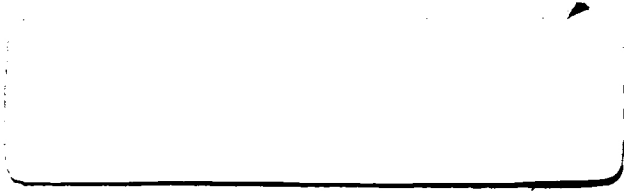


BJÖRN JANSSON
Kristinag. 13 B
702 14 ÖREBRO
Tel. 019 - 12 63 79

ABC 80 DEMO

ABC 80



ABC 80 DEMO

Kassetten innehåller följande program:

- DEMO 1, som presenterar några användningsområden.
- DEMO 2, som presenterar ytterligare användningsområden.
- CHECK, som kontrollerar funktionsdugligheten i ditt ABC 80-system.
- KONTO, som beräknar effektiv årsränta för engångskrediter och presenterar en avbetalningsplan.
- MÅNLANDA, som är ett simuleringsprogram med vilket du ska försöka landa en rymdkapsel på månens yta.
- OTHELLO, som är ett brädspel.

FÖRORD

För att Du på bästa sätt ska tillgodogöra dig innehållet i bruksanvisningen, bör Du ha läst igenom bruksanvisningen som behandlar ABC 80, innan Du läser detta dokument.

Ägna några minuter åt att noggrant läsa igenom denna bruksanvisning innan Du kör programmen för första gången. Ta även del av försäljningsvillkoren som finns längst bak i bruksanvisningen.

INNEHÅLL

1. INLEDNING	5
2. START	6
3. PROGRAMLADDNING	6
4. DEMO 1	8
5. DEMO 2	8
6. CHECK	9
6.1 Allmänt	9
6.2 Start	10
6.3 Alternativ 1 – datorns funktion	10
6.4 Alternativ 2 – tangentbordets funktion	11
6.5 Alternativ 3 – bildenhetens funktion	12
6.6 Alternativ 4 – printerns funktion	14
6.7 Alternativ 5 – kassettenhetens funktion	15
7. KONTO	17
7.1 Allmänt	17
7.2 Körbeskrivning	17
8. MÅNLANDA	19
8.1 Allmänt	19
8.2 Körbeskrivning	19
9. OTHELLO	20
9.1 Allmänt	20
9.2 Körbeskrivning	22

1. INLEDNING

Kassetten innehåller följande program:

- DEMO 1, som presenterar några av ABC 80 användningsområden. Programmet, som är självförklarande, behandlar ordbehandling, sortering, adressregister och bokföring.
- DEMO 2, som också visar ett par användningsområden, nämligen ABC 80 som styr- och terminaldator. Programmet visar även ett par exempel på grafisk presentation.
- CHECK, som kontrollerar funktionsdugligheten i ditt ABC 80-system. Programmet möjliggör test av datorn, tangentbordet, bildskärmen, kassettbandspelaren och skrivaren.
- KONTO, som beräknar effektiv årsränta för engångskrediter. Programmet presenterar även en avbetalningsplan så att du kan se vad krediten kostar varje månad tills lånesumman är betald.
- MÅNLANDA, som är ett simuleringsprogram i vilket du ska försöka landa en rymdkapsel på månens yta.
- OTHELLO, som är ett spel för två personer. ABC 80, som är en bra OTHELLO-spelare, är din motspelare.

Programmen beskrivs utförligt under respektive rubrik.

Avsnittet Start behandlar igångsättning av ABC 80-systemet.

Avsnittet Programladdning beskriver tillvägagångssättet för laddning av programmen.

Nedanstående tabell visar det ungefärliga startvärdet, dvs räkneverkets ställning vid programbörjan och laddningstiden för respektive program.

Program	Startvärde	Laddningstid (min)
DEMO 1	7	3.05
DEMO 2	104	2.55
CHECK	183	2.54
KONTO	254	1.03
MÅNLANDA	279	3.19
OTHELLO	350	1.53

OBS!

Eftersom räkneverket inte är ett exakt instrument för mätning av programmets längd, kan avvikelser i startvärdet förekomma.

