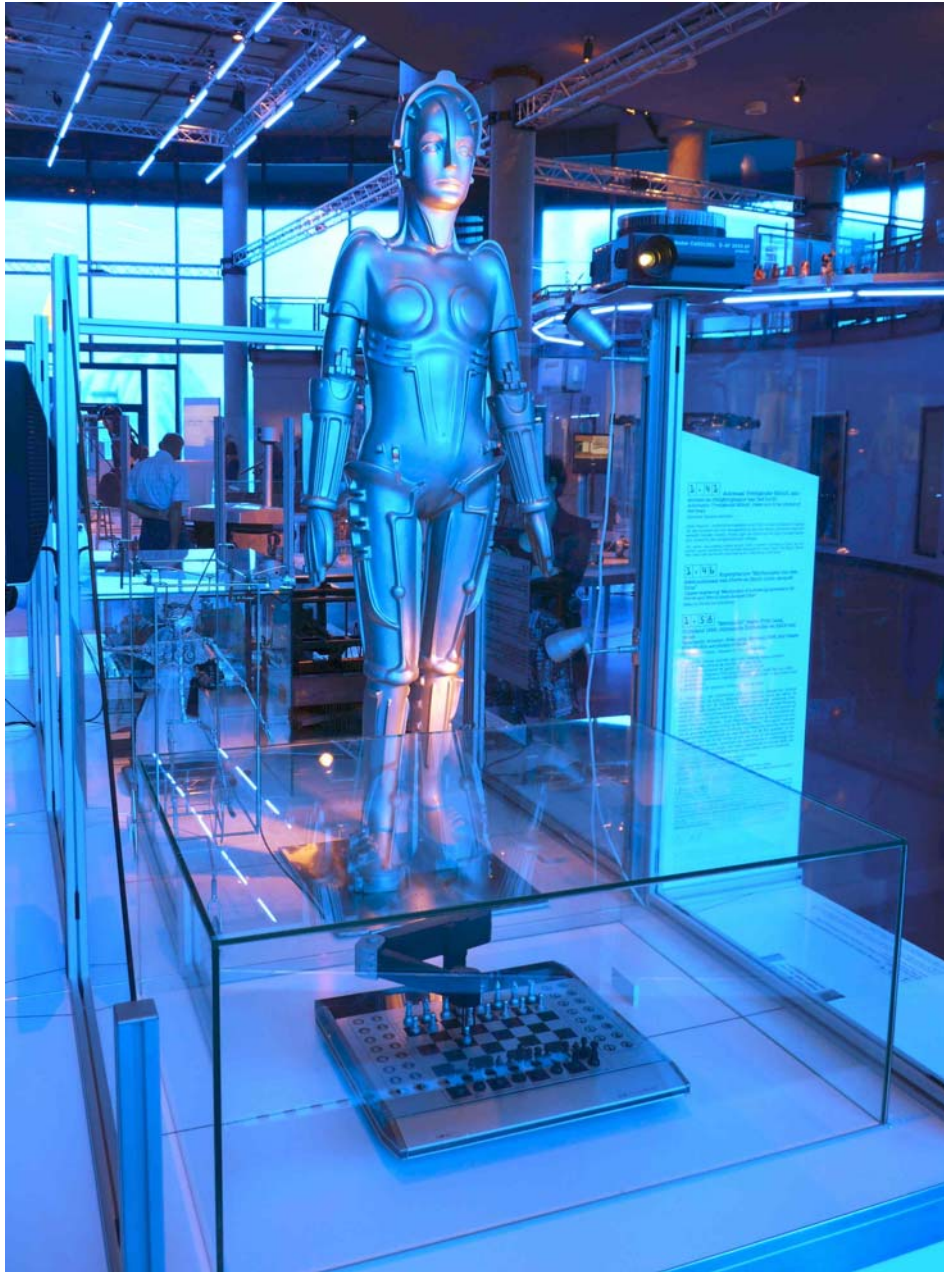


09-1982 [L-0001] Novag - Chess Robot Adversary

Na het produceren van enige prototypes werd de **Robot Adversary** voor september 1981 aangekondigd. Gezien de vele technische problemen waaronder de aansturing van de robotarm, was dit streven niet erg realistisch en verscheen de schaakrobot pas in september 1982. Totaal zijn er zo'n 2000 exemplaren geproduceerd. Een relatief klein aantal, waardoor de aankoopprijs behoorlijk hoog lag.



It's not always fun to play chess on a screen. So someone came up with the idea of making this chess-playing robot in 1982. An artificial brain is connected to a mechanical arm...
(photo: Rob van Son - 21.07.2009, Nemo Amsterdam - with the robot from K. Bauermeister)

De meeste **Adversary's** zijn door de jaren heen defect geraakt en meestal niet meer te repareren. Volgens een inschatting meinerzijds, zijn de operationele modellen die redelijk goed functioneren vandaag de dag wereldwijd op twee handen te tellen, en daardoor ongevoelbaar zeldzaam geworden. Het uitvoeren van de rokade is voor de robot een beproeving op zich. Vaak kan men daar alleen al aan zien of de robot in een algemene goede conditie is!

Ruud Martin verkocht dit juweeltje ruim 2 jaar geleden aan mij om drie redenen. Hij had er eigenlijk geen ruimte voor en ook het constante gevaar dat ie defect zou gaan was een vervelende gedachte. En als vriend was het wel een prettige bijkomstigheid dat ik de robot (met alle zorgen van dien) graag van hem over wilde nemen. Waarschijnlijk speelde ook nog een vierde reden mee, dat een dergelijke zeldzame robot in Nederland zou blijven...

Minstens één keer per half jaar is het verstandig om er een partijtje mee te spelen. Dat is nodig om de 'grijparm' van de robot te smeren. Waarschijnlijk is dat één van de redenen waarom er nu nog maar zo weinig robots goed functioneren. Vanzelfsprekend waren er ook veel technische (mechanische) storingen, waardoor veel apparaten afgedankt werden.



Sinds 27 maart 2009 is bovenstaande robot in het bezit van Hein Veldhuis. Bij een inspectie op 28 oktober 2011 kwam aan het licht dat de robot een klein defect heeft waardoor deze nu in reparatie is. (foto: Ruud Martin - 26.09.2008)

De **Adversary** was niet de eerste microschaakrobot. Dat was de **Boris Handroid** van Applied Concepts. Het verschil was wel dat eerstgenoemde het tot een serieproductie wist te brengen en dat de tweede niet verder kwam dan een prototype. Vandaag de dag zijn beide modellen bij verzamelaars ongekend populair, ja zelfs legendarisch te noemen. Van de **Handroid** is er maar één exemplaar overgebleven en daarvoor eigenlijk verheven tot een soort cult status!

Ik vroeg laatst in Kaufbeuren aan Alwin Gruber, dat als hij moest kiezen tussen de **Adversary** en de **Handroid**, waarvan er van beide exemplaren nog maar één exemplaar ter wereld over zou zijn, waarvoor hij dan zou kiezen. Het antwoord van hem was onomstotelijk en vastberaden; "de **Novag Robot Adversary!**" Zeker ook zei Alwin; "omdat de arm met al zijn bewegingen veel indrukwekkender is dan die van de **Handroid**". Alwin ging nog een stap verder; hij zou zijn **Adversary** nooit ruilen tegen de **Handroid!** Gelukkig heeft Alwin dezelfde mening als ik over dit onderwerp. Ondanks dit feit, is de **Handroid** een zéér begerenswaardig object!

Wie van deze twee robotten nu sterker speelt is een ondergeschikte vraag, maar toch enigszins boeiend te noemen. Misschien zie ik ooit nog eens kans om met mijn **ARB Sargon 2.5** (hetzelfde programma als de **Handroid**) een korte tweekamp te spelen...

Neue technische Ausführung für Novag Robot!

Europa-Rochade - März 1984, Hans-Peter Ketterling, Nürnberger Spielwarenmesse 1984: Der Robot, ebenfalls ein alter Bekannter, der seine Kinderkrankheiten nun hoffentlich überwunden hat, wird nun in einer fertigungstechnischen und bezüglich der Bewegungssteuerung verbesserten Ausführung geliefert, der Preis wird von ehemals DM 2.695,00 und später DM 2.895,00 nun jedoch auf DM 3.995,00 angehoben. Das Programm entspricht bekanntlich einer verbesserten Savant II-Variante und wurde nicht verändert.



