

NOVAG® DIAMOND

ANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

I. ALLGEMEINE HINWEISE

II. KURZANLEITUNG

III. SPIELFUNKTIONEN

- a) Spielstufe einstellen
- b) Ausführen von Zügen
- c) Schlagen von Figuren
- d) Unerlaubte Züge
- e) Berichtigen eines Zuges
- f) Wechsel der Figurenfarbe
- g) Rochade
- h) En Passant
- i) Bauernumwandlung
- j) Remis - Patt
- k) Schach - Schachmatt
- l) Mattankündigung
- m) Aufgabe des Spiels

IV. HAUPTFUNKTION DER BEDIENUNGSTASTEN

1. NEW GAME Taste (Neues Spiel)
2. SET LEVEL Taste (Wahl der Spielstufe)
3. GO Taste
4. REFEREE Taste (Schiedsrichterfunktion)
5. HINT Taste (Zugvorschläge)
6. TRAINING Taste
7. TAKE BACK Taste (Zugzurücknahme)
8. TRACE FORWARD Taste (Abrufen von gespeicherten Zügen)
9. RESTORE Taste (Zugzurücknahme bis zur Ausgangsposition)
10. COLOR Taste (Wechsel der Figurenfarbe)
11. CLEAR/CLEAR BOARD Taste (Figuren löschen)
12. VERIFY Taste (Figurenstellung überprüfen)
13. SET UP Taste (Spielposition eingeben)
14. SOUND Taste (Akustische Signale)
15. INFO Taste (Informationstaste)
16. NEXT BEST Taste (Andere Lösung finden)
17. EASY Taste (Handicap Funktion)
18. RANDOM Taste (Zusätzlicher Zufallsgenerator)
19. BOOK SELECT Taste (Wahl der Eröffnungsbibliothek)
20. SAVE GAME Taste (Spiele speichern)
21. LOAD GAME Taste (Abrufen von gespeicherten Spielen)

PRO-OP BOOK

22. PRO-OP PRINT Taste (Programmierbare Eröffnungsbibliothek)
23. PRO-OP PRINT Taste (Eröffnungsbibliothek übertragen)
24. PRO-OP PRIORITY Taste (Priorität der Eröffnungslinie bestimmen)
25. PRO-OP SAVE Taste (Priorität der Eröffnungslinie bestimmen)
26. PRO-OP DELETE Taste (Löschen der Eröffnungslinie)

V. ZUSATZFUNKTION DER BEDIENUNGSTASTEN

(In Verbindung mit der SET LEVEL Taste)

- 26. *PRINT BOARD
- 27. *PRIT GAME
- 28. *PRINT MOVES
- 29. *VIDEO MODE
- 30. *HUMAN MODE
- 31. REPLAY
- 32. *AUTOCLOCK
- 33. AUTOPLAY/DEMO
- 34. *ANALYZE GAME
- 35. HASH TABLES (Feld H8)
- 36. SELECTIVE SEARCH (Feld H7)
- 37. PASSIVE BOOK (Feld H6)
- 38. ACTIVE BOOK (Feld H5)
- 39. OPENING BOOK (Feld H4)
- 40. LEARN (Feld H3)
- 41. EXTENSIONS (Feld H2)
- 42. *TEST (Feld H1)

(* diese Bedienungstasten benötigen den NOVAG Distributor und einen Personal Computer)

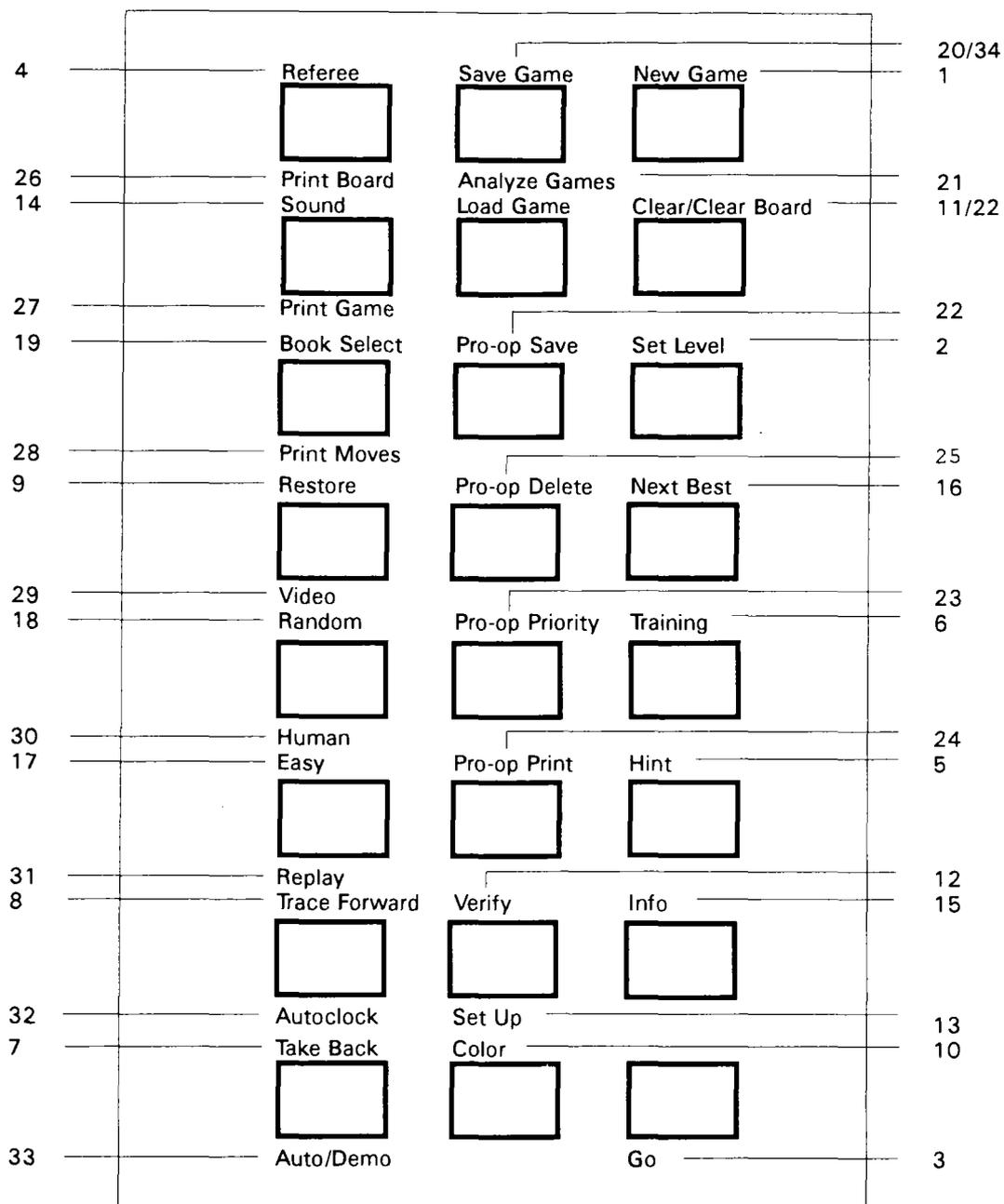
VI. ZUBEHÖR ZUM NOVAG DIAMOND

VII. LCD BEISPIELE UND ERKLÄRUNGEN

VIII. TECHNISCHE DATEN

NOVAG® DIAMOND

FUNKTIONSTASTEN



Die Beschreibung der Funktionstasten finden Sie unter den angegebenen Kapitelnummern.

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des NOVAG DIAMOND und hoffen, daß Sie damit einen Schachcomputer für viele vergnügliche Stunden gefunden haben. Dem fortgeschrittenen Spieler wird der DIAMOND ein idealer Schachpartner und dem Anfänger ein geduldiger Lehrmeister sein. Anfängern empfehlen wir, sich zuerst mit den Schachregeln vertraut zu machen. Ein umfangreiches Angebot an entsprechender Schachliteratur hält der Fachhandel für Sie bereit. Im Zweifelsfall zeigt Ihnen der DIAMOND wie Sie die Figuren ziehen sollten und macht Ihnen umfangreiche Zugvorschläge.

Der NOVAG DIAMOND ist ein Schachcomputer mit einem umfangreichen und spielstarken H8 Programm mit RISC-ähnlicher Struktur und einer vielfältigen und interessanten technischen Ausstattung, die die Beschäftigung mit diesem Schachcomputer interessant und lehrreich macht. Darüber hinaus kann der NOVAG DIAMOND auch an das NOVAG SUPER SYSTEM angeschlossen werden, um eine grosse Anzahl zusätzlicher Funktionen zu bieten.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme des Schachcomputers und in Zweifelsfällen genau durch, damit Sie alle Funktionen, die dieser Schachcomputer besitzt, einsetzen können. Für Schachcomputer, die auf Grund mangelhaft gelesener Bedienungsanleitung der jeweiligen NOVAG-Kundendienststation eingesandt werden, ist diese berechtigt, Bearbeitungsgebühren zu berechnen.

Die Bedienungsanleitung ist so gegliedert, daß bei Bedarf jeder Abschnitt einzeln gelesen werden kann. Die erforderlichen Hinweise auf ergänzende Abschnitte werden jeweils angegeben.

I. ALLGEMEINE HINWEISE

Die Bedienung des NOVAG DIAMOND ist, trotz der vielen Funktionen die dieser Schachcomputer bietet, relativ einfach und weicht im Prinzip nicht von der Bedienung früherer NOVAG Schachcomputermodellen ab. Die Ausführungen in dieser Bedienungsanleitung sollen Ihnen helfen, die zahlreichen Möglichkeiten dieses Schachcomputers auszuschöpfen, ohne eigene Bedienungsversuche anstellen zu müssen. Dennoch wird es sich nicht in allen Fällen vermeiden lassen, daß Sie sich ausführlich mit diesem Schachcomputer beschäftigen, bis Sie mit allen Einzelheiten vollkommen vertraut sind.

VERPACKUNG UND GARANTIE

Wenn Sie diese Anleitung lesen, haben Sie mit Sicherheit Ihren Schachcomputer bereits ausgepackt und vor sich stehen. Dennoch sollten Sie alle Teile auf Vollständigkeit überprüfen, bevor Sie Verpackungsteile wegwerfen. Beachten Sie die nachstehenden Punkte:

- Bewahren Sie die Verpackung des DIAMOND auf, damit Sie ihn im Falle einer erforderlichen Reparatur in der Originalverpackung an die NOVAG-Kundendienststation einsenden können.
- Hat der Händler die Garantiekarte Ihres DIAMOND vollständig ausgefüllt? Sollte es nicht der Fall sein, empfehlen wir Ihnen, dies nachholen zu lassen. Senden Sie bitte, in Ihrem Interesse, die der Garantiekarte anhängende Postkarte an uns ein, damit Sie in den Genuß der Garantieleistung kommen können, falls es erforderlich werden sollte.
- Garantiereparaturen und Reparaturen nach Ablauf der Garantiezeit werden von der auf der Garantiekarte angegebenen NOVAG-Kundendienststation sachgemäß, unter Verwendung von NOVAG-Originalersatzteilen, ausgeführt. Legen Sie Ihrem Schachcomputer eine genaue Fehlerbeschreibung bei. Sie erleichtern dem Kundendiensttechniker dadurch die Arbeit und vermeiden mehrfaches Einsenden Ihres Schachcomputers, falls der Fehler nicht offensichtlich ist.

Bedenken Sie, daß sogenannte Programmfehler nicht repariert werden können.

Die Versandkosten gehen zu Lasten des Einsenders.

INBETRIEBNAHME

Stellen Sie den DIAMOND möglichst auf eine feste Unterlage, damit eine einwandfreie Belüftung der elektronischen Bauteile gewährleistet ist. Verbinden Sie den NOVAG Adapter 8210 mit der Buchse (beschriftet mit 9V) auf der Rückseite des DIAMOND und anschließend den Adapter mit einer Steckdose.

Bevor Sie mit dem Spiel beginnen, müssen alle Figuren korrekt auf den Feldern stehen. Ist kein begonnenes Spiel gespeichert (vor dem Ausschalten wurde die Taste NEW GAME betätigt), dann überprüft der DIAMOND alle Figuren in der Grundstellung.

RESETSCHALTER

Der DIAMOND besitzt einen Speicher für bis zu 64 Partien. Bevor Sie Ihren Schachcomputer zum ersten Mal in Betrieb nehmen, sollten Sie unbedingt alles Gespeicherte löschen. Auch für den Fall einer Blockierung der Elektronik müssen Sie ein Reset durchführen. Das bedeutet, dass alle Speicherungen gelöscht werden und der Speicher des Schachcomputers in den Grundzustand versetzt wird. Drehen Sie dazu den DIAMOND um. In der Bodenplatte befindet sich eine Aussparung mit RESET beschriftet. Sobald Sie diesen Schalter bei ausgeschaltetem Schachcomputer für ca. 10 Sekunden mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Kugelschreiber) andrücken, werden alle Speicherungen gelöscht.

Vor jedem Spielbeginn ist es empfehlenswert, die NEW GAME Taste zu drücken, um gespeicherte Spielinformationen zu löschen.

PFLEGE DES DIAMOND

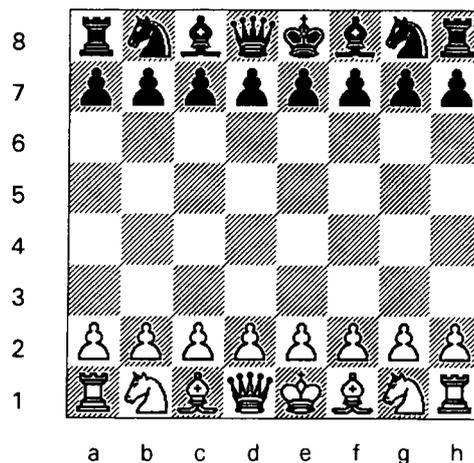
Staub und Schmutz können mit einem weichen Tuch entfernt werden. Unter keinen Umständen darf der DIAMOND mit chemischen Reinigungsmitteln, Spiritus oder Benzin in Berührung gebracht werden.

Der DIAMOND ist trocken und bei Raumtemperatur aufzubewahren. Vermeiden Sie das Lagern und Spielen in praller Sonne, unter starken Raumstrahlern oder in der Nähe von Heizkörpern. Ausfälle durch unsachgemäße Handhabung, Gewalteinwirkung oder die Verwendung von Fremdadaptern fallen nicht unter die Garantieansprüche.

