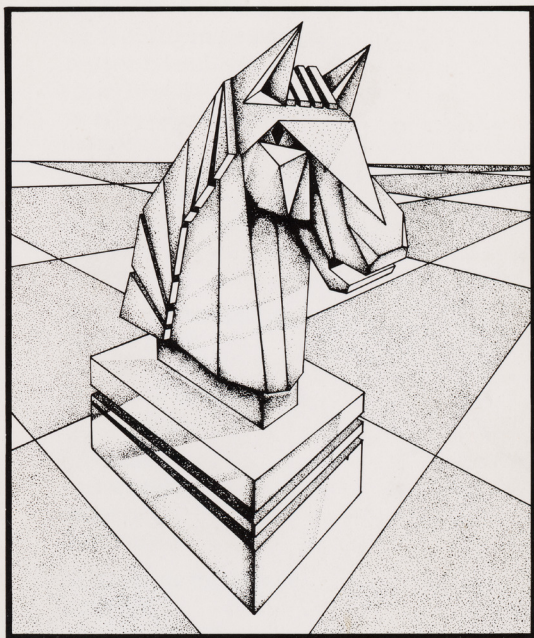


'COLOSSUS CHESS 2-0'



HANDLEIDING



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk Onderwerp

1	inleiding	2
1.a	algemeen	2
1.b	laden van het programma	2
2	display	3
2.a	algemeen	3
2.b	het bord	3
2.c	mededelingen en vragen	3
2.d	zettenbestand	3
2.d.1	spelersnamen	3
2.d.2	de schaakklokken	4
2.d.3	de zetten	4
2.e	technische informatie	4
2.e.1	vooruit denken	4
2.e.2	onderzochte posities	5
2.e.3	best line	5
2.e.4	huidige zet	5
3	spelen van een partij	6
3.a	nieuwe partij	6
3.b	uw zet	6
3.c	COLOSSUS aan zet	7
3.d	einde partij	7
4	toetsenbord	8
4.a	cursorbeweging	8
4.b	numerieke	8
4.c	commando's	9
5	programma informatie	19
5.a	statistiek	19
5.b	openingenboek	19
5.c	COLOSSUS sterkte	20

1 INLEIDING

1.a Algemeen

COLOSSUS is zonder twijfel een der beste schaakprogramma's ooit voor huiscomputers geschreven. Het heeft een groot aantal mogelijkheden, waaronder enkele opties die nooit eerder op huiscomputers mogelijk waren. COLOSSUS kent tevens alle schaakregels met inbegrip van onderpromoties, de "50 zetten" regel en remise door zetherhaling.

1.b Het laden van het programma

cassette versie:

Stop de cassette in de recorder en spoel terug naar het begin. Druk de SHIFT en RUN/STOP toetsen tegelijk in en zet de recorder op play. De cassette loopt door tot het BASIC start-programma, "COLOSSUS CHESS" is gevonden. Op het scherm verschijnt de mededeling: 'FOUND COLOSSUS CHESS'.

Druk nu de COMMODORE toets in om de computer in staat te stellen het programma te laden, wat ongeveer 8,5 min. duurt. Zodra het programma geladen is start het automatisch.

disk versie:

Om de disk versie te laden, typt u in:

```
LOAD"COLOSSUS*",8
```

Als na enige minuten het programma geladen is, typt u RUN; na een korte pauze zal het laatste deel van het programma geladen zijn.

Wanneer het programma geladen is verwijdt u de disk.

2 DISPLAY

2.a Algemeen

Het programma gebruikt twee beeldscherm display's om duidelijke informatie te geven over de stand op het bord, de zetten die het programma in gedachten heeft en de voorafgaande zetten. Het beeldscherm laat grafisch een schaakbord zien en de benodigde mededelingen en vragen. Het tweede display laat de tabel zien met de reeds gemaakte zetten, inclusief de namen van de spelers, de schaakklokken en tevens informatie over de denkwijze van het programma waarin een vooruitblik, overwogen posities en "best-line" evaluatie. M.b.v. de spatiebalk kan gewisseld worden tussen de twee display's.

