

NOVAG® BELUGA

- **INSTRUCTION**
- **ANLEITUNG**
- **MODE D'EMPLOI**
- **INSTRUCCIONES**
- **ISTRUZIONI**
- **INSTRUCTIES**

This chess computer has been manufactured under the traditionally high quality and safety standards of Novag Industries Ltd. and complies with the European standard CE-EN 71 which is guaranteed by the importer whose name is marked on the enclosed warranty card. Not suitable for children under 36 months due to inclusion of small parts.

Dieses Schachcomputer wurde nach bewährtem Qualitäts-und Sicherheitsstandard von Novag Industries Ltd. hergestellt und entspricht der Europäischen Sicherheitsnorm CE-EN 71 für welche der Importeur, dessen Name auf der beigelegten Garantiekarte vermerkt ist, garantiert. Eignet sich nicht für Kinder unter 36 Monaten.

Ce jeu d'échecs électronique a été fabriqué suivant les normes de haute qualité et de sécurité de Novag Industries Ltd. La conformité aux normes CE-EN 71 est garantie par l'importateur dont le nom figure sur la carte de garantie jointe à l'appareil. Ne pas laisser entre les mains des enfants de moins de 36 mois, ses éléments pouvant être avalés.

Este juego de ajedrez computerizado ha sido manufacturado con la tecnología y alto standard de seguridad de Novag Industries Ltd. y cumple el standard europeo CE-EN 71, el cual es garantizado por el importador, cuyo nombre figura en la carta de garantía adjunta. No dejar al alcance de los niños menores de 36 meses, ya que podrían tragarse algunos de los componentes de este artículo.

Questo gioco di scacchi elettronico è stato fabbricato secondo le norme di alta qualità e di sicurezza della Novag Industries Ltd. La conformità alle norme CE-EN 71 è garantita dall'importatore, il cui nome figura sul Certificato di Garanzia unito all'apparecchio. Non lasciarlo tra le mani di bambini inferiori a 36 mesi; alcuni piccoli componenti potrebbero essere inghiottiti.

Deze Schaakcomputer is gefabriceerd onder de hoge kwaliteits en veiligheids normen van Novag Industries Ltd. en komt overeen met de Europese standaard CE-EN 71 welke is gegarandeerd door de importeur wiens naam staat op de in de doos aanwezige garantie kaart. Niet voor kinderen onder 36 maanden.

NOVAG ®

is the registered trademark for
ist das eingetragene Warenzeichen für
est une marque déposée par
es la marca registrada por
è il marchio registrato della
is een gedeponeerd handelsmerk van

NOVAG INDUSTRIES LTD.

Suite 1601, 16th Floor,
Stanhope House,
738 King's Road,
Quarry Bay, Hong Kong.

Fax: 5635 354
Tel: 5648 111
Telex: 74018 HOMIT HX

Copyright © 1990 Novag Industries Ltd.,
Hong Kong.

GARANTIE: Raadpleeg voor details de garantiekaart.

B. Lijst met veel voorkomende fouten

De NOVAG schaakcomputers worden stuk voor stuk uitvoerig getest voordat ze de fabriek verlaten. Als u een fout ontdekt, kijk dan eerst of hij niet is op te lossen met onderstaande, veel voorkomende fouten, voordat u hem ter reparatie opstuurt:

1. Uw computer werkt niet:

Als uw computer helemaal niets doet, dan zit het probleem in de stroomvoorziening, de batterijen of de adaptor.

Als u met batterijen speelt, vervang ze dan door nieuwe. Wij raden aan alleen alkaline batterijen te gebruiken. Gebruik geen gewone daar deze onregelmatigheden kunnen veroorzaken. Overtuig u ervan dat de batterijen er correct in zitten volgens de +/- tekens.

Als u met een adaptor speelt, controleer dan of u de NOVAG adaptor gebruikt (Art. Nr. 8210). Elke schade veroorzaakt door een andere adaptor maakt de garantie ongeldig.

Controleer of het adaptor plugje goed in de adaptor aansluiting zit. Als dat niet het geval is kan dat stroom onderbrekingen veroorzaken.

Controleer of het voltage van uw stopcontact binnen de grenzen valt, zoals aangegeven op het adaptor label. Door een fluctuatie van meer dan 10% zal de computer slecht functioneren.

Stop de adaptor in een ander stopcontact. Het stopcontact waar hij in zat zou wel eens kapot kunnen zijn.

Als geen van bovenstaande oplossingen helpt, stop er dan batterijen in. Doet hij het dan wel, dan zit de fout in de adaptor. Stuur het ter reparatie op (de computer hoeft niet), of koop een nieuwe.

2. Het display werkt langzaam:

De batterijen beginnen leeg te raken. Vervang ze.

