

Schneider

COMPUTER DIVISION



Schneider »CPC464«

der voll ausgestattete Computer...

- Komplettes ausgestattetes System einschließlich RGB Farbbildschirm oder grünem Monochrom-Schirm
- Eingebauter »Schnell-Lade« Daten-Recorder
- 64 K RAM Arbeitsspeicher
- »Echte« Schreibmaschinentastatur mit 74 Tasten, abgesetztem Ziffernblock, frei definierbaren Funktionstasten und einstellbarem Daueranschlag
- 3 Anzeigearten, 27 Farben, frei definierbare Blinkfrequenz
- Hohe Bildschirmauflösung für 80-spaltigen Text, 640 x 200 adressierbare Bildpunkte für Graphik und bis zu acht Textfenster
- Joystickanschluß für zwei Geräte
- Centronics-kompatibler Anschluß für Parallel-Drucker
- Ein kompletter Erweiterungsanschluß für ROM, serielle Schnittstellen, Disketten-Laufwerke und Modem
- 3stimmiger Stereo-Ausgang über 8 Oktaven mit Hüllkurven für Lautstärke und Klang
- Umfassendes Programmangebot für kaufmännische Bereiche, Lehr- und Lernprogramme und beliebte Computerspiele.

Für Spitzenleistungen in jedem Aufgabenbereich: der neue Schneider »CPC464«

Der Farbbildschirm – »CTM640«

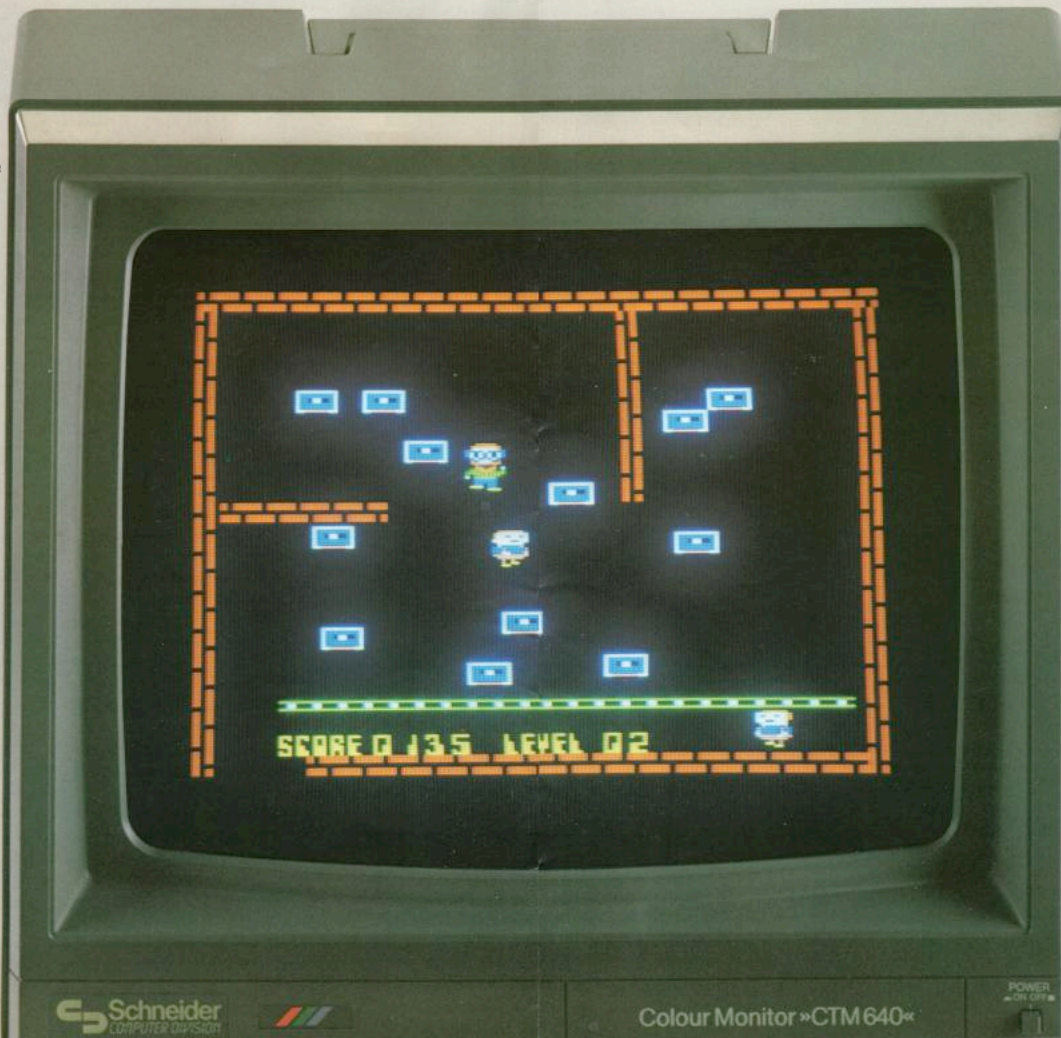
Die Erfahrung von Schneider in der Produktion von Farb-TV-Geräten hat zu einem kompakten, zuverlässigen Farbbildschirm für den »CPC464«-Computer geführt.