II. KURZANLEITUNG

Wer den NOVAG DIAMOND ausprobieren möchte, ohne ausführlich die Bedienungsanleitung zu lesen, sollte wie folgt vorgehen:

- Schritt 1** Stecken Sie das Kabel des NOVAG-Adapters 8210 mit dem Stecker in die Buchse an der Rückseite des Schachcomputers und verbinden Sie den Adapter mit der Steckdose.
- Schritt 2** Stellen Sie die Figuren in Grundstellung auf das Spielfeld. Die schwarzen Figuren stehen auf den Reihen 7 und 8, die weißen Figuren auf den Reihen 1 und 2.



- Schritt 3** Drücken Sie die NEW GAME Taste, sobald der DIAMOND spielbereit ist, erscheint in der LCD Anzeige "□ - - -".
- Schritt 4** Bevor Sie Ihren ersten Zug ausführen, sollten Sie die Spielstufe einstellen mit der Sie spielen möchten. Für die erste Partie genügt es vollkommen, wenn Sie Stufe 1 einstellen (eine genaue Aufstellung der Spielstufen finden Sie in der Spielstufentabelle unter Kapitel SET LEVEL).

Zum Einstellen der Spielstufe drücken Sie die SET LEVEL Taste und im der LCD erscheint die aktuelle Spielstufe (z.B. "tr 1" für Turnierstufe 1). Um die Spielstufe zu ändern, können Sie die SET LEVEL Taste so oft drücken, bis im LCD die gewünschte Spielstufe erscheint, oder Sie drücken mit dem Finger bzw. mit irgendeiner Figur auf das Feld, welches der gewünschten Spielstufe entspricht. Sollten Sie ein falsches Feld gedrückt haben, können Sie den Vorgang beliebig oft wiederholen.

- Schritt 5** Drücken Sie die GO Taste, um den Einstellmodus SET LEVEL zu verlassen.

6. **Schritt** Mit dieser Voreinstellung spielen Sie mit den weißen Figuren gegen den DIAMOND. Um den ersten Zug auszuführen (z.B. e2-e4) bewegen Sie den Bauer von Feld e2 nach e4 indem Sie mit der Figur leicht auf das "von" und "nach" Feld drücken. Die Koordinaten-LEDs der Felder e2 und e4 leuchten auf, damit bestätigt der Computer, daß er den Zug registriert hat. Wird der Zug akzeptiert, d.h. es ist ein legaler Zug, beginnt der DIAMOND sofort seinen Gegenzug zu berechnen.
7. **Schritt** Wenn der DIAMOND den Antwortzug berechnet hat, erscheint dieser im LCD und gleichzeitig leuchten die beiden Koordinaten-LEDs für die zu ziehende Figur auf. Führen Sie jetzt den angezeigten Zug für den DIAMOND auf dem Spielfeld aus. Bewegen Sie dazu die Figur genauso von c7 nach c5, wie Sie es beim Ziehen Ihrer Figur gemacht haben.

III. SPIELFUNKTIONEN

Die Beschreibungen in diesem Kapitel umfassen die allgemeinen Spielfunktionen. Eine ergänzende Beschreibungen finden Sie im Kapitel IV. unter der jeweiligen Funktionstaste.

a) Spielstufe einstellen

Nach dem Drücken der NEW GAME Taste ist der NOVAG DIAMOND spielbereit. Bevor Sie Ihren ersten Zug ausführen, sollten Sie die Spielstufe einstellen, mit der Sie spielen möchten. Für die erste Partie genügt es vollkommen, wenn Sie Stufe 1 einstellen (eine genaue Aufstellung der Spielstufen finden Sie in der Spielstufen-Tabelle unter IV. 2. SET LEVEL). Die Funktion zum Einstellen der Spielstufe erreichen Sie durch Betätigung der SET LEVEL Taste. Gehen Sie wie folgt vor:

Eingabe: SET LEVEL (im LCD erscheint "LE", dann die Spielstufengruppe) → wiederholtes Drücken der SET LEVEL Taste, bis im LCD die gewünschte Spielstufengruppe erscheint, z.B. "tr 1" .
→ Drücken Sie jetzt mit dem Finger oder mit einer Figur auf das gewünschte Feld, um die Nummer der Spielstufe zu wählen, z.B. Feld A3 für Spielstufe "tr 3".

Erklärung: Durch die Betätigung der SET LEVEL Taste wählen Sie die Einstellfunktion für die Spielstufen. Da der DIAMOND über 7 Spielstufengruppen zu je 8 Spielstufen verfügt, müssen Sie mit der SET LEVEL Taste die Art der Spielstufen vorwählen, und dann mit Druck auf ein Feld von A1-G8 die Nummer der Spielstufe eingeben.

Die eingestellte Spielstufe wird im LCD angezeigt. Sie können die Eingabe beliebig oft ändern. Mit der GO Taste wird die Eingabefunktion beendet und die zuletzt angezeigte Spielstufe gespeichert.

b) Ausführen von Zügen

Der DIAMOND besitzt ein Spielfeld mit sehr sensiblen Drucksensoren, das die direkte Zugeingabe auf dem Schachbrett ermöglicht und das Ausführen der Züge sehr vereinfacht.

Der DIAMOND ist bereit und wartet auf Ihren ersten Zug. Setzen Sie den Bauer mit Druck von e2 nach e4. Der Gegenzug ist c7c6. Durch die Koordinaten-LEDs zeigt der Computer an, wie der Gegenzug auszuführen ist. Ziehen Sie die Figur für den Computer von c7 nach c6.

Ist Weiß am Zug, erscheint am linken unteren Rand des LCD ein weißes Rechteck, für Schwarz ein schwarzes. Solange der Computer rechnet blinkt das Rechteck und das Wort " Comp " . Während der Computer rechnet können Sie keine Eingaben machen. Welche Tasten davon ausgenommen sind, finden Sie unter der Beschreibung der jeweiligen Taste. Die wichtigste Ausnahme ist die GO Taste, mit der Sie den nächsten Antwortzug des Computers jederzeit abrufen können. Bedenken Sie jedoch, daß beim Abruf eines Zuges mit der GO Taste der bis zu diesem Zeitpunkt errechnete Zug nicht der eingestellten Spielstufe entspricht.

c) Schlagen von Figuren

Sobald eine Figur geschlagen werden soll, entfernen Sie diese Figur ohne Druck vom Feld und setzen die schlagende Figur mit Druck auf das Feld. Wenn der DIAMOND mit einer Figur auf ein Feld ziehen möchte, auf dem eine Figur steht, dann zeigt er damit an, daß diese Figur geschlagen werden soll. Entfernen Sie die zu schlagende Figur ohne Druck vom Feld und setzen Sie die schlagende Figur mit Druck auf dieses Feld. Wird eine Ihrer Figuren vom DIAMOND geschlagen, wird dies durch ein "x" im LCD angezeigt. Das Schlagen im Vorübergehen wird durch ein "ep" angezeigt.

d) Unerlaubte Züge

Der DIAMOND beherrscht die internationalen Schachregeln und akzeptiert bzw. macht keine illegalen Züge. Werden regelwidrige oder unmögliche Eingaben gemacht, erscheint im LCD "E rr". Sie können danach eine gültige Eingabe machen.

e) Berichtigen eines Zuges

Solange der Zug noch nicht vollständig eingegeben ist, können Sie die Eingabe durch Betätigung der CLEAR Taste löschen.

Hat der Computer bereits begonnen den Gegenzug zu berechnen, dann rufen Sie den Zug durch Drücken der GO Taste ab und nehmen ihn anschließend mit der TAKE BACK Taste zurück. Jetzt können Sie den Zug erneut eingeben. Vergessen Sie jedoch nicht den Zug auf dem Spielfeld ebenfalls zurückzunehmen und eventuell geschlagene Figuren wieder einzusetzen.

f) Wechsel der Figurenfarbe

Möchten Sie mit den schwarzen Figuren spielen ohne die Grundstellung der Schachfiguren zu verändern, dann müssen Sie das Spiel mit dem Drücken der GO Taste beginnen. Der Computer berechnet dann automatisch die Züge für weiß.

Wenn Sie, um den vollen Bedienungskomfort des DIAMOND von der Frontseite beibehalten zu können, die schwarzen Figuren auf den Reihen 1 und 2 und die weißen Figuren auf den Reihen 7 und 8 aufstellen, dann müssen Sie vor Spielbeginn die Taste COLOR drücken. Um den ersten Zug für Weiß abzurufen, drücken Sie die GO Taste. Damit spielen Sie mit den schwarzen Figuren, die auf den Reihen 1 und 2 stehen.

Die Notationen des Schachbretts stimmen damit aber nicht mehr mit dem tatsächlichen Spiel überein. Im LCD wird der Wechsel der Figurenfarbe jedoch mit den richtigen Notationen ausgegeben.

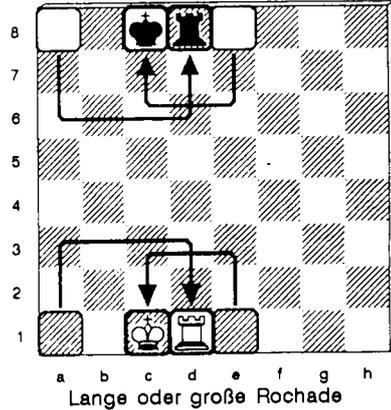
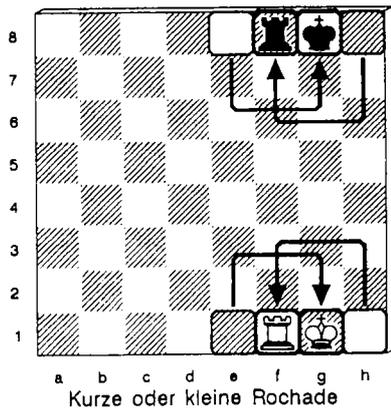
Bemerkung: Im LCD sind alle Angaben für die weiße Seite mit einem weißen Strich an der Unterkante und für die schwarze Seite mit einem schwarzen Strich an der Unterkante der LCD-Anzeige gekennzeichnet. Diese Kennzeichnung der Figurenfarbe gilt auch dann, wenn die Farbe gewechselt wurde und die schwarzen Figuren auf den Reihen 1 und 2 stehen.

Wenn Sie während einer Partie die Figuren der anderen Farbe übernehmen möchten, dann drücken Sie die GO Taste anstelle einer Zugeingabe, wenn Sie am Zug sind. Der Computer berechnet nun Ihren Zug und spielt Ihre Partie.

g) Rochade

Beim Schach kennt man eine kurze und eine lange Rochade. Bei der **kurzen Rochade** wird der König um zwei Felder nach rechts und der rechte Turm auf das Feld links vom König gesetzt (weißer König von e1 nach g1, weißer Turm von h1 nach f1 oder schwarzer König von e8 nach g8, schwarzer Turm von h8 nach f8).

Bei der **langen Rochade** wird der König um zwei Felder nach links und der linke Turm auf das Feld rechts vom König gesetzt (weißer König von e1 nach c1, weißer Turm von a1 nach d1 oder schwarzer König von e8 nach c8, schwarzer Turm von a8 nach d8).



Eine Rochade ist nur dann möglich, wenn der König nicht im Schach steht und keines der Felder über das rochiert werden soll von Schach bedroht ist. Bei einer Rochade führen Sie immer zuerst den Zug des Königs aus.

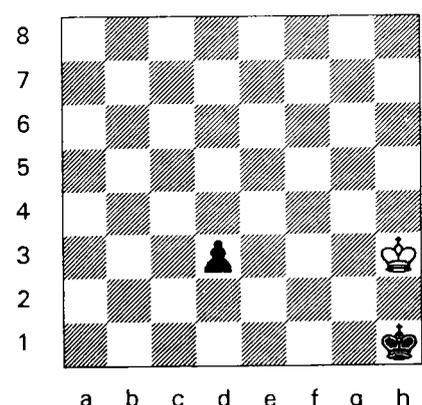
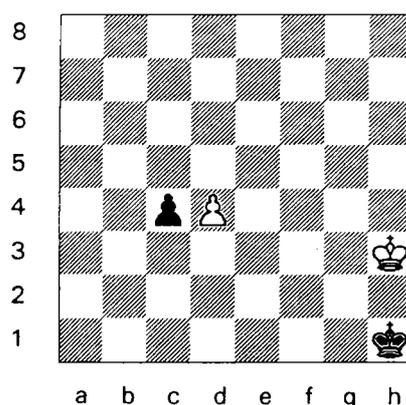
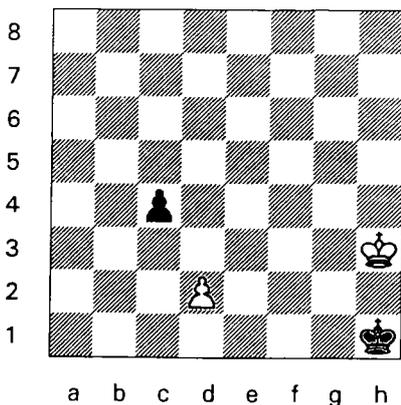
Entsprechend den internationalen Schachregeln muß bei der Rochade immer zuerst der König und dann der Turm gezogen werden. Sie werden durch die aufleuchtenden Koordinaten-LEDs aufgefordert die Züge in der richtigen Reihenfolge auszuführen, sobald Sie zuerst den König um zwei Felder nach rechts oder links versetzt haben. Verfahren Sie in derselben Weise, wenn Sie eine Rochade für den Computer ausführen.

h) En Passant

En Passant bedeutet "im Vorbeigehen schlagen" und bezeichnet einen speziellen Bauernzug. Normal darf ein Bauer bei seinem ersten Zug ein oder zwei Felder vorrücken.

Die Regel für En Passant sagt jedoch:

Würde ein Bauer bei seinem ersten Zug nur ein Feld vorrücken, könnte er geschlagen werden. Rückt er, um die Gefahr zu umgehen, zwei Felder vor, wird er trotzdem vom gegnerischen Bauern geschlagen. Der gegnerische Bauer muß allerdings unmittelbar beim nächsten Zug schlagen.



