

07-1990 [O-2201] Mephisto - **MM V** (Experimental)

Eind 2012 ging verzamelaar Hans van Mierlo bij Ed Schröder in Deventer op bezoek. Hans was daarmee in het bezit gekomen van een unieke **MM V** met TK20 TurboKit. Met deze **MM V** zou Ed hebben meegespeeld op het micro-WK in 1989 te Portorose. Hij eindigde daar op de 2e plaats vlak achter de **Mephisto X** met een experimenteel programma van Richard Lang.

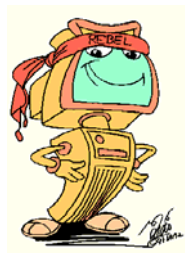
TK 20 TurboKit with Mephisto MM V



Ed Schröder tells his story...

The famous TurboKit from Schaezle and Bsteh. Via the technique of bit-slice the Kit made it possible to increase the speed of the **MM IV** from 5 to 16-18 Mhz. The speed boast put the **MM IV** on top of the SSDF list until Hegener & Glaser interfered and the SSDF people removed the TurboKit from their list. It's an insider story about the motives behind of the parties involved but I feel no need to bite the hand that has feed me quite well 😊

To my best knowledge this **MM V** machine played the world championship of 1989 and became second, of course after (king) Richard. It runs at 18 or 20 Mhz, I don't remember precisely any longer. I don't dare to open the hardware. I am already surprised the Kit still works after all those years.



The buyer is granted the exclusive right to multiply the **MM V** eprom and sell it.
(Copyright 2012 by Ed Schröder)

Een controversiële vraag...

Als men de oude literatuur erop naslaat, is er steeds sprake van een **Polgar** programmaversie in combinatie met een TK20 TurboKit die ingezet zou zijn te Portorose. Hoe is het dan mogelijk dat Hans van Mierlo een **MM V** met een TK20 TurboKit van Ed Schröder gekocht heeft, waarvan hij overtuigd is dat dit model een 2e plaats te Portorose wist te bemachtigen? Een helder antwoord op deze vraag heb ik natuurlijk niet, maar met dit item hoop ik op termijn het enige juiste geschiedkundige antwoord boven tafel te krijgen.

A Contentious Issue...

Played Ed Schröder with a Polgar or with a MM V program version in Portorose 1989?

Bij de eerste plaatsing van dit item confronteerde ik Hans van Mierlo met mijn bevindingen. Hij was 'not amused' en schreef mij het volgende...

Zondag, 26.01.2014

Hallo Hein,

Leuk wat je gevonden hebt en gelijk aanneemt dat dit waar moet zijn. Ik heb Jeroen Noomen gesproken en hij wist nog te vertellen dat hij dit boek speciaal voor het WK te Portorose gemaakt heeft voor Ed, en een 'gelijke machine' (zoals bij mij thuis), destijds getest heeft...

1. Waarom speelt deze **MMV** bij mij thuis identieke openingen als die in Portorose gespeeld zijn, en waarom als ik in mijn **TM** de Portorose-eprom zet krijg ik een identieke partij?
2. Waarom een speciale optie, om als bijv. de stroom uitvalt je de zetten en tijd in kan geven voor de resterende partij. Bijvoorbeeld bij 40 zetten in 2 uur valt op zet 28 de stroom uit. Dan kan je met deze optie 12 zetten en 50 min. resttijd ingeven zodat de tijd nog steeds optimaal benut wordt.
3. Waarom staat er bij zijn programma 'Rebel', en niet gewoon 'Polgar X'?
4. Waarom destijds een dure Turbo-Kit aanschaffen van € 2000, omdat het gewoon een 'speeltje' is?
5. Waarom de optie om de selectiviteit in te stellen?
6. Waarom zou Ed zelf zeggen dat dit de machine is geweest waarmee hij meedeed op het WK in Portorose?
7. Waarom is Ed Schröder precies ná het micro-WK te Portorose weggegaan bij Mephisto? Omdat hij niet de hardware kreeg, en omdat hij zelf zegt dat dat de enige winst was voor de **MM V** ten opzichte van de **Polgar** 'om de evaluatie te strippen', om zo enige winst in speelsterkte te boeken?
8. Waarom is de Polgar te koop voor het WK in oktober? Dat zou alleen de concurrentie in de kaart spelen lijkt mij!
9. Waarom als ik mijn Polgar versie 1,5+ TK op 18MHz gebruik andere zetten krijg, als ik de zelfde partij speel tegen de TM Portorose?
10. Waarom zitten er op de eproms kleine stickers met Portorose 1989, als ik de **MM V** opengemaakt heb?