Nur wenn der Bildschirm so nahe als möglich mit der Elektronik verbunden ist, die die Bildschirmanzeige steuert, wird die bestmögliche Leistung der hohen Bildschirmauflösung erreicht. Das gilt genauso für die Graphik und Farbmöglichkeit des »CPC464«.

Mit dem »CTM640« wird jede einzelne Farbe auf dem Bildschirm direkt vom Computer gesteuert. Dadurch entfallen alle unnötigen Zwischenschritte, die ein unscharfes Bild erzeugen könnten.

Sie bekommen immer die besten Bilder und brauchen sich nicht wie beim Fernseher um die Feineinstellung zu kümmern. Und es gibt keinen Streit, wenn jemand fernsehen will, ein anderer aber zur gleichen Zeit den Computer braucht.

Der »CTM640« ist mit zuverlässigen »Solid-State«-Bausteinen ausgerüstet. Die »schnelle Aufwärmung«, helle scharfe Anzeige und



neueste Bildschirm-Technologie mit in-line Elektronenstrahl-Regelung sorgen für hohe Bildqualität. Mit dem Tragegriff transportieren Sie das System leicht und sicher. Die Stromversorgung im Bildschirmgehäuse reduziert die

Anzahl der Kabelverbindungen auf ein einziges Netzkabel und Verbindungskabel zwischen Tastatur und Bildschirm. Damit ist auch der Daten-Recorder angeschlossen. Vergleichen Sie das mit anderen Produkten!

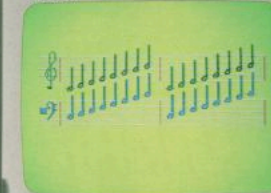
Schneider erleichtert Ihnen den Einstieg

Jeder »CPC464« Computer wird mit einer Einführungscassette ausgeliefert. Damit wird der Gebrauch und die Bedienung der verschiedenen Komponenten demonstriert und der Anfänger mit dem Computer vertraut gemacht.



Wordhang

Mit Wordhang werden nicht nur die Kinder zur Rechtschreibung spielerisch hingeführt, sondern es ist auch ein Spaß für die ganze Familie, sich mit unüblichen Worten gegenseitig außer Gefecht zu setzen.



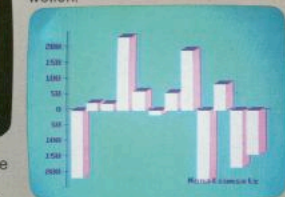
Musik für Auge und Ohr

Musik kann graphisch am Bildschirm dargestellt werden und dann mit Hilfe des außergewöhnlichen Synthesizers in Musik umgewandelt werden.



»Großmeister« im Schach

Testen und verbessern Sie Ihr Schachspiel. Der »CPC464« ist ein ernstzunehmender Gegner, der Ihnen aber auch hilft, wenn Sie es wollen.



Ideal für Ihr Geschäft

Kaufmännische Anwendungen können z. B. dreidimensionale Balken-Diagramme zur graphischen Darstellung von Daten zeigen.