2. START

1. Anslut enheterna i ABC 80-systemet till varandra och till elnätet (se ABC 80 bruksanvisning).
2. Slå på enheterna genom att trycka in strömställarna (tangentbordet strömförsörjs via bildskärmen och saknar därför strömställare).
3. Kontrollera att lamporna DATA ON och POWER ON lyser. Om inte – kontrollera att nätkontakterna är anslutna till nätet och att strömställarna är intryckta.
4. När ”ABC 80” och den blinkande markören visas på bildskärmen är systemet klart för användning.

3. PROGRAMLADDNING

1. Öppna kassetbandspelarens lucka genom att trycka in tangenten STOP/EJECT. Tangenten har två funktioner
 - Till hälften nertryckt = spolning, inspelning och avspelning avbryts
 - Helt nertryckt = luckan öppnas.

2. Sätt i demokassetten och stäng luckan. Programmen är inspelade på båda sidor av bandet. Det har därför ingen betydelse vilken sida som vänds uppåt.
3. Spola tillbaka bandet.
4. Nollställ räkneverket genom att trycka ner knappen till höger om siffrorna.
5. Spola fram bandet genom att trycka ner tangenten \blacklozenge . När räkneverket nästan visar det önskade programmets startvärde (se föregående avsnitt), avbryter du spolningen med tangenten STOP/EJECT. Om du spolar fram för långt, backar du bandet med tangenten \blacklozenge .
6. Tryck ner tangenten PLAY.
7. Skriv RUN CAS: (små bokstäver går också bra) och tryck därefter in RETURN, varvid ABC 80 börjar söka efter nästa program. När ABC 80 har hittat programmet skrivs FOUND följt av programnamnet på bildskärmen. Om ABC 80 inte hittar något program inom 7–8 sekunder, avbryts sökningen. Felmeddelandet ERR 21 (hittar ej filen) visas på skärmen samtidigt som en ljudsignal hörs. Skriv RUN CAS: (RETURN) och försök igen.
8. När programmet har laddats in, stannar bandspelaren automatiskt. PLAY-tangenten återställs genom att tangenten STOP/EJECT trycks in.
9. Genom att skriva RUN följt av programnamnet (RETURN) söker ABC 80 på bandet tills det angivna programmet hittas. I detta fall har det ingen betydelse i vilket läge bandet står när sökningen startas. Det går i regel fortare att ladda in ett program genom att först spola fram bandet och därefter skriva RUN CAS:.
10. Om flexskiveenheten är inkopplad samtidigt som kassetbandspelaren och du skriver RUN "programnamn", söker ABC 80 efter programmet på skivorna i flerskiveenheten. Om programmet inte finns på någon av skivorna, erhålls felmeddelandet ERR 21 (HITTAR EJ FILEN). Ta ur skivorna och stäng av flerskiveenheten och gör ett nytt försök, varvid ABC 80 söker efter programmet på bandet.

4. DEMO 1

1. Ladda in programmet (se kap. 3 – PROGRAMLADDNING).
2. När DEMO 1 har laddats in visas följande på skärmen:
Vill du ställa klockan?
3. Svara J (Ja) om du vill ställa klockan, varvid följande visas:
Vad är klockan (HH, MM)?
4. Skriv klockslaget (timtal, minuttal) och tryck därefter på RETURN, varvid programmets meny visas på skärmen.

1. Introduktion
2. Ordbehandling
3. Sortering
4. Adresstikett-register
5. Bokföring
6. DEMO 2
7. Avslutning

Välj ett alternativ (1–7)

Alternativ 1 till 5 presenterar några av ABC 80 användningsområden. Välj alternativ 6 om du vill köra DEMO 2 (se nästa kapitel). Alternativ 7 avslutar programmet.

Om du inte väljer något alternativ inom ca 30 sekunder, väljer ABC 80 åt dig. Funktionerna 1 till 5 väljs i tur och ordning. Efter funktion 5 väljs återigen funktion 1 osv.

5. DEMO 2

1. Ladda in programmet (se kap. 3 – PROGRAMLADDNING).
Du kan även köra DEMO 2 genom att välja programmet i DEMO 1 meny. I detta fall laddas DEMO 2 in automatiskt.
2. När DEMO 2 har laddats in visas följande på skärmen:

Vill du ställa klockan?

