wird ein Protokoll über die geänderten Einträge nach SYSLST geschrieben. Im Protokoll werden ausgewiesen:

- Pfadnamen vor Änderung
- Pfadnamen nach Änderung
- Ort der Änderung (Katalogname)
- Datum und Uhrzeit

Beispiel für das Layout des Protokolls:

```

CHANGES OF CAT-COMMAND BY LEASY-CATALOG AT 2006-03-31 12:00:45
FROM TO IN CATALOG
:50NK:$XDL1DSAT.DATEI1 :B:$XDL1SLEA.DATEI1 LEATEST
. . . .

```

Wird der Dateiname durch die Umsetzung zu lang, wird in der Spalte „TO“ folgender Hinweis gegeben:

```
“>>>NO CONVERSION BECAUSE NEW FILENAME > 54 CHARACTERS“
```

Tritt bei Ausgabe nach SYSLST ein Fehler auf, wird dies gemeldet; die Verarbeitung wird nicht abgebrochen.

ROM[]

Mit diesem Operanden werden Dateien für das Setzen des READ-ONLY-Modus mit der Funktion *ROMS* des Dienstprogramms LEASY-MASTER vorgemerkt. Dieser Modus ist für die Durchführung einer Online-Sicherung erforderlich.



Diese Angabe gilt für alle bestehenden und zukünftigen Dateien des betreffenden LEASY-Katalogs. Wird der *ROM*-Operand nicht angegeben, so gilt die *ROM*-Angabe der letzten **CAT*-Anweisung für diesen LEASY-Katalog. Wurde noch nie eine **CAT*-Anweisung mit *ROM*-Angabe für diesen LEASY-Katalog ausgeführt, so gilt *ROM=NO*. Der aktuelle Standardwert für den angegebenen LEASY-Katalog kann mit der Angabe *INF=Y* ermittelt werden.

Mit dem *ROM*-Operanden nachfolgender **FIL*-Anweisungen können für einzelne Dateien von dieser Voreinstellung abweichende Einstellungen vorgenommen werden.

=Y[ES]

Alle Stammdateien des LEASY-Kataloges mit Zugriffsmethode ISAM oder PAM (inkl. evtl. vorhandener SI-Dateien) werden für das Setzen des READ-ONLY-Modus vorgemerkt.

Für andere im LEASY-Katalog enthaltenen Dateien wird auch bei Angabe von *ROM=YES* *ROM=NO* eingestellt und eine entsprechende Meldung (*LEA2166*) ausgegeben.

=N[O]

Alle Stammdateien des LEASY-Kataloges mit Zugriffsmethode ISAM oder PAM (inkl. evtl. vorhandener SI-Dateien) werden nicht (mehr) für das Setzen des READ-ONLY-Modus vorgemerkt.

***COM Kommentartext**

Die **COM*-Anweisung fügt an beliebiger Stelle der Anweisungsfolge Kommentarzeilen ein. Das Hauptanwendungsgebiet liegt bei der Verwendung von LEASY-CATALOG in Prozeduren.

Operation	Operanden
[*]COM[MENT]	[text]

text ist ein beliebiger Text.

Der angegebene Textstring lässt sich durch Satzkettung auf mehrere Eingabezeilen verteilen. Er hat keinerlei syntaktische oder semantische Bedeutung.

***END Programmbeendigung**

Die **END*-Anweisung beendet das Dienstprogramm LEASY-CATALOG.

Operation	Operanden
[*]END[]	---

***ERA Löschanforderung**

Die **ERA*-Anweisung löscht eine Datei (*datei* oder *datei.zusatz*) oder alle Exemplare einer Modelldateigruppe (*datei.*). Sie werden damit aus dem LEASY-Katalog und - wenn der Operand *CLE* nicht angegeben wurde - auch aus dem DVS-Katalog entfernt.

Das Modell einer Modelldateigruppe kann nur dann gelöscht werden, wenn keine Exemplare zu diesem Modell existieren; bestehende Exemplare sind also vorher explizit zu löschen.

Werden durch die Anweisung **ERA* Dateien gelöscht, für die auch Sekundärindizes definiert sind, so werden auch die zugehörigen Sekundärindex-Dateien gelöscht. Die Wirkung des *CLE*-Operanden trifft auch für Sekundärindex-Dateien zu.

Operation	Operanden
[*]ERA[SE]	$\left\{ \begin{array}{l} \text{datei} \\ \text{datei.} \\ \text{datei.zusatz} \end{array} \right\}$ $[,PAS[]]=\left\{ \begin{array}{l} X'\text{writepassword}' \\ C'\text{writepassword}' \\ \text{NONE} \end{array} \right\}$ $[,CLE[]]=\left\{ \begin{array}{l} R[] \\ C[] \end{array} \right\}$

datei	<p>Logischer Dateiname einer bestehenden Stamm-, Fremd- oder Temporärdatei oder des Modells einer Modelldateigruppe.</p> <p>i Bei MPVS muss der Name des Pubsets nicht explizit angegeben werden.</p>
datei.	Durch diesen teilqualifizierten logischen Dateinamen werden alle Exemplare einer LEASY-Modelldateigruppe angesprochen.
datei.zusatz	Logischer Dateiname eines Exemplars einer LEASY-Modelldateigruppe.
PAS[SWORD]	<p>Angabe eines Schreibkennworts <i>writepassword</i> für diese Datei. Kennwörter können bis zu 4 Bytes lang sein:</p> <p>C'c...c' c sind 1 bis 4 abdruckbare Zeichen.</p> <p>X'h...h' h sind 1 bis 8 Sedezimalziffern.</p>
CLE[AR]	<p>Mit diesem Operanden wird bestimmt, ob die Datei vollständig aus dem LEASY- und dem DVS-Katalog gelöscht werden soll oder ob nur der Inhalt zu löschen ist.</p> <p>Ist <i>CLEAR</i> nicht angegeben, so wird die Datei sowohl aus dem LEASY-Katalog als auch aus dem DVS-Katalog gelöscht.</p>
=R[ECORD]	<p>Nur der Inhalt der angegebenen Dateien ist zu löschen; die Katalogeinträge bleiben erhalten.</p> <p>i LEASY-CATALOG führt keine Einträge in evtl. vorhandene AIM-Dateien durch.</p>
=C[ATALOG]	Die Datei wird mitsamt einer evtl. bestehenden SI-Datei aus dem LEASY-Katalog entfernt. Die Dateien selbst bleiben als DVS-Dateien erhalten. Diese Export-Funktion ist für alle Daten-Dateien möglich.

***FIL Dateispezifizierung**

Die *FIL-Anweisung nimmt eine neue Datei in den LEASY-Katalog auf oder verändert eine oder mehrere Dateien in ihren Eigenschaften. Die DVS-Eigenschaften einer Datei können bei neuen Dateien auch mit *MOD=L* aus einem TFT-Eintrag übernommen werden.

Operation	Operanden
[*]FIL[E]	<pre> { datei { datei.zusatz } datei. } [,NAM[]=[:catid:][\${userid.}]dateiname] [,LEA[]= { { [S[]] [M[]] } { [T[]] [F[]] } }] [,AIM[]= { { [N[]] [Y[]] } { (Y[],A[]) [R[]] (R[],A[]) } }] [,BIM[]= { [Y[]] [N[]] }] [,IOPERF[]= { { VERY-HIGH HIGH } { [STD] [USER-MAX] } }] [,IOUSAGE[]= { [RDWRT] [WRITE] [READ] }] [,SIOPERF[]= { { VERY-HIGH HIGH } { [STD] [USER-MAX] } }] [,WRP[]= { [C'writepassword'] [X'writepassword'] [NONE] }] [,RDP[]= { [C'readpassword'] [X'readpassword'] [NONE] }] </pre>

(Teil 1 von 3)

	$[,PAS[]]=\left\{\begin{array}{l} C'writepassword' \\ X'writepassword' \\ NONE \end{array}\right\}$
	$[,MOD[]]=\left\{\begin{array}{l} \underline{N[]} \\ U[] \\ C[] \\ L[] \end{array}\right\}$
	$[,LOC[]]=\left\{\begin{array}{l} \underline{N[]} \\ Y[] \end{array}\right\}$
	$[,RTF[]]=(rpos,r1en)]$
	$[,KEY[]]=\left\{\begin{array}{l} (keyname,-) \\ ([rep*]keyname,\left\{\begin{array}{l} [iub,]pos,len[,dist] \\ [iub,](pos,len[,dist]),... \\ (iub,pos,len[,dist]),... \end{array}\right\}) \end{array}\right\}$
	$[,dup][,upd]][,RTP=\left\{\begin{array}{l} recordtype \\ (recordtype,...) \\ NONE \end{array}\right\}]...]$
	$[,FCBTYPE]=\left\{\begin{array}{l} \underline{ISAM} \\ SAM \\ PAM \\ DAM \end{array}\right\}$
	$[,BLKCTRL]=\left\{\begin{array}{l} PAMKEY \\ DATA \\ DATA2K \\ DATA4K \\ NO \end{array}\right\}$
	$[,PLK[]]=\left\{\begin{array}{l} \underline{*STD} \\ poollinkname \end{array}\right\}$
	$[,SLK[]]=\left\{\begin{array}{l} \underline{*POOL} \\ *STD \\ poollinkname \end{array}\right\}$
	$[,RECSIZE=recsize]$
	$[,SHAC[]]=\left\{\begin{array}{l} \underline{N[]} \\ Y[] \end{array}\right\}$

(Teil 2 von 3)

	$[, ROM[] = \left. \begin{array}{l} \{ Y[] \\ N[] \} \right]]$
--	---

(Teil 3 von 3)

Bei *MOD=NEW* können zusätzlich zu den in dieser Syntax aufgeführten Operanden alle weiteren benötigten Operanden des DVS-Makros *FILE* in der **FIL*-Anweisung angegeben werden.

Diese Operanden werden einem intern abzusetzenden *FILE*-Makro übergeben, aber vom Dienstprogramm LEASY-CATALOG nicht weiter betrachtet. Falsche Angaben zu diesen Operanden werden vom Programm LEASY-CATALOG nicht erkannt, sondern an das BS2000-DVS weitergereicht. Sie werden daher erst vom DVS als fehlerhaft gekennzeichnet.

Weichen die gewünschten Dateieigenschaften vom DVS-Standardwert ab, sind entsprechende Operandenangaben erforderlich. Ausnahmen bilden die Operanden *LINK*, *OVERLAP*, *WROUT*, *SHARUPD* und *DUPEKY*, die wirkungslos wären. Bei Fremddateien sind keine zusätzlichen DVS-Operanden erlaubt.

Bei *MOD=LINK* dürfen in der **FIL*-Anweisung nur die LEASY-Eigenschaften *LEA*, *AIM*, *BIM*, *SIO*, *WRP*, *RDP*, *PAS*, *SHA*, *MOD*, *LOC*, *RTF*, *KEY* und *SLK* angegeben werden. Alle DVS-Eigenschaften müssen in eine TFT eingetragen werden. Diese Trennung in LEASY-Eigenschaften und DVS-Eigenschaften ist erforderlich, wenn DVS-Operanden verwendet werden, die nicht in der **FIL*-Anweisung angegeben werden können (siehe auch [Abschnitt „Einrichten einer neuen Datei“ auf Seite 52f](#)).

Beschreibung der Operanden

datei	<p>Logischer Dateiname einer Stamm-, Fremd- oder Temporärdatei oder des Modells einer Modelldateigruppe, der auch im LEASY-Aufruf beim Operanden <i>DB</i> anzugeben ist (≤ 8 Zeichen, bestehend aus Buchstaben, den Sonderzeichen #, @, \$ und Ziffern). Ausschließlich numerische Dateinamen sind verboten, da dieser Name intern auch als Dateikettungsname verwendet wird und das DVS numerische Dateikettungsamen abweist.</p>
datei.zusatz	<p>Logischer Dateiname eines Exemplars einer Modelldateigruppe (≤ 29 Zeichen). Zeichenvorrat wie bei <i>datei</i>, jedoch sind in <i>zusatz</i> auch Punkte und Bindestriche erlaubt. Länge von <i>zusatz</i> ≤ 20 Zeichen.</p> <p>Wenn Sekundärschlüssel verwendet werden, darf der DVS-Name der zugehörigen SI-Datei maximal 54 Zeichen lang sein.</p>

datei.	Durch diesen teilqualifizierten logischen Dateinamen (≤ 9 Zeichen inkl. Punkt) werden alle Exemplare einer Modelldateigruppe angesprochen. Diese Angabe ist nur bei $MOD=U$ zulässig.
NAM[E]=[:catid:][userid.]dateiname	<p>Frei wählbarer DVS-Dateiname. Dieser Operand ist nur für Stammdateien zulässig.</p> <p>Bei $MOD=N$ wird die Datei mit diesem Namen neu angelegt; bei $MOD=C$ wird eine bestehende Datei dieses Namens in den LEASY-Katalog übernommen.</p> <p>Wird ein DVS-Dateiname explizit mit Benutzerkennung (<i>userid</i>) und/oder Katalogkennung (:<i>catid:</i>) angegeben, so wird der DVS-Dateiname einschließlich Benutzerkennung und/oder Katalogkennung im LEASY-Katalog abgelegt.</p> <p>Soll eine neue Datei in einer fremden Userid erzeugt werden, so muss vorher in dieser Userid ein <i>CREATE-FILE</i>-Kommando gegeben worden sein, damit die Datei dem DVS-Katalog bekannt ist.</p> <p>Unterstützung von MPVS:</p> <p>Sollen Dateien auf verschiedene Pubsets verteilt werden, ist die Katalogkennung (:<i>catid:</i>) des Pubsets anzugeben.</p> <p>Einsatz von LEASY im MRS:</p> <p>Falls eine Katalogkennung :<i>catid:</i> angegeben wird, kann der DVS-Dateiname bis zu 51 Zeichen lang sein.</p>
LEA[SYTYPE]	LEASY-Dateityp
=S[]	für Stammdatei
=M[]	für Modelldatei
=T[]	für Temporärdatei
=F[]	für Fremddatei
AIM[]	Angabe zur Führung der Datei in der AIM-Datei.
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">i</div> Für Temporär- und Fremddateien ist nur die Angabe $AIM=N$ (Standardwert) erlaubt.
=N[Q]	Die Datei soll nicht in der AIM-Datei geführt werden.
=Y[ES]	Die Datei soll in der AIM-Datei geführt werden. Diese Angabe wird nur wirksam, wenn beim Erzeugen der LEASY-Maintask mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK der Operand <i>*LOG</i> auf die Werte <i>A</i> oder <i>Y</i> gesetzt wird.

=(Y[ES],A[UTOMATIC])	Die Datei soll in der AIM-Datei geführt werden. Die zugehörige Schattendatei soll automatisch mitgeführt werden. Diese Angabe wird nur wirksam, wenn beim Erzeugen der LEASY-Maintask mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK der Operand *AUT auf den Wert <i>Y</i> gesetzt wird.
=R[EDUCED]	Die Datei soll in der AIM-Datei geführt werden. Die geänderten Sätze sollen verkürzt in der AIM-Datei abgespeichert werden. Diese Angabe wird nur wirksam, wenn beim Erzeugen der LEASY-Maintask mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK der Operand *LOG auf die Werte <i>A</i> oder <i>Y</i> gesetzt wird.
=(R[EDUCED],A[UTOMATIC])	Die Datei soll in der AIM-Datei geführt werden. Die geänderten Sätze sollen verkürzt in der AIM-Datei abgespeichert werden. Die zugehörige Schattendatei soll automatisch mitgeführt werden. Diese Angabe wird nur wirksam, wenn beim Erzeugen der LEASY-Maintask mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK der Operand *AUT auf den Wert <i>Y</i> gesetzt wird.
BIM[]	Angabe zur Führung von BIM-Dateien.
=Y[ES]	BIM-Sicherung soll durchgeführt werden. Diese Angabe wird nur wirksam, wenn beim Erzeugen der LEASY-Maintask mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK der Operand *LOG auf die Werte <i>B</i> oder <i>Y</i> gesetzt wird.
=N[O]	BIM-Sicherung soll nicht durchgeführt werden.
IOPERF	Legt die Performance-Eigenschaft der Primärdatei für die I/O-Verarbeitung fest.
=VERY-HIGH	Höchste Performance-Priorität. Wenn möglich, wird die gesamte Datei permanent in einem Cache gehalten.
=HIGH	Wenn möglich, wird die Datei über einen Cache bearbeitet.
=STD	Die Datei wird nicht über einen Cache bearbeitet.
=USER-MAX	Die Datei bekommt die höchste, für die Benutzerkennung zulässige Performance-Eigenschaft.

IOUSAGE	Gibt an, auf welche I/O-Operation sich die Performance-Eigenschaft bezieht.
=RDWRT	Die Performance-Eigenschaft bezieht sich auf Lese- und Schreiboperationen.
=WRITE	Die Performance-Eigenschaft bezieht sich auf Schreiboperationen.
=READ	Die Performance-Eigenschaft bezieht sich auf Leseoperationen.
SIOPERF[]	Legt die Performance-Eigenschaft der SI-Datei für die I/O-Verarbeitung fest. Die Eigenschaften gelten für Lese- und Schreiboperationen.
=VERY-HIGH	Höchste Performance-Priorität. Wenn möglich, wird die gesamte SI-Datei permanent in einem Cache gehalten.
=HIGH	Wenn möglich, wird die SI-Datei über einen Cache bearbeitet.
=STD	Die SI-Datei wird nicht über einen Cache bearbeitet. Neue SI-Dateien bekommen <i>STD</i> als Standardwert zugeordnet. Bestehende SI-Dateien behalten ihre bereits zugeordneten Performance-Eigenschaften.
=USER-MAX	Die SI-Datei bekommt die höchste für die Benutzerkennung zulässige Performance-Eigenschaft.
WRP[], RDP[]	dient zur Angabe eines neuen Schreib- bzw. Lesekennworts oder zum Löschen eines früher vergebenen Schreib- bzw. Lesekennworts durch Angabe von <i>NONE</i> . Kennwörter können bis zu 4 Byte lang sein: C'c...c' <i>c</i> sind 1-4 abdruckbare Zeichen. X'h...h' <i>h</i> sind 1-8 Sedezimalziffern. Die Lese- und Schreibkennworte (<i>RDP</i> , <i>WRP</i>) werden zwar im LEASY-Katalog geführt, aber vom LEASY-Laufzeitsystem (Modul <i>LEACONX</i>) derzeit nicht ausgewertet. Sie haben mit den DVS-Operanden nichts zu tun und dürfen mit diesen nicht verwechselt werden! DVS-Kennwörter werden nicht vergeben. Das unter <i>WRP</i> vergebene Passwort schützt die Datei gegen Ändern oder Löschen im Dienstprogramm LEASY-CATALOG und ist bei entsprechenden Kommandos (<i>*FIL</i> und <i>*ERA</i>) mit dem Operanden <i>PAS</i> anzugeben.
PAS[SWORD]	Wurde für die Datei ein Schreibkennwort vereinbart, so ist dieses auch bei jeder Änderung der Dateieigenschaften mit der <i>*FIL</i> -Anweisung mit diesem Operanden anzugeben.

MOD[E]=N[EW]	Die Datei ist neu einzurichten und in den LEASY-Katalog aufzunehmen. Beachten Sie dazu den Abschnitt „Einrichten einer neuen Datei“ auf Seite 52f).
=U[PDATE]	Die Eigenschaften der Datei(en) sollen geändert werden. Beachten Sie dazu den Abschnitt „Ändern der Dateieigenschaften bereits bestehender Dateien“ auf Seite 57 .
=C[ATALOG]	Eine bereits bestehende Datei soll als Stammdatei in den LEASY-Katalog übernommen werden (Importfunktion).
=L[INK]	Eine Datei soll neu in den LEASY-Katalog aufgenommen werden. Die DVS-Parameter dieser Datei müssen in einer TFT vorhanden sein. Beachten Sie dazu den Abschnitt „Einrichten einer neuen Datei“ auf Seite 52f).
LOC[K]	dient zum Sperren und Freigeben einer Datei für spätere LEASY-Sessions. Dieser Operand wirkt nicht auf eine bereits geladene Maintask.
=N[O]	Die Datei soll freigegeben bzw. nicht gesperrt werden.
=Y[ES]	Die Datei soll für spätere LEASY-Sessions gesperrt werden. Sie wird dann beim Starten einer Session mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK nicht in den Common Memory CMMAIN übernommen.
RTF[]=(rpos,rlen)	Mit diesem Operanden kann ein Satzartenfeld (record type field) im Satz definiert werden.
rpos	Position des 1. Zeichens des Satzartenfeldes. Bei variablem Satzformat ist das 4 Byte lange Satzlängenfeld mit zu berücksichtigen.
rlen	Länge des Satzartenfeldes in Byte; es gilt: $1 \leq rlen \leq 255$. Das Satzartenfeld kann, muss aber nicht Teil des Primärschlüssels sein (bei ISAM).
KEY[DEFINITION]	Mit diesem Operanden können für ISAM-, DAM- und PAM-Dateien Sekundärschlüssel-Definitionen angelegt, hinzugefügt oder bestehende gelöscht werden. Für jede Datei dürfen maximal 255 Sekundärschlüssel vorhanden sein. Beachten Sie bitte auch den Abschnitt „Behandlung von Sekundärindex-Definitionen“ auf Seite 58).
keyname	Logischer Sekundärindex-Name (≤ 8 Zeichen, bestehend aus Buchstaben, den Sonderzeichen \$, #, @ und Ziffern). Das Minuszeichen hinter dem SI-Namen <i>keyname</i> löst die Löschung dieser SI-Definition aus dem LEASY-Katalog aus.

- rep** Wiederholungsfaktor für einen multiplen Sekundärschlüssel.
Es gilt: $1 \leq rep \leq 32768$ (Standardwert: $rep=1$).
rep gibt die (maximale) Anzahl der Ausprägungen eines evtl. aus Teilschlüsseln zusammengesetzten Sekundärschlüssels an.
Die im Datensatz enthaltene Anzahl von Ausprägungen des Sekundärschlüssels kann bei variabel langen Datensätzen auch kleiner als die mit *rep* angegebene sein. Dies ist dann möglich, wenn der Datensatz zu kurz ist, um alle Ausprägungen aufzunehmen.
- iub** Indexunterdrückungsbyte. Sind alle Byte des Sekundärschlüssels eines Primärdatensatzes gleich diesem Byte, so wird für diesen Satz bei der Erstellung der Sekundärschlüssel weder durch das Dienstprogramm LEASY-LOADSI noch durch das LEASY-Laufzeitsystem ein Sekundärindex-Verweis angelegt.
 $X'h'$ $h = 2$ Sedezimalziffern (1 Byte) oder
 $C'c'$ $c = 1$ abdruckbares Zeichen (1 Byte).
Festlegen der Position und Länge eines Sekundärschlüssels oder seiner Teile:
- pos** Position des 1. Zeichens des Sekundärschlüssels oder eines Sekundärschlüsselteils. Ist das Satzformat des Primärsatzes variabel ($RECORD-FORMAT=V$), so wird das 4 Byte lange Satzlängenfeld mit zum Satz gerechnet.
- len** Länge des Sekundärschlüssels oder eines Sekundärschlüsselteils. Gültige Werte sind: $1 \leq len \leq 253$, wobei außerdem gilt:
$$keylen_{prim} + \sum_{i=1}^k len_i \leq 254$$

k ist die Anzahl der Schlüsselteile. Dies gilt auch für die Summe der Teilschlüssellängen, falls der Sekundärschlüssel aus mehreren Teilen besteht.
Besteht der Sekundärschlüssel nur aus 1 Teil, so darf das Klammernpaar um die Angaben *pos* und *len* entfallen. Werden mehrere Schlüsselteile definiert, so sind die Angaben jedes Teils in Klammern zu setzen.
Maximal dürfen 253 Schlüsselteile pro Sekundärindex definiert werden.
Die Gesamtanzahl aller Schlüsselteile einer Datei darf 512 nicht überschreiten.

dist	<p>Distanz zwischen der (n)ten und (n+1)ten Ausprägung eines Teilschlüsselfeldes eines multiplen Sekundärschlüssels von Beginn zu Beginn gerechnet.</p> <p>Ist <i>dist</i> bei einem Teilschlüssel nicht angegeben, so gilt: <i>dist=len</i>.</p> <p>Generell gilt: $0 \leq dist < 32768$.</p> <p>Die Angabe <i>dist=0</i> bei einem Teilschlüssel bewirkt, dass für jede Ausprägung des Teilschlüsselfeldes derselbe Inhalt genommen wird.</p>
dup	<p>Mit diesem Wert wird vereinbart, ob gleiche Sekundärschlüssel-Werte zulässig sind:</p> <p>Y Gleiche Schlüsselwerte werden zugelassen.</p> <p>N Gleiche Schlüsselwerte bei verschiedenen Primärsätzen werden nicht zugelassen.</p>
upd	<p>Mit diesem Wert wird vereinbart, ob die Sekundärindex-Verweise in der SI-Datei vom LEASY-Laufzeitsystem aktualisiert werden sollen:</p> <p>Y Die Sekundärindex-Verweise sind bei Änderung in der Primärdatei ebenfalls zu ändern.</p> <p>N Die Sekundärindex-Verweise sind trotz Änderungen in der Primärdatei unverändert zu belassen.</p> <p>Die Werte <i>dup</i> und <i>upd</i> sind, falls sie angegeben werden, in dieser Reihenfolge anzugeben.</p> <p>Wird der Wert <i>dup</i> ausgelassen, so ist dessen Komma dennoch anzugeben, um die Position des Wertes <i>upd</i> zu gewährleisten.</p> <p>Beispiele zu Sekundärindex-Definitionen finden Sie ab Seite 58.</p>
RTP	<p>Mit diesem Operanden wird die Gültigkeit der Sekundärschlüssel-Definition eingeschränkt. Der Sekundärschlüssel gilt nur dann, wenn das mit dem Operanden <i>RTF</i> definierte Satzartenfeld den oder die hier angegebenen Inhalte (<i>recordtype</i>) enthält. Fehlt der Operand <i>RTP</i>, so gilt die Sekundärschlüssel-Definition immer, unabhängig vom Inhalt eines evtl. definierten Satzartenfeldes.</p> <p>Der Operand <i>RTP</i> ist nur zulässig, wenn für die Datei mit <i>RTF</i> ein Satzartenfeld vereinbart ist oder gleichzeitig vereinbart wird.</p>

recordtype	<p>Satzartenfeldwert oder linksbündiger Satzartenfeld-Gruppenwert.</p> <p>3 Darstellungen sind möglich:</p> <p>C'c...' 1 bis <i>rln</i> abdruckbare Zeichen.</p> <p>Zur Darstellung von Hochkomma sind 2 Hochkommata anzugeben.</p> <p>X'hh..' 2 bis 2*<i>rln</i> Sedezimalziffern.</p> <p>Ist die Stringlänge von <i>recordtype</i> kleiner als die Länge des Satzartenfeldes <i>rln</i>, so spricht man von einem Satzartenfeld-Gruppenwert.</p> <p>Die Sekundärschlüssel-Definition gilt für alle Sätze, deren Satzartenfeld einen der hier angegebenen Satzartenfeldwerte oder Satzartenfeld-Gruppenwerte linksbündig enthält.</p> <p>NONE Bei variabel langen Datensätzen besteht die Möglichkeit, dass das durch den Operanden <i>RTF</i> definierte Satzartenfeld bei einem Teil der Datensätze außerhalb der Satzlänge liegt und daher undefiniert ist. Die Angabe <i>NONE</i> bedeutet, dass ein Sekundärschlüssel dann gilt, wenn das Satzartenfeld nicht - auch nicht teilweise - im Datensatz enthalten ist.</p>
FCBTYPE	<p>Angabe der BS2000-Zugriffsmethode für diese Datei. Dieser Operand hat wie alle anderen angebbaren DVS-Operanden DVS-Format.</p>
=ISAM	für die indexsequenzielle Zugriffsmethode.
=SAM	für die sequenzielle Zugriffsmethode.
=PAM	für die primäre, blockorientierte Zugriffsmethode mit der Besonderheit, dass <i>BUFFER-LENGTH</i> und <i>RECORD-SIZE</i> feste Dateieigenschaften sind.
=DAM	für die direkte Zugriffsmethode.
BLKCTRL	legt das Dateiformat zur Unterstützung der verschiedenen Plattentypen fest.
=PAMKEY	K-Dateiformat, bei dem die blockspezifische Verwaltungsinformation im PAM-Schlüssel geführt wird. Bei ISAM-Dateien werden die Operanden <i>PLK</i> und <i>SLK</i> nicht ausgewertet.
=DATA	Dateiformat, bei dem die blockspezifische Verwaltungsinformation in jedem Datenblock liegt. Auf NK4-Pubsets gleiche Bedeutung wie bei <i>DATA-4K</i> .
=DATA2K	NK-ISAM-Datei auf K- oder NK2-Pubsets.

- =DATA4K NK-ISAM-Datei auf K-, NK2- oder NK4-Pubsets.
- =NO Dateiformat, bei dem keine blockspezifische Verwaltungsinformation hinterlegt wird. Bei ISAM- und SAM-Dateien wird diese Angabe vom DVS zu *BLOCK-CONTROL-INFO=WITHIN-DATA-BLOCK* umgewandelt.

Die folgende Tabelle zeigt für die von LEASY angelegten Dateien die standardmäßig vergebenen *BLKCTRL*-Werte in Abhängigkeit vom Plattentyp und der Class2-Option *BLKCTRL*.

Plattentyp →		K		NK2	NK4
CL2-Option BLKCTRL →		PAMKEY	NONKEY	PK/NK	PK/NK
Dateiart ↓	FCB-Typ ↓				
Primärdatei	DAM ISAM PAM SAM	PAMKEY PAMKEY PAMKEY PAMKEY	NO DATA-2K NO DATA	NO DATA-2K NO DATA	NO DATA-4K NO DATA
SI-Datei	ISAM	PAMKEY	DATA-2K	DATA-2K	DATA-4K
Katalog	ISAM	PAMKEY	DATA-2K	DATA-2K	DATA-4K
BIM-Datei	PAM	PAMKEY	NO	NO	NO
AIM-Datei	PAM	PAMKEY	DATA	NO	NO
Statusdatei	ISAM	PAMKEY	DATA-2K	DATA-2K	DATA-4K

- PLK Angaben zum ISAM-Pool für die LEASY-Datei. Der Operand wird nur für NK-ISAM-Primärdateien ausgewertet.
- =*STD Die angegebene LEASY-Datei soll einen globalen Standard-ISAM-Pool $\$SYSn$ ($01 \leq n \leq 16$) verwenden.
- =poolinkname ISAM-Poolkettungsname für die LEASY-Datei; maximal 8 Zeichen. Die Namen $\$TASKn$ ($01 \leq n \leq 16$) bzw. $\$SYSn$ ($01 \leq n \leq 16$) dürfen nicht verwendet werden, da sie für die Standard-Pools reserviert sind.
- SLK Angaben zum ISAM-Pool für die LEASY-SI-Datei. Der Operand wird nur ausgewertet, wenn die SI-Datei NK-ISAM-Format hat.
- =*POOL Für alle SI-Dateien soll der gleiche ISAM-Pool wie für die Primärdatei verwendet werden.
- =*STD Die angegebene SI-Datei soll einen globalen Standard-ISAM-Pool $\$SYSn$ ($01 \leq n \leq 16$) verwenden.

=poollinkname ISAM-Poolkettungsname für die SI-Datei; maximal 8 Zeichen.
Die Namen $\$TASK_n$ ($01 \leq n \leq 16$) bzw. $\$SYS_n$ ($01 \leq n \leq 16$) dürfen nicht verwendet werden, da sie für die Standard-ISAM-Pools verwendet werden.



Die Poolkettungsnamen der Operanden *PLK/SLK* werden nur verarbeitet, wenn *BLKCTRL=DATA* oder *BLKCTRL=NO* gesetzt ist. Bleibt *BLKCTRL* auf dem Standardwert *PAMKEY*, werden *PLK/SLK* zwar syntaktisch geprüft, aber nicht ausgewertet. Eine Warnungsmeldung wird ausgegeben.

Wird keine entsprechende **POO*-Anweisung mit dem Poolkettungsnamen der Operanden *PLK/SLK* angegeben, setzt LEASY voraus, dass **Benutzer**-ISAM-Pools verwendet werden. Der Benutzer muss dann selbst seine ISAM-Pools anlegen und verwalten (*CREATE-ISAM-POOL* und *ADD-ISAM-POOL-LINK*).

Für Primär- und SI-Dateien können verschiedene ISAM-Pools verwendet werden.

RECSIZE=resize Angabe der (maximalen) Satzlänge. Für ISAM- und SAM-Dateien gelten die Regeln des BS2000-DVS.

Für PAM- und DAM-Dateien gilt: $resize \leq BLKSIZE$

Für NK-Dateien gilt: $resize \leq BLKSIZE - 12$

Standard: $resize = BLKSIZE$.

Ist *resize* größer als eine PAM-Seite (2048 Bytes), so ist eine entsprechende *BLKSIZE*-Angabe erforderlich. Dabei ist zu beachten, dass die Primär- und Sekundärzuweisung (*SPACE*-Angabe) größer oder gleich der vereinbarten Pufferlänge sind.

Bei fester Satzlänge ist *RECSIZE* eine Dateieigenschaft und bewirkt, dass die logischen Datenblöcke von LEASY stets in der angegebenen Länge gelesen und geschrieben werden.

Bei variabler Satzlänge legt *RECSIZE* als LEASY-Eigenschaft *RECSIMAX* eine maximale Länge für die logischen Datenblöcke fest. Nur in diesem Fall darf *RECSIZE* nachträglich geändert werden. Damit die Änderung der *RECSIZE* wirksam wird, muss ein bereits hochgefahrener MAINTASK zunächst beendet und erneut gestartet werden.

SHA[RE]	Angabe, ob die Datei mehrbenutzbar ist oder nicht.
=N[O]	Die Datei ist nicht mehrbenutzbar. Dies bedeutet, dass Zugriffe auf diese Datei nur von der Benutzerkennung aus möglich sind, unter der LEASY-CATALOG abläuft.
=Y[ES]	Die Datei ist mehrbenutzbar.
ROM[]	Mit diesem Operanden wird die Datei für das Setzen des READ-ONLY-Modus mit der Funktion <i>ROMS</i> des Dienstprogramm LEASY-MASTER vorgemerkt. Dieser Modus ist für die Durchführung einer Online-Sicherung erforderlich.
	<div data-bbox="489 514 545 569" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center; width: 20px; height: 20px; margin-right: 10px;">i</div> <p>Diese Angabe überschreibt die mit der <i>*CAT</i>-Anweisung vorgenommene katalogweite Voreinstellung.</p> <p>Wird der <i>ROM</i>-Operand nicht angegeben, so bleibt die Einstellung für bestehende Dateien unverändert und für neue Dateien (<i>MOD=NEW</i>) gilt die <i>ROM</i>-Angabe der <i>*CAT</i>-Anweisung.</p>
=Y[ES]	<p>Datei wird zum Setzen des READ-ONLY-Modus vorgemerkt.</p> <p>Die Angabe <i>ROM=YES</i> ist nur für Stammdateien mit Zugriffsmethode ISAM oder PAM erlaubt. Bei anderen Dateien wird sie mit der Meldung <i>LEA2166</i> abgewiesen, und es gilt <i>ROM=NO</i>.</p>
=N[O]	Die Datei wird nicht (mehr) für das Setzen des READ-ONLY-Modus vorgemerkt.

***INF Informationsanforderung**

Die **INF*-Anweisung liefert einen Informationsblock aus dem DVS- und/oder LEASY-Katalog nach SYSOUT.

Operation	Operanden
[*]INF[ORMATION]	$\left[\begin{array}{l} \text{datei} \\ \left\{ \begin{array}{l} \text{datei.zusatz} \\ \text{datei.} \end{array} \right\} \end{array} \right]$ $\left[\begin{array}{l} \left[\begin{array}{l} A[] \\ S[] \\ C[] \\ T[] \\ \left\{ \begin{array}{l} P[] \\ R[] \\ L[] \\ M[] \\ O[] \end{array} \right\} \end{array} \right] \end{array} \right]$

- datei Logischer Dateiname einer Stamm-, Fremd- oder Temporärdatei oder des Modells einer Modelldateigruppe.
- datei.zusatz Logischer Dateiname eines Exemplars einer LEASY-Modelldateigruppe.
- datei. Durch diesen teilqualifizierten, logischen Dateinamen werden alle Exemplare einer LEASY-Modelldateigruppe ausgewählt.

Die Angabe eines Dateinamens wird ignoriert, wenn als 2. Operand *M* oder *O* angegeben wird.

Ist kein Dateiname angegeben, so bezieht sich die Informationsanforderung auf alle Dateien des vorher durch die Anweisung **CAT* ausgewählten LEASY-Katalogs.

Der 2. Operand wird - außer bei Angabe von *L*, *M* oder *O* - auf einen *FSTAT*-Makro des BS2000 abgebildet und steuert den Umfang der pro Datei auszugebenden Informationen.

Bei Angabe des jeweiligen Wertes wird zusätzlich zum Dateinamen angezeigt bei:

- A[] die gesamte Information
- S[] die Standardinformation
- C[] die Kataloginformation

Außerdem wird bei den o.g. Angaben im Falle von SI-Dateien hinter jedem ausgegebenen Schlüssel in Klammern die im Katalog hierfür geführte interne SI-Nummer des Sekundärschlüssels ausgegeben.

T[] die Datei- und Datenträgerinformation

P[] die Kennwortinformation

R[] die Information über die Anzahl der belegten PAM-Seiten

Zusätzlich zu den Ausgaben des *FSTAT*-Makros werden noch die im LEASY-Katalog abgelegten Eigenschaften aufgelistet. Für NK-ISAM-Dateien werden außerdem die Sekundär-schlüssel-Attribute im Format des Kommandos *SHOW-INDEX-ATTRIBUTES* ausgegeben.

L[] Bei Verwendung des Operanden *L* werden nur die im LEASY-Katalog abgelegten Eigenschaften angezeigt.

Ist in der **FIL*-Anweisung der Operand *BLKCTRL=DATA/NO* angegeben, werden bei der LEASY-Kataloginformation zusätzlich die ISAM-Pools der Primär- und SI-Dateien ausgegeben, sofern nicht mit Standard-ISAM-Pools gearbeitet wird.

Ein Wert für den ISAM-Poolkettungsnamen der SI-Datei bedeutet nicht, dass eine SI-Datei existiert, sondern stellt nur ein Abbild der Information im LEASY-Katalog dar.

Mit den Werten *M* und *O* werden Dateien anhand bestimmter Kriterien zur Ausgabe ausgewählt. Die Angabe eines Dateinamens wird in Verbindung mit diesen Operandenwerten ignoriert.

M[] Ausgabe aller Dateien, für die es unter folgenden Bedingungen zu einem unbeabsichtigten Informationsverlust im AIM-Datenbestand kommen kann:

- Es wird mit automatischen Nachziehen von Schattendateien gearbeitet und
- eine AIM-Dateigeneration wird nach dem automatischen Nachziehen freigegeben.

Ausgegeben werden alle Dateien, für die in der **FIL*-Anweisung *AIM=Y* oder *AIM=R* angegeben wurde, jedoch nur, wenn der Katalog mindestens eine Datei mit folgenden Eigenschaften enthält:

- LEASY-Dateityp ungleich Modelldatei und
- automatisches Mitführen der Schattendatei (*AIM=(Y,A)* oder *AIM=(R,A)* in der **FIL*-Anweisung).

O[] Ausgabe aller zum Setzen auf READ-ONLY-Modus vorgemerkten Dateien. Sind keine Dateien vorgemerkt, wird die Meldung *LEA5108* ausgegeben.

***PIN Informationen über ISAM-Pools ausgeben**

Die **PIN*-Anweisung liefert Informationen über die im LEASY-Katalog definierten ISAM-Pools nach SYSOUT.

Operation	Operanden
[*]PIN[FORMATION]	[poolname] [,A[LL]]

poolname Poolname des ISAM-Pools. Der Poolname ist identisch mit dem Poolkettingsnamen *poollinkname* des ISAM-Pools, der in der **FIL*-Anweisung für den ISAM-Pool festgelegt wird. Bei Angabe des Poolnamens wird der zugehörige Pool-Verwaltungssatz ausgegeben. Fehlt der Poolname, werden Verwaltungssätze aller im LEASY-Katalog definierten ISAM-Pools ausgegeben.

A[LL] Zusätzlich werden die logischen Dateinamen der Dateien ausgegeben, die an den mit *poolname* bezeichneten ISAM-Pool angeschlossen sind. Wird nur der Operand *ALL* angegeben (ohne Operand *poolname*), werden die Verwaltungssätze aller im LEASY-Katalog definierten ISAM-Pools und alle logischen Dateinamen der angeschlossenen Dateien ausgegeben.



SI-Dateien werden nur dann ausgegeben, wenn sie auch wirklich existieren, d.h. wenn in der entsprechenden **FIL*-Anweisung mit dem Operanden *KEY* ein SI-Schlüssel definiert wurde.

***POO ISAM-Pool definieren**

Die **POO*-Anweisung definiert die Eigenschaften eines LEASY-spezifischen ISAM-Pools, der in Verbindung mit NK-ISAM genutzt wird (siehe Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\) - Programmschnittstelle und Konzepte](#)“). Die mit der **POO*-Anweisung definierten ISAM-Pools werden von LEASY angelegt und verwaltet.

Eine **POO*-Anweisung ist nicht notwendig, wenn in der **FIL*-Anweisung für NKISAM-Dateien keine Poolkettungsname (bzw. der Standardwert) angegeben wurde. In diesem Fall werden die Standard-ISAM-Pools $\$SYSn$ ($01 \leq n \leq 16$) verwendet.

Wird die **POO*-Anweisung nicht angegeben und ist in der **FIL*-Anweisung ein Poolkettungsname angegeben, setzt LEASY voraus, dass **Benutzer**-ISAM-Pools verwendet werden. Der Benutzer muss dann selbst seine ISAM-Pools anlegen und verwalten (*CREATE-ISAM-POOL* und *ADD-ISAM-POOL-LINK*).

Operation	Operanden
[*]POO[L]	poollinkname [,CAT[ID]= $\left\{ \begin{array}{l} \text{*DEF[AULT]} \\ \text{catid} \end{array} \right\}$] [,SIZ[E]= $\left\{ \begin{array}{l} \text{*STD} \\ \text{size} \end{array} \right\}$] [,MOD[E]= $\left\{ \begin{array}{l} \text{N[EW]} \\ \text{U[PDATE]} \\ \text{E[RASE]} \end{array} \right\}$] [,PCR[EATION]= $\left\{ \begin{array}{l} \text{R[UNTIME]} \\ \text{M[AINTASK]} \end{array} \right\}$]

poollinkname

ISAM-Poolkettungsname.

LEASY legt den ISAM-Pool mit den gleichen Poolnamen an (Poolname=Poolkettungsname). *poollinkname* entspricht dem Namen, der in der **FIL*-Anweisung bei den Operanden *PLK* und *SLK* angegeben ist.

CAT[ID]	Legt den Pubset fest, auf dem der ISAM-Pool angelegt werden soll.
=catid	Der ISAM-Pool wird auf dem Verarbeitungsrechner angelegt, auf dem dieser Pubset eingerichtet ist. Für <i>catid</i> sind maximal vier Zeichen ohne einschließende Doppelpunkte anzugeben. Die Katalogkennung kann als Teil des Namens angesehen werden, d.h. verschiedene Werte <i>catid</i> kennzeichnen auch immer verschiedene ISAM-Pools.
= <u>*DEFAULT</u>	Der ISAM-Pool wird auf dem Default-Pubset der Benutzerkennung (<i>JOIN</i> -Eintrag) eingerichtet.
SIZ[E]	Legt die Größe des ISAM-Pools fest, den LEASY anlegen soll.
= <u>*STD</u>	Der ISAM-Pool wird in der Standardgröße angelegt.
=size	Größe des ISAM-Pools in PAM-Seiten. Der gültige Wertebereich ist der Beschreibung des Makros CREPOOL im Handbuch „ DVS-Makros “ zu entnehmen. Berechnung der Größe von ISAM-Pools siehe Handbuch „ Einführung in das DVS “.
MOD[E]	Legt fest, wie der Poolinformationssatz behandelt werden soll.
= <u>N[EW]</u>	Der Poolinformationssatz wird neu erzeugt und in den LEASY-Katalog eingetragen. Wenn der Poolinformationssatz bereits im LEASY-Katalog vorhanden ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und die <i>*POO</i> -Anweisung nicht verarbeitet.
=U[PDATE]	Ein bereits im LEASY-Katalog eingetragener Poolinformationssatz wird geändert. Operandenwerte, die nicht angegeben wurden, bleiben unverändert. Ist der zu ändernde Poolinformationssatz nicht im LEASY-Katalog eingetragen, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und die <i>*POO</i> -Anweisung nicht verarbeitet.
=E[RASE]	Der Poolinformationssatz wird im LEASY-Katalog gelöscht. Ist der zu löschende Poolinformationssatz nicht im LEASY-Katalog eingetragen, wird eine Fehlermeldung ausgegeben und die <i>*POO</i> -Anweisung nicht verarbeitet. Sind außer <i>MOD=E</i> noch weitere Operanden angegeben, werden diese syntaktisch geprüft, aber während der weiteren Verarbeitung ignoriert.

PCR[EATION]	Poolaufbaumodus. Gibt an, wann und von wem der ISAM-Pool angelegt werden soll.
=R[UNTIME]	LEASY legt den ISAM-Pool beim ersten OPEN auf die Datei im Laufzeitsystem an. Es werden nur diejenigen ISAM-Pools angelegt, die wirklich benötigt werden. Die ISAM-Pools werden mit <i>CREATION-MODE=ANY</i> angelegt.
=M[AINTASK]	LEASY legt den Pool beim Starten der Maintask an. Es werden alle ISAM-Pools angelegt, für die <i>PCR=M</i> definiert wurde. Die ISAM-Pools werden mit <i>CREATION-MODE=NEW</i> angelegt. Wenn der ISAM-Pool bereits vorhanden ist, bricht die MAINTASK mit einer Fehlermeldung ab.

3.2 Einrichten einer neuen Datei

Beim Neuerstellen (**FIL*-Anweisung, *MOD=N*) wird eine Datei mit dem Namen

```
:catid:$userid.dateikatalog.datei
```

oder dem explizit angegebenen DVS-Namen und den restlichen, in der **FIL*-Anweisung angegebenen DVS-Eigenschaften katalogisiert. Für diese Datei dürfen im DVS-Katalog noch keine Eigenschaften festgelegt worden sein.

Wurde mit dem *NAM*-Operanden der **FIL*-Anweisung ein DVS-Name angegeben, der eine andere Benutzerkennung enthält als die, unter der das Dienstprogramm LEASY-CATALOG abläuft, so ist vor dem Starten des Dienstprogramms in der angegebenen Benutzerkennung folgendes BS2000-Kommando abzusetzen:

```
/CREATE-FILE FILE-NAME=dvsname,PROT=(USER-ACCESS=*ALL-USERS)
```

Sollen für die Datei *dvsname* Sekundärindizes geführt werden, so ist außerdem folgendes Kommando abzusetzen:

```
/CREATE-FILE FILE-NAME=dvsname-SI,PROT=(USER-ACCESS=*ALL-USERS)
```

Durch die **FIL*-Anweisung wird die Datei eröffnet und geschlossen, wodurch die Dateieigenschaften im DVS-Katalog eingetragen werden. Dies gilt nicht für Fremddateien; für sie wird nur ein Eintrag im LEASY-Katalog angelegt, aber keine DVS-Datei.

Die Angabe des Operanden *SHA* wird durch einen zusätzlichen *CAT*-Makro abgedeckt.

Die Werte der Operanden *LEA*, *AIM*, *BIM*, *RDP*, *LOC*, *WRP*, *FCBTYPE*, *RECSIZE* und *PAD* der **FIL*-Anweisung werden in einem Satz des LEASY-Katalogs abgelegt.

Sind Sekundärindizes definiert, so wird zusätzlich eine SI-Datei mit dem Namen

```
$userid.dateikatalog.datei-SI bzw. dvsname-SI
```

und mit den entsprechenden Dateieigenschaften auf demselben Datenträger, auf dem sich der Index der Primärdatei befindet, angelegt. Die Sekundärindex-Definitionen werden im LEASY-Katalog abgespeichert.

3.2.1 Neuerstellen von Modelldateigruppen

Beim Einrichten von Modelldateigruppen ist zuerst das Modell mit dem logischen Dateinamen und den Dateieigenschaften mit der **FIL*-Anweisung einzugeben:

```
*FILE datei, LEASYTYPE=M, AIM=Y, KEY=(..),...
```

Danach können die einzelnen Exemplare eingegeben werden:

```
*FILE datei.zusatz1,...
*FILE datei.zusatz2,...
etc.
```

Weitere Dateieigenschaften, die neben dem Namen der Exemplare in diesen **FIL*-Anweisungen spezifiziert werden, werden eingetragen. Nicht spezifizierte Dateieigenschaften werden vom Modell übernommen. DVS-Operanden mit Ausnahme des *SHA*-Operanden (entspricht *USER-ACCESS*) werden zurückgewiesen.

Diese neuen Exemplare werden durch ein DVS-Kommando auf demselben Datenträger, auf dem das Modell liegt, erzeugt:

```
COPY-FILE FROM-FILE=dateikatalog.datei,
          TO-FILE=dateikatalog.datei.zusatz,PROTECTION=*SAME.
```

Sie erhalten damit die gleichen DVS-Eigenschaften wie das Modell.

Falls Sekundärindizes definiert sind, wird zusätzlich eine Sekundärindex-Datei für jedes Exemplar dieser Modelldateigruppe erzeugt:

```
COPY-FILE FROM-FILE=dateikatalog.datei-SI,
          TO-FILE=dateikatalog.datei.zusatz-SI,PROTECTION=*SAME.
```

3.2.2 Spezifizieren der Datei-Eigenschaften im DVS

Die **FIL*-Anweisung (*MOD=N*) des Dienstprogramms LEASY-CATALOG ist im wesentlichen identisch mit dem DVS-Makro *FILE*, wobei einige Erweiterungen um LEASY-spezifische Operanden erfolgten.

Die LEASY-spezifischen Operanden werden von LEASY-CATALOG selbst ausgewertet, während die übrigen Operanden an das DVS weitergereicht werden. LEASY-CATALOG verwendet hierzu den *FILE*-Makro der niedrigsten BS2000/OSD-Version, in der LEASY ablauffähig ist. Daher können Operanden, die in höheren BS2000/OSD-Versionen hinzugekommen sind, nicht in der **FIL*-Anweisung, sondern nur in entsprechenden Systemkommandos angegeben werden. Die Operanden des *FILE*-Makros sind unter neuen Bezeichnungen im Wesentlichen auf folgende Kommandos aufgeteilt:

```
/CREATE-FILE
/ADD-FILE-LINK
```

Verteilen der Operanden zum Spezifizieren von Datei-Eigenschaften

Falls DVS-Operanden verwendet werden sollen, die nicht in der **FIL*-Anweisung angegeben werden können, muss im Operanden *MOD* der **FIL*-Anweisung der Wert *L* angegeben werden. Die Angabe der benötigten Operanden kann dann auf die Kommandos */CREATE-FILE* und */ADD-FILE-LINK* sowie auf die **FIL*-Anweisung verteilt werden.

Folgende Punkte sind bei *MOD=L* zu beachten:

Bevor in LEASY-CATALOG eine **FIL*-Anweisung mit *MOD=L* abgesetzt werden kann, müssen mit DVS-Kommandos folgende Schritte ausgeführt werden:

- */CREATE-FILE*: DVS-Katalogeintrag erzeugen.
- */ADD-FILE-LINK*: Definieren eines Linknamens und Eintrag in die **Task-File-Table**.

LEASY wertet den Inhalt der TFT aus und übernimmt die benötigten Daten in den LEASY-Dateikatalog.

Die Verbindung zwischen dem Kommando */ADD-FILE-LINK* und der **FIL*-Anweisung erfolgt über den logischen Dateinamen als Linknamen. Wird über den logischen Dateinamen kein TFT-Eintrag gefunden, so wird die Fehlermeldung *LEA2158* ausgegeben. Fehlt der DVS-Katalogeintrag, so kommt von DVS der Fehlercode *0533*.

Bei Fremddateien oder Exemplaren eines Modells ist *MOD=L* nicht möglich und wird mit der Meldung *LEA2157* abgewiesen.

Werden die Dateieigenschaften von Temporärdateien oder Modellen durch */CREATE-FILE* und */ADD-FILE-LINK* angegeben, so muss der Dateiname unbedingt der LEASY Namenssystematik entsprechen. Im Fehlerfall wird die Meldung *LEA2155* ausgegeben und die Anweisung nicht akzeptiert.

Bei Modellexemplaren werden alle DVS-Dateieigenschaften vom Modell übernommen. Bei Fremddateien werden die Dateieigenschaften erst im Laufzeitsystem bestimmt. In den LEASY-Katalog wird nur der *FCBTYP* (wegen *FCB=DAM*) eingetragen. Dieser kann in der **FIL*-Anweisung angegeben werden.

In der **FIL*-Anweisung dürfen bei *MOD=L* keine DVS-spezifischen Operanden vorkommen, andernfalls erfolgt eine Warnungsmeldung (*LEA2152*) und der Operand wird ignoriert. Ausnahmen zu dieser Regelung sind die **FIL*-Operanden *NAME* (=FILE-NAME), *FCBTYPE* (=ACCESS-METHOD) und *PLK* (=POOL-LINK), die unten beschrieben werden.

Die angebbaren LEASY-spezifischen Operanden sind:

LEA, AIM, BIM, SIO, WRP, RDP, PAS, MOD, LOC, RTF, KEY, SLK.

DVS-Operanden, die in LEASY und/oder DVS angegeben werden können

- Dateiname (NAM, FILE-NAME):

Ein DVS-Dateiname, der nicht den LEASY-Namenskonventionen entspricht, kann sowohl im DVS über */ADD-FILE-LINK* (Operand *FILE-NAME*) als auch in LEASY durch den *NAM*-Operanden der **FIL*-Anweisung angegeben werden. Dabei sind die folgenden Punkte zu beachten:

- Wird mit */ADD-FILE-LINK* im Operanden *FILE-NAME* ein Dateiname ohne *catid/userid* eingetragen, so wird er vom DVS um entsprechende Standardwerte ergänzt. Ein Dateiname ohne *catid/userid*, der nicht den Standardwerten entspricht, kann daher nur über den *NAM*-Operanden der **FIL*-Anweisung angegeben werden.
- Ein Dateiname, der im *NAM*-Operanden angegeben wird, wird unverändert in den LEASY-Katalog übernommen (zum Beispiel ohne *catid, userid*).
- Wird ein Dateiname sowohl mit */ADD-FILE-LINK* als auch mit der **FIL*-Anweisung angegeben, so müssen die beiden Namen übereinstimmen. Ein Unterschied ist nur im Fehlen von *catid/userid* im *NAM*-Operanden zulässig. Bei allen anderen Unterschieden wird die Fehlermeldung *LEA2156* ausgegeben und die **FIL*-Anweisung nicht ausgeführt.
- Wenn LEASY eine Datei mit dem Standardnamen *catalogname.linkname* anlegen soll, so darf in */ADD-FILE-LINK* der Operand *FILE-NAME* nicht angegeben werden. Der Katalogeintrag muss in diesem Fall mit */CREATE-FILE* erzeugt werden.

- Dateizugriffsmethode (FCBTYPE, ACCESS-METHOD):

Da DVS keine DAM-Dateien kennt, ist in der **FIL*-Anweisung die Angabe von *FCBTYPE=DAM* erlaubt. In diesem Fall muss man im zugehörigen Kommando */ADD-FILE-LINK ACCESS-METHOD=*UPAM* wählen oder un spezifiziert lassen. Jeder andere FCBTYPE (ACCESS-METHOD), der dem DVS bekannt ist, muss in */ADD-FILE-LINK* angegeben werden. Standardwert für *ACCESS-METHOD* ist **ISAM*.

- ISAM-Poollinknamen (PLK, POOL-LINK):

Der Poollinkname einer NK-ISAM-Datei kann wie bisher im Operanden *PLK* der LEASY **FIL*-Anweisung angegeben werden aber auch im Operanden *POOL-LINK* von */ADD-FILE-LINK*. Wird er nur in der **FIL*-Anweisung definiert, so verhält sich LEASY genau wie bei *MOD=N*. Der Operand *POOL-LINK* kann dagegen nur eingeschränkt zugelassen werden.

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein:

- Vor dem Aufruf von LEASY-CATALOG müssen der Pool und der Poolname vom Benutzer mittels `/CREATE-ISAM-POOL` und `/ADD-ISAM-POOL-LINK` erzeugt werden. Sonst tritt der DVS-Fehler 0D82 auf und LEASY-CATALOG kann die Datei nicht eröffnen.
- Werden beide Operanden (`PLK` in `*FIL` und `POOL-LINK` in `/ADD-FILE-LINK`) spezifiziert, so müssen sie übereinstimmen. Andernfalls wird die Meldung `LEA2154` ausgegeben und die `*FIL`-Anweisung nicht akzeptiert.

Beispiel

```

/CREATE-FILE - (1)
/ FILE-NAME=catalog.datei, -
/ SUPPORT=*PUB-DISK(SPACE=*RELATIVE(1000,100))

/ADD-FILE-LINK - (2)
/ FILE-NAME=catalog.datei, - (3)
/ LINK-NAME=datei, - (4)
/ ACCESS-METHOD=*UPAM, - (5)
/ RECORD-FORMAT=*FIXED(REC-SIZE=80), - (6)
/ BUFFER-LENGTH=(SIZE=2)

/START-LEASY-CATALOG
*CAT catalog (7)
*FIL datei,MOD=L,FCBTYPE=DAM,AIM=YES (8)
*END

```

- (1) Eintrag der Datei im DVS-Katalog.
- (2) Erzeugen eines TFT-Eintrags für die Datei.
- (3) Über den Dateinamen wird Bezug zum Katalogeintrag hergestellt. Kann entfallen, wenn die LEASY-Dateinamenssystematik eingehalten wird.
- (4) Der Linkname dient zum Bezug auf die Angaben in der `*FIL`-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.
- (5) Die LEASY-Zugriffsmethode DAM wird auf die DVS-Zugriffsmethode UPAM abgebildet.
- (6) DAM-Dateien haben feste Satzlänge
- (7) Angeben des Katalogs, in den die Datei aufgenommen werden soll
- (8) Der logische Dateiname muss mit dem Linknamen im Kommando `/ADD-FILE-LINK` übereinstimmen. Die LEASY-spezifischen Operanden, sowie für DAM-Dateien der FCBTYPE, werden angegeben.

Beispiele zur `*FIL`-Anweisung siehe [Seite 66ff.](#)

3.3 Ändern der Dateieigenschaften bereits bestehender Dateien

Beim Ändern von Dateieigenschaften ($MOD=U$) können nur folgende Operanden in der **FIL*-Anweisung angegeben werden:

AIM, BIM, WRP, RDP, PAS, SHA, PAD, LOC, RTF, KEY, PLK, SLK, RECSIZE, ROM

Mit *PAS* ist ein evtl. früher unter *WRP* hinterlegtes Kennwort anzugeben. Durch *RDP* und *WRP* können neue Lese- und Schreibkennworte vereinbart werden. Die Definition des Satzartenfeldes (Operand *RTF*) kann nur dann geändert werden, wenn für die Datei in der Sekundärindex-Datei keine Verweise auf Sekundärschlüssel mit Satzarteneinschränkung für diesen Index vorhanden sind.

RECSIZE darf nur bei Dateien mit variabler Satzlänge ($RECFORM=V$) geändert werden.

Mit einer **FIL*-Anweisung können Dateieigenschaften folgendermaßen mit geändert werden:

- Bei Dateien: **FIL datei* oder **FIL datei.zusatz*
- Alle Exemplare einer Modelldateigruppe: **FIL datei*

Das Ändern der DVS-Eigenschaften einer Datei ist mit der **FIL*-Anweisung nicht möglich (Ausnahmen sind die Operanden *PAD* und *SHA*).

Beim Ändern von Sekundärschlüssel-Definitionen ist Folgendes zu beachten:

- Es werden stets nur die angegebenen Schlüssel geändert; nicht angegebene bleiben unverändert.
- Ist der Sekundärindex-Name noch nicht im LEASY-Katalog vermerkt, so wird die neue Definition hinzugefügt.
- Ist der angegebene Sekundärindex-Name schon im LEASY-Katalog vorhanden, so kann die Definition für ihn nur dann gelöscht oder geändert werden, wenn in der Sekundärindex-Datei keine Verweise für diesen Index vorhanden sind. Diese müssen also ggf. vorher mit dem Dienstprogramm LEASY-LOADSI gelöscht werden (bei einer Modelldateigruppe werden alle Exemplare überprüft).
- Bei Modelldateigruppen werden Sekundärindex-Informationen nur beim Modell gespeichert und können auch nur dort geändert bzw. gelöscht werden.
- Die Schlüssellänge einer hinzuzufügenden Sekundärindex-Definition kann nicht größer sein als die bisherige maximale Sekundärschlüssel-Länge für die angegebene Datei.
- Eine Änderung bzw. Löschung von Sekundärindex-Definitionen ist nur möglich, wenn der betroffene LEASY-Katalog nicht gleichzeitig in Verwendung ist, d.h. dass keine Maintask für ihn gestartet ist.

3.4 Behandlung von Sekundärindex-Definitionen

Mit der **FIL*-Anweisung, Operand *KEY*, können bis zu 255 Sekundärschlüssel je Datei definiert, geändert bzw. gelöscht werden.

Jeder Sekundärschlüssel kann aus mehreren Teilschlüsseln bestehen, die sich auch überlappen dürfen. Die einzelnen Sekundärschlüssel dürfen sich ebenfalls überlappen.

Besteht eine Sekundärindex-Definition aus nur einem Schlüsselteil, so kann das Klammernpaar um (pos, len) entfallen.

Die maximale Schlüssellänge für einen Sekundärschlüssel ergibt sich aus:

$(\text{Primärschlüssellänge} + \text{Summe der Länge aller Schlüsselteile des Sekundärindex}) \leq 254$.

Sind alle Bytes eines Sekundärschlüsselwertes mit dem definierten Indexunterdrückungsbyte (*iub*) identisch, so wird für diesen Sekundärschlüsselwert kein Eintrag in der zugehörigen Sekundärindex-Datei angelegt. Dadurch kann der Anwender eine unerwünschte Aufblähung der Indexdatei mit Leerwerten verhindern. Wird kein Index-Unterdrückungsbyte angegeben, so werden für alle Sätze der Primärdatei Sekundärindex-Verweise aufgebaut.

Ein Minuszeichen „-“ hinter *keyname* bedeutet, dass die Definition für diesen Sekundärindex gelöscht werden soll. Diese Angabe ist nur bei *MOD=U* möglich und nur dann erlaubt, wenn für diesen Sekundärschlüssel keine Sekundärindex-Verweise mehr in der SI-Datei enthalten sind. Sind für den zu löschenden Sekundärindex noch Verweise vorhanden, so sind sie vorher mit dem Dienstprogramm LEASY-LOADSI zu löschen.

Hinter den Teilschlüsselangaben *pos* und *len* sind folgende Angaben zulässig:

- Duplikaten der Sekundärschlüssel (*dup*):*YES/NO* (Standardwert: *YES*)
- Sekundärindex-Update (*upd*):*YES/NO* (Standardwert: *YES*)

Die Reihenfolge ist relevant. Definiert man Sekundärindex-Update mit *NO*, so werden für diesen Sekundärindex vom LEASY-Laufzeitsystem keine Verweise in der SI-Datei aufgebaut, was z.B. für zeitkritische Online-Erfassung nützlich sein kann. Der Anwender muss die Sekundärindex-Datei später mit dem Dienstprogramm LEASY-LOADSI aktualisieren.

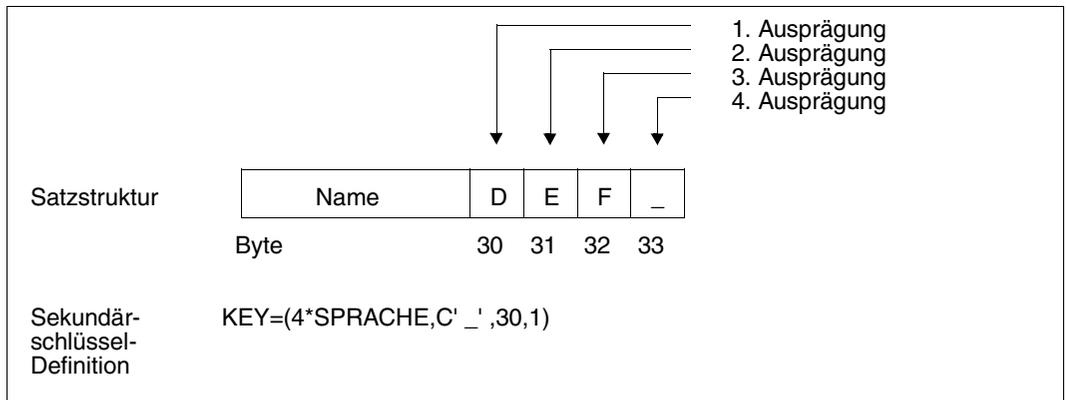
Durch Angabe eines Wiederholungsfaktors (*rep*) kann ein multipler Sekundärschlüssel definiert werden. Bei jedem Teilschlüsselfeld eines solchen multiplen Sekundärschlüssels kann die Distanz zwischen 2 benachbarten Ausprägungen dieses Teilschlüssels angegeben werden.

Beim Speichern eines Satzes der Datei werden dann für einen multiplen Sekundärschlüssel *rep* Sekundärindizes in der SI-Datei eingespeichert. Bei Sätzen mit variabler Satzlänge kann die Anzahl der Ausprägungen eines Sekundärschlüssels von der aktuellen Satzlänge abhängen, wenn ein Teil der Ausprägungen außerhalb der aktuellen Datensatzlänge liegt.

Für jede Datei kann ein Satzartenfeld durch Angabe von Position und Länge definiert werden (Operand *RTF*). Die Gültigkeit jeder Sekundärschlüssel-Definition kann vom Inhalt des Satzartenfeldes abhängig gemacht werden. Die Definition gilt nur, wenn der Inhalt des aktuellen Satzartenfeldes mit den mit dem Operanden *RTP* angegebenen Satzartenfeldwerten bzw. Satzartenfeldgruppenwerten übereinstimmt, oder - bei Angabe von *NONE* - das Satzartenfeld außerhalb des Datensatzes liegt.

Beispiel eines multiplen Sekundärschlüssels

In einer Personaldatei gibt es ein Feld mit 4 Ausprägungen, in dem die Fremdsprachenkenntnisse abgelegt sind.



Der Sekundärschlüssel *SPRACHE* existiert also für jeden Satz viermal:

1. Ausprägung: Byte 30
2. Ausprägung: Byte 31
3. Ausprägung: Byte 32
4. Ausprägung: Byte 33

Die Sekundärschlüssel-Definition bewirkt, dass LEASY für jede Schlüsselausprägung, die ungleich Leerzeichen ist, einen Sekundärschlüssel anlegt. Damit erreicht man eine nach Sprachen sortierte Zugriffsmöglichkeit.

Beispiele zur Syntax der Sekundärindex-Definitionen

```
*FIL DATEI,KEY=(NAME,C'_' ,7,20)
```

Der Sekundärschlüssel *NAME* mit der Position 7 und einer Länge von 20 Byte wird definiert. Besteht der Sekundärschlüsselwert eines Satzes nur aus Leerzeichen, so wird für diesen Satz kein Verweis in der SI-Datei erstellt. Duplikate der Sekundärschlüsselwerte sind zulässig; Sekundärindex-Verweise sind vom Laufzeitsystem aufzubauen.

*FIL DATEI,KEY=(PLZ,30,4,YES,NO)

Der Sekundärschlüssel *PLZ* wird mit der Position 30 und einer Länge von 4 Byte definiert. Duplikate der Sekundärschlüsselwerte sind zulässig. Es sollen keine Sekundärindex-Verweise erstellt werden.

*FIL DATEI,KEY=(MULTKEY,(35,2),(14,1),(80,10),,NO)

Der Sekundärschlüssel *MULTKEY* besteht aus 3 Teilen:

Teil 1 hat Position 35, Länge = 2 Byte

Teil 2 hat Position 14, Länge = 1 Byte

Teil 3 hat Position 80, Länge = 10 Byte

Vom Laufzeitsystem sind keine Sekundärindex-Verweise aufzubauen.

*FIL DATEI,KEY=(PERSNR,1,8,NO)

Der Sekundärschlüssel *PERSNR* beginnt an Position 1 und hat die Länge von 8 Byte. Duplikate der Sekundärschlüsselwerte sind vom Laufzeitsystem nicht zulässig.

*FIL DATEI,KEY=(NUMMER,X'00',(50,4))

Hat der Sekundärschlüssel *NUMMER* mit der Position 50 und einer Länge von 4 Byte den Wert X'0000000', so sind dafür keine Sekundärschlüssel-Verweise aufzubauen.

*FIL DATEI,MOD=U,KEY=(ALTKEY,-)

Die Definition des Sekundärschlüssels *ALTKEY* ist zu löschen.

*FIL DATEI,KEY=(NAME,7,20)

Der Sekundärschlüssel *NAME* existiert für jeden Satz genau einmal.

*FIL DATEI,RECFORM=F,RECSIZE=100,RTF=(1,1),KEY=(5*KEY1,10,3)-
,KEY=(KEY2,(30,5),RTP=C'A'),KEYPOS=1,KEYLEN=5

Der Sekundärschlüssel *KEY1* existiert für jeden Satz genau 5mal.

1. Ausprägung: Byte 10-12

2. Ausprägung: Byte 13-15

3. Ausprägung: Byte 16-18

4. Ausprägung: Byte 19-21

5. Ausprägung: Byte 22-24

Der Sekundärschlüssel *KEY2* existiert für alle Sätze mit der Satzart *A* genau einmal. Das Satzartenfeld ist das 1. Byte des Primärschlüssels.

```
*FIL DATEI,RECFORM=F-
      ,RECSIZE=100-
      ,KEY=(10*KEY3,X'00',(4,2),(30,2,5),(1,1,0))
```

Der Sekundärschlüssel *KEY3* existiert für jeden Satz 10mal und besteht jeweils aus 3 Teilfeldern:

1. Ausprägung: Byte 4-5,30-31, 1

2. Ausprägung: Byte 6-7,35-36, 1

....

10. Ausprägung: Byte 22-23,75-76, 1

```
*FIL DATEI,KEYPOS=5,KEYLEN=7,RECFORM=V-
      ,RTF=(46,3)-
      ,KEY=(KEY4,(12,4),RTP=(C'AA',X'00'))-
      ,KEY=(KEY5,(20,1),N,RTP=(C'AAA',C'B',NONE))-
      ,KEY=(2000*KEY6,C'_' ,(49,1),RTP=X'FFFFFF')
```

Das Satzartenfeld steht in den Bytes 46 bis 48 des Datensatzes.

KEY4 tritt genau einmal auf:

- in jedem Satz mit den Satzarten X'C1C100' bis X'C1C1FF' (X'C1' entspricht C'A').
- in allen 47 Byte langen Sätzen, die in den Bytes 46 bis 47 X'C1C1' enthalten.
- in jedem Satz mit den Satzarten X'000000' bis X'00FFFF'.
- in allen 46 oder 47 Byte langen Sätzen, die in Byte 46 das Zeichen X'00' enthalten.

KEY5 tritt auf:

- in allen Sätzen, die kürzer als 46 Zeichen sind.
- in allen Sätzen, die größer oder gleich 46 Zeichen lang sind und in der 46. Stelle ein 'B' enthalten.
- für alle Sätze, die größer oder gleich 48 Zeichen lang sind und in den Byte 46 bis 48 den String C'AAA' enthalten.

KEY6 tritt in jedem Satz mit der Satzart X'FFFFFF' maximal 2000 mal auf - in Abhängigkeit von der aktuellen Satzlänge des variabel langen Satzes - nicht jedoch, wenn das Schlüsselfeld ein Leerzeichen enthält.

3.5 Einrichten einer LEASY-Anwendung auf privaten Datenträgern

Der LEASY-Katalog kann durch Verwendung der Operanden *VOL* und *DEV* in der **CAT*-Anweisung oder durch ein *CREATE-FILE*-Kommando auf einer privaten Platte angelegt werden.

Explizit durch den Benutzer mit **FIL* erzeugte LEASY-Dateien (Stammdateien, Stellvertreter von Temporärdateien und Modelldateien einer Modelldateigruppe, nicht jedoch Fremd-dateien) können durch Angabe von *VOLUME*, *DEVICE-TYPE*, *SPACE* und *PREMOUNT-LIST* nach Belieben auch auf privaten Datenträgern eingerichtet werden.

Dadurch kann man z.B. sequenzielle Stammdateien auf Band legen.

Exemplare einer Modelldateigruppe werden auf dem- (den-)selben Datenträger(n) eingerichtet wie das Modell.

Sollen (bei einer Modelldateigruppe mit der Zugriffsmethode ISAM) der Index- und der Datenteil auf verschiedenen Datenträgern liegen, so sind diese Eigenschaften für das Modell zu definieren (siehe *CREATE-FILE*-Kommando, *DEVICE-TYPE*, *VOLUME*, Handbuch „[Kommandos Band 1 - 5](#)“).

Beim Erstellen des Exemplars wird der Indexteil der ISAM-Datei auf den Datenträger geschrieben, der für den Indexteil der Modelldatei reserviert wurde; der Datenteil wird auf den Datenträger geschrieben, der für den Datenteil der Modelldatei reserviert wurde.

Sinngemäß wird das Exemplar auf dem (den) Datenträger(n) des Modells eingerichtet, falls die ISAM-Datei keine Daten-/Indexsplitting aufweist oder falls es sich nicht um eine ISAM-Datei handelt.

In einer **FIL*-Anweisung kann nur ein Datenträger angegeben werden. Soll sich eine Datei über mehrere Datenträger erstrecken, so sind anschließend an einen Lauf des Dienstprogramms LEASY-CATALOG entsprechende *MODIFY-FILE-ATTRIBUTES*-Kommandos für diese Datei abzusetzen.

Sekundärindex-Dateien werden auf dem Datenträger eingerichtet, auf dem (bei gesplitteten ISAM-Dateien) der Indexteil der Primärdatei liegt bzw. auf dem die Primärdatei beginnt. Sie werden mittels eines *CREATE-FILE*-Kommandos mit den Operanden *VOLUME* und *DEVICE-TYPE* **vor** Erzeugen durch LEASY-CATALOG auf der privaten Platte eingerichtet.

```
/CREATE-FILE FILE-NAME=$userid.dateikatalog.datei-SI
/START-LEASY-CATALOG
.
.
FIL datei,....,KEY=...
.
.
```

Die Exemplare von Temporärdateien werden ausschließlich auf gemeinschaftlichen Datenträgern eingerichtet, auch dann, wenn deren Stellvertreter auf Privatplatte liegen! Werden LEASY-Dateien auf privaten Datenträgern eingerichtet, so sind diese Datenträger auch beim Einrichten dieser Dateien durch das Programm LEASY-CATALOG vom Operator dem Betriebssystem zur Verfügung zu stellen. Durch das Öffnen und Schließen der Dateien werden dann alle Eigenschaften im DVS-Katalog fixiert.

3.6 Übernehmen bestehender Dateien in einen LEASY-Katalog

Es gibt mehrere Möglichkeiten, bereits bestehende Dateien in einen LEASY-Katalog zu übernehmen:

- Importfunktion (nur für Stammdateien).
- Kopieren der Datei.
- Umkatalogisieren der Datei.

Importfunktion

Das Übernehmen bereits bestehender Dateien mit der Importfunktion (**FIL*-Anweisung, Operand *MOD=C*) ist nur für LEASY-Stammdateien möglich. Voraussetzung für den Import ist, dass die Datei im DVS-Katalog bereits mit allen DVS-Eigenschaften vereinbart ist.

Ist der *NAM*-Operand der **FIL*-Anweisung angegeben, so wird die dort angegebene DVS-Datei verwendet und mit gleichem Namen in den LEASY-Katalog eingetragen. Eine solche Datei kann auch unter einer anderen Benutzerkennung stehen als die LEASY-Katalogdatei.

Ist der *NAM*-Operand nicht angegeben, so wird erwartet, dass es bereits eine DVS-Datei gibt, die der Namenssystematik für LEASY-Stammdateien entspricht (*\$userid.dateikatalog.datei*).



Eine DVS-Datei darf nicht gleichzeitig in mehreren LEASY-Katalogen enthalten sein und über mehrere Kataloge zum Schreiben eröffnet werden. Dadurch würde sowohl die LEASY-interne Sperrlogik als auch das AIM- und BIM-Sicherungskonzept unterlaufen.

Kopieren der Datei

Bei dieser Form der Übernahme in den LEASY-Katalog sind folgende Schritte durchzuführen:

1. Die Eigenschaften der zu übernehmenden Datei sind im LEASY-Katalog zu definieren. Dies geschieht mit der **FIL*-Anweisung unter Verwendung eines geeigneten Dateinamens (siehe [Seite 22ff](#)).
2. Kopieren der Ursprungsdatei mit dem *COPY-FILE*-Kommando in die Datei, die mit der **FIL*-Anweisung definiert wurde.

Umkatalogisieren der Datei

Folgende Vorgehensweise ist erforderlich:

1. Festlegen der Dateieigenschaften mit der **FIL*-Anweisung.
2. Löschen der entstandenen Datei

```
$userid.dateikatalog.datei
```

aus dem DVS-Katalog mit dem *DELETE-FILE*-Kommando. Die im LEASY-Katalog abgelegten Dateieigenschaften bleiben erhalten.

3. Umbenennen der bestehenden alten Datei auf den neuen Namen

```
$userid.dateikatalog.datei
```

mit dem *MODIFY-FILE-ATTRIBUTES*-Kommando.



Die in der **FIL*-Anweisung angegebenen Dateieigenschaften müssen mit den DVS-Eigenschaften der vorhandenen Datei voll übereinstimmen!

