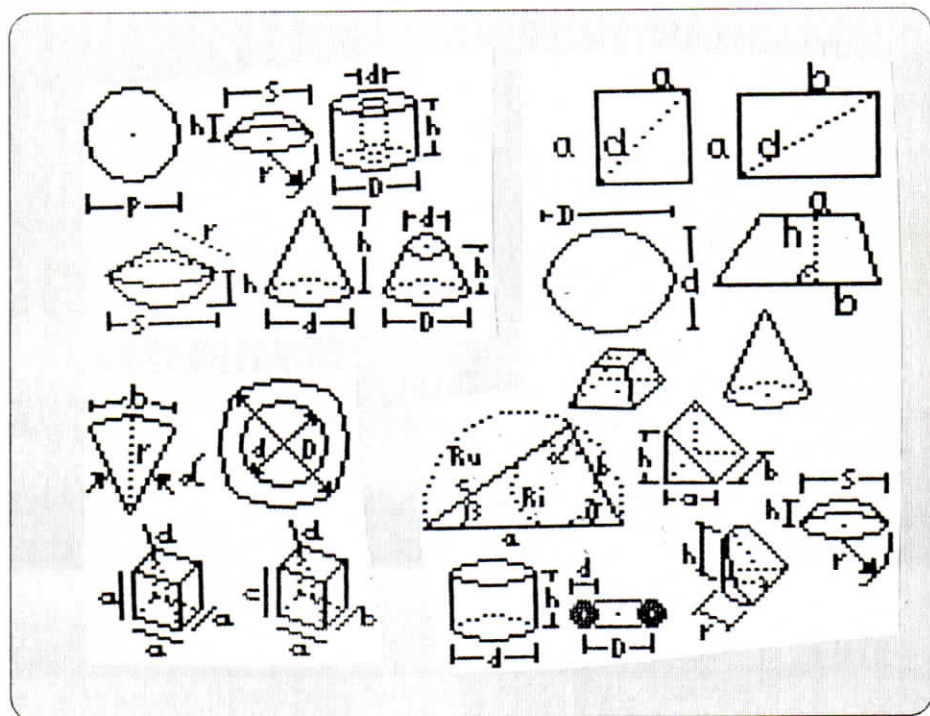


Mathematik

Programmsammlung für Pocket Computer, Band 5



ISBN 3-89374-074-0

Peter Lawatsch

Fischel GmbH

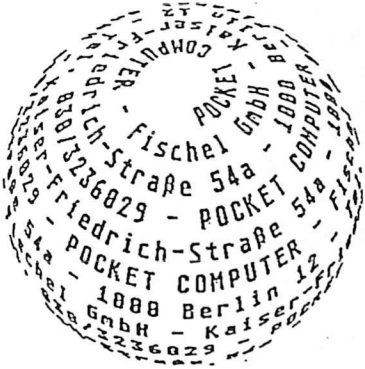
Do not sale !

POCKET COMPUTER

FISCHEL GmbH
Zeitschrift für Taschencomputer

durch Information vorn

Kaiser-Friedrich-Straße 54a
1000 Berlin 12
Telefon (030)3236029
HRB 19396 Amtsgericht Charlottenburg



=====

C FISCHEL GMBH

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Herausgebers ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem (Fotokopie, Mikrokopie) oder sonstigem Wege zu vervielfältigen. Es kann keine Haftung für die Richtigkeit der Programme übernommen werden, obwohl sie ausgetestet wurden.

=====

POCKET COMPUTER
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Straße 54a
1000 Berlin 12 - Tel. 030 / 323 6029

Bankverbindung: Postgiroamt Berlin-West, Bankleitzahl 10010010, Kontonummer 461533-103

Öffnungszeiten: Montag-Freitag 10.00-18.00 Uhr, Samstag 10.00-14.00

Do not sale !

Mathematik-Programmsammlung Band 5
>> Flächen- u. Körperberechnungs- <<
>> Programme <<

Bei dieser Programmsammlung handelt es sich um ein aus mehreren modular aufgebauten Einzelprogrammen bestehendes Programm.

Der Wechsel zwischen den Einzelprogrammen sowie der Programm- und -start verläuft automatisch und dialoggeführt. Das Programm startet automatisch mit einem Auswahlmenü, welches dann wiederum das entsprechende Einzelprogramm (das eigentliche Berechnungsprogramm) startet. Nach Ablauf dieses Programmes kann man entweder das Programm beenden, die Werte wiederholen lassen, eine Neuberechnung durchführen oder wieder ins Hauptmenü gelangen.

Aufgrund der strukturierten Programm-Beschreibungen, des modularen Programmaufbaus und der vielen Hinweise lassen sich die Programme leicht den eigenen Anforderungen entsprechend anpassen (erweitern, kürzen, neugestalten etc.). Die Benutzung einzelner Programme ist ebenfalls möglich.

Einzigartig an dieser Programmsammlung ist, daß für die Berechnung sämtlicher Größen einer Fläche oder eines Körpers verschiedene Berechnungsvarianten vorgesehen sind. Je nach dem, welche Größen bekannt bzw. vorgegeben sind, wird die jeweilige Berechnungsvariante (angegeben stets durch: $f(\dots)$) gewählt. Bei Neuberechnungen und Berechnungsvarianten-Wechsel bleiben die Werte aus der Vorrechnung gespeichert und können ggf. übernommen oder neu bestimmt werden.

Es sind also (im Gegensatz zu den fest im ROM installierten Programmen des SHARP-PC-E500, CASIO-FX-850 u.ä.) sogenannte Schaukelrechnungen möglich. Beispielsweise kann man das Volumen eines Kegels mittels Durchmesser und Höhe vorberechnen, um anschließend bei festgelegtem Volumen und vorgegebener Höhe den neuen Durchmesser zu ermitteln.

Die aufgeführten Programm-Listings sind gültig für den SHARP-PC-1600.

Mit wenigen Änderungen (im Buch für den SHARP-PC-E500 und PC-1360 beschrieben) lassen sich diese Programme auch für andere Computer anpassen.

Ideale Mindest-Hardware-Voraussetzung: mehrzeiliges, grafikfähiges Display sowie ein Diskettenlaufwerk oder eine RAM-Disk mit mind. 64 kB-Speicher.

>> Flächen- und Körperberechnungs-Programmsammlung <<

...eine Programmsammlung, die in keiner Programmbibliothek fehlen sollte !

Do not sale !

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Programm-Struktur	
1. Allgemeines	6
2. AUTORUN-Programm	8
haben soll.	
3. Flächen- u. Körper-Berechnungsprogr.	9
Programm-Anpassung	11
Programmablaufplan I	
AUTORUN.BAS	13
Programmablaufplan II	
Berechnungs-Programme	15
Programm-Beschreibungen	19
Autostart-Programm	20
Quadrat	21
Rechteck	21
Trapez	22
Parallelogramm	23
Kreis	24
Kreisring	24
Kreisausschnitt	25
Kreisabschnitt	26
Ellipse	27
Dreieck	27
Regelm. Vieleck	29
Würfel	30
Quader	30
Pyramide	31
Pyramidenstumpf	32
Keil	32
Kegel	33
Kegelstumpf	34
Zylinder	34
Hohlzylinder	35
Zylinderhuf	36
Kreisring	36
Kugel	37
Kugelabschnitt	38
Kugelausschnitt	38

Do not sale !

Anwendungsbeispiel	41
Wichtige Hinweise	45
Programm-Listings	47
Autostart-Programm	48
Quadrat	51
Rechteck	53
Trapez	56
Parallelogramm	59
Kreis	62
Kreisring	65
Kreisausschnitt	67
Kreisabschnitt	71
Ellipse	74
Dreieck	77
Regelm. Vieleck	84
Würfel	88
Quader	90
Pyramide	93
Pyramidenstumpf	96
Keil	98
Kegel	101
Kegelstumpf	103
Zylinder	105
Hohlzylinder	108
Zylinderhuf	110
Kreisring	112
Kugel	115
Kugelabschnitt	117
Kugelausschnitt	119
Programm-Beschreibung u.-Listing :	
Fass	123

Do not sale !

Vorwort

Angeregt durch die im ROM der neuen Taschen-Computer 'eingebauten' Programm-Bibliotheken (z.B. PC-E500 oder CASIO FX-850 etc.) kam mir der Gedanke Ähnliches auch für den PC-1600, PC-1360, PC-E500 (und kompatible) zu entwickeln.

Leider hat man jedoch z.B. beim PC-E500 nur die Möglichkeit die Flächen der verschiedenen Figuren in eine Richtung zu berechnen. Rückrechnungen (sogen. Schaukelrechnungen) sind nicht möglich. Das bedeutet, daß man z.B. bei bekannter Fläche und einer Seite die zweite Seite (und weitere Größen) eines Rechteckes nicht berechnen kann.

Diesen Mangel habe ich mit dieser Programm-Sammlung behoben.

Die hier abgedruckten Programme sind für den PC-1600 gültig.

Mit kleinen Änderungen (im Text beschrieben) lassen sich diese Programme jedoch auch an andere Computer mit 4-zeiligem Display und ähnlichem BASIC-Befehlsvorrat sowie einem Diskettenlaufwerk oder einer RAM-Disk mit mind. 64 kB anpassen. Drucker oder Plotter sind nicht erforderlich.

Die Anwendung dieser Programm-Sammlung ist durchgehend dialoggeführt gestaltet und somit äußerst bedienungsfreundlich.

Durch eine klare und einheitliche Programm-Struktur lassen sich diese Programme leicht ändern und die Programm-Sammlung ergänzen, kürzen oder ändern.

(Hinweise finden Sie an der entsprechenden Textstelle.)

Programm-Struktur

1. Allgemeines

Die hier aufgeführten Programme sind für den SHARP-PC-1600 mit CE-1600F ausgelegt. Mit der Änderung von LOAD'X:... in LOAD 'S1:... können die Programme auch mit einer RAM-Disk (mind. 64 kB) betrieben werden. Vorteil bei ständiger Benutzung: Schneller und lautloser Programm-Wechsel. Diese Zeile müßte dann auch ggf. für einen anderen SHARP-PC angepaßt werden. (Bitte lesen Sie hierzu die genauen Beschreibungen in den jeweiligen Bedienungsanleitungen.)

Die gesamte Programm-Sammlung besteht aus

- + 11 Flächenberechnungsprogrammen
- + 14 Körperberechnungsprogrammen
- + 1 Autostart- (Menü-) Programm

Diese Programme belegen bis auf 512 Bytes eine komplette Diskettenseite und lauten wie folgt :

Bezeichnung	:Filename.Ext
-----	-----
Quadrat	: QUADRAT-.BAS
Rechteck	: RECHTECK.BAS
Trapez	: TRAPEZ--.BAS
Parallelogramm	: PARALLEL.BAS
Kreis	: KREIS---.BAS
Kreisring	: KREISRIN.BAS
Kreisausschnitt	: KREISAUS.BAS
Kreisabschnitt	: KREISAB-.BAS
Ellipse	: ELLIPSE-.BAS
Dreieck	: DREIECK-.BAS
Regelm.Vieleck	: RM-VIEL-.BAS
Würfel	: WUERFEL-.BAS
Quader	: QUADER--.BAS
Pyramide	: PYRAMIDE.BAS
Pyramidenstumpf	: PYSTUMPF.BAS

Keil	: KEIL----.BAS
Kegel	: KEGEL---.BAS
Kegelstumpf	: KESTUMPF.BAS
Zylinder	: ZYLINDER.BAS
Hohlzylinder	: HOHLZYLI.BAS
Zylinderhuf	: ZYL-HUF-.BAS
Kreisring	: RING----.BAS
Kugel	: KUGEL---.BAS
Kugelabschnitt	: KU-ABSCH.BAS
Kugelausschnitt	: KU-AUSS-.BAS
AUTOSTART/ Menü	: AUTORUN.BAS

-----;

Zusätzlich ist ein weiteres Programm (Fass :FASS----.BAS) beschrieben, welches z.B. bei RAM-Disk-Benutzung von mehr als 64 kB mit eingesetzt werden kann. Gleichfalls ist es möglich weitere Programme einzubauen oder auch einige wegzulassen um somit die Programm-Sammlung auf den eigenen Bedarf abzustimmen. Hierfür muß allerdings das AUTORUN-Programm entsprechend modifiziert werden und anschließend neu abgespeichert werden.

 * Flaechen- und Koerper- *
 * Berechnungs-Programm *

2. AUTORUN-Programm

Das AUTORUN-Programm stellt quasi ein Menü-Programm dar, welches automatisch beim Einschalten des Computers geladen und gestartet wird (die Diskette muß natürlich eingelegt sein und der Computer im RUN-Modus stehen).

ACHTUNG ! Vorhandene, im Arbeitsspeicher befindliche Programme werden dabei natürlich gelöscht (vorher sichern !!!) !

Das AUTORUN-Programm ist so aufgebaut, daß nach Durchlauf des Titels je nach Eingabe (Flächen- bzw. Körper-Berechnung) die entsprechenden DATA-Zeilen ausgelesen werden. (siehe Programmablaufplan I)

Sollen weitere Programme in dieser Sammlung aufgenommen u./o. andere weggelassen werden, so müssen diese DATA-Zeilen modifiziert werden. Dabei müssen die Labels "FO" bis "Fn" und "KO" bis "Kn" fortlaufend nummeriert sein. Der erste DATA-String (16 Zeichen) beinhaltet den anzuzeigenden Text (Titel) und der zweite DATA-String den Filenamen (max.8 Zeichen). Diese Filenamen müssen natürlich mit den Filenamen übereinstimmen unter denen die jeweiligen Programme auch abgespeichert wurden.

Die erste DATA-Zeile eines Blockes ("F." bzw. "K.") muß unbedingt ".O":DATA "ANFANG", "ANFANG" und die letzte stets ".n":DATA "ENDE", "ENDE" lauten.

3. Flächen- u. Körper- Berechnungsprogramme

(zur übersichtlichen Verdeutlichung sehen Sie hierzu bitte Programmablaufplan II)

Bei der Selbst- bzw. Neu- o. Umgestaltung der Programme sind folgende Punkte zu beachten :

- a) Abspeichern dieser Programme unter dem selben Filenamen, der auch in den DATA-Zeilen des AUTORUN-Programmes verwendet wurde.
 - b) Die DATA-Zeilen mit den Label ''1'', ''2''...''n'' geben an mit welchen bekannten Größen die Fläche bzw. der Körper berechnet werden soll (Funktion von..). Nach der letzten dieser DATA-Zeilen muß die DATA-Zeile ''n'':DATA''ENDE'' geschrieben werden.
 - c) In den DATA-Zeilen mit den Label ''Z1'', ''Z2''...''Zn'' stehen die Sprunglabel der Eingabe- u. Berechnungszeilen. Zuletzt muß in jeder dieser Zeilen stehen : ,''*'' .
 - d) ''E.'' sind die Unterprogrammzeilen zur Eingabe der bekannten Größen gemäß gewählter Funktion. Dabei werden die Weraus der Vorberechnung stets zuvor angezeigt und können, wenn sie beibehalten werden sollen, mit [ENTER] übernommen werden.
 - e) ''B.'' sind die Unterprogrammzeilen zur Berechnung der restlichen Größen in logischer Reihenfolge (Anzahl kann je nach Formelanwendung unterschiedlich sein).
- Um Rückrechnungen (''Schaukelrechnungen'') korrekt ausführen zu können, müssen die Ergebnisse einer Gleichung einer neuen (speziellen) Variablen zu-

gewiesen werden. Falsch wäre z.B.:

$X=X+N*Z$

f) Renumbren solcher Programme:

Zunächst die Zeilen 180, 270 u. 290

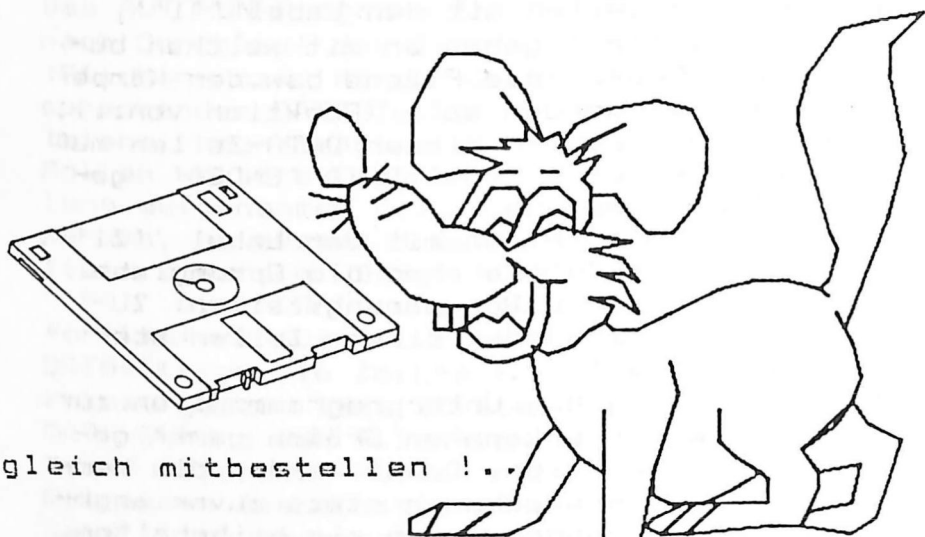
(Progr. bis Kreisring) bzw. 90, 180 u.

200 (Progr. ab Kreisausschnitt) in REM-

Zeilen umwandeln, in dem ein Ausführungszeichen zwischen Zeilennummer und GOSUB (bzw. RESTORE) gefügt wird.

Nun RENUM eingeben.

Nach dem erfolgten Renumbren sind diese Zeichen natürlich wieder zu entfernen.



gleich mitbestellen !..

..und damit unnötige Abtipparbeit sparen !

```
=====
| Programmdiskette |
| für den          |
| SHARP - PC-1600 |
| mit sämtlichen |
| in diesem Buch |
| aufgeführten    |
| Programmen.     |
|=====
```

(Preis: 69,-DM incl. 14% MwSt.)

Do not sale !

Programm-Anpassung

Die hier vorgestellte Programm-Sammlung ist auf einem PC-1600 entwickelt worden. Dennoch wurde schon bei der Programmerstellung darauf geachtet, daß keine PC-1600-spezifischen Befehle etc. verwendet wurden.

- So wurden z.B. bei den Eingabezeilen ('E.') ganz einfach PRINT_:INPUT_ anstatt KBUFF\$+INPUT_ verwendet.
- Bei den Auswahlmenüs wurden für die Tastaturabfrage (INKEY\$) nur einfache Zeichen verwendet: + (für vor...), - (für zurück in der Liste), * (für quittieren), F und K (für Flächen- o. Körperberechnung) und N,E,Z,W (beim Abschlußmenü). (Wer will, kann auch die Tasten ↑ bzw. ↓ etc. verwenden (spezielle Codes siehe entsprechende Bedienungsanleitung))

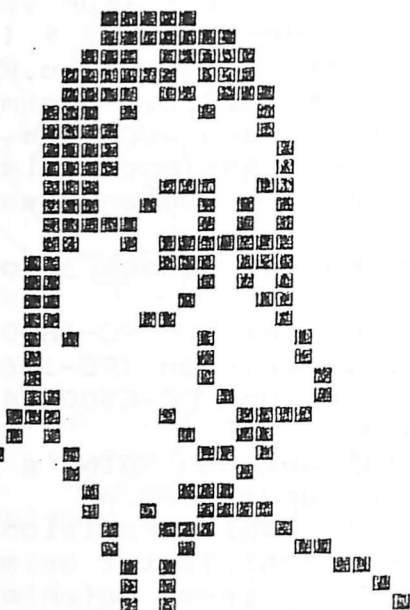
Folgende Punkte müssen jedoch beachtet werden:

- Displaygröße: Der PC-1600 besitzt 4 Zeilen zu 26 Zeichen (PC-1360: 4 Zeilen zu 24 Zeichen und PC-E500: 4 Zeilen zu 40 Zeichen). Dies muß bei den PRINT's beachtet und ggf. geändert werden.
- CURSOR (=Display-Position für Zeichen). Dieser Befehl lautet beim PC-E500 LOCATE. (Anwendung dieser Befehle sind in der Bedienungsanleitung des jeweiligen Computers nachzulesen.)
- GCURSOR (=Display-Position für Punkte). Von dieser Position 'zeichnet' der PC-1600 das Byte-Muster (=8 Punkte) nach oben; der PC-E500 und der PC-1360 dagegen nach unten. Deshalb sind die Koordinaten entsprechend zu ändern.

