

SYSTEM- PROGRAM

6500-Serien



FACIT
DTC

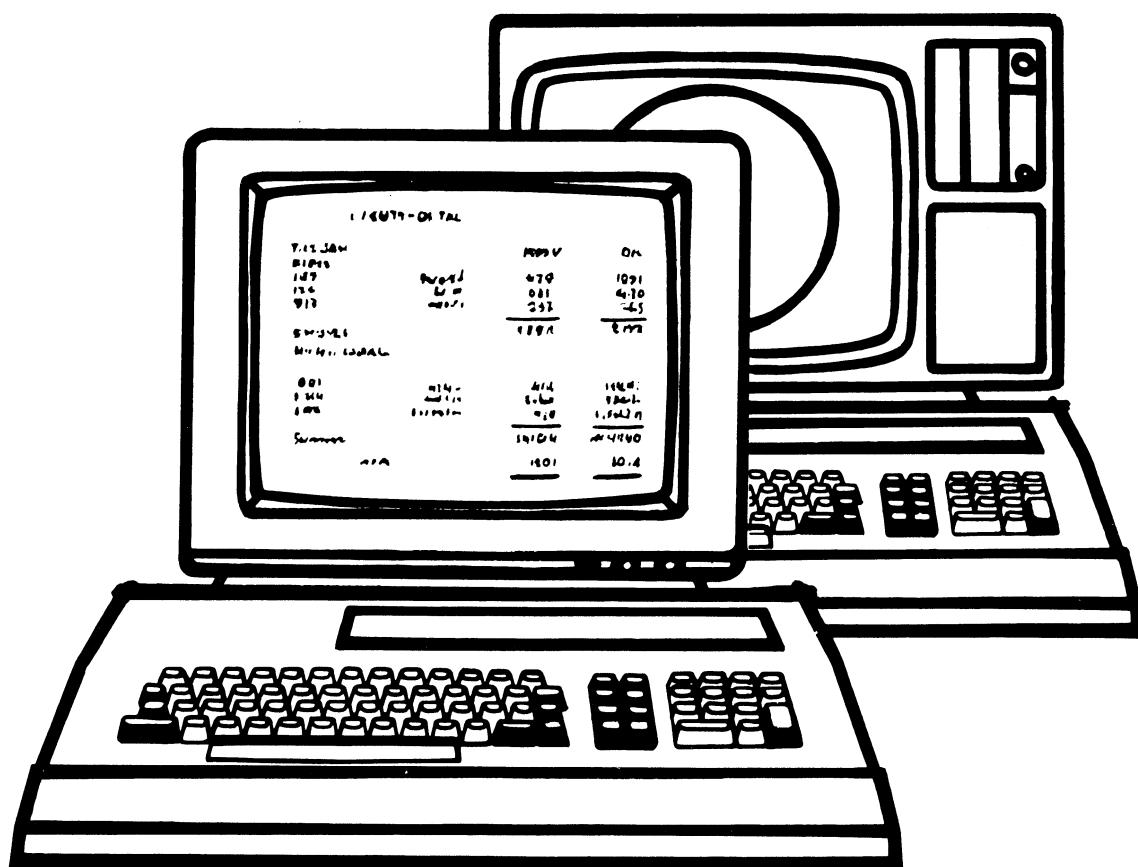
)

)

)

)

6500-Serien



FACIT

DTC

Förord

Denna bruksanvisning vänder sig till dem som vill formatera, kopiera, kontrollera, m m, flexskivor med hjälp av systemprogramskivan. För att tillgodogöra sig innehållet i denna bruksanvisning bör läsaren ha tagit del av handboken för 6500-serien och beskrivningen av flexskiveenheten.

Kapitel 1 innehåller allmän information samt en översikt av programmen på systemskivan.

Kapitel 2 beskriver allmänt hur man går över till DOS (Disk Operating System).

Kapitel 3 förklarar i detalj hur de olika programmen på systemskivan används och körs.

Kapitel 4 innehåller en lista över de felmeddelanden som erhålles under DOS.

Kapitel 5 slutligen innehåller en sammanfattning av kommandona som används under DOS.

Rätt till ändringar förbehålles.

© Facit AB, Business Systems Division, Malmö

Innehåll

1 Allmänt	1
2 DOS	3
3 Systemprogram	4
3.1 LIB.BAC	4
3.2 BASICINI.SYS	6
3.3 CMDINT.SYS	6
3.3.1 Övergång till DOS	6
3.3.2 Återgång till BASIC	7
3.4 SYSTEM.ABS	7
3.5 COPY.ABS	8
3.6 COPYLIB.ABS	9
3.7 DELETE.ABS	12
3.8 DISCHECK.ABS	13
3.9 DOSGEN.ABS	14
3.10 ERRCOPY.ABS	16
3.11 LIB.ABS	17
3.12 DIRCOPY.BAC	18
3.13 NAMEDISK.BAC	20
3.14 PRESTART.BAC	21
3.15 PROTECT.BAC	22
4 Felmeddelanden under DOS	24
5 Kommandon under DOS	27

—

—

—

—

1 Allmänt

Systemskivan innehåller program och rutiner för bl a formatering, kopiering och test av flexskivor. Programmen är huvudsakligen av ABS-typ, dvs de ska köras under skivoperativsystemet DOS (Disk Operating System). Efter övergång till DOS kan respektive program väljas på två olika sätt: antingen genom att köra programmet SYSTEM, som presenterar en meny över tillgängliga ABS-program, och därefter trycka in den siffra som motsvarar önskat program (menyval) eller direkt genom att skriva syntaxen för det aktuella programmet. Om du väljer att gå via menyn måste du svara på en del frågor som du slipper om du skriver syntaxen direkt. I det senare fallet anges parametrarna i syntaxen.

Systemskivan innehåller även två systemprogram (BASICINI och CMDINT) och ett par filer med BASIC-program. BASIC-programmen startas på vanligt sätt med RUN programnamn.