**Ruud Martin (Phoenix Chess Systems) und
(Historiker/Sammler) Hein Veldhuis mit dem Novag Robot Adversary**
(Bild: Luuk Hofman)

Ein eBay Verkäufer (2004)

Neben dem Roboter ist auch ein Drucker dabei, der ihnen alle Züge ihres Spiels dokumentiert. Einziges Manko: wegen 15 bis 20 Jahre Dornröschenschlaf sind wohl die Schmierstoffe im Roboterarm verharzt und die Motoren mühen sich sichtbar diesen zu bewegen - das muß gemacht werden, sonst scheint alles in Ordnung ...



HV: Ondanks een verkoopprijs van €3,188.00 (24.12.2004) is deze schaakrobot nooit in staat geweest om een partij te spelen. Hij was en bleef defect! Een waarschuwing voor alle robotbezitters om regelmatig (minstens één keer per jaar) een partij met de Adversary te spelen. De robotarm moet nu eenmaal gesmeerd worden om goed te blijven functioneren!

Novag X (Micro-WM Budapest 1983) (Robot) Adversary-board ohne Arm!



(photo: Tom Furstenberg - 1983)

Original Greifhand des Robots



Ein eBay Verkäufer (2005): Sie bieten auf einem neuen original Ersatzteil für den legendären aber auch verletzungsanfälligen Novag Robot Adversary. Bei dem Ersatzteil handelt es sich um den "Greifhand" des Robots, wo eine kleine Maschine von Canon drin ist. Mit diesem Teil wird die Figur z.B. aufgehoben. Der kleine Motor stammt von der Firma Canon (Japan/ DN20-R1N1)



Interessante Information für Novag Robot Besitzer

Hallo, für alle, die einen Robot ihr eigen nennen, habe ich vielleicht eine interessante Information. Viele alte Robots sind doch über die Jahre ziemlich in Mitleidenschaft gezogen worden. Besonders das Spielfeld ist in aller Regel extrem verkrazt und alles andere als perfekt. Ich hatte ebenfalls einen solchen Robot. Ich habe nun einen Weg gefunden eine neues Spielfeld auf einer sehr dünnen Aluminium Platte aufzutragen. Die Qualität ist wie ab Werk. Diese Platte wird auf das alte Spielfeld aufgebracht und passt perfekt. Der Robot erstrahlt wieder im alten Glanz.

Ein zweiter Schwachpunkt ist die Haube. Die Hauben sind nach den vielen Jahren ebenfalls extrem unansehnlich. Auch hier habe ich einen Weg gefunden. Ich habe eine Firma gefunden, die mir preiswerte Plexiglashauben herstellt, die aus dem Robot ein echtes Schmuckstück machen.

Und nun das letzte Problem. Die meisten Robot könnten noch funktionieren, leider haben sie ein Problem mit dem Arm. Entweder ist der Arm gebrochen, oder er hängt zu tief. Beide Problem habe ich gelöst. Robots, die eigentlich nur noch Schrott sind, können dadurch wieder zum Laufen gebracht werden.

Falls das Thema interessant ist, stehe ich gerne zu einer Diskussion zur Verfügung.

Grüsse,
Christian

Quelle: Geschrieben von Christian am 15. Januar 2007 auf Kurts Schachcomputer Forum.

HERA GLAS
EINFACH MEHR DURCHBLICK!

HERA GLAS GmbH • Schützenstraße 37 • 78137 Karlsruhe

Wyoo GLAS GmbH
Rastatter Str. 14
78178 Pforzheim

Bestellung Müller 29.09.-01
Seite 1

Bearbeiter Kerstin Heinze
Druckdatum 29.05.2008
Liefertermin

wir bitten um Lieferung von:

Pos.	Anz.	Breite * Höhe	Bezeichnung	Pos.-Menge	Originalauftrag/Pos.
1	1		Plexihaube laut übergebenem Muster, 4 mm ca. 400 x 470 x 195 mm 1 Ausbruch hinten Vordersseite/Deckel/Rückwand sind aus einem Stück (2 x schräg abgekantet), Seitenwände gerade geklebt	1,00 Stück	87685 / 1

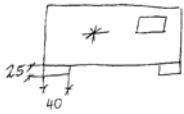
Achtung - Verleimung gegenüber bisherigen Hauben!!!
An Stelle mit Ausbruch zusätzlich 2 Leisten 400 x 250 mm!

Auftrag vom 29.05.2008

Bitte schicken Sie uns eine Auftragsbestätigung mit Angaben von Preisen und Lieferzeit.

Mit freundlichen Grüßen
HERA GLAS GmbH
Kerstin Heinze

*Bitte klappe für Fertigung weitere
Hauben genau abzeichnen, dass
Kommt richtig nicht mehr mit
sh. Angebot vom
09.02.06*



Die gefertigte Ware bleibt bis zur nächsten Beschädigung unser Eigentum. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Rückgang und Verschleiss ist Karlsruhe. Beanstandungen können nur innerhalb von 8 Tagen berücksichtigt werden. HSB 4216 Karlsruhe

Spekassen Karlsruhe 812 680 501 01 Konto Nr. 8 251 354
Postbank Karlsruhe 812 680 100 00 Konto Nr. 224 816 737
Tel. (07243) 9 31 94-0 Fax (07243) 9 31 94-10
Info@hera-glas.de E-Mail-Nr.: 38.38.888@hera-glas.de

Adresse für eine Anfertigung von ein neue Abdeckhaube für Robot Adversary.
(Vielleicht auch möglich für Milton/Phantom Robot!)

Produkt des Jahres 1983

Novag-Geräte sind mehrfach von der Regierung des Stadtstaates Hongkong als "Produkt des Jahres" ausgezeichnet worden. 1983 erhielt Novag für den Robot unter 64 bewerbern den "Governers Award", den höchsten Industriepreis, den Hongkong überhaupt zu vergeben hat.



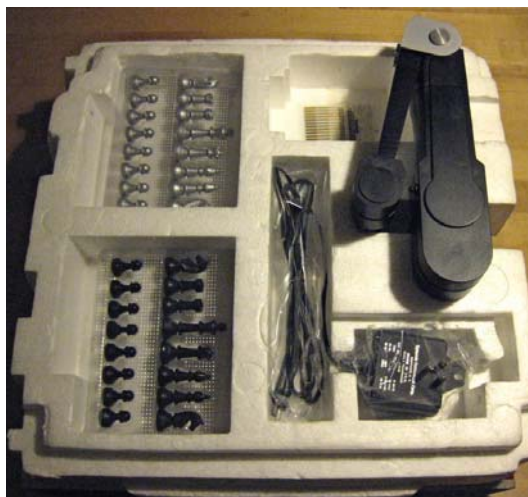
Dave Kittinger: "I always thought the Robot Adversary was by far and away the best chess playing robot ever made available!"

The Adversary with his robotic arm, designed to move the magnetic pieces around the board. I was thrilled to see the arm move. After a series of loud sound effect noises, motors whirling with flashing red lights, resulting in the occasional robot arm gestures ...