- z.B.: G_CURSOR 5,0 → G_CURSOR 5,7 usw..
 (Anwendung dieser Befehle sind in der
 Bedienungsanleitung des jeweiligen Com-
 puters nachzulesen.)
- LINE (Anfangskordinaten)-(Endkoordinaten), X, , BF
 Beim PC-E500 und PC-1360 fallen die
 'unnötigen' Kommas weg.
 - LOAD''... gemäß Speichermedium.
 (Anwendung dieses Befehls ist in der
 Bedienungsanleitung des jeweiligen Com-
 puters nachzulesen.)
 - CHR\$ &EO : Alpha-Zeichen
 - CHR\$ &ED : Durchmesser-Zeichen

```

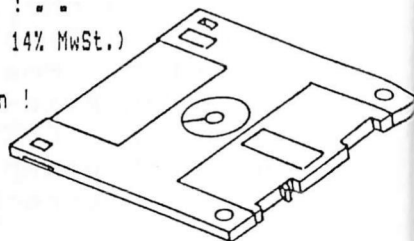
=====
| Programmplatte |
| für den |
| SHARP - PC-1600 |
| mit sämtlichen in |
| diesem Buch auf- |
| geführten |
| Programmen. |
=====
  
```



gleich mitbestellen !..

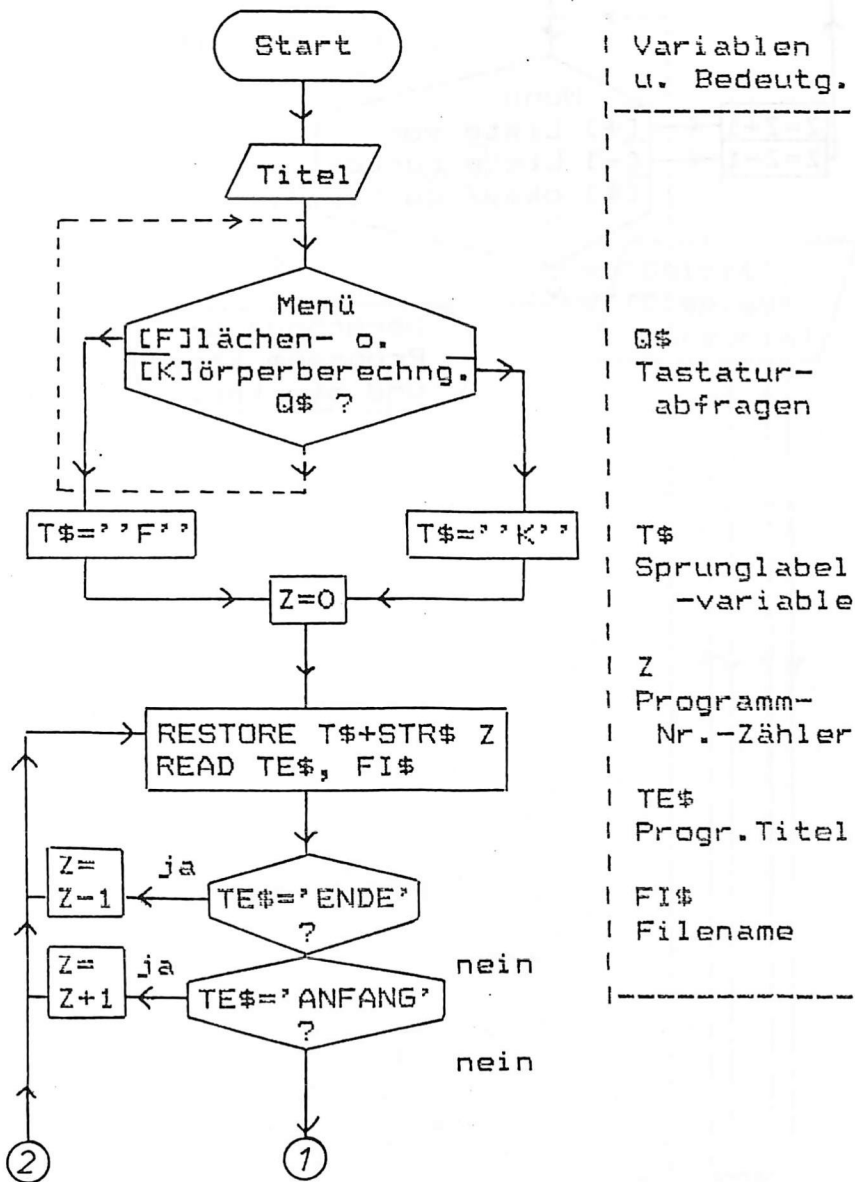
(Preis: 69,-DM incl. 14% MwSt.)

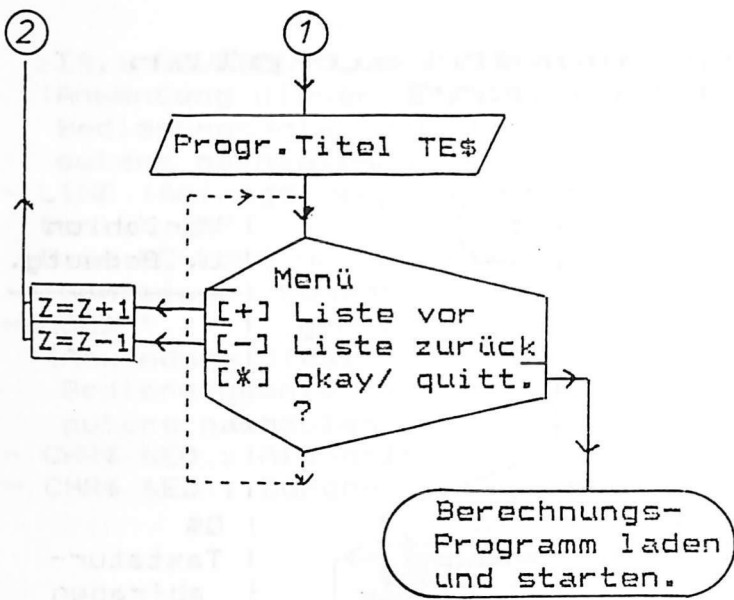
..und damit unnötige Abtipparbeit sparen !



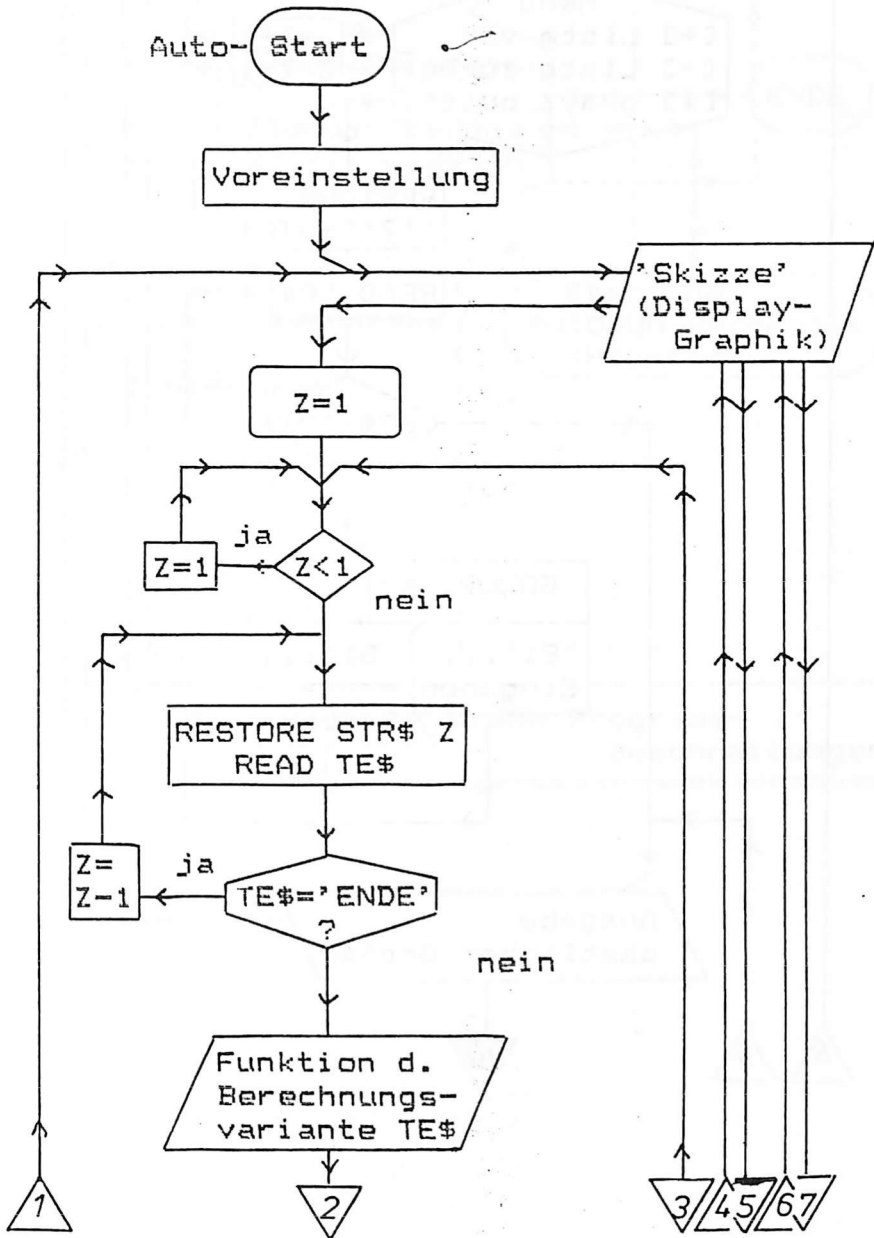
Do not sale !

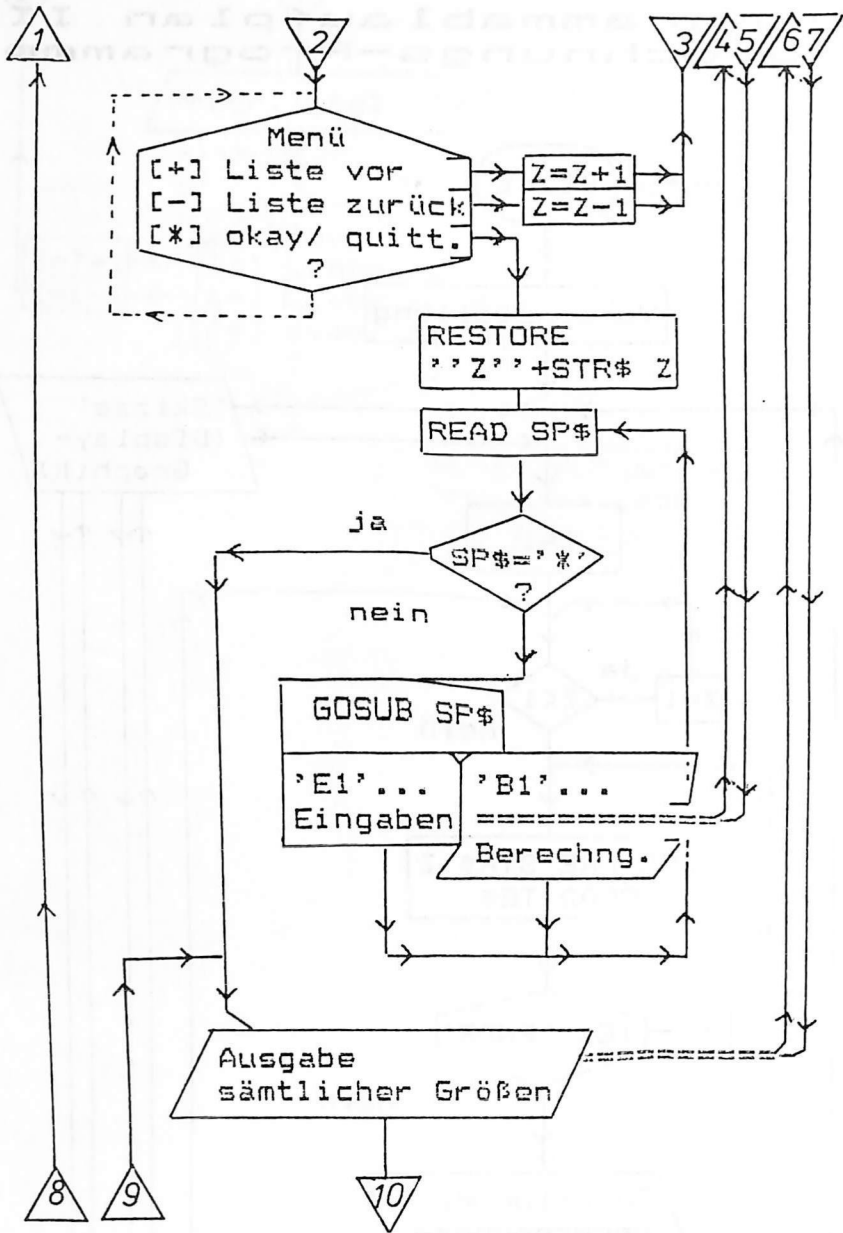
Programmablaufplan I AUTORUN.BAS



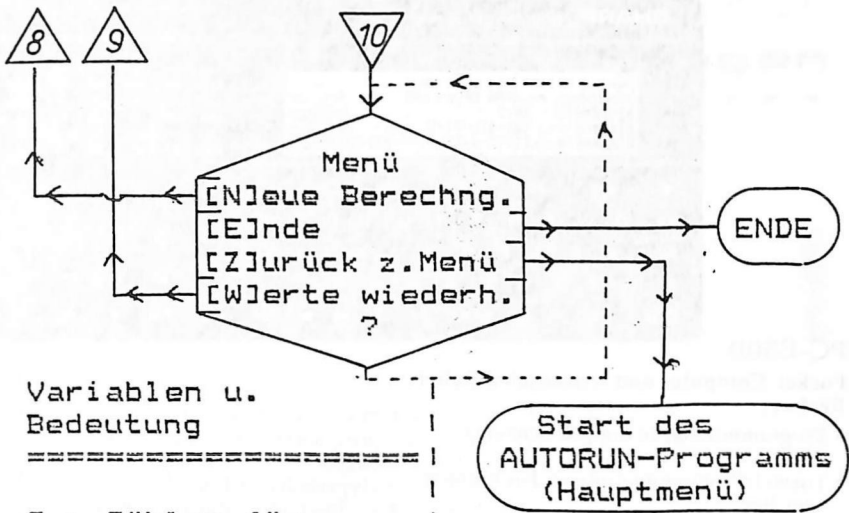


Programmablaufplan II Berechnungs-Programme





Do not sale !



Variablen u.
Bedeutung
=====

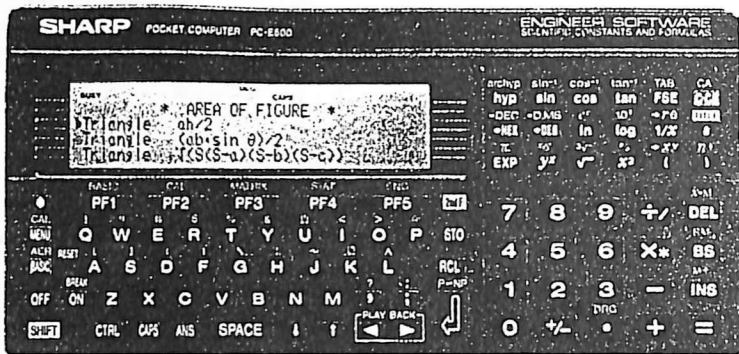
Z : Zähler für
Berechnungs-
variante

TE\$: Funktions-
name der
Be.-variante

SP\$: Sprung-Labels
der INPUT's
u. Berechnungen

restliche Variablen siehe Programm-
Beschreibungen

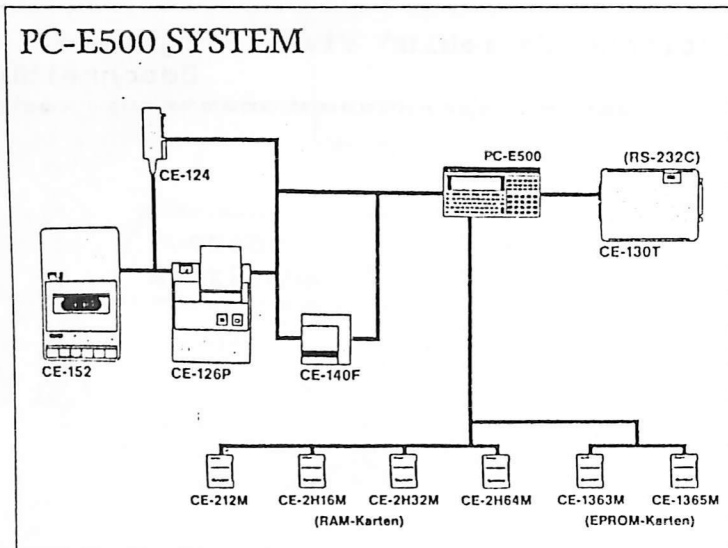
=====



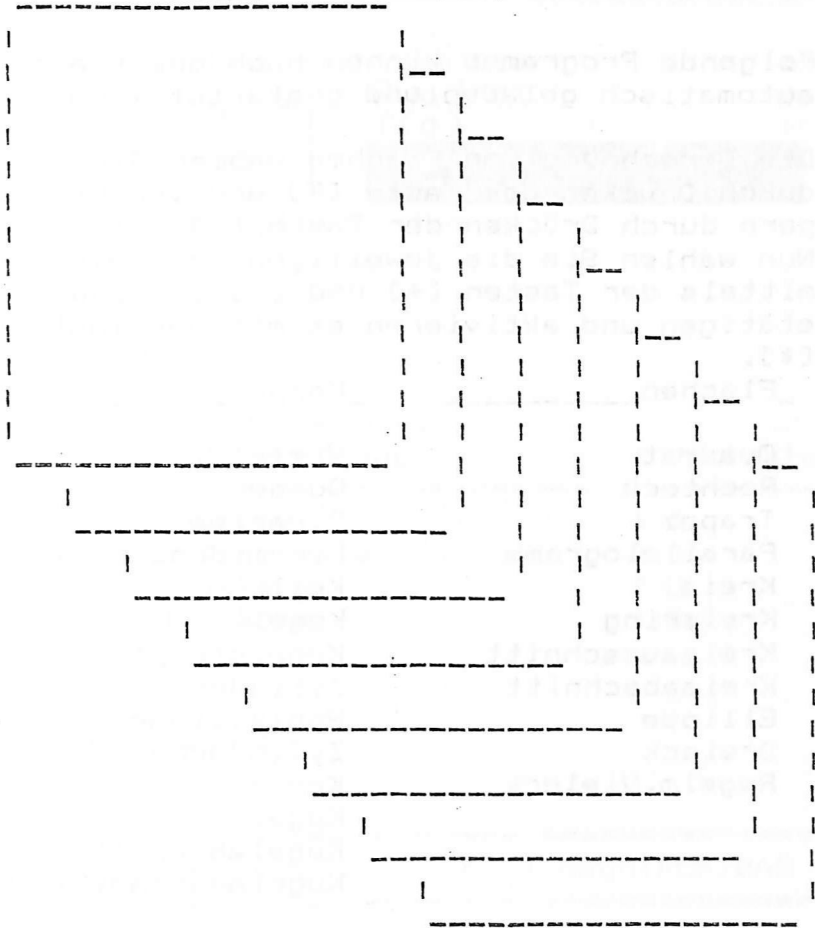
PC-E500

Pocket-Computer und wissenschaftlicher Rechner

- * Programmierbar in doppelt genauem BASIC
- * Formel-Programmierung im Funktionenspeicher
- * Programmierbare Funktionstasten
- * Anzeige von 4 x 40 Zeichen
- * Graphik-Display mit 32 x 240 Bildpunkten
- * RAM-Speicher 32 KB, mit RAM-Karten auf 96 KB erweiterbar
- * RAM-Karten mit Batterie
- * RAM-DISK möglich
- * Menügeführte Bibliothek mit 1101 Programmen/Einträgen aus Mathematik, Wissenschaft, Technik und Statistik
- * Erweitern der Bibliothek möglich
- * Wissenschaftlicher Rechner mit 124 vorprogrammierten Funktionen
- * Algebraische Eingabe-Logik
- * Hyperbolische Funktionen
- * Rechnen mit 2 Zahlensystemen
- * 2-Dimensionale Statistik
- * Lineare Regression
- * Matrizenrechnung
- * Schnittstelle für Drucker/Kassettenrekorder
- * Anschluß für Kassettenrekorderchnittstelle
- * Schnittstelle für 2,5 Zoll Diskettenlaufwerk
- * Serielle Schnittstelle (RS-232C Schnittstelle in Verbindung mit der Option CE-130T)



Programm-
Beschreibungen



* Flaechen- und Koerper- *
* Berechnungs-Programm *

Autostart-Programm

```
----- =====  
Filename :          | AUTORUN.BAS |  
----- =====
```

Folgende Programme können nach dem Start automatisch geladen und gestartet werden.