Lustige Zahlen

Das Programm mit den »Lustigen Zahlen« ist ein Hilfsmittel für Kinder zum spielerischen Erkennen und Lernen von Ziffern und Zahlen.



Die Vorteile des »CPC464« liegen in der Kombination von leistungsfähiger Hardware und benutzerfreundlicher Software.

Z 80 CPU – der weltweit meistverwendete Mikroprozessor in der Homecomputer-Klasse, mit dem ein Großteil der vorhandenen Software genutzt werden kann, bietet vor allem die Möglichkeit, das Betriebssystem CP/M* zu benutzen.

64 K RAM – der »CPC464« hat standardmäßig 64 K RAM, von denen über 42 K tatsächlich dem Benutzer zur Verfügung stehen. Dies wird erreicht durch die ROM Overlay Technik. Der zur Verfügung stehende Speicherplatz ermöglicht es, auch größere Programme zu entwickeln.

Graphik – der »CPC464« unterstützt 3 Darstellungsarten, 80 spaltigen Text, eine Palette von 27 Farben und eine Auflösung bis zu 640 x 200 Bildpunkten.

Tastatur – eine echte Schreibmaschinentastatur mit 74, farblich abgesetzten Tasten und besonders großer »ENTER« (Eingabe)-Taste. Die Cursor-Kontrolltasten sind funktionell angeordnet und ein eigener Ziffernblock ermöglicht bequeme und schnelle Datenerfassung.

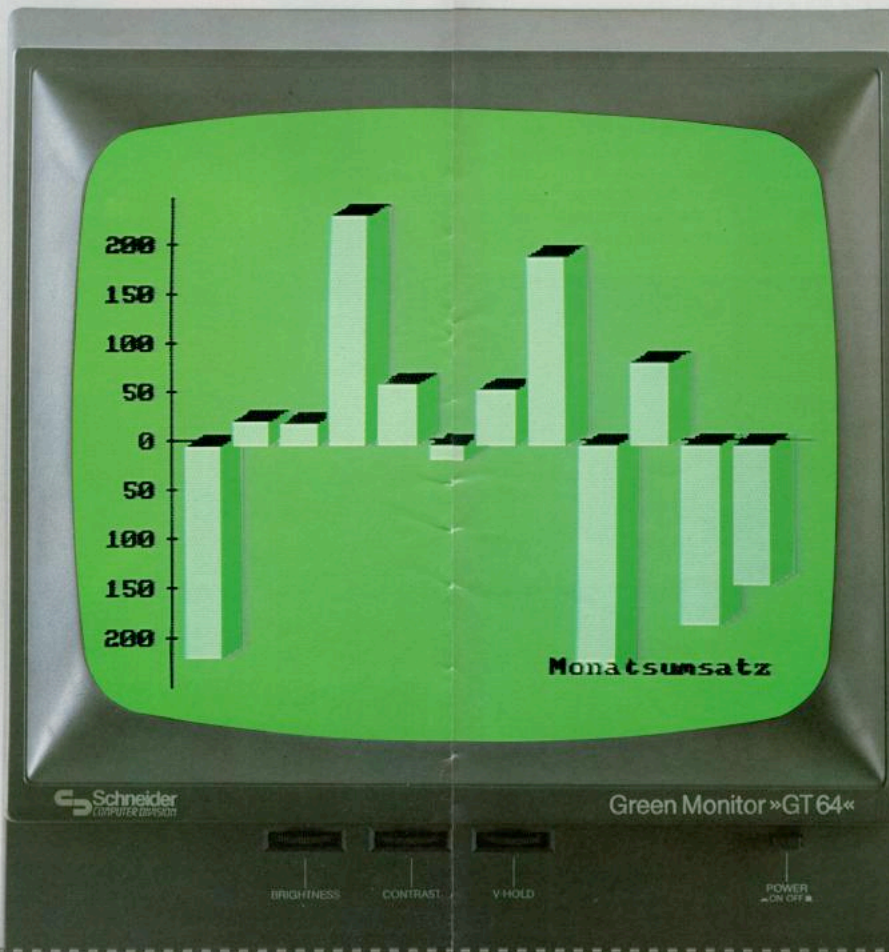
Eingebauter Daten-Recorder – Cassettenspeicher steht mit dem eingebauten Daten-Recorder zur Verfügung. Damit können Sie Ihre Programme einlesen und abspeichern ohne sich mit den leidigen Problemen der Kompatibilität, des Anschließens und des richtigen Pegels abgeben zu müssen.