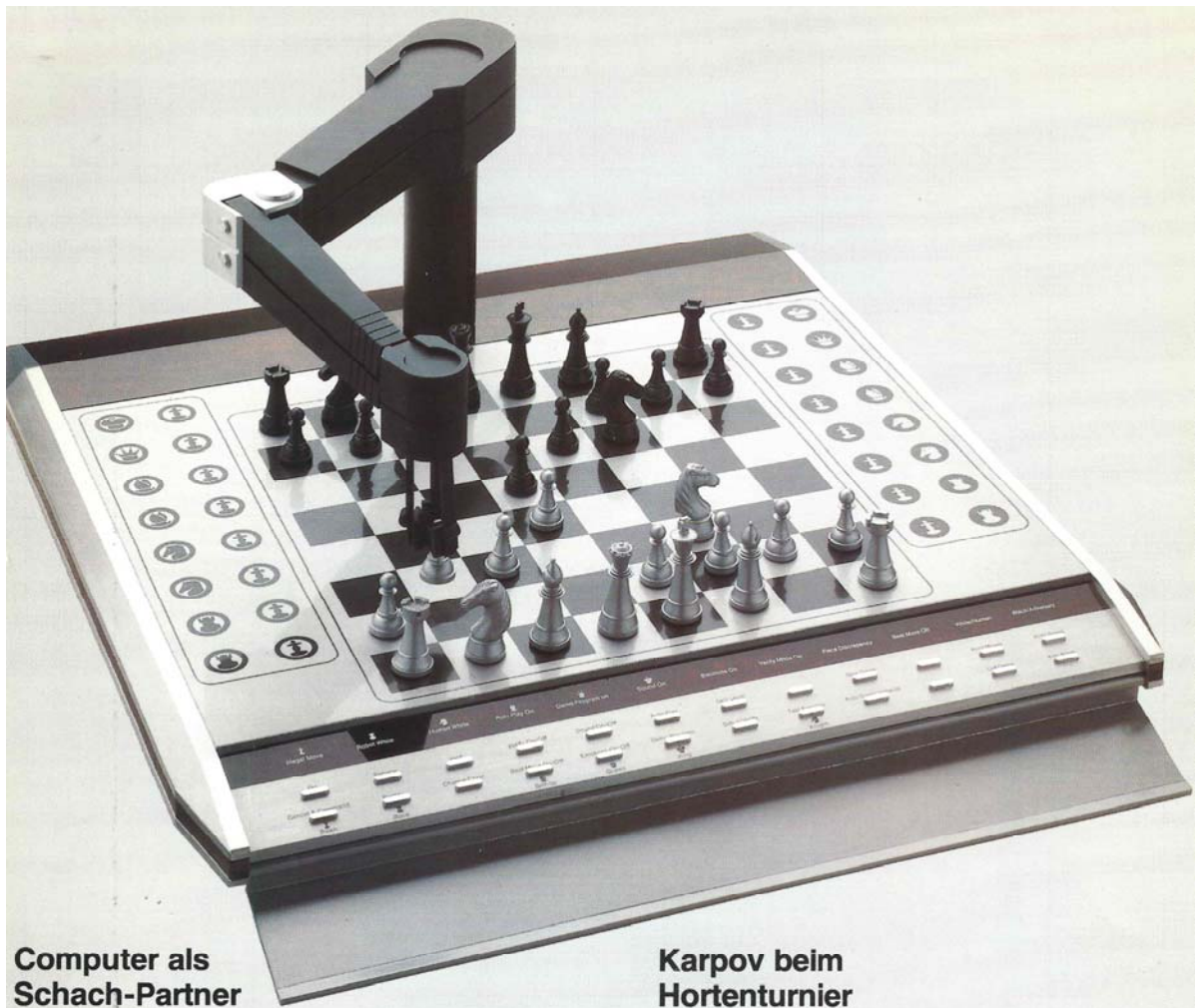
(photo: Rob van Son - 21.07.2009, Nemo Amsterdam - with the robot from K. Bauermeister)



Sommige zeer grote verzamelaars zoals Manfred Vellmer uit Steinfurt (Duitsland) bezitten zelfs meerdere robotten! (foto: Rob van Son - 25.06.2000)



**The original packing & shipping box.
Notice the misspelling 'Abversary' on the box,
no doubt a printing error in Hongkong...**



Computer als Schach-Partner

Als erster auf dem Weltmarkt brachte Horten im September 1978 einen Schach-Computer zu einem volkstümlichen Preis: Den »Chess Champion Mk I« für 248 Mark. Im Herbst 1979 präsentierte Horten das »Super System III« für 398 Mark. Diesen Computer kann man ergänzen durch elektronisches Schachbrett, elektronischen Speicher und elektronischen Drucker.

90.000 Schach-Computer im Wert von 35 Millionen Mark hat die Horten AG von Herbst 1978 bis März 1981 – als diese Broschüre gedruckt wurde – verkauft. Damit ist Horten größter Schach-Computer-Verkäufer der Welt. Jeder dritte Schach-Computer in der Bundesrepublik wird bei Horten gekauft.

Im Herbst 1981 bringt Horten den neuen Schach-Computer »Robot« – im Foto oben – auf den Markt. Er hat einen magnetgesteuerten Spielarm und kostet rund 2000 Mark. Der Spielarm führt die Züge des Elektronengehirns vollautomatisch aus, entfernt die geschlagenen Figuren und setzt am Ende alle Figuren wieder in die Grund-Position.

Karpov beim Hortenturnier

Im Februar 1980 fand in Bad Kissingen das »Horten-Schachgroßmeister-Turnier 80« statt. Mit Weltmeister Anatoly Karpov, Ex-Weltmeister Boris Spassky sowie den deutschen Großmeistern Dr. Robert Hübner und Dr. Wolfgang Unzicker. Nach insgesamt 962 Zügen in zehn Spieltagen war Karpov mit viereinhalb Punkten Sieger. Gefolgt von Spassky und Hübner mit jeweils drei und Unzicker mit eineinhalb Punkten.

Übrigens: Bei Halbzeit des Hortenturniers spielten die vier Großmeister simultan gegen 100 Schach-Computer. Im Kampf »Mensch gegen Maschine« blieb der Mensch Sieger . . .

Novag Chess Robot Adversary

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)



Inspectie Novag Robot Adversary (serial number 10372) door Ruud Martin
(foto's: Hein Veldhuis - 28.10.2011)

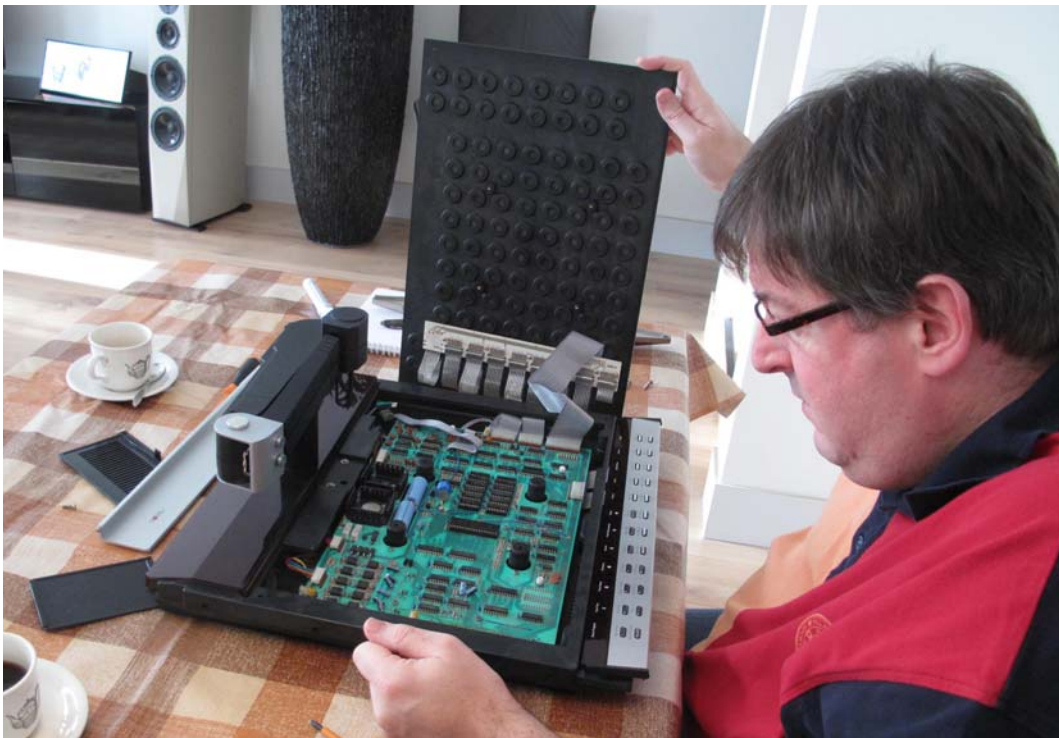


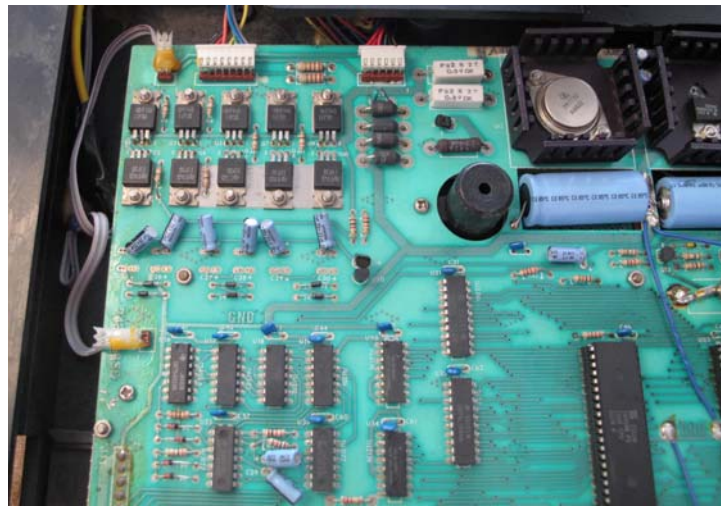


Inspectie Novag Robot Adversary door Ruud Martin
(foto's: Hein Veldhuis - 28.10.2011)