Die Berechnung von Flächen wählen Sie durch Drücken der Taste [F] und von Körpern durch Drücken der Taste [K].

Nun wählen Sie die jeweiligen Programme mittels der Tasten [+] und [-] aus und bestätigen und aktivieren es mit der Taste [*].

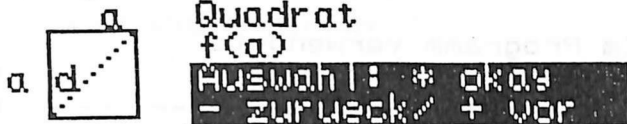
Flächen	_Körper_
Quadrat	Würfel
Rechteck	Quader
Trapez	Pyramide
Parallelogramm	Pyramidenstumpf
Kreis	Keil
Kreisring	Kegel
Kreisausschnitt	Kegelstumpf
Kreisabschnitt	Zylinder
Ellipse	Hohlzylinder
Dreieck	Zylinderhuf
Regelm.Vieleck	Kreisring
	Kugel
	Kugelabschnitt
	Kugelausschnitt

Ein ReStart dieses Autostart-Programmes ist vom jeweiligen Berechnungsprogramm möglich.

Quadrat

Filename : QUADRAT-.BAS

Displaymeldung nach dem Start :



Berechnungsmöglichkeiten :

- f (a)
- f (d)
- f (U)
- f (A)

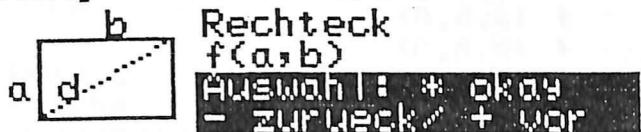
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite	A
d	Diagonale	D
U	Umfang	U
A	Fläche	FL

Rechteck

Filename : RECHTECK.BAS

Displaymeldung nach dem Start :



Berechnungsmöglichkeiten :

f (a,b)
f (d,a)
f (d,b)
f (a,U)
f (b,U)
f (a,A)
f (b,A)

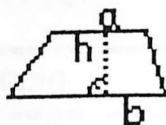
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite	A
b	Seite	B
d	Diagonale	D
U	Umfang	U
A	Fläche	FL

Trapez

Filename : TRAPEZ--.BAS

Displaymeldung nach dem Start :



Trapez
f(a,b,h)

Auswahl: * okay
- zurueck + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (a,b,h)
f (a,b,A)
f (a,h,A)
f (b,h,A)

Im Programm verwendete		
Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite	A
b	Seite	B
h	Höhe	H
A	Fläche	FL

Parallelogramm

Filename : PARALLEL.BAS

Displaymeldung nach dem Start :



Berechnungsmöglichkeiten :

- f (a,h,alpha)
- f (a,b,alpha)
- f (a,A,alpha)
- f (b,A,alpha)
- f (h,A,alpha)
- f (a,U,alpha)
- f (b,U,alpha)
- f (h,U,alpha)

Im Programm verwendete		
Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite	A
b	Seite	B
h	Höhe	H
alpha	Winkel	AL
U	Umfang	U
A	Fläche	FL
D1	Diagonale 1	D1
D2	Diagonale 2	D2

Kreis

Filename : | KREIS---.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kreis
 $f(r)$

Auswahl : * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (r)
- f (D)
- f (A)
- f (U)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
r	Radius	R
D	Durchmesser	D
U	Umfang	U
A	Fläche	FL

Kreisring

Filename : | KREISRIN.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kreisring
 $f(d, D)$

Auswahl : * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (d, D)

f (d, A)

f (D, A)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
d	kleiner Durchmesser	DO
D	großer Durchmesser	D1
A	Fläche	FL

Kreisausschnitt

Filename : | KREISAUS.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kreisausschnitt
f(r, alpha)

Auswahl: * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (r, alpha)

f (r, b)

f (b, alpha)

f (A, r)

f (A, alpha)

f (U, r)

f (U, b)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
r	Radius	R
b	Bogen	B
alpha	Winkel	AL
A	Fläche	FL
U	Umfang	U

Kreisabschnitt

Filename : | KREISAB-.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kreisabschnitt
 $f(r, \alpha)$

Auswahl: * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (r, alpha)
f (r, h)
f (r, s)
f (r, b)
f (h, s)
f (s, alpha)
f (b, alpha)

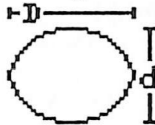
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
r	Radius	R
s	Sehne	S
b	Bogen	B
h	Höhe	H
alpha	Winkel	AL
A	Fläche	FL
U	Umfang	U

Ellipse

Filename : | ELLIPSE-.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Ellipse

$f(D, d)$

Auswahl: * okay

- zurueck + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (D, d)

f (D, A)

f (d, A)

f (D, U)

f (d, U)

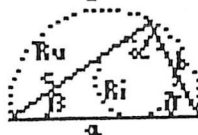
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
D	großer Durchmesser	GD
d	kleiner Durchmesser	KD
A	Fläche	FL
U	Umfang	U

Dreieck

Filename : | DREIECK-.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Dreieck

$f(a, b, c)$

Auswahl: * okay

- zurueck + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (a, b, c)
 f (a, b, Gamma)
 f (a, c, Beta)
 f (b, c, Alpha)
 f (a, Alpha, Beta)
 f (a, Alpha, Gamma)
 f (b, Beta, Alpha)
 f (b, Beta, Gamma)
 f (c, Gamma, Alpha)
 f (c, Gamma, Beta)
 f (A, a, b)
 f (A, a, c)
 f (A, b, c)
 f (A, b, Alpha)
 f (A, c, Alpha)
 f (A, a, Beta)
 f (A, c, Beta)
 f (A, a, Gamma)
 f (A, b, Gamma)
 f (Ri, a, b)
 f (Ri, a, c)
 f (Ri, b, c)

Im Programm verwendete


Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite	A
b	Seite	B
c	Seite	C
alpha	Winkel (über Seite a)	AL
beta	Winkel (über Seite b)	BE
gamma	Winkel (über Seite c)	GA
A	Fläche	FL
Ri	Inkreis-Radius	RI
Ru	Umkreis-Radius	RU
	Hilfsgröße	S

Regelm. Vieleck

Filename : RM-VIEL-.BAS

Displaymeldung nach dem Start :

Regelm.Vieleck (n-Eck)
 $f(n, S)$



Auswahl : + okay
- zurueck + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (n, S)

f (n, Ri)

f (n, Ra)

f (n, U)

f (n, A)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
n	Anz.d.Ecken	N
S	Seite	S
Ri	Innenradius	Y
Ra	Außenradius	V
U	Umfang	U
A	Fläche	FL

Würfel

Filename : | WUERFEL-.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Würfel
f(a)

Auswahl : * okay
- zurück / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (a)
- f (d)
- f (V)
- f (O)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite / Kante	A
d	Diagonale	D
V	Volumen	VO
O	Oberfläche	O

Quader

Filename : | QUADER--.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Quader
f(3 Seiten)

Auswahl : * okay
- zurück / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (3 Seiten)
- f (2 Seiten, d)
- f (2 Seiten, V)
- f (2 Seiten, O)

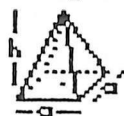
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite / Kante 1	A
b	Seite / Kante 2	B
c	Seite / Kante 3	C
d	Diagonale	D
V	Volumen	VO
O	Oberfläche	O

Pyramide

Filename : PYRAMIDE.BAS

Displaymeldung nach dem Start :



Pyramide
f(a,h)

Auswahl: # okay
- zurück / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (a,h)
- f (a,V)
- f (h,V)

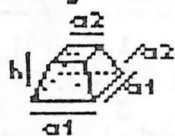
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite / Kante d.Grundf	A
h	Höhe (senkrecht)	H
V	Volumen	VO

Pyramidenstumpf

```
-----
Filename :                               | PYSTUMPF.BAS |
-----
```

Displaymeldung nach dem Start :



Pyramidenstumpf
f(a1,a2,h)

```
Auswahl : * okay
          - zurueck / + vor
```

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (a1,a2,h)
- f (a1,a2,V)
- f (a1,h ,V)
- f (a2,h ,V)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a1	Seite / Kante (unten)	A
a2	Seite / Kante (oben)	B
h	Höhe (senkrecht)	H
V	Volumen	VO

Keil

```
-----
Filename :                               | KEIL----.BAS |
-----
```

Displaymeldung nach dem Start :



Keil
f(a,b,h)

```
Auswahl : * okay
          - zurueck / + vor
```

Berechnungsmöglichkeiten :

f (a,b,h)

f (b,h,V)

f (a,h,V)

f (a,b,V)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
a	Seite / Kante (unten)	A
b	Seite / Kante (Breite)	B
h	Höhe (senkrecht)	H
V	Volumen	VO

Kegel

Filename : | KEGEL---.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kegel
f(d,h)

Auswahl : * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (d,h)

f (d,V)

f (h,V)

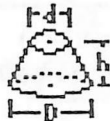
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
d	Durchmesser	D
h	Höhe	H
V	Volumen	VO

Kegelstumpf

Filename : | KESTUMPF.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kegelstumpf
 $f(D, d, h)$

Auswahl : * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (D, d, h)
- f (D, d, V)
- f (D, h, V)
- f (d, h, V)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
D	großer Durchmesser	D
d	kleiner Durchmesser	D1
h	Höhe (senkrecht)	H
V	Volumen	VO

Zylinder

Filename : | ZYLINDER.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Zylinder
 $f(d, h)$

Auswahl : * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (d,h)

f (d,V)

f (h,V)

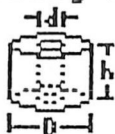
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
d	Durchmesser	D
h	Höhe	H
V	Volumen	VO

Hohlzylinder

Filename : HOHLZYLI.BAS

Displaymeldung nach dem Start :



Hohlzylinder (Rohr)
f(D,d,h)

Auswahl : * okay
- zurueck / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

f (D,d,h)

f (D,d,V)

f (D,h,V)

f (d,h,V)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
D	Durchmesser (außen)	D
d	Durchmesser (innen)	D1
h	Höhe	H
V	Volumen	VO

Zylinderhuf

Filename : | ZYL-HUF-.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :
Zylinderhuf
f(r,h)



Auswahl : * okay
- zurück / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (r,h)
- f (r,V)
- f (h,V)

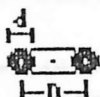
Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
r	Radius d.Grundfläche	R
h	Höhe (senkrecht)	H
V	Volumen	VO

Kreisring

Filename : | KREISRIN.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :
Kreisring
f(d,D)



Auswahl : * okay
- zurück / + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (d,D)
- f (d,V)
- f (D,V)

Im Programm verwendete		
Größe	Bezeichnung	Variable
d	kl. Durchmesser (Querschnitt)	D1
D	gr. Durchmesser (mittl. Ringdurchm.)	D
V	Volumen	VO

Kugel

```
=====
Filename :           KUGEL---.BAS |
=====
```

Displaymeldung nach dem Start :



Kugel
f(d)

```
Auswahl: * okay
          - zurueck/ + vor
```

Berechnungsmöglichkeiten :

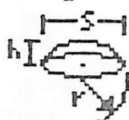
f (d)
f (V)

Im Programm verwendete		
Größe	Bezeichnung	Variable
d	Durchmesser	D
V	Volumen	VO

Kugelabschnitt

Filename : | KU-ABSCH.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kugelabschnitt
 $f(s,h)$

Auswahl : + OKAY
- ZURUECK / + VOR

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (s,h)
- f (r,h)
- f (r,s)
- f (V,h)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
s	Durchmesser d. Kugelabschnitts	S
r	Kugel-Radius	R
h	Höhe d.Kugelabschnitts	H
V	Volumen	VO

Kugelausschnitt

Filename : | KU-AUSS-.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Kugelausschnitt
 $f(r,h)$

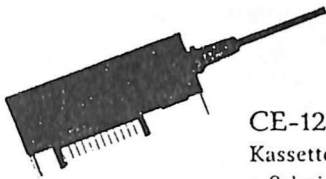
Auswahl : + OKAY
- ZURUECK / + VOR

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (r, h)
- f (s, r)
- f (r, V)
- f (h, V)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
s	Durchmesser d. Kugel-	S
	abschnitts	
r	Kugel-Radius	R
h	Höhe	H
V	Volumen	VO



CE-124

CE-124

Kassettenrekorder-Schnittstelle

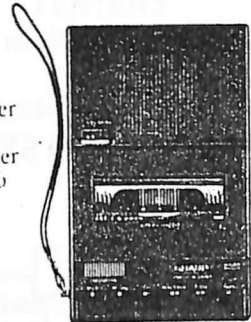
- * Schnittstelle für Pocket-Computer und Kassettenrekorder



CE-126P

CE-126P Thermodrucker

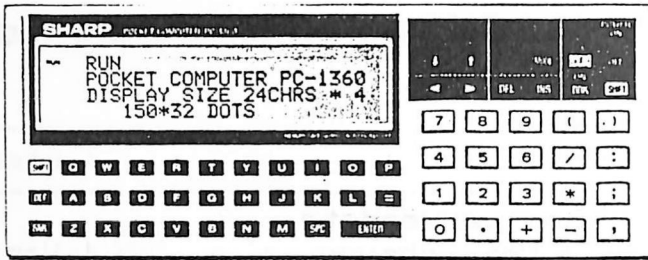
- * Leiser, 24stelliger Thermodrucker
- * 58 mm Thermopapierrolle
- * Schnittstelle für Kassettenrekorder
- * Batterie- und Netzadapterbetrieb



CE-152

CE-152 Kassettenrekorder

- * Speziell für Programm- und Datensicherung von Pocket-Computern
- * Batterie- und Netzadapterbetrieb



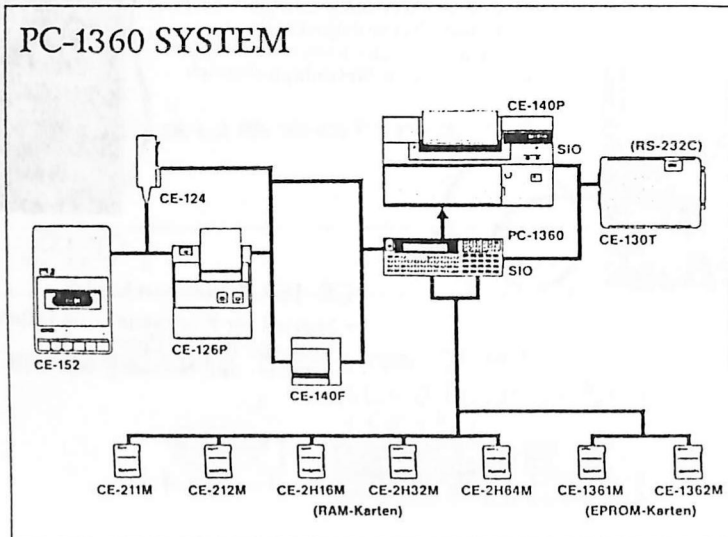
PC-1360

Pocket-Computer

- * Programmierbar in BASIC
- * Programmierbare Tasten
- * Programmstart mit DEFinierten Tasten
- * Anzeige von 4 x 24 Zeichen
- * Graphik-Display mit 32 x 150 Bildpunkten
- * RAM-Speicher 8 KB, mit RAM-Karten auf 64 KB erweiterbar
- * RAM-Karten mit Batterie
- * RAM-DISK möglich

- * Schnittstelle für Drucker/Kassettenrekorder
- * Anschluß für Kassettenrekorderschnittstelle
- * Schnittstelle für 2,5 Zoll Diskettenlaufwerk
- * Serielle Schnittstelle (RS-232C Schnittstelle in Verbindung mit der Option CE-130T)

Optionen siehe Tabelle Seite 14 bzw. Systemdiagramme Seite 15



Anwendungsbeispiel

Sie müssen beispielsweise einen Aufgabetrichter einplanen, welcher die geplanten Abmessungen Höhe 800mm, Auslaufdurchmesser 100mm und ca. 600mm Einlaufdurchmesser haben soll.

Es handelt sich also um einen Kegelstumpf. Nun soll das Volumen in Liter (dm³) ermittelt werden.

(1) Diskette einlegen

(2) Computer einschalten →→→→→

↓
(3.1) Computer im
RUN-Mode

↓
↓
↓
↓
↓
↓
↓

↓
(3.2) Computer im
PRO-Mode

- Computer i.d.
RUN-Mode schal-
ten
- LOAD' 'X:AUTORUN
,R [ENTER]
eingeben.

↓

↓←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←←

↓

(4) AUTORUN-Programm startet

(5) Titelanzeige

(6) Tastaturabfrage:

[F]lächen- oder
[K]örperberechnung

→ Taste [K]
drücken

(7) Anzeige:

=====

Würfel

=====

+ vor - zurück * okay

→ solange [+]
bzw. [-] drük-
bis Kegel-

(8) Anzeige: stumpf er-
 ← scheint
 =====
 Kegelstumpf
 =====
 + vor - zurück * okay → [*] drücken

(9) Programm 'Kegelstumpf' wird auto-
 matisch geladen.