Der En Passant-Zug wird wie ein normaler Zug auf dem Spielfeld ausgeführt. Vergessen Sie jedoch nicht den geschlagenen Bauern zu entfernen. Schlägt der NOVAG DIAMOND En Passant, dann erscheint in der Mitte des LCD "ep".

i) Bauernumwandlung

Erreicht einer Ihrer Bauern die gegnerische Grundlinie, können Sie diesen entsprechend den Schachregeln in eine Dame, einen Turm, einen Läufer oder einen Springer umwandeln. Sobald Sie Ihren Bauern auf die gegnerische Grundlinie ziehen, erscheint im LCD das Wort "Pro ?" solange, bis Sie dem Computer durch Drücken einer Figurentaste mitgeteilt haben, in welche Figur der Bauer umgewandelt werden soll.

Wenn der Schachcomputer einen seiner Bauern umwandeln möchte, dann zeigt er im LCD das Figurensymbol für die Art der Figur, die Kennzeichnung der Figurenfarbe und die Koordinaten des Feldes an, auf dem die umgewandelte Figur stehen soll. Vollenden Sie den Zug, indem Sie die gewünschte Figur auf das angegebene Feld setzen. Sollten Sie die LCD-Anzeige übersehen haben, dann können Sie mit der VERIFY-Funktion jederzeit prüfen, welche Figur vom Computer bei der Umwandlung ausgewählt wurde.

j) Remis - Patt

Ein Remis oder Patt wird im LCD durch "d St" angezeigt. Drücken Sie dann die CLEAR Taste, damit Ihnen der Computer anzeigen kann, um welche Art von Remis es sich handelt. Entsprechend den internationalen Schachregeln erkennt der DIAMOND die folgenden Bedingungen:

- " d in " Remis durch ungenügende Anzahl Figuren
- " d 50 " Remis nach der 50 Zug-Regel, bei der innerhalb 50 Zügen keine Figur geschlagen werden kann und kein Bauernzug möglich ist
- " d 3r " Remis durch 3 malige Zugwiederholung

k) Schach / Schachmatt

Ein Schachgebot wird durch ein Kreuz "+" an der rechten Seite im LCD angezeigt und es ist nicht erlaubt, daß Sie Ihren König im Schach stehen lassen.

Schachmatt wird mit "MATE" zusammen mit der Siegerfarbe im LCD angezeigt.

l) Mattankündigung

Der NOVAG DIAMOND ist mit einer Anzeige zur Ankündigung eines bevorstehenden Matts bis zu Matt-in-8 ausgestattet. Findet der Computer während seiner Zugberechnungen ein bevorstehendes Matt, zeigt er es im LCD an (z.B. "n - 4" bedeutet Matt-in-4).

m) Aufgabe des Spiels

Ist der DIAMOND der Ansicht, daß er sich in einer chancenlosen Situation befindet, bietet er die Aufgabe des Spiels an. Im LCD erscheint "rE Sn". Trotz Aufgabe des Spiels durch den Computer können Sie die Partie zu Ende spielen. Der DIAMOND bietet die Aufgabe des Spiels nur 1 mal während einer Partie an.

Bitte beachten: Ist die Zeit für eine der beiden Seiten abgelaufen erscheint im LCD " FLAG ". Sie können die Partie zu Ende spielen.

IV. HAUPTFUNKTION DER BEDIENUNGSTASTEN

1. NEW GAME Taste (Neues Spiel)

Durch die Betätigung der NEW GAME Taste werden alle gespeicherten Informationen gelöscht und die Figuren innerhalb des Computerspeichers in Grundstellung gesetzt. Sie müssen dementsprechend auch Ihre Figuren auf dem Spielfeld wieder in Grundposition aufstellen. Die NEW GAME Taste kann jederzeit betätigt werden, in jedem Fall aber bevor Sie ein neues Spiel beginnen.

Bitte beachten: Nach der Betätigung der NEW GAME Taste bleiben die folgenden vorher eingestellten Funktionen erhalten: SOUND, BOOK SELECT, RANDOM, LEVEL. EASY wird ausgeschaltet.

2. SET LEVEL Taste (Wahl der Spielstufe)

Mit der Taste SET LEVEL kann man nicht nur die Spielstufen einstellen, sondern sie ist darüber hinaus die Taste, mit deren Hilfe nahezu alle unterhalb der Tasten beschrifteten Funktionen vorgewählt werden können.

Der NOVAG DIAMOND besitzt 7 Spielstufengruppen zu je 8 Spielstufen (=56 Spielstufen), um seine Spielstärke dem Können eines jeden Schachspielers optimal anzupassen und die Möglichkeiten dieses Schachcomputers im Analysebereich voll ausschöpfen zu können.

Spielstufen einstellen:

a) Durch wiederholtes Drücken der SET LEVEL Taste können Sie eine der 7 Spielstufengruppen wählen. In der LCD-Anzeige erscheint die entsprechende Abkürzung der gewählten Spielstufengruppe (**tr-Tournament Level** = Turnierspielstufe, **At-Average Time Level** = Spielstufe mit vorgegebener Rechenzeit, **Sd -Sudden Death Level** = Blitz - und Sonderspielstufe, **Fd-Fixed Depth Level** = Rechentiefenspielstufe, **An-Analysis Level** = Analysenspielstufe, **EA-Novice Level** = Handycapspielstufe, **in-Find Mate Level** = Mattlösungen). Die genaue Beschreibung und Aufstellung der Spielstufen finden Sie auf den kommenden Seiten.

Die Eingabe der Spielstufe erfolgt durch Druck auf einen der Koordinatenfelder **A1** bis **G8**, wobei die Zahlen 1 bis 8 den Spielstufen 1 bis 8 entsprechen. Das Einstellen der gewünschten Spielstufe wird durch Drücken der GO Taste abgeschlossen.

b) Drücken Sie die SET LEVEL Taste einmal, erscheint im LCD kurz "LE", jetzt können Sie die gewünschte Spielstufe direkt mit leichtem Druck auf eines der 56 vorgegebenen Felder einstellen. Über welches Feld Sie die einzelnen Spielstufen eingeben müssen, können Sie der Tabelle "Spielstufen auf dem Schachbrett" entnehmen. Drücken Sie abschliessend die GO Taste.

Beispiel: Die Spielstufe "At 4" soll eingestellt werden. Drücken Sie die SET LEVEL Taste und Feld B4. Die gewählte Spielstufe wird im LCD angezeigt. Jetzt drücken Sie die GO Taste.

Die Spielstufe kann jederzeit vor oder während einer Partie geändert werden, vorausgesetzt der Computer führt keine Berechnungen aus und Sie sind am Zug.

Wenn Sie eine neue Partie durch Drücken der NEW GAME Taste starten, ist weiterhin die letzte Spielstufe gespeichert.

Die Spielstufengruppen auf dem Schachbrett

8	TR8	AT8	SD8	FD8	AN8	EA8	IN8	
7	TR7	AT7	SD7	FD7	AN7	EA7	IN7	
6	TR6	AT6	SD6	FD6	AN6	EA6	IN6	
5	TR5	AT5	SD5	FD5	AN5	EA5	IN5	
4	TR4	AT4	SD4	FD4	AN4	EA4	IN4	
3	TR3	AT3	SD3	FD3	AN3	EA3	IN3	
2	TR2	AT2	SD2	FD2	AN2	EA2	IN2	
1	TR1	AT1	SD1	FD1	AN1	EA1	IN1	
	A	B	C	D	E	F	G	H

- **Turnierspielstufen TR 1 - TR 8:**
Bei diesen Spielstufen sind die Züge vorgegeben, die in einer bestimmten Zeit auszuführen sind. Diese Spielstufen entsprechen den Bedingungen des Turnierspiels, bei dem in der Regel 40 Züge innerhalb 2 Stunden gespielt werden müssen. Überschreitet ein Spieler die vorgegebene Zeit, bevor er die erforderliche Anzahl von Zügen ausgeführt hat, ist das Spiel für ihn verloren.
- **Spielstufe mit durchschnittlicher Rechenzeit AT 1 - AT 8:**
Auf Grund eines Schreibfehlers im Programmcode funktionieren die Spielstufen mit durchschnittlicher Rechenzeit (AT1 - AT8) nach ein paar Zügen nicht mehr korrekt.
Um jedoch den Effekt dieser Spielstufen nützen zu können, verwenden Sie bitte die Funktion mit der Überschrift "PROGRAMMIEREN UNTERSCHIEDLICHER ZEITKONTROLLEN" (siehe Seite 15).
Sie können jetzt die gewünschte durchschnittliche Zeit pro Zug eingeben und dann stellen Sie die Anzahl der Züge auf 1.
- **Blitz- und Sonderspielstufen SD 1 - SD 8:**
Bei diesen Spielstufen richtet der NOVAG DIAMOND seine Rechenzeiten so ein, daß er die gesamte Partie innerhalb der vorgegebenen Zeit beendet. Überschreitet ein Spieler das Zeitlimit, bevor die Partie beendet ist, hat er verloren. Die Zeit läuft von der eingestellten Zeit bis 0 und 3 Töne zeigen die Zeitüberschreitung an. Wenn Sie möchten, können Sie die Partie zu Ende spielen, dann wird die Zeitüberschreitung vorwärtszählend angezeigt.
- **Rechentiefenspielstufen FD 1 - FD 8:**
Der Computer berechnet nur bis zu der eingestellten Rechentiefe. Auf Stufe FD1, FD2 und FD3 ist die Rechentiefe begrenzt und die Spielstärke des Computers ist verringert. Diese Spielstufen sind gut für Trainingszwecke - sie sind stärker als die Handycapspielstufen, aber schwächer als die erste Turnierspielstufe. Die höheren FD Stufen können auch für Analysen verwendet werden.
- **Analysespielstufen AN 1 - AN 8:**
Die Analysespielstufen eignen sich besonders zur Tiefenanalyse von Spiel- und Problemstellungen, die keine Mattaufgaben sind.

- **Handicapspielstufen EA 1 - EA 8:**

Diese Handicapspielstufen sind besonders für schwächere Spieler und Anfänger geeignet. Die Rechentiefe des Computers ist auf die angegebenen Halbzüge beschränkt. Zusätzlich kann die EASY Funktion eingestellt werden. Diese hält den Computer davon ab, nach Lösungen zu suchen, wenn er nicht am Zug ist.

Bitte beachten: Alle oben aufgeführten Spielstufen können durch Einschalten der EASY Funktion modifiziert werden (siehe IV.17). Der Computer unterbricht seine Berechnungen während Sie am Zug sind, dies schwächt sein Spiel ab.

- **Mattlösungen matt-in-1 — matt-in-8:**

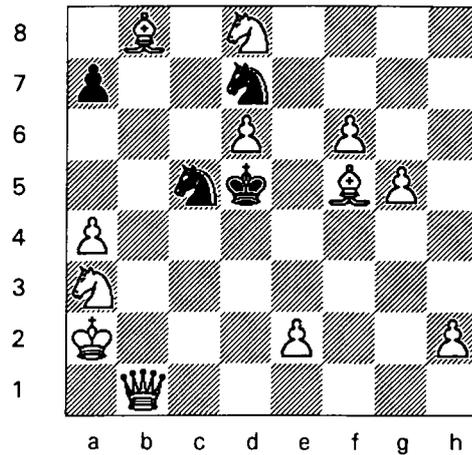
Der NOVAG DIAMOND findet auf diesen Spielstufen die schnellst mögliche Mattlösung, ja nach Eingabe der Rechentiefe.

SPIELSTUFEN - TABELLE

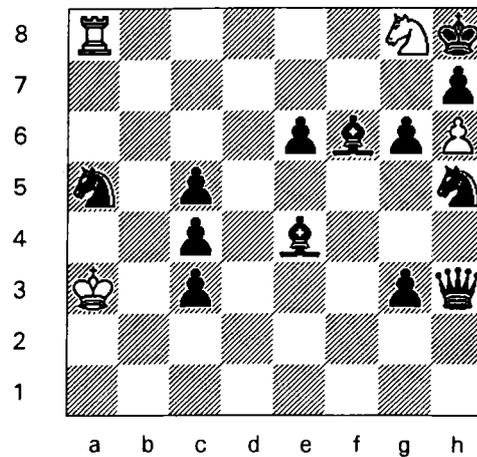
Spielstufe	Feld	Zeitkontrolle	Spielstufe	Feld	Zeitkontrolle	
TR	1	a1	40 Züge in 5 min.	AN	e1	Sucht Lösung in 9 Halbzügen
	2	a2	40 Züge in 15 min.		e2	Sucht Lösung in 10 Halbzügen
	3	a3	40 Züge in 30 min.		e3	Sucht Lösung in 11 Halbzügen
	4	a4	40 Züge in 60 min.		e4	Sucht Lösung in 12 Halbzügen
	5	a5	40 Züge in 90 min.		e5	Sucht Lösung in 13 Halbzügen
	6	a6	40 Züge in 100 min.		e6	Sucht Lösung in 14 Halbzügen
	7	a7	40 Züge in 120 min.		e7	Sucht Lösung in 15 Halbzügen
	8	a8	40 Züge in 150 min.		e8	Sucht Lösung unbegrenzt
AT	1	b1	2 Sek. por Zug	EA	f1	beschränkt auf 3 Halbzüge
	2	b2	5 Sek. por Zug		f2	beschränkt auf 4 Halbzüge
	3	b3	10 Sek. por Zug		f3	beschränkt auf 5 Halbzüge
	4	b4	15 Sek. por Zug		f4	beschränkt auf 6 Halbzüge
	5	b5	30 Sek. por Zug		f5	beschränkt auf 7 Halbzüge
	6	b6	1 min. por Zug		f6	beschränkt auf 8 Halbzüge
	7	b7	2 min. por Zug		f7	beschränkt auf 9 Halbzüge
	8	b8	3 min. por Zug		f8	beschränkt auf 10 Halbzüge
SD	1	c1	Spiel in 3 min.	IN	g1	matt-in-1
	2	c2	Spiel in 5 min.		g2	matt-in-2
	3	c3	Spiel in 10 min.		g3	matt-in-3
	4	c4	Spiel in 15 min.		g4	matt-in-4
	5	c5	Spiel in 30 min.		g5	matt-in-5
	6	c6	Spiel in 60 min.		g6	matt-in-6
	7	c7	Spiel in 90 min.		g7	matt-in-7
	8	c8	Spiel in 120 min.		g8	matt-in-8
FD	1	d1	Sucht Lösung in 1 Halbzug			
	2	d2	Sucht Lösung in 2 Halbzügen			
	3	d3	Sucht Lösung in 3 Halbzügen			
	4	d4	Sucht Lösung in 4 Halbzügen			
	5	d5	Sucht Lösung in 5 Halbzügen			
	6	d6	Sucht Lösung in 6 Halbzügen			
	7	d7	Sucht Lösung in 7 Halbzügen			
	8	d8	Sucht Lösung in 8 Halbzügen			

Bitte beachten: Für das Lösen von Schachproblemen auf den **matt-in-1 – matt-in-8** Spielstufen wurde ein anderes Programm verwendet als bei den normalen Spielstufen. Aus diesem Grund findet der Computer ein Schachmatt in den normalen Spielstufen viel schneller als auf diesen Spielstufen. Bei Mattlösungen jedoch, findet der Computer die kürzest mögliche Lösung für die vorgegebene Rechentiefe.

