

NOVAG®  
CONSTELLATION  
EXPERT

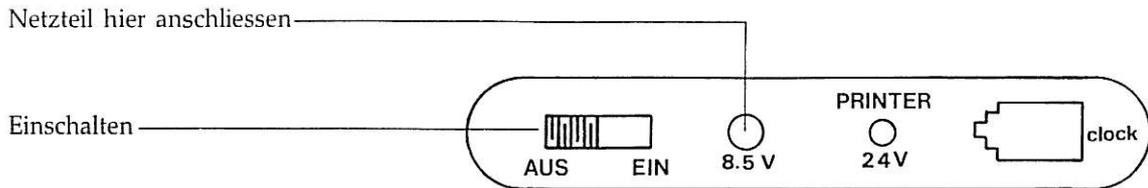
ANLEITUNG

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
VOR BEGINN DER PARTIE .....	1
DIE ERSTEN ZÜGE .....	1
DIE ZU GRUND GELEGTEN SPIELFUNKTIONEN .....	2
Unerlaubte und falsch ausgeführte Züge	
Das Schlagen einer Figur	
Rochade	
En Passant	
Bauernum-/unterverwandlung	
Patt/Remis	
Schach und Schachmatt	
Frühe Mattansage	
Der Computer gibt auf	
<b>TASTEN UND IHRE FUNKTIONEN .....</b>	<b>3</b>
(1) NEW GAME — Neues Spiel	
(2) GO — Eingabe/Start	
(3) PLAYER/PLAYER — Spieler/Spieler	
(4) BEST MOVE/RANDOM — Bester Zug/Zufall	
(5) SOUND — Ton	
(6) SOLVE MATE — Mattaufgaben	
(7-7.9) Einstellung der Spielstärke: .....	4
(7) SET LEVEL — Wahl der Spielstärke	
(7.1) GAMBIT BOOK — Gambiteröffnungen	
(7.2) TRAINING LEVEL — Trainingsstufe	
(7.3) DEPTH SEARCH — Rechentiefe	
(7.4) INFINITE — Unendlich	
(7.5) TOURNAMENT BOOK — Turnierspiel	
(7.6) INTERFACE — Interface	
(7.7) AUTOPLAY — Computer/computer	
(7.8) NEXT BEST — Nächst bester Zug	
(7.9) RESTORE — Wiederherstellung	
(8) TAKE BACK — Zurücknahme	
(9) VERIFY — Kontrolle	
(10-10.2) Aufstellen von Positionen:	
(10) SET UP — Problemschach	
(10.1) CHANGE COLOR — Farbwechsel	
(10.2) CLEAR BOARD — Brett räumen	
(11-11.4) Drucker Funktionen:	
(11) PRINT BOARD — Spielstellung drucken	
(11.1) PRINT MOVES — Ausdruck der Züge (paarweise)	
(11.2) PRINT LIST — Ausdruck der gespeicherten Partie	
(11.3) PRINT EVALUATIONS — Auswertung drucken	
(11.4) ACC. TIME — Akkumulierte Zeit für beide Seiten	
(12) TRACE FORWARD — Voraus Züge verfolgen	
(13) HINT — Zugvorschlag	
<b>ANHANG</b>	
Bedienung des NOVAG® CHESS PRINTER	
Bedienung der NOVAG® CHESS CLOCK	
Hinweise bei Bedienungsproblemen	
Pflege des NOVAG® CONSTELLATION EXPERT	
Technische Daten	

## VOR BEGINN DER PARTIE

Ehe Sie den EXPERT anschliessen, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie sich im Besitz des NOVAG® Netzteiles (Art. No. 8220) befinden, dessen Spannung mit der Ihrer Steckdose übereinstimmt. Bei Verwendung eines anderen Netzteiles erlischt Ihr Garantieanspruch.



- 1) **NEW GAME** drücken.
- 2) Die Eröffnungsposition aufstellen, dabei die Schachfiguren genau in die Mitte jedes Feldes setzen. Blinkende LEDs (Light Emitting Diode = kleine rote Lämpchen) und eventuelle Geräusche des Gerätes nicht beachten. Wenn alle Figuren korrekt plaziert sind, sollte auf keinem Feld ein LED erleuchtet sein.
- 3) **SET LEVEL** drücken
- 4) Weissen Turm (a 1) anheben und wieder niedersetzen. Jetzt haben Sie die niedrigste reguläre Spielstufe eingestellt. ANFÄNGER sollten jetzt zusätzlich noch **Training Level** drücken. Dann gibt der Computer auch IHNEN die Möglichkeit eines Sieges.
- 5) **GO** drücken. Die Eingabe der Spielstufe ist hiermit beendet. Das Spiel kann beginnen.