Du bör kopiera systemskivan så att du har en reservkopia (backup-skiva) om något skulle hända med originalet.

Systemskivan innehåller följande program:

- BASICINI.SYS ger felmeddelanden i klartext. Programmet används dessutom för lagring av den BASIC-sträng som läses in vid autostart.
- CMDINT.SYS översätter DOS-kommandona för att ABS-programmen ska kunna köras.
- COPY.ABS kopierar en fil.
- COPYLIB.ABS kopierar flera filer.
- DELETE.ABS raderar filer.
- DISCHECK.ABS testar skivan.
- DOSGEN.ABS formaterar skivan.
- ERRCOPY.ABS kopierar felaktiga filer.
- LIB.ABS presenterar innehållet på skivorna.
- SYSTEM.ABS presenterar ABS-programmen och möjliggör menyval.
- DIRCOPY.BAC reparerar biblioteket.
- LIB.BAC presenterar innehållet på skivorna.
- NAMEDISK.BAC namnger skivan.
- PRESTART.BAC möjliggör autostart.
- PROTECT.BAC rader- och skrivskyddar filer.

Varje fil på en flexskiva har ett unikt filnamn för att man skall kunna hålla reda på de olika filerna. Filnamnet har följande format:

Filnamn.typ

Filnamnet får bestå av högst åtta tecken, varav det första måste vara en bokstav. I övrigt kan valfria bokstäver och siffror användas. Det är lämpligt att välja filnamnet så att det indikerar innehållet i filen.

Filtypen, som får bestå av högst tre bokstäver och/eller siffror, bör användas för indikering av vilken sorts fil det är frågan om, t ex .TXT — för textfiler, .DAT — för datafiler, .TMP — för temporära filer etc. När det gäller datafiler får valfri filtyp användas. Nedanstående typer, som används för programfiler, bör dock inte användas.

OBS!

Filnamnet och filtypen skiljs åt med en punkt.

För programfiler används följande filtyper:

- BAC Programmet lagras i internkodsformat. Om man inte anger filtyp och SAVE-kommandot används för lagring av programmet, sätts automatiskt filtypen BAC. Filer med typen BAC går snabbare att läsa in eftersom översättningen till internkod inte behöver utföras.
- BAS Programmet lagras i textform. Om man inte anger filtyp och LIST-kommandot används för lagring av programmet, sätts automatiskt filtypen BAS. Program med filtyp BAS tar lite längre tid att läsa in jämfört med program av BAC-typ. Detta beror på att BAS-programmen måste översättas till internkod. Program med filtyp BAS tar dock mindre plats på flexskivan.
- SYS Programmet är ett systemprogram. Vissa av programmen på systemskivan har filtyp SYS. Filtypen SYS bör inte användas för applikationsprogram.
- ABS Programmet ska köras under skivoperativsystemet DOS. Dessa program är sk absoluta adresserade filer. Biblioteksprogrammet LIB.ABS är ett sådant program.

I övrigt kan filtypen väljas godtyckligt.

2 DOS

För att man ska kunna köra program som ligger under DOS, dvs program med filtypen ABS, måste systemprogrammet CMDINT.SYS lagras in. CMDINT innehåller interpretatorn för ABS-programmen (se avsnitt 3.3). CMDINT.SYS laddas in med kommandot BYE.

Under DOS anges felmeddelanden enligt Abort X.

Felmeddelandena under DOS och BASIC överensstämmer till alla delar, dvs Abort 41 har samma betydelse som Error 41 (SKIVAN FULL). Samtliga felmeddelanden finns beskrivna på det utdragbara kortet under tangentbordet. ABS-programmen innehåller dessutom flera unika felmeddelanden, dvs de gäller för ett speciellt program. Dessa beskrivs i kapitel 4.

Under DOS gäller följande:

Kommandot "DRX: filnamn" medför att programmet "filnamn" hämtas från skivenhet X (X är 0 eller 1).

3 Systemprogram

3.1 LIB. BAC

Innehållet på systemskivan, eller på någon annan flexskiva, listas med biblioteksprogrammet LIB. Systemskivan innehåller två versioner av LIB, LIB.ABS och LIB.BAC.

LIB.ABS, som ska köras under DOS, behandlas längre fram i detta kapitel. LIB.BAC, som körs under BASIC, används på följande sätt:

1. Sätt i systemskivan i någon av skivenheterna (0 eller 1).
2. Tryck in RESET-knappen, som är placerad på tangentbordets baksida.
3. Skriv RUN LIB och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
* * LIB * *
```

```
1 — Skrivare (printer)
```

```
2 — Storlekar
```

```
3 — Filstatus
```

```
4 — Ange skivenhet
```

```
Välj? (1—4)
```

4. Tryck in en eller flera av följande tangenter:
 - 1 — om du vill ha innehållet utskrivet på skrivaren.
 - 2 — om du vill ha filstorlekarna presenterade på skärmen/skrivaren.
 - 3 — om du vill ha filstatus presenterat på skärmen/skrivaren. Rader- och/eller skrivskyddade filer är markerade med R respektive S.
 - 4 — om du endast vill ha den ena flexskivans innehåll presenterat.

Om du t ex anger 1, 2, 3 (RETURN) kommer innehållet på flexskivorna att listas på skrivaren. För varje fil anges dessutom storlek och status.

5. Om du väljer 1 (RETURN) erhålls följande utskrift:

```
* * LIB * *
```

```
DRIVE X
```

```
VOLYM: SYSTEMSKIVA VER 1.0
```

```
BASICINI      . SYS      CMDINT      . SYS
```

```
COPY          . ABS      COPYLIB     . ABS
```

```
DELETE        . ABS      DISCHECK   . ABS
```

```
DOSGEN        . ABS      ERRCOPY    . ABS
```

```
LIB           . ABS      SYSTEM      . ABS
```

```
DIRCOPY       . BAC      LIB          . BAC
```

```
NAMEDISK      . BAC      PRESTART   . BAC
```

```
PROTECT       . BAC
```

```
450 av 616 sektorer kvar
```

```
Fler utskrifter? (J/N)
```

6. Om du väljer 2 (RETURN) visas ovanstående lista på skärmen. Till höger om filtypen anges hur många sektorer som filen upptar.

Längst ner anges antalet lediga sektorer på flexskivan. Vid enkel packning är högsta antalet sektorer 296 och vid dubbel 616. Uppgiften om programstorlek kan variera beroende på vilken programversion som används.

Om utrymmet på skärmen inte räcker till för att visa innehållet kommer markören att blinka i nedre högra hörnet. Nästa rad visas genom att en valfri tangent trycks ned. För varje nedtryckning erhålls en ny rad, samtidigt som den översta raden försvinner.

7. Om du väljer 3 (RETURN) anges vilka filer som är rader- och/eller skrivskyddade. Presentationen ser likadan ut som i pkt 5 ovan. En rader-skyddad fil är markerad med (R) till vänster om filnamnet och en skrivskyddad fil är markerad med (S). Om filen är både rader- och skrivskyddad anges detta med (SR).

Markören blinkar i nedre högra hörnet om utrymmet på skärmen inte räcker till. Nästa rad visas genom att valfri tangent trycks ned. För varje nedtryckning erhålls en ny rad, samtidigt som den översta försvinner.

Filerna rader-och/eller skrivskyddas med programmet PROTECT (se avsnitt 3.15).

8. Om du väljer 4 (RETURN) visas följande på skärmen:

SKIVENHET:

Skriv 0 eller 1 beroende på i vilken skivenhet flexskivan, som ska presenteras, är placerad, varvid den flexskivans innehåll presenteras på skärmen.

9. Om Du svarar J på frågan "Fler utskrifter" återgår programmet till menyn.

3.2 BASICINI. SYS

Programmet BASICINI översätter felkoderna till klartext. Programmet läses in vid spänningstillslag och då återställningsknappen RESET trycks in. BASICINI kan kopieras och därför läggas in på andra flexskivor. BASICINI kopieras med programmet COPYLIB.ABS. Filtypen SYS anger att det är en systemfil. Du kan kontrollera att BASICINI är inlagd genom att först skriva en bokstav och därefter trycka ned RETURN, varvid datorn ska svara

FÖRSTÅR EJ

Om datorn istället svarar Error 220 — tryck in RESET och prova igen.

I filen BASICINI lagras den sträng som läses in vid autostart (spänningstillslag och RESET). Strängen läggs in med programmet PRESTART.BAC (se avsnitt 3.14).

3.3 CMDINT. SYS

Programmet CMDINT.SYS innehåller kommandointerpretatorn för ABS-programmen. En interpretator är ett program som används för tolkning (översättning). CMDINT tolkar DOS-kommandona. CMDINT måste finnas på någon av flexskivorna i flexskiveenheten för att man ska kunna anropa DOS.

3.3.1 Övergång till DOS

Skriv BYE och tryck därefter ned RETURN, varvid CMDINT läses in i arbetsminnet och följande visas på skärmen:

DISC OPERATING SYSTEM

VERS 1.0 FEB '81

* READY *

När READY visas på skärmen är systemet redo att ta emot ett DOS-kommando.

3.3.2 Återgång till BASIC

Skriv α BAS och tryck därefter ned RETURN eller tryck bara in RESET-knappen, som är placerad på tangentbordets baksida, varvid "READY" och markören visas på skärmen.

3.4 SYSTEM. ABS

Programmet används för presentation och menyval av ABS-programmen.

Syntax:

SYSTEM

1. Sätt i systemskivan i någon av skivenheterna (DR0: eller DR1:).
2. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).
3. Skriv SYSTEM och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

* * SYSTEMMENY VER. 1.0 * *

1 COPY — Kopiering en fil

2 COPYLIB — Kopiering flera filer

3 DELETE — Radering flera filer

4 DISCHECK — Testning

5 DOSGEN — Formatering

6 ERRCOPY — Kopiering felaktig fil

7 LIB — Bibliotek

R Återgång till DOS

Välj (1–7, R) ?

4. Välj önskad funktion genom att trycka ner motsvarande siffra följt av RETURN. R medför återgång till DOS. När RETURN-tangenten trycks ner laddas aktuellt program in.

Det är också möjligt att gå direkt från DOS till ett speciellt program genom att efter BYE-kommandot skriva syntaxen för programmet. Varje ABS-program kan startas med antingen en fullständig eller en förkortad syntax. Om du väljer ABS-program i menyn ovan, dvs går via SYSTEM, eller väljer att skriva den kortare syntaxen, måste du svara på en del frågor (ange vissa parametrar) som du inte behöver ange om du skriver den fullständiga syntaxen. I det senare fallet ingår nämligen parametrarna i syntaxen.

3.5 COPY. ABS

Programmet COPY används för kopiering av en fil från den ena flexskivan (DRX:) till den andra (DRY:). Originalets filtyp måste anges. Om kopians filnamn utelämnas, får kopian samma filnamn som originalet. COPY ska köras under DOS.

Syntax:

COPY DRX: filnamn. typ, DRY: [Kopians filnamn [.typ]]	eller	COPY
---	-------	------

Om du väljer kopieringsprogrammet i systemmenyn, startar programmet på samma ställe som när du skriver enbart COPY.

OBS!

Om många filer ska kopieras är det enklare att använda COPYLIB (se avsnitt 3.6).

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0 och en formaterad flexskiva i skivenhet 1.
2. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).
3. Kopiera programmet LIB.BAC enligt följande:
 - Alternativ 1
Skriv COPY DR0: LIB.BAC, DR1:LIB och tryck därefter ned RETURN. Fortsätt med pkt 9 nedan.
Om du vill ändra kopians namn och/eller filtyp, skriver du givetvis det nya namnet följt av filtypen. Om du vill kopiera från DR1: till DR0: anger du enheterna i omvänd ordning, dvs DR1: före DR0:
 - Alternativ 2
Skriv COPY och tryck därefter ned RETURN.
4. Följande visas på skärmen:

```
* * DOSCOPY VER. 1.0 * *
```

```
Originalskivans drivenhet? (0/1)
```

5. Skriv 0 eller 1 beroende på i vilken skivenhet originalet finns och tryck därefter ned RETURN.

Kopians drivenhet? (0/1)

6. Skriv 0 eller 1 beroende på i vilken skivenhet kopian finns och tryck därefter ned RETURN.

Fil som ska kopieras?

7. Skriv filnamn.typ och tryck därefter ned RETURN.

Kopians namn?

8. Skriv filnamn.typ och tryck därefter ned RETURN. Om du utelämnar filtypen erhåller kopian samma typ som originalet. Enbart RETURN tilldelar kopian samma namn och typ som originalet.

* * Ny fil * *

9. När kopieringen är klar visas READY eller systemmenyn på skärmen.

3.6 COPYLIB. ABS

Programmet COPYLIB används för kopiering av flera filer. Kopian får samma filnamn och filtyp som originalet. Om originalfilen är rader- och/eller skrivskyddad, tilldelas även kopian detta skydd. COPYLIB ska köras under DOS.

Syntax:

COPYLIB [,V] DRX:[filnamn. typ], DRY:

eller

COPYLIB

Om du väljer kopieringsprogrammet i systemmenyn, startar programmet på samma ställe som när du skriver enbart COPYLIB.

V står för verifiering. Under verifieringen kontrolleras att kopian överensstämmer med originalet. Om man ska kopiera utan verifiering, utelämnas V. I detta fall ska inte kommatecken anges efter COPYLIB. Kopieringen utförs från DRX: till DRY:.

Om filnamn.typ utelämnas räknas samtliga filer upp. För varje fil måste man ange åtgärd, dvs kopiera, ignorera etc. Om såväl filnamn som filtyp anges, kommer endast den angivna filen att åtgärdas. Anges endast filnamnet – samtliga filer med det angivna filnamnet (oberoende av filtyp) räknas upp. Anges endast filtyp – samtliga filer med den angivna filtypen räknas upp. Om endast det första tecknet i filnamnet anges – samtliga filer med det angivna tecknet i början av filnamnet räknas upp.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0 och en formaterad flexskiva i skivenhet 1.

2. Skriv BYE och tryck därefter ned RETURN, varvid systemet övergår till DOS.
3. Skriv den fullständiga syntaxen och ange aktuella parametrar eller den korta varianten och tryck därefter ned RETURN. Om du skriver en fullständig syntax – fortsätt med pkt 6 nedan.
4. Om du enbart skriver COPYLIB (RETURN), visas följande på skärmen:

Kopiering av filer

Version 1.0

Originalskivans drivenhet? (0/1)

Kopians drivenhet? (0/1)

Verifiering? (J/N)

Kopiera fil ?

5. Ange originalets respektive kopians skivenhet. Svara J (Ja) eller N (Nej) på frågan om verifiering. Ange filnamn.typ eller del av filnamn (se ovan). Enbart RETURN medför att samtliga filer på originalskivan räknas upp. Glöm inte att trycka ned RETURN efter varje avslutad inmatning.
6. Följande visas på skärmen.

Kopiering av filer

Tillgängliga kommandon:

Resten av skivan kopieras över

A – Kopiera resten av skivan

X – Uthopp, kopiera inget!

I – Kopiera ej resten av skivan

Y – Kopiera denna fil

Y = Filnamn.typ – Kopiera med nytt filnamn.

Beroende på om du angav filnamn.typ, endast filnamn osv, räknas samtliga eller endast vissa av filerna upp på skärmen. Efter varje fil måste du svara med något av ovanstående kommandon eller enbart RETURN. Glöm inte att trycka ned RETURN efter att du har angivit åtgärd.

A – Samtliga återstående filer kopieras.

Exempel:

Skriv COPYLIB DR0: , DR1: och tryck ned RETURN. När första

filen visas på skärmen — skriv A och tryck ned RETURN, varvid samtliga filer kopieras. På detta sätt slipper man ange för varje fil att den ska kopieras.

X — Uthopp. Inga filer kopieras och * READY * visas på skärmen. Systemet är klart att ta emot ett nytt DOS-kommando.

I — Återstående filer kopieras inte. De filer som önskas kopierade, dvs markerade med Y, kopieras.

Y — Filen kopieras.

Y = Filnamn.typ — Filen kopieras och tilldelas namnet "filnamn.typ".

RETURN — filen kopieras inte och nästa fil visas på skärmen.

7. För varje fil ange A, X, I, Y eller Y = filnamn.typ och tryck därefter ned RETURN. Enbart RETURN medför att den aktuella filen inte kopieras och att nästa fil visas på skärmen.

När Y för den sista filen, A eller I har angivits, visas följande på skärmen:

Fas 2 Kopiering

Filnamn.typ	X	sektorer kopierade
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮
* READY *		

8. Om du angav V i syntaxen eller svarade J på frågan om verifiering, visas följande på skärmen:

Fas 2 Kopiering

Filnamn 1.typ	X	sektorer kopierade
Filnamn 2.typ	Y	sektorer kopierade
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

Fas 3 Verifiering

Filnamn 1.typ
Filnamn 2.typ
⋮
* READY *

9. Kontrollera att filerna har kopierats till flexskivan i DRY: genom att köra biblioteksprogrammet LIB.ABS.

3.7 DELETE. ABS

Programmet DELETE används för radering av filer.

Syntax:

DELETE DRX:[filnamn.typ]

eller

DELETE

Om du väljer raderingsprogrammet i systemmenyn, startar programmet på samma ställe som när du skriver enbart DELETE.

Om filnamn.typ utelämnas räknas samtliga filer på flexskivan i DRX: (0 eller 1) upp. För varje fil måste du ange åtgärd, dvs radera, radera ej etc. Om såväl filnamn som filtyp anges, åtgärdas endast den angivna filen. Anges endast filnamnet – samtliga filer med det angivna filnamnet (oberoende av filtyp) räknas upp. Anges endast filtyp – samtliga filer med den aktuella filtypen räknas upp. Om endast det första tecknet i filnamnet anges – samtliga filer med det angivna tecknet i början av filnamnet räknas upp.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0 och flexskivan med program som ska raderas i skivenhet 1.
2. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).
3. Skriv den fullständiga syntaxen och ange aktuella parametrar eller den korta varianten (DELETE) och tryck därefter ned RETURN. Om du skriver en fullständig syntax – fortsätt med pkt 6 nedan.
4. Om du enbart skriver DELETE (RETURN), visas följande på skärmen:

Radering av filer

Version 1.0

Drivenhet ? (0/1)

Radera fil ?

5. Ange i vilken skivenhet skivan är placerad. Ange filnamn.typ eller del av filnamn (se ovan). Enbart RETURN medför att samtliga filer på flexskivan i den angivna skivenheten räknas upp. Glöm inte att trycka ner RETURN efter varje avslutad inmatning.
6. Följande visas på skärmen:

Radering av filer

Tillgängliga kommandon:

A – Radera resten av skivan

X – Uthopp, radera inget!

I – Radera ej resten av skivan

Y – Radera denna fil

Beroende på om du angav filnamn.typ, endast filnamn osv, räknas samtliga eller endast vissa av filerna upp på skärmen.

7. Ange för varje fil något av ovanstående kommandon (enbart RETURN medför att filen inte raderas). Glöm inte att trycka ned RETURN efter varje kommando.
8. När Y, A eller I har angivits för den sista filen på bildskärmen, visas följande:

```
Fas 2 Radering

Filnamn 1. typ      Filen raderad
Filnamn 2. typ      Filen raderad
      :              :
      :              :
      :              :
* READY *
```

9. Kontrollera att de angivna filerna har raderats genom att köra biblioteksprogrammet LIB.ABS.

3.8 DISCHECK. ABS

Programmet kontrollerar läsbarheten på angiven flexskiva. Läsbarheten kontrolleras genom att samtliga sektorer läses. Dessutom kontrolleras filerna med avseende på formatfel. Programmet arbetar i två steg. Först läses hela biblioteket, varvid sektorerna som tillhör en speciell fil markeras i en tabell och därefter läses samtliga sektorer på flexskivan.

OBS!

Om både ordinarie- och backup-biblioteket är behäftade med fel, avbryts programmet.

Syntax:

DISCHECK

1. Sätt i flexskivan som ska testas.
2. Tryck in RESET.
3. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).
4. Skriv DISCHECK och tryck därefter ner RETURN.

```
* * DISKCHECK VER 1.0 * *

Drivenhet ? (0/1)
```

5. Skriv 0 eller 1 beroende på i vilken skivenhet skivan sitter och tryck därefter ner RETURN.

Skrivan har 40 spår

* Test av skivan *

Skivan är OK

* READY *

Först anges hur många spår som finns på flexskivan (40). Om inte antalet överensstämmer med vad som specificerats med DOSGEN, innebär detta att de resterande spåren är felaktiga och har blockerats av DOSGEN. Observera att DOSGEN använder spåren 0 till 2 för eget bruk. Antalet spår på flexskivan är således reducerat med tre jämfört med vad som angivits i DOSGEN. Är flexskivan formaterad för 40 spår, kan du endast använda 37.

3.9 DOSGEN. ABS

Alla nya flexskivor måste formateras innan de kan användas. Formateringen, som görs med programmet DOSGEN.ABS, medför att en filkatalog skapas. I filkatalogen anges vilka spår som är dåliga och inte får användas samt filnamnen.

Programmet talar om för användaren vilka spår som är dåliga. Filtypen ABS anger att DOSGEN måste köras under DOS. Gamla flexskivor, som innehåller program eller data, kan också formateras, varvid flexskivans innehåll raderas, dvs filerna försvinner, och flexskivan testas för filhantering.

Syntax:

DOSGEN [,F D/E] DRX:

eller

DOSGEN

F anger formatering. D och E anger dubbel respektive enkel packningstäthet (320 resp 640 sektorer per flexskiva). DRX: är den skivenhet i vilken flexskivan, som ska formateras, sitter. Om D/E utelämnas i syntaxen, får du en fråga om denna uppgift. Om F utelämnas, blankas flexskivan i DRX: , dvs informationen raderas och flexskivan testas.

Om du väljer formateringsprogrammet i systemmenyn, startar programmet på samma ställe som när du skriver enbart DOSGEN.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0.
2. Tryck in RESET.
3. Sätt i flexskivan som ska formateras i skivenhet 1.
4. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).

5. Skriv den fullständiga syntaxen och ange aktuella parametrar eller den korta varianten (DOSGEN) och tryck därefter ner RETURN. Om du skriver en fullständig syntax – fortsatt med pkt 8 nedan.

6. Om du enbart skriver DOSGEN (RETURN), visas följande på skärmen:

* * MINIFLOPPY DOSGEN VER. 1.0 * *

Drivenhet ?

Enkel eller dubbel packning ? (E/D)

Formattering + test eller test ? (F/T)

7. Ange i vilken skivenhet skivan, som ska formateras, sitter. Välj om flexskivan ska formateras med enkel eller dubbel packningstäthet (320 respektive 640 sektorer per flexskiva). Ange om flexskivan ska formateras och testas eller raderas och testas. Tryck ner RETURN efter varje avslutad inmatning.

8. Följande visas på skärmen:

Skivan i drive X kommer att rensas vid formateringen.
Är det OK ? (J/N)

9. Kontrollera att rätt flexskiva sitter i den angivna skivenheten och tryck därefter ned tangenterna J och RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Absolut säker ? (J/N)

10. Tryck först ned tangenten J och därefter tangenten RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Hur många spår har denna skiva?

11. Skriv 40 och tryck därefter ned RETURN.

12. Om du inte angav enkel (E) eller dubbel (D) packningstäthet när DOSGEN-kommandot gavs, visas följande på skärmen:

Enkel eller dubbel densitet ? (E/D)

13. Skriv E eller D och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Skivan formateras!

14. När formateringen är klar, visas följande på skärmen:

Skivan testas!

15. När flexskivan är testad, visas följande på skärmen:

Nu är det klart!