(10) Anzeige:
 Kegelstumpf
 f(D,d,h)
 Auswahl: * okay
 - zurück + vor → [*] drücken

(11) Dialog
 Anzeige Eingabe
 Kegelstumpf
 Durchmesser D:
 0 → 6 [ENTER]
 ?
 !Eingaben
 Kegelstumpf !in dm !
 Durchmesser d:
 0 → 1 [ENTER]
 ?
 Kegelstumpf
 Hoehe h:
 0 → 8 [ENTER]
 ?

(12) Hiernach werden nun sämtliche Eingaben bestätigt (mit [ENTER]) durch-
 tasten und ein Volumen V von
 90.0589894 (dm³) angegeben.

Nun möchten Sie wissen, wie groß die Ein-
 lauföffnung bei gewünschtem Volumen von
 100 Liter wird. Dafür fahren Sie wie folgt
 fort:

(13) Tastaturabfrage:

[N]neue Berechnung
[E]nde
[Z]urueck zum Menue
[W]erte wiederholen → [N] drücken

(14) Anzeige:
Kegelstumpf
 $f(D, d, h)$
Auswahl: * okay
- zurück + vor → 2 x [+]
drücken

(15) Anzeige:
Kegelstumpf
 $f(d, h, V)$
Auswahl: * okay
- zurück + vor → [*] drücken

(15) Dialog

Anzeige	Eingabe
Kegelstumpf Durchmesser d:	
1	→ [ENTER]
?	(Werte werden übernommen)
Kegelstumpf Hoehe h:	
8	→ [ENTER]
?	
Kegelstumpf Volumen V:	
90.0589894	→ 100 [ENTER]
?	

(16) Ausgabe des Ergebnisses
Kegelstumpf
Durchmesser D:
6.355398087
sowie die Bestätigung der eingegebenen
Größen.

Es ist also ein D von 636mm erforderlich.

Alternativ möchten Sie nun jetzt beispielsweise wissen, wie groß die Öffnung bei einem Pyramidenstumpf bei gleichem Volumen (100 dm³), gleicher Höhe (800mm) und gleichem Auslauf (100x100mm) ist. Dazu fahren Sie wie folgt fort:

- (17) Tastaturabfrage:
 [N]eue Berechnung
 [E]nde
 [Z]urueck zum Menue
 [W]erte wiederholen → [Z] drücken

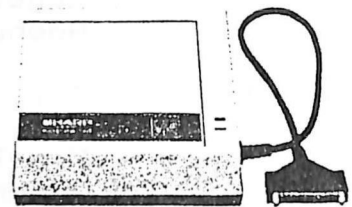
Nun werden die Pkt. (4)-(7) wiederholt, jedoch bei 'Pyramidenstumpf' bestätigt. (Taste [*]).

Jetzt wird dieses Programm geladen und mit den Tasten [-],[+],[*] die Berechnungsmöglichkeit $f(a_2, h, V)$ gewählt und für a_2 1
 für h 8
 für V 100 eingegeben.

Sie erhalten nun als Ergebnis für a_1 (obere Trichteröffnung) nun 5.56... (dm) = 556mm.

CE-140F 2,5 Zoll Diskettenlaufwerk

- * Kompaktspeicher für große Datenmengen
- * 2 x 64 KB Speicherkapazität pro Diskette (CE-16501)
- * Schneller Zugriff auf Daten
- * Geringes Gewicht und kleine Abmessungen
- * Batterie- und Netzadapterbetrieb



CE-140F

CE-140P

Graphikdrucker für PC-1360

- * 7farbiger Tintenstrahl drucker
- * 114 mm Normalpapierrolle
- * Verschiedene Schriftgrößen
- * Schnittstelle für Kassettenrekorder
- * Eingebaute Ni-Cd Batterien
- * Batterie- und Ladegerätbetrieb

CE-130T

Pegelkonverter (ohne Abbildung)

- * Anpassung der SHARP-SIO Schnittstelle an den RS-232C Schnittstellenstandard
- * Ermöglicht Datenübertragung zu PC's etc.
- * Eingebaute Ni-Cd Batterien
- * Batterie- und Ladegerätbetrieb

Wichtige Hinweise

Tastaturabfrage : Es kann vorkommen, daß
----- im Anschluß an eine Tastaturabfrage (INKEY\$) das entsprechende Zeichen dieser Taste in die darauffolgende Eingabezeile geschrieben wird. Für eine korrekte Eingabe muß dieses Zeichen mit [BS] gelöscht und die richtigen Zeichen eingegeben werden.

Fehlerabfrageroutinen : (ON ERROR...) sind
----- nicht installiert worden. Bei Bedarf kann man sie aber integrieren (erhöhter Speicherplatzbedarf).

Start. Die einzelnen Programme sind nach
----- BREAK bzw. ERROR mittels RUN wieder neu zu starten.



CE-2H64M CE-1362M

CE-211M

* 4 KB RAM-Erweiterungskarte

CE-212M

* 8 KB RAM-Erweiterungskarte

CE-2H16M

* 16 KB RAM-Erweiterungskarte

CE-2H32M

* 32 KB RAM-Erweiterungskarte

CE-2H64M

* 64 KB RAM-Erweiterungskarte

Zur langfristigen Datensicherung sind alle Karten mit einer auswechselbaren Batterie ausgestattet.

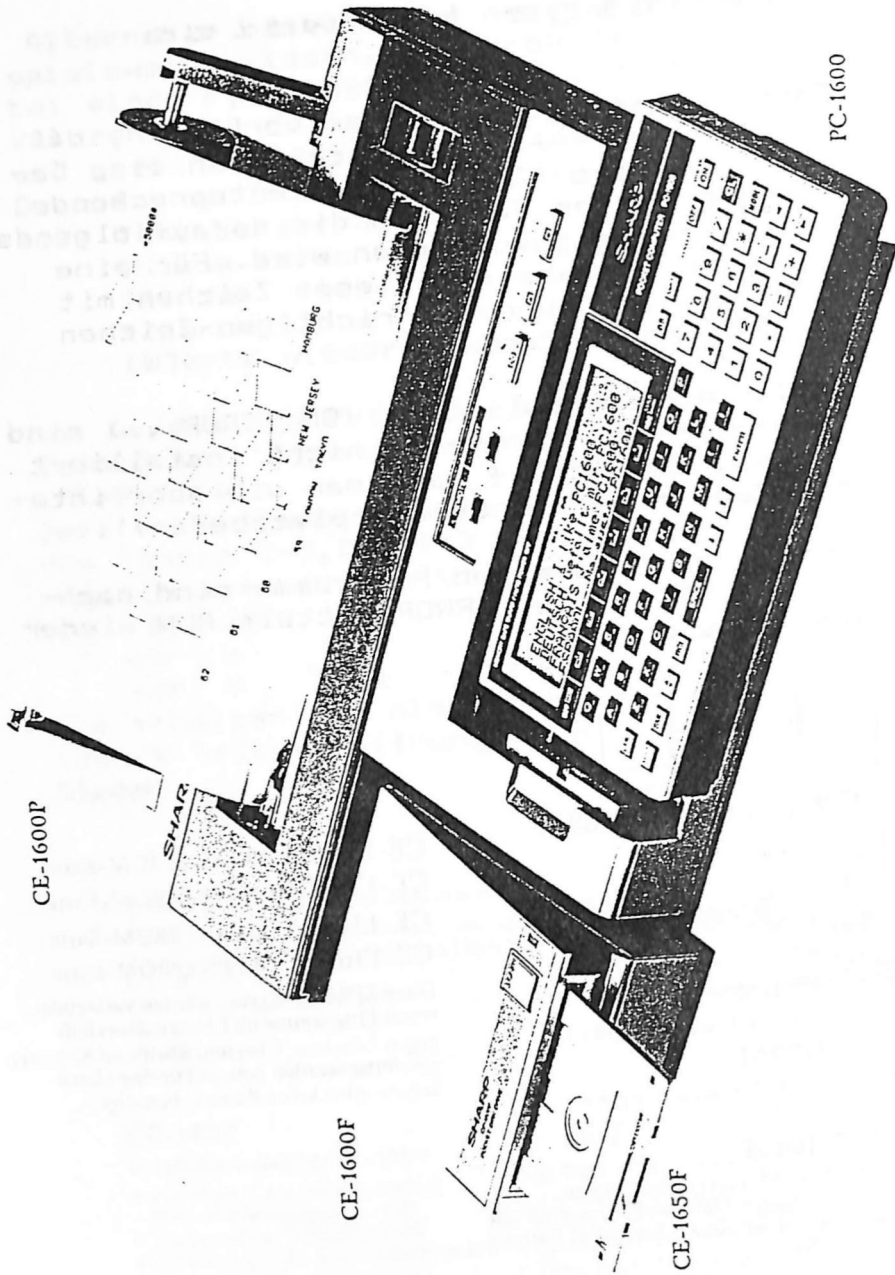
CE-1361M * 32 KB EPROM-Karte

CE-1362M * 64 KB EPROM-Karte

CE-1363M * 64 KB EPROM-Karte

CE-1365M * 32 KB EPROM-Karte

Diese EPROM-Karten werden verwendet, wenn Programme und Daten dauerhaft gegen Löschen, Überschreiben und Kopieren geschützt werden sollen. Für den Datenschutzwird keine Batterie benötigt.



PC-1600

CE-1600P

CE-1600F

CE-1650F

Autostart-Programm

```
----- =====  
Filename :          | AUTORUN.BAS |  
----- =====
```

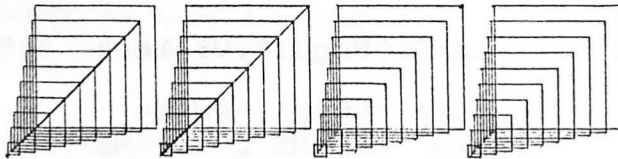
```
10 '
20 ' AUTOSTART-PROGRAMM
30 ' ZUR
40 ' FLAECHEN- UND
50 ' KOERPER-BERECHNUNGS-
60 ' PROGRAMMSAMMLUNG
70 '
80 '
90 '
100 CLEAR :CLS :WAIT 0
110 PRINT "*****"
120 PRINT "* Flaechen- und Koerper- *"
130 PRINT "* Berechnungs-Programm *"
140 PRINT "*****"
150 FOR I=0 TO 31:LINE (0,I)-(155,I),X:NE
    XT I
160 FOR I=0 TO 31:LINE (0,I)-(155,I),R:NE
    XT I
170 '
180 PRINT "[F]laechen- oder"
190 PRINT "[K]oerper-Berechnung ?"
200 Q$=INKEY$
210 IF Q$="F"LET T$="F":GOTO 240
220 IF Q$="K"LET T$="K":GOTO 240
230 GOTO 200
240 CURSOR 0,3
250 PRINT "+ vor / - zurueck / * okay"
260 LINE (0,24)-(155,31),X, BF
270 '
280 Z=0
290 RESTORE (T$+STR$ Z)
300 READ TE$,FI$
310 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 290
320 IF TE$="ANFANG"LET Z=Z+1:GOTO 290
330 CURSOR 0,0
```

```

340 PRINT "=====
350 PRINT TE$
360 PRINT "=====
370 Q$=INKEY$
380 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 290
390 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 290
400 IF Q$="*"CLS :FI$="X:"+FI$:LOAD FI$,
R
410 GOTO 370
420 '
430 '
440 '
1000 "F0":DATA "ANFANG","ANFANG"
1010 "F1":DATA "Quadrat","QUADRA
T-"
1020 "F2":DATA "Rechteck","RECHTE
CK"
1030 "F3":DATA "Trapez","TRAPEZ
--"
1040 "F4":DATA "Parallelogramm","PARALL
EL"
1050 "F5":DATA "Kreis","KREIS-
--"
1060 "F6":DATA "Kreisring","KREISR
IN"
1070 "F7":DATA "Kreisausschnitt","KREISA
US"
1080 "F8":DATA "Kreisabschnitt","KREISA
B-"
1090 "F9":DATA "Ellipse","ELLIPS
E-"
1100 "F10":DATA "Dreieck","DREIE
CK-"
1110 "F11":DATA "Regelm.Vieleck","RM-VI
EL-"
1120 "F12":DATA "ENDE","ENDE"
2000 "K0":DATA "ANFANG","ANFANG"
2010 "K1":DATA "Wuerfel","WUERFE
L-"
2020 "K2":DATA "Quader","QUADER
--"

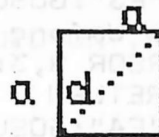
```


2030 "K3":DATA "Pyramide " ,"PYRAMI
 DE"
 2040 "K4":DATA "Pyramidenstumpf " ,"PYSTUM
 PF"
 2050 "K5":DATA "Keil " ,"KEIL--
 --"
 2060 "K6":DATA "Kegel " ,"KEGEL-
 --"
 2070 "K7":DATA "Kegelstumpf " ,"KESTUM
 PF"
 2080 "K8":DATA "Zylinder " ,"ZYLIND
 ER"
 2090 "K9":DATA "Hohlzylinder " ,"HOHLZY
 LI"
 2100 "K10":DATA "Zylinderhuf " ,"ZYL-H
 UF-"
 2110 "K11":DATA "Kreisring " ,"RING-
 ---"
 2120 "K12":DATA "Kugel " ,"KUGEL
 ---"
 2130 "K13":DATA "Kugelabschnitt " ,"KU-AB
 SCH"
 2140 "K14":DATA "Kugelausschnitt " ,"KU-AU
 SS-"
 2150 "K15":DATA "ENDE", "ENDE"



Quadrat

Filename : QUADRAT-.BAS



```
100 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
110 '
120 GOSUB "SKIZZE"
130 Z=1
140 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
150 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
160 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
170 IF Z<1LET Z=1
180 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
190 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 180
200 CURSOR 8,1:PRINT TE$
210 Q$=INKEY$
220 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 170
230 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 170
240 IF Q$="*"GOTO "EING"
250 GOTO 210
260 "EING"
270 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
280 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
290 GOSUB (SP$)
300 GOTO 280
310 "Z1":DATA "E1","B1","B2","B3","*"
320 "Z2":DATA "E2","B6","B2","B3","*"
330 "Z3":DATA "E3","B5","B2","B1","*"
340 "Z4":DATA "E4","B4","B3","B1","*"
350 "Z5":DATA "E2","E4","B7","B5","B1","
    *"
360 '
370 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 8,3:INPUT A
380 RETURN
390 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Diagonale d :":CURSOR 12,2:PRINT D
    :CURSOR 8,3:INPUT D
```

Do not sale !

```

400 RETURN
410 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Umfang U :":CURSOR 12,2:PRINT U:CU
    RSOR 8,3:INPUT U
420 RETURN
430 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Flaeche A :":CURSOR 12,2:PRINT FL:
    CURSOR 8,3:INPUT FL
440 RETURN
450 '
460 "B1":D=SQR 2*A:RETURN
470 "B2":FL=A*A:RETURN
480 "B3":U=4*A:RETURN
490 "B4":A=SQR (FL):RETURN
500 "B5":A=U/4:RETURN
510 "B6":A=D/SQR 2:RETURN
520 '
530 "AUSG"
540 GOSUB "SKIZZE"
550 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
560 GOSUB "SKIZZE"
570 CURSOR 8,1:PRINT "Diagonale d :":CUR
    SOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
580 GOSUB "SKIZZE"
590 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
600 GOSUB "SKIZZE"
610 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:PR
    INT " <ENTER>"
620 '
630 "MENUE":CLS :WAIT 0
640 PRINT "[N]eue Berechnung"
650 PRINT "[E]nde"
660 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
670 PRINT "[W]erte wiederholen"
680 Q#=INKEY$
690 IF Q#="N"GOTO 120

```

```

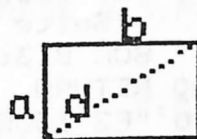
700 IF Q$="E"THEN CLS :END
710 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
720 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
730 GOTO 680
740 "SKIZZE"
750 CLS :WAIT 0
760 PRINT "      a      Quadrat"
770 PRINT ""
780 PRINT "a d              "
790 LINE (10,7)-(32,29),,,B:LINE (10,29)
      -(32,7),,&5555
800 RETURN
810 "DATAS"
820 "1":DATA "f(a)"
830 "2":DATA "f(d)"
840 "3":DATA "f(U)"
850 "4":DATA "f(A)"
860 "5":DATA "ENDE"

```

Rechteck

Filename :

RECHTECK.BAS



```

-----
100 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
110 '
120 GOSUB "SKIZZE"
130 Z=1
140 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
150 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
160 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
170 IF Z<1LET Z=1
180 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
190 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 180
200 CURSOR 8,1:PRINT TE$
210 Q$=INKEY$
220 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 170
230 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 170
240 IF Q$="*"GOTO "EING"

```

```

250 GOTO 210
260 "EING"
270 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
280 READ SP$: IF SP$="*"GOTO "AUSG"
290 GOSUB (SP$)
300 GOTO 280
310 "Z1":DATA "E1", "E2", "B5", "B1", "B4", "
*"
320 "Z2":DATA "E3", "E1", "B3", "B1", "B4", "
*"
330 "Z3":DATA "E3", "E2", "B2", "B1", "B4", "
*"
340 "Z4":DATA "E1", "E4", "B6", "B5", "B1", "
*"
350 "Z5":DATA "E2", "E4", "B7", "B5", "B1", "
*"
360 "Z6":DATA "E1", "E5", "B8", "B5", "B4", "
*"
370 "Z7":DATA "E2", "E5", "B9", "B5", "B4", "
*"
380 '
390 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
SOR 8,3:INPUT A
400 RETURN
410 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Seite b :":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
SOR 8,3:INPUT B
420 RETURN
430 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Diagonale d :":CURSOR 12,2:PRINT D
:CURSOR 8,3:INPUT D
440 RETURN
450 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Umfang U :":CURSOR 12,2:PRINT U:CU
RSOR 8,3:INPUT U
460 RETURN
470 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Flaeche A :":CURSOR 12,2:PRINT FL:
CURSOR 8,3:INPUT FL
480 RETURN
490 '

```

```

500 "B1":FL=A*B:RETURN
510 "B2":A=SQR (D*D-B*B):RETURN
520 "B3":B=SQR (D*D-A*A):RETURN
530 "B4":U=2*A+2*B:RETURN
540 "B5":D=SQR (A*A+B*B):RETURN
550 "B6":B=(U-2*A)/2:RETURN
560 "B7":A=(U-2*B)/2:RETURN
570 "B8":B=FL/A:RETURN
580 "B9":A=FL/B:RETURN
590 '
600 "AUSG"
610 GOSUB "SKIZZE"
620 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
630 GOSUB "SKIZZE"
640 CURSOR 8,1:PRINT "Seite b :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
650 GOSUB "SKIZZE"
660 CURSOR 8,1:PRINT "Diagonale d :":CUR
    SOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
670 GOSUB "SKIZZE"
680 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
690 GOSUB "SKIZZE"
700 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:PR
    INT " <ENTER>"
710 '
720 "MENUE":CLS :WAIT 0
730 PRINT "[N]eue Berechnung"
740 PRINT "[E]nde"
750 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
760 PRINT "[W]erte wiederholen"
770 Q$=INKEY$
780 IF Q$="N"GOTO 120
790 IF Q$="E"THEN CLS :END
800 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
810 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R