Die folgenden Positionen illustrieren dies. Auf Stufe matt-in-4, braucht der Computer 40 Sekunden um die Lösung Bxa7 zu finden und ein Matt-in-3 Zügen zu erklären. Auf einer normalen Spielstufe braucht der Computer jedoch nur 11 Sekunden um die Lösung e2-e4 zu finden, dies ist aber ein Matt-in-5 Zügen.



Folgendes Beispiel zeigt, dass ein Matt-in-6 Zügen viel schneller vom Computer gefunden wird und dies auf Stufe matt-in-6.



Generell braucht der Computer sehr lange auf den Stufen matt-in-5, 6, 7, 8, um eine Lösung zu finden. Findet er keine Lösung für die eingestellte Stufe, erscheint "no nE" in der LCD-Anzeige.

Die Lösung für diese Position ist Rb 8, der Computer braucht 46 Sekunden um diese Mattaufgabe auf Stufe matt-in-6 zu finden. Auf normaler Spielstufe bräuchte der Computer mehrere Stunden um dasselbe Schachproblem zu lösen.

EINGABE UNTERSCHIEDLICHER SPIELSTUFEN FÜR WEIß/SCHWARZ:

Eingabe: SET LEVEL → Eingabe der Spielstufe für Weiß, (wie früher beschrieben) → COLOR → Eingabe der Spielstufe für Schwarz → GO

Wenn Sie Ihre Spielstärke anders einschätzen, als die des Computers, dann können Sie dies durch die Eingabe von unterschiedlichen Spielstufen ausgleichen. Sie könnten z.B. für den Computer die Spielstufe "tr 2" und für Ihre Figurenfarbe "tr 6" eingeben. In diesem Fall müsste der DIAMOND 40 Züge in 15 Minuten spielen, während Sie für 40 Züge 100 Minuten verbrauchen können, ohne dass der Computer eine Zeitüberschreitung reklamieren würde.

Nachdem Sie die Taste SET LEVEL gedrückt haben, wählen Sie die Spielstufe für Weiss. Danach drücken Sie die Taste COLOR und wählen die Spielstufe für Schwarz.

Sobald Sie eine Spielstufe für Weiss eingeben, wird die Spielstufe für Schwarz automatisch auf dieselbe Stufe gesetzt. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, dass Sie zuletzt die Spielstufe für Schwarz eingeben.

PROGRAMMIEREN UNTERSCHIEDLICHER ZEITKONTROLLEN

Sie können unterschiedliche Zeitkontrollen für Weiss und/oder Schwarz eingeben.

1. Wählen Sie mit der SET LEVEL Funktion eine der 3 Spielstufengruppen (TR, AT oder SD). Für die TR-Spielstufen können Sie sowohl die Züge wie auch die Zeitkontrollen unterschiedlich programmieren. Für die AT und SD-Spielstufen können Sie nur verschiedene Zeitkontrollen programmieren.
2. Drücken Sie danach die COLOR Taste, um entweder die Zeit für Weiss und Schwarz oder nur für Schwarz zu programmieren.

Bitte beachten:

- Wenn Sie mit der COLOR Taste das Anzugsrecht für Weiss wählen und dann die Spielstufe eingeben, ist diese für Weiss und Schwarz dieselbe.
- Wenn Sie mit der COLOR Taste das Anzugsrecht für Schwarz wählen und dann die Spielstufe eingeben, gilt dies nur für Schwarz.
- Wenn Sie eine der 3 Spielstufengruppen wählen, wird die Zeitkontrolle wie in der Spielstufen Tabelle angegeben, gesetzt.

3. Um unterschiedliche Zeitkontrollen für Weiss/Schwarz zu programmieren drücken Sie die VERIFY Taste nachdem Sie die Spielstufengruppe gewählt haben.

- a. Wenn Sie eine der Turnierspielstufen (**TR**) gewählt haben, erscheint in der LCD-Anzeige "n 40" und die '4' blinkt. Es wird die Anzahl der Züge, die in der vorgeschriebenen Zeit gespielt werden müssen, angezeigt. Die '4' ist die erste Position, die geändert werden kann. Drücken Sie jetzt VERIFY und die Anzeige wechselt zur zweiten Position. Auf Stufe **TR** können die Züge und Zeitangaben unterschiedlich programmiert werden.

- b. Wenn Sie eine Spielstufe mit vorgegebener Rechenzeit (**AT**) oder eine Blitz- und Sonderspielstufe (**SD**) gewählt haben, erscheint in der LCD-Anzeige "00:05" und die erste Ziffer '0' blinkt. Die Anzeige der Stunden und Minuten "hh:mm" blinkt nicht, wo hingegen die Anzeige der Minuten und Sekunden "mm:ss" blinkt.

Auf Stufe **AT** und **SD** können **nur** die Zeitangaben unterschiedlich programmiert werden.

Die Züge können von 01-99 inklusive und die Zeitangaben von 00:00:00 - 17:59:59 inklusive programmiert werden. Es kann nicht über das Min./Max. hinaus programmiert werden.

Wenn Sie die Zeitkontrolle für Weiss programmiert haben und abschliessend die GO Taste drücken, ist die Spielstufe für Weiss und Schwarz dieselbe. Möchten Sie eine unterschiedliche Zeitkontrolle für Schwarz haben, drücken Sie die COLOR Taste und nachdem Sie die Zug/Zeit Eingabe für Schwarz gemacht haben, drücken Sie abschliessend die GO Taste.

4.
 - Mit der TRACE FORWARD Taste können Sie die Ziffer nach oben ändern.
 - Mit der TAKE BACK Taste können Sie die Ziffer nach unten ändern.
 - Drücken Sie die VERIFY Taste jedes mal, wenn Sie die Position der Ziffer ändern wollen.
 - Wenn Sie die PRO-OP Taste drücken, können Sie die vorangehende Ziffer abrufen.

- Wenn Sie die CLEAR Taste drücken, springt die Anzeige wieder auf die fest eingestellte Zeitkontrolle zurück.
- Der Druck auf die GO oder COLOR Taste beendet und speichert das Programmieren unterschiedlicher Spielstufen für Weiß und Schwarz.
- Druck auf die LEVEL Taste beendet nur das Abrufen der programmierbaren Spielstufen.

3. GO Taste

Die GO Taste wird einzeln oder zusammen mit anderen Funktionstasten eingesetzt. Man könnte sie als Ausführungs-, Befehls- oder Eingabebeendigungstaste bezeichnen. In Fällen, in denen eine Fehlfunktion vorliegt, wurde oftmals vergessen die GO Taste zu betätigen.

Die Hauptfunktionen der GO Taste:

- Fordert den Schachcomputer auf, den nächsten Zug für die am Zug befindliche Farbe zu berechnen. Diese Funktion wird dann ausgelöst, wenn der Computer keine Zugberechnungen durchführt.
- Fordert den Computer auf, während er einen Gegenzug berechnet, den bis zu diesem Zeitpunkt günstigsten errechneten Zug sofort auszugeben. Bedenken Sie aber, daß durch die GO Taste unterbrochene Zugberechnungen nicht der eingestellten Spielstufe entsprechen. Um einen vernünftigen Zug berechnen zu können, benötigt der DIAMOND eine Rechenzeit von mindestens ca. 5 Sekunden.
- Es mag bei einem bestimmten Spielstand oder zum Erlernen des Schachspiels interessant sein, den Computer gegen sich selbst spielen zu lassen. Hierzu rufen Sie über die GO Taste die Computerzüge für beide Seiten ab, die Sie dann nur noch auf dem Schachbrett ausführen müssen. Der Computer führt die Zugberechnungen für beide Seiten entsprechend der eingestellten Spielstufe aus.
- Akzeptiert einen Zugvorschlag (HINT Funktion). Mit der GO Taste bestätigen Sie einen Zugvorschlag und der Computer berechnet daraufhin seinen Gegenzug.
- Bewirkt einen Seitenwechsel während des Spiels. Warten Sie bis Sie am Zug sind und drücken dann die GO Taste. Der Computer führt den Zug Ihrer Farbe aus und Sie können mit der Gegenfarbe weiterspielen.
- Beendet die SET UP / VERIFY und SET LEVEL Funktion.
- Startet den AUTOPLAY - und DEMO Modus.
- Startet die Mattsuche.

4. REFEREE Taste (Schiedsrichterfunktion)

Wenn die REFEREE Funktion eingeschaltet ist, berechnet der Schachcomputer keine Züge, außer man fordert ihn durch Drücken der GO Taste ausdrücklich dazu auf. Mit dieser Funktion kann man eine komplette Partie spielen oder eingeben, wobei der Computer lediglich die Legalität aller Eingaben (= Züge) kontrolliert. Die REFEREE Funktion können Sie auch jederzeit während einer Partie einschalten, wenn Sie am Zug sind und der Computer keinen Zug berechnet. Drücken Sie die REFEREE Taste und in der LCD-Anzeige erscheint "rEF =" (=eingeschaltet) bzw. "rEF" (=ausgeschaltet).

Folgende Funktionen arbeiten bei eingeschalteter REFEREE-Funktion:

TAKE BACK (Zugzurücknahme)/COLOR (Farbwechsel vor Beginn der Eingabe)/HINT (Zugvorschläge)/SET UP (Eingabe von Spielpositionen) / VERIFY (Stellungskontrolle) / SOUND (Ton ein- und ausschalten) / GO.

Bitte beachten: Die auf diese Weise gespielten Partien können in einem der 64 Speicherspeicher (siehe STORE GAME Funktion) gespeichert werden oder können über den NOVAG Distributor an einen PC übertragen werden.

5. HINT Taste (Zugvorschläge)

Drücken Sie diese Taste wenn Sie am Zug sind, dann macht Ihnen der NOVAG DIAMOND einen Zugvorschlag. Zum Erlernen des Schachspiels und in besonders schwierigen Situationen kann ein Zugvorschlag des Computers eine große Hilfe sein. Der Computer zeigt den Zugvorschlag im LCD an. In der Regel ist dies der Zug, der vom Computer als stärkster Gegenzug vorausberechnet wurde. In der LCD Anzeige wird das "von" und "nach" Feld dieses Zugvorschlages gezeigt und zusätzlich blinkt "Hn t#". Das Zeichen "#" repräsentiert eine Nummer von 1-9, welche die Rechenstärke darstellt. Unabhängig vom Zugvorschlag des Computers können Sie jeden beliebigen Antwortzug wählen.

Akzeptieren Sie den Zugvorschlag, können Sie mit der GO Taste diesen bestätigen und der Computer berechnet dann seinen Gegenzug.

Drücken Sie die HINT Taste, während der Computer einen Gegenzug berechnet, dann wird über die LCD-Anzeige gezeigt, welchen günstigsten Gegenzug der Computer bis zu diesem Zeitpunkt berechnet hat. Sobald Sie das Tonsignal hören, zeigt der Computer den tatsächlichen Gegenzug an und die Informationsanzeige ist beendet.

Bitte beachten: Der Computer macht nur einen Zugvorschlag solange sich das Spiel in der Eröffnungsbibliothek befindet.

6. TRAINING Taste

Diese Funktion ist besonders hilfreich für den Anfänger.

- Schritt:** Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie die TRAINING Taste wenn Sie am Zug sind. Bei wiederholtem Druck auf diese Taste erscheinen die Koordinaten der Ausgangsfelder (= "von" Felder) oder derjenigen Figuren, die beim nächsten Zug gezogen werden können. Wenn alle Möglichkeiten abgerufen sind, erscheint in der LCD-Anzeige " _ _ _ _ ". Sie können diesen Vorgang beliebig wiederholen.
- Schritt:** Wenn Sie sich für eine Figur entschieden haben, drücken Sie die GO Taste und dann die TRAINING Taste. Jetzt zeigt Ihnen der NOVAG DIAMOND die verschiedenen Möglichkeiten (Koordinaten der "nach" Felder), wie diese Figur zu setzen ist.
- Schritt:** Möchten Sie den zuletzt angezeigten Zug machen, drücken Sie die GO Taste und der Computer macht daraufhin seinen Gegenzug.

Möchten Sie einen Zug Ihrer Wahl machen, müssen Sie zuerst mit der CLEAR Taste die letzte LCD-Anzeige löschen, bevor Sie Ihren nächsten Zug ausführen können.

Möchten Sie den TRAINING Vorgang wiederholen (1. Schritt / 2. Schritt), drücken Sie die CLEAR Taste um die letzte Anzeige zu löschen. Jetzt können Sie den 1. Schritt durch Drücken der TRAINING Taste wiederholen.

7. TAKE BACK Taste (Zugzurücknahme)

Wenn Sie feststellen, daß Sie einen schwachen, d. h. für Sie ungünstigen Zug gemacht haben und diesen korrigieren oder eine andere Strategie einschlagen möchten, dann können Sie beim NOVAG DIAMOND bis zu 400 Halbzüge zurücknehmen.

Wenn Sie mit der SET UP Funktion die Figurenpositionen geändert haben oder mit COLOR einen Farbwechsel vornehmen, dann sind alle Züge vor der Veränderung gelöscht und Sie können mit TAKE BACK die Züge nur bis zu dieser Position zurücknehmen. Sind keine Züge im Speicher erscheint "b EG" in der LCD-Anzeige.

