

InfoDesign GmbH

---

Customizing Db2 for Customers

# Benutzerhandbuch InfoHCOPY

## FlashCopy DS

Verfahren zur  
Erstellung homogener Systemkopien  
auf Basis von Db2

Stand: v12.2 – Mai 2020

# InfoHCOPY Version 12.2

## Inhalt

DataSharing – FlashCopy - Generierungsart 06 .....	3
Änderungen zur Version 12.1.....	3
Neuerungen.....	3
Änderungen.....	3
Wegfall .....	3
Voraussetzungen .....	4
Customizing .....	4
Migration.....	5
Jobs.....	5
Ablauf .....	6

# InfoHCOPY Version 12.2

## DataSharing – FlashCopy - Generierungsart 06

### Änderungen zur Version 12.1

#### Neuerungen

Was	Bemerkung	Art
Produkt	InfoHCOPY LOADLIB muss APF autorisiert sein	neu
Produkt	Unterstützung für MODIFY NOCOPYPEND (ab Db2 12)	neu
Produkt	reduzierte Übernahme von ARCHIVELOG Informationen aus der Quelle (nur katalogisierte ARCHIVE LOG's)	neu
Produkt	Unterstützung von InfoFLASH &excwrkdb = YES	neu

Abbildung 1 Neuerungen 12.2

#### Änderungen

Was	Bemerkung	Art
PARMLIB	Namenskonvention für HOMREXIN/D auf GAnREXIN geändert	update
Panel	umgestalteter Dialog	update
Produkt	&volpstep in HOMPARM, keine Anpassung an Skeleton notwendig	update

Abbildung 2 Änderungen 12.2

#### Wegfall

Was	Bemerkung	Art

Abbildung 3 Wegfall 12.2

# InfoHCOPY Version 12.2

## Voraussetzungen

- Das Quellsystem sowie das Zielsystem sind installierte, ablauffähige Db2-Systeme.
- Die Db2-Versionen sind identisch.
- Die Daten des Quellsystems sind konsistent und gesichert.
- Die Anzahl (maximal fünf) der definierten Member von Quelle und Ziel ist gleich.
- Der Name und die Bibliothek des DASD-Members aus der zu benutzenden InfoFLASH Installation sind bekannt und der Anwender besitzt Leseberechtigung darauf.
- Zeitnah zur FlashCopy müssen die ICF-Kataloge gesichert werden. Der Zugriff auf die dabei erstellten EXPORT-Dateien muss möglich sein.
- Die Anzahl und Kapazität der Quellvolumes müssen denen der Zielvolumes entsprechen.
- Die Anzahl der SMS-SG (maximal vier) in Quelle und Ziel müssen gleich sein.
- Der Db2-Master-Adressraum des Zielsystems ist berechtigt, die ARCHIVE-Datasets des Quellsystems zu lesen.
- Der ausführende Benutzer der Systemkopie besitzt die SYSADM-Berechtigung.
- Der ausführende Benutzer der Systemkopie besitzt die Berechtigungen zur Veränderung der Db2 Bibliotheken (SMP/E bzw. Laufzeit: SAMPLIB, RUNLIB, ...)
- Bereitstellung der DDL für kundenspezifische Objekte im Db2 Katalog (IX, ...)
- Die verwendete Ladebibliothek muss APF autorisiert sein.

## Customizing

### 1. In der PARMLIB das Member **HOMPARM**:

- `&bsdsvol = volser` in einer Non-SMS-Umgebung
- `&bsdsvol = *` in einer SMS-Umgebung
- `&dummysvol = volser` für temporäre STOGRP's in Non-SMS-Umgebung
- `&dummysvol = *` für temporäre STOGRP's in SMS-Umgebung
- `&copyinex: = NO` ohne Berücksichtigung der 20 grössten Objekte (nur GA7)
- `&copyinex: = YES` Berücksichtigung der 20 grössten Objekte (nur GA7)
- `&volpstep = n` [2=> n,15] Beschränkung der ADRDSSU Statements pre Stepp

### 2. In der PROCLIB das Member **IKJPRHSK**.

Für die parallele Abarbeitung von HCOPY-Abläufen mit verschiedenen Genarten empfiehlt sich die Berücksichtigung der Genart in diesen Bibliotheken

- InfHCOPY.GLIB.GAn
- InfHCOPY.PROC.GAn
- InfHCOPY.SQL.GAn

### 3. In der Skeleton Bibliothek die folgenden Member:

- HOMQJH Jobkarte für Quellsystem
- HOMZJH Jobkarte für Zielsystem

# InfoHCOPY Version 12.2

## Migration

Für die Migration von einer vorherigen Version ist das bestehende REXIN-Member zu kopieren und neu zu benennen:

HOMREXIN aus Genart n → GAnREXIN

HOMDEXID aus Genart n → GAnREXIN

Die ausgelieferten Member dienen als Beispiel für eine Erstinstallation.