3. Alle leds gaan branden als u de computer aan zet en de computer speelt niet:

Schakel de computer een aantal malen in en uit.

Als de computer het nog niet doet, controleer dan de stroomvoorziening of gebruik de reset schakelaar aan de onderkant van de computer. Dat gaat als volgt:

- Zet de schaakcomputer uit en draai hem met de onderkant naar boven.
- Recht van het label zit een gat met ACL er boven geschreven.
- Gebruik een dun voorwerp om de schakelaar in dat gat voor 5 seconden in te drukken.
- Het geheugen is gereset en u kunt gewoon verder spelen. Een eventueel opgeslagen partij is nu wel verloren gegaan.

Als niets helpt, stuur dan de computer ter reparatie op.

4. Een van de leds doet het niet:

Ga in de VERIFY mode en controleer alle rij- en lijnleds, door op de velden A1, B2, C3, ... t/m H8 te drukken. Als het betreffende led het dan nog niet doet, dan moet uw computer gerepareerd worden.

5. Een veld registreert geen zet:

Ga in de VERIFY mode en druk het betreffende veld in. Of er nu wel of geen stuk op staat, er moet iets veranderen in het display. Gebeurt dit na een paar keer drukken nog niet en de computer resetten helpt niet, dan moet u de computer opsturen.

17. INFO (Informatie) toets

Met deze toets kunt u, tijdens uw bedenktijd, allerlei interessante informatie van de computer krijgen. Bij elke volgende druk op de INFO toets krijgt u weer andere informatie.

- Na de eerste keer drukken komt er eventjes "SC r" in het display te staan, gevolgd door de stellingswaardering voor de kleur die aan zet is. Een negatief getal betekent dat u slechter staat. Staat er "1 00" in het display, dan vindt de computer dat u een pion voor staat.
- Na twee keer drukken komt er eventjes "to t" in het display te staan, gevolgd door de verbruikte tijd van wit voor de laatste of lopende zet. Nog een keer indrukken en de verbruikte tijd van zwart voor de laatste of lopende zet staat in het display.
- Na de vierde keer indrukken komt er eventjes "Cn t" in het display te staan, gevolgd door het aantal gespeelde zetten, plus de huidige zet.

Als de computer aan het rekenen is, ziet u een roterend display, met de volgende informatie:

- verbruikte tijd over de lopende zet
- de eerste drie zetten van de hoofdvariant
- stellingswaardering
- ply diepte (aantal halve zetten)
- aantal varianten nog te onderzoeken. +
- aantal mogelijke zetten

18. AUTOPLAY (computer speel tegen zichzelf) toets

Druk op de SET LEVEL toets en dan de AUTO PLAY (TRACE FORWARD) toets. De computer begint onmiddellijk tegen zichzelf te spelen op het laatst gekozen niveau. Alle zetten worden automatisch door de computer uitgevoerd. U kunt eventueel de partij volgen, door alle zetten te doen die door de computer worden aangegeven. U hoeft echter geen velden in te drukken.

Deze functie is erg nuttig en educatief voor de beginnende schaker. Om uit deze mode te komen, drukt u op de GO toets. De computer geeft nog een zet voor de kleur waar hij voor aan het rekenen was.

Een andere mogelijkheid om de computer tegen zichzelf te laten spelen is, door na elke computerzet gelijk weer op de GO toets te drukken.

19. NEXT BEST (volgende beste zet) toets

Deze functie kan voor twee verschillende partij situaties gebruikt worden.

- Als een zet van de computer u niet aanstaat, dan kunt u hem vragen een tweede zet te berekenen, die niet veel slechter is dan de eerste. Druk daarvoor achtereenvolgens op de SET LEVEL en de NEXT BEST (TRACE BACK) toets. In het display komt even "AL t" te staan, waarna de computer u de opdracht geeft zijn zet terug te nemen. Als u die opdracht heeft uitgevoerd, gaat de computer zijn tweede zet berekenen.
- Matproblemen zijn pas echt matproblemen als er 1 oplossing is. Hiervoor is de NOVAG BELUGA uitstekend geschikt. Laat de computer een matprobleem oplossen. Als hij de oplossing heeft gegeven, dan drukt u achtereenvolgens op de SOLVE MATE en de NEXT BEST toets. In het display komt even "Co oH" te staan, waarna de computer u opdracht geeft zijn zet terug te nemen. Daarna gaat de computer een nevenoplossing zoeken. Als geen nevenoplossing wordt gevonden, doet de computer een gewone zet of komt met een mat in meer zetten.

V. BIJLAGE

A. Onderhoud van de NOVAG BELUGA

Vuil en stof kunnen worden verwijderd met een zachte doek. Gebruik geen chemische spullen of water. Als er daardoor schade ontstaat, is de garantie verlopen.