3.7 Beispiel

Ablaufprotokoll

```

/START-LEASY-CATALOG _____ (1)
% BLS0523 ELEMENT 'CATALOG', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-CATALOG', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:27:31' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0101 LEASY CATALOG PROGRAM VERSION V6.2A STARTED
CAT TESTCAT,TYP=N,PAS=C'TEST',ROM=N _____ (2)
FIL DATEI1,AIM=R,BIM=N,WRP=C'SUSI',SHA=YES,PAD=50,ROM=Y _____ (3)
FIL DATEI2,LEA=M,AIM=R,WRP=C'OTTO',LOCK=Y,KEY=(KEY1,12,3,,N) _____ (4)
FIL DATEI2.Z1 _____ (5)
FIL DATEI2.Z2 _____ (6)
FIL DATEI3,LEA=T,KEY=(KEY2,(32,5),(65,12)),KEY=(KEY3,32,10) _____ (7)
FIL DATEI4 _____ (8)
INF ,A _____ (9)
% DNAME=DATEI1
% FNAME=TESTCAT.DATEI1
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI1
_____ HISTORY _____
CRE-DATE = 2006-05-09 ACC-DATE = 2006-05-09 CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME = 10:44:58 ACC-TIME = 10:44:58 CHANG-TIME = 10:44:58
ACC-COUNT = 1 S-ALLO-NUM = 0
_____ SECURITY _____
READ-PASS = NONE WRITE-PASS = NONE EXEC-PASS = NONE
USER-ACC = OWNER-ONLY ACCESS = WRITE ACL = NO
AUDIT = NONE DESTROY = NO EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO EXPIR-TIME = 00:00:00
_____ BACKUP _____
BACK-CLASS = A SAVED-PAG = COMPL-FILE VERSION = 1
MIGRATE = ALLOWED
_____ ORGANIZATION _____
FILE-STRUC = ISAM BUF-LEN = STD(1) BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE) = READ-WRITE IO(PERF) = STD DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM = (V,N) REC-SIZE = 0
KEY-LEN = 8 KEY-POS = 5
_____ ALLOCATION _____
SUPPORT = PUB S-ALLOC = 12 HIGH-US-PA = 2
EXTENTS VOLUME DEVICE-TYPE EXTENTS VOLUME DEVICE-TYPE
1 01KC.6 D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC: 1 FILE RES= 3 FREE= 1 REL= 0 PAGES
% LEASYTYPE=...S.....LOCK=.....NO
% FCBTYPE=..ISAM.....PAD=.....50
% RECSIMAX=02048.....KEYLEN=...008
% AIM=YES, SHORT.....BIM=.....NO
% WRPASS=...YES.....RDPASS=...NO
% ROM=.....YES

```

```

% DNAME=DATEI2
% FNAME=TESTCAT.DATEI2
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2
----- HISTORY -----
CRE-DATE = 2006-05-09 ACC-DATE = 2006-05-09 CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME = 10:45:06 ACC-TIME = 10:45:20 CHANG-TIME = 10:45:07
ACC-COUNT = 3 S-ALLO-NUM = 0
----- SECURITY -----
READ-PASS = NONE WRITE-PASS = NONE EXEC-PASS = NONE
USER-ACC = OWNER-ONLY ACCESS = WRITE ACL = NO
AUDIT = NONE DESTROY = NO EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO EXPIR-TIME = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS = A SAVED-PAG = COMPL-FILE VERSION = 1
MIGRATE = ALLOWED
----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC = ISAM BUF-LEN = STD(1) BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE) = READ-WRITE IO(PERF) = STD DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM = (V,N) REC-SIZE = 0
KEY-LEN = 8 KEY-POS = 5
----- ALLOCATION -----
SUPPORT = PUB S-ALLOC = 12 HIGH-US-PA = 2
EXTENTS VOLUME DEVICE-TYPE EXTENTS VOLUME DEVICE-TYPE
1 01KC.0 D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC: 1 FILE RES= 3 FREE= 1 REL= 0 PAGES
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2-SI
----- HISTORY -----
CRE-DATE = 2006-05-09 ACC-DATE = 2006-05-09 CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME = 10:45:07 ACC-TIME = 10:45:20 CHANG-TIME = 10:45:07
ACC-COUNT = 3 S-ALLO-NUM = 0
----- SECURITY -----
READ-PASS = NONE WRITE-PASS = NONE EXEC-PASS = NONE
USER-ACC = OWNER-ONLY ACCESS = WRITE ACL = NO
AUDIT = NONE DESTROY = NO EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO EXPIR-TIME = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS = A SAVED-PAG = COMPL-FILE VERSION = 1
MIGRATE = ALLOWED
----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC = ISAM BUF-LEN = STD(2) BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE) = READ-WRITE IO(PERF) = STD DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM = (V,N) REC-SIZE = 0
KEY-LEN = 12 KEY-POS = 5
----- ALLOCATION -----
SUPPORT = PUB S-ALLOC = 2 HIGH-US-PA = 3
EXTENTS VOLUME DEVICE-TYPE EXTENTS VOLUME DEVICE-TYPE
1 01KC.1 D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC: 1 FILE RES= 3 FREE= 0 REL= 0 PAGES

```

```
% LEASYTYPE=...M.....LOCK=.....YES
% FCBTYPE=..ISAM.....PAD=.....15
% RECSIMAX=02048.....KEYLEN=....008
% AIM=YES, SHORT.....BIM=.....YES
% WRPASS=....YES.....RDPASS=.....NO
% ROM=.....NO
% KEY=.(KEY1      ,      (00012,003),YES,NO)
% .....HAS NO POINTERS IN SI FILE _____ (10)
% DNAME=DATEI2.Z1
% FNAME=TESTCAT.DATEI2.Z1
```

00000003 :01KC:\$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z1

```
_____ HISTORY _____
CRE-DATE   = 2006-05-09  ACC-DATE   = 2006-05-09  CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME   = 10:45:14  ACC-TIME   = 10:45:14  CHANG-TIME = 10:45:14
ACC-COUNT  = 1          S-ALLO-NUM = 0
_____ SECURITY _____
READ-PASS  = NONE       WRITE-PASS  = NONE       EXEC-PASS  = NONE
USER-ACC   = OWNER-ONLY ACCESS        = WRITE        ACL         = NO
AUDIT      = NONE       DESTROY     = NO          EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO         EXPIR-TIME = 00:00:00
_____ BACKUP _____
BACK-CLASS = A          SAVED-PAG  = COMPL-FILE  VERSION    = 1
MIGRATE    = ALLOWED
_____ ORGANIZATION _____
FILE-STRUC = ISAM      BUF-LEN    = STD(1)      BLK-CONTR  = PAMKEY
IO(USAGE)  = READ-WRITE IO(PERF)   = STD          DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM   = (V,N)     REC-SIZE   = 0
KEY-LEN    = 8         KEY-POS    = 5
_____ ALLOCATION _____
SUPPORT    = PUB       S-ALLOC    = 12         HIGH-US-PA = 2
EXTENTS    VOLUME     DEVICE-TYPE EXTENTS    VOLUME     DEVICE-TYPE
1          01KC.3     D3480
NUM-OF-EXT = 1
```

:01KC: PUBLIC: 1 FILE RES= 3 FREE= 1 REL= 0 PAGES

00000003 :01KC:\$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z1-SI

```
_____ HISTORY _____
CRE-DATE   = 2006-05-09  ACC-DATE   = 2006-05-09  CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME   = 10:45:14  ACC-TIME   = 10:45:14  CHANG-TIME = 10:45:14
ACC-COUNT  = 1          S-ALLO-NUM = 0
_____ SECURITY _____
READ-PASS  = NONE       WRITE-PASS  = NONE       EXEC-PASS  = NONE
USER-ACC   = OWNER-ONLY ACCESS        = WRITE        ACL         = NO
AUDIT      = NONE       DESTROY     = NO          EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO         EXPIR-TIME = 00:00:00
_____ BACKUP _____
BACK-CLASS = A          SAVED-PAG  = COMPL-FILE  VERSION    = 1
MIGRATE    = ALLOWED
_____ ORGANIZATION _____
FILE-STRUC = ISAM      BUF-LEN    = STD(2)      BLK-CONTR  = PAMKEY
IO(USAGE)  = READ-WRITE IO(PERF)   = STD          DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM   = (V,N)     REC-SIZE   = 0
KEY-LEN    = 12        KEY-POS    = 5
```

```

----- ALLOCATION -----
SUPPORT      = PUB          S-ALLOC      = 2          HIGH-US-PA = 3
EXTENTS      VOLUME        DEVICE-TYPE  EXTENTS     VOLUME      DEVICE-TYPE
      1          01KC.6      D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
% LEASYTYPE=...M.....LOCK=.....YES
% FCBTYP=...ISAM.....PAD=.....15
% RECSIMAX=02048.....KEYLEN=...008
% AIM=YES, SHORT.....BIM=.....YES
% WRPASS=...YES.....RDPASS=.....NO
% ROM=.....NO
% DNAME=DATEI2.Z2
% FNAME=TESTCAT.DATEI2.Z2
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z2
----- HISTORY -----
CRE-DATE     = 2006-05-09  ACC-DATE     = 2006-05-09  CHANG-DATE  = 2006-05-09
CRE-TIME     = 10:45:20   ACC-TIME     = 10:45:20   CHANG-TIME  = 10:45:20
ACC-COUNT    = 1          S-ALLO-NUM  = 0
----- SECURITY -----
READ-PASS    = NONE       WRITE-PASS   = NONE       EXEC-PASS   = NONE
USER-ACC     = OWNER-ONLY ACCESS        = WRITE       ACL          = NO
AUDIT        = NONE       DESTROY      = NO          EXPIR-DATE  = 2006-05-09
SP-REL-LOCK  = NO        EXPIR-TIME  = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS   = A          SAVED-PAG   = COMPL-FILE  VERSION     = 1
MIGRATE      = ALLOWED
----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC   = ISAM       BUF-LEN     = STD(1)       BLK-CONTR   = PAMKEY
IO(USAGE)    = READ-WRITE IO(PERF)    = STD           DISK-WRITE  = IMMEDIATE
REC-FORM     = (V,N)      REC-SIZE    = 0
KEY-LEN      = 8          KEY-POS     = 5
----- ALLOCATION -----
SUPPORT      = PUB          S-ALLOC      = 12         HIGH-US-PA = 2
EXTENTS      VOLUME        DEVICE-TYPE  EXTENTS     VOLUME      DEVICE-TYPE
      1          01KC.0      D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z2-SI
----- HISTORY -----
CRE-DATE     = 2006-05-09  ACC-DATE     = 2006-05-09  CHANG-DATE  = 2006-05-09
CRE-TIME     = 10:45:20   ACC-TIME     = 10:45:20   CHANG-TIME  = 10:45:20
ACC-COUNT    = 1          S-ALLO-NUM  = 0
----- SECURITY -----
READ-PASS    = NONE       WRITE-PASS   = NONE       EXEC-PASS   = NONE
USER-ACC     = OWNER-ONLY ACCESS        = WRITE       ACL          = NO
AUDIT        = NONE       DESTROY      = NO          EXPIR-DATE  = 2006-05-09
SP-REL-LOCK  = NO        EXPIR-TIME  = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS   = A          SAVED-PAG   = COMPL-FILE  VERSION     = 1
MIGRATE      = ALLOWED

```

```

----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC = ISAM      BUF-LEN   = STD(2)      BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE)  = READ-WRITE IO(PERF)  = STD        DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM   = (V,N)     REC-SIZE  = 0
KEY-LEN    = 12        KEY-POS   = 5
----- ALLOCATION -----
SUPPORT    = PUB       S-ALLOC   = 2          HIGH-US-PA = 3
EXTENTS    VOLUME     DEVICE-TYPE EXTENTS    VOLUME     DEVICE-TYPE
  1         01KC.1    D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
% LEASYTYPE=...M.....LOCK=.....YES
% FCBTYPE=..ISAM.....PAD=.....15
% RECSIMAX=02048.....KEYLEN=....008
% AIM=YES, SHORT.....BIM=.....YES
% WRPASS=....YES.....RDPASS=.....NO
% ROM=.....NO
% DNAME=DATEI3
% FNAME=TESTCAT.DATEI3
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI3
----- HISTORY -----
CRE-DATE   = 2006-05-09 ACC-DATE   = 2006-05-09  CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME   = 10:45:26  ACC-TIME   = 10:45:26  CHANG-TIME = 10:45:26
ACC-COUNT  = 1         S-ALLO-NUM = 0
----- SECURITY -----
READ-PASS  = NONE      WRITE-PASS = NONE      EXEC-PASS  = NONE
USER-ACC   = OWNER-ONLY ACCESS      = WRITE      ACL         = NO
AUDIT      = NONE      DESTROY    = NO        EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO        EXPIR-TIME = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS = A         SAVED-PAG  = COMPL-FILE VERSION    = 1
MIGRATE    = ALLOWED
----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC = ISAM      BUF-LEN   = STD(1)      BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE)  = READ-WRITE IO(PERF)  = STD        DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM   = (V,N)     REC-SIZE  = 0
KEY-LEN    = 8         KEY-POS   = 5
----- ALLOCATION -----
SUPPORT    = PUB       S-ALLOC   = 12         HIGH-US-PA = 2
EXTENTS    VOLUME     DEVICE-TYPE EXTENTS    VOLUME     DEVICE-TYPE
  1         01KC.2    D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI3-SI
----- HISTORY -----
CRE-DATE   = 2006-05-09 ACC-DATE   = 2006-05-09  CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME   = 10:45:26  ACC-TIME   = 10:45:26  CHANG-TIME = 10:45:26
ACC-COUNT  = 1         S-ALLO-NUM = 0

```

```

----- SECURITY -----
READ-PASS = NONE      WRITE-PASS = NONE      EXEC-PASS = NONE
USER-ACC  = OWNER-ONLY ACCESS   = WRITE      ACL       = NO
AUDIT     = NONE      DESTROY  = NO        EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO      EXPIR-TIME = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS = A      SAVED-PAG = COMPL-FILE  VERSION   = 1
MIGRATE    = ALLOWED
----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC = ISAM      BUF-LEN   = STD(2)      BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE)  = READ-WRITE IO(PERF)  = STD        DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM   = (V,N)    REC-SIZE  = 0
KEY-LEN    = 26       KEY-POS   = 5
----- ALLOCATION -----
SUPPORT    = PUB      S-ALLOC  = 4          HIGH-US-PA = 3
EXTENTS    VOLUME    DEVICE-TYPE  EXTENTS    VOLUME    DEVICE-TYPE
  1         01KC.3    D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
% LEASYTYPE=...T.....LOCK=.....NO
% FCBTYPE=..ISAM.....PAD=.....15
% RECSIMAX=02048.....KEYLEN=....008
% AIM=.....NO.....BIM=.....YES
% WRPASS=.....NO.....RDPASS=.....NO
% ROM=.....NO
% KEY=(KEY2      ,      (00032,005),
% .....(00065,012),YES,YES)
% .....HAS NO POINTERS IN SI FILE
% KEY=(KEY3      ,      (00032,010),YES,YES)
% .....HAS NO POINTERS IN SI FILE
% DNAME=DATEI4
% FNAME=TESTCAT.DATEI4
00000003 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI4
----- HISTORY -----
CRE-DATE   = 2006-05-09 ACC-DATE   = 2006-05-09  CHANG-DATE = 2006-05-09
CRE-TIME   = 10:45:31  ACC-TIME   = 10:45:32  CHANG-TIME = 10:45:32
ACC-COUNT  = 1         S-ALLO-NUM = 0
----- SECURITY -----
READ-PASS  = NONE      WRITE-PASS = NONE      EXEC-PASS  = NONE
USER-ACC   = OWNER-ONLY ACCESS    = WRITE      ACL        = NO
AUDIT      = NONE      DESTROY   = NO        EXPIR-DATE = 2006-05-09
SP-REL-LOCK= NO      EXPIR-TIME = 00:00:00
----- BACKUP -----
BACK-CLASS = A      SAVED-PAG = COMPL-FILE  VERSION   = 1
MIGRATE    = ALLOWED
----- ORGANIZATION -----
FILE-STRUC = ISAM      BUF-LEN   = STD(1)      BLK-CONTR = PAMKEY
IO(USAGE)  = READ-WRITE IO(PERF)  = STD        DISK-WRITE = IMMEDIATE
REC-FORM   = (V,N)    REC-SIZE  = 0
KEY-LEN    = 8       KEY-POS   = 5

```

```

      ALLOCATION
SUPPORT      = PUB          S-ALLOC      = 12          HIGH-US-PA = 2
EXTENTS      VOLUME        DEVICE-TYPE   EXTENTS     VOLUME      DEVICE-TYPE
      1          01KC.4      D3480
NUM-OF-EXT = 1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
% LEASYTYPE=...S.....LOCK=.....NO
% FCBTYP=...ISAM.....PAD=.....15
% RECSIMAX=02048.....KEYLEN=....008
% AIM=.....NO.....BIM=.....YES
% WRPASS=.....NO.....RDPASS=.....NO
% ROM=.....NO
END _____ (11)
% LEA0110 NORMAL TERMINATION OF LEASY CATALOG PROGRAM
/START-LEASY-CATALOG _____ (12)
% BLS0523 ELEMENT 'CATALOG', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-CATALOG', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:27:31' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0101 LEASY CATALOG PROGRAM VERSION V6.2A STARTED
CAT TESTCAT,PAS=C'TEST',CPC=COPYCAT,INF=Y _____ (13)
% LEA5102 ***** NO SESSION CREATED *****
% LEA5002 SHADOW DIRECTORY NAME: $LEATEST.COPYCAT SHADOW SUFFIX NAME:
% LEA5105 DMS FILENAMES WITH CATID
% LEA5108 ROM = NO IS SPECIFIED
FIL DATEI4,MOD=U,KEY=(KEY4,(45,2),(44,10),(67,3)) _____ (14)
INF _____ (15)
% DNAME=DATEI1
% FNAME=TESTCAT.DATEI1
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
% DNAME=DATEI2
% FNAME=TESTCAT.DATEI2
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2-SI
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
% DNAME=DATEI2.Z1
% FNAME=TESTCAT.DATEI2.Z1
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z1
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z1-SI
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
% DNAME=DATEI2.Z2
% FNAME=TESTCAT.DATEI2.Z2
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z2
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI2.Z2-SI
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES

```

```

% DNAME=DATEI3
% FNAME=TESTCAT.DATEI3
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI3
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI3-SI
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
% DNAME=DATEI4
% FNAME=TESTCAT.DATEI4
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI4
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      1 REL=      0 PAGES
  3 :01KC:$LEATEST.TESTCAT.DATEI4-SI
:01KC: PUBLIC:      1 FILE RES=      3 FREE=      0 REL=      0 PAGES
ERA DATEI2,PAS=C'OTTO' _____ (16)
% LEA2120 ERASE M-FILE MODEL NOT ALLOWED: INSTANCES ARE STILL CATALOGED _____ (17)
ERA DATEI2.Z1,PAS=C'OTTO' _____ (18)
ERA DATEI2.Z2,PAS=C'OTTO' _____ (19)
ERA DATEI2,PAS=C'OTTO' _____ (19)
END _____ (20)
% LEA0110 NORMAL TERMINATION OF LEASY CATALOG PROGRAM

/START-LEASY-CATALOG _____ (21)
% BLS0523 ELEMENT 'CATALOG', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-CATALOG', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:27:31' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0101 LEASY CATALOG PROGRAM VERSION V6.2A STARTED
COM LOESCHEN DER DATEIEN UND DES DATEIKATALOGS
CAT TESTCAT,TYP=E,PAS=C'TEST' _____ (22)
% LEA2118 LEASY DIRECTORY NOT EMPTY. DO YOU REALLY WANT TO ERASE NON EMPTY LEASY
DIRECTORY TESTCAT? (Y=YES; N=NO)
N _____ (23)
% LEA5104 LEASY DIRECTORY NOT ERASED
ERA DATEI1,PAS=C'SUSI' _____ (24)
ERA DATEI3
ERA DATEI4
INF
% LEA2113 NO FILE FOUND
CAT TESTCAT,TYP=E,PAS=C'TEST' _____ (25)
INF _____ (26)
% LEA6101 UNDEFINED LEASY DIRECTORY
END _____ (27)
% LEA0110 NORMAL TERMINATION OF LEASY CATALOG PROGRAM

```

Erklärung

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.
- (2) Generieren des LEASY-Katalogs *TESTCAT* mit dem Kennwort *C'TEST*. Mit der Angabe *ROM=NO* wird eine Voreinstellung für nachfolgende *FIL*-Anweisungen vorgenommen.
- (3) Erstellen der Datei *DATEI1*, die mit AIM-Sicherung, aber ohne BIM-Sicherung gefahren werden soll. Das Schreibkennwort wird vom LEASY-Laufzeitsystem zwar geführt, aber nicht ausgewertet. Die Datei ist mehrfachbenutzbar. Beim Beschreiben der Datei mit dem ISAM-Lademodus (USAGE-Modus EXLD) sollen 50% der Blöcke für spätere Erweiterungen reserviert werden. *DATEI1* wird standardmäßig als Stammdatei erzeugt und wird für das Setzen in den READ-ONLY-Modus vorge­merkt.
- (4) Definieren der Dateieigenschaften der Modelldateigruppe *DATEI2*. Die Exemplare dieser Gruppe sollen mit AIM- und BIM-Sicherung gefahren werden. Diese Modelldateigruppe mit dem Schreibkennwort *C'OTTO* soll für folgende LEASY-Sessions gesperrt werden. Beim Sekundärschlüssel *KEY1* mit der Satzposition 12 und einer Länge von 3 Byte sind Duplikate erlaubt; es sollen keine Sekundärindex-Verweise vom LEASY-Laufzeitsystem aufgebaut werden.
- (5) (6) Generieren der Exemplardateien der Modelldateigruppe *DATEI2*.
- (7) Erstellen der Temporärdatei *DATEI3* mit den Sekundärschlüsseln *KEY2* und *KEY3*, deren Schlüsselbereiche sich teilweise überlappen.
- (8) Erstellen der Datei *DATEI4* mit den Standardwerten.
- (9) Informationsanforderung über alle Dateieigenschaften aller im LEASY-Katalog *TESTCAT* enthaltenen Dateien.
- (10) Am Beispiel der Dateieigenschaften der Datei *TESTCAT.DATEI2-SI* ist ersichtlich, dass der Hinweis auf nicht aufgebaute SI-Verweise bei Modelldateigruppen nur beim Modell erscheint.
Da die Modelldatei keine Daten enthält, können in der SI-Datei des Modells auch keine Verweise enthalten sein.
Das Vorhandensein von SI-Verweisen in den SI-Dateien von Exemplaren ist nur bei der Informationsanweisung auf das einzelne Exemplar erkennbar.
- (11) Beenden des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.
- (12) Starten des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.
- (13) Zuweisen des bereits vorhandenen LEASY-Katalogs *TESTCAT* mit Angabe des Kennworts. Gleichzeitig wird die Namenssystematik für Schattendateien festgelegt und Informationen über die letzte LEASY-Session angefordert.

- (14) Für die bereits bestehende Datei *DATEI4* wird der Sekundärschlüssel *KEY4* definiert. Der Operand *MOD=U* ist anzugeben.
- (15) Die Dateien aus dem LEASY-Katalog *TESTCAT* sollen aufgelistet werden.
- (16) Die Modelldateigruppe *DATEI2* soll gelöscht werden. Das Kennwort ist mit anzugeben.
- (17) Fehlermeldung des Dienstprogramms:
Die Modelldateigruppe *DATEI2* kann noch nicht gelöscht werden, da noch Exemplare dieser Modelldateigruppe vorhanden sind.
- (18) Löschen der Exemplare mit Angabe des Kennworts.
- (19) Nun kann die Modelldateigruppe gelöscht werden.
- (20) Beenden des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.
- (21) Starten des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.
- (22) Zuweisen des LEASY-Katalogs *TESTCAT* mit dem Kennwort *C'TEST'* und dem *TYP=E*, d.h. der LEASY-Katalog soll gelöscht werden.
- (23) Meldung des Dienstprogramms:
Im LEASY-Katalog sind noch Dateien eingetragen. Soll der Katalog gelöscht werden? Antwort: *nein*.
- (24) Löschen der Dateien.
- (25) Nun darf der LEASY-Katalog gelöscht werden.
- (26) Die Informationsanweisung zeigt, dass kein LEASY-Katalog mehr zugewiesen ist.
- (27) Beenden des Dienstprogramms LEASY-CATALOG.

4 LEASY-CONVERT

Das Dienstprogramm LEASY-CONVERT dient zur Konvertierung bestehender LEASY-Anwendungsdateien vom PAMKEY- in das NONKEY-Format und umgekehrt. Die Konvertierung sollte ausschließlich mit LEASY-CONVERT erfolgen, da bei der Verwendung anderer Kommandos bzw. Programme (COPY, PERCON, ARCHIVE, PAMCONV etc.) inkonsistente Zustände im LEASY-Katalog entstehen.

Die Konvertierung von PAMKEY auf NONKEY ist notwendig für:

- Die Übertragung von Dateien auf eine NK-Plattenperipherie.
- Die schrittweise Umstellung auf die neuen Zugriffsmethoden auf PAMKEY-Peripherie.
- Nutzung der Funktionserweiterungen von NK-ISAM (z.B.: Pufferpools bei ISAM-Dateien).

Voraussetzungen für die Konvertierung

- Die LEASY-Anwendung muss sich in einem konsistenten Zustand befinden. AIM-Dateien sind zuvor durch Rekonstruktion, BIM-Dateien durch Rückrollen („Rollback“) in die Anwendungsdateien einzubringen.
- LEASY-CONVERT kann folgende LEASY-Dateien konvertieren:
 - LEASY-Kataloge
 - Stammdateien
 - Fremddateien
 - Sekundärindex-Dateien
 - Modelldateien und ihre Exemplare
 - Stellvertreter von temporären Dateien.
- Folgende LEASY-Dateien werden nicht konvertiert:
 - AIM-Dateigenerationen
 - BIM-Dateien
 - openUTM-Statusdateien
 - Schattendateien
 - Exemplare temporärer Dateien
 - Rekonst-Enterdateien.

Schattendateien

Da die Schattendateien denselben Zustand wie die zugehörigen Originaldateien haben, können sie durch Kopieren der umgesetzten Originale vom Anwender selbst hergestellt werden.

4.1 Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-CONVERT

Übersicht über die Anweisungen

Anweisung	Funktion
CON	Konvertierungsrichtung, CATID und Dateischutz
CAT	Angabe des zu konvertierenden LEASY-Katalogs
FIL	Angabe der zu konvertierenden Dateien
END	Konvertierung starten und LEASY-CONVERT beenden

Tabelle 3: Anweisungsübersicht (LEASY-CONVERT)

Die Anweisungen werden über SYSDTA eingelesen. Ist die 72. Spalte der Anweisung mit einem Bindestrich („-“) gekennzeichnet, wird die nächste Zeile als dazugehörig interpretiert.

Die Anweisungen *CAT* und *FIL* werden zunächst nur syntaktisch geprüft und gesammelt. Die Überprüfung der angesprochenen Dateien und deren Konvertierung erfolgt erst nach Eingabe der *END*-Anweisung.

Im Folgenden sind die Anweisungen in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

CAT LEASY-Katalog angeben

Mit der *CAT*-Anweisung wird der LEASY-Katalog angegeben, der umzusetzen ist und der die nachfolgend angegebenen Dateien, die konvertiert werden sollen, enthält. Die Angaben für einen LEASY-Katalog und die in diesem eingetragenen Dateien sind beliebig oft wiederholbar, d.h. es können in einem Lauf mehrere Kataloge umgesetzt werden.

Anweisung	Operanden
CAT[ALOG]	catalog [,CATID]= catid] [,VOLUME]= vsn] [,DEVICE]= gerät]

catalog	[:catid:][\${userid.}]dateikatalog Name des LEASY-Quellkatalogs.
catid	globale Katalogkennung (max. 4 Zeichen)
userid	Benutzerkennung (max. 8 Zeichen) Weicht die angegebene Userid von der Userid ab, unter der LEASY-CONVERT gestartet wurde, so muss der Katalog bereits in die gewünschte Richtung konvertiert sein.
dateikatalog	Name des LEASY-Katalogs (max. 8 Zeichen)
CATID=catid	Lokale Katalogkennung, unter der der Zielkatalog anzulegen ist. Die lokale CATID hat Vorrang vor der globalen CATID.
Die Operanden <i>VOLUME</i> und <i>DEVICE</i> sind anzugeben, wenn der Zielkatalog auf Privatplatte anzulegen ist.	
VOLUME=vsn	Privatplatte für Zielkatalog.
DEVICE=gerät	Gerätetyp für Zielkatalog (Wertevorrat siehe <i>DEVICE-TYPE</i> -Operand im Handbuch „ Einführung in das DVS “).

CON Konvertierungsrichtung und -attribute angeben

Mit der *CON*-Anweisung wird die Konvertierungsrichtung, die globale Ziel-CATID, das Dateischutzattribut und der Satzschutz festgelegt. Die *CON*-Anweisung muss als erste Anweisung angegeben werden, ansonsten wird sie nach Ausgabe einer Warnung ignoriert.

Anweisung	Operanden
CON[VERT]	$[TO=\left\{ \begin{array}{l} P[PAMKEY] \\ 4K-N[NONKEY] \\ N[NONKEY] \end{array} \right\}][, C[CATID]=catid]$ $[O[VERWRITE]=\left\{ \begin{array}{l} Y[ES] \\ N[O] \end{array} \right\}]$ $[T[RUNCATE]=\left\{ \begin{array}{l} Y[ES] \\ N[O] \end{array} \right\}]$

TO= Gibt die Konvertierungsrichtung an.

PAMKEY Konvertierung in das PAMKEY-Format

4K-NONKEY Konvertierung in das NK4-Format

NONKEY Konvertierung in das NK-Format

Bei der Konvertierung von PAM- und DAM-Dateien nach 4K-NONKEY oder NONKEY wird zusätzlich die *BLKCTRL*-Angabe in der *FIL*-Anweisung ausgewertet (siehe [Seite 82f](#)).

Hat das Pubset der Zieldatei NK4-Format, wird bei Angabe von *TO=NONKEY* automatisch *TO=4K-NONKEY* generiert.

CATID=catid Globaler Ziel-Katalog (Pubset) der Konvertierung. Wird *catid* angegeben, werden sämtliche Ergebnisdateien auf dieses Pubset konvertiert. Ausgenommen sind Dateien oder LEASY-Kataloge mit lokaler CATID-Angabe. Sind weder globale noch lokale CATID angegeben, erfolgt die Konvertierung auf die Home-CATID.

OVERWRITE= Schreibschutz für Quelldateien, falls die Konvertierung auf die Home-CATID erfolgt.

YES Zieldateien dürfen Quelldateien überschreiben.

NO Quelldateien sind geschützt.

TRUNCATE=	Schutz vor Satzabschneiden
YES	Sätze, für die die Blocklänge der Ausgabedatei nicht ausreicht, werden abgeschnitten. Gilt nur für die Konvertierung nach NONKEY und maximale Blocklänge.
<u>NO</u>	Satzkürzung darf nicht durchgeführt werden.

END Anweisungseingabe beenden

Mit der *END*-Anweisung wird die Konvertierung der Dateien gestartet und nachfolgend LEASY-CONVERT beendet.

Anweisung	Operanden
END	

FIL Dateien für Konvertierung angeben

Mit der *FIL*-Anweisung werden die zu konvertierenden Dateien angegeben. Eine *FIL*-Anweisung bezieht sich jeweils auf die zuvor angegebene *CAT*-Anweisung.

Bei Modelldateien werden das Modell und alle seine Exemplare konvertiert. Gibt es zur Anwendungsdatei Sekundärschlüssel, so wird auch die zugehörige SI-Datei umgesetzt.

Anweisung	Operanden
FIL[E]	$\left\{ \begin{array}{l} \text{file} \\ *ALL \end{array} \right\} \left[\begin{array}{l} [,CATID] = \text{catid} \\ [,VOLUME] = \text{vsn} (\text{vsn1}, \dots) \\ [,DEVICE] = \text{gerät} \\ [,SIVOL] = \text{vsn} (\text{vsn1}, \dots) \\ [,SIDEV] = \text{gerät} \end{array} \right]$ $[,BLKSIZE] = \left\{ \begin{array}{l} [SAME] \\ (STD, \text{blksize}) \\ \text{blksize} \\ [ADAPT] \end{array} \right\}$ $[,TYPE] = \left\{ \begin{array}{l} F \\ C \end{array} \right\}$ $[,BLKCTRL] = \left\{ \begin{array}{l} DATA \\ NO \end{array} \right\}$

file Logischer Dateiname (<= 8 Zeichen) der zu konvertierenden Datei.

***ALL** Alle Dateien des zuvor angegebenen LEASY-Kataloges werden konvertiert. Die nachfolgend beschriebenen Operanden sind in diesem Fall nicht anzugeben.

CATID=catid Lokale Angabe des Katalogs der Zieldatei.
Diese Angabe hat Vorrang vor der globalen CATID der Zieldatei.

Die Operanden *VOLUME* und *DEVICE* sind anzugeben, wenn die Zieldatei auf privaten Speichermedien (Privatplatte, Band) anzulegen ist.

VOLUME=vsn l(vsn1,..)
Private Datenträger der primären Zieldatei

DEVICE=gerät Gerätetyp der primären Zieldatei (Wertevorrat siehe *DEVICE-TYPE*-Operand im Handbuch „Einführung in das DVS“).

Die Operanden *SIVOL* und *SIDEV* sind anzugeben, wenn die Ziel-SI-Datei auf privaten Speichermedien anzulegen ist.

SIVOL=vsn l(vsn1,..)	Private Datenträger der SI-Zieldatei.
SIDEV=gerät	Gerätetyp der SI-Zieldatei. (Wertevorrat siehe <i>DEVICE</i> -Operand)
BLKSIZE=	Blockgröße der Zieldatei.
<u>ADAPT</u>	Die Blockgröße der Zieldatei wird an die erforderliche Größe angepasst.
SAME	Die Blockgröße der Ursprungsdatei wird in der Zieldatei beibehalten.
(STD,blksize)	STD-Angabe der Blocklänge. $1 \leq blksize \leq 16$.
blksize	NSTD-Angabe der Blocklänge in Bytes für Banddateien. $20 \leq blksize \leq 32768$.
TYPE=	Art der umzusetzenden Datei
<u>C</u>	In einem LEASY-Katalog eingetragene Datei.
F	Fremddatei. Einer Fremddatei, das ist eine Datei, die im angegebenen LEASY-Katalog nicht oder mit <i>LEASYTYPE=F</i> eingetragen ist, muss vor Aufruf von LEASY-CONVERT mit einem <i>ADD-FILE-LINK</i> -Kommando der entsprechende Dateiname zugeordnet werden. Dabei ist der angegebene logische Dateiname als Linkname zu verwenden.
BLKCTRL=	Dateiformat; nur für DAM- und PAM-Dateien mit Konvertierungsrichtung <i>CON TO=NONKEY</i> oder <i>CON TO=4K-NONKEY</i> relevant
<u>DATA</u>	Datenblock enthält in den ersten 16 Bytes blockspezifische Verwaltungsinformationen und in den restlichen 2032 Bytes Anwenderdaten.
NO	Datenblock enthält nur Anwenderdaten.

4.2 Konvertierungsarten

Die Konvertierung einer Datei hat grundsätzlich unter jener Benutzerkennung zu erfolgen, unter der die Datei eingerichtet wurde. Sind Dateien auf mehrere Benutzerkennungen verteilt, so sind zunächst der Katalog und die mit seiner Benutzerkennung katalogisierten Dateien zu konvertieren, danach die restlichen Dateien unter ihren jeweiligen Kennungen.

Bei der Konvertierung von Band auf Band muss für die Zieldatei ein von der Quelldatei unterschiedliches Volume angegeben werden.

Der Name der Zieldatei der Konvertierung kann sich vom Namen der Ausgangsdatei maximal im Catid-Teil unterscheiden. Der Konvertierungsvorgang unterscheidet prinzipiell zwischen gleichen und ungleichen Dateinamen.

Dateiattribute

Von der Quelldatei werden die folgenden, im DVS-Katalog eingetragenen Dateiattribute in die Zieldatei übernommen:

ACCESS, AUDIT, BACK-CLASS, ACL, COD-CH-SET, DESTROY, IOUSAGE, IOPERF, SAVED-PAG, MIGRATE, EXPIR-DATE, EXPIR-TIME und USER-ACC

Wird die Konvertierung mit dem Privileg TSOS durchgeführt, werden auch die Passwörter READ-PASS, WRITE-PASS und EXEC-PASS übernommen.

Dateien auf unterschiedlichen Kennungen

LEASY-CONVERT konvertiert nur Dateien innerhalb derselben Kennung (Userid), d.h. die Kennung der Zieldatei bleibt gleich der Kennung der Quelldatei.

Wird LEASY-CONVERT mit dem Privileg TSOS gestartet, ist die Konvertierung von Dateien beliebiger Kennungen möglich.

Von jeder anderen Kennung aus können nur Dateien konvertiert werden, die unter der Kennung eingetragen sind, unter der LEASY-CONVERT gestartet wurde.

Größe der Zieldatei

Als Primär- und Sekundärgröße (Allocation) der Zieldatei werden die jeweiligen Werte der Quelldatei übernommen.

Konvertierung am Stand

Eine Konvertierung am Stand liegt in folgenden Fällen vor:

- wenn Catid-Name von Quell- und Zieldatei gleich sind
- wenn die Konvertierung auf dieselbe Privatplatte (Privatband) erfolgt

LEASY-Arbeitsschritte bei der Konvertierung, wenn die Quell- oder Zieldatei auf Platte gespeichert ist:

1. Konvertieren der Quelldatei in eine Zwischendatei mit dem Namen *S.tsn.LEA.CONVERT*, mit *tsn* gleich 4-stellige Nr. der laufenden Task.
2. Löschen der Quelldatei.
3. Umbenennen der Zwischendatei in die Zieldatei (Quelldateiname)

Im Fehlerfall wird die Zwischendatei gelöscht.

LEASY-Arbeitsschritte bei der Konvertierung von Band auf Band:

1. Löschen des Katalogeintrags der Quelldatei.
2. Eröffnen der Quelldatei mit dem Namen *S.tsn.LEA.CONVERT*. Dabei erfolgt eine Meldung durch DVS, die vom Anwender bzw. Operator mit *I* (Ignore) zu beantworten ist.
3. Konvertieren der Quelldatei in die endgültig benannte Zieldatei.

Im Fehlerfall wird der Katalogeintrag der Quelldatei wieder hergestellt.

Konvertierung in andere Datei

Tritt bei der Konvertierung der Quelldatei in die Zieldatei ein Fehler auf, wird die Zieldatei gelöscht.

4.3 Anpassung der Blocklänge

LEASY unterstützt das NK-Format mit *BLOCK-CONTROL-INFO=WITHIN-DATA-BLOCK* sowie mit *BLOCK-CONTROL-INFO=NO*. Im NK-Format mit *BLOCK-CONTROL-INFO=WITHIN-DATA-BLOCK* kann es - sofern die ursprünglichen Blocklänge beibehalten wird - bei der Umsetzung von KEY nach NONKEY wegen der zusätzlichen Aufnahme der blockspezifischen Verwaltungsinformationen zu einem Datenverlust kommen, bei der Konvertierung von NONKEY nach KEY zu einem unnötig großen Verschnitt.

Aus diesem Grund kann der Anwender die Blockgröße der Zielfeile explizit verändern bzw. eine automatische Blocklängen Anpassung durch LEASY-CONVERT durchführen lassen.

Die Satzlänge der Quelldatei wird vom Anwender beim Einrichten explizit angegeben oder von LEASY auf Grund von Blockgröße, *BLOCK-CONTROL-INFO*-Wert und FCB-Type implizit ermittelt.

Für Banddateien sowie für Dateien mit festem Satzformat und PAM- bzw. DAM-Dateien wird die *SLQ* immer als explizit angegeben angenommen.

Folgende Abkürzungen werden in diesem Abschnitt verwendet:

MAX(x,y)	der größere der beiden Werte <i>x</i> und <i>y</i>
[x]	<i>x</i> aufgerundet auf Vielfaches von 2048
BLQ	Blockgröße der Quelldatei
BLZ	Blockgröße der Zielfeile
SLF	Länge des größten Satzes in der Eingabedatei
SLQ	(maximale) Satzlänge der Quelldatei im Katalog
SLZ	(maximale) Satzlänge der Zielfeile im Katalog

Konvertierung nach NK

Die automatische Blocklängen Anpassung findet nur für die Konvertierung in das NK-Format statt. Dabei wird, ausgehend von der Blocklänge der Quelldatei, diese notwendigenfalls so weit erhöht, bis die zu übertragenden Daten Platz finden.

Reicht selbst die maximale Blocklänge von *STD(SIZE=16)* bzw. 32768 Byte nicht zur Aufnahme eines Satzes der Quelldatei, so führt LEASY-CONVERT evtl. eine Satzverkürzung durch (siehe Operand *TRUNCATE* der *CON*-Anweisung).

ISAM-Dateien

LEASY-CONVERT führt keine automatische Blocklängenänderung durch.

$BLZ = BLQ$

Bei $SLQ > BLQ - n * 16 - 16$ mit $BLQ = STD(SIZE = n)$ ist der Anwender selbst dafür zuständig, dass durch Vergrößerung der Blocklänge die Bildung von Überlaufblöcken vermieden wird.

Für die explizite Angabe von BLZ gelten folgende Minima:

$BLZ \geq SLQ + 4$	fixe Satzlänge
$BLZ \geq SLQ$	var. Satzform, SLQ explizit angegeben
$BLZ \geq SLF$	var. Satzform, SLQ implizit bestimmt

Satzlänge der Zielfeile:

$SLZ = SLQ$	wenn SLQ explizit angegeben
$SLZ = BLZ$	sonst

SAM-Dateien

Folgender Wert für BLZ wird bei der automatischen Blocklängen Anpassung angenommen:

$MAX(BLQ, [SLQ + 16])$ Dateien mit STD-Blöcken

$MAX(BLQ, SLQ + 16)$ Banddateien mit NSTD-Blöcken

Bei expliziter Angabe der BLZ gelten folgende Minima:

$BLZ \geq SLQ + 16$	wenn SLQ explizit angegeben
$BLZ \geq SLF + 16$	sonst

Satzlänge der Zielfeile:

$SLZ = 32752$	SLQ explizit angeg., $SLQ > 32752$
$SLZ = SLQ$	SLQ explizit angeg., sonst
$SLZ = BLZ - 16$	SLQ implizit best.

PAM- und DAM-Dateien

Bei der automatischen Blocklängen Anpassung wird für *BLZ* folgender Wert angenommen:

$$\text{MAX}(\text{BLQ}, [\text{SLZ} + 12])$$

Bei expliziter Angabe der *BLZ* gilt folgendes Minimum:

$$\text{BLZ} \geq [\text{SLZ} + 12]$$

Satzlänge der Zieldatei:

$$\text{SLZ} = 32756 \quad \text{wenn } \text{SLQ} > 32756$$

$$\text{SLZ} = \text{SLQ} \quad \text{sonst}$$

Für PAM-Dateien wird bei der Übernahme der Dateigrößen eine eventuelle Änderung der Blockgröße in folgender Form berücksichtigt:

$$\text{PGZ} = \text{PGQ} / \text{BLQ} * \text{BLZ}$$

$$\text{SGZ} = \text{SGQ} / \text{BLQ} * \text{BLZ}$$

Bedeutung der Abkürzungen:

PGZ Primärgröße der Zieldatei

PGQ Primärgröße der Quelldatei

SGZ Sekundärgröße der Zieldatei

SGQ Sekundärgröße der Quelldatei

BLZ Blockgröße der Zieldatei

BLQ Blockgröße der Quelldatei

Konvertierung nach PAMKEY

Standardmäßig erfolgt keine Blocklängen Anpassung:

$BLZ = BLQ$

Die bei expliziter Angabe der *BLZ* geltenden Minimalwerte und die Satzlänge der Zieldatei sind von der Zugriffsmethode wie folgt abhängig:

ISAM-Dateien

$BLZ \geq SLQ + 4$	fixe Satzlänge
$BLZ \geq SLQ$	var. Satzform, SLQ explizit angeg.
$BLZ \geq SLF$	var. Satzform, SLQ implizit best.
$SLZ = SLQ$	wenn SLQ explizit angegeben
$SLZ = BLZ$	sonst

SAM-Dateien

$BLZ \geq SLQ$	fixe Satzlänge
$BLZ \geq SLQ + 4$	var. Satzform, SLQ explizit angeg.
$BLZ \geq SLF + 4$	var. Satzform, SLQ implizit best.
$SLZ = SLQ$	wenn SLQ explizit angegeben
$SLZ = BLZ - 4$	sonst

PAM- und DAM-Dateien

$BLZ \geq SLQ$
 $SLZ = SLQ$

Konvertierung in das NK4-Format

Bei expliziter Angabe der Blocklänge muss diese (STD,2) oder ein Vielfaches davon sein.

Es gelten die bei der Konvertierung nach NK angegebenen Mindestgrößen:

Die implizite Bestimmung der Blocklänge ergibt sich bei Konvertierung aus PAMKEY nach der bei der Konvertierung nach NK angegebenen Formel. Bei der Konvertierung aus NK ergibt sich die Blocklänge aus der Blocklänge der Quelldatei. Das Ergebnis der Berechnung wird jeweils auf (STD,2) oder ein Vielfaches davon aufgerundet.

Konvertierung aus dem NK4-Format

Bei expliziter Angabe gelten die für die Konvertierung nach PAMKEY bzw. NK angegebenen Mindestgrößen.

Implizit wird die Blockgröße der Quelldatei übernommen.

4.4 Behandlung gelöschter Sätze in PAM- und DAM-Dateien

PAM-Dateien

Im PAMKEY-Format wird ein gelöschter Block durch 8 X'FF' im Benutzerteil des PAM-Schlüssels gekennzeichnet, im NK-Format wird das erste Byte im Datenblock auf X'FF' gesetzt.

Generell werden Datenblöcke, die im ersten Byte X'FF' enthalten, als gelöscht interpretiert.

Im Unterschied zur Behandlung von DAM-Dateien wird die Konvertierung vom PAMKEY- in das NK-Format abgebrochen, sobald ein Datenblock mit X'FF' beginnt, jedoch im Benutzerteil des PAM-Schlüssels nicht vermerkt ist (durch 8 X'FF'), dass es sich um einen gelöschten Block handelt.

Bei der Konvertierung vom NK- in das PAMKEY-Format kann bei Dateien, die mit *BLKCTRL=DATA* angelegt und verarbeitet wurden und im ersten Datenbyte ein X'FF' enthalten, nicht eindeutig auf einen gelöschten Block geschlossen werden. In diesem Fall wird analog zur Behandlung von DAM-Dateien der Block als gelöscht übertragen.

DAM-Dateien

Der Benutzerteil des PAM-Schlüssels wird nicht verwendet. Sowohl im NK- als auch im PAMKEY-Format wird ein gelöschter Satz durch X'FF' im ersten Datenbyte des Satzes gekennzeichnet.

Bei der Konvertierung wird ein gelöschter Satz genauso übertragen wie jeder andere Satz.

4.5 Einschränkungen bei der Konvertierung

Banddateien

Das Dateiformat *BLOCK-CONTROL-INFO=NO* wird für Banddateien, die mit UPAM verarbeitet werden, nicht unterstützt.

Plattendateien

Eine Konvertierung zwischen unterschiedlichen NK-Dateiformaten, z.B. von DATA nach NO bzw. von NO nach DATA, ist nicht möglich. Dies ist nur über den Umweg einer Konvertierung in das PAMKEY-Dateiformat zu erreichen.

4.6 Fehlerverhalten von LEASY-CONVERT

Bei allen Fehlern, die eine nicht vollständige Ausführung der gewünschten Konvertierung bewirken, wird der Konvertierungslauf abnormal beendet.

Folgende Fehler können auftreten:

Syntaxfehler bei der Anweisungseingabe aus einer Datei (Prozedur, Enter). Der Lauf wird nach dem Einlesen der letzten Anweisung beendet. Bei Eingabe der Anweisungen von einer Datensichtstation kann der Fehler sofort korrigiert werden.

Fehler bei der Umsetzung einer Datei, wie DVS-Fehler oder die Quelldatei wurde bei der Konvertierung am Stand als nicht überschreibbar gekennzeichnet.

- Fehler bei der Umsetzung eines LEASY-Katalogs.

Auch die im Katalog eingetragenen Dateien werden nicht konvertiert. Die Konvertierung wird mit dem nächsten Katalog, wenn angegeben, fortgesetzt, sonst beendet.

- Fehler bei der Umsetzung einer Primärdatei.

Zusätzlich zu den oben angeführten Fehlerarten:

- Blocklänge zu klein
- *X'FF'* am Beginn eines Blocks einer PAM-Datei

Auch eine zugehörige SI-Datei wird nicht konvertiert. Die Konvertierung wird mit der nächsten Primärdatei, dem nächsten Katalog fortgesetzt oder beendet.

- Fehler bei der Umsetzung einer Sekundärindex-Datei.

Die Konvertierung wird mit der nächsten Primärdatei, dem nächsten Katalog fortgesetzt oder beendet.

Blocklänge der Ausgabedatei reicht nicht für Aufnahme der konvertierten Sätze.

Bei folgendem geringfügigen Fehler erfolgt die Ausgabe einer Warnungsmeldung, das Programm wird jedoch normal beendet:

Bei der Konvertierung von PAMKEY nach NK reicht selbst die maximale Blocklänge nicht zur Aufnahme der Quelldaten. Die Sätze werden auf die maximal mögliche Länge gekürzt.

4.7 Beispiel

Im folgenden Beispiel zum Dienstprogramm LEASY-CONVERT werden eine Fremddatei sowie zwei Katalogdateien mit den darin enthaltenen Dateien vom PAMKEY- in das NK-Format konvertiert. Dabei werden die beiden Konvertierungsarten „Konvertierung am Stand“ und „Konvertierung in eine andere Datei“ verwendet.

Zu konvertierende Dateien

```
:20SC:$LEASYTST.FREMDDATEI
:20SC:$LEASYTST.CAT1.LEASYCAT
:20SC:$LEASYTST.CAT1.ISAM
:20SC:$LEASYTST.CAT1.ISAM-SI
:20SC:$LEASYTST.CAT1.MODELL
:20SC:$LEASYTST.CAT1.MODELL.EXP1
:20SC:$LEASYTST.CAT1.MODELL.EXP2
:20SC:$LEASYTST.CAT1.SAM
:20SC:$LEASYTST.CAT2.LEASYCAT
:20SC:$LEASYTST.CAT2.ISAM1
:20SC:$LEASYTST.CAT2.SAM1
```

konvertierte Dateien

```
:20SC:$LEASYTST.FREMDDATEI
:SALI:$LEASYTST.CAT1.LEASYCAT
:20SC:$LEASYTST.CAT2.LEASYCAT
:40SG:$LEASYTST.CAT1.ISAM
:40SG:$LEASYTST.CAT1.ISAM-SI
:40SG:$LEASYTST.CAT1.MODELL
:40SG:$LEASYTST.CAT1.MODELL.EXP1
:40SG:$LEASYTST.CAT1.MODELL.EXP2
:40SG:$LEASYTST.CAT1.SAM
:20SC:$LEASYTST.CAT2.ISAM1
:20SC:$LEASYTST.CAT2.SAM1
```

Beschreibung des Konvertierungsablaufes

```

/ADD-FILE-LINK LINK-NAME=FREMD,FILENAME=FREMDDATEI (1)
/START-LEASY-CONVERT (2)
% BLS0523 ELEMENT 'CONVERT', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-CONVERT', VERSION '06.2A' OF '2006-04-28 12:05:40' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0801 LEASY CONVERT PROGRAM VERSION V6.2A STARTED
CON OVERWRITE=YES,TO=NONKEY (3)
FILE FREMD,TYPE=F (4)
CAT CAT1,CATID=SALI (5)
FILE *ALL,CATID=40SG (6)
CAT CAT2 (7)
FILE SAM1,BLKSIZE=(STD,4) (8)
FILE ISAM1 (9)
END (10)
% LEA5801 CONVERSION OF DIRECTORY 'CAT1' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5802 CONVERSION OF DIRECTORY 'CAT1' COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'FREMD' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'FREMD' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'ISAM' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'ISAM' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'ISAM-SI' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'ISAM-SI' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'MODELL' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'MODELL' WITH 00000000 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'MODELL.EXP1' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'MODELL.EXP1' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'MODELL.EXP2' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'MODELL.EXP2' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'SAM' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'SAM' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5801 CONVERSION OF DIRECTORY 'CAT2' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5802 CONVERSION OF DIRECTORY 'CAT2' COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'SAM1' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'SAM1' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA5803 CONVERSION OF FILE 'ISAM1' INTO NONKEY-FORMAT STARTED
% LEA5804 CONVERSION OF FILE 'ISAM1' WITH 00000002 RECORDS COMPLETED
% LEA0810 NORMAL TERMINATION OF LEASY CONVERT PROGRAM

```

- (1) Für den Bezug auf die Datei *FREMDATEI* in der FILE-Anweisung wird der Linkname *FREMD* festgelegt.
- (2) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-CONVERT.
- (3) CON-Anweisung: Zentrale Angaben für den LEASY-CONVERT-Ablauf festlegen.
OVERWRITE=YES
Zieldateien dürfen gleichnamige Dateien überschreiben
TO=NONKEY Konvertierungsrichtung = PAMKEY -> NK
Standardmäßig darf keine Satzkürzung durchgeführt werden.
- (4) FILE-Anweisung: Angaben zur Auswahl einer Datei
FREMD Logischer Dateiname (Linkname der Fremddatei) der zu konvertierenden Datei *FREMDDATEI*
TYPE=F Zu konvertierende Datei ist Fremddatei
Konvertierungsart: Konvertierung am Stand
- (5) CAT-Anweisung: Angabe des zu konvertierenden Katalogs
CAT1 LEASY-Katalogname (max. 8 Zeichen)
CATID=SALI Anlegen des Zielkataloges *CAT1* unter der lokalen CATID *SALI*.
Konvertierungsart: Konvertierung in andere Datei
- (6) FILE-Anweisung: Auswahl der Dateien des LEASY-Kataloges *CAT1*
*ALL Alle Dateien des LEASY-Kataloges *CAT1* werden ausgewählt.
Umsetzen der Dateien:
 - Stammdatei *CAT1.ISAM* und der dazugehörigen SI-Datei *CAT1.ISAM-SI*
 - Modelldatei *CAT1.MODELL* und der dazugehörigen Exemplare *CAT1.MODELLE.EXP1* und *CAT1.MODELLE.EXP2*
 - Stammdatei *CAT1.SAM*
CATID=40SG Die Zieldateien werden unter der CATID = 40SG erzeugt.
Konvertierungsart: Konvertierung in andere Datei
- (7) CAT-Anweisung: Angabe des zu konvertierenden Katalogs
CAT2 LEASY-Katalogname (max. 8 Zeichen)
Konvertierungsart: Konvertierung am Stand

- (8) FILE-Anweisung: Auswahl einer Datei des LEASY-Katalogs *CAT2*
SAM1 logischer Dateiname der Datei *CAT1.SAM1*
BLKSIZE=(STD,4)
 Explizite STD-Angabe der Blocklänge der Zieldatei
Konvertierungsart: Konvertierung am Stand
- (9) FILE-Anweisung: Auswahl einer Datei des LEASY-Katalogs *CAT2*
ISAM1 logischer Dateiname der Datei *CAT1.ISAM1*
Konvertierungsart: Konvertierung am Stand
- (10) END-Anweisung: Der Konvertierungslauf wird gestartet und das Dienstprogramm LEASY-CONVERT beendet.
Für jede ausgewählte Datei wird eine Startmeldung bei Konvertierungsbeginn und eine Abschlussmeldung für das Konvertierungsende ausgegeben.

5 LEASY-IOTASK

LEASY ist im Normalfall so generiert, dass das Modul *LEACONX* dynamisch in jedes Batch/TIAM-Anwenderprogramm eingebunden wird („linked-in Version“). Jedes Batch/TIAM-Anwenderprogramm eröffnet alle Dateien, die es zur Bearbeitung benötigt.

Eine weitere Verarbeitungsart besteht darin, LEASY als **eigene Task** zu generieren. Das Modul *LEACONX* liegt nicht mehr in jedem Anwenderprogramm, sondern (unter dem Namen *LEAICNX*) in einer oder mehreren gesonderten Tasks (I/O-Tasks). LEASY-Aufrufe des Anwenderprogramms werden dann nicht mehr vom Verbindungsmodul *LEACON* über Unterprogrammaufrufe (BALR 14,15), sondern über Intertask-Kommunikation an *LEAICNX* weitergereicht, dort abgearbeitet und wieder zurück an den Anwender geschickt. Die Datenübertragung zwischen Batch/TIAM-Anwenderprogramm und I/O-Task sowie die Synchronisation übernehmen Module, die in der Bibliothek *SYSLNK.LEASY.062.IOH* ausgeliefert werden. Die Anwenderschnittstelle bleibt mit geringen Einschränkungen erhalten.

Eine I/O-Task wird mit dem Dienstprogramm LEASY-IOTASK gestartet.

Die I/O-Task ist ein spezielles LEASY-Anwenderprogramm, das Aufträge und Daten von Batch/TIAM-Anwenderprogrammen entgegennimmt, an LEASY weiterreicht und nach der Bearbeitung wieder zurückschickt.

Die I/O-Task schließt sich an den LEASY-Katalog an und eröffnet alle für die Anwendung notwendigen Dateien. Sie wartet an einer Ereigniskennung auf Aufträge aus den Anwenderprogrammen. Die Daten (LEASY-Parameter) werden vom Batch/TIAM-Anwenderprogramm in einem gemeinsamen Memory-Pool zur Verfügung gestellt. Nach Erhalt eines Auftrags (LEASY-Aufruf) ruft die I/O-Task LEASY über die DCAM-Schnittstelle mit den übergebenen Parametern auf. Das Batch/TIAM-Anwenderprogramm wird nach Abarbeitung seines Auftrags durch LEASY über eine eigene Ereigniskennung unterrichtet.

5.1 Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-IOTASK

Die Anweisungen sind in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

Übersicht über die Anweisungen

Anweisung	Bedeutung
[*]ARL=arlen	Maximale Länge des AR-Bereichs festlegen
[*]CAT=[:catid:][\${userid.}dateikatalog [,zusatzname] ¹	LEASY-Katalog ansprechen
[*]DBL=dblen	Länge der Dateizuweisung DB festlegen
[*]END ²	Anweisungseingabe beenden
[*]IOT=maxiotask	Maximalzahl der I/O-Tasks festlegen
[*]KBL=kblen	Länge des KB-Bereichs festlegen
[*]KEL=kelen	Länge des KE-Bereichs festlegen
[*]OPF=datei,modus ³	LEASY-Dateien festlegen
[*]QUE= $\left\{ \begin{array}{l} \text{LIFO} \\ \text{FIFO} \end{array} \right\}$	Warteschlangenbehandlung für I/O-Tasks festlegen
[*]USE=maxuser	Maximalzahl der Anwenderprogramme festlegen
[*]WAI=time	Maximale Wartezeit auf Antwort von I/O-Task festlegen

Tabelle 4: Anweisungsübersicht (LEASY-IOTASK)

¹ Obligatorisch: Als erste Anweisung anzugeben.

² Obligatorisch: Als letzte Anweisung anzugeben.

³ Obligatorisch: Anweisung darf mehrmals angegeben werden.

***ARL Maximale Länge des AR-Bereichs festlegen**

Die *ARL-Anweisung legt die Länge fest, in welcher der Übergabebereich für den AR-Bereich in der I/O-Task angelegt wird.

Operation	Operanden
[*]ARL[EN]	=ar en

=ar|en Länge des AR-Bereichs in Byte.
 $12 \leq ar|en < 32768$
 Standardwert: 2048.

Die I/O-Task legt einen Übergabepuffer für den AR-Bereich in der Länge *ar|en* an. Der AR-Bereich wird bei den Operationen *SETL*, *DLET*, *LOCK*, *UNLK*, *RDIR* und *RHLD* vom Anwenderprogramm zur I/O-Task in der Länge *ar|en* übertragen. In allen anderen Fällen wird der AR-Bereich zwischen I/O-Task und Anwenderprogramm in der Länge des aktuellen Datensatzes übertragen (Satzlängenfeld oder fixe Satzlänge). Siehe Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\) - Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ im Kapitel „Dateizugriffe über I/O-Task“.

Der AR-Bereich muss in allen Programmen der Anwendung in der hier angegebenen Länge zur Verfügung stehen. Alle über die I/O-Task verarbeiteten Sätze dürfen nicht länger als *ar|en* sein. Beide Bedingungen werden nicht von der I/O-Task überprüft und gelten entsprechend auch für die *DBL-, *KBL- und *KEL-Anweisung.

Die I/O-Task ermittelt die maximale Satzlänge aller in den *OPF-Anweisungen angegebenen Dateien. Ist diese maximale Satzlänge größer als *ar|en*, wird eine Warnung ausgegeben, die die maximale Satzlänge, den logischen Dateinamen der betreffenden Datei und die vom Benutzer angegebene Länge *ar|en* enthält. Die Länge, in der der AR-Bereich übertragen wird, bleibt davon unberührt.

***CAT LEASY-Katalog ansprechen**

Die *CAT-Anweisung spricht den LEASY-Katalog an, für den die I/O-Task gestartet werden soll. Diese Anweisung ist immer anzugeben.

Operation	Operanden
[*]CAT[ALOG]	=[:catid:][\$userid.]dateikatalog[,zusatzname]

catid	Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der die LEASY-Maintask abläuft. Sie ist anzugeben, wenn die LEASY-Maintask unter einer anderen Kennung abläuft als die LEASY-I/O-Task. Wird <i>catid</i> weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-IOTASK gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.
userid	Benutzerkennung, unter der der LEASY-Katalog im Pubset mit der Katalogkennung <i>catid</i> eingetragen ist. Wird <i>userid</i> weggelassen, verwendet LEASY die Benutzerkennung, unter der LEASY-IOTASK gestartet wurde.
dateikatalog	Name des LEASY-Katalogs
zusatzname	Name der Exemplare einer Modelldatei. Dieser Name gilt für alle angesprochenen Exemplare der Modelldatei. Der Name <i>zusatzname</i> muss in allen I/O-Tasks identisch angegeben werden. Wird beim <i>CATD</i> -Aufruf im Anwenderprogramm ein Zusatz angegeben, muss dieser mit <i>zusatzname</i> in der <i>CAT</i> -Anweisung übereinstimmen.

Intern wird ein *CATD*-Aufruf an LEASY mit dem Katalognamen abgesetzt. Der Anwender hat dafür zu sorgen, dass die LEASY-Maintask zu dem angegebenen Katalog bereits aktiv ist.

Der Anwender muss für Anwenderprogramme, die unter einer anderen Kennung als die LEASY-Maintask ablaufen, im *CATD*-Aufruf immer die Benutzerkennung der LEASY-Maintask angeben, unabhängig davon, unter welcher Kennung die I/O-Task gestartet wurde.

***DBL Länge der Dateizuweisung DB festlegen**

Die **DBL*-Anweisung legt die Länge fest, in der die Dateizuweisung *DB* (Dateiliste) vom Anwenderprogramm zur I/O-Task übertragen wird.

Operation	Operanden
[*]DBL[EN]	=dblen

=dblen

Länge der Dateizuweisung *DB* in Byte, die zwischen Anwenderprogramm und I/O-Task übertragen wird.

$12 \leq dblen < 32768$.

Die Längenangabe ist nur wirksam bei den Operationen *OPFL*, *CLFL*, *OPTR*, *CLTR* und *CINF*. Bei diesen Operationen wird der *AR*-Bereich nicht übertragen. Bei allen anderen Operationen wird die Dateizuweisung *DB* in der Länge von 12 Byte übertragen, sofern sie beim LEASY-Aufruf vom Anwender übergeben wurde.

Diese Angabe gilt auch für die Übertragung des *CINF*-Bereichs bei einer *CINF*-Operation. Die Längenangabe im *CINF*-Bereich wird mit der hier angegebenen Länge verglichen. Ist der vom Benutzer übergebene Bereich zu groß, wird als Return-Code *IOHLLI10* vom I/O-Handler geliefert.

***END Anweisungseingabe beenden**

Die **END*-Anweisung beendet die Eingabe der Anweisungen. Das Programm LEASY-IOTASK bleibt jedoch geladen.

Operation	Operanden
[*]END[]	

***IOT Maximalzahl der I/O-Tasks festlegen**

Die **IOT*-Anweisung legt die Maximalzahl der I/O-Tasks einer Anwendung fest, die gleichzeitig aktiv sein können.

Operation	Operanden
[*]IOT[TASK]	=maxiotask

maxiotask Maximalzahl der I/O-Tasks, die gleichzeitig aktiv sein können
 $0 < \text{maxiotask} < 256$
 Standardwert: 1.

***KBL Länge des KB-Bereichs festlegen**

Die **KBL*-Anweisung legt die Länge fest, in der der *KB*-Bereich vom Anwenderprogramm zur I/O-Task übertragen wird.

Operation	Operanden
[*]KBL[EN]	=kblen

=kblen Länge des KB-Bereichs in Byte, der zwischen Anwenderprogramm und I/O-Task übertragen wird.
 $0 < \text{kblen} < 256$
 Standardwert: 255 (max. ISAM-Schlüssel).

***KEL Länge des KE-Bereichs festlegen**

Die *KEL-Anweisung legt die Länge fest, in der der KE-Bereich vom Anwenderprogramm zur I/O-Task übertragen wird.

Operation	Operanden
[*]KEL[EN]	=kelen

=kelen Länge des KE-Bereichs in Byte, der zwischen Anwenderprogramm und I/O-Task übertragen wird.
 $0 < kelen < 256$
 Standardwert: 255 (max. ISAM-Schlüssel).

***OPF LEASY-Dateien festlegen**

Die *OPF-Anweisung legt die LEASY-Dateien mit dem zugehörigen OPEN-Modus fest, die über die I/O-Task bearbeitet werden sollen. Mehrere *OPF-Anweisungen sind möglich.

Operation	Operanden
[*]OPF[L]	=datei,modus

datei logischer Dateiname (max. 8 Zeichen)

modus LEASY-OPEN-Modus (1 Zeichen)

Folgende LEASY-OPEN-Modi sind zugelassen:

- | | |
|---|----------------|
| 1 | INPUT |
| 2 | INPUT,SHARUPD |
| 3 | INOUT |
| 4 | INOUT,SHARUPD |
| 5 | REVERSE |
| A | OUTIN |
| B | OUTIN,SHARUPD. |

SAM-Dateien und Fremddateien dürfen nur zum Lesen eröffnet werden. Temporäre Dateien sind nicht zugelassen.

Aus den einzelnen *OPF-Anweisungen wird intern eine Dateiliste im DB4-Format aufgebaut. Die Reihenfolge der *OPF-Anweisungen in verschiedenen I/O-Tasks der gleichen Anwendung muss beibehalten werden.

***QUE Warteschlangenbehandlung für I/O-Tasks festlegen**

Die **QUE*-Anweisung legt die Reihenfolge fest, in der wartende I/O-Tasks die LEASY-Aufrufe der Anwenderprogramme verarbeiten.

Operation	Operanden
[*]QUE[UING]	= $\left\{ \begin{array}{l} \text{LIFO} \\ \text{FIFO} \end{array} \right\}$

LIFO

Sind mehrere I/O-Tasks bereit, so erhält die den nächsten Auftrag, die als Letzte fertig wurde.

FIFO

Sind mehrere I/O-Tasks bereit, so erhält die den nächsten Auftrag, die am längsten wartet.

***USE Maximalzahl der Anwenderprogramme festlegen**

Die **USE*-Anweisung legt die Maximalzahl der Anwenderprogramme fest, die gleichzeitig mit der I/O-Task arbeiten.

Operation	Operanden
[*]USE[R]	=maxuser

=maxuser

Maximalzahl der Anwenderprogramme, die gleichzeitig über die I/O-Task arbeiten können.
 $0 < \text{maxuser} \leq 1800$
 Standardwert: 4.

***WAI Maximale Wartezeit auf Antwort der I/O-Task festlegen**

Die *WAI-Anweisung legt die maximale Wartezeit (in Sekunden) auf Antwort der I/O-Task fest.

Operation	Operanden
[*]WAI[TING]	=time

=time Wartezeit in Sekunden auf Antwort der I/O-Task. Dabei ist eine Unschärfe von 60 Sekunden zu beachten.
 $0 < time \leq 43200$
 Standardwert: 600.

Wird in der angegebenen Zeit ein LEASY-Aufruf nicht von einer I/O-Task entgegengenommen, so erhält der Anwender den Returncode *IOHLLI04*. Der LEASY-Aufruf wurde nicht bearbeitet, da keine I/O-Task in der angegebenen Zeit bereit war, diesen Auftrag auszuführen. Die Transaktion bleibt offen und kann fortgesetzt werden, wenn wieder eine I/O-Task bereit ist. Dies kann eventuell dadurch erreicht werden, dass eine zusätzliche I/O-Task gestartet wird.

5.2 Starten und Beenden einer I/O-Task

Starten einer I/O-Task

Eine I/O-Task wird mit dem Dienstprogramm LEASY-IOTASK gestartet. Die I/O-Task baut die Umgebung auf, die die Anwenderprogramme benötigen, um über den I/O-Handler auf Dateien eines LEASY-Katalogs zugreifen zu können.

Das Starten einer I/O-Task entspricht dem Starten einer Maintask. Sie kann von einer Datenstation aus oder mit einer ENTER-Prozedur gestartet werden. Wird die I/O-Task von einer Datenstation aus gestartet, so bleibt die Datenstation blockiert. Es empfiehlt sich daher, die I/O-Task mit einer ENTER-Prozedur als Stapelprozess zu starten.

Das Starten einer I/O-Task ist auch zulässig, wenn bereits Anwenderprogramme gestartet sind.

Beispiel einer ENTER-Prozedur für I/O-Tasks

```
/SET-LOGON-PAR JOB-NAME=IOTASK
/START-LEASY-IOTASK
CAT=LCAT
OPF=LOHN1,4
.
.
.
OPF=LOHN2,2
USE=30
ARL=1000
IOT=3
END
/EXIT-JOB
```

Mit jedem *ENTER-JOB*-Kommando, mit dem diese Prozedur gestartet wird, wird genau eine I/O-Task aktiviert. Maximal dürfen nur soviele I/O-Tasks gestartet werden, wie in der *IOT*-Anweisung angegeben sind. Dabei ist darauf zu achten, dass in allen I/O-Tasks die Anweisungen identisch sind. Insbesondere muss die Reihenfolge der *OPF*-Anweisungen gleich sein.

Beenden einer I/O-Task

Eine I/O-Task wird mit der Anweisung *IOTE* des Programms LEASY-MASTER beendet. Das Beenden einer I/O-Task ist auch zulässig, wenn noch Anwenderprogramme ablaufen. Es müssen jedoch noch genügend I/O-Tasks aktiv sein, um die Aufträge zu bearbeiten. Wird eine I/O-Task fehlerhaft während der Bearbeitung eines Auftrags beendet, wird die gerade bearbeitete Transaktion zurückgesetzt. Der Anwender erhält den Returncode *IOHLLI05*.

5.3 Anzahl der aktiven I/O-Tasks in Jobvariable

Durch Einführung einer Jobvariablen, die über die Anzahl der aktiven I/O-Tasks informiert, wird dem Benutzer die Möglichkeit gegeben, Programme und Prozeduren abhängig von der Anzahl der aktiven I/O-Tasks zu steuern. Damit lassen sich auch mehrere I/O-Tasks kontrolliert aktivieren.

Maßnahmen des Benutzers

Der Benutzer muss folgende Maßnahmen treffen (siehe Handbuch „[Jobvariablen](#)“):

1. Eine Jobvariable katalogisieren mit einem *CREATE-JV*-Kommando.

```
/CREATE-JV JV=jvname
```

Der Name *jobname* der JV ist frei wählbar.

2. Den Kettungsnamen *LEAI0ST* mit einem *SET-JV-LINK*-Kommando der JV zuordnen.

```
/SET-JV-LINK LINK=LEAI0ST, JV=jvname
```

Nach diesen Maßnahmen kann sich der Benutzer die von LEASY übergebene Information aus der JV mit dem *SHOW-JV*-Kommando bzw. *GETJV*-Makroaufruf ausgeben lassen.

Der Benutzer muss beachten, dass in allen I/O-Tasks die gleiche JV zugeordnet bzw. abgefragt wird. LEASY prüft nicht, ob eine JV zugeordnet wurde.

Rückinformation von LEASY

LEASY übergibt in der JV folgende 10 Byte lange Information:

Byte	1-10
Inhalt	nnn-ACTIVE <i>nnn</i> ist die Anzahl der aktiven I/O-Tasks

5.4 Beispiel

Im Folgenden ist ein Beispiel für den Betrieb mit dem I/O-Handler dargestellt.

```

/CREATE-JV WATCHIO _____ (1)
/ENTER-JOB E.MTSK,CPU-LIMIT=50 _____ (2)
% JMS0066 JOB 'MAINTASK' ACCEPTED ON '06-05-10' AT '11:04', TSN = 3432
/SHOW-USER-STATUS
NAME      TSN TYPE      PRI      CPU-USED CPU-MAX ACCOUNT#
SCHNEIDR 3187 3 DIALOG1  0 210      0.9060   9000 M4212
MAINTASK 3432 2 BATCH    9 230      0.0410   50 M4212 _____ (3)
% SPS0171 NO SPOOLOUT JOB PRESENT
/SHOW-FILE E.IOTASK

/SET-LOGON-PAR JOB-NAME=IOTASK
/SET-JV-LINK LINK=LEAI0ST,JV=WATCHIO
/START-LEASY-IOTASK
CAT=LCAT
DBL=40
OPF=MITABDAT,4
IOT=3
END
/EXIT-JOB
*END
% SH00500 ':01KC:$LEASY06A.E.IOTASK' CLOSED
/ENTER-JOB E.IOTASK,CPU-LIMIT=50 _____ (5)
% JMS0066 JOB 'IOTASK' ACCEPTED ON '06-05-10' AT '11:05', TSN = 3439
/SHOW-USER-STATUS
NAME      TSN TYPE      PRI      CPU-USED CPU-MAX ACCOUNT#
SCHNEIDR 3187 3 DIALOG1  0 210      0.9589   9000 M4212
IOTASK   3439 2 BATCH    9 230      0.0395   50 M4212 _____ (6)
MAINTASK 3432 2 BATCH    9 230      0.0981   50 M4212
% SPS0171 NO SPOOLOUT JOB PRESENT
/SHOW-JV JV=WATCHIO _____ (7)
%001-ACTIVE _____ (8)
/ENTER-JOB E.IOTASK,CPU-LIMIT=50 _____ (9)
% JMS0066 JOB 'IOTASK' ACCEPTED ON '06-05-10' AT '11:06', TSN = 3449
/SHOW-USER-STATUS
NAME      TSN TYPE      PRI      CPU-USED CPU-MAX ACCOUNT#
SCHNEIDR 3187 3 DIALOG1  0 210      1.2201   9000 M4212
IOTASK   3439 2 BATCH    9 230      0.1305   50 M4212
IOTASK   3449 2 BATCH    9 230      0.0835   50 M4212 _____ (10)
MAINTASK 3432 2 BATCH    9 230      0.0981   50 M4212
% SPS0171 NO SPOOLOUT JOB PRESENT
/SHOW-JV JV=WATCHIO _____ (11)
%002-ACTIVE _____ (12)
/ENTER-JOB E.IOTASK,CPU-LIMIT=50 _____ (13)
% JMS0066 JOB 'IOTASK' ACCEPTED ON '06-05-10' AT '11:08', TSN = 3579
/SHOW-USER-STATUS
NAME      TSN TYPE      PRI      CPU-USED CPU-MAX ACCOUNT#
SCHNEIDR 3187 3 DIALOG1  0 210      2.0005   9000 M4212
IOTASK   3439 2 BATCH    9 230      0.1305   50 M4212
IOTASK   3449 2 BATCH    9 230      0.1270   50 M4212
MAINTASK 3432 2 BATCH    9 230      0.0981   50 M4212
IOTASK   3579 2 BATCH    9 230      0.1276   50 M4212 _____ (14)
% SPS0171 NO SPOOLOUT JOB PRESENT
/SHOW-JV JV=WATCHIO _____ (15)
%003-ACTIVE _____ (16)
/SHOW-USER-STATUS
NAME      TSN TYPE      PRI      CPU-USED CPU-MAX ACCOUNT#
SCHNEIDR 3187 3 DIALOG1  0 210      2.1602   9000 M4212
IOTASK   3439 2 BATCH    9 230      0.1305   50 M4212
IOTASK   3449 2 BATCH    9 230      0.1270   50 M4212
MAINTASK 3432 2 BATCH    9 230      0.0981   50 M4212
IOTASK   3579 2 BATCH    9 230      0.1276   50 M4212
TASK1    3582 3 DIALOG1  0 210      1.6925   9000 M4212 _____ (17)

```

```

/START-LEASY-MASTER _____ (18)
% BLS0523 ELEMENT 'MASTER', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
%   ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-MASTER', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0501 LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A STARTED

```

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 001: MAINTASK SELECTION
PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY.....
(*END=END OF PROGRAM).....
*LCAT..... - (19)
PLEASE ENTER PASSWORD.....
*C'LCAT'..... - (20)

```

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 003: GENERAL INFORMATION - (21)
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$LEASY06A.LCAT.....
CURRENT SESSION NUMBER:.....000008.....
CMMAIN STATUS:.....NORMAL WORKING.....
CMMAIN CONTROL:.....NO CONTROL FUNCTION IS ACTIV.....
USE BEFORE IMAGE LOGGING:.....YES.....
USE AFTER IMAGE LOGGING:.....NO.....
NUMBER OF ACTIVE TASKS:.....003 OF MAX. 004.....
NUMBER OF ACTIVE TRANSACTIONS:.....001 OF MAX. 004.....
NUMBER OF OPEN FILES:.....001 OF MAX. 030.....
NUMBER OF ACT. TA APPLICATIONS:.....001 OF MAX. 004.....
BUCKET POOL MEMORY SIZE:.....00039936 BYTES.....
SIZE OF ONE BUCKET IN POOL:.....00001024 BYTES.....
NUMBER OF BUCKETS IN BUCKET POOL:00000039.....
USED BUCKETS FOR LOCK ELEMENTS:.....00000000.....
USED BUCKETS FOR TRANSACTIONS:.....00000001.....
UNUSED BUCKETS:.....00000038.....
NUMBER OF LOCKED DATA RECORDS:.....00000000.....
NUMBER OF FREE LOCK ELEMENTS:.....00000002.....
SYSLST PRINTOUT SWITCH IS SET:.....OFF.....
UPD. COMMANDS ON CMMAIN ALLOWED: YES.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*IOGT..... - (22)

```

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 022: GENERAL IO TASK TABLE - (23)
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$LEASY06A.LCAT.....
NUMBER OF IO TASKS.....00000003 OF MAX. 00000003.....
NUMBER OF USER TASKS:.....00000001 OF MAX. 00000004.....
NUMBER OF LEASY OPERATIONS:.....00000023.....
MEMORY POOL SIZE:.....00015224 BYTES.....
SIZE OF SLOT:.....00003744 BYTES.....
MAX. SIZE AR:.....00002048 BYTES.....
MAX. SIZE DB:.....00000040 BYTES.....
MAX. SIZE KB:.....00000256 BYTES.....
MAX. SIZE KE:.....00000256 BYTES.....
MAX. WAITING TIME:.....00000600 SECONDS.....
QUEUING STRATEGY:.....LIFO.....
SEMAPHOR IS:.....FREE.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*IOGT..... - (24)

```



```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 022: GENERAL IO TASK TABLE - (35)
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$LEASY06A.LCAT.....
.....
NUMBER OF IO TASKS.....00000001 OF MAX. 00000003.....
NUMBER OF USER TASKS:.....00000000 OF MAX. 00000004.....
NUMBER OF LEASY OPERATIONS:.....00000023.....
MEMORY POOL SIZE:.....00015224 BYTES.....
SIZE OF SLOT:.....00003744 BYTES.....
MAX. SIZE AR:.....00002048 BYTES.....
MAX. SIZE DB:.....00000040 BYTES.....
MAX. SIZE KB:.....00000256 BYTES.....
MAX. SIZE KE:.....00000256 BYTES.....
MAX. WAITING TIME:.....00000600 SECONDS.....
QUEUING STRATEGY:.....LIFO.....
SEMAPHOR IS:.....FREE.....
.....
.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*IOTE..... - (36)

```

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 026: TERMINATE IO TASK
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$LEASY06A.LCAT.....
.....
DO YOU REALLY WANT TO TERMINATE THE LAST IO TASK (Y=YES; N=NO)?.....
*Y..... - (37)
% LEA5502 TERMINATION OF AN IO TASK INITIATED.....
.....
.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*IOGT..... - (38)

```

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 022: GENERAL IO TASK TABLE - (39)
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$LEASY06A.LCAT.....
LEA2523 NO MEMORY POOL FOR IO TASKS IN SYSTEM.....
.....
.....
.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*TERM..... - (40)

```


Erklärung

- (1) Katalogisieren einer Jobvariablen für die Anzahl der aktiven I/O-Tasks.
- (2) Starten der Maintask mit der ENTER-Prozedur *E.MTSK*.
- (3) Die Maintask ist gestartet.
- (4) Ausgabe der Prozedurdatei *E.IOTASK*, die eine I/O-Task startet.
 - Die Jobvariable *WATCHIO* wird mit dem Kettungsnamen **LEAIOST* der I/O-Task zugeordnet.
 - In der Prozedurdatei wird das Dienstprogramm LEASY-IOTASK gestartet.
 - Die I/O-Task soll für den LEASY-Katalog *LCAT* gestartet werden.
 - Die Dateizuweisung *DB* soll in der Länge 40 Byte übertragen werden.
 - Die LEASY-Datei *MITABDAT* soll im LEASY-OPEN-Modus *INOUT, SHARUPD* bearbeitet werden.
 - Maximal drei I/O-Tasks dürfen aktiv sein.
 - Standardmäßig können vier Anwenderprogramme gleichzeitig über I/O-Tasks arbeiten.
- (5) Starten der ersten I/O-Task mit der ENTER-Prozedur *E.IOTASK*.
- (6) Die erste I/O-Task ist gestartet.
- (7) Die Jobvariable *WATCHIO* wird abgefragt.
- (8) Sobald die erste I/O-Task initialisiert ist, wird in der JV eine aktive I/O-Task angezeigt.
- (9) Starten der zweiten I/O-Task mit der ENTER-Prozedur *E.IOTASK*.
- (10) Die zweite I/O-Task ist gestartet.
- (11) Die Jobvariable *WATCHIO* wird abgefragt.
- (12) Sobald die zweite I/O-Task initialisiert ist, werden in der JV zwei aktive I/O-Tasks angezeigt.
- (13) Starten der dritten I/O-Task mit der ENTER-Prozedur *E.IOTASK*.
- (14) Die dritte I/O-Task ist gestartet.
- (15) Die Jobvariable *WATCHIO* wird abgefragt.
- (16) Sobald die dritte I/O-Task initialisiert ist, werden in der JV drei aktive I/O-Tasks angezeigt.
- (17) Ein Anwenderprogramm wurde gestartet.

- (18) Starten des Programms LEASY-MASTER.
- (19) Der LEASY-Katalog *LCAT* wird zugewiesen.
- (20) Das Kennwort *C'LCAT'* wird angefordert.
- (21) Anschließend wird die allgemeine Information des Common Memory CMMAIN angezeigt. Es ist zu sehen, dass drei Tasks und eine Transaktion aktiv sind.
- (22) Die allgemeine I/O-Task-Tabelle wird angefordert.
- (23) Die allgemeine I/O-Task-Tabelle wird angezeigt. Es ist zu sehen, dass drei I/O-Tasks und eine Anwendertask aktiv sind.
- (24) Der Benutzer wünscht weitere Informationen über die Anwendertask.
- (25) Die I/O-Task Benutzertabelle wird angezeigt.
- (26) Der Benutzer wünscht weitere Information über die I/O-Tasks.
- (27) Die I/O-Task-Tabelle wird angezeigt.
- (28) Der Benutzer will sehen, wie die Warteschlange für I/O-Tasks belegt ist.
- (29) Die I/O-Task-Warteschlangenbelegung wird angezeigt.
- (30) Der Benutzer beendet eine I/O-Task.
- (31) Bestätigung, dass das Beenden der I/O-Task angestoßen wurde.
- (32) Eine weitere I/O-Task soll beendet werden.
- (33) Bestätigung, dass das Beenden der I/O-Task angestoßen wurde.
- (34) Der Benutzer will noch einmal die allgemeine I/O-Task-Tabelle sehen.
- (35) Die allgemeine I/O-Task-Tabelle wird angezeigt. Es ist keine Anwendertask mehr aktiv.
- (36) Die letzte I/O-Task soll beendet werden.
- (37) Zur Sicherheit fragt LEASY-MASTER nach und stößt die Beendigung erst an, wenn der Benutzer mit *Y* bestätigt hat.
- (38) Anschließend wünscht der Benutzer nochmals die allgemeine I/O-Task-Tabelle.
- (39) Die allgemeine I/O-Task-Tabelle wird angezeigt. Es ist keine I/O-Task mehr aktiv.
- (40) Der Benutzer beendet das Programm LEASY-MAINTASK.
- (41) Die allgemeine Information des Common Memory CMMAIN wird angezeigt.
- (42) Der Benutzer beendet das Programm LEASY-MASTER.

6 LEASY-LOADSI

Das Dienstprogramm LEASY-LOADSI ermöglicht das Neuerstellen, Hinzufügen und Löschen von SI-Verweisen in Sekundärindex-Dateien (SI-Dateien).

Für den Aufbau der SI-Dateien werden die Angaben über die Sekundärindizes (SI-Name, Schlüsselposition, Schlüssellänge, Distanzen, Satzartenabhängigkeiten, Multiplikationsfaktor und Indexunterdrückungsbyte) aus dem LEASY-Katalog verwendet. Es können also nur solche Sekundärindizes bearbeitet werden, deren Merkmale bereits mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG definiert wurden.

Besonderheiten bei der Eingabe zum Dienstprogramm LEASY-LOADSI

Das Dienstprogramm LEASY-LOADSI bietet für die Eingabe einen geführten Dialog. Es ist aber auch im Stapelbetrieb einsetzbar.

Nach dem Laden des Dienstprogramms LEASY-LOADSI sendet es die Meldung:

```
LEA0201 LEASY PROGRAM FOR SECONDARY INDICES LOADSI VERSION V6.2A STARTED  
LEA0201 LEASY PROGRAMM FUER SEKUNDAERINDIZES LOADSI VERSION V6.2A GESTARTET
```

Anschließend beginnt der Dialog mit dem Benutzer. Jede Eingabe wird durch eine LEASY-Meldung angefordert. Die maximale Länge der Eingabezeilen (inkl. aller Zeichen wie Zwischenräume etc.) beträgt für:

Katalogangaben	255 Zeichen.
Primärdateiangaben	255 Zeichen.
Angaben zu Sekundärschlüsseln	3000 Zeichen.

Bei den Angaben zu Sekundärschlüsseln wird das Prinzip der Satzketzung angewandt.

An jeder beliebigen Programmstelle (außer innerhalb von Eingabesatzkettung) kann eine Kommentaranweisung abgesetzt werden:

*COM[beliebiger Text]

6.1 Zuweisen des LEASY-Katalogs

Das Dienstprogramm LEASY-LOADSI gibt nach dem Starten eine Aufforderung zur Eingabe des LEASY-Kataloges, dessen Dateien bearbeitet werden sollen, aus.

Aufforderung

```
LEA0001 PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY
LEA0001 BITTE NAME DES LEASY-KATALOGES EINGEBEN
```

Mögliche Antworten

```
[:catid:][userid.]dateikatalog
                                Logischer Name des LEASY-Katalogs
*END                             Beendigung des Dienstprogramms LEASY-LOADSI
*HALT                             Beendigung des Dienstprogramms LEASY-LOADSI
```

Es bedeuten

catid Katalogkennung des Pubsets, der den LEASY-Katalog enthält. Wird *catid* weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-LOADSI gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.

userid Benutzerkennung, unter der der LEASY-Katalog im Pubset mit der Katalogkennung *catid* eingetragen ist. Wird *userid* weggelassen, verwendet LEASY die Benutzerkennung, unter der LEASY-LOADSI gestartet wurde.

dateikatalog Name des LEASY-Katalogs.

Wird die Behandlung eines LEASY-Katalogs beendet (**END*), so erfolgt erneut diese Aufforderung. So können in einem Lauf beliebig viele LEASY-Kataloge bearbeitet werden.



Die Anweisungen **END* und **HALT* unterscheiden sich wie folgt:

Die Eingabe von **END* führt jeweils zur übergeordneten Ebene und auf der obersten Ebene zur Programmbeendigung. Die Eingabe von **HALT* führt unabhängig von der Ebene zum sofortigen Programmende.

6.2 Zuweisen der Primärdatei

Wurde nach der im vorigen Abschnitt beschriebenen Aufforderung ein LEASY-Katalog zugewiesen, so sind jetzt Angaben zu einer Primärdatei aus diesem Katalog zu machen:

Aufforderung

```
LEA0203 PLEASE TYPE IN FILE SPECIFICATION
LEA0203 BITTE DATEISPEZIFIKATION EINGEBEN
```

Mögliche Antworten

```
datei[.zusatz] [PAD=pad][,SIZE=size]
```

Angaben zur Primärdatei

*END oder Leerzeichen oder DÜ

Die Behandlung der zuletzt bearbeiteten Primärdatei eines LEASY-Katalogs wird beendet. Anschließend erfolgt wieder die Aufforderung zur Eingabe eines LEASY-Katalogs.

*HALT

Beendigung des Dienstprogramms LEASY-LOADSI

Es bedeuten

datei	Logischer Dateiname einer Stamm- oder Temporärdatei.
datei.zusatz	Logischer Dateiname eines Exemplars einer Modelldateigruppe.
PAD=pad	Prozentsatz, der bei der Blockbelegung beim Erstellen einer SI-Datei für spätere Erweiterungen frei bleiben soll. Es gilt: $0 \leq pad \leq 99$. Standardwert: PAD=15.
SIZE=size	Ungefähre Anzahl der Sätze der Primärdatei. Dieser Wert wird als Hilfsoperand für den innerhalb des Programms ablaufenden Sortierlauf verwendet. Er soll nur dann angegeben werden, wenn der Wert annähernd bekannt ist. Es gilt: $1 \leq size \leq 2147483639$.

Wird die Behandlung einer Primärdatei beendet, erfolgt erneut eine Aufforderung zur Dateispezifikation. Es können zu jedem LEASY-Katalog beliebig viele Primärdateien behandelt werden.

Auf Grund der Tatsache, dass Temporärdateien erst zur Ablaufzeit für die jeweilige Task erzeugt werden (wobei die Namenssystematik für Temporärdateien zum Tragen kommt), ist die Verwendung von LEASY-LOADSI auf Temporärdateien nur zur Ablaufzeit in der Benutzertask sinnvoll.

6.3 Angaben zur Sekundärindex-Verwaltung

Wurde bei der im vorigen Abschnitt beschriebenen Aufforderung der Name einer Primärdatei angegeben, so sind jetzt Angaben zur Sekundärindex-Verwaltung zu machen.

Aufforderung