## Jobs

Die generierten Jobnamen beginnen mit dem Subsystemnamen von Quelle (qqqq) bzw. Ziel (zzzz).

Die Stellen sechs bis acht werden numerisch besetzt und kennzeichnen die Reihenfolge der Abarbeitung, jeweils für die Quell- und Zielumgebung.

Ein großer Teil der Jobs wird mit ersten Job (Member #HOMGEN in der [&genlib](#)) erstellt. Weitere Jobs werden aufgabenbedingt generiert.

Änderungen in der [&genlib](#) sollten deshalb während der Durchführung vermieden werden.

Sind Jobs notwendig, die an ein bestimmtes Member gebunden sind, wird die letzte Stelle des Jobnames zur Identifizierung genutzt (1 <= n <= 5).

# InfoHCOPY Version 12.2

## Ablauf

### #HOMSTRT

Start der Anwendung aus der REXX-Bibliothek (oder über InfoMAT).  
Nach Abschluss des Dialogs und Eingabe aller Parameter werden zwei Member erstellt:

- [&genlib](#): #HOMGEN
- PARM-Bibliothek: GA6REXIN

### #HOMGEN

Erstellung der benötigten Jobs, SYSIN, SQL, usw.  
Der Job wird mit dem Jobnamen **zzzzH00** submittet.  
Bei getrennten LPAR's für Quelle und Ziel, ist der Job auf der LPAR des Zielsystems zu submitten.

### qqqqH800

Prüfung des Db2 Katalogs auf NON IBMRQ-Indexes.  
Diese können den Ablauf gefährden und müssen vorher gelöscht werden  
(Wiederherstellung prüfen)

```
HOMCHKIX 13:32:13 *** get IX-list *****  
HOMCHKIX 13:32:14 0 recover endangering NON IBMREQD indexes found on catalog
```

### qqqqH80n (1-5)

Kopieren der RUNLIB.LOAD des Quell-Members n in ein temporäres Dataset  
[&workpref](#).RUNLIB.LOADn

### qqqqH81G

Generierung Volumeprüfung:  
Die Volumes der WORK-DB werden ermittelt und ggf. hinzugefügt  
(InfoFLASH: &excwrkdb = YES).

neu: **\$\$\$\$H81H**

```
HOMGETVQ 13:32:23 *** read DASDIN *****  
IDF000 IDF001 IDF002 IDF003 IDF004 volumes added  
IDF005 IDF006 IDF0L0 IDF0L1 IDF0L2 volumes added  
IDF0L3 IDF0L4 IDF0L5 volumes added  
HOMGETVQ 09:44:32 *** get WORK-db *****  
DB: WRKIDF1 TYPE: W  
DB: WRKIDF2 TYPE: W  
.  
IDF00A needs to added, not in DASDIN included  
IDF00B needs to added, not in DASDIN included  
IDF00C needs to added, not in DASDIN included  
IDF00D needs to added, not in DASDIN included  
IDF007 needs to added, not in DASDIN included  
IDF008 needs to added, not in DASDIN included  
IDF009 needs to added, not in DASDIN included  
HOMH168I 09:44:51 FLWORK with 00000007 rows found  
HOMH018I 13:32:23 Job IDF0H81H generated in &genlib
```

# InfoHCOPY Version 12.2

## qqqqH81H

Durchführung der Volumeprüfung im Quellsystem;  
Akzeptiert werden nur die im Dialog angegebenen HLQ's.  
Wurden im Job qqqqH81G Volumes der WORK-DB ermittelt, werden diese auf Cluster der WORK-DB geprüft.

```
VERIFY -
VOL( -
  IDF000 IDF001 IDF002 IDF003 IDF004 -
  IDF005 IDF006 IDF0L0 IDF0L1 IDF0L2 -
  IDF0L3 IDF0L4 IDF0L5) -
ACCEPT( -
  INFOMAT.IDF0.EXPORT.IDF0.VIDF003 -
  INFOMAT.IDF0.EXPORT.IDF0L.VIDF0L3 -
  CATALOG.IDF0 -
  CATALOG.IDF0L -
  IDF0L.IDF1.* -
  IDF0L.IDF2.* -
  IDF0.DSNDBD.* -
  IDF0.TASK*.*)

CHKEMPTY -
VOL( -
  IDF00A IDF00B IDF00C IDF00D IDF007 -
  IDF008 IDF009 -
) -
ACCEPT( -
  IDF0.DSNDBD.WRKIDF1.* -
  IDF0.DSNDBD.WRKIDF2.*)
```