Bewaar de computer altijd in een droge koele plaats (kamer temperatuur). Stel de computer niet bloot aan warmte bv. lampen, radiatoren, zonlicht enz., aangezien dit tot permanente schade kan leiden, hetgeen niet onder de garantie valt.

c) Een stuk verplaatsen:

- Druk 2 keer op de VERIFY / SET UP toets, zodat er "SE t" in het display staat.
- Verplaats het stuk van uw keuze als in een normale partij. Rij- en lijnleds gaan branden en in het display komt u verplaatsing te staan. Dit hoeft geen legale zet te zijn.
- Om uit deze mode te komen drukt u op de GO toets.

11. CLEAR / CLEAR BOARD (wis / maak bord leeg) toets

Als u een bepaalde stand op het bord wilt zetten, dan is het vaak raadzaam om eerst het hele bord leeg te maken. Zet eerst de stand op het bord zonder op de stukken te drukken. Voer dan de stand op de volgende manier in:

- Druk 2 keer op de VERIFY / SET UP toets.
- Druk op de CLEAR BOARD toets om alle stukken uit het geheugen van de computer te halen. In het display komt even "CL r" te staan en daarna weer "SE t".
- Voer nu de stand in het geheugen zoals beschreven in hoofdstuk 9.b.
- Druk op de GO toets om uit deze mode te komen.
- De kleur aan zet kunt u veranderen met een druk op de COLOR toets.

12. RESTORE (herstel) toets

Deze functie van de NOVAG BELUGA zorgt ervoor, dat de stukken weer in de beginstand (or opgezette stand) komen te staan. Het kan bijzonder handig zijn, om een bepaald probleem nog eens te laten analyseren, maar dan op een hoger niveau. Druk op de RESTORE toets en in het display staat "b EG". U kunt nu een zet doen de computer een zet laten doen.

13. TRACE FORWARD (speel opgeslagen zet) toets

Een andere mogelijkheid van de RESTORE toets is, om een leuke partij nog eens na te spelen. Nadat u op de RESTORE toets heeft gedrukt, gaat u als volgt te werk:

- Druk op de TRACE FORWARD (de rij- en lijnleds en het display geven aan welke zet u moet doen).
- Verplaats elk stuk zoals u in een normale partij zou doen.
- Herhaal stap 1 en 2 totdat u de hele partij heeft gehad.
- Geslagen stukken haalt u zonder druk van het bord af, behalve bij en passant slaan (zie hoofdstuk III. 5)

U kunt ook midden in een partij die u aan het naspelen bent, besluiten op een andere manier verder te gaan. Daarvoor doet u gewoon een zet, zonder eerst op de TRACE FORWARD toets te drukken. Alle volgende opgeslagen zetten worden dan wel uit het geheugen verwijderd.

14. SOUND (geluid) toets

De verschillende akoestische signalen kunnen in- en uitgeschakeld worden met de SOUND toets. Aan is 2 pieptoonpjes en "Sn d =" in het display. Uit is 2 pieptoonpjes en "SN d" in het display. U hoort altijd 2 pieptoonpjes als de computer een zet doet. Dat geluid kan niet uitgeschakeld worden.

15. SOLVE MATE (los mat op) toets

De NOVAG BELUGA kan de meeste matproblemen oplossen, zelfs t/m mat in 8. Druk op de NEW GAME toets en zet de stand in de computer zoals beschreven in hoofdstuk 9. De kleur die aan zet is, kunt u kiezen met de COLOR toets. Dit is de kleur die mat gaat geven.

Het aantal zetten waarin mat moet worden gegeven, kan ingesteld worden met de SOLVE MATE toets. Met elke druk op deze knop verhoogt u het mat met een. U kunt ook de andere methode gebruiken door een keer op de SOLVE MATE toets te drukken en dan een van de velden (bv. A2-H2 voor mat in 2) in te drukken. Daarna drukt u op de GO toets en de computer begint onmiddellijk te rekenen.

Als er geen oplossing te vinden is, dan zal er "no nE" in het display komen te staan. Is er wel een mat, dan geeft de computer zoals gewoonlijk zijn zet af. Als de zet is uitgevoerd, dan staat er in het display, hoeveel zetten het nog tot mat is en dat wordt ook nog eens aangegeven door de rijleds. U kunt verder gewoon doorspelen tot mat.

16. EASY (handicap) toets

Als u deze toets indrukt, zal de computer niet meer in uw bedenktijd rekenen en daardoor wat zwakker gaan spelen.

9. VERIFY / SET UP (controleer / stelling opzetten) toets

Deze toets heeft 2 functies:

Drukt u er een keer op, dan zit u in de VERIFY mode. In het display staat "VE r". Na de 2e druk zit u in de SET UP mode. In het display staat: "SE t". Met een druk op de GO toets verlaat u beide modes.