Het zijn zomaar wat vragen en bedenkingen...

Groet,
Hans van Mierlo

My Answer to the Question...

Dinsdag, 06.02.2014

Hoi Hans,

Gelukkig heb ik – met de eerste plaatsing van dit item – je weten te triggeren! Dat was ook min of meer mijn bedoeling. Ik heb een item gemaakt rondom jou speciale **MM V** op basis van de oude literatuur. In die literatuur heeft men het steeds over een **Polgar** met **TurboKit**. Vandaar mijn bedenkingen. Hieronder geef ik expliciet nog eens (beknopt) een klein gedeelte uit de oude tijdschriften...



Modul (1989)

Thomas Mally...

1. Mephisto von Richard Lang (GB): mit verbessertem **Almeria**-Programm und stärkerer Hardware (68030 mit ca. 40 MHz).
2. Rebel von Ed Schröder (NL): das **Polgar**-Programm mit Turbo-Kit 18 MHz.

... Da Ed Schröder wegen eines Ohrenleidens nicht fliegen darf und überhaupt kein Freund von langen Reisen ist, wurde sein Program von Helmut Weigel bedient, der auch sonst eng mit Schröder zusammenarbeitet. Helmut hatte in Portorož alle Hände voll zu tun, denn aus irgendwelchen Gründen schien Rebel darauf versessen, stets die längsten und kompliziertesten Partien zu spielen, wobei der Spielstand wiederholt von "klar gewonnen" über "Gegenchancen" zu "verloren", dann zu "ewigen Schach" und – manchmal – wieder zu "gewonnen" pendelte, was den armen Helmut wahre emotionelle Berg- und Talfahrten bescherte. Denn wenn auch Jan Louwman gerne meckert, daß es ihm nicht geheuer sei, wenn ein Österreicher (und Waldheim-Landsmann!) neben der "Fahne seines Großvaters" (d.h. der holländischen) sitzt, kans es an Helmut's vollem Engagement für "sein" Programm keinen Zweifel geben.

Das Rebel-Programun von Portorož ist eine Weiterentwicklung des **Academy** und entspricht weitgehend jener Version, die als "**Polgar**"-Modulset ausgeliefert wird. Das "**Polgar**"-Set ist für alle Modular-, Exclusive- und München-Bretter geeignet und enthält neben dem Programm-Modul auch ein Display-Modul mit hochauflösender Anzeige a la **Academy**. Der "**Polgar**" enthält alle Features und auch das ausführliche Begleitbuch des **Academy**, zusätzlich die Fernschach-Funktion, mit der man die Analyse auf bestimmte Züge einschränken kann, sowie einen neuen Algorithmus zur besseren Erkennung von "guten" und "schlechten" Läufern. Die Eröffnungsbibliothek wurde von dem holländischen Computer-Experten Jeroen Noomen bearbeitet, der selbst ein starker Spieler und, was ihn besonders auszeichnet, außerdem Modul-Leser ist (Dag, Jeroen!). Er war ebenfalls in Portorož anwesend und leistete dort wertvolle Arbeit für das Turnierbulletin. Der Preis für das "**Polgar**"-Set: in der Bundesrepublik 600 DM, in Österreich – unverständlicherweise! - 6.000 S. Vielleicht fragen Sie sich, was die Polgar-Mädels eigentlich mit dem gleichnamigen Programm zu tun haben? Nun ja, auf dem Umschlag des Begleitbuchs prangt ein Bild von Judit Polgar - immerhin etwas...