Programme können entweder mit 1 K Baud oder 2 K Baud (Schnell-Laden) geschrieben werden. Die Lesegeschwindigkeit wird automatisch softwaremäßig eingestellt. **BASIC** – Entspricht dem Industriestandard. Sie werden sehen, daß es schneller und vielseitiger ist, als Sie es von BASIC erwarten, mit vielen Erweiterungen für Graphik und Musik.

Erweiterter Zeichensatz – Voller 8-bit Zeichensatz mit Graphik und Symbolen, der über die CHR\$(n)-Funktion, also über die Tastatur, zugänglich ist.

Funktionstasten – Bis zu 32 Tasten können beim »CPC464« mit bis zu 32 Zeichen pro Taste belegt werden.

Fenster – Bis zu acht Fenster für Text und 1 Fenster für Graphik können definiert werden.



Ton – Der »CPC 464« bietet Musik aus 3 Kanälen (Stimmen) über 8 Oktaven. Für jeden dieser Kanäle kann unabhängig Tonhöhe und Lautstärke gewählt werden. Sie stehen als linker, mittlerer und rechter Kanal an der Stereo-Ausgangsbuchse zur Verfügung.

Der eingebaute Lautsprecher gibt die Musik in Mono wieder. Die Lautstärke ist dabei regelbar. **Druckeranschluß** – Ein Centronics-kompatibler Drucker-Anschluß nach Industriestandard ist vorhanden. Die »Busy« Signalleitung wird verwendet für »Handshake« (gegenseitige Übertragung).

Systemerweiterung – Viele Hardware-Schnittstellen sind vorhanden, die zusätzliche Software-Erweiterungen ermöglichen.

ROM-Erweiterung – Jedes ROM belegt die oberen 16 K des Arbeitsspeichers. Über die Firmware können bis zu 240 ROM-Erweiterungen zu je 16 K angesprochen werden.

Der lesefreundliche Bildschirm – Der grüne monochrome Bildschirm ist ideal für Aufgaben aus dem kaufmännischen Bereich, für Textverarbeitung, Finanzplanung, Kassenführung und Programmentwicklung mit dem »CPC464«.

Text und Zahlen sind scharf und klar. Vergleichen Sie, wieviel Sie mit einem Blick auf die 80spaltige Anzeige des »GT 64« erfassen können und wie wenig bei einer 40spaltigen Anzeige üblicher Home Computer. Betrachten Sie dies einmal anhand einer Programmliste.

Genau wie beim »CTM 640« ist beim »GT 64« die Stromversorgung für das Gesamtsystem eingebaut. Zusammen mit den hervorragenden Eigenschaften des »CPC464« haben Sie damit ein System, das Ihnen außergewöhnlich hochwertige Computertechnik und vielseitige Anwendungsmöglichkeiten bietet, wie sie vergleichsweise nur in wesentlich höheren Preisklassen angeboten werden.

Sinnvoll und praktisch – Wenn Sie den »CPC464« mit dem »GT 64« benutzen, können Sie mit Hilfe der optionalen »MP 1«-Stromversorgung auch Ihr normales Farbfernsehgerät anschließen. Alle Farben des »CPC464« können dann ohne jegliche Änderungen dargestellt werden.

*CP/M ist ein eingetragenes Warenzeichen von Digital Research Inc.