2.b Het bord

Het eerste beeldscherm laat grafisch het schaakbord met de huidige posities zien. De letters en nummers rond het bord geven de algebraïsche notatie voor ieder vak weer.

2.c Boodschappen en vragen

Wanneer nodig worden er verschillende mededelingen en vragen getoond onder het bord. deze worden meer gedetailleerd in verdere paragrafen behandeld.

2.d Zettenbestand

Het tweede display laat de laatste zeven zetten zien die door beide partijen gemaakt zijn, in twee kolommen inclusief het nummer van de zet. Boven de zetten worden kleur, spelersnamen en de gebruikte tijd getoond.

2.d.1 De spelersnamen

Boven iedere kolom worden de namen getoond van de witte en de zwarte speler. Het programma wordt aangeduid als "COLOSSUS" terwijl de tegenstander van de computer "opponent" genoemd wordt.

2.d.2 De schaakklokken

Onder de spelersnamen worden de klokken van wit en zwart afgebeeld. De klokken geven in uren, minuten en seconden de verstreken speeltijd per kleur aan.

De tijd wordt als volgt afgebeeld: hh:mm:ss

2.d.3 De zetten

De zetten worden in de internationale algebraïsche notatie afgebeeld, dus de coördinaten van het startveld gevolgd door die van het veld waarheen het stuk wordt verplaatst. Een 'x' teken geeft aan dat er geslagen is, een streepje '-' geeft een gewone zet weer. Rocades worden aangegeven met de velden van vertrek en aankomst van de bewegende stukken.

Voor en-passant slaan is geen bijzondere aanduiding. Promoties worden aangegeven door een '/' teken na de zet, gevolgd door de beginletter van het stuk waarnaar gepromoveerd is; N= paard (knight), B= loper (bishop), R= toren (rook), Q= dame (queen). Schaak wordt aangeduid met een '+' teken na afbeelding van de zet.

2.e Technische informatie

Het onderste gedeelte van het tweede display wordt gebruikt om gedetailleerde informatie over het denkproces van het programma te laten zien.

Dit laatste geeft een goed inzicht in de wijze waarop een goed schaakprogramma werkt.

2.e.1 Vooruit denken

Wanneer het programma "nadenkt" over zijn zetten, toont het de zgn. "zoekdiepte". Deze grootte wordt aangeduid in zgn. "halfzetten" (eng.: "ply"). Het programma zal de meeste zetreeksen tot deze "diepte" doorzoeken, waarbij in sommige gevallen zelfs nog verder gezocht wordt.

2.e.2 Onderzochte posities

Het aantal onderzochte posities wordt op het scherm getoond. Dit aantal wordt in elke positie voortdurend bijgehouden. Het programma onderzoekt de posities met een gemiddelde snelheid van 520 posities/sec.

2.e.3 'Best line', beste keuze

Het programma toont de beste keuze die het tot nu toe gevonden heeft. De gebruiker wordt een hint-zet getoond en een analyse van het spel voor de volgende paar zetten. (Normaal gesproken zal de regel een "null" zet bevatten, d.w.z. een gewone zet zonder slaan.) Er wordt ook een evaluatie van de beste keuze in twee getal-waarden getoond. De eerste is een materiële evaluatie, (in termen van het aantal pionnen voor of achter), de tweede is een positionele evaluatie. Een positieve waarde betekend dat het programma voor staat, een negatief getal betekend dat de tegenstander voor staat.

2.e.4 Huidige zet

Rechts van het bord wordt de zet getoond die het programma momenteel overweegt. Deze kan veranderen terwijl het zoeken vordert.

3 SPELEN VAN EEN PARTIJ

3.a Nieuwe partij

Wanneer een nieuwe partij gestart wordt, worden de stukken in hun aanvangspositie opgezet, de klokken staan op 00:00:00, het zetten display is leeg, de witte klok wordt gestart en de speler krijgt de gelegenheid om als eerste te zetten. Door "G" in te drukken neemt het programma de witte stukken en doet de eerste zet (zie ook "Go" commando).