3. Svara J om du vill ställa klockan, varvid följande visas:

Vad är klockan (HH, MM)?

4. Skriv klockslaget (timal, minuttal) och tryck därefter på RETURN, varvid programmets meny visas på skärmen.

1. Introduktion
2. Några olika användningsområden
3. Grafik
4. Styr dator
5. Terminal
6. DEMO 1
7. Avslutning

Välj ett alternativ (1–7).

Alternativ 1 till 5 visar några användningsområden. Välj alternativ 6 om du vill köra DEMO 1 (se föregående kapitel). Spola tillbaka bandet till DEMO 1 början, tryck ner PLAY-tangenten och tryck därefter på RETURN. Alternativ 7 avslutar programmet.

Om du inte väljer något alternativ inom ca 30 sekunder så väljer ABC 80 själv. Funktionerna 1 till 5 väljs i tur och ordning. Efter 5 väljs 1 osv.

6 CHECK

6.1 Allmänt

CHECK kontrollerar funktionsdugligheten i ditt ABC 80-system. Följande enheter testas:

- Processorkortet
- Tangentbordskortet
- Bildskärmen
- Kassetbandspelaren
- Skrivaren

Enhet	CHECK
Processorkort	Kontrollerar CPU, minne och logik.
Tangentbord	Kontrollerar tangenternas funktion.
Bildskärm	Genererar testbilder för kontroll av linjaritet, ljus, kontrast, grafikens upplösning, tecken-genereringen och SETDOT/CLRDOT-funk-tionen.
Kassettbandspelare	Kontrollerar kassettminnets in- och utläsnings-funktioner.
Skrivare	Ger en utskrift som möjliggör kontroll av färg-band, vals och marginaler.

6.2 Start

1. Ladda in programmet (se kap. 3 – PROGRAMLADDNING).
2. När programmet har laddats in visas huvudmenyn på skärmen.

★★★ CHECK ★★★

Detta är ett testprogram för kontroll av

1. Datorns funktion
2. Tangentbordets funktion
3. Bildenheten ... (testbild)
4. Printerns funktion
5. Kassettenhetens funktion
6. Avslut ... (ingen test)

Vilket alternativ väljer du?

3. Välj om du vill avbryta körningen, varvid "ABC 80" visas på skärmen. Övriga funktioner beskrivs nedan.

6.3 Alternativ 1 – datorns funktion

1. Välj 1 i huvudmenyn, varvid följande visas på skärmen:

Detta är ett testprogram för kontroll av datorns funktion
kontrolltid ca 15 sekunder.

Ange checksumma

(finns på etiketten under tangentbordet).

2. Skriv checksumman och tryck därefter in RETURN, varvid datorns funktion kontrolleras.
3. Om inga fel hittas skrivs "INGET FEL!!!" på skärmen och därefter visas huvudmenyn.
4. Om du ger fel checksumma, t ex 12345, erhålls följande utskrift:

Kontrollsiffrorna felaktiga!!!
Kontrollera på etiketten
Är checksumman 12345 eller 11273?

5. Om angiven checksumma är korrekt men fel finns på CPU-kortet, erhålls följande utskrift:

Kör programmet en gång till men kontrollera att 12345 är rätt checksumma. Om kontrollsiffrorna fortfarande är felaktiga så kan ett fel uppstått i min logik ... Åtgärd: Kontakta service.
Tryck på RETURN.

6.4 Alternativ 2 – tangentbordets funktion

1. Välj 2 i huvudmenyn, varvid följande visas på skärmen:

Detta är ett testprogram för kontroll av tangentbordets funktion

- Använd stora bokstäver
- Se noga till att du trycker på en tangent i taget
- Endast de vita tangenterna testas

Tryck på 1

2. Tryck in tangenten UPPER CASE, varvid lampan i knappen tänds.
3. Tryck in tangenten 1, varvid programmet undersöker om tangenten fungerar. Om allt är som det ska visas följande på skärmen:

1 fungerar

Tryck på 2

4. Kontrollera samtliga tangenter på motsvarande sätt.
5. När alla tangenterna är provade och inga fel har hittats, får du följande kvittens-

Tangentbordet felfritt
Tryck på RETURN

Tryck på RETURN, varvid huvudmenyn visas på skärmen.
6. Om en eller flera tangenter är felaktiga visas följande:

Felaktig tangent ... (här skrivs vilken/vilka tangenter som är felaktiga)

Tryck på RETURN
7. Om du har glömt att trycka in UPPER CASE visas följande:

Stora bokstäver Tryck på – UPPER CASE –.
8. Om du råkar trycka fel, t ex trycker på R i stället för Q, hänvisas du till den tangent som du skulle ha tryckt på.