## DIE ERSTEN ZÜGE

Machen Sie nun Ihren Eröffnungszug mit WEISS (Farbwechsel s. 10.2). Auf dem neuen Sensor-Brett des EXPERT können Sie absolut natürlich spielen und brauchen keinen Druck beim Setzen der Figur auszuüben.

Während der Computer rechnet, blinken die ERROR und VERIFY LEDs abwechselnd. Sobald der Computer seinen Antwortzug gewählt hat, hören Sie einen kurzen Ton und 2 Felder leuchten auf. Setzen Sie die zu ziehende schwarze Figur des "VON" Feldes auf das "NACH" Feld.

Wenn Sie die Partie unterbrechen wollen, so ist dies möglich, da der EXPERT mit einem Langzeitspeicher (CMOS Memory) ausgestattet ist und die Spielposition, sowie alle Züge speichert. Die Partie muss allerdings innerhalb von 3 Monaten fortgesetzt werden (s.9 **VERIFY** ).

## DIE ZU GRUND GELEGTEN SPIELFUNKTIONEN

### Unerlaubte und falsch ausgeführte Züge

Der EXPERT beherrscht alle internationalen Regeln und akzeptiert bzw. macht keine illegalen Züge. Versuchen Sie einen regelwidrigen Zug einzugeben, hören Sie 3 PIEP Töne und das ERROR LED erleuchtet. Setzen Sie nun die Figur auf das Ausgangsfeld und führen Sie einen neuen Zug aus. Fehler die keiner Korrektur bedürfen, wie z.B. das Drücken einer falschen Taste, werden auch anhand des ERROR LED angezeigt. Diese Licht schaltet sich jedoch von selbst aus.

### Das Schlagen einer Figur

Eine geschlagene gegnerische Figur muss vom Brett genommen werden. Bitte entfernen Sie auch eine vom Computer geschlagene Figur.

### Rochade

Entsprechend den Regeln bewegen Sie erst den König und dann den Turm. Der Computer akzeptiert aber auch Rochaden, wenn Sie zur gleichen Zeit den König und Turm anheben und erwartet von Ihnen, dass Sie die Figuren auf die korrekten Felder setzen.

### En Passant

Wenn Sie oder der EXPERT En Passant schlagen, wird das Feld des zu entfernenden Bauern erleuchtet.

### Bauernum-/unterverwandlung

Erreicht einer Ihrer Bauern die gegnerische Grundlinie, können Sie diesen in jede beliebige Figur verwandeln bzw. unterverwandeln. Die vier Figuren LEDs sind erleuchtet. Drücken Sie nun die SYMBOL Taste in die Sie ver-/unterverwandeln möchten.

### Patt/Remis

Bei einer Patt-Stellung blinkt das MATE und DRAW LED. Remis wird über das DRAW LED angezeigt. Der Computer erkennt alle Remis entsprechend der FIDE-Regeln.

### Schach und Schachmatt

Ein Schachgebot wird durch das Aufleuchten des CHECK LED angezeigt. Der bedrohte König muss unmittelbar aus dem Schach bewegt werden. Bei Schachmatt leuchtet das CHECK und MATE LED gemeinsam auf.

### Frühe Mattansage

Sobald der Computer eine Mattsetzung Ihrerseits voraussieht, zeigt er dies über die a1-a 8 LEDs an. Wenn z.B. 7 LEDs aufleuchten, sieht der Computer ein unausweichliches Matt-in-7 Zügen. Sie können jetzt aufgeben bzw. bis zum Matt weiterspielen.