3.b Uw zet

Wanneer het uw beurt is om te zetten, vraagt het programma u 'your move?' beneden op het beeldscherm. De zetten kunnen gedaan worden m.b.v. een cursor (zie "cursorbewegingen").

1. Verplaats de cursor naar het veld van het schaakstuk dat u wenst te zetten en druk de RETURN toets in. Dit heeft als gevolg dat het veld waar het stuk vandaan komt aangegeven wordt. Wanneer u per ongeluk het verkeerde veld heeft gekozen kunt u door middel van de DELETE toets de keuze ongedaan maken. De cursor wordt afgebeeld als een horizontale lijn door het veld.
2. Beweeg de cursor naar het veld waar u naar toe wilt zetten en druk weer de RETURN toets in. Dit heeft tot gevolg dat ook dit veld aangegeven wordt. Als de zet niet geoorloofd is wordt de boodschap "Illegal" getoond en de zetnotatie van deze zet verwijderd. U moet nu weer geheel opnieuw beginnen met (1).
3. Als de zet een pionpromotie inhoudt vraagt het programma: 'Promotion piece?'. U moet dan het stuk waarnaar u wilt promoveren specificeren d.m.v. het typen van N= paard, B= looper, R= toren of Q= dame. Wanneer u een andere toets indrukt neemt de computer aan dat u tot dame wilt promoveren.
NB: Wanneer u wilt rokeren moet u de koning twee velden opzij zetten in de richting van de rokade.

De juiste zet wordt nu op het bord aangeduid d.m.v. de knippende cursor op het startveld waarna het stuk verplaatst wordt en de cursor op het veld van aankomst gaat knipperen.

3.c COLOSSUS aan zet

Wanneer het programma aan zet is wordt de booschap 'Let me think', onder aan het bord gegeven en toont het programma de zet die op dat moment in overweging is rechts van het bord. De technische info op het tweede scherm wordt volledig up to date gehouden tijdens het zoeken. Wanneer het programma uitgezocht is, drukt het de zet af in het zettenregister en geeft de zet aan op het bord (op dezelfde manier als uw zetten worden aangegeven). Door het gebruiken van de COMMODORE toets, terwijl het programma denkt, wordt het zoeken onderbroken en doet het programma vervolgens de beste zet die tot dan toe is bedacht. Als COLOSSUS weet dat zijn zet tot schaakmat leidt, begeleidt hij de zet met 'Mate in N', waarbij N het aantal zetten tot mat aangeeft.

3.d Einde partij

Wanneer de partij beëindigd is stoppen de klokken en geeft het programma rechts van het bord een mededeling om de laatste positie van de partij aan te geven.

De mededelingen zijn:

'Drawn' Het spel eindigt in remise door 3-voudige herhaling, of als 50 zetten zijn gedaan.

'Checkmate' Als de partij die het laatst aan zet geweest is schaakmat heeft veroorzaakt.

'Stalemate' Degene die aan zet is, is in patstelling. Het programma vraagt dan 'What now?', wat nu, en wacht vervolgens tot u een van de programma codes intoetst. Toets '(CTRL)N' om een nieuwe partij te starten (zie ook het later beschreven 'New Game' commando).

4 TOETSENBORD

4.a Cursorbeweging

De cursor is een horizontaal lijntje, dat in het midden van het veld zichtbaar is. De cursor kan op twee manieren verplaatst worden.

1. De 4 cursor toetsen geven u de mogelijkheid van veld naar veld te gaan. Wanneer de cursor het eind van het bord bereikt zal hij aan de andere kant weer tevoorschijn komen.
2. De cursor kan onmiddellijk op de juiste hoogte geplaatst worden door een van de getallen 1 tot en met 8 in te toetsen. De cursor kan horizontaal verplaatst worden door aangeven van de kleine letters a t/m h. Kleine letters worden gegenereerd indien u de leerttoets en 'SHIFT' tegelijkertijd indrukt. 'SHIFT-LOCK' kunt u gebruiken wanneer u deze methode regelmatig gebruikt. Dit geeft u de mogelijkheid om algebraïsche notaties te gebruiken bij de zetten.