VERIFY mode:

Elk moment tijdens een partij, of na het opzetten van een stelling kunt u de plaats van elk stuk controleren, of bekijken wat er op een veld staat. Wacht tot u aan zet bent en doe dan het volgende:

- a) Druk een keer op de VERIFY / SET UP toets, zodat in het display "VE r" staat. Wissel indien nodig de kleur die u wilt controleren door op de COLOR toets te drukken. Kies het stuk waarvan u de plaats wilt weten door op de betreffende stuktoets te drukken.

Het display en de rij- en lijnleds geven aan waar het stuk staat. Als u nog eens op dezelfde stuktoets drukt, dan komt het volgende veld met dat stuk in het display te staan. Zijn er verder geen stukken van dat soort, dan staat er in het display "no nE" (geen).

of

- b) Druk het veld in dat u wilt controleren en in het display staat welk stuk (met de kleur) zich daar bevindt. Als het veld leeg is, dan staat alleen het veld in het display. Druk op de GO toets om uit deze mode te komen en u kunt uw zet doen.

10. SET UP mode

De SET UP mode is gemaakt, om het opzetten van stellingen mogelijk te maken, of om stukken weg te halen of bij te zetten, dan wel stukken te verplaatsen. In de SET UP mode controleert de computer niet op legaliteit van de verplaatsingen, maar u kunt geen incorrecte stellingen opzetten, bv. zonder koningen, of met meer dan een koning van een kleur spelen.

Als u de SET UP mode verlaat met een illegale stelling, dan komt er "Er r" in het display te staan en u komt automatisch in de VERIFY mode terecht, zodat u kan zien wat u fout heeft gedaan.

De computer accepteert rokade in een opgezette stand.

N.B. Alle voorgaande zetten worden uit het geheugen van de computer verwijderd, zodra u in de SET UP mode komt.

a) Stukken verwijderen:

- Druk 2 keer op de VERIFY / SET UP toets. In het display staat "SE t".
- Verwijder stukken een voor een door lichtjes op de stukken te drukken. Stuksymbool en plaats komen in het display te staan.
- Om uit de SET UP mode te komen, drukt u op GO toets.
- Controleer of u de kleur die aan zet is wilt veranderen, zoals boven is uitgelegd, voordat u een zet doet of de computer een zet laat doen.

b) Stukken bijzetten:

- Druk 2 keer op de VERIFY / SET UP toets. In het display staat "SE t".
- De kleur van de stukken die u wilt opzetten, kunt u veranderen met de COLOR toets.
- Kies een stuk door op de betreffende stuktoets te drukken.
- Zet de stukken van dat soort met lichte druk op het veld van uw keuze. De rij- en lijnleds van het betreffende veld gaan branden.
- Kies het volgende stuk, door op een stuktoets te drukken en zet die stukken op het bord. De kleur hoeft alleen te veranderen als de kleur van het stuk anders is dan de voorgaande kleur.
- Om de SET UP mode te verlaten, drukt u op de GO toets.
- Controleer of u de kleur wilt veranderen, zoals boven staat beschreven, voordat u of de computer een zet doet.

In de REFEREE mode zijn verder de volgende functies beschikbaar:

- Zetten terugnemen (trace back)
- Wisselen kleur aan zet (color)
- Hint (hint)
- Stelling opzetten (set up)
- Stelling controleren (verify)
- Geluid aan/uit (sound)

U kunt op elk moment uit de REFEREE mode gaan door op de REFEREE toets te drukken. U kunt dan een zet doen of de computer een zet laten doen door op de GO toets te drukken.

5. HINT toets

Als u niet meer weet hoe u verder moet gaan, dan kan de NOVAG BELUGA u zetten voorzeggen. Dit is ook een goede leermogelijkheid. Als u aan zet bent, drukt u op de HINT toets om het begin en eindveld komen in het display te staan. U kunt dan deze zet uitvoeren of toch besluiten een andere zet te doen.

6. TRACE BACK (neem zet terug) toets

Met de NOVAG BELUGA kunt u 100 halve zetten terugnemen (50 voor wit en 50 voor zwart). Daardoor is het mogelijk fouten te herstellen, of een hele andere variant te proberen. Zogauw u echter in de SET UP mode gaat, kunt u de gespeelde zetten niet meer terugnemen.

Wacht totdat u de zet van de computer heeft uitgevoerd en druk dan op de TRACE BACK toets. De rij- en lijnleds geven de laatste zet van de computer aan, in omgekeerde volgorde. Dus eerst het eindveld en als u dat veld heeft ingedrukt het beginveld. Druk ook dat veld in en u heeft een zet terug genomen. De zet komt ook in het display te staan.