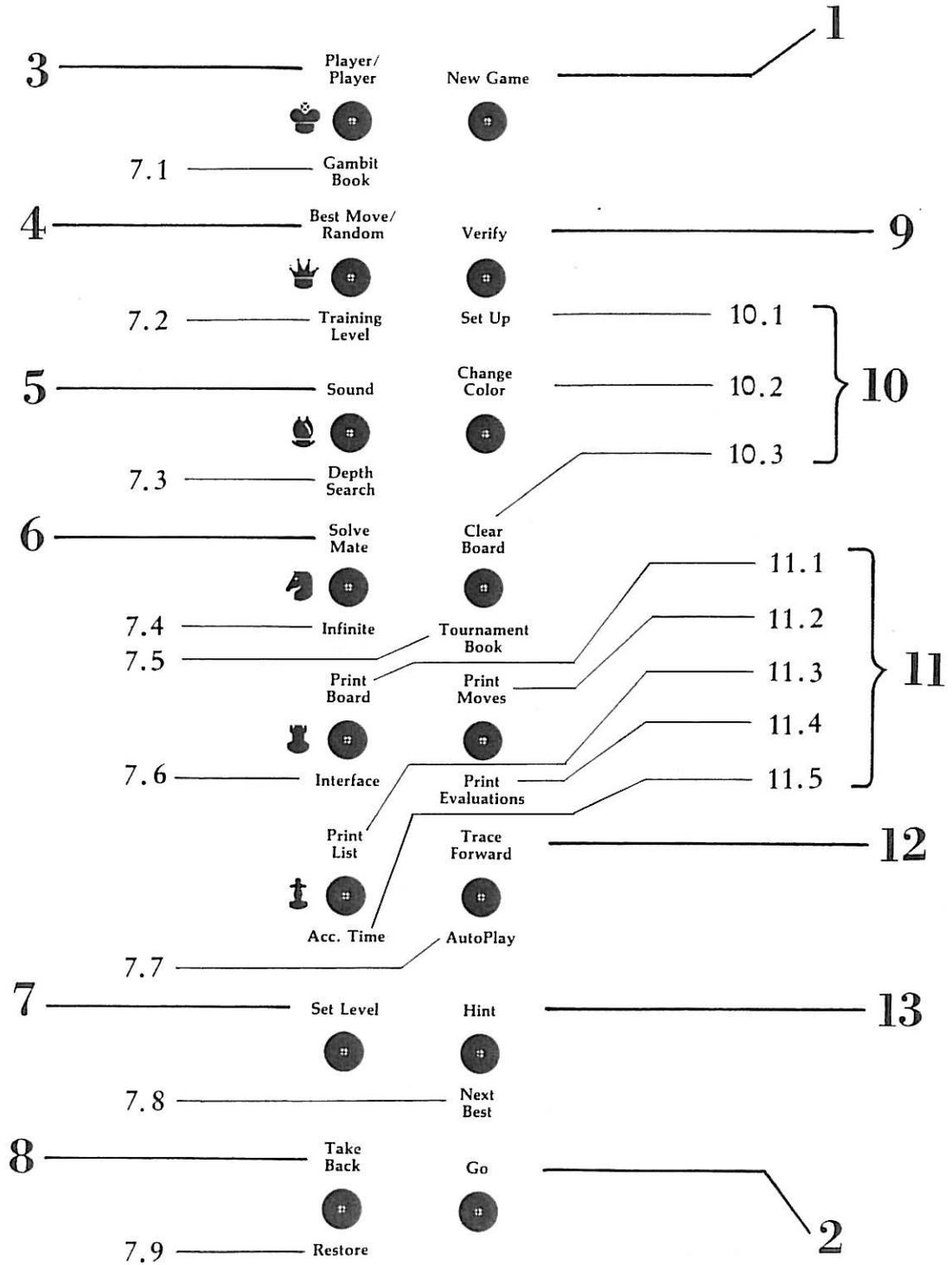
### Der Computer gibt auf

Wenn der EXPERT keine Möglichkeit sieht, zu gewinnen oder ein Remis zu erreichen bietet er die Aufgabe an. Die CHECK, MATE und DRAW LEDs leuchten auf und Sie haben die Wahl die Aufgabe anzunehmen oder das Spiel evtl. auf einer höheren Spielstufe zu beenden. Der Computer wird nur einmal die Aufgabe anbieten, jedoch nie wenn er in Kürze vom Spieler geschlagen wird, da dies unfair wäre.

CONTROL PANEL DIAGRAM

NOVAG®

CONSTELLATION  
EXPERT



## TASTEN UND IHRE FUNKTION

### 1. **NEW GAME**

Das Drücken von NEW GAME (Neues Spiel) löscht die Partie. Sie beginnen dann wieder von der Grund-, bzw. SETUP Position aus. Der Computer überprüft automatisch die Stellung aller Figuren. Falsch platzierte/fehlende Figuren werden sofort angezeigt.

Hinweis: Eine eingegebene Trainingsstufe wird mit dieser Taste gelöscht und muss erneut gewählt werden.

### 2. **GO**

Die Hauptgebräuche: 1) Unterbricht die Rechenzeit des EXPERT, um dessen Zug sofort abzurufen.

2) Ermöglicht Verlassen des VERIFY, SET UP, SET LEVEL, PRINT BOARD/-LIST Modus.

3) Löscht die Matt-Suche (SOLVE MATE) aus.

### 3) **PLAYER/PLAYER** EIN — 2 Töne AUS — 1 Ton

Der Spieler gegen Spieler Modus erlaubt 2 Personen auf dem Brett des Computers ohne die Hilfe des EXPERT zu spielen. Der Computer kann aber jederzeit durch **GO** aufgerufen werden Zugvorschläge und Stellungskontrollen zu machen. Dies kann immer, nur nicht während der Rechenzeit des Computers, geschehen.