```
LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
LEA0204 BITTE SEKUNDAERINDEXSPEZIFIKATION EINGEBEN
```

Mögliche Antworten

NEW[] [keyname,...]	Neuerstellen von Sekundärindex-Verweisen. Ein evtl. bereits bestehender Inhalt wird vorher gelöscht.
ADD[] keyname,...	Hinzufügen von Sekundärindex-Verweisen zu bereits bestehenden.
DEL[] keyname,...	Löschen von Sekundärindex-Verweisen aus der SI-Datei.
[*]END[] oder Leerzeichen oder DÜ	Beendigung der Eingabefolge für eine Datei. Es erfolgt die Aufforderung für die nächste Primärdatei.
[*]HALT[]	Beendigung des Dienstprogramms LEASY-LOADSI

Es bedeuten

keyname	Name des zu bearbeitenden Sekundärschlüssels, der bis zu 8 Zeichen lang sein darf. Es dürfen beliebig viele Sekundärschlüssel spezifiziert werden. Sie müssen aber bereits für die zugewiesene Datei mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG definiert worden sein. Man beachte, dass bei <i>NEW</i> kein SI-Name angegeben werden muss, jedoch bei <i>ADD</i> und <i>DEL</i> . Werden SI-Namen angegeben, so werden nur diese behandelt.
NEW[]	Die Sekundärindex-Verweise in der SI-Datei werden vollkommen neu aufgebaut. Evtl. bestehende Einträge werden vorher gelöscht. Wurde kein Sekundärschlüssel-Name angegeben, so werden für alle definierten Sekundärschlüssel Verweise aufgebaut. Anwendungsfälle: <ul style="list-style-type: none"> – Die SI-Datei einer Primärdatei, die neu in den Katalog aufgenommen wurde, wird erstmalig aufgebaut. – Die Sekundärschlüssel-Verweise einer bestehenden SI-Datei werden neu erstellt, da das automatische Aktualisieren der SI-Datei ausgeschaltet wurde (siehe Abschnitt „Behandlung von Sekundärindex-Definitionen“ auf Seite 58ff).

	Werden Sekundärschlüssel-Namen angegeben, so werden nur für diese Schlüssel Verweise erstellt.
ADD[]	Neben den bereits bestehenden Sekundärindex-Verweisen werden für die mit <i>keyname</i> angegebenen Schlüssel Sekundärindex-Verweise aufgebaut. Es dürfen aber noch keine Verweise für <i>keyname</i> existieren.
DEL[]	Bereits existierende Sekundärindex-Verweise für den Schlüssel <i>keyname</i> werden gelöscht.

Folgende Angaben sind gleichwertig:

NEW A, B, C, D	bzw.	NEW A	bzw.	NEW A
		ADD B, C, D		ADD B
				ADD C
				ADD D

Der Unterschied besteht nur darin, dass alle Angaben in einer Zeile gemeinsam behandelt werden (z.B. beim internen *SORT*). Deshalb ist z.B. bei Primärdateien mit großer Satzzahl die dritte Form vorzuziehen, da der *SORT* weniger Hauptspeicher benötigt. Bei kleineren Primärdateien ist dagegen die erste Variante angebracht, da die Behandlung schneller abläuft.

Die Durchführung des internen Sortierlaufs kann durch die Angabe von *SORTWK*-Bereichen beschleunigt bzw. bei großen Primärdateien durch die Bereitstellung von Bandgeräten überhaupt erst möglich werden. Als Sortierprogramm wird der BS2000-SORT aus der SORTLIB verwendet (siehe Handbuch „[SORT \(BS2000/OSD\)](#)“).

6.4 Last Page Pointer als Dateiendekriterium

Das Dienstprogramm LEASY-LOADSI liest in PAM und DAM-Dateien alle Seiten mit gültiger CFID („Coded File-ID“) bis zur LHP („last half page“, siehe Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“), bis zu der in *filesize* spezifizierten Dateigröße.

Mit dem DVS-Makroaufruf *PAM SETLPP* (siehe Handbuch „[DVS-Makros](#)“) kann der Last Page Pointer allerdings in Richtung Dateianfang versetzt werden, z.B. im Zuge von Reorganisationen.

LEASY-LOADSI zieht den LPP (Last Page Pointer) als Kriterium für das Dateieinde heran. Im Normalzustand zeigt der LPP auf die letzte beschriebene PAM-Seite der Datei, d.h. auf die letzte Seite mit der dieser Datei zugehörigen CFID .

Bei Dateien mit *BLKCTRL=DATA* kann mit dem DVS-Makroaufruf *PAM SETLPP* der LPP nur auf Blockende positioniert werden, bei Dateien mit *BLKCTRL=PAMKEY* allerdings auch auf PAM-Seiten innerhalb der Blöcke.

6.5 Fehlerverhalten

Verstöße gegen die Syntax oder die Semantik der Eingabedaten führen zu Fehlermeldungen. Treten Fehler auf, die die Fortsetzung der Datenbehandlung nicht sinnvoll erscheinen lassen, so wird die gerade laufende Behandlung abgebrochen, und die jeweils zugehörigen Angaben werden überlesen. Tritt z.B. beim Lesen einer Primärdatei ein DVS-Fehler auf, so werden alle Sekundär-Spezifikationen für diese Datei bis zum zugehörigen *END* überlesen. Dies kann zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen, falls das zugehörige *END* vergessen wurde!

Sekundärindex-Spezifikationen, die nicht mit *NEW*, *ADD*, *DEL* bzw. *END* beginnen, werden abgewiesen.

Manche Fehler führen zu einem Programmabbruch. In diesem Fall ist es möglich, dass die SI-Datei nur teilweise aufgebaut ist, was einen inkonsistenten Zustand zwischen Primärdatei, LEASY-Katalog und SI-Datei darstellt. Nach Auftreten eines solchen Fehlers ist genau zu prüfen, ob das Löschen des zuletzt bearbeiteten Sekundärindexes genügt oder ob die ganze SI-Datei neu aufgebaut werden muss!

Das Dienstprogramm LEASY-LOADSI bricht beim Auffinden verbotener SI-Verweisduplikate nicht ab, sondern informiert den Anwender über die gefundenen Duplikate.

6.6 Beispiel

```

/SET-TASKLIB LIB=$TSOS.SORTLIB
/START-LEASY-LOADSI----- (1)
% BLS0523 ELEMENT 'LOADSI', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-LOADSI', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0201 LEASY PROGRAM FOR SECONDARY INDICES LOADSI VERSION V6.2A STARTED
% LEA0001 PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY
*LCAT----- (2)
% LEA0203 PLEASE TYPE IN FILE SPECIFICATION
*MITABDAT PAD=15----- (3)
% LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
*NEW----- (4)
% SRT1001 12:31:48/000000.00 SORT/MERGE STARTED, VERSION 7.8A00/BS2000V14.0
% SRT1018 INSERTED INPUT RECORDS:.....18
% SRT1017 RECORDS TO BE SORTED/MERGED:.....18
% SRT1021 SORTED/MERGED RECORDS:.....18
% SRT1023 DELETED OUTPUT RECORDS:.....18
% SRT1002 10:54:56/000000.00 SORT/MERGE COMPLETED
% LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
*END----- (6)
% LEA0203 PLEASE TYPE IN FILE SPECIFICATION
*MITDAT1----- (7)
% LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
*NEW ABT----- (8)
% SRT1001 12:31:48/000000.00 SORT/MERGE STARTED, VERSION 7.8A00/BS2000V14.0
% SRT1018 INSERTED INPUT RECORDS:.....9
% SRT1017 RECORDS TO BE SORTED/MERGED:.....9
% SRT1021 SORTED/MERGED RECORDS:.....9
% SRT1023 DELETED OUTPUT RECORDS:.....9
% SRT1002 10:56:42/000000.00 SORT/MERGE COMPLETED
% LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
*ADD NAME----- (9)
% SRT1001 12:31:48/000000.00 SORT/MERGE STARTED, VERSION 7.8A00/BS2000V14.0
% SRT1018 INSERTED INPUT-RECORDS:.....9
% SRT1017 RECORDS TO SORT/MERGE:.....9
% SRT1021 SORTED/MERGED RECORDS:.....9
% SRT1023 DELETED OUTPUT RECORDS:.....9
% SRT1002 10:57:33/000000.00 SORT/MERGE COMPLETED
% LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
*END----- (10)
% LEA0203 PLEASE TYPE IN FILE SPECIFICATION
**END----- (11)
% LEA0001 PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY
*TESTCAT----- (12)
% LEA0203 PLEASE TYPE IN FILE SPECIFICATION
**END----- (13)
% LEA0001 PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY
**END----- (14)
% LEA0210 NORMAL TERMINATION OF LOADSI
/

```

Erklärung

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-LOADSI.
- (2) Zuweisen des LEASY-Katalogs *LCAT*.
- (3) Zuweisen der Primärdatei *MITABDAT*. Beim Erstellen der zugehörigen SI-Datei sollen 15% der belegten Blöcke für spätere Erweiterungen reserviert bleiben.
- (4) Die Sekundärindex-Verweise in der SI-Datei werden neu aufgebaut; bereits bestehende Einträge werden vorher gelöscht.
- (5) Beim Neuerstellen der SI-Verweise werden 18 Sätze erzeugt.
- (6) Die Angaben zur zugewiesenen Datei *MITABDAT* werden beendet.
- (7) Jetzt sollen SI-Verweise für die Primärdatei *MITDAT1* behandelt werden.
- (8) Die SI-Verweise zum Sekundärschlüssel *ABT* werden neu aufgebaut; die bestehenden werden vorher gelöscht.
- (9) Die SI-Verweise zum Sekundärschlüssel *NAME* werden in der SI-Datei hinzugefügt.
- (10) Die Angaben für die zugewiesene Datei *MITDAT1* werden beendet.
- (11) Die Angaben für den zugewiesenen LEASY-Katalog *LCAT* werden beendet.
- (12) Der LEASY-Katalog *TESTCAT* wird zugewiesen.
- (13) Die Angaben zum LEASY-Katalog *TESTCAT* werden beendet.
- (14) Das Dienstprogramm LEASY-LOADSI wird beendet.

7 LEASY-MAINTASK

Bevor Benutzerprogramme mit LEASY auf Dateien eines LEASY-Katalogs zugreifen können, muss die LEASY-Maintask gestartet und damit eine LEASY-Session initialisiert werden. Die LEASY-Maintask - mit eigener TSN - baut die Umgebung auf, die das System LEASY benötigt. Die LEASY-Maintask wird mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK gestartet.

Leasy-Session

Jeder LEASY-Session ist eine Sessionnummer zugeordnet, die bei jedem erfolgreichen Laden der Maintask um 1 erhöht wird.

Innerhalb jeder Session werden die einzelnen Transaktionen, bei 1 beginnend, fortlaufend durchnummeriert. Jede Transaktion ist somit eindeutig identifizierbar:

- durch die Sessionsnummer und
- durch die Transaktionsnummer

Die LEASY-Session wird mit dem Beenden der LEASY-Maintask abgeschlossen. Es wird empfohlen, die LEASY-Session mit dem Dienstprogramm LEASY-MASTER (Anweisungen *TERM/CLOS/SHUT*) zu beenden.

Muß beim Laden einer neuen Session ein Warmstart durchgeführt werden - Rücksetzen nicht abgeschlossener Transaktionen nach einem Systemabsturz - so werden die Dateiveränderungen während des Rollback noch der alten Session zugeordnet. Die neue Session beginnt erst nach fehlerfreier Durchführung des Warm- bzw. Kaltstarts.

Bucket-Management

Es wird eine Mindestanzahl von Speichereinheiten (Buckets) gegenüber Sperrlistenanforderungen sowohl von BATCH/TIAM-Tasks als auch openUTM-Tasks verteidigt. Ziel dieser Maßnahme ist, auch bei umfangreichen Sperrlistenanforderungen einen ausreichenden Bereich für Transaktionselemente zur Verfügung zu halten.

Die Mindestanzahl der freizuhaltenden Buckets gegenüber Sperrlistenanforderungen von openUTM-Tasks richtet sich nach der in der Anweisung **TRA* festgelegten Maximalanzahl von Transaktionen. Siehe [Seite 151](#).

Der Multiplikationsfaktor zur Bestimmung der maximalen Anzahl freizuhaltender Buckets gegenüber Sperrlistenanforderungen von BATCH/TIAM-Tasks kann über die Anweisung **MFB* eingestellt werden. Siehe [Seite 146](#).

Eine Batch/TIAM-Task wird beim zweiten LS12-Returncode (Überlauf des Bereichs für Transaktionselemente oder des Bereichs für Sperrlistenelemente beim Versuch, ein neues Sperrelement anzulegen) mit Rücksetzen der letzten offenen Transaktion beendet. Bei Dialogprozessen wird der Returncode an die Anwendung zurückgegeben.

7.1 Besonderheiten bei der Eingabe

Das Dienstprogramm LEASY-MAINTASK kann im Dialog- oder im Stapelbetrieb ablaufen. Die folgenden Hinweise gelten für beide Betriebsarten, sofern nicht anders angegeben.

- Die Reihenfolge der Anweisungen ist beliebig; jedoch ist die Eingabe mit **END* zu beenden.
- Die Anweisungen **CAT* und **END* sind obligatorisch. Für alle anderen Anweisungen gibt es Standardwerte.
- Eingabesatzkettung ist für alle Anweisungen erlaubt. Die max. Eingabesatzlänge darf 1024 Byte sein.
- Im Dialog können fehlerhaft eingegebene Anweisungen korrigiert werden; im Stapelbetrieb ist dies nicht möglich.
- Wurden im Dialogbetrieb fehlerhafte Angaben nicht richtig wiederholt oder wurden im Stapelbetrieb fehlerhafte Anweisungen eingegeben, so werden zwar weitere Eingaben geprüft, zum Zeitpunkt der Eingabe **END* aber wird der Initialisierungslauf als fehlerhaft gekennzeichnet und beendet. Die Anweisungen werden nicht ausgeführt.
- Das Dienstprogramm LEASY-MAINTASK wird beendet, falls beim Starten der Session ein Fehler auftritt.
- Zwischen Operation und Operand ist ein Gleichheitszeichen zu schreiben (z.B. **CAT=TESTCAT*).

7.2 Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK

Durch die Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK wird die Systeminitialisierung beeinflusst.

Die Beschreibung der Anweisungen erfolgt in alphabetischer Reihenfolge.

Übersicht über die Anweisungen

Anweisung	Bedeutung
[*]ACA=acatid	Pubset der AIM-Datei festlegen
[*]ADE=device	Gerätetyp der AIM-Datei festlegen
[*]AGE=gen	Anzahl Generationen von AIM-Dateien festlegen
[*]AGF=gen	Anzahl freizugebender AIM-Dateigenerationen festlegen
[*]AIB=page	AIM-Puffer definieren
[*]AIO= $\left. \begin{array}{l} \text{VERY-HIGH} \\ \text{HIGH} \\ \underline{\text{STD}} \\ \text{USER-MAX} \end{array} \right\}$	Performance-Eigenschaften für AIM-Datei festlegen
[*]AIS= $\left. \begin{array}{l} \text{pamblocknummer} \\ (\text{pamblocknummer}, \text{inkrement}) \end{array} \right\}$	AIM-Dateigröße festlegen
[*]APP=anzth	Größe der Teilhaber-Anwendungstabelle angeben
[*]ASP= $\left. \begin{array}{l} \text{primär} \\ (\text{primär}, \text{sekundär}) \\ \text{TAPE} \end{array} \right\}$	Speicherplatz einer neuen AIM-Dateigeneration festlegen
[*]AUT= $\left. \begin{array}{l} \text{Y} \\ \text{N} \end{array} \right\}$	Automatische Rekonstruktion vereinbaren
[*]AV0=vsn	Archivnummer des Datenträgers mit der AIM-Datei angeben
[*]BCA=bcatid	Pubset der BIM-Datei festlegen
[*]BDE=device	Plattenspeichertyp der BIM-Datei festlegen
[*]BIO= $\left. \begin{array}{l} \text{VERY-HIGH} \\ \text{HIGH} \\ \underline{\text{STD}} \\ \text{USER-MAX} \end{array} \right\}$	Performance-Eigenschaften für BIM-Dateien festlegen
[*]BV0=vsn	Archivnummer der Platte mit der BIM-Datei angeben
[*]CAT=dateikatalog	LEASY-Katalog ansprechen
[*]COM [text]	Kommentar einfügen

Tabelle 5: Anweisungsübersicht (LEASY-MAINTASK)

Anweisung	Bedeutung
$[*]DES = \begin{Bmatrix} Y \\ N \end{Bmatrix}$	Speicherplatzbehandlung beim Löschen festlegen
$[*]END$	Anweisungseingabe beenden
$[*]FAAC = \begin{Bmatrix} Y[] \\ N[] \end{Bmatrix}$	AIM-Dateigenerationen immer freigeben
$[*]FIL = files$	Dateianzahl festlegen
$[*]KEY = keylen$	Schlüssellänge festlegen
$[*]LOG = \left. \begin{array}{l} \begin{Bmatrix} B[] \\ A[][], \begin{Bmatrix} M[] \\ R[] \end{Bmatrix} [], K[][], [], P[] \end{Bmatrix} \\ Y[][], \begin{Bmatrix} M[] \\ R[] \end{Bmatrix} [], P[] \\ N[][], K[] \end{array} \right\}$	Sicherung vereinbaren
$[*]MEM = mem$	Größe des Common Memory festlegen
$[*]MFB = mfact$	Multiplikationsfaktor zur Bestimmung der maximalen Anzahl freizuhaltender Buckets gegenüber Sperrlistenanforderungen von Batch- bzw. TIAM-Tasks festlegen
$[*]MTT = wtime$	Wartezeit beim Beenden der Maintask festlegen
$[*]MUS = unitsize$	Größe der Speichereinheiten festlegen
$[*]REN = enter-kommando$	ENTER-Kommando für die RECONST-Task festlegen
$[*]PAS = kennwort$	Kennwörter für die RECONST-Task übergeben
$[*]STA = \begin{Bmatrix} C \\ W[], R \end{Bmatrix}$	Kalt-/Warmstart vereinbaren
$[*]TIM = time$	Maximale Wartezeit auf Freigabe einer Sperre festlegen
$[*]TRA = maxtrans$	Maximalzahl der Transaktionen festlegen
$[*]TSK = anztask$	Größe der Tasktabelle angeben
$[*]USE = \begin{Bmatrix} N \\ C \\ R \end{Bmatrix}$	Zustand des Common Memory festlegen

Tabelle 5: Anweisungsübersicht (LEASY-MAINTASK)

***ACA Pubset der AIM-Datei festlegen**

Die *ACA-Anweisung legt das Pubset fest, auf dem die AIM-Dateigenerationen eingerichtet werden sollen.

Operation	Operanden
[*]ACA[TID]	=acatid

=acatid Katalogkennung des Pubsets. *acatid* besteht aus maximal vier Zeichen.

Fehlt die *ACA-Anweisung, wird die AIM-Dateigenerationsgruppe auf dasselbe Pubset wie der LEASY-Katalog gelegt.

Wird ein bereits eingerichteter LEASY-Katalog auf MPVS umgestellt und die AIM-Dateigenerationsgruppe auf ein anderes Pubset als der LEASY-Katalog gelegt, so ist beim ersten Starten von LEASY-MAINTASK die *ACA-Anweisung obligatorisch.

Die ACA-Anweisung wird nicht ausgeführt, wenn in der CAT-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG *CID=N* angegeben wurde.

Beim Übersiedeln von einem Pubset auf ein anderes sind folgende Punkte zu beachten:

- Die AIM-Dateien müssen in einem konsistenten Zustand sein.
- Die AIM-Dateien müssen vom alten Pubset gelöscht werden.
- Die Maintask wird mit der neuen Catid in der *ACA-Anweisung hochgefahren. Die AIM-Dateien werden von der Maintask auf dem neuen Pubset eingerichtet.

***ADE Gerätetyp der AIM-Datei festlegen**

Die **ADE*-Anweisung legt den Typ des Geräts fest, auf dem eine AIM-Dateigenerationsgruppe eingerichtet werden soll. Der Gerätetyp kann der Plattenspeichertyp einer privaten Platte oder der Bandgerätetyp sein. Diese Anweisung ist nur zusammen mit einer **AVO*-Anweisung möglich.

Operation	Operanden
[*]ADE[VICE]	=device

=device Angabe eines Plattenspeichertyps oder Bandgerätetyps.
 Gültig sind alle im BS2000 bekannten Gerätetypen.

Die AIM-Dateigenerationsgruppe wird von LEASY-MAINTASK mit *OVERFLOW-OPTION=REUSE-VOLUME* angelegt (siehe Handbuch „Kommandos Band 1 - 5“, *CREATE-FILE-GROUP*-Kommando).

Die **ADE*-Anweisung ist daher nur bis zum Erreichen der in der **AGE*-Anweisung festgelegten Anzahl von Generationen nötig.

***AGE Anzahl der Generationen von AIM-Dateien festlegen**

Die **AGE*-Anweisung richtet eine AIM-Dateigenerationsgruppe ein oder ändert die Anzahl der Dateigenerationen einer katalogisierten AIM-Dateigenerationsgruppe.

Operation	Operanden
[*]AGE[N]	=gen

=gen Maximalzahl gleichzeitig katalogisierter AIM-Dateigenerationen.
 Eine AIM-Dateigenerationsgruppe wird eingerichtet, falls noch keine katalogisiert ist. Andernfalls wird eine neue Maximalzahl vereinbart. Wertebereich: $1 \leq gen \leq 255$
 Standardwert: 3

***AGF Anzahl freizugebender AIM-Dateigenerationen festlegen**

Die *AGF-Anweisung legt die Anzahl von AIM-Dateigenerationen fest, die beim Start von LEASY-MAINTASK, beginnend bei der ältesten AIM-Dateigeneration, zum Löschen freigegeben werden sollen.

Die Anweisung *AGF ist nur zusammen mit der Angabe *AGE=255 erlaubt. Andernfalls wird so wird sie ignoriert (Meldung LEA5318) und es werden keine AIM-Dateigenerationen freigegeben.

Maximal können 254 AIM-Dateigenerationen freigegeben werden. Die aktuell verwendete AIM-Dateigeneration wird nie freigegeben.

Operation	Operanden
[*]AGF[REE]	=gen

=gen

Anzahl der AIM-Dateigenerationen, die beim Start von LEASY-MAINTASK, beginnend bei der ältesten AIM-Dateigeneration, freigegeben werden sollen.

Wertebereich: $0 \leq gen \leq 254$

Standardwert: 0

***AIB AIM-Puffer definieren**

Die *AIB-Anweisung definiert die Größe des AIM-Puffers im Common Memory CMMAIN.

Operation	Operanden
[*]AIB[UFFER]	=page

=page

definiert die Größe des globalen AIM-Puffers im Common Memory CMMAIN in Einheiten von 4KB.

Es gilt: $1 \leq page \leq 999$.

Standardwert: 2 für *LOG = A/Y

(Bei *LOG=B/N wird kein AIM-Puffer angelegt).



Der AIM-Puffer muss mindestens doppelt so groß sein wie der größte in der Session vorkommende Elementeintrag.

Die Elementlänge beträgt:

für ISAM max. Satzlänge + 24 Bytes

für SAM und PAM max. Satzlänge + 28 Bytes

für DAM max. Datenblocklänge + 28 Bytes.

Bei einer großen Anzahl von Dateien, die gleichzeitig eröffnet sein können (siehe *FIL-Anweisung), kann der OPEN-Eintrag in der AIM-Datei sehr groß werden. Die Elementlänge für den AIM-OPEN-Eintrag beträgt (in Byte):

Länge = max. Dateianzahl * 45 Byte + 15 Byte

Wird in einem Benutzerprogramm versucht, eine AIM-relevante Datei schreibend zu eröffnen, deren maximal mögliche Satzlänge größer ist als für den zugewiesenen AIM-Puffer erlaubt, so wird die Datei mit LEASY-Fehlercode L123 (Feld RC-LC des RE-Bereichs) abgelehnt.

Für optimales Verhalten sollte der Puffer doppelt so groß gewählt werden, wie alle Änderungseinträge durchschnittlicher Transaktionen.

***AIO Performance-Eigenschaften festlegen**

Die **AIO*-Anweisung legt die Performance-Eigenschaft der AIM-Datei für die I/O-Verarbeitung fest. Die spezifizierte Performance-Eigenschaft gilt für Lese- und Schreiboperationen und wird für die in der Session beschriebenen AIM-Generationen angenommen.

Operation	Operanden
[*]AIO[PERF]=	= { VERY-HIGH HIGH STD USER-MAX }

=VERY-HIGH	Höchste Performance-Priorität. Wenn möglich, wird die gesamte AIM-Datei permanent in einem Cache gehalten.
=HIGH	Wenn möglich, wird die AIM-Datei über einen Cache bearbeitet.
= <u>STD</u>	Die AIM-Datei wird nicht über einen Cache bearbeitet. Neue AIM-Dateien bekommen diesen Wert als Standard.
=USER-MAX	Die AIM-Datei bekommt die höchste für die Benutzerkennung zulässige Performance-Eigenschaft.

***AIS AIM-Dateigröße festlegen**

Die **AIS*-Anweisung legt die Nummer des PAM-Blocks fest, bei dessen Erreichen automatisch in die nächste AIM-Dateigeneration übergegangen werden soll. Ferner wird mit dieser Anweisung festgelegt, um welchen Betrag die Nummer des PAM-Blocks erhöht werden soll, wenn der Übergang auf die nächste AIM-Dateigeneration beim Erreichen der vorgegebenen PAM-Block-Nummer nicht durchgeführt werden kann, weil die älteste AIM-Dateigeneration nicht freigegeben worden ist.

Operation	Operanden
[*]AIS[WITCH]=	= { pamblocknummer (pamblocknummer, inkrement) }

=pamblocknummer	Nummer des PAM-Blocks, bei dessen Erreichen automatisch in die nächste AIM-Dateigeneration übergegangen werden soll. $4 < pamblocknummer \leq 16\,775\,000$. Standardwert: 524288 (das entspricht einer Dateigröße von 1 Gbyte)
-----------------	--

=inkrement

Dieser Operand steuert das Verhalten für den Fall, dass der mit *pamblocknummer* angegebene PAM-Block erreicht wird, jedoch nicht auf die nächste AIM-Dateigeneration umgeschaltet werden kann, weil die älteste AIM-Dateigeneration nicht freigegeben ist. Tritt dieser Fall ein, wird intern ein neuer Wert für *pamblocknummer* berechnet:

$$pamblocknummer(neu) = pamblocknummer(alt) + inkrement$$

Die aktuelle AIM-Dateigeneration kann dann weiterhin genutzt werden, bis dieser neue Wert ebenfalls erreicht wird. Falls die älteste AIM-Dateigeneration dann immer noch nicht freigegeben ist, wird auf dieselbe Weise wieder ein neuer Wert für *pamblocknummer* berechnet. Dieser Vorgang wiederholt sich ggf. so oft, bis *pamblocknummer* den Maximalwert von 16 775 000 erreicht. Dann werden alle LEASY-Anweisungen abgewiesen, bis ein erfolgreiches Umschalten der AIM-Dateigeneration durchgeführt werden konnte.

Wenn *inkrement* den Wert 0 hat, findet keine Neuberechnung des Wertes von *pamblocknummer* statt. Bis zum nächsten erfolgreichen Umschaltvorgang werden alle LEASY-Anweisungen abgewiesen.

Nach einem erfolgreichen Umschalten der AIM-Dateigeneration wird *pamblocknummer* wieder auf den in der *AIS-Anweisung angegebenen Wert zurückgesetzt.

$$0 \leq inkrement \leq 524288$$

Fehlt die Angabe *inkrement*, dann wird die aktuelle Dateigeneration bis zur maximalen Dateigröße von 16775000 PAM-Blöcken weiter benutzt.

***APP Größe der Teilhaber-Anweisungstabelle angeben**

Die *APP-Anweisung legt die Anzahl der Teilhaberanwendungen (openUTM- und DCAM-Anwendungen) fest. Sie beeinflusst die Größe der im Common Memory CMMAIN enthaltenen Teilhaber-Anweisungstabelle.

Operation	Operanden
[*]APP[]	=anzth

=anzth Maximalzahl gleichzeitig ablaufender Teilhaberanwendungen.

Es gilt: $1 \leq \text{anzth} \leq 255$

Standardwert: Anzahl gleichzeitig zugelassener Tasks.

***ASP Speicherplatz einer neuen AIM-Dateigeneration festlegen**

Die *ASP-Anweisung legt die Primär- und Sekundärzuweisung von Speicherplatz für eine neue AIM-Dateigeneration fest.

Operation	Operanden
[*]ASP[ACE]	= $\left\{ \begin{array}{l} \text{primär} \\ (\text{primär}, \text{sekundär}) \\ \text{TAPE[]} \end{array} \right\}$

=primär Es wird eine neue Dateigeneration erzeugt. Der Generation werden *primär* PAM-Blöcke neu zugewiesen (nur für AIM-Datei auf Platte).

=(primär,sekundär)

Die Sekundärzuweisung *sekundär* legt die Anzahl der PAM-Blöcke fest, die jeweils für die Dateigeneration reserviert werden sollen, sobald mehr Speicherplatz benötigt wird (nur für AIM-Datei auf Platte). Standardwert: (1920,192).

=TAPE[]

Es wird eine neue AIM-Dateigeneration auf dem nächsten Band erzeugt.

***AUT Automatische Rekonstruktion vereinbaren**

Die *AUT-Anweisung legt fest, ob AIM-Dateigenerationen automatisch auf die Schattendateien nachgezogen werden sollen.

Operation	Operanden
[*]AUT[OMATIC-RECONSTRUCTION]	= $\left\{ \begin{array}{l} \underline{Y}[\] \\ \underline{N}[\] \end{array} \right\}$

=Y[ES] Die AIM-Dateigenerationen sollen automatisch auf die Schattendateien nachgezogen werden.

=N[O] Die AIM-Dateigenerationen sollen nicht automatisch auf die Schattendateien nachgezogen werden.

Bei Angabe von *AUT=Y werden AIM-Dateigenerationen automatisch nur auf diejenigen Schattendateien nachgezogen, für die mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG automatisches Mitführen in der AIM-Datei vereinbart wurde (Operand AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) in der *FIL-Anweisung angegeben).

Die AIM-Sätze müssen von der Maintask geschrieben werden. Daher muss LOG=(A,M) oder LOG=(Y,M) vereinbart werden.

Für die RECONST-Task ist eine REN-Anweisung anzugeben.

***AVO Archivnummer des Datenträgers mit der AIM-Datei angeben**

Die *AVO-Anweisung legt die Archivnummer des Datenträgers fest, auf dem eine AIM-Dateigenerationsgruppe eingerichtet werden soll.

Der Datenträger kann eine private Platte oder ein Band sein.

Diese Anweisung ist nur zusammen mit einer *ADE-Anweisung möglich.

Operation	Operanden
[*]AVO[LUME]	=vsn

=vsn Angabe der Archivnummer der gewünschten privaten Platte oder des Bandes.

Die AIM-Dateigenerationsgruppe wird von LEASY-MAINTASK mit *OVERFLOW-OPTION=REUSE-VOLUME* angelegt (siehe Handbuch „Kommandos Band 1 - 5“, *CREATE-FILE-GROUP*-Kommando).

Die *AVO-Anweisung ist daher nur bis zum Erreichen der in der *AGE-Anweisung festgelegten Anzahl von Generationen nötig.

***BCA Pubset der BIM-Datei festlegen**

Die *BCA-Anweisung legt den Pubset fest, auf dem eine BIM-Datei eingerichtet werden soll.

Operation	Operanden
[*]BCA[TID]	=bcatid

= bcatid Katalogkennung des Pubsets. *bcatid* besteht aus maximal vier Zeichen.

Fehlt die *BCA-Anweisung, wird die BIM-Datei auf denselben Pubset wie der LEASY-Katalog gelegt.

Wird ein bereits eingerichteter LEASY-Katalog auf MPVS umgestellt und die BIM-Datei auf ein anderes Pubset als der LEASY-Katalog gelegt, so ist beim ersten Starten von LEASY-MAINTASK die *BCA-Anweisung obligatorisch.

Die *BCA*-Anweisung wird nicht ausgeführt, wenn in der *CAT*-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG *CID=N* angegeben wurde.

***BDE Plattenspeichertyp der BIM-Datei festlegen**

Die **BDE*-Anweisung legt den Plattenspeichertyp einer privaten Platte fest, auf der eine BIM-Datei eingerichtet werden soll. Diese Anweisung ist nur zusammen mit einer **BVO*-Anweisung möglich. Sie gilt nur für BIM-Dateien, die zusätzlich zu den bereits bestehenden für die neue LEASY-Session angelegt werden.

Operation	Operanden
[*]BDE[VICE]	=device

=device Angabe eines Plattenspeichertyps.

Gültig sind alle im BS2000/OSD bekannten Plattenspeichertypen.

***BIO Performance-Eigenschaften festlegen**

Die **BIO*-Anweisung legt die Performance-Eigenschaft der BIM-Datei für die I/O-Verarbeitung fest. Die spezifizierte Performance-Eigenschaft gilt für Lese- und Schreiboperationen und wird für neue und bestehende BIM-Dateien angenommen.

Operation	Operanden
[*]BIO[PERF]	= { VERY-HIGH HIGH STD USER-MAX }

=VERY-HIGH Höchste Performance Priorität. Wenn möglich, wird die gesamte BIM-Datei permanent in einem Cache gehalten.

=HIGH Wenn möglich, wird die BIM-Datei über einen Cache bearbeitet.

=STD Die BIM-Datei wird nicht über einen Cache bearbeitet.

=USER-MAX Die BIM-Datei bekommt die höchste für die Benutzerkennung zulässige Performance-Eigenschaft.

***BVO Archivnummer der Platte mit der BIM-Datei angeben**

Die **BVO*-Anweisung legt die Archivnummer einer privaten Platte fest, auf der eine BIM-Datei eingerichtet werden soll. Diese Anweisung ist nur zusammen mit einer **BDE*-Anweisung möglich. Sie gilt nur für BIM-Dateien, die zusätzlich zu den bereits bestehenden für die neue LEASY-Session angelegt werden (siehe Seite 154ff).

Operation	Operanden
[*]BVO[LUME]	=vsn

=vsn Angabe der Archivnummer vsn der gewünschten privaten Platte.

***CAT LEASY-Katalog ansprechen**

Die **CAT*-Anweisung bestimmt den LEASY-Katalog, für den die Maintask gestartet werden soll. Sie ist immer anzugeben.

Operation	Operanden
[*]CAT[ALOG]	=[:catid:]dateikatalog

catid Katalogkennung des Pubsets, auf dem der LEASY-Katalog eingerichtet ist. Wird *catid* weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-MAINTASK gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.

=dateikatalog Logischer Name des LEASY-Katalogs (≤ 8 Zeichen), für den die Maintask gestartet werden soll.

***COM Kommentar einfügen**

Die **COM*-Anweisung fügt an beliebiger Stelle der Anweisungsfolge Kommentarzeilen ein. Der Text hat für den Ablauf des Dienstprogramms keine Bedeutung.

Operation	Operanden
[*]COM[MENT]	[text]

text beliebiger Text.

***DES Speicherplatzbehandlung beim Löschen festlegen**

Die **DES*-Anweisung legt fest, ob der Speicherplatz beim Löschen von BIM-Dateien bzw. einer AIM-Dateigenerationsgruppe überschrieben werden soll oder unverändert an das System zurückgegeben werden soll.

Die Anweisung gilt für eine neu angelegte AIM-Dateigenerationsgruppe und für BIM-Dateien, die zusätzlich zu den bereits bestehenden für die neue LEASY-Session angelegt werden.

Operation	Operanden
[*]DES[TROY]	= $\left. \begin{array}{l} \text{Y[ES]} \\ \text{N[O]} \end{array} \right\}$

=Y[ES]

Bei jedem Löschen wird der Speicherplatz der neu angelegten BIM-Dateien bzw. AIM-Dateigenerationsgruppe mit binär Null überschrieben.

=N[O]

Der Speicherplatz der Dateien wird beim Löschen unverändert an das System zurückgegeben, falls nicht ausdrücklich Datenzerstörung verlangt wurde (siehe Dienstprogramm LEASY-MASTER, Funktion *AIME* auf [Seite 171f.](#)).

***END Anweisungseingabe beenden**

Die **END*-Anweisung beendet die Anweisungseingabe. Das Programm bleibt jedoch geladen (siehe [Seite 157](#)).

Operation	Operanden
[*]END[]	

***FAA AIM-Dateigenerationen immer freigeben**

Die *FAA-Anweisung legt fest, ob die aktuell bearbeitete AIM-Dateigeneration nach dem nächsten Umschalten auf eine neue AIM-Dateigeneration sofort zum Löschen freigegeben werden soll oder nicht. Damit kann der LEASY-Administrator bezüglich des Freigebens von AIM-Dateigenerationen das Verhalten der LEASY-Versionen $\leq V6.1$ einschalten. Dabei geht die älteste AIM-Dateigeneration beim Umschalten auf eine neue AIM-Dateigeneration ohne weitere Meldung verloren.

Operation	Operanden
[*]FAA[IM-GENERATION]	$= \left\{ \begin{array}{l} Y[] \\ N[] \end{array} \right\}$

=Y[ES]

Das Verhalten der LEASY-Versionen $\leq V6.1$ wird eingeschaltet, das bedeutet:

Die aktuell bearbeitete AIM-Dateigeneration wird nach dem erfolgreichen Umschalten auf die nächste AIM-Dateigeneration sofort freigegeben.

Bei automatischem Nachziehen von Schattendateien ($AUT=Y$) sind auch Dateien zugelassen, für die in der *FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG $AIM=Y$ oder $AIM=R$ vereinbart ist. Es wird lediglich mit der Meldung *LEA2322* vor dem drohenden Informationsverlust im AIM-Datenbestand gewarnt.

**ACHTUNG!**

Bei der Angabe $FAA=Y$ müssen Maßnahmen zur rechtzeitigen Sicherung der AIM-Generationen ergriffen werden. Andernfalls besteht die Gefahr eines Informationsverlustes im AIM-Datenbestand, wodurch eine Rekonstruktion nicht mehr möglich ist.

=N[O]

Die aktuell bearbeitete AIM-Dateigeneration wird nach dem erfolgreichen Umschalten auf die nächste AIM-Dateigeneration gegen Löschen geschützt und kann nur mit der Funktion *AIMA* des Dienstprogramms LEASY-MASTER freigegeben werden (Standardwert).

Bei automatischem Nachziehen von Schattendateien ($AUT=Y$) müssen alle Dateien in der *FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG mit $AIM=(Y,A)$, $AIM=(R,A)$ oder $AIM=N$ vereinbart sein. Andernfalls wird die LEASY-Maintask wegen des drohenden Informationsverlustes im AIM-Datenbestand abnormal mit Meldung *LEA2321* abgebrochen.

***FIL Dateianzahl festlegen**

Die **FIL*-Anweisung legt die Maximalzahl der Dateien fest, die gleichzeitig eröffnet sein können.

Operation	Operanden
[*]FIL[ES]	=files

=files Maximalzahl der Dateien, die gleichzeitig eröffnet sein können.
 Es gilt: $1 \leq files \leq 999$
 Standardwert: 30.

***KEY Schlüssellänge festlegen**

Die **KEY*-Anweisung legt die maximale Schlüssellänge aller ISAM-, DAM- und PAM-Dateien des LEASY-Katalogs fest, für die in dieser Session Sperrelemente geführt werden sollen.

Operation	Operanden
[*]KEY[LEN]	=keylen

=keylen Maximale Schlüssellänge aller ISAM-, DAM- und PAM-Dateien des Katalogs, für die in dieser Session Sperrlistenelemente geführt werden sollen.
 Es gilt: $1 \leq keylen \leq 255$
 Standardwert: Maximale Schlüssellänge aller ISAM-, DAM- und PAM-Dateien des LEASY-Katalogs.
 Wird mit **KEY* ein größerer Wert angegeben als der vom Dienstprogramm LEASY-MAINTASK errechnete Standardwert, dann wird der Standardwert für die Längenberechnung eines Sperrlistenelements herangezogen.
 Wird mit **KEY* ein kleinerer Wert als der errechnete Standardwert zugewiesen, dann werden die Sperrlistenelemente in der zugewiesenen Länge erstellt. Es wird also stets der kleinere Wert ausgewählt. Diese Funktion kann dann z.B. zum Einsatz kommen, wenn eine Datei im LEASY-Katalog enthalten ist, auf die in der folgenden LEASY-Session nicht zugegriffen wird und die extreme Schlüssellänge hat. Mit einem kleineren Wert lässt sich die Aufblähung der Sperrlistenelemente durch diese Datei verhindern.

***LOG Sicherung vereinbaren**

Die *LOG-Anweisung vereinbart die Art der Sicherung für diese LEASY-Session.

Operation	Operanden
[*]LOG[]	$= \left\{ \begin{array}{l} \left[\begin{array}{l} \underline{B}[] \\ A[][], \left\{ \begin{array}{l} \underline{M}[] \\ R[] \end{array} \right\}] [], K[]] [] , P[]] \\ Y[][], \left\{ \begin{array}{l} \underline{M}[] \\ R[] \end{array} \right\}] [] , P[]] \\ N[][], K[]] \end{array} \right\}$

- =B[IM] Die Session soll nur mit BIM-Sicherung gefahren werden.
- =A[IM] Die Session soll nur mit AIM-Sicherung gefahren werden.
- =A,M[AINTASK] Das Schreiben des AIM-Puffers wird durch die LEASY-Maintask durchgeführt.
- =A,R[UNTIME] Das Schreiben des AIM-Puffers erfolgt durch das LEASY-Laufzeitsystem.
- =K[EEP-BIM-FILES] BIM-Dateien bleiben bestehen. Ist dieser Operand nicht angegeben, werden bestehende BIM-Dateien gelöscht.
- =Y[ES] Die Session soll sowohl mit BIM- als auch mit AIM-Sicherung gefahren werden.
- =Y,M[AINTASK] Das Schreiben des AIM-Puffers wird durch die LEASY-Maintask durchgeführt.
- =Y,R[UNTIME] Das Schreiben des AIM-Puffers erfolgt durch das LEASY-Laufzeitsystem.
- =N[O] Die Session soll ohne Sicherung gefahren werden.
- =P[ROTOCOL] Auch die lesenden Operationen, die Operationen *LOCK* und *UNLK* sowie die Informationsfunktion *CINF* werden in der AIM-Datei protokolliert.

Bei Angabe von *LOG=B oder *LOG=Y werden nur jene Dateien in Before-Image-Sicherungsdateien geführt, für die im Dienstprogramm LEASY-CATALOG mit der Anweisung *FIL und dem Operanden BIM=Y Before-Image-Sicherung vereinbart wurde.

Die Angaben **LOG=A* oder **LOG=Y* wirken ebenfalls nur für jene Dateien, für die mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG mit *AIM=YES* After-Image-Sicherung vereinbart wurde.

Befindet sich die AIM-Datei auf Band, wird automatisch das Hinausschreiben des AIM-Puffers durch die LEASY-Maintask durchgeführt, auch wenn der Operand M nicht angegeben wurde.

Bei Angabe von **LOG=A,M* oder **LOG=Y,M* wird die AIM-Datei nicht mit *SHARED-UPDATE=YES* eröffnet. Dadurch ist ein gleichzeitiges Abarbeiten der AIM-Datei mit dem Dienstprogramm LEASY-RECONST (**MOD,UPD=N*) nicht möglich.

Durch die Angabe *P[ROTOCOL]* können auch die lesenden Operationen, die Operationen *LOCK* und *UNLK* sowie die Informationsfunktion *CINF* in der AIM-Datei protokolliert werden. Damit lässt sich ein besserer Überblick über sämtliche Aktionen einer LEASY-Anwendung gewinnen, der als Ausgangspunkt von Optimierungsmaßnahmen dienen kann.

*MEM Größe des Common Memory festlegen

Die **MEM*-Anweisung definiert die Gesamtgröße des Common Memory CMMAIN in Segmenten (Einheiten von 64KB). Diese Angabe wirkt sich auch auf die maximal mögliche Anzahl der Sperrlistenelemente aus.

Operation	Operanden
[*]MEM[ORY]	=mem

=mem

Bei der erforderlichen Gesamtlänge des Common Memory ist auch zu berücksichtigen, dass der AIM-Puffer (**AIB*-Anweisung) im Common Memory enthalten ist.

Es gilt: $1 \leq mem \leq 999$

Standardwert: 1.

*MFB Multiplikationsfaktor zur Bestimmung der maximalen Anzahl freizuhaltender Buckets festlegen

Die **MFB*-Anweisung legt den Multiplikationsfaktor fest, der verwendet wird, um die Buckets zu bestimmen, die gegenüber Sperrlistenanforderungen von Batch bzw. TIAM-Tasks freigehalten werden sollen (siehe auch Abschnitt „[Bucket-Management](#)“ auf Seite 125).

Operation	Operanden
[*]MFB[]	=mfact

=mfact

Multiplikationsfaktor, der mit dem Wert *maxtrans* der **TRA*-Anweisung multipliziert wird, um die maximale Anzahl freizuhaltender Buckets gegenüber Sperrlistenanforderung von Batch-/TIAM-Tasks festzulegen. Diese Buckets bleiben dann für Transaktionselemente reserviert.

Es gilt: $1 \leq mfact \leq 8$

Standard-Voreinstellung : 1

***MTT Wartezeit beim Beenden der Maintask festlegen**

Die **MTT*-Anweisung legt fest, wie viele Minuten auf noch nicht abgeschlossene Transaktionen beim AIM-Schreiben über Maintask gewartet wird, wenn die Task über die Funktionen *SHUT* oder *CLOS* des Dienstprogrammes LEASY-MASTER beendet wurde.

Operation	Operanden
[*]MTT[IME]	=wtime

=wtime maximale Wartezeit in Minuten auf noch nicht abgeschlossene Transaktionen beim AIM-Schreiben über Maintask, wenn die Task über die Funktionen *SHUT* oder *CLOS* des Dienstprogrammes LEASY-MASTER beendet wurde.

Es gilt: $5 \leq wtime \leq 120$

Standardwert: 10

Wird die Wartezeit zu klein eingestellt, beendet sich die Maintask abnormal, d.h. Transaktionen bleiben offen. Diese werden jedoch über die STXIT-Routine von LEASY zurückgerollt. Hierbei kommt es aufgrund eines abzusetzenden CLTR-Elements in die AIM-Datei, für dessen Schreibvorgang die nicht mehr vorhandene Maintask aktiviert werden soll, zur Ausgabe eines LS65-Returncodes (Maintask fehlerhaft beendet) mit DUMP. Um dies nach Möglichkeit zu vermeiden, ist die Untergrenze der einstellbaren Wartezeit mit 5 Minuten festgelegt.

Weitere Anforderungen an Funktionen der Maintask nach deren Beendigung werden ebenfalls mit LS65-Returncode abgewiesen, ohne dass es dabei zu Wartezuständen kommt.

Es empfiehlt sich, die Maintask mit der Funktion *CLOS* von LEASY-MASTER zu beenden. Hierbei nimmt das LEASY-Laufzeitsystem keine neuen Transaktionen mehr an, und beendet die LEASY-Session nach dem Setzen eines Konsistenzpunktes.

***MUS Größe der Speichereinheiten(Buckets) festlegen**

Die *MUS-Anweisung legt die Größe der Speichereinheiten für den Einheitenspeicher im Common Memory fest.

Operation	Operanden
[*]MUS[]	=unitsize

=unitsize Die Größe einer Speichereinheit (Bucket) für den Einheitenspeicher (Bucket Pool) des CMMAIN in Byte.

Es gilt: $256 \leq \text{unitsize} < 32\ 768$

Standardwert: 1024.

In den Buckets werden in erster Linie Informationen über die Dateikennungen der aktuellen Transaktionen abgelegt. In zweiter Linie werden sie für die Ablage von Sperrelementen verwendet (falls der dafür vorgesehene zusammenhängende Sperrelementenspeicher überläuft).

Die Größe der Buckets sollte so gewählt werden, dass möglichst die Daten aller Dateikennungen je Transaktion in einem Bucket Platz finden. Die Daten der Dateikennungen sind unterteilt in Datei-spezifische Elemente und Folgemerkmal-spezifische Elemente.

Die Datei-spezifischen Elemente haben eine Länge von 44 Bytes.

Die Folgemerkmal-spezifischen Elemente haben variable Länge:

- Für SAM-Dateien: 24 Bytes
- Für ISAM-, DAM- und PAM-Dateien: $12 + (3 \cdot \text{Primärschlüssellänge})$
- Für Dateien mit Sekundärschlüsseln: $12 + (3 \cdot \text{SI-Datei-Schlüssellänge})$.

Für jede in der Transaktion eröffnete Dateikennung wird ein Folgemerkmal-spezifisches Element angelegt.

Bei der LEASY-Operation *CLTR* mit *OPE2=T* werden die aktuellen Folgemerkmal-spezifischen Elemente dupliziert (doppelter Platzbedarf).



Die Zuordnung von Buckets zu Sperrelementen oder Transaktionsinformationen bleibt für die Dauer einer LEASY-Session bestehen. Die Gesamtanzahl der benötigten Buckets ist daher die Summe aus:

- der Anzahl der Buckets, die im Maximalfall für Sperrelemente benötigt werden, und
- der Anzahl der Buckets, die im Maximalfall für Transaktionsinformationen benötigt werden.

Bei „ungünstigen“ Anwendungen, z.B. wenn am Anfang einer Session in einer Transaktion viele Sätze gesperrt werden und danach viele Transaktionen eröffnet werden, die insgesamt wenig Sätze sperren, ist daher der Common Memory CMMAIN entsprechend groß zu wählen. Unter Umständen muss auch die Anweisung *MFB verwendet werden, um einen ausreichenden Bereich für Transaktionsinformationen zu reservieren.

*PAS Kennwörter für die RECONST-Task übergeben

Die *PAS-Anweisung versorgt die RECONST-Task mit Kennwörtern für Dateien, die durch ein DVS-Kennwort geschützt sind (z.B. Schattendateien). Mehrere *PAS-Anweisungen sind möglich. *PAS-Anweisungen dürfen nur hinter der zugehörigen *REN-Anweisung angegeben werden.

Operation	Operanden
[*]PAS[WORD]	=kennwort

=kennwort

Vereinbart ein Kennwort, das bis zu 4 Bytes lang sein kann und folgendermaßen dargestellt wird:

C'c..c' *c* sind 1 bis 4 alphanumerische Zeichen und Sonderzeichen.

X'h..h' *h* sind 1 bis 8 Sedezimalziffern.

d *d* ist eine Dezimalzahl mit höchstens acht Ziffern, deren Wert zu einem Binärwert umgesetzt wird.

Das Kennwort mit dem Wert X'00000000' wird ignoriert.

***REN ENTER-JOB-Kommando für die RECONST-Task festlegen**

Die *REN-Anweisung legt ein *ENTER-JOB*-Kommando zum Starten der RECONST-Task bei automatischer Rekonstruktion von Schattendateien fest.

Operation	Operanden
[*]REN[TER]	=enter-kommando

=enter-kommando *ENTER-JOB*-Kommando mit Operanden. Zulässige Angaben siehe *ENTER-JOB*-Kommando im Handbuch „[Kommandos Band 1 - 5](#)“.

Die im *enter-kommando* angegebene Datei braucht nicht im DVS-Katalog eingetragen zu sein. Sie wird vom Dienstprogramm LEASY-MAINTASK eingerichtet, wenn sie beim Start nicht existiert.

Die Operanden im *enter-kommando* werden von LEASY-MAINTASK nicht überprüft, sondern unverändert mit dem *CMD*-Makro abgesetzt.

Der Name der Enter-Datei muss als Stellungsoperand angegeben werden, d.h. an erster Stelle und ohne die Angabe *FROM-FILE*.

Als Enter-Datei darf kein Bibliothekselement angegeben werden.

ENTER-Prozeduren sind nicht zulässig.

***STA Kalt-/Warmstart vereinbaren**

Die *STA-Anweisung vereinbart, ob die Session nur mit Kaltstart hochgefahren wird oder ob auch ein Warmstart zulässig ist (siehe [Seite 154ff](#)).

Operation	Operanden
[*]STA[RT]	= $\left. \begin{array}{l} C \\ [W[, R]] \end{array} \right\}$

=C[OLD] Nur Kaltstart ist möglich.

=W[ARM] Auch Warmstart ist möglich.

Bei *STA=W* wird auch ein Kaltstart durchgeführt, wenn die vorhergehende Session ordnungsgemäß beendet wurde.

=W,R[ESET] Beim Warmstart werden vorläufig beendete Transaktionen unabhängig von openUTM zurückgesetzt.

***TIM Maximale Wartezeit auf Freigabe einer Sperre festlegen**

Die **TIM*-Anweisung legt die maximale Wartezeit in Sekunden auf die Freigabe einer Sperre fest.

Operation	Operanden
[*]TIM[E]	=time

=time Es gilt: $0 \leq time \leq 999$

Standardwert: 10

***TRA Maximalzahl der Transaktionen festlegen**

Die **TRA*-Anweisung legt die Maximalzahl der Transaktionen fest, die gleichzeitig ablaufen können.

Operation	Operanden
[*]TRA[NS]	=maxtrans

=maxtrans Maximalzahl der Transaktionen, die gleichzeitig ablaufen können.

Es gilt: $1 \leq maxtrans \leq 255$

(Standardwert=4)



Bei **TRA=1* werden keine Sperrelementlisten geführt. Dies kann zu erheblichen Performancegewinnen führen.

***TSK Größe der Tasktabelle angeben**

Die **TSK*-Anweisung beeinflusst die Größe der im Common Memory CMMAIN enthaltenen Tasktabelle.

Operation	Operanden
[*]TSK[]	=anztask

=anztask Maximalzahl der parallelen zu diesem CMMAIN zugreifenden Benutzertasks (Teilnehmer-, Stapel- und Teilhabertasks).

Es gilt: $1 \leq anztask \leq 255$

Standardwert: Anzahl parallel zugelassener Transaktionen.

***USE Zustand des Common Memory festlegen**

Die **USE*-Anweisung beeinflusst den Zustand des Common Memory CMMAIN nach der Initialisierung.

Operation	Operanden
[*]USE[]	= $\left\{ \begin{array}{l} N \\ C \\ R \end{array} \right\}$

=N[ORMAL]

Der Common Memory CMMAIN wird nach der Initialisierung für das LEASY-Laufzeitsystem freigegeben.

=C[ONSISTENCE]

Der Common Memory CMMAIN wird nach der Initialisierung zur Konsistenzsicherung freigegeben. Dadurch werden offen gebliebene Transaktionen geschlossen.

Es wird keine neue AIM-Generation und keine LEASY-Session begonnen, sondern die Maintask beendet sich, nachdem sie alle nicht abgeschlossenen Transaktionen zurückgerollt hat.

=R[ECONSTRUCTION]

Der Common Memory CMMAIN wird für einen After-Image-Rekonstruktionslauf zur Verfügung gestellt. In diesem Zustand werden Zugriffe des LEASY-Laufzeitsystems abgelehnt. Erst nach erfolgreicher Rekonstruktion wird der Common Memory vom Dienstprogramm LEASY-RECONST für das LEASY-Laufzeitsystem freigegeben.

Das Aktualisieren der Schattendateien mit dem Dienstprogramm LEASY-RECONST ist möglich, sowohl wenn der Common Memory CMMAIN für einen After-Image-Rekonstruktionslauf zur Verfügung steht (**USE=R*) als auch wenn der Common Memory CMMAIN für das LEASY-Laufzeitsystem freigegeben ist (**USE=N*).

7.3 Aktivitäten der Maintask

Zwischen ihrem Start und ihrer Beendigung führt die Maintask folgende Aufgaben durch:

- Eingabe lesen und prüfen.
- Common Memory CMMAIN anfordern.
- LEASY-Katalog mit dem Modus INOUT eröffnen und seine Sätze im Common Memory CMMAIN ablegen.
- Tabellen im Common Memory CMMAIN initialisieren.
- AIM-Dateigenerationsgruppe einrichten, falls die entsprechenden Anweisungen gegeben wurden.
- AIM-Datei eröffnen und AIM-Puffer in CMMAIN einrichten.
- MTSK-Element in AIM-Datei schreiben.
- Je nach Wunsch (**STA*) Kalt- oder Warmstart durchführen (dabei werden für alle Dateien, die im Zuge des Warmstarts eröffnet werden und für die der EXLST-OPENC-Ausgang aktiviert wird, *VERIFY*-Makros abgesetzt, und zwar für ISAM-Dateien mit *REPAIR=NO*, für alle anderen Dateien mit *REPAIR=YES*).
- Sessionnummer um 1 erhöhen, und Sessionelement in AIM-Datei schreiben.
- Alle Dateien schließen, und LEASY-Katalog wieder mit *INPUT/SHARED-UPDATE* eröffnen.
- Falls kein Fehler aufgetreten ist, wird der Common Memory CMMAIN entweder für den Anschluss der LEASY-Anwenderprogramme oder für die After-Image-Rekonstruktion freigegeben, d.h. die Initialisierung ist beendet; die Maintask geht in eine Warteschleife.
- Im Fehlerfall beendet sich das Dienstprogramm LEASY-MAINTASK mit *TERM MODE=ABNORMAL, UNIT=STEP*, um bei Mißlingen des Warm- oder Kaltstarts in Prozeduren auf diesen Zustand reagieren zu können.
- Im Fall **USE=C* läuft die Maintask zur Wiederherstellung der Konsistenz durch Abschließen von Transaktionen, die nach Fehlern offen geblieben sind, und beendet sich anschließend.

7.4 Kaltstart, Warmstart und Konsistenzsicherung

Kaltstart

Ein Kaltstart ist nur möglich, wenn keine offenen Transaktionen vorgefunden werden, d.h. wenn alle BIM-Dateien als „leer“ definiert wurden.

Wurde im Dienstprogramm LEASY-MAINTASK die Anweisung **LOG=B* oder **LOG=Y* angegeben, so wird geprüft, ob mehr oder weniger BIM-Dateien vorhanden sind, als parallele Transaktionen zugelassen sind. Sind mehr Dateien als notwendig vorhanden, werden die nicht benötigten ab der höchsten Nummer in absteigender Reihenfolge gelöscht. Sind zu wenig BIM-Dateien vorhanden, so werden die zusätzlich benötigten angelegt (und nur für diese wirken die Operanden **BVO* und **BDE*, falls sie angegeben wurden).

Sie erhalten die Namen

```
:catid:$userid.dateikatalog.BIM#.nnn
```

wobei *nnn* 3stellige Dezimalzahlen sind, die aufsteigend ab der ersten noch nicht vorhandenen Zahl vergeben werden.

Wurde **LOG=N* oder **LOG=A* angegeben, so werden keine neuen BIM-Dateien initialisiert; die Session fährt ohne die Möglichkeit eines Rollback.

Warmstart

Beim Warmstart werden stets alle zusammenhängenden BIM-Dateien aus der vorherigen Session untersucht, d.h. alle Dateien mit dem Namen:

```
:catid:$userid.dateikatalog.BIM#.nnn
```

(*nnn*=001,002,003... bis zur 1. Lücke).

Falls eine BIM-Datei nicht logisch leer ist, wird untersucht, ob hiermit eine offene Transaktion oder eine vorläufig beendete Transaktion vorliegt. Offene Transaktionen werden zurückgerollt und anschließend wird die Datei für leer erklärt. Der Eintrag im DVS-Katalog bleibt erhalten. Vorläufig beendete Transaktionen werden in eine Common-Memory-Tabelle eingetragen. Sie werden erst nach dem Warmstart der betreffenden openUTM-Anwendungen und deren Anschluss an den Common Memory von openUTM beendet oder zurückgesetzt.

Die Maintask setzt sich in eine Warteschleife, bis die Behandlung aller vorläufig beendeten Transaktionen abgeschlossen worden ist. Währenddessen können sich nur openUTM-Anwendungen an den Common Memory anschließen, für die vorläufig beendete Transaktionen vorliegen, und nur die internen Aufrufe zu deren Behandlung werden angenommen. Für neu eröffnete Transaktionen (*INIT*) tritt, wie bei der *CATD*-Operation (LEASY-Katalog ansprechen), eine Wartezeit von maximal 5 Minuten ein, während deren Ablauf in jeder Sekunde geprüft wird, ob die Initialisierungsphase bereits beendet wurde.

Bei $STA=W,R$ werden vorläufig beendete Transaktionen wie offene Transaktionen behandelt, d.h. sie werden von der Maintask zurückgerollt.

Wenn alle alten BIM-Dateien erfolgreich verarbeitet werden konnten, wird weiterverfahren wie beim Kaltstart.



Der Anwender darf BIM-Dateien nie selbst löschen; sonst werden auch alle höherliegenden BIM-Dateien bei einem darauffolgenden Warmstart nicht berücksichtigt.

War die AIM-Sicherung für die letzte Session eingeschaltet, so muss bei einem Warmstart auch die neue Session mit AIM-Sicherung gefahren werden. Dies ist deshalb nötig, da durch das Rückrollen offener Transaktionen wieder Einträge in die AIM-Datei geschrieben werden.

Der Benutzer kann BIM-Dateien vor dem Aufruf des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK selbst einrichten. Dadurch können die BIM-Dateien auf mehreren Platten und auf optimal zugreifbaren Zylindern verteilt werden. Dies ist bei zeitkritischen Anwendungen zweckmäßig.

Die Namen dieser BIM-Dateien müssen nach der Systematik gebildet werden, die LEASY für das Erzeugen der BIM-Dateinamen benutzt.

Konsistenzsicherung

Bei Beendigung einer Session hinterlässt LEASY die Anwendungen im Normalfall in konsistentem Zustand. Alle offenen Transaktionen werden beendet oder rückgerollt. Auch bei abnormalen Programmterminierungen werden in LEASY STXIT-Routinen gegebenenfalls offene Transaktionen zurückgesetzt.

In folgenden Ausnahmefällen kann aber trotzdem eine LEASY-Session beendet werden, ohne dass die zugehörigen Dateien in einem konsistenten Zustand sind:

- Das Rückrollen von Dateien war nicht möglich (z.B. keine Zugriffsmöglichkeit).
- Bei abnormaler Programmbeendigung wurde keine STXIT-Routine angesprochen. (z. B. bei *FORCE-JOB-CANCEL*).
- Auf Grund von Schleifen ist kein LEASY-Aufruf mehr erfolgt.

In früheren LEASY-Versionen konnte in solchen Fällen ein konsistenter Datenbestand nur durch Warmstart einer neuen LEASY-Session hergestellt werden.

Zur Vereinfachung ist die Funktion **USE=C* vorgesehen, die nicht abgeschlossene Transaktionen rücksetzt.

Eine mit **USE=C* gestartete Maintask unterscheidet sich in folgenden Punkten von einem Warmstart (*USE=N, STA=W*):

- Das AIM-Schreiben wird auf jeden Fall in der aktuellen AIM-Generation fortgesetzt, es wird keine neue Generation begonnen.
- Es wird keine LEASY-Session begonnen, in der Anwendungen ablaufen können.
- Die Maintask wird, nachdem sie alle nicht abgeschlossenen Transaktionen zurückgerollt hat, beendet.
Konnte keine vollständige Datenkonsistenz hergestellt werden, erfolgt die Beendigung mit *TERM MODE=ABNORMAL, UNIT=STEP*

Sind von openUTM vorläufig beendete Transaktionen vorhanden, so geht die Maintask in eine Warteschleife über, bis alle openUTM-Anwendungen ihre Transaktionen beendet oder rückgerollt haben und beendet sich erst dann. Neue Transaktionen werden in diesem Zustand nicht zugelassen.

Soll nur der LEASY-Katalog in einen konsistenten Zustand gebracht werden, ohne openUTM-Anwendungen hochfahren zu müssen, so muss zusätzlich zum Operanden **USE=C* auch *STA=W,R* angegeben werden. Vorläufig beendete Transaktionen werden dann von der Maintask zurückgerollt und eine openUTM-Statusdatei zur Information von openUTM angelegt.

7.5 Starten und Beenden einer Session

Starten einer Session

Die Maintask initialisiert den Common Memory CMMAIN und erhält diesen während der ganzen Session am Leben. Wird die Maintask von einer Datenstation aus gestartet, so bleibt die Datenstation (bzw. die Leitung) dadurch blockiert. Es empfiehlt sich daher, die Maintask als Stapelprozess laufen zu lassen und mit einer *ENTER*-Prozedur zu starten.

Beispiel

```
/SET-LOGON-PAR JOB-NAME=SE$LOHN
/START-LEASY-MAINTASK
*CAT=SE$LOHN
*FILES=3
*KEYLEN=20
*TIME=20
*TRANS=4
*BVOLUME=PRIVAT
*BDEVICE=D5882
*END
/EXIT-JOB
```

Beenden einer Session

Eine Session wird dadurch abgeschlossen, dass die Maintask durch die LEASY-MASTER-Operationen *TERM*, *CLOS* oder *SHUT* beendet wird. Anschließend bleibt der Common Memory CMMAIN nur noch so lange bestehen, wie Benutzerprogramme an ihn angeschlossen sind. Erst wenn alle Programme dieser Benutzergruppe beendet sind, kann eine neue Systeminitialisierung für die gleiche Benutzergruppe durch eine neu zu startende Maintask erfolgen.

7.6 Beispiel

Ablaufprotokoll 1

Bestehender Common Memory CMMAIN

```
/START-LEASY-MAINTASK _____ (1)
% BLS0523 ELEMENT 'MAINTASK', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-MAINTASK', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0301 LEASY MAINTASK VERSION V6.2A STARTED
*CAT=LCAT _____ (2)
*END _____ (3)
% LEA2301 COMMON MEMORY ALREADY EXISTS _____ (4)
% LEA5305 *LEASY MAINTASK  INITIALIZATION FINISHED WITH ERROR*
```

Erklärung

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK.
- (2) Die Maintask soll für den LEASY-Katalog *LCAT* gestartet werden.
- (3) Ende der Anweisungen und Starten der Maintask (alle anderen Anweisungen wurden mit dem Standardwert versorgt).
- (4) Meldung des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK:
Der Common Memory CMMAIN besteht bereits; das Programm wird abgebrochen.

Ablaufprotokoll 2

AIM-Rekonstruktionslauf

```

/START-LEASY-MAINTASK_____ (1)
% BLS0523 ELEMENT 'MAINTASK', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSQS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-MAINTASK', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0301 LEASY MAINTASK VERSION V6.2A STARTED
*CAT=LCAT _____ (2)
*USE=R _____ (3)
*LOG=Y _____ (4)
*END _____ (5)
% LEA5306 *LEASY MAINTASK :01KC:$LEASY06A.LCAT READY FOR RECONSTRUCTION* _____ (6)
% LEA5303 WARM/COLD START SUCCESSFUL _____ (7)
% LEA5307 NEW LEASY SESSION CREATED: SESSION NUMBER = 00008,      } _____ (8)
%          DATE = 2006-05-20, TIME = 10:27:49-S.                  }
% LEA5304 *LEASY MAINTASK :01KC:$LEASY06A.LCAT INITIALIZATION COMPLETED _____ (9)
% LEA0310 NORMAL TERMINATION OF LEASY MAINTASK BECAUSE OF CLOSE DOWN FUNCTION _____ (10)

```

Erklärung

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK.
- (2) Die Maintask soll für den LEASY-Katalog *LCAT* gestartet werden.
- (3) Der Common Memory CMMAIN wird für einen Rekonstruktionslauf zur Verfügung gestellt.
- (4) Die Session soll sowohl mit AIM- als auch mit BIM-Sicherung gefahren werden.
- (5) Ende der Anweisungen und Starten der Maintask.
- (6) Der Common Memory CMMAIN ist bereit für die Rekonstruktion.
- (7) Nach erfolgter Rekonstruktion wurde der Kaltstart (Standardwert) ohne Fehler beendet.
- (8) Eine neue LEASY-Session mit der Sessionnummer 00008 wurde erzeugt.
- (9) Die Maintask ist für das LEASY-Laufzeitsystem bereit.
- (10) Die LEASY-Session wird mit dem Dienstprogramm LEASY-MASTER beendet.

Ablaufprotokoll 3

Starten und Beenden einer Session

```

/START-LEASY-MAINTASK_____ (1)
% BLS0523 ELEMENT 'MAINTASK', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSQS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-MAINTASK', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0301 LEASY MAINTASK VERSION V6.2A STARTED
*CAT=LCAT _____ (2)
*FILES=2 _____ (3)
*LOG=Y _____ (4)
*TRANS=3 _____ (5)
*TIM=40 _____ (6)
*END _____ (7)
% LEA5303 WARM/COLD START SUCCESSFUL _____ (8)
% LEA5307 NEW LEASY SESSION CREATED: SESSION NUMBER = 00010,
      DATE = 2006-05-20, TIME = 11:12:09-S. } _____ (9)
% LEA5304 *LEASY MAINTASK :01KC:$LEASY06A.LCAT INITIALIZATION COMPLETED _____ (10)
% LEA5003 START OF AIM FILE GENERATION SWITCHING ON 2006-05-20 AT 11:47:38-S _____ (11)
PASSWORD SSSSSSSSSS
PASSWORD SSSSSSSSSS
PASSWORD SSSSSSSSSS
PASSWORD SSSSSSSSSS
% LEA5004 AIM FILE GENERATION SWITCHING SUCCESSFUL _____ (12)
% LEA0310 NORMAL TERMINATION OF LEASY MAINTASK BECAUSE OF CLOSE DOWN FUNCTION _____ (13)

```

Erklärung

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK
- (2) Die Maintask soll für den LEASY-Katalog *LCAT* gestartet werden.
- (3) Gleichzeitig dürfen 2 Dateien eröffnet werden.
- (4) Die Session wird mit AIM- und BIM-Sicherung gefahren.
- (5) Gleichzeitig können 3 Transaktionen ablaufen.
- (6) Maximal soll 40 Sekunden auf das Freiwerden einer Sperre gewartet werden.
- (7) Ende der Anweisungen und Starten der Maintask.
- (8) Der Kaltstart wurde ohne Fehler beendet.
- (9) Eine neue LEASY-Session mit der Sessionnummer 00010 wurde erzeugt.
- (10) Die Maintask ist für das LEASY-Laufzeitsystem bereit.
- (11) Mit dem Dienstprogramm LEASY-MASTER wird auf die nächste AIM-Dateigeneration umgeschaltet.
- (12) Der Umschaltvorgang für die AIM-Dateigeneration wurde ordnungsgemäß beendet.
- (13) Die LEASY-Session wird mit dem Dienstprogramm LEASY-MASTER beendet.

8 LEASY-MASTER

Das Dienstprogramm LEASY-MASTER steuert und überwacht den Common Memory CMMAIN.

Mit LEASY-MASTER hat der Benutzer folgende Möglichkeiten:

- Die Maintask bzw. die LEASY-Session oder die I/O-Task beenden oder anhalten.
- Transaktionen bzw. Dateien sperren und freigeben.
- Transaktionen zurückrollen.
- AIM-Dateigenerationen umschalten.
- AIM-Dateigenerationsgruppen bzw. AIM-Dateigenerationen löschen.
- AIM-Dateigenerationen freigeben
- Originaldateien durch Schattendateien ersetzen.
- READ-ONLY Modus setzen oder zurücksetzen.
- Informationen über den CMMAIN, die LEASY-Session, Tasks und Transaktionen ausgeben.

Das Dienstprogramm bietet einen geführten Dialog. Es ist aber auch im Stapelbetrieb einsetzbar. Die Ein-/Ausgabe erfolgt im Dialogbetrieb über SYSDTA/SYSOUT in Form von Bildschirmmasken. Im Stapelbetrieb erfolgt die Eingabe über SYSDTA, die Ausgabe über SYSLST. Im Dialogbetrieb kann die SYSLST-Ausgabe zusätzlich eingeschaltet werden. Die 1. Zeile jeder Maske enthält die Maskennummer und einen Hinweis auf die Funktion der Maske.

Das Programm meldet sich mit:

```
LEA0501 LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A STARTED
```

Anschließend beginnt der Dialog mit dem Benutzer.



Eingabesatzkettung ist nicht erlaubt.

8.1 Anwählen an einen Common Memory CMMAIN

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 001: MAINTASK SELECTION
```

Aufforderung

```
PLEASE ENTER NAME OF LEASY DIRECTORY
(*END = END OF PROGRAM)
```

Mögliche Antworten

```
[ :catid: ][ $userid. ]dateikatalog
                                Logischer Name des LEASY-Katalogs
*END                             Beendigung des Programmlaufs.
```

Es bedeuten

catid	Katalogkennung des Pubsets, der den LEASY-Katalog enthält. Wird <i>catid</i> weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-MASTER gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.
userid	Benutzerkennung, unter der der LEASY-Katalog im Pubset mit der Katalogkennung <i>catid</i> eingetragen ist. Wird <i>userid</i> weggelassen, verwendet LEASY die Benutzerkennung, unter der LEASY-MASTER gestartet wurde.
dateikatalog	Name des LEASY-Katalogs

Durch wiederholte Angabe verschiedener Katalognamen können in einem Lauf beliebig viele Common Memories CMMAIN nacheinander bearbeitet werden.

Unmittelbar nach der Eingabe eines Katalognamens wird durch einen ENAMP-Makroaufruf der entsprechende CMMAIN angewählt. Beendet der Benutzer den Dialog mit einem bestimmten CMMAIN und kommt wieder zur Maintask-Auswahl, so wird durch einen *DISMP*-Makroaufruf die Verbindung zum CMMAIN gelöst. Wurde aber im vorher geführten Dialog die Maintask beendet, so ist ein neuerliches Anwählen an denselben Common Memory nur solange möglich, als der Common Memory im System besteht.

Besitzt der LEASY-Katalog ein LEASY-internes Kennwort, so wird dieses Kennwort auch für den Ablauf des Dienstprogramms LEASY-MASTER angefordert:

```
PLEASE ENTER PASSWORD
```

Die Eingabe erfolgt durch:

C'c...c' *c* sind 1 bis 4 abdruckbare Zeichen.

X'h...h' *h* sind 1 bis 8 Sedezimalziffern.

wie im Dienstprogramm LEASY-CATALOG bei der Anweisung *CAT.

Das Dienstprogramm LEASY-MASTER kann von mehreren Benutzern gleichzeitig für denselben Common Memory verwendet werden. Der zeitlich erste Benutzer ist dann allerdings privilegiert: nur er darf Funktionen absetzen, die Reaktionen in der LEASY-Maintask oder im LEASY-Laufzeitsystem hervorrufen. Die nicht privilegierten Benutzer dürfen nur Anzeigefunktionen verwenden.

Anschließend meldet sich das Programm mit der generellen Informationsmaske.

8.2 Funktionen des Dienstprogramms LEASY-MASTER

Übersicht über die Funktionen

Die folgende Übersicht über die Funktionen des Dienstprogramms LEASY-MASTER ist nach inhaltlichen Kriterien geordnet.

Aktionsfunktionen

- MAINTASK-Terminierung

TERM	Beenden der Maintask. Laufende Transaktionen werden nicht behindert; neue Transaktionen werden angenommen, solange noch Tasks an den Common Memory CMMAIN angeschlossen sind. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
CLOS	Normale Beendigung der LEASY-Session. Das LEASY-Laufzeitsystem soll keine neuen Transaktionen mehr annehmen; laufende Transaktionen werden jedoch nicht beeinflusst. Die Maintask wird beendet. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
SHUT	Nothalt. Alle laufenden Transaktionen werden bei ihrem jeweils nächsten Aufruf zurückgerollt; neue Transaktionen werden nicht mehr angenommen. Die LEASY-Maintask wird beendet. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

- Sperrfunktionen

QUIE	Neue Transaktionen werden zurückgewiesen, alle laufenden Transaktionen werden nicht behindert. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
HOLD	Anhalten der Session. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
LOCT	Sperren einer Transaktion. Die Auswahl der zu sperrenden Transaktion erfolgt in einer eigenen Maske.
LOCF	Sperren einer Datei. Die Auswahl der Datei erfolgt in einer eigenen Maske.
RLBT	Eine spezielle Transaktion soll sich bei ihrem nächsten Aufruf rückrollen. Die Auswahl der Transaktion erfolgt in einer eigenen Maske.

- **Freigabefunktionen**
 - CONT Aufheben von *QUIE*, *HOLD* und *LOCT*.
Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
 - UNLT Freigeben der Sperre einer Transaktion.
Die Auswahl der Transaktion erfolgt in einer eigenen Maske.
 - UNLF Freigeben der Sperre einer Datei.
Die Auswahl der Datei erfolgt in einer eigenen Maske.
- **AIM-Datei-Verwaltung**
 - AIMA AIM-Datei-Administration
 - AIMI Umschalten der AIM-Dateigeneration unmittelbar. Danach erscheinen an der Datensichtstation Meldungen über die erfolgreiche oder erfolglose Durchführung des Umschaltauftrags.
 - AIMC Umschalten der AIM-Dateigeneration nach Abschluss aller laufenden Transaktionen.
Danach erscheinen an der Datensichtstation Meldungen über die erfolgreiche oder erfolglose Durchführung des Umschaltauftrags.
 - AIMW Umschalten der AIM-Dateigeneration nach dem Warten auf Transaktionsende.
 - AIMS Zustand der AIM-Dateigenerationen anzeigen.
- **SYSLST-Funktionen**
 - ONPR Starten eines SYSLST-Protokolls, in dem alle ab diesem Zeitpunkt gesetzten Aktivitäten des Programms LEASY-MASTER enthalten sind.
Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
 - OFFP Abschalten der SYSLST-Protokollierung.
Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
- **Dump-Erzeugung**
 - DPRC Spezifizierung eines Returncodes, bei dessen Auftreten ein Speicherabzug erstellt wird.

- Wartungsfunktionen

REPO	Originaldateien durch Schattendateien ersetzen.
ROMS	READ-ONLY-Modus setzen.
ROMR	READ-ONLY-Modus zurücksetzen.

Anzeigefunktionen

- Generell

GENT	Anzeigen der generellen Information des Common Memory CMMAIN in einer eigenen Maske.
GENC	Anzeigen der generellen Zähler einer LEASY-Session in einer eigenen Maske.

- Taskspezifisch

TSKT	Anzeigen der Task-Tabelle in einer eigenen Maske.
TSKC	Anzeigen der Zähler einer bestimmten Task in einer eigenen Maske.

- Transaktionsspezifisch

TRAT	Anzeigen der Transaktionstabelle in einer eigenen Maske.
TRAC	Anzeigen der transaktionsspezifischen Zähler in einer eigenen Maske.

- Applikationsspezifisch

FILT	Anzeigen der Tabelle aller Dateien des Common Memory CMMAIN in einer eigenen Maske.
OPFT	Anzeigen der Tabelle der eröffneten Stamm- und Modelldateien in einer eigenen Maske.
THAT	Anzeigen der Tabelle der Teilhaber-Anwendungen in einer eigenen Maske. Aus Kompatibilitätsgründen ist für <i>THAT</i> auch die Angabe <i>UTMA</i> möglich.

- Sperrelemente

SHLE	Mit der Funktion <i>SHLE</i> können die Sperrelemente angezeigt werden.
------	---

- ISAM-Pool

PINF	Anzeigen der ISAM-Pool Informationen in einer eigenen Maske
------	---

- Sonstige

CYCI Zyklische Anzeige einer Tabelle.
Die Eingabe der Steuerdaten (Wiederholungsfaktor, Bildschirmverweilzeit und Auswahl der Tabelle) erfolgt in einer eigenen Maske.

IO-Task-Funktionen

- IO-Task-Terminierung

IOTE Beenden einer I/O-Task.

- IO-Task-Anzeigen

IOGT Anzeigen der allgemeinen I/O-Task Tabelle in einer eigenen Maske.

IOUT Anzeigen der I/O-Task Benutzertabelle in einer eigenen Maske.

IOTT Anzeigen der I/O-Task Tasktabelle in einer eigenen Maske.

IOQA Anzeigen der Warteschlangenbelegung in einer eigenen Maske.

LEASY-MASTER-Verwaltungsfunktionen:

HELP Anzeigen aller möglichen Funktionen des Dienstprogramms LEASY-MASTER in einer eigenen Maske.

— Beenden der Aktivitäten für einen bestimmten Common Memory CMMAIN und Zurückschalten zur Maintask-Auswahl.
Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

*END Sofortiges Ende des Dienstprogramms LEASY-MASTER, ohne dass über die Katalogauswahl nach außen gegangen werden muss.

Im Folgenden sind die Funktionen in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

AIMA AIM-Dateien verwalten

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 036: AIM-FILE-ADMINISTRATION

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN.

Anschließend wird angezeigt, ob mit automatischem Nachziehen der Schattendateien gearbeitet wird.



Beim Arbeiten **ohne** automatisches Nachziehen der Schattendateien enthält die Maske keine weitere Information, und es kann nur durch Angabe eines Funktionscodes unmittelbar auf eine neue Funktion umgeschaltet werden.

Beim Arbeiten **mit** automatischem Nachziehen der Schattendateien erscheinen zusätzlich folgende Informationszeilen:

- Anzahl der AIM-Dateigenerationen
- Zum Löschen freigegebene AIM-Dateigenerationen
- Gegen Löschen geschützte AIM-Dateigenerationen
- Aktuell verwendete AIM-Dateigeneration
- Informationen über die Nummer der PAM-Seite, bei deren Erreichen die AIM-Dateigeneration umgeschaltet werden soll:
 - Aktueller Wert
 - Normaler Wert (aus dem MAINTASK-Parameter *AIS*)
 - Inkrement, um das dieser Wert erhöht wird, falls der Umschaltvorgang nicht durchgeführt werden kann, weil keine AIM-Dateigeneration frei ist
- Anzahl der nicht erfolgreich abgeschlossenen Umschaltvorgänge seit dem letzten erfolgreichen Umschaltvorgang und Anlass des letzten, nicht erfolgreich abgeschlossenen Umschaltvorgangs (*AIMC*, *AIMI*, *AIMW* oder *IMPL* = impliziter Umschaltvorgang wegen Erreichen der im MAINTASK-Parameter *AIS* spezifizierten Dateigröße der AIM-Dateigeneration).

Anschließend kann ein neuer Funktionscode zum Umschalten auf eine neue Funktion eingegeben oder eine der folgenden Unterfunktionen aufgerufen werden:

- | | |
|---|--|
| F | AIM-Dateigenerationen freigeben (FREE) |
| P | AIM-Dateigenerationen schützen (PROTECT) |

Unterfunktion F (AIM-Dateigenerationen zum Löschen freigeben)

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 037: UNPROTECT AIM-FILES

Aufforderung

PLEASE ENTER THE QUANTITY OF AIM-FILE-GEN. TO FREE (BLANK=NO AIM-FILE TO FREE):

Mögliche Antwort

Anzahl der lückenlos aufeinanderfolgenden AIM-Dateigenerationen, die freigegeben werden sollen (beginnend bei der ältesten gegen Löschen geschützten AIM-Dateigeneration).



ACHTUNG!

Der LEASY-Administrator ist selbst dafür verantwortlich, dass die von ihm freigegebenen AIM-Dateigenerationen nicht mehr benötigt werden. Sie sollten entweder gesichert oder nachgefahren sein.

Anschließend kann durch Angabe eines Funktionscodes auf die nächste gewünschte Funktion umgeschaltet werden.

Unterfunktion P (AIM-Dateigenerationen gegen Löschen schützen)

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 038: PROTECT AIM-FILES

Aufforderung

PLEASE ENTER THE QUANTITY OF AIM-FILE-GEN. TO PROTECT (BLANK=NO PROTECTION):

Mögliche Antwort

Anzahl lückenlos aufeinanderfolgender AIM-Dateigenerationen, die gegen Löschen geschützt werden sollen (beginnend bei der jüngsten freigegebenen Dateigeneration).

Anschließend kann durch Angabe eines Funktionscodes auf die nächste gewünschte Funktion umgeschaltet werden.

AIMC AIM-Dateigeneration umschalten

Die Funktion *AIMC* schaltet die AIM-Dateigenerationen nach Abschluss aller laufenden Transaktionen um. Dies muss durch eine vorher abgesetzte *QUIE*-Funktion erzwungen worden sein. Die Funktion wird erst akzeptiert, wenn alle Transaktionen beendet sind.

Anschließend erscheint die generelle Informationsmaske.

Voraussetzung für die Umschaltung:

- Die LEASY-Maintask ist noch aktiv.
- Die erzeugte Session läuft mit AIM-Sicherung.
- Es läuft derzeit kein Umschaltvorgang ab.
- Es ist mindestens noch eine freie AIM-Dateigeneration vorhanden, d.h. die Anzahl der Generationen, die in der **AGE*-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK angegeben wurde, ist noch nicht erreicht oder es ist (mindestens) eine AIM-Dateigeneration zum Löschen freigegeben.

Der eigentliche Umschaltvorgang (Schlüsselsatz in die alte AIM-Datei schreiben; neue AIM-Datei präparieren) erfolgt durch die Maintask während einer Unterbrechung seines Wartezustands.

LEASY-MASTER wartet auf die Beendigung des Umschaltvorgangs und meldet den erfolgreichen Vollzug oder die in der Maintask während des Umschaltens entstandenen Fehler.

LEASY ermöglicht ein automatisches Umschalten zur nächsten AIM-Dateigeneration. Dieser Umschaltvorgang wird durch die Dateigröße der AIM-Generation angestoßen und von der Maintask selbstständig durchgeführt. Er erzeugt die gleiche Wirkung wie die LEASY-MASTER-Funktion *AIMI* und benötigt keinen Programmablauf des Dienstprogramms LEASY-MASTER.

AIME **AIM-Dateien löschen**

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 021: ERASE AIM FILE

und zeigt den Namen des ausgewählten Common Memory CMMAIN an.

Aufforderung

PLEASE ENTER AIM FILE GENERATION NUMBER YOU WANT TO ERASE
(BLANK = NO ERASE)

Mögliche Antworten

$\left\{ \begin{array}{l} \text{W[HOLE]} \\ \left\{ \begin{array}{l} * \\ + \\ - \end{array} \right\} \text{gen} \end{array} \right\} \cdot \left\{ \begin{array}{l} \text{A[FTER]} \\ \text{B[EFORE]} \end{array} \right\} \left[, \left\{ \begin{array}{l} \text{DESTROY} \\ \text{DATA} \\ \text{SPACE} \\ \text{CATALOG} \end{array} \right\} \right] \left[, \text{VOLUME=vsn} \right]$
--

Es bedeuten

W[HOLE]	Die Dateigenerationsgruppe wird vollständig gelöscht. Eine evtl. Angabe von <i>AFTER</i> oder <i>BEFORE</i> ist ohne Bedeutung.
*	Die <i>gen</i> -Angabe ist absolut.
+ oder -	Die <i>gen</i> -Angabe ist relativ zur Basis.
gen	Angabe einer Generationsnummer, auf die sich die Angaben *, +, -, <i>AFTER</i> und <i>BEFORE</i> beziehen. Die Generationsnummer ist vierstellig, führende Nullen müssen angegeben werden.
A[FTER]	Vereinbart, dass ab der angegebenen relativen bzw. absoluten Generationsnummer gelöscht werden soll. Die angegebene Generation muss existieren und wird nicht gelöscht.
B[EFORE]	Legt fest, dass bis zu der angegebenen relativen bzw. absoluten Generationsnummer gelöscht werden soll. Die angegebene Generation muss existieren und wird nicht gelöscht.
DESTROY	Gibt an, dass der Speicherplatz der angegebenen Generation(en) freigegeben und die Daten zusätzlich mit binär Null überschrieben werden.
DATA	Besagt, dass die Daten der angegebenen Generation(en) logisch gelöscht werden sollen. Die einzelne Datei bleibt katalogisiert, der Speicherplatz zugewiesen.

SPACE	Hiermit wird der zugewiesene Speicherplatz der angegebenen Generation(en) freigegeben. Die einzelne Datei bleibt katalogisiert, wird jedoch als logisch gelöscht behandelt. Dieser Operand ist für private Platten nicht zulässig.
CATALOG	Der Katalogeintrag der angegebenen Generation wird gelöscht, der Katalogeintrag der Gruppe wird aktualisiert. Der <i>CATALOG</i> -Operand ist nur für Dateigenerationen zulässig, die sich auf privaten Datenträgern befinden.
VOLUME=vsn	Dieser Operand ist nur für private Platten zusammen mit dem Operanden <i>CATALOG</i> zulässig. Er löscht alle Katalogeinträge von Dateigenerationen, die auf dem angegebenen Datenträger Speicherplatz belegen. Dabei können Lücken in dieser Dateigenerationsgruppe entstehen.

Haben Sie sich geirrt und wollen Sie keine Generation löschen, so geben Sie mindestens 1 Leerzeichen ein.