Elke keer dat u op de TRACE BACK toets drukt, geeft de computer de laatste zet aan. Als een geslagen stuk moet worden terug gezet, dan gaan rij- en lijnled vanaf veld waar het stuk moet staan branden en in het display staat het veld, welk stuk (K-Koning, Q-Dame, R-Toren, B-Loper, N-Paard en P-Pion) en welke kleur het stuk heeft (wit of zwart rechthoekje). Zet het stuk met lichte druk op het veld neer. Als er verder geen zetten meer zijn opgeslagen om terug te zetten (de beginstand) en u drukt nog eens op TRACE BACK toets, dan staat er in het display "bE G" (begin). U kunt stoppen met zetten terugnemen, door een zet te doen, of door de computer een zet te laten doen met een druk op de GO toets.

7. COLOR (kleur) toets

Normaal gesproken speelt de computer met zwart en u met wit. Als u met zwart wilt spelen in een nieuwe partij, zet dan de zwarte stukken op de 1e en 2e rij en de witte op de 7e en 8e rij. De letters A t/m H en de cijfers 1 t/m 8 gelden nu natuurlijk niet meer.

Druk nu achtereenvolgens de NEW GAME, COLOR en GO toets in.

De computer zal de eerste zet met wit doen, terwijl u de zwarte stukken voor u heeft. Om van kleur te wisselen tijdens de partij, drukt u op de GO toets.

Als u in de SET UP mode bent, kunt u de kleur die aan zet is kiezen, door op de COLOR toets te drukken (zie hoofdstuk 9).

8. GO toets

De GO toets wordt gebruikt om de computer een zet te laten doen, of om uit de verschillende modes te komen. Dit is reeds behandeld in de betreffende hoofdstukken.

De GO toets kan ook gebruikt worden om het rekenproces van de computer te onderbreken en hem te dwingen zijn best gevonden zet te spelen. Verder kan het gebruikt worden om van kleur te wisselen tijdens de partij. Wacht tot het uw zet is en druk dan op de GO toets. De computer zal nu een zet berekenen voor uw kleur. Daarna kunt u een zet doen voor zijn kleur.

Niveau 25-44: Niveaus met vaste zoekdiepte. De hogere niveaus zijn geschikt voor het analyseren van moeilijke stellingen.

Niveau	Aantal halve zetten: (plies)	veld:
25	1	D1
26	2	D2
27	3	D3
28	4	D4
29	5	D5
30	6	D6
31	7	D7
32	8	D8
33	9	E1
34	10	E2
35	11	E3
36	12	E4
37	13	E5
38	14	E6
39	15	E7
40	16	E8
41	17	F1
42	18	F2
43	19	F3
44	20	F4

Hoe hoger het niveau, des te meer halve zetten diep kan de computer rekenen en des te beter wordt de analyse. Het progressieve programma van de NOVAG BELUGA, rekent ook in uw tijd. Dus als u een zet doet, die de computer verwacht, dan zal hij sneller zetten.

Om een van de 44 niveaus te kiezen, drukt u op de SET LEVEL toets. Met elke volgende druk op de SET LEVEL toets gaat het niveau met een omhoog. Een betere manier is om het bijbehorende veld in te drukken. In het display komt het gekozen niveau te staan. Als u bv. op niveau 12 wilt spelen, druk dan op de SET LEVEL toets en op veld B4. In het display staat dan "LE 12".

Als het gewenste niveau in het display staat, drukt u op de GO toets en u kunt een zet doen, of door nogmaals op de GO toets te drukken, de computer een zet laten doen.

U kunt tijdens een partij altijd het niveau controleren of veranderen, behalve als de computer aan het rekenen is.

N.B. Als u een nieuwe partij begint, dan staat de computer op het laatst gekozen niveau, tenzij de computer geen stroomtoevoer heeft gekregen.

3. RANDOM (toeval) toets

Altijd als u een partij speelt, zal de computer de volgens hem beste zet doen, gebaseerd op de behaalde zoekdiepte. Dit kan echter wel eens tot dezelfde partijen leiden. Als u op de RANDOM toets drukt, hoort u 2 pieptoonpjes en in het display staat "rA n=". De computer zal nu uit min of meer gelijkwaardige zetten er eenje kiezen. Als u nog eens op de RANDOM toets drukt ("rA n"), dan gaat u uit de RANDOM mode en zal de computer weer alleen de beste zet kiezen.

4. REFEREE (scheidsrechter) toets

In de REFEREE mode zal de computer zelf geen zetten berekenen. U kunt dus zetten voor wit en zwart doen. De computer controleert wel of de zetten legaal zijn. Deze mode is te gebruiken om een bepaalde opeening op het bord te krijgen die de computer zelf nooit zou spelen, of om met 2 spelers op het bord te spelen.