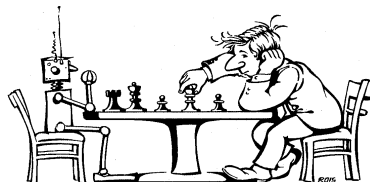
Computer-Schach & Spiele (1989)

Frederic Friedel: ... Rebel, von Ed Schröder, soll in dieser Version demnächst im **Mephisto Polgar** die Arbeit verrichten. Bei der Computer-Olympiade in London hatte das Programm besser abgeschnitten als der große Bruder, was zum Teil auf die vorzügliche Eröffnungsvorbereitung von Jeroen Noomen zurückzuführen ist. Natürlich lief Rebel in Portoroz auf höchster (Bit-Slice-) Geschwindigkeit...

Mephisto

Computer Chess Reports Quartely (1990) World Microcomputer Chess Championship 1989

Larry Kaufman: ... Once again Richard Lang has won the World Micro for Mephisto. It was held in Portoroz, Yugoslavia. The only contested section was the "software" section, since no one chose to challenge Mephisto in the manufacturer's section this year. Perhaps Fidelity chose not to challenge because of the takeover by the owners of Mephisto, while Novag and Saitek could not hope to compete with their 8 bit models against Mephisto's 32 bit, 36 MHz monster. The "software" section includes programs found in dedicated machines as well as true personal computer software. Lang won with 6½ out of 7 with the new Mephisto Portorose program on a 68030 at around 40 MHz, while Schröder's "Rebel", an 18 MHz bit-slice version of the new Mephisto "Polgar" module, was second with 5½. Tied for third at 4½ were Pandix and A.I. Chess, both IBM PC programs running on fast 386 machines...



Graag geef ik antwoord op de gestelde vragen van Hans van Mierlo

1. **Waarom speelt deze MMV bij mij thuis identieke openingen als die in Portorose gespeeld zijn, en waarom als ik in mijn TM de Portorose-eprom zet krijg ik een identieke partij?**

Hein Veldhuis: Ik heb geen idee! Zit er misschien een EPROM op met hetzelfde openingsboek als bij de Polgar? Vreemd dat je exact dezelfde partij(en) met jou TM (Tournament Machine) kunt naspelen, want jou machine (36 MHz) is toch nog een stuk sneller dan de TK20 TurboKit!?

2. **Waarom een speciale optie, om als bijv. de stroom uitvalt je de zetten en tijd in kan geven voor de resterende partij. Bijvoorbeeld bij 40 zetten in 2 uur valt op zet 28 de stroom uit. Dan kan je met deze optie 12 zetten en 50 min. resttijd ingeven zodat de tijd nog steeds optimaal benut wordt.**

Hein Veldhuis: Een aardige optie, maar volgens mij niet echt relevant in dit vraagstuk.

3. Waarom staat er bij zijn programma 'Rebel', en niet gewoon 'Polgar X'?

Hein Veldhuis: Ed Schröder had eenvoudig ingeschreven onder de naam 'Rebel'. Ook Jeroen Noomen spreekt in zijn artikel in 'Computerschaak' steeds alleen over 'Rebel'. Ed had toch ook met een 'MM V X' mee kunnen doen, maar dat heeft hij ook niet gedaan.

4. Waarom destijds een dure Turbo-Kit aanschaffen van €2000, omdat het gewoon een 'speeltje' is?

Hein Veldhuis: Als professionele programmeur moest Ed wel gebruikmaken van de laatste technologie. Een andere manier was er niet om te concurreren met de programma's van o.a. Richard Lang. Overigens de prijs voor een TK20 Turbokit 18 MHz was destijds DM 1598,00 (= ca. €3196,00).