Schneider

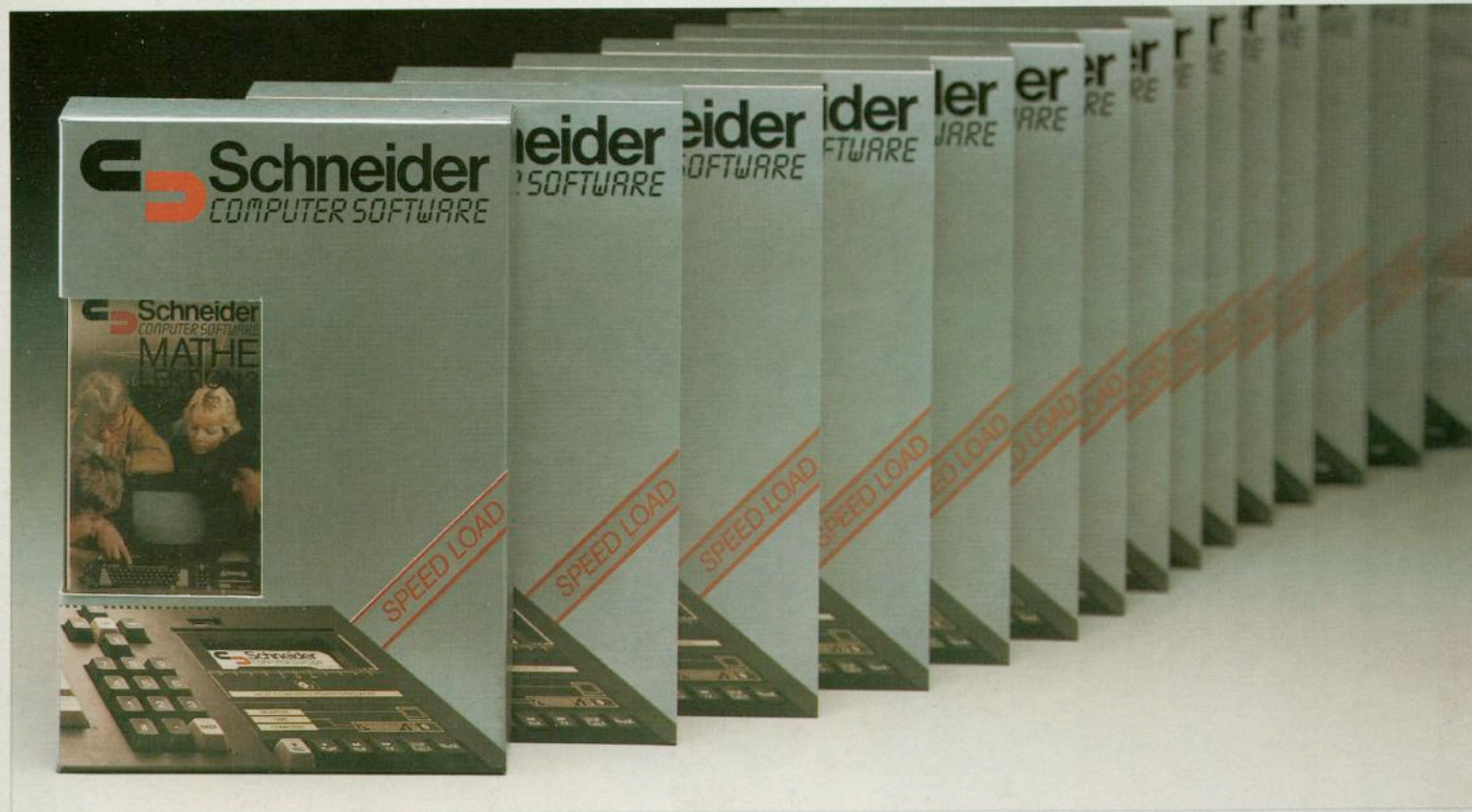
COMPUTER SOFTWARE

Die qualitativ hochwertige Software nutzt die Vorteile, die sich aus den hervorragenden technischen Merkmalen des »CPC464« ergeben. Und die »Speed-Load«-Eigenschaft gestattet es, auch umfangreiche Programme sehr schnell zu laden.

Schneider Software bietet eine breite Palette von Spezialprogrammen, sowie eine Reihe von Lernprogrammen, Programmen aus dem kaufmännischen Bereich und natürlich die besten der bekannten Computerspiele.