```

Do not \$5 sale !

```

820 GOTO 770
830 "SKIZZE"
840 CLS :WAIT 0
850 PRINT "      b      Rechteck"
860 PRINT ""
870 PRINT "a d"
880 LINE (7,7)-(40,27),,,B:LINE (7,27)-(
      40,7),,&5555
890 RETURN
900 "DATAS"
910 "1":DATA "f(a,b)"
920 "2":DATA "f(d,a)"
930 "3":DATA "f(d,b)"
940 "4":DATA "f(a,U)"
950 "5":DATA "f(b,U)"
960 "6":DATA "f(a,A)"
970 "7":DATA "f(b,A)"
980 "8":DATA "ENDE"

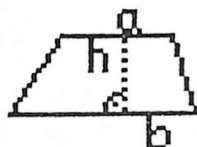
```

Trapez

```

-----
Filename :          | TRAPEZ--.BAS |
-----

```



```

100 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
110 '
120 GOSUB "SKIZZE"
130 Z=1
140 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
150 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
160 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
170 IF Z<1LET Z=1
180 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
190 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 180
200 CURSOR 8,1:PRINT TE$
210 Q$=INKEY$
220 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 170
230 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 170
240 IF Q$="*"GOTO "EING"
250 GOTO 210

```

```

260 "EING"
270 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
280 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
290 GOSUB (SP$)
300 GOTO 280
310 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","*"
320 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B2","*"
330 "Z3":DATA "E1","E3","E4","B3","*"
340 "Z4":DATA "E2","E3","E4","B4","*"
380 '
390 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
  SOR 8,3:INPUT A
400 RETURN
410 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Seite b :":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
  SOR 8,3:INPUT B
420 RETURN
430 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
  SOR 8,3:INPUT H
440 RETURN
470 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Flaeche A :":CURSOR 12,2:PRINT FL:
  CURSOR 8,3:INPUT FL
480 RETURN
490 '
500 "B1":FL=(A+B)/2*H:RETURN
510 "B2":H=FL/((A+B)/2):RETURN
520 "B3":B=2*(FL/H-A/2):RETURN
530 "B4":A=2*(FL/H-B/2):RETURN
560 "B7":A=(U-2*B)/2:RETURN
590 '
600 "AUSG"
610 GOSUB "SKIZZE"
620 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a :      ":CUR
  SOR 8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
  NT " <ENTER>"
630 GOSUB "SKIZZE"
640 CURSOR 8,1:PRINT "Seite b :      ":CUR
  SOR 8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
  NT " <ENTER>"

```



```

650 GOSUB "SKIZZE"
660 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
670 GOSUB "SKIZZE"
700 CURSOR 8,1:PRINT "Flaechе A : ":CUR
    SOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:PR
    INT " <ENTER>"
710 '
720 "MENUE":CLS :WAIT 0
730 PRINT "[N]eue Berechnung"
740 PRINT "[E]nde"
750 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
760 PRINT "[W]erte wiederholen"
770 Q$=INKEY$
780 IF Q$="N"GOTO 120
790 IF Q$="E"THEN CLS :END
800 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
810 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
820 GOTO 770
830 "SKIZZE"
840 CLS :WAIT 0
850 PRINT "    a   Trapez"
860 PRINT "    h"
870 PRINT ""
875 PRINT "    b"
880 LINE (12,7)-(35,7):LINE -(40,23):LIN
    E -(1,23):LINE -(12,7)
885 LINE (25,7)-(25,23),,&5555:PSET (24,
    19):PSET (23,19):PSET (22,20):PSET (
    21,21):PSET (21,22)
886 PSET (23,21)
890 RETURN
900 "DATAS"
910 "1":DATA "f(a,b,h)"
920 "2":DATA "f(a,b,A)"
930 "3":DATA "f(a,h,A)"
940 "4":DATA "f(b,h,A)"
950 "5":DATA "ENDE"

```

Parallelogramm



 Filename : | PARALLEL.BAS |

```

100 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
110 '
120 GOSUB "SKIZZE"
130 Z=1
140 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
150 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
160 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
170 IF Z<1LET Z=1
180 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
190 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 180
200 CURSOR 8,1:PRINT TE$
210 Q$=INKEY$
220 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 170
230 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 170
240 IF Q$="*"GOTO "EING"
250 GOTO 210
260 "EING"
270 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
280 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
290 GOSUB (SP$)
300 GOTO 280
310 "Z1":DATA "E1","E3","E4","B4","B2",""
    B1","B9","B10","*"
320 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B3","B2",""
    B1","B9","B10","*"
330 "Z3":DATA "E6","E1","E4","B5","B4",""
    B1","B9","B10","*"
340 "Z4":DATA "E6","E2","E4","B3","B6",""
    B1","B9","B10","*"
350 "Z5":DATA "E6","E3","E4","B6","B4",""
    B1","B9","B10","*"
360 "Z6":DATA "E5","E1","E4","B7","B3",""
    B2","B9","B10","*"
370 "Z7":DATA "E5","E2","E4","B8","B3",""
    B2","B9","B10","*"

```

```

380 "Z8":DATA "E5","E3","E4","B4","B8","
    B2","B9","B10","*"
390 '
400 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 8,3:INPUT A
410 RETURN
420 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite b :":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
    SOR 8,3:INPUT B
430 RETURN
440 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
450 RETURN
460 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Winkel ";CHR$ &EO;":":CURSOR 12,2:
    PRINT AL:CURSOR 8,3:INPUT AL
470 RETURN
480 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Umfang U :":CURSOR 12,2:PRINT U:CU
    RSOR 8,3:INPUT U
490 RETURN
500 "E6":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Flaechе A :":CURSOR 12,2:PRINT FL:
    CURSOR 8,3:INPUT FL
510 RETURN
520 '
530 "B1":U=2*A+2*B:RETURN
540 "B2":FL=A*H:RETURN
550 "B3":H=COS AL*B:RETURN
560 "B4":B=H/COS AL:RETURN
570 "B5":H=FL/A:RETURN
580 "B6":A=FL/H:RETURN
590 "B7":B=(U-2*A)/2:RETURN
600 "B8":A=(U-2*B)/2:RETURN
610 "B9":D1=SQR ((A+TAN AL*H)^2+H*H)
620 "B10":D2=SQR ((A-TAN AL*H)^2+H*H)
630 '
640 "AUSG"
650 GOSUB "SKIZZE"
660 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a :      ":CUR

```

```

        SOR 8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
        NT " <ENTER>"
670 GOSUB "SKIZZE"
680 CURSOR 8,1:PRINT "Seite b :      ":CUR
        SOR 8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
        NT " <ENTER>"
690 GOSUB "SKIZZE"
700 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
        8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
        " <ENTER>"
710 GOSUB "SKIZZE"
720 CURSOR 8,1:PRINT "Winkel ";CHR$ &EO;
        ": ":CURSOR 8,2:PRINT AL:WAIT :CURSO
        R 8,3:PRINT " <ENTER>"
730 GOSUB "SKIZZE"
740 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U :  ":CURS
        OR 8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRIN
        T " <ENTER>"
750 GOSUB "SKIZZE"
760 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :  ":CUR
        SOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:PR
        INT " <ENTER>"
770 GOSUB "SKIZZE"
780 CURSOR 8,1:PRINT "Diagonale D1 :  ":
        CURSOR 8,2:PRINT D1:WAIT :CURSOR 8,3
        :PRINT " <ENTER>"
790 GOSUB "SKIZZE"
800 CURSOR 8,1:PRINT "Diagonale D2 :  ":
        CURSOR 8,2:PRINT D2:WAIT :CURSOR 8,3
        :PRINT " <ENTER>"
810 '
820 "MENUE":CLS :WAIT 0
830 PRINT "[N]eue Berechnung"
840 PRINT "[E]nde"
850 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
860 PRINT "[W]erte wiederholen"
870 Q#=INKEY$
880 IF Q#="N"GOTO 120
890 IF Q#="E"THEN CLS :END
900 IF Q#="W"GOTO "AUSG"
910 IF Q#="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
920 GOTO 870

```

```

930 "SKIZZE"
940 CLS :WAIT 0
950 PRINT "          Parallelogramm"
960 GCURSOR 0,0:GPRINT "00000000000000080
      700E060212420222527E024A665A02";
970 GPRINT "020202028202220212028672AE00
      00000000000025602"
980 GCURSOR 0,8:GPRINT "00F8A04000E01C03
      000000000000008104401010400800";
990 GPRINT "0400010000000000E01C0300AA00
      0000F820C0005500"
1000 GCURSOR 0,16:GPRINT "0000C0B80740002
      0000820547C02087C000000000000001";
1010 GPRINT "0008002080C038C72040E0102A00
      0000000000000D500"
1020 GCURSOR 0,24:GPRINT "000001010101010
      1010101010109151D11010101010101";
1030 GPRINT "010101010101010000010100010000
      0000000000010101"
1040 RETURN
1050 "DATAS"
1060 "1":DATA "f(a,h,"+CHR$ &EO+)"
1070 "2":DATA "f(a,b,"+CHR$ &EO+)"
1080 "3":DATA "f(a,A,"+CHR$ &EO+)"
1090 "4":DATA "f(b,A,"+CHR$ &EO+)"
1100 "5":DATA "f(h,A,"+CHR$ &EO+)"
1110 "6":DATA "f(a,U,"+CHR$ &EO+)"
1120 "7":DATA "f(b,U,"+CHR$ &EO+)"
1130 "8":DATA "f(h,U,"+CHR$ &EO+)"
1140 "9":DATA "ENDE"

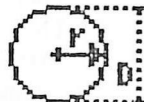
```

Kreis

```

-----
Filename :      | KREIS---.BAS |
-----

```



```

100 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
110 '
120 GOSUB "SKIZZE"
130 Z=1

```

Do not sale !

```

140 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
150 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
160 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
170 IF Z<1LET Z=1
180 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
190 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 180
200 CURSOR 8,1:PRINT TE$
210 Q$=INKEY$
220 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 170
230 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 170
240 IF Q$="*"GOTO "EING"
250 GOTO 210
260 "EING"
270 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
280 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
290 GOSUB (SP$)
300 GOTO 280
310 "Z1":DATA "E1","B4","B1","B2","*"
320 "Z2":DATA "E2","B3","B1","B2","*"
330 "Z3":DATA "E3","B5","B3","B2","*"
340 "Z4":DATA "E4","B6","B3","B1","*"
350 '
360 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Radius r ":CURSOR 12,2:PRINT R:CU
    RSOR 8,3:INPUT R
370 RETURN
380 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser D ":CURSOR 12,2:PRINT
    D:CURSOR 8,3:INPUT D
390 RETURN
400 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Flaeche A ":CURSOR 12,2:PRINT FL:
    CURSOR 8,3:INPUT FL
410 RETURN
420 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Umfang U ":CURSOR 12,2:PRINT U:CU
    RSOR 8,3:INPUT U
430 RETURN
440 '
450 "B1":FL=D*D*PI /4:RETURN
460 "B2":U=D*PI :RETURN
470 "B3":R=D/2:RETURN

```

```

480 "B4":D=R*2:RETURN
490 "B5":D=SQR (4*FL/PI ):RETURN
500 "B6":D=U/PI :RETURN
510 '
520 "AUSG"
530 GOSUB "SKIZZE"
540 CURSOR 8,1:PRINT "Radius r :      ":CU
    RSOR 8,2:PRINT R:WAIT :CURSOR 8,3:PR
    INT " <ENTER>"
550 GOSUB "SKIZZE"
560 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser D :":C
    URSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
570 GOSUB "SKIZZE"
580 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :      ":CU
    RSOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
590 GOSUB "SKIZZE"
600 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U :      ":CUR
    SOR 8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
610 '
620 "MENUE":CLS :WAIT 0
630 PRINT "[N]eue Berechnung"
640 PRINT "[E]nde"
650 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
660 PRINT "[W]erte wiederholen"
670 Q#=INKEY#
680 IF Q#="N"GOTO 120
690 IF Q#="E"THEN CLS :END
700 IF Q#="W"GOTO "AUSG"
710 IF Q#="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
720 GOTO 670
730 "SKIZZE"
740 CLS :WAIT 0
750 PRINT "                Kreis"
760 GCURSOR 5,0:GPRINT "0000000080404040
    2020202020406040A0002000200020002000
    206020"
770 GCURSOR 5,8:GPRINT "E01C020100000000
    0080C08080BC888480E1C29CE000000000000
    005500"

```

```

780 GCURSOR 5,16:GPRINT "031C204080000000
0000001000000000008043211C03000003E221
C005500"
790 GCURSOR 5,24:GPRINT "0000000000001010
102020202020103010200020002000200020
0020302"
800 RETURN
810 "DATAS"
820 "1":DATA "f(r)"
830 "2":DATA "f(D)"
840 "3":DATA "f(A)"
850 "4":DATA "f(U)"
860 "5":DATA "ENDE"

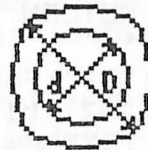
```

Kreisring

```

-----
Filename :          | KREISRIN.BAS |
-----

```



```

100 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
110 '
120 GOSUB "SKIZZE"
130 Z=1
140 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
150 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
160 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
170 IF Z<1LET Z=1
180 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
190 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 180
200 CURSOR 8,1:PRINT TE$
210 Q$=INKEY$
220 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 170
230 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 170
240 IF Q$="*"GOTO "EING"
250 GOTO 210
260 "EING"
270 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
280 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
290 GOSUB (SP$)
300 GOTO 280

```



```

310 "Z1":DATA "E1","E2","B1","*"
320 "Z2":DATA "E1","E3","B2","*"
330 "Z3":DATA "E2","E3","B3","*"
340 '
350 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "kleiner ";CHR$ &ED;" d ":CURSOR 1
    2,2:PRINT DO:CURSOR 8,3:INPUT DO
360 RETURN
370 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "grosser ";CHR$ &ED;" D ":CURSOR 1
    2,2:PRINT D1:CURSOR 8,3:INPUT D1
380 RETURN
390 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Flaeche A ":CURSOR 12,2:PRINT FL:
    CURSOR 8,3:INPUT FL
400 RETURN
410 '
420 "B1":FL=(D1*D1-DO*DO)*PI /4:RETURN
430 "B2":D1=SQR ((FL+DO*DO*PI /4)*4/PI )
    :RETURN
440 "B3":DO=SQR ((FL-D1*DO*PI /4)*4/PI )
    :RETURN
450 '      DO=SQR((D1*D1*PI/4 -FL)*4/PI)
460 "AUSG"
470 GOSUB "SKIZZE"
480 CURSOR 8,1:PRINT "kleiner ";CHR$ &ED
    ;" d ":CURSOR 8,2:PRINT DO:WAIT :CU
    RSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
490 GOSUB "SKIZZE"
500 CURSOR 8,1:PRINT "grosser ";CHR$ &ED
    ;" D ":CURSOR 8,2:PRINT D1:WAIT :CU
    RSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
510 GOSUB "SKIZZE"
520 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :   ":CU
    RSOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
530 '
540 "MENUE":CLS :WAIT 0
550 PRINT "[N]eue Berechnung"
560 PRINT "[E]nde"
570 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
580 PRINT "[W]erte wiederholen"

```

```

590 Q#=INKEY$
600 IF Q#="N"GOTO 120
610 IF Q#="E"THEN CLS :END
620 IF Q#="W"GOTO "AUSG"
630 IF Q#="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
640 GOTO 590
650 "SKIZZE"
660 CLS :WAIT 0
670 PRINT "          Kreisring"
680 GCURSOR 5,0:GPRINT "0000E01078345484
028242424121212121214142428202040404
0810E00000"
690 GCURSOR 5,8:GPRINT "F00F000000E01C02
0102C4081020408040201008C54387021CE0
0000000FF0"
700 GCURSOR 5,16:GPRINT "0778800000031C2
072E55708040201000102040817A443A01C0
30000807807"
710 GCURSOR 5,24:GPRINT "000003040810101
02020212141424242424212121202010151
60F04030000"
720 RETURN
730 "DATAS"
740 "1":DATA "f(d,D)"
750 "2":DATA "f(d,A)"
760 "3":DATA "f(D,A)"
770 "4":DATA "ENDE"

```

Kreisausschnitt

```

-----
Filename :          | KREISAUS.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 "
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"

```

Do not sale !

```

70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E3","B3","B1","B9","
*"
230 "Z2":DTA"E1","E2","B5","B2","B9","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B4","B1","B9","
*"
250 "Z4":DATA "E4","E1","B6","B7","B9","
*"
260 "Z5":DATA "E4","E3","B8","B3","B9","
*"
270 "Z6":DATA "E5","E1","B10","B5","B1",
"*"
280 "Z7":DATA "E5","E2","B11","B5","B1",
"*"
290 '
300 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Radius r ":CURSOR 12,2:PRINT R:CU
RSOR 8,3:INPUT R
310 RETURN
320 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Bogen b ":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
SOR 8,3:INPUT B
330 RETURN
340 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
"Winkel ";CHR$ &EO;":CURSOR 12,2
:PRINT AL:CURSOR 8,3:INPUT AL
350 RETURN
360 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT

```

```

    "Flaeche A:":CURSOR 12,2:PRINT FL:C
    URSOR 8,3:INPUT FL
370 RETURN
380 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Umfang U:":CURSOR 12,2:PRINT U:CUR
    SOR 8,3:INPUT U
390 RETURN
400 '
410 "B1":FL=PI /360*AL*R*R:RETURN
420 "B2":FL=B*R/2:RETURN
430 "B3":B=PI /180*R*AL:RETURN
440 "B4":R=(B*180)/(PI *AL):RETURN
450 "B5":AL=(B*180)/(PI *R):RETURN
460 "B6":B=2*FL/R:RETURN
470 "B7":AL=(360*FL)/(PI *R*R):RETURN
480 "B8":R=SQR ((360*FL)/(PI *AL)):RETUR
    N
490 "B9":U=2*R+B:RETURN
500 "B10":B=U-2*R:RETURN
510 "B11":R=(U-B)/2:RETURN
520 '
530 "AUSG"
540 GOSUB "SKIZZE"
550 CURSOR 8,1:PRINT "Radius r ":CURSOR
    8,2:PRINT R:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
560 GOSUB "SKIZZE"
570 CURSOR 8,1:PRINT "Bogen b ":CURSOR
    8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT "
    <ENTER>"
580 GOSUB "SKIZZE"
590 CURSOR 8,1:PRINT "Winkel ";CHR$ &EO;
    " ":CURSOR 8,2:PRINT AL:WAIT :CURSO
    R 8,3:PRINT " <ENTER>"
600 GOSUB "SKIZZE"
610 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :   ":CU
    RSOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
620 GOSUB "SKIZZE"
630 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U ":CURSOR
    8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"

```

```

640 '
650 "MENUE":CLS :WAIT 0
660 PRINT "[N]eue Berechnung"
670 PRINT "[E]nde"
680 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
690 PRINT "[W]erte wiederholen"
700 Q$=INKEY$
710 IF Q$="N"GOTO 30
720 IF Q$="E"THEN CLS :END
730 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
740 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
750 GOTO 700
760 "SKIZZE"
770 CLS :WAIT 0
780 PRINT "          Kreisausschnitt"
790 GCURSOR 10,0:GPRINT "E0404040202020
010403E484830002020404040E0"
800 GCURSOR 10,8:GPRINT "186484040202020
20101AB01810282020204846418"
810 GCURSOR 10,16:GPRINT "0040C1C6986080
000000AA000F01806098C6C1C000008040C0
F80402"
820 GCURSOR 10,24:GPRINT "04020103000001
061860AA60180601000000301020400000100
000101"
830 RETURN
840 "DATAS"
850 "1":DATA "f(r, "+CHR$ &EO+" )"
860 "2":DATA "f(r, b) "
870 "3":DATA "f(b, "+CHR$ &EO+" )"
880 "4":DATA "f(A, r) "
890 "5":DATA "f(A, "+CHR$ &EO+" )"
900 "6":DATA "f(U, r) "
910 "7":DATA "f(U, b) "
920 "8":DATA "ENDE"