5. Waarom de optie om de selectiviteit in te stellen?

Hein Veldhuis: Sorry Hans, maar jou vraag doet niet te zake ... de **Polgar** kan het ook!

6. Waarom zou Ed zelf zeggen dat dit de machine is geweest waarmee hij meedeed op het WK in Portorose?

Hein Veldhuis: Hans graag goed lezen... Ed doet een 'suggestie' dat hij met een **MM V** + TK20 TurboKit te Portorose heeft meegedaan. Ed heeft zich al eens eerder vergist. Ed dacht onlangs ook dat hij bij Jan Louwman thuis – voor de ogen van Manfred Hegener – een programma van Ulf Rathsman bedwong. Bij mijn naspeuringen bleek het te gaan om een **Mephisto MM I** – van Thomas Nitsche en Elmar Henne!

7. Waarom is Ed Schröder precies ná het micro-WK te Portorose weggegaan bij Mephisto? Omdat hij niet de hardware kreeg, en omdat hij zelf zegt dat het de enige winst was voor de MM V ten opzichte van de Polgar 'om de evaluatie te strippen', om zo enige winst in speelsterkte te boeken?

Hein Veldhuis: Helaas is deze vraag ook niet relevant om uit te maken of Ed Schröder met een **Polgar**- of **MM V**-programmaversie te Portorose meedeed.

8. Waarom is de Mephisto Polgar te koop vóór het WK (in oktober) te Portorose? Dat zou alleen de concurrentie in de kaart spelen lijkt mij!

Hein Veldhuis: Een foutje van mij! De standaard **Polgar**-moduulset kwam in september 1989 op de (Duitse) markt. Ongeveer tegelijk dus met het micro-WK. De concurrentie kon dus niet spioneren. Overigens een standaard **Polgar**-moduulset, is natuurlijk iets geheel anders dan een **Polgar**- of **MM V**-programma met TK20 TurboKit.

9. Waarom als ik mijn Polgar versie 1.5 + TurboKit op 18 MHz gebruik andere zetten krijg, als ik dezelfde partij speel tegen de TM Portorose?

Hein Veldhuis: Je hebt het waarschijnlijk over Ed Schröder's 'softwareversion 1.50' van februari 1990. In september 1989 (micro-WK te Portorose) bestond deze versie nog niet eens!

10. Waarom zitten er op de eproms kleine stickers met Portorose 1989, als ik de MM V opengemaakt heb?

Hein Veldhuis: Ja, hier heb je wel een punt! Zou het niet mogelijk zijn dat deze Eproms misschien toch een **Polgar**-programmaversie bevatten?

Afsluitend wil ik nog het volgende resumeren...

Jeroen Noomen was – samen met Helmut Weigel – operator van Rebel te Portorose aanwezig. Hij schreef zelf ook een artikel in het Nederlandse tijdschrift 'Computerschaak' maar daar sprak hij (helaas) ook steeds over 'Rebel'. Ook Jaap van den Herik schreef in zijn column in Schakend Nederland van oktober 1989 over het micro-WK. Helaas ook hier was er alleen sprake van 'Rebel'. Een feit is wel dat Ed Schröder in de zomer van 1989 hard gewerkt heeft aan het **Polgar**-programma.

In september 1989 kwam de **Polgar**-moduulset op de (Duitse) markt. Ongeveer gelijk dus met het micro-WK te Portorose. Controversieel is ook het gegeven dat Ed Schröder's standaard **MM V**-moduul pas in de herfst van 1990 op de markt verscheen. Dat is exact één jaar na het micro-WK te Portorose. Daarmee is het voor mij duidelijk dat er tijdens het micro-WK geen sprake kon zijn van een **MM V**-programmaversie, want Ed moest dit programma nog programmeren!