Abweichende Dateinamen werden in ein sequentielles Dataset geschrieben: [&workpref.VERIFY.GMIRFUQ](#)  
(Job wurde im Job **zzzzH81G** generiert)

## qqqqH81P

Prüfung der im Dialog angegebenen ICF-Kataloge auf angelegte ALIAS Einträge.

```
HOMCHKUC 13:32:44 *** LISTCAT ent *****
Usercatalog: CATALOG.IDF0
enthaelt Alias: IDF0
Usercatalog: CATALOG.IDF0L
enthaelt Alias: IDF0L
```

## qqqqH81S

Ermittlung der SMS SG Konstruktnamen zu den angegebenen Volumes und Ausgabe in das Member [&genlib\(DASDISTO\)](#)

```
Anzahl volumes (DASDISTO): 17
HOMDASDI 08:49:28 *** write DASDOUT *****
```

[&workpref.Q81S.DCOLLIN](#)  
[&workpref.Q81S9.DCOLLOUT](#)

## qqqqH89E

Auslesen des BSDS Datasets für Informationen zu BSDS-, LOG- und ICF-Katalog

```
HOMGETVC 13:33:02 *** LISTC ENT *****
processing ALIAS: IDF0 .
... found ICF usercat: CATALOG.IDF0
... found UCAT volume: IDF003
processing ALIAS: IDF0L .
... found ICF usercat: CATALOG.IDF0L
... found UCAT volume: IDF0L3
HOMF001I 13:33:03 2 records read from DD UCATOUT
```

Die Ergebnisse werden in sequentielle Dateien geschrieben:

[&workpref.UCATDSNS](#)  
[&workpref.PREFBSLG](#)  
[&workpref.VCATDATA](#)

# InfoHCOPY Version 12.2

qqqqH890

Generierung der DELETE/DEFINE CLUSTER für die WORK-DB  
neu: **zzzzH969**

```
HOMMODWK 13:33:08 *** get tablespaces ***
      2 gefundene WORK-DBs
      40 gefundene WORK-DB tablespaces
&defmodel = Y ignored for object DBNAME.DSN32K00 caused by STORTYPE= I
&defmodel = Y ignored for object DBNAME.DSN32K01 caused by STORTYPE= I
&defmodel = Y ignored for object DBNAME.DSN4K09 caused by STORTYPE= I
      1 gefundene NON IBMREQD CATALOG-indexes
HOMH018I 13:33:14 Job IDI0H969 generated in &genlib
```

zzzzHAOn (1-5)

STOP des Ziel-Members n

```
PROGRAM ENDED, RETURN CODE = 0, COMMAND COMPLETION CODE = 4.
```

RC 4: Db2 ist nicht aktiv

zzzzH90n (1-5)

Kopieren der [&workpref.RUNLIB.LOADn](#) in die Ziel-RUNLIB.LOAD.

zzzzH907

Generierung Volumeprüfung  
neu: **\$\$\$\$H908**

```
HOMF001I 13:34:22 6 records read from DD OUTDS
      Anzahl Volumes (2.STOGRP:IDI0LOG): 6
HOMGETVY 13:34:22 *** LISTC ENT DS *****
      Anzahl aller per DCOL gefundenen Volumes: 13
      Anzahl aller Volumes lt. DASDIN          : 13
      Usercatalogname of BSDS                  : CATALOG.IDI0L
      Usercatalogname of LOGCOPY              : CATALOG.IDI0L
      Usercatalogname of BSDS                  : CATALOG.IDI0L
      Usercatalogname of LOGCOPY              : CATALOG.IDI0L
      Usercatalogname of DB2-SYS-HLQ          : CATALOG.IDI0
      Usercatalogname of DB2-USER-HLQ        : CATALOG.IDI0
      Usercatalogname of DB2-WORK-DB         : CATALOG.IDI0
HOMH018I 13:34:23 Job IDI0H908 generated in &genlib
```

zzzzH908

Durchführung der Volumeprüfung im Zielsystem;  
Akzeptiert werden nur die im Dialog angegebenen HLQ's

```
VERIFY -
VOL ( -
      IDI000 IDI003 IDI001 IDI004 IDI002 -
      IDI005 IDI006 -
      IDI0L0 IDI0L3 IDI0L1 IDI0L4 IDI0L2 -
      IDI0L5) -
ACCEPT ( -
      CATALOG.IDI0 -
      CATALOG.IDI0L -
      IDI0L.IDI1.* -
      IDI0L.IDI2.* -
      IDI0.DSNDBD.* -
      IDI0.TASK*.*)
```