```

Kreisabschnitt

Filename :

! KREISAB-.BAS !



```
10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E3","B4","B6","B1","
B2","B7","*"
230 "Z2":DATA "E1","E5","B8","B6","B1","
B2","B7","*"
240 "Z3":DATA "E1","E4","B9","B4","B6","
B2","B7","*"
250 "Z4":DATA "E1","E2","B10","B4","B1",
"B2","B7","*"
260 "Z5":DATA "E5","E4","B11","B3","B6",
"B2","B7","*"
270 "Z6":DATA "E4","E3","B5","B3","B6","
B2","B7","*"
280 "Z7":DATA "E2","E3","B12","B1","B4",
"B2","B7","*"
```

```

290 '
300 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Radius r ":"CURSOR 12,2:PRINT R:CU
    RSOR 8,3:INPUT R
310 RETURN
320 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Bogen b ":"CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
    SOR 8,3:INPUT B
330 RETURN
340 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Winkel ";CHR$ &EO;" ":"CURSOR 12,2
    :PRINT AL:CURSOR 8,3:INPUT AL
350 RETURN
360 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Sehne s ":"CURSOR 12,2:PRINT S:CURS
    OR 8,3:INPUT S
370 RETURN
380 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h ":"CURSOR 12,2:PRINT H:CURS
    OR 8,3:INPUT H
390 RETURN
400 '
410 "B1":S=2*R*SIN (AL/2):RETURN
420 "B2":FL=H/6/S*(3*H*H+4*S*S):RETURN
430 "B3":R=H/2+S*S/8/H:RETURN
440 "B4":H=R*(1-COS (AL/2)):RETURN
450 "B5":H=S/2*TAN (AL/4):RETURN
460 "B6":B=PI /180*R*AL:RETURN
470 "B7":U=S+B:RETURN
480 "B8":AL=2*ACS ((R-H)/R):RETURN
490 "B9":AL=2*ASN (S/2/R):RETURN
500 "B10":AL=B*180/PI /R:RETURN
510 "B11":AL=4*ATN (2*H/S):RETURN
520 "B12":R=B*180/AL/PI :RETURN
530 '
540 "AUSG"
550 GOSUB "SKIZZE"
560 CURSOR 8,1:PRINT "Raduis r ":"CURSOR
    8,2:PRINT R:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
570 GOSUB "SKIZZE"

```

```

580 CURSOR 8,1:PRINT "Sehne s :":CURSOR
8,2:PRINT S:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT "
<ENTER>"
590 GOSUB "SKIZZE"
600 CURSOR 8,1:PRINT "Bogen b :":CURSOR
8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT "
<ENTER>"
610 GOSUB "SKIZZE"
620 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h :":CURSOR
8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT "
<ENTER>"
630 GOSUB "SKIZZE"
640 CURSOR 8,1:PRINT "Winkel ";CHR$ &EO;
" :":CURSOR 8,2:PRINT AL:WAIT :CURSO
R 8,3:PRINT " <ENTER>"
650 GOSUB "SKIZZE"
660 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A : " :CU
RSOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:P
RINT " <ENTER>"
670 GOSUB "SKIZZE"
680 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U :":CURSOR
8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
" <ENTER>"
690 *
700 "MENUE":CLS :WAIT 0
710 PRINT "[N]eue Berechnung"
720 PRINT "[E]nde"
730 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
740 PRINT "[W]erte wiederholen"
750 Q#=INKEY$
760 IF Q#="N"GOTO 30
770 IF Q#="E"THEN CLS :END
780 IF Q#="W"GOTO "AUSG"
790 IF Q#="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
800 GOTO 750
810 "SKIZZE"
820 CLS :WAIT 0
830 PRINT " Kreisabschnitt"
840 GCURSOR 5,0:GPRINT "000000000000000080
B0F00804000000C00000000000000000000
00"
850 GCURSOR 2,8:GPRINT "0000205090004040

```



```

860 4081820121020A101220AA2012100800201F
      82010000"
860 GCURSOR 4,16:GPRINT "0101000000840E1
      415262424244444444EE44444424242424141
      40E84000000";
870 GPRINT "7C1060"
880 GCURSOR 5,24:GPRINT "000000000702040
      40808080810407E483000100808080804040
      207"
890 RETURN
900 "DATAS"
910 "1":DATA "f(r, "+CHR$ &EO+")"
920 "2":DATA "f(r,h)"
930 "3":DATA "f(r,s)"
940 "4":DATA "f(r,b)"
950 "5":DATA "f(h,s)"
960 "6":DATA "f(s, "+CHR$ &EO+")"
970 "7":DATA "f(b, "+CHR$ &EO+")"
980 "8":DATA "ENDE"

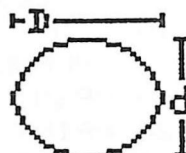
```

Ellipse

```

-----
Filename :          | ELLIPSE-.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80

```

```

150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","B2","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B4","B2","*"
250 "Z4":DATA "E1","E4","B5","B1","*"
260 "Z5":DATA "E2","E4","B6","B1","*"
270 '
280 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Grosser ";CHR$ &ED;" D ":CURSOR 1
  2,2:PRINT GD:CURSOR 8,3:INPUT GD
290 RETURN
300 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Kleiner ";CHR$ &ED;" d ":CURSOR 1
  2,2:PRINT KD:CURSOR 8,3:INPUT KD
310 RETURN
320 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Flaeche A ":CURSOR 12,2:PRINT FL:
  CURSOR 8,3:INPUT FL
330 RETURN
340 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
  "Umfang U ":CURSOR 12,2:PRINT U:CU
  RSOR 8,3:INPUT U
350 RETURN
360 '
370 "B1":FL=PI /4*GD*KD:RETURN
380 "B2":U=PI *(GD+KD)/2:RETURN
390 "B3":KD=4*FL/PI /GD:RETURN
400 "B4":GD=4*FL/PI /KD:RETURN
410 "B5":KD=2*U/PI -GD:RETURN
420 "B6":GD=2*U/PI -KD:RETURN
430 '
440 "AUSG"
450 GOSUB "SKIZZE"
460 CURSOR 8,1:PRINT "Grosser ";CHR$ &ED
  ;" D ":CURSOR 8,2:PRINT GD:WAIT :CU
  RSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"

```

```

470 GOSUB "SKIZZE"
480 CURSOR 8,1:PRINT "Kleiner ";CHR$ &ED
; " d ":"CURSOR 8,2:PRINT KD:WAIT :CU
RSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
490 GOSUB "SKIZZE"
500 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A : ":CU
RSOR 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:P
RINT " <ENTER>"
510 GOSUB "SKIZZE"
520 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U ":"CURSOR
8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
" <ENTER>"
530 '
540 "MENUE":CLS :WAIT 0
550 PRINT "[N]eue Berechnung"
560 PRINT "[E]nde"
570 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
580 PRINT "[W]erte wiederholen"
590 Q$=INKEY$
600 IF Q$="N"GOTO 30
610 IF Q$="E"THEN CLS :END
620 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
630 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
640 GOTO 590
650 "SKIZZE"
660 CLS :WAIT 0
670 PRINT "          Ellipse"
680 GCURSOR 1,0:GPRINT "0E040400111F110E
0084848444444444";
690 GPRINT "44444444848484040404040404
040E000040C040"
700 GCURSOR 1,8:GPRINT "0080601008040201
0100000000000000";
710 GPRINT "00000000000000001010204081060
80000000007F00"
720 GCURSOR 1,16:GPRINT "0E31C00000000000
0000000000000000";
730 GPRINT "0000000000000000000000000000C0
310E001824A43F"
740 GCURSOR 1,24:GPRINT "000000010204081
0102020204040404";
750 GPRINT "4040404020202010100804020100

```

```

00000000407F40"
760 RETURN
770 "DATAS"
780 "1":DATA "f(D,d)"
790 "2":DATA "f(D,A)"
800 "3":DATA "f(d,A)"
810 "4":DATA "f(D,U)"
820 "5":DATA "f(d,U)"
830 "6":DATA "ENDE"

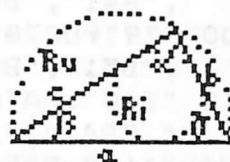
```

Dreieck

```

-----
Filename :      | DREIECK-.BAS |
-----

```



```

-----
10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 9,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 9,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (52,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 9,1:PRINT TE$
120 Q#=INKEY$
130 IF Q#="+ "LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q#="- "LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q#="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP#="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B00","B73"
    ,"B83","B93","B14","B21","B31","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","E6","B63","B00"
    ,"B73","B83","B14","B21","B31","*"

```

240 "Z3":DATA "E1","E3","E5","B53","B00"
 ,"B73","B93","B14","B21","B31","*"

250 "Z4":DATA "E2","E3","E4","B43","B00"
 ,"B83","B93","B14","B21","B31","*"

260 "Z5":DATA "E1","E4","E5","B51","B03"
 ,"B61","B00","B14","B21","B31","*"

270 "Z6":DATA "E1","E4","E6","B61","B02"
 ,"B51","B00","B14","B21","B31","*"

280 "Z7":DATA "E2","E5","E4","B41","B03"
 ,"B61","B00","B14","B21","B31","*"

290 "Z8":DATA "E2","E5","E6","B62","B01"
 ,"B41","B00","B14","B21","B31","*"

300 "Z9":DATA "E3","E6","E4","B42","B02"
 ,"B51","B00","B14","B21","B31","*"

310 "Z10":DATA "E3","E6","E5","B52","B01"
 ,"B41","B00","B14","B21","B31","*"

320 "Z11":DATA "E7","E1","E2","B94","B63"
 ,"B00","B73","B02","B21","B31","*"

330 "Z12":DATA "E7","E1","E3","B84","B53"
 ,"B00","B73","B03","B21","B31","*"

340 "Z13":DATA "E7","E2","E3","B74","B43"
 ,"B00","B83","B03","B21","B31","*"

350 "Z14":DATA "E7","E2","E4","B64","B43"
 ,"B00","B83","B03","B21","B31","*"

360 "Z15":DATA "E7","E3","E4","B54","B43"
 ,"B00","B83","B03","B21","B31","*"

370 "Z16":DATA "E7","E1","E5","B65","B53"
 ,"B00","B73","B03","B21","B31","*"

380 "Z17":DATA "E7","E3","E5","B44","B53"
 ,"B00","B73","B03","B21","B31","*"

390 "Z18":DATA "E7","E1","E6","B55","B63"
 ,"B00","B73","B02","B21","B31","*"

400 "Z19":DATA "E7","E2","E6","B45","B63"
 ,"B00","B73","B02","B21","B31","*"

410 "Z20":DATA "E8","E1","E2","B66","B00"
 ,"B73","B83","B03","B15","B31","*"

420 "Z21":DATA "E8","E1","E3","B56","B00"
 ,"B73","B83","B03","B15","B31","*"

430 "Z22":DATA "E8","E2","E3","B46","B00"
 ,"B73","B83","B03","B15","B31","*"

440 "

```

450 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 9,3:INPUT A
460 RETURN
470 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Seite b :":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
    SOR 9,3:INPUT B
480 RETURN
490 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Seite c :":CURSOR 12,2:PRINT C:CUR
    SOR 9,3:INPUT C
500 RETURN
510 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Winkel Alpha :":CURSOR 12,2:PRINT
    AL:CURSOR 9,3:INPUT AL
520 RETURN
530 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Winkel Beta :":CURSOR 12,2:PRINT
    BE:CURSOR 9,3:INPUT BE
540 RETURN
550 "E6":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Winkel Gamma :":CURSOR 12,2:PRINT
    GA:CURSOR 9,3:INPUT GA
560 RETURN
570 "E7":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Flaeche A :":CURSOR 12,2:PRINT FL:
    CURSOR 9,3:INPUT FL
580 RETURN
590 "E8":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Inkreisradius Ri :":CURSOR 12,2:PR
    INT RI:CURSOR 9,3:INPUT RI
600 RETURN
610 "E9":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 9,1:PRINT
    "Umkreisradius Ru :":CURSOR 12,2:PR
    INT RU:CURSOR 9,3:INPUT RU
620 RETURN
630 '
640 "B00":S=(A+B+C)/2
650 RETURN
660 "B01":AL=180-BE-GA
670 RETURN
680 "B02":BE=180-AL-GA

```

```

690 RETURN
700 "B03":GA=180-AL-BE
710 RETURN
720 "B14":FL=SQR (S*(S-A)*(S-B)*(S-C))
730 RETURN
740 "B15":FL=RI*S
750 RETURN
760 "B21":RI=SQR ((S-A)*(S-B)*(S-C)/S)
770 RETURN
780 "B31":RU=A/2*SIN AL
790 RETURN
800 "B32":RU=B/2*SIN BE
810 RETURN
820 "B33":RU=C/2*SIN GA
830 RETURN
840 "B41":A=B/SIN BE*SIN AL
850 RETURN
860 "B42":A=C/SIN GA*SIN AL
870 RETURN
880 "B43":A=SQR (B*B+C*C-2*B*C*COS AL)
890 RETURN
900 "B44":A=2*FL/C/SIN BE
910 RETURN
920 "B45":A=2*FL/B/SIN GA
930 RETURN
940 "B46":A=S-(RI*RI*S/(S-B)/(S-C))
950 RETURN
960 "B51":B=A/SIN AL*SIN BE
970 RETURN
980 "B52":B=C/SIN GA*SIN BE
990 RETURN
1000 "B53":B=SQR (C*C+A*A-2*C*A*COS BE)
1010 RETURN
1020 "B54":B=2*FL/C/SIN AL
1030 RETURN
1040 "B55":B=2*FL/A/SIN GA
1050 RETURN
1060 "B56":B=S-(RI*RI*S/(S-A)/(S-C))
1070 RETURN
1080 "B61":C=A/SIN AL*SIN GA
1090 RETURN
1100 "B62":C=B/SIN BE*SIN GA

```

```

1110 RETURN
1120 "B63":C=SQR (A*A+B*B-2*A*B*COS GA)
1130 RETURN
1140 "B64":C=2*FL/C/SIN AL
1150 RETURN
1160 "B65":C=2*FL/A/SIN BE
1170 RETURN
1180 "B66":C=S-(RI*RI*S/(S-A)/(S-B))
1190 RETURN
1200 "B73":AL=ACS ((B*B+C*C-A*A)/(2*B*C))
1210 RETURN
1220 "B74":AL=ASN (2*FL/B/C)
1230 RETURN
1240 "B83":BE=ACS ((A*A+C*C-B*B)/(2*A*C))
1250 RETURN
1260 "B84":BE=ASN (2*FL/A/C)
1270 RETURN
1280 "B93":GA=ACS ((A*A+B*B-C*C)/(2*A*B))
1290 RETURN
1300 "B94":GA=ASN (2*FL/A/B)
1310 RETURN
1320 '
1330 "AUSG"
1340 GOSUB "SKIZZE"
1350 CURSOR 9,1:PRINT "Seite a :":CURSOR
9,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 9,3:PRINT "
<ENTER>"
1360 GOSUB "SKIZZE"
1370 CURSOR 9,1:PRINT "Seite b :":CURSOR
9,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 9,3:PRINT "
<ENTER>"
1380 GOSUB "SKIZZE"
1390 CURSOR 9,1:PRINT "Seite c :":CURSOR
9,2:PRINT C:WAIT :CURSOR 9,3:PRINT "
<ENTER>"
1400 GOSUB "SKIZZE"
1410 CURSOR 9,1:PRINT "Winkel Alpha :":CU
RSOR 9,2:PRINT AL:WAIT :CURSOR 9,3:P
RINT " <ENTER>"
1420 GOSUB "SKIZZE"
1430 CURSOR 9,1:PRINT "Winkel Beta :":CU

```



```

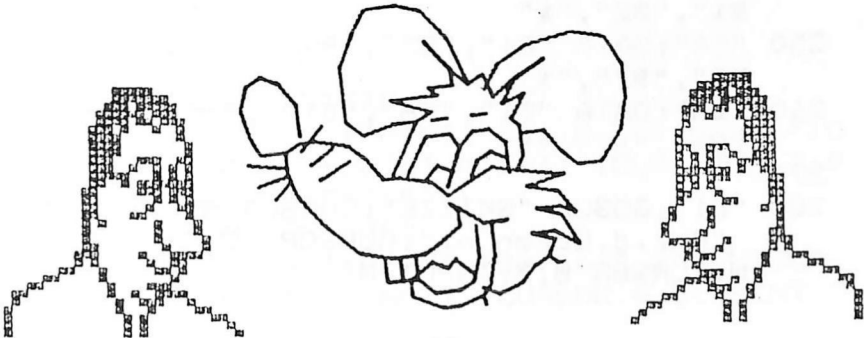
      RSOR 9,2:PRINT BE:WAIT :CURSOR 9,3:P
      RINT " <ENTER>"
1440 GOSUB "SKIZZE"
1450 CURSOR 9,1:PRINT "Winkel Gamma ":"CU
      RSOR 9,2:PRINT GA:WAIT :CURSOR 9,3:P
      RINT " <ENTER>"
1460 GOSUB "SKIZZE"
1470 CURSOR 9,1:PRINT "Flaeche A ":"CURSO
      R 9,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 9,3:PRIN
      T " <ENTER>"
1480 GOSUB "SKIZZE"
1490 CURSOR 9,1:PRINT "Inkreisradius Ri :
      ":CURSOR 9,2:PRINT RI:WAIT :CURSOR 9
      ,3:PRINT " <ENTER>"
1500 GOSUB "SKIZZE"
1510 CURSOR 9,1:PRINT "Umkreisradius Ru :
      ":CURSOR 9,2:PRINT RU:WAIT :CURSOR 9
      ,3:PRINT " <ENTER>"
1520 ;
1530 "MENUE":CLS :WAIT 0
1540 PRINT "[N]eue Berechnung"
1550 PRINT "[E]nde"
1560 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
1570 PRINT "[W]erte wiederholen"
1580 Q$=INKEY$
1590 IF Q$="N"GOTO 30
1600 IF Q$="E"THEN CLS :END
1610 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
1620 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
1630 GOTO 1580
1640 "SKIZZE"
1650 CLS :WAIT 0
1660 PRINT "          Dreieck"
1670 GCURSOR 8,0:GPRINT "4000100008000400
      0200000100010001";
1680 GPRINT "0001000100808240222014986090
      002080"
1690 GCURSOR 2,8:GPRINT "80100400011F051A
      000C101C0000008080402020B008";
1700 GPRINT "0804020201010815081413000005
      06186080F9A440"
1710 GCURSOR 0,16:GPRINT "A80200000080804