### 4 **BEST MOVE/RANDOM** EIN — 2 Töne AUS — 1 Ton

Dieser zusätzliche Zufallsgenerator zwingt den EXPERT einen Antwortzug mit hoher, aber nicht unbedingt der höchsten Bewertung zu wählen. Die Partien sind somit variatantenreich.

### 5 **SOUND** EIN — 2 Töne AUS — 1 Ton

Die akustischen Signale sind über **SOUND** ein-/ausschaltbar. Achten Sie bitte besonders auf die LED Hinweise, wenn der Ton ausgeschaltet ist. Ob EIN oder AUS, die Zuganzeige des EXPERT wird jedoch immer von einem Piepton begleitet werden.

### 6 **SOLVE MATE**

Drücken Sie **NEW GAME**. Nun die gewünschte Position über SETUP Modus (s.10) aufstellen; die Eingabe mit **GO** beenden. Wechseln Sie ggf. mit **CHANGE COLOR** die anziehende Farbe (Farbe für die der Computer die Mattsuche ausführt). Die Tiefe der Mattsuche wird über **SOLVE MATE** eingestellt und durch die a 1 — a 8 LEDs angezeigt. Die Anzahl der leuchtenden LEDs entspricht der Zugzahl der Mattsuche. Mit jedem Drücken von **SOLVE MATE** erhöht sich die Zugzahl um eine Stufe. **GO** beginnt die Mattsuche. Der EXPERT löst bis zu Matt-in-14 Zügen.

### Einstellung der Spielstärke (7-7.9):

Der EXPERT hat 29 Spielstärken:

- 14 Turnierstufen — überschreitet zugelassene Zeit nicht
- 14 Trainingsstufen — begrenzte Rechentiefe
- 1 Unendlichstufe — Übernacht-Analyse (s. 7.4)

Die Eröffnungsbibliothek des EXPERT umfasst 22.000 Halbzüge und ist eingeteilt in Gambit- und Turniereröffnungen (s. 7.1 + 7.5).

### 7. **SET LEVEL** → **GO**

Ob Sie **NEW GAME** drücken oder den Computer neu anschalten, die zuvor eingestellte 'reguläre' Spielstufe bleibt erhalten. Sie können die Spielstufe im Laufe der Partie überprüfen bzw. verändern, jedoch nicht während der Rechenzeit des Computers.

Sie können die Spielstufe auf 2 verschiedene Weisen eingeben:

- 1) **SET LEVEL** so viele Male drücken bis die gewünschte Stufe erreicht ist. Dann zur Eingabe **GO** drücken.
- 2) **SET LEVEL** drücken. Wenn Sie jetzt eine Figur auf a1 setzen und **GO** drücken, haben Sie Stufe 1 eingestellt. a 2 = Stufe 2 usw. Man erreicht z.B. Stufe 11 indem man eine Figur auf a 8 setzt und 3 x **SET LEVEL** dann **GO** drückt.

Die Anzahl der erleuchteten LEDs der Reihe A gibt die Spielstufe an. Wenn a 1 - a 5 aufleuchten so sind Sie auf Stufe 5. Stufen höher als 8 werden wie folgt angezeigt: z.B. + a 1,2,3 = Stufe 11.

Reguläre Stufe	Züge	Kontroll Zeit	Antwortzeit Durchschnitt	Trainings Stufe	Rechentiefe
1	60	5 Min.	5 Sek.	1	1 Halbzug
2	40	5 Min.	7.5 Sek.	2	2 Halbzüge
3	60	30 Min.	30 Sek.	3	3 "
4	30	30 Min.	60 Sek.	4	4 "
5	30	60 Min.	20 Min.	5	5 "
6	40	90 Min.	2.25 Min.	6	6 "
7	40	2 Std.	3 Min.	7	7 "
8	40	2.5 Std.	3.75 Min.	8	8 "
9	60	2.5 Min.	2.5 Sek.	9	9 "
10	60	10 Min.	15 Sek.	10	10 "
11	40	30 Min.	45 Sek.	11	11 "
12	40	60 Min.	90 Sek.	12	12 "
13	40	100 Min.	2.5 Min.	13	13 "
14	45	2.5 Std.	3.3 Min.	14	14 "

### 7.1 **SET LEVEL** → **GAMBIT BOOK** → **GO** (ON/OFF)

Nun werden nur Gambit Eröffnungszüge gegen Sie gespielt. Sobald Sie sich im Gambit Modus befinden, leuchtet das ERROR LED auf.