Abweichende Dateinamen werden in ein sequentielles Dataset  
geschrieben: [&workpref.VERIFY.GMIRFUQ](#)  
(Job wurde im Job **zzzzH907** generiert)

zzzzH909

Prüfung der Volume Kapazitäten

Q-STOGRP	Z-STOGRP	CAPACITY	TOTAL_CAPACITY	#VOLS
IDF0DB2	IDI0DB2	8120	56840	7
IDF0LOG	IDI0LOG	8120	48720	6
IDF0WORK	IDI0WORK	8120	56840	7
Z-STOGRP	Q-STOGRP	CAPACITY	TOTAL_CAPACITY	#VOLS
IDI0DB2	IDF0DB2	8120	170520	21
IDI0LOG	IDF0LOG	8120	48720	6
IDI0WORK	IDF0WORK	8120	64960	8



# InfoHCOPY Version 12.2

**zzzzH926** FlashCopy-Zielvolumes des Quellsystems in Ziel-LPAR ONLINE Setzen (nur, wenn LPAR von Quell- und Ziel-System unterschiedlich sind).

**zzzzH927** Generierung des FlashCopy-Ablaufs  
neu: **zzzzH94C, zzzzH94D, zzzzH94P, zzzzH94U**

```
HOMGETVZ 13:34:57 *** LISTC SMS *****
  STORCL/MGMTCL/DATACL: STANDARD/MCTSO/(NULL) ISMSC: 1
  STORCL/MGMTCL/DATACL: STANDARD/MCTSO/(NULL) ISMSC2: 1
  STORCL/MGMTCL/DATACL: STANDARD/MCTSO/(NULL) ISMSC2: 1
HOMH018I 13:34:58 Job IDIOH94C generated in &genlib
HOMH018I 13:34:58 Job IDIOH94D generated in &genlib
HOMH018I 13:34:59 Job IDIOH94P generated in &genlib
HOMH018I 13:34:59 Job IDIOH94U generated in &genlib
```

**zzzzH928** Generierung der Löschung der Db2 Cluster des Zielsystems  
neu: **zzzzH929**

```
HOMCLVOL 13:35:03 *** get volrsers *****
  IDI002 in Liste aufgenommen
  IDI001 in Liste aufgenommen
. . .
  IDIOw1 in Liste aufgenommen
HOMCLVOL 13:35:07 *** dump cluster *****
HOMH018I 13:35:08 Job IDIOH929 generated in&genlib
```

**zzzzH929** paralleles Löschen der Db2 Cluster des Zielsystems pro Volume

```
DUMP DS(INCLUDE(IDIO.DSNDB*.**)) -
  ODD(DYIDI002) LIDY(IDI002) -
DELETE PURGE OPTIMIZE(4) SELECTM(FIRST)
```

(Job wurde im Job **zzzzH928** generiert)

**zzzzH93n (1-5)** Umwandlung eines geänderten ZPARM-Members  
Aus der im Dialog angegebenen SAMPLIB wird wurde das Sourcedeck des ZPARM in das Member zzzzH95n kopiert und geändert (**#HOMSTRT**).  
Die Änderungen betreffen:  
RESTART, LOGAPSTG, SYSADM und SYSTEM\_LEVEL\_BACKUP

**zzzzH94C** EXPORT bestehender ICF-Kataloge des Zielsystems  
&workpref.**SAVE**.catalog1  
&workpref.**SAVE**.catalog2 (...n)  
(Job wurde im Job **zzzzH927** generiert)