Nog een kleine tip; Ed Schröder speelde op de Computer-Olympiade (gehouden van van 9 t/m 15 augustus 1989) met een **Polgar** programmaversie! + TK20 TurboKit 18 MHz. Misschien zou het verstandig zijn om die partij tussen Mephisto (Richard Lang) en Rebel (= **Polgar**) na te spelen! Deze partij (met analyse) staat in Computer-Schach & Spiele 5/89 (Gold für "**Mephisto Polgar**") op pagina 20 en 21 afgedrukt. (Eventueel kan ik je deze partij toesturen.)

Hans, het gaat er mij niet om, om jou **MM V** (plus TK20 TurboKit) te degraderen tot een standaard experimenteel model zonder micro-WK aspiraties. Ik hoop met dit (verbeterde) item, alleen achter de waarheid te komen! Laten wij erop vertrouwen dat we ooit eens de werkelijke geschiedenis te horen krijgen...

Historische 'Rebel' groeten,
Hein Veldhuis

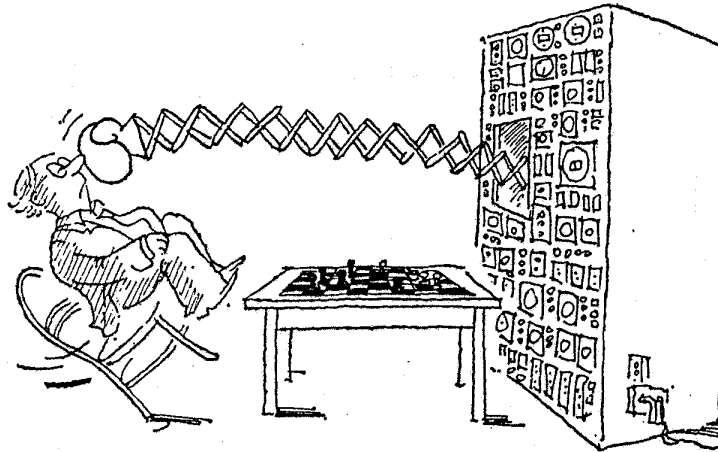
Wat heeft Hans van Mierlo mijns inziens van Ed Schröder gekocht?

Hein Veldhuis: Voorlopig blijf ik bij de volgende stelling; als programmeur ben je steeds op zoek naar verbeteringen. Waarschijnlijk heeft Ed met deze configuratie (MM IV-behuizing met experimenteel MM V-programma (??), speciaal openingsboek en TK20 TurboKit) persoonlijke testwerkzaamheden verricht. Daarmee blijft deze machine natuurlijk een unicum! Hans heeft hiermee natuurlijk wel een extravagant model in zijn verzameling!

From Ed Schröder to Hans van Mierlo

December 11, 2012

Als je een **Polgar** TurboKit hebt dan heb je alleen de **MM V** eprom nodig. Wisselen van eprom is niet moeilijk. Persoonlijk zou ik het qua speelstijl bij de **Polgar** houden. De **MM V** heeft een gestripte evaluatie om meer snelheid te winnen en is wellicht tactisch beter. Dat was toen de enige mogelijkheid om in speelsterkte vooruitgang te boeken i.v.m. de hardware limieten (RAM en ROM) die me werden opgelegd door Hegener & Glaser (H&G).



Hier is nog een leuke anekdote: H&G wilden niet luisteren (ik wilde betere hardware) en toen ben ik mijn eigen weg gegaan, heb de Archidemes RISC aangeschaft en TASC ging er 1 jaar later met de buit vandoor nadat H&G het RISC programma niet wilde hebben. 1 jaar later moest H&G aankloppen bij TASC omdat ze toch wel graag de **Madrid versie** wilde hebben in hun assortiment. En zo ontstond de **Mephisto RISC 1MB**.