```

```

02225D528AB44020201000000000A2080";
1720 GPRINT "7C1468007400000000000000000000
00A060CB461860800154"
1730 GCURSOR 0,24:GPRINT "0A0C0A0A0908080
8080C0B080A0908080808080848ABE88808";
1740 GPRINT "080A080C080808080808080C080A
08080C0B08080808090A0D"
1750 RETURN
1760 "DATAS"
1770 "1":DATA "f(a,b,c)           "
1780 "2":DATA "f(a,b,Gamma)       "
1790 "3":DATA "f(a,c,Beta )       "
1800 "4":DATA "f(b,c,Alpha)       "
1810 "5":DATA "f(a,Alpha,Beta)    "
1820 "6":DATA "f(a,Alpha,Gamma)   "
1830 "7":DATA "f(b,Beta,Alpha)    "
1840 "8":DATA "f(b,Beta,Gamma)    "
1850 "9":DATA "f(c,Gamma,Alpha)   "
1860 "10":DATA "f(c,Gamma,Beta)   "
1870 "11":DATA "f(A,a,b)          "
1880 "12":DATA "f(A,a,c)          "
1890 "13":DATA "f(A,b,c)          "
1900 "14":DATA "f(A,b,Alpha)      "
1910 "15":DATA "f(A,c,Alpha)      "
1920 "16":DATA "f(A,a,Beta)       "
1930 "17":DATA "f(A,c,Beta)       "
1940 "18":DATA "f(A,a,Gamma)      "
1950 "19":DATA "f(A,b,Gamma)      "
1960 "20":DATA "f(Ri,a,b)         "
1970 "21":DATA "f(Ri,a,c)         "
1980 "22":DATA "f(Ri,b,c)         "
1990 "23":DATA "ENDE"

```



Regelm. Vieleck

Filename : RM-VIEL.BAS



```
10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","B3","B6",""
    B2","B7","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B4","B8","B1",""
    B2","B7","*"
240 "Z3":DATA "E1","E4","B5","B4","B8",""
    B1","B2","*"
250 "Z4":DATA "E1","E5","B9","B3","B6",""
    B2","B7","*"
260 "Z5":DATA "E1","E6","B10","B4","B8",""
    B1","B7","*"
270 '
280 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Anz.d.Ecken n:":CURSOR 12,2:PRINT
    N:CURSOR 8,3:INPUT N
```

```

290 RETURN
300 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite S :":CURSOR 12,2:PRINT S:CUR
    SOR 8,3:INPUT S
310 RETURN
320 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Innenradius Ri:":CURSOR 12,2:PRINT
    Y:CURSOR 8,3:INPUT Y
330 RETURN
340 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Aussenradius Ra:":CURSOR 12,2:PRIN
    T V:CURSOR 8,3:INPUT V
350 RETURN
360 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Umfang U :":CURSOR 12,2:PRINT U:CU
    RSOR 8,3:INPUT U
370 RETURN
380 "E6":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Flaeche A :":CURSOR 12,2:PRINT FL:
    CURSOR 8,3:INPUT FL
390 RETURN
400 '
410 "B1":U=N*S:RETURN
420 "B2":FL=N*X*Y:RETURN
430 "B3":X=S/2:RETURN
440 "B4":X=Y*TAN (180/N):RETURN
450 "B5":Y=COS (180/N)*V:RETURN
460 "B6":Y=X/TAN (180/N):RETURN
470 "B7":V=SQR (Y*Y+X*X):RETURN
480 "B8":S=2*X:RETURN
490 "B9":S=U/N:RETURN
500 "B10":Y=SQR (FL/(N*TAN (180/N))):RET
    URN
510 '
520 "AUSG"
530 GOSUB "SKIZZE"
540 CURSOR 8,1:PRINT "Anz.d.Ecken n :":C
    URSOR 8,2:PRINT N:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
550 GOSUB "SKIZZE"
560 CURSOR 8,1:PRINT "Seite S :":CURSOR
    8,2:PRINT S:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT "

```

```

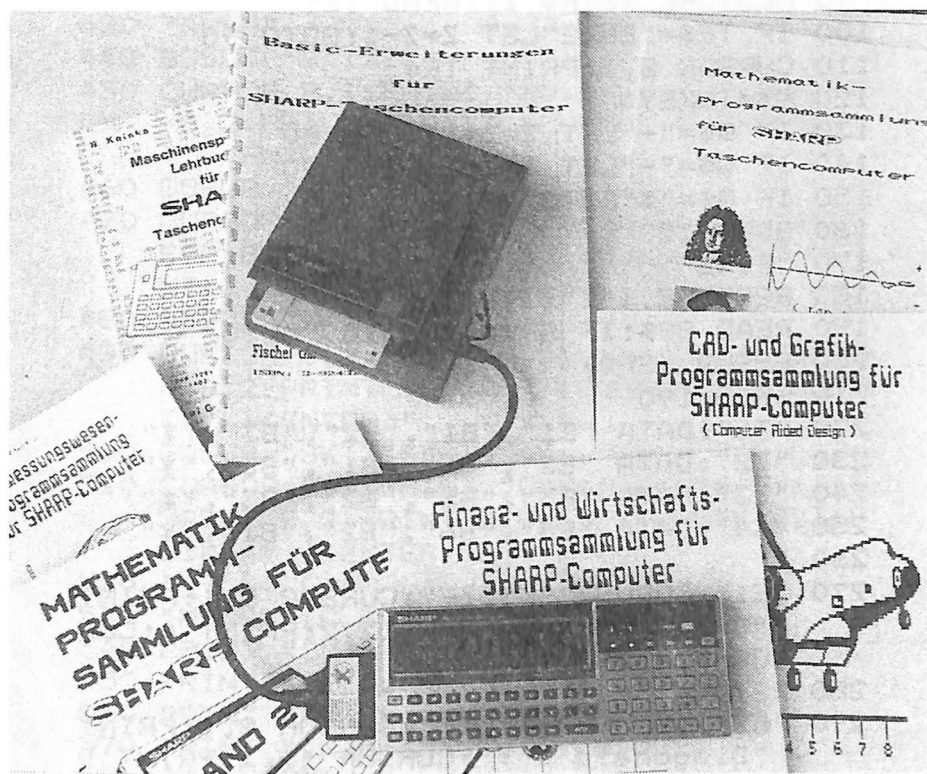
    <ENTER>"
570 GOSUB "SKIZZE"
580 CURSOR 8,1:PRINT "Innenradius Ri:":C
    URSOR 8,2:PRINT Y:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
590 GOSUB "SKIZZE"
600 CURSOR 8,1:PRINT "Aussenradius Ra:":
    CURSOR 8,2:PRINT V:WAIT :CURSOR 8,3:
    PRINT " <ENTER>"
610 GOSUB "SKIZZE"
620 CURSOR 8,1:PRINT "Umfang U :":CURSOR
    8,2:PRINT U:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
630 GOSUB "SKIZZE"
640 CURSOR 8,1:PRINT "Flaeche A :":CURSO
    R 8,2:PRINT FL:WAIT :CURSOR 8,3:PRIN
    T " <ENTER>"
650 '
660 "MENUE":CLS :WAIT 0
670 PRINT "[N]eue Berechnung"
680 PRINT "[E]nde"
690 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
700 PRINT "[W]erte wiederholen"
710 Q$=INKEY$
720 IF Q$="N"GOTO 30
730 IF Q$="E"THEN CLS :END
740 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
750 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
760 GOTO 710
770 "SKIZZE"
780 CLS :WAIT 0
790 PRINT "      Regelm.Vieleck (n-Eck)"
800 GCURSOR 10,0:GPRINT "COOOOOOOOOOOOOOO
    OOOOOCO"
810 GCURSOR 1,8:GPRINT "1F05CD52405D4048
    587F584840404040";
820 GPRINT "FCB81611001F050D12000814141C
    10"
830 GCURSOR 1,16:GPRINT "0000F0475BE0400
    02050900040E05847";
840 GPRINT "FO00010204081020408000000000
    00"

```

```

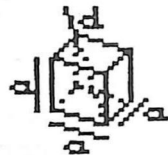
850 GCURSOR 1,24:GPRINT "000010202040435
    CE181E05C43402020";
860 GPRINT "10101008080404040202FF000000
    00"
870 RETURN
880 "DATAS"
890 "1":DATA "f(n,S)"
900 "2":DATA "f(n,Ri)"
910 "3":DATA "f(n,Ra)"
920 "4":DATA "f(n,U)"
930 "5":DATA "f(n,A)"
940 "6":DATA "ENDE"

```



Do not sale !

Würfel



Filename : | WUERFEL-.BAS |

```
10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","B1","B2","B3","*"
230 "Z2":DATA "E2","B4","B1","B3","*"
240 "Z3":DATA "E3","B5","B2","B3","*"
250 "Z4":DATA "E4","B6","B2","B1","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 8,3:INPUT A
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Diagonale d :":CURSOR 12,2:PRINT D
    :CURSOR 8,3:INPUT D
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
```

```

    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
CURSOR 8,3:INPUT VO
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Oberflaeche O :":CURSOR 12,2:PRINT
    O:CURSOR 8,3:INPUT O
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=A*A*A:RETURN
370 "B2":D=SQR 3*A:RETURN
380 "B3":O=6*A*A:RETURN
390 "B4":A=D/SQR 3:RETURN
400 "B5":A=VO^(1/3):RETURN
410 "B6":A=SQR (O/6):RETURN
420 '
430 "AUSG"
440 GOSUB "SKIZZE"
450 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a : ":CURSOR
    8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Diagonale d :":CUR
    SOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V :":CURSO
    R 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRIN
    T " <ENTER>"
500 GOSUB "SKIZZE"
510 CURSOR 8,1:PRINT "Oberflaeche O :":C
    URSOR 8,2:PRINT O:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
520 '
530 "MENUE":CLS :WAIT O
540 PRINT "[N]eue Berechnung"
550 PRINT "[E]nde"
560 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
570 PRINT "[W]erte wiederholen"
580 Q#=INKEY$
590 IF Q#="N"GOTO 30
600 IF Q#="E"THEN CLS :END
610 IF Q#="W"GOTO "AUSG"

```



```

620 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
630 GOTO 580
640 "SKIZZE"
650 CLS :WAIT 0
660 PRINT "          Wuerfel"
670 GCURSOR 0,0:GPRINT "0000000000000000
000000039CE04854949F9000000000000000
000000000000"
680 GCURSOR 0,8:GPRINT "0000000000F80000
F80C0A111055222BA04040C121110A06FE00
000000000000"
690 GCURSOR 0,16:GPRINT "02050507047F000
07F405080848302000608A4FF088050209F4
020904040C000"
700 GCURSOR 0,24:GPRINT "0000000000000000
002020244A4A4E9890912121301000201000
0000001010101"
710 RETURN
720 "DATAS"
730 "1":DATA "f(a)"
740 "2":DATA "f(d)"
750 "3":DATA "f(V)"
760 "4":DATA "f(O)"
770 "5":DATA "ENDE"

```

Quader

```

-----
Filename :          | QUADER--.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$

```

```

100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$: IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","B2","
    B3","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B4","B1","
    B2","*"
240 "Z3":DATA "E1","E2","E5","B5","B2","
    B3","*"
250 "Z4":DATA "E1","E2","E6","B6","B1","
    B3","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite 1 :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 8,3:INPUT A
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite 2 :":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
    SOR 8,3:INPUT B
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite 3 :":CURSOR 12,2:PRINT C:CUR
    SOR 8,3:INPUT C
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Diagonale d :":CURSOR 12,2:PRINT D
    :CURSOR 8,3:INPUT D
340 RETURN
350 "E5":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
360 RETURN

```

```

370 "E6":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Oberflaeche 0 :":CURSOR 12,2:PRINT
    0:CURSOR 8,3:INPUT 0
380 RETURN
390 '
400 "B1":VO=A*B*C:RETURN
410 "B2":O=2*(A*B+A*C+B*C):RETURN
420 "B3":D=SQR (A*A+B*B+C*C):RETURN
430 "B4":C=SQR (D*D-B*B-A*A):RETURN
440 "B5":C=VO/(A*B):RETURN
450 "B6":C=(O-2*A*B)/(2*(A+B)):RETURN
460 '
470 "AUSG"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Seite 1 : ":CURSOR
    8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
500 GOSUB "SKIZZE"
510 CURSOR 8,1:PRINT "Seite 2 : ":CURSOR
    8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
520 GOSUB "SKIZZE"
530 CURSOR 8,1:PRINT "Seite 3 : ":CURSOR
    8,2:PRINT C:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
540 GOSUB "SKIZZE"
550 CURSOR 8,1:PRINT "Diagonale d :":CUR
    SOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
560 GOSUB "SKIZZE"
570 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V :":CURSO
    R 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRIN
    T " <ENTER>"
580 GOSUB "SKIZZE"
590 CURSOR 8,1:PRINT "Oberflaeche 0 :":C
    URSOR 8,2:PRINT O:WAIT :CURSOR 8,3:P
    RINT " <ENTER>"
600 '
610 "MENUE":CLS :WAIT 0
620 PRINT "[N]eue Berechnung"
630 PRINT "[E]nde"
640 PRINT "[Z]urueck zum Menue"

```

```

650 PRINT "[W]erte wiederholen"
660 Q$=INKEY$
670 IF Q$="N"GOTO 30
680 IF Q$="E"THEN CLS :END
690 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
700 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
710 GOTO 660
720 "SKIZZE"
730 CLS :WAIT 0
740 PRINT "          Quader"
750 GCURSOR 0,0:GPRINT "0000000000000000
000000039CE04854949F9000000000000000
000000000000"
760 GCURSOR 0,8:GPRINT "0000000000F80000
F80C0A1110552228A04040C121110A06FE00
000000000000"
770 GCURSOR 0,16:GPRINT "02050505007F000
07F405080848302000608A4FF088050209F4
02010F0404080"
780 GCURSOR 0,24:GPRINT "0000000000000000
002020244A4A4E9890912121301000201000
0000001010100"
790 RETURN
800 "DATAS"
810 "1":DATA "f(3 Seiten )"
820 "2":DATA "f(2 Seiten,d)"
830 "3":DATA "f(2 Seiten,V)"
840 "4":DATA "f(2 Seiten,0)"
850 "5":DATA "ENDE"

```

Pyramide

```

-----
Filename :          | PYRAMIDE.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "

```

```

60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B3","*"
250 '
260 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 8,3:INPUT A
270 RETURN
280 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
290 RETURN
300 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
310 RETURN
320 '
330 "B1":VO=A*A*H/3:RETURN
340 "B2":H=3*VO/A/A:RETURN
350 "B3":A=SQR (3*VO/H):RETURN
360 '
370 "AUSG"
380 GOSUB "SKIZZE"
390 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a :":CURSOR
    8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"

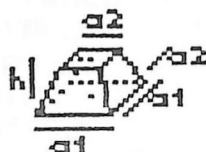
```

```

400 GOSUB "SKIZZE"
410 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
440 '
450 "MENUE":CLS :WAIT 0
460 PRINT "[N]eue Berechnung"
470 PRINT "[E]nde"
480 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
490 PRINT "[W]erte wiederholen"
500 Q$=INKEY$
510 IF Q$="N"GOTO 30
520 IF Q$="E"THEN CLS :END
530 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
540 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
550 GOTO 500
560 "SKIZZE"
570 CLS :WAIT 0
580 PRINT "          Pyramide"
590 GCURSOR 4,0:GPRINT "00FC000000000000
    00008060B83CD820C000000000000000000
    000000"
600 GCURSOR 4,8:GPRINT "3EBB300000008060
    1886210A000007FB0001020C1020C0000000
    000000"
610 GCURSOR 4,16:GPRINT "001F80E01826010
    800020002001200037E82804220128827525
    0700402"
620 GCURSOR 4,24:GPRINT "000009090909010
    915151D01090909090909000000010000000
    0000000"
630 RETURN
640 "DATAS"
650 "1":DATA "f(a,h)"
660 "2":DATA "f(a,V)"
670 "3":DATA "f(h,V)"
680 "4":DATA "ENDE"

```

Pyramidenstumpf



 Filename :

1 PYSTUMPF.BAS 1

```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B2","*"
240 "Z3":DATA "E1","E3","E4","B3","*"
250 "Z4":DATA "E2","E3","E4","B4","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a1 :":CURSOR 12,2:PRINT A:CU
    RSOR 8,3:INPUT A
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a2 :":CURSOR 12,2:PRINT B:CU
    RSOR 8,3:INPUT B
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
  
```

```

320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=H/3*(A*A+B*B+A*B):RETURN
370 "B2":H=3*VO/(A*A+B*B+A*B):RETURN
380 "B3":B=-A/2+SQR (A*A/4-(A*A-3*VO/H))
    :RETURN
390 "B4":A=-B/2+SQR (B*B/4-(B*B-3*VO/H))
    :RETURN
400 '
410 "AUSG"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a1 : ":CURSO
    R 8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
440 GOSUB "SKIZZE"
450 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a2 : ":CURSO
    R 8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
500 '
510 "MENUE":CLS :WAIT 0
520 PRINT "[N]eue Berechnung"
530 PRINT "[E]nde"
540 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
550 PRINT "[W]erte wiederholen"
560 Q#=INKEY$
570 IF Q#="N"GOTO 30
580 IF Q#="E"THEN CLS :END
590 IF Q#="W"GOTO "AUSG"
600 IF Q#="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
610 GOTO 560

```

Do not sale !


```

620 "SKIZZE"
630 CLS :WAIT 0
640 PRINT "          Pyramidenstumpf"
650 GCURSOR 19,0:GPRINT "4854545C40525A5
4"
660 GCURSOR 4,8:GPRINT "E0800000F8000000
00C0203028642A222A22E2120A0606081060
8000201008040A14";
670 GPRINT "141C00121A14"
680 GCURSOR 4,16:GPRINT "030003000FC0F08
C9380848081808180898081BFC0412091482
51209142A293800";
690 GPRINT "083C"
700 GCURSOR 4,24:GPRINT "0000000000004040
444A4A4E40424F4040404040404"
710 RETURN
720 "DATAS"
730 "1":DATA "f(a1,a2,h)"
740 "2":DATA "f(a1,a2,V)"
750 "3":DATA "f(a1,h ,V)"
760 "4":DATA "f(a2,h ,V)"
770 "5":DATA "ENDE"

```

Keil

```

-----
Filename :          | KEIL----.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$

```

```

130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$: IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","*"
230 "Z2":DATA "E2","E3","E4","B2","*"
240 "Z3":DATA "E1","E3","E4","B3","*"
250 "Z4":DATA "E1","E2","E4","B4","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite a :":CURSOR 12,2:PRINT A:CUR
    SOR 8,3:INPUT A
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Seite b :":CURSOR 12,2:PRINT B:CUR
    SOR 8,3:INPUT B
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=H/2*A*B:RETURN
370 "B2":A=2*VO/H/B:RETURN
380 "B3":B=2*VO/H/A:RETURN
390 "B4":H=2*VO/A/B:RETURN
400 '
410 "AUSG"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Seite a :":CURSOR
    8,2:PRINT A:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    "<ENTER>"
440 GOSUB "SKIZZE"

```

```

450 CURSOR 8,1:PRINT "Seite b : ":CURSOR
      8,2:PRINT B:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
      " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
      8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
      " <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
      OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
      NT " <ENTER>"
500 '
510 "MENUE":CLS :WAIT 0
520 PRINT "[N]eue Berechnung"
530 PRINT "[E]nde"
540 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
550 PRINT "[W]erte wiederholen"
560 Q$=INKEY$
570 IF Q$="N"GOTO 30
580 IF Q$="E"THEN CLS :END
590 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
600 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
610 GOTO 560
620 "SKIZZE"
630 CLS :WAIT 0
640 PRINT "          Keil"
650 GCURSOR 15,0:GPRINT "8040A04080"
660 GCURSOR 4,8:GPRINT "107010101000F02B
      44820100005400000102040810204080"
670 GCURSOR 4,16:GPRINT "1FC418000000FF0
      040001102040912204280028042201208854
      220100A06FAA240"
680 GCURSOR 4,24:GPRINT "0101010101003D1
      1110111292939011111113D0000010101010
      1"
690 RETURN
700 "DATAS"
710 "1":DATA "f(a,b,h)"
720 "2":DATA "f(b,h,V)"
730 "3":DATA "f(a,h,V)"
740 "4":DATA "f(a,b,V)"
750 "5":DATA "ENDE"