Hinweis: (ON/OFF) = Die vorhergehende Eingabe muss wiederholt werden, um Funktionen auszuschalten. z.B.: **Gambit Book** Modus wird verlassen, indem nacheinander wieder **SET LEVEL** , **GAMBIT BOOK** und **GO** gedrückt wird.

7.2 **SET LEVEL** → **TRAINING LEVEL** → select level → **GO** (ON/OFF)

Wird diese Funktion eingegeben so leuchtet das VERIFY LED zur Anzeige auf. Die Spielstärke des EXPERT ist nun so geschwächt, dass selbst ein Anfänger den EXPERT besiegen kann. Nur Trainingsstufen 1 - 5 sind für Anfänger geeignet. Die 6. - 14. Stufe werden hauptsächlich für übernacht Analysen benutzt.

7.3 **SET LEVEL** → **DEPTH SEARCH** → **GO** (ON/OFF)

SET UP LED leuchtet auf. Während der Partie können Sie bei jedem Zug sehen, wieviele Halbzüge tief der EXPERT rechnet. Die Anzahl der Halbzüge wird über die a 1 - a 8 LEDs angegeben.

Wenn die folgenden LEDs alleine aufleuchten:

a 8 = 1 half move  
 a 7 = 2 half moves  
 a 6 = 4 half moves  
 a 5 = 8 half moves  
 a 4 = 16 half moves

Einige Beispiels für LED Kombinationen:

a 7 + a 8 = 3 half moves  
 a 6 + a 7 + a 8 = 7 half moves  
 a 5 + a 6 + a 8 = 13 half moves  
 a 5 + a 6 + a 7 + a 8 = 15 half moves  
 a 4 + a 6 + a 7 + a 8 = 23 half moves

7.4 **SET LEVEL** → **INFINITE** → **GO** (ON/OFF)

In dieser Sonderstufe leuchten die LEDs a 1, a 3, a 5 und a 7 auf. Diese Stufe eignet sich für Analysezwecke. Die Rechenzeit ist unendlich. Der EXPERT zeigt nur Züge an wenn er ein MATT sieht. (s. 7.7)

7.5 **SET LEVEL** → **TOURNAMENT BOOK** → **GO** (ON/OFF)

Das CHECK LED leuchtet auf, wenn Turniereroöffnungszüge gewählt werden. Der EXPERT spielt dann nur die allerbesten Züge aus diesem vorprogrammierten Buch.

7.6 **SET LEVEL** → **INTERFACE**

Durch das Niederdrücken dieser Tasten nacheinander, werden 4K an Information an einen Heimcomputer gesendet. Die gegebene Software übersetzt den Spielverlauf, mit der Auswertung jedes Zuges und der zum Zuge benötigten Zeit, in das FIDE Format.

1. e 4 e 5    2. Nf3 Nf6    3. Bc4 Bc5    etc.    oder  
 1. e 4 e 5    2. Sf3 Sf6    3. Lc4 Lc5    etc.    (Deutsche Bezeichnung auf Wunsch erhältlich.)

7.7 **SET LEVEL** → **AUTOPLAY**

Der EXPERT spielt gegen sich selbst!

Versichern Sie sich, dass die Spielstufe richtig eingegeben ist, ehe Sie auf AutoPlay umstellen. Für Anfänger, die ein Spiel verfolgen wollen, ist dies eine gute Lernhilfe. Ideal für Tiefenanalyse und Fernschach. Für das letztere ist Trainingsstufe 10 bzw. 12 für einige Endspiele geeignet.

Der EXPERT spielt immer beide Farben auf der gleichen Stufe.

Wenn Sie **SET LEVEL** → **INFINITE** → **AUTOPLAY** in dieser Reihenfolge drücken, so wird der EXPERT gegen sich selbst spielen, mit einer Zeitenkontrolle von über 28 Zügen innerhalb von 2 Stunden.

Nur **GO** oder **NEW GAME** beenden AutoPlay.

7.8 **SET LEVEL** → **NEXT BEST**

Nachdem Sie diese Funktion eingegeben haben, und einen zweitbesten Zug vom EXPERT erwarten, wird der Computer Ihnen zuerst zeigen welchen Zug Sie zurücknehmen müssen. Sobald dies ausgeführt ist, macht der Computer einen anderen Zug. Existiert keine Alternative, so bleibt er beim ersten Zug. Im SOLVE MATE (Mattaufgaben) Modus werden mehrere Lösungen zu Mattproblemen gefunden. Falls es keine gibt, leuchtet das ERROR LED auf.

7.9 **SET LEVEL** → **RESTORE**

Dies stellt Ihre Ausgangsposition (SetUp-, bzw. Grundstellung) wieder her. Wenn Sie mit einer SetUp Position begonnen haben, so rekreiert der EXPERT diese und kontrolliert zugleich die Stellungen der Figuren.