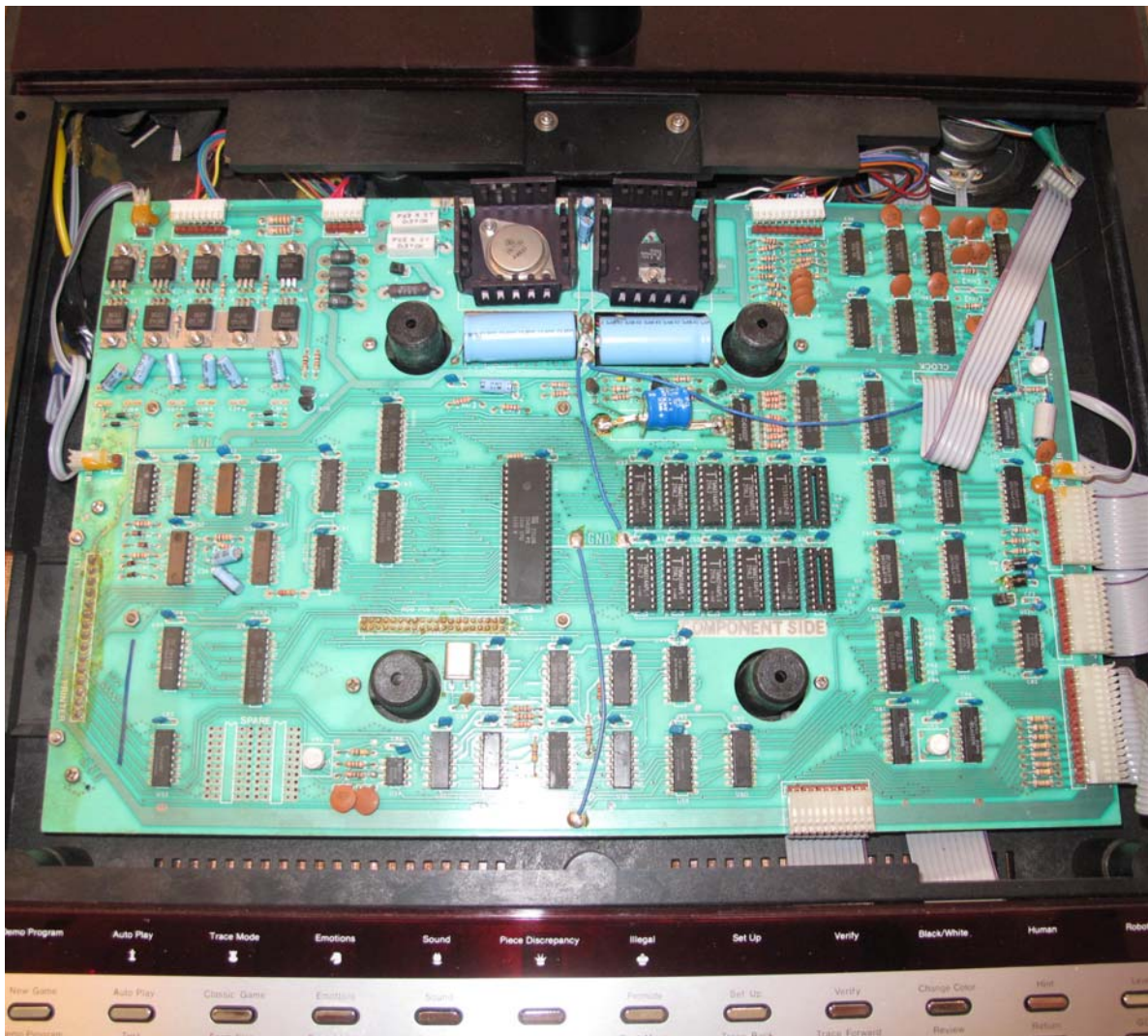


Inspectie Novag Robot Adversary door Ruud Martin
(foto's: Hein Veldhuis - 28.10.2011)





Inspectie Novag Robot Adversary door Ruud Martin
(foto's: Hein Veldhuis - 28.10.2011)



**Inspectie Novag Robot Adversary (serial number 10372) door Ruud Martin
(foto: Hein Veldhuis - 28.10.2011)**



Alert from Alwin Gruber about the Novag Robot Adversary!
It is recommended at least once in a half year to play a game with the Robot!
Perhaps you play a game in a selfplay mode...

HV: De accu waarmee men gespeelde partijen op kan slaan, kan gaan lekken en als gevolg daarvan kan deze de printplaat beschadigen! Alwin heeft dit probleem ook gehad en heeft om deze reden de accu uit zijn Robot laten verwijderen! Op bovenstaande foto is goed te zien dat de accu nog in een zeer goede staat is, en daarom ook niet verwijderd hoefde te worden...

Een testpartijtje tegen de Adversary...

Zo ik al eerder aangaf, is het aanbevolen om zo af en toe een partijtje tegen de robot te spelen. Dat deed ik eigenlijk te laat, nadat de **Adversary** alweer een jaar lang bewegingsloos in mijn vitrinekast had gestaan. Telkens als ik de robot daar zag staan, dacht ik wel eens; zou ie het nog wel doen? Maar ja, aan struisvogelpolitiek heb je ook niets, en vroeg of laat moet je deze zware machine speelklaar op de huiskamertafel zetten om te bekijken, of deze nog levensvatbaar is. Ik speelde een snelle proefpartij op het standaardlevel, meer om te beoordelen of alles nog operationeel was. Dus let vooral niet op de kwaliteit van deze partij. De robot liet dus (net als ikzelf) veel tactische fouten toe, en zo ontstaat dan toch nog een klein maar aangenaam gevecht. Wat echt voorop staat is het genot om tegen deze legendarische schaakrobot van maar liefst negen kilo (!) te mogen spelen, en te genieten van de armbewegingen en het geluid van de diverse servogestuurde motoren! Voor mij de nummer één uit mijn collectie!

Hein Veldhuis - Novag Robot Adversary (level 2 = 5-10 sec. per zet)