Die beschriebenen Operanden werden einem intern abzusetzenden *ERASE*-Makro übergeben, aber vom Dienstprogramm LEASY-MASTER nur einer syntaktischen Prüfung unterzogen. Falsche Angaben werden daher erst vom DVS erkannt (siehe auch Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“).

Es können nur Generationen gelöscht werden, die nicht von LEASY eröffnet sind.

Sollen alle Generationen gelöscht werden (Antwort *WHOLE*), muss die Maintask mit *LOG=A, R* oder *LOG=Y, R* gestartet werden. Es darf keine Funktion zum Steuern von LEASY-MAINTASK (*TERM/CLOS/SHUT*) aktiv sein und es dürfen keine Anwendertasks die AIM-Dateigeneration verwenden.

Nachdem alle Generationen gelöscht wurden, wird das Logging für die laufende Session abgeschaltet.

Wurde das Löschen erfolgreich durchgeführt, kann anschließend durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die nächste gewünschte Funktion umgeschaltet werden.

AIMI AIM-Dateigeneration umschalten

Mit der Funktion *AIMI* erfolgt das unmittelbare Umschalten der AIM-Dateigenerationen. Im Unterschied zur Funktion *AIMC* erfolgt das Umschalten unabhängig davon, ob alle Transaktionen beendet sind oder nicht.

Anschließend erscheint die generelle Informationsmaske.

Voraussetzungen für die Umschaltung:

- Die LEASY-Maintask ist noch aktiv.
- Die erzeugte Session läuft mit AIM-Sicherung.
- Aktuell läuft kein Umschaltvorgang ab.
- Es ist mindestens noch eine freie AIM-Dateigeneration vorhanden, d.h. die Anzahl der Generationen, die in der **AGE*-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK angegeben wurde, ist noch nicht erreicht oder es ist (mindestens) eine AIM-Dateigeneration zum Löschen freigegeben.

Der eigentliche Umschaltvorgang (Schlüsselsatz in die alte AIM-Datei schreiben; neue AIM-Datei präparieren) erfolgt durch die Maintask während einer Unterbrechung seines Wartezustands.

LEASY-MASTER wartet auf die Beendigung des Umschaltvorgangs und meldet den erfolgreichen Vollzug oder die in der Maintask während des Umschaltens entstandenen Fehler.

LEASY bietet auch ein automatisches Umschalten zur nächsten AIM-Dateigeneration. Dieser Umschaltvorgang wird durch die Dateigröße der AIM-Generation angestoßen und von der Maintask selbstständig durchgeführt. Er erzeugt die gleiche Wirkung wie die Funktion *AIMI*, benötigt aber keinen Programmlauf des Dienstprogramms LEASY-MASTER.

AIMS Zustand der AIM-Dateigeneration anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 012: STATE OF AIM FILES

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Anzeige des Namens des angewählten CMMAIN
- Angabe, ob die AIM-Dateigenerationen automatisch auf die Schattendateien nachgezogen werden. Wenn ja, folgen weitere Zeilen:
- Anzahl der AIM-Dateigenerationen
- freie AIM-Dateigenerationen
- AIM-Dateigeneration, in die geschrieben wird
- AIM-Dateigeneration, die für die Rekonstruktion bereit ist
- AIM-Dateigeneration, die auf das Ende des Umschaltvorgangs wartet
- AIM-Dateigeneration, die nachgezogen wird.

Anschließend kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

AIMW AIM-Dateigeneration umschalten

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A      SCREEN 032: AIM-SWITCH WITH WAIT
```

Die Funktion *AIMW* schaltet die AIM-Dateigeneration um, nachdem sie vorher auf das Transaktionsende gewartet hat. Dies muss durch eine vorher abgesetzte *QUIE*-Funktion erzwungen worden sein.

Anschließend erscheint die generelle Informationsmaske.

Voraussetzung für die Umschaltung:

- Die LEASY-Maintask ist noch aktiv.
- die erzeugte Session läuft mit AIM-Sicherung.
- aktuell läuft kein Umschaltvorgang ab.
- Es ist mindestens noch eine freie AIM-Dateigeneration vorhanden, d.h. die Anzahl der Generationen, die in der **AGE*-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK angegeben wurde, ist noch nicht erreicht oder es ist (mindestens) eine AIM-Dateigeneration zum Löschen freigegeben.

In die AIMW-Maske ist die Anzahl der Überprüfungen auf Transaktionsende einzugeben (Wertebereich 0..99). Bei Angabe von „0“ wird *AIMW* beendet. Die Angabe „1“ bewirkt dieselbe Funktion wie *AIMC*. Bei allen anderen Angaben erfolgt die Aufforderung zur Eingabe des Zeitintervalls (in Sekunden) zwischen den einzelnen Abfrageversuchen. Der Standardwert beträgt 5 Versuche in Abständen von 5 sec.

Der eigentliche Umschaltvorgang (Schlüsselsatz in die alte AIM-Datei schreiben; neue AIM-Datei präparieren) erfolgt durch die Maintask während einer Unterbrechung seines Wartezustands.

LEASY-MASTER wartet auf die Beendigung des Umschaltvorgangs und meldet den erfolgreichen Vollzug oder die in der Maintask während des Umschaltens entstandenen Fehler.

LEASY bietet auch ein automatisches Umschalten zur nächsten AIM-Dateigeneration. Dieser Umschaltvorgang wird durch die Dateigröße der AIM-Generation angestoßen und von der Maintask selbstständig durchgeführt. Er erzeugt die gleiche Wirkung wie die Funktion *AIMI*, benötigt aber keinen Programmablauf des Dienstprogramms LEASY-MASTER.

CLOS Beenden der LEASY-Session

Die Funktion *CLOS* beendet die Maintask und damit die LEASY-Session. Neue Transaktionen werden nicht mehr zugelassen; laufende Transaktionen werden nicht behindert.

Wirkung

Erlaubte Operationen an der Programm-Schnittstelle:

- *CLTR*, *CLTR* mit *OPE1=R*
- *CLFL*, *CINF*
- alle Satzoperationen
- *CATD* für keinen oder einen anderen CMMAIN.

Verbotene Operationen (Returncode):

- *CATD* für diesen CMMAIN
- *OPFL*, *OPTR*.

Durch die Programm-Schnittstelle veränderte Operationen (Returncode):

- aus *CLTR* mit *OPE2=T* wird *CLTR*
- aus *CLTR* mit *OPE1=R* und *OPE2=T* wird *CLTR* mit *OPE1=R*.

Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

CONT Generelles Aufheben einer Transaktionssperre

Ein durch die Funktionen *HOLD* und *QUIE* (generell) oder *LOCT* (speziell) gesetzter Wartezustand auf Transaktionen wird wieder aufgehoben.

Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

CYCI **Tabelle zyklisch anzeigen**

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 004: DISPLAY TABLE CYCLIC

danach wird der angewählte Common Memory CMMAIN angezeigt.

Zuerst ist die Anzahl der Anzeigezyklen einzugeben.

Aufforderung

PLEASE ENTER NUMBER OF CYCLES (BLANK = >n<;MAX=9999)

Mögliche Antworten

- | | |
|---|---|
| n | Die gewünschte Anzahl von Anzeigewiederholungen ist numerisch einzugeben.
Es gilt: $0 \leq n \leq 9999$. |
| _ | Bei Eingabe von Null wird keine Tabelle angezeigt, sondern die allgemeine Funktionsauswahl.

Die jeweils zuletzt eingegebene Anzahl n, die in der Aufforderung erscheint, wird verwendet.
Für die Ersteinstellung gilt: $n=10$. |

Dann wird die Anzeigezeit für jede Bildschirmseite verlangt:

Aufforderung

PLEASE ENTER DISPLAY TIME (BLANK = >t< SECONDS; MIN=0;MAX=9999):

Mögliche Antworten

- | | |
|---|---|
| t | Die gewünschte Anzeigezeit jeder Informationsmaske ist numerisch einzugeben.
Es gilt: $0 \leq t \leq 9999$. |
| _ | Die jeweils zuletzt eingegebene Anzeigezeit t, die in der Aufforderung erscheint, wird verwendet.
Für die Ersteinstellung gilt: $t=10$ Sekunden. |

Die Anzeigezeit entspricht auch in etwa dem Zeitabstand für die Wiedergewinnung der Information aus dem Common Memory CMMAIN. Dadurch ist es möglich, ohne Eingabe von außen die Änderungen im CMMAIN über einen längeren Zeitraum zu verfolgen.

Anschließend verlangt das Dienstprogramm den Funktionscode der zyklisch anzuzeigenden Tabelle:

Aufforderung

PLEASE ENTER FUNCTION CODE OF TABLE YOU WANT TO DISPLAY CYCLICALLY
(BLANK = NO CYCLIC DISPLAY)

Mögliche Antworten

GENT	Die generelle Informationsmaske wird wiederholt angezeigt.
GENC	Die generellen Zähler einer LEASY-Session werden wiederholt angezeigt.
TSKT	Die Tasktabelle wird wiederholt angezeigt.
TRAT	Die Transaktionstabelle wird wiederholt angezeigt.
OPFT	Die Tabelle der von Transaktionen eröffneten Stamm- und Modell-dateien wird wiederholt angezeigt.
THAT	Die Teilhaber-Anwendungstabelle wird wiederholt angezeigt.
	 Aus Kompatibilitätsgründen ist für <i>THAT</i> auch die Angabe UTMA möglich.
IOGT	Die allgemeine I/O-Task Tabelle wird wiederholt angezeigt.
IOQA	Die I/O-Task Warteschlangenbelegung wird wiederholt angezeigt.
IOUT	Die I/O-Task Benutzertabelle wird wiederholt angezeigt.
IOTT	Die I/O-Task Tasktabelle wird wiederholt angezeigt.
SHLE	Die Tabelle der Sperrelemente wird wiederholt angezeigt.
–	Keine Tabelle wird angezeigt; an der Datensichtstation erscheint die Funktionsauswahlmaske.

Hat eine Tabelle mehrere Bildschirmseiten, so werden alle Bildschirmseiten der Tabelle angezeigt. Die Anzeigzeit gilt dann auch zwischen zwei Bildschirmseiten derselben Tabelle.

Nach Eingabe einer richtigen Funktionsauswahl wird sofort der Anzeigzyklus in Gang gesetzt. Wird die letzte Anzeige der letzten Bildschirmseite der Tabelle erreicht, so kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

DPRC Dump bei Returncode

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 029: DUMP ON RETURNCODE
```

Mit der Funktion *DPRC* können Returncodes, bei deren Auftreten ein Speicherabzug erstellt wird, erzeugt, angezeigt und gelöscht werden. Es können maximal 70 Returncodes angegeben werden.

Nach Aufruf der Funktion *DPRC* werden die bereits gesetzten Returncodes in einer Maske angezeigt.

Unterfunktion ADD

Die Maske meldet sich mit :

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 030: ADD RETURNCODE
```

Mit der Unterfunktion *ADD* (Eingabe: *A*) können weitere Returncodes hinzugefügt werden. Hierfür wird die Maske *ADRC* ausgegeben. Die Returncode-Eingabe wird solange wiederholt, bis durch Eingabe von Blank in die Maske *DPRC* zurückgesprungen wird.

Die Eingabe in der Maske *ADRC* erfolgt in der Form:

```
1111...LEASY-spezifischer Returncode
```

Für die Returncodes *L000*, *LI01*, *LI12*, *LP10*, *LP19*, *LS01*, *LS30*, *LS31*, *LS35*, *LS36*, *LS68* und *LU11* kann kein Dump erzeugt werden.

Returncodes, die einen DVS-Code enthalten, können nur allgemein für einen Dateityp in folgender Form angegeben werden.

```
dXXX      d ... A (AIM-Datei)
           B (BIM-Datei)
           C (Katalogdatei)
           D (Primärdatei)
           J (Jobvariablen)
           S (Sekundärindex-Datei)
           T (Statusdatei)
```

So wird *LS17* in *JXXX* umgewandelt. Ein Speicherabzug wird ausgegeben, wenn bei dem spezifizierten Dateityp ein DVS-Fehler gemeldet wird.



Die Anwendung der Unterfunktion *ADD* ist auf den Hauptmaster beschränkt.

Unterfunktion DEL

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 031: DELETE RETURNCODE
```

Mit der Unterfunktion *DEL* (Eingabe: *D*) können Returncodes gelöscht werden werden. Hierfür wird die Maske *DLRC* ausgegeben.

Der zu löschende Returncode ist in der Form anzugeben, wie er in der Maske *DPRC* ausgegeben wird. Bei Eingabe von *A* (ALL) werden alle eingetragenen Returncodes gelöscht.

Das Löschen von Returncodes wird solange wiederholt, bis durch Eingabe von Leerzeichen bzw. *A* (ALL) in die Maske *DPRC* zurückgesprungen wird.

***END LEASY-MASTER beenden**

Mit der Funktion **END* kann das Dienstprogramm LEASY-MASTER sofort beendet werden, ohne über die Katalogauswahl zu gehen.

FILT Tabelle mit allen Dateien des Common Memory CMMAIN anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 009: TOTAL FILE TABLE
```

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Für jede aus dem LEASY-Katalog übernommene Datei wird in einer Zeile von links nach rechts folgende Information ausgegeben:

- Dateinummer
- Logischer Dateiname
- FCBTYPE (SAM, ISAM, PAM, DAM)
- LEASY-Dateityp (S, F, T, M)
- Gewählte Sicherungsstufe für diese Datei (AIM, BIM, A+B bedeutet AIM und BIM)
- Anzahl der definierten Sekundärschlüssel dieser Datei
- Art einer evtl. bestehende Dateisperre durch das Dienstprogramm LEASY-MASTER
- Die an den logischen Namen gebundene DVS-Datei (außer bei Fremddateien) bzw. die Exemplarnamen bei Modelldateigruppen

Maximal werden 15 Dateien pro Maske angezeigt. Bei der anschließenden Funktionscode-eingabe ist durch die Angabe + ein Vorwärtsblättern möglich. Wurden bereits alle Dateien angezeigt, so wird durch + die Anzeige der 1. Bildschirmseite der Tabelle wiederholt.

Jeweils nach Aufbereitung einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

GENC Anzeigen der generellen Zähler

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 015: GENERAL STATISTIC COUNTER

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

Anzeige des Namens des gewählten CMMAIN.

Die Zähler aus einer LEASY-Session:

- Anzahl der LEASY-Aufrufe
- Anzahl der *OPFL*-Aufrufe
- Anzahl der Dateieröffnungen
- Anzahl der *OPTR*-Aufrufe
- Anzahl der *CLTR*-Aufrufe
- Anzahl der *SETL*-Aufrufe
- Anzahl der Leseaufrufe
- Anzahl der Schreibaufufe
- Anzahl der BIM-Schreibaufufe
- Anzahl der AIM-Schreibaufufe
- Anzahl der AIM-Sätze
- Anzahl der Calls aus dem Sperrprotokoll
- Anzahl der Waits aus dem Sperrprotokoll
- Anzahl der zurückgewiesenen Calls aus dem Sperrprotokoll
- Anzahl der rückgerollten Transaktionen
- Anzahl der Deadlock-Rückweisungen.

Anschließend kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

GENT Generelle Informationen anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A      SCREEN 003: GENERAL INFORMATION
```

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

Anzeige des Namens des angewählten CMMAIN;

Aktuelle LEASY-Sessionnummer des CMMAIN;

CMMAIN-Status; er unterscheidet:

- Initialisierungsphase während des Hochfahrens der LEASY-Maintask
- Normalzustand, in dem der CMMAIN für das LEASY-Laufzeitsystem aufnahmebereit ist.
- Bereit für After-Image-Rekonstruktion (Zustand nach Start des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK mit dem Operanden *USE=R und vor bzw. während des Ablaufs der Rekonstruktion).
- Ende der AIM-Rekonstruktion (Zustand nach Beenden des Rekonstruktionsprogramms, aber vor Freigeben des CMMAIN für Anwenderprogramme).
- Maintask nicht aktiv (Zustand nach LEASY-MASTER-Funktionen *TERM*, *CLOS*, *SHUT*);
- Umschalten der AIM-Dateigeneration in Bearbeitung (Zustand nach LEASY-MASTER-Funktionen *AIMI*, *AIMC* und *AIMW*).
- Bereit für die *PETR*-Behandlung durch openUTM.
- *PETR*-Behandlung durch openUTM aktiv.

CMMAIN-Steuerung; sie unterscheidet:

- Beendigung der LEASY-Maintask (Zustand nach einer LEASY-MASTER-Funktion *TERM*).
- Beendigungszustand, in der keine neuen Transaktionen mehr angenommen werden (Zustand nach einer LEASY-MASTER-Funktion *CLOS*).
- Haltzustand, in der keine neuen Transaktionen mehr angenommen werden und aktive rückgerollt werden (Zustand nach einer LEASY-MASTER-Funktion *SHUT*).
- Generellen Haltezustand (Zustand nach einer LEASY-MASTER-Funktion *HOLD*).

Verwendung der Before-Image-Sicherung (LEASY-MAINTASK-Anweisung **LOG*).

Verwendung der After-Image-Sicherung (LEASY-MAINTASK-Anweisung **LOG*); bei eingeschalteter AIM-Sicherung erscheint auch die aktuelle Nummer der AIM-Dateigeneration.

Zahl der angeschlossenen Tasks von maximal möglichen (LEASY-MAINTASK-Anweisung **TSK*).

Zahl der derzeit aktiven parallelen Transaktionen von maximal möglichen (LEASY-MAINTASK-Anweisung **TRA*).

Zahl der von allen aktiven Transaktionen geöffneten Dateien von maximal möglichen (LEASY-MAINTASK-Anweisung **FIL*);

Zahl der derzeit aktiven Teilhaber-Anwendungen von maximal möglichen (LEASY-MAINTASK-Anweisung **APP*).

Größe des Speicherbereichs für Sperr- und Transaktionselemente, in Byte.

Größe einer Speichereinheit im Sperr- und Transaktionsspeicherbereich, in Byte.

Zahl der Speichereinheiten im Sperr- und Transaktionsspeicherbereich.

Zahl der Speichereinheiten, die für Sperrelemente angefordert wurden.

Zahl der Speichereinheiten, die derzeit für Transaktionselemente verwendet werden.

Zahl der derzeit unbenutzten Speichereinheiten im Sperr- und Transaktionsspeicherbereich.

Zahl der insgesamt angelegten Sperrelemente (Gesamtzahl der gesperrten Datensätze aller Transaktionen).

Zahl der wieder freigegebenen Sperrelemente, die im Sperrelementspeicherbereich für neuerliche Verwendung zur Verfügung stehen.

Zustand des SYSLST-Protokollschalters.

Erlaubnis für Aktionsaufrufe am CMMAIN (privilegierte/nicht privilegierte Benutzer).

Anschließend kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

HELP Hilfe und Funktionsauswahl

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 002: FUNCTION-SELECTION

Zusätzlich wird der aktuelle LEASY-Katalog ausgegeben.

Die Maske enthält alle zulässigen Funktionen in der nachfolgend angegebenen Reihenfolge und endet mit

Aufforderung

FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAMM)

Mögliche Antworten

TERM	Beenden der Maintask. Laufende Transaktionen werden nicht behindert; neue Transaktionen werden angenommen, solange noch Tasks an den Common Memory CMMAIN angeschlossen sind. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
CLOS	Normale Beendigung der LEASY-Session. Das LEASY-Laufzeitsystem soll keine neuen Transaktionen mehr annehmen; laufende Transaktionen werden jedoch nicht beeinflusst. Die Maintask wird beendet. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
SHUT	Nothalt. Alle laufenden Transaktionen werden bei ihrem jeweils nächsten Aufruf zurückgerollt; neue Transaktionen werden nicht mehr angenommen. Die Maintask wird beendet. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
QUIE	Neue Transaktionen werden zurückgewiesen, alle laufenden Transaktionen werden nicht behindert. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
HOLD	Anhalten der Session. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
CONT	Aufheben von <i>QUIE</i> , <i>HOLD</i> und <i>LOCT</i> . Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
LOCT	Sperren einer Transaktion. Die Auswahl der zu sperrenden Transaktion erfolgt in einer eigenen Maske.
RLBT	Eine spezielle Transaktion soll sich bei ihrem nächsten Aufruf rückrollen. Die Auswahl der Transaktion erfolgt in einer eigenen Maske.
UNLT	Freigeben der Sperre einer Transaktion. Die Auswahl der Transaktion erfolgt in einer eigenen Maske.

LOCF	Sperren einer Datei. Die Auswahl der Datei erfolgt in einer eigenen Maske.
UNLF	Freigeben der Sperre einer Datei. Die Auswahl der Datei erfolgt in einer eigenen Maske.
AIMA	AIM-Datei-Administration
AIMI	Umschalten der AIM-Dateigeneration unmittelbar. Danach erscheinen an der Datensichtstation Meldungen über die erfolgreiche oder erfolglose Durchführung des Umschaltauftrags.
AIMC	Umschalten der AIM-Dateigeneration nach Abschluss aller laufenden Transaktionen. Danach erscheinen an der Datensichtstation Meldungen über die erfolgreiche oder erfolglose Durchführung des Umschaltauftrags.
AIME	Löschen von AIM-Dateigenerationsgruppen oder AIM-Dateigenerationen. Die Auswahl der Generationen erfolgt in einer eigenen Maske.
AIMW	Umschalten der AIM-Dateigeneration nach dem Warten auf Transaktionsende.
IOTE	Beenden einer I/O-Task.
DPRC	Spezifizierung eines Returncodes, bei dessen Auftreten ein Speicherabzug erstellt wird.
REPO	Originaldateien durch Schattendateien ersetzen.
ROMS	READ-ONLY-Modus setzen.
ROMR	READ-ONLY-Modus zurücksetzen.
GENT	Anzeigen der generellen Information des Common Memory CMMAIN in einer eigenen Maske.
GENC	Anzeigen der generellen Zähler einer LEASY-Session in einer eigenen Maske.
TRAT	Anzeigen der Transaktionstabelle in einer eigenen Maske.
TRAC	Anzeigen der transaktionsspezifischen Zähler in einer eigenen Maske.
FILT	Anzeigen der Tabelle aller Dateien des Common Memory CMMAIN in einer eigenen Maske.
OPFT	Anzeigen der Tabelle der eröffneten Stamm- und Modelldateien in einer eigenen Maske.
TSKT	Anzeigen der Task-Tabelle in einer eigenen Maske.

TSKC	Anzeigen der Zähler einer bestimmten Task in einer eigenen Maske.
THAT	Anzeigen der Tabelle der Teilhaber-Anwendungen in einer eigenen Maske.  Aus Kompatibilitätsgründen ist für <i>THAT</i> auch die Angabe <i>UTMA</i> möglich.
AIMS	Zustand der AIM-Dateigenerationen anzeigen.
IOGT	Anzeigen der allgemeinen I/O-Task Tabelle in einer eigenen Maske.
IOUT	Anzeigen der I/O-Task Benutzertabelle in einer eigenen Maske.
IOTT	Anzeigen der I/O-Task Tasktabelle in einer eigenen Maske.
IOQA	Anzeigen der Warteschlangenbelegung in einer eigenen Maske.
CYCI	Zyklische Anzeige einer Tabelle. Die Eingabe der Steuerdaten (Wiederholungsfaktor, Bildschirmverweilzeit und Auswahl der Tabelle) erfolgt in einer eigenen Maske.
HELP	Anzeigen aller möglichen Funktionen des Dienstprogramms LEASY-MASTER in einer eigenen Maske.
PINF	Anzeigen der ISAM-Pool Informationen in einer eigenen Maske.
SHLE	Mit der Funktion <i>SHLE</i> können die Sperrelemente angezeigt werden.
ONPR	Starten eines SYSLST-Protokolls, in dem alle ab diesem Zeitpunkt gesetzten Aktivitäten des Dienstprogramms LEASY-MASTER enthalten sind. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
OFFP	Abschalten der SYSLST-Protokollierung. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
–	Beenden der Aktivitäten für einen bestimmten Common Memory CMMAIN und Zurückschalten zur Maintask-Auswahl. Danach erscheint die generelle Informationsmaske.
*END	Sofortiges Ende des Dienstprogramms LEASY-MASTER, ohne über die Katalogauswahl nach außen schreiten zu müssen.

Ungültige Funktionscodes werden durch Anzeigen der Funktionsauswahlmaske quittiert. Dies gilt auch für den Fall, dass der ungültige Funktionscode in einer anderen als der Funktionsauswahlmaske eingegeben wurde.

Die Funktionen werden in 3 Bildschirmseiten angezeigt.

- Die erste Bildschirmseite enthält alle steuernden Funktionen.
- Die zweite Bildschirmseite enthält alle anzeigenden Funktionen.
- Die dritte Bildschirmseite enthält die Funktionen zur Druckausgabe.
- Auf die jeweils nächste Seite wird durch die Angabe von „+“ geschaltet.

Nicht privilegierte Benutzer erhalten nur die 2. und 3. Bildschirmseite angezeigt.

HOLD Anhalten

Mit der Funktion *HOLD* werden alle aktiven Transaktionen gesperrt. Neue Transaktionen werden zurückgewiesen.

Wirkung

Während dieses Wartezustands werden alle Aufrufe an der Programmschnittstelle vom LEASY-Laufzeitsystem zurückgewiesen (Returncode).

Die Sperre wirkt nicht gegen Rollback-Aufrufe durch openUTM selbst, d.h. gegen die KDCS-Operationen *RSET*, *PENDER* und den automatischen Rollback im Fehlerfall.

Der Wartezustand wird in der generellen Informationsmaske angezeigt und kann durch die Funktion *CONT* wieder aufgehoben werden.

Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

IOGT Allgemeine I/O-Task-Tabelle anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 022: GENERAL IO TASK TABLE
```

und zeigt den Namen des ausgewählten Common Memory CMMAIN an.

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Anzahl der I/O-Tasks
- Anzahl der angeschlossenen Anwenderprogramme
- Anzahl der von den I/O-Tasks ausgeführten Aufträge
- Größe des gemeinsamen Speichers in Byte
- Länge des Übergabebereichs
- maximale Länge des *AR*-Bereichs in Byte
- maximale Länge der Dateizuweisung *DB* in Byte
- maximale Länge des *KB*-Bereichs in Byte
- maximale Länge des *KE*-Bereichs in Byte
- maximale Wartezeit auf Antwort von der I/O-Task
- Warteschlangenbehandlung der I/O-Tasks
- Angabe, ob der Semaphor (geschützte Variable) von einer TSN belegt oder frei ist.

Anschließend kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

IOQA I/O-Task-Warteschlangenbelegung anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 025: IO TASK QUEUING AVAILABILITY
```

und zeigt den Namen des ausgewählten Common Memory CMMAIN an.

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Anzahl der vorhandenen Benutzertasks
- Anzahl der freien I/O-Tasks.

IOTE I/O-Task beenden

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM V6.2A    SCREEN 026: TERMINATE IO TASK
```

und zeigt den Namen des ausgewählten Common Memory CMMAIN an.

Bei jedem Funktionsaufruf *IOTE* wird eine Beendigungsaufforderung an eine I/O-Task abgesetzt.

Ist nur (noch) eine I/O-Task aktiv, so wird der Anwender gefragt

```
DO YOU REALLY WANT TO TERMINATE THE LAST IO TASK (Y=YES; N=NO)?
```

Antwortet der Benutzer mit *Y* wird eine Beendigungsaufforderung an die I/O-Task abgesetzt. Anschließend hängt sich LEASY-MASTER vom IOH-Memory-Pool ab.

Das Absetzen einer Beendigungsaufforderung wird dem LEASY-Administrator mit

```
LEA5502 TERMINATION OF AN IO TASK INITIATED
```

gemeldet.

Anschließend kann durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die nächste gewünschte Funktion umgeschaltet werden.

IOTT I/O-Task-Tabelle anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 024: IO TASK TASK TABLE

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Name des ausgewählten Common Memory CMMAIN
- Anzahl der aktiven I/O-Tasks von maximal möglichen
- durchnummeriert die aktiven Tasks, beschrieben durch ihre TSN mit der Anzahl der ausgeführten LEASY-Aufrufe.

Die Anzahl der Ausgabezeilen je Bildschirmseite beträgt 15. Ist die Gesamtzahl der Tasks größer, so werden jeweils 15 Tasks in einer Bildschirmseite angezeigt. Bei der anschließenden Funktionsauswahl ist ein Vorwärtsblättern durch die Angabe „+“ möglich. Wurden bereits alle Tasks angezeigt, so wird durch „+“ die Anzeige der ersten Bildschirmseite der Tasktabelle wiederholt. Jeweils nach Ausgabe einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

IOUT I/O-Task-Benutzertabelle anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAMM VERSION V6.2A SCREEN 023: IO TASK USER TABLE

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Name des ausgewählten Common Memory CMMAIN
- Anzahl der aktiven Benutzertasks (von maximal möglichen)
- aktive Tasks (durchnummeriert), beschrieben durch ihre TSN mit der Anzahl der abgesetzten LEASY-Aufrufe.

Die Anzahl der Ausgabezeilen je Bildschirmseite beträgt 15. Ist die Gesamtzahl der Tasks größer, so werden jeweils 15 Tasks in einer Bildschirmseite angezeigt. Bei der anschließenden Funktionsauswahl ist ein Vorwärtsblättern durch die Angabe „+“ möglich. Wurden bereits alle Tasks angezeigt, so wird durch „+“ die Anzeige der ersten Bildschirmseite der Benutzertabelle wiederholt.

Jeweils nach Ausgabe einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

LOCF Datei sperren

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 013: LOCK FILE

und zeigt den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Aufforderung

PLEASE ENTER LOGICAL NAME OF FILE YOU WANT TO LOCK (BLANK = NO LOCK)

Mögliche Antworten

file[,U]	Logischer Dateiname der Stamm-, Fremd- oder Temporärdatei (≤ 8 Zeichen), die gesperrt werden soll.
file.[,U]	(≤ 9 Zeichen inkl. Punkt) ist der Name einer Modelldateigruppe, die gesperrt werden soll.
file.zusatz[,U]	(≤ 29 Zeichen) ist der Name eines Exemplars einer Modelldateigruppe, das gesperrt werden soll.
U	Der Zusatzoperand ermöglicht, die Datei(en) nur gegen schreibende Eröffnung zu sperren; lesende Eröffnung ist dann erlaubt. Ist der Operand nicht angegeben, so werden keine Dateieröffnungen erlaubt. War bereits eine Dateisperre der anderen Art gesetzt, so wird diese durch die neue Angabe ersetzt. Haben Sie eine Dateisperre gesetzt, so ist diese in der Datei-Tabelle in der Spalte <i>LOCKED FROM MASTER</i> ersichtlich.
_	Haben Sie sich geirrt, und wollen Sie keine Datei für die Verarbeitung sperren, so geben Sie mindestens 1 Leerzeichen ein.

Wirkung

Eine Dateisperre wirkt auf physikalisches (*OPFL*) und logisches (*OPTR*) Eröffnen. Abhängig von der Angabe des Zusatzoperanden *U* werden nur lesende oder keine Eröffnungen, an der die Datei(en) beteiligt ist (sind), zugelassen.

Anschließend kann durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die gewünschte Funktion umgeschaltet werden.

Die Sperre auf Fremddateien ist mit Vorsicht zu gebrauchen, weil nur die logische Zuordnung gesperrt wird, nicht aber die dahinter stehende DVS-Datei. Dies kann dann zu Schwierigkeiten führen, wenn mehrere Tasks mehrere Fremddateien benutzen und diese aber nicht gleichartig zugeordnet haben oder wenn in verschiedenen Tasks einem logischen Dateinamen verschiedene DVS-Dateien zugeordnet werden.

LOCT Transaktion sperren

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 006: LOCK TRANSACTION

und zeigt den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Aufforderung

PLEASE ENTER SESSION SPECIFIC TRANSACTION NUMBER
OR IDENTIFICATION OF TRANSACTION YOU WANT TO LOCK
(BLANK=NO LOCK)

Mögliche Antworten

trnum	Es ist die numerische Transaktionsnummer einzugeben, die Sie zu sperren wünschen. Die Transaktionsnummer ist in der Transaktionstabelle in der Spalte <i>SESSION-SPECTRANS-NUMBER</i> ersichtlich.
trsel	Die Transaktions-Identifikation besteht aus drei Teilen, nämlich Prozessornamen, Anwendungsname und Benutzername. Zur Selektion nicht benutzte Teile der Transaktions-Identifikation sind durch * (Stern) zu kennzeichnen; die einzelnen Teile sind durch Kommata getrennt anzugeben. Rechts nicht benutzte Identifikationssteile können auch weggelassen werden.

Beispiel für eine Selektion im Teilnehmerbetrieb

***, \$DIALOG**

Beispiel für eine Selektion im Teilhaberbetrieb

***, *, ABC**

Durch geeignete Verwendung des * kann eine Teilqualifizierung erreicht werden. Es werden dann alle Transaktionen gesperrt, die der speziell ausgewählten Identifikationsmenge angehören.

Durch C werden alle openUTM-Transaktionen des Prozessors C gesperrt. Haben Sie eine Transaktionssperre gesetzt, so ist diese in der Transaktionstabelle ersichtlich. Wurden Transaktionen früher auf ROLLBACK (Funktionen *RLBT*) gesetzt, so wird keine Sperre gesetzt.



Wenn Sie sich geirrt haben und keine Transaktion sperren wollen, so geben Sie statt *trnum* oder *trsel* mindestens ein Leerzeichen ein.

Wirkung

Folgende Operationen sind für die betroffenen Transaktionen verboten (Returncode):

- alle Satzoperationen
- alle Arten von *CLTR*.

Die Sperre wirkt nicht gegen Rollback-Aufrufe durch openUTM selbst, d.h. gegen die KDCS-Operationen *RSET*, *PEND ER* und den automatischen openUTM-Rollback in Fehlerfällen.

Die Sperre der Transaktion kann durch die Funktion *CONT* aufgehoben werden.

Anschließend können Sie durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die nächste gewünschte Funktion umschalten.

OFFP/ONPR Druckausgabe

Für den **Dialogbetrieb** gilt:

- Solange der Funktionscode *ONPR* nicht gesetzt wurde, erfolgt keine Druckausgabe. Wird der Funktionscode *ONPR* gesetzt, so wird ab diesem Zeitpunkt der gesamte Dialog für den angewählten CMMAIN auf SYSLST protokolliert.
- Wird der Funktionscode *OFFP* gesetzt, so wird die SYSLST-Protokollierung für die weitere Bearbeitung unterbunden.
- Das Ein- bzw. Ausschalten der Druckprotokollierung wird durch eine eigene Druckzeile angezeigt, die mit Datum und Uhrzeit versehen ist.

Für den **Stapelbetrieb** gilt:

- Nach der Startmeldung *LEA0501* wird die Systemdatei SYSOUT der Dummydatei *DUMMY zugewiesen und die SYSLST-Protokollierung eingeschaltet. Bei Beendigung des Programms wird die Systemdatei SYSOUT auf ihre primäre Zuweisung zurückgelegt
(/ASSIGN-SYSOUT TO=*PRIMARY)
- Die Ausgabe erscheint wie an der Datenstation formatiert, jeweils zwei Bildschirmseiten pro Druckseite. Jede protokollierte Bildschirmseite wird mit Datum und Uhrzeit versehen.

OPFT Tabelle der eröffneten Dateien anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A      SCREEN 010: OPEN FILE TABLE
```

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN und die Gesamtanzahl der eröffneten Stamm- und Modelldateien an. Fremd- und Temporärdateien sind in der Tabelle nicht enthalten.

Für jede Datei wird eine Zeile ausgegeben, die von links nach rechts folgende Angaben enthält:

- Dateinummer
- Logischer Dateiname
- FCBTYPE (SAM, ISAM, PAM, DAM)
- LEASY-Dateityp (S, M)
- Gewählte Dateisicherung (AIM, BIM, A+B bedeutet AIM und BIM)
- Anzahl der Tasks, die die Datei eröffnet haben
- Anzahl der Transaktionen, die die Datei „retrieval“ eröffnet haben
- Anzahl der Transaktionen, die die Datei anders als „retrieval“ eröffnet haben
- Angabe der internen Nummer jener Transaktion, die die Datei gesperrt hält, falls eine solche Sperre besteht
- Angabe, ob eine Dateisperre des Programms LEASY-MASTER vorliegt (Funktionscode *LOCF*)
- Angabe, ob Datensätze dieser Datei gesperrt sind

Maximal können 14 Dateien pro Maske angezeigt werden. Ist die Anzahl der eröffneten Dateien größer, so werden jeweils 14 angezeigt. Bei der anschließenden Funktionscodeeingabe ist durch die Angabe + ein Vorwärtsblättern möglich. Wurden bereits alle eröffneten Dateien angezeigt, so wird durch + die Anzeige der 1. Bildschirmseite der Tabelle wiederholt.

Jeweils nach Aufbereitung einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

PINF ISAM-Pool-Informationen anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 027: ISAM POOL TABLE
```

und zeigt danach den Namen des ausgewählten Common Memory CMMAIN an.

Für jeden aus dem LEASY-Katalog übernommenen ISAM-Pool wird in einer Zeile von links nach rechts folgende Information ausgegeben.

- Poolname (Poolkettungsname)
- Größe des Pools (**STD* oder Größe in PAM-Seiten)
- Poolaufbaumodus (Laufzeitsystem oder Maintask)
- Pubset, auf dem der ISAM-Pool angelegt wurde.

Maximal werden 16 ISAM-Pool-Informationszeilen je Bildschirmseite angezeigt. Ist die Anzahl der ISAM-Pool-Informationszeilen größer, so werden jeweils 16 angezeigt. Bei der anschließenden Funktionscodeeingabe ist durch die Angabe „+“ ein Vorwärtsblättern möglich. Wurden bereits alle ISAM-Pool-Informationszeilen angezeigt, so wird durch „+“ die Anzeige der ersten Bildschirmseite der Informationen wiederholt.

Jeweils nach Ausgabe einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

QUIE Anhalten

Mit der Funktion *QUIE* wird das Eröffnen neuer Transaktionen verhindert. Alle aktiven Transaktionen werden nicht behindert.

Wirkung

An der Programm-Schnittstelle sind folgende Operationen erlaubt:

- *CATD* in allen Variationen
- *OPFL, CLFL, CINF, CLTR*
- alle Satzoperationen

Die Operation *OPTR* ist verboten (Returncode: LS06)

Bei Operationen *CLTR* mit *OPE2=T* wird intern nach Ausführung der Operation die neu begonnene eigene Transaktion gesperrt und dadurch die gleiche Wirkung wie bei *LOCT* erzielt.

Der Wartezustand wird in der generellen Informationsmaske angezeigt und kann durch die Funktion *CONT* wieder aufgehoben werden.

Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

REPO Originaldatei im laufenden Betrieb durch Schattendatei ersetzen

Die Funktion *REPO* steht nur zur Verfügung, wenn mit automatischen Nachziehen von Schattendateien gearbeitet wird.

Die Maske meldet sich mit

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 039: COPY SHADOWFILE
```

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Wartezeit zum Beenden der Transaktionen
- Reaktion auf nicht beendete Transaktionen

Aufforderung

```
FUNCTION SELECTION (OR R=REACTION, IN CASE OF OPEN TRANSACTIONS AFTER
WAITING TIME; OR W=ENTER WAITING TIME; OR F=FILE SELECTION;
OR S=START FUNCTION PROCESSING; OR BLANK=MAINTASK SELECTION;
OR *END=END OF PROGRAM)
```

Mögliche Antworten

Funktionscode Unmittelbare Ausführung der gewählten Funktion.

- | | |
|---|--|
| F | Auswahl der Dateien, deren zugehörige Schattendateien mit dem automatischen RECONST in einen aktuellen und konsistenten Zustand gebracht und anschließend auf die Originaldateien kopiert werden sollen (FILE SELECTION) |
| W | Festlegung der Wartezeit, während der auf die Beendigung der Transaktionen gewartet wird, die auf mindestens eine der ausgewählten Dateien zugreifen (WAITING TIME) |
| R | Weitere Vorgehensweise, wenn sich nach Ablauf der Wartezeit noch nicht alle betroffenen Transaktionen beendet haben (REACTION) |
| S | Starten der eigentlichen Funktionsabarbeitung (START FUNCTION) |

Unterfunktion F (FILE SELECTION)

Die Maske meldet sich mit

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A      SCREEN 042: FILE SELECTION
```

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN sowie eine Liste der bereits ausgewählten Dateien an. Beim ersten Aufruf der Unterfunktion sind keine Dateien ausgewählt.

Aufforderung

```
FILE SELECTION (A=ADD FILENAME; OR R=REMOVE FILENAME;  
OR E=END OF FILE SELECTION)
```

Mögliche Antworten

A Datei hinzufügen

Angabe des logischen Dateinamens einer Datei, die zur Liste der ausgewählten Dateien hinzugefügt werden soll. Die Datei muss in der Dateiliste des Common Memory Pools vorhanden sein, und es muss für sie das automatische Mitführen von Schattendateien vereinbart sein.

Die Maske für das Hinzufügen von Dateien wird wiederholt ausgegeben. Somit haben Sie die Möglichkeit, nacheinander alle gewünschten Dateien hinzuzufügen. Um die aktualisierte Maske der Unterfunktion FILE SELECTION anzuzeigen, geben Sie ein Leerzeichen anstelle eines Dateinamens ein.



Die ausgewählten Dateien und ggf. zugehörige SI-Dateien müssen mit SHARED-UPDATE=YES eröffnet sein.

Sie müssen Stammdateien mit Zugriffsmethode ISAM oder PAM sein.

Die ausgewählten Dateien müssen in der *FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG mit AIM= (Y,A) oder AIM=(R,A) vereinbart sein.

Dateien, die eine oder mehrerer dieser Bedingungen nicht erfüllen, werden unter Ausgabe einer Meldung ignoriert.

R Datei entfernen

Angabe des logischen Dateinamens einer Datei, die aus der Liste der ausgewählten Dateien entfernt werden soll.

Die Maske für das Entfernen von Dateien aus der Liste wird wiederholt ausgegeben. Somit haben Sie die Möglichkeit, nacheinander mehrere Dateien zu entfernen. Um die aktualisierte Maske der Unterfunktion FILE SELECTION anzuzeigen, geben Sie ein Leerzeichen anstelle eines Dateinamens ein.

E Ende

Anzeige der aktualisierten Maske der Funktion REPO.

Unterfunktion W (WAITING TIME)

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 040: ENTER WAITING TIME

Aufforderung

PLEASE ENTER THE TIME TO WAIT FOR THE COMPLETION OF NOT YET CLOSED TRANSACTIONS. (0<=WAITING TIME<=120; BLANK=5 MINUTES (STANDARD VALUE))

Mögliche Antworten

Wartezeit, während der auf die Beendigung derjenigen Transaktionen gewartet wird, die mit mindestens einer der für die Funktion *REPO* ausgewählten oder noch auszuwählenden Dateien arbeiten. Die Wartezeit kann im Bereich von 0 bis 120 Minuten liegen. Wird ein Leerzeichen eingegeben oder wird die Unterfunktion WAITING TIME nicht aufgerufen, so gilt für die Wartezeit der Standardwert 5 Minuten.

Anschließend wird die aktualisierte Maske der Funktion *REPO* ausgegeben.

Unterfunktion R (REACTION)

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2 SCREEN 041: REACTION AT END OF WAITING TIME

Aufforderung

PLEASE ENTER REACTION IF THERE ARE UNFINISHED TRANSACTIONS AT THE END OF WAITING TIME
R=RESET UNFINISHED TRANSACTIONS AND RESUME FUNCTION PROCESSING;
I=PROCESS ONLY THOSE FILES, WHOSE CORRESPONDING TRANSACTIONS ARE FINISHED AFTER END OF WAITING TIME;
C=CANCEL FUNCTION, IF THERE ARE OPEN TRANSACTIONS AFTER END OF WAITING TIME;

Mögliche Antworten

Weitere Vorgehensweise, wenn sich nach Ablauf der Wartezeit noch nicht alle betroffenen Transaktionen beendet haben:

R Rücksetzen aller offenen, von der Funktion *REPO* betroffenen Transaktionen und Fortsetzen der Funktion *REPO*.

Hinweis: Transaktionen, die sich auf Dateien beziehen, für die keine BIM-Sicherung vereinbart ist, können nicht zurückgesetzt werden.

I Fortsetzen der Funktion *REPO*; es werden nur Dateien ersetzt, deren zugehörige Transaktionen sich nach Ablauf der Wartezeit beendet haben.

C Abbruch der Funktion *REPO*.

Anschließend wird die aktualisierte Maske der Funktion *REPO* ausgegeben.

Unterfunktion S (START FUNCTION)

Start der Abarbeitung der Funktion *REPO* mit den festgelegten Einstellungen.

RLBT Transaktion rückrollen

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 011: ROLLBACK TRANSACTION

und zeigt den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Aufforderung

PLEASE ENTER SESSION SPECIFIC TRANSACTION NUMBER
OR IDENTIFICATION YOU WANT TO ROLLBACK
(BLANK=NO ROLLBACK)

Mögliche Antworten

trnum	Die numerische Transaktionsnummer der rückzurollenden Transaktion ist einzugeben. Die Transaktionsnummer ist in der Transaktionstabelle in der Spalte <i>SESSION-SPEC TRANS-NUMBER</i> ersichtlich.
trsel	Die Transaktions-Identifikation besteht aus drei Teilen, nämlich Prozessorname, Anwendungsname und Benutzername. Zur Selektion nicht benutzte Teile der Transaktions-Identifikation sind durch * (Stern) zu kennzeichnen; die einzelnen Teile sind durch Kommata getrennt anzugeben. Rechts nicht benutzte Identifikationssteile können auch weggelassen werden. Durch geeignete Verwendung des * kann eine Teilqualifizierung erreicht werden. Es werden dann alle Transaktionen rückgerollt, die der speziell ausgewählten Identifikationsmenge angehören. Eine für eine Transaktion gesetzte Rollback-Funktion ist in der Transaktionstabelle ersichtlich; eine früher gesetzte Sperre auf die Transaktion (Funktion <i>HOLD</i> oder <i>LOCT</i>) wird aufgehoben.
—	Haben Sie sich geirrt, und wollen Sie keine Transaktion rückrollen, so geben Sie statt <i>trnum</i> oder <i>trsel</i> mindestens 1 Leerzeichen ein.

Ablauf bei aktiven Transaktionen

Die zugeordnete Task ist aktiv und kann weitere LEASY-Operationen bearbeiten.

An der Programm-Schnittstelle sind folgende Operationen erlaubt:

- *CLTR*
- *CLTR* mit *OPE1=R*

Die folgenden Operationen der Transaktion werden gegebenenfalls modifiziert (Return-code):

- *CLTR* mit *OPE1=' '* oder *OPE1='R'* bleibt erhalten
- *OPE2=T* wird in *OPE2=' '* geändert
- alle anderen Operationen werden in *CLTR* mit *OPE1='R'* umgesetzt

Anschließend können Sie durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die nächste gewünschte Funktion umschalten.

Ablauf bei abgebrochenen Transaktionen

Die zugeordnete Task ist im System nicht mehr vorhanden. Das LEASY-Laufzeitsystem kann keine weiteren Operationen bearbeiten.

Wurde beim Taskabbruch noch die LEASY-STXIT-Routine aktiviert, so wird der Rückrollvorgang von dieser eingeleitet. Wird die STXIT-Routine nicht aktiviert, bleibt die Transaktion offen und damit die Anwendung in einem inkonsistenten Zustand.

Im TIAM-Betrieb kann unter der selben Benutzerkennung bzw. unter einer privilegierten Benutzerkennung der Rückrollvorgang durchgeführt werden.

Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, kann das Dienstprogramm LEASY-MASTER kein Rollback durchführen.

Ablauf bei Auswahl von aktiven und abgebrochenen Transaktionen

Bei der Transaktionsauswahl über *trsel* kann durch die Möglichkeit der Teilqualifikation eine Auswahl von aktiven und abgebrochenen Transaktionen getroffen werden.

In diesem Fall werden zuerst die Meldungen der abgebrochenen Transaktionen ausgegeben. Diese bestehen aus einer Startmeldung, eventuell aus einer Fehlermeldung, und einer Abschlussmeldung.

Danach wird für die aktiven Transaktionen folgende Meldung angezeigt:

```
LEA9573      ROLLBACK FOR OTHER TRANSACTIO(S) WILL BE DISPLAYED  
              IN THE TRANSACTION TABLE
```

Anschließend können Sie durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die nächste gewünschte Funktion umschalten.

ROMR READ-ONLY-Modus zurücksetzen

Mit der Funktion *ROMR* wird die Schreibsperre, die mit der Funktion *ROMS* gesetzt wurde, wieder aufgehoben. Damit können auf die mit der Funktion *ROMS* ausgewählten Dateien wieder schreibende Operationen ausgeführt werden.

**ACHTUNG!**

Die Funktion *ROMR* darf erst dann ausgeführt werden, wenn die Online-Sicherung, für deren Durchführung die Schreibsperre gesetzt wurde, vollständig abgeschlossen ist. Andernfalls können inkonsistente Sicherungsdateien entstehen.

Während einer Sicherung mit LEASY-SAVE wird die Funktion *ROMR* abgewiesen.

ROMS READ-ONLY-Modus setzen

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 045: SET READONLY-MODE

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Wartezeit zum Beenden der Transaktionen
- Reaktion auf nicht beendete Transaktionen

Aufforderung

FUNCTION SELECTION (OR R=REACTION, IN CASE OF OPEN TRANSACTIONS AFTER WAITING TIME; OR W=ENTER WAITING TIME; OR F=FILE SELECTION; OR S=START FUNCTION PROCESSING; OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM)

Mögliche Antworten

Funktionscode Unmittelbare Ausführung der gewählten Funktion.

- | | |
|---|---|
| F | Auswahl der Dateien, die in einen konsistenten Zustand gebracht und für die spätere Online-Sicherung mit einer Schreibsperre versehen werden sollen. (FILE SELECTION) |
| W | Festlegung der Wartezeit, während der auf die Beendigung der Transaktionen gewartet wird, die auf mindestens eine der ausgewählten Dateien zugreifen (WAITING TIME) |
| R | Weitere Vorgehensweise, wenn sich nach Ablauf der Wartezeit noch nicht alle betroffenen Transaktionen beendet haben (REACTION) |
| S | Starten der eigentlichen Funktionsabarbeitung (START FUNCTION) |

Unterfunktion F (FILE SELECTION)

Die Maske meldet sich mit

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A    SCREEN 042: FILE SELECTION
```

und zeigt danach den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN sowie eine Liste der bereits ausgewählten Dateien an. Beim ersten Aufruf der Unterfunktion sind keine Dateien ausgewählt.

Aufforderung

```
FILE SELECTION (A=ADD FILENAME; OR R=REMOVE FILENAME;  
OR E=END OF FILE SELECTION)
```

Mögliche Antworten

A Datei hinzufügen

Angabe des logischen Dateinamens einer Datei, die zur Liste der ausgewählten Dateien hinzugefügt werden soll. Die Datei muss in der Dateiliste des Common Memory Pools vorhanden sein, und sie muss über das Dienstprogramm LEASY-CATALOG vorgemerkt sein (Operand ROM=Y der Anweisungen *CAT oder *FIL).

Die Angabe '*ALL' anstelle eines Dateinamens bewirkt, dass alle mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG vorgemerkten Dateien hinzugefügt werden.

Die Maske für das Hinzufügen von Dateien wird wiederholt ausgegeben. Somit haben Sie die Möglichkeit, nacheinander alle gewünschten Dateien hinzuzufügen. Um die aktualisierte Maske der Unterfunktion FILE SELECTION anzuzeigen, geben Sie ein Leerzeichen anstelle eines Dateinamens ein.



Die ausgewählten Dateien und ggf. zugehörige SI-Dateien müssen mit SHARED-UPDATE=YES eröffnet sein.

Sie müssen Stammdateien mit Zugriffsmethode ISAM oder PAM sein.

Falls die nachfolgende Online-Sicherung mit LEASY-SAVE erfolgen soll, muss '*ALL' angegeben werden.

Die ausgewählten Dateien müssen in der *CAT- oder *FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG mit ROM= YES für das Setzen des READ-ONLY-Modus vorgemerkt sein

Dateien, die eine oder mehrerer dieser Bedingungen nicht erfüllen, werden unter Ausgabe einer Meldung ignoriert.

- R** Datei entfernen
Angabe des logischen Dateinamens einer Datei, die aus der Liste der ausgewählten Dateien entfernt werden soll.
- Die Angabe '*ALL' anstelle eines Dateinamens bewirkt, dass alle mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG vorgemerkten Dateien aus der Liste entfernt werden.
- Die Maske für das Entfernen von Dateien aus der Liste wird wiederholt ausgegeben. Somit haben Sie die Möglichkeit, nacheinander mehrere Dateien zu entfernen. Um die aktualisierte Maske der Unterfunktion FILE SELECTION anzuzeigen, geben Sie ein Leerzeichen anstelle eines Dateinamens ein.
- E** Ende
Anzeige der aktualisierten Maske der Funktion *ROMS*.

Unterfunktion W (WAITING TIME)

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 040: ENTER WAITING TIME

Aufforderung

PLEASE ENTER THE TIME TO WAIT FOR THE COMPLETION OF NOT YET CLOSED
TRANSACTIONS. (0<=WAITING TIME<=120; BLANK=5 MINUTES (STANDARD VALUE))

Mögliche Antworten

Wartezeit, während der auf die Beendigung derjenigen Transaktionen gewartet wird, die mit mindestens einer der für die Funktion *ROMS* ausgewählten oder noch auszuwählenden Dateien arbeiten. Die Wartezeit kann im Bereich von 0 bis 120 Minuten liegen. Wird ein Leerzeichen eingegeben oder wird die Unterfunktion WAITING TIME nicht aufgerufen, so gilt für die Wartezeit der Standardwert 5 Minuten.

Anschließend wird die aktualisierte Maske der Funktion *ROMS* ausgegeben.

Unterfunktion R (REACTION)

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2 SCREEN 041: REACTION AT END OF WAITING TIME

Aufforderung

PLEASE ENTER REACTION IF THERE ARE UNFINISHED TRANSACTIONS AT THE END OF WAITING TIME

R=RESET UNFINISHED TRANSACTIONS AND RESUME FUNCTION PROCESSING;

I=PROCESS ONLY THOSE FILES, WHOSE CORRESPONDING TRANSACTIONS ARE FINISHED AFTER END OF WAITING TIME;

C=CANCEL FUNCTION, IF THERE ARE OPEN TRANSACTIONS AFTER END OF WAITING TIME;

Mögliche Antworten

Weitere Vorgehensweise, wenn sich nach Ablauf der Wartezeit noch nicht alle betroffenen Transaktionen beendet haben:

R Rücksetzen aller offenen, von der Funktion *ROMS* betroffenen Transaktionen und Fortsetzen der Funktion *ROMS*.

Hinweis: Transaktionen, die sich auf Dateien beziehen, für die keine BIM-Sicherung vereinbart ist, können nicht zurückgesetzt werden.

I Fortsetzen der Funktion *ROMS*; es werden nur Dateien bearbeitet, deren zugehörige Transaktionen sich nach Ablauf der Wartezeit beendet haben.

C Abbruch der Funktion *ROMS*.

Anschließend wird die aktualisierte Maske der Funktion *ROMS* ausgegeben.

Unterfunktion S (START FUNCTION)

Start der Abarbeitung der Funktion *ROMS* mit den festgelegten Einstellungen.

Anschließend können Sie durch Angabe eines Funktionscodes sofort auf die nächste gewünschte Funktion umschalten.

SHLE Sperrelemente anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 028: SHOW LOCK ELEMENTS

Mit der Funktion *SHLE* (Show Lock Elements) werden die LEASY-Sperrelemente angezeigt.

Nach Anwählen der Funktion *SHLE* werden in der Maske *SHLE* für jedes Sperrelement folgende Informationen ausgegeben:

- die interne Nummer der sperrenden Transaktion
- der logische Name der Datei, auf die sich die Sperre bezieht
- der Sperrtyp (READ=Lesesperre, WRIT=Schreibsperre, UPDT=Änderungssperre)
- der Intervallindikator
- der Schlüssel des gesperrten Satzes

Die Darstellung des Schlüssels erfolgt in Abhängigkeit vom FCBTYPE der Datei.

ISAM ISAM-Schlüssel (Blanks und nicht abdruckbare Zeichen werden als '?' ausgegeben)

PAM hexadezimale Blocknummer (X'hhhhhh')

DAM dezimale Satznummer

Bei der Anzeige von gesperrten Intervallen steht der Intervallindikator '---' vor dem zweiten Schlüssel.



Über die Funktion *CYCI* kann *SHLE* auch zyklisch aufgerufen werden. Dabei wird jeweils am Ende der Bildschirmseite die Anzahl der Restzyklen angezeigt.

SHUT LEASY-Session sofort beenden (Nothalt)

Mit der Funktion *SHUT* wird die LEASY-Maintask beendet und keine neue Transaktion mehr zugelassen. Laufende Transaktionen dürfen beendet werden (*CLTR*); jeder andere Aufruf bewirkt ein Rückrollen der Transaktion.

Wirkung

Erlaubte Operationen an der Programm-Schnittstelle:

- *CLTR*, *CLTR* mit *OPE1=R*
- *CLFL*
- *CATD* für keinen oder einen anderen CMMAIN.

Verbotene Operationen (Returncode):

- *CATD* für diesen CMMAIN
- *OPFL*, *OPTR*.

Operationen, die durch die Programm-Schnittstelle verändert werden (Returncode):

- aus *CLTR* mit *OPE2=T* wird *CLTR*
- aus *CLTR* mit *OPE1=R* und *OPE2=T* wird *CLTR* mit *OPE1=R*
- aus allen Satzoperationen wird *CLTR* mit *OPE1=R*

Danach erscheint die generelle Informationsmaske.

TERM Maintask beenden

Mit der Funktion *TERM* wird der Programmlauf des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK beendet. Auf laufende Transaktionen hat diese Funktion keinen Einfluss. Neue Transaktionen werden noch solange angenommen, wie der Common Memory CMMAIN im System besteht.

THAT Teilhaber-Anwendungstabelle anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 008: TH APPLICATION TABLE

und zeigt den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN und die Anzahl der aktiven Teilhaber-Anwendungen an.

Für jede an den CMMAIN angeschaltete Teilhaber-Anwendung erscheint eine Zeile mit folgender Information:

- Nummer des Tabelleneintrags
- Name der Teilhaber-Anwendung
- Anzahl der Tasks des Teilhaber-Taskpool der Anwendung

Maximal werden 15 Anwendungen je Bildschirmseite angezeigt. Sollte die Gesamtanzahl der Anwendungen größer als 15 sein, so kann bei der anschließenden Funktionscodeeingabe durch + auf die nächste Bildschirmseite vorwärtsgeblättert werden. Wurde bereits die gesamte Tabelle angezeigt, so wird durch + die Anzeige der 1. Bildschirmseite der Tabelle wiederholt.

Jeweils nach Aufbereitung einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

In der Anwendungstabelle treten openUTM-Testanwendungen nicht auf.

Aus Kompatibilitätsgründen ist für *THAT* auch die Angabe *UTMA* möglich.

TRAC Transaktionsspezifische Zähler anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A      SCREEN 019: SELECT TRANS STATISTIC
```

Danach wird der Name des angewählten CMMAIN angezeigt, und es erfolgt die Aufforderung, eine Transaktion zu beschreiben.

Aufforderung

```
PLEASE ENTER SESSION SPECIFIC TRANSACTION NUMBER  
OR IDENTIFICATION YOU WANT TO DISPLAY STATISTICALLY
```

Mögliche Antworten

trnum	Die Nummer der Transaktion ist einzugeben. Die Transaktionsnummer ist in der Transaktionstabelle in der Spalte <i>SESSION-SPEC TRANS-NUMBER</i> ersichtlich.
trid	Die Transaktions-Identifikation besteht aus drei Teilen, nämlich Prozessorname, Anwendungsname und Benutzername. Zur Selektion nicht benutzte Teile der Transaktions-Identifikation sind durch * (Stern) zu kennzeichnen; die einzelnen Teile sind durch Kommata getrennt anzugeben. Rechts nicht benutzte Identifikationsteile können auch weggelassen werden.
—	Haben Sie sich geirrt und wollen Sie keine transaktionsspezifischen Zähler ansehen, so geben Sie statt <i>trnum</i> oder <i>trid</i> mindestens ein Leerzeichen ein.

Dann wird die Anzeigzeit für jede Bildschirmseite verlangt:

Aufforderung

```
PLEASE ENTER DISPLAY TIME (BLANK = >t< SECONDS;MIN=0;MAX=99)
```

Mögliche Antworten

t	Die gewünschte Anzeigzeit jeder Informationsmaske ist numerisch einzugeben. Es gilt: $0 \leq t \leq 99$.
—	Die jeweils zuletzt eingegebene Anzeigzeit <i>t</i> , die in der Aufforderung erscheint, wird verwendet. Für die Ersteinstellung gilt: <i>t</i> =16 Sekunden.

Die Anzeigezeit entspricht auch in etwa dem Zeitabstand für die Wiedergewinnung der Information aus dem Common Memory CMMAIN. Dadurch ist es möglich, ohne Eingabe von außen die Änderungen im CMMAIN über einen längeren Zeitraum zu verfolgen.

Wirkung

Angezeigt wird der Zustand der ausgewählten Transaktion wie in der Transaktionstabelle sowie folgende Zahlen:

- Anzahl aller LEASY-Aufrufe
- Anzahl der *OPTR*-Aufrufe
- Anzahl der *SETL*-Aufrufe
- Anzahl der Leseaufrufe
- Anzahl der Schreibaufufe
- Anzahl der BIM-Schreibaufufe
- Anzahl der AIM-Schreibaufufe
- Anzahl der AIM-Sätze
- Anzahl der Calls aus dem Sperrprotokoll
- Anzahl der Waits aus dem Sperrprotokoll
- Anzahl der zurückgewiesenen Calls aus dem Sperrprotokoll
- Anzahl der gesperrten Datensätze und
- Anzahl der Deadlock-Rückweisungen,

Anschließend kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

TRAT Transaktionstabelle anzeigen

Die Maske meldet sich mit

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 005: TRANSACTION TABLE

Anschließend wird der Name des angewählten Common Memory CMMAIN und die Anzahl der aktiven Transaktionen angezeigt.

Für jede Transaktion wird in einer Zeile folgende Information angezeigt:

- *Name des Prozessors* für openUTM-Transaktionen im Produktivbetrieb, *UTM + tsn* für openUTM-Transaktionen im Testbetrieb, *DCA + tsn* für DCAM-Anwendungen, *TSN + tsn* für Transaktionen im Teilnehmerbetrieb (*tsn* = task sequence number)
- Identifikationsname (\$DIALOG im Teilnehmerbetrieb, Anwendungsname im Teilhaberbetrieb)
- Benutzername für openUTM-Transaktionen, Benutzerkennung für Transaktionen im Teilnehmerbetrieb
- Anzahl der in der Transaktion eröffneten Dateikennungen
- Interne Transaktionsnummer ITN
- Laufende Transaktionsnummer der Session
- Der Transaktionsstatus (aktiv, gesperrt oder zurückzurollen)

Für inaktive Transaktionen wird nur die ITN angezeigt; alle anderen Felder sind leer.

Pro Bildschirmseite werden 14 Zeilen ausgegeben. Ist die Gesamtanzahl der Transaktionen höher, so werden jeweils 14 Transaktionen in einer Bildschirmseite angezeigt. Bei der anschließenden Funktionsauswahl ist ein Vorwärtsblättern durch die Angabe + möglich. Wurden bereits alle Transaktionen angezeigt, so wird durch + die Anzeige der 1. Bildschirmseite der Transaktionstabelle wiederholt.

Jeweils nach Anzeige einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

TSKC Zähler einer bestimmten Task anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A     SCREEN 020: SELECT TASK FOR STATISTIC
```

Danach erscheint die Informationszeile:

Anzeige des Namens des angewählten CMMAIN.

Mit der *Aufforderung*

```
PLEASE ENTER TASK SEQUENCE NUMBER FOR TASK  
YOU WANT TO DISPLAY STATISTICALLY
```

wird die Eingabe einer TSN angestoßen.

Für die eingegebene TSN erscheinen nun die gleichen Zähler wie bei Funktion *GENC* für alle TSNs; die Zähler betreffen nur die selektierte Task.

Anschließend kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

TSKT Task-Tabelle anzeigen

Die Maske meldet sich mit:

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A     SCREEN 018: TASK TABLE
```

Danach erscheinen folgende Informationszeilen:

- Anzeige des Namens des angewählten CMMAIN;
- Anzahl der aktiven Tasks von maximal möglichen;
- durchnummeriert die aktiven Tasks, beschrieben durch TSN und einen Task-Type.

Für inaktive Tasks wird nur die Task Number angezeigt; alle anderen Felder sind leer.

Die Anzahl der Ausgabzeilen je Bildschirmseite beträgt 15. Ist die Gesamtzahl der Tasks höher, so werden jeweils 15 Tasks in einer Bildschirmseite angezeigt. Bei der anschließenden Funktionsauswahl ist ein Vorwärtsblättern durch die Angabe + möglich. Wurden bereits alle Tasks angezeigt, so wird durch + die Anzeige der 1. Bildschirmseite der Task-Tabelle wiederholt.

Jeweils nach Anzeige einer Bildschirmseite kann ein neuer Funktionscode eingegeben werden.

UNLF Sperre einer Datei freigeben

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 014: UNLOCK FILE

und zeigt den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Aufforderung

PLEASE ENTER LOGICAL NAME OF FILE YOU WANT TO UNLOCK
(BLANK = NO UNLOCK)

Mögliche Antworten

- | | |
|-------------|---|
| file | Logischer Dateiname einer Stamm-, Fremd- oder Temporärdatei (≤ 8 Zeichen), die freigegeben werden soll. |
| file. | (≤ 9 Zeichen inkl. Punkt) ist der Name einer Modelldateigruppe, die freigegeben werden soll. |
| file.zusatz | (≤ 29 Zeichen) ist der Name eines Exemplars einer Modelldateigruppe, das freigegeben werden soll. |
| — | Haben Sie sich geirrt, und wollen Sie keine Dateisperre freigeben, so geben Sie mindestens 1 Leerzeichen ein. |

Anschließend kann durch Eingabe eines Funktionscodes sofort auf die gewünschte Funktion umgeschaltet werden.

UNLT Sperre einer Transaktion freigeben

Die Maske meldet sich mit:

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A SCREEN 007: UNLOCK TRANSACTION

und zeigt den Namen des angewählten Common Memory CMMAIN an.

Aufforderung

PLEASE ENTER SESSION SPECIFIC TRANSACTION NUMBER
OR IDENTIFICATION YOU WANT TO UNLOCK
(BLANK=NO UNLOCK)

Mögliche Antworten

- | | |
|-------|---|
| trnum | Es ist die numerische Transaktionsnummer einzugeben, deren Sperre Sie aufheben möchten. |
| trsel | Die Transaktions-Identifikation besteht aus drei Teilen, nämlich Prozessornamen, Anwendungsname und Benutzername.

Zur Selektion nicht benutzte Teile der Transaktions-Identifikation sind durch * (Stern) zu kennzeichnen; die einzelnen Teile sind durch Kommata getrennt anzugeben. Rechts nicht benutzte Identifikationssteile können auch weggelassen werden.

Durch geeignete Verwendung des * kann eine Teilqualifizierung erreicht werden. Es werden dann alle Transaktionen freigegeben, die der speziell ausgewählten Identifikationsmenge angehören.

Eine bestehende Transaktionssperre ist in der Transaktionstabelle ersichtlich. |
| — | Wenn Sie keine Transaktionssperre aufheben möchten, so geben Sie statt <i>trnum</i> oder <i>trsel</i> mindestens ein Leerzeichen ein. |

Anschließend können sie wieder jeden beliebigen Funktionscode angeben.

8.3 Beispiel

In diesem Abschnitt sind als Beispiel einige Funktionen des Dienstprogramms LEASY-MASTER beschrieben.

Die eingerahmten Meldungen und Antworten werden jeweils auf einer Bildschirmseite ausgegeben. Hinter dem Stern in der letzten Zeile des Bildschirms wird die auszuführende Anweisung eingegeben.

Aufruf des Dienstprogramms LEASY-MASTER

```
/START=LEASY-MASTER
```

(1) Anwählen des Common Memory

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 001: MAINTASK SELECTION
.....
PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY.....
(*END=END OF PROGRAM).....
*c'lc'cat'.....
.....
PLEASE ENTER PASSWORD.....
*c'lc'cat'.....
```

(2) Generelle Information

```
LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 003: GENERAL INFORMATION
.....
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$BENUTZER.LCAT.....
CURRENT SESSION NUMBER:.....00004.....
CMMAIN STATUS:.....NORMAL WORKING.....
CMMAIN CONTROL:.....NO CONTROL FUNCTION IS ACTIV.....
USE BEFORE IMAGE LOGGING:.....YES.....
USE AFTER IMAGE LOGGING:.....YES, AIM GEN#=0003.....
NUMBER OF ACTIVE TASKS:.....001 OF MAX. 003.....
NUMBER OF ACTIVE TRANSACTIONS:.....001 OF MAX. 003.....
NUMBER OF OPEN FILES:.....001 OF MAX. 002.....
NUMBER OF ACT. TA APPLICATIONS:.....000 OF MAX. 003.....
BUCKET POOL MEMORY SIZE:.....00044032 BYTES.....
SIZE OF ONE BUCKET IN POOL:.....00001024 BYTES.....
NUMBER OF BUCKETS IN BUCKET POOL:00000043.....
USED BUCKETS FOR LOCK ELEMENTS:..00000000.....
USED BUCKETS FOR TRANSACTIONS:..00000001.....
UNUSED BUCKETS:.....00000042.....
NUMBER OF LOCKED DATA RECORDS:..00000000.....
NUMBER OF FREE LOCK ELEMENTS:..00000001.....
SYSLST PRINTOUT SWITCH IS SET:..OFF.....
UPD. COMMANDS ON CMMAIN ALLOWED:..YES.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*help.....
```

(3) Funktionsauswahl (3 Seiten)

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 002: FUNCTION SELECTION
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$BENUTZER.LCAT.....
CONTROL COMMANDS:.....>TERM< TERMINATE MAINTASK PROGRAM.....
.....>CLOS< DO NOT ACCEPT FURTHER TRANSACTIONS, TERM MAINTASK..
.....>SHUT< ROLLBACK ALL ACTIVE TRANSACTIONS, TERM MAINTASK....
.....>QUIT< DO NOT ACCEPT FURTHER TRANSACTIONS UNTIL >CONT<....
.....>HOLD< HOLD ALL TRANSACTIONS.....
.....>CONT< CONTINUE ALL TRANSACTIONS.....
.....>LOCT< HOLD SPECIAL TRANSACTION(S).....
.....>RLBT< ROLLBACK SPECIAL TRANSACTION(S).....
.....>UNLT< CONTINUE SPECIAL TRANSACTION(S).....
.....>LOCF< HOLD SPECIAL FILE.....
.....>UNLF< CONTINUE FOR SPECIAL FILE.....
.....>AIMI< SWITCH TO NEXT AIM FILE GENERATION IMMEDIATLEY.....
.....>AIMC< SWITCH TO NEXT AIM FILE GEN. WITH CLOSED TRANS.....
.....>AIME< ERASE AIM FILE GENERATION.....
.....>AIMW< SWICH TO NEXT AIM GEN. WITH CLOSED TRANS.....
.....>IOTE< TERMINATE AN IO TASK.....
.....>DPRC< DUMP FOR SPECIFIED RETURNCODES.....
FUNCTION SELECTION (OR +=CONTINUE; OR BLANK; OR *END).....
*+.....

```

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 002: FUNCTION SELECTION
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$BENUTZER.LCAT.....
CONTROL COMMANDS:.....>REPO< REPLACE ORIGINAL FILES BY THEIR SHADOW FILES.....
.....>ROMS< SET READ-ONLY MODE.....
.....>ROMR< RESET READ-ONLY MODE.....
DISPLAY COMMANDS:.....>GENT< GENERAL CMAIN INFORMATION.....
.....>GENC< GENERAL STATISTIC INFORMATION.....
.....>TRAT< TRANSACTION TABLE.....
.....>TRAC< TRANSACTION SPECIFIC STATISTIC INFORMATION.....
.....>FILT< TABLE OF ALL FILES IN RUNNING APPLICATION.....
.....>OPFT< TABLE OF OPENED FILES WITHIN TRANSACTIONS.....
.....>TSKT< TASK TABLE.....
.....>TSKC< TASK SPECIFIC STATISTIC INFORMATION.....
.....>THAT< UTM APPLICATION TABLE.....
.....>AIMS< STATUS OF AIM FILE GENERATIONS.....
.....>IOGT< GENERAL IO TASK TABLE.....
.....>IOUT< IO TASK USER TABLE.....
.....>IOTT< IO TASK TASK TABLE.....
.....>IOQA< IO TASK QUEUING AVAILABILITY.....
.....>CYCI< CYCLIC DISPLAY OF A TABLE.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*+.....

```


(7) Transaktionspezifische Zähler

```

LEASY MASTER PROGRAMM VERSION V6.2A.....SCREEN 016: TRANS STATISTIC COUNTER
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$BENUTZER.LCAT.....
START OF TRANSACTION   TIME: 07:57:22,071210 (MICROSECONDS).....
TRANSACTION STATUS: 1=ACTIVE; 2=ROLLBACK; 3=HOLD.....
HOST.....APPLICATION/..USER.....NUMBER OF.....INTERNAL SESSION SPEC..TRANS..
NAME.....IDENTIFICATION.NAME.....FILE PATH.TRANS-NUMBER.TRANS-NUMBER.STATUS...
TSN-2098..$DIALOG ..BENUTZER.....002.....001.....00001...1.....
LEASY CALLS:.....00000001.....WRITE OPERATIONS ON BIM FILE(S):.00000001....
WRITE OPERATIONS ON AIM FILE:.....00000000.....
AIM RECORDS:.....00000001.....
OPTR CALLS:.....00000001.....CALLS ON LOCK PROTOCOL:.....00000000.....
WAITS IN LOCK PROTOCOL:.....00000000.....
SETL CALLS:.....00000000.....REJECTED CALLS ON LOCK PROTOCOL:.....00000000.....
READING CALLS:.....00000000.....LOCKED DATA RECORDS:.....00000000.....
WRITING CALLS:.....00000000.....DEADLOCK RETURNS:.....00000000.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*tskt.....
    
```

(8) Task-Tabelle

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 018: TASK TABLE
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$BENUTZER.LCAT.....
NUMBER OF ACTIVE TASKS:.....001 OF MAX. 003.....
TASK TYPE: 1=INTERACTIVE; 2=BATCH; 3=UTM-B/S; 4=UTM-T; 5=DCAM.....
..TASK.....TASK.....
NUMBER..TSN.TYPE.IDENTIFICATION.....
..001..2098..1.....
..002.....
..003.....
FUNCTION SELECTION (OR +=CONTINUE; OR BLANK; OR *END).....
*filt.....
    
```


(11) Generelle Information nach QUIE

```

LEASY MASTER PROGRAM VERSION V6.2A.....SCREEN 003: GENERAL INFORMATION
.....
CURRENT LEASY DIRECTORY:.....:01KC:$BENUTZER.LCAT.....
CURRENT SESSION NUMBER:.....00004.....
CMMAIN STATUS:.....NORMAL WORKING.....
CMMAIN CONTROL:.....ACCEPT NO FURTHER TRANSACTIONS UNTIL >CONT<.....
USE BEFORE IMAGE LOGGING:.....YES.....
USE AFTER IMAGE LOGGING:.....YES, AIM GEN#=0003.....
NUMBER OF ACTIVE TASKS:.....001 OF MAX. 003.....
NUMBER OF ACTIVE TRANSACTIONS:.....001 OF MAX. 003.....
NUMBER OF OPEN FILES:.....001 OF MAX. 002.....
NUMBER OF ACT. TA APPLICATIONS:.....000 OF MAX. 003.....
BUCKET POOL MEMORY SIZE:.....00044032 BYTES.....
SIZE OF ONE BUCKET IN POOL:.....00001024 BYTES.....
NUMBER OF BUCKETS IN BUCKET POOL:00000043.....
USED BUCKETS FOR LOCK ELEMENTS:..00000000.....
USED BUCKETS FOR TRANSACTIONS:..00000001.....
UNUSED BUCKETS:.....00000042.....
NUMBER OF LOCKED DATA RECORDS:..00000000.....
NUMBER OF FREE LOCK ELEMENTS:.....00000001.....
SYSLST PRINTOUT SWITCH IS SET:..OFF.....
UPD. COMMANDS ON CMMAIN ALLOWED: YES.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*aimc.....
    
```

(12) Umschalten der AIM-Dateigeneration

```

.....
.....
% LEA5003 START OF AIM FILE GENERATION SWITCHING ON 2006-05-03 AT 08:14:04-S...
% LEA5004 AIM FILE GENERATION SWITCHING SUCCESSFUL.....
.....
.....
FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM).....
*cont.....
    