Fel värde (R) på Q.
Tryck på Q igen.
9. Om du trycker ner två tangenter samtidigt, tolkar datorn den mottagna signalen som felaktig och skriver FEL PÅ TANGENT

6.5 Alternativ 3 – bildenheten

Välj 3 i huvudmenyn, varvid följande meny erhålls:

Detta är ett testprogram för kontroll av bildenheten ... (testbildsgenerering)

1. Rutnät
 2. Schackrutor 132 st
 3. Schackrutor 5070 st
 4. Tecken + Grafik
 5. Svart→Vit→Svart
 6. Avslut ... (ingen testbild)
- A Automatisk bildväxling efter 5 sekunder

Vilket alternativ väljer du?

1 Rutnät

Med rutnätet kan du kontrollera bildens linjaritet. Om linjerna i bildens överkant är böjda, justeras H-Hold på bildskärmens baksida. Bildhållningen justeras med V-Hold. V-Hold justeras så att bilden rullar sakta uppåt och stannar när rutnätet är mitt på skärmen, sedan vrids V-Hold ytterligare 1/8 varv moturs.

Testbilden visas tills du trycker på RETURN, varvid menyn visas på skärmen.

2. Schackrutor 132 st

Denna testbild används för kontroll av ljus och kontrast. Kontrast-ratten ● på bildskärmens framsida ställs i moturs ändläge. Ljuskontrollen (Brightness) på skärmens baksida ställs först i medurs ändläge och vrids därefter moturs tills skärmen är helt släckt. Kontrast-ratten vrids därefter medurs till rutorna är lagom ljusstarka (beror på rumsbelysningen).

Testbilden visas tills du trycker på RETURN, varvid menyn visas på skärmen.

3. Schackrutor 5070 st

Bilden visar grafikens upplösning.

Testbilden visas tills du trycker på RETURN, varvid menyn visas på skärmen.

4. Tecken + Grafik

Datorn skriver samtliga tecken och grafiska symboler. Bilden används för kontroll av teckengenereringen och för presentation av ABC 80's teckenrepertoar.

Bilden visas tills du trycker på RETURN, varvid menyn visas på skärmen.

5. Svart→vit→svart

Datorn tänder och släcker alla grafiska punkter. Funktionen används för kontroll av SETDOT/CLRDOT-funktionen och för snabbkontroll av ljusinställningen. Om ljusstyrkan är för hög kommer återgångslinjerna att synas på skärmen utanför den vita fyrkanten, som bildas när alla grafiska punkter tänts.

6. Avslut

Ingen test. Huvudmenyn visas på skärmen.

A Automatisk bildväxling

Testbilderna visas automatiskt en efter en, önskat antal gånger. Varje bild visas i fem sekunder. Bildväxlingen kan avbrytas med en tryckning på S.

Exempel:

Om du vill att datorn ska visa testbilderna hela dagen, anger du att varje bild ska visas 1 000 000 000 gånger.

När den sista bilden har visats angivet antal gånger, visas återigen menyn på skärmen.

6.6 Alternativ 4 – printerns funktion

1. Välj 4 i huvudmenyn, varvid följande visas på skärmen:
80 eller 120 tecken/rad?
2. Skriv 80 eller 120 beroende på om din skrivare skriver 80 eller 120 tecken per rad
3. När du har svarat startar utskriften.
4. Kontrollera att utskriften är jämn över hela papperet, att marginalerna är jämna och att tecknen är lika breda i början och i slutet av raden.

OBS!

Testprogrammet fungerar endast för skrivare ansluten till ABC 80-bussen, eftersom CHECK är så stort att det inte ger plats för en V24 printerrutin.