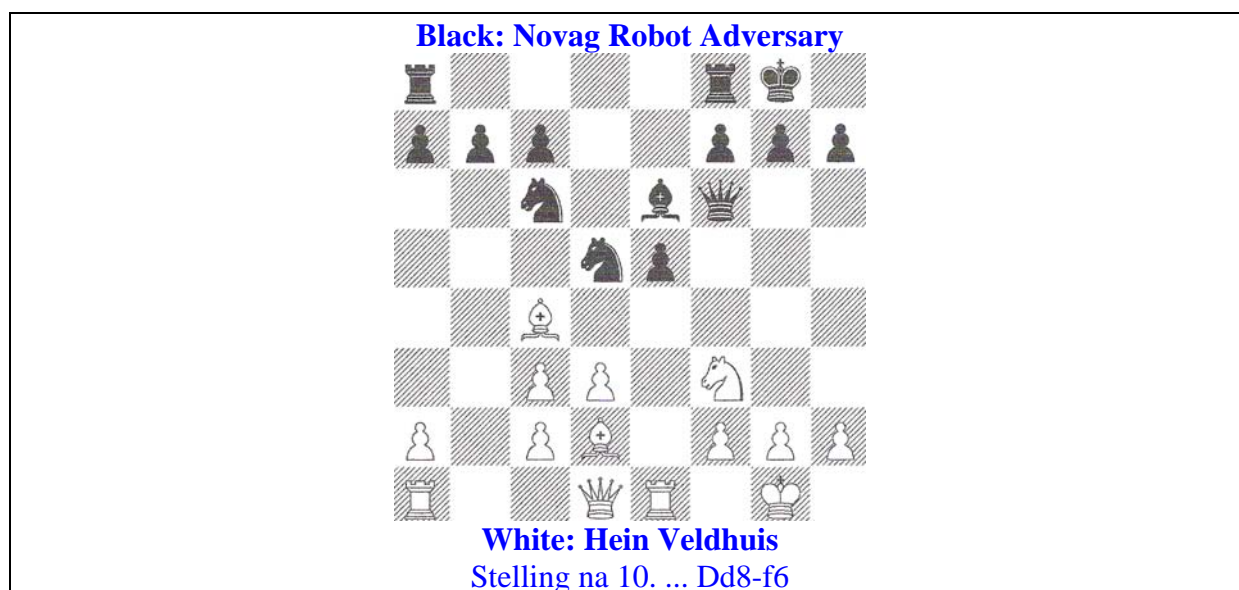
Datum: 30.10.2009

- | | |
|-----------|---------|
| 1. e2-e4 | e7-e5 |
| 2. Pg1-f3 | Pg8-f6 |
| 3. Pb1-c3 | Pb8-c6 |
| 4. Lf1-c4 | Lf8-b4 |
| 5. d2-d3 | Lb4xc3+ |
| 6. b2xc3 | 0-0 |

De uitvoering van de rokade, het moeilijkste onderdeel, doet ie zonder enige hapering en dat heb ik vaak wel eens anders gezien!

- | | |
|------------|--------|
| 7. 0-0 | d7-d5 |
| 8. e4xd5 | Pf6xd5 |
| 9. Lc1-d2 | Lc8-e6 |
| 10. Tf1-e1 | Dd8-f6 |

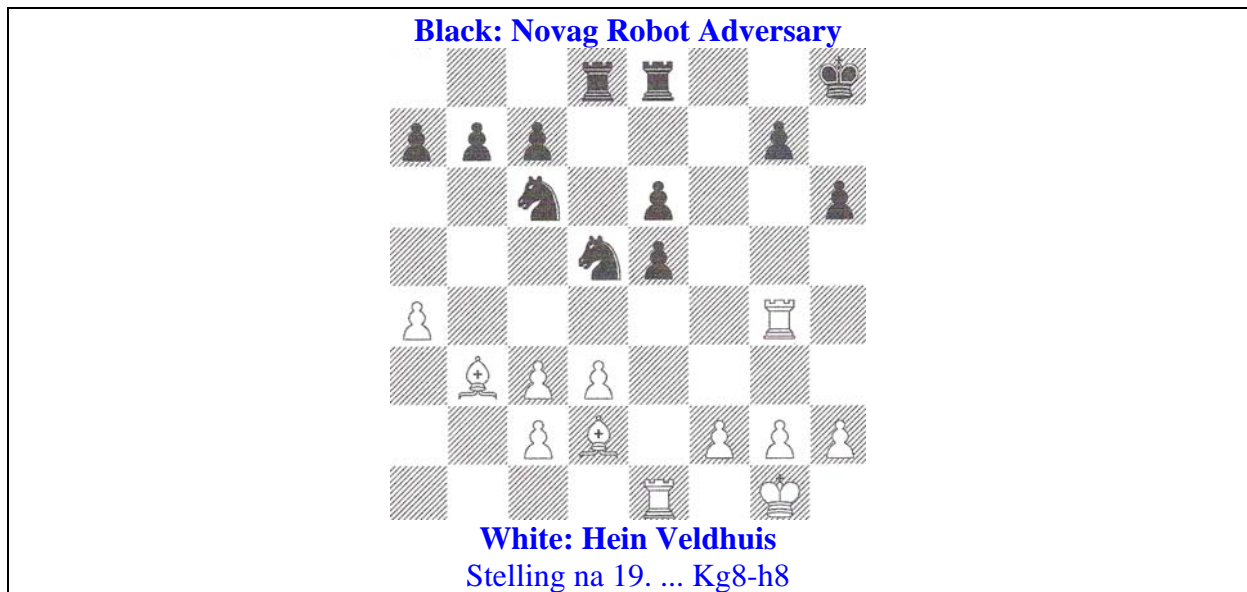
Bij een eerdere partij zag ik dat ook al, de robot speelt vaak in de openingsfase al met zijn dame.



- | | |
|------------|--------|
| 11. Ta1-b1 | Ta8-b8 |
| 12. Lc4-b3 | Tf8-e8 |

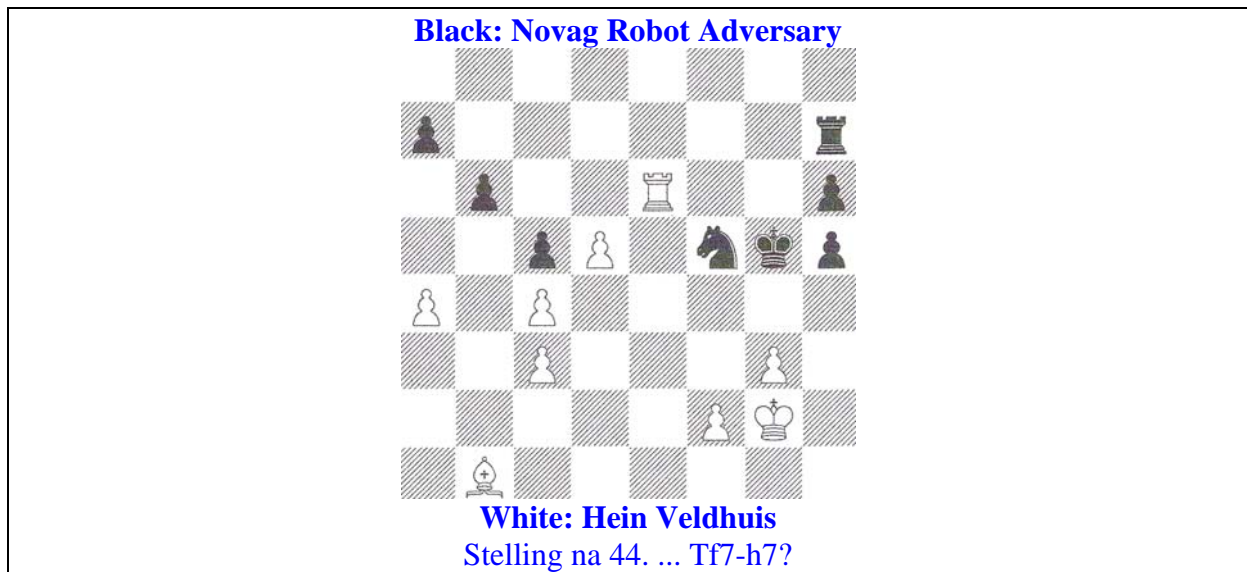
- 13. Pf3-g5 Tb8-c8
- 14. Pg5xe6 f7xe6
- 15. Te1-e4 Tc8-d8
- 16. Dd1-g4 h7-h6
- 17. Tb1-e1 Df6-f5
- 18. a2-a4 Df5xg4
- 19. Te4xg4 Kg8-h8

Materieel gezien nog altijd in evenwicht, maar de dubbelpionnen in het centrum van zwart zijn niet al te sterk.