```


(16) Ende des Dienstprogramms

```
% LEA0510 NORMAL TERMINATION OF LEASY MASTER PROGRAM
```

Beschreibung des Beispiels

- (1) Nach dem Aufruf des Dienstprogramms wird der Anwender aufgefordert, den Namen des LEASY-Katalogs und das Katalogkennwort anzugeben.
- (2) Anschließend wird die generelle Informationsmaske ausgegeben.
- (3) Die *HELP*-Funktion veranlasst die Ausgabe aller Funktionen des Dienstprogramms in drei Bildschirmseiten.
Mit „+“ wird auf die nächste Seite geschaltet.
- (4) Ausgabe der generellen Zähler der aktuellen Session durch die Funktion *GENC* nach dem Start eines Anwendungsprogramms.
- (5) *TRAT*-Funktion. Die Transaktionstabelle wird angezeigt.
Die Transaktion findet im Teilnehmerbetrieb unter der TSN 2098 und der Kennung *BENUTZER* statt. Es sind 2 Dateikennungen eröffnet. Die Nummer der Transaktion ist 1; sie ist im Zustand aktiv.
- (6) Auf die Funktion *TRAC* wird der Benutzer aufgefordert, die Transaktion zu spezifizieren, deren Zähler er ausgeben lassen will. Anzugeben ist die Nummer oder die Identifikation der Transaktion, wie sie in der vorhergehenden Tabelle (*TRAT*-Funktion) ausgegeben wurde.
- (7) Die Zähler der spezifizierten Transaktion (Nummer 1) werden ausgegeben.
- (8) Die Task-Tabelle mit der Information, wie viele Tasks von maximal möglichen mit welcher TSN und welchen Typs aktiv sind, wird ausgegeben (*TSKT*-Funktion).
- (9) Die Informationen für alle aus dem aktuellen LEASY-Katalog entnommenen Dateien werden ausgegeben (*FILT*-Funktion).
- (10) Die Namen und Informationen der eröffneten Dateien werden ausgegeben (*OPFT*-Funktion).
- (11) Auf die *QUIE*-Funktion (blockieren neuer Transaktionen) wird die generelle Informationsmaske ausgegeben. In der Zeile *CMMAIN CONTROL* ist die *QUIE*-Funktion angezeigt.
- (12) Im Anschluss an *QUIE* kann *AIMC* gegeben werden. Das Umschalten der AIM-Dateigeneration wird gemeldet.

- (13) Die *CONT*-Funktion hebt das Anhalten der *QUIE*-Funktion auf. In *CMMAIN CONTROL* der Informationsmaske ist dies ersichtlich. Die AIM-Dateigeneration wurde umgeschaltet (*AIM-GEN#=4*).
- (14) Die *CLOS*-Funktion beendet die Maintask
(*CMMAIN CONTROL: TERMINATE MAINTASK*)
- (15) Mit Eingabe eines Leerzeichens werden die Aktivitäten für den gewählten Common Memory beendet. Ein erneutes Anwählen ist möglich, solange der Common Memory existiert. Die Eingabe von **END* an dieser Stelle beendet das Dienstprogramm LEASY-MASTER, ohne zur Maintask-Auswahl zurückzukehren.
- (16) LEASY-MASTER wird beendet.

9 LEASY-RECONST

Mit dem Dienstprogramm LEASY-RECONST ist die Rekonstruktion zerstörter LEASY-Dateien mit Hilfe von Sicherungsdateien und der zugehörigen After-Image-Datei möglich. Außerdem erlaubt dieses Dienstprogramm die Aktualisierung von Schattendateien mit Hilfe einer bereits abgeschlossenen AIM-Dateigeneration parallel zu einer laufenden LEASY-Session.

Mit Zusatzfunktionen ist es möglich, über die AIM-Datei ein Protokoll der mit LEASY durchgeführten Aktivitäten zu erhalten.

Durch Erweiterung der Druckausgabe bis zur Protokollierung der gesamten Satzinhalte der AIM-Datei wird das Verfolgen von Anwenderprogrammabläufen ermöglicht.

Der Bearbeitungsbeginn jeder Session wird auf SYSOUT protokolliert.

Weitere Anweisungen erlauben die Eingrenzung der Bearbeitung der AIM-Datei auf einen bestimmten Abschnitt, wodurch eine differenzierte Benutzung des Rekonstruktionsprogramms ermöglicht wird.

9.1 Benutzerdefinierte RECONST-Enterdatei

Bei automatischer Rekonstruktion von Schattendateien ist über die Maintask-Anweisung **REN* ein ENTER-JOB-Kommando festzulegen, das zum Starten der Reconst-Task dient und den Namen der Reconst-ENTER-Datei (*REENTER*-Datei) angibt.

Wenn noch keine *REENTER*-Datei existiert, wird eine *REENTER*-Datei bei Sessionbeginn angelegt. Dadurch kann der Benutzer die *REENTER*-Datei selbst nach seinen Bedürfnissen gestalten. Der Benutzer muss allerdings darauf achten, dass die im Dienstprogramm LEASY-MAINTASK angegebene *REENTER*-Datei (Operand *REN*) auch wirklich gültige Steueranweisungen enthält.

Aufbau der RECONST-Enterdatei

Die Enterdatei muss mindestens folgende Steueranweisungen enthalten:

```

/SET-LOGON-PAR
.
.
.
(1)
/START-LEASY-RECONST
*CAT dateikatalog,COP=(Y,A)
.
.
(2)
*END
.
.
.
(1)
/EXIT-JOB

```

- (1) Hier können noch andere BS2000-Kommandos eingefügt werden, wie z.B. Änderung der SYSOUT-Zuweisung etc.
- (2) Neben den obligaten Steueranweisungen **CAT* und **END* können auch noch andere Steueranweisungen angegeben werden (siehe untenstehende Tabelle)

Die folgende Tabelle zeigt die zulässigen LEASY-RECONST-Steueranweisungen für benutzerdefinierte Enterdateien:

LEASY-RECONST-Steueranweisung	muss	kann	darf nicht
	angegeben werden		
CAT[ALOG]	X *)		
COM[MENT]		X	
DAT[E]			X
END[]	X		
FIL[ELIST]			X
MOD[E]		X *)	
RAN[GE]			X
REP[ORT]		X	
SES[SION]			X

*) Bei den Steueranweisungen *CAT und *MOD sind nicht alle Parameter erlaubt. Die zugelassenen Parameter sind der folgenden Tabelle zu entnehmen:

	muss	kann	darf nicht
	angegeben werden		
CAT	dateikatalog COP=(Y,A)	-	GEN FRO TOG
MOD	-	UPD=Y PRI	UPD=N SIU UNL TRA FRE

9.2 Besonderheiten bei der Eingabe zum Dienstprogramm LEASY-RECONST

Das Dienstprogramm LEASY-RECONST kann im Dialog- oder im Stapelbetrieb ablaufen. Die folgenden Hinweise gelten für beide Betriebsarten, sofern nicht anders angegeben.

- Die **CAT*-Anweisung ist vor der **FIL*-Anweisung einzugeben. Die Eingabe zum Dienstprogramm LEASY-RECONST ist mit der **END*-Anweisung abzuschließen.
- Die Reihenfolge der restlichen Anweisungen ist beliebig.
- Die Anweisungen **CAT* und **END* müssen angegeben werden. Alle anderen Anweisungen haben Standardwerte und können wahlweise verwendet werden.
- Alle angegebenen Anweisungen - außer **COM* und **END* - müssen mindestens 1 Operanden enthalten.
- Im Gegensatz zum Dienstprogramm LEASY-CATALOG ist hier die Wiederholung bereits richtig eingegebener Anweisungen aus Sicherheitsgründen nicht gestattet. Im Dialog eingegebene fehlerhafte Anweisungen dürfen korrigiert werden.
- Eingabesatzkettung ist für alle Anweisungen möglich.

9.3 Anweisungen des Dienstprogramms LEASY-RECONST

Im Folgenden sind die Anweisungen in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

Übersicht über die Anweisungen

Anweisung	Bedeutung
[*]CAT ¹	LEASY-Katalog ansprechen
[*]COM	Kommentartext
[*]DAT	Datumsfilter Grenzt die Rekonstruktion auf ein bestimmtes Datumsintervall ein.
[*]END ²	Beendigung der Anweisungseingabe Beendet die Eingabe für das Dienstprogramm LEASY-RECONST und startet den Rekonstruktionslauf.
[*]FIL	Dateiauswahl Wählt die Dateien aus, die zu rekonstruieren sind.
[*]MOD	Funktionsauswahl Steuert den Ablauf des Dienstprogramms LEASY-RECONST.
[*]RAN	Aufzulistenden Bereich steuern Grenzt den Bereich ein, der aufgelistet werden soll.
[*]REP	Drucklistensteuerung Steuert den Umfang der Druckausgabe (SYSLST).
[*]SES	Sessionfilter Grenzt die Rekonstruktion auf ein bestimmtes Session-Nummernintervall ein.

Tabelle 6: Anweisungsübersicht (LEASY-RECONST)

¹ Obligatorisch: Vor einer *FIL-Anweisung anzugeben

² Obligatorisch: Als letzte Anweisung anzugeben

***CAT LEASY-Katalog ansprechen**

Die *CAT-Anweisung wählt den LEASY-Katalog, die zu verwendende AIM-Dateigeneration bzw. Dateigenerationen und den Common Memory CMMAIN der LEASY-Maintask aus.

Operation	Operanden
[*]CAT[ALOG]	[:catid:][\$userid.]dateikatalog [,GEN[=[-]generation] [,FRO[=[-]generation1] [,TOG[=[-]generation2] [,COPE[= $\left. \begin{array}{l} Y[] \\ (Y[],A[]) \\ N[] \end{array} \right\}]$

catid Katalogkennung des Pubsets, der den LEASY-Katalog enthält. Wird *catid* weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-RECONST gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.

userid Benutzerkennung, unter der der LEASY-Katalog im Pubset mit der Katalogkennung *catid* eingetragen ist. Wird *userid* weggelassen, verwendet LEASY die Benutzerkennung, unter der LEASY-RECONST gestartet wurde.

dateikatalog Name des LEASY-Katalogs

GEN[ERATION]=[-]generation

Angabe der zu verwendenden Generation der AIM-Datei.

generation absolute Generationsnummer

-generation relative Generationsnummer

Gültige Werte sind numerisch und liegen zwischen

$1 \leq \textit{generation} \leq 9999$.

Wird ein Minuszeichen angegeben, so ist *generation* die relative Generationsnummer, bezogen auf die aktuelle Generation.

Wird dieser Operand nicht angegeben, so wird bei *MOD TRANS=A die höchste existierende Generation für den Programmablauf herangezogen.

Bei *MOD TRANS=C oder TRANS=V wird von der höchsten existierenden Generation abwärts bis zu der Generation gesucht, die den Sessionbeginn enthält.

Alle Angaben dieser Anweisung werden zur Bildung des Dateinamens der AIM-Datei herangezogen. Der Dateiname lautet dann:

```
$userid.dateikatalog.LEASYAIM(*generation)
```

Die Angabe von *GEN* ist nicht gleichzeitig mit *FRO* und *TOG* erlaubt.

FRO[MGEN]=[]generation1

Es werden die AIM-Dateien von der spezifizierten bis zur höchsten existierenden Generation verarbeitet.

TOG[EN]=[]generation2

Es werden die AIM-Dateien von der niedrigsten bis zur (absolut oder relativ) angegebenen Generation verarbeitet. Wenn keine Angabe für *TOG* erfolgt, wird zur Rekonstruktion die aktuelle AIM-Generation -1 verwendet.



Werden *FRO* und *TOG* angegeben, so werden alle Dateien von *generation1* bis *generation2* (beide können absolut oder relativ angegeben werden) verarbeitet. *generation2 < generation1* ist nicht erlaubt.

Es werden 1 bis maximal soviele AIM-Dateien verarbeitet, wie im Kommando

```
/CREATE-FILE-GROUP GROUP-NAME=filename,GENERATION-PAR=(MAXIMUM=max)
```

für die Dateigenerationsgruppe erlaubt sind bzw. in der **AGE*-Anweisung vom Dienstprogramm LEASY-MAINTASK erlaubt sind.

COP[Y] gibt an, ob die Original- oder die Kopiedateien (Schattendateien) rekonstruiert werden sollen.

=Y[ES] Die Schattendateien werden rekonstruiert.

Beim Rekonstruktionslauf selbst werden aus den DVS-Dateinamen der Originaldateien nach den Regeln von *CPC/CPS* (**CAT*-Anweisung, LEASY-CATALOG) die Namen der Kopiedateien gebildet. Die Kopiedateien werden dann eröffnet.

Während eines Rekonstruktionslaufs auf Kopiedateien muss der zugehörige Common Memory CMMAIN vorhanden sein, d.h. die LEASY Maintask muss gestartet worden sein. CMMAIN kann im Zustand für AIM-Rekonstruktion sein (LEASY-MAINTASK, **USE=R*) oder für das LEASY-Laufzeitsystem freigegeben sein (LEASY-MAINTASK, **USE=N*).

Dieser CMMAIN wird vom Rekonstruktionsprogramm nur gelesen, jedoch nicht verändert. Er kann außerdem gleichzeitig durch LEASY-Anwenderprogramme in Verwendung sein, d.h. die Rekonstruktion auf die Schattendateien kann während der laufenden Session erfolgen. Dies ist für den 24-Stunden-Betrieb notwendig.

Wird in der **MOD*-Anweisung der Operand *UPD=N* angegeben, ist der Operand *COP=Y* wirkungslos, da nur der Inhalt der AIM-Datei ausgedruckt wird.

=(Y[ES],A[UTOMATIC])

Die Schattendateien, für die mit dem Dienstprogramm LEASY-CATALOG eine entsprechende Vereinbarung getroffen wurde, werden automatisch rekonstruiert.

Alle Filterangaben sind unzulässig. Die Dateiauswahl wird von LEASY-RECONST selbst vorgenommen. **MOD*-Anweisungen werden, wenn nötig, verändert.



LEASY-RECONST wird von LEASY-MAINTASK mit *COP=(Y,A)* gestartet, wenn automatisches Nachziehen von Schattendateien vereinbart wurde. Der Anwender selbst darf *COP=(Y,A)* nur dann verwenden, wenn die RECONST-Task, die von der Maintask gestartet wurde, wegen System- oder DVS-Fehler abgebrochen wurde. In diesem Fall kann der Anwender die RECONST-Task nochmals starten.

Bei *COP=(Y,A)* werden die Operanden *GEN*, *FRO* und *TOG* zwar auf syntaktische Richtigkeit überprüft, aber nicht verändert.

=N[Q]

Die Originaldateien werden rekonstruiert.

Der Common Memory CMMAIN muss im Zustand für AIM-Rekonstruktion erzeugt worden sein (LEASY-MAINTASK, **USE=R*).

***COM Kommentartext**

Die **COM*-Anweisung fügt an beliebiger Stelle der Anweisungsfolge Kommentarzeilen ein.

Die Hauptanwendung dieser Anweisung liegt bei der Verwendung des Dienstprogramms in Prozeduren.

Operation	Operanden
[*]COM[MENT]	[text]

text beliebiger Text.

***DAT Datumsfilter**

Die **DAT*-Anweisung grenzt die Rekonstruktion auf ein bestimmtes Datumsintervall ein.

Operation	Operanden
[*]DAT[E]	$\left\{ \begin{array}{l} \text{FRO[]=datum1[, TOD[]=datum2] } \\ \text{TOD[]=datum2} \end{array} \right\}$

FRO[MDATE]=datum1

Anfangsdatum, ab dem die AIM-Datei bearbeitet werden soll.

Das Datum ist im Format *jjjj-mm-tt* (*jjjj*=Jahr, *mm*=Monat, *tt*=Tag) einzugeben. Das aus Kompatibilitätsgründen weiterhin unterstützte Format *jjmmtt* wird intern ersetzt durch *20jj-mm-tt* (bei *jj* < 60) bzw. durch *19jj-mm-tt* (bei *jj* ≥ 60). Ist *FRO* nicht angegeben, so wird die AIM-Datei vom Beginn an bearbeitet, falls keine engere Eingrenzung besteht (siehe Anweisung **SES*).

TOD[ATE]=datum2

Enddatum, bis zu dem die AIM-Datei bearbeitet werden soll.

Das Datum ist im Format *jjjj-mm-tt* (*jjjj*=Jahr, *mm*=Monat, *tt*=Tag) einzugeben. Das aus Kompatibilitätsgründen weiterhin unterstützte Format *jjmmtt* wird intern ersetzt durch *20jj-mm-tt* (bei *jj* < 60) bzw. durch *19jj-mm-tt* (bei *jj* ≥ 60). Ist *TOD* nicht angegeben, so wird die AIM-Datei bis zum Dateiende bearbeitet, falls keine engere Eingrenzung besteht (siehe Anweisung **SES*).

Zur Datumsauswahl werden nur die AIM-Satzarten *MTSK* und *SESS* herangezogen, d.h. es werden die Sätze all jener Sessions bearbeitet, deren Sessionsatz in das Datumsintervall fällt.

***END Anweisungseingabe beenden**

Die **END*-Anweisung beendet die Eingabe für das Dienstprogramm LEASY-RECONST und startet den Rekonstruktionslauf.

Operation	Operanden
[*]END[]	

***FIL Dateiauswahl**

Die **FIL*-Anweisung wählt die Dateien aus, die zu rekonstruieren sind.

Operation	Operanden
[*]FIL[ELIST]	$\left. \begin{array}{l} \{ \underline{A}[] \} \\ \{ [-](dvsname[, \dots]) \} \end{array} \right\}$

A[LL]

Alle Dateien des ausgewählten LEASY-Katalogs sollen rekonstruiert werden.

[-](dvsname)

Mit diesem Operanden ist die Auswahl der Dateien möglich, wobei *dvsname* der DVS-Dateiname in der Form *[:catid:] [\$userid.] dateiname* sein muss. Wird vor dem/den Dateinamen ein Minuszeichen spezifiziert, so bedeutet dies, dass alle anderen Dateien des LEASY-Katalogs rekonstruiert werden, außer der/den angegebenen.

Fehlt dieses Minuszeichen, so sind nur die angegebenen Dateien zu rekonstruieren.

Sind die Dateien auf verschiedene Pubsets verteilt, ist die Katalogkennung *:catid:* des Pubsets anzugeben. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.

Jeder Dateiname kann teilqualifiziert sein und muss mit der Benutzerkennung versehen sein, falls die Datei in einer anderen Kennung als der des zugewiesenen LEASY-Katalogs eingerichtet ist. Die Klammern sind auch zu setzen, falls nur 1 Datei angegeben wird.

Die Namen der Originaldateien sind anzugeben, auch wenn die Kopiedateien rekonstruiert werden sollen (**CAT*-Anweisung, *COP=YES*). Erst nach der Dateiauswahl werden die Kopienamen gebildet. Sollen z.B. ausschließlich alle Fremddateien einer bestimmten Benutzerkennung rekonstruiert werden, so werden diese durch die Angabe von **FIL (\$userid.)* ausgewählt.

***MOD Funktionsauswahl**

Die *MOD-Anweisung steuert den Ablauf des Dienstprogramms LEASY-RECONST.

Operation	Operanden
[*]MOD[E]	$[PRI] = \left\{ \begin{array}{l} N \\ M \end{array} \right\}$ $[,UPD] = \left\{ \begin{array}{l} Y \\ N \end{array} \right\}$ $[,SIU] = \left\{ \begin{array}{l} Y \\ N \end{array} \right\}$ $[,UNL] = \left\{ \begin{array}{l} Y \\ N \end{array} \right\}$ $[,TRAC] = \left\{ \begin{array}{l} \Delta \\ C \\ V \end{array} \right\}$ $[,FRE] = \left\{ \begin{array}{l} Y \\ N \end{array} \right\}$

PRI[NT] steuert den Umfang der Druckausgabe:

=N[NORMAL]

Das Programm erzeugt eine Liste der Sätze der AIM-Datei. Die Drucklistenaufbereitung wird durch die Anweisung *REP oder deren Standardwerte gesteuert.

=M[INIMUM]

Das Programm erzeugt ein Kurzprotokoll, in dem nur die SESSION-Sätze aufgelistet werden. Die *REP-Anweisung wird abgewiesen.

UPD[ATE]

Damit kann der Benutzer die Rekonstruktion von LEASY-Dateien durchführen oder unterdrücken.

=Y[ES]

Die LEASY-Dateien werden wiederhergestellt.

=N[O]

Die Rekonstruktion der LEASY-Dateien wird unterdrückt. Diese Angabe ist z.B. sinnvoll, wenn nur eine Liste der AIM-Datei gewünscht wird (siehe Operand PRI=N).

Die Angabe von *MOD...,UPD=N und LEASY-MAINTASK mit USE=R ist nicht erlaubt.

SIU[PDAT]	<p>Mit diesem Operanden kann man steuern, ob für Dateien, für die im LEASY-Katalog Sekundärindizes definiert wurden, die zugehörigen Sekundärindex-Verweise gleichzeitig mit der Primärdatei rekonstruiert werden sollen.</p>
=Y[ES]	<p>Die SI-Dateien sollen im gleichen Lauf rekonstruiert werden (Standardwert bei $UPD=Y$).</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">i</div> <p>Die Angabe $SIU=Y$ wirkt global. Ob wirklich Sekundärindex-Verweise für eine Datei aufgebaut werden, hängt von den Einträgen jedes Sekundärindexes im LEASY-Katalog ab. Die Angabe ist nur in Verbindung mit der Angabe $UPD=Y$ erlaubt.</p>
=N[O]	<p>Die SI-Dateien sollen nicht rekonstruiert werden (Standardwert bei $UPD=N$).</p> <p>Sie können aber anschließend an die Rekonstruktion durch das Dienstprogramm LEASY-LOADSI neu erzeugt werden.</p>
UNL[OAD]	<p>Dieser Operand dient zur Speicherplatz- und Ablaufzeitsteuerung. Er ist nur in Verbindung mit $UPD=Y$ wirksam.</p>
=Y[ES]	<p>Beim Auftreten eines SESSION-Eintrags in der AIM-Datei werden alle bis zu diesem Zeitpunkt eröffneten LEASY-Dateien geschlossen und dadurch der Klasse-5-Speicher der IOAREA's freigegeben (siehe Handbuch „Einführung in das DVS“)</p> <p>Die Angabe $UNL=Y$ ist zu empfehlen, wenn verschiedene Sessions immer wieder verschiedene Dateien bearbeiten. Dadurch wird eine unnütze Aufblähung des Klasse-5-Speichers vermieden.</p>
=N[O]	<p>Die LEASY-Dateien werden nur dann geschlossen, wenn sie beim Auftreten eines <i>OPEN</i>-Satzes mit einem anderen <i>OPEN</i>-Modus eröffnet werden sollen.</p> <p>$UNL=N$ sollte gewählt werden, wenn in den meisten Sessions die gleichen Dateien bearbeitet werden. Durch die Vermeidung unnötiger <i>OPEN-CLOSE</i>-Zyklen spart man Laufzeit bei der Rekonstruktion.</p>
TRA[NSACTIONS]	<p>ermöglicht die Unterscheidung, ob die AIM-Datei normal bearbeitet werden soll oder ob die in der letzten Session enthaltenen AIM-Elemente nicht abgeschlossener Transaktionen für ungültig erklärt werden sollen, oder ob nur die Sätze von abgeschlossenen Transaktionen bearbeitet werden sollen.</p>
=A[LL]	<p>Die gültigen AIM-Elemente aller Transaktionen sind zu bearbeiten.</p>

=C[LOSED]

TRA=C führt keine Rekonstruktion durch. In der letzten aufgezeichneten Session werden alle nicht durch *CLTR*-Aufrufe abgeschlossenen Transaktionen erkannt und die darin enthaltenen AIM-Elemente für ungültig erklärt. Anschließend wird eine Liste über die letzte Session der AIM-Datei erzeugt, die u.a. solche Operationen (durch Markierung mit „*“ hinter der AIM-Satzart) erkennen lassen.

Dieses Verfahren ist nur möglich mit AIM-Dateien auf Platte.

Bei Verwendung dieses Operanden werden folgende Operandenwerte durch LEASY-RECONST geprüft bzw. gesetzt:

*MOD PRI=N,UPD=N,SIU=N

*REP LIS=Y,REC=A

Außerdem ist die Verwendung der Anweisungen **SES*, **DAT*, **FIL* und **RAN* verboten.

Der Operand *COP=Y* in der **CAT*-Anweisung wird wirkungslos. Wurde ein Dateigenerations-Intervall angegeben, muss darin die letzte Generation enthalten sein.

Besondere Hinweise zum Ablauf von LEASY-RECONST bei Angabe *TRA=C* finden Sie ab [Seite 252](#).

=V[ALIDATED]

In der letzten aufgezeichneten Session werden alle nicht durch *CLTR*-Aufrufe abgeschlossenen Transaktionen erkannt und in einer internen Tabelle gemerkt. Wird ein Session-Eintrag gefunden, werden die AIM-Sätze aller abgeschlossenen Transaktionen bearbeitet. Wird kein Session-Eintrag gefunden, wird nur eine Liste erzeugt. Aus der REPORT-Liste lassen sich AIM-Elemente von offenen Transaktionen erkennen (durch „*“ gekennzeichnet).

TRA=V wirkt wie *TRA=C* mit anschließendem *TRA=A*, wenn ein Session-Eintrag gefunden wurde.

Bei Verwendung dieses Operanden werden folgende Operandenwerte geprüft bzw. gesetzt:

*MOD PRI=N

*REP LIS=Y,REC=A

Der Operand *COP=Y* in der **CAT*-Anweisung wird wirkungslos. Wurde ein Dateigenerations-Intervall angegeben, muss darin die letzte Generation enthalten sein.

Besondere Hinweise zum Ablauf von LEASY-RECONST bei Angabe *TRA=V* finden Sie ab [Seite 252](#).

- FRE[E] steuert die Weiterverwendung des Common Memory CMMAIN in der LEASY-Maintask.
- =Y[ES] Nach dem Rekonstruktionslauf soll der Common Memory CMMAIN für Anwenderprogramme freigegeben werden. Dies geschieht jedoch nur dann, wenn der Rekonstruktionslauf (*MOD..., UPD=Y) fehlerlos abläuft.
- =N[O] Nach Ablauf des Diensprogramms LEASY-RECONST sind weitere Rekonstruktionsläufe geplant. Der Common Memory CMMAIN soll seinen Zustand beibehalten und für Anwenderprogramme gesperrt bleiben.



Programmabläufe mit *MOD..., UPD=N oder mit *MOD..., TRA=C benötigen keinen Common Memory CMMAIN, d.h. dass keine LEASY-Maintask gestartet sein muss. Existiert der Common Memory, dann wird sein Zustand nicht verändert.

***RAN Aufzulistenden Bereich steuern**

Die *RAN-Anweisung grenzt den Bereich der AIM-Datei ein, der aufgelistet werden soll. Die Anweisung wird nur angenommen, wenn in der *MOD-Anweisung $UPD=N$ gewählt wurde.

Operation	Operanden
[*]RAN[GE]	[FRO[]=time1][,TOT[]=time2] [,FIR[]=tsn1][,LAS[]=tsn2]

FRO[MTIME]=time1 Angabe der Zeit in der Form *hhmm* (*hh*=Stunde, *mm*=Minute), ab der die AIM-Datei aufgelistet werden soll.
Gültige Werte sind: $0000 \leq time1 < 2400$.
Wird der Operand weggelassen, wird die AIM-Datei von 00:00 Uhr an aufgelistet, falls keine weitere Eingrenzung besteht.

TOT[IME]=time2 Angabe der Zeit in der Form *hhmm* (*hh*=Stunde, *mm*=Minute), bis zu der die AIM-Datei aufgelistet werden soll.
Gültige Werte sind: $0000 < time2 \leq 2400$.
Wird der Operand weggelassen, wird die AIM-Datei bis 24:00 Uhr aufgelistet, falls keine weitere Eingrenzung besteht.

FIR[STTSN]=tsn1 Angabe der TSN, ab der die AIM-Datei aufgelistet werden soll.
Gültige Werte sind: $AAAA \leq tsn1 \leq 9999$.
Wird der Operand weggelassen, wird die AIM-Datei von $tsn1=AAAA$ an aufgelistet, falls keine weitere Eingrenzung besteht. Werden weniger als vier Stellen angegeben, so wird die TSN durch Einschub führender Nullen auf vier Stellen erweitert. Die TSN's werden nach dem EBCDI-Code sortiert, d.h. die Reihenfolge sieht folgendermaßen aus:
A,B,C,.....,X,Y,Z,0,1,2,.....,7,8,9

LAS[TTSN]=tsn2 Angabe der TSN, bis zu der die AIM-Datei aufgelistet werden soll.
Gültige Werte sind: $AAAA \leq tsn2 \leq 9999$.
Wird der Operand weggelassen, wird die AIM-Datei bis $tsn2=9999$ aufgelistet, falls keine weitere Eingrenzung besteht. Werden weniger als vier Stellen angegeben, so wird die TSN durch Einschub führender Nullen auf vier Stellen erweitert.

Im Gegensatz zu den Filteranweisungen *DAT* und *SES* wirkt *RAN* auf alle AIM-Sätze. Ausgegeben wird der Durchschnitt aller Filteranweisungen.

***REP Drucklistensteuerung**

Die *REP-Anweisung steuert den Umfang der Druckausgabe (SYSLST). Die Anweisung wird abgewiesen, wenn in der *MOD-Anweisung PRI=M gewählt wurde.

Operation	Operanden
[*]REP[ORT]	$[LEN[] = \left. \begin{array}{l} \{ \underline{S[]} \\ \underline{M[]} \} \\ \{ \underline{L[]} \\ \underline{A[]}[, EXT[] = (pos, len) \dots \} \end{array} \right\}]$ $[, LIS[] = \left. \begin{array}{l} \{ \underline{Y[]} \\ \underline{N[]} \} \right\}]$ $[, REC[] = \left. \begin{array}{l} \{ \underline{A[]} \\ \underline{M[]} \\ \underline{[-]}(sa[\dots]) \} \right\}]$ $[, USE[RINFORMATION] = \left. \begin{array}{l} \{ \underline{N[]} \\ \underline{Y[]} \} \right\}]$ $[, PRO[] = \left. \begin{array}{l} \{ \underline{N[]} \\ \underline{Y[]} \} \right\}]$

LEN[GTH]

steuert das Format des Druckbildes:

≡S[SHORT]

Das Programm erzeugt für jeden AIM-Satz eine Druckzeile (siehe „Ausdruck des Rekonstruktionsprotokolls“ auf Seite 264).

Die Druckzeile eines Rekonstruktionsprotokolls enthält folgenden Inhalt:

Feld	Bedeutung
OP	Auslösende LEASY-Aktion (AIM-Element)
X	Mit „*“ markiert, wenn dieser Satz durch einen vorhergehenden Lauf mit *MOD TRA=C für ungültig erklärt wurde.
Y	Mit „<“ markiert, wenn die Datei wegen eines DVS-Fehlers nicht bearbeitet werden kann. Die Markierung erscheint ab dem Auftreten des Fehlers bis zum Schließen der Datei.
S	Mit „s“ (shortened) markiert, wenn der Satz verkürzt in der AIM-Datei abgespeichert war.
POS	Byteposition relativ zur PAM-Blocknummer, die bei jedem Lesevorgang in der AIM-Datei ausgegeben wird.

Feld	Bedeutung
SESSION	Sessionnummer
TRANS	Transaktionsnummer innerhalb der Session
ITR	LEASY-interne Transaktionsnummer
TSN	TSN des AIM-Satzes
FILE	Bei Dateizugriffsoperation Dateiname
TIME	Zeitähler abdruckbar in der Form hh:mm:ss-z, ssssss z=S: Sommerzeit z=W: Winterzeit (= Normalzeit)
RECORD	In diesem Feld werden AIM-satzspezifische Informationen ausgegeben:
MTSK <i>D</i> und SESS <i>D</i>	<i>D</i> Datum im Format <i>jjjj-mm-tt</i>
CATD	T TSN U Benutzerkennung P Benutzerprogrammname I „TSN-tnr“ bei Teilnehmerprogrammen; openUTM-Anwendungsname bei openUTM-Teilhaberprogrammen im Produktivbetrieb; „UTM-tnr“ bei openUTM-Programmen im Testbetrieb; DCAM-Anwendungsname bei DCAM-Anwendungen
OPTR	B openUTM-Benutzeridentifikation bei openUTM-Programmen; Benutzerkennung bei DCAM-Anwendungen, sonst leer H Prozessornamen bei openUTM-Programmen; „DCA-tnr“ bei DCAM-Anwendungen A „\$DIALOG“ bei Teilnehmerprogrammen; openUTM-Anwendungsname bei openUTM-Programmen; DCAM-Anwendungsname bei DCAM-Anwendungen; openUTM-Sessionnummer bei openUTM-Programmen. # „000“ bei DCAM-Anwendungen, sonst leer
	Satzarten, die auf LEASY-Dateien zugreifen, enthalten hier die Dateinamen bzw. den Satzschlüssel soweit möglich (max. die ersten 35 Bytes).

=M[EDIUM]

Für die Satzarten *OPEN* und *FILS* erscheint eine zweite Zeile, welche die logischen Dateinamen der eröffneten Dateien enthält (max. 14 Dateien). Für die Satzarten *PUTX*, *PUTS* und *STOR* erscheint eine zweite Zeile, die den Satzinhalt ab Zeichen 1 bis 124 enthält, vorausgesetzt, dass der Satz so lang ist. Für alle anderen Satzarten gilt die gleiche Ausgabe wie bei Angabe *S*.

=L[ARGE]	<p>unterscheidet sich nur für die Satzart <i>OPEN</i> und <i>FILS</i> von der Angabe <i>M</i>: jede eingetragene Datei erhält eine eigene Druckzeile mit den Informationen</p> <p>FILE=dateiname OPENMODE=openmodus</p> <p>Konnte auf die Datei nicht zugegriffen werden, so erscheint außerdem in derselben Zeile:</p> <p>FILE ACCESS IN ERROR</p>
=A[LL]	<p>wirkt nur auf die Satzarten <i>STOR</i>, <i>DLET</i>, <i>SETS</i>, <i>STOD</i>, <i>PUTX</i>, <i>PUTS</i>, <i>ELIR</i> und <i>ELIF</i>. Alle anderen Satzarten werden wie bei der Angabe <i>L</i> behandelt. 2 Varianten stehen zur Auswahl:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ist der zusätzlich mögliche Operand <i>EXT</i> nicht angegeben, so wird der gesamte Satzinhalt endlos (jeweils ab Druckposition 7) dargestellt. – Ist <i>EXT</i> angegeben, so wird die Ausgabe durch diesen Operanden gesteuert.
EXT[RACT]	<p>Dieser Operand ist nur in Verbindung mit dem Operanden <i>LEN=A</i> gültig. Mit ihm werden die Positionen und Längen der Satzteile vereinbart, die ausgedruckt werden sollen. Dieser Operand darf max. 255 mal angegeben werden, d.h. es sind bis zu 255 Satzauszüge erlaubt.</p>
pos	<p>ist die relative Satzposition, ab der der Satzinhalt ausgegeben werden soll (bei V-Records inkl. Satzlängengebiet). Gültige Werte sind numerisch und liegen zwischen $1 \leq pos \leq 32767$.</p> <p>Ist die angegebene Satzposition im Datensatz nicht enthalten, so wird dies durch die Meldung</p> <p>RECORD IS TOO SHORT FOR THIS POSITION</p> <p>angezeigt.</p>
len	<p>ist die Länge des Satzinhalts, die ab Satzposition <i>pos</i> ausgedruckt werden soll. Gültige Werte sind numerisch und liegen zwischen $1 \leq len \leq 105$.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">i</div> <p>Der <i>EXT</i>-Operand gilt, wenn er angegeben ist, für alle Dateien eines Programmlaufs. Eine selektive Anwendung ist nur unter Verwendung der <i>*FIL</i>-Anweisung möglich, wenn für jeden Programmlauf nur Dateien des gleichen Satzaufbaus herangezogen werden.</p>

LIS[TINVALID]	steuert die Ausgabe von für ungültig erklärten AIM-Sätzen: (siehe Anweisung *MOD, Operand <i>TRA=C</i> bzw. <i>TRA=V</i>).
= Y[ES]	Ungültige Sätze sollen gedruckt und als solche gekennzeichnet werden.
= N[O]	Die Druckausgabe ungültiger Sätze wird unterdrückt.
REC[ORD]	Mit diesem Operanden ist eine Auswahl der auszudruckenden Satzarten möglich (auf die Rekonstruktion hat dieser Operand keinen Einfluss).
= A[LL]	Alle Satzarten sind zu protokollieren.
= M[INIMUM]	Nur die Satzarten <i>MTSK</i> , <i>SESS</i> , <i>CATD</i> , <i>RLBK</i> , <i>OLDB</i> , <i>ENDA</i> , <i>CTSK</i> und <i>CSES</i> werden protokolliert.
= (sa[,...])	Nur die angegebenen Satzarten <i>sa</i> und <i>MTSK</i> , <i>SESS</i> , <i>CATD</i> , <i>RLBK</i> , <i>OLDB</i> , <i>ENDA</i> , <i>CTSK</i> und <i>CSES</i> werden protokolliert.
= -(sa[,...])	Die angegebenen Satzarten <i>sa</i> werden nicht protokolliert.
	Zur Auswahl der Satzarten stehen folgende Schlüsselwörter zur Verfügung (für eine sinnvolle Kombination hat der Benutzer zu sorgen): OPEN[], CLOSE[], OPTRE[], CLTRE[], STORE[], DLETE[], STOD[], SETSE[], PUTX[], PUTS[], ELIRE[] und ELIF[].
USE[RINFORMATION]	Mit diesem Operanden kann die Protokollierung des USER-Textes aus der AIM-Datei gesteuert werden.
= N[O]	Im RECONST-Protokoll wird keine <i>USER</i> -Information ausgegeben.
= Y[ES]	Im RECONST-Protokoll wird die <i>USER</i> -Information als Satz mit maximal 1020 Zeichen ausgegeben.
PRO[TOCOL]	Steuert den Umfang der Protokollierung der AIM-Elemente. Nur bei <i>UPD=N</i> (*MOD-Anweisung) wirksam. Bei <i>UPD=Y</i> wird <i>PRO=N</i> gesetzt.
= N[O]	Nur die ändernden Operationen werden protokolliert.
= Y[ES]	Zusätzlich zu den ändernden Operationen werden die lesenden Operationen, die Operationen für <i>LOCK</i> und <i>UNLK</i> sowie die Informationsfunktion <i>CINF</i> protokolliert.

Lesende Zugriffe werden ohne User-Information protokolliert.



Lesende Operationen, die Operationen *LOCK/UNLK* und *CINF* können nur protokolliert werden, wenn die AIM-Elemente in der AIM-Datei vorhanden sind (**FIL ... AIM = YIR* in LEASY-CATALOG für die entsprechende Datei und **LOG = Y,P* oder **LOG=A,P* in LEASY-MAINTASK).

SES*Sessionfilter**

Die **SES*-Anweisung grenzt die Rekonstruktion auf ein bestimmtes Session-Nummernintervall ein.

Operation	Operanden
[*]SES[SION]	$\left\{ \begin{array}{l} \text{FRO}[\]=\text{sesnr1}[\ ,\text{TOS}[\]=\text{sesnr2}[\ ,\text{LAS}[\]=\text{transnr}[\] \\ \text{TOS}[\]=\text{sesnr2}[\ ,\text{LAS}[\]=\text{transnr}[\] \end{array} \right\}$

FRO[MSESSION]=sesnr1

Angabe der 1. Sessionnummer, ab der die AIM-Datei bearbeitet werden soll.

Gültige Werte sind: $0 \leq \text{sesnr1} \leq 65535$.

Wird der Operand weggelassen, so wird die AIM-Datei von Anfang an bearbeitet, falls keine weitere Eingrenzung besteht (siehe Anweisung **DAT*).

TOS[SESSION]=sesnr2

Angabe der letzten Sessionnummer, bis zu der die AIM-Datei bearbeitet werden soll.

Gültige Werte sind: $1 \leq \text{sesnr2} \leq 65535$.

Wird der Operand weggelassen, so wird die AIM-Datei bis zum Dateiende bearbeitet, falls keine weitere Eingrenzung besteht (siehe Anweisung **DAT*).



Zur Session-Auswahl werden nur die Sätze all jener Sessions bearbeitet, deren Sessionsatz in das Sessionnummernintervall fallen.

LAS[TTRANS]=transnr

Angabe einer Transaktionsnummer innerhalb der bei *TOS* angegebenen Session, bis zu der die AIM-Datei bearbeitet werden soll.

Gültige Werte sind $1 \leq \text{transnr} \leq 65535$.

Bei Verwendung des Operanden *LAS* ist die Verwendung des Operanden *TOS* zwingend vorgeschrieben.

9.4 Filterwirkung

Die Anweisungen **FIL*, **DAT* und **SES* wirken wie ein mehrschichtiger Filter für die Bearbeitung der AIM-Datei. Die erzeugte Ausgabe (sowohl die Dateirekonstruktion als auch die Druckliste) wird über die Schnittmenge dieser 3 Anweisungen gebildet:

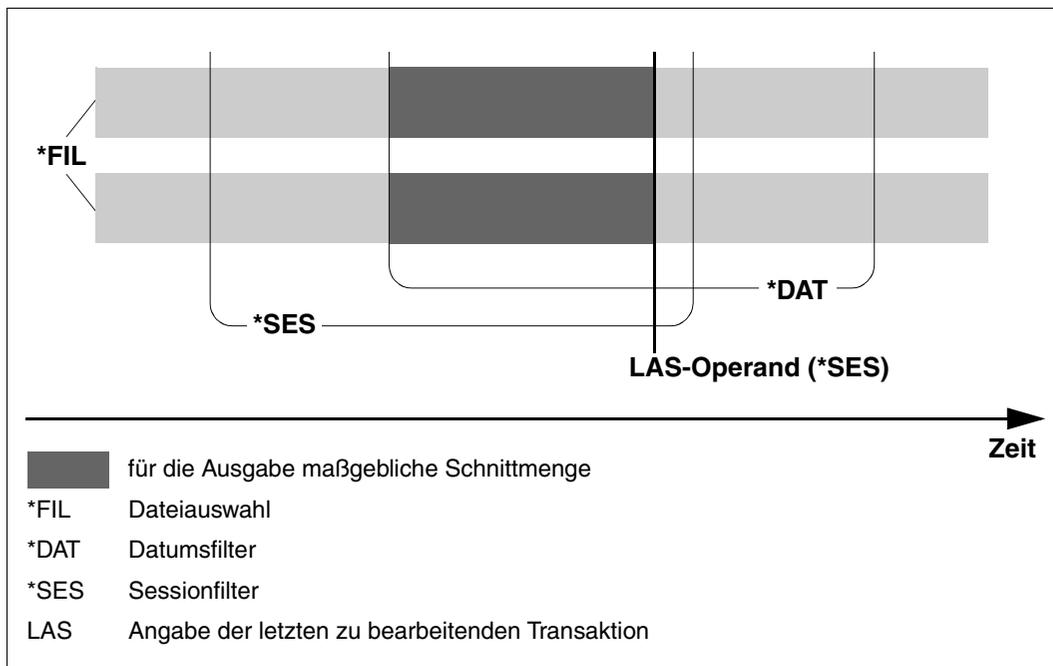


Bild 1: Filterwirkung

Es werden immer nur komplette Transaktionen behandelt, außer wenn in der letzten aufgezzeichneten Session der AIM-Datei nicht abgeschlossene Transaktionen enthalten sind, der *TRANS*-Operand der **MOD*-Anweisung jedoch auf *ALL* steht.

9.5 Protokollausgabe

Ausgabe nach SYSOUT

Jeder Session-Satz, der im Rekonstruktionslauf behandelt wird, wird nach SYSOUT protokolliert. Aus der Ausgabezeile ist ersichtlich:

- die Sessionnummer
- die TSN
- das Datum
- die Uhrzeit.

Ausgabe nach SYSLST

Für jeden Rekonstruktionslauf wird ein Rekonstruktionsprotokoll ausgegeben. Dieses besteht aus 2 Teilen:

- Der 1. Teil gibt die für den Rekonstruktionslauf ausgewählten Funktionen des Dienstprogramms LEASY-RECONST wieder (Deckblatt).
- Den 2. Teil kann der Anwender, wie in der Anweisung **REP* beschrieben, beeinflussen.

Satzinhalte werden generell so ausgegeben, wie sie sind, d.h. eine Aufbereitung nicht lesbarer Daten oder eine über den Operanden *EXT* hinausgehende Strukturierung erfolgt nicht. Binäre Daten erzeugen daher ihre nach dem EBCDI-Code gültigen Druckäquivalente.

Bei der Verwendung von **verkürzten** AIM-Elementen werden die Satzinhalte in unverkürzter Länge ausgedruckt, falls die Dateirekonstruktion fehlerfrei durchgeführt werden kann. Tritt dagegen ein Fehler auf, wird der Satz in der Form aufgelistet, in der er in der AIM-Datei abgespeichert ist. In diesem Fall wird auch eine evtl. *EXTRACT*-Ausgabe wirkungslos, da sie nicht sinnvoll ist.

Je nach der gewählten Operandenkombination werden 6 verschiedene Drucklisten erzeugt, die im Umfang stark variieren, sich aber im grundsätzlichen Aufbau nicht unterscheiden:

Operand PRI (*MOD)	Operand LEN (*REP)	Operand EXT (*REP)	Erzeugte Ausgabe
M	nicht angegeben	nicht angegeben	nur <i>SESS</i> -Sätze
N	S	nicht angegeben	je Satzart eine Zeile
N	M	nicht angegeben	2-zeiliger Ausdruck für <i>OPEN</i> , <i>PUTX</i> , <i>PUTS</i> , <i>STOR</i> und <i>FILS</i> ; alle anderen Satzarten einzeilig
N	L	nicht angegeben	je Dateieintrag im <i>OPEN</i> -Satz eine Zeile; sonst wie bei der Kombination <i>PRI=N</i> , <i>LEN=M</i>
N	A	nicht angegeben	für die Satzarten <i>STOR</i> , <i>PUTX</i> , <i>PUTS</i> und <i>STOD</i> , Ausgabe der vollen Satzinhalte; sonst wie bei der Kombination <i>PRI=N</i> , <i>LEN=L</i>
N	A	angegeben	für die Satzarten <i>STOR</i> , <i>PUTX</i> , <i>PUTS</i> und <i>STOD</i> , Steuerung der Ausgabe durch den <i>EXT</i> -Operanden; sonst wie bei der Kombination <i>PRI=N</i> , <i>LEN=L</i>

9.6 Ablauf der Rekonstruktion

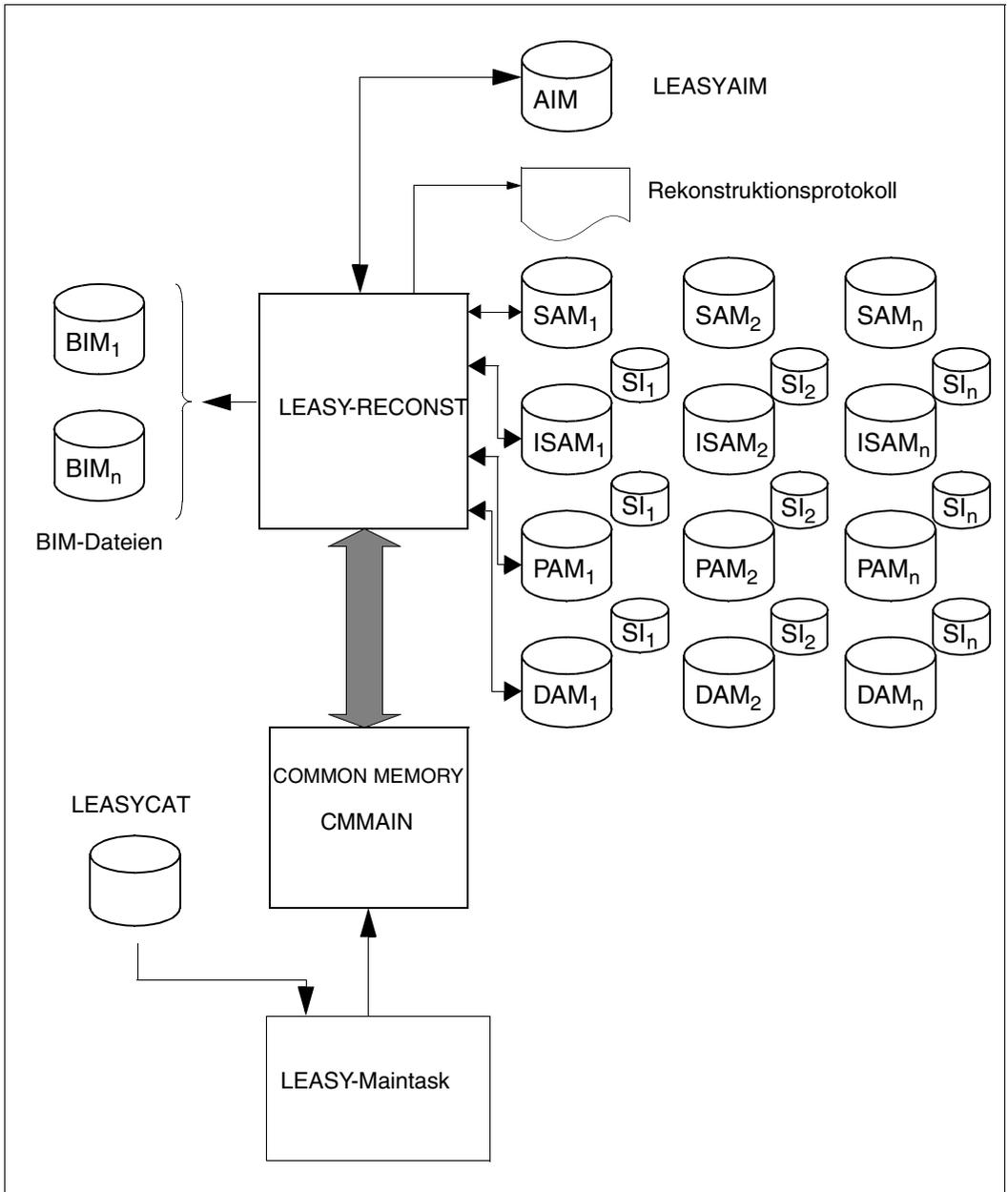


Bild 2: Systemumgebung des Dienstprogramms LEASY-RECONST

Allgemeiner Ablauf für die Rekonstruktion von Originaldateien

Vor der Rekonstruktion zerstörter Dateien muss die Fehlerursache (z.B. defekter Plattenspeicherstapel) lokalisiert und behoben werden. Danach ist der ursprüngliche Zustand (in dem die Datei noch fehlerfrei war) der LEASY-Dateien mit Hilfe von Sicherungsdateien wiederherzustellen. Solche Sicherungsdateien können z.B. durch das Dienstprogramm ARCHIVE (siehe Handbuch „[ARCHIVE \(BS2000/OSD\)](#)“) oder durch das *COPY-FILE*-Kommando (siehe Handbuch „[Kommandos Band 1 - 5](#)“) erzeugt worden sein.

Danach ist die LEASY-Maintask mit dem Dienstprogramm LEASY-MAINTASK unter Verwendung der Anweisung **USE=R* zu starten. Diese Anweisung versetzt den dabei aufgebauten Common Memory CMMAIN in einen Zustand, der den Ablauf des Dienstprogramms LEASY-RECONST erlaubt, jedoch den gleichzeitigen Ablauf von LEASY-Anwendungen unterbindet. Abschließend stellt der Lauf des Dienstprogramms LEASY-RECONST alle bis zum gewünschten Zeitpunkt erzeugten Änderungen in den LEASY-Dateien wieder her.

Es ist darauf zu achten, dass bei der Rekonstruktion keine Fehler auftreten. Ist dies dennoch der Fall, so kann der Rekonstruktionslauf im Bedarfsfall beliebig oft wiederholt werden. Die Konsistenz der LEASY-Dateien ist nur dann garantiert, wenn die Rekonstruktion fehlerlos abläuft!

Ist die Rekonstruktion fehlerlos verlaufen, so wird der Common Memory CMMAIN für den Ablauf von LEASY-Anwendungen freigegeben, wenn der **MOD*-Operand *FRE=Y* gesetzt wurde; andernfalls bleibt der für weitere Rekonstruktionsläufe benötigte Zustand bestehen.

Programmläufe mit den Anweisungen **MOD...,UPD=N* bzw. **MOD..., TRA=C* benötigen **keine** LEASY-Maintask!

Besonderheiten beim Ablauf

Verwendung des Operanden *TRA* in der Anweisung **MOD*:

- Im normalen Ablauf ist durch die BIM-Dateien gewährleistet, dass die Transaktion als Verarbeitungseinheit gewahrt bleibt, d.h. dass eine Transaktion entweder ganz durchgeführt oder zurückgerollt wird.
- Spätestens beim Warmstart einer neuen LEASY-Session (durch das Dienstprogramm LEASY-MAINTASK) werden die z.B. durch einen Systemabsturz nicht abgeschlossenen Transaktionen zurückgerollt.
- Es sind jedoch Situationen denkbar, in denen diese Darstellung nicht zutrifft (z.B. wenn während des Rückrollens einer Transaktion beim Bearbeiten der zugehörigen BIM-Datei ein DVS-Fehler auftritt). Dann befinden sich die LEASY-Dateien in einem Zustand, der evtl. nur teilweise durchgeführte Transaktionen enthält. In solchen Fällen bietet das Dienstprogramm LEASY-RECONST zusätzlich Sicherheit.

- Befindet sich eine LEASY-Anwendung in einem solchen Zustand, so ist zuerst ein Lauf des Dienstprogramms LEASY-RECONST mit folgenden Anweisungen nötig:

```
*CAT      dateikatalog,GEN=generation
*MOD      TRA=C
*END
```
- Soll die höchste existierende Generation der AIM-Datei zur Rekonstruktion herangezogen werden, so kann die Angabe des *GEN*-Operanden entfallen.
- Die Anweisung **REP* mit den Operanden *LEN* und *EXT* ist zusätzlich verwendbar.
- Durch diesen Lauf des Dienstprogramms LEASY-RECONST wird die AIM-Datei von hinten nach vorne bearbeitet, um in der letzten aufgezeichneten Session alle AIM-Elemente nicht abgeschlossener Transaktionen (gekennzeichnet durch fehlende *CLTR*-Sätze) für ungültig zu erklären. Danach werden alle vorhandenen BIM-Dateien gelöscht, da sie nicht mehr bearbeitet werden dürfen. Anschließend wird im selben Lauf die AIM-Datei von vorne nach hinten gelesen und eine Liste der letzten Session erzeugt. In dieser Liste sind die ungültigen Sätze durch einen Stern (*) hinter der AIM-Satzart gekennzeichnet.
- Nach Einspielen der Sicherungsdateien muss der Anwender in einem nachfolgenden Rekonstruktionslauf (mit Operand *TRA=A*) sicherstellen, dass mindestens alle Dateien bearbeitet werden, die in der oben beschriebenen Liste gekennzeichnet sind (und außerdem alle zu diesen Dateien gehörigen SI-Dateien).
- Durch dieses Verfahren werden die nur teilweise eingebrachten Transaktionen der letzten Session in den Dateien vollständig eliminiert und damit wieder ein konsistenter Zustand hergestellt.
- AIM-Dateien auf Band können nicht mit **MOD TRA=C* bearbeitet werden.
- Im Dienstprogramm LEASY-RECONST kann der Operand *TRA* in der Anweisung **MOD* den Wert *V[ALIDATED]* annehmen. Wird ein Generationenintervall angegeben (**CAT FRO=...,TOG=...*) muss die letzte Generation darin enthalten sein.
- Bei diesem Modus wird die AIM-Datei von hinten nach vorne gelesen, bis ein Session-Eintrag gefunden wird. Dabei werden alle nicht abgeschlossenen Transaktionen in einer Tabelle gemerkt. Anschließend werden die BIM-Dateien gelöscht, da sie nicht mehr verwendet werden dürfen. Die AIM-Datei (oder, sofern in der **CAT*-Anweisung angegeben, die AIM-Dateien) wird dann von vorne bearbeitet und die Dateien aktualisiert. Sätze, die eine Transaktions-Identifikation haben, die in der Tabelle der nicht abgeschlossenen Transaktionen enthalten ist, werden nicht eingearbeitet. Diese Sätze sind in der REPORT-Liste durch Stern („*“) hinter der AIM-Satzart gekennzeichnet.
- Wird beim Rückwärtslesen kein Session-Element gefunden, erfolgt die Meldung *LEA5404*. Die BIM-Dateien werden nicht gelöscht. Die Dateien werden nicht aktualisiert. Es wird lediglich eine Liste der bearbeiteten AIM-Datei(en) erzeugt.

Verwendung mehrerer AIM-Dateien:

- Sind die aktuellen Sicherungsdateien der LEASY-Dateien verlorengegangen, so ist eine Rekonstruktion trotzdem möglich, wenn alle AIM-Dateien lückenlos ab derjenigen AIM-Datei existieren, die zu einer älteren Sicherungsdatei gehört. Diese AIM-Dateien müssen nacheinander in der richtigen Reihenfolge in die Datenbestände eingebracht werden.
- Damit der Common Memory CMMAIN nicht nach jeder Rekonstruktion für Anwenderprogramme freigegeben wird (und deshalb gelöscht und neu gestartet werden muss), sondern der Zustand für die Rekonstruktion erhalten bleibt, ist in der **MOD*-Anweisung der Operand *FRE=N* zu setzen, wenn mehrere Programmläufe mit LEASY-RECONST durchgeführt werden. Sinnvoller ist die Verwendung der Operanden *FRO* und *TOG* in der **CAT*-Anweisung.

Verwendung von Sicherungsdateien und nicht dazupassenden AIM-Dateien:

- AIM-Dateien älteren Datums als die verwendeten Sicherungsdateien können verwendet werden, wenn die beiden folgenden Voraussetzungen gegeben sind:
 - Diese AIM-Datei kann verwendet werden, wenn man die Bearbeitung der AIM-Datei über den Sessionfilter (**SES*-Anweisung) auf die richtige Sessionnummer aufsetzt, d.h. auf die nächst größere Sessionnummer nach Anlegen der Sicherungsdatei.
 - Eine Verarbeitung von AIM-Dateien älteren Datums als das der eingespielten Sicherungsdateien ohne Sessionfilter ist zwar unsinnig, führt aber nicht zu Fehlern, da Sätze entweder identisch überschrieben oder beim Löschversuch nicht gefunden werden (beide Fälle werden ignoriert).
- Die Verwendung von AIM-Dateien ausschließlich jüngeren Datums als das der Kopien führt zu inkonsistenten Dateien, weil dadurch eine Lücke nicht rekonstruierter Transaktionen entstehen würde!

Behandlung des LEASY-Katalogs, Zustand der Sekundärindex-Dateien

Da für den Rekonstruktionslauf ein von einer LEASY-Maintask aufgebauter Common Memory CMMAIN existieren muss (der ja im Wesentlichen den Inhalt des LEASY-Katalogs enthält), ist auf den Zustand des LEASY-Katalogs besonderes Augenmerk zu legen.

Wurde der zum Fehlerzeitpunkt aktuelle Katalog nicht zerstört, so sollte dieser zur Rekonstruktion herangezogen werden. Seine Verwendung ist unkritisch, auch dann, wenn Dateien oder Sekundärindex-Einträge aus dem Katalog gelöscht wurden, die für einen Abschnitt der AIM-Datei noch wirksam wären. Solche Fälle werden von LEASY-RECONST abgefangen (und protokolliert). Jedoch wird anschließend an einen solchen Lauf der Common Memory CMMAIN nicht für die Weiterverwendung für Anwenderprogramme freigegeben.

Sollte jedoch die LEASY-Katalogdatei ebenfalls zerstört worden sein und es steht nur eine Sicherungsdatei zur Verfügung, so sind vor der Rekonstruktion alle Änderungen bis zum Fehlerzeitpunkt in den LEASY-Katalog einzubringen. Erst dann kann die Rekonstruktion erfolgreich ablaufen.

Die Reaktion von LEASY-RECONST erfolgt wie oben beschrieben.

In beiden Fällen kann es jedoch vorkommen, dass der Zustand der Sekundärindex-Dateien nicht den Vorstellungen entspricht, da Aktionen mit dem Dienstprogramm LEASY-LOADSI nicht in die AIM-Sicherung einbezogen sind (z.B. kann während der Lebensdauer einer AIM-Datei ein Sekundärindex für eine Datei gelöscht worden sein; seine Verweise aber wären nach Beendigung der Rekonstruktion noch vorhanden). Solche Änderungen sind dann über das Dienstprogramm LEASY-LOADSI nach der Rekonstruktion nachzuvollziehen.

Vorschläge für die zeitliche Folge von Dateisicherungen und dem Erzeugen neuer AIM-Dateien

Grundsätzlich bleibt es dem Anwender überlassen, geeignete Zeitpunkte zum Anlegen von Sicherungsdateien und dem Eröffnen einer neuen AIM-Datei festzulegen, da die Anforderungen stark von den Benutzeranwendungen abhängen. Prinzipiell sollte jedoch periodisch gesichert werden, z.B. täglich und/oder wöchentlich.

Nach Möglichkeit sollten die Dateisicherung (inklusive LEASY-Katalog) und das Anlegen einer neuen AIM-Datei zeitlich zusammenfallen.

Rekonstruktion von Schattendateien

Über das Dienstprogramm LEASY-RECONST können neben den Originaldateien auch Schattendateien rekonstruiert werden. Dies kann sowohl parallel zu einem Rekonstruktionslauf (LEASY-MAINTASK, **USE=R*) als auch parallel zu einer laufenden LEASY-Session (LEASY-MAINTASK, **USE=N*) durchgeführt werden. In beiden Fällen gilt:

- In der **CAT*-Anweisung von LEASY-RECONST ist der Operand *COP=YES* anzugeben.
- In der **FIL*-Anweisung (LEASY-RECONST) werden die Namen der Originaldateien genannt - nicht die der Schattendateien, die rekonstruiert werden sollen.
- Über die Operanden *CPC* und/oder *CPS* der *CAT*-Anweisung von LEASY-CATALOG wird die Namenssystematik für die Schattendateien festgelegt.

Bei Rekonstruktion parallel zur laufenden Session:

- wird in einer AIM-Dateigeneration auf die nächste umgeschaltet mit:
 - *AIMI*, *AIMC* oder *AIMW* des Dienstprogramms LEASY-MASTER oder
 - **AIS*-Anweisung von LEASY-MAINTASK über die die Maximalgröße der AIM-Datei für das Umschalten festgelegt wird.
- Der Common Memory bleibt im Zustand **USE=N*.

Rekonstruktion von Schattendateien bei DVS-Fehler

Nach Abschluss einer AIM-Dateigeneration wird beim automatischen Rekonstruieren das Dienstprogramm LEASY-RECONST von der Maintask angestoßen, damit die AIM-Dateigeneration auf die Schattendateien nachgezogen wird. Tritt dabei ein DVS-Fehler auf einer Schattendatei auf, so werden alle Operationen auf dieser Schattendatei als fehlerhaft im Protokoll gekennzeichnet, die Rekonstruktion etwaiger anderer Schattendateien wird aber fortgesetzt.

Nachdem die AIM-Dateigeneration abgearbeitet ist, wird der RECONST-Lauf abnormal beendet, d.h. etwaige weitere AIM-Dateigenerationen werden nicht mehr aufgearbeitet, sondern bleiben im Zustand „READY FOR RECONST“ stehen.

Der Anwender kann mittels Jobvariable den RECONST-Lauf überwachen lassen und bei abnormaler Beendigung entsprechend reagieren (z.B.: Neustart von LEASY-RECONST, Beendigung der Maintask, Benachrichtigung von Anwendern und/oder Systemverwalter u.s.w.).

9.7 Beispiele

Beispiel 1 zu LEASY-RECONST

Es soll der Rekonstruktionslauf von einer eigenen Prozedur überwacht werden. Der Name der Jobvariable soll *RECOCHECK* sein. Die RECONST-ENTER-Datei soll *E.RECONST.START* heißen. Die den Rekonstruktionslauf überwachende ENTER-Datei soll *E.RECONST.UEBERWACH* heißen. Das Protokoll des Rekonstruktionslaufes soll in die Datei *W.RECO.PROTOKOLL* geschrieben werden. Tritt ein Fehler beim Rekonstruktionslauf auf, soll die Maintask beendet werden. Dabei sollen aber laufende Transaktionen normal beendet werden.

Einrichten der Jobvariable

Die Jobvariable, die den Rekonstruktionslauf überwachen soll, wird mit

```
/CREATE-JV JV=RECOCHECK
```

katalogisiert.

Überwachungsprozedur

Die ENTER-Datei mit dem Namen *E.RECONST.UEBERWACH*, die den Rekonstruktionslauf überwachen soll, enthält folgende Aufrufe:

```
/SET-LOGON-PAR
/WAIT-EVENT UNTIL=*JV(COND=((RECOCHECK,1,2)=C'$R')) (1)
/.LOOP REMARK
/WAIT-EVENT UNTIL=*JV(COND=((RECOCHECK,1,2)<>C'$R'),TIMEOUT=LOOP) (2)
/SKIP-COM TO-LABEL=NORMEND,IF=*JV(COND=((RECOCHECK,1,2)=C'$T')) (3)
/START-LEASY-MASTER
TESTCAT
CLOS (4)
*END
/.NORMEND REMARK
/EXIT-JOB
```

- (1) Warten, bis LEASY-RECONST läuft.
- (2) Warten, bis LEASY-RECONST beendet wird (Nach Ablauf der Wartezeit für *WAIT-EVENT* wird das *WAIT-EVENT*-Kommando wiederholt).
- (3) Bei normalem Ende von LEASY-RECONST keine weitere Aktion mehr.
- (4) Bei abnormalem Ende von LEASY-RECONST wird LEASY-MASTER aufgerufen und mittels *CLOS* die Maintask beendet (neue Transaktionen werden nicht mehr zugelassen, laufende aber nicht behindert).

RECONST-ENTER-Prozedur

Um eine überwachende Jobvariable für den Rekonstruktionslauf zu definieren, muss die ENTER-Datei *E.RECONST.START* vom Anwender selbst erstellt werden.

```

/SET-LOGON-PAR
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=W.RECO.PROTOKOLL           (1)
/MODIFY-JV (RECOCHECK,1,2),SET-VAL=C' '         (2)
/ENTER-JOB E.RECONST.UEBERWACH                 (3)
/START-LEASY-RECONST MONJV=RECOCHECK           (4)
CAT TESTCAT,COP=(Y,A)
END
/SET-JOB-STEP
/ASSIGN-SYSOUT TO-FILE=*PRIMARY
/PRINT-FILE FILE-NAME=W.RECO.PROTOKOLL         (5)
/EXIT-JOB SYSTEM-OUTPUT=*NONE

```

- (1) Das Protokoll des Rekonstruktionslaufes wird in die Datei *W.RECO.PROTOKOLL* geschrieben.
- (2) Der Inhalt der Jobvariablen *RECOCHECK* wird gelöscht.
- (3) Die ENTER-Datei *E.RECONST.UEBERWACH* wird gestartet.
- (4) Das Dienstprogramm LEASY-RECONST wird gestartet, als Programmüberwachende Jobvariable wird *RECOCHECK* definiert.
- (5) Das Protokoll des Rekonstruktionslaufes wird ausgedruckt

LEASY-Maintask

Wenn die Jobvariable eingerichtet ist und die beiden ENTER-Dateien angelegt sind, kann die Maintask gestartet werden.

Im Dienstprogramm LEASY-MAINTASK müssen folgende Steueranweisungen angegeben werden:

```

/START-LEASY-MAINTASK
CAT=TESTCAT
...
LOG=Y,M (bzw. LOG=A,M)
AUT=Y
REN=ENTER-JOB E.RECONST.START
...
END

```

Die Maintask startet dann automatisch den Enter *E.RECONST.START*, und dieser startet seinerseits den Enter *E.RECONST.UEBERWACH*.

Beispiel 2 zu LEASY-RECONST

Ablaufprotokoll 1: Ablauf von LEASY-RECONST mit Eingabefehlern

```

/START-LEASY-RECONST _____ (1)
% BLS0523 ELEMENT 'RECONST', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-RECONST', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0401 LEASY AFTER IMAGE PROGRAM (RECONST) VERSION V6.2A STARTED
*COM FEHLERHAFTES DEMONSTRATIONSBEISPIEL _____ (2)
*CAT LCAT,GEN=0 _____ (3)
% LEA6002 INVALID GENERATION-PARAMETER _____ (4)
*MOD PRINT=NORMAL,UNLOAD=NO,PRI=N _____ (5)
% LEA2002 DUPLICATE PARAMETERS ARE NOT ALLOWED _____ (6)
*END _____ (7)
% LEA2402 *CAT COMMAND MISSING OR INVALID _____ (8)
% LEA0411 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY AFTER IMAGE PROGRAM (RECONST) _____ (9)
% EXC0732 ABNORMAL PROGRAM TERMINATION. ERROR CODE 'NRT0101': /HELP-MSG NRT0101

```

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-RECONST.
- (2) Kommentarzeile.
- (3) Zuweisen des LEASY-Katalogs *LCAT* und der Dateigeneration 0 der AIM-Datei.
- (4) Fehlermeldung des Dienstprogramms LEASY-RECONST:
Die Dateigeneration 0 ist unzulässig.
- (5) Funktionsauswahl **MOD*: Eine Liste der Sätze der AIM-Datei soll ausgegeben werden. Die Datei soll nur geschlossen werden, sobald sie mit einem anderen Eröffnungsmodus eröffnet werden soll.
- (6) Die Anweisung wird zurückgewiesen, da der Operand *PRI* 2mal angegeben wurde.
- (7) Ende der Anweisungseingabe.
- (8) Fehlermeldung des Dienstprogramms:
Da die vorangehende **CAT*-Anweisung zurückgewiesen wurde, ist kein LEASY-Katalog spezifiziert.
- (9) Das Dienstprogramm LEASY-RECONST wird beendet; es wird aber kein Rekonstruktionslauf gestartet.

Ablaufprotokoll 2: Rekonstruktionslauf ohne Eingabefehler

```

/START-LEASY-RECONST_____ (1)
% BLS0523 ELEMENT 'RECONST', VERSION '06.2A' FROM LIBRARY
  ':20SL:$TSOS.SYSPRG.LEASY.062' IN PROCESS
% BLS0524 LLM 'LEASY-RECONST', VERSION '06.2A' OF '2006-03-08 01:28:19' LOADED
% BLS0551 COPYRIGHT (C) FUJITSU SIEMENS COMPUTERS GMBH 2006. ALL RIGHTS RESERVED
% LEA0401 LEASY AFTER IMAGE PROGRAM (RECONST) VERSION V6.2A STARTED
*COM FEHLERLOSES DEMONSTRATIONSBEISPIEL _____ (2)
*CAT LCAT,GEN=2 _____ (3)
*SES FRO=5,TOS=6 _____ (4)
*DAT FRO=2006-03-29,TOD=2006-04-29 _____ (5)
*FIL (LCAT.MITABDAT) _____ (6)
*MOD UNL=N,SIU=Y,FRE=Y _____ (7)
*REP LEN=A,EXT=(1,105) _____ (8)
*END _____ (9)
SESS#=00005 TSN#=2J4K D=2006-03-29 T=14:52:42-S } _____ (10)
SESS#=00006 TSN#=2NE2 D=2006-03-30 T=14:57:58-S }
% LEA0410 NORMAL TERMINATION OF LEASY AFTER IMAGE PROGRAM

```

- (1) Aufruf des Dienstprogramms LEASY-RECONST.
- (2) Kommentarzeile.
- (3) Der LEASY-Katalog *LCAT* wird zugewiesen. Für die Rekonstruktion soll die zweite AIM-Dateigeneration benutzt werden.
- (4) Die Rekonstruktion soll von der Session mit der Sessionsnummer 5 bis zur Session mit der Sessionsnummer 6 durchgeführt werden.
- (5) Die Rekonstruktion wird auf ein Datumsintervall begrenzt.
- (6) Die Datei MITABDAT im LEASY-Katalog *LCAT* soll rekonstruiert werden.
- (7) Mit der **MOD*-Anweisung werden folgende Funktionen ausgewählt.
 - Die Dateien sollen nur geschlossen werden, wenn sie anschließend in einem anderen Eröffnungsmodus eröffnet werden sollen.
 - Die Sekundärindex-Dateien sollen im selben Lauf rekonstruiert werden.
 - Nach dem Rekonstruktionslauf soll der Common Memory für Anwenderprogramme freigegeben werden.

Bei den restlichen Funktionen werden die Standardwerte verwendet.

- (8) Mit der **REP*-Anweisung wird die Drucklistensteuerung bestimmt:
Die Positionen 1-105 der Satzarten *STOR*, *DLET*, *SETS*, *PUTX*, *PUTS*, *STOD*, *ELIR* und *ELIF* sollen ausgegeben werden.
Alle anderen Satzarten werden wie bei *LEN=L* beschrieben behandelt.
- (9) Beenden der Eingabe für das Dienstprogramms LEASY-RECONST und Starten des Rekonstruktionslaufs.

- (10) Alle im angegebenen Zeitraum vorhandenen Sessioneinträge werden mit der Sessionnummer, der *TSN* der Maintask, dem Datum und der Uhrzeit nach SYSOUT ausgegeben.

Ausdruck der ausgewählten Funktionen des Dienstprogramms LEASY-RECONST

Dieser Ausdruck wird bei jedem Rekonstruktionslauf automatisch erzeugt.

LEASY AFTER-IMAGE-RECONSTRUCTION DATE OF RECONSTRUCTION: 2006-03-30 TIME: 15:18:22-S

SELECTED PARAMETERS:

```
LEASY CATALOG (*CAT):   SELECTED CATALOG NAME:..... :20SC:$BS2000D4.LCAT
                        AFTER IMAGE FILE GENERATION NUMBER: 0002
                        UPDATING SHADOW FILES:..... NO

OPERATION MODE (*MOD): PRINT:..... NORMAL
                        UPDATING LEASY DATA FILES:..... YES
                        UPDATING LEASY SI-FILES:..... YES
                        TRANSACTIONS SELECTED:..... ALL
                        UNLOAD CLASS-5-MEMORY:..... NO
                        SET FREE CMMAIN FOR RUNTIME-SYSTEM: YES

LIST REPORT (*REP):    REQUESTED LENGTH OF RECORD OUTPUT:.. ALL
                        RECORD EXTRACTION:..... POSITION LENGTH
                                                1    105
                        LIST INVALID RECORDS:..... YES
                        RECORD SELECTION:..... ALL RECORDS
                        LIST USER-INFORMATION:..... NO
                        LIST PROTOCOL RECORDS:..... NO

DATE FILTER (*DAT):    FROM DATE (YYYY-MM-DD):..... 2006-03-29
                        TO   DATE (YYYY-MM-DD):..... 2006-04-29

SESSION FILTER (*SES): FROM SESSION-NUMBER:..... 5
                        TO   SESSION-NUMBER:..... 6
                        LAST TRANSACTION:..... END   OF TO-SESSION

FILE FILTER (*FIL):    SELECTED FILES:..... :20SC:$BS2000D4.LCAT.MITABDAT

RANGE FILTER (*RAN):   NOT SPECIFIED
```

Ausdruck des Rekonstruktionsprotokolls

Die Bedeutung der einzelnen Felder ist in der Beschreibung der *REP-Anweisung erklärt.

LEASY AFTER IMAGE RECONSTRUCTION, AIMFILE=:20SC:\$BS2000D4.LCAT.LEASYAIM(*0002) NEW PAMBLOCK-LINK:BLOCK# =

OP	XYS	POS	SESSION	TRANS	ITR	TSN	FILE	TIME	RECORD
SESS	822	00005		0	0	2J4K		14:52:42-S	D=2006-03-29
CATD	874	00005		0	0	2JEX		14:53:17-S	T=2JEX U=BS2000D4 P=PERSDAT I=TSN-..
OPEN	968	00005		0	0	2JEX		14:53:17-S	MITABDAT:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT
							FILE=:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT		OPENMODE=INOUT
OPTR	1017	00005		1	1	2JEX		14:53:23-S	B= H= A=\$DIALOG #=
STOR	1118	00005		1	1	2JEX	:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT	14:54:15-S	KEY=X'0004463B'
							EXTRACT001=(00001,00105): MUENCHEN YZ989GANGGASSE 3A		
STOR	1219	00005		1	1	2JEX	:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITA	14:55:11-S	KEY=X'0006AC43'
							EXTRACT001=(00001,00105): ENTENHSN. YZ989WALTSTRASSE 8		
CLTR	1243	00005		1	1	2JEX		14:55:13-S	
MTSK	1307	00005		0	0	2NE2		14:57:41-S	D=2006-03-30
SESS	1371	00006		0	0	2NE2		14:57:58-S	D=2006-03-30
CATD	1423	00006		0	0	2NEV		14:59:04-S	T=2NEV U=BS2000D4 P=PERSDAT I=TSN-..
OPEN	1517	00006		0	0	2NEV		14:59:08-S	MITABDAT:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT
							FILE=:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT		OPENMODE=INOUT
CLOS	1544	00006		0	0	2NEV		14:59:08-S	
CATD	1596	00006		0	0	2NEV		15:03:16-S	T=2NEV U=BS2000D4 P=PERSDAT I=TSN-..
OPEN	1690	00006		0	0	2NEV		15:03:17-S	MITABDAT:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT
							FILE=:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABDAT		OPENMODE=INOUT
OPTR	1739	00006		2	1	2NEV		15:03:49-S	B= H= A=\$DIALOG #=
CLTR	1763	00006		2	1	2NEV		15:04:22-S	
OPTR	1812	00006		4	1	2NEV		15:04:36-S	B= H= A=\$DIALOG #=
DLET	1843	00006		4	1	2NEV	:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITA	15:04:47-S	KEY=X'000116B7'
CLTR	1867	00006		4	1	2NEV		15:04:50-S	
OPTR	1916	00006		5	1	2NEV		15:04:53-S	B= H= A=\$DIALOG #=
STOR	2017	00006		5	1	2NEV	:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITABD	15:05:47-S	KEY=X'000171F7'
							EXTRACT001=(00001,00105): MUENCHEN AB212AM KNACKEPUNKT 15		
STOR	2118	00006		5	1	2NEV	:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MIT	15:06:20-S	KEY=X'00022997'
							EXTRACT001=(00001,00105): MUENCHEN AB212RAUCHERSTEG 3		
STOR	2219	00006		5	1	2NEV	:20SC:\$BS2000D4.LCAT.MITA	15:07:23-S	KEY=X'000470CA'
							EXTRACT001=(00001,00105): MUENCHEN DP212SCHWABENSTRASSE 30		
CLTR	2243	00006		5	1	2NEV		15:07:29-S	
MTSK	2307	00006		0	0	2NGK		15:11:35-S	D=2006-03-30

10 LEASY-SAVE

LEASY-SAVE ist ein Dienstprogramm zum Sichern:

- des LEASY-Katalogs
- aller Dateien des LEASY-Katalogs.

Und sofern vorhanden:

- der Schattendateien
- der Ausprägungen von Temporärdateien
- der Statusdatei zwischen 2 Sessions.

Die Sicherung wird mit dem Softwareprodukt ARCHIVE durchgeführt. Information über Funktion und Bedienung von ARCHIVE finden Sie im Handbuch „[ARCHIVE \(BS2000/OSD\)](#)“.

Das Dienstprogramm LEASY-SAVE bietet für die Eingabe einen geführten Dialog. Es ist aber auch im Stapelbetrieb einsetzbar.

Nach dem Laden des Dienstprogramms LEASY-SAVE sendet es die Meldung:

```
LEA0601 LEASY SAVE PROGRAM VERSION V6.2A STARTED
```

Anschließend beginnt der Dialog mit dem Benutzer. Jede Eingabe wird durch eine LEASY-Meldung angefordert, die auch die möglichen Antworten enthält. Die maximale Länge der Eingabezeilen beträgt 255 Zeichen (inkl. aller Zeichen wie Leerzeichen usw.). Die Eingaben müssen in der 1. Spalte der Eingabezeile beginnen.

An jeder beliebigen Programmstelle kann eine Kommentaranweisung abgesetzt werden:

```
*COM[beliebiger Text]
```

Im geführten Dialog werden folgende Eingaben durch LEASY-Meldungen angefordert:

- Art des Datenträgers und die Schutzfrist
- Archivnummern
- Gerätetyp
- Ausgabemedium für die REPORT-Liste
- Sicherungsart (voll oder partiell)
- Name des LEASY-Katalogs
- ggf. Benutzerkennungen für Temporärdateien

10.1 Angeben des Datenträgers

Nach dem Start des Dienstprogramms beginnt der geführte Dialog. Zunächst werden die Art des Datenträgers für die Archivierung und die Schutzfrist festgelegt.

Aufforderung

```
LEA0605  ENTER DEVICE TYP AND RETENTION PERIOD.  
          REPLY ('DISK <,RETPD=DAYS>' OR 'TAPE <,RETPD=DAYS>' OR '*END')  
LEA0605  GERAETE-TYP UND SCHUTZFRIST EINGEBEN.  
          ANTWORT ('DISK <,RETPD=TAGE>' ODER 'TAPE <,RETPD=TAGE>' ODER  
                  '*END')
```

Mögliche Antworten

DISK	Sicherung der Dateien und des/der LEASY-Katalog(e) auf Platte.
TAPE	Sicherung der Dateien und des/der LEASY-Katalog(e) auf Band.
RETPD	In diesem in Tagen eingegebenen Zeitraum (Wertebereich = 0..32767) können die Sicherungsdateien nicht gelöscht werden. Die Schutzfrist ist zusammen mit dem Gerätetyp anzugeben. Ist der Parameter nicht angegeben, gibt es keine Schutzfrist.
*END[]	Beendigung des Dienstprogramms LEASY-SAVE.

Wird die Sicherung der angesprochenen Dateien und des zugehörigen Katalogs beendet, erfolgt diese Aufforderung erneut. So können in einem Sicherungslauf mehrere LEASY-Kataloge auf verschiedene Datenträger bzw. in verschiedenen Modi gesichert werden.

10.2 Zuweisen der Archivnummern

Nachdem die Art des Datenträgers festgelegt ist, werden nun die Archivnummern angegeben.

Aufforderung

```
LEA0606 ENTER VSN. REPLY (VSN OR 'PO' OR 'OP' OR NO SPECIFICATION OR '*END')
LEA0606 VSN EINGEBEN. ANTWORT (VSN ODER 'PO' ODER 'OP' ODER LEERE EINGABE
        ODER '*END')
```

Mögliche Antworten

- PO[OL]** Nur zur Sicherung auf Band!
Die Archivnummern werden in aufsteigender Reihenfolge aus dem Bandpool der zugehörigen Directory-Datei (siehe Handbuch „[ARCHIVE \(BS2000/OSD\)](#)“) entnommen. Sind nicht genügend freie Bänder enthalten, so werden weitere aus dem Bandpool des Operators angefordert.
- OP[ERATOR]** Nur zur Sicherung auf Band!
Diese Angabe fordert während der Sicherung am Bedienungsplatz eine Archivnummer an. Diese Meldung hat die Nummer *DMS0591*. Die angegebene Archivnummer wird in den Bandpool eingetragen.
- vsn** Zur Sicherung auf Platte oder Band!
Der Datenträger mit der Archivnummer *vsn* wird angefordert.
- (vsn,...)** Mehrere Archivnummern können angegeben werden. Die Datenträger (Platten bzw. Bänder) werden in der angegebenen Reihenfolge angefordert, wenn sie benötigt werden. Zusätzliche Bänder werden aus dem Bandpool des Operators angefordert.
- Leerzeichen oder DÜ** Nur zur Sicherung auf Band! Diese Angaben wirken wie die Angabe *POOL*.
- *END[]** Beendigung des Dienstprogramms LEASY-SAVE.



Für die Übernahme der Archivnummern (*vsn*) ist ein Bereich von 160 Zeichen vorgesehen. Alle Archivnummern, die über 160 Zeichen (ohne Leerzeichen) hinausgehen, werden ignoriert. Das Dienstprogramm läuft aber nach einer entsprechenden Meldung weiter.

10.3 Gerät zuweisen

Nach dem Zuweisen einer Archivnummer wird der Gerätetyp festgelegt.

Aufforderung

```
LEA0607  ENTER DEVICE. REPLY (NAME OF DEVICE OR NO SPECIFICATION OR '*END')
LEA0607  GERAET EINGEBEN. ANTWORT (GERAETEBEZEICHNUNG ODER LEERE EINGABE
        ODER '*END')
```

Mögliche Antworten

gerät	legt den Gerätetyp fest. Die möglichen Angaben finden Sie im Handbbuch „Einführung in das DVS“.
Leerzeichen oder DÜ	Nur bei Sicherung auf Band! Diese Angaben wirken wie die Angabe <i>TAPE</i> .
*END[]	Beendigung des Dienstprogramms LEASY-SAVE.

10.4 REPORT-Liste ausgeben

Der Gerätetyp ist festgelegt. Nun wird das Ausgabemedium für die REPORT-Liste zugewiesen.

Aufforderung

```
LEA0602  ENTER LIST OPTION. REPLY ('SYSO' OR 'SYSL' OR 'BOTH'  
OR 'NONE' OR '*END')  
LEA0602  AUSGABEMEDIUM EINGEBEN. ANTWORT ('SYSO' ODER 'SYSL' ODER 'BOTH'  
ODER 'NONE' ODER '*END')
```

Mögliche Antworten

SYSO[UT]	Die REPORT-Liste wird bei einem Dialogprozess über die Datenstation ausgegeben.
SYSL[ST]	Die REPORT-Liste wird über Drucker ausgegeben.
BOTH	Die REPORT-Liste wird über SYSLST und SYSOUT ausgegeben.
NONE	Keine REPORT-Liste wird erzeugt.
*END[]	Beendigung des Dienstprogramms LEASY-SAVE.

10.5 Sicherungsart festlegen

Nach den Angaben zur REPORT-Liste wird festgelegt, ob eine Vollsicherung oder eine Differenzsicherung durchzuführen ist.

Aufforderung

```
LEA0603 ENTER CHANGED OPTION. REPLY ('YES' OR 'YES,LARGE' OR 'YES,NUMBER OF
        PAGES' OR 'NO' OR '*END')
LEA0603 SICHERUNGSART EINGEBEN. ANTWORT ('YES' ODER 'YES,LARGE' ODER
        'YES,ANZAHL DER SEITEN' ODER 'NO' ODER '*END')
```

Mögliche Antworten

YES	Es werden alle Dateien gesichert, die seit der letzten Vollsicherung geändert wurden oder in der ARCHIVE-Directory-Datei nicht enthalten sind.
YES,LARGE	Nur die Dateien, die im DVS-Katalog als <i>SAVED-PAG=MOD-PAGE</i> gekennzeichnet sind, werden als große Dateien behandelt und von ihnen nur die geänderten Seiten gesichert.
YES,number of pages	Nur die Dateien, die mehr Seiten belegen, als hier angegeben, werden als große Dateien behandelt und von ihnen nur die geänderten Seiten gesichert.
NO	Die angegebenen Dateien werden in jedem Fall vollständig gesichert.
*END[]	Beendigung des Dienstprogramms LEASY-SAVE.



Für PAM- und DAM-Dateien im Format *BLOCK-CONTROL-INFO=NO* ist eine partielle Sicherung mit *YES,LARGE* oder *YES,number of pages* nicht möglich. Diese müssen stets vollständig mit *YES* oder *NO* gesichert werden.

10.6 LEASY-Katalog zuweisen

Wenn die Sicherungsart festgelegt ist, wird der Name des LEASY-Katalogs angegeben, dessen Dateien gesichert werden sollen.

Aufforderung

```
LEA0604  ENTER NAME OF LEASY DIRECTORY AND ASK FOR CATID.
          REPLY ('DIRECTORY <,CATID=YES>')
LEA0604  NAME DES LEASY-KATALOGES UND KENNZEICHEN FUER CATID EINGEBEN.
          ANTWORT ('KATALOGNAME <,CATID=YES>')
```

Mögliche Antwort

```
[:catid:][${userid.}dateikatalog[,CATID=YES]
```

Es bedeuten

catid	Katalogkennung des Pubsets, der den LEASY-Katalog enthält. Wird <i>catid</i> weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, der die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-SAVE gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.
\$userid	Diese Angabe ist nur erlaubt, wenn LEASY-SAVE unter dem Privileg TSOS läuft.
dateikatalog	Name des LEASY-Katalogs
CATID=YES	Gibt an, dass Dateinamen in der ARCHIVE-Directory-Datei mit <i>catid</i> geführt werden sollen. Der Operand entspricht dem Operanden <i>CATID=YES</i> des Dienstprogrammes ARCHIVE (siehe Handbuch „ ARCHIVE (BS2000/OSD) “)



Für einen Katalog dürfen nur Sicherungsläufe im selben Modus durchgeführt werden (entweder mit oder ohne Angabe von *CATID=YES*). Zum Umsetzen einer ARCHIVE-Directory-Datei ohne *catid* zu einer mit *catid* kann das Konvertierungsprogramm *DIRCONV* verwendet werden (siehe Handbuch „[ARCHIVE \(BS2000/OSD\)](#)“).

Wenn LEASY-SAVE nicht unter einer privilegierten Kennung gestartet wurde (vgl. Abschnitt [10.7 auf Seite 272](#)), beginnt nach der Eingabe des Katalognamens sofort die Sicherung des Katalogs und seiner Dateien.

10.7 Benutzerkennungen für Temporärdateien angeben

Wurde LEASY-SAVE unter einer privilegierten Kennung gestartet, so besteht die Möglichkeit, Benutzerkennungen einzugeben, unter denen Ausprägungen zu Temporärdateien aus dem vorher eingegebenen Katalog abgelegt sind. Bei Leereingabe, bzw. wenn LEASY-SAVE nicht unter privilegierter Kennung läuft, werden nur Ausprägungen unter der Kennung des LEASY-Kataloges gesichert.

Aufforderung

```
LEA0608 ENTER USERIDS OF TEMPORARY FILES. REPLY (USERIDS OR  
NO SPECIFICATION)
```

```
LEA0608 KENNUNGEN DER TEMPORAEREN DATEIEN EINGEBEN. ANTWORT (KENNUNGEN ODER  
LEERE EINGABE)
```

Mögliche Antworten

```
[[:catid:]$userid1[,[:catid:]$userid2,...,[:catid:]$userid5]
```

Kennungen, unter denen Temporärdatei-Ausprägungen abgelegt sind. *catid* ist die Katalogkennung des Pubsets, der die Temporärdatei-Ausprägungen enthält. Sie ist anzugeben, wenn die Temporär-Ausprägungen auf einem anderen Pubset als LEASY-SAVE liegen. Wird *catid* weggelassen, verwendet LEASY die Katalogkennung des Pubsets, das die Benutzerkennung enthält, unter der LEASY-SAVE gestartet wurde. Die Katalogkennung besteht aus maximal vier Zeichen, die in Doppelpunkte eingeschlossen werden.

Leerzeichen oder DÜ Nur Temporärdatei-Ausprägungen unter der Kennung des Katalogs werden gesichert.

10.8 Sicherung fortsetzen

Wurde die Archivierung der Dateien eines LEASY-Kataloges beendet, so besteht zu diesem Zeitpunkt die Möglichkeit zu entscheiden, ob

- unter den gleichen Bedingungen ein weiterer LEASY-Katalog gesichert werden soll.
- die Angaben zu ARCHIVE geändert werden sollen.
- LEASY-SAVE beendet werden soll.

Aufforderung

```
LEA0609  NEXT LEASY DIRECTORY. REPLY ('Y' OR 'N' OR '*END')
LEA0609  WEITERER LEASY KATALOG. ANTWORT ('Y' ODER 'N' ODER '*END')
```

Mögliche Antworten

Y[ES]	Ein weiterer LEASY-Katalog soll gesichert werden. Die angegebenen Operanden bleiben gesetzt. Wurde der vorherige LEASY-Katalog auf Band gesichert und die Archivnummern (<i>vsn</i>) dazu explizit angegeben, so ist die Angabe <i>YES</i> nicht möglich. Dann würde nämlich die eben erstellte Sicherungsversion durch die Sicherungsversion des nächsten Katalogs überschrieben.
N[O]	Neue Sicherungsoperanden werden abgefragt. Anschließend erfolgt die Aufforderung zur Eingabe des Datenträgertyps.
*END[]	Beendigung des Dienstprogramms LEASY-SAVE.

Nach Sicherstellung der LEASY-Dateien über das Dienstprogramm LEASY-SAVE auf Magnetband oder Kassette wird diese(s) zurückgespult und entladen. (Bisherige LEASY-Versionen haben das Sicherungsband nach dem Sicherungslauf in der aktuellen Position belassen.)

10.9 Fehlerverhalten von LEASY-SAVE

Verstöße gegen die Syntax oder Semantik der Eingabedaten führen zu Fehlermeldungen. Im Dialog besteht die Möglichkeit, nach einer erneuten Aufforderung die Daten richtig einzugeben. Im Stapelbetrieb wird das Programm mit

```
TERM MODE=ABNORMAL,UNIT=STEP
```

beendet.

Treten andere Fehler auf, die die Fortsetzung der Sicherung nicht sinnvoll erscheinen lassen, so beendet sich LEASY-SAVE ebenfalls mit

```
TERM MODE=ABNORMAL,UNIT=STEP.
```

In diesem Fall ist es möglich, dass nicht alle Dateien eines LEASY-Kataloges gesichert sind oder mit der Sicherung der Dateien eines Kataloges überhaupt nicht begonnen wurde.

10.10 ARCHIVE verwenden

Das Dienstprogramm LEASY-SAVE verwendet das BS2000-Softwareprodukt ARCHIVE, das über den Makro *ARCHIVE* aufgerufen wird. Zur automatischen Verwaltung der gesicherten Dateien veranlasst LEASY-SAVE das Anlegen von Directory-Dateien durch ARCHIVE. Die Namen dieser Dateien werden nach folgender Systematik gebildet:

dateikatalog.LEASAVE.gerätetyp

Bedeutung

dateikatalog Name des LEASY-Kataloges.

gerätetyp

 =TAPE bei Sicherung auf Band.

 =DISK bei Sicherung auf Platte.

Die ARCHIVE-Directory-Dateien kann der Benutzer auch selbst anlegen, um z.B. vorher einen Bandpool einzurichten.

10.11 Ablauf der Sicherung

Es sind folgende Arten der Sicherung mit LEASY-SAVE zu unterscheiden:

- Online-Sicherung
- Offline-Sicherung

Für die Durchführung einer **Online-Sicherung** der Dateien eines LEASY-Katalogs gelten folgende Voraussetzungen:

- LEASY-Maintask ist gestartet
- Der aktuelle LEASY-Katalog enthält ausschließlich Stammdateien mit Zugriffsmethode ISAM oder PAM.
- Alle Stammdateien (inklusive der SI-Dateien) des aktuellen LEASY-Katalogs müssen für den READ-ONLY-Modus vorgemerkt sein (Angabe *ROM=Y* der LEASY-CATALOG-Anweisung **CAT* oder **FIL*).
- Beim Einrichten des Katalogs wurden **keine** Angaben zu Schattendateien gemacht (*CPC/CPS*).
- Bei der Ausführung der Funktion *ROMS* im Dienstprogramm LEASY-MASTER muss in der Bildschirmmaske 47 (Datei für *ROMS* hinzufügen) **ALL* angegeben werden.
- Die Funktion *ROMS* muss erfolgreich abgeschlossen sein; es gibt keine offenen Transaktionen.

Bei einer **Offline-Sicherung** der Dateien eines LEASY-Katalogs müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die mit diesem Katalog arbeitende Session ist ordnungsgemäß beendet.
- Offene Transaktionen sind vor dem Start von LEASY-SAVE durch Warmstart von LEASY-MAINTASK zurückgerollt (alle BIM-Dateien sind leer).
- LEASY-SAVE greift allein auf den LEASY-Katalog zu (es gibt keine weitere Anwendungen, die den Katalog eröffnet haben).

Nur wenn die für die jeweilige Sicherungsart geltenden Voraussetzungen erfüllt sind, liest LEASY-SAVE die Katalogeinträge und erzeugt für die gefundenen Dateien ARCHIVE-Anweisungen. Wurden beim Einrichten des Katalogs Angaben zu Schattendateien gemacht (*CPC/CPS*), so wird zu jeder Datei auch die Schattendatei gesichert.

Bei einer Offline-Sicherung werden zusätzlich folgende Aktionen ausgeführt:

- zu allen Temporärdateien werden alle vorhandenen Ausprägungen ermittelt
- Dateien, die im LEASY-Katalog mit *LEA=F* vereinbart wurden (Fremddateien), werden gesichert, falls über den Dateikettungsnamen (*LINK-NAME*=logischer Dateiname) eine DVS-Datei zugeordnet wurde.

Einschränkung

Bedingt durch die Konventionen von ARCHIVE ist die Sicherung von Dateien mit Angabe einer *:catid:* nicht möglich. Die Sicherung von Dateien mit Angabe einer fremden Benutzerkennung ist nur durch einen privilegierten Benutzer möglich. Das LEASY-Dienstprogramm LEASY-SAVE überprüft alle Dateinamen auf die genannten Bedingungen. Treffen diese zu, so werden die Dateinamen nicht an ARCHIVE weitergereicht und durch Meldungen darauf hingewiesen, dass keine Sicherung möglich ist.

Die erzeugten ARCHIVE-Kommandos werden in einen 28 KB großen Anweisungsbereich geschrieben. Reicht dieser Speicherbereich für die Dateinamen eines Katalogs nicht aus, so wird die Sicherung mit mehreren ARCHIVE-Läufen durchgeführt.

Verwendung eines Bandpools

Es empfiehlt sich, für jeden LEASY-Katalog einen Bandpool einzurichten, der den jeweiligen Anforderungen entsprechend groß ist (siehe ARCHIVE-Kommando *POOL*). Dadurch erübrigt sich die Zuweisung der Archivnummern während des Laufs von LEASY-SAVE. ARCHIVE benutzt für die Sicherung dann das jeweils nächste freie Band. Mit der ARCHIVE-Anweisung *PURGE* können nicht mehr benötigte Sicherungsversionen gelöscht werden. Die frei werdenden Bänder stehen anschließend für weitere Sicherungen zur Verfügung.

10.12 Zerstörte Dateien wiederherstellen

Zerstörte Dateien lassen sich mit ARCHIVE wiederherstellen, wenn sie mit LEASY-SAVE gesichert wurden.

Folgende Kommandos werden angegeben:

```
FILES NA=dateiname  
RESTORE DIR=dateikatalog.LEASAVE.TAPE
```

wenn auf Band gesichert wurde, bzw.