# InfoHCOPY Version 12.2

**zzzzH94D**

Auflösen eventuell bestehender persistenter Beziehungen der Flash-Volumes und kopieren dieser auf die Volumes des Zielsystems. Überzählige Volumes im Zielsystem werden initialisiert.

```
FLASHCPY WITHDRAW DDNAME(DD1) TARGETVOL(X'03',X'7E',107E)
ICK00700I DEVICE INFORMATION FOR 637E IS CURRENTLY AS FOLLOWS:
      PHYSICAL DEVICE = 3390
      STORAGE CONTROLLER = 2107
      STORAGE CONTROL DESCRIPTOR = E8
      DEVICE DESCRIPTOR = 0C
      ADDITIONAL DEVICE INFORMATION = 4800243D
      TRKS/CYL = 15, # PRIMARY CYLS = 10017
ICK04000I DEVICE IS IN SIMPLEX STATE
ICK03091I EXISTING VOLUME SERIAL READ = IDF0BK
ICK00001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 0

COPY FULL IDY(IDF0BK) ODY(IDI000) -
      PURGE OPTIMIZE(4) DUMPCONDITIONING ADMIN FCTOPPRCPRIARY

2019.050 13:44:29 EXECUTION BEGINS
TARGET VTOC BEGINNING AT 000000000:01 AND ENDING AT
000000017:14 IS OVERLAID
VOLUME $DFDLO WAS COPIED USING A FAST REPLICATION FUNCTION
2019.050 13:44:30 EXECUTION ENDS

REFORMAT -
  UNIT(3390) -
  VOLUME( -
    IDI00H IDI00I IDI00J IDI00K IDI000 -
    IDI001 IDI002 IDI003 IDI004 IDI005 -
    IDI006 IDI007 IDI008 IDI009 IDI0W0 -
    IDI0W1 IDI0W2 IDI0W3 IDI0W4 IDI0W5 -
    IDI0W6 IDI0W7)
```

(Job wurde im Job **zzzzH927** generiert)

**zzzzH94P**

Ersetzen von HLQ und ICF UCAT.

Sind die Volumes der WORK-DB nicht im DASD-Member enthalten, sind diese von der Änderung ausgeschlossen

[&workpref.GMI.DELUCAT](#)

```
PREPARE -
  UNIT(3390) -
  VOLUME( -
    IDI000 IDI001 IDI002 IDI003 IDI004 IDI005 -
    IDI006 IDI0L0 IDI0L1 IDI0L2 IDI0L3 IDI0L4 -
    IDI0L5) -
  REPLVOL( -
    IDF001 IDI000 IDF004 IDI001 IDF006 IDI002 -
    IDF000 IDI003 IDF002 IDI004 IDF003 IDI005 -
    IDF005 IDI006 IDF0L2 IDI0L0 IDF0L5 IDI0L1 -
    IDF0L0 IDI0L2 IDF0L1 IDI0L3 IDF0L3 IDI0L4 -
    IDF0L4 IDI0L5)
```

(Job wurde im Job **zzzzH927** generiert)

**zzzzH94Q**

Generierung der ICF-Katalog Löschung

neu: **zzzzH94R**

[&workpref.GMI.DELUCAT](#)

```
HOMDELCA 13:45:15 *** read GEMINIIN DD **
HOMF001I 13:45:15 5 records read from DD GEMINIIN
HOMH018I 13:45:16 Job IDI0H94R generated in &genlib
```

# InfoHCOPY Version 12.2

zzzzH94R

Löschung der ICF-Kataloge des Zielsystems

```
DELETE CATALOG.IDI0L.CATINDEX -
FILE(IDI0L41) -
CATALOG(CATALOG.IDPLEX0.MASTER) -
VVR
IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 0
```

(Job wurde im Job **zzzzH94Q** generiert)

zzzzH94U

IMPORT der geänderten ICF- Kataloge und Definition der zugehörigen Aliase.

(Job wurde im Job **zzzzH927** generiert)

```
IMPORT INFILE(IMPODS) -
ODS(CATALOG.IDI0) -
NOALIAS -
INTOEMPTY -
CATALOG(CATALOG.IDPLEX0.MASTER)
IDC0604I DATA SET BEING IMPORTED WAS EXPORTED ON 02/18/19 AT 08:27:10
IDC0181I MANAGEMENTCLASS USED IS NOMIG
IDC0181I STORAGECLASS USED IS STANDARD
IDC0508I DATA ALLOCATION STATUS FOR VOLUME IDI006 IS 0
IDC0509I INDEX ALLOCATION STATUS FOR VOLUME IDI006 IS 0
IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 0
.
.
.
DEFINE ALIAS(NAME(IDI0) REL(CATALOG.IDI0))
IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 0
DEFINE ALIAS(NAME(IDI0L) REL(CATALOG.IDI0L))
IDC0001I FUNCTION COMPLETED, HIGHEST CONDITION CODE WAS 0
```