Voorbeeld: schakel de 'SHIFT-LOCK' toets in en toets 'e2 RETURN' en 'e4 RETURN' in. De gebruikelijke openingszet Pion e2-e4 volgt.

NB: Wanneer de rij-nummers van het startveld en het veld waarheen gezet moet worden hetzelfde zijn, kan de toetsvolgorde ingekort worden, bijv. in het bovenstaande voorbeeld 'e2 RETURN 4 RETURN' werkt ook.

Afhankelijk van welke partij aan zet is, wordt de startpositie van de cursor:

Wanneer wit aan zet is,

a1

Wanneer zwart aan zet is,

a8.

4.b Numerieke gegevens

Vele van de programma commando's vereisen invoer van gegevens om nieuwe waarden van parameters e.d. op te zetten. Het programma biedt een simpel te gebruiken methode van gegevens-invoer. Eerst wordt de huidige waarde op vraagpositie in

display gebracht. Om de waarde te verhogen kan de '↑' toets gebruikt worden. Als de bovenste limietwaarde bereikt is wordt de waarde ge"reset" op de laagste limietwaarde. Om de waarden te verlagen gebruikt u de '↓' toets. Als de nieuwe waarde de beneden limiet bereikt, wordt ook hier automatisch ge"reset", en wel op de bovenste limietwaarde. De ingestelde nieuwe waarden kunnen door indrukken van de 'RETURN' toets ingevoerd worden. Wilt u geen waarden veranderen, dan kunt u volstaan met indrukken van de 'RETURN' toets.

4.c Commando's

De volgende commando's kunnen worden ingevoerd, wanneer u aan zet bent of wanneer de partij over is. Toets voor het invoeren van een commando de eerste letter in. (De commando's staan in hoofdletters in de onderstaande beschrijving.)

NB 1. De klokken stoppen tijdelijk wanneer een commando wordt ingetoetst.

NB 2. Wanneer het geselecteerde commando numerieke invoer verlangt, terwijl u het tweede scherm bekijkt, zal het programma automatisch naar het hoofdscherm terug gaan.

'A': Verandering van positie:

Elke toegestane positie kan met dit commando worden opgezet. Wanneer u 'A' toetst geeft het programma de volgende boodschap.

"Alter position: SSSSS: Command?" (SSSSS is de partij aan zet). In de "Alter position" toestand geeft een serie ondercommando's u de mogelijkheid het bord op te zetten.

'G': terug naar originele stelling

Wanneer u na het veranderen van de positie een fout denkt te hebben gemaakt, kan de originele positie met dit commando eenvoudig hervonden worden.

'M': zetnummer

Het programma vraagt "Move number?" en geeft u aldus de mogelijkheid om een nieuw zetnummer in te voeren. (Zie verder sectie 3b voor meer gegevens over het invoeren van numerieke gegevens.)

'S': speler aan zet

Dit commando verandert de partij (kleur) aan zet. Wanneer er stukken op het bord toegevoegd worden, wordt hun kleur bepaald door de kleur aan zet.

Om een leeg veld, pion, paard, loper, toren, dame, koning in te voeren toetst u respectievelijk 'C' (clear), 'P' (pawn), 'N' (knight), 'B' (bishop), 'R' (rook), 'Q' (queen) of 'K' (king).

Teneinde een bepaald veld te veranderen, plaatst u de cursor op het bedoelde veld en voert een van bovenstaande letters in om de nieuwe status van dat veld te bepalen.

'W': (wiscommando)

Dit commando verwijdert alle stukken van het bord, zodat u in staat gesteld wordt sneller posities met weinig stukken op te zetten.

'Invisible', 'New-game' en 'Oriëntation'

(Onzichtbaar, Nieuw spel, Oriëntatie)

Deze commando's blijven ook beschikbaar in de 'Alter-position' mode (voor volledige beschrijving zie enige pagina's verder.)