```
RESTORE DIR=dateikatalog.LEASAVE.DISK
```

wenn auf Platte gesichert wurde.

Weitere Operanden entnehmen Sie dem Handbuch „[ARCHIVE \(BS2000/OSD\)](#)“.



Der LEASY-Katalog ist mit einem internen Kennwort geschützt. Daher ist eine Wiederherstellung nur durch privilegierte Benutzer möglich.

11 Meldungen der LEASY-Dienstprogramme

Die Meldungen der LEASY-Dienstprogramme werden in der Meldungsdatei *SYSMES.LEASY.062* zur Verfügung gestellt.

Mit dem *HELP-MSG*-Kommando lassen sich zu jeder Meldung nähere Erklärungen abrufen:

```
HELP-MSG MSG-ID=msgid[, LANGUAGE=D / E]
```

Die Meldungen können in deutsch oder englisch ausgegeben werden. Der Standardwert hängt von der Systemgenerierung ab. Mit folgendem Kommando kann die taskspezifische Voreinstellung geändert werden:

```
MODIFY-MSG-ATTRIBUTES TASK-LANGUAGE = D / E
```

Alle Meldungen der Dienstprogramme bestehen aus den drei Buchstaben *LEA* und einem 4stelligen Code:

LEAxyz

Es bedeuten :

x	Code für die Zuordnung des Fehlers
0	Überschriften
1	Meldungen, die auf die Fehlererkennung des DVS zurückgreifen
2	Logische Fehler
3	Programminkonsistenzen
4	Meldungen des RDATA-Moduls
5	Zustandsmeldungen des Systems
6	Syntaxfehler
7	Makro-Meldungen
8	Andere

Tabelle 7: Code x - Zuordnung des Fehlers

y	Code als Verschlüsselung des Dienstprogramms, das die Meldung eingeleitet hat
0	Meldungen, die von mehreren Dienstprogrammen gemeldet werden können.
1	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-CATALOG
2	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-LOADSI
3	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-MAINTASK
4	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-RECONST
5	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-MASTER
6	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-SAVE
7	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-IOTASK
8	Meldungen des Dienstprogramms LEASY-CONVERT

Tabelle 8: Code y - Verschlüsselung des Dienstprogramms

zz 2-stelliger Code für die weitere Unterscheidung

Hinweis:

Die Meldungen LEA0097, LEA0098 und LEA0099 werden nicht von den LEASY-Dienstprogrammen ausgegeben, sondern vom LEASY-Laufzeitsystem.

LEACOPY Copyright (C) (&00) (&01) All Rights Reserved
 LEACOPY Copyright (C) (&00) (&01) Alle Rechte vorbehalten

LEALOAD Program '(&00)', Version '(&01)' of '(&02)' loaded from file '(&03)'
 LEALOAD Programm ' (&00)', Version '(&01)' vom '(&02)' aus Datei '(&03)' geladen

LEASTRT Procedure '(&00)', Version'(&01)' of '(&02)' started from file '(&03)'
 LEASTRT Prozedur '(&00)', Version '(&01)' vom '(&02)' aus Datei '(&03)' gestartet

LEA0001 PLEASE TYPE IN NAME OF LEASY DIRECTORY
 LEA0001 BITTE NAME DES LEASY-KATALOGES EINGEBEN

Maßnahme

Name eines LEASY Kataloges oder *END eingeben.

LEA0097 Warning: Calling program in 24-bit-mode, subsystem in upper address space. LEASY runtime system will be loaded into the class-6 memory.
 LEA0097 Warnung: Aufrufendes Programm im 24-bit-Modus, Subsystem im oberen Adressraum. LEASY-Laufzeitsystem wird in den Klasse-6-Speicher geladen.

LEA0098 LEASY TERM : RC-CC= (&00), RC-LC= (&01), RC-LCE= (&02)
 LEA0098 LEASY TERM : RC-CC= (&00), RC-LC= (&01), RC-LCE= (&02)

Bedeutung

LEASY Operation TERM nicht ordnungsgemaess durchgefuehrt.

Genauerer kann den Returncodes entnommen werden

Maßnahme

Massnahme: Returncode auswerten

LEA0099 LEASY STXIT: INTERRUPTION-CODE = (&00), PC = (&01)
 LEA0099 LEASY STXIT: UNTERBRECHUNGS-CODE = (&00), PC = (&01)

Bedeutung

LEASY-Anwendung ohne TERM beendet (UNTERBRECHUNGS-CODE <>90)
 oder LEASY-Anwendung mit TERM beendet bei offenen
 Transaktionen (UNTERBRECHUNGS-CODE=90)

Maßnahme

Massnahme: Keine

LEA0101 LEASY CATALOG PROGRAM VERSION (&00) STARTED
 LEA0101 LEASY CATALOG PROGRAMM VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

Programmstart.

(&00): Versionsnummer des Dienstprogrammes.

LEA0110 NORMAL TERMINATION OF LEASY CATALOG PROGRAM
 LEA0110 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY CATALOG PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung ohne Fehler.

LEA0111 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY CATALOG PROGRAM
LEA0111 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY CATALOG PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung mit schwerwiegenden Fehlern.

LEA0112 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF LEASY CATALOG PROGRAM
LEA0112 LEASY CATALOG PROGRAMM DURCH LESEFEHLER BEENDET

Bedeutung

Programmbeendigung durch Fehler beim Einlesen von SYSDTA. Die davor erschienenen Meldungen LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den aufgetretenen Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der anderen Meldungen klären

LEA0201 LEASY PROGRAM FOR SECONDARY INDICES LOADSI VERSION (&00) STARTED
LEA0201 LEASY PROGRAMM FUER SEKUNDAERINDIZES LOADSI VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

Programmstart

(&00): Versionsnummer des Dienstprogramms

LEA0203 PLEASE TYPE IN FILE SPECIFICATION
LEA0203 BITTE DATEISPEZIFIKATION EINGEBEN

Maßnahme

Dateispezifikation laut Eingabebeschreibung eingeben

LEA0204 PLEASE TYPE IN SPECIFICATION FOR SECONDARY INDEX
LEA0204 BITTE SEKUNDAERINDEXSPEZIFIKATION EINGEBEN

Maßnahme

Sekundaerindexspezifikation laut Eingabebeschreibung eingeben

LEA0210 NORMAL TERMINATION OF LEASY LOADSI PROGRAM
LEA0210 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY LOADSI PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung ohne Fehler.

LEA0211 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY LOADSI PROGRAM
LEA0211 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY LOADSI PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung mit schwerwiegenden Fehlern.

LEA0212 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF LOADSI
LEA0212 ABNORMALE BEENDIGUNG VON LOADSI DURCH LESEFEHLER

Bedeutung

Programmbeendigung durch Fehler beim Einlesen von SYSDTA.
Die davor erschienenen Meldungen LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der anderen Fehlermeldungen klären.

LEA0301 LEASY MAINTASK VERSION (&00) STARTED
LEA0301 LEASY MAINTASK VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

Programmstart
(&00): Versionsnummer des Dienstprogramms.

LEA0310 NORMAL TERMINATION OF LEASY MAINTASK BECAUSE OF CLOSE DOWN FUNCTION
LEA0310 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY MAINTASK DURCH CLOSE-DOWN FUNKTION

Bedeutung

Die CLOSE-DOWN-Funktion fuer LEASY-MAINTASK wurde wirksam.
Ausgelöst wird die CLOSE-DOWN-Funktion durch eine entsprechende Anweisung in LEASY-MASTER oder bei einem Maintask mit *USE=C vom Maintask selbst.

LEA0312 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF LEASY MAINTASK PROGRAM
LEA0312 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY MAINTASK PROGRAMMS DURCH LESEFEHLER

Bedeutung

Programmbeendigung durch Fehler beim Einlesen von SYSDTA.
Die davor erschienenen Meldungen LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der anderen Fehlermeldungen klären.

LEA0401 LEASY AFTER IMAGE PROGRAM (RECONST) VERSION (&00) STARTED
LEA0401 LEASY AFTER IMAGE PROGRAMM (RECONST) VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

Programmstart.
(&00): Versionsnummer des Dienstprogramms.

LEA0410 NORMAL TERMINATION OF LEASY AFTER IMAGE PROGRAM (RECONST)
LEA0410 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY AFTER IMAGE PROGRAMMS (RECONST)

Bedeutung

Programmende ohne Fehler.

LEA0411 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY AFTER IMAGE PROGRAM (RECONST)
 LEA0411 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY AFTER IMAGE PROGRAMMS (RECONST)

Bedeutung

Programmbeendigung mit schwerwiegenden Fehlern.

LEA0412 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF LEASY AFTER IMAGE PROGRAM
 LEA0412 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY AFTER IMAGE PROGRAMMS DURCH LESEFEHLER

Bedeutung

Programmbeendigung durch Fehler beim Einlesen von SYSDTA.

Die davor erschienenen Meldungen LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den aufgetretenen Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der vorausgegangenen Fehlermeldungen klären

LEA0501 LEASY MASTER PROGRAM VERSION (&00) STARTED
 LEA0501 LEASY MASTER PROGRAMM VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

(&00): Versionsnummer des Dienstprogramms

LEA0510 NORMAL TERMINATION OF LEASY MASTER PROGRAM
 LEA0510 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY MASTER PROGRAMMS

Bedeutung

Programmende ohne Fehler.

LEA0511 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY MASTER PROGRAM
 LEA0511 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY MASTER PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung mit schwerwiegenden Fehlern.

LEA0512 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF LEASY MASTER PROGRAM
 LEA0512 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY MASTER PROGRAMMS DURCH LESEFEHLER

Bedeutung

Programmbeendigung durch EOF in SYSDTA

LEA0516 (*END=END OF PROGRAM)
 LEA0516 (*END=ENDE DES PROGRAMMS)

LEA0518 FUNCTION SELECTION (OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM)
 LEA0518 FUNKTIONSWAHL (ODER LEERZEICHEN=MAINTASK-AUSWAHL; ODER *END=PROGRAMMENDE)

LEA0519 FUNCTION SELECTION (OR +=CONTINUE; OR BLANK; OR *END)
 LEA0519 FUNKTIONSWAHL (ODER +=WEITER; ODER LEERZEICHEN; ODER *END)

LEA0520 PLEASE ENTER PASSWORD
 LEA0520 BITTE KENNWORT EINGEBEN

LEA0521 PLEASE ENTER NUMBER OF CYCLES (BLANK=(&00); MIN=0; MAX=9999)
LEA0521 BITTE ANZAHL DER WIEDERHOLUNGEN EINGEBEN (LEERSTELLE=(&00); MIN=0; MAX=9999)

LEA0522 PLEASE ENTER DISPLAY TIME (BLANK=(&00) SECONDS; MIN=0; MAX=9999)
LEA0522 BITTE ANZEIGEDAUER EINGEBEN (LEERSTELLE=(&00) SEKUNDEN; MIN=0; MAX=9999)

LEA0523 PLEASE ENTER FUNCTION CODE OF TABLE YOU WANT TO DISPLAY CYCLICALLY
LEA0523 BITTE FUNKTIONSCODE DER TABELLE EINGEBEN, DIE SIE ZYKLISCH ANGEZEIGT WUENSCHEN

LEA0524 (BLANK=NO LOCK)
LEA0524 (LEERSTELLE=KEIN SPERREN)

LEA0525 PLEASE ENTER SESSION SPECIFIC TRANSACTION NUMBER
LEA0525 BITTE SESSIONSPEZIFISCHE TRANSAKTIONSNUMMER EINGEBEN

LEA0526 OR IDENTIFICATION OF TRANSACTION YOU WANT TO LOCK
LEA0526 ODER TRANSAKTIONSKENNUNG, DIE SIE SPERREN WOLLEN

LEA0527 PLEASE ENTER LOGICAL NAME OF FILE YOU WANT TO LOCK
LEA0527 BITTE LOGISCHEN NAMEN DER DATEI EINGEBEN, DIE SIE SPERREN WOLLEN

LEA0528 PLEASE ENTER TASK SEQUENCE NUMBER FOR TASK
LEA0528 BITTE TSN DER TASK EINGEBEN,

LEA0529 YOU WANT TO DISPLAY STATISTICALLY
LEA0529 VON DEM SIE EINE STATISTIK ANGEZEIGT WUENSCHEN

LEA0530 PLEASE ENTER AIM FILE GENERATION NUMBER YOU WANT TO ERASE
LEA0530 BITTE NUMMER DER AIM-DATEIGENERATION EINGEBEN, DIE SIE ZU LOESCHEN WUENSCHEN

LEA0531 OR IDENTIFICATION YOU WANT TO UNLOCK
LEA0531 ODER TRANSAKTIONSKENNUNG, DIE SIE ENTPERREN WOLLEN

LEA0532 OR IDENTIFICATION YOU WANT TO ROLLBACK
LEA0532 ODER TRANSAKTIONSKENNUNG, DIE SIE ZURUECKROLLEN WOLLEN

LEA0533 OR IDENTIFICATION YOU WANT TO DISPLAY STATISTICALLY
LEA0533 ODER TRANSAKTIONSKENNUNG, VON DER SIE EINE STATISTIK ANGEZEIGT WUENSCHEN

LEA0534 PLEASE ENTER LOGICAL NAME OF FILE YOU WANT TO UNLOCK
LEA0534 BITTE LOGISCHEN NAMEN DER DATEI EINGEBEN, DIE SIE ENTPERREN WOLLEN

LEA0535 (BLANK=NO UNLOCK)
LEA0535 (LEERSTELLE=KEIN ENTPERREN)

LEA0536 (BLANK=NO ROLLBACK)
LEA0536 (LEERSTELLE=KEIN ZURUECKROLLEN)

LEA0537 (BLANK=NO CYCLIC DISPLAY)
LEA0537 (LEERSTELLE=KEINE ZYKLISCHE ANZEIGE)

LEA0538 (BLANK=NO ERASE)
LEA0538 (LEERSTELLE=KEIN LOESCHEN)

LEA0539 DO YOU REALLY WANT TO TERMINATE THE LAST IO TASK (Y=YES; N=NO)?
LEA0539 WOLLEN SIE WIRKLICH DEN LETZTEN IO-TASK BEENDEN (Y=JA; N=NEIN)?

LEA0540 FUNCTION SELECTION (OR A=ADD RETCODE; OR D=DELETE RETCODE;
LEA0540 FUNKTIONSWAHL (ODER A=EINFUEGEN RETCODE; ODER D=LOESCHEN RETCODE;
LEA0541 OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM):
LEA0541 ODER LEERZEICHEN=MAINTASK-AUSWAHL; ODER *END=PROGRAMMENDE):
LEA0542 CONTINUE WITH DUE.
LEA0542 FORTSETZEN MIT DUE.
LEA0543 FUNCTION SELECTION (OR R=REACTION, IN CASE OF OPEN TRANSACTIONS AFTER
LEA0543 FUNKTIONSWAHL (ODER R=REAKTION FESTLEGEN, FALLS NACH ABLAUF DER WARTEZEIT NOCH
LEA0544 WAITING TIME; OR W=ENTER WAITING TIME; OR F=FILE SELECTION;
LEA0544 TRANSAKTIONEN OFFEN SIND; ODER W=WARTEZEIT EINGEBEN; ODER F=DATEIAUSWAHL;
LEA0545 OR S=START FUNCTION PROCESSING; OR BLANK=MAINTASK SELECTION;
LEA0545 ODER S=START FUNKTIONSSABARBEITUNG; ODER LEERZEICHEN=MAINTASK-AUSWAHL;
LEA0546 OR *END=END OF PROGRAM)
LEA0546 ODER *END=PROGRAMMENDE)
LEA0547 PLEASE ENTER THE TIME TO WAIT FOR THE COMPLETION OF NOT YET CLOSED TRANSACTIONS
LEA0547 BITTE DIE MAXIMALE WARTEZEIT IN MINUTEN ZUM BEENDEN NOCH NICHT ABGESCHLOSSENER
LEA0548 (0<=WAITING TIME<=120; BLANK=5 MINUTES (STANDARD VALUE))
LEA0548 TRANSAKTIONEN EINGEBEN (0<=WARTEZEIT<=120; LEERZEICHEN=5 MINUTEN
(STANDARDWERT))
LEA0549 PLEASE ENTER REACTION IF THERE ARE UNFINISHED TRANSACTIONS AT THE END OF
LEA0549 BITTE DIE REAKTION BEI ABLAUF DER WARTEZEIT EINGEBEN, FALLS SICH NICHT ALLE
LEA0550 WAITING TIME
LEA0550 TRANSAKTIONEN BEENDET HABEN:
LEA0551 R=RESET UNFINISHED TRANSACTIONS AND RESUME FUNCTION PROCESSING;
LEA0551 R=NICHT BEENDETE TRANSAKTIONEN ZURUECKSETZEN UND FUNKTION FORTSETZEN;
LEA0553 I=PROCESS ONLY THOSE FILES, WHOSE CORRESPONDING TRANSACTIONS ARE FINISHED
LEA0553 I=NUR DIE DATEIEN WEITERVERARBEITEN, DEREN TRANSAKTIONEN SICH NACH ABLAUF DER
LEA0554 AFTER END OF WAITING TIME;
LEA0554 WARTEZEIT BEENDET HABEN;
LEA0555 C=CANCEL FUNCTION, IF THERE ARE OPEN TRANSACTIONS AFTER END OF WAITING TIME;
LEA0555 C=FUNKTION NACH ABLAUF DER WARTEZEIT ABBRECHEN, FALLS NOCH TRANSAKTIONEN OFFEN;
LEA0556 FILE SELECTION (A=ADD FILENAME; OR R=REMOVE FILENAME;
LEA0556 DATEIAUSWAHL (A=DATEI HINZUFUEGEN; ODER R=DATEI ENTFERNEN;
LEA0557 OR E=END OF FILE SELECTION)
LEA0557 ODER E=ENDE DATEI-AUSWAHL)
LEA0558 PLEASE ENTER LOGICAL FILENAME TO BE ADDED
LEA0558 BITTE HINZUZUFUEGENDEN LOGISCHEN DATEINAMEN EINGEBEN

LEA0559 (BLANK=STOP ADDING LOGICAL FILENAMES):
LEA0559 (LEERZEICHEN=HINZUFUEGEN VON LOGISCHEN DATEINAMEN BEENDEN):

LEA0560 (BLANK=STOP ADDING LOGICAL FILENAMES;
LEA0560 (LEERZEICHEN=HINZUFUEGEN VON LOGISCHEN DATEINAMEN BEENDEN;

LEA0561 *ALL=ADD ALL FILES, WHICH ARE MARKED FOR ROMS BY LEASY-CATALOG):
LEA0561 *ALL=ALLE UEBER LEASY-CATALOG FUER ROMS VORGEMERKTEN DATEIEN HINZUFUEGEN):

LEA0562 PLEASE ENTER LOGICAL FILENAME TO BE REMOVED
LEA0562 BITTE ZU ENTFERNENDEN LOGISCHEN DATEINAMEN EINGEBEN

LEA0563 (BLANK=STOP REMOVING LOGICAL FILENAMES):
LEA0563 (LEERZEICHEN=ENTFERNEN VON LOGISCHEN DATEINAMEN BEENDEN):

LEA0564 (BLANK=STOP REMOVING LOGICAL FILENAMES;
LEA0564 (LEERZEICHEN=ENTFERNEN VON LOGISCHEN DATEINAMEN BEENDEN;

LEA0565 *ALL=REMOVE ALL FILES, WHICH ARE MARKED FOR ROMS BY LEASY-CATALOG):
LEA0565 *ALL=ALLE UEBER LEASY-CATALOG VORGEMERKTEN DATEIEN ENTFERNEN):

LEA0566 +=CONTINUE; BLANK=ABORT LISTING OF FILENAMES
LEA0566 +=CONTINUE; BLANK=ABBRUCH DER AUSGABE

LEA0567 FUNCTION SELECTION (OR F=FREE AIM-FILE-GENERATIONS; OR P=PROTECT AIM-FILE-
LEA0567 FUNKTIONSWAHL (ODER F=FREIGEBEN AIM-DATEIGENERATIONEN; ODER P=SCHUETZEN AIM-

LEA0568 GENERATIONS; OR BLANK=MAINTASK SELECTION; OR *END=END OF PROGRAM)
LEA0568 DATEIGENERATIONEN; ODER LERRZEICHEN=MAINTASK-AUSWAHL; ODER *END=PROGRAMMENDE)

LEA0569 PLEASE ENTER THE QUANTITY OF AIM-FILE-GEN. TO FREE (BLANK=NO AIM-FILE TO FREE):
LEA0569 BITTE ANZAHL FREIZUGEBENDER AIM-DATEIGEN. EINGEBEN (LEERZEICHEN=KEINE
FREIGABE):

LEA0570 PLEASE ENTER THE QUANTITY OF AIM-FILE-GEN. TO PROTECT (BLANK=NO PROTECTION):
LEA0570 BITTE ANZAHL ZU SCHUETZENDER AIM-DATEIGEN. EINGEBEN (LEERZEICHEN=KEIN SCHUTZ):

LEA0601 LEASY SAVE PROGRAM VERSION (&00) STARTED
LEA0601 LEASY SAVE PROGRAMM VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung**Programmstart.****(&00): Programmversion**

LEA0602 ENTER LIST OPTION. REPLY ('SYSO' OR 'SYSL' OR 'BOTH' OR 'NONE' OR '*END')
 LEA0602 AUSGABEMEDIUM EINGEBEN. ANTWORT ('SYSO' ODER 'SYSL' ODER 'BOTH' ODER 'NONE' ODER '*END')

Bedeutung

Es wird die Eingabe des Ausgabemediums fuer die ARCHIVE-Reportliste angefordert.

Maßnahme

SYSO: Ausgabe der Reportliste nach SYSOUT.

SYSL: Ausgabe der Reportliste nach SYSLST.

BOTH: Ausgabe der Reportliste nach SYSOUT und nach SYSLST.

NONE: Keine Ausgabe der Reportliste.

*END: Programm beenden.

LEA0603 ENTER CHANGED OPTION. REPLY ('YES' OR 'YES,LARGE' OR 'YES,NUMBER OF PAGES' OR 'NO' OR '*END')

LEA0603 SICHERUNGSART EINGEBEN. ANTWORT ('YES' ODER 'YES,LARGE' ODER 'YES,ANZAHL DER SEITEN' ODER 'NO' ODER '*END')

Bedeutung

Es wird die Eingabe der Sicherungsart angefordert.

Maßnahme

YES : Sicherung geaenderter Dateien.

YES,LARGE: Sicherung geaenderter Dateien mit LARGE im Katalog.

YES,Anzahl Seiten: Sicherung geaenderter Dateien ab angegebener Seitenzahl.

NO : Sicherung aller Dateien.

*END : Programm beenden.

LEA0604 ENTER NAME OF LEASY DIRECTORY AND ASK FOR CATID. REPLY ('DIRECTORY <, CATID=YES>')

LEA0604 NAME DES LEASY-KATALOGES UND KENNZEICHEN FUER CATID EINGEBEN. ANTWORT ('KATALOGNAME <,CATID=YES>')

Bedeutung

Es wird die Eingabe des Namens des zu sichernden Katalogs angefordert.

Maßnahme

Antwort in der Form: <:catid:> <\$userid.> katalog <,CATID=YES>.

catid : Pubset des Katalogs.

\$userid: Benutzerkennung des Katalogs (nur unter \$TSOS zulaessig).

katalog: Name des LEASY-Katalogs.

CATID=YES: Dateinamen im ARCHIVE-Directory mit catid.

LEA0605 ENTER DEVICE TYPE AND RETENTION PERIOD. REPLY ('DISK <,RETPD=DAYS>' OR 'TAPE
<,RETPD=DAYS>' OR '*END')

LEA0605 GERAETE-TYP UND SCHUTZFRIST EINGEBEN. ANTWORT ('DISK <,RETPD=TAGE>' BZW. 'TAPE
<,RETPD=TAGE>' ODER '*END')

Bedeutung

Es wird die Eingabe des Geraetetyps und der Schutzfrist in Tagen fuer die Sicherungsversion angefordert.

Fuer TAGE ist ein Wert zwischen 0 und 32767 anzugeben.

Wird RETPD nicht angegeben, so wird keine Schutzfrist gesetzt.

Maßnahme

DISK <,RETPD=TAGE>: Fuer Platten mit oder ohne Sperrfrist angeben.

TAPE <,RETPD=TAGE>: Fuer Baender mit oder ohne Sperrfrist angeben.

*END : Programm beenden.

LEA0606 ENTER VSN. REPLY (VSN OR 'PO' OR 'OP' OR NO SPECIFICATION OR '*END')

LEA0606 VSN EINGEBEN. ANTWORT (VSN ODER 'PO' ODER 'OP' ODER LEERE EINGABE ODER '*END')

Bedeutung

Es wird die Eingabe der VSN angefordert.

Maßnahme

vsn : Archivnummer des Datentraegers.

(vsn,...): Archivnummern mehrerer Datentraeger.

PO : Archivnummern aus Bandpool des ARCHIVE-Directory.

OP : Datentraeger soll von Operator bereitgestellt werden.

leere Eingabe: Gleiche Funktion wie OP.

*END : Programm beenden.

LEA0607 ENTER DEVICE. REPLY (NAME OF DEVICE OR NO SPECIFICATION OR '*END')

LEA0607 GERAET EINGEBEN. ANTWORT (GERAETEBEZEICHNUNG ODER LEERE EINGABE ODER '*END')

Bedeutung

Es wird die Eingabe der Geraetebezeichnung angefordert.

Maßnahme

Geraetenname: Moegliche Angaben in DVS Handbuechern.

leere Eingabe: Gleiche Funktion wie bei Angabe TAPE.

*END : Programm beenden.

LEA0608 ENTER USERIDS OF TEMPORARY FILES. REPLY (USERIDS OR NO SPECIFICATION)
 LEA0608 KENNUNGEN DER TEMPORAEREN DATEIEN EINGEBEN. ANTWORT (KENNUNGEN ODER LEERE
 EINGABE)

Bedeutung

Es wird die Eingabe der Kennungen, unter denen Ausprägungen von Temporaerdateien des zuletzt eingegebenen Katalogs abgelegt sind, angefordert.

Maßnahme

Kennungen: 1 bis 5 Kennungen in der Form:

<:catid:>\$userid1, .. ,<:catid:>\$userid5.

Leere Eingabe: Ausprägungen der Temporaerdateien unter Kennung des Katalogs.

LEA0609 NEXT LEASY DIRECTORY. REPLY ('Y' OR 'N' OR '*END')
 LEA0609 WEITERER LEASY KATALOG. ANTWORT ('Y' ODER 'N' ODER '*END')

Bedeutung

Es wird abgefragt, ob ein weiterer LEASY Katalog gesichert werden soll.

Maßnahme

Y : Ein weiterer LEASY-Katalog soll gesichert werden.

N : Neue Sicherungsoperanden sollen abgefragt werden.

*END: Programmbeendigung.

LEA0610 NORMAL TERMINATION OF LEASY SAVE PROGRAM
 LEA0610 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY SAVE PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung ohne Fehler.

LEA0611 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY SAVE PROGRAM
 LEA0611 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY SAVE PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung mit schwerwiegenden Fehlern.

LEA0612 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF SAVE
 LEA0612 LEA.SAVE DURCH LESEFEHLER BEENDET

Bedeutung

Programmbeendigung durch Fehler beim Einlesen von SYSDTA. Die davor erschienenen Meldungen LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der anderen Fehlermeldungen klären

LEA0701 LEASY IO-TASK VERSION (&00) STARTED
LEA0701 LEASY IO-TASK VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

Programmstart.

(&00): Versionsnummer des Dienstprogramms.

LEA0710 NORMAL TERMINATION OF LEASY IO-TASK BECAUSE CLOSE-DOWN FUNCTION
LEA0710 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY IO-TASK DURCH CLOSE-DOWN FUNKTION

Bedeutung

Die CLOSE-DOWN-FUNKTION fuer LEASY-IOTASK wurde wirksam.

LEA0711 *** LEASY IO-TASK FINISHED WITH ERROR ***
LEA0711 *** LEASY IO-TASK MIT FEHLER BEENDET ***

Bedeutung

Programmende bei Lauf mit schwerwiegendem Fehler.

LEA0801 LEASY CONVERT PROGRAM VERSION (&00) STARTED
LEA0801 LEASY CONVERT PROGRAMM VERSION (&00) GESTARTET

Bedeutung

(&00): Versionsnummer des Dienstprogramms.

LEA0810 NORMAL TERMINATION OF LEASY CONVERT PROGRAM
LEA0810 NORMALE BEENDIGUNG DES LEASY CONVERT PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung ohne Fehler.

LEA0811 ABNORMAL TERMINATION OF LEASY CONVERT PROGRAM
LEA0811 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY CONVERT PROGRAMMS

Bedeutung

Programmbeendigung mit schwerwiegendem Fehler.

LEA0812 ABNORMAL INPUT TERMINATION OF LEASY CONVERT PROGRAM
LEA0812 ABNORMALE BEENDIGUNG DES LEASY CONVERT PROGRAMMS DURCH LESEFEHLER

Bedeutung

Programmbeendigung durch Fehler beim Einlesen von SYSDTA.

Die davor erschienenen Meldungen LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den aufgetretenen Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der anderen Fehlermeldungen klaeren.

LEA1001 DMS ERROR (&00) WITH FILE (&01)
LEA1001 DVS-FEHLER (&00) IN DATEI (&01)

Bedeutung

Der Fehler (&00) trat bei der Bearbeitung der Datei (&01) auf.

LEA1002 ERROR (&00) WITH JOB VARIABLE (&01)
LEA1002 FEHLER (&00) BEI JOBVARIABLE (&01)

Bedeutung

Der Fehler (&00) trat bei der Bearbeitung der Jobvariable (&01) auf.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe des Manuals "Systemmeldungen" bzw. "Jobvariablen" klären.

LEA1101 DMS ERROR WHILE TESTING SI-FILE FOR SI-NAME (&00)
LEA1101 DVS-FEHLER BEIM PRUEFEN DER SI-DATEI FUER SI (&00)

Bedeutung

Beim Pruefen der SI-Datei auf Verweise fuer den Sekundaerindex (&00) trat ein DVS-Fehler auf. Die davor erschienene Meldung LEA1001 weist auf den aufgetretenen Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe des Manuals "Systemmeldungen" klären

LEA1102 DMS ERROR WHILE TESTING SI-FILE FOR SI-NAME(S)
LEA1102 DVS-FEHLER BEIM PRUEFEN DER SI-DATEI AUF VERWEISE

Bedeutung

Beim Pruefen der SI-Datei auf Verweise trat ein DVS-Fehler auf.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe des Manuals "Systemmeldungen" klären.

LEA1103 DMS ERROR WHILE ERASING SECONDARY INDEX FILE
LEA1103 DVS-FEHLER BEIM LOESCHEN EINER SI-DATEI

Bedeutung

Beim Loeschen einer SI-Datei trat ein DVS-Fehler auf. Die davor erschienene Meldung LEA1001 weist auf den aufgetretenen Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe des Manuals "Systemmeldungen" klären

LEA1201 LEASY DIRECTORY READ ERROR
LEA1201 DVS-FEHLER BEIM LESEN DES LEASY-KATALOGES

Bedeutung

Beim Lesen des LEASY-Kataloges trat ein DVS-Fehler auf.

LEA1202 ERROR WHILE HANDLING PRIMARY FILE (&00)
LEA1202 FEHLER BEIM BEARBEITEN DER PRIMAERDATEI (&00)

Bedeutung

Fehler beim Bearbeiten der Primaerdatei (&01). Es werden keine weiteren SI-Spezifikationen zu dieser Datei mehr akzeptiert. Die davor erschienene Meldung LEA1001 weist auf den aufgetretenen DVS-Fehler hin.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA1203 ERROR WHILE HANDLING SECONDARY INDEX FILE (&00)
LEA1203 FEHLER BEIM BEARBEITEN DER SEKUNDAERINDEXDATEI (&00)

Bedeutung

Fehler beim Bearbeiten der SI-Datei (&00). Es werden keine weiteren SI-Spezifikationen zu dieser Datei mehr akzeptiert. Die davor erschienene Meldung LEA1001 weist auf den aufgetretenen DVS-Fehler hin.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA2000 REPAIR-DISK-FILES NOT POSSIBLE FOR FOREIGN USERID WITH FILE (&00)
LEA2000 REPAIR-DISK-FILES MIT DATEI (&00) NICHT MOEGLICH IN FREMDER BENUTZERKENNUNG

Bedeutung

Beim Eroeffnen der Datei (&00) wurde festgestellt, dass die Datei nicht ordnungsgemaess geschlossen gewesen ist. Die Datei ist jedoch nicht in der Benutzerkennung katalogisiert, in der das Programm LEASY-MAINTASK ablaeuft. LEASY-MAINTASK kann daher kein REPAIR-DISK-FILES durchfuehren

Maßnahme

REPAIR-DISK-FILES in der Benutzerkennung der Datei (&00) durchfuehren

LEA2001 DUPLICATE COMMANDS ARE NOT ALLOWED
LEA2001 DOPPELTE ANWEISUNGEN UNZULAESSIG

Bedeutung

In der Anweisungsfolge war mindestens eine Anweisung mehrmals angegeben

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2002 DUPLICATE PARAMETERS ARE NOT ALLOWED
LEA2002 DOPPELTE OPERANDEN UNZULAESSIG

Bedeutung

Ein Operandenschluesselwort wurde mehrmals angegeben.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen.

LEA2003 LEASY DIRECTORY IS IN USE
LEA2003 LEASY-KATALOG BEREITS EROEFFNET

Bedeutung

Die LEASY Katalogdatei ist bereits durch ein parallel ablaufendes Programm eröffnet

LEA2004 FILE (&00) NOT FOUND
LEA2004 DATEI (&00) NICHT GEFUNDEN

Bedeutung

Die Datei (&00) ist nicht in den Tabellen des Common Memory enthalten.

LEA2005 ERROR: DIFFERENT VERSIONS. MAINTASK: (&00). (&01): (&02).
LEA2005 FEHLER: VERSIONEN VERSCHIEDEN. MAINTASK: (&00). (&01): (&02).

Bedeutung

Der Common Memory CMMAIN wurde vom Dienstprogramm LEASY-MAINTASK mit der Version (&00) eingerichtet. Das Dienstprogramm (&01) mit der Version (&02) ist dazu nicht kompatibel.

Maßnahme

LEASY-MAINTASK und (&01) der gleichen Version starten.

LEA2006 WARNING: (&00) STATEMENT IN BS2000 VERSIONS LESS THAN (&01) IGNORED
LEA2006 WARNUNG: (&00)-ANWEISUNG IN BS2000 VERSIONEN KLEINER (&01) IGNORIERT

Bedeutung

Die (&00)-Anweisung ist erst in BS2000 Versionen grösser oder gleich (&01) sinnvoll. Der Standardwert der Anweisung wird angenommen.
(&00): Name der Anweisung
(&01): BS2000 Version in der Form 'vv.v'.

LEA2007 Size of file (&00) greater than 32 gigabyte
LEA2007 Datei (&00) ist grösser als 32 Gigabyte

Bedeutung

Die zu eröffnende Datei (&00) ist grösser als 32 Gigabyte und kann deswegen von LEASY nicht bearbeitet werden

Maßnahme

Datei (&00) auf Grösse unter 32 Gigabyte verkleinern

LEA2008 ONLY (&00) OF (&01) AIM-FILE GENERATIONS UNPROTECTED.
LEA2008 NUR (&00) VON (&01) AIM-DATEIGENERATIONEN FREIGEgeben.

Bedeutung

Es sollen ueber das Dienstprogramm LEASY-MASTER (Funktion AIMA) bzw. LEASY-MAINTASK (Parameter AGF) AIM-Dateigenerationen zum ueberschreiben freigegeben werden. Es sind aber nicht soviele gegen das ueberschreiben geschuetzte AIM-Dateigenerationen vorhanden, wie angegeben ((&00): Anzahl der tatsaechlich zum ueberschreiben freigegebenen AIM-Dateigenerationen; (&01): Anzahl der AIM-Dateigenerationen, die zum ueberschreiben freigegeben werden sollten).

Maßnahme

Keine.

LEA2101 MOD = NEW: FILENAME MUST BE FULLY QUALIFIED
LEA2101 MOD = NEW: DATEINAME MUSS VOLLQUALIFIZIERT SEIN

Bedeutung

Beim Einrichten einer LEASY-Datei ist der Dateiname vollqualifiziert anzugeben.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA2102 (&00) WARNING: UPDATE PASSWORD IGNORED
LEA2102 (&00) WARNUNG: UPDATE-KENNWORT IGNORIERT

Bedeutung

Beim Einrichten einer LEASY-Datei koennen keine Kennworte geaendert werden.

Die Angabe wird ignoriert.

(&00): MODE = NEW oder MODE = CATALOG.

LEA2103 (&00): DELETE OF SECONDARY INDICES NOT ALLOWED
LEA2103 (&00): LOESCHEN VON SEKUNDAERINDICES NICHT MOEGLICH

Bedeutung

Beim Einrichten einer LEASY-Datei ist das Loeschen von Sekundaerindices nicht moeglich.

(&00): MODE = NEW oder MODE = CATALOG.

Maßnahme

Loeschanforderung weglassen und Eingabe wiederholen.

LEA2104 (&00): NOT ALLOWED DMS PARAMETERS FOUND
 LEA2104 (&00): NICHT ZULAESSIGE DVS-OPERANDEN GEFUNDEN

Bedeutung

(&00): MODE = UPDATE oder MODE = CATALOG: Es ist nicht erlaubt, die DVS-Eigenschaften einer vorhandenen LEASY-Datei zu aendern (Ausnahme: SHARE-Operand)
 LEASY-FILETYPE = F: Die DVS-Eigenschaften werden im SET-FILE-LINK Kommando definiert (Ausnahme: FCBTYP und BLKCTRL)
 LEASY-FILETYPE = M: Die DVS-Eigenschaften werden vom Modell uebernommen (Ausnahme: SHARE-Operand)

Maßnahme

DVS-Operand weglassen und Eingabe wiederholen

LEA2105 MODE = UPDATE: PARAMETER COMBINATION NOT ALLOWED
 LEA2105 MODE = UPDATE: OPERANDENKOMBINATION NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Die angegebene Anweisungskombination ist beim Aendern der Eigenschaften einer LEASY-Datei nicht erlaubt

Maßnahme

Anweisungskombination entflechten

LEA2106 TYPE = NEW OR TYPE = ERASE: CHANGE OF PASSWORD NOT ALLOWED
 LEA2106 TYPE = NEW ODER TYPE = ERASE: AENDERN EINES KENNWORTS NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Beim Einrichten oder Loeschen eines LEASY-Kataloges koennen keine Kennworte geaendert werden

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA2107 FCBTYP = SAM OR LEASY FILETYPE = F: SECONDARY INDICES ARE NOT ALLOWED
 LEA2107 FCBTYP = SAM ODER LEASY-DATEITYP = F: SEKUNDAERINDICES NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Bei SAM-Dateien oder LEASY-Fremddateien sind Sekundaerindices verboten

LEA2108 MORE THAN 255 SECONDARY INDICES ARE NOT ALLOWED
 LEA2108 MEHR ALS 255 SEKUNDAERINDICES NICHT MOEGlich

Bedeutung

Die maximale Anzahl von Sekundaerindices je LEASY-Datei betraegt 255.

LEA2109 SECONDARY INDEX (&00): DUPLICATE KEYNAMES NOT ALLOWED
LEA2109 SEKUNDAERINDEX (&00): DOPPELTE NAMEN NICHT ERLAUBT

Bedeutung

In einer Dateispezifikation wurde der gleiche Sekundaerindexname mehrmals angegeben

Maßnahme

Gleiche Namen aendern und Eingabe wiederholen

LEA2110 SECONDARY INDICES MUST NOT BE DEFINED FOR AN INSTANCE OF A MODEL GROUP
LEA2110 SEKUNDAERINDEXDEFINITION FUER EXEMPLAR EINER MODELDATEIGRUPPE NICHT MOEGLICH

Bedeutung

Bei der Spezifikation eines Exemplars einer Modelldateigruppe ist die Angabe von Sekundaerschluesseln verboten. Diese werden aus dem Modell entnommen.

Maßnahme

Sekundaerindexangaben weglassen und Eingabe noetigenfalls wiederholen

LEA2111 FILENAME INVALID FOR LEASY FILE TYPE (&00)
LEA2111 DATEINAME UNGUELTIG FUER LEASY-DATEITYP (&00)

Bedeutung

Der Dateiname ist fuer den LEASY-Dateityp (&00) ungueltig

Maßnahme

Dateiname korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA2112 WRONG PASSWORD
LEA2112 FALSCHES KENNWORT

Bedeutung

Das angegebene Kennwort stimmt nicht mit der gespeicherten Information ueberein

Maßnahme

Kennwort korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA2113 NO FILE FOUND
LEA2113 KEINE DATEI GEFUNDEN

Bedeutung

Nach einer Informationsanfrage wurde keine der spezifizierten Dateien gefunden.

LEA2114 SECONDARY INDICES: TOO MANY RECORD TYPES DEFINED
 LEA2114 SEKUNDAERINDICES: ZU VIELE SATZARTEN DEFINIERT

Bedeutung

Der fuer die Satzartendefinitionen reservierte Platz reicht nicht. In jedem

Dateieintrag stehen, je nach Anzahl der Sekundaerindexdefinitionen, ca. 8 bis 16 K Bytes zur Verfuegung.

Maßnahme

Satzarten ueberpruefen und Anzahl vermindern.

LEA2115 ERROR: RECSIZE GREATER THAN BLKSIZE ALLOWES
 LEA2115 FEHLER: RECSIZE GROESSER ALS BLKSIZE ZULAESST

Bedeutung

Die Satzlaenge ist groesser als es die Blocklaenge zulaesst.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA2116 NO M-FILE MODEL DEFINED
 LEA2116 KEIN M-DATEI-MODELL DEFINIERT

Bedeutung

Fuer eine Datei, die kein Modell ist, kann kein Exemplar angelegt werden.

LEA2117 SECONDARY INDEX: MAXIMUM LENGTH OF RECORD TYPES GREATER THAN LENGTH OF RECORD
 TYPE FIELD
 LEA2117 SEKUNDAERINDEX: SATZART LAENGER ALS SATZARTENFELD

Bedeutung

Eine Satzart ist laenger als das Satzartenfeld.

Maßnahme

Die zu langen Satzarten verkuerzen und Eingabe wiederholen.

LEA2118 LEASY DIRECTORY NOT EMPTY. DO YOU REALLY WANT TO ERASE NON EMPTY LEASY DIRECTORY
 (&00)? (Y=YES; N=NO)

LEA2118 LEASY KATALOG NICHT LEER. MOECHTEN SIE WIRKLICH DEN KATALOG (&00) LOESCHEN?
 (Y=JA; N=NEIN)

Bedeutung

Der Benutzer will den LEASY Katalog (&00) loeschen, der noch Dateieintraege enthaelt

Maßnahme

Y eingeben, wenn der LEASY Katalog geloescht werden soll; N eingeben, wenn der Katalog nicht geloescht werden soll.

LEA2119 FILE (&00) ALREADY CATALOGED IN LEASY DIRECTORY
LEA2119 DATEI (&00) BEREITS IM LEASY KATALOG EINGETRAGEN

Bedeutung

Es gibt bereits einen Eintrag im LEASY Katalog fuer die Datei (&00)

Maßnahme

Evtl. Eingabe unter Verwendung des Operanden MODE = U wiederholen

LEA2120 ERASE M-FILE MODEL NOT ALLOWED: INSTANCES ARE STILL CATALOGED
LEA2120 LOESCHEN DES MODELLS NICHT ERLAUBT: EXEMPLARE NOCH KATALOGISIERT

Bedeutung

Das Modell einer Modelldateigruppe kann erst geloescht werden, wenn kein Exemplar in dieser Gruppe mehr existiert

Maßnahme

Exemplare explizit loeschen

LEA2121 FCBTYPE = PAM DEMANDS STANDARD BLKSIZE
LEA2121 FCBTYPE = PAM ERFORDERT STANDARD BLKSIZE

Bedeutung

Fuer Plattendateien ist nur Standardblockung erlaubt.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA2122 KEYLEN (SI-FILE) > 255
LEA2122 KEYLEN (SI-FILE) > 255

Bedeutung

Die Summe (1 + groesste SI-Laenge + Laenge des Primaerindex) ist groesser als 255.

Maßnahme

Schlussellaenge verkuerzen und Eingabe wiederholen

LEA2123 MAX. ((SI-KEYPOS) + (SI-KEYLEN)) GREATER THAN MAX. RECSIZE OF PRIMARY FILE
LEA2123 MAX. ((SI-KEYPOS) + (SI-KEYLEN)) GROESSER ALS MAX. RECSIZE DER PRIMAERDATEI

Bedeutung

Der Sekundaerschluessel zeigt ausserhalb des Primaersatzes

Maßnahme

Fehler korrigieren

LEA2124 SECONDARY INDEX: MAXIMUM KEYLENGTH OF NEW SI-KEY > THAN MAXIMUM OF EXISTING KEY
 LEA2124 SEKUNDAERINDEX: DIE MAXIMALE LAENGE DES NEUEN SI-SCHLUESSELS IST GROESSER ALS
 DIE DES GROESSTEN BESTEHENDEN SCHLUESSELS

Bedeutung

Es wurde versucht, einen laengeren als den laengsten bestehenden Sekundaerschluessel hinzuzufuegen.

Maßnahme

Evtl. alle Schluessel loeschen und neu eintragen

LEA2125 RECORDTYPE FIELD UPDATE NOT ALLOWED WHILE POINTERS FOR SI NAME (&00) STILL
 EXISTING

LEA2125 AENDERN DES SATZARTENFELDES NICHT ERLAUBT, SOLANGE NOCH VERWEISE FUER DEN SI
 (&00) EXISTIEREN

Bedeutung

Solange fuer den Schluessel (&00) Verweise in der SI-Datei existieren,
 ist es verboten das Satzartenfeld zu aendern.

Maßnahme

Evtl. Verweise mit LEASY-LOADSI loeschen und danach die Eintragungen
 im Katalog aendern.

LEA2126 RECORDTYPE FIELD UPDATE NOT ALLOWED WHILE POINTERS FOR SI NAME (&00) IN INSTANCE
 (&01) FOR THIS M-FILE STILL EXISTING

LEA2126 AENDERN DES SATZARTENFELDES NICHT ERLAUBT, SOLANGE NOCH VERWEISE FUER DEN SI
 (&00) DER MODELDATEIGRUPPE IM EXEMPLAR (&01) EXISTIEREN

Bedeutung

Solange fuer den Schluessel (&00) Verweise in der SI-Datei existieren,
 ist es verboten das Satzartenfeld zu aendern.

Maßnahme

Evtl. Verweise im Exemplar (&01) mit LEASY-LOADSI loeschen und danach die
 Eintragungen im Katalog aendern.

LEA2127 SECONDARY INDEX: DELETE SI NOT POSSIBLE. SI-NAME (&00) NOT IN LEASY DIRECTORY

LEA2127 SEKUNDAERINDEX: LOESCHEN NICHT MOEGlich. SI-NAME (&00) NICHT IN LEASY KATALOG

Bedeutung

Der verlangte Sekundaerindex (&00) ist im LEASY-Katalog fuer diese Datei
 nicht eingetragen.

LEA2128 RECORDTYPE FIELD UPDATE NOT ALLOWED WHILE LEASY APPLICATION ACTIVE
LEA2128 AENDERN DES SATZARTENFELDES NICHT ERLAUBT WAEHREND EINER LAUFENDEN SESSION

Bedeutung

Waehrend einer laufenden Session mit dem spezifizierten LEASY-Katalog ist es verboten das Satzartenfeld zu aendern.

Maßnahme

Warten, bis die laufende Session beendet ist

LEA2129 MORE THAN 512 SI KEYPARTS FOR ONE FILE ARE NOT ALLOWED
LEA2129 FUER EINE DATEI SIND NICHT MEHR ALS 512 SI-SCHLUESSELTEILE ERLAUBT

Bedeutung

Pro Primaerdatei duerfen alle Sekundaerindizes zusammen aus maximal 512 Schluesselteilen bestehen.

Maßnahme

Anzahl der Schluesselteile reduzieren.

LEA2130 MODE = CATALOG DEMANDS LEASYTYPE = S
LEA2130 MODE = CATALOG ERFORDERT LEASYTYP = S

Bedeutung

Das Einbringen einer bereits bestehenden DVS-Datei in den LEASY-Katalog ist nur fuer Stammdateien erlaubt.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen.

LEA2131 NAME PARAMETER DEMANDS LEASYTYPE = S
LEA2131 NAME-OPERAND NUR BEI LEASYTYPE = S MOEGLICH

Bedeutung

Beliebige Dateinamen duerfen nur fuer LEASY-Stammdateien vergeben werden.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen.

LEA2132 FCBTYPE = DAM ONLY FOR PAM-FILES
LEA2132 FCBTYPE = DAM NUR FUER PAM-DATEIEN MOEGLICH

Bedeutung

Eine zu importierende DAM-Datei (*FIL..., MOD=C) ist keine UPAM-Datei.

LEA2133 SECONDARY INDEX (&00): RECORD TYPE (&01)(&02)' ALREADY SPECIFIED
LEA2133 SEKUNDAERINDEX (&00): SATZART (&01)(&02)' BEREITS DEFINIERT

Bedeutung

Die Satzart (&01) wurde fuer den Sekundaerindex (&00) bereits definiert oder ist in einem anderen Satzartenfeldgruppenwert bereits enthalten.

Maßnahme

Satzart (&01) weglassen und Eingabe wiederholen.

LEA2134 SECONDARY INDEX: RECORD TYPES NOT ALLOWED WITHOUT RECORD TYPE FIELD DEFINITION
LEA2134 SEKUNDAERINDEX: SATZARTENDEFINITION IST VERBOTEN, WENN KEIN SATZARTENFELD DEFINIERT IST

Bedeutung

Die Eingabe von Satzartendefinitionen ist verboten, wenn kein Satzartenfeld definiert ist.

Maßnahme

Eingabe mit einer Satzartenfelddefinition wiederholen.

LEA2135 RECORD TYPE FIELD DEFINITION NOT ALLOWED FOR AN INSTANCE OF A MODEL GROUP
LEA2135 SATZARTENFELDANGABE IST FUER EIN EXEMPLAR EINER MODELLEDATEIGRUPPE VERBOTEN

Bedeutung

Eine Satzartenfeldangabe ist fuer die Exemplare einer Modelldateigruppe verboten. Das Satzartenfeld des Modells gilt auch fuer alle Exemplare

Maßnahme

Eingabe ohne Satzartenfeld wiederholen.

LEA2136 RECORD TYPE FIELD NOT WITHIN RECORD
LEA2136 DAS SATZARTENFELD LIEGT NICHT VOLLSTAENDIG IM DATENSATZ

Bedeutung

Das Satzartenfeld liegt nicht vollstaendig im Datensatz.

Maßnahme

Das Satzartenfeld korrigieren und die Eingabe wiederholen.

LEA2137 FOR FILE (&00)
LEA2137 FUER DATEI (&00)

LEA2138 SECONDARY INDEX: SI UPDATE NOT ALLOWED WHILE POINTERS FOR SI-NAME (&00) STILL EXISTING

LEA2138 SEKUNDAERINDEX: AENDERN SI NICHT ERLAUBT, SOLANGE NOCH VERWEISE FUER DEN SI (&00) EXISTIEREN

Bedeutung

Solange fuer den Schluessel (&00) Verweise in der SI-Datei existieren, ist es verboten den Sekundaerindex zu loeschen.

Maßnahme

Evtl. Verweise mit LEA.LOADSII loeschen und danach die Eintragungen im Katalog aendern.

LEA2139 SECONDARY INDEX: SI UPDATE NOT ALLOWED WHILE POINTERS FOR SI-NAME (&00) IN INSTANCE (&01) FOR THIS M-FILE STILL EXISTING

LEA2139 SEKUNDAERINDEX: AENDERN SI NICHT ERLAUBT, SOLANGE NOCH VERWEISE FUER DEN SI (&00) DER MODELLDATEIGRUPPE IM EXEMPLAR (&01) EXISTIEREN

Bedeutung

Solange fuer den Schluessel (&00) Verweise in der SI-Datei existieren, ist es verboten den Sekundaerindex zu loeschen.

Maßnahme

Evtl. Verweise im Exemplar (&01) mit LEASY-LOADSII loschen und danach die Eintragungen im Katalog aendern.

LEA2140 SECONDARY INDEX: SI UPDATE NOT ALLOWED WHILE LEASY APPLICATION ACTIVE

LEA2140 SEKUNDAERINDEX: AENDERN SI NICHT ERLAUBT WAEHREND EINER LAUFENDEN SESSION

Bedeutung

Waehrend einer laufenden Session mit dem spezifizierten LEASY-Katalog ist es verboten die Sekundaerindizes zu aendern.

Maßnahme

Warten bis die laufende Session beendet ist.

LEA2141 SECONDARY INDEX: SI DELETE NOT ALLOWED WHILE POINTERS FOR SI-NAME (&00) STILL EXISTING

LEA2141 SEKUNDAERINDEX: LOESCHEN SI NICHT ERLAUBT, SOLANGE NOCH VERWEISE FUER DEN SI (&00) EXISTIEREN

Bedeutung

Solange fuer den Schluessel (&00) Verweise in der SI-Datei existieren, ist es verboten den SI zu loeschen.

Maßnahme

Evtl. Verweise mit LEASY-LOADSII loeschen und danach die Eintragungen im Katalog loeschen.

LEA2142 SECONDARY INDEX: SI DELETE NOT ALLOWED WHILE POINTERS FOR SI-NAME (&00) IN
INSTANCE (&01) FOR THIS M-FILE STILL EXISTING
LEA2142 SEKUNDAERINDEX: LOESCHEN SI NICHT ERLAUBT, SOLANGE NOCH VERWEISE FUER DEN SI
(&00) DER MODELLDATEIGRUPPE IM EXEMPLAR (&01) EXISTIEREN

Bedeutung

Solange fuer den Schluessel (&00) Verweise in der SI-Datei existieren,
ist es verboten den Sekundaerindex zu loeschen.

Maßnahme

Evtl. Verweise im Exemplar (&01) mit LEASY-LOADSI loeschen und danach die
Eintragungen im Katalog loeschen.

LEA2143 SECONDARY INDEX: SI DELETE NOT ALLOWED WHILE LEASY APPLICATION ACTIVE
LEA2143 SEKUNDAERINDEX: LOESCHEN SI NICHT ERLAUBT WAEHREND EINER LAUFENDEN SESSION

Bedeutung

Waehrend einer laufenden Session mit dem spezifizierten LEASY-Katalog
ist es verboten den Sekundaerindex zu loeschen.

Maßnahme

Warten bis die laufende Session beendet ist.

LEA2144 THE LINKNAME (FOR POOL/SIPOOL) HAS MORE THAN 8 CHARACTERS.
LEA2144 DER LINKNAME (FUER POOL/SIPOOL) HAT MEHR ALS 8 ZEICHEN.

Bedeutung

Der Linkname darf nur max. 8 Zeichen lang sein.

Maßnahme

Linknamen korrigieren und erneut starten.

LEA2145 THE FIRST SIGN OF THE LINKNAME IS NOT A CHARACTER.
LEA2145 DAS ERSTE ZEICHEN DES LINKNAMENS IST KEIN BUCHSTABE.

Maßnahme

Linknamen korrigieren und erneut starten.

LEA2146 WARNING! LINKNAMES (FOR POOL/SIPOOL) ARE IGNORED.
LEA2146 WARNUNG! LINKNAMEN (FUER POOL/SIPOOL) WURDEN IGNORIERT.

Bedeutung

Trotz BLKCTRL=PAMKEY (Standardwert fuer ISAM-ALT) wurden
Linknamen angegeben. Diese werden nicht ausgewertet.

LEA2147 WARNING! POOLPARAMETERS ARE IGNORED.
LEA2147 WARNUNG! POOLPARAMETER WERDEN IGNORIERT.

Bedeutung

Poolparameter werden nur fuer ISAM-Primaerdateien und SI-Dateien
ausgewertet.

LEA2148 DMS-ERROR (&00) WITH POOL (&01).
LEA2148 DVS-FEHLER (&00) BEI POOL (&01).

Bedeutung

Der Fehler (&00) trat bei der Bearbeitung des Pools (&01) auf.

Maßnahme

Siehe Manual "Systemmeldungen".

LEA2149 POOL (&00) ALREADY EXISTS.
LEA2149 POOL (&00) EXISTIERT BEREITS.

Bedeutung

Der neu zu erstellende Pool hat bereits einen Eintrag im LEASY-Katalog.

LEA2150 POOL (&00) IS NOT IN CATALOG.
LEA2150 POOL (&00) IST NICHT IM KATALOG.

Bedeutung

Der zu aendernde (oder zu loeschende) Pool hat keinen Eintrag im Katalog.

LEA2151 WARNING: (&00) IGNORES (&01)
LEA2151 WARNUNG: BEI (&00) WIRD (&01) IGNORIERT

Bedeutung

(&00): MOD=C, MOD=U, LEASY-FILETYPE=M oder LEASY-FILETYPE=F

(&01): RECFORM, BLKCTRL, BLKSIZE

Bei MOD=C, MOD=U, LEASY-FILETYPE=F und Exemplaren von Modelldateien hat LEASY keinen Einfluss auf DMS-Parameter, da diese bereits festgelegt wurden bzw. bei Fremddateien erst im Laufzeitsystem feststehen.

LEA2152 (MODE=LINK) WARNING: DMS-PARAMETERS ARE IGNORED
LEA2152 (MODE=LINK) WARNUNG: DMS-PARAMETER WERDEN IGNORIERT

Bedeutung

Bei MODE=LINK werden die DMS-Parameter in DMS-Kommandos spezifiziert. Im *FIL-Kommando angegebene DMS-Parameter werden ignoriert.

LEA2153 SHARUPD OR DUPEKY NOT ALLOWED FOR LEASY-FILES
LEA2153 SHARUPD UND DUPEKY NICHT ERLAUBT FUER LEASY-DATEIEN

Bedeutung

LEASY bearbeitet keine Dateien mit SHARUPD=YES oder DUPEKY=YES.

LEA2154 POOL-LINKNAME: INCONSISTENCY BETWEEN *FIL AND DMS-COMMANDS
 LEA2154 POOLLINKNAME: INKONSISTENZ ZWISCHEN *FIL UND DVS-KOMMANDOS

Bedeutung

Es wurden im DVS und im *FIL-Kommando zwei verschiedene Poollinknamen angegeben.

Maßnahme

Einen der beiden Poollinknamen entfernen.

LEA2155 LEASYTYPE = T/M DEMANDS STANDARD FILENAMES
 LEA2155 LEASYTYPE = T/M ERFORDERT STANDARD-DATEINAMEN

Bedeutung

Der Dateiname, der in DMS angegeben wurde, entspricht nicht der LEASY Namenssystematik "catalogname.linkname".

Maßnahme

DMS-Kommandos mit Standard-Dateinamen noch einmal absetzen.

LEA2156 INCONSISTENCY BETWEEN FILENAMES IN DMS AND *FIL
 LEA2156 INKONSITENZ ZWISCHEN DATEINAMEN IN DMS UND *FIL

Bedeutung

Der Dateiname, der in DMS angelegt wurde, entspricht nicht der Angabe im NAME-Operand der *FIL-Anweisung.

Maßnahme

DMS-Kommandos oder NAME-Operanden korrigieren.

LEA2157 MODE=LINK IS NOT ALLOWED FOR FOREIGN FILES AND INSTANCES OF A MODEL
 LEA2157 MODE=LINK BEI FREMDDATEIEN UND MODELLEXEMPLAREN NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Bei neuen Fremddateien bzw. Exemplaren von Modellen muss MODE=NEW verwendet werden.

Maßnahme

Mit MODE=NEW Kommando noch einmal absetzen.

LEA2158 MODE=LINK: THE CHARACTERISTICS OF FILE (&00) ARE NOT DEFINED
 LEA2158 MODE=LINK: FUER DIE DATEI (&00) SIND KEINE DATEIEIGENSCHAFTEN DEFINIERT

Bedeutung

Bei MODE=LINK muessen vorher DMS-Kommandos abgesetzt werden, die die Dateieigenschaften definieren. Der LINK-NAME muss dem logischen Dateinamen in der *FIL-Anweisung entsprechen.

(&00): logischer Dateiname = LINK-NAME

LEA2159 WARNING: FCBTYPE = SAM OR LEASY-FILETYPE = F IGNORES SIOPERF
LEA2159 WARNUNG: FCBTYPE = SAM ODER LEASY-DATEITYP = F IGNORIERT SIOPERF

Bedeutung

Bei FCBTYPE = SAM und LEASY-DATEITYP = F sind keine Sekundaerschlüssel erlaubt, daher kann auch keine IO-Performance fuer die Sekundaerdatei angegeben werden.

LEA2160 WARNING: FCBTYPE = SAM OR LEASY-FILETYPE = F IGNORES RTF
LEA2160 WARNUNG: FCBTYPE = SAM ODER LEASY-DATEITYP = F IGNORIERT RTF

Bedeutung

Bei FCBTYPE = SAM und LEASY-DATEITYP = F sind keine Sekundaerschlüssel erlaubt, daher kann auch kein Satzartenfeld angegeben werden.

LEA2161 WARNING: LENGTH OF FILENAME GREATER THAN 54 CHARACTERS
LEA2161 WARNUNG: DATEINAMENSLAENGE GROESSER 54 ZEICHEN

Bedeutung

Die Aenderung der Dateinamenseintraege im LEASY-Katalog mit OLDL/NEWL ergibt eine Dateinamenslaenge groesser 54 Zeichen. Die Umsetzung wird nicht durchgefuehrt, entsprechende Hinweise sind im SYSLST-Protokoll vermerkt.

Maßnahme

Dateinamenseintrag im LEASY-Katalog mit *ERA-Anweisung loeschen und Datei mit *FIL-Anweisung in der korrekten Laenge neu aufnehmen.

LEA2162 Bim file (&00) exists several times on various pubsets with identical userid.
LEA2162 BIM-Datei (&00) ist auf verschiedenen Pubsets mit gleicher Kennung mehrfach vorhanden.

Maßnahme

Eindeutigkeit bei BIM-Dateien herstellen.

LEA2163 BIM file (&00) not empty.
LEA2163 BIM-Datei (&00) ist nicht leer.

Bedeutung

Damit die Funktion OLDL/NEWL ausgefuehrt werden kann, muessen die BIM-Dateien entwertet sein.

Maßnahme

Konsistenten Zustand herbeifuehren.

LEA2164 OLDL/NEWL function will not be executed.
 LEA2164 OLDL/NEWL-Funktion wird nicht ausgeführt.

Bedeutung

BIM-Datei(en) nicht leer oder mehrdeutig. OLDL/NEWL-Funktion wird nicht durchgeführt.

Maßnahme

Eindeutigkeit und/oder konsistenten Zustand herbeiführen.

LEA2165 AIM=Y is not valid for foreign or temporary files. AIM=N is inserted.
 LEA2165 AIM=Y ist bei Fremd- oder Temporaerdateien nicht zulaessig. Es wird AIM=N eingetragen.

Bedeutung

LEASY-RECONST kann nicht mit Fremd- oder Temporaerdateien arbeiten. Deshalb ist fuer diese Dateitypen die Angabe von AIM=Y unzuulaessig. Es wird AIM=N eingetragen.

LEA2166 File (&00) is a temporary , a foreign, a model or a DAM/SAM master file. ROM=N is inserted.

LEA2166 Die Datei (&00) ist eine temporaere Datei, eine Fremddatei, eine Modelldatei oder eine DAM/SAM-Stammdatei. Es wird ROM=N eingetragen.

LEA2167 ROM definition at an instance of a model file group is ignored. ROM definition of the model is assumed.

LEA2167 Die Angabe von ROM bei einem Exemplar einer Modelldateigruppe wird ignoriert. Es wird die ROM-Angabe des Modells unterstellt.

LEA2201 SI NOT POSSIBLE FOR PRIMARY FILE WITH LEASY FILE TYPE "(&00)"
 LEA2201 FUER DATEIEN VOM LEASY-DATEITYP "(&00)" SIND KEINE SEKUNDAERINDIZES MOEGlich

Bedeutung

Die angegebene Datei ist vom LEASY-Dateityp (&00). Fuer diesen LEASY-Dateityp sind jedoch keine Sekundaerindizes moeglich.

LEA2202 SECONDARY INDEX (&00) NOT IN LEASY DIRECTORY
 LEA2202 SEKUNDAERINDEXNAME (&00) NICHT IM LEASY KATALOG

Bedeutung

Der angegebene Sekundaerindexname (&00) ist nicht im LEASY-Katalog eingetragen.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA2203 SECONDARY INDEX (&00) ALREADY IN SECONDARY INDEX FILE EXPANDED
LEA2203 DER SEKUNDAERINDEX (&00) IST BEREITS IN DER SI-DATEI VORHANDEN

Bedeutung

Der Sekundaerindexname (&00) wurde in einer ADD-Spezifikation angegeben, ist aber bereits vorhanden.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA2204 WARNING: (&00) SI POINTERS ARE NOT GENERATED. SOME PRIMARY RECORDS SHORTER THAN
HIGHEST SI KEY POSITION.

LEA2204 WARNUNG: (&00) SI-VERWEISE WURDEN NICHT ERZEUGT, DA EINIGE SEKUNDAERSCHLUESSEL
AUSSERHALB DER SATZLAENGE LIEGEN

Bedeutung

Bei einer Primaerdatei mit variabler Satzlaenge wurden (&00) Sekundaerverweise nicht erzeugt, da ein(ige) Sekundaerschlüssel nicht innerhalb der Satzlaenge liegt (liegen). Auf solche zu kurze Saetze kann ueber diese(n) Sekundaerschlüssel nicht zugegriffen werden!

LEA2205 FOR SECONDARY INDEX (&00) NO POINTERS IN SI FILE
LEA2205 FUER DEN SEKUNDAERINDEX (&00) GIBT ES KEINE VERWEISE IN DER SI DATEI

Bedeutung

Bei einer DELETE-Spezifikation wurde der Sekundaerschlüssel (&00) angegeben; es existieren aber keine Verweise dieses Schlüssels in der SI-Datei.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA2206 DUPLICATE SECONDARY KEYS ARE NOT ALLOWED BUT FOUND FOR SI (&00). ONLY THE FIRST
SI POINTER IS GENERATED

LEA2206 SCHLUESSELDUPLIKATE SIND FUER SI (&00) NICHT ERLAUBT. ES WURDEN ABER WELCHE
GEFUNDEN. NUR DER ERSTE VERWEIS WURDE ERZEUGT

Bedeutung

Die Definition des Sekundaerschlüssels (&00) im LEASY-Katalog verlangt, dass die Primaersaetze nur verschiedene Sekundaerschlüssel enthalten; es wurden aber Schlüsselduplikate gefunden. Die nachfolgende Meldung LEA2207 liefert die Gesamtzahl der zum Sekundaerschlüsselwert gefundenen Duplikate. Angezeigt werden bis zu 5 Primaersatzverweise.

LEA2207 (&00) DUPLICATE KEYS FOUND
 LEA2207 (&00) SCHLUESSELDUPLIKATE GEFUNDEN

Bedeutung

Fuer einen Sekundaerindex wurden verbotene Duplikate gefunden. Informationen ueber den betroffenen Sekundaerindex liefert die vorangegangene Meldung LEA2206. Die Gesamtzahl der zu einem bestimmten Sekundaerschlüsselwert gefundenen Primaersaetze betraegt (&00).

Maßnahme

Entweder SI-Definition im LEASY-Katalog oder Primaerdatei korrigieren und LEASY-LOADSI wiederholen.

LEA2208 REQUESTED PADDING IMPOSSIBLE TO REALIZE
 LEA2208 GEWUENSCHTES PADDING IST NICHT ZU REALISIEREN

Bedeutung

Entsprechend der PAD-Angabe in der Dateispezifikation versucht LEASY-LOADSI in den SI-Saetzen Platz freizulassen. Der restliche verfuegbare Platz ist aber kleiner als ein einzelner SI-Satz.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA2209 DUPLICATE PRIMARY KEYS ARE NOT ALLOWED BUT MORE THAN ONE RECORD FOUND FOR KEY (&00)
 LEA2209 DOPPELTE PRIMAERSCHLUESSEL NICHT ERLAUBT, ABER MEHRERE SAETZE MIT SCHLUESSEL (&00) GEFUNDEN

Bedeutung

In der Primaerdatei wurden mehrere Saetze mit Primaerschlüssel (&00) gefunden. Fuer den Schlüssel wurde nur ein Verweis aufgebaut.

Maßnahme

Duplikatsaetze aus der Primaerdatei entfernen

LEA2210 SECONDARY KEY = (&00)
 LEA2210 SEKUNDAERSCHLUESSEL = (&00)

Bedeutung

Zweiter Teil zu LEA2206.

LEA2211 PRIMARY KEY = (&00)
 LEA2211 PRIMAERSCHLUESSEL = (&00)

Bedeutung

Dritter Teil zu LEA2206.

LEA2301 COMMON MEMORY ALREADY EXISTS
LEA2301 COMMON MEMORY EXISTIERT BEREITS

Bedeutung

Der MAINTASK kann nicht initialisiert werden, da fuer den angegebenen LEASY-Katalog bereits ein Common Memory existiert.

LEA2302 MEMORY OVERFLOW. INCREASE *MEM VALUE!
LEA2302 SPEICHERUEBERLAUF. *MEM-WERT ERHOEHEN!

Bedeutung

Fuer den angegebenen oder voreingestellten Wert von *MEM ist die Anzahl der Dateien (*FIL) und/oder die Anzahl der Transaktionen (*TRA) zu gross.

Maßnahme

Lauf mit grosserer *MEM-Angabe wiederholen.

LEA2303 WARNING: START = WARM, BUT COLD START EXECUTED
LEA2303 WARNUNG: WARMSTART GEFORDERT, ABER KALTSTART DURCHGEFUEHRT

Bedeutung

Ein Warmstart wurde gefordert. Es wurde jedoch ein Kaltstart durchgefuehrt, da alle BIM-Dateien leer waren oder keine BIM-Dateien katalogisiert waren.

LEA2304 START = COLD, BUT BIM FILE (&00) NOT EMPTY!
LEA2304 KALTSTART GEFORDERT, ABER BIM-DATEI (&00) NICHT LEER

Bedeutung

Die Kaltstart-Option wurde verlangt. Die BIM-Datei (&00) ist jedoch nicht leer.

Maßnahme

Warmstart durchfuehren

LEA2305 FILE (&00) NOT IN COMMON MEMORY DEFINED
LEA2305 Die Datei (&00) ist fuer einen durchzufuehrenden Warmstart nicht im COMON MEMORY definiert

Bedeutung

Die Datei (&00) wird im Common Memory CMMAIN fuer einen durchzufuehrenden Warmstart nicht gefunden.

Maßnahme

Mit LEASY-CATALOG ueberpruefen, ob die Datei (&00) im LEASY Katalog definiert ist und fuer die Aufnahme in den Common Memory nicht gesperrt wurde.

LEA2306 WARNING: FILE (&00) LOCKED AND NOT AVAILABLE
LEA2306 WARNUNG: DATEI (&00) GESPERRT

Bedeutung

Die Datei (&00) wurde durch das Dienstprogramm LEA.CATALOG fuer die weitere Verwendung gesperrt.

LEA2307 WARNING: "START = WARM, RESET", BUT NO PRELIMINARY ENDED TRANSACTIONS FOUND
LEA2307 WARNUNG: "START = WARM, RESET" GEFORDERT, ABER KEINE VORLAEUFIG BEENDETEN TRANSAKTIONEN GEFUNDEN

Bedeutung

Die Warmstart-Option WARM, RESET wurde verlangt.
Es existieren jedoch keine vorlaeufig beendeten Transaktionen.

LEA2308 ASPACE CONTRADICTS DEVICE
LEA2308 ASPACE WIDERSPRICHT GERAET

Bedeutung

Entweder wurde ASPACE = TAPE angegeben und die AIM-Datei befindet sich auf Platte, oder es wurde eine Speicherzuweisung fuer Platte angegeben und die AIM-Datei befindet sich auf Band

Maßnahme

Maintask mit korrigierter Eingabe starten

LEA2309 WARNING: ENTERED CATID (&00) NOT EQUAL CATID (&01) BY (&02) FILE.
LEA2309 WARNUNG: ANGEGEBENE CATID (&00) UNGLEICH CATID (&01) BEI (&02)-DATEI.

Bedeutung

Die als MAINTASK-Parameter angegebene catid (&00) fuer die (&02)-Datei stimmt nicht mit der im LEASY-Katalog gespeicherten catid (&01) ueberein.
Die angegebene catid (&00) wird verwendet.

LEA2310 TO DECREASE THE NUMBER OF GENERATIONS IS NOT POSSIBLE. GENERATION(S) NOT FREE.
LEA2310 ANZAHL GENERATIONEN ERNIEDRIGEN NICHT MOEGLICH. GENERATION(EN) NICHT FREI.

Bedeutung

Die Anzahl der AIM-Generationen kann nicht erniedrigt werden, da die aelteste(n) Generation(en) noch nicht auf die Schattendateien rekonstruiert wurde(n) und daher nicht frei ist (sind).

LEA2311 START = (&00) BUT CANNOT BE DONE BY LEASY-RECONST.
LEA2311 START = (&00) GEFORDERT, KANN ABER VON LEASY-RECONST NICHT DURCHGEFUEHRT WERDEN.

Bedeutung

In der Betriebsart automatisches Nachziehen von Schattendateien wurde START = (&00) gefordert. Dies wurde jedoch von LEASY-RECONST nicht durchgefuehrt.

Maßnahme

Meldung von LEASY-RECONST beachten und erneut versuchen.

LEA2312 NORMAL TERMINATION NOT POSSIBLE: NOT CLOSED TRANSACTIONS.
LEA2312 NORMALE BEENDIGUNG NICHT MOEGLICH: NICHT BEENDETE TRANSAKTIONEN.

Bedeutung

In der Session mit AIM-Schreiben durch den Maintask wurde die Beendigung der Session mit CLOS gefordert. Eine normale Beendigung mit Nachziehen aller AIM-DG ist jedoch nicht moeglich, da mindestens eine Transaktion noch offen ist und innerhalb der angegebenen Wartezeit nicht beendet wurde.

Maßnahme

Neue Session mit Warmstart (STA=W) hochfahren.

LEA2313 ERROR: REN COMMAND MISSING OR INVALID.
LEA2313 FEHLER: REN-ANWEISUNG FEHLT

Bedeutung

Eine PASSWORD-Anweisung vor einer RENTER-Anweisung ist nicht moeglich.

Maßnahme

Anweisungen in der Reihenfolge REN=..., PAS=... eingeben

LEA2314 WARNING: NOT FREE AIM GENERATIONS ERASED.
LEA2314 WARNUNG: NICHT FREIE AIM-GENERATION GELOESCHT.

Bedeutung

Beim Abgleich des AIM-Verwaltungssatzes mit dem TSOSCAT-Eintrag wurde festgestellt, dass nicht freie Generationen geloeschst wurden. Die Schattendateien sind moeglicherweise nicht auf dem gleichen Stand wie die Originaldateien.

Maßnahme

Falls noetig, Session beenden und Anwendung in einen konsistenten Zustand bringen.

LEA2315 WARNING: THIS OPERATING SYSTEM VERSION DOES NOT SUPPORT NKISAM FILES
 LEA2315 WARNUNG: DIESE BETRIEBSSYSTEM-VERSION UNTERSTUETZT KEINE NKISAM DATEIEN

Bedeutung

Im Leasy-Katalog befinden sich NKISAM Dateien (BLKCTRL<>PAMKEY), die von dieser Betriebssystemversion nicht bearbeitet werden koennen.

Maßnahme

Die NKISAM Dateien koennen in dieser Session nicht verwendet werden.

LEA2316 MAINTASK UNABLE TO START. GENERATION(S) NOT FREE
 LEA2316 MAINTASK KANN NICHT GESTARTET WERDEN. GENERATION(EN) NICHT FREI

Bedeutung

Es wird mit automatischem Nachziehen der Schattendateien gearbeitet, aber LEASY-RECONST kann die aelteste(n) Generation(en) nicht auf die Schattendateien rekonstruieren, daher sind die AIM-DG nicht frei.

Maßnahme

Meldungen von LEASY-RECONST beachten und erneut versuchen.

LEA2317 AIM-BUFFER TO SMALL.
 LEA2317 AIM-PUFFER ZU KLEIN.

Bedeutung

Durch die grosse Zahl von Dateien, die gleichzeitig eroeffnet werden koennen, wuerde das OPEN-Element des AIM-Satzes die halbe AIM-Puffer Groesse bereits ueberschreiten.

Maßnahme

Wert fuer AIM-Puffer Groesse im Maintask mittels AIB-Anweisung erhoehen.

LEA2318 ERROR: PAS COMMAND NOT POSSIBLE.
 LEA2318 FEHLER: PAS-ANWEISUNG NICHT MOEGLICH.

Bedeutung

Die Angabe eines Passwortes ist nicht moeglich, da die in der REN-Anweisung angegebene RECONST-Enterdatei bereits existierte und daher LEASY diese Enterdatei nicht veraendert.

LEA2319 WARNING: NO ACTIONS, SESSION WAS ALREADY CONSISTENT
 LEA2319 WARNUNG: KEINE AKTION, DA SESSION BEREITS KONSISTENT

Bedeutung

Es waren nur leere BIM-Dateien vorhanden.

LEA2320 WARNING: STA=W IS SET BECAUSE OF USE=C
 LEA2320 WARNUNG: STA=W WIRD GESETZT WEGEN USE=C

Bedeutung

Kaltstart ist bei USE=C unmoeglich, LEASY nimmt STA=W an.

LEA2321 MAINTASK CANNOT BE STARTED. THERE ARE FILES WITH AIM=Y/R AND AUT=Y.
LEA2321 MAINTASK KANN NICHT GESTARTET WERDEN. DATEIEN MIT AIM=Y/R VORHANDEN UND AUT=Y ANGEGBEN.

Bedeutung

LEASY-MAINTASK soll mit automatischem Nachziehen von Schattendateien arbeiten. Es sind im LEASY-Katalog Dateien vorhanden, fuer die in der FIL-Anweisung des LEASY-CATALOG AIM=Y oder AIM=R angegeben wurde. Deshalb wird der Start von LEASY-MAINTASK abgebrochen, um fuer diese Dateien einen moeglichen Datenverlust im AIM-Datenbestand zu vermeiden.

Maßnahme

Fuer alle Dateien, fuer die AIM=Y oder AIM=R in der FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG vereinbart war, muss dies in AIM=N, AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) geaendert und gegebenenfalls muessen noch Schattendateien angelegt werden. Danach kann das Dienstprogramm LEASY-MAINTASK erneut gestartet werden. Fuer welche Dateien AIM=Y oder AIM=R angegeben ist, kann mit der Anweisung INF ,M des Dienstprogramms LEASY-CATALOG ermittelt werden.

LEA2322 WARNING: THERE ARE FILES WITH AIM=Y/R AND AUT=Y.
LEA2322 WARNUNG: DATEIEN MIT AIM=Y/R VORHANDEN UND AUT=Y ANGEGBEN.

Bedeutung

LEASY-MAINTASK soll mit automatischem Nachziehen von Schattendateien arbeiten. Es sind aber Dateien vorhanden, fuer die in der FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG AIM=Y oder AIM=R angegeben wurde. Fuer diese Dateien besteht deshalb die Gefahr eines Informationsverlustes im AIM-Datenbestand.

Maßnahme

Fuer alle Dateien, fuer die AIM=Y oder AIM=R in der FIL-Anweisung des Dienstprogramms LEASY-CATALOG vereinbart war, sollte dies in AIM=N, AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) geaendert und gegebenenfalls muessen dann noch Schattendateien angelegt werden. Danach sollte das Dienstprogramm LEASY-MAINTASK erneut gestartet werden. Fuer welche Dateien AIM=Y oder AIM=R angegeben ist, kann mit der Anweisung INF ,M des Dienstprogramms LEASY-CATALOG ermittelt werden.

LEA2401 LEASY MAINTASK NOT READY OR AVAILABLE FOR RECONSTRUCTION
 LEA2401 LEASY MAINTASK NICHT ANGELAUFEN ODER FUER REKONSTRUKTION NICHT VERFUEGBAR

Bedeutung

Das Rekonstruktionsprogramm kann nicht ablaufen, da der LEASY-Maintask noch nicht oder nicht mit der Anweisung *USE = R gestartet wurde oder den Wartezustand noch nicht erreicht hat.

Maßnahme

Entweder Wartezustand abwarten oder Dienstprogramm LEASY-MAINTASK mit *USE = R starten und Rekonstruktionslauf wiederholen.

LEA2402 *CAT COMMAND MISSING OR INVALID
 LEA2402 *CAT-ANWEISUNG FEHLT ODER IST UNGUELTIG

Bedeutung

Beim Auftreten einer *FIL-Anweisung oder nach Beendigung der Anweisungseingabe (*END-Anweisung) wurde festgestellt, dass in der Anweisungsfolge keine gueltige *CAT-Anweisung war.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2403 PARAMETER MISSING
 LEA2403 OPERANDENANGABE FEHLT

Bedeutung

Eine Anweisung muss mindestens eine Operandenangabe enthalten

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2404 *REP COMMAND CONTRADICTS *MOD PRINT = MINIMUM
 LEA2404 *REP-ANWEISUNG UNVERTRAEGLICH MIT *MOD PRINT = MINIMUM

Bedeutung

Die Verwendung der *REPORT-Anweisung erzwingt die Verwendung der *MODE-Anweisung mit *PRINT = NORMAL

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2405 (&00) WAS CHANGED TO (&01)
 LEA2405 (&00) GEAENDERT AUF (&01)

Bedeutung

Der Operand (&00) wurde auf (&01) geaendert.

LEA2406 ERROR IN FILE FILTER WITH FILE (&00). DUPLICATE FILENAMES ARE NOT ALLOWED.
LEA2406 FEHLER BEI DATEIAUSWAHL: (&00) KOMMT MEHRMALS VOR

Bedeutung

In der Dateifilter-Auswahl kommt der Dateiname (&00) mehrmals vor.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2407 ERROR WITH RECORD SELECTION ELEMENT "(&00)": DUPLICATE RECORD SELECTIONS ARE NOT ALLOWED.

LEA2407 FEHLER BEI SATZARTENAUSWAHL: (&00) KOMMT MEHRMALS VOR

Bedeutung

Die AIM-Satzart (&00) war mehrmals angegeben.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2408 ERROR WITH EXTRACTION ELEMENT EXT = ((&00), (&01)): DUPLICATE RECORD EXTRACTIONS ARE NOT ALLOWED.

LEA2408 FEHLER BEI BEREICHAUSWAHL: ELEMENT MIT POSITION (&00), LAENGE (&01) KOMMT MEHRMALS VOR

Bedeutung

Das Satzbereichsauswahl-Element mit Position (&00) und Laenge (&01) kommt mehrmals vor.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2409 RECORD EXTRACTION DEMANDS LENGTH = ALL
LEA2409 SATZAUSWAHL ERFORDERT DIE ANGABE VON LENGTH = ALL

Bedeutung

Die Angabe fuer Satzauszuege erfordert den Laengenoperandenwert ALL.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2410 SIUPDATE = YES CONTRADICTS UPDATE = NO
LEA2410 SIUPDATE = YES WIDERSPRICHT UPDATE = NO

Bedeutung

Wiederherstellung von SI-Dateien ohne Wiederherstellung der zugehoerigen Primaerdateien nicht moeglich

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2411 (&00) CONTRADICTS (&01)
 LEA2411 (&00) WIDERSPRICHT (&01)

Bedeutung

(&00) und (&01) widersprechen einander. (&00) muss groesser oder gleich (&01) sein

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2412 LASTTRANSACTION PARAMETER DEMANDS TOSESSION PARAMETER
 LEA2412 LASTTRANSACTION OPERAND ERFORDERT TOSESSION OPERAND

Bedeutung

Die Verwendung des Operanden LAS erzwingt die Verwendung des Operanden TOS.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA2413 (&00) WARNING: FOR COMMAND (&01) THE FOLLOWING OPERANDS ARE CHANGED:
 LEA2413 (&00) WARNUNG: FUER DIE ANWEISUNG (&01) WURDEN FOLGENDE OPERANDEN GEAENDERT:

Bedeutung

Die Anweisung (&00) erzwingt fuer die Anweisung (&01) die in nachfolgender Meldung angegebene Operandenaenderung.

LEA2414 (&00): USE OF FILE FILTER, SESSION FILTER, RANGE FILTER AND DATE FILTER IS NOT ALLOWED.

LEA2414 (&00): VERWENDUNG VON FILE-, SESSION-, RANGE- UND DATE-FILTER UNZULAESSIG.

Bedeutung

Bei (&00) ist die

Verwendung der Anweisungen *FIL, *SES, *RAN und *DAT verboten.

LEA2415 GENERATION PARAMETER FORBIDS FROMGENERATION AND TOGENERATION PARAMETER
 LEA2415 GENERATION-OPERAND ZUSAMMEN MIT FROMGENERATION- UND TOGENERATION-OPERAND UNZULAESSIG

Bedeutung