Die Zugzurücknahme ist nur möglich, wenn Sie am Zug sind und der Computer keinen Zug berechnet. Nach Betätigung der TAKE BACK Taste zeigt der Computer über das LCD an (Anzeige blinkt), welche Figur von welchem Feld auf welches Feld zurückzunehmen ist und welche geschlagene Figur auf welchem Feld einzusetzen ist. (Das Figurensymbol der geschlagenen Figur blinkt.) Verschieben Sie die Figuren **ohne** Druck auf die angezeigten Felder.

Alle mit TAKE BACK zurückgenommenen Züge bleiben im Zugspeicher des Computers solange erhalten, bis Sie den NOVAG DIAMOND mit der GO Taste auffordern, den nächsten Zug zu berechnen oder einen Zug Ihrer Wahl eingeben. Für Lernzwecke ist diese Funktion Ihres Schachcomputers eine wertvolle Hilfe.

8. TRACE FORWARD Taste (Abrufen von gespeicherten Zügen)

Die TRACE FORWARD Taste bietet eine Reihe interessanter Möglichkeiten für die Analyse einer bereits gespielten Partie oder Schachaufgabe.

Wurden alle Züge einer Partie mit der RESTORE Taste zurückgenommen, kann man sich alle Züge nacheinander anzeigen lassen. Sind keine weiteren Züge gespeichert, erscheint im LCD "En d".

Wurden einzelne Züge mit der TAKE BACK Taste zurückgenommen, kann man die Züge mit der TRACE FORWARD Taste wieder vorwärts anzeigen lassen. Hat man eine Partie auf einer höheren Spielstufe analysieren lassen, während man abwesend war, kann man die gefundene Lösung mit Hilfe der RESTORE-, TAKE BACK- und TRACE FORWARD Taste eingehend studieren.

Wurde eine Partie mit der AUTOPLAY Funktion gespielt, ist es ebenfalls sinnvoll, sich diese mit den genannten Tasten nachträglich anzeigen zu lassen.

9. RESTORE Taste (Zugzurücknahme bis zur Ausgangsposition)

Durch Betätigung der RESTORE Taste wird die gesamte Spielposition in die Ausgangsstellung zurückgesetzt. In der LCD-Anzeige erscheint "bEG". Über die TRACE FORWARD Taste können Sie sich die Partie anzeigen lassen. (Ihr NOVAG Computer kann bis zu 400 Halbzüge speichern). Dies ist besonders nützlich, wenn Sie eine bestimmte Spielstellung über SET UP eingegeben haben und nach verschiedenen Lösungen suchen möchten oder die Aufgabe auf einer höheren Spielstufe von neuem analysieren wollen.

Bitte beachten: Sollten Sie während diesem Vorgang einen Zug eingeben, wird dieses Spiel gelöscht und der Computer behandelt dies wie ein neues Spiel.

11. COLOR Taste (Wechsel der Figurenfarbe)

Die COLOR Taste hat verschiedene Funktionen:

- Im VERIFY und SET UP Modus kann man die Farbe der zu überprüfenden bzw. einzusetzenden Figuren wechseln.
- Wenn Sie die COLOR Taste vor Spielbeginn drücken (aber auf jeden Fall nach der NEW GAME Taste), wird die Stellung der Figuren im Stellungsspeicher gewechselt. Sie müssen nun die schwarzen Figuren auf die Reihen 1 und 2 und die weißen Figuren auf die Reihen 7 und 8 stellen. In der Regel wird die COLOR Funktion benützt, wenn Sie mit den schwarzen Figuren spielen. Zu Beginn des Spiels (der Computer soll mit Weiß beginnen) drücken Sie die GO Taste. Beachten Sie, daß die auf den Spielfeldrand gedruckten Koordinaten in diesem Fall keine Gültigkeit haben.

- Wird die COLOR Taste während des Spiels betätigt (ist nur möglich, wenn der Computer nicht rechnet), wechselt das Anzugsrecht von Weiß auf Schwarz bzw. umgekehrt. Durch diese Form des Farbwechsels werden alle vorherigen Züge gelöscht. Versuchen Sie, über TAKE BACK einen Zug zurückzunehmen, leuchtet "b EG" auf.

Sollten Sie die Partie des Computers übernehmen wollen, so ist es nicht erforderlich die COLOR Taste zu betätigen. Anstelle Ihres nächsten Zuges drücken Sie die GO Taste, damit der Computer für Ihre Seite zu rechnen beginnt.

Wiederholen Sie das Drücken der GO Taste anstelle einer Zugeingabe, spielt der Computer gegen sich selbst und Sie können sich eine Partie vorspielen lassen. Sie setzen lediglich die Figuren für den Computer. Auf diese Weise können Sie Partien leichter verfolgen, als dies bei der AUTOPLAY Funktion der Fall ist.

11. CLEAR / CLEAR BOARD Taste (Figuren auf dem Spielfeld löschen)

Diese Taste hat verschiedene Funktionen:

- Wenn Sie eine Spielstellung eingeben möchten, ist es sinnvoll vorher alle Figuren vom Brett zu entfernen und im Stellungsspeicher des NOVAG DIAMOND zu löschen, bevor man sie neu aufstellt und eingibt. Wie unter IV. 13. SET UP beschrieben, werden die Figuren im Stellungsspeicher Ihres Schachcomputers durch die CLEAR BOARD Taste gelöscht.
- Verschiedene LCD-Anzeigen können durch Drücken der CLEAR Taste gelöscht werden. (z.B. "rAn ≡", "Esy ≡" etc.).
- Haben Sie aus Versehen einen falschen Zug eingegeben, können Sie diesen durch Drücken der CLEAR Taste aus der LCD-Anzeige löschen, um einen anderen eingeben zu können. Dies ist jedoch nur solange möglich, wie die Figur noch nicht auf das Zielfeld gesetzt wurde.
- Wenn Sie in der SET LEVEL Funktion, und während im LCD "Lrn≡" für LEARNING angezeigt wird, die CLEAR Taste drücken, löschen Sie alle gespeicherten Lernpositionen des Computers.

12. VERIFY Taste (Figurenstellung überprüfen)

Die VERIFY Taste hat eine Doppelfunktion.

- a) Nach Betätigung dieser Taste sind Sie im VERIFY Modus und in der LCD-Anzeige erscheint "VE r".
- b) Wird die Taste erneut gedrückt, sind Sie im SET UP Modus und in der LCD-Anzeige erscheint "SE t".
- c) Bei jedem weiteren Druck dieser Taste wird zwischen beiden Funktionen gewechselt.

Um den VERIFY oder SET UP Modus zu verlassen, drücken Sie die GO Taste.

Mit der VERIFY Funktion können Sie überprüfen auf welchen Feldern welche Figuren stehen. Wenn Sie mit der SET UP Funktion eine bestimmte Stellung eingegeben haben, sollten Sie die Stellung der Figuren in jedem Fall überprüfen, bevor Sie dem Computer eine Aufgabe zur längeren Analyse übergeben. Hat der Computer einen Bauern umgewandelt, können Sie über VERIFY kontrollieren, in welche Figur der Bauer umgewandelt wurde.

- Sobald Sie im VERIFY Modus sind und eine mit einem Figurensymbol versehene Taste drücken, werden bei jedem Druck auf diese Taste die Figuren derselben Figurenart und Figurenfarbe im LCD nacheinander angezeigt.

Drücken Sie z.B. die Taste mit dem Bauernsymbol, dann erscheint "p h2 ". Mit jedem weiteren Druck dieser Figurensymboltaste werden nacheinander alle Bauern mit den Koordinaten angezeigt. Sind keine weiteren Figuren dieser Figurenart und Figurenfarbe auf dem Spielfeld, erscheint im LCD nur der Kennbuchstabe der überprüften Figurenart. Mit der COLOR Taste können Sie die Figurenfarbe wechseln.

- Eine zweite Möglichkeit der Abfrage besteht darin, daß Sie direkt die gewünschten Felder abfragen. Dazu drücken Sie mit der Figur auf das entsprechende Feld. Die Koordinaten-LEDs leuchten auf und der Computer zeigt im LCD das Figurensymbol, die Figurenfarbe und die Feldposition an. (Für die Figuren werden folgende Buchstaben als Abkürzung verwendet: **H** = King/König, **Q** = Queen/Dame, **B** = Bishop/Läufer, **N** = Knight/Springer, **R** = Rock/Turm, **P** = Pawn/Bauer.)

Die Anzugsfarbe wird durch den weißen bzw. schwarzen Balken im LCD angezeigt.

Bemerkung: Soll ein aufgerufenes Feld nicht besetzt sein, so wird in der LCD Anzeige nur die Feldposition angegeben. Ist aber ein aufgerufenes Feld nicht besetzt und sollte zum Beispiel mit einem weißen Springer besetzt sein, so erscheint in der LCD Anzeige "N f3". Setzen Sie nun den weißen Springer mit Druck auf Feld f3.

13. SET UP Taste (Spielposition eingeben)

Die SET UP Funktion ist eine interessante Ausstattung des NOVAG DIAMOND und ermöglicht Ihnen, weit über den Bereich des gewöhnlichen Schachspiels hinaus, eine abwechslungs- und lehrreiche Beschäftigung mit dem Schachcomputer. Im SET UP Modus können Sie Figuren aus dem Spiel entfernen, einsetzen oder versetzen. Die über den SET UP Modus eingegebenen oder veränderten Spielpositionen können auf verschiedene Art verwendet werden. Sie können die Partie gegen den Computer selbst spielen, vom Computer analysieren lassen, die Stellung als Mattaufgabe rechnen oder vom Computer mit der AUTOPLAY Funktion zu Ende spielen lassen.

Es können alle legalen Spielstellungen eingegeben werden, mindestens jedoch die beiden Könige. Der NOVAG DIAMOND erlaubt allerdings keine Eingabe von unmöglichen Stellungen. Dazu zählen z.B. 9 Bauern, Bauern auf der gegnerischen Grundlinie, mehrere Könige gleicher Farbe, etc.

a. Einsetzen von Figuren

- Gehen Sie in den SET UP Modus durch zweimaliges Drücken der VERIFY/SET UP Taste.
- Vor dem Einsetzen von Figuren müssen Sie die Figurenfarbe und Figurenart auswählen, die eingesetzt werden soll. Die Auswahl der Farbe erfolgt mit der COLOR Taste, die Auswahl der Figurenart über die Tasten mit den Figurensymbolen (mittlere Tastenreihe).
- Haben Sie diese Vorauswahl getroffen müssen Sie nur noch die entsprechende Figur mit leichtem Druck auf das gewünschte Feld setzen.
- Werden mehrere Figuren gleicher Art und gleicher Farbe eingesetzt, müssen Sie nicht noch einmal die Figurensymboltaste drücken, sondern können nacheinander nur noch die Figuren mit leichtem Druck auf die entsprechenden Felder setzen.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zur VERIFY Funktion schliesst das Eingeben von Figuren ab.

b. Spielposition eingeben

- Soll eine komplette Spielposition eingegeben werden (z.B. zur Lösung einer Mattaufgabe oder zur Stellungsanalyse), dann ist es in der Regel erforderlich, daß vor der Eingabe alle auf dem Brett befindlichen Figuren entfernt werden.
- Im Speicher des Computer werden die Figuren durch Betätigung der CLEAR BOARD Taste gelöscht.
- Geben Sie jetzt die gewünschte Spielposition wie unter a.) beschrieben, in den Computer ein.
- Es ist ein häufiger Fehler, daß bei Eingabe einer Spielstellung vergessen wurde, die CLEAR BOARD Taste zu drücken, um die bisherige Stellung zu löschen. Überprüfen Sie mit der VERIFY Funktion, ob die Figuren tatsächlich eingesetzt wurden.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zur VERIFY Funktion schliesst das Eingeben von Figuren ab.

c. Entfernen von Figuren

- Sobald Sie sich im SET UP Modus befinden, wird eine Figur aus dem Spiel dadurch entfernt, indem man diese Figur mit Druck vom Brett hebt ohne Sie auf ein anderes Feld zurückzusetzen. Auf diese Art können beliebig viele Figuren aus dem Spiel entfernt werden.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zum VERIFY Modus schließt das Entfernen von Figuren ab.
- Überprüfen Sie mit der VERIFY Funktion, ob die Figuren tatsächlich vom Brett entfernt wurden.

d. Figuren umsetzen:

- Sobald Sie sich im SET UP Modus befinden, können Sie jede auf dem Spielfeld befindliche Figur einfach dadurch umsetzen, indem Sie wie bei einem normalen Zug zuerst das "von" Feld der zu versetzenden Figur und dann das "nach" Feld drücken.
- Der Druck auf die GO Taste oder der Wechsel zur VERIFY Funktion schließt das Umsetzen von Figuren ab.
- Überprüfen Sie mit der VERIFY Funktion, ob sich die Figur tatsächlich auf dem neuen Feld befindet.

- Beispiel:** Einsetzen von 5 schwarzen Bauern.
- Überzeugen Sie sich, daß im LCD der schwarze Strich angezeigt wird, eventuell mit der Taste COLOR ändern.
 - Drücken Sie die Taste mit dem Bauernsymbol und im LCD erscheint "P - -".
 - Setzen Sie nacheinander alle 5 Bauern mit Druck auf die gewünschten Felder. Die Koordinaten-LEDs leuchten jeweils zur Bestätigung der Eingabe auf und werden im LCD angezeigt.
 - Drücken Sie abschliessend die GO Taste.

- Bitte beachten:** Möchten Sie, nachdem Sie den SET UP Modus verlassen haben die Anzugsfarbe ändern, drücken Sie die COLOR Taste. Sie können jetzt für die angezeigte Farbe einen Zug ausführen oder über die GO Taste einen Computerzug abrufen. Das Einsetzen, Entfernen und Umsetzen von Figuren kann selbstverständlich nacheinander erfolgen, ohne den SET UP Modus verlassen zu müssen.

14. SOUND Taste (Akustische Signale)

Die 4 verschiedenen Ton Ein - und Ausschaltmöglichkeiten können mit der SOUND Taste eingestellt werden.

- Stufe 1 (Snd) : Alle akustischen Signale sind ausgeschaltet.
Stufe 2 (Snd →) : Nur wenn der Computer seinen Gegenzug berechnet hat, hören Sie ein akustisches Signal.
Stufe 3 (Snd =) : Alle akustischen Signale sind eingeschaltet (z. B. wenn Sie einen Zug ausführen, der Computer seinen Gegenzug berechnet hat oder jedesmal wenn Sie eine Taste drücken).
Stufe 4 (Snd ≡) : Sie hören dieselben akustischen Signale wie unter c) beschrieben. Zusätzlich ertönt ein **Warnsignal** (2 Töne) und der Computer zeigt Ihnen im LCD an, welches Feld bzw. Figur bedroht ist.