U kunt in de REFEREE mode gaan voordat u begint te spelen of midden in de partij. Als u op de REFEREE toets drukt, hoort u 2 pieptoonpjes en in het display staat "rE F=". Druk nog een keer op de REFEREE toets. U hoort u 2 pieptoonpjes en in het display staat "rE F".

C. Technische data en gegevens

Programma geheugen	16 KByte Rom - 2 KByte Ram
Klokfrequentie	16 Mhz
Openingen hoek	3000 zetten
Sensor druktoetsen - en schaakbord	
Stroomverbruik	29 mA minimaal - 40 mA maximaal
Stroomvoorziening	6 alkaline batterijen (penlite) of adaptor 9V 250 mA Art. Nr. 8210
Groot LCD display	
Met:	- zet - Tijd voor elke zet - Stellingswaardering - Totaal aantal zetten - Boodschappen waaronder mat, remise en waarom, opgeven, matg aankondiging, en passant, schaak, slagzet enz.
44 niveaus	- 1 t/m 8 normale niveaus - 9 t/m 16 niveaus met vast ingestelde bedenktijden - 17 t/m 24 tijd voor de hele partij - 25 t/m 44 vaste zoekdiepte - Houdt partij en stelling vast na uitzetten - Terugzetten van maximaal 50 zetten voor beide kleuren - Handicap mode voor beginnende schaker - Nevenoplossingen van matproblemen - Stellingen opzetten en controleren - Scheidsrechter mode - Kan problemen t/m mat in 9 oplossen - Computer kan automatisch tegen zichzelf spelen - Kondigt van de voren mat aan (maximaal 7 zetten) - Mooi plat schaakbord (234 x 284 x 27mm) - In geschenkverpakking - Met magnetische schaakstukken, type Staunton

Wijzigingen voorbehouden.

i) **Opgeven**

Als de computer door heeft dat hij volkomen verloren staat, dan zal hij de partij opgeven. In het display komt dan "rE Sn" van resign (opgave) te staan. Als u echter de computer liever mat zet, dan mag u gewoon door spelen.

IV. SPECIALE FUNKTIES

1. **NEW GAME (nieuwe partij) toets**

Als u op de NEW GAME toets drukt, dan zet de computer de stukken weer in de beginstand en u kunt weer een nieuwe partij beginnen.

Vergeet niet dat, als u de computer inschakelt, hij de laatste stand nog in zijn geheugen heeft staan.

2. **SET LEVEL (instellen speelniveau) toets**

De NOVAG BELUGA heeft 44 verschillende speelniveaus, zodat er voor de meeste schakers wel een geschikt niveau bij zit. De speelsterkte hangt af van de hoeveelheid tijd die de computer krijgt. Kijk in onderstaande tabel, welk niveau voor u het meest geschikt is. Het beste niveau is 8 omdat rekentijd daar het langst is.

Niveau 1-8: Toernooi niveaus

Niveau:	Betekenis:	veld:
1	60 zetten in 5 min.	A1
2	60 zetten in 30 min.	A2
3	60 zetten in 60 min.	A3
4	45 zetten in 90 min.	A4
5	40 zetten in 90 min.	A5
6	40 zetten in 100 min.	A6
7	40 zetten in 120 min.	A7
8	40 zetten in 150 min.	A8

Niveau 9-16: Niveaus met vaste bedenktijden

Niveau:	Bedenktijd:	veld:
9	2 sec.	B1
10	5 sec.	B2
11	10 sec.	B3
12	15 sec.	B4
13	30 sec.	B5
14	1 min.	B6
15	2 min.	B7
16	3 min.	B8

Niveau 17-24: Tijd voor de hele partij. De computer moet binnen de gestelde tijdslimiet, klaar zijn met de partij. Als u of de computer tijd overschrijdt, dan is de partij verloren. U mag natuurlijk wel gewoon door spelen.

Niveau:	Totale bedenktijd:	veld:
17	3 min.	C1
18	5 min.	C2
19	10 min.	C3
20	15 min.	C4
21	30 min.	C5
22	60 min.	C6
23	90 min.	C7
24	120 min.	C8

Een zwart rechthoekje en het woord "comp" zal nu gaan knipperen in het display, hetgeen betekent dat de computer uw zet heeft geaccepteerd en over een tegenzet aan het rekenen is. Als de computer een zet heeft gevonden, dan zal begin- en eindveld in het display staan en zullen de rij- en lijnleds het stuk aangeven waar de computer mee wil zetten. Druk dit veld lichtjes in en de computer geeft aan waar hij het stuk naar toe wil hebben. Zet het stuk daar met lichte druk neer en de leds gaan weer uit. Bij elke druk op een veld, hoort u 2 pieptoonpjes.