Bei der Anweisung *CAT darf der GEN-Operand nicht gleichzeitig mit dem FROMGEN- oder TOGEN-Operanden verwendet werden.

LEA2416 *MOD TRANSACTIONS = (&00): RANGE OF AIM GENERATION DOES NOT INCLUDE LAST AIM GENERATION

LEA2416 *MOD TRANSACTIONS = (&00): LETZTE AIM-GENERATION WURDE NICHT ANGEGEBEN

Bedeutung

Bei *MOD TRANSACTIONS = (&00) darf bei der Generationsnummernauswahl der *CAT-Anweisung die letzte AIM-Generation nicht ausgeschlossen werden.

LEA2417 *MOD TRANSACTIONS = CLOSED: NO RECONSTRUCTION ALLOWED WHILE LEASY APPLICATION ACTIVE

LEA2417 *MOD TRANSACTIONS = CLOSED: NICHT ERLAUBT, SOLANGE EIN COMMON MEMORY EXISTIERT

Bedeutung

Beim Rekonstruktionslauf mit *MOD TRANSACTIONS = CLOSED darf kein Common Memory des zugehoerigen LEASY-Katalogs existieren.

LEA2418 *MOD TRANSACTIONS = CLOSED: NOT POSSIBLE TO REALIZE BECAUSE AIM FILE ON TAPE

LEA2418 *MOD TRANSACTIONS = CLOSED: NICHT DURCHFUEHRBAR, DA AIM-DATEI AUF BAND

Bedeutung

Bei AIM-Dateien auf Band ist es nicht moeglich Saetze nicht abgeschlossener Transaktionen als ungueltig zu kennzeichnen.

Maßnahme

Dienstprogramm LEASY-RECONST mit MODUS TRA=V starten.

LEA2419 *MOD UPDATE = YES: PARAMETER RANGE NOT ALLOWED

LEA2419 *MOD UPDATE = YES: RANGE-OPERAND NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Der RANGE-Filter ist nur beim Auflisten des Inhalts einer AIM-Datei moeglich.

Maßnahme

Entweder RANGE-Operand weglassen oder MOD UPD=N angeben

LEA2420 COLD START NOT POSSIBLE BECAUSE AIM FILE GENERATION (&00) IN STATE (&01).

LEA2420 KALTSTART NICHT MOEGlich, DA AIM-DATEIGENERATION (&00) IM STATUS (&01).

Bedeutung

In der Betriebsart automatisches Nachziehen von Schattendateien kann ein Kaltstart nicht durchgefuehrt werden, da sich die AIM-Dateigeneration im Zustand (&01) befindet und daher (moeglicherweise) offene Transaktionen enthaelt.

(&01) = GENINUSE: In die Generation wurde zuletzt geschrieben.

(&01) = GENWAIT: Die Generation wartete auf das Ende aller Transaktionen.

(&01) = GENSWIT: Die Generation befand sich im Umschaltvorgang.

Maßnahme

Warmstart durchfuehren.

LEA2421 LEASY MAINTASK NOT SUITABLE FOR AUTOMATICALLY RECONSTRUCTION
LEA2421 LEASY MAINTASK FUER AUTOMATISCHE REKONSTRUKTION NICHT VERFUEGBAR

Bedeutung

Das Rekonstruktionsprogramm kann nicht mit automatischer Rekonstruktion laufen, da im MAINTASK die Anweisung AUT=Y nicht angegeben wurde

Maßnahme

Entweder LEASY-MAINTASK mit AUT=Y neu starten, oder LEASY-RECONST ohne automatische Rekonstruktion wiederholen.

LEA2422 WARNING: COMMAND (&00) IGNORED BECAUSE OF AUTOMATIC RECONSTRUCTION
LEA2422 WARNUNG: DIE ANWEISUNG (&00) WIRD IGNORIERT WEGEN AUTOMATISCHEM RECONST

Bedeutung

Beim Arbeiten mit automatischem Rekonstruieren ist die Anweisung (&00) nicht erlaubt. Die Anweisung wird ignoriert.

LEA2423 WARNING: PARAMETER (&00) IN (&01) COMMAND IGNORED BECAUSE OF AUTOMATIC RECONST
LEA2423 WARNUNG: PARAMETER (&00) IN (&01)-ANWEISUNG IGNORIERT WEGEN AUTOMATISCHEM RECONST

Bedeutung

Der Parameter (&00) in der Anweisung (&01) ist bei automatischem Rekonstruieren nicht erlaubt. Der Parameter wird ignoriert.

LEA2424 WARNING: PARAMETER(S) IN (&00) COMMAND CHANGED BECAUSE OF AUTOMATIC RECONST:
LEA2424 WARNUNG: FOLGENDE PARAMETER IN DER (&00)-ANWEISUNG WURDEN GEÄNDERT WEGEN AUTOMATISCHEM RECONST:

Bedeutung

Wegen automatischem Rekonstruieren wurden folgende Parameter im Kommando (&00) geändert.
In der Meldung LEA2405 werden die geänderten Parameter ausgegeben.

LEA2425 NO AIM FILE GENERATION FOR RECONSTRUCTION FOUND
LEA2425 KEINE AIM-DATEIGENERATION FUER REKONSTRUKTION GEFUNDEN

Bedeutung

Es wurde keine AIM-DG gefunden, die fuer die Rekonstruktion verwendet werden kann.

Moegliche Ursachen:

- 1) TO-Generationsnummer kleiner als FROM-Generationsnummer
- 2) Die einzige vorhandene AIM-DG ist im Zustand USE und der Maintask laeuft normal (USE=N).

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA2501 NO CMMAIN FOR THIS LEASY DIRECTORY IN SYSTEM
LEA2501 KEIN CMMAIN FUER DIESEN LEASY KATALOG IM SYSTEM

Bedeutung

Der angewaehlte Common Memory CMMAIN ist nicht (mehr) vorhanden.

LEA2502 TRANSACTION (&00) IS ALREADY LOCKED
LEA2502 TRANSAKTION (&00) IST BEREITS GESPERRT

Bedeutung

Die fuer die Transaktion (&00) verlangte Sperre ist bereits gesetzt.

LEA2503 TRANSACTION IS LOCKED PERMANENTLY AND CANNOT SET UNLOCKED
LEA2503 TRANSAKTION IST GESPERRT UND KANN NICHT FREIGESCHALTET WERDEN

Bedeutung

Aus systeminternen Gruenden kann die gesperrte Transaktion nicht freigegeben werden.

LEA2504 QUIET COMMAND IS NOT ACTIVE
LEA2504 QUIET-ANWEISUNG IST NICHT AKTIV

Bedeutung

Vor Verwendung der AIMC/AIMW-Funktion muss durch die QUIET-Funktion das System in einen Ruhezustand versetzt werden.

LEA2505 THERE ARE ACTIVE TRANSACTIONS
LEA2505 ES EXISTIEREN AKTIVE TRANSAKTIONEN

Bedeutung

Die AIMC-Funktion wird erst angenommen, wenn keine aktiven Transaktionen mehr existieren

LEA2506 OWN TASK IS NOT MAIN MASTER TASK: UPDATE ON CMMAIN IS NOT ALLOWED
LEA2506 EIGENER TASK IST NICHT HAUPT-MASTER-TASK: AENDERUNGEN AM CMMAIN SIND NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Der Benutzer besitzt keine Berechtigung den CMMAIN zu veraendern

LEA2507 AIM FILE GENERATION SWITCHING NOT POSSIBLE. MAIN TASK NOT/NO LONGER ACTIVE OR
STARTED WITHOUT AIM SAVING
LEA2507 WEITERSCHALTEN DER AIM-DATEI-GENERATION NICHT MOEGLICH. MAIN-TASK NICHT (MEHR)
AKTIV ODER NICHT MIT AIM-SICHERUNG GESTARTET

Bedeutung

Weiterer moeglicher Fehler:

MAINTASK wurde mit USE=R gestartet und die Rekonstruktion ist nicht abgeschlossen.

Maßnahme

Kontrollieren, ob MAINTASK aktiv ist und mit den richtigen Operanden gestartet wurde.

LEA2508 AIM FILE GENERATION SWITCHING IS ALREADY IN ACTION
LEA2508 AIM-DATEIUMSCHALTUNG IST BEREITS AKTIV

Bedeutung

Solange ein vorausgegangener Umschaltvorgang nicht beendet ist, wird eine neue Umschaltanforderung zurueckgewiesen.

LEA2509 REQUESTED TRANSACTION(S) NOT FOUND
LEA2509 VERLANGTE TRANSAKTION IN TRANSAKTIONSTABELLE NICHT AUFFINDBAR

Bedeutung

Die gewuenschte Transaktion kann in der Transaktionstabelle nicht gefunden werden.

LEA2510 INVALID SELECTION COMBINATION
LEA2510 UNGUELTIGE AUSWAHLKOMBINATION

Bedeutung

Die Kombination der Angaben fuer die Transaktionsidentifikation ist ungueltig (z.B. *,*,*).

LEA2511 FILE (&00) IS ALREADY LOCKED
LEA2511 DATEI (&00) IST BEREITS GESPERRT

Bedeutung

Die fuer die Datei (&00) verlangte Sperre ist bereits gesetzt.

LEA2512 FILE (&00) IS MODEL OF MODEL GROUP
LEA2512 DATEI (&00) IST MODELL EINER MODELLGRUPPE

Bedeutung

Die Datei (&00) ist Modell einer Modelldateigruppe; deshalb kann dafuer nicht die Funktion (&00) (Meldung LEA2513) gesetzt werden. Die angewaehlte Funktion ist nur fuer Exemplare von Modelldateigruppen zulaessig.

LEA2513 AND CANNOT BE LOCKED
LEA2513 UND KANN NICHT GESPERRT WERDEN

Bedeutung

Zweiter Teil von LEA2512.

LEA2514 FILE (&00) IS NOT M-FILE
LEA2514 DATEI (&00) IST KEIN MODELDATEIEXEMPLAR

Bedeutung

Die ausgewaehlte(n) Datei(en) ist (sind) kein(e) Modelldateiexemplar(e).
Die Angabe von zusatz ist unzuessaessig.

LEA2515 REQUESTED TASK SEQUENCE NUMBER NOT FOUND IN TASK TABLE
LEA2515 GEWUENSCHTE TSN NICHT IN TASK-TABELLE GEFUNDEN

LEA2516 OWN TASK IS NOT MAIN MASTER TASK: ERASE OF AN AIM FILE GENERATION RESP. IOTASK
IS NOT ALLOWED

LEA2516 EIGENER TASK IST NICHT HAUPT-MASTER-TASK: LOESCHEN EINER AIM-DATEIGENERATION
BZW. IOTASK NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Der Benutzer besitzt keine Berechtigung, AIM-Dateigenerationen bzw.
IO-Tasks zu loeschen.

LEA2517 TRANSACTION (&00) IS ALREADY SET TO ROLLBACK
LEA2517 TRANSAKTION (&00) IST BEREITS AUF ZURUECKROLLEN GESETZT

Bedeutung

Das fuer die Transaktion (&00) verlangte Zurueckrollen ist bereits
gesetzt.

LEA2518 TRANSACTION (&00) IS ALREADY LOCKED OR SET TO ROLLBACK
LEA2518 TRANSAKTION (&00) IST BEREITS GESPERRT ODER AUF ZURUECKROLLEN GESETZT

Bedeutung

Das fuer die Transaktion (&00) verlangte Zurueckrollen oder Sperren ist
bereits gesetzt.

LEA2519 FILE (&00) IS ALREADY UNLOCKED
LEA2519 DATEI (&00) IST BEREITS FREIGESCHALTET

Bedeutung

Das fuer die Datei (&00) verlangte Freischalten ist bereits gesetzt.

LEA2520 AND CANNOT BE UNLOCKED
LEA2520 UND KANN NICHT FREIGESCHALTET WERDEN

Bedeutung

Zweiter Teil von LEA2519.

LEA2521 TRANSACTION (&00) IS ALREADY UNLOCKED
LEA2521 TRANSAKTION (&00) IST BEREITS FREIGESCHALTET

Bedeutung

Das fuer die Transaktion (&00) verlangte Freischalten ist bereits gesetzt.

LEA2522 NO AIM FILE EXISTS
LEA2522 KEINE AIM-DATEI VORHANDEN

Bedeutung

Zum angewaehlten LEASY-Katalog ist keine AIM-Dateigenerationsgruppe eingerichtet. Daher kann auch keine Datei geloescht werden.

LEA2523 NO MEMORY POOL FOR IO TASKS IN SYSTEM
LEA2523 KEIN MEMORY POOL FUER IO-TASKS IM SYSTEM

Bedeutung

Zum angewaehlten CMMAIN ist kein Memory Pool fuer IO-Tasks (mehr) vorhanden.

LEA2524 NO IO TASK ACTIV
LEA2524 KEINE IO-TASK AKTIV

Bedeutung

Die Anweisung IOTE wurde gegeben. Es ist aber keine IO-Task (mehr) aktiv.

LEA2525 ERASE NOT POSSIBLE. GENERATION(S) NOT FREE.
LEA2525 LOESCHEN NICHT MOEGlich. GENERATION(EN) NICHT FREI.

Bedeutung

LEASY arbeitet mit automatischem Nachziehen von Schattendateien. Die angegebene(n) Generation(en) kann (koennen) nicht geloescht werden, da sie nicht frei ist (sind).

Maßnahme

Evtl. mit der Funktion AIMS feststellen, welche Generationen frei sind.

LEA2526 DELETE NOT POSSIBLE. MAINTASK DOES NOT EXIST OR NOT READY
LEA2526 LOESCHEN NICHT MOEGlich. MAINTASK NICHT VORHANDEN ODER NICHT BEREIT

Bedeutung

AIM-Dateien koennen nur geloescht werden, wenn der MAINTASK aktiv ist.
Weiterer moeglicher Fehler:
Der MAINTASK wurde mit USE=R gestartet und die Rekonstruktion ist nicht abgeschlossen.

Maßnahme

MAINTASK starten bzw. die Rekonstruktion abschliessen und den Loeschvorgang wiederholen.

LEA2527 TERM NOT POSSIBLE, BECAUSE OF AIM-WRITING BY MAINTASK.
LEA2527 TERM NICHT MOEGlich, DA AIM-SCHREIBEN DURCH MAINTASK.

Bedeutung

Da das AIM-Schreiben durch den Maintask erfolgt, ist ein Beenden des Maintask durch TERM nicht zulaessig.

Maßnahme

Den Maintask mit CLOS oder SHUT beenden.

LEA2528 OWN TASK NOT MAIN MASTER TASK. INPUT IN RETURN CODE TABLE NOT ALLOWED
LEA2528 EIGENER TASK NICHT HAUPT-MASTER-TASK. EINGABE IN RETURNCODE-TABELLE NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Der Benutzer besitzt keine Berechtigung einen Returncode in die Dump-Returncode-Tabelle einzutragen.
Ein Returncode darf nur vom Haupt-Master-Task eingegeben werden.

LEA2529 MAXIMUM NUMBER OF RETURN CODES ALREADY REACHED
LEA2529 MAXIMALE ANZAHL VON RETURNCODES BEREITS ERREICHT

Bedeutung

Es kann kein Returncode mehr eingegeben werden, da die Tabelle bereits voll ist.

LEA2530 SPECIFIED RETURN CODE UNKNOWN
LEA2530 UNBEKANNTER RETURNCODE EINGEGEBEN

Bedeutung

Der eingegebene Returncode ist LEASY nicht bekannt.

LEA2531 SPECIFIED RETURN CODE ALREADY IN TABLE
LEA2531 ANGEGEBENER RETURNCODE BEREITS IN TABELLE EINGETRAGEN

Bedeutung

Hinzufuegen dieses Returncodes ist nicht moeglich, da er bereits in dieser Session bereits eingetragen wurde.

LEA2532 SPECIFIED RETURN CODE NOT FOUND IN TABLE
LEA2532 ANGEGEBENER RETURNCODE IN TABELLE NICHT GEFUNDEN

Bedeutung

Loeschen des angegebenen Returncodes nicht moeglich, da er nicht in der Returncode-Tabelle vorliegt.

LEA2533 NO RETURN CODE IN TABLE
LEA2533 KEINE RETURNCODES IN TABELLE

Bedeutung

Die gewuenschte Funktion (Anzeige, Loeschen) kann nicht durchgefuehrt werden.

LEA2534 AN ERROR OCCURRED DURING ROLLBACK PROCESSING OF TRANSACTION (&00)
 LEA2534 FEHLER BEI DURCHFUEHRUNG DES ROLLBACK DER TRANSAKTION (&00)

Bedeutung

(&00) Session spezifische Transaktionsnummer

LEA2535 RETURNCODE (&00) WAS ENTERED TO THE RETURNCODE-TABLE
 LEA2535 DER RETURNCODE (&00) WURDE IN DIE RETURNCODE-TABELLE AUFGENOMMEN

LEA2536 RETURNCODE (&00) WAS ERASED FROM THE RETURNCODE-TABLE
 LEA2536 DER RETURNCODE (&00) WURDE AUS DER RETURNCODE-TABELLE GELOESCHT

LEA2537 FOR THIS RETURNCODE NO DUMP CAN BE GENERATED
 LEA2537 FUER DIESEN RETURNCODE KANN KEINE DUMP-AUSGABE ERFOLGEN

LEA2538 LIST OF LOCK ELEMENTS IS LOCKED BY RUNTIME SYSTEM
 LEA2538 LISTE DER SPERRELEMENTE VON LAUFZEITSYSTEM GESPERRT

Bedeutung

Die Sperrelemente koennen nicht angezeigt werden, da zur Zeit vom Laufzeitsystem ein neues Sperrelement angelegt oder ein bestehendes geloescht wird.

Maßnahme

Funktion SHLE neuerlich waehlen.

LEA2539 ROLLBACK ERROR (&00) WITH FILE (&01)
 LEA2539 ROLLBACK FEHLER (&00) BEI DER DATEI (&01)

Bedeutung

(&00) Rollback Fehlercode

hat die selbe Bedeutung wie der LEASY Laufzeit Fehlercode

(&01) Dateiname

LEA2540 FILE (&00) NOT DEFINED IN COMMON MEMORY
 LEA2540 DIE DATEI (&00) IST NICHT IM COMMON MEMORY DEFINIERT

Bedeutung

Die Datei (&00) wurde nicht im Common Memory gefunden.

LEA2541 ROLLBACK NOT POSSIBLE. TRANSACTION (&00) WITHOUT BIM-LOGGING
 LEA2541 ROLLBACK NICHT MOEGLICH. TRANSAKTION (&00) OHNE BIM-SICHERUNG

Bedeutung

Der Rollback fuer die Transaktion (&00) ist nicht moeglich, da die Transaktion ohne BIM-Sicherung vereinbart wurde.

(&00) Session spezifische Transaktionsnummer

Maßnahme

Transaktion mit BIM-Sicherung vereinbaren.

LEA2542 THERE ARE NO PROTECTED AIM-FILE GENERATIONS.
LEA2542 KEINE GESCHUETZTEN AIM-DATEIGENERATIONEN VORHANDEN.

Bedeutung

Es sollen ueber das Dienstprogramm LEASY-MASTER gegen Ueberschreiben geschuetzte AIM-Dateigenerationen zum Ueberschreiben freigegeben werden (Funktion AIMA). Es sind aber keine gegen das Ueberschreiben geschuetzte AIM-Dateigenerationen vorhanden.

Maßnahme

Keine.

LEA2543 File (&00) not defined in COMMON MEMORY or is an instance of a LEASY model file group

LEA2543 Die Datei (&00) ist nicht im COMMON MEMORY definiert bzw. ist ein Exemplar einer LEASY-Modelldateigruppe

Bedeutung

Bei REPO/ROMS sind nur Dateien erlaubt, die vorher im LEASY KATALOG eingerichtet wurden. Bei Modelldateien darf nur der Name des Modells einer Modelldateigruppe angegeben werden

LEA2544 THERE ARE NO UNPROTECTED AIM-FILE GENERATIONS.
LEA2544 KEINE FREIGEgebenEN AIM-DATEIGENERATIONEN VORHANDEN.

Bedeutung

Es sollen ueber das Dienstprogramm LEASY-MASTER zum Ueberschreiben freigegebene AIM-Dateigenerationen gegen Ueberschreiben geschuetzt werden (Funktion AIMA). Es sind aber keine zum Ueberschreiben freigegebene AIM-Dateigenerationen vorhanden.

Maßnahme

Keine.

LEA2545 ONLY (&00) OF (&01) AIM-FILE GENERATIONS PROTECTED.
LEA2545 NUR (&00) VON (&01) AIM-DATEIGENERATIONEN GESCHUETZT.

Bedeutung

Es sollen ueber das Dienstprogramm LEASY-MASTER zum Ueberschreiben freigegebene AIM-Dateigenerationen gegen Ueberschreiben geschuetzt werden (Funktion AIMA). Es sind aber nicht sovielen zum Ueberschreiben freigegebene AIM-Dateigenerationen vorhanden, wie angegeben ((&00): Anzahl der tatsaechlich vor dem Ueberschreiben geschuetzten AIM-Dateigenerationen; (&01): Anzahl der AIM-Dateigenerationen, die vor dem Ueberschreiben geschuetzt werden sollten).

Maßnahme

Keine.

LEA2546 Given logical filename longer than 8 characters. Filename will be ignored.
LEA2546 Angegebener logischer Dateiname laenger als 8 Zeichen. Dateiname wird ignoriert.
LEA2550 SPECIFIED INPUT INVALID
LEA2550 UNZULAESSIGE EINGABE

Bedeutung

Der eingegebene Returncode ist LEASY nicht bekannt.

LEA2551 DIAGNOSTIC AID (&00) HAS BEEN ACTIVATED
LEA2551 DIE DIAGNOSEHILFE (&00) WURDE AKTIVIERT
LEA2552 SPECIFIED DIAGNOSTIC AID IS ALREADY ACTIVATED
LEA2552 DIE ANGEGEBENE DIAGNOSEHILFE IST BEREITS AKTIVIERT

Bedeutung

Hinzufuegen dieses Returncodes ist nicht moeglich, da er bereits in dieser Session bereits eingetragen wurde.

LEA2553 ALL DIAGNOSTIC AIDS HAVE BEEN DEACTIVATED
LEA2553 ALLE DIAGNOSEHILFEN WURDEN DEAKTIVIERT
LEA2554 DIAGNOSTIC AID (&00) HAS BEEN DEACTIVATED
LEA2554 DIE DIAGNOSEHILFE (&00) WURDE DEAKTIVIERT
LEA2555 SPECIFIED DIAGNOSTIC AID IS ALREADY DEACTIVATED
LEA2555 DIE ANGEGEBENE DIAGNOSEHILFE IST BEREITS DEAKTIVIERT

Bedeutung

Hinzufuegen dieses Returncodes ist nicht moeglich, da er bereits in dieser Session bereits eingetragen wurde.

LEA2601 LEASY FILE TYP F CAN'T BE SAVED, BECAUSE FILE (&00) IS NOT SPECIFIED
LEA2601 DATEI (&00) LEASY-DATEITYP F: SICHERUNG NICHT MOEGlich, DA LINK FEHLT

Bedeutung

Die Datei (&00) vom LEASY-Dateityp F kann nicht gesichert werden, da ihr mittels ADD-FILE-LINK Kommando keine DVS-Datei zugeordnet wurde

LEA2602 SAVE ON DISK REQUESTS SPECIFICATION OF DISK
LEA2602 SICHERUNG AUF PLATTE ERFORDERT ANGABE EINER VSN

Bedeutung

Es wurde als Speichermedium DISK gewaehlt aber keine VSN angegeben

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA2603 SAVE ON DISK REQUESTS SPECIFICATION OF DEVICE
LEA2603 SICHERUNG AUF PLATTE ERFORDERT ANGABE EINES GERAETS

Bedeutung

Es wurde als Speichermedium DISK gewaehlt aber kein Geraet angegeben

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA2604 SAVE OF A REMOTE DIRECTORY OR A DIRECTORY OF A FOREIGN USERID IS NOT ALLOWED
LEA2604 DIE SICHERUNG EINES LEASY KATALOGES AUF EINEM ANDEREN RECHNER ODER EINER ANDEREN
BENUTZERKENNUNG IST NICHT MOEGLICH

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA2605 LEASY FILE (&00) (&01) CAN ONLY SAVED BY SYSTEM ADMINISTRATOR
LEA2605 LEASYDATEI (&00) (&01) KANN NUR DURCH PRIVILEGIERTEN BENUTZER GESICHERT WERDEN

Bedeutung

Die LEASY-Datei (&00) mit dem DVS-Namen (&01) kann nur durch einen privilegierten Benutzer gesichert werden

LEA2606 SAVE OF LEASY FILE (&00) (&01) IS NOT POSSIBLE BY ARCHIVE
LEA2606 LEASYDATEI (&00) (&01) KANN NICHT DURCH ARCHIVE GESICHERT WERDEN

Bedeutung

Die LEASY-Datei (&00) mit dem DVS-Namen (&01) kann durch das BS2000-Dienstprogramm ARCHIVE nicht gesichert werden. Dateien mit anderen Kennungen als die, auf der LEASY-SAVE laeuft, werden von ARCHIVE nicht bearbeitet, wenn LEASY-SAVE nicht unter \$TSOS gestartet wurde.

LEA2607 SAVE OF LEASY SHADOW FILES IS NOT POSSIBLE WITH (&00) PARAMETER (&01)
LEA2607 SICHERUNG DER LEASYSCHATTENDATEIEN MIT (&00)-PARAMETER (&01) NICHT MOEGLICH

Bedeutung

Die LEASY-Schattendateien mit dem Parameter (&00) koennen nicht gesichert werden, da (&01) eine :catid: enthaelt oder eine \$userid enthaelt und LEA.SAVE nicht unter privilegierter Kennung ablaeuft

LEA2608 SAVE NOT ALLOWED, BECAUSE BIM FILE (&00) NOT EMPTY
LEA2608 SICHERUNG NICHT ERLAUBT, DA BIM-DATEI (&00) NICHT LEER

Bedeutung

Beim Ueberpruefen der BIM-Dateien wurde festgestellt, dass die Datei (&00) nicht leer ist

Maßnahme

Durch Warmstart offene Transaktionen zurueckrollen

LEA2609 NO LEASY DIRECTORY OR INCONSISTENCY BETWEEN FILE NAME (&00) AND FOUND DIRECTORY NAME (&01)

LEA2609 KEIN LEASY KATALOG ODER DATEINAME (&00) UND KATALOGNAME (&01) VERSCHIEDEN

Bedeutung

Die Datei (&00), die auf Grund des auf die Aufforderung LEA0604 eingegebenen Namens eröffnet wurde, ist kein LEASY-Katalog oder der im Identifikationssatz der eröffneten Datei gefundene Name stimmt nicht mit dem DVS-Namen ueberein

LEA2610 SAVE OF A SECOND DIRECTORY ON TAPE(S) WITH SAME VSN(S) IS NOT ALLOWED

LEA2610 DIE SICHERUNG EINES ZWEITEN LEASY-KATALOGES OHNE AENDERUNG DER VSN'S IST NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Auf die Frage LEA0609 wurde mit Y geantwortet, obwohl der letzte LEASY-Katalog auf explizit angegebene Baender (Band) gesichert wurde

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA2611 BIM-file (&00) is ambiguous in userid. LEASY-SAVE is terminated

LEA2611 BIM-Datei (&00) ist in der kennung nicht eindeutig. LEASY-SAVE wird beendet

LEA2612 ONLINE saving is not allowed

LEA2612 ONLINE-Sicherung nicht erlaubt

Bedeutung

Die ONLINE-Sicherung mit LEASY-SAVE ist aus mindestens einem der folgenden Gruende nicht erlaubt :

- 1) Katalog wurde mit Schattendateien (CPS oder CPC-Parameter) eingerichtet
- 2) Nicht alle Dateien des Katalogs wurden bei ROMS-Angabe in LEASY-MASTER ausgewaehlt, bzw. nicht alle Dateien des Katalogs sind PAM- oder ISAM-Stammdateien.

Maßnahme

Dateien ,die in den Readonly-Zustand versetzt wurden mit anderen Mitteln als LEASY-SAVE sichern (COPY-Kommando, Dienstprogramm HSMS)

LEA2701 ERROR: DIFFERENT INTERNAL VERSIONS

LEA2701 FEHLER: INTERNE VERSION VERSCHIEDEN

Bedeutung

Es ist bereits ein IO-TASK aktiv dessen interne Version inkompatibel zu der eigenen ist.

LEA2702 ERROR: INITIALIZATION OF IO-TASK MEMORY-POOL NOT COMPLETED
LEA2702 FEHLER: INITIALISIERUNG DES IO-TASK MEMORY-POOL HAENGT

Bedeutung

Die Initialisierung des gemeinsamen Speichers durch einen anderen IO-TASK ist noch nicht beendet.

LEA2703 DIFFERENT OPERANDS WITH ACTIV IO-TASK
LEA2703 DIE ANWEISUNGEN SIND NICHT MIT DENEN EINES AKTIVEN IO-TASK IDENTISCH

Bedeutung

Die Anweisungen sind nicht mit denen eines bereits aktiven IO-TASK identisch.

LEA2704 MAXIMUM NUMBER OF IO-TASK ALREADY STARTED
LEA2704 MAXIMALZAHL DER IO-TASK UEBERSCHRITTEN

Bedeutung

Es wurden mehr IO-TASKs gleichzeitig aktiviert, als bei der IOT-Anweisung angegeben wurden.

LEA2705 LEASY MAINTASK FOR DIRECTORY (&00) NOT ACTIV.
LEA2705 LEASY MAINTASK FUER KATALOG (&00) NICHT AKTIV

Bedeutung

Der LEASY-Maintask fuer den Katalog (&00) ist nicht aktiv.
Der CATD-Aufruf liefert den LEASY Fehlercode LS01.

LEA2706 FILE (&00) NOT IN LEASY DIRECTORY
LEA2706 DATEI (&00) NICHT IM LEASY-KATALOG

Bedeutung

Die in der OPF-Anweisung angegebene Datei (&00) ist im LEASY-Dateikatalog nicht definiert.

LEA2707 ERROR AT LEASY CALL (&00). DB-PARAMETER IS (&01). ERRORCODE OF LEASY RUNTIME SYSTEM IS (&02).

LEA2707 FEHLER BEIM LEASY-AUFRUF (&00). DB-PARAMETER IST (&01). FEHLERCODE DES LEASYLAUFZEITSYSTEM IST (&02).

Bedeutung

Bei dem LEASY-Aufruf (&00) trat ein Fehler auf.
Der mitgelieferte DB-Parameter (&01) und der LEASY-Laufzeitfehlercode (&02) liefert naehere Hinweise auf den Fehler.

LEA2708 WARNING: MAXIMUM RECORDSIZE OF FILE (&00) IS (&01) AND IS GREATER THAN ARLEN (&02).
 LEA2708 WARNUNG: DIE MAXIMALE SATZLAENGE DER DATEI (&00) BETRAEGT (&01) UND IST GROESSER ALS ARLEN (&02).

Bedeutung

Bei der ARL-Anweisung wurde als Uebertragungslaenge zwischen IO-Task und Anwendertask (&02) angegeben. Die Ueberpruefung der Satzlaengen ergab fuer die Datei (&00) einen maximalen Wert von (&02).

LEA2801 FILE '(&00)' NOT CATALOGED IN LEASY DIRECTORY
 LEA2801 DATEI '(&00)' NICHT EINGETRAGEN IM LEASY KATALOG

Bedeutung

Der Dateiname (&00) wurde im aktuellen LEASY-Katalog nicht gefunden.
 (&00): Dateiname.

Maßnahme

Name der Datei bzw. Name des zuletzt angegebenen Kataloges pruefen und korrigieren.

LEA2802 WARNING: DIRECTORY '(&00)' HAS ALREADY (&01)-FORMAT, NO CONVERSION
 LEA2802 WARNUNG: KATALOG '(&00)' HAT BEREITS (&01)-FORMAT, KEINE KONVERTIERUNG

Bedeutung

Der Katalog hat bereits das gewuenschte Format, es erfolgt daher keine Umsetzung.
 (&00): Katalogname.
 (&01): KEY / NONKEY

LEA2803 FILE '(&00)' NOT ON SAME USERID
 LEA2803 DATEI '(&00)' NICHT UNTER DER SELBEN USERID

Bedeutung

Die angegebene Datei (&00) befindet sich nicht unter der selben Userid, auf der LEASY-CONVERT gestartet wurde. Dies ist aber fuer eine Umsetzung notwendig.
 (&00): Dateiname.

Maßnahme

Konvertierungsprogramm von der selben Benutzerkennung starten.

LEA2804 WARNING: INCONSISTENCE BETWEEN DIRECTORY AND FILE IN BLKCTRL-VALUE
 LEA2804 WARNUNG: INKONSISTENZ ZWISCHEN KATALOG UND DATEI IM BLKCTRL-WERT

Bedeutung

Die BLKCTRL-Werte von Katalog und Datei stimmen nicht ueberein

LEA2805 CONVERSION ONLY FOR ISAM FILES POSSIBLE
LEA2805 KONVERTIERUNG NUR FUER ISAM DATEIEN MOEGLICH

Bedeutung

In der BS2000-Version V9.5 ist nur die Umsetzung von ISAM Dateien moeglich.

LEA2806 NO CONVERSION POSSIBLE. BS2000 VERSION < 9.5
LEA2806 KEINE KONVERTIERUNG MOEGLICH. BS2000 VERSION < 9.5

LEA2807 OVERWRITE OF FILE '(&00)' NOT POSSIBLE
LEA2807 UEBERSCHREIBEN DER DATEI '(&00)' IST NICHT MOEGLICH

Bedeutung

Das Ueberschreiben der Datei (&00) ist nicht moeglich, da in der CONVERT-Anweisung OVERWRITE=NO gesetzt ist. (&00): Dateiname.

LEA2808 LEASY DIRECTORY NOT SPECIFIED
LEA2808 LEASY KATALOG NICHT ANGEGEBEN

Bedeutung

Ueber FIL-Anweisung wird eine katalogisierte Datei angegeben, aber zuvor kein Katalog zugewiesen.

LEA2809 BLKSIZE=(&00) OF FILE '(&01)' SMALLER THAN MINIMUM SIZE=(&02), NO CONVERSION
LEA2809 BLKSIZE=(&00) DER DATEI '(&01)' KLEINER ALS MINIMALE GROESSE=(&02), KEINE KONVERTIERUNG

Bedeutung

Die Blockgroesse der Zieldatei reicht nicht zur Aufnahme der Saeetze der Quelldatei.

(&00): Blockgroesse der Zieldatei.

(&01): Dateiname.

(&02): Mindestblockgroesse der Zieldatei.

Maßnahme

Blocklaenge der Zieldatei vergroessern.

LEA2810 WARNING: RECORDS OF INPUT FILE '(&00)' SHORTED
LEA2810 WARNUNG: SAETZE DER EINGABEDATEI '(&00)' GEKUERZT

Bedeutung

Bei der Konvertierung von KEY nach NONKEY reicht selbst die maximale Blocklaenge der Zieldatei nicht zur Aufnahme der Saeetze der Quelldatei in voller Laenge.

(&00): Dateiname.

LEA2811 BLOCK IN PAM FILE '(&00)' CONTAINS X'FF' AS FIRST CHARACTER,NO CONVERSION
LEA2811 BLOCK DER PAM-DATEI '(&00)' ENTHAEHLT ALS ERSTES ZEICHEN X'FF', KEINE
KONVERTIERUNG

Bedeutung

Bei der Konvertierung von KEY nach NONKEY kommt in einer PAM-Eingabedatei ein Block vor, der als erstes Zeichen X'FF' enthaelt. Dieses ist das Loeschkennzeichen im NONKEY-Format.
(&00): Dateiname.

Maßnahme

Die PAM-Datei kann mit LEASY-CONVERT nicht umgesetzt werden.

LEA2812 WARNING: FILE '(&00)' HAS ALREADY (&01)-FORMAT, NO CONVERSION
LEA2812 WARNUNG: DATEI '(&00)' HAT BEREITS (&01)-FORMAT, KEINE KONVERTIERUNG

Bedeutung

Die Datei (&00) hat bereits das gewuenschte Format, es erfolgt daher keine Umsetzung.
Die zugehoerige SI-Datei wird ebenfalls nicht konvertiert.
(&00): Dateiname
(&01): KEY / NONKEY / 4K-NONKEY

LEA2813 WARNING: CONVERT-COMMAND IGNORED
LEA2813 WARNUNG: CONVERT-ANWEISUNG IGNORIERT

Bedeutung

Eine CONVERT-Anweisung darf nur als erste Anweisung angegeben werden.

LEA2814 CONVERSION OF FILE '(&00)' WITH BLKCTRL=NO NOT POSSIBLE
LEA2814 KONVERTIERUNG DER DATEI '(&00)' MIT BLKCTRL=NO NICHT MOEGLICH

Bedeutung

(&00): Dateiname.

LEA2815 SAME TAPE FOR IN- & OUTPUT-FILE '(&00)' NOT POSSIBLE
LEA2815 DAS SELBE BAND FUER EIN- & AUSGABE-DATEI '(&00)' IST NICHT MOEGLICH

Bedeutung

(&00): Dateiname.

LEA2816 ONE RECORD OF FILE '(&00)' > MAX. POSSIBLE RECORD-SIZE (&01)
LEA2816 EIN SATZ DER DATEI '(&00)' > MAX. MOEGliche SATZLAENGE (&01)

Bedeutung

Die maximale Blocklaenge der Zieldatei reicht nicht aus zur Aufnahme der Saetze der Ausgangsdatei in voller Laenge, und eine Satzverkuerzung darf nicht durchgefuehrt werden (TRUNCATE = NO).

(&00): Dateiname.

(&01): Maximal moegliche Satzlaenge der Zieldatei.

Maßnahme

Umsetzen der Datei ist nur mit Satzverkuerzung (TRUNCATE=YES) moeglich.

LEA2817 BLOCK SIZE NOT EQUAL TO (STD,2) OR MULTIPLE OF IT
LEA2817 BLOCKLAENGE UNGLEICH (STD,2) ODER VIELFACHES DAVON

Bedeutung

Bei der Konvertierung nach 4K-NONKEY ist fuer die Blocklaenge der Zieldatei explizit ein Wert ungleich (STD,2) oder ein Vielfaches davon angegeben oder fuer die Blocklaenge ist SAME angegeben und die Blocklaenge der Quelldatei ist ungleich (STD,2) oder ein Vielfaches davon.

LEA2818 WARNING: DIRECTION OF CONVERSION CHANGED TO 4K-NONKEY
LEA2818 WARNUNG: KONVERTIERUNGS-RICHTUNG GEAENDERT AUF 4K-NONKEY

Bedeutung

Bei der CONVERT Anweisung wurde der Operand TO=NONKEY angegeben, aber die Zieldatei soll auf einem 4KF-Pubset angelegt werden.

LEA2819 WARNING: MAXIMUM RECORD SIZE OF THE INPUT FILE SHORTENED
LEA2819 WARNUNG: MAXIMALE SATZLAENGE DER EINGABE-DATEI GEKUERZT

Bedeutung

Die maximale Satzlaenge der Quelldatei wurde implizit aus deren Blocklaenge bestimmt. Aufgrund der Blocklaenge der Zieldatei wird die maximale Satzlaenge reduziert.

LEA2820 NO CONVERSION OF ISAM FILE '(&00)' INTO 4K-NONKEY. BS2000 VERSION < V11
LEA2820 KEINE KONVERTIERUNG VON ISAM-DATEI '(&00)' NACH 4K-NONKEY. BS2000-VERSION < V11

Bedeutung

Die Konvertierung der ISAM-Datei (&00) nach 4K-NONKEY Format ist in BS2000 V11 oder hoeherer Version moeglich.

(&00): Dateiname.

LEA3001 STRUCTURE ERROR ON FILE (&00) IN BLOCK STARTING WITH HALFPAGE NUMBER (&01) AT POSITION (&02)

LEA3001 STRUKTURFEHLER IN DATEI (&00) IM BLOCK BEGINNEND MIT NUMMER (&01) AN STELLE (&02)

Bedeutung

Bei der Datei (&00) wurde in dem Block, der mit der PAM-Blocknummer (&01) beginnt, an der Stelle (&02) ein Strukturfehler entdeckt

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und Systemverwalter verstaendigen

LEA3101 BECAUSE RESET ROUTINE COULD NOT BE EXECUTED LOGICAL INCONSISTENCIES BETWEEN CATALOG FILE AND DATA FILES MAY APPEAR

LEA3101 MOEGLICHERWEISE LEASY KATALOG IN INKONSISTENTEN ZUSTAND

Bedeutung

Wegen aufgetretener Fehler beim Aendern des LEASY-Kataloges versuchte LEASY-CATALOG den alten Zustand wiederherzustellen. Da das Rueckrollen ebenfalls nicht durchgefuehrt werden konnte, ist der Zustand des LEASY-Kataloges undefiniert.

Maßnahme

Systemverwalter verstaendigen. Evtl. Katalog von einer Sicherung rekonstruieren.

LEA3201 SYSTEMERROR IN MAIN MODULE: SORTEXIT (&00) CALLED "(&01)" COULD NOT BE LOADED
LEA3201 SYSTEMFEHLER: SORTEXIT (&00) MIT NAMEN "(&01)" KANN NICHT GELADEN WERDEN

Bedeutung

Der SORTEXIT-Modul fuer den Exit (&00) mit dem Modulnamen (&01) kann dem System per Table-Makro nicht bekanntgegeben werden.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3203 SYSTEMERROR IN MAIN MODULE: SORT COULD NOT BE LOADED
LEA3203 SYSTEMFEHLER: SORT KANN NICHT GELADEN WERDEN

Bedeutung

Der BS2000-SORT konnte vom Programm LEASY-LOADSI nicht geladen werden.

Maßnahme

Untersuchen, in welcher Kennung der BS2000-SORT vorhanden ist. Evtl. mit SET-TASKLIB LIB=.... die Bibliothek fuer den BS2000-SORT zuweisen.

LEA3301 SYSTEMERROR: AIM-FILE ADMINISTRATION IS IN AN INCONSISTENT STATE.
LEA3301 SYSTEMFEHLER: AIM-DATEIVERWALTUNG IN INKONSISTENTEN ZUSTAND.

Bedeutung

Die AIM-Dateiverwaltung befindet sich in einem inkonsistenten Zustand.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen.

LEA3302 SYSTEMERROR: THE AIM-FILE ADMINISTRATION CANNOT BE ACCESSED
LEA3302 SYSTEMFEHLER: AUF DIE AIM-DATEIVERWALTUNG KANN NICHT ZUGEGRIFFEN WERDEN

Bedeutung

Auf die AIM-Dateiverwaltung kann nicht zugegriffen werden, da sie von einem anderen Programm belegt ist.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen.

LEA3401 SYSTEM ERROR IN AIM FILE ACCESS MODULE: INVALID CALL FUNCTION CODE (&00)
LEA3401 SYSTEMFEHLER IM LESEMODUL FUER DIE AIM-DATEI: FALSCHER AUFRUFOPERAND (&00)

Bedeutung

Falscher Aufrufoperand (&00) im Lesemodul fuer die AIM-Datei.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3402 SYSTEM ERROR IN OPEN MODULE: FILE (&00) NOT FOUND IN COMMON MEMORY
LEA3402 SYSTEMFEHLER IM EROEFFNEMODUL FUER DIE AIM-DATEI: DATEI (&00) NICHT IM COMMON MEMORY GEFUNDEN

Bedeutung

Die zum Fehlerzeitpunkt benoetigte Datei kann nicht im Common Memory gefunden werden.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3403 SYSTEM ERROR IN (&00) MODULE: REQUESTED FILE ID (&01) NOT FOUND IN FAST TABLE
LEA3403 SYSTEMFEHLER IM MODUL (&00): VERLANGTE DATEI (&01) NICHT IN FAST-TABELLE GEFUNDEN

Bedeutung

Die zum Fehlerzeitpunkt benoetigte Datei (&01) kann vom Modul (&00) nicht in einer internen Tabelle gefunden werden

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3404 SYSTEM ERROR IN TABLE ACCESS MODULE: UNDEFINED TABLE (&00) REQUESTED
LEA3404 SYSTEMFEHLER IM TABELLENZUGRIFFSMODUL: NICHT DEFINIERTE TABELLE (&00) VERLANGT

Bedeutung

Im Tabellenzugriffsmodul wurde ein Zugriff auf die (unbekannte) Tabelle (&00) verlangt.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3405 SYSTEM ERROR IN TABLE ACCESS MODULE: OPEN FUNCTION WITH NULL ELEMENTS REQUESTED
LEA3405 SYSTEMFEHLER IM TABELLENZUGRIFFSMODUL: EROEFFNEN EINER TABELLE MIT
ELEMENTANZAHL NULL GEFORDERT

Bedeutung

Im Tabellenzugriffsmodul wurde beim Eroeffnen einer Tabelle als Elementanzahl Null uebergeben.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3406 SYSTEM ERROR IN TABLE ACCESS MODULE: CURRENT TABLE END ADDRESS FOR TABLE (&00)
IS IN ERROR

LEA3406 SYSTEMFEHLER IM TABELLENZUGRIFFSMODUL: UNGUELTIGE TABELLENENDADRESSE FUER
TABELLE (&00) ENTDECKT

Bedeutung

Im Tabellenzugriffsmodul wurde eine ungueltige Tabellenendadresse fuer die Tabelle (&00) entdeckt.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3407 SYSTEM ERROR IN TABLE ACCESS MODULE: DELETE FUNCTION FOR TABLE (&00) REQUESTED
LEA3407 SYSTEMFEHLER IM TABELLENZUGRIFFSMODUL: LOESCHEN DER TABELLE (&00) VERLANGT

Bedeutung

Im Tabellenzugriffsmodul wurde das Loeschen einer internen Tabelle (&00) verlangt.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3408 SYSTEM ERROR IN TABLE ACCESS MODULE: UNDEFINED TABLE ACCESS FUNCTION (&00)
REQUESTED

LEA3408 SYSTEMFEHLER IM TABELLENZUGRIFFSMODUL: UNDEFINIERTER TABELLENZUGRIFFSFUNKTION
(&00) VERLANGT

Bedeutung

Im Tabellenzugriffsmodul wurde die nicht definierte Funktion (&00)
verlangt

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3409 SYSTEM ERROR IN TABLE ACCESS MODULE: UNDEFINED TABLE ACCESS MODE (&00) REQUESTED

LEA3409 SYSTEMFEHLER IM TABELLENZUGRIFFSMODUL: UNDEFINIERTEN TABELLENZUGRIFFSMODUS
(&00) VERLANGT

Bedeutung

Im Tabellenzugriffsmodul wurde der nicht definierte Zugriffsmodus (&00)
verlangt.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3410 SYSTEM ERROR IN AIM FILE OPEN MODULE: TSN (&00) NOT FOUND IN USERID TABLE

LEA3410 SYSTEMFEHLER IM EROEFFNEMODUL FUER DIE AIM-DATEI: TSN (&00) NICHT IN USERID-
TABELLE GEFUNDEN

Bedeutung

Die zum Fehlerzeitpunkt benoetigte TSN kann nicht in der USERID-Tabelle
gefunden werden.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3411 ERROR IN AIM FILE: FILENAME (&00) INVALID

LEA3411 FEHLER IN AIM-DATEI: DATEINAME (&00) FEHLERHAFT

Bedeutung

Beim Bearbeiten eines AIM-OPEN-Eintrages wurde ein fehlerhafter Dateiname
entdeckt.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3412 ERROR IN AIM FILE: RECORD INVALID SHORTENED FOR FILE (&00)

LEA3412 FEHLER IN AIM-DATEI: SATZ FEHLERHAFT VERKUERZT FUER DATEI (&00)

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3413 SYSTEM ERROR IN DESHORTENING MODUL: LENGTH PARAMETER IN ERROR
LEA3413 FEHLER IN DEKOMPRIMIERE-MODUL: LAENGENVERSORGUNG FEHLERHAFT

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA3414 ERROR IN MODULE (&00): (&01) NOT FOUND IN TABLE (&02).
LEA3414 FEHLER IN MODUL (&00): (&01) NICHT GEFUNDEN IN TABELLE (&02).

Bedeutung

Eine LEASY-interne Tabelle ist falsch. Der angezeigte Suchbegriff konnte nicht gefunden werden.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen.

LEA3501 NOT IMPLEMENTED ENLARGEMENT IN (&00)
LEA3501 NICHT IMPLEMENTIERTE ERWEITERUNG IN (&00)

Bedeutung

Die Version des Dienstprogramms ist nicht kompatibel mit der des Dienstprogramms LEA.MAINTASK.

LEA3601 SYSTEMERROR IN ARCHIVE EXECUTE MODULE: CURRENT END ADDRESS OF ARCHIVE COMMAND LIST IS IN ERROR
LEA3601 INTERNER FEHLER IM LEASY-ARCHIVE MODUL: AKTUELLE ENDADRESSE DER ARCHIVE-ANWEISUNGSLISTE IST FEHLERHAFT

Bedeutung

Die aktuelle Endadresse der ARCHIVE-Anweisungsliste ist groesser als erlaubt.

Maßnahme

Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen

LEA4001 ***** END OF FILE ON RDATA *****
LEA4001 ***** EOF BEI RDATA *****

Bedeutung

Bei der Eingabe der Steuerdaten von einer Datei wurde fuer SYSDDTA die EOF-Bedingung wirksam

Maßnahme

Eingabe vervollstaendigen

LEA4002 PERMANENT HARDWARE READ ERROR
LEA4002 STAENDIGER HARDWARELESEFEHLER

Bedeutung

Der RDATA-Makro meldete den Fehlercode X'04'

Maßnahme

Systemverwalter verstaendigen

LEA4003 INPUT DATA RECORD TOO LONG
LEA4003 EINGABEDATENSATZ ZU LANG

Bedeutung

Der RDATA-Makro meldete den Fehlercode X'0C'

Maßnahme

Eingabesaetze verkuerzen

LEA5001 VERIFY FOR FILE (&00) EXECUTED
LEA5001 VERIFY FUER DATEI (&00) AUSGEFUEHRT

Bedeutung

Beim Eroeffnen der Datei (&00) wurde ein VERIFY-Makro abgesetzt

LEA5002 SHADOW DIRECTORY NAME: (&00) SHADOW SUFFIX NAME: (&01)
LEA5002 SCHATTENKATALOGNAME: (&00) SCHATTENSUFFIXNAME: (01)

Bedeutung

Diese Meldung erfolgt anschliessend an die Meldung LEA5007 und enthaelt die

Angaben zur Bildung des Namens der Schattendateien, wie sie mit dem Programm LEA.CATALOG mit *CAT CPC= und CPS= definiert wurden

LEA5003 START OF AIM FILE GENERATION SWITCHING ON (&00) AT (&01)
LEA5003 START DES UMSCHALTENS DER AIM-DATEIGENERATION AM (&00) UM (&01)

Bedeutung

Der Programmteil fuer das Umschalten der AIM-Dateigeneration ist am (&00) um (&01) Uhr angelaufen

LEA5004 AIM FILE GENERATION SWITCHING SUCCESSFUL
LEA5004 AIM-DATEIGENERATION ERFOLGREICH UMGESCHALTEN

Bedeutung

Der Umschaltvorgang fuer die AIM-Dateigeneration konnte ordnungsgemaess beendet werden

LEA5005 AIM FILE GENERATION SWITCHING IN ERROR
 LEA5005 FEHLER BEIM UMSCHALTEN DER AIM-DATEIGENERATION

Bedeutung

Der Umschaltvorgang fuer die AIM-Dateigeneration konnte nicht ordnungsgemaess abgeschlossen werden. Der entstandene Fehler ist der davor erschienenen Meldung zu entnehmen.

LEA5006 UNRECOVERABLE ERROR WITHIN AIM FILE SWITCHING ROUTINE
 LEA5006 NICHT BEHEBBARER FEHLER IN UMSCHALTPROZEDUR FUER AIM-DATEIGENERATIONEN

Bedeutung

Waehrend des Umschaltvorgangs ist innerhalb der Umschaltprozedur ein nicht behebbarer Fehler aufgetreten. Der Zustand der AIM-Dateigeneration ist nicht vorhersehbar.

Maßnahme

Zustand mit /SHOW-FILE-ATTRIBUTES und dem Dienstprogramm LEA.RECONST ueberpruefen und durch manuelle Eingriffe einen konsistenten Zustand herstellen.

LEA5007 ERROR WITH FILE (&00). FILENAME OF SHADOW FILE CANNOT BE BUILD
 LEA5007 FEHLER BEI DATEI (&00): DER DATEINAME DER SCHATTENDATEI KANN NICHT GEBILDET WERDEN

Bedeutung

Mit den CPC- bzw. CPS-Angaben der *CAT-Anweisung des Programmes LEASY-CATALOG kann fuer die Datei (&00) kein gueltiger Schattendatei name gebildet werden

Maßnahme

CPC- bzw. CPS-Angaben aendern

LEA5008 ERROR WITH SHADOW FILE (&00). FILENAME TOO LONG TO BUILD SI-FILENAME
 LEA5008 FEHLER BEI SCHATTENDATEI (&00). DATEINAME ZU LANG UM NAMEN DER SI-DATEI ZU BILDEN

Bedeutung

Der Name der Schattendatei ist zu lang, um "-SI" anhaengen zu koennen

Maßnahme

CPS-Angabe verkuerzen

LEA5009 (BUT ONLY WITH "REPAIR = NO")
 LEA5009 (ABER NUR MIT "REPAIR = NO")

Bedeutung

Zweiter Teil von LEA5001.

LEA5010 WARNING: AIM FILE (&00) CREATED WITH ONLY MINIMUM PRIMARY ALLOCATION
LEA5010 WARNUNG: AIM-DATEI (&00) NUR MIT MINIMALER PRIMAERZUWEISUNG ANGELEGT

Bedeutung

Beim Umschalten auf die neue AIM-Dateigeneration trat Speicherengpass auf. Ein zweiter Versuch mit minimaler Primaerzuweisung war erfolgreich.

Maßnahme

Falls noetig durch Loeschen anderer Dateien genuegend Platz bereitstellen oder auf AIM-Datei auf anderer Platte umschalten

LEA5011 SWITCH NOT POSSIBLE. NO GENERATION FREE.
LEA5011 UMSCHALTEN NICHT MOEGLICH. KEINE GENERATION FREI.

Bedeutung

Ein Umschaltvorgang ist nicht moeglich, da keine AIM-Generation frei ist.

Maßnahme

Keine

LEA5012 THE CURRENT AIM-FILE GENERATION HAS REACHED ITS MAXIMAL SIZE.
LEA5012 DIE AKTUELLE AIM-DATEIGENERATION HAT DIE MAXIMALE GROESSE ERREICHT.

Bedeutung

LEASY arbeitet nicht mit automatischem Nachziehen von Schattendateien und entweder hat die aktuell verwendete AIM-Dateigeneration die maximal moegliche Groesse erreicht oder es konnte beim Erreichen der im MAINTASK-Parameter AIS angegebenen Groesse nicht umgeschaltet werden, da keine AIM-Dateigeneration frei ist oder es kann nicht umgeschaltet werden, da als Inkrement im MAINTASK-Parameter AIS der Wert Null angegeben ist. Da deshalb auch nicht mehr in die aktuelle AIM-Dateigeneration geschrieben werden kann, koennen auch keine LEASY-Anweisungen mehr von LEASY bearbeitet werden, die in die AIM-Dateigeneration schreiben wollen.

Maßnahme

Der LEASY-Administrator muss ueber das Dienstprogramm LEASY-MASTER mit der Anweisung AIMA die aelteste(n) AIM-Dateigeneration(en) zum Ueberschreiben freigeben. Durch den LEASY-MASTER wird dann implizit ein sofortiges Umschalten der AIM-Dateigeneration veranlasst. Danach koennen wieder LEASY-Anweisungen, die in die AIM-Datei schreiben, von LEASY bearbeitet werden.

LEA5013 THERE ARE NO FILES MARKED FOR ROMS.
 LEA5013 KEINE DATEIEN FUER ROMS VORGEMERKT.

Bedeutung

Der LEASY-Katalog enthaelt keine Dateien, fuer die eine ROMS-Vormerkung getroffen wurde.

Maßnahme

Falls beabsichtigt ist, eine Online-Sicherung mit dem Dienstprogramm LEASY-SAVE durchzufuehren, muessen alle Dateien im LEASY-Katalog fuer ROMS vorgemerkt worden sein und es muessen vor einer Online-Sicherung mit dem Dienstprogramm LEASY-SAVE alle Dateien im LEASY-Katalog mit der Funktion ROMS des Dienstprogramms LEASY-MASTER in den READ-ONLY-Modus versetzt worden sein.

LEA5014 Begin of diagnose messages
 LEA5014 Beginn der Diagnosemeldungen

Bedeutung

Es folgen jetzt Diagnosemeldungen, die nach SYSOUT ausgegeben werden, da nicht in die LEADIAG geschrieben werden kann. Entweder ist mit dem LEASY-MAINTASK kein LEASY-Katalog zugewiesen oder beim Schreiben in die LEADIAG trat ein Fehler auf.

LEA5015 End of diagnose messages
 LEA5015 Ende der Diagnosemeldungen

Bedeutung

Die Ausgabe der Diagnosemeldungen nach SYSOUT ist beendet

LEA5101 LAST SESSION: NUMBER = (&00), DATE = (&01), TIME = (&02).
 LEA5101 LETZTE SESSION: NUMMER = (&00), DATUM = (&01), ZEIT = (&02).

Bedeutung

Der Benutzer wuenschte durch Angabe der Anweisung *INF = Y die Kenndatenausgabe der letzten LEASY-Session. Die letzte erzeugte Session hatte die Nummer (&00) und wurde am (&01) um (&02) gestartet.

LEA5102 ***** NO SESSION CREATED *****
 LEA5102 ***** KEINE SESSION ERZEUGT *****

Bedeutung

Fuer den angegebenen LEASY-Katalog wurde bisher noch keine Session erzeugt (LEASY-MAINTASK wurde noch nie hochgefahren)

LEA5103 MISSING CHARACTERISTICS OF EXISTING FILE. FILE CANNOT BE CATALOGED IN LEASY
DIRECTORY
LEA5103 DATEI KANN NICHT IN LEASY KATALOG EINGETRAGEN WERDEN. DATEIEIGENSCHAFTEN FEHLEN

Bedeutung

Mit MODE = CATALOG wurde versucht, eine Datei in den LEASY-Katalog zu importieren. Der TSOS-Katalog enthaelt fuer diese Datei aber noch keine Dateieigenschaften

Maßnahme

Eigenschaften mit SHOW-FILE-ATTRIBUTESpruefen und Fehler korrigieren

LEA5104 LEASY DIRECTORY NOT ERASED
LEA5104 LEASY KATALOG NICHT GELOESCHT

Bedeutung

Der Benutzer wollte einen Katalog mit Dateieintraegen loeschen. Auf die Frage LEA2118 hat der Benutzer mit "N" oder ungueltig geantwortet. Der Katalog wurde nicht geloescht.

LEA5105 DMS FILENAMES WITH CATID
LEA5105 DVS-DATEINAMEN MIT CATID

Bedeutung

Von LEASY werden an das DVS Pfadnamen uebergeben.

LEA5106 DMS FILENAMES WITHOUT CATID
LEA5106 DVS-DATEINAMEN OHNE CATID

Bedeutung

Von LEASY werden an das DVS Dateinamen ohne catid uebergeben.

LEA5107 ROM = YES IS SPECIFIED
LEA5107 ROM = YES EINGESTELLT

LEA5108 ROM = NO IS SPECIFIED
LEA5108 ROM = NO EINGESTELLT

LEA5109 THE LEASY CATALOG CONTAINS NO FILES WITH AIM=Y ODER AIM=R.
LEA5109 DER LEASY-KATALOG ENTHAELT KEINE DATEIEN MIT AIM=Y ODER AIM=R.

Bedeutung

Der LEASY-Katalog enthaelt mindestens eine Datei mit einem LEASY-Dateityp ungleich Modelldatei, die fuer das Arbeiten mit dem automatischen RECONST vorgesehen ist (AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) in der FIL-Anweisung), aber keine Dateien, fuer die in der FIL-Anweisung AIM=Y oder AIM=R angegeben wurde. Es kann deshalb nicht zu einem unbeabsichtigten Informationsverlust im AIM-Datenbestand kommen, falls mit automatischen RECONST gearbeitet wird (falls es im LEASY-Katalog auch Dateien gaebe, fuer die AIM=Y oder AIM=R in der FIL-Anweisung vereinbart wurde, so wuerden die fuer diese Dateien in einer AIM-Dateigeneration abgelegten AIM-Informationen verloren gehen, wenn diese AIM-Dateigeneration durch LEASY-RECONST freigegeben wird).

Maßnahme

Keine.

LEA5110 THERE ARE FILES MARKED FOR USE WITH AUTOMATIC RECONSTRUCTION.
LEA5110 ES GIBT DATEIEN, DIE FUER DEN AUTOMATISCHEN RECONST VORGESEHEN SIND.

Bedeutung

Der LEASY-Katalog enthaelt mindestens eine Datei mit einem LEASY-Dateityp ungleich Modelldatei, die fuer das Arbeiten mit dem automatischen RECONST vorgesehen ist (AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) in der FIL-Anweisung). Falls es ausserdem noch Dateien gibt, fuer die AIM=Y oder AIM=R in der FIL-Anweisung vereinbart wurde, besteht fuer diese deshalb die Gefahr eines Datenverlustes im AIM-Datenbestand, falls mit automatischem RECONST gearbeitet wird. Die Dateien, fuer die die Gefahr eines Datenverlustes im AIM-Datenbestand besteht, werden nachfolgend aufgelistet (siehe Meldung LEA5112).

Maßnahme

Fuer die Dateien, fuer die AIM=Y oder AIM=R in der FIL-Anweisung vereinbart war, sollte dies in AIM=N, AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) geaendert werden.

LEA5111 THERE ARE NO FILES MARKED FOR USE WITH AUTOMATIC RECONSTRUCTION.
LEA5111 ES GIBT KEINE DATEIEN, DIE FUER DEN AUTOMATISCHEN RECONST VORGESEHEN SIND.

Bedeutung

Der LEASY-Katalog enthaelt keine Dateien mit einem LEASY-Dateityp ungleich Modelldatei, die fuer das Arbeiten mit dem automatischen RECONST vorgesehen sind (AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) in der FIL-Anweisung).
Fuer Dateien, fuer die AIM=Y oder AIM=R in der FIL-Anweisung vereinbart wurde, besteht deshalb nicht die Gefahr eines Datenverlustes im AIM-Datenbestand, falls mit automatischem RECONST gearbeitet wird.

Maßnahme

Keine.

LEA5112 FOR THE FOLLOWING FILES AIM=Y OR AIM=R HAS BEEN SPECIFIED:
LEA5112 FUER DIE FOLGENDEN DATEIEN IST AIM=Y ODER AIM=R VEREINBART WORDEN:

Bedeutung

Der LEASY-Katalog enthaelt die nachfolgend aufgefuehrten Dateien mit einem LEASY-Dateityp ungleich Modelldatei, fuer die AIM=Y oder AIM=R vereinbart worden ist. Da es gleichzeitig Dateien gibt, die fuer das Arbeiten mit dem automatischen RECONST vorgesehen sind (AIM=(Y,A) oder AIM=(R,A) in der FIL-Anweisung, siehe vorangehende Meldung LEA5110), besteht deshalb fuer die nachfolgend aufgefuehrten Dateien die Gefahr eines Datenverlustes im AIM-Datenbestand, falls mit automatischem RECONST gearbeitet wird.

Maßnahme

Keine.

LEA5201 SORT ABORTED BECAUSE OF SERIOUS ERROR
LEA5201 SORT WEGEN EINES FEHLERS ABGEBROCHEN

Bedeutung

Sortierlauf wurde wegen eines Fehlers im SORT abgebrochen. Der ausloesende Fehler wurde vor dieser Meldung vom SORT ausgegeben.
Vorsicht: Die SI-Datei kann bereits zum Teil erzeugt sein

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA5202 SORT ABORTED BECAUSE OF SERIOUS ERROR WHILE ACCESS TO PRIMARY OR SECONDARY INDEX FILE

LEA5202 SORT ABGEBROCHEN, WEGEN FEHLERS BEIM ZUGRIFF AUF PRIMAER- ODER SI-DATEI

Bedeutung

Der Sortierlauf wurde abgebrochen, da entweder beim Zugriff auf die Primaer- oder SI-Datei ein DVS-Fehler oder ein logischer Fehler in den SORT-Exit-Routinen aufgetreten ist. Der Fehler wurde bereits vor dieser Meldung durch die SORT-Exit-Routinen ausgegeben. Vorsicht: Die SI-Datei kann auch nur teilweise aufgebaut sein.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA5203 STRUCTUR ERROR ON PRIMARY PAM FILE (&00) IN BLOCK STARTING WITH HALFPAGE NUMBER (&01)

LEA5203 STRUKTURFEHLER IN PRIMAERER PAM-DATEI (&00) BEGINNEND MIT HALBSEITE NUMMER (&01)

Bedeutung

Beim Lesen der Primaerdatei (&00) wurde im Datenblock, der mit der PAM-Blocknummer (&01) beginnt, ein Strukturfehler entdeckt (Es gehoeren nicht alle der BLKSIZE entsprechenden PAM-Seiten zum Datenblock).

Maßnahme

Aufbau der Datei ueberpruefen

LEA5204 LAST PAGE POINTER OF PRIMARY FILE (&00) DOES NOT REFER TO END OF BLOCK

LEA5204 DATEIENDEZEIGER DER PRIMAERDATEI (&00) ZEIGT NICHT AUF BLOKKENDE

Bedeutung

Der Dateienezeiger muss ein Vielfaches der Blocklaenge sein. (&00): Name der Primaerdatei.

Maßnahme

Bitte ueberpruefen Sie den Dateienezeiger der angegebenen Datei und aendern Sie ihn auf einen gueltigen Wert.

LEA5301 VIRTUAL MEMORY OVERFLOW

LEA5301 VIRTUELLER SPEICHER ERSCHOEPFT

Bedeutung

Der virtuelle Speicher ist erschoepft.

Maßnahme

Systemverwalter verstaendigen

LEA5302 *** WARM/COLD START FINISHED WITH ERROR ***
LEA5302 ** WARM-/KALT-START MIT FEHLER BEEENDET **

Bedeutung

Beim Warm- oder Kalt-Start wurden Fehler entdeckt.

Maßnahme

Fehler beheben, Lauf wiederholen

LEA5303 WARM/COLD START SUCCESSFUL
LEA5303 WARM-/KALT-START ERFOLGREICH

Bedeutung

Der Warm- oder Kalt-Start wurde ohne Fehler beendet.

LEA5304 *LEASY MAINTASK (&00) INITIALIZATION COMPLETED
LEA5304 *INITIALISIERUNG DES LEASY MAINTASK (&00) BEEENDET

Bedeutung

Alle Anweisungen wurden verarbeitet. Der MAINTASK des Kataloges (&00) ist fuer das LEASY-Laufzeitsystem bereit und geht in einen Wartezustand ueber.

LEA5305 *LEASY MAINTASK (&00) INITIALIZATION FINISHED WITH ERROR*
LEA5305 *INITIALISIERUNG DES LEASY MAINTASK (&00) MIT FEHLER BEEENDET*

Bedeutung

Bei der Operandenpruefung fuer den MAINTASK des Kataloges (&00) oder beim Erzeugen desselben trat mindestens ein Fehler auf. Das Programm wird beendet.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Lauf wiederholen

LEA5306 *LEASY MAINTASK (&00) READY FOR RECONSTRUCTION*
LEA5306 *LEASY MAINTASK (&00) BEREIT FUER REKONSTRUKTION*

Bedeutung

Alle Anweisungen wurden verarbeitet. Der CMMAIN ist bereit fuer die After-Image-Rekonstruktion und geht in einen Wartezustand ueber.

LEA5307 NEW LEASY SESSION CREATED: SESSION NUMBER = (&00), DATE = (&01), TIME = (&02)
LEA5307 NEUE LEASY SESSION ERZEUGT: NUMMER = (&00), DATUM = (&01), ZEIT = (&02)

Bedeutung

Die eben erzeugte Session hat die Sessionnummer (&00) und wurde am (&01) um (&02) erzeugt.

LEA5308 READY FOR PETR HANDLING
LEA5308 BEREIT FUER PETR-BEHANDLUNG

Bedeutung

Ein Warmstart fuer vorlaeufig beendete Transaktionen wird durchgefuehrt.

LEA5309 WARM START WITH PETR HANDLING SUCCESSFUL
LEA5309 WARMSTART MIT PETR-BEHANDLUNG ERFOLGREICH

Bedeutung

Ein Warmstart fuer vorlaeufig beendete Transaktionen wurde erfolgreich durchgefuehrt.

LEA5310 WARM START WITH PETR HANDLING FINISHED WITH ERRORS
LEA5310 WARMSTART MIT PETR-BEHANDLUNG MIT FEHLER BEENDET

Bedeutung

Ein Warmstart fuer vorlaeufig beendete Transaktionen wurde fehlerhaft beendet.

LEA5311 AUTOMATIC RECONSTRUCTION ONLY WITH LOG=Y,M
LEA5311 AUTOMATISCHES NACHZIEHEN NUR MIT LOG=Y,M ERLAUBT.

Bedeutung

Automatisches Nachziehen (AUT=Y) ist nur dann erlaubt, wenn das Schreiben der AIM-Saetze durch den Maintask erfolgt.

Maßnahme

LOG-Anweisung aendern, und Maintask-Lauf wiederholen.

LEA5312 AIM-FILE-GENERATION IS NOT IN A CONSISTENT CONDITION.
LEA5312 AIM-DATEIGENERATIONEN SIND NICHT IN KONSISTENTEM ZUSTAND.

Bedeutung

AIM-Dateigenerationen sind nicht in Schattendateien eingearbeitet (vorherige Session lief mit automatischem Rekonstruieren, die aktuelle Session ohne).

Maßnahme

Maintask mit AUT=Y und REN -Anweisung starten.

LEA5313 REN-INSTRUCTION MISSING.
LEA5313 REN-ANWEISUNG FEHLT

Bedeutung

Bei Angabe von AUT=Y (automatische Rekonstruktion) ist die REN-Anweisung zwingend vorgeschrieben.

Maßnahme

Maintask mit AUT=Y und REN-Anweisung neu starten.

LEA5314 USE=R WITH AUT=Y NOT ALLOWED
LEA5314 USE=R MIT AUT=Y NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Wenn der Maintask zur Rekonstruktion (USE=R) gestartet wird, ist kein automatisches Mitfuehren von Schattendateien (AUT=Y) erlaubt.

Maßnahme

Maintask ohne AUT=Y starten.

LEA5315 SESSION (&00) FINISHED CONSISTENT
LEA5315 SESSION (&00) KONSISTENT BEENDET

Bedeutung

(&00): Sessionnummer

Die Session mit Sessionnummer (&00) wurde konsistent beendet.

LEA5316 SESSION (&00) COULD NOT BE FINISHED CONSISTENT
LEA5316 SESSION (&00) NICHT KONSISTENT BEENDET

Bedeutung

Beim Rueckrollen traten Fehler auf.

Die Session wurde nicht konsistent beendet.

(&00): Sessionnummer

Maßnahme

Fehlerursache beheben, anschliessend Maintask mit USE=C nochmals starten.

LEA5317 USE=C: ROLLBACK INITIATED FOR TRANSACTION (&00)
LEA5317 USE=C: TRANSAKTION (&00) WIRD RUECKGEROLLT

Bedeutung

(&00): Sessionspezifische Transaktionsnummer

LEA5318 PARAMETER AGF IGNORED.
LEA5318 PARAMETER AGF IGNORIERT.

Bedeutung

Der MAINTASK-Parameter AGF wird ignoriert, weil der Wert des MAINTASK-Parameters AGE kleiner ist als der maximal moegliche Wert 255. Deshalb werden auch keine AIM-Dateigenerationen zum Ueberschreiben freigegeben.

Maßnahme

Keine.

- LEA5319 NEW VALUE OF PARAMETER AGE (= (&00)) LESS THAN OLD VALUE (= (&01)) BUT NOT ENOUGH UNPROTECTED FILE GENERATIONS.
- LEA5319 NEUER WERT DES PARAMETERS AGE (= (&00)) KLEINER ALS ALTER WERT (= (&01)), ABER NICHT GENUG UNGESCHUETZTE AIM-DATEIGENERATIONEN.

Bedeutung

Der neue Wert des MAINTASK-Parameters AGE ist kleiner als der bei der vorangegangenen Session angegebene Wert, aber es gibt nicht genügend ungeschuetzte AIM-Dateigenerationen. Der Start von LEASY-MAINTASK wird deshalb abgebrochen.

Maßnahme

Falls der Wert des MAINTASK-Parameters AGE kleiner als 255 ist, dann den Wert des MAINTASK-Parameters AGE vergrößern und LEASY-MAINTASK erneut starten. Ist der Wert des MAINTASK-Parameters AGE gleich 255 und LEASY-MAINTASK lässt sich immer noch nicht starten, so können durch Angabe des MAINTASK-Parameters AGF=n beim Starten des LEASY-MAINTASK eine oder mehrere AIM-Dateigenerationen zum Ueberschreiben freigegeben werden.

- LEA5320 PARAMETER AGF GIVEN AND AUTOMATIC RECONST REQUESTED; PARAMETER AGF IGNORED.
- LEA5320 PARAMETER AGF ANGEGEBEN UND AUTOMATISCHER RECONST VERLANGT; PARAMETER AGF WIRD IGNORIERT.

Bedeutung

Der MAINTASK-Parameter AGF wurde angegeben und es wurde das Arbeiten mit dem automatischen RECONST verlangt (MAINTASK-Parameter AUT=Y). Der MAINTASK-Parameter AGF wird ignoriert, da er nur von Bedeutung ist, wenn nicht mit dem automatischen RECONST gearbeitet wird.

Maßnahme

Keine.

LEA5321 PARAMETER ASP GIVEN BUT NO UNPROTECTED AIM-FILE GENERATION EXISTING.
LEA5321 PARAMETER ASP ANGEGEBEN ABER KEINE AIM-DATEIGENERATION FREI.

Bedeutung

Der MAINTASK-Parameter ASP wurde angegeben. Deshalb sollte beim Start des LEASY-MAINTASK auf eine neue AIM-Dateigeneration umgeschaltet werden. Es konnte jedoch nicht umgeschaltet werden, da keine AIM-Dateigeneration frei war. Der Start von LEASY-MAINTASK wird deshalb abgebrochen.

Maßnahme

Den Wert des MAINTASK-Parameters AGE erhoehen und LEASY-MAINTASK erneut starten. Falls nicht mit automatischem RECONST gearbeitet wird (MAINTASK-Parameter AUT=N), besteht auch die Moeglichkeit beim Start des LEASY-MAINTASK eine oder mehrere gegen Ueberschreiben geschuetzte AIM-Dateigenerationen durch Angabe des MAINTASK-Parameters AGF=n zum Ueberschreiben freizugeben.

LEA5322 THE AIM-FILE ADMINISTRATION IS CURRENTLY USED BY LEASY-MASTER. SWITCHING OF AIM-
FILE NOT POSSIBLE.
LEA5322 AIM-DATEI-VERWALTUNG IST GERADE VON LEASY-MASTER BELEGT. UMSCHALTEN DER AIM-
DATEIGENERATION NICHT MOEGLICH

Bedeutung

Entsprechend den Angaben im MAINTASK-Parameter AIS sollte vom LEASY-MAINTASK auf eine neue AIM-Dateigeneration umgeschaltet werden. Dies ist jedoch zur Zeit nicht moeglich, da die AIM-Dateiverwaltung gerade vom LEASY-MASTER belegt ist. Das Umschalten der AIM-Dateigeneration wird zu einem spaeteren Zeitpunkt nachgeholt.

Maßnahme

Keine.

LEA5330 Warning: AIM=Y is set to AIM=N for file (&00)
LEA5330 Warnung: AIM=Y fuer Datei (&00) auf AIM=N gesetzt

Bedeutung

Die Datei (&00) wurde mit AIM=Y definiert, ist aber eine Fremd- oder Temporaerdatei. LEASY-RECONST kann diese Datei nicht bearbeiten. AIM=N wird gesetzt

Maßnahme

Mit LEASY-CATALOG fuer die Datei (&00) AIM=N vereinbaren

LEA5401 AIM FILE (&00) IS EMPTY
LEA5401 AIM-DATEI (&00) IST LEER

Bedeutung

Die AIM-Datei ist leer.

Maßnahme

Falls noetig, Rekonstruktionslauf mit richtiger AIM-Generation wiederholen

LEA5402 VALIDATION FINISHED. RECONSTRUCTION STARTING NOW.
LEA5402 GUELTIGKEITSPRUEFUNG BEENDET. START DES REKONSTRUKTIONSLAUFES

Bedeutung

Das Dienstprogramm LEA.RECONST arbeitet im Modus TRA=V. Alle AIM-Saetze wurden auf ihre Gueltigkeit ueberprueft. Die Abarbeitung der gueltigen Saetze beginnt jetzt.

LEA5403 FOLLOWING PARAMETERS ARE RESET:
LEA5403 FOLGENDE OPERANDEN WURDEN GEAENDERT:

Bedeutung

Diese Meldung folgt auf die Meldung LEA5402.
Fuer die Rekonstruktionsphase ist es noetig die in den folgenden Meldungen aufgefuehrten Operanden zu aendern.

LEA5404 *MOD TRANSACTIONS = (&00). WARNING: NO AIM SESSION RECORD FOUND
LEA5404 *MOD TRANSACTIONS = (&00). WARNUNG: KEIN AIM-SESSION EINTRAG GEFUNDEN

Bedeutung

Bei der Rekonstruktion mit *MOD TRANSACTIONS = (&00) wurde kein Session-Eintrag in der angegebenen AIM-Generation gefunden.

Maßnahme

Falls nicht alle AIM-Generationen verarbeitet wurden, Lauf mit allen AIM-Generationen wiederholen.

LEA5405 *MOD TRANSACTIONS = (&00). WARNING: FOR FOLLOWING TRANSACTIONS NEITHER AIM OPTR
RECORD NOR AIM CLTR RECORD FOUND

LEA5405 *MOD TRANSACTIONS = (&00). WARNUNG: FUER FOLGENDE TRANSAKTIONEN WURDE KEIN CLTR-
UND KEIN OPTR-EINTRAG GEFUNDEN

Bedeutung

Bei der Rekonstruktion mit *MOD TRANSACTIONS = (&00) wurde fuer die aufgelisteten Transaktionen kein OPTR- und kein CLTR-Eintrag gefunden.

Maßnahme

Falls nicht alle AIM-Generationen verarbeitet wurden, Lauf mit allen AIM-Generationen wiederholen.

LEA5406 AIM UPDATE RECORD FOUND WITHOUT PRECEDING AIM FILS RECORD OR AIM OPEN RECORD
 LEA5406 VOR DEM ERSTEN AIM-UPDATE-EINTRAG WURDE WEDER EIN FILS-EINTRAG NOCH EIN OPTR-
 EINTRAG GEFUNDEN

Bedeutung

Vor dem ersten AIM-UPDATE-Eintrag wurde weder ein FILS- noch ein OPEN-Eintrag gefunden.

Maßnahme

Rekonstruktion mit einer AIM-Datei mit niedriger Generationsnummer wiederholen.

LEA5407 MAYBE AIM FILE STILL OPENED BY A TRANSACTION OF RUNNING APPLICATION
 LEA5407 AIM-DATEI MOEGLICHERWEISE NOCH DURCH TRANSAKTION DER LAUFENDEN ANWENDUNG
 GEOEFFNET

Bedeutung

Die AIM-Datei ist wahrscheinlich noch durch eine Transaktion einer laufenden Anwendung ereöffnet.

LEA5408(&00).....(&01)
 LEA5408(&00).....(&01)

Bedeutung

Zweiter Teil von LEA5405.

LEA5409 NO FILES FOR AUTOMATIC RECONSTRUCTION.
 LEA5409 KEINE DATEIEN AUTOMATISCH NACHZUZIEHEN.

Bedeutung

In den Tabellen des CMMAIN wurden keine Dateien gefunden, die automatisch nachzuziehen sind.

Maßnahme

Evtl. mit LEASY-CATALOG Dateimerkmale aendern und Anwendung neu starten.

LEA5410 THE AUTOMATIC RECONSTRUCTION CANNOT BE STARTET, BECAUSE THE AIM-FILE
 ADMINISTRATION IS AT THE MOMENT IN USE BY ANOTHER PROGRAM.
 LEA5410 DIE AUTOMATISCHE REKONSTRUKTION KANN NICHT DURCHGEFUEHRT WERDEN, DA DIE AIM-
 DATEI-VERWALTUNG GERADE VON EINEM ANDEREN PROGRAMM BELEGT IST.

Bedeutung

Die automatische Rekonstruktion von Schattendateien kann zur Zeit nicht durchgefuehrt werden, da die AIM-Dateiverwaltung gerade von einem anderen Programm belegt ist. Die automatische Rekonstruktion der Schattendateien wird in der Regel spaeter nachgeholt.

Maßnahme

Falls diese Meldung sehr haeufig ausgegeben wird, Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen.

LEA5411 THE AIM-FILE ADMINISTRATION CANNOT BE UPDATED, BECAUSE THE AIM-FILE
ADMINISTRATION IS AT THE MOMENT IN USE BY ANOTHER PROGRAM.
LEA5411 DIE AIM-DATEI-VERWALTUNG KANN ZUR ZEIT NICHT AKTUALISIERT WERDEN, DA DIE AIM-
DATEIVERWALTUNG GERADE VON EINEM ANDEREN PROGRAMM BELEGT IST.

Bedeutung

LEASY-RECONST hat gerade das Nachziehen einer oder mehrerer AIM-Dateigenerationen beendet, kann aber die AIM-Dateiverwaltung zur Zeit nicht aktualisieren, da diese gerade von einem anderen Programm belegt ist. Die bearbeiteten AIM-Dateigenerationen koennen deshalb nicht freigegeben werden. Die Freigabe der bearbeiteten AIM-Dateigenerationen wird in der Regel spaeter nachgeholt.

Maßnahme

Falls diese Meldung sehr haeufig ausgegeben wird, Diagnoseunterlagen erstellen und LEASY-Wartung verstaendigen.

LEA5501 AIM FILE(S) (BEFORE/AFTER) (&00) ERASED
LEA5501 AIM-DATEI(EN) (VOR/NACH) (&00) GELOESCHT

Bedeutung

Die gewuenschte AIM-Dateigenerationsgruppe bzw. die gewuenschte Generation wurde geloesch.

LEA5502 TERMINATION OF AN IO TASK INITIATED
LEA5502 BEENDIGUNG EINER IO-TASK ANGESTOSSEN

Bedeutung

Die Beendigung einer IO-Task wurde angestossen.

LEA5503 NO LOCKED RECORDS
LEA5503 KEINE SAETZE GESPERRT

LEA5504 ROLLBACK OF TRANSACTION (&00) IN ACTION
LEA5504 ROLLBACK DER TRANSAKTION (&00) WIRD DURCHGEFUEHRT

Bedeutung

(&00) Session spezifische Transaktionsnummer

LEA5505 ROLLBACK OF TRANSACTION (&00) PROCESSED
LEA5505 ROLLBACK DER TRANSAKTION (&00) DURCHGEFUEHRT

Bedeutung

(&00) Session spezifische Transaktionsnummer

LEA5506 NO FILES SELECTED FOR FUNCTION (&00)
LEA5506 KEINE DATEIEN FUER FUNKTION (&00) AUSGEWAHLT

Bedeutung

Fuer die Funktion REPO bzw. ROMS wurden keine Dateien ausgewaehlt.

Maßnahme

In die Maske fuer die Dateiauswahl bei der Funktion REPO bzw. ROMS gehen und eine oder mehrere Dateien zur Liste der ausgewaehelten Dateien hinzufuegen.

LEA5507 THE ASSOCIATED SHADOW FILE FOR FILE (&00) IS NOT TO BE UPDATED AUTOMATICALLY
LEA5507 FUER DIE DATEI (&00) IST KEIN AUTOMATISCHES NACHFAHREN EINER SCHATTENDATEI
VEREINBART

Bedeutung

Die Datei (&00) kann im Rahmen der Funktion REPO nicht bearbeitet werden, da fuer diese Datei kein automatisches Nachfahren einer Schattendatei vereinbart worden ist.

LEA5508 FILE (&00) NOT IN THE LIST OF SELECTED FILES
LEA5508 DATEI (&00) NICHT IN DER LISTE DER AUSGEWAELHTEN DATEIEN VORHANDEN

Bedeutung

Die Datei (&00) ist nicht in der Liste der fuer die Funktion REPO bzw. ROMS ausgewaehelten Dateien vorhanden und kann deshalb nicht daraus entfernt werden.

Maßnahme

Einen Dateinamen angeben, der in der Liste der fuer die Funktion REPO bzw. ROMS ausgewaehelten Dateien enthalten ist.

LEA5509 FUNCTION REPO NORMALLY TERMINATED
LEA5509 FUNKTION REPO NORMAL BEENDET

Bedeutung

Die Funktion REPO wurde normal beendet. Alle bei der Funktion REPO ausgewaehelten Dateien sowie die zugehoerigen SI-Dateien, falls vorhanden, wurden durch die entsprechenden Schattendateien ersetzt.

LEA5510 FUNCTION REPO NOT COMPLETELY ACCOMPLISHED
LEA5510 FUNKTION REPO NICHT VOLLSTAENDIG DURCHGEFUEHRT

Bedeutung

Die Funktion REPO wurde nicht vollstaendig durchgefuehrt. Nicht alle beim Start der Funktion REPO ausgewaehlten Dateien und zugehoerigen SI-Dateien, falls vorhanden, konnten durch die entsprechenden Schattendateien ersetzt werden. Die Ursachen dafuer, warum einige der Dateien nicht durch ihre Schattendateien ersetzt werden konnten, koennen den vorangehenden Meldungen entnommen werden.

Maßnahme

Wenn moeglich die Ursachen dafuer, dass einige Dateien nicht durch ihre Schattendateien ersetzt werden konnten, beseitigen und die Funktion REPO fuer die betroffenen Dateien wiederholen.

LEA5511 FUNCTION (&00) ABORTED
LEA5511 FUNKTION (&00) ABGEBROCHEN

Bedeutung

Die Funktion REPO bzw. ROMS wurde abgebrochen. Es wurden keine Schattendateien auf die zugehoerigen Originaldateien kopiert. Der Grund fuer den Abbruch der Funktion REPO bzw. ROMS ist der oder den vorangehenden Meldungen zu entnehmen.

Maßnahme

Wenn moeglich, die Ursache fuer Abbruch der Funktion REPO bzw. ROMS beseitigen und die Funktion REPO bzw. ROMS erneut starten.

LEA5512 FUNCTION ROMS NORMALLY TERMINATED
LEA5512 FUNKTION ROMS NORMAL BEENDET

Bedeutung

Die Funktion ROMS wurde normal beendet. Fuer alle bei der Funktion ROMS ausgewaehlten Dateien wurde der READONLY-Modus gesetzt, d. h. die Dateien liegen fuer eine sich anschliessende Online-Sicherung in einem konsistenten Zustand vor. Die Jobvariable *LEACMST erhaelt den ROMS-Zustand 'READY'.

Maßnahme

Explizite Online-Sicherung ueber die Abfrage des JV-Status starten, damit die ausgewaehlten Dateien fuer den laufenden Betrieb nicht unnoetig lange blockiert sind. Nach der Sicherung sollte der READONLY-Modus sofort wieder mit der Funktion ROMR zurueckgesetzt werden.

LEA5513 FUNCTION ROMR NORMALLY TERMINATED.
LEA5513 FUNKTION ROMR NORMAL BEENDET.

Bedeutung