6.7 Alternativ 5 – kassettenhetens funktion

1. Välj 5 i huvudmenyn, varvid följande visas på skärmen:

För test av kassettenheten behöver du en kassett med tre testfiler. Vill du spela in testfiler på en kassett J/N

2. Svara J om du inte har någon testkassett. Svara N om du har spelat in testfilerna vid ett tidigare tillfälle. Följ anvisningarna på skärmen och tryck på RETURN. Fortsätt därefter med pkt 7 nedan.

3. Om du svarar J visas följande på skärmen:

- Lägg en tom kassett i kassettenheten
 - Nollställ räkneverket
 - Tryck på PLAY och REC
- Tryck på RETURN

4. Följ anvisningarna ovan och tryck på RETURN, varvid inspelningen startar. På skärmen skrivs följande:

Jag spelar nu in tre filer med 200 rader på din kassett.

5. Datorn genererar tre testfiler med vardera 200 rader. I filerna skrivs:

```
5   REM RADNUMMER 1
10  REM RADNUMMER 2
1000 REM RADNUMMER 200
```

På skärmen markeras varje skriven rad med tecknet >. När datorn har skrivit 200 >-tecken är den första filen inspelad. Datorn skriver då Slut fil 1 och börjar därefter att spela in testfil 2.

6. När alla tre testfilerna är inspelade visas följande på skärmen:

- Spola tillbaka bandet till filernas början
 - Tryck på PLAY
- Tryck på RETURN

7. Följ anvisningarna ovan och tryck därefter på RETURN, varvid bandspelaren startar och datorn börjar söka efter första testfilen. När datorn har hittat filen skrivs FOUND TESTFIL 1 på skärmen. Därefter skrivs filens innehåll

```
5   REM RADNUMMER 1
10  REM RADNUMMER 2
1000 REM RADNUMMER 200
```

8. När första testfilen är slut skriver datorn:

Jag söker efter testfil 2.

9. När alla testfilerna är kontrollerade skriver datorn hur många rader som lästs in. Om kassettenheten är felfri erhålls följande utskrift:

Hittade rader: 600 av 600
Antal felaktiga filer 0

10. Om inläst data från filen är felaktig t ex på grund av glappkontakt, felaktigt tonhuvud, smuts på tonhuvudet eller fel på kassetten, skriver datorn

Drop out fil (nr) fel på kassett eller kassettenheten

11. Om datorn inte hittar filen skrivs

Hittar ej testfil (nr)

Om datorn inte hittar första testfilen så kan det bero på att du har backat bandet för långt eller på att testfilens början blivit inspelad på kassettenhets ledarband.

12. Om datorn inte hittar någon testfil skrivs

Hittade rader: 0 av 600
Antal felaktiga filer 3

Detta kan bero på att kassettbländspelaren inte är startad, att den är trasig eller att det är avbrott i kabeln mellan kassettbländspelaren och datorn.

7. KONTO

7.1 Allmänt

Detta program presenterar en avbetalningsplan samt beräknar den effektiva årsräntan för engångskrediter. Räntan beräknas enligt formeln

$$\frac{\varepsilon \text{ ränta} + \varepsilon \text{ avgifter}}{\varepsilon \text{ utgående saldo}} \times 12 \times 100$$

Programmet förutsätter att inbetalningarna görs med 1/20del av kvarstående skuld. Beloppet justeras uppåt till närmaste hundratal. Vidare förutsätts att en betalningsfri månad utnyttjas varje år.

Ingångsdata är uppläggningskostnad, faktureringsavgift, månadsränta och kreditbelopp.

För varje månad redovisas ränta, faktureringsavgift, delbetalning och utgående saldo. Därefter redovisas summa ränteutgifter, summa faktureringsavgifter och totalkostnad. Dessutom anges antalet månader som krediten löper på, effektiv ränta, hur stor del av den effektiva räntan som utgörs av fasta avgifter samt ingående saldo.

7.2 Körbeskrivning

1. Ladda in programmet (se kap 3 – PROGRAMLADDNING).
2. Tryck in RETURN när du läst instruktionerna som visas på skärmen, varvid följande visas på skärmen:

Vill du ha printerutskrift? (J/N)

3. Svara J eller N beroende på om du vill ha kalkylen presenterad på skärmen eller utskriven på skrivaren. Tryck därefter in RETURN.