'E': exit-commando

Dit stelt u in staat uit de 'Alter-position' te gaan, wanneer de bedoelde positie is opgezet.

Wanneer de positie om de een of andere reden niet geoorloofd is wordt de boodschap "illegal" getoond. U moet dan eerst de fout corrigeren voor u met het 'exit' commando de 'alter position' mode kunt verlaten.

Niet toegestane posities kunnen ontstaan in de volgende gevallen:

- Een van beide partijen heeft geen koning.
- Een van beide partijen heeft meer dan een koning.
- De partij die niet aan zet is staat schaak.
- Een van de partijen heeft een pion op de eerste of achtste rij.
- Een van de partijen heeft meer dan acht pionnen of gepromoveerde stukken.

'B': **back-step** (achteruit), 'F': **for-step** (vooruit)

Alle zetten in het spel worden in het programma-geheugen opgeslagen. Dit stelt u in staat om voor- en achteruit door de partij te gaan om iedere gewenste positie te krijgen. Deze optie kan gebruikt worden in de volgende gevallen:

- bv. 1. nadat u per ongeluk een stuk verloren heeft, kunt u uw fout herstellen door een stap terug te gaan.
- bv. 2. wanneer u een andere speellijn eerder in het programma wilt uitproberen, kunt u teruggaan naar de gevraagde positie en vervolgens verder spelen met de veranderde gegevens.

NB: Het programma heeft slechts geheugenruimte voor de laatste 120 zetten. Dit is genoeg om de meeste partijen geheel op te slaan. Wanneer de partij echter langer is dan 120 zetten houdt het opslagsysteem automatisch alleen de laatste 120 zetten bij. U kunt dan natuurlijk niet geheel meer teruggaan naar het begin van de partij.

'C': **kleuren**

De inkt, papier en randkleuren kunnen in elk van de 16 beschikbare kleuren ingesteld worden. De enige beperking is dat de inkt en papierkleuren niet hetzelfde kunnen zijn, omdat dit de "verdwijning" van het getoonde beeld veroorzaakt. Wanneer u probeert kleuren in te voeren, die niet te combineren zijn zal de boodschap "illegal" verschijnen en moet u een andere kleur invoeren.

Let er tevens op dat u een lichtere kleur gebruikt voor de "inkt" dan voor het papier, daar anders de kleur van de stukken verwisseld wordt, en de witte stukken donkerder worden dan de zwarte.

De standaard kleuren zijn inkt=3 (cyaan), papier=0 (zwart), rand=14 (licht blauw).

'E': **schaakklokken**

De schaakklokken voor beide partijen kunnen tussen 00 00 00 en 99 59 59 ingesteld worden. Eerst vraagt het programma de nieuwe instelling voor de witte klok en daarna de nieuwe van de zwarte klok. Deze mode kan worden gebruikt om redelijke waarden in te stellen als u de speelsnelheid tijdens het spel wilt veranderen. Het programma maakt voortdurend gebruik van de tijdklokken om de speelsnelheid te bepalen, en zal zonodig sneller gaan spelen om binnen de ingestelde gemiddelde tijd te blijven.

'G': **Go-commando**

Dit commando dwingt het programma een zet te doen voor de speler aan zet. Dit kan bijvoorbeeld gebruikt worden om het programma meerdere zetten tegen zichzelf te laten spelen of om het programma te dwingen de partij te hervatten, voor de partij aan zet, nadat het "Supervisor" commando (zie verder) werd gebruikt. Het stelt u ook in staat om tijdens de partij van kleur te verwisselen. Als het 'Go' commando wordt gegeven start COLOSSUS altijd met wit. Wanneer de partij geëindigd is wordt het commando verder genegeerd.

'I': **invisible** (onzichtbaar)

Met het 'I' commando kunt u "blind" schaken. De stukken op het bord worden onzichtbaar gemaakt. De zetten worden wel getoond onder het bord en opgeslagen in het zetten-register. Bij het nogmaals gebruiken van dit commando worden de stukken weer zichtbaar. Wanneer "Invisible" gekozen is verschijnt het woord 'invisible' rechts bovenaan het bord om verwarring te voorkomen.