* READY *

16. Programmet kontrollerar alla sektorer på flexskivan och talar om vilka som är dåliga. Om ett spår är dåligt, t ex 20, tas detta bort och följande visas på skärmen:

Spår 20 är dåligt (Borttaget)!

För varje spår som tas bort, reduceras antalet sektorer med 8 (vid enkel packning) eller 16 (vid dubbel packning).

3.10 ERRCOPY. ABS

Programmet används för kopiering av filer med adressmärkningsfel (AM) eller checksummafel (CRC).

Syntax:

ERRCOPY [DRX:] Felaktig. typ, [DRY:] Hel.typ

eller

ERRCOPY

Om du väljer kopieringsprogrammet i systemmenyn, startar programmet på samma ställe som när du skriver enbart ERRCOPY.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0 och den felaktiga flexskivan i skivenhet 1.
2. Tryck in RESET.
3. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).
4. Skriv den fullständiga syntaxen och ange aktuella parametrar eller den korta varianten (ERRCOPY) och tryck därefter ner RETURN. Om du skriver en fullständig syntax — fortsätt med pkt 7 nedan.
5. Om du enbart skriver ERRCOPY (RETURN), visas följande på skärmen:

* * ERRCOPY VER 1.0 * *

Originalskivans drivenhet ? (0/1)

Kopians drivenhet ? (0/1)

Felaktig fil ?

Kopians namn ?

6. Ange i vilken skivenhet flexskivan med den felaktiga filen finns. Ange i vilken skivenhet flexskivan finns, på vilken ska lagras. Skriv filens namn och typ. Skriv nytt filnamn och ny typ. Enbart RETURN medför att filen lagras med samma namn och samma typ som originalet. Glöm inte att trycka ner RETURN efter varje avslutad inmatning.

7. Följande visas på skärmen:

* * Ny fil * *

AM-fel i sektor X

* * Ny fil * *

CRC-fel i sektor X

Vill du hoppa över sektorn? (J/N)

8. Beroende på om du vill hoppa över sektorn eller inte — skriv J eller N och tryck därefter ned RETURN. Om du svarar J stryks den aktuella sektorn och därefter visas * READY * på skärmen eller nästa felaktiga sektor. Om du svarar N och felet är ett checksummafel (CRC) — fortsatt med nästa punkt. I annat fall — fortsatt med pkt 11.

9. Följande visas på skärmen:

Vill du behålla sektorn som den är ? (J/N)

10. Beroende på om du vill behålla den felaktiga sektorn eller inte — skriv J eller N och tryck därefter ned RETURN. Om du svarar J ligger sektorn kvar och därefter visas * READY * på skärmen eller nästa felaktiga sektor. Om du svarar N — fortsatt med nästa punkt.

11. Följande visas på skärmen:

Decimalt fyllnadstal ? (0—255)

12. Skriv ett tal mellan 0 och 255 och tryck därefter in RETURN, varvid den felaktiga sektorn fylls med det angivna talet. När samtliga felaktiga sektorer har åtgärdats, kopieras filen. När kopieringen är klar visas * READY * på skärmen.

3.11 LIB. ABS

Biblioteksprogrammet LIB.ABS, som körs under DOS, presenterar innehållet på flexskivorna.

Syntax:

LIB

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0.
2. Tryck in RESET.
3. Gå in i DOS (se programmet CMDINT.SYS).
4. Skriv LIB och tryck därefter ner RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
* * LIB * *
```

```
Drive 0
```

```
Volym: SYSTEMSKIVA VER. 1.0
```

```
BASICINI      . SYS      CMDINT      . SYS
```

```
COPY          . ABS      COPYLIB     . ABS
```

```
DELETE        . ABS      DISCHECK   . ABS
```

```
DOSGEN        . ABS      ERRCOPY    . ABS
```

```
LIB           . ABS      SYSTEM      . ABS
```

```
DIRCOPY       . BAC      LIB          . BAC
```

```
NAMEDISK      . BAC      PRESTART   . BAC
```

```
PROTECT       . BAC
```

```
450 av 616 sektorer kvar
```

```
* READY *
```

Om utrymmet på skärmen inte räcker till för att visa samtliga filer, blinkar markören i nedre högra hörnet. Nästa rad visas genom att valfri tangent trycks ned. För varje nedtryckning visas en ny rad, samtidigt som den översta raden försvinner.

3.12 DIRCOPY. BAC

Programmet används för reparation av biblioteket. Om det ordinarie biblioteket av någon anledning har blivit sönderskrivet eller på något annat sätt skadats, kopieras backup-biblioteket till det ordinarie bibliotekets plats eller omvänt. Om flexskivan är så svårt skadad att det inte går att skriva på den kan DIRCOPY inte användas.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0.
2. Sätt i flexskivan med det skadade biblioteket i skivenhet 1.
3. Skriv RUN DIRCOPY och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

* * * DIRECTORY COPY VER. 1.0 * * *

Önskas storlek (J/N) ?