Drücken Sie die SOUND Taste so oft, bis Sie die gewünschte Einstellstufe gewählt haben.

15. INFO Taste (Informationstaste)

Der NOVAG DIAMOND ist mit einer automatisch wechselnden Informationsanzeige ausgestattet, die in fortlaufender Abfolge alle wichtigen Spielinformationen liefert, während der Computer einen Zug berechnet. Diese Information machen dem interessierten Schachspieler das Spiel des Computers transparenter und lehrreicher.

a) Reihenfolge der automatischen Informationsanzeigen:

- **Anzeige der verbrauchten Zeit - Gesamtzeit**
Beispiel: [01 : 35] verbrauchte Zeit = 1 Minute und 35 Sekunden
- **Anzeige des voraussichtlich nächsten Zugs von Schwarz**
Beispiel: [G5 G4] Zug von g5 nach g4
- **Anzeige des darauf zu erwartenden Gegenzugs von Weiß**
Beispiel: [F3 H4] Zug von f3 nach h4
- **Anzeige des darauf berechneten Gegenzugs von Schwarz**
Beispiel: [D6 D5] Zug von d6 nach d5
- **Anzeige der Stellungsbewertung**
Beispiel: [0 21] Stellungsbewertung 0.21 bedeutet einen Vorteil von +0.21 Bauerneinheiten. Ungünstige Stellungsbewertungen haben als Vorzeichen ein Minuszeichen (-).
- **Anzeige der berechneten Halbzüge**
Beispiel: [D 6] Der Computer zeigt an, daß er momentan den 6. Halbzug vorausberechnet.
- **Anzeige aller legalen Züge der momentanen Position und der noch zu berechnenden Züge**
Beispiel: [29 30] Diese Anzeige bedeutet, daß 29 von 30 legalen Zügen noch zu berechnen sind.

b) Reihenfolge der abrufbaren Informationen

Zusätzlich zur automatischen Informationsanzeige können Anzeigen durch Drücken der INFO Taste abgerufen werden, deren Anzeige jedoch permanent erfolgt, solange sie nicht durch Drücken der CLEAR Taste unterbrochen werden:

- **Druck auf die INFO-Taste** - Anzeige der verbrauchten Gesamtzeit für Weiß.
Beispiel: " t o t " Diese Anzeige erscheint nach dem 1. Druck auf die INFO-Taste und bedeutet total time = Gesamtzeit.
- **Druck auf die INFO-Taste** - Anzeige der verbrauchten Gesamtzeit für Schwarz - Anzeige wie oben.
- **Druck auf die INFO-Taste** - Anzeige der Stellungsbewertung.
Beispiel: " S cr " Beim nächsten Druck auf die INFO Taste erscheint zuerst "Sc r" und nach ca. 1 Sekunde wird die Stellungsbewertung angezeigt.
- **Druck auf die INFO-Taste** - Anzeige der momentanen Zugzahl.
Beispiel: " cn t " Beim nächsten Druck auf die INFO-Taste erscheint diese Information, sie bedeutet count = Anzahl. Nach ca. 1 Sekunde wird die Zugzahl angezeigt.

Sobald der nächste Zug berechnet ist, erlischt die gewählte Anzeige und der Zug wird angezeigt. Die Anzeige erlischt ebenfalls, wenn Sie Ihren nächsten Zug eingeben.

Durch Drücken der CLEAR Taste wird von der Anzeige der Einzelinformationen wieder auf die automatische Informationsanzeige umgeschaltet. Die automatische Informationsanzeige startet immer mit der Zugzeit, sobald die CLEAR Taste betätigt wird.

16. NEXT BEST Taste (Andere Lösung finden)

Der Computer wird normalerweise immer den besten Zug wählen. In manchen Fällen mag es aber auch interessant sein, den Computer einen gleichwertigen oder nahezu gleichwertigen Zug berechnen zu lassen. Der Grund dafür kann sein, daß der Computer auf Grund der momentanen Rechentiefe den Zug nicht optimal bewertet oder um das Spiel abwechslungsreicher zu gestalten.

Um einen alternativen Lösungszug abzurufen drücken Sie die NEXT BEST Taste. Im LCD erscheint der letzte Zug in umgekehrter Reihenfolge. Wurde bei diesem Zug eine Figur geschlagen, zeigt der Computer an, wo und welche Figur wieder einzusetzen ist. Führen Sie die Zugzurücknahme genauso aus, wie sie vom Computer angezeigt wird. Sobald dies geschehen ist, berechnet der NOVAG DIAMOND sofort einen alternativen Zug für die momentane Spielposition. Ist kein alternativer, gleichwertiger Zug möglich, wird erneut derselbe Zug angezeigt.

Bitte beachten: Alternative Züge können nur während einer Partie abgerufen werden. Diese Funktion kann auch zur Lösung von Mattaufgaben benützt werden.

17. EASY Taste (Handicap Funktion)

Der NOVAG DIAMOND berechnet in der Normalfunktion alle zu erwartenden Gegenzüge während Sie am Zug sind. Durch Drücken der EASY Taste wird die Zugberechnung des Computers abgeschaltet während Sie über Ihren Zug nachdenken.

Die eingeschaltete EASY Funktion (in der Anzeige erscheint "ESy ≡") verringert die Spielstärke des NOVAG DIAMOND. Sie können diese Funktion abschalten, indem Sie erneut auf die EASY Taste drücken (in der Anzeige erscheint "ESy").

18. RANDOM Taste (Zusätzlicher Zufallsgenerator)

Schachprogramme sind konzipiert Zugmöglichkeiten zu berechnen und miteinander zu vergleichen. Der Zug mit der höchsten Bewertung wird als Antwortzug gewählt. Die Qualität einer Zugberechnung ist abhängig von der jeweiligen Rechentiefe (höhere Spielstufe bedeutet größere Rechentiefe). Unter bestimmten Voraussetzungen ergibt die Wahl des stärksten Zuges als Antwortzug nicht immer eine abwechslungsreiche Partie.

Wenn Sie den Computer einschalten, wird automatisch der Zug mit der höchsten Bewertung als Antwortzug gewählt. Dies gilt ausschließlich für Züge außerhalb der Eröffnungsbibliothek.

Um den Zufallsgenerator des NOVAG DIAMOND einzuschalten, betätigen Sie die RANDOM Taste. Bei eingeschaltetem Zufallsgenerator wählt der Computer als Antwortzug einen Zug mit hoher Bewertung, aber nicht unbedingt den höchst bewerteten.

Die RANDOM Funktion bietet eine weitere Möglichkeit die Spielstärke des NOVAG DIAMOND zu vermindern.

Der NOVAG DIAMOND hat vier RANDOM - Stufen. Durch wiederholtes Drücken der RANDOM Taste können Sie die Stufe des Zufallsgenerators wählen (im LCD erscheint "r An / rAn - / rAn = / rAn ≡"). Stufe "r An" hat die höchste Bewertung und "rAn≡" hat die geringste Bewertung, dafür spielt der Computer am abwechslungsreichsten.

19. BOOK SELECT (Wahl der Eröffnungsbibliothek)

Diese Funktion benötigen Sie um dem Computer mitzuteilen, ob Sie die eingebaute oder die PRO-OP (programmierbare) Eröffnungsbibliothek benutzen möchten. Lesen Sie im Kapitel PRO-OP Book nach, wie Sie Ihre PRO-OP Eröffnungsbibliothek in den Computer eingeben können. Wenn Sie Ihre Eingabe gemacht haben, können Sie bestimmen, in welcher Reihenfolge der Computer die beiden Eröffnungsbibliotheken absucht.

Beim Druck auf diese Taste gibt es folgende Möglichkeiten:

- Wenn in der Anzeige "nor" erscheint, berücksichtigt der Computer nur die eingebaute Eröffnungsbibliothek.
- Wenn in der Anzeige "Pro" erscheint, sucht der Computer nur die PRO-OP Eröffnungsbibliothek nach Eröffnungszügen ab.
- Bei den weiteren zwei Möglichkeiten berücksichtigt der Computer beide Eröffnungsbibliotheken. Wenn "no Pr" angezeigt wird, sucht der Computer zuerst nach den Zügen der eingebauten Eröffnungsbibliothek. Wird "Pr no" angezeigt, sucht der Computer zuerst nach den Zügen der PRO-OP Eröffnungsbibliothek.

20. SAVE GAME Taste (Spiele speichern)

Wenn Sie die SAVE GAME Taste während Sie am Zug sind drücken, ist die SAVE GAME Funktion eingeschaltet. In der LCD-Anzeige erscheint "SAVE" und die LEDs am linken Spielrand (Reihe 1-8) leuchten nacheinander auf. Wurden bereits Spiele gespeichert, so leuchten die Koordinaten-LEDs der besetzten Felder ebenfalls auf.

- a) Um ein Spiel zu speichern, drücken Sie jedes beliebig leere Feld und in der LCD-Anzeige erscheint "- - -". Der SAVE GAME Modus ist damit beendet.
Wenn Sie ein Spiel auf ein besetztes Feld speichern, wird die erste Eingabe gelöscht.

-
- b) Möchten Sie ein gespeichertes Spiel löschen, drücken Sie zuerst die NEW GAME und die SAVE GAME Taste und dann das Feld, welches das gespeicherte Feld beinhaltet. Wenn Sie die CLEAR Taste während des LED-Zyklus drücken, wird die SAVE GAME Funktion damit beendet.

Bitte beachten: Wenn Sie eine Spielposition über den SET UP Modus eingegeben haben, können Sie dieses Spiel erst nachdem der SET UP Modus abgeschlossen ist, speichern.

21. LOAD GAME Taste (Abrufen von gespeicherten Spielen)

Mit dieser Funktion können Sie gespeicherte Spiele aus dem Computerspeicher abrufen.

- Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie zuerst die NEW GAME Taste und dann die LOAD GAME Taste. In der LCD-Anzeige erscheint "LOAD" und die Koordinaten-LEDs zeigen an, welche Felder gespeicherte Spiele beinhalten.
- Drücken Sie jetzt das gewünschte Feld um das gespeicherte Spiel abzurufen.
- Über die VERIFY Funktion können Sie die Figurenposition kontrollieren, um dann die Figuren entsprechend auf dem Spielfeld aufzustellen.
- Mit der RESTORE und TRACE FORWARD Funktion können Sie sich das gespeicherte Spiel anzeigen lassen.

Wenn Sie die CLEAR Taste während des LED-Zyklus drücken, wird die LOAD GAME Funktion damit beendet.

Bitte beachten: LOAD GAME funktioniert nur, nachdem die NEW GAME Taste gedrückt wurde, d.h. nicht während einer Partie oder wenn Sie sich im SET UP Modus befinden.

PRO-OP BOOK

22. PRO-OP PRINT TASTE (Eröffnungsbibliothek übertragen)

Um diese Funktion zu benutzen, benötigen Sie den NOVAG DISTRIBUTOR und einen Personal Computer. Mit dieser Funktion ist es möglich die gesamte PRO-OP Eröffnungsbibliothek via NOVAG Distributor an einen PC zu übertragen.

Eingabe: NEW GAME Taste → PRO-OP PRINT Taste

Die PRO-OP PRINT Funktion funktioniert nur von einer NEW GAME Position ausgehend und es muss mindestens eine Eröffnungsvariante über PRO-OP SAVE oder PRO-OP PRIORITY gespeichert worden sein.

23. PRO-OP PRIORITY TASTE (Priorität der Eröffnungslinie bestimmen)

Um diese Funktion zu benutzen, benötigen Sie den NOVAG DISTRIBUTOR und einen Personal Computer. Mit dieser Funktion ist es möglich die PRO-OP Eröffnungsbibliothek nach Priorität zu speichern. Die Eröffnungslinie mit der höchsten Bewertung wird zuerst gespeichert.

Eingabe: NEW GAME Taste → REFEREE Modus einschalten (REF≡) → Eröffnungslinie eingeben → PRO-OP PRIORITY Taste.

Bitte beachten: Farbwechsel oder das Eingeben von Set Up Positionen sind im Zusammenhang mit der Pro-Op Priority Funktion nicht erlaubt.

24. PRO-OP SAVE TASTE (Priorität der Eröffnungslinie bestimmen)

Um diese Funktion zu benutzen, benötigen Sie den NOVAG DISTRIBUTOR und einen Personal Computer. Diese Funktion ist dieselbe wie Pro-Op Priority, mit dem Unterschied, dass die Eröffnungslinie mit der niedrigsten Bewertung zuerst gespeichert wird.

Eingabe: NEW GAME Taste → REFEREE Modus einschalten (REF⇒) → Eröffnungslinie eingeben → PRO-OP SAVE Taste.

Bitte beachten: Es ist auch hier kein Farbwechsel oder das Eingeben von SET UP Positionen erlaubt.

25. PRO-OP DELETE TASTE (Löschen EINER Eröffnungslinie)

Um diese Funktion zu benutzen, benötigen Sie den NOVAG DISTRIBUTOR und einen Personal Computer. Mit dieser Funktion können Sie eine oder alle Eröffnungslinien aus der PRO-OP Eröffnungsbibliothek löschen.

Ausgehend von einer NEW GAME Position geben Sie die Eröffnungszüge ein, die Sie gelöscht haben möchten.

Eingabe: Löschen einer Eröffnungslinie.

NEW GAME Taste → REFEREE Modus einschalten (REF⇒) → Eröffnungszüge spielen → PRO-OP PRIORITY Taste → PRO-OP DELETE Taste einmal.

In der LCD Anzeige erscheint "del ?", drücken Sie jetzt PRO-OP DELETE ein zweites Mal, werden alle Eröffnungslinien gelöscht.

Bitte beachten: Farbwechsel oder das Eingeben von Set Up Positionen ist nicht erlaubt.