Groet,
Ed Schröder

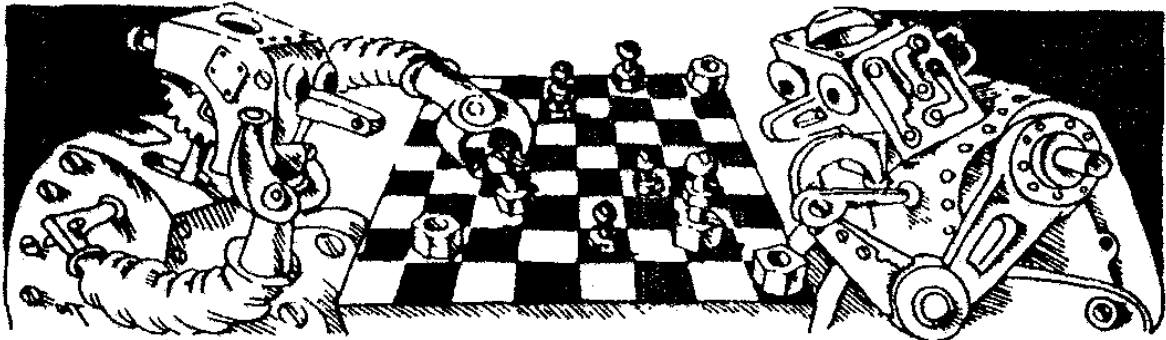
Hans van Mierlo over zijn MM V Experimental...

Op deze machine zitten functies die op een standaard **MM V**-moduul niet te vinden zijn! Als je dit bijzondere model opstart staat er geen 'play' maar 'ches' (4 characters) in de LCD-display. De selectiviteit kan naar keuze ingesteld worden. Deze staat bijvoorbeeld standaard op 'selectief 3' bij 40 zetten in 2 uur. Maar verander je dat in 'sel 5', dan kan er door de hogere selectiviteit dieper gerekend worden, en daardoor verkrijgt men een geheel andere speelstijl. Het openingsboek is anders dan dat van het standaard **MM V**-moduul, maar ook als het uitgebreide **HG 550**-openingsmoduul. Een speciaal (WM) boek dus welke gemaakt is door openingsexpert Jeroen Noomen. Stel dat tijdens een belangrijk toernooi de stroom uitvalt. Na invoer van de juiste stelling is het mogelijk om de resttijd in te geven. Daarna kan het programma optimaal verder spelen alsof er niets is gebeurd.



TK 20 TurboKit with Mephisto MM V (Experimental)
(foto's: Hans van Mierlo - 21.01.2013)

Hans speelde na zijn bezoek aan Ed Schröder gelijk een partij met zijn MM V TK20 Turbo



White: Mephisto MM V Experimental 16 MHz (Ed Schröder)

Black: Saitek D+ 16 MHz (Julio Kaplan)

Opening: QGD Tarrasch

1. d4 d5 2. c4 e6 3. Nf3 Nf6 4. Nc3 c5 5. e3 Nc6 6. a3 Be7 7. dxc5 Bxc5 8. b4 Bd6 9. cxd5
exd5 10. Bb2 0-0 11. Be2 Be6 12. 0-0 a5 13. bxa5 Bc5 14. a6 bxa6 15. Rc1 Be7 16. Na4
Na5 17. Nd4 Qd6?

Black: Saitek D+ 16 MHz (Julio Kaplan)



White: Mephisto MM V Experimental 16 MHz (Ed Schröder)

18. Bc3! Qd8 19. Qe1 Nb7 20. Nc6 Qc7 21. Nxe7+ Qxe7 22. Nb6 Rae8 23. Bxa6 Ne4
24. Bb4 Nbd6 25. f3 Nf6 26. Rc6 Rd8 27. Qc3 Nfe8 28. Rd1 h6 29. Nxd5 Bxd5 30. Rxd5
f5 31. Re5 Qg5 32. Qb3+ Kh7 33. Rxe8 Rfxe8 34. Rxd6 Rxd6 35. Bxd6 Qxe3+ 36. Qxe3
Rxe3 37. Bb5 Rb3 38. a4

Result 1-0

Katapultieren Sie Ihren Schachcomputer in neue Elo-Höhen

Mit dem TurboKit TK 20 wird Ihr Schachcomputer durch 4 – 5fache Rechengeschwindigkeit zu einem der leistungsfähigsten Geräte der Welt.