8. **TAKE BACK**

Züge, die Sie bereuen, können rückgängig gemacht werden. Führen Sie zuerst den Antwortzug des EXPERT aus. **TAKE BACK** drücken. Das Feld auf dem die zuletzt gesetzte Figur steht wird leuchten und der letzte Computerzug wird rückwärts angezeigt, erst das "nach" Feld, dann das "von" Feld. Ziehen Sie wie angezeigt. Wenn Sie wieder **TAKE BACK** drücken kann Ihr eigener Zug zurückgenommen werden. Muss eine geschlagene Figur wieder eingesetzt werden, leuchtet das Feld/Symbol LED der einzusetzenden Figur.

9 **VERIFY**

Dies ist ein Prüfmechanismus, der während einer Partie oder nach der Eingabe einer Position die Stellung einzelner oder aller Figuren überprüft. Drücken Sie **VERIFY** einmal, so sind Sie im Kontrollmodus, angezeigt durch das aufleuchtende VERIFY LED. **CHANGE COLOR** kann die Farbe der abzurufenden Figur wechseln, siehe WHITE oder BLACK LED. Wählen Sie die abzurufende Figur über die entsprechend markierten Figurtasten. Das passende Symbol LED wird dann aufleuchten, sowie die Felder auf denen diese Figur stehen müsste. Zum Abschluss **GO** drücken.

Das Aufstellen von neuen Positionen (10 — 10.2):

10 **SET UP**

Drücken Sie 2 Mal **SET UP**, so sind Sie im SetUp Modus (Problemschach), angezeigt durch das aufleuchtende SETUP LED. Sie können jetzt Figuren eingeben, entfernen oder Positionen verändern. Die Konstellation der Figuren muss jedoch den Schachregeln entsprechen.

Um in das **laufende Spiel** eine/mehrere Figuren einzusetzen:

- Erste Figur
- SET UP** 2 x drücken.
  - Die Farbe der einzusetzenden Figur kann über **CHANGE COLOR** gewechselt werden.
  - Wählen Sie die einzusetzende Figur über die entsprechende Figurtaste, woraufhin das Symbol LED blinkt.
  - Setzen Sie die Figur auf das gewünschte Feld.

## 2. und folgende

### Figuren

- Wie oben, aber nicht SETUP 2x drücken.
- Figurentaste nur drücken, wenn eine andere Figur gewählt werden soll.
- Farbe nur umstellen, wenn sich diese zur vorherigen Figur ändert.

Zum Abschluss immer **GO** drücken.

Wenn Sie auf auf dem **leeren Brett** eine Position aufstellen wollen, so müssen Sie nach 2 x **SETUP** zuerst noch **CLEAR BOARD** (s. 10.2) drücken, ehe Sie wie zuvor fortfahren.

### 10.1 **CHANGE COLOR**

Ohne Umstellung spielen Sie Weiss und der EXPERT Schwarz. Wollen Sie Schwarz spielen, stellen Sie die schwarzen Figuren vor Beginn der Partie auf Reihe 1 und 2, die weissen auf Reihe 7 und 8. Drücken Sie **NEW GAME** → **CHANGE COLOR** → und **GO**. Der Computer macht daraufhin seinen weissen Eröffnungszug.

Wenn Sie während des Spieles die Farbe wechseln wollen, rufen Sie über **GO** einen Zug für Ihre Farbe ab.

Nach Stellungseingabe über **SET UP**, kann mit **CHANGE COLOR** die anziehende Farbe bestimmt werden. Sobald das gewünschte Farb LED aufleuchtet, können Sie einen Zug eingeben bzw. über **GO** einen Computerzug abrufen. Eine Figurenumstellung muss nicht vorgenommen werden.

### 10.2 **CLEAR BOARD**

Wenn schon im SetUp Modus können Sie hiermit sämtliche Figuren vom Schachbrett löschen, um eine Position einzugeben (s. 10).

## Printer Funktionen (11 — 11.4):

### 11 **PRINT BOARD**

Die momentane Spielstellung kann jederzeit über **PRINT BOARD** ausgedruckt werden. Diese Funktion jedoch bitte nie während der Computer rechnet eingeben! Die weissen Felder sind unmarkiert, die schwarzen sind durch Klammern bezeichnet. Ideal zur Kontrolle von Spielstellungen.

### 11.1 **PRINT MOVES**                      ON — 2 Töne                      OFF — 1 Ton

In diesem Modus wird jeder gespielte Zug sofort gedruckt und mit der dem Spielverlauf entsprechenden Nummer versehen. Nach jeweils 10 Zügen wird die akkumulierte Zeit für beide Seiten automatisch ausgedruckt.