zzzzH950

Generierung der Änderungen für BSDS

neu: **zzzzH95n (1-5)**

```
HOMF001I 13:45:39 2502 records read from DD BSDSPRNT
looking for ACTIVE LOG COPY 1
COPY1 000000000002A6A94000 000000000002A6C9AFFF IDI0L.IDI1.LOGCOPY1.DS01
COPY1 000000000002A6C9B000 000000000002A6D08FFF IDI0L.IDI1.LOGCOPY1.DS02
COPY1 000000000002A6D09000 000000000002E4B8CFFF IDI0L.IDI1.LOGCOPY1.DS03
looking for ACTIVE LOG COPY 2
COPY2 000000000002A6A94000 000000000002A6C9AFFF IDI0L.IDI1.LOGCOPY2.DS01
COPY2 000000000002A6C9B000 000000000002A6D08FFF IDI0L.IDI1.LOGCOPY2.DS02
COPY2 000000000002A6D09000 000000000002E4B8CFFF IDI0L.IDI1.LOGCOPY2.DS03
looking for last CHECKPOINT
using CHKPTRBA: 000000000002A6F345F0 .
HOMH018I 08:54:49 Job IDI0H951 generated in &genlib
.
.
.
HOMLOGCO 13:45:46 *** get BSDS *****
6 DELETE LOG statements generated into //BDELLOG DD
6 NEW LOG statements generated into //BNEWLOG DD
116 DELETE ARCHIVE statements generated into //BDELARC DD
560 NEW ARCHIVE statements generated into //BNEWARC DD
10 DELETE CHECKPOINT statements generated into //BDELCHKP DD
1 HWRBA statements generated into //BHRBA DD
10 INFO statements generated into //BSDSINFO DD
DELETE/NEWLOG Anweisungen wurden erstellt
.
HOMF001I 13:45:50 2598 records read from DD BSDSPRNT
looking for ACTIVE LOG COPY 1
COPY1 000000000001E753D000 000000000001E7A25FFF IDI0L.IDI2.LOGCOPY1.DS01
COPY1 000000000001E7A26000 000000000001E7A9FFFF IDI0L.IDI2.LOGCOPY1.DS02
COPY1 000000000001E7AA0000 00000000000225953FFF IDI0L.IDI2.LOGCOPY1.DS03
looking for ACTIVE LOG COPY 2
COPY2 000000000001E753D000 000000000001E7A25FFF IDI0L.IDI2.LOGCOPY2.DS01
COPY2 000000000001E7A26000 000000000001E7A9FFFF IDI0L.IDI2.LOGCOPY2.DS02
COPY2 000000000001E7AA0000 00000000000225953FFF IDI0L.IDI2.LOGCOPY2.DS03
looking for last CHECKPOINT
using CHKPTRBA: 000000000001E7CCD320 .
HOMH018I 08:54:51 Job IDI0H952 generated in &genlib
HOMLOGCO 13:45:57 *** get BSDS *****
6 DELETE LOG statements generated into //BDELLOG DD
6 NEW LOG statements generated into //BNEWLOG DD
110 DELETE ARCHIVE statements generated into //BDELARC DD
530 NEW ARCHIVE statements generated into //BNEWARC DD
9 DELETE CHECKPOINT statements generated into //BDELCHKP DD
1 HWRBA statements generated into //BHRBA DD
10 INFO statements generated into //BSDSINFO DD
DELETE/NEWLOG Anweisungen wurden erstellt
```

Ausgabe in sequentielle Datasets:

&zworkpre.member.DELLOG  
&zworkpre.member.NEWLOG  
&zworkpre.member.DELARC

# InfoHCOPY Version 12.2

&zworkpre.member.NEWARC  
&zworkpre.member.DELCHKP  
&zworkpre.member.HWRBA  
&zworkpre.member.BSDSPRNZ  
&zworkpre.member.BSDSINFZ  
&qworkpre.member.BSDSPRNQ  
&qworkpre.member.BSDSINFQ

## zzzzH95n (1-5)

Änderungen der BSDS Dateien und Ausdruck.

&zworkpre.member.DELLOG  
&zworkpre.member.DELARC  
&zworkpre.member.NEWARC  
&zworkpre.member.DELCHKP  
&zworkpre.member.HWRBA

Generiert wurden diese Änderungen im Job **zzzzH92n**.  
RC 4 im Step DELLOG resultiert aus DSNJ418I WARNING

## zzzzHBAn (1-5)

Löschen den XCF-Strukturen LOCK1 und SCA  
START Member n mit ACC(MAINT)  
Der Db2 Scheduler Adressraum (ADMT) darf nicht gestartet sein  
(ggf. F zzzzADMT,APPL=SHUTDOWN ausführen).

```
SETXCF FORCE,STR,STRNAME=DSNIDI0P_LOCK1
IXC579I NORMAL DEALLOCATION FOR STRUCTURE DSNIDI0P_LOCK1 IN
      COUPLING FACILITY 002965.IBM.83.00000004D750
      PARTITION: 03      CPCID: 00
HAS BEEN COMPLETED.
.
.
.
SETXCF FORCE,STR,STRNAME=DSNIDI0P_SCA
IXC579I NORMAL DEALLOCATION FOR STRUCTURE DSNIDI0P_SCA IN
      COUPLING FACILITY 002965.IBM.83.00000004D750
      PARTITION: 03      CPCID: 00
HAS BEEN COMPLETED.
.
.
.
PROGRAM ENDED, RETURN CODE = 0, COMMAND COMPLETION CODE = 0.
```