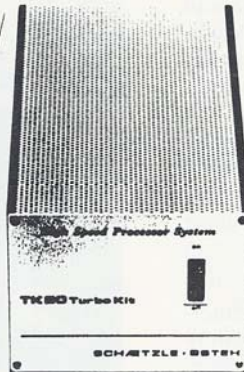
High Speed Processor System

TK20 TurboKit

MTK20 Multi TurboKit

Faster!

MACH 5



- 5,4 Mio Rechenoperationen/sec
- High Speed Processor
- Hochgeschwindigkeitsspeicher
- Getaktetes Netzteil
- Formschönes Gehäuse
- Einfache Anpassung durch 40 pol-Kabel
- 16 MHz und 18 MHz
- Made in W.-Germany
- Low-cost-Gerät
- TK20/16 MHz DM 1398, –
- TK20/18 MHz DM 1598, –
- MTK20/16 MHz DM 1998, –
- MTK20/18 MHz DM 2298, –

Den TK20 (MTK20) gibt es für folgende Modelle:

- Hegener + Glaser Rebell MM3, MM4
- Novag Expert, Forte
- Fidelity Avantgarde/Avantgarde 2100, Elite Privat
- SciSys Leonardo Maestro

Der TurboKit TK 20 erreichte auf der Schach-WM in Köln 1986 mit dem Rebell einen hervorragenden 3. Platz, obwohl die Geschwindigkeit nur 10 MHz betrug.

Ein TK20 veraltet nie, da Sie ihn jederzeit auf einen anderen Schachcomputer umrüsten lassen können. Dies gilt besonders für neue Modelle. Das Angebot wird laufend ergänzt. Wir rüsten auch Exoten um.

Der TK20 ist vollkommen variabel konstruiert, so daß jeder Besitzer seinen TK20 nachträglich auf den MTK20 erweitern lassen kann. Sie können also sehr preisgünstig einsteigen und später aufsteigen. Des weiteren läßt sich auch jeder MTK20 auf andere Schachcomputer umrüsten.

Mit dem TK20 erhöhen Sie die Spielstärke Ihres Schachcomputers um bis zu 100 ELO-Punkte. Dabei wird die Zeitnahme in Ihrem Computer nicht beeinflußt. Der TK20 ist sehr benutzerfreundlich, die Geräte müssen nur eingeschaltet werden und sind danach sofort spielbereit. Die Bedienung ändert sich nicht. Modernste Technik garantiert Ihnen hohe Zuverlässigkeit und genügend Sicherheitsreserven, die sich schon in zahllosen Wettbewerben bewährt hat mit hervorragenden Plätzen. Die höhere Geschwindigkeit beansprucht Ihren Schachcomputer in keiner Weise.

Wir gewähren auf Computer und TK20 volle Garantie. Genauso wie wir Ihnen garantieren, daß Sie Ihren TK20 jederzeit umrüsten oder erweitern lassen können.

Wir führen alle Schachcomputer zu äußerst günstigen Konditionen. Bestellen Sie Ihren neuen Schachcomputer als Paket mit dem TK20 zu einmaligen Sonderpreisen. Außerdem werden alle Schachcomputer gratis auf den TK20 vorbereitet, so daß die spätere Erweiterung mit dem TK20 und MTK20 noch günstiger ist.

Mit der Weltneuheit MTK20 heben Sie alle Ihre Schachcomputer auf ein neues Leistungsniveau.