'L': **toegestane zetten** (legal moves)

Alle toegestane zetten van elk stuk van de partij die aan zet is kunnen getoond worden. Plaats de cursor op het betreffende stuk en toets de 'L' in.

De mogelijke zetten worden getoond door een knipperende cursor op de velden waarheen gezet mag worden. Daarna gaat de cursor terug naar het vertrek-veld. Wanneer er geen zetten toegestaan zijn op dat moment, zal de cursor niet bewegen., Het 'L' commando is dus een goed hulpmiddel voor beginnende schakers.

'M': **Keuze Toets**

Het programma heeft zes speelmoden om u in staat te stellen o.a. met verschillende snelheden te schaken. Hoe meer tijd u het programma geeft om na te denken over zijn zetten, hoe meer tegenstand COLOSSUS zal geven. Het programma vraagt 'Mode?' om u in staat te stellen te kiezen uit de volgende mogelijkheden.

1. 'Tournament-mode' (toernooisnelheid)

Deze instelling geeft "echte" schaaktoernooi condities.

- Als eerste vraagt het programma het aantal zetten tot de eerste tijdscontrole.

- Vervolgens dient u het aantal zetten tot de tweede controle te bepalen.

- Hierna vraagt het programma om de speeltijd tot de eerste controle.

- Als vierde gegeven voert u de tijd in tot de tweede controle.

Het programma houdt u echter niet strikt aan uw tijd en zal geen overwinning wegens overschrijding van de tijd claimen. De eigen tijd wordt door COLOSSUS echter zelden overschreden.

2. 'Average mode', gemiddeld niveau

Dit is eigenlijk een gemakkelijke gebruikersversie van de 'Tournament mode'.

In plaats van alle vier de parameters in te voeren die nodig zijn voor de vorige mode, vraagt het programma simpelweg 'move time'. Het programma beperkt z'n zoektijd tot het gemiddelde dat door u is ingevoerd. (Bij invoer van 0 seconden voor de gemiddelde zetsnelheid kiest het programma het snelste niveau.)

In de praktijk beschikt u met deze optie over duizenden verschillende spelniveaus's.

NB. In feite geeft deze optie wedstrijd-parameters van 60 zetten tot iedere tijdscontrole, waarbij de speeltijd tot iedere controle 60x de gemiddelde zettijd bedraagt.

NB. De standaard instelling is gemiddeld 10 sec. per zet.

3. 'All the moves mode', alle zetten

In schaakclubs, wordt het schaken meestal met schaakklokken gespeeld, waarbij elke speler bijvoorbeeld 5 minuten heeft om zijn partij te spelen, of hij/zij verliest wegens tijdoverschrijding. In deze optie kunt u de totale speeltijd instellen en COLOSSUS zal proberen zijn speeltijd binnen de limiet te houden. Als een der spelers de tijd overschrijdt, wordt de partij gestopt met de boodschap 'Time up'.

4. 'Equality mode', 'gelijk op'

In deze mode zal het programma trachten zijn klok op ongeveer dezelfde waarde te houden als zijn tegenstander, zodat COLOSSUS met ongeveer dezelfde snelheid zal spelen als u. Indien u snel enige zetten achter elkaar speelt zal COLOSSUS ook snel zetten, denkt u echter lang na over een zet, dan krijgt COLOSSUS ook de gelegenheid lang na te denken. In de praktijk zal het programma uw tijd met maximaal enige minuten verschil volgen.

5. 'Infinite mode', oneindige tijd

Deze optie kan worden gebruikt om schaak puzzles op te lossen in de vorm van "find the best move in this position", zoek de beste zet vanuit deze positie. COLOSSUS zal alle

combinaties van zetten proberen om er zeker van te zijn dat niet één stukoffer wordt gemist. Het programma zal blijven zoeken, tot u het zoeken stopt, of de maximale zoekdiepte, 14 ply, is bereikt. (Een ply is een halve zet, dus de zet van één speler.) Deze optie is erg gemakkelijk voor correspondentie-schaak, waarbij u 's nachts COLOSSUS over de antwoordzet kunt laten nadenken. De klokken worden op 00:00:00 gezet zodat u de totale denktijd kunt aflezen. Natuurlijk kan het programma in de normale speelmode soms in veel kortere tijd tot dezelfde zet komen.