Tijdens de berekeningen van de computer mag u niet op knoppen drukken, met een uitzondering. U kan de computer onderbreken door op de GO toets te drukken. Hij zal dan de beste, op dat moment gevonden, zet doen.

b) Een stuk slaan

Als de computer een zet aangeeft naar een veld, waar een stuk van u staat, dan betekent dit dat dat stuk geslagen is en van het bord moet worden verwijderd. Daarna zet u het stuk van de computer met lichte druk op dat veld. U gaat op dezelfde manier te werk, als u een stuk van de computer slaat.

c) Onmogelijke en illegale zetten

De NOVAG BELUGA is geprogrammeerd volgens de internationale schaakregels en accepteert daardoor geen illegale zetten. Correcties van illegale zetten of verkeerd uitgevoerde computer-zetten, zijn erg eenvoudig.

Als u probeert een illegale zet te doen, dan zal in het display "Er r" komen te staan en u hoort 3 pieptoonpjes. Als er in het display 4 streepjes staan, dan kunt u een andere legale zet doen. Staat het beginveld in het display, dan kunt u een ander eindveld van dat stuk indrukken, anders moet u eerst het beginveld nog eens indrukken.

Als u met een ander stuk wilt gaan zetten dan de computer aangeeft, dan hoort u 3 pieptoonpjes en de rij- en lijnleds van het correcte veld blijven branden. Zet het verkeerde stuk zonder te drukken weer terug op zijn plaats en verplaats het juiste stuk zoals aangegeven.

Als u het juiste stuk heeft ingedrukt, maar u verplaatst het naar een verkeerd veld, dan hoort u ook weer 3 pieptoonpjes. Neem dan het stuk op en zet het met lichte druk op het veld aangegeven door de rij- en lijnleds.

d) Rokade

Als de computer rokeert, druk dan op alle velden die de computer aangeeft. Dus eerst 2 velden voor de koning en dan 2 velden voor de toren. Als u rokeert, doet u hetzelfde.

N.B.: U mag niet rokeren als u koning schaak of komt te staan, of als de koning of desbetreffende toren voordien heeft bewogen. De computer staat ook rokade toet in een opgezette stand.

e) En passant

Als er en passant wordt geslagen, moet u ook het veld van de geslagen pion indrukken. Vergeet ook niet de geslagen pion te verwijderen.

f) Promotie / Minorpromotie

Als een van uw pionnen op de achterste rij komt, dan mag u van de computer kiezen welk stuk u wilt hebben.

Als dit gebeurt zal in het display "Pr o?" komen te staan. U kunt nu kiezen welk stuk u wilt hebben, door op de betreffende stuktoets te drukken. De leds gaan uit en de computer gaat zijn tegenzet berekenen.

Als de computer met een pion aan de overkant komt, dan kunt u in VERIFY mode controleren, welk stuk hij genomen heeft (hoofdstuk IV. 9).

g) Pat / Remise

Een pat of remise wordt in het display aangekondigd als "d St" en rechtsboven in het display staat het - teken. De NOVAG BELUGA de verschillende remise condities.

h) Schaak / Schaakmat

Als de computer u schaak geeft, dan wordt dit aangegeven door een + teken linksboven in het display.

In een schaakmat situatie, komt het woord MATE (mat) en het - teken in het display te staan, samen met het rechthoekje van de verliezende kleur.

I. ALGEMENE AANWIJZINGEN

Spelen met de NOVAG BELUGA is eenvoudig vergeleken met andere schaakcomputer. Toch raden wij u aan eerst de instructies te lezen. De gedetailleerde instructies zijn zo opgezet, dat u niet alles in een keer hoeft te lezen.

Als u een probleem heeft met de computer, raadpleeg dan de lijst met veel voorkomende fouten (hoofdstuk V.2.)

Batterijen:

De NOVAG BELUGA loopt op zes 1.5 Volt alkaline batterijen, type Penlite (niet bijgeleverd). Gebruik geen gewone batterijen, want die kunnen leiden tot onregelmatigheden. Voor het plaatsen van de batterijen opent u het batterijvak aan de onderkant van de schaakcomputer. Plaats de batterijen zoals aangegeven door de +/- tekens. Een set nieuwe batterijen gaat ongeveer 100 uur mee (constant gebruik).

Adaptor:

De adaptor voor de NOVAG BELUGA (Art. Nr. 8210) is apart verkrijgbaar. Controleer voordat u de adaptor gebruikt, of het voltage van uw stopcontact binnen de grenzen valt zoals aangegeven op het adaptor label. De adaptor aansluiting zit aan de achterkant van de computer. Gebruik alleen de NOVAG adaptor. Als u een andere adaptor gebruikt, is de garantie automatisch vervallen.