Följande visas på skärmen:

Mata in uppläggningskostnaden i kr.

4. Skriv uppläggningskostnaden, t ex 150 eller 0 (noll), om denna kostnad inte ska betalas och tryck därefter in RETURN. Observera att decimalpunkt används i stället för komma. Därefter visas följande på skärmen:

Mata in faktureringskostnaden i kr.

5. Skriv den månatliga faktureringskostnaden eller 0 (noll) om detta inte krävs och tryck därefter in RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Mata in räntesatsen i procent.

6. Skriv räntesatsen och tryck därefter in RETURN, varvid följande visas på skärmen:

Mata in aktuellt kreditbelopp.

7. Skriv kreditbeloppet (använd decimalpunkt) och tryck därefter in RETURN.

8. Avbetalningsplanen presenteras nu på skärmen eller skrivs ut på skrivaren, beroende på vilken enhet du valde i punkt 3 ovan.

Om tabellen innehåller mer än 20 rader avbryts presentationen. Genom att trycka in valfri tangent visas/skrivs den därpå följande raden. Upprepa förfarandet tills tabellen är klar, d v s tills summa ränteutgifter, faktureringsavgift samt utgående saldo redovisats.

9. Tryck in tangenten ü, varvid följande uppgifter redovisas:

- antal månader
- effektiv ränta
- fasta avgifters del av den effektiva räntan
- kreditbelopp

10. När samtliga uppgifter har redovisats visas följande på skärmen:

Skall fler beräkningar göras? (J/N)?

11. Tryck in tangenten J om du vill köra programmet en gång till och fortsatt därefter med pkt. 3 ovan.

12. Tryck in tangent N om du vill avsluta körningen, varvid "ABC 80" visas på skärmen och systemet är klart för en ny programkörning.

8 MÄNLANDA

8.1 Allmänt

Spelet går ut på att du ska försöka genomföra en lyckad landning på månens yta. Det gäller att använda bromsraketerna så att rymdkapseln landar oskadad. När du startar befinner du dig på 15 000 meters höjd. Du har 15 000 liter bränsle till ditt förfogande. Med ledning av instrumenten (bränsle-, höjd- och hastighetsmätare) ska du ange hur många liter bränsle kapseln ska förbruka per sekund. Ju högre bränsleförbrukning, desto långsammare landning och vice versa. Det angivna värdet används i 10 sekunder. Mätarna indikerar hela tiden kapselns höjd och hastighet samt bränsletillgången. Genom att ange 0 (noll) kan du få kapseln att falla fritt. Spelet är slut när kapseln befinner sig på eller "under" månens yta, oskadad eller kraschad.

8.2 Körbeskrivning

1. Ladda in programmet, se kap. 3 – PROGRAMLADDNING
2. ABC 80 frågar om du vill ha instruktioner. Svara J (Ja) eller N (Nej) beroende på om du vill ta del av instruktionerna eller inte.
3. Därefter visas instrumenten på skärmen. Bränslemätaren är graderad i 1000-tals liter. Du har således 15 000 liter i tanken när du startar. Höjdmätaren är graderad i km. Rymdkapseln befinner sig på 15000 meters höjd. Hastighetsmätaren visar hastigheten i meter per sekund. Mätaren visar 100 m/s. Ovanför varje skala finns en mindre skala. Den mindre skalan anger decimal. På detta sätt kan du läsa av värdet med större precision. Till vänster om instrumenten visas följande

Ange bränsle:
0 eller 8–200
(L/S)

4. Ange bränsleförbrukningen per sekund. Värdet måste ligga mellan 8 och 200. 0 (noll) = fritt fall. När du har skrivit värdet måste du trycka på RETURN-tangenten. Värdet används i 10 sekunder. Efter varje inmatning visas resultatet på instrumenten.

5. Om du misslyckas med landningsförsöket talar ABC 80 om med vilken hastighet kapseln slog ner och hur djup kratern blev. Därefter frågar ABC 80 om du vill göra ett nytt försök. Om du svarar J visas instrumenten på nytt. Svarar du N visas "ABC 80" på skärmen vilket indikerar att systemet är klart för en ny körning.