## zzzzHCRn (1-5)

REPLY zum COND RESTART mit "Y" beantworten.

```
HOMEXDRR 09:59:05 *** reading file *****
      # of lines read from GMIRSPNC: 8 .
      from console CONSNAME cmd found: D R,R .
IEA630I OPERATOR CONSNAME NOW ACTIVE, SYSTEM=ID11
D R,R .
IEE112I 09.59.00 PENDING REQUESTS 492 .
RM=1 IM=56 CEM=21 EM=43 RU=0 IR=0 AMRF .
ID:R/K T MESSAGE TEXT .
44 R *44 DSNJ245I -IDI1 CONDITIONAL RESTART - LOG TRUNCATION
AT LRSN 00D5922013132400000. REPLY Y TO CONTINUE, N TO .
CANCEL .
IEA630I OPERATOR CONSNAME NOW ACTIVE, SYSTEM=ID11
R 44,Y .
```

## zzzzH965

Bereinigung aller Catalog/Directory Tablespaces mit dem Status: LPL

```
HOMRCLPL 08:59:55 *** display DB *****
      no Catalog/Directory objects found with LPL-Status
```

# InfoHCOPY Version 12.2

**zzzzH969**

Umstellung des Db2 Katalogs auf den/die VCAT-Namen des Zielsystems  
Reaktivierung der WORK-DB und Wiederherstellung der NON IBMREQD  
Indexes und Prüfung des Katalogs.

```
CATMAINT UPDATE VCAT SWITCH(IDF0, IDI0)
CATMAINT UPDATE PHASE 1 STARTED
CATMAINT UPDATE STATUS - VALIDATING SCHEMA/OWNER/VCAT OPTIONS
CATMAINT UPDATE STATUS - UPDATING SCHEMA/OWNER/VCAT NAMES
CATMAINT UPDATE PHASE 1 COMPLETED
UTILITY EXECUTION COMPLETE, HIGHEST RETURN CODE=0

HOMCKCAT 13:53:08 *** get VCAT *****
          922 records from SYSTABLEPART read
          1129 records from SYSINDEXPART read
           7 records from SYSSTOGROUP read
```

(Job wurde im Job **qqqqH890** generiert)

**zzzzH970**

Erstellung diverser SQL Abfragen im Ziel-Katalog zur Ermittlung von  
Verweisen auf Quell-Informationen.

[&workpref.#nnnSEL.SPUFIOUT](#)

[&workpref.#nnnSEL.S80](#)

nnn = (010, 015, 050, 060, 080, 150, 160, 201, 033)

RC 4 wegen nicht zutreffenden Bedingungen

010SEL	: STOP DB	( <a href="#">&amp;stgc</a> = Y)
015SEL	: SYSDATABASE.TYPE = T auf blank	
050SEL	: CREATE STOGROUP	( <a href="#">&amp;stgc</a> = Y)
060SEL	: ALTER TS USING STOGROUP	( <a href="#">&amp;stgc</a> = Y)
080SEL	: ALTER IX USING STOGROUP	( <a href="#">&amp;stgc</a> = Y)
150SEL	: SYSDATABASE.TYPE = blank auf T	
160SEL	: START DB	( <a href="#">&amp;stgc</a> = Y)
201SEL	: CREATE VIEW	( <a href="#">&amp;schc</a> = Y)
033SEL	: ALTER ROUTINE in SYSROUTINES.WLM_ENVIRONMENT für TYPE in (P,F)	

**zzzzH972**

Ausführen der ermittelten UPDATE Statements;

[&workpref.#nnnSEL.S80](#)

nnn = (010, 015, 050, 060, 080, 150, 160, 033)

RC 4 wegen nicht zutreffenden Bedingungen

```
HOMRCLPL 13:56:56 *** display DB *****
          no Catalog/Directory objects found with LPL-Status
```

(Statements wurden im Job **zzzzH970** generiert)