Die Funktion ROMR wurde normal beendet. Fuer keine Datei des LEASY-Katalogs ist der READONLY-Modus gesetzt. Es koennen keine Dateien online gesichert werden. Die Jobvariable *LEACMST erhaelt den ROMS-Zustand 'END'.

Maßnahme

Keine.

LEA5514 Function ROMS not completely accomplished
LEA5514 Funktion ROMS nicht vollstaendig durchgefuehrt

Bedeutung

Die Funktion ROMS konnte nicht vollstaendig durchgefuehrt werden. Nicht alle angegebenen Dateien konnten in den READ-ONLY-Zustand ueberfuehrt werden. Die Gruende hierfuer sind den vorhergehenden Meldungen zu entnehmen.

Maßnahme

Die in den Meldungen genannten Probleme, wenn moeglich, beseitigen. Dann ROMS fuer die betroffenen Dateien nochmals durchfuehren.

LEA5515 THERE ARE STILL OPEN TRANSACTIONS AFTER THE END OF THE WAITING TIME
LEA5515 NACH ABLAUF DER WARTEZEIT HABEN SICH NICHT ALLE TRANSAKTIONEN BEENDET

Bedeutung

Die Funktion REPO bzw. ROMS wurde gemaess der Festlegung durch den LEASY-Administrator abgebrochen, nachdem sich noch nicht alle von der Funktion REPO bzw. ROMS betroffenen Transaktionen nach Ablauf der Wartezeit beendet haben.

LEA5518 ABNORMAL TERMINATION OF FUNCTION ROMR.
LEA5518 FUNKTION ROMR ABNORMAL BEENDET.

Bedeutung

Die Funktion ROMR wurde abnormal beendet. Moegliche Ursachen: Der READONLY-Modus (Funktion ROMS) ist nicht bzw. nicht mehr gesetzt oder das Dienstprogramm LEASY-SAVE hat die laufende Online-Sicherung noch nicht abgeschlossen.

Maßnahme

Keine.

LEA5519 FUNCTION REPO ONLY ALLOWED WHEN AUTOMATIC RECONSTRUCTION IS RUNNING
LEA5519 FUNKTION REPO NUR BEI AUTOMATISCHEM RECONST MOEGLICH

Bedeutung

Die Ausfuehrung der Funktion REPO ist nur erlaubt, wenn die LEASY-Session mit automatischem RECONST gestartet wurde, d.h., mit dem MAINTASK-Parameter AUT=Y.

LEA5520 FILE (&00) NOT EARMARKED FOR FUNCTION ROMS BY LEASY-CATALOG
LEA5520 DATEI (&00) NICHT UEBER LEASY-CATALOG FUER FUNKTION ROMS VORGEMERKT

Bedeutung

Die ausgewaehlte Datei kann nicht fuer die Funktion ROMS beruecksichtigt werden, da fuer sie keine Vormerkung fuer die Funktion ROMS ueber LEASY-CATALOG getroffen wurde.

Maßnahme

Eingabe mit der Auswahl einer vorgemerkten Datei fortsetzen oder beenden.

LEA5521 TRANSACTION (&00) NOT YET FINISHED
LEA5521 TRANSAKTION (&00) NOCH NICHT BEENDET

Bedeutung

Bei der Ausfuehrung der Funktion REPO bzw. ROMS ist nach Ablauf der Wartezeit noch die Transaktion (&00) offen. Eine oder mehrere nachfolgende Meldungen LEA5522 geben an, welche Dateien von der offenen Transaktion betroffen sind.

LEA5522 THERE IS STILL AT LEAST ONE TRANSACTION OPEN FOR FILE (&00)
LEA5522 FUER DIE DATEI (&00) IST NOCH MINDESTENS EINE TRANSAKTION OFFEN

Bedeutung

Bei der Ausfuehrung der Funktion REPO bzw. ROMS ist nach Ablauf der Wartezeit fuer die Datei (&00) noch eine Transaktion offen. Um welche Transaktion es sich handelt, kann der vorausgehenden Meldung LEA5521 entnommen werden.

LEA5523 NO FILE COULD BE PROCESSED WITH FUNCTION (&00)
LEA5523 ES KONNTEN KEINE DATEIEN FUER DIE FUNKTION (&00) BEARBEITET WERDEN

Bedeutung

Bei der Funktion REPO bzw. ROMS war als Reaktion auf offene Transaktionen nach Beendigung der Wartezeit 'I' angegeben worden. Nach Ablauf der Wartezeit war aber fuer jede der fuer die Funktion REPO bzw. ROMS ausgewaehnten Dateien noch mindestens eine Transaktion offen, so dass keine Datei bearbeitet werden konnte.

LEA5524 FILE (&00) NOT HANDLED BECAUSE THERE ARE ONE OR MORE FILES OF THE TA WITHOUT BIM-LOGGING
LEA5524 DATEI (&00) NICHT WEITERVERARBEITET, DA EINE ODER MEHRERE DATEIEN DER TA OHNE BIM-SICHERUNG

Bedeutung

Bei der Funktion REPO bzw. ROMS war als Reaktion auf offene Transaktionen nach Beendigung der Wartezeit 'B' angegeben worden. Nach Ablauf der Wartezeit mussten eine oder mehrere Transaktionen im Rahmen der Bearbeitung der Funktion REPO bzw. ROMS zurueckgesetzt werden. Die Datei (&00) war vom Ruecksetzen einer Transaktion betroffen. Da fuer die Datei (&00) keine BIM-Sicherung vereinbart ist, wird sie nicht weiterverarbeitet.

LEA5525 NO FILES EARMARKED FOR FUNCTION ROMS BY LEASY-CATALOG
LEA5525 KEINE DATEIEN FUER FUNKTION ROMS UEBER LEASY-CATALOG VORGEMERKT

Bedeutung

Die Funktion ROMS wurde abgebrochen, da keine Dateien ueber LEASY-CATALOG fuer die Funktion ROMS vorgemerkt wurden.

LEA5528 INPUT FOR FILE SELECTION FOR THE FUNCTION (&00) IS INVALID
LEA5528 EINGABE BEI DATEIAUSWAHL FUER DIE FUNKTION (&00) UNZULAESSIG

Bedeutung

Die Eingabe bei der Dateiauswahl fuer die Funktion REPO bzw. ROMS ist unzuellaessig.

Maßnahme

Bitte einen korrekten Wert ('A', 'R' oder 'E') angeben.

LEA5529 THE TRANSACTION ADMINISTRATION IS AT THE MOMENT IN USE BY ANOTHER PROGRAM.
PLEASE TRY AGAIN LATER.
LEA5529 TRANSAKTIONS-VERWALTUNG GERADE VON EINEM ANDEREN PROGRAMM BELEGT. BITTE SPAETER NOCH EINMAL VERSUCHEN.

Bedeutung

Die Transaktions-Verwaltung ist gerade von einem anderen Programm belegt. LEASY-MASTER kann deshalb zur Zeit die Transaktions-Tabelle nicht bearbeiten.

Maßnahme

Bitte die Funktion spaeter noch einmal aufrufen.

LEA5530 ALL FILES ASSOCIATED WITH THE TRANSACTION (&00) ARE WITHOUT BIM-LOGGING
LEA5530 ALLE VON DER TRANSAKTION (&00) BEARBEITETEN DATEIEN SIND OHNE BIM-SICHERUNG

Bedeutung

Fuer die Funktion REPO bzw. ROMS ist als Reaktion auf noch offene Transaktionen nach der Wartezeit 'B' angegeben worden und alle von der Transaktion (&00) bearbeiteten Dateien sind ohne BIM-Logging. Es kann deshalb keine dieser Dateien im Rahmen der Funktion REPO bzw. ROMS bearbeitet werden. Die Namen der betroffenen Dateien koennen den nachfolgenden Meldungen LEA5532 entnommen werden.

LEA5531 THE FOLLOWING FILES ASSOCIATED WITH THE TRANSACTION (&00) ARE WITHOUT BIM-LOGGING

LEA5531 FOLGENDE VON DER TRANSAKTION (&00) BEARBEITETEN DATEIEN SIND OHNE BIM-SICHERUNG

Bedeutung

Fuer die Funktion REPO bzw. ROMS ist als Reaktion auf noch offene Transaktionen nach der Wartezeit 'B' angegeben worden und einige der von der Transaktion (&00) bearbeiteten Dateien sind ohne BIM-Logging. Es kann deshalb keine dieser Dateien im Rahmen der Funktion REPO bzw. ROMS bearbeitet werden. Die Namen der betroffenen Dateien koennen den nachfolgenden Meldungen LEA5532 entnommen werden.

LEA5532 FILE (&00) WITHOUT BIM-LOGGING

LEA5532 DATEI (&00) OHNE BIM-SICHERUNG

Bedeutung

Die Datei (&00) ist ohne BIM-logging und kann deshalb nicht im Rahmen der Funktion REPO bzw. ROMS bearbeitet werden. Der vorangehenden Meldung LEA5530 oder LEA5531 ist zu entnehmen, von welcher Transaktion die angegebene Datei bearbeitet wird.

LEA5533 NOT ALL OF THE FILES ASSOCIATED WITH THE TRANSACTION (&00) ARE OPEN IN SHAREUPD-MODE

LEA5533 NICHT ALLE VON DER TRANSAKTION (&00) BEARBEITETEN DATEIEN SIND SHAREUPD

Bedeutung

Nicht alle von der Transaktion (&00) bearbeiteten Dateien sind im Modus SHAREUPD eroeffnet. Die Transaktion (&00) kann deshalb nicht im Rahmen der Funktion REPO bzw. ROMS zurueckgesetzt werden und es koennen deshalb auch keine der Dateien, die von dieser Transaktion bearbeitet werden, von der Funktion REPO bzw. ROMS bearbeitet werden. Welche Dateien davon betroffen sind, kann den nachfolgenden Meldungen LEA5534 entnommen werden.

LEA5534 FILE (&00) WILL NOT BE PROCESSED
LEA5534 DATEI (&00) WIRD NICHT WEITERVERARBEITET

Bedeutung

Die Datei (&00) kann von der Funktion REPO bzw. ROMS nicht weiterverarbeitet werden, weil nicht alle Dateien der Transaktion, die auch die Datei (&00) bearbeitet, im Modus SHAREUPD eröffnet sind. Welche Transaktion davon betroffen ist, kann der vorausgehenden Meldung LEA5533 entnommen werden.

LEA5535 THE FOLLOWING TRANSACTIONS COULD NOT BE TERMINATED WITHIN THE GIVEN WAITING TIME
LEA5535 FOLGENDE TRANSAKTIONEN KONNTEN IN DER VORGEgebenEN WARTEZEIT NICHT BEENDET
WERDEN

Bedeutung

Eine oder mehrere Transaktionen haben sich in der vorgegebenen Wartezeit nicht beendet oder konnten nicht durch die Funktion REPO bzw. ROMS zurueckgesetzt werden. Welche Transaktionen noch offen sind, kann den nachfolgenden Meldungen LEA5521 entnommen werden.

LEA5536 FILE (&00) COPIED
LEA5536 DATEI (&00) KOPIERT

Bedeutung

Die zu der Datei (&00) gehoerende Schattendatei wurde im Rahmen der Funktion REPO auf die zugehoerige Originaldatei kopiert.

LEA5537 ERROR WHEN CLOSING THE SHADOW FILE BELONGING TO THE FILE (&00), DMS-ERROR (&01)
LEA5537 FEHLER BEIM SCHLIESSEN DER ZUR DATEI (&00) GEGHOERENDEN SCHATTENDATEI, DMS-FEHLER (&01)

Bedeutung

Beim Schliessen der zu der Datei (&00) gehoerenden Schattendatei ist der DMS-Fehler (&01) aufgetreten. Die Schattendatei konnte deshalb nicht auf die zugehoerige Originaldatei kopiert werden.

Maßnahme

Wenn moeglich, die Ursache fuer den DMS-Fehler beseitigen und die Funktion REPO fuer diese Datei noch einmal aufrufen.

LEA5538 ERROR WHEN COPYING THE FILE (&00), DMS-ERROR (&01)
 LEA5538 FEHLER BEIM KOPIEREN DER DATEI (&00), DMS-FEHLER (&01)

Bedeutung

Beim Kopieren der zur Datei (&00) gehoerenden Schattendatei auf die Originalddatei ist der DMS-Fehler (&01) aufgetreten. Die Schattendatei konnte deshalb nicht auf die Originaldatei kopiert werden.

Maßnahme

Wenn moeglich, die Ursache fuer den DMS-Fehler beseitigen und die Funktion REPO fuer diese Datei noch einmal aufrufen.

LEA5539 DUE TO AN ERROR IN LEASY-RECONST NO FILES COULD BE COPIED BY THE FUNCTION REPO.
 LEA5539 WEGEN EINES FEHLERS IM LEASY-RECONST KONNTEN DURCH DIE FUNKTION REPO KEINE DATEIEN KOPIERT WERDEN.

Bedeutung

Im LEASY-RECONST ist ein Fehler aufgetreten (bitte die vom LEASY-RECONST ausgegebenen Fehlermeldungen beachten). Deshalb konnten durch die Funktion REPO keine Schattendateien auf die zugehoerigen Originaldateien kopiert werden, da sich die Schattendateien moeglicherweise in einem inkonsistenten Zustand befinden.

Maßnahme

Keine.

LEA5540 THE AIM-FILE ADMINISTRATION IS AT THE MOMENT IN USE BY ANOTHER PROGRAM. PLEASE TRY AGAIN LATER.

LEA5540 AIM-DATEI-VERWALTUNG GERADE VON EINEM ANDEREN PROGRAMM BELEGT. BITTE SPAETER NOCH EINMAL VERSUCHEN.

Bedeutung

Die AIM-Dateiverwaltung ist gerade von einem anderen Programm belegt. LEASY-MASTER kann deshalb zur Zeit keine Aenderungen in der AIM-Dateiverwaltung vornehmen.

Maßnahme

Bitte die Funktion spaeter noch einmal aufrufen.

LEA5541 AIM-FILE ADMINISTRATION SUCCESSFULLY CHANGED.

LEA5541 AIM-DATEIVERWALTUNG ERFOLGREICH GEAENDERT.

Bedeutung

Die AIM-Dateiverwaltung ist erfolgreich geaendert und in den LEASY-Katalog zurueckgeschrieben worden.

Maßnahme

Keine.

LEA5542 ABNORMAL TERMINATION OF FUNCTION AIMA. AIM-FILE ADMINISTRATION REMAINS UNCHANGED.

LEA5542 ABNORMALE BEENDIGUNG DER FUNKTION AIMA. AIM-DATEIVERWALTUNG NICHT GEÄNDERT.

Bedeutung

Die Funktion AIMA konnte nicht korrekt durchgeführt werden. Ein Hinweis auf die Fehlerursache kann einer eventuell folgenden Meldung LEA7001 entnommen werden. Die AIM-Dateiverwaltung bleibt unverändert.

Maßnahme

Wenn möglich die Ursache für den Fehler beseitigen und die Funktion AIMA später noch einmal aufrufen.

LEA5543 FUNCTION AIMA NORMALLY TERMINATED. AIM-FILE ADMINISTRATION REMAINS UNCHANGED.

LEA5543 FUNKTION AIMA NORMAL BEENDET. AIM-DATEIVERWALTUNG NICHT GEÄNDERT.

Bedeutung

Die Eingabe des LEASY-Administrators hatte keine Änderung in der AIM-Dateiverwaltung zur Folge.

Maßnahme

Keine.

LEA5544 WARNING: PROTECTED AIM-FILE-GENERATIONS HAVE BEEN DELETED.

LEA5544 WARNUNG: GESCHÜTZTE AIM-DATEIGENERATIONEN WURDEN GELOESCHT.

Bedeutung

Beim Löschen von AIM-Dateigenerationen mit der LEASY-MASTER-Funktion AIME waren weniger zum Ueberschreiben freigegebene AIM-Dateigenerationen vorhanden, als gelöscht wurden. Es sind deshalb auch geschützte AIM-Dateigenerationen gelöscht worden.

Maßnahme

Keine.

LEA5546 THE FILE (&00) IS A TEMPORARY FILE, a foreign file, a model file or a DAM/SAM master file AND CANNOT BE PROCESSED BY THE FUNCTION REPO RESPECTIVELY ROMS.

LEA5546 DIE DATEI (&00) IST EINE TEMPORAERDATEI, eine Fremddatei, eine Modelldatei oder eine Stammdatei vom Typ DAM/SAM UND KANN VON DER FUNKTION REPO ODER ROMS NICHT BEARBEITET WERDEN.

Bedeutung

Bei der Funktion REPO bzw. ROMS wurde bei der Dateiauswahl die Datei (&00) angegeben. Dabei handelt es sich um eine Temporaerdatei, eine Fremddatei, eine Modelldatei oder eine Stammdatei vom Typ DAM/SAM- Diese Datei kann deshalb von der Funktion REPO bzw. ROMS nicht verarbeitet werden und wird deshalb bei der Dateiauswahl nicht berücksichtigt.

Maßnahme

Keine.

LEA5548 NOT ALL OF THE FILES PROCESSED BY THE FUNCTION (&00) ARE OPEN IN SHAREUPD-MODE
LEA5548 NICHT ALLE VON DER FUNKTION (&00) BEARBEITETEN DATEIEN SIND SHAREUPD

Bedeutung

Nicht alle von der Funktion (&00) bearbeiteten Dateien sind im Modus SHAREUPD eröffnet. Diese Dateien koennen deshalb nicht von der Funktion REPO bzw. ROMS bearbeitet werden. Welche Dateien dies sind, kann den nachfolgenden Meldungen LEA5534 entnommen werden.

LEA5601 NORMAL TERMINATION OF ARCHIVE
LEA5601 NORMALES ENDE VON ARCHIVE

Bedeutung

Die erzeugten Anweisungen wurden von ARCHIVE erfolgreich verarbeitet

LEA5602 NORMAL TERMINATION OF ARCHIVE WITH WARNINGS
LEA5602 ARCHIVE MIT WARNUNGEN BEENDET

Bedeutung

Warnungsmeldungen erfolgten, die erzeugten Anweisungen wurden von ARCHIVE aber ausgeführt.

Maßnahme

Überprüfen, ob gewünschte Sicherung durchgeführt wurde

LEA5603 NORMAL TERMINATION OF ARCHIVE WITH ERRORS
LEA5603 ARCHIVE MIT FEHLER BEENDET

Bedeutung

ARCHIVE erkannte einen Fehler, die erzeugten Anweisungen wurden aber ausgeführt

Maßnahme

Überprüfen, ob ARCHIVE die gewünschte Sicherung durchführte und evtl. Eingabe korrigieren

LEA5604 ABNORMAL TERMINATION OF ARCHIVE
LEA5604 ARCHIVE ABNORMAL BEENDET

Bedeutung

ARCHIVE erkannte einen Fehler, die Ausführung der erzeugten Anweisungen wurde abgebrochen

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der ARCHIVE-Meldungen klären

LEA5605 ABNORMAL TERMINATION OF ARCHIVE: EXECUTION NOT STARTED!
LEA5605 ARCHIVE MIT FEHLER BEENDET: AUSFUEHRUNG NICHT GESTARTET

Bedeutung

ARCHIVE erkannte einen Fehler, die Ausfuehrung der erzeugten Anweisungen wurde nicht gestartet

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der ARCHIVE-Meldungen klaeren

LEA5606 ERROR WHILE LOADING ARCHIVE OR ARCHIVE NOT AVAILABLE
LEA5606 FEHLER BEIM LADEN VON ARCHIVE ODER ARCHIVE NICHT VERFUEGBAR

Bedeutung

Beim Nachladen von ARCHIVE trat ein Fehler auf oder ARCHIVE ist nicht verfuegbar.

Maßnahme

Systemverwalter verstaendigen

LEA5607 THE FUNCTION ROMS OF THE UTILITY LEASY-MASTER WAS NOT PROCESSED.
LEA5607 DIE FUNKTION ROMS DES DIENSTPROGRAMMS LEASY-MASTER IST NICHT GELAUFEN.

Bedeutung

Vor einer Online-Sicherung mit dem Dienstprogramm LEASY-SAVE muessen alle Dateien des LEASY-Katalogs mit der Funktion ROMS des Dienstprogramms LEASY-MASTER in den READONLY-Modus versetzt werden. Die Funktion ROMS ist aber nicht oder nicht fehlerfrei gelaufen oder der READONLY-Modus wurde durch einen Aufruf der Funktion ROMR bereits wieder zurueckgenommen.

Maßnahme

Mit der Funktion ROMS des Dienstprogramms LEASY-MASTER alle Dateien des LEASY-KATALOGS in den READONLY-Modus versetzen und LEASY-SAVE erneut starten.

LEA5608 THERE ARE NOT ALL FILES IN READONLY-MODE FOR THE ONLINE-BAKKUP WITH LEASY-SAVE.
LEA5608 FUER DIE ONLINE-SICHERUNG MIT LEASY-SAVE WURDEN NICHT ALLE DATEIEN IN READONLY-MODE VERSETZT.

Bedeutung

Eine Online-Sicherung mit dem Dienstprogramm LEASY-SAVE ist nur moeglich, wenn sich alle Dateien des LEASY-Katalogs im READONLY-Modus befinden.

Maßnahme

Mit der Funktion ROMS des Dienstprogramms LEASY-MASTER alle Dateien des LEASY-KATALOGS in den READONLY-Modus versetzen und LEASY-SAVE erneut starten.

LEA5704 *LEASY IO-TASK (&00) INITIALIZATION COMPLETED*
 LEA5704 *INITIALISIERUNG DES LEASY IO-TASK (&00) BEENDET*

Bedeutung

Alle Anweisungen wurden verarbeitet. Die IO-TASK des Kataloges (&00) ist fuer Auftraege bereit und geht in einen Wartezustand ueber.

LEA5705 *LEASY IO-TASK INITIALIZATION FINISHED WITH ERROR*
 LEA5705 *INITIALISIERUNG DES LEASY IO-TASK MIT FEHLER BEENDET*

Bedeutung

Bei der Operandenpruefung fuer den IO-TASK oder beim Erzeugen desselben trat mindestens ein Fehler auf. Das Programm wird beendet.

LEA5801 CONVERSION OF DIRECTORY '(&00)' INTO (&01)-FORMAT STARTED
 LEA5801 KONVERTIERUNG VON KATALOG '(&00)' INS (&01)-FORMAT GESTARTET

Bedeutung

Die Umsetzung des Kataloges (&00) ins (&01)-Format wurde gestartet.
 (&00): Katalogname.
 (&01): KEY / NONKEY

LEA5802 CONVERSION OF DIRECTORY '(&00)' COMPLETED
 LEA5802 KONVERTIERUNG VON KATALOG '(&00)' BEENDET

Bedeutung

Die Umsetzung des Kataloges (&00) wurde ordnungsgemaess beendet.
 (&00): Katalogname

LEA5803 CONVERSION OF FILE '(&00)' INTO (&01)-FORMAT STARTED
 LEA5803 KONVERTIERUNG DER DATEI '(&00)' INS (&01)-FORMAT GESTARTET

Bedeutung

Die Umsetzung der Datei (&00) ins (&01)-Format wurde gestartet.
 (&00): Dateiname
 (&01): KEY / NONKEY

LEA5804 CONVERSION OF FILE '(&00)' WITH (&01) RECORDS COMPLETED
 LEA5804 KONVERTIERUNG DER DATEI '(&00)' MIT (&01) SAETZEN BEENDET

Bedeutung

Die Umsetzung der Datei (&00) wurde erfolgreich beendet.
 (&00): Dateiname
 (&02): Satzanzahl.

LEA6001 INVALID COMMAND BEGINNING WITH (&00)
LEA6001 UNGUELTIGE ANWEISUNG. ERSTE ZEICHEN: (&00)

Bedeutung

In den Spalten 1 bis 4 der Eingabezeile tritt keine gueltige Anweisung auf.

Die Eingabezeile enthaelt in den Spalten 1 bis 8 (&00)

Gueltige Anweisungen sind:

*CAT fuer die Spezifikation eines LEASY-Kataloges

*FIL fuer die Dateispezifikation

*COM fuer Kommentare

*ERA fuer die Loeschspezifikation

*END zum Beenden des Programms

Maßnahme

Anweisungsschluesselwort korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6002 INVALID (&00)PARAMETER
LEA6002 UNGUELTIGER (&00)OPERAND

Bedeutung

Die Angabe (&00) ist ungueltig oder fehlerhaft

Maßnahme

Fehler beheben.

LEA6003 INVALID PARAMETER KEYWORD
LEA6003 UNGUELTIGES OPERANDEN-SCHLUESSELWORT

Bedeutung

Die Eingabezeile enthaelt ein ungueltiges Operandenschluesselwort.

Maßnahme

Fehler beheben.

LEA6004 RECORD CONTINUATION IN INPUT SENTENCE IN ERROR
LEA6004 FEHLER BEIM EINLESEN DES FORTSETZUNGSSATZES

Bedeutung

Beim Einlesen einer Anweisung, bei der das Prinzip der Satzketzung angewendet wurde, trat ein Lesefehler auf. Die davor erschienenen Meldungen

LEA7001 bzw. LEA400x weisen auf den aufgetretenen Fehler hin.

Maßnahme

Fehler mit Hilfe der anderen Meldungen klaeren.

LEA6005 SECONDARY INDEX: SI-NAME MISSING OR INVALID
LEA6005 SEKUNDAERINDEX: SEKUNDAERINDEXNAME FEHLT ODER IST UNGUELTIG

Bedeutung

Ein Sekundaerindexname enthaelt ungueltige Zeichen oder ist zu lang. Gueltige Zeichen sind Buchstaben, \$, #, @ und Ziffern

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6006 ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND LEASY DIRECTORY NAME
LEA6006 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER LEASY KATALOGNAME

Bedeutung

Hinter dem LEASY-Katalognamen stehen ungueltige Zeichen.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6007 ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND PARAMETER
LEA6007 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER OPERAND

Bedeutung

Hinter einem Operanden stehen ungueltige Zeichen

Maßnahme

Fehler korrigieren.

LEA6008 INVALID CHARACTER(S) AT END OF LINE
LEA6008 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN AM ZEILENENDE

Bedeutung

Am Ende der Eingabezeile stehen ungueltige Zeichen, oder es existiert ein fehlerhaftes Trennzeichen

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6009 FILE NAME MISSING OR INVALID
LEA6009 DATEINAME FEHLT ODER IST UNGUELTIG

Bedeutung

In der vorliegenden Anweisung fehlt der Dateiname, oder er ist ungueltig

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA6010 LEASY DIRECTORY NAME MISSING OR INVALID
LEA6010 LEASY KATALOGNAME FEHLT ODER IST FEHLERHAFT

Bedeutung

Es wurde kein oder ein syntaktisch ungueltiger Katalogname eingegeben

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6011 WARNING: ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND PARAMETER
LEA6011 WARNUNG: UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER OPERAND

LEA6012 INVALID DEVICE
LEA6012 UNGUELTIGES GERAET

Bedeutung

Das angegebene Geraet wird vom DVS nicht unterstuetzt oder ist unvertraeglich mit dem geforderten Geraetetyp (Band/Platte).

LEA6101 UNDEFINED LEASY DIRECTORY
LEA6101 LEASY KATALOG NICHT DEFINIERT

Bedeutung

Es wurde versucht, eine andere als die *CAT-Anweisung als erste abzusetzen

Maßnahme

*CAT-Anweisung eingeben. Anschliessend die gewuenschte Anweisung wiederholen.

LEA6102 INVALID PASSWORD
LEA6102 KENNWORT UNGUELTIG

Bedeutung

Das Kennwort ist ungueltig oder zu lang oder Syntaxfehler bei der Kennwort-Eingabe.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6103 INVALID FCBTYP
LEA6103 FCBTYP UNGUELTIG

Bedeutung

Gueltige Zugriffsmethoden fuer LEASY-Dateien sind SAM, ISAM, PAM und DAM

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6104 INVALID LEASY FILETYPE
 LEA6104 LEASY-DATEITYP UNGUELTIG

Bedeutung

Gueltige Dateitypen sind S(tammdateien), M(odelldateien), T(emporaerdateien) und F(remddateien).

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6105 SUFFIX IN FILENAME TOO LONG (MORE THAN 20 CHARACTERS)
 LEA6105 DATEIZUSATZ ZU LANG (MEHR ALS 20 ZEICHEN)

Bedeutung

Der Dateizusatz darf maximal 20 Zeichen lang sein.

Maßnahme

Dateizusatz verkuerzen und Eingabe wiederholen

LEA6106 WARNING: "SHARUPD" OR " DUPEKY" IGNORED
 LEA6106 WARNUNG: "SHARUPD" ODER "DUPEKY" IGNORIERT

Bedeutung

Der SHARUPD-Operand wird ignoriert, da LEASY Vielfachzugriffe auf eine Datei ueber den OPEN-Modus regelt. DUPEKY wird ignoriert, da Duplikate auf Primaerschlusselebene die BIM-Sicherung unterlaufen wuerde.

LEA6107 VOLUME AND/OR DEVICE PARAMETER NOT ALLOWED FOR EXISTING LEASY DIRECTORY
 LEA6107 VOLUME- UND/ODER DEVICE-OPERAND FUER BESTEHENDEN LEASY KATALOG NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Es ist nicht moeglich, mit dem Dienstprogramm LEA.CATALOG einen bereits bestehenden LEASY-Katalog auf eine andere Platte zu legen. Deshalb sind die Operandenangaben VOLUME und DEVICE nur beim Einrichten eines neuen Kataloges erlaubt.

Maßnahme

Das Umlegen eines LEASY-Kataloges auf eine andere Platte kann nur durch geeignete Verwendung der BS2000-Kommandos CREATE-FILE, MODIFY-FILE-ATTRIBUTES, COPY-FILE und DELETE-FILE erfolgen.

LEA6108 INF = YES ONLY WITH TYPE = OLD
 LEA6108 INF = YES NUR MIT TYPE = OLD

Bedeutung

Die Angabe beim TYP-Operanden widerspricht der Angabe beim INF-Operanden.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA6109 SECONDARY INDEX (&00): SYNTAXERROR
LEA6109 SEKUNDAERINDEX (&00): SYNTAXFEHLER

Bedeutung

Ein nicht naeher erkennbarer Syntaxfehler liegt im Bereich einer SI-Angabe

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6110 SECONDARY INDEX (&00): KEYPOSITON WRONG, NOT NUMERIC OR INVALID OR POSSIBLE
ERROR AT INDEX SUPPRESSION BYTE
LEA6110 SEKUNDAERINDEX (&00): SI-POSITION FALSCH, NICHT NUMERSICH ODER UNGUELTIG ODER
FEHLER BEI SI-UNTERDRUECKUNGSBYTE

Bedeutung

Die angegebene Sekundaerindexposition ist ungueltig, oder der Fehler liegt im Bereich der Angabe des Indexunterdrueckungsbytes.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6111 SECONDARY INDEX (&00): KEYLENGTH OR PART OF IT WRONG, NOT NUMERIC OR INVALID
LEA6111 SEKUNDAERINDEX (&00): SCHLUESSELLAENGE UNGUELTIG, NICHT NUMERISCH ODER
UNGUELTIG

Bedeutung

Fuer den Sekundaerindex (&00) wurde eine ungueltige Schluessellaenge oder Teillaenge angegeben.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6112 SECONDARY INDEX (&00): INVALID DUPKEY PARAMETER
LEA6112 SEKUNDAERINDEX (&00): DUPEKY-OPERAND UNGUELTIG

Bedeutung

Fuer den Sekundaerindex (&00) wurde eine ungueltiger DUPEKY-Operand angegeben.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6113 SECONDARY INDEX (&00): INVALID DISTANCE FOUND
LEA6113 SEKUNDAERINDEX (&00): DISTANZ UNGUELTIG

Bedeutung

Die Distanz eines Teilschluessels des Sekundaerindex (&00) ist < 0 oder > 32767.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6114 SECONDARY INDEX (&00): INVALID KEYUPDATE PARAMETER
LEA6114 SEKUNDAERINDEX (&00): KEYUPDATE-OPERAND UNGUELTIG

Bedeutung

Fuer den Sekundaerindex (&00) wurde ein ungueltiger KEYUPDATE-Operand angegeben.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6115 SECONDARY INDEX (&00): SYNTAXERROR AT INDEX SUPPRESSION BYTE
LEA6115 SEKUNDAERINDEX (&00): FEHLER BEI INDEXUNTERDRUECKUNGSBYTE

Bedeutung

Fuer den Sekundaerindex (&00) trat bei der Angabe eines Indexunterdrueckungsbytes einer der folgenden Fehler auf:

- Unterdrueckungsbyte nicht in der Form X'xx' oder C'c'
- Unterdrueckungsbyte sowohl fuer Teil- als auch fuer Gesamtschluessel angegeben
- Unterdrueckungsbyte nicht fuer alle Teilschluessel angegeben

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6116 ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND SECONDARY INDEX (&00)
LEA6116 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER SEKUNDAERINDEX (&00)

Bedeutung

Hinter einem Sekundaerindexnamen stehen ungueltige Zeichen.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6117 ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND FILE NAME
LEA6117 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER DATEINAME

Bedeutung

Hinter dem Dateinamen stehen ungueltige Zeichen.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6118 M-FILENAME TOO LONG TO BUILD SI-FILENAME
LEA6118 M-DATEINAME ZU LANG UM SI-DATEINAME ZU BILDEN

Bedeutung

Beim Hinzufuegen von Sekundaerindizes in ein Modellsystem wurde ein Modell gefunden, das einen zu langen Namenszusatz besitzt. Das Erzeugen von Sekundaerindizes ist nicht moeglich

LEA6119 TYPE = E: CPC- AND CPS-PARAMETER NOT ALLOWED
LEA6119 TYPE = E: CPC- UND CPS-OPERAND NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Die Angabe von CPC und CPS ist beim Loeschen eines LEASY-Kataloges nicht erlaubt.

LEA6120 SECONDARY INDEX: INVALID REPETITION FACTOR
LEA6120 SEKUNDAERINDEX: UNGUELTIGER WIEDERHOLUNGSFAKTOR

Bedeutung

Der Wiederholungsfaktor muss > 0 und < 32769 sein.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA6121 SECONDARY INDEX (&00): RECORD TYPE MISSING OR INVALID
LEA6121 SEKUNDAERINDEX (&00): SATZART FEHLT ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Fuer den Sekundaerindex (&00) fehlt eine Satzart, oder sie ist syntaktisch ungueltig.

LEA6122 DELETE OF SECONDARY INDEX (&00): REPETITION FACTOR NOT ALLOWED
LEA6122 LOESCHEN DES SEKUNDAERINDEX (&00): WIEDERHOLUNGSFAKTOR NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Beim Loeschen des Sekundaerindex (&00) wurde ein Wiederholungsfaktor angegeben.

Maßnahme

Wiederholungsfaktor weglassen und Eingabe wiederholen

LEA6123 RECORD TYPE FIELD (&00) INVALID
LEA6123 SATZARTENFELD: (&00) UNGUELTIG

Bedeutung

(&00) = POSITION: Der Beginn muss groesser als 0 und kleiner als 32769 sein
(&00) = LENGTH: Die Laenge muss groesser als 0 und kleiner als 256 sein

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA6124 SECONDARY INDEX (&00): ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND RECORD TYPE (&01)(&02)'
LEA6124 SEKUNDAERINDEX (&00): UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER SATZART (&01)(&02)'

Bedeutung

Hinter der Satzart (&01) des Sekundaerindex (&00) wurde ein ungueltiges Zeichen gefunden.

Maßnahme

Eingabe korrigieren

LEA6125 INVALID READ PASSWORD
LEA6125 LESEKENNWORT UNGUELTIG

Bedeutung

Das Kennwort ist ungueltig oder zu lang oder Syntaxfehler bei der Kennworteingabe.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6126 INVALID WRITE PASSWORD
LEA6126 SCHREIBKENNWORT UNGUELTIG

Bedeutung

Das Kennwort ist ungueltig oder zu lang oder Syntaxfehler bei der Kennworteingabe.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6127 INVALID NEW PASSWORD
LEA6127 NEUES KENNWORT UNGUELTIG

Bedeutung

Das Kennwort ist ungueltig oder zu lang oder Syntaxfehler bei der Kennworteingabe.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6128 SECONDARY INDEX: SYNTAXERROR
LEA6128 SEKUNDAERINDEX: SYNTAXFEHLER

Bedeutung

Ein nicht naeher erkennbarer Syntaxfehler liegt im Bereich einer SI-Angabe

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen

LEA6129 WRONG VALUE IN BLKCTRL OPERAND
LEA6129 FALSCHER WERT IM BLKCTRL OPERANDEN

Bedeutung

Es sind nur die Parameter PAMKEY, DATA, DATA2K und DATA4K erlaubt.

Maßnahme

BLKCTRL-Operand korrigieren und erneut starten.

LEA6130 LINKNAME (FOR POOL/SIPOOL) IS PRIVILEGED.
LEA6130 LINKNAME (FUER POOL/SIPOOL) IST PRIVILEGIERT.

Bedeutung

Die Namen \$TASK01-16 und \$SYS01-16 dürfen nicht verwendet werden.

Maßnahme

Neuen Linknamen vergeben und erneut starten.

LEA6131 BLKCTRL CAN NOT BE MODIFIED
LEA6131 BLKCTRL KANN NICHT MODIFIZIERT WERDEN

Bedeutung

Das Dateimerkmal BLKCTRL kann nicht einfach von PAMKEY auf DATA, oder umgekehrt, veraendert werden, sondern nur durch Konvertierung der Datei mit dem Dienstprogramm LEASY-CONVERT.

LEA6132 POOLNAME MISSING OR INVALID
LEA6132 POOLNAME FEHLT ODER IST UNGUELTIG

Bedeutung

In der *POO-Anweisung fehlt der Poolname oder er ist ungueltig.

Maßnahme

*POO-Anweisung korrigieren und Eingabe wiederholen.

LEA6133 CATID TOO LONG
LEA6133 CATID IST ZU LANG

Bedeutung

Die Catid darf max. 4 Zeichen lang sein.

Maßnahme

*POO-Anweisung korrigieren und erneut starten.

LEA6134 INVALID SIZE
LEA6134 UNGUELTIGE SIZE-ANGABE

Bedeutung

Der gueltige Wertebereich ist dem Handbuch "DVS-Makros" (Makro CREPOOL) zu entnehmen.

Maßnahme

*POO-Anweisung korrigieren und erneut eingeben.

LEA6135 INVALID CATID
LEA6135 UNGUELTIGE CATID

Bedeutung

Die Catid ist ohne Doppelpunkte anzugeben.

Maßnahme

*POO-Anweisung korrigieren und erneut starten.

LEA6137 OLDL- and NEWL-operand are the same; no execution
LEA6137 OLDL- und NEWL-Angaben sind identisch; keine Bearbeitung

Bedeutung

In den OLDL- und NEWL-Operanden ist das gleiche angegeben;
es wird nichts umgesetzt.

LEA6201 SYNTAXERROR
LEA6201 SYNTAXFEHLER

Bedeutung

Fehlende oder ungueltige Trennzeichen in der letzten Eingabezeile

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA6202 WRONG SPECIFICATION
LEA6202 FALSCHES SPEZIFIKATION

Bedeutung

Fehlendes oder falsches Schluessselwort bei SI-Spezifikation

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA6203 ADD OR DELETE SPECIFICATION WITHOUT SI NAME
LEA6203 ADD- ODER DELETE-SPEZIFIKATION OHNE SI-NAME

Bedeutung

Eine ADD- oder DELETE-Spezifikation wurde ohne SI-Name angegeben, oder es
fehlt das Leerzeichen zwischen dem Spezifikationsschluessselwort und dem
Dateinamen.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung.

LEA6204 At least one BIM-file is not empty; OLDL/NEWL-Parameter will not be executed
LEA6204 Mindestens eine BIM-datei ist nicht leer; OLDL/NEWL-Anweisung wird nicht ausgeführt

Bedeutung

Mindestens eine BIM-Datei ist nicht leer.

Anweisung wird nicht ausgeführt.

Anwender muss zuerst einen konsistenten Zustand herstellen.

LEA6301 INVALID NUMERIC VALUE IN PARAMETER
LEA6301 UNGUELTIGER NUMERISCHER WERT IN OPERAND

Bedeutung

Es wurde fuer einen Operanden ein ungueltiger numerischer Wert angegeben. Die Werte muessen ganze Zahlen innerhalb des fuer den jeweiligen Parameter im Manual LEASY Dienstprogramme angegebenen Wertebereichs sein.

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen.

LEA6302 INPUT HAS SYNTACTICAL ERRORS.
LEA6302 SYNTAXFEHLER BEI EINGABE.

Bedeutung

Die Eingabe ist syntaktisch fehlerhaft.

Maßnahme

Bitte die Eingabe korrigieren.

LEA6402 MORE THAN 255 EXTRACT PARAMETERS ARE NOT ALLOWED
LEA6402 MEHR ALS 255 EXTRACT-ANGABEN NICHT ERLAUBT

Bedeutung

Bei der *REP-Anweisung wurden mehr als 255 EXTRACT-Angaben gemacht.

LEA6403 FILE FILTER OR ALL PARAMETER MISSING OR INVALID
LEA6403 DATEIFILTER ODER ALL-OPERAND FEHLT ODER UNGUELTIG

Bedeutung

In der Dateifilter-Anweisung ist der Operand ALL oder die Dateiselektion ungueltig, oder die Angabe fehlt.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6404 ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND FILENAME OR PARANTHESIS MISSING
LEA6404 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER DATEINAME ODER KLAMMERN FEHLEN

Bedeutung

Syntaxfehler.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6405 INVALID (&00)
LEA6405 (&00) UNGUELTIG

Bedeutung

(&00) ist ungueltig

(&00) = Datum: In der Form JJMMTT oder JJJJ-MM-TT anzugeben.

(&00) = Zeit : In der Form HHMM anzugeben.

(&00) = TSN: 1 bis 4 alphanumerische Stellen.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6406 EXTRACT PARAMETER: SYNTAX ERROR
LEA6406 SYNTAXFEHLER IM EXTRACT-OPERAND

Bedeutung

Im EXT-Operand liegt ein Syntaxfehler.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6407 EXTRACT PARAMETER: POSITION MISSING OR INVALID
LEA6407 EXTRACT-OPERAND: DIE ANGABE DER STARTPOSITION FEHLT ODER IST UNGUELTIG

Bedeutung

In einem EXT-Operand fehlt die Angabe der Startposition oder sie ist ungueltig.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6408 EXTRACT PARAMETER: INVALID CHARACTERS BEHIND POSITION
LEA6408 EXTRACT-OPERAND: DER STARTPOSITIONSANGABE FOLGEN UNGUELTIGE ZEICHEN

Bedeutung

In einem EXT-Operanden folgen der Startpositionangabe ungueltige Zeichen.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6409 EXTRACT PARAMETER: LENGTH MISSING OR INVALID
LEA6409 EXTRACT-OPERAND: LAENGENANGABE FEHLT ODER UNGUELTIG

Bedeutung

In einem EXT-Operanden fehlt die Laengenangabe oder sie ist ungueltig.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6410 EXTRACT PARAMETER: ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND LENGTH OR PARANTHESIS MISSING
LEA6410 EXTRACT-OPERAND: UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER LAENGENANGABE ODER KLAMMERN FEHLEN

Bedeutung

Syntaxfehler in einem EXT-Operanden nach der Laengenangabe.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6411 AIM RECORD SELECTION MISSING OR INVALID
LEA6411 SATZARTENAUSWAHL FEHLT ODER FEHLERHAFT

Bedeutung

Die Satzartenauswahl fehlt oder ist fehlerhaft.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6412 ILLEGAL CHARACTER(S) BEHIND AIM RECORD SELECTION OR PARENTHESIS MISSING
LEA6412 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER AIM-SATZAUSWAHL ODER KLAMMERN FEHLEN

Bedeutung

Hinter der AIM-Satzartenauswahl stehen ungueltige Zeichen oder es fehlen Klammern.

Maßnahme

Eingabe korrigieren.

LEA6501 NUMBER OF CYCLES WRONG, NOT NUMERIC OR INVALID
LEA6501 ANZAHL DER WIEDERHOLUNGEN FALSCH, NICHT NUMERISCH ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Die numersiche Eingabe ist ungueltig.

LEA6502 SYNTAX ERROR IN TRANSACTION ID
LEA6502 SYNTAXFEHLER IN TRANSAKTIONSIDENTIFIKATION

Bedeutung

Bei der Angabe der Transaktionsidentifikation trat ein Syntaxfehler auf.

LEA6503 SYNTAX ERROR IN FILE SPECIFICATION
LEA6503 SYNTAXFEHLER IN DATEIANGABE

Bedeutung

Bei der Dateiangabe trat ein Syntaxfehler auf.

LEA6504 SYNTAX ERROR IN DISPLAY TIME
LEA6504 SYNTAXFEHLER IN ANZEIGEZEIT

Bedeutung

Bei der Angabe der Anzeigzeit trat ein Syntaxfehler auf.

LEA6505 SYNTAX ERROR IN TRANSACTION NUMBER
LEA6505 SYNTAXFEHLER IN TRANSAKTIONSNUMMER

Bedeutung

Bei der Angabe der Transaktionsnummer trat ein Syntaxfehler auf.

LEA6506 NUMBER OF TRIALS WRONG, NOT NUMERIC OR INVALID
LEA6506 ANZAHL DER VERSUCHE FALSCH, NICHT NUMERISCH ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Bei der Angabe der Abfrageversuche auf Transaktionsende wurde keine oder eine Zahl groesser als 99 angegeben.

LEA6507 WAITING TIME WRONG, NOT NUMERIC OR INVALID
LEA6507 WARTEZEIT FALSCH, NICHT NUMERISCH ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Bei der Angabe zur Wartezeit zwischen den Abfrageversuchen auf Transaktionsende wurde keine oder eine Zahl groesser als 99 angegeben.

LEA6508 WAITING TIME FOR FUNCTION (&00) NOT NUMERIC OR INVALID
LEA6508 WARTEZEIT FUER FUNKTION (&00) NICHT NUMERISCH ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Die Angabe zur Wartezeit fuer die Funktion REPO oder ROMS im LEASY-MASTER war entweder kleiner als 1, groesser als 120 oder nicht numerisch.

Maßnahme

Den Bildschirm zur Eingabe der Wartezeit der Funktion REPO oder ROMS noch einmal aufrufen und einen korrekten Wert zwischen 1 und 120 fuer die Wartezeit eingeben. Andernfalls bleibt fuer die Funktion REPO oder ROMS der bisherige Wert fuer die Wartezeit gueltig.

LEA6509 AT THE CHOICE OF THE REACTION FOR THE FUNCTION (&00) THE INPUT IS INADMISSIBLE
LEA6509 EINGABE BEI AUSWAHL DER REAKTION FUER DIE FUNKTION (&00) UNZULAESSIG

Bedeutung

Die Eingabe zur Reaktion fuer die Funktion REPO oder ROMS war ungleich 'R', 'B', 'I' oder 'C'.

Maßnahme

Den Bildschirm fuer die Eingabe der Reaktion fuer die Funktion REPO oder ROMS noch einmal aufrufen und einen korrekten Wert ('R', 'B', 'I' oder 'C') eingeben. Andernfalls bleibt der bisherige Wert fuer die Reaktion gueltig.

LEA6510 INPUT NOT NUMERIC OR INVALID.
LEA6510 EINGABE NICHT NUMERISCH ODER UNGUELTIG.

Bedeutung

Die Eingabe (Anzahl freizugebender oder zu schuetzender AIM-Dateigenerationen) ist nicht numerisch oder ungueltig.

Maßnahme

Bitte einen gueltigen numerischen Wert fuer die Anzahl freizugebender oder zu schuetzender AIM-Dateigenerationen eingeben

LEA6601 INVALID CHARACTER(S) BEHIND VSN
LEA6601 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER VSN

Bedeutung

Hinter der VSN stehen ungueltige Zeichen.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6602 INVALID CHARACTER(S) BEHIND DEVICE
LEA6602 UNGUELTIGE(S) ZEICHEN HINTER GERAET

Bedeutung

Hinter dem Geraet stehen ungueltige Zeichen.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6603 INVALID SAVING OPTION
LEA6603 UNGUELTIGE SICHERUNGSART

Bedeutung

Es wurde eine ungueltige Sicherungsart angegeben.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6604 SECOND CHANGED PARAMETER MISSING OR INVALID
LEA6604 ZWEITER PARAMETER DER CHANGED-ANGABE FEHLT ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Der zweite Parameter der CHANGED-Angabe fehlt oder ist ungueltig.

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6605 VSN MISSING OR INVALID
LEA6605 VSN FEHLT ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Es wurde keine oder eine syntaktisch ungueltige VSN eingegeben

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6606 WARNING: SOME VSN ARE IGNORED
LEA6606 WARNUNG: EINIGE VSN'S IGNORIERT

Bedeutung

Es konnten nicht alle VSN's uebernommen werden, da der dafuer vorgesehene Bereich nicht ausreicht.

LEA6607 ERROR: FIRST CHARACTER EQUAL SPACE AND FOLLOWING CHARACTERS NOT EQUAL SPACE
LEA6607 FEHLER: ERSTES ZEICHEN IST LEERZEICHEN UND ANDERE ZEICHEN FOLGEN

Bedeutung

Auf die Aufforderung LEA0606 oder LEA0607 wurde die Eingabe mit einem Leerzeichen begonnen, aber mit anderen Zeichen fortgesetzt

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6608 MISSING OR INVALID USERID
LEA6608 KENNUNG FEHLT ODER UNGUELTIG

Bedeutung

Auf die Aufforderung LEA0608 erfolgte eine ungueltige Eingabe

Maßnahme

Erst nach erfolgter Aufforderung

LEA6609 WARNING: ILLEGAL CHARACTER(S) AFTER LAST USERID
LEA6609 WARNUNG: UNGUELTIGE(S) ZEICHEN NACH LETZTER KENNUNG

Bedeutung

Nach der fuenften Kennung, die auf die Aufforderung LEA0608 eingegeben wurde, folgen weitere Zeichen. Diese werden ignoriert.

LEA6610 NO LEASY TEMPORARY FILES FOR USERID (&00)
LEA6610 KEINE LEASY-TEMPORAERDATEIEN UNTER KENNUNG (&00)

Bedeutung

Unter der Kennung (&00), die auf die Aufforderung LEA0608 eingegeben wurde, konnten keine Auspraegungen von Temporaerdateien gefunden werden

LEA6611 WARNING: MAYBE NOT ALL LEASY TEMPORARY FILES OF USERID (&00) ARE SAVED
LEA6611 WARNUNG: MOEGLICHERWEISE NICHT ALLE LEASY-TEMPORAERDATEIEN DER KENNUNG (&00)
GESICHERT

Bedeutung

Es wurden moeglicherweise nicht alle Auspraegungen von Temporaerdateien unter der Kennung (&00) gesichert.

Maßnahme

LEASY-Wartung verstaendigen

LEA6612 UNKNOWN USERID (&00)
LEA6612 KENNUNG (&00) EXISTIERT NICHT

Bedeutung

Auf die Aufforderung LEA0608 wurde eine Kennung eingegeben, die nicht existiert.

LEA6613 CATID (&00) CANNOT BE FOUND
LEA6613 CATID (&00) KANN NICHT GEFUNDEN WERDEN

Bedeutung

Auf die Aufforderung LEA0608 wurde eine catid eingegeben, die nicht gefunden wurde.

LEA6701 INVALID NUMERIC VALUE IN PARAMETER
LEA6701 UNGUELTIGER NUMERISCHER WERT IN OPERAND

Bedeutung

Gueltige Werte sind ganzzahlig und liegen fuer

*ARL bei $12 \leq x \leq 32678$

*DBL bei $12 \leq x \leq 32678$

*IOT bei $1 \leq x \leq 255$

*KBL bei $1 \leq x \leq 255$

*KEL bei $1 \leq x \leq 255$

*USE bei $1 \leq x \leq 1800$

*WAI bei $1 \leq x \leq 43200$

Maßnahme

Fehler korrigieren und Eingabe wiederholen.

LEA6702 LEASY FILE NAME MISSING OR INVALID
LEA6702 LEASY DATEINAME FEHLT ODER IST FEHLERHAFT

Bedeutung

Es wurde kein oder ein syntaktisch ungueltiger Dateiname eingegeben.

LEA6703 LEASY-OPEN-MODE MISSING OR INVALID
 LEA6703 LEASY-OPEN-MODUS FEHLT ODER IST FEHLERHAFT

Bedeutung

Der LEASY-OPEN-MODUS wurde nicht oder fehlerhaft angegeben.

Zulaessig sind: 1 (INPUT), 2 (INPUT,SHARUPD), 3 (INOUT), 4 (INOUT,SHARUPD)
 5 (REVERSE), A (OUTIN) und B (OUTIN,SHARUPD)

LEA6801 UNDEFINED LEASY DIRECTORY
 LEA6801 LEASY KATALOG NICHT DEFINIERT

Bedeutung

Der angegebene LEASY-Katalog existiert nicht.

Maßnahme

Namen des Kataloges pruefen und verbessern.

LEA7001 MACRO ERROR AT MODUL (&00). MACRO = (&01). CODE = X"(&02)".
 LEA7001 MAKROFEHLER IM MODUL (&00). MAKRO: (&01). CODE: X"(&02)".

Bedeutung

Im Modul (&00) ist bei der Verwendung des Makros (&01)
 der Fehler (&02) aufgetreten

Maßnahme

Fehler mit Hilfe des Manuals "Makroaufrufe" klaeren

LEA7007 MACRO ERROR AT MODUL (&00). MACRO = (&01). CODE = X'(&02)'
 LEA7007 MAKROFEHLER IM MODUL (&00). MAKRO: (&01). CODE: X'(&02)'

LEA8001 ERROR WITH FILE (&00). ERRORCODE OF LEASY RUNTIME SYSTEM IS (&01)
 LEA8001 FEHLER MIT DATEI (&00). FEHLERCODE DES LEASYLAUFZEITSYSTEM IST (&01)

Bedeutung

Bei der Bearbeitung der Datei (&00) trat ein Fehler auf. Der mitgelieferte
 LEASY-Laufzeit-Fehlercode (&01) liefert naehere Hinweise auf den Fehler,
 da ja in seinem rechten Teil auch der DVS-Fehlercode abgelegt ist.

LEA8002 Time limit for program run exceeded
 LEA8002 CPU-Limit ueberschritten

Bedeutung

Das mit dem Programmaufruf START-LEASY-<programmname> vorgegebene CPU-
 Zeit-Limit ist abgelaufen. Das Programm beendet sich abnormal.

LEA8003 PROGRAM (&00) NOT SUPPORTED IN LEASY VERSIONS GREATER THAN OR EQUAL TO (&01)
LEA8003 PROGRAMM (&00) IN LEASY VERSIONEN GROESSER ODER GLEICH (&01) NICHT UNTERSTUETZT

Bedeutung

Das Programm (&00) wird in LEASY Versionen groesser oder gleich (&01) nicht mehr unterstuetzt.

(&00): Name des Programms

(&01): LEASY Version in der Form 'vv.vv'.

Fachwörter

AIM

After-Image-Sicherungskonzept:

- Speicherung des logischen Dateninhalts nach der Änderung.
- Schutz bei Hardware-Fehlern (Zerstörung von Datenfeldern).
- Rekonstruktion nach Systemzusammenbruch.
- Realisierung über AIM-Datei und Sicherungskopien der Original-Dateien.

BIM

Before-Image-Sicherungskonzept:

- Speicherung des Dateninhalts vor der Änderung.
- Schutz bei Software-Fehlern (Programmabbruch).
- Keine Unterbrechung oder Beeinflussung anderer Transaktionen.
- Warmstartfähigkeit (Wiederanlauf nach Softwarefehlern).
- Realisierung über BIM-Dateien.

Common Memory

Gemeinsamer Speicherplatz aller an einen Katalog angeschlossenen Prozesse.

DAM

Direkte Zugriffsmethode:

Abgeleitet aus der relativen Dateioorganisation von COBOL und nach der KLDS-Norm ausgelegt mit zusätzlicher Unterstützung von Sekundärindizes (siehe Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\) - Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ im Kapitel „Dateiverwaltung“).

DCAM

Data Communication Access Method:
Teilhaberbetrieb im BS2000.

Deadlock

Allgemeiner Wartezustand auf Betriebsmittel in einem System, der auf Grund der Konstellation nie von selbst beendet werden würde.

ISAM

Indexsequentielle Zugriffsmethode im Sinne des Datenverwaltungssystems (siehe Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“[Einführung in das DVS](#)), mit zusätzlicher Unterstützung von Sekundärindizes (siehe Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\)](#) - [Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ im Kapitel „Dateiverwaltung“).

openUTM

Universeller Transaktions-Monitor. Er realisiert den Teilhaberbetrieb im BS2000.

PAM

Primäre, blockorientierte Zugriffsmethode des BS2000 (siehe Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“) mit zusätzlicher Unterstützung von Sekundärindizes (siehe Handbuch „[LEASY \(BS2000/OSD\)](#) - [Programmschnittstelle und Konzepte](#)“ im Kapitel „Dateiverwaltung“).

Primärindex

Der Primärindex ist ein eindeutiger Ordnungsbegriff für Dateien, die direkten Zugriff erlauben.

- Für ISAM-Dateien gilt als primärer Ordnungsbegriff der ISAM-Schlüssel der Datei.
- Für PAM-Dateien wird als primärer Ordnungsbegriff die Blocknummer (Half Page Number) des PAM-Blocks verwendet, mit der der logische Datenblock des Benutzers beginnt (der Datenblock kann sich über mehrere PAM-Blöcke zu je 2048 Bytes erstrecken).
- Für DAM-Dateien ist dies ein 4 Byte langer Wert größer oder gleich Null, der nicht Bestandteil des Datensatzes der Datei ist.

SAM

Sequentielle Dateien im Sinne des Datenverwaltungssystems (siehe Handbuch „[Einführung in das DVS](#)“).

Sekundärindex

Ordnungsbegriff für Sätze einer ISAM-, DAM- oder PAM-Datei, der ebenso wie der primäre Ordnungsbegriff Direktzugriff zu den Sätzen der Datei ermöglicht.

SI

Sekundärindex.

SI-Datei

Sekundärindexdatei. Sie enthält die Verweise der Sekundärschlüssel auf die primären Schlüsselbegriffe der Benutzerdatei.

Sperre

Kennzeichen des primären Schlüsselbegriffs eines Datensatzes zur logischen Trennung von Schreibzugriffen verschiedener Transaktionen auf dieselben Datensätze.

Transaktion

Folge von Dateizugriffsoperationen, die als eine verarbeitungstechnische Einheit aufgefaßt wird.

UPAM

Siehe PAM.

UTM

Siehe openUTM.

Literatur

Die Handbücher sind online unter <http://manuals.fujitsu-siemens.com> zu finden oder in gedruckter Form gegen gesondertes Entgelt unter <http://FSC-manualshop.com> zu bestellen.

LEASY (BS2000/OSD)
Programmschnittstelle und Konzepte
Benutzerhandbuch

LEASY (BS2000)
Taschenbuch

COBOL85 (BS2000/OSD)
COBOL-Compiler
Benutzerhandbuch

COBOL2000 (BS2000/OSD)
COBOL-Compiler
Benutzerhandbuch

Assembler (BS2000)
Beschreibung

SDF (BS2000/OSD)
Einführung in die Dialogschnittstelle SDF
Benutzerhandbuch

BS2000/OSD-BC
Kommandos Band 1 - 5
Benutzerhandbuch

BS2000/OSD
Makroaufrufe an den Ablaufteil
Benutzerhandbuch

BS2000/OSD-BC
Dienstprogramme
Benutzerhandbuch

SORT (BS2000/OSD)
Benutzerhandbuch

ARCHIVE (BS2000/OSD)
Benutzerhandbuch

BS2000/OSD-BC
Systemmeldungen Band 1 und Band 2
Benutzerhandbuch

openUTM (BS2000/OSD)
Anwendungen generieren und betreiben
Benutzerhandbuch

openUTM (BS2000/OSD, UNIX, Windows NT)
Anwendungen administrieren
Benutzerhandbuch

openUTM (BS2000/OSD, UNIX, Windows NT)
Anwendungen programmieren mit KDCS für COBOL, C und C++
Basishandbuch

DCAM (BS2000/OSD, TRANSDATA)
Programmschnittstellen
Beschreibung

DCAM (BS2000/OSD, TRANSDATA)
COBOL-Aufrufe
Benutzerhandbuch

JV (BS2000/OSD)
Jobvariablen
Benutzerhandbuch

BS2000/OSD-BC

Sicherheitshandbuch für die Systembetreuung

DRIVE/WINDOWS (BS2000)

Programmiersystem

Benutzerhandbuch

BS2000/OSD-BC

Einführung in das DVS

Benutzerhandbuch

BS2000/OSD-BC

DVS-Makros

Benutzerhandbuch

FHS (TRANSDATA)

Benutzerhandbuch

Stichwörter

*ACA-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	130
*ADE-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	131
*AGE-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	131
*AGF-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	132
*AIB-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	133
*AIO-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	134
*AIS-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	134
*APP-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	136
*ARL-Anweisung	
LEASY-IOTASK	99
*ASP-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	136
*AUT-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	137
*AVO-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	138
*BCA-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	138
*BDE-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	139
*BIO-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	139
*BVO-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	140
*CAT-Anweisung	
LEASY-CATALOG	23, 62
LEASY-CONVERT	79
LEASY-IOTASK	100
LEASY-MAINTASK	140
LEASY-RECONST	234
*COM-Anweisung	
LEASY-CATALOG	31
LEASY-MAINTASK	140
LEASY-RECONST	237
*CON-Anweisung	
LEASY-CONVERT	80
*DAT-Anweisung	
LEASY-RECONST	237
*DBL-Anweisung	
LEASY-IOTASK	101
*DES-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	141
*END-Anweisung	
LEASY-CATALOG	31
LEASY-CONVERT	81
LEASY-IOTASK	101
LEASY-LOADSI	118
LEASY-MAINTASK	141
LEASY-MASTER	181
LEASY-RECONST	238
*ERA-Anweisung	
LEASY-CATALOG	31
*FAA-Anweisung	
LEASY-MAINTASK	142
*FIL-Anweisung	
LEASY-CATALOG	33, 52, 58, 62
LEASY-CONVERT	82
LEASY-MAINTASK	143
LEASY-RECONST	238

*HALT-Anweisung
LEASY-LOADSI 118

*INF-Anweisung
LEASY-CATALOG 46

*IOT-Anweisung
LEASY-IOTASK 102

*KBL-Anweisung
LEASY-IOTASK 102

*KEL-Anweisung
LEASY-IOTASK 103

*KEY-Anweisung
LEASY-MAINTASK 143

*LOG-Anweisung
LEASY-MAINTASK 144

*MEM-Anweisung
LEASY-MAINTASK 145

*MFB-Anweisung
LEASY-MAINTASK 146

*MOD-Anweisung
LEASY-RECONST 239

*MTT-Anweisung
LEASY-MAINTASK 147

*MUS-Anweisung
LEASY-MAINTASK 148

*OPF-Anweisung
LEASY-IOTASK 103

*PAS-Anweisung
LEASY-MAINTASK 149

*PIN-Anweisung
LEASY-CATALOG 48

*POO-Anweisung
LEASY-CATALOG 49

*QUE-Anweisung
LEASY-IOTASK 104

*RAN-Anweisung
LEASY-RECONST 243

*REN-Anweisung
LEASY-MAINTASK 150

*REP-Anweisung
LEASY-RECONST 244

*SES-Anweisung
LEASY-RECONST 248

*STA-Anweisung
LEASY-MAINTASK 150

*TIM-Anweisung
LEASY-MAINTASK 151

*TRA-Anweisung
LEASY-MAINTASK 151

*TSK-Anweisung
LEASY-MAINTASK 151

*USE-Anweisung
LEASY-IOTASK 104
LEASY-MAINTASK 152

*WAI-Anweisung
LEASY-IOTASK 105

A

Ablauf
Rekonstruktion 253

ACA-Anweisung
LEASY-MAINTASK 130

ADD, Unterfunktion bei DPRC 179

ADE-Anweisung
LEASY-MAINTASK 131

AGE-Anweisung
LEASY-MAINTASK 131

AGF-Anweisung
LEASY-MAINTASK 132

AIB-Anweisung
LEASY-MAINTASK 133

AIM-Datei 36, 229
mehrere verwenden 255
verwalten 168

AIM-Dateien verwalten 168

AIM-Dateigenerationen
immer freigeben 142
zum Überschreiben freigeben 169

AIM-Dateigenerationsgruppe 131

AIM-Dateigröße festlegen 134

AIM-Puffer definieren 133

AIM-Sicherung 144

AIMA-Funktion 168

AIMC-Funktion 170

AIME-Funktion 171

AIMI-Funktion 173

AIMS-Funktion 174

AIMW-Funktion 175

AIO-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 134
 AIS-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 134
 Ändern
 Dateieigenschaften 57
 Anhalten
 LEASY-MASTER 188, 197
 Anweisungseingabe beenden 141
 Anwendung
 Einrichten auf privater Platte 62
 Anwendungsdateien konvertieren 77
 Anzahl freizugebender AIM-Dateigenerationen
 festlegen 132
 Anzahl Generationen von AIM-Dateien
 festlegen 131
 Anzeigen
 Alle Dateien des Common Memory 181
 Generelle Information 183
 Generellen Zähler 182
 Sperrerelemente 209
 Tabelle der eröffneten Dateien 195
 Task-Tabelle 215
 Teilhaber-Anwendungstabelle 211
 Transaktionsspezifische Zähler 212
 Transaktionstabelle 214
 Zähler eines Tasks 215
 APP-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 136
 ARCHIVE 275, 277
 Archivnummer der Platte
 mit der AIM-Datei angeben 138
 mit der BIM-Datei angeben 140
 ARL-Anweisung
 LEASY-IOTASK 99
 ASP-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 136
 AUT-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 137
 AVO-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 138

B

BCA-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 138
 BDE-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 139
 Beenden
 I/O-Task 106
 LEASY-MAINTASK 176, 210
 LEASY-MASTER 181
 LEASY-RECONST 238
 BIM-Datei 37
 BIM-Sicherung 144
 BIO-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 139
 BS2000-SORT 121
 BS2000-Zugriffsmethode 42
 Bucket 148
 Bucket-Management 125
 BVO-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 140

C

CAT-Anweisung
 LEASY-CATALOG 23, 62
 LEASY-CONVERT 79
 LEASY-IOTASK 100
 LEASY-MAINTASK 140
 LEASY-RECONST 234
 CATID ersetzen 27
 CLOS-Funktion
 LEASY-MASTER 176
 CMMAIN 19, 145, 146, 147, 152, 162, 181, 235,
 242
 COM-Anweisung
 LEASY-CATALOG 31
 LEASY-MAINTASK 140
 LEASY-RECONST 237
 Common Memory 145, 146, 147, 152, 162, 181,
 235
 beibehalten 242
 Größe festlegen 145, 146, 147
 Initialisierung 157
 CON-Anweisung
 LEASY-CONVERT 80

CONT-Funktion
LEASY-MASTER 176

CYCI-Funktion
LEASY-MASTER 177

D

DAM 42

Darstellungsmittel 11

DAT-Anweisung
LEASY-RECONST 237

Datei

Eigenschaften ändern 33, 57

Importieren in LEASY-Katalog 64

löschen 31

Sperre freigeben 216

sperrern 192

Spezifizierung 33

Dateianzahl festlegen 143

Dateiauswahl 238

Dateneingabe 14

Datumsfilter 237

DBL-Anweisung
LEASY-IOTASK 101

DEL, Unterfunktion bei DPRC 180

DES-Anweisung
LEASY-MAINTASK 141

Dialogbetrieb 14, 194

DPRC-Anweisung
LEASY-MASTER 179

Druckausgabe 194, 239

Drucklistensteuerung 244

Druckzeile
eines AIM-Satzes 244

Dump

Bei Returncode 179

Duplikat (des Sekundärschlüssels) 58

DVS-Eigenschaften 52

DVS-Zugriffsmethoden 42

E

Eingabe

Anweisungen der Dienstprogramme 14

Von LEASY-CATALOG-Anweisungen 21

Einsatzoptimierung 18

END-Anweisung

LEASY-CATALOG 31

LEASY-CONVERT 81

LEASY-IOTASK 101

LEASY-LOADSI 118

LEASY-MAINTASK 141

LEASY-MASTER 181

LEASY-RECONST 238

ERA-Anweisung

LEASY-CATALOG 31

Exemplare einer Modelldateigruppe 62

F

FAA-Anweisung

LEASY-MAINTASK 142

FIL-Anweisung

LEASY-CATALOG 33, 52, 58, 62

LEASY-CONVERT 82

LEASY-MAINTASK 143

LEASY-RECONST 238

FILT-Funktion

LEASY-MASTER 181

Filterwirkung 249

Freigeben

AIM-Dateigenerationen 142, 169

Sperre einer Datei 216

Sperre einer Transaktion 176, 217

Funktionsauswahl 185, 239

Funktionscode 192

G

GENC-Funktion

LEASY-MASTER 182

GENT-Funktion

LEASY-MASTER 183

Gerätetyp

AIM-Datei 131

Größe der Tasktabelle angeben 151

H

HALT-Anweisung

LEASY-LOADSI 118

HELP-Funktion

LEASY-MASTER 185

- HOLD-Funktion
 - LEASY-MASTER 188
- I**
- I/O-Task 97
- I/O-Task beenden 106
- I/O-Task starten 106
- Importfunktion 64
- INF-Anweisung
 - LEASY-CATALOG 46
- Information
 - Aus DVS- oder LEASY-Katalog anfordern 46
 - Über ISAM-Pools ausgeben 48
- Initialisieren einer LEASY-Session 125
- IOGT-Funktion
 - LEASY-MASTER 189
- IOQA-Funktion
 - LEASY-MASTER 190
- IOT-Anweisung
 - LEASY-IOTASK 102
- IOTE-Funktion
 - LEASY-MASTER 190
- IOTT-Funktion
 - LEASY-MASTER 191
- IOUT-Funktion
 - LEASY-MASTER 191
- ISAM 42
 - Pool 43, 48
 - Poolkettungsname 43, 49
- ISAM-Pool
 - definieren 49
- K**
- Kaltstart 13, 125, 154
 - vereinbaren 150
- Katalog ansprechen 23
- Katalogkennung ändern 27
- Katalogkennwort 23
- KBL-Anweisung
 - LEASY-IOTASK 102
- KEL-Anweisung
 - LEASY-IOTASK 103
- Kennwort
 - ändern 25
 - für Katalog 23
- KEY-Anweisung
 - LEASY-MAINTASK 143
- Kommandos
 - Zum Starten der Dienstprogramme 14
- Kommandosyntax 11
- Kommentar 31, 140, 237
- Konsistenzsicherung 155
- Konvertierung
 - Anwendungsdateien 77
- L**
- Last Page Pointer 122
- LEASY-CATALOG 13, 21
 - CAT-Anweisung 23, 62
 - COM-Anweisung 31
 - END-Anweisung 31
 - ERA-Anweisung 31
 - FIL-Anweisung 33, 52, 58, 62
 - INF-Anweisung 46
 - PIN-Anweisung 48
 - POO-Anweisung 49
- LEASY-CONVERT 13, 77
 - CAT-Anweisung 79
 - CON-Anweisung 80
 - END-Anweisung 81
 - FIL-Anweisung 82
- LEASY-IOTASK 13, 97
 - ARL-Anweisung 99
 - CAT-Anweisung 100
 - DBL-Anweisung 101
 - END-Anweisung 101
 - IOT-Anweisung 102
 - KBL-Anweisung 102
 - KEL-Anweisung 103
 - OPF-Anweisung 103
 - QUE-Anweisung 104
 - USE-Anweisung 104
 - WAI-Anweisung 105
- LEASY-Katalog ansprechen 23, 140, 234
- LEASY-Katalog umziehen 27

- LEASY-LOADSI [13](#), [117](#)
 - END-Anweisung [118](#)
 - HALT-Anweisung [118](#)
- LEASY-MAINTASK [13](#), [125](#)
 - ACA-Anweisung [130](#)
 - ADE-Anweisung [131](#)
 - AGE-Anweisung [131](#)
 - AGF-Anweisung [132](#)
 - AIB-Anweisung [133](#)
 - AIO-Anweisung [134](#)
 - AIS-Anweisung [134](#)
 - APP-Anweisung [136](#)
 - ASP-Anweisung [136](#)
 - AUT-Anweisung [137](#)
 - AVO-Anweisung [138](#)
 - BCA-Anweisung [138](#)
 - BDE-Anweisung [139](#)
 - Beenden [176](#), [210](#)
 - BIO-Anweisung [139](#)
 - BVO-Anweisung [140](#)
 - CAT-Anweisung [140](#)
 - COM-Anweisung [140](#)
 - DES-Anweisung [141](#)
 - END-Anweisung [141](#)
 - FAA-Anweisung [142](#)
 - FIL-Anweisung [143](#)
 - KEY-Anweisung [143](#)
 - LOG-Anweisung [144](#)
 - MEM-Anweisung [145](#)
 - MFB-Anweisung [146](#)
 - MTT-Anweisung [147](#)
 - MUS-Anweisung [148](#)
 - PAS-Anweisung [149](#)
 - STA-Anweisung [150](#)
 - TIM-Anweisung [151](#)
 - TRA-Anweisung [151](#)
 - TSK-Anweisung [151](#)
 - USE-Anweisung [152](#)
- LEASY-MASTER [13](#), [161](#)
 - AIMA-Funktion [168](#)
 - AIMC-Funktion [170](#)
 - AIME-Funktion [171](#)
 - AIMI-Funktion [173](#)
 - AIMS-Funktion [174](#)
 - AIMW-Funktion [175](#)
 - Anhalten [188](#), [197](#)
 - CLOS-Funktion [176](#)
 - CONT-Funktion [176](#)
 - CYCI-Funktion [177](#)
 - DPRC-Anweisung, [179](#)
 - END-Anweisung [181](#)
 - FILT-Funktion [181](#)
 - GENC-Funktion [182](#)
 - GENT-Funktion [183](#)
 - HELP-Funktion [185](#)
 - HOLD-Funktion [188](#)
 - IOGT-Funktion [189](#)
 - IOQA-Funktion [190](#)
 - IOTE-Funktion [190](#)
 - IOTT-Funktion [191](#)
 - IOUT-Funktion [191](#)
 - LOCF-Funktion [192](#)
 - LOCT-Funktion [193](#)
 - OFFP-Funktion [194](#)
 - ONPR-Funktion [194](#)
 - OPFT-Funktion [195](#)
 - PINF-Funktion [196](#)
 - QUIE-Funktion [197](#)
 - REPO-Funktion [198](#)
 - RLBT-Funktion [202](#)
 - ROMR-Funktion [204](#)
 - ROMS-Funktion [205](#)
 - SHLE-Funktion [209](#)
 - SHUT-Funktion [210](#)
 - TERM-Funktion [210](#)
 - THAT-Funktion [211](#)
 - TRAC-Funktion [212](#)
 - TRAT-Funktion [214](#)
 - TSKC-Funktion [215](#)
 - TSKT-Funktion [215](#)
 - UNLF-Funktion [216](#)
 - UNLT-Funktion [217](#)
- LEASY-RECONST [13](#), [229](#)
 - COM-Anweisung [237](#)
 - DAT-Anweisung [237](#)
 - END-Anweisung [238](#)
 - FIL-Anweisung [238](#)
 - MOD-Anweisung [239](#)

RAN-Anweisung 243
 REP-Anweisung 244
 SES-Anweisung 248
 LEASY-SAVE 13, 265
 LEASY-Session
 beenden 157
 initialisieren 125
 starten 157
 LOCF-Funktion LEASY-MASTER 192
 LOCT-Funktion
 LEASY-MASTER 193
 LOG, LEASY-MAINTASK 129
 LOG-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 144
 Löschen
 AIM-Dateien 171
 Datei oder Modelldateigruppe 31
 LPP (Last Page Pointer) 122

M

Maskenfelder
 LEASY-MASTER 161
 Maximale Wartezeit festlegen 151
 Maximalzahl der Transaktionen festlegen 151
 Meldungen
 LEASY-Dienstprogramme 279
 Meldungsdatei 279
 MEM-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 145
 Metasprache 11
 MFB-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 146
 MOD-Anweisung
 LEASY-RECONST 239
 Modelldateigruppe 31, 62
 Erstellen 53
 MODIFY-MSG-ATTRIBUTES-Kommando 279
 MPVS-Unterstützung 26
 MTT-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 147
 MUS-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 148

N

Namenssystematik, von Schattendateien 257
 NONKEY/PAMKEY-Konvertierung 77
 Normalzeit 245

O

OFFP-Funktion
 LEASY-MASTER 194
 ONPR-Funktion
 LEASY-MASTER 194
 OPF-Anweisung
 LEASY-IOTASK 103
 OPFL 192
 OPFT-Funktion
 LEASY-MASTER 195
 OPTR 192
 Originaldateien
 Rekonstruktion 253

P

PAM 42
 PAMKEY/NONKEY-Konvertierung 77
 PAS-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 149
 Pfadbestandteile ändern 27, 28
 PIN-Anweisung
 LEASY-CATALOG 48
 PINF-Funktion
 LEASY-MASTER 196
 Plattenspeichertyp der BIM-Datei festlegen 139
 POO-Anweisung
 LEASY-CATALOG 49
 Primärdatei
 zuweisen 119
 Private Platte 62
 Programmablaufzeit optimieren 18
 Programmbeendigung 238
 Protokollausgabe 247
 Pubset
 übersiedeln 130

Q

- QUE-Anweisung
 - LEASY-IOTASK 104
- QUIE-Funktion
 - LEASY-MASTER 197

R

- RAN-Anweisung
 - LEASY-RECONST 243
- READ-ONLY-Modus
 - setzen 205
 - zurücksetzen 204
- RECONST-Task 149, 150
- Rekonstruktion
 - Ablauf 253
 - Originaldateien 253
 - Schattendateien 257
 - von zerstörten LEASY-Dateien 229
- Rekonstruktionsprotokoll 264
- REN-Anweisung
 - LEASY-MAINTASK 150
- REP-Anweisung
 - LEASY-RECONST 244
- REPO-Funktion
 - LEASY-MASTER 198
- RLBT-Funktion
 - LEASY-MASTER 202
- ROMR-Funktion
 - LEASY-MASTER 204
- ROMS-Funktion
 - LEASY-MASTER 205
- Rückrollen, Transaktion 202

S

- SAM 42
- Satzartenfeld 59
- Satzartenfeld-Gruppenwert 42
- Schattendatei 78, 235
 - Namenssystematik 257
 - Rekonstruktion 257
- Schlüssellänge festlegen 143
- Sekundärindex
 - bearbeiten 58
 - Verwaltung 120

- Verweise bearbeiten 117
- Sekundärschlüssel 58
 - Definitionen 39
 - Duplikate 58
- SES-Anweisung
 - LEASY-RECONST 248
- Sessionfilter 248
- Sessionnummer 125
- Setzen des READ-ONLY-Modus 205
- SHLE-Funktion
 - LEASY-MASTER 209
- SHUT-Funktion
 - LEASY-MASTER 210
- Sichern des LEASY-Katalogs 265
- Sicherung
 - vereinbaren 144
- Sommerzeit 245
- SORT-BS2000 121
- Speichereinheiten 148
 - Größe festlegen 148
- Speicherplatz einer neuen AIM-Dateigeneration festlegen 136
- Speicherplatzbehandlung beim Löschen festlegen 141
- Speicherplatzsteuerung 240
- Sperrung
 - Datei 216
 - freigeben (Transaktion) 217
- Sperrerelement
 - Anzeigen 209
- Sperrungen
 - Transaktion 193
- Sperrungen einer Datei 192
- STA-Anweisung
 - LEASY-MAINTASK 150
- Standard-ISAM-Pool 43
- Stapelbetrieb 14, 194
- Starten
 - Dienstprogramme 14
 - I/O-Task 106
- Syntax 11
- Syntax-Darstellung 11

T

Tabelle
 Dateien des Common Memory 181
 zyklisch anzeigen 177

Task
 Zähler anzeigen 215

Task-Tabelle 151
 Anzeigen 215

Teilhaber-Anwendungstabelle 211

Teilhaberanwendungen 136

Teilschlüssel 58

Temporärdateien 63

TERM-Funktion
 LEASY-MASTER 210

THAT-Funktion
 LEASY-MASTER 211

TIM-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 151

TRA-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 151

TRAC-Funktion
 LEASY-MASTER 212

Transaktion
 Rückrollen 202
 Sperrung freigeben 217
 Sperrungen 193

Transaktionsnummer 125

Transaktionsspezifische Zähler 212

Transaktionstabelle 214

TRAT-Funktion
 LEASY-MASTER 214

TSK-Anweisung
 LEASY-MAINTASK 151

TSKC-Funktion
 LEASY-MASTER 215

TSKT-Funktion
 LEASY-MASTER 215

Typographische Darstellung 11

U

Umschalten der AIM-Dateigeneration 170, 173,
 175

UNLF-Funktion
 LEASY-MASTER 216

UNLT-Funktion
 LEASY-MASTER 217

USE-Anweisung
 LEASY-IOTASK 104
 LEASY-MAINTASK 152

Userid ersetzen 27

V

Verwalten
 AIM-Datei 168

W

WAI-Anweisung
 LEASY-IOTASK 105

Warmstart 13, 125, 154
 vereinbaren 150

Wartezeit auf gesperrte Sätze 151

Winterzeit 245

Z

Zähler eines Tasks anzeigen 215

Zeitumstellung 245

Zugriffsmethoden im BS2000 42

Zurücksetzen des READ-ONLY-Modus 204

Zuweisen der Primärdatei 119

Zyklische Anzeige einer Tabelle 177



Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format *...@ts.fujitsu.com*.

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at

<http://ts.fujitsu.com/...>

and the user documentation at <http://manuals.ts.fujitsu.com>.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form *...@ts.fujitsu.com*.

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter <http://de.ts.fujitsu.com/...>, und unter <http://manuals.ts.fujitsu.com> finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009