9. OHELLO

9.1 Allmänt

OTHELLO spelas på en spelplan med 8×8 rutor. Du och ABC 80 turas om att placera ut brickor. Spelet går ut på att du ska försöka utmanövrera och vända ABC 80's brickor till din egen färg (egentligen typ eftersom ni spelar med X och O). I ursprungsversionen används brickor med två olika färger. Detta är ju inte möjligt i datorversionen, eftersom bildskärmen är monokrom, dvs svart/vit.

Spelet är slut när spelplanen är full eller när inte någon av spelarna kan lägga ut någon bricka. Om en av spelarna inte kan flytta, är det möjligt att stå över draget. När spelet är slut summeras brickorna. Den som har mest brickor har vunnit.

Utgångsläget är följande

O	X
X	O

Innan spelet sätter igång, frågar ABC 80 om du vill börja. Du har också möjlighet att välja svårighetsgrad.

En bricka måste alltid placeras intill en av motspelarens brickor – vertikalt, horisontellt eller diagonalt. Den måste också placeras så att den med hjälp av en tidigare utplacerad bricka, stänger inne en eller flera av motspelarens brickor. I nedanstående figur visar A, B, C och D var spelaren med X kan placera en bricka.

	D		
C	O	X	
	X	O	A
		B	

Om X placeras på ruta A, vänds O till X enligt följande

O	X	A
X	X	X
C		B

I ovanstående figur visas A, B och C var spelaren med O kan placera en bricka. Om O placeras på ruta B, vänds X till O enligt följande

O	X	
X	O	X
		O

Observera att antalet brickor som kan stängas inne under ett drag, i en eller flera riktningar, är obegränsat.

I nedanstående figur har spelaren med X placerat en bricka i ruta A. Pilarna markerar vilka ringar som stängs inne.

O	X		
O	B	O	O
X	O	O	A

Brickan i ruta B vänds **inte** eftersom den inte blev instängd som en direkt följd av draget. Kom ihåg att man under ett drag har möjlighet att stänga inne ett obegränsat antal brickor i vilken riktning som helst. Teoretiskt är det möjligt att vända brickor i åtta riktningar.

Om en spelare inte kan placera en bricka så att den stänger inne en eller flera av motspelarens brickor, måste han stå över och turen går till motspelaren. Motspelaren får i detta fall lägga ut och vända brickan tills det är möjligt för den andra spelaren att lägga ut en bricka igen.

KOM IHÅG!

1. Brickor får endast vändas som en direkt följd av ett drag. Brickorna, som vänds, måste ligga i en rak linje (vertikalt, horisontellt eller diagonalt) i förhållande till den utplacerade brickan. Du får inte hoppa över en tom ruta eller en bricka av samma typ.
2. Man får inte placera ut en bricka om den inte kan vända minst en av motspelarens brickor. Om man inte kan lägga en bricka, får man stå över tills man kan lägga igen.
3. Lagd bricka ligger. Den kan naturligtvis vändas många gånger, men ALDRIG flyttas.

9.2 Körbeskrivning

1. Ladda in programmet (se kap. 3 – PROGRAMLADDNING).
2. När programmet har laddats in visas följande på skärmen:
Behöver du instruktioner?
3. Svara J (Ja) eller N (Nej) beroende på om du vill ta del av instruktionerna eller inte. Tryck på RETURN när du har givit ditt svar.
4. ABC 80 ställer därefter följande fråga:
Ska jag spela efter bästa förmåga?
5. Svara J om du vill ha hårt motstånd eller N om du vill ha lite lättare motstånd. När du har valt svårighetsgrad – tryck in RETURN, varvid följande visas på skärmen:
Vill du ha X eller O?
6. Tryck in X- eller O-tangenten beroende på om du vill spela med X eller O. Avsluta med RETURN, varvid följande visas på skärmen:
Vill du dra först?