4. Om du vill ha filstorlekarna presenterade på skärmen — tryck ned tangenten J. I annat fall — tryck ned tangenten N.
5. Tryck ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Drive (0/1) ?

6. Skriv 1 och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Sektor 0 i biblioteket

→ DR.X
Sektor X ordinarie

	Filnamn 1. typ	X	#	Filnamn 2. typ	X
*	Filnamn 3. typ	X		Filnamn 4. typ	X

→ Sektor X backup

	Filnamn 1. typ	X		Filnamn 2. typ	X
	Filnamn 3. typ	X		Filnamn 4. typ	X

= R.I.B. fel

* = Backup och ordinarie filer olika

< O >rdinarie < B >ackup < A >vslutning

Första bibliotekssektorn visas på skärmen. I exemplet ovan är filen "filnamn 2. typ" behäftad med spåradressfel (R.I.B, Cylinder address to retrieval information block out of range). Filerna "filnamn 3. typ" är olika. Till höger om filnamnet anges hur många sektorer filen omfattar (X).

7. Tryck först ned tangenten B och tryck därefter ned RETURN, varvid backup-filerna kopieras och läggs in i det ordinarie biblioteket.
8. Tryck ned tangenten O (bokstaven O) och tryck därefter ned RETURN, varvid sektor 1 visas på skärmen.
9. Gå igenom hela biblioteket (sektorerna 0 till 7) genom att trycka ned RETURN, och kopiera de felaktiga sektorerna på motsvarande sätt.

10. Du kan när som helst avsluta programmet genom att trycka ned A (RETURN).

3.13 NAMEDISK. BAC

Programmet namnger flexskivan i angiven skivenhet.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0 och en formaterad men ännu inte namngiven flexskiva i skivenhet 1.
2. Skriv RUN NAMEDISK och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
* * Volymnamn * *
```

```
Skivenhet ?
```

3. Tryck ned tangenten "1" följt av RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
Volym:
```

4. Skriv namnet (max 120 tecken) och tryck därefter ned RETURN. Samtliga tecken som finns på tangentbordet kan användas.
5. När märkningen är utförd, visas följande på skärmen:

```
Märkningen utförd
```

```
READY
```

6. Skriv RUN och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
* * Volymnamn * *
```

```
Skivenhet ?
```

7. Tryck ned tangenten "1", varvid följande visas på skärmen:

```
GAMMALT NAMN
```

```
Volym: X X X X X X X X X X
```

```
NYTT NAMN (J/N) ?
```

Det namn som du tidigare skrev in visas på skärmen. Därefter frågar datorn om du vill ändra namnet.

8. Om du inte vill ändra namnet — tryck ned tangenten N följd av RETURN, varvid datorn är klar att ta emot ett nytt kommando.
9. Om du vill ändra namnet — tryck ned tangenten J varvid följande visas på skärmen:

NYTT NAMN

Volym:

10. Skriv det nya namnet (max 120 tecken) och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Märkning utförd

READY

3.14 PRESTART. BAC

Programmet PRESTART används för uppläggning av BASIC-kommandon på filen BASICINI.SYS. Vid RESET och spänningstillslag läses den inlagda BASIC-raden in i datorn och därefter utförs kommandot i strängen (autostart). Strängen får innehålla flera kommandon men högst 160 tecken.

1. Sätt i systemskivan.
2. Sätt i en flexskiva som innehåller filen BASICINI.SYS.
3. Tryck in RESET.
4. Skriv RUN PRESTART och tryck därefter ner RETURN.

* * PRESTART * *

Program för uppläggning av BASIC-kommando som utföres vid RESET.

5. Om BASICINI.SYS finns på båda flexskivorna erhålls följande fråga:

Skivenhet ? (0/1)

6. Ange skivenheten i vilken flexskiva med BASICINI.SYS, som skall prepareras för autostart, finns och tryck därefter ner RETURN.

BASIC-sträng ? (<160 tkn)

7. Skriv innehållet i autostartfilen och tryck därefter ner RETURN.

Exempel:

RUN LIB eller AUTO

3.15 PROTECT. BAC

Programmet möjliggör rader- och skrivskydd av filer. PROTECT används dessutom för borttagning av rader och/eller skrivskydd.

1. Sätt i systemskivan i skivenhet 0.
2. Skriv RUN PROTECT och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
* * PROTECT * *
```

```
Rader- och skrivskydd
```

```
Drive ?
```

3. Tryck ned tangenten "0" följt av RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
Filnamn ?
```

4. Skriv namnet på den fil som du vill rader- och/eller skrivskydda, t ex LIB.BAC, och tryck därefter ned RETURN, varvid följande visas på skärmen:

```
1 = Skrivskydd
```

```
2 = Raderskydd
```

```
3 = Avlägsna skydd
```

```
Välj ? (1-3)
```

5. Skriv 1, 2 eller 3. Om du väljer 1 visas följande på skärmen:

```
Filen LIB.BAC är nu:
```

```
Skrivskyddad
```

```
Ny körning ? (J/N)
```

6. Ange "J" RETURN om ytterligare filer skall åtgärdas.
7. Kontrollera att filen LIB.BAC är skrivskyddad genom att köra LIB.BAC, funktion F (filstatus). Skyddet är markerat med (S) till vänster om filnamnet.
8. Kör programmet PROTECT en gång till och avlägsna skrivskyddet.
9. Kontrollera genom att köra biblioteksprogrammet LIB.BAC.

4 Felmeddelanden under DOS

Följande felmeddelanden gäller för samtliga ABS-program:

- Filen ej funnen Anropad fil finns inte på någon av flexskivorna.
- Filnamn saknas Filnamnet har utelämnats
- Felaktigt drive-nummer Skivenhetens nummer (DR0: eller DR1:) är felaktigt eller har utelämnats.
- Fel i systemdata T ex fel i biblioteket
- Flexskivan ej klar Flexskivan är inte isatt eller luckan är öppen.

Nedanstående felmeddelanden är unika. Inom parantes anges för vilket program meddelandet gäller.

- Fel i biblioteket (COPYLIB) Flexskivan ej klar eller läsfel
- Programfel (COPYLIB)
- Verifieringsfel (COPYLIB) Visas på samma rad som den felaktiga filen
- Verifieringsfel — kopiera en gång till (COPYLIB) Visas om någon av de kopierade filerna är felaktiga
- Sektorfel på kopian (COPYLIB) Kopieringsfel
- Sektorformatfel på originalfilen (COPYLIB)
- Sektorformatfel på kopian (COPYLIB) Kopieringsfel
- Olika fillängd (COPYLIB) Fillängden på originalfilen och kopian överensstämmer inte
- AM på X, Y felaktig: filnamn (DISCHECK) Adressmärkningsfel (Adress Mark Error) i spår X, sektor Y.

Åtgärd: Försök med ERRCOPY.

- Skivan har X spår med Y spår blockerade av DOSGEN (DISCHECK) Dåliga spår blockeras av DOSGEN. Normalt använder DOSGEN spår 0–2 för eget bruk. Detta markeras dock inte på skärmen.
 - Fel i biblioteket. Angivet spårnr = XX (DISCHECK) Spåradressen ligger utanför tillåtet intervall.
- Åtgärd: Formattera om flexskivan.
- RF på: X, Y (RIB) (DISCHECK) Formatfel (Record Format Error) i spår X, sektor Y. Felet innebär att de tre första bytarna i sektorn, som innehåller fysiskt filnummer och logiskt sektornummer, är felaktiga.
- Åtgärd: Kopiera aktuella filer från backup-skivan.
- CRC på: X, Y filnamn.typ LRN = Z (DISCHECK) Checksummafel i spår X, sektor Y. Filen som använder den aktuella sektorn samt logiskt sektornummer (LRN) anges.
- Åtgärd: Kopiera aktuella filer från backup-skivan.
- CRC på: X, Y. Ej använd (DISCHECK) Checksummafel i spår X, sektor Y. Den aktuella sektorn används inte.
- Åtgärd: Spara programmen på en annan flexskiva och formattera om den felaktiga flexskivan.
- ORN på: X, Y filnamn.typ LRN = Z (DISCHECK) Overrun i spår X, sektor Y. Sektorn används av filen "filnamn.typ". Logiskt sektornummer (LRN) anges också.
- Åtgärd: Kopiera aktuell fil från backup-skiva.
- Ingen skriva isatt! (DOSGEN) Flexskivan är inte isatt eller luckan är öppen.
 - Skriv in K (RETURN) när du är klar! (DOSGEN)
 - Kan inte skriva när skivan är skrivskyddad. Skriv in K (RETURN) när du har kollat! (DOSGEN).
 - Svara E eller D! (DOSGEN) E = enkel packningstäthet
D = dubbel packningstäthet

- Felaktig option! Rätta optioner är F, E och D (DOSGEN) F = formatering
- Skivan verkar vara dåligt formaterad. Ska skivan formateras (J/N). (DOSGEN)
- Biblioteket kan inte initieras på denna skiva. Prova med formatering om du inte redan har gjort det! (DOSGEN).
- Har du bytt skiva? Om inte så kommer skivan, från vilken det här programmet laddades, att förstöras (DOSGEN).
- Internt fel. Delge säljaren! (DOSGEN).
- Kan inte formatera; kontrollera (DOSGEN).
- Endast 40-spårs skivor kan formateras. (DOSGEN).
- Kan ej finna filen under XXXX. BAC eller XXXX. BAS (PROTECT).
Filen med det angivna filnamnet finns inte på flexskivan. Kontrollera filnamnet och ange vid behov filtypen.

5 Kommandon under DOS

↯ BAS

Sid 7

↯ BAS (eller RESET) medför återgång till BASIC.

COPY DRX: filnamn.typ, DRY: [kopians filnamn [. typ]]

Sid 8

COPY används för kopiering av filen "filnamn.typ". Filen kopieras från flexskivan i DRX: till flexskivan i DRY:. Om kopians filtyp utelämnas, får kopian samma filtyp som originalet.

COPYLIB [, V] DRX: [filnamn.typ] ,DRY:

Sid 9

COPYLIB används för kopiering av flera filer. Kopieringen utförs från DRX: till DRY:. Om kopieringen ska åtföljas av verifiering anges V. Vid enbart kopiering anges **COPYLIB** DRX: osv. I detta fall ska således även det första kommatecknet utelämnas.

DELETE DRX: [filnamn.typ]

Sid 12

DELETE används för radering av flera filer på flexskivan i DRX: .

DISCHECK

Sid 13

DISCHECK används för testning av flexskivor. Läsbarheten kontrolleras och filerna testas med avseende på formatfel.

DOSGEN [, F D/E] DRX:

Sid 14

DOSGEN används för formatering av nya flexskivor samt för radering och testning av gamla flexskivor.

F — flexskivan i DRX: formateras och testas för filhantering.

FE — flexskivan i DRX: formateras med 8 sektorer/spår (enkel packning) och testas för filhantering.

FD — flexskivan i DRX: formateras med 16 sektorer/spår (dubbel packning) och testas för filhantering.

DOSGEN DRX: medför att informationen på flexskivan i DRX: raderas och flexskivan testas för filhantering.

ERRCOPY [DRX:] Felaktig.typ, [DRY:] Hel.typ

Sid 16

ERRCOPY används för kopiering av filer som är behäftade med läsfel. Typ av fel (AM eller CRC) och sektornummer anges.

Den felaktiga sektorn kan hoppas över, behållas som den är eller fyllas med ett heltal mellan 0—255.

LIB

Sid 17

LIB används för presentation av innehållet på flexskivorna.

SYSTEM

Sid 7

SYSTEM används för presentation och val av ABS-program.

(

(

(

(