- 20. Te1-b1 Pd5-f6
- 21. Tg4-h4 Kh8-g8
- 22. Tb1-e1 Td8-d6
- 23. Ld2-c1 Pf6-d5
- 24. Lc1-b2 Pd5-f4
- 25. g2-g3 Pf4-g6
- 26. Th4-e4 b7-b6
- 27. c3-c4 Te8-d8
- 28. h2-h4 Pc6-d4
- 29. Lb2xd4 Td6xd4
- 30. h4-h5 Pg6-e7
- 31. Te4xe5 Pe7-f5
- 32. Te5xe6 Td4-d7
- 33. Lb3-a2 Pf5-d4
- 34. Te6-e8+ Td8xe8
- 35. Te1xe8+ Kg8-h7
- 36. La2-b1 g7-g6
- 37. Kg1-g2 g6xh5
- 38. Te8-e4 Kh7-g6
- 39. c2-c3 Pd4-f5
- 40. d3-d4 Td7-h7
- 41. Te4-f4 Th7-f7
- 42. Tf4-e4 c7-c5
- 43. d4-d5 Kg6-g5

44. Te4-e6 Tf7-h7?

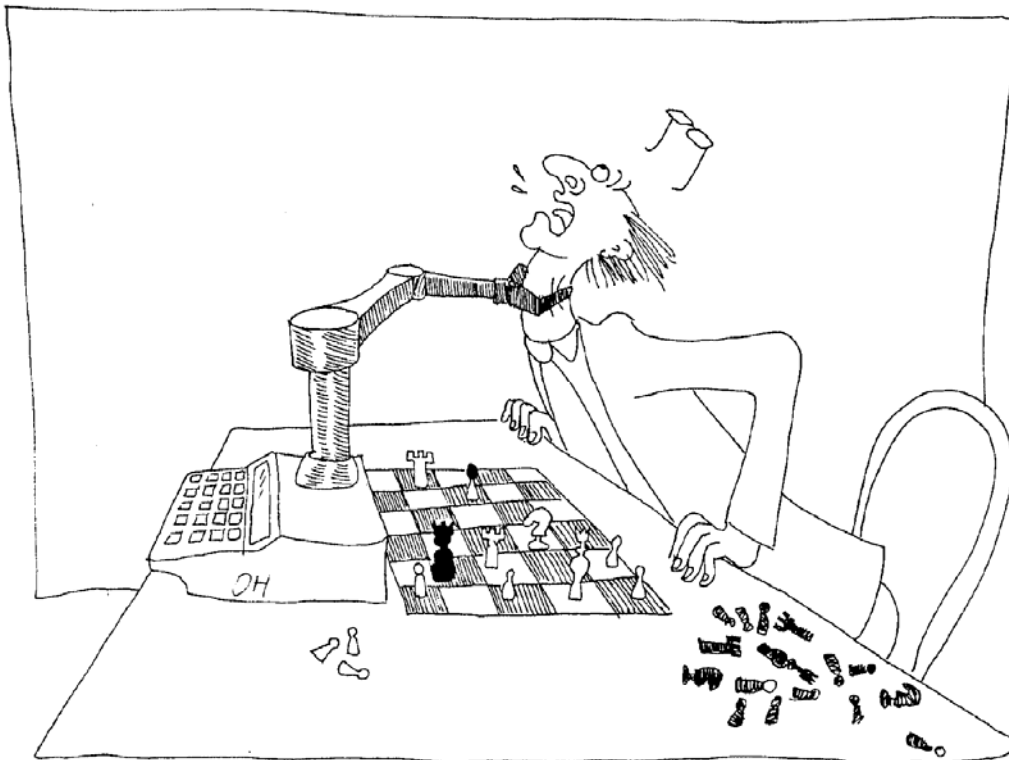


45. d5-d6?

Natuurlijk, iedereen kan zien dat ik hier een mat in twee zetten over het hoofd zie (ziet u het ook?). Ik was niet zozeer bezig met het direct matzetten, maar meer gericht op het halen van een dame.

45. ... Th7-f7
46. Lb1-e4 Tf7-f6
47. Te6xf6 Kg5xf6
48. d6-d7 Pf5-e3+

En na nog wat zetten trok ik de stekker uit het stopcontact...
Gelukkig gebeurde na de laatste zet van de robot nog net niet het volgende tafereel...



Winnen van een schaakrobot "met emoties" kan wel eens vervelende gevolgen hebben ...

Art. No. 814

NOVAG[®] - die Qualitätsmarke für interessante Freizeitcomputer.

NOVAG[®] CHESS ROBOT mit 32K SPITZENPROGRAMM



SCHACH-FASZINATION!

Der CHESS ROBOT — die Krönung des Computer-Schach-Spiels! Das alte Spiel Schach und revolutionäre Technologie in brillianter Synthese.

- Das superstarke 32K Programm, ein Spitzenprogramm mit enormer Spielstärke.
- Eröffnungsbibliothek mit 5.500 Halbzügen.
- Austauschbare Module für PROGRAMM-AUSTAUSCH und -ERWEITERUNG.
- NOVAG[®] CHESS ROBOT, das Ergebnis Deutsch-Amerikanischer Kooperation.

Programm-Details
Technische
Ausstattung

NOVAG[®] — Deutschlands meistverkaufte Marke für Schachcomputer und Zubehör.
Über 300,000 verkaufte Geräte bürgen für Qualität, gute Programme und technischen Fortschritt.

Novag Chess Robot Adversary

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

NOVAG® CHESS ROBOT

PROGRAMM-DETAILS:

- Kennt alle internationalen Schachregeln und kann in Dame, Turm, Läufer oder Springer verwandeln.
- 5.500 einprogrammierte Eröffnungszüge. Spezielle Eröffnungen können über die MULTI ZUG Taste eingegeben werden.
- Kurze Rechenzeiten bei optimaler Analysetiefe.
- Rechentiefe bis zu 14 Halbzüge.
- Löst Schachprobleme bis zu Matt-in-7-Zügen
- Die Denkzeit des Gegners wird zur ständigen Analyse genutzt.
- Frühe Mattwarnung
- 8 Spielstufen mit 2 Turnierstufen bieten optimale Anpassung an Ihre Spielstärke. 2 spezielle Analysestufen zum Lösen schwierigster Probleme
- Zeigt auf Knopfdruck die voraussichtliche Spielentwicklung (ab Stufe 2).
- Ein/ausschaltbarer Zufallsgenerator
- Kompletter bzw. zugweiser Partie-Rück- und Vorlauf zur Fehlerkorrektur.
- Selbständige Reklamation von Patt, Remis nach der 3-Zug bzw. 50-Zug Regel, technisches Remis, Schach und Matt.
- Gibt Zugvorschläge und zeigt auf Wunsch alle legalen Züge aus einer Spielsituation.
- Spielt Zufallspartien vollautomatisch bzw. einprogrammierte klassische Partien.
- Einfache Stellungseingabe mit Legalitätskontrolle zur Lösung von Mattaufgaben und Schachproblemen.

TECHNISCHE AUSSTATTUNG:

- Speicherkapazität (ROMs)
 - Schachprogramm 32K Byte
 - Mechanische Steuerung 8K Byte
 - Integration Mechanik/ Elektronik 2K Byte
 - = Gesamt 42K Byte
- Schachprogramm-Austausch bzw. Erweiterung des Schachprogramms bis 40K möglich.
- CMOS Memory speichert unterbrochenes Spiel.
- Abschaltbarer Ton und EMOTIONEN!
- Ausbau zum Schachsystem mit CHESS PRINTER und QUARTZ CHESS CLOCK als Zusatzgeräte.
- Lieferung einschliesslich 220V Adapter.

CHESS ROBOT SCHACHSYSTEM



Zubehör verwendbar für CHESS ROBOT:
(separat erhältlich)

Art. No. 816 — NOVAG® CHESS PRINTER
Art. No. 815 — NOVAG® QUARTZ CHESS CLOCK

MODULE:

Art. No. MSII — NOVAG® 64 KLASSISCHE SPIELE
mit SPANISCHEN ERÖFFNUNGEN
(Ruy Lopez)

NOVAG® ist das eingetragene Warenzeichen für
NOVAG INDUSTRIES LTD.
1103 Admiralty Centre, Tower I, Hong Kong
Tel.: 5-285 374, Tx: 74018 HOMIT

Copyright © 1982 Novag Industries Ltd. Änderungen vorbehalten

NOVAG® COMPUTER — die interessante Freizeitgestaltung.