V. ZUSATZFUNKTION DER BEDIENUNGSTASTEN

A. *Um Zugang zu den nachstehenden Funktionen zu erhalten, drücken Sie immer zuerst die SET LEVEL Taste und dann die gewünschte Funktionstaste. Drücken Sie die GO Taste um die gewählte Funktion zu verlassen.*

Bitte beachten: Für die mit "*" bezeichneten Funktionen benötigen Sie den NOVAG Distributor und einen Personal Computer.

26. * PRINT BOARD Taste (Spielposition übertragen - sofortige Aktion)

Nach dieser Eingabe überträgt der NOVAG DIAMOND die momentane Spielposition zum PC.

27. *PRINT GAME Taste (Spiel übertragen - sofortige Aktion)

Mit dieser Eingabe wird das im Speicher des NOVAG DIAMOND befindliche Spiel zum PC übertragen.

28. *PRINT MOVES Taste (Übertragung der Züge)

Mit dieser Taste kann die ständige Übertragung zum PC abwechselnd ein - und ausgeschaltet werden. Ist die ständige Verbindung eingeschaltet "int⇒", werden fortlaufend alle Züge vom NOVAG DIAMOND zum PC übertragen.

29. *VIDEO MODE Taste (Übertragung für TV)

Nach Eingabe dieser Taste erscheint im LCD "vid", dies bedeutet, dass das Format der Übertragung zum Interface für die Ausgabe an einen Fernsehapparat bestimmt ist (dazu benötigt man das NOVAG TV-Interface).

30. *HUMAN MODE Taste (Wahl der Übertragung)

Die Human Funktion kennzeichnet die für den Menschen verständliche Übertragung der Information zum PC. Das Gegenstück dazu ist die Video Funktion. Sie ist voreingestellt und dient der Übertragung der Information für die Fernsehausgabe, während Human bevorzugt für die Übertragung an einen Personal Computer gebraucht wird. Nach der Eingabe dieser Taste erscheint im LCD "hun".

31. REPLAY Taste

Befindet sich eine Partie im Speicherspeicher des Computers, dann kann man sich die gesamte Partie mit der Replay Funktion vorspielen lassen.

Nach Eingabe dieser Taste wird das momentane Spiel in die Ausgangsposition gebracht und dann wiederholt, indem jeder Zug durch 3-maliges Blinken über das LCD angezeigt wird.

Durch Drücken der CLEAR Taste wird die Anzeige der Züge gestoppt.

Wenn Sie mit dem NOVAG Distributor arbeiten und die Replay Funktion aktiviert haben, können Sie folgende Eingabe machen:

- "Ctrl-S", um die Anzeige der Züge zu stoppen
- "Ctrl-S", um die Anzeige der Züge fortzusetzen
- "Ctrl-C", um diese Funktion zu verlassen.

32. * AUTOCLOCK Taste (Übertragung der verbrauchten Zeit einschalten)

Wenn Autoclock eingeschaltet ist, erscheint im LCD "auc=", im anderen Fall "auc" = aus. Nach der Eingabe überträgt der Computer die verbrauchten Zeiten beider Spieler zum PC.

33. AUTO/DEMO Taste (Automatisches Spiel einschalten)

Mit dieser Taste können Sie entweder den Autoplay Modus oder den Demonstrations Modus wählen. Im LCD erscheint "Aut=" für AUTOPLAY oder "dEn=" für DEMO. Die Autoplay Funktion des NOVAG DIAMOND bietet eine hervorragende Möglichkeit, eine Partie oder Spielstellung durch den Computer selbständig analysieren zu lassen. Dies ist besonders dann vorteilhaft, wenn die Analyse auf einer höheren Spielstufe über einen längeren Zeitraum erfolgt.

Während des automatischen Spielablaufs werden die Züge und die Spielinformationen in der gewohnten Weise im LCD angezeigt.

Eingabe: SET LEVEL Taste → AUTO/DEMO Taste (im LCD erscheint "Aut =", wenn Sie diese Taste einmal drücken und "dEn=", wenn Sie diese Taste zweimal drücken) → wählen Sie jetzt die gewünschte Spielstufe durch Drücken auf das entsprechende Feld → GO Taste.

Nach dem Sie entweder Auto oder Demo gewählt haben, drücken Sie die GO Taste und der Computer beginnt mit dem automatischen Spielablauf ausgehend von der momentanen Spielposition.

Der Unterschied zwischen Auto/Demo besteht darin, dass im Demo Modus nach Spielende automatisch eine neue Partie gespielt wird. Im Autoplay Modus spielt der Computer nach Spielende nicht weiter und das Ergebnis der automatischen Analyse kann man sich mit der RESTORE/TAKE BACK oder TRACE FORWARD Funktion anzeigen lassen.

Durch Betätigung der GO Taste oder NEW GAME Taste wird die Auto/Demo Funktion beendet.

34. * ANALYZE GAME TASTE (Spielanalyse)

Wenn Sie diese Funktion aktivieren, können Sie den NOVAG DIAMOND auffordern, ein gespeichertes Spiel zu wiederholen und alternative Zugvorschläge zu machen.

Sie können den Computer so einstellen, dass er für Schwarz, Weiß oder beide Farben analysiert. Es gibt 4 Möglichkeiten beim Druck auf diese Taste:

- Die Anzeige zeigt "AnL ", dies bedeutet, dass dieser Modus ausgeschaltet ist.
- Die Anzeige zeigt "AnL-", dies bedeutet, dass der Computer die Züge für Weiß analysiert.
- Die Anzeige zeigt "AnL=", dies bedeutet, dass der Computer die Züge für Schwarz analysiert.
- Die Anzeige zeigt "AnL=", dies bedeutet, dass der Computer die Züge für beide Seiten analysiert.

Sie können Gebrauch von dieser Funktion machen, nachdem Sie eine Partie gegen den Computer gespielt haben oder eine Partie im REFEREE Modus eingegeben haben.

- Wählen Sie nun die Spielstufe, auf welcher Sie die Züge analysiert haben möchten.
- Wählen Sie mit der ANALYZE Taste eine der oben erwähnten Möglichkeiten, dann drücken Sie die GO Taste um mit der Analyse zu beginnen.

Der Computer wird jetzt jeden Zug analysieren und sein Ergebnis zum INTERFACE senden.

Sie können die Analyse des Computers jederzeit unterbrechen, indem Sie auf die GO Taste drücken. Drücken Sie dann, während der Zug angezeigt wird, auf die SET LEVEL Taste und anschliessend auf die ANALYZE GAME Taste bis im LCD "AnL" erscheint.

Auf diese Weise wird Ihr Spiel nicht aus dem Speicherspeicher gelöscht und Sie können nach wie vor von der TRACE FORWARD und TAKE BACK Taste Gebrauch machen, nachdem Sie die GO Taste gedrückt haben.

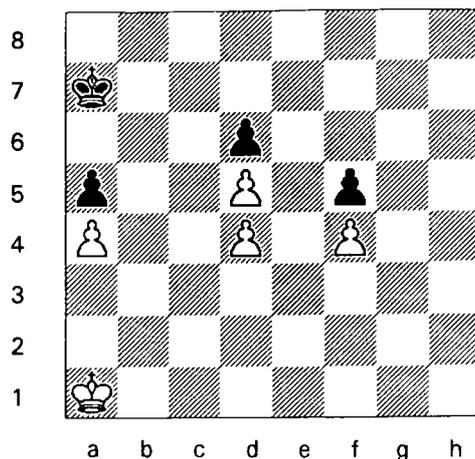
Bitte beachten:

Um diese Funktion zu nützen, benötigen Sie den NOVAG DISTRIBUTOR um die analysierten Züge an einen Personal Computer zu übertragen.

B. *Um die nachstehenden Funktionen zu aktivieren, drücken Sie zuerst die SET LEVEL Taste und dann eines der Felder H1 - H8. Drücken Sie die GO Taste um die gewählte Funktion zu verlassen.*

35. Hash Tables (Feld H8)

Nach Druck auf Feld H8 erscheint im LCD "hsh="; die Hash Tables Funktion ist eingeschaltet. Der Gebrauch der Hash Tables Technik ermöglicht dem Computer eine wesentlich bessere Tiefenanalyse, speziell im Endspiel.



Das folgende Beispiel, eine bekannte Endspielposition zeigt dies. Der Computer benötigt ca. 28 Sekunden um den richtigen Zug KB1 zu finden. Bei ausgeschalteter Hash Tables Funktion würde dies Stunden dauern.

36. SELECTIVE SEARCH (Feld H7)

Die Selective Search Funktion ist eingeschaltet, wenn im LCD "SEL=" erscheint. Normalerweise findet der Computer Kombinationszüge viel schneller als durch ein Brute Force Search. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, spielt der Computer ca. 120 Punkte stärker bei Spielen gegen den Menschen.

37. PASSIVE BOOK (Feld H6)

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist ("PAS="), bevorzugt der Computer gewisse Eröffnungslinien, die passiver Natur sind.

38. ACTIVE BOOK (Feld H5)

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist ("Act="), bevorzugt der Computer gewisse Eröffnungslinien, die activer Natur sind. Es können beide Funktionen, Active wie Passive Book gleichzeitig eingeschaltet sein.

39. OPENING BOOK (Feld H4)

Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist ("bH=aus"), wird weder die eingebaute Eröffnungsbibliothek noch die PRO-OP Bibliothek benützt.

40. LEARN (Feld H3)

Diese Funktion schaltet die Lernfunktion des NOVAG DIAMOND ein und aus, in der Anzeige erscheint "Lrn=" für Learn an. Ist diese Funktion eingeschaltet, so erinnert sich der NOVAG DIAMOND an Spielstellungen aus früheren Spielen, in welcher er in Rückstand geraten ist. In denselben oder ähnlichen Positionen wird der NOVAG DIAMOND sich an seine Fehler erinnern und versuchen, diese zu vermeiden.

Sie können die vom Computer gespeicherten "Lernpositionen" löschen, indem Sie die CLEAR Taste drücken während die Learn Funktion "Lrn=" eingeschaltet ist. In der Anzeige erscheint darauf "Clr" zur Bestätigung, dass die momentanen "Lernpositionen" des NOVAG DIAMOND gelöscht sind.

41. EXTENSIONS (Feld H2)

Das Schachprogramm des NOVAG DIAMOND benützt eine Anzahl von intelligenten Methoden, um die Tiefenanalyse zu steuern. Auf diese Weise werden relevante Positionen gründlicher analysiert und somit versucht der Computer taktische Scharmützel zu lösen.

Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, werden die meisten Positionen schneller gefunden, aber der Computer könnte einige wichtige und taktische Drohungen übersehen.

42. TEST (Feld H1)

Diese Funktion ist hauptsächlich für Ihren NOVAG Kundendiensttechniker.

Wenn Sie diese Taste zweimal drücken, wird der interne Test aktiviert, es wird die Hardware Ihres NOVAG Schachcomputers geprüft und etwaige Probleme werden zum Interface geleitet.

Es besteht die Möglichkeit, dass das LCD während des Tests für einige Sekunden flimmert. Der ganze Spielspeicher wird getestet und dies kann sich momentan auf das LCD auswirken.

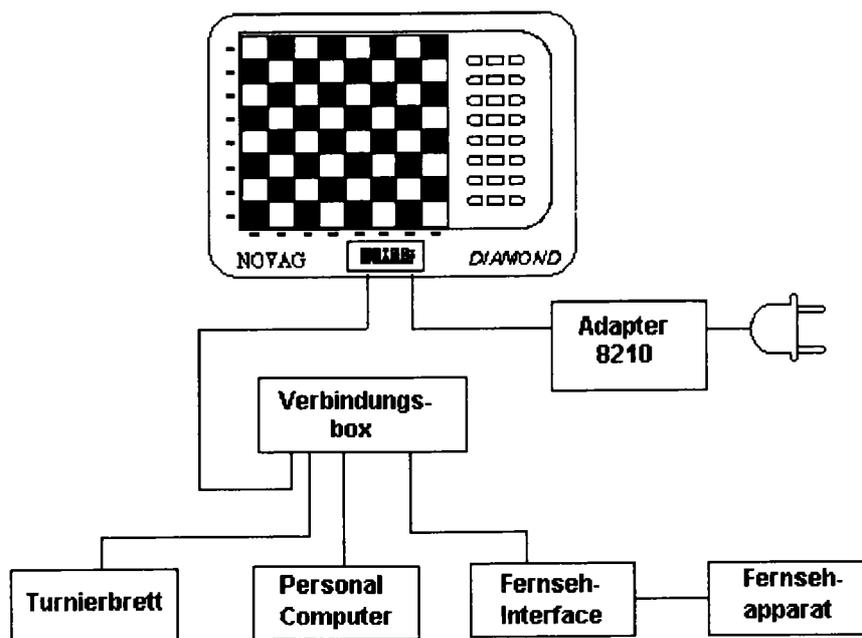
VI. ZUBEHÖR ZUM NOVAG DIAMOND

Der NOVAG DIAMOND ist einer der vielseitigsten einsetzbaren Schachcomputer, der jemals auf den Markt gekommen ist. Neben seinen Vorzügen als besonders spielstarker Schachcomputer, kann er mit einer Reihe von Zusatzgeräten erweitert und somit an das NOVAG SUPER SYSTEM angeschlossen werden.

Verteilerbox - Distributor

Die Grundeinheit des gesamten Systems ist die Verteilerbox. Sie schafft die Verbindung zwischen dem NOVAG DIAMOND und den verschiedenen Anschlußmöglichkeiten. Neben den nachfolgend aufgeführten Zusatzgeräten kann nahezu jeder Personal Computer direkt an die Verteilerbox angeschlossen werden, der über eine RS232C-Schnittstelle verfügt.

Beim Anschluß an einen Personal Computer können nahezu alle Programme verwendet werden, die einen Kommunikations-Programmteil besitzen. Dazu zählen u.a. MOVE - IT, PROCOMM, CROSS TALK, SIDE KICK, COPYLINK, SYMPHONG und SMARTCOMM II. Darüber hinaus ist es auch möglich eigene Übertragungsprogramme zu schreiben. Dafür können alle Programmiersprachen verwendet werden, die einen Zugriff auf den seriellen Ausgang erlauben (Basic, Pascal, C u.s.w.).



INTERFACE-Verbindungen zum NOVAG DIAMOND

Fernseh-Interface

Mit Hilfe der Videobox kann der NOVAG DIAMOND über den Antenneneingang an jeden Fernsehapparat angeschlossen werden. Mit einer umschaltbaren Antennenweiche ist wahlweise Fernsehempfang oder Schachspielen möglich.