7. Svara J om du vill göra första draget. Om du vill att ABC 80 ska inleda partiet svarar du N. Tryck in RETURN när du har gjort ditt val, varvid spelplanen visas på skärmen.
8. Utgångsläget är följande:

O	X
X	O

Raderna är numrerade från 1 till 8 och kolumnerna från A till H. Ange draget genom att skriva koordinaten för rutan, t ex F3. Kolumnens beteckning måste anges först. RETURN-tangenten måste tryckas in efter varje inmatning. Längst upp till vänster på skärmen visas alltid de två senaste dragen. Under spelplanen visas kontinuerligt hur många pjäser som togs i föregående drag. Om du inte vill eller kan flytta någon pjäs, skriver du A0 (A-noll), varvid ABC 80 frågar om du vill avstå. Svara J om du vill avstå eller N om du har ångrat dig och vill utföra draget. ABC 80 ger dig instruktioner och kommentarer under spelets gång. Det är ingen idé att du försöker fuska, eftersom ABC 80 kontrollerar att dina drag utförs enligt spelreglerna.

9. När spelet är slut, dvs när alla rutor är fyllda eller när ingen av er kan flytta någon pjäs, visas resultatet på skärmen. Därefter frågar ABC 80 om du vill spela ett nytt parti. Om du svarar J (RETURN) – fortsatt med pkt 4 ovan. Svarar du N (RETURN), visas ABC 80'' på skärmen, vilket indikerar att systemet är klart för en ny körning.

FÖRSÄLJNINGSVILLKOR FÖR ABC 80-PROGRAM

Med "ABC 80-program" avses nedan ett program bestående av en serie instruktioner i maskinläsbar form jämte tillhörande material såsom flödesplaner, programbeskrivningar, programlistor, bruksanvisningar etc. avsett att användas tillsammans med Luxors mikrodator ABC 80.

I och med köpet förbinder sig köparen av ABC 80-program att ej i något avseende mångfaldiga och/eller distribuera ABC 80-program eller eljest förfoga över detta genom att framställa exemplar därav eller genom att göra det tillgängligt för andra, i ursprungligt eller ändrat skick eller i annan teknik.

ABC 80-programmet är copyright-skyddat enligt lag om upphovsrätt.

Köparen ansvarar själv för val av ABC 80-program och att valet uppnår av köparen önskat resultat såvitt avser installation, nyttjande samt vid nyttjandet uppnått resultat. Köparen ansvarar vidare för val, nyttjande och vid nyttjandet uppnått resultat av varje annat program, utrustning eller service som nyttjas tillsammans med detta ABC 80-program.

Köparen förbinder sig också att tillse att andra personer som använder dennes ABC 80-program följer de allmänna försäljningsvillkoren.

Vid fel i försäld vara skall ABC 80-programmet återsändas till Luxor eller till av Luxor godkänd återförsäljare med angivande av felorsak eller symptom.

Med fel avses i detta sammanhang endast sådan omständighet som omöjliggör ett me-

ningsfullt utnyttjande av programmet i avsett sammanhang.

Undantaget härifrån är således fel som uppstår vid programexekvering på grund av att orealistiska data inmatas, överskridande av i programmet företagna dimensioneringar samt annan liknande av köparen företagen handling.

Luxor förbinder sig att i mesta möjliga mån försöka avhjälpa fel eller leverera felfritt program under förutsättning att fel ej uppkommit genom felaktigt utnyttjande eller hanterande eller genom av köparen företagen handling stridande mot utfärdade anvisningar för ABC 80-programmets användning.

Vid felaktighet som inverkar menligt på köparens användande av ABC 80-programvaran har köparen rätt att återfå köpeskillingen under förutsättning att programkassetter eller disketter återsänts till Luxor. Felaktighet i vara skall reklameras genast och varan skall återsändas till Luxor inom 30 dagar från felets uppdagande. Någon ersättning utöver återfående av köpeskillingen skall ej i något fall utgå. Luxor lämnar ett års garanti i avseende å levererad vara.

I övrigt gäller som allmänna försäljningsvillkor radiobranschens samarbetsråds allmänna bestämmelser, RR 74. För den händelse bestämmelserna i dessa tilläggsförsäljningsvillkor avviker från RR 74 har tilläggsvillkoren företrädare.

© Copyright 1979:
Luxor AB, Motala, Sverige