# InfoHCOPY Version 12.2

**zzzzH973**

Bereinigung aller Benutzer-Tablespaces mit dem Status: LPL, GREP

```
HOMDISLP 10:07:20 *** display DB ***** 0
using -DIS DB(A:ZZZZZZZZ) SPACE(*) LIMIT(*) RES(LPL,GRECP)
DIS DB(*) with 55 lines found.
 1 DSNT360I -IDI1 *****
 2 DSNT361I -IDI1 * DISPLAY DATABASE SUMMARY
 3 * RESTRICTED
 4 DSNT360I -IDI1 *****
 5 DSNT362I -IDI1 DATABASE = FLSBS121 STATUS = RW
 6 DBD LENGTH = 36332
 7 DSNT397I -IDI1
 8 NAME TYPE PART STATUS PHYERRLO PHYERRHI CATALOG
 9 -----
10 FLSDASDI TS 0001 RW,GRECP
11 FLSDASDI TS
12 FLSHADOW TS 0001 RW,LPL
. . .
53 FLSTAPER IX L*
54 ***** DISPLAY OF DATABASE FLSBS121 ENDED *****
55 DSN9022I -IDI1 DSNTDDIS 'DISPLAY DATABASE' NORMAL COMPLETION
>>>>>>> START-DB A SAVED A ..

HOMDISLP 10:07:20 *** STOP DB *****
22 STO DB(*) generated.
-STOP DB(FLSBS121) SPACE(FLSDASDI) caused by RW,GRECP (TS)
-STOP DB(FLSBS121) SPACE(FLSHADOW) caused by RW,LPL (TS)
. . .
-STOP DB(FLSBS121) SPACE(FLSTAPER) caused by RW,GRECP (IX)
STOP cmds queued, waiting for processing: 00010000

HOMDISLP 10:08:21 *** START DB *****
22 STA DB(*) generated.
-START DB(FLSBS121) SPACE(FLSDASDI) caused by RW,GRECP (TS)
-START DB(FLSBS121) SPACE(FLSHADOW) caused by RW,LPL (TS)
. . .
-START DB(FLSBS121) SPACE(FLSTAPER) caused by RW,GRECP (IX)

00000000 objects with 'RW,LPL' and type 'LS' found.
HOMH018I 10:08:24 Job IDI0XLPL generated in ISPF DD

HOMDISLP 10:09:24 *** display DB ***** 1
using -DIS DB(A:ZZZZZZZZ) SPACE(*) LIMIT(*) RES(LPL,GRECP)
DIS DB(*) with 2 lines found.
 1 DSNT365I -IDI1 NO DATABASES FOUND
 2 DSN9022I -IDI1 DSNTDDIS 'DISPLAY DATABASE' NORMAL COMPLETION
```

**zzzzH974**

temporäre Db2 STORGROUP's bereinigen  
(DUMMYSAP, DUMMYIXS, SGHSCDB2, SGHSCSAP)

**zzzzH976**

Generierung CREATE für temporäre Objekte (SYSDATABASE.TYPE=T)  
neu: **zzzzH978**

```
HOMTMPRT 10:06:33 *** get TEMP objects **
0 objects with TYPE T found in SYSDATABASE
HOMH018I 10:06:33 Job IDI0H978 generated in &genlib
```

**zzzzH978**

Ausführen des CREATE für temporäre Objekte oder DUMMY  
(Job wurde im Job **zzzzH976** generiert)

**zzzzH984**

Löschen der FULLCOPY Imagecopies aus ICF-Katalog.  
Die Liste der Dateien ist im Member **zzzzHDFC** in der [&genlib](#) enthalten.  
(das Member wurde im Job **#HOMSTRT** erstellt)

**zzzzH986**

Löschen der INCREMENTAL Imagecopies aus ICF-Katalog.  
Sind die HLQ's für FULL- und INCREMENTAL Imagecopies identisch,  
enthält der Job einen DUMMY-Step.  
(das Member wurde im Job **#HOMSTRT** erstellt)

**zzzzH99n (1-5)**

Löschen ARCHIVELOG's für Member n aus dem ICF-Katalog.  
Die Liste der Dateien ist unter //SYSTSIN DD aufgeführt.  
(die Liste wurde im Job **#HOMSTRT** ermittelt)

# InfoHCOPY Version 12.2

<b>zzzzH996</b>	Generierung der MODIFY Statements &workpref.#170SEL.S80
<b>Empfehlung</b>	zur Vermeidung von COPY PENDING Imagecopies erstellen. Ggf. den InfoMAT FULL-Ablauf mit der Option &fullcopy = ALL starten
<b>O D E R</b>	eine Db2 Utility-Sicherung aller Objekte erstellen.
<b>zzzzH998</b>	Ausführung der MODIFY Anweisungen Quelle: &workpref.#170SEL.S80
<b>zzzzHDZn (1-5)</b>	Umwandlung der originalen DSNTIJUZ je Member Die Jobs werden unter ihren <u>Originalnamen</u> submittet