Geheugen:

De NOVAG BELUGA heeft een permanent geheugen en onthoudt de laatste bordstand als u de computer uit zet. U moet dan wel batterijen in de computer hebben zitten, of de computer moet aangesloten blijven op het lichtnet, anders verliest de computer zijn geheugen inhoud.

II. KORTE INSTRUCTIES

1. Zet, voordat u met een partij begint, eerst de stukken in de beginstand. Witte stukken op rij 1 en 2, zwarte stukken op rij 7 en 8.
2. De aan/uit schakelaar staat in de aanstand als de schakelaar naar de richting van de adaptor aansluiting is ingedrukt. De schakelaar werkt zowel voor adaptor als batterijen. Als u een adaptor gebruikt zal deze automatisch de batterijen uitschakelen.
3. Druk op de NEW GAME (nieuwe partij) toets. U hoort drie pieptoonjes en u kunt uw eerste zet met wit doen.
4. Als u een hoger niveau wilt kiezen, druk dan op de SET LEVEL (instellen niveau) toets. Bij elke druk op deze toets gaat het niveau met een omhoog. Op het display staat het gekozen niveau.
5. Als u het gewenste niveau heeft gekozen, druk dan op de GO toets om uit de SET LEVEL mode te komen.

Na deze procedure kunt u een zet voor wit bv. E2-E4. Druk lichtjes op pion E2, de bijbehorende rij- en lijnleds gaan branden (Het E-led aan de onderkant en het 2-led aan de linkerkant). Verplaats dan het stuk naar E4 en druk ook dit veld weer in. De beide leds gaan uit en de computer begint een tegenzet te berekenen. Als hij geen zet heeft gevonden, dan zullen de leds van het beginveld gaan knipperen. Druk dat veld in en de volgende twee leds geven aan waar het stuk naar toe gaat. Als er een stuk wordt geslagen, hoeft u dat niet nog eens extra in te drukken.

III. PARTIJ MOGELIJKHEDEN

a) Een zet doen

De NOVAG BELUGA heeft een SENSOR-schaakbord, die automatisch uw zetten registreert als u lichtjes op de velden drukt. Het beste kunt u met uw vinger of de rand een stuk drukken en goed in het midden van het veld. Druk vooral niet te hard, want dat kan de velden beschadigen. Zetten van de computer worden aangegeven door de rij- en lijnleds (lampjes aan de zijkant). Elk veld op het schaakbord kan door een rij- en een lijnled worden aangegeven. Telkens als u op een stuk drukt, zult u een pieptoon horen waarmee de computer aangeeft, dat hij weet welk veld u heeft ingedrukt. Als u een fout heeft gemaakt, hoort u drie pieptoonjes en er komt "Er r" (fout) in het display te staan. Alle zetten van de computer worden in het display aangegeven.

Om een partij te beginnen, drukt u op de NEW GAME toets. In het display komt een wit rechthoekje en "-- --" te staan, waarmee de computer aangeeft dat wit aan zet is. Druk zachtjes op het stuk dat u wilt zetten en zet het met lichte druk op het veld waar u hem wil hebben.

INHOUD

I. ALGEMENE AANWIJZINGEN

II. KORTE INSTRUCTIES

III. PARTIJ MOGELIJKHEDEN

- a) Een zet doen
- b) Een stuk slaan
- c) Onmogelijke en illegale zetten
- d) Rokade
- e) En passant
- f) Promotie / Minorpromotie
- g) Pat / Remisc
- h) Schaak / Schaakmat
- i) Opgeven

IV. SPECIALE FUNKTIES

- 1. NEW GAME (nieuwe partij) toets
- 2. SET LEVEL (instellen speelniveau) toets
- 3. RANDOM (toeval) toets
- 4. REFEREE (scheidsrechter) toets
- 5. HINT toets
- 6. TRACE BACK (neem zet terug) toets
- 7. COLOR (kleur) toets
- 8. GO toets
- 9. VERIFY (controleer stelling opzetten) toets
- 10. SET UP toets
- 11. CLEAR / CLEAR BOARD (wis / maak bord leeg) toets
- 12. RESTORE (herstel) toets
- 13. TRACE FORWARD (speel opgeslagen zet) toets
- 14. SOUND (geluid) toets
- 15. SOLVE MATE (los mat op) toets
- 16. EASY (handicap) toets
- 17. INFO (informatie) toets
- 18. AUTOPLAY (computer speelt tegen zichzelf) toets
- 19. NEXT BEST (volgende beste zet) toets

V. BIJLAGE

- A. Onderhoud van de NOVAG schaakcomputer
- B. Lijst met veel voorkomende fouten
- C. Technische data en gegevens