Novag Chess Robot Adversary

(photo copyright © by <http://www.schaakcomputers.nl/>)

Rochade (1981)

Hans-Peter Ketterling

Novag stellte in Fürth seine neuen Schachcomputer vor

Chess Robot Adversary

Das Spitzengerät heißt **Chess Robot** und enthält das gleiche Programm wie der **Savant**, setzt jedoch die Schachsteine mittels eines Greifarmes selber. Geschlagene Figuren werden am Rande des Spielfeldes auf vorherbestimmten Plätzen abgestellt, so daß der Automat nach Beendigung einer Partie die Steine auch wieder aufbauen kann. Er kann auch fortlaufend selbständig automatische Partien spielen, was ihn wohl bald zum Blickfang in den Schaufenstern einschlägiger Geschäfte werden lassen wird. In Vergleich zu ähnlichen Geräten anderer Hersteller wird man dieses Wunderwerk für etwa DM 1.750,00 (€ 875,00) relativ preiswert erwerben können.



Novag Chess Robot Adversary

Der **Chess Printer** ist ein Thermodrucker, der an alle neuen Geräte mit Ausnahme von Micro Chess angeschlossen werden kann und Partien und Stellungsbilder sehr übersichtlich ausdruckt und vollständig vom jeweils angeschlossenen Hauptgerät gesteuert wird. Er ist im Design auf die übrigen Geräte abgestimmt, wird um DM 330,00 (€ 165,00) kosten und voraussichtlich in der Jahresmitte lieferbar sein.

Bereits im April kommt die **Quartz Chess Clock** heraus, die als separate quartzgesteuerte Schach- und Blitzuhr verwendbar, aber auch an die neuen Computer anschließbar ist. Beliebige Zeitvorgaben sind einstellbar und akustische Signale markieren die Zeitkontrolle. Sie wird etwa DM 170,00 (€85,00) kosten. Novag wird in diesem Jahr also eine Gerätepalette bieten, die ihres gleichen sucht.

Quelle: 03-1981, Rochade, Hans-Peter Ketterling: Novag stellte in Fürth seine neuen Schachcomputer vor. (Leicht bearbeitet durch Hein Veldhuis.)



NOVAG™ CHESS ROBOT ADVERSARY

EINGANGSSPANNUNG SUPPLY TENSION	12 VAC
EINGANGSTROM CURRENT PUISSANCE	2.5A MAX.
LEISTUNGSVERBRAUCH POWER CONSUMPTION CONSUMMATION	30W. MAX.
SERIEN-NR. SERIAL NO. DE SERIE	N ^o 10285

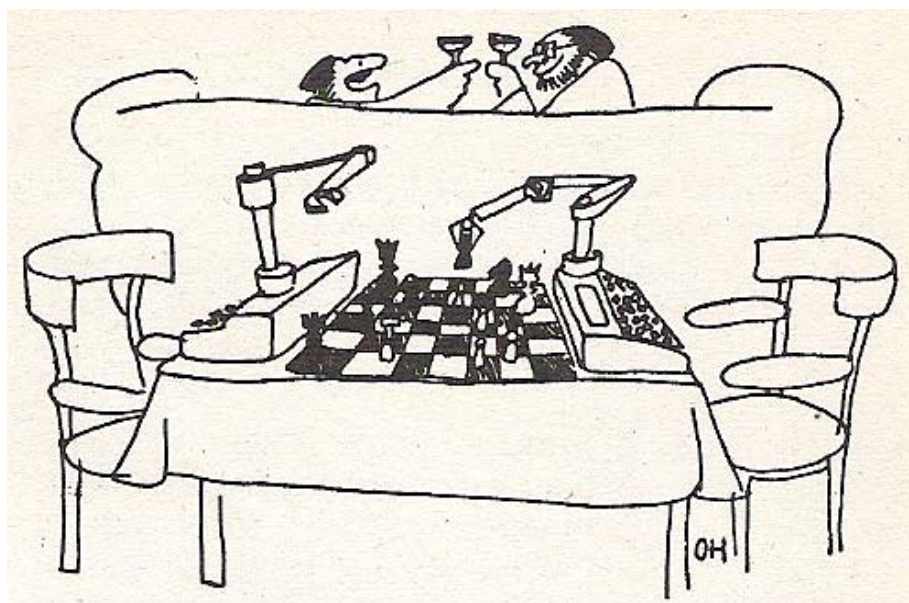


Gilbert Obermair

Schach-Computer Report '84 (1983)

Novag Chess Robot

Der **Chess Robot** hat das gleiche Programm wie der **Savant II** bzw. der **Savant Royale**, lediglich die Eröffnungsbibliothek wurde um ca. 1000 Halbzüge auf ca. 5500 erweitert. Man kann für dieses Gerät auch die Programm-Module und das Zubehör des Savant-Programms verwenden.



Die Zugeingabe erfolgt über Magnetsensoren unter den Feldern des Spielbretts. Das Außergewöhnliche im **Chess Robot** - der Name sagt es bereits und auch äußerlich ist es nicht zu übersehen - ist die Zugausgabe über einen Roboterarm, der die Figuren selbständig greift, hochhebt und auf die jeweiligen Zielfelder stellt. Wenn eine Figur geschlagen wird, entfernt er sie vom Brett, und selbstverständlich baut er zu Beginn einer Partie die Grundstellung auf. Diese spektakulären Funktionen sind natürlich nicht jedermanns Sache. Im Schaufenster eines Spielwarengeschäfts nehmen sie sich jedenfalls sehr publikumswirksam aus.

Der **Chess Robot** ist übrigens das erste Gerät, daß über einen Roboterarm verfügt. Bereits im Herbst 1980 wurde der **Boris Handroid** vorgestellt, der zwar gut funktionierte, es aber dennoch nicht zur Serienreife brachte.

Der Arm des **Chess Robot** funktioniert nicht nur einwandfrei, er bewegt sich sogar einigermaßen elegant. Zudem hat das Steuerungsprogramm noch einen besonderen Gag: Man kann "Emotionen" zuschalten, die sich dann in allerlei Psycho-Mätzchen auswirken, wie man sie zur Genüge bei menschlichen Schachspielern kennt.

Quelle: Gilbert Obermair: Schach-Computer Report '84 (1983):
Novag Chess Robot Adversary (Leicht bearbeitet durch Hein Veldhuis.)

Österreich



Das Computerzeitalter ist schnelllebig. Es kommt einem gar nicht zu Bewußtsein, daß vor wenigen Wochen der erste Taschenrechner erst seinen zehnten Geburtstag feierte. Der erste mikroprozessorgesteuerte Schachcomputer ist noch um ein paar Jahre jünger, und dennoch gehen die elektronischen Schachpartner bereits in ihre dritte Generation. Sie wurden nicht nur spielstärker und vereinigen mehr Schachtheorie in ihrer wachsenden Speicherkapazität, sie wurden auch „sensibel“.

Sensoren ersetzen die bisher gewohnten Eingabetasten und erübrigen es, die Züge in der Schachnotation – etwa „e2-e4“ – einzutippen. Das Bewegen der Figur auf einem „wirklichen“ Schachbrett oder das Antippen von Ausgangsfeld und Zielfeld auf einem elektronischen Schachdiagramm informieren den Computer, welche Züge der menschliche Partner auszuführen wünscht. Durch Leuchtdioden zeigt der Schachcomputer an, welche Figur er auf welches Feld ziehen will, wenn er nicht auf dem elektronischen Diagramm den Zug selbst ausführt oder sein Roboterarm die Figur aufnimmt und auf das gewünschte Feld setzt, nachdem er, wenn nötig, einen zu schlagenden Stein entfernt und ordentlich an den Brettrand gestellt hat.

Selbstverständlich kennt diese Generation von Schachcomputern alle Feinheiten der Schachregel und beherrscht das En-Passant-Schlagen von Bauern ebenso wie die Damenumwandlung. Er erkennt Remis wegen Patt, Zugwiederholung und der 50-Zug-Regel und kann bis zu 5500 Eröffnungsvarianten „auswendig“. Die „Großmeister“ unter den Schachcomputern wie der „Savant Royal“ und der „Robot“ führen auf Wunsch ein Dutzend „klassische“ Partien vor oder spielen mit Hilfe eines Zufallsgenerators viele Tausende verschiedene Partien gegen sich selbst – allerdings zum Preis von 17.000 beziehungsweise 30.000 Schilling.