### 11.2 **PRINT LIST**

Dank des CMOS Memory (Langzeitspeicher), können Sie jederzeit während oder am Ende des Spieles jeden Zug bis zur gegenwärtigen Stellung drucken lassen. Auch können Sie die gesamte Partie beliebig oft ausdrucken.

11.3 **SET LEVEL** → **PRINT EVALUATIONS** → **GO** (ON/OFF)

Drücken Sie diese Tastenfolge, so werden alle Paare von Zügen zusammen mit der Auswertung beider Seiten ausgedruckt. Bis zu Bruchteilen eines Bauern wird angezeigt wer führt, bzw. zurückliegt (-):

z.B. 99 = Matt in 1 Zug; 94 = Matt in 6;  
die a -15.00 Position ist aufgabereif.

Zur Anzeige dieses Modus leuchtet das MATE LED.

11.4 **SET LEVEL** → **ACC. TIME.** → **GO** (ON/OFF)

Möchten Sie die für beide Seiten akkumulierten Zeiten nach jedem Zug ausgedruckt haben, so drücken Sie diese Tastenfolge.

Jedoch nie während der Computer rechnet. Das DRAW LED zeigt an, dass diese Funktion eingeschaltet ist.

12 **TRACE FORWARD**

Dieser Modus bietet zwei Möglichkeiten:

1) Wiederholung eines Spieles

Nach einem Spiel kann die Ausgangsstellung über **RESTORE** (s. 7.9) aufgestellt werden. Jeder einzelne Zug muss nun über **TRACE FORWARD** abgerufen werden.

2) Beobachtung der EXPERT-Analyse

Nachdem der Computer den besten Zug ermittelt hat, wird dieser gespeichert. Mit **TRACE FORWARD** können nun alle weiteren Züge abgerufen werden, die der EXPERT in seiner Analyse beinhaltet. Sobald der letzte Zug der Analyse getätigt wurde, leuchtet das ERROR LED auf und Sie hören 3 Töne.

13 **HINT** (ON/OFF)

Wenn Sie **HINT** drücken während der EXPERT rechnet, so lassen sich die Züge, die der Computer berechnet bevor er den Zug ausführt, sichtbar machen. Bekanntlich prüft der Computer bei jedem Zug viele verschiedene Möglichkeiten. Er steigt den "Baum der Möglichkeiten" in immer tiefere Verästelungen hinauf. Für den Schachspieler kann es interessant sein, das Vorgehen und die verworfenen Züge zu kennen, um selbst daraus Schlüsse ziehen zu können. Wird **HINT** gedrückt wenn SIE am Ziehen sind, so gibt der EXPERT Ihnen einen Tip, d.h. er zeigt Ihnen an, womit er als Gegenzug von Ihrer Seite aus gerechnet hat.

# A P P E N D I X

## DER NOVAG® CHESS PRINTER

Der CHESS PRINTER ist für jeden Schachspieler ein wichtiges Hilfsmittel. Er ist als Zusatzgerät erhältlich. Das Programm des Printers ist im CONSTELLATION EXPERT enthalten. Weitere Hard-oder Software ist nicht erforderlich.

### Anschluss des CHESS PRINTERS:

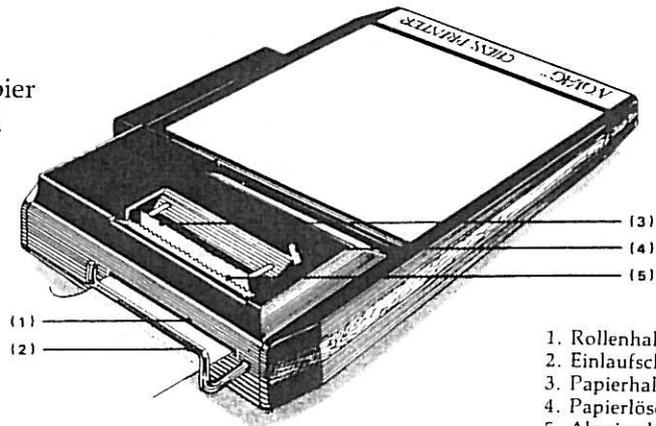
Auf der linken Seite des Computers befindet sich die Buchse für den Drucker, in die Sie das kleinere Ende des Verbindungskabels schieben. Das grössere Ende gehört in die rechte Seite des Druckers.

Schliessen Sie nun die Netzteile beider Geräte an. Die kleinere Buchse (24V), für das Netzteil des Printers, befindet sich auch an der Rückseite des EXPERT.