Die Lernprogramme bringen schon den Jüngsten viel Spaß, machen das Lernen interessanter und führen so schnell zum gewünschten Erfolg. Die Computerprogramme sind anspruchsvoll, unterhaltsam und voller Farben. Die ausgezeichneten Klang- und Graphikmöglich-

keiten des »CPC464« kommen dabei voll zur Geltung. Die kaufmännischen Programme nutzen die 80-Zeichen/Zeile des professionellen Bildschirms und die mächtige Kapazität, Daten zu verarbeiten und zu verwalten.



Technische Daten

Stromversorgung

Bildschirm-System: 240 V AC 50 Hz.
(Tastatur und Datacorder werden vom Bildschirm-System versorgt.)

LSI CHIPS

- Z80A Prozessor mit 4 MHz Taktfrequenz
- 64 K Bytes RAM Arbeitsspeicher (über 42 K frei für den Benutzer)
- 32 K Bytes ROM Systemspeicher (enthält BASIC und das Betriebssystem)
- 6845 Bildschirm-Steuerung
- GI Tongenerator, AY-3-8912
- 3 Kanäle, 8 Oktaven
- 8255 Parallele Ein-/Ausgabe-Schnittstelle zum GI-Tongenerator

Tastatur

Echte Schreibmaschinen-Tastatur mit 74 Tasten, abgesetzter Ziffernblock, Cursor- und Copy-Cursor-Tasten, große Entertaste (Eingabe), Umschalt-, Feststell-, Tabulator-, Lösch-, Kontrolltaste, sowie Escape und Cleartaste.

Datacorder

Schreibgeschwindigkeit softwaremäßig steuerbar – 1000 Baud oder 2000 Baud, Lesegeschwindigkeit softwaregesteuert, Schreibschutz, Motorsteuerung durch Software.

Erweiterungsmöglichkeit

Kompaktes Floppy-Disk System mit CP/M* und LOGO.
Centronics-kompatibler Drucker
Joysticks
ROM Erweiterung
RAM Erweiterung

Externe Anschlüsse

PCB Anschlüsse für allgemeine Erweiterung und Centronics-kompatible Parallel-Drucker.
9-poliger Anschluß für Joystick
6-poliger Anschluß für
– RGB und Sync
– Composite Video
– Luminance und Sync
3,5 mm Buchse für Stereo-Ausgang
5,0 mm Buchse für »CPC464«
Stromversorgung (Versorgung über Bildschirm)

Bildschirm

	normal	Modus hochauflösend	vielfarbig
Anzahl Farben	4 aus 27	2 aus 27	16 aus 27
Senkrechte Bildpunkte	200	200	200
Waagerechte Bildpunkte	320	640	160
Waagerechte Zeichen	40	80	20

Abmessungen

mm	Breite	Höhe	Tiefe
Tastatur	580	70	170
CTM640	375	340	365
GT64	305	315	335
Joystick	90	170	100
Modulator	120	70	170

Gewicht (kg)

	Breite
Tastatur	2,4
CTM640	10,6
GT64	6,3
Joystick	0,3
Modulator	1,4

Gartenau, November 1984

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachdem nunmehr die EDV-Technik auch in das Schulwesen Einzug gehalten hat, erlauben wir uns, Ihnen auf diesem Wege Informationen über unser Produkt - den Schneider CPC 464 - zukommen zu lassen.

Obwohl erst gestartet, haben wir es in kurzer Zeit geschafft, am einschlägigen Markt Aufsehen zu erregen, wobei sich unser CPC 464 aufgrund seiner hervorragenden Technik, die sich im Preis-Leistungsverhältnis niederschlägt, ausgezeichnet hat. Ebenso positiv waren die Reaktionen des Fachhandels und der anwendenden Konsumenten.

Der Schneider CPC 464 wird in zwei Varianten angeboten:

- a) Keyboard mit integriertem Cassettenlaufwerk und grünem Monitor
- b) Keyboard mit integriertem Cassettenlaufwerk und Farbmonitor.