Händlernachweis: Deutschland: Brandecker & Niehues, Moselstr. 14, 7090 Ellwangen, Tel. 07961/2782. Kasparov Schachcomputer Center, Postfach, 2730 Weertzen, Tel. 04287/694. Schachcomputerversand Ernst Musch, Eichenweg 4, 7031 Ehningen. Schachcomputerversand E. Niggemann, Europaring 25, 5000 Köln 91. Fa. hcc Weiner Vertriebs GmbH, Barerstr. 67, 8000 München 40, Tel. 089/2720797. Schachcomputerversand Monika Weitkus, Sterntalerweg 10, 5202 Hennef 41. Zens GmbH, Nornenstr., 8500 Nürnberg 40, Tel. 0911/49417. Dänemark: Schachhaus, Studiestr. 24, DK-1455 Kopenhagen-K. Holland: Wejam Trading, Mortelmolen 2, NL-1180 AH Amstelveen. Electronics, Tijnmuiven 151719, NL-1046 AK Amsterdam. Sweden: Goran Grotting, Diabasvaren 3, S-43700 Lindome. Mästarting AB, Box 6002, S-17206 Sundbyberg, Tel. 08-7339650. United Kingdom: Doska chess supplies, 16 Carlton Gardens, Poulton-le-Fylde, Lancs. FY6 7PB. Eureka electronics, 24 Castle St., Brighton e. Sussex BN1 2HD. USA exklusiv: The Players, 1710 Silverlake Boulevard, Los Angeles CA 90026, phone-no. 2136655728. Händleranfragen erwünscht.

Warten Sie nicht, sondern bestellen Sie noch heute und Ihr Schachcomputer gehört zur High-End-Leistungsklasse. Für Unentschlossene halten wir auch Unterlagen bereit.

Mit dem TurboKit TK20 stoßen Sie in die Spitzengruppe der weltbesten Schachcomputer vor.

SCHAETZLE + BSTEH · Friedrichstraße 28 · D-7024 Filderstadt 1 · Telefon 0711/ 456447

Werbung von Schaetzle+Bsteh: TK20 Turbokit und MTK20 Multi Turbokit

Quelle: Computer-Schach und Spiele - Oktober 1987



TK20 TurboKit with Mephisto MM V (Experimental)
(foto's: Hans van Mierlo - 21.01.2013)

Literaturhinweise / References / Literatuuroverzicht

- Computer-Schach & Spiele 5/89 (Oktober 1989), Frederic Friedel: Lang und Langer. Bericht von der Mikro-WM in Portorož (Portorose).
- Computer-Schach & Spiele 5/89 (Oktober 1989), Frederic Friedel: Sensation in London: Gold für "Mephisto Polgar".



High Speed Processor System - TK20 Turbo-Kit (16 MHz)
with Ed Schröder's Experimental MM V Program
(foto: Hans van Mierlo - 21.01.2013)

Internet

<http://www.grappa.univ-lille3.fr/icga/tournament.php?id=75>

[9th World Microcomputer Chess Championship]

<http://chessprogramming.wikispaces.com/WMCCC+1989>

[World Microcomputer Chess Championship - Portorož 1989]

<http://www.schach-computer.info/wiki/index.php/TurboKit>

[TK20 TurboKit von Schaeztzle+Bsteh]

http://www.schaakcomputers.nl/hein_veldhuis/database/files/04-1987,%20Schaeztzle+Bsteh,%20TK20%20TurboKit%20und%20MTK20%20Multi%20TurboKit-1.pdf

[TK20 TurboKit von Schaeztzle+Bsteh]

http://www.schaakcomputers.nl/hein_veldhuis/database/files/09-1989,%20Modul,%20Thomas%20Mally,%20Mikro-WM%201989%20in%20Portorose.pdf

[Modul, Thomas Mally: Mikro-WM 1989 in Portorose (Portorož)]

http://www.schaakcomputers.nl/hein_veldhuis/database/files/10-1989,%20Rochade,%20Mikro-WM%20in%20Portoroz%201989,%20Mephisto-Festspiele%20mit%20Misston.pdf

[Europa-Rochade: Bericht von der Mikro-WM in Portorož (Portorose)]