6. 'Problem mode', probleem mode

Deze optie wordt gebruikt om schaakmat problemen op te lossen. Wanneer u 6 kiest, vraagt het programma 'Problem Type?', soort probleem? Het programma kan twee soorten problemen oplossen.

1. Normaal mat, waarbij de probleemstelling is: wit aan zet, zwart mat in x zetten.

2. Zelfmat; wit aan zet, zet zichzelf mat in x zetten.

Natuurlijk kan COLOSSUS ook voor zwart deze problemen oplossen. Overigens is COLOSSUS een der weinige schaakprogramma's voor homecomputers die de mogelijkheid van het vinden van zelfmat bezit.

Het programma vraagt dan 'Mate in?' waarna u het aantal benodigde zetten voor het bereiken van mat invoert.

COLOSSUS kan deze problemen oplossen tot 7 zetten vooruit. Wanneer het programma begint met het zoeken worden de klokken op 00.00.00 gezet, zodat de zoektijd bijgehouden kan worden. Wanneer het programma een mat zet vindt, drukt het de regel af, stopt de klokken en vraagt 'Continue?' (doorgaan?).

Wanneer u tevreden bent over de gevonden zet, toets dan 'N' in om het programma de zet uit te laten voeren. Wanneer u het programma verder wilt laten zoeken druk dan 'Y' in en het programma zal de klokken weer starten en verder gaan zoeken naar een ander mat. Dit proces gaat door tot er geen

mat meer gevonden kan worden, waarna het programma de laatst gevonden mat op het bord uitvoert. Als het programma geen mat kan vinden, wordt de boodschap 'No mate' en gaat het programma automatisch over op de 'Alter position' mode om u een andere positie te laten kiezen of de huidige te corrigeren.

'(CTRL)N': **'new game'**, nieuwe partij

Met dit commando kan een nieuwe partij gestart worden. Vanwege het destructieve karakter van dit commando moet het gezamenlijk met de 'Control' toets ingevoerd worden, dit om te voorkomen dat een per ongeluk ingedrukte toets de hele partij vernietigt. Wanneer u geen 'Alter position' gebruikt heeft sinds de laatste 'New game' blijft het zettenverloop in het geheugen intact, tot de eerste zet van het nieuwe spel is uitgevoerd. Dit geeft u de mogelijkheid om de hele laatste partij te herspelen door herhaaldelijk de 'For steps' optie te gebruiken.

'O': **'Orientation'**, oriëntatie

Met deze optie kunt u het bord omdraaien, zodat u met zwart van beneden naar boven kunt spelen, in plaats van andersom. De algebraïsche notatie naast het bord wordt dan tevens omgedraaid. Toepassing van deze mogelijkheid is vooral nuttig indien u zwart speelt tegen COLOSSUS.

'P': **'Play self'**, zelf spelen

Met dit commando kunt u COLOSSUS tegen zichzelf laten spelen, door voor beide partijen te zetten. Wanneer de partij over is, pauzeert het programma enkele seconden om u de gelegenheid te geven de uiteindelijke positie te bestuderen, en begint vervolgens automatisch opnieuw. U kunt dit commando niet geven als het programma in de 'problem mode' staat of de partij beëindigd is. Indrukken van de Commodore toets terwijl het programma aan het denken is over z'n zet of nadat de partij beëindigd is, zal het programma stoppen, en u kunt dan zelf weer spelen met de kleur die op dat

moment aan zet is. Als het programma tegen zichzelf speelt worden beide partijen met COLOSSUS aangeduid.