Die Speicherkapazität beträgt 64 KB, wobei 42 KB für den Anwender zur Verfügung stehen. Die Schreibmaschinentastatur ist klar und übersichtlich angeordnet und kann wohl als professionell bezeichnet werden. Auch die Bildschirmauflösung ist in dieser Klasse als einzigartig anzusehen. Weiters bieten wir in unserem Programm den Schneider Matrix Printer und Diskettenlaufwerke an.

Aufgrund dieser geschilderten Merkmale glauben wir, daß unser Schneider CPC 464 auch im schulischen Bereich seinen Einzug halten wird. In weiterer Folge werden wir auch in der Lage sein, Ihnen umfangreiche Software-Pakete, die speziell auf den Schulbereich abgestimmt sind, anbieten zu können.

In der Anlage finden Sie ein ausführliches Prospekt unseres Schneider CPC 464 sowie eine Rückantwortkarte, sollten Sie Interesse an weiteren Informationen haben.

In der Hoffnung, Ihnen eine echte Alternative zu bieten, verbleiben wir

mit freundlichen Grüßen

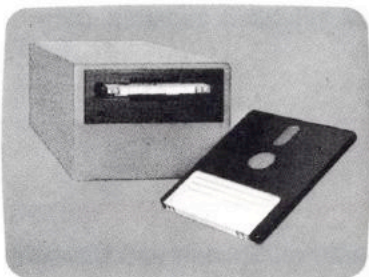
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Silva-Schneider', is written over the typed name.

Silva-Schneider

I. Hardware



Der »CPC 464« Komplett-Computer Keyboard, Datenrecorder und Monitor.
Einschl. umfangreichem deutschen Benutzerhandbuch.
Konfiguration mit grünem Monitor
Konfiguration mit Color-Monitor



Diskettenlaufwerk zur Speicherung größerer Datenmengen (3", 180 KB).
Das erste Laufwerk wird mit Steuereinheit, CP/M und LOGO geliefert.
Laufwerk 1
Laufwerk 2
LE Anfang 1/85



Schneider Matrix Printer »NLQ 401« 50 cps, 80 Zeichen/Zeile, vorwärts- und rückwärtsdruckend, 9 x 9 Matrix, Near-Letter-Quality (Korrespondenzqualität)
LE Ende 1/84



Netzteil MP-1 Mit dieser Stromversorgung kann der Rechner an ein normales Farbfernsehgerät angeschlossen werden. Besonders bei Einsatz des »CPC 464« mit grünem Monitor stellt dies eine attraktive Erweiterung der Einsatzmöglichkeit dar.



Joystick Damit Computerspiele noch mehr Spaß machen. Feuerknopf, handgerechte Form, 4 Saugfüße, Stecker für Anschluß eines weiteren Joystick.

II. Schneider-Literatur

Benutzerhandbuch 280 Seiten Einführung in die Arbeit mit dem CPC 464 (1 Exemplar im Lieferumfang des Computers enthalten.).

Basic-Handbuch Umfangreiches Standardwerk für den Anwender, der mehr will als nur fertige Programme ablaufen lassen.

Firmware-Handbuch Auf über 480 Seiten erfahren Sie alles über das Innenleben Ihres Computers! So wird Ihnen die Möglichkeit gegeben, den Leistungsumfang Ihres Computers voll zu nutzen.

III. Professionelle Software

Selbstlernbasic 1 Zwei Cassetten mit Lernprogramm, Spielen und Übungen sowie ein ausführliches Handbuch erleichtern den Einstieg in das Programmieren mit Basic.

Selbstlernbasic 2 Weiterführender Kurs, der Sie mit fortgeschrittenen Programmierungstechniken vertraut macht.

Assembler/Disassembler Komplett mit Cassette und Handbuch

Hisoft-Pascal Komplett mit Cassette und Handbuch

Textverarbeitung Schreiben, Abspeichern, Verändern von Briefen. 1920 Zeichen-Bildschirm, Einfügen, Verschieben, Blocksatz etc. (Cassettenversion)

Kalkulation Mit „Topcalc“-Berechnungen, Dispositionen, Statistiken in Tabellenform (Cassettenversion)

IV. Schneider Software

Pädagogische Programme und Spiele auf Anforderung