### Einlegen einer Papierrolle:

Benötigt wird 60mm breites Thermo-Papier, Olivetti NO. 295933 R35 oder eine vergleichbare Qualität.

- Rollenhalter (1) herausziehen
- Papierlöser (4) vorschieben
- Rolle so auf Rollenhalter legen, dass Papier in den Einlaufschlitz (2) von unten läuft.
- Papier in den Drucker schieben, bis es auf Papierhalter (3) und unter der Abreiss Schiene (5) erscheint.



1. Rollenhalter
2. Einlaufschlitz
3. Papierhalter
4. Papierlöser
5. Abreisschiene

### Vom CHESS PRINTER benutzte Kurzformen:

WHITE BLACK	— Überschrift
00 : 00 : 00	— Stunden, Minuten, Sekunden: Akkumulierte Zeit
0-0, 0-0-0	— Kleine/grosse Rochade
X	— Schlagen einer Figur
EP	— Schlagen En Passant
CK oder +	— Schachgebot
Symbol einer Figur	— Gewählte Figur in Um/Unterverwandlung
STALEMATE	— PATT
1/2 DRAW 1/2	— Remis
— INSUF MATERIAL	— Technisches Remis*
— 3RD REPETITION	— Remis nach der 3-Zugregel*
— 50 MOVE LIMIT	— Remis nach der 50-Zugregel*
CHECK MATE	— Schachmatt
I RESIGN	— Computer gibt auf

\* nach FIDE-Regeln

## Bedienung der NOVAG® CHESS CLOCK

Diese Schachuhr ist separat bei Ihrem Händler erhältlich. Zusätzliche Hard-oder Software ist nicht nötig. Sobald diese Uhr an den EXPERT angeschlossen ist, braucht sie nicht mehr von Ihnen gedrückt zu werden. Ideal für 5 Minuten Blitzschach.

Das Kabel der Uhr wird in die mit CLOCK markierte Buchse auf der Rückseite des EXPERT eingeführt (s. Abb. S.1).

## HINWEISE BEI BEDIENUNGSPROBLEMEN

Alle Novag Computer werden vor Verlassen der Fabrik strengen Qualitätskontrollen unterzogen, um einwandfreien Betrieb zu gewährleisten. Die folgende Liste kann Ihnen bei einfachen Bedienungsproblemen helfen.

### Ihr Computer spielt nicht:

- Stellen Sie sicher, dass die Spannung Ihrer Stromzufuhr der Ihres Netzteiles entspricht. Prüfen Sie, ob das Netzteil fest in der Steckdose sitzt und ob der kleine Stecker ganz in die Anschlussbuchse des Computers geschoben ist.
- Prüfen Sie ob Stromschwankungen von über 10% vorliegen, da diese zu Fehl-oder Nichtfunktion führen.

### Alle LEDs leuchten auf und der Computer ist blockiert:

- Schalten Sie den Computer mehrmals ein und aus. Hat dies keinen Effekt, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose. Auf der unteren Seite des EXPERT finden Sie einen RESET-Schalter. Halten Sie diesen ca. 5 Sekunden lang in die andere Richtung, um den Expert zu deblockieren.

### Ein LED leuchtet nicht auf:

- Drücken Sie 2 x **VERIFY** dann **CLEAR BOARD** . Setzen Sie nun auf jedes der 64 Felder nacheinander eine Figur und überprüfen Sie, ob das dazugehörige LED aufleuchtet. Falls das entsprechende LED nicht aufleuchtet senden Sie den Computer zum Kundendienst.

### Ein Feld registriert nicht:

Gehen Sie in VERIFY Modus und prüfen Sie das Feld. Der Computer sagt Ihnen, ob das Feld besetzt ist oder nicht. Wenn Sie dementsprechend eine positive oder negative Anzeige bekommen, ist das Feld in Ordnung und Sie haben versucht, etwas Illegales einzugeben. Wenn das Feld im VERIFY Modus und nach Beginn einer neuen Partie (NEW GAME) nicht registriert, senden Sie den Computer zum Kundendienst ein. Der Fehler kann jedoch auch bei einem schwachen Magneten der Figur liegen, die dann ersetzt werden muss.

## TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	—	8.5V Wechselspannung = Netzteil
Stromverbrauch	—	850 mA max.
Extra Speicher Spannung	—	2.4 V DC
Programmspeicher	—	64 KB ROM = Read Only Memory
Arbeitsspeicher	—	4 KB RAM = Random Access Memory

Änderungen vorbehalten

NOVAG®  
Copyright 1985

NOVAG®  
ist das eingetragene Warenzeichen für  
NOVAG INDUSTRIES LTD.  
1103 Admiralty Centre, Tower 1  
Hong Kong