Schachspielen aus dem Fernsehsessel - eine neue Dimension des Schachspiels!

VII. LCD BEISPIELE UND ERKLÄRUNGEN

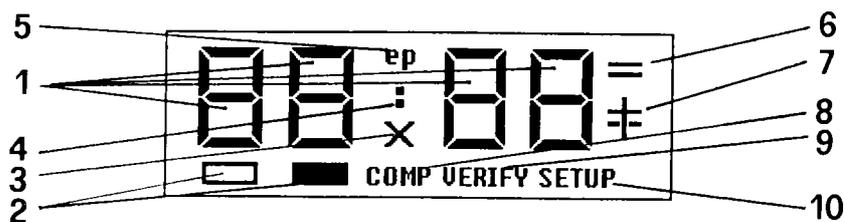
In dieser Bedienungsanleitung werden verschiedene Zeichen, Symbole und Begriffe verwendet, die zur Vereinfachung der Beschreibung beitragen sollen.

LCD Dies ist die Abkürzung für die Anzeigen des NOVAG DIAMOND (LCD =Liquid Crystal Display, d.h. Flüssigkristallanzeigen).

In der LCD-Anzeige des NOVAG DIAMOND werden folgende Abkürzungen für die Bezeichnung der Schachfiguren verwendet:

Figurensymbol im LCD	Abkürzung in der Anleitung	Figurenname internat./deutsch
K	K	King / König
Q	Q	Queen / Dame
B	B	Bishop / Läufer
N	N	Knight / Springer
R	R	Rook / Turm
P	P	Pawn / Bauer

Informations - LCD

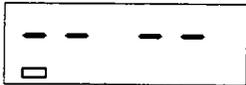


- 1 = 4 stellige Anzeige
- 2 = Farbkennzeichen
- 3 = Zeichen für geschlagene Figur
- 4 = Trennung für Zeitangaben
- 5 = Zeichen für En Passant

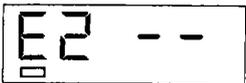
- 6 = Zeichen für Remis und Patt
- 7 = Zeichen für Schach/Schachmatt
- 8 = Computer rechnet
- 9 = Zeichen für VERIFY-Funktion
- 10 = Zeichen für SET UP-Funktion

BEISPIELE DER INFORMATIONSANZEIGE

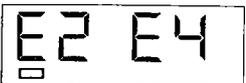
Anhand der nachstehenden Beispiele werden die wichtigsten Anzeigen des NOVAG DIAMOND erläutert:



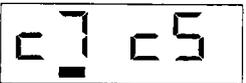
Sobald diese Anzeige erscheint ist der NOVAG DIAMOND spielbereit und erwartet die Eingabe Ihres ersten bzw. nächsten Zuges.



Anzeige nach Eingabe des ersten Halbzuges.



Anzeige nach Eingabe des kompletten ersten Zuges.



Anzeige des Computer Gegenzuges.



INFO-Anzeige: Verbrauchte Gesamtzeit für Schwarz, während der Computer rechnet (2 min. 27 sec.).



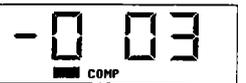
INFO-Anzeige: Vom Computer berechneter Gegenzug.



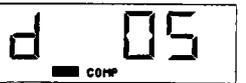
INFO-Anzeige: Dieser Zug wird auf b8 c6 vom Computer erwartet.



INFO-Anzeige: Auf c1 e3 würde der Computer mit diesem Zug antworten.



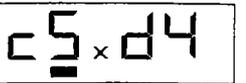
INFO-Anzeige: Stellungsbewertung für die am Zug befindliche Farbe (-0.03 Bauerneinheiten).



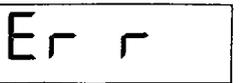
INFO-Anzeige: Anzeige der bereits berechneten 5 Halbzüge.



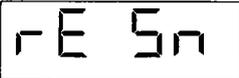
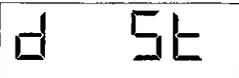
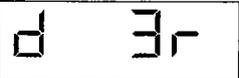
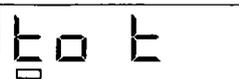
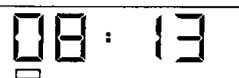
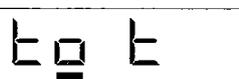
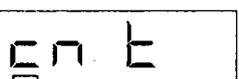
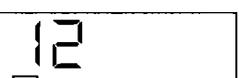
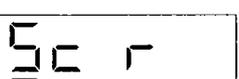
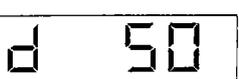
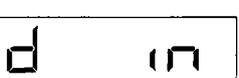
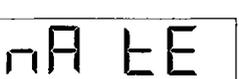
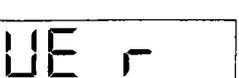
INFO-Anzeige: Von 43 Varianten sind noch 39 zu berechnen.

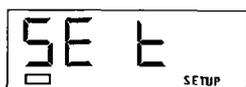


Beim Zug von Schwarz c5 x d4 wird die Figur auf d4 geschlagen.

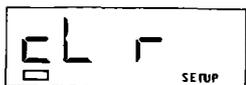


Bei einer falschen Eingabe wird ein Fehler durch ERROR angezeigt.

	Der Computer gibt seine Partie auf.
	Diese Anzeige bedeutet Patt.
	Anzeige eines Remis mit 3-maliger Zugwiederholung.
	INFO-Anzeige: Die Anzeige der verbrauchten Gesamtzeit für Weiß ist ausgewählt und erscheint nach ca. 1 Sekunde.
	INFO-Anzeige: Anzeige der verbrauchten Gesamtzeit für Weiß. (8 min. und 13 sec.).
	INFO-Anzeige: Die Anzeige der verbrauchten Gesamtzeit für Schwarz ist ausgewählt und erscheint nach ca. 1 Sekunde.
	INFO-Anzeige: Anzeige der verbrauchten Gesamtzeit für Schwarz (9 min. und 14 sec.).
	INFO-Anzeige: Die Anzeige der Zugzahl ist ausgewählt und erscheint nach ca. 1 Sekunde.
	INFO-Anzeige: Anzeige der Zugzahl.
	INFO-Anzeige: Die Anzeige der Zugbewertung ist ausgewählt und erscheint nach ca. 1 Sekunde.
	INFO-Anzeige: Anzeige der Stellungsbewertung für die am Zug befindliche Farbe (-0.05 Bauerneinheiten)
	Anzeige eines Remis nach der 50-Zug-Regel.
	Anzeige eines Remis bei ungenügender Anzahl von Figuren.
	Als Spielergebnis wird Schachmatt angezeigt.
	Die VERIFY-Funktion zum Überprüfen der Figuren auf dem Brett ist aktiviert.



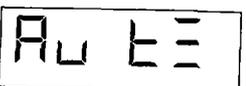
Die SET UP-Funktion zum Einsetzen, Entfernen und Umsetzen von Figuren ist aktiviert.



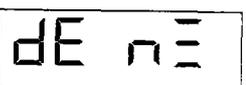
Die CLEAR BOARD-Funktion ist aktiviert.



Mit der SET UP-Funktion wird ein Weisser Turm auf Feld a8 eingegeben.



Die AUTOPLAY-Funktion ist eingeschaltet, und der NOVAG DIAMOND spielt gegen sich selbst nachdem Sie die GO Taste gedrückt haben.



Die DEMO-Funktion ist eingeschaltet und der NOVAG DIAMOND spielt gegen sich selbst nachdem Sie die GO Taste gedrückt haben.



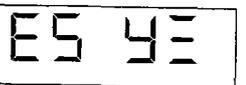
Die Schiedsrichterfunktion wurde mit der REFEREE Taste eingeschaltet.



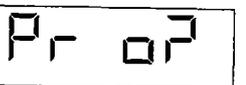
Der SOUND (Ton) ist ausgeschaltet.



Die RANDOM-Funktion ist eingeschaltet.



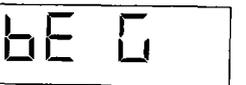
Der EASY-Modus ist eingeschaltet.



Der Computer fragt, in welche Figur der Bauer umgewandelt werden soll.



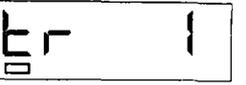
Der Computer wandelt auf Feld a1 in einen Turm um.



Der Computer zeigt an, dass die Partie mit der RESTORE Taste an den Anfang der Partie gesetzt wurde.



Die SET LEVEL Taste wurde gedrückt. Nach ca. 1 Sekunde erscheint die eingestellte Spielstufe.



Turnierstufe 1 wird als eingestellte Spielstufe angezeigt.



Spielstufe 2 mit vorgegebener Rechenzeit wird als eingestellte Spielstufe angezeigt.

Sd 3

Die Blitz-und Sonderspielstufe 3 ist als Spielstufe gewählt.

Fd 2

Die Rechentiefenspielstufe 2 ist als Spielstufe gewählt.

An 3

Die Analysenspielstufe 3 ist als Spielstufe eingestellt.

EA 5

Die Handycapspielstufe 5 ist als Spielstufe eingestellt.

in 4

Mit der SOLVE MATE-Funktion wurde ein Matt-in-4 eingegeben.

En d

Der letzte Zug der gespeicherten Partie wurde gespielt, im Zugspeicher sind keine weiteren Züge gespeichert.

h4 x g3+

Beim Zug von Schwarz h4 x g3 wird die Figur auf Feld g3 geschlagen und Schwarz bietet Schach.

AL t

Nach der Betätigung von NEXT BEST zeigt der Computer an, daß er jetzt einen alternativen Zug ausgibt.

n 1

Der Computer kündigt ein Matt-in-1 Zug an. Das Spiel ist für Sie verloren.

FL AG

Die Zeit für eine der beiden Seiten ist abgelaufen.

dE LP

Der NOVAG DIAMOND möchte die Bestätigung, um die programmierbare Eröffnungsbibliothek zu löschen.

Au cE

Der INTERFACE AUTOCLOCK - Modus ist aktiviert.

An L-

Der ANALYZE GAMES-Modus für Schwarz und Weiß wurde gewählt.

in tE

Die Züge werden während dem Spiel direkt zum PC übertragen.

U, d

Der INTERFACE VIDEO-Modus wurde aktiviert.

h u n

Der INTERFACE HUMAN-Modus wurde aktiviert.

n o r

Die eingebaute Eröffnungsbibliothek wurde aktiviert.

P r o

Die programmierbare Eröffnungsbibliothek wurde aktiviert.

n o P r

Beide Eröffnungsbibliotheken werden konsultiert, die eingebaute Eröffnungsbibliothek wird zuerst berücksichtigt.

P r n o

Wie oben, aber die programmierbare Eröffnungsbibliothek wird zuerst berücksichtigt.

h n t l

Der NOVAG DIAMOND zeigt den ersten HINT (Zugvorschlag).

h s h e

Die NOVAG DIAMOND Hash Tables Funktion ist gewählt.

s e l e

Die NOVAG DIAMOND Selective Search Funktion ist gewählt.

p a s e

Bestimmte Eröffnungslinien PASSIVER Natur sind gewählt.

a c t e

Bestimmte Eröffnungslinien ACTIVER Natur sind gewählt.

b h e

Der NOVAG DIAMOND konsultiert die Eröffnungsbibliothek.

l r n e

Der NOVAG DIAMOND Learning-Modus ist gewählt.

e h t e

Die EXTENSIVE Search Algorithmen werden vom NOVAG DIAMOND angewandt.

t s t

Die NOVAG DIAMOND Selbsttest-Funktion wird aktiviert.

s a u e

Funktion um Spiele zu speichern ist aktiviert.

l o a d

Funktion um gespeicherte Spiele abzurufen ist aktiviert.

VIII. TECHNISCHE DATEN

• Mikroprozessor	H8 (RISC-ähnlicher PROZESSOR)
• Programmspeicher	64 Kbyte ROM = Read Only Memory
• Arbeitsspeicher	129K Byte RAM = Random Access Memory
• Hash Tables Grösse	118K Byte
• Taktfrequenz	20 MHz
• Betriebsspannung	1.3W Max.
• Adapter	NOVAG Art.- Nr. 8210
	9V Gleichstrom - 300mA
• Übersichtliche Informationsanzeige	Ja
• Eingebaute Schachuhr	Ja
• Anschluss an das NOVAG SUPER SYSTEM	Ja (bitte NOVAG Adapter benutzen)
• Abmessungen in mm	355 x 300 x 25 mm
• Spielstufen Anzahl	56
• Eingabe der Züge	64 Drucksensoren
• Zugangabe	über LCD-Anzeige und LEDs
• Eröffnungsbibliothek (in Halbzügen)	> 36,000
• Max.Rechentiefe der Eröffnungsbibliothek	60 Halbzüge
• Programmierbare Eröffnungsbibliothek	für 3000 Halbzüge
• Spiel-und Eröffnungsspeicher	bis zu 64 Spiele oder ca.10'000 Halbzüge
• Speilespeicher	Ja
• Zugzurücknahme	bis zu 400 Halbzüge
• Set Up und Verify Funktion	Ja
• Mattaufgaben	bis zu Matt-in-8
• Mattankündigung	bis zu Matt-in-14
• Rechentiefe	28 Halbzüge
• Zeigt Rechentiefe an	Ja
• Endspiel Strategie	Ja
• Spezielle Lernfunktion	bis zu 140 Positionen können gespeichert werden
• Zufallsgenerator	Ja
• Spielwiederholung	Ja
• Automatisches Spiel (AUTOPLAY)	Ja
• Zeigt Spielbewertung	Ja
• Der Computer kann Spiel aufgeben	Ja

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

Dieser Schachcomputer wurde nach bewährtem Qualitäts-und Sicherheitsstandard von Novag Industries Ltd. hergestellt und entspricht der Europäischen Sicherheitsnorm für welche der Importeur dessen Name auf der beigefügten Garantiekarte vermerkt ist, garantiert. Eignet sich nicht für Kinder unter 36 Monaten.

NOVAG®

ist das eingetragene Warenzeichen für

NOVAG INDUSTRIES LTD.

Suite 1601, 16th Floor,

Stanhope House,

738 King's Road, Quarry Bay

Hong Kong

Fax: (852) 25635354 Tel: (852) 25648111

Copyright © 1994 Novag Industries Ltd.,

Hong Kong.