Ihre Module – die „Gehirne“ der elektronischen Schachpartner – sind austauschbar. Die Geräte können damit auch in Zukunft und relativ preiswert auf den letzten Stand der Schachcomputertechnik gebracht werden. Ihre Spielstärke ist einstellbar, und sie werden damit zum idealen Schachlehrer, der auch schwächeren Spielern das Erfolgserlebnis eines Sieges vermitteln kann. Anschließbare Schachuhren bringen Turnieratmosphäre, und Printer drucken Zugfolge und Diagramme aus.

Der König unter ihnen ist natürlich der

Der Schachcomputer ist nun auch „sensibel“ geworden

Die Presse, Wien, 13.11.82



Photo: Herzmansky

NICHT MONA LISA: SCHACHMEISTERIN CIMAROLLI MIT DEM „ROBOT“

„Robot“, dessen Greifarm elegant und exakt die Figuren bewegt, auch wenn ihm eine Mona Lisa in Person der Salzburger Schachmeisterin Brigitta Cimarolli gegenübersteht. Seine „Sensibilität“ wird noch offensichtlicher, wenn man die Taste „Emotion“ drückt. Dann „lacht“ seine Elektronik über schlechte Züge seines menschlichen Gegners, und seine Greiffinger schließen und öffnen sich schadenfroh, wozu ihm Brigitta Cimarolli allerdings keine Gelegenheit gab. Hier konnte er nur traurig pfeifend seine Niederlage eingestehen, wobei man ihm allerdings zugute halten muß, daß infolge Zeitman-

gels nicht seine höchste Spielstärke eingestellt war.

Man muß sich allerdings nicht unbedingt mit einem Schachcomputer an einen Tisch setzen, wenn man die neue Generation kennenlernen will. Bescheidnere beginnen mit „Micro Chess“ um rund 2000 Schilling, mit „Super Sensor 4“ um 5550 Schilling oder mit „Savant II“ um 11.500 Schilling, wenn sie sich einen „sensiblen“ elektronischen, geduldigen und allzeit bereiten Schachpartner leisten wollen.

Rolf Rothmayer

Rolf Rothmayer: Der Schachcomputer ist nun auch "sensibel" geworden
(Quelle: Bayern-Rochade - Februar 1983)

A classic from the 80's, the **Novag Robot Adversary** is one of the few chess computers ever made that have the ability to move their own pieces. A robot arm grasps and moves the pieces for the computer's moves, while the player's moves are detected by the magnetic chess board and recognised by the computer. This delivers a playing experience that is a bit like playing a human opponent. You, as the player, do not have to push cryptic number combinations and you do not have to read small LED displays and move the computer's pieces, The **Novag Robot Adversary** will do it all for you.



Gerät für Technikliebhaber: Figurenbewegung - Arm mit dreifingriger Hand!
Besonderheiten: Demo- und "Psycho"-Programm (Emotionen) und Meisterpartien.



Der **Novag Robot Adversary** ist einer der wenigen Schachcomputer, der selber die Schachfiguren bewegen konnte. Ein Roboterarm bewegt die Figuren für die Züge des Computers, Spielerzüge werden durch das magnetische Schachbrett erkannt und ausgewertet. Es ist schon ein bißchen wie das Spiel gegen einen menschlichen Gegner, man muß keine Koordinaten eintippen oder von kleinen Displays ablesen und die Computerfiguren danach bewegen, der Robot Adversary erledigt das alles von selbst. (Bild: Rob van Son - 15.11.2008)

Internet

<http://www.youtube.com/watch?v=0FXR51yuvFc>

[Klingenberg 2011 - Schachcomputer Novag Robot Adversary in Action!]

http://www.schaakcomputers.nl/hein_veldhuis/database/files/11-2010.%20Rob%20van%20Son,%20De%20meest%20emotionele%20computer%20ooit%20gemaakt%20-%20de%20Novag%20Robot!.pdf

[Het prachtige artikel van Rob van Son over de Novag Robot Adversary]

<http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-14356596.html>

[Der Spiegel 49/1982, 06.12.1982: Schachcomputer - Lästig, nicht lustig]

<http://www.schachcomputer.info/forum/showthread.php?t=831>

[Problem mit Novag Adversary Chess Robot - Piece Discrepancy]

http://www.schach-computer.info/wiki/index.php/Novag_Robot_Adversary

[Schachcomputer.info - Wiki: Chess Robot Adversary]

<http://www.schachcomputer.at/rarrobot.htm>

[Website Kurt Kispert: Chess Robot Adversary]

<http://www.computerhistory.org/chess/search.php#>

[Robot information]

<http://kikuyumoj.com/2011/10/23/novag-robot-adversary-chess-computer/>

[Website kikuyumoj.com with some information about the Robot Adversary]

<http://patft.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=/netahtml/search-bool.html&r=47&f=G&l=50&co1=AND&d=ptxt&s1=chess&s2=robot&OS=chess+AND+robot&RS=chess+AND+robot>

[US Patent for Novag Robot Adversary]



Literaturhinweise / References / Literatuuroverzicht

- 11-1981, Björn Schwarz, Heim-Schachcomputer (Ergänzungsband 1 - 1981), S. 52-53, Novag Chess Robot.
- 11-1981, DM Verbraucher-Magazine S. 98-99, Ivan Kühnmund: DM-Vergleichstest, Schach-Computer Champion matt gesetzt.
- 02-1983, Schach dem Computer – Ketterling / Schwenkel / Weiner, S. 192.
- 03-1984, Europa-Rochade Nr. 3, S. 16 (Nürnberger Spielwarenmesse 1984). HV: Robot-uitvoering in een sterk verbeterde technische uitvoering met in het bijzonder de aansturing van de grijparm.
- 10-1994, Computer-Schach & Spiele S. 51-52: Karsten Bauermeister: Oldies but Goldies: Novag Robot. Ein Blick zurück auf einen Klassiker des Computerschachs.
- 12-2002, Computer-Schach & Spiele S. 43-47, Karsten Bauermeister: Meilensteine des Computerschachs. Zum 25-jährigen Geburtstag des Schachcomputers.

Allgemeine Daten Novag Chess Robot Adversary

- Magnetsensorbrett mit Greifarm (Magnetische Feldsensoren)
- 15 Spiel- und Analysestufen
- Eröffnungsrepertoire von ca. 5500 Halbzüge
- Stellt seine Figuren selbst und spielt auch selbsttätig komplette Partien
- Zubehör: Netzteil, Figuren, Abdeckhaube und Anleitung
- Zufallsgenerator ist schaltbar
- Rechnet auch wenn der Gegner am Zug ist (Permanent Brain)
- Gibt den Gegner Tips für den nächsten Zug (Permanent Brain)
- Rechentiefe bis 14 Halbzüge
- Nimmt (beliebig) Züge zurück
- Kündigt Matt an
- Sämtliche Remisregeln
- Rochade und en passant
- Beherrscht alle Unterverwandlungen
- Spielstellung ist speicherbar
- Farbwechsel
- 16 Meisterpartien
- Programm austauschbar und erweiterbar
- Thermo-Drucker und Uhrenanschluß möglich gegen Aufpreis
- Stromversorgung: Netz - Betriebsspannung 12V Wechselstrom
- Spielfläche: 26 x 26 cm
- Abmessung (Gehäuse): 46 x 48 x 25 cm
- Gewicht (g): 8970

Programmierer / Programmierer

- David Kittinger

Baujahr / Release

- Erste Einführung: September 1982

Technische Daten / Technical specifications

- Mikroprozessor: Z80 (8 bit)
- Taktfrequenz: 6 MHz (Erste Einführung - September 1982)
- Taktfrequenz: 7,5 MHz (Spielwarenmesse 1984 - im neue technische Ausführung)
- Programmspeicher: 42 KB ROM - 32 KB ROM Speicher für Schach
 - 8 KB ROM Speicher für mechanische Steuerung
 - 2 KB ROM Speicher für Integration
- Arbeitsspeicher: 5 KB RAM

Spielstärke / Playing strength

- Spielstärke (DWZ/ELO): ca. 1450
- Bewertung: sehr fortgeschrittene Amateure und durchschnittliche Vereinspieler

Verwandt / Related

- Novag Savant
- Novag Savant II (verbessertes Savant-Programm)
- Novag Savant Royale