'R': **'replay'**, overspelen

De hele partij kan herhaald worden vanaf het begin tot de meest recente zet, waarbij gepauzeerd wordt tussen de zetten om u de gelegenheid te geven een positie te bestuderen. Deze pauzetijd kan ingesteld worden tussen 1 en 20 seconden. De 'replay' kan onderbroken worden tijdens een pauze door indrukken van de Commodoretoets. Tijdens de 'action replay' is onder het bord op het scherm de boodschap **"*replaying*"** zichtbaar.

'S': **'Supervisor'**

Met dit commando kunt u het programma onderbreken om zelf de zetten voor beide spelers te doen. U kunt hiermee een bepaalde positie opzetten door een specifieke serie zetten te doen of het bord-display gebruiken om een partij met een andere tegenstander dan COLOSSUS te spelen. Alle ingevoerde zetten worden nog steeds op hun geldigheid gecontroleerd. Als u in 'supervisor' speelt worden beide partijen aangeduid met 'opponent'.

'T': **'tape'**, SAVEn en LOADen

Met het 'T' commando kunt u zetten-bestanden en posities SAVEn en LOADen naar en van cassette/disk. Het programma vraagt u 'Load or Save?'. Als u eerder geSAVED record wilt laden typt u 'L'. Wilt u de bestaande partij SAVEn, typt u 'S'. Indien er een error tijdens het laden optreedt zal het zettenbestand verloren zijn. Alle 'errors' worden gerapporteerd in dezelfde vorm, 'Tape error N' waarin 'N' een der error numbers is zoals gegeven op pag. 306 van de Programmers Reference Guide van uw computer. De 'STOP' toets kan worden gebruikt om SAVEn en LOADen voortijdig te beëindigen.

'V', 'volume', geluidsvolume

Het geluidsvolume van de programma "beeps" kan ingesteld worden van "0" (silent, stil) tot 15 (loudest, luidst). Dit geeft u de mogelijkheid het volume te regelen, zonder dit steeds op de TV te hoeven instellen.

5 PROGRAMMA INFORMATIE

5a Statistiek

Auteur: M.P. Bryant

Uitgever: CDS Microsystems

Importeur: AACKOSOFT

Taal: 6502 assembly

Code size: 26K

Data size: 5K

Onderzochte posities/sec.: 520 (gemiddeld)

Geschatte rating: 1750+ ELO

5b 'Openingen boek'

Colossus heeft een 'openingboek' van ongeveer 3000 posities, welke gebruikt worden om de openingszetten van het spel snel en accuraat te spelen. De zetten reeksen variëren van 2 ply tot 17 ply lengte. Indien een aantal openingen mogelijk is zal COLOSSUS een willekeurige keuze maken, met een kleine voorkeur voor die openingen die COLOSSUS als het best beschouwd.

5c Sterkte van COLOSSUS

COLOSSUS 2.0 is tegen een groot aantal andere schaakprogramma's getest en heeft ze zonder uitzondering verslagen. In de tests werden 16 partijen gespeeld op verschillende niveau's, evenveel met zwart als met wit. Een gewonnen partij leverde een punt op, remise een halve punt en geen punten voor een verloren partij. de volgende resultaten werden geboekt:

White-knight Mk II	BBC publications	BBC	11-5
Superchess 3.0	CP-software	Spectrum	12-4
Grandmaster	Audiogenic	CBM64	12-4
Cyrus IS Chess	Sinclair	Spectrum	13-3
Spectrum Chess II	ARTIC	Spectrum	14-2
Chess	Acornsoft	BBC	16-0
Chess	Bug-Byte	BBC	16-0
Chess	Computer Concepts	BBC	16-0
Chess	Program Power	BBC	16-0
Chess	Atari	Atari	16-0
Chess	Oric	Oric	16-0
Chess	Psion	Spectrum	16-0
Master Chess	Mikro-Gen	Spectrum	16-0
Sargon 2.0	Hayden	Apple II	16-0
ZX Chess	Artic	ZX 81	16-0

NB. White Knight was in 1983 de Europese Kampioen bij de Home Computers!



200-61c / 278-61c
© **AACKOSOFT**