```

Kegel

Filename : | KEGEL---.BAS |



```
10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B3","*"
250 '
260 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser d :":CURSOR 12,2:PRINT
    D:CURSOR 8,3:INPUT D
270 RETURN
280 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
290 RETURN
300 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
```

```

CURSOR 8,3:INPUT VO
310 RETURN
320 '
330 "B1":VO=PI /12*D*D*H:RETURN
340 "B2":H=12*VO/PI /D/D:RETURN
350 "B3":D=SQR (12*VO/H/PI ):RETURN
360 '
370 "AUSG"
380 GOSUB "SKIZZE"
390 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser d : ":
CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:
PRINT " <ENTER>"
400 GOSUB "SKIZZE"
410 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
" <ENTER>"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
NT " <ENTER>"
440 '
450 "MENUE":CLS :WAIT 0
460 PRINT "[N]eue Berechnung"
470 PRINT "[E]nde"
480 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
490 PRINT "[W]erte wiederholen"
500 Q$=INKEY$
510 IF Q$="N"GOTO 30
520 IF Q$="E"THEN CLS :END
530 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
540 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
550 GOTO 500
560 "SKIZZE"
570 CLS :WAIT 0
580 PRINT "          Kegel"
590 GCURSOR 11,0:GPRINT "806018041860800
000040404040404047C04"
600 GCURSOR 7,8:GPRINT "8060180601000000
000001061860800000000001FC418"
610 GCURSOR 4,16:GPRINT "6098A6011000100
008004800080010001001A6986000407F40"
620 GCURSOR 4,24:GPRINT "7C2020212121212

```

```

20242A2FA02222121212120207C"
630 RETURN
640 "DATAS"
650 "1":DATA "f(d,h)"
660 "2":DATA "f(d,V)"
670 "3":DATA "f(h,V)"
680 "4":DATA "ENDE"

```

Kegelstumpf

```

-----
Filename :          | KESTUMPF.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q#=INKEY$
130 IF Q#="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q#="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q#="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP#="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B2","*"
240 "Z3":DATA "E1","E3","E4","B3","*"
250 "Z4":DATA "E2","E3","E4","B4","*"
260 '

```

```

270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser D :":CURSOR 12,2:PRINT
    D:CURSOR 8,3:INPUT D
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser d :":CURSOR 12,2:PRINT
    D1:CURSOR 8,3:INPUT D1
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=PI /12*H*(D*D+D*D1+D1*D1):RE
    TURN
370 "B2":H=12*VO/PI /(D*D+D*D1+D1*D1):RE
    TURN
380 "B3":D1=-D/2+SQR (D*D/4-(D*D-12*VO/P
    I /H)):RETURN
390 "B4":D=-D1/2+SQR (D1*D1/4-(D1*D1-12*
    VO/PI /H)):RETURN
400 '
410 "AUSG"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser D : ":
    CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:
    PRINT " <ENTER>"
440 GOSUB "SKIZZE"
450 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser d : ":
    CURSOR 8,2:PRINT D1:WAIT :CURSOR 8,3
    :PRINT " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI

```

```

      NT " <ENTER>"
500 '
510 "MENUE":CLS :WAIT 0
520 PRINT "[N]eue Berechnung"
530 PRINT "[E]nde"
540 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
550 PRINT "[W]erte wiederholen"
560 Q$=INKEY$
570 IF Q$="N"GOTO 30
580 IF Q$="E"THEN CLS :END
590 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
600 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
610 GOTO 560
620 "SKIZZE"
630 CLS :WAIT 0
640 PRINT "          Kegelstumpf"
650 GCURSOR 9,0:GPRINT "7C0B0B0090A8BE00
      0B0B7C"
660 GCURSOR 7,8:GPRINT "C0300C0A11112024
      2011110A0C30C000040404E48C04"
670 GCURSOR 4,16:GPRINT "304C53808880880
      004002400040088B088B0534C3000233823"
680 GCURSOR 4,24:GPRINT "3E1010101010101
      1017D453901111010101010103E"
690 RETURN
700 "DATAS"
710 "1":DATA "f(D,d,h)"
720 "2":DATA "f(D,d,V)"
730 "3":DATA "f(D,h,V)"
740 "4":DATA "f(d,h,V)"
750 "5":DATA "ENDE"

```

Zylinder

```

-----
Filename :          | ZYLINDER.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"

```



```

40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B3","*"
250 '
260 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser d ":CURSOR 12,2:PRINT
    D:CURSOR 8,3:INPUT D
270 RETURN
280 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h ":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
290 RETURN
300 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V ":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
310 RETURN
320 '
330 "B1":VO=PI /4*D*D*H:RETURN
340 "B2":H=4*VO/PI /D/D:RETURN
350 "B3":D=SQR (4*VO/PI /H):RETURN
360 '
370 "AUSG"
380 GOSUB "SKIZZE"
390 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser d : ":

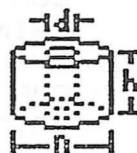
```

```

    CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:
    PRINT " <ENTER>"
400 GOSUB "SKIZZE"
410 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
440 '
450 "MENUE":CLS :WAIT 0
460 PRINT "[N]eue Berechnung"
470 PRINT "[E]nde"
480 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
490 PRINT "[W]erte wiederholen"
500 Q$=INKEY$
510 IF Q$="N"GOTO 30
520 IF Q$="E"THEN CLS :END
530 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
540 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
550 GOTO 500
560 "SKIZZE"
570 CLS :WAIT 0
580 PRINT "          Zylinder"
590 GCURSOR 4,0:GPRINT "0000008080808040
    40404040404080808080000000000000000000
    "
600 GCURSOR 4,8:GPRINT "FE05050808080810
    101010101010080808080505FE0002E28E02
    "
610 GCURSOR 4,16:GPRINT "7FB0A0001000100
    008000800080010001000A0807F004043784
    3"
620 GCURSOR 4,24:GPRINT "7C2020212121212
    20242A2FA02222121212120207C000000000
    0"
630 RETURN
640 "DATAS"
650 "1":DATA "f(d,h)"
660 "2":DATA "f(d,V)"
670 "3":DATA "f(h,V)"
680 "4":DATA "ENDE"

```

Hohlzylinder



 Filename : HOHLZYLI.BAS

```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B2","*"
240 "Z3":DATA "E1","E3","E4","B3","*"
250 "Z4":DATA "E2","E3","E4","B4","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser D :":CURSOR 12,2:PRINT
    D:CURSOR 8,3:INPUT D
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser d :":CURSOR 12,2:PRINT
    D1:CURSOR 8,3:INPUT D1
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
  
```

```

SOR 8,3:INPUT H
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V : ":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=PI /4*H*(D*D-D1*D1):RETURN
370 "B2":H=4*VO/PI /(D*D-D1*D1):RETURN
380 "B3":D1=SQR ((PI /4*H*D*D-VO)/(PI /4
    *H)):RETURN
390 "B4":D=SQR ((PI /4*H*D1*D1+VO)/(PI /
    4*H)):RETURN
400 '
410 "AUSG"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser D : ":
    CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:
    PRINT " <ENTER>"
440 GOSUB "SKIZZE"
450 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser d : ":
    CURSOR 8,2:PRINT D1:WAIT :CURSOR 8,3
    :PRINT " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
500 '
510 "MENUE":CLS :WAIT 0
520 PRINT "[N]eue Berechnung"
530 PRINT "[E]nde"
540 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
550 PRINT "[W]erte wiederholen"
560 Q$=INKEY$
570 IF Q$="N"GOTO 30
580 IF Q$="E"THEN CLS :END
590 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
600 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R

```

```

610 GOTO 560
620 "SKIZZE"
630 CLS :WAIT 0
640 PRINT "          Hohlzylinder (Rohr)"
650 GCURSOR 4,0:GPRINT "000000808484845E
      4048545F405E848484800000000000000000
      "
660 GCURSOR 4,8:GPRINT "FE0505080808085A
      15151515155A080808080505FE0002E28E02
      "
670 GCURSOR 4,16:GPRINT "7F80A0001000105
      50BA00BA0085510001000A0807F004043784
      3"
680 GCURSOR 4,24:GPRINT "7C2020212121212
      202FABA7202222121212120207C000000000
      0"
690 RETURN
700 "DATAS"
710 "1":DATA "f (D, d, h) "
720 "2":DATA "f (D, d, V) "
730 "3":DATA "f (D, h, V) "
740 "4":DATA "f (d, h, V) "
750 "5":DATA "ENDE"

```

Zylinderhuf

```

-----
Filename :          | ZYL-HUF-,BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$

```

```

120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B3","*"
250 '
260 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Radius r :":CURSOR 12,2:PRINT R:CU
    RSOR 8,3:INPUT R
270 RETURN
280 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
290 RETURN
300 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
310 RETURN
320 '
330 "B1":VO=2/3*R*R*H:RETURN
340 "B2":H=3/2*VO/R/R:RETURN
350 "B3":R=SQR (3/2*VO/H):RETURN
360 '
370 "AUSG"
380 GOSUB "SKIZZE"
390 CURSOR 8,1:PRINT "Radius r : ":CURSO
    R 8,2:PRINT R:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
400 GOSUB "SKIZZE"
410 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS

```

```

OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
NT " <ENTER>"
440 '
450 "MENUE":CLS :WAIT 0
460 PRINT "[N]eue Berechnung"
470 PRINT "[E]nde"
480 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
490 PRINT "[W]erte wiederholen"
500 Q$=INKEY$
510 IF Q$="N"GOTO 30
520 IF Q$="E"THEN CLS :END
530 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
540 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
550 GOTO 500
560 "SKIZZE"
570 CLS :WAIT 0
580 PRINT "          Zylinderhuf"
590 GCURSOR 4,0:GPRINT "00000010F0202040
40008040A02020204080"
600 GCURSOR 4,8:GPRINT "3E083080FF000000
00FF1FE00082008820800182048810A0C0"
610 GCURSOR 4,16:GPRINT "00000000B141221
2001F22434E90A4C084402A1C08040201"
620 GCURSOR 4,24:GPRINT "00000201F222140
408083010080402"
630 RETURN
640 "DATAS"
650 "1":DATA "f(r,h)"
660 "2":DATA "f(r,V)"
670 "3":DATA "f(h,V)"
680 "4":DATA "ENDE"

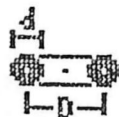
```

Kreisring

```

-----
Filename :          | KREISGRIN.BAS |
-----

```



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"

```

```

40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E3","B3","*"
250 '
260 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Grosser ";CHR$ &ED;" D :":CURSOR 1
    2,2:PRINT D:CURSOR 8,3:INPUT D
270 RETURN
280 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Kleiner ";CHR$ &ED;" d :":CURSOR 1
    2,2:PRINT D1:CURSOR 8,3:INPUT D1
290 RETURN
300 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
310 RETURN
320 '
330 "B1":VO=PI *PI /4*D*D1*D1:RETURN
340 "B2":D=4*VO/PI /PI /D1/D1:RETURN
350 "B3":D1=SQR (4*VO/PI /PI /D):RETURN
360 '
370 "AUSG"
380 GOSUB "SKIZZE"
390 CURSOR 8,1:PRINT "Grosser ";CHR$ &ED

```



```

; " D : ":CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CU
RSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
400 GOSUB "SKIZZE"
410 CURSOR 8,1:PRINT "Kleiner ";CHR$ &ED
; " d : ":CURSOR 8,2:PRINT D1:WAIT :C
URSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
OR 8,2:PRINT VD:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
NT " <ENTER>"
440 '
450 "MENUE":CLS :WAIT 0
460 PRINT "[N]eue Berechnung"
470 PRINT "[E]nde"
480 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
490 PRINT "[W]erte wiederholen"
500 Q$=INKEY$
510 IF Q$="N"GOTO 30
520 IF Q$="E"THEN CLS :END
530 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
540 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
550 GOTO 500
560 "SKIZZE"
570 CLS :WAIT 0
580 PRINT "          Kreisring"
590 GCURSOR 8,0:GPRINT "C0"
600 GCURSOR 4,8:GPRINT "78101215171078"
610 GCURSOR 4,16:GPRINT "1C3E7F777F3E5D4
141414149414141415D3E7F777F3E1C"
620 GCURSOR 4,24:GPRINT "0000001F0B0B0B0
B0B003E221C000B0B0B0B0B1F"
630 RETURN
640 "DATAS"
650 "1":DATA "f(d,D)"
660 "2":DATA "f(d,V)"
670 "3":DATA "f(D,V)"
680 "4":DATA "ENDE"

```

Kugel



Filename : KUGEL---.BAS

```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","B1","*"
230 "Z2":DATA "E2","B2","*"
240 '
250 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser d :":CURSOR 12,2:PRINT
    D:CURSOR 8,3:INPUT D
260 RETURN
270 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
280 RETURN
290 '
300 "B1":VO=PI *D*D*D/6:RETURN
310 "B2":D=(6*VO/PI )^(1/3):RETURN
320 '
  
```

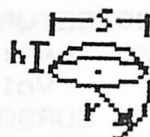
```

330 "AUSG"
340 GOSUB "SKIZZE"
350 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser D : ":
CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CURSOR 8,3:
PRINT " <ENTER>"
360 GOSUB "SKIZZE"
370 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
OR 8,2:PRINT V0:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
NT " <ENTER>"
380 '
390 "MENUE":CLS :WAIT 0
400 PRINT "[N]neue Berechnung"
410 PRINT "[E]nde"
420 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
430 PRINT "[W]erte wiederholen"
440 Q$=INKEY$
450 IF Q$="N"GOTO 30
460 IF Q$="E"THEN CLS :END
470 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
480 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
490 GOTO 440
500 "SKIZZE"
510 CLS :WAIT 0
520 PRINT "          Kugel"
530 GCURSOR 8,0:GPRINT "3E04040404040404
040008141F00040404040404043E"
540 GCURSOR 8,8:GPRINT "00C020100B040202
02010101010102020204081020C000"
550 GCURSOR 8,16:GPRINT "3EC1000000000000
0000000080000000000000000000C13E"
560 GCURSOR 8,24:GPRINT "000102040810202
0204040404040202020100804020100"
570 RETURN
580 "DATAS"
590 "1":DATA "f(d)"
600 "2":DATA "f(V)"
610 "3":DATA "ENDE"

```

Kugelabschnitt

Filename : | KU-ABSCH.BAS |



```
10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E3","B1","B4","*"
230 "Z2":DATA "E2","E3","B3","B2","*"
240 "Z3":DATA "E2","E1","B5","B1","*"
250 "Z4":DATA "E4","E3","B6","B4","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser s ":CURSOR 12,2:PRINT
    S:CURSOR 8,3:INPUT S
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Kugelradius r ":CURSOR 12,2:PRINT
    R:CURSOR 8,3:INPUT R
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
```

```

    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
SOR 8,3:INPUT H
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
CURSOR 8,3:INPUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=PI /6*H*(3/4*S*S+H*H):RETURN

370 "B2":S=2*SQR (R*R-(R-H)^2):RETURN
380 "B3":VO=PI *H*H*(R-H/3):RETURN
390 "B4":R=VO/PI /H/H+H/3:RETURN
400 "B5":H=R-SQR (R*R-S*S/4):RETURN
410 "B6":S=SQR (4/3*(6*VO/PI /H-H*H)):RE
TURN
420 '
430 "AUSG"
440 GOSUB "SKIZZE"
450 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser s : ":
CURSOR 8,2:PRINT S:WAIT :CURSOR 8,3:
PRINT " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Kugelradius r : ":
CURSOR 8,2:PRINT R:WAIT :CURSOR 8,3:
PRINT " <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
500 GOSUB "SKIZZE"
510 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
520 '
530 "MENUE":CLS :WAIT 0
540 PRINT "[N]eue Berechnung"
550 PRINT "[E]nde"
560 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
570 PRINT "[W]erte wiederholen"
580 Q$=INKEY$
590 IF Q$="N"GOTO 30

```

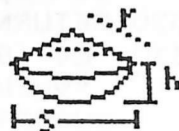
```

600 IF Q$="E"THEN CLS :END
610 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
620 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
630 GOTO 580
640 "SKIZZE"
650 CLS :WAIT 0
660 PRINT "          Kugelabschnitt"
670 GCURSOR 12,0:GPRINT "F8101010101010101
    0100048542400101010101010101010101"
680 GCURSOR 4,8:GPRINT "3E08300082FE8202
    C06030282424141212129212121214242428
    3060C0"
690 GCURSOR 13,16:GPRINT "01020202020404
    C4844C142444840202820201C03E"
700 GCURSOR 20,24:GPRINT "030000000000024
    27170F040201"
710 RETURN
720 "DATAS"
730 "1":DATA "f(s,h)"
740 "2":DATA "f(r,h)"
750 "3":DATA "f(r,s)"
760 "4":DATA "f(V,h)"
770 "5":DATA "ENDE"

```

Kugelausschnitt

Filename : | KU-AUSS-.BAS |



```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: % okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor "
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$
100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90

```

```

110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E2","E3","B1","B2","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","B3","B1","*"
240 "Z3":DATA "E2","E4","B4","B2","*"
250 "Z4":DATA "E3","E4","B5","B2","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Durchmesser s :":CURSOR 12,2:PRINT
    S:CURSOR 8,3:INPUT S
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Kugelradius r :":CURSOR 12,2:PRINT
    R:CURSOR 8,3:INPUT R
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INPUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=2/3*PI *R*R*H:RETURN
370 "B2":S=2*SQR (R*R-(R-H)^2):RETURN
380 "B3":H=R-SQR (R*R-S*S/4):RETURN
390 "B4":H=3*VO/2/PI /R/R:RETURN
400 "B5":R=SQR (3*VO/2/PI /H):RETURN
410 '
420 "AUSG"
430 GOSUB "SKIZZE"
440 CURSOR 8,1:PRINT "Durchmesser s : ":

```

```

    CURSOR 8,2:PRINT S:WAIT :CURSOR 8,3:
    PRINT " <ENTER>"
450 GOSUB "SKIZZE"
460 CURSOR 8,1:PRINT "Kugelradius r : ":
    CURSOR 8,2:PRINT R:WAIT :CURSOR 8,3:
    PRINT " <ENTER>"
470 GOSUB "SKIZZE"
480 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
    8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
    " <ENTER>"
490 GOSUB "SKIZZE"
500 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
    OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
    NT " <ENTER>"
510 '
520 "MENUE":CLS :WAIT 0
530 PRINT "[N]eue Berechnung"
540 PRINT "[E]nde"
550 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
560 PRINT "[W]erte wiederholen"
570 Q$=INKEY$
580 IF Q$="N"GOTO 30
590 IF Q$="E"THEN CLS :END
600 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
610 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
620 GOTO 570
630 "SKIZZE"
640 CLS :WAIT 0
650 PRINT "          Kugelausschnitt"
660 GCURSOR 21,0:GPRINT "20004000800000F
    02010"
670 GCURSOR 4,8:GPRINT "80C0406020103008
    2804140212011202140428083010206140C2
    8004808880"
680 GCURSOR 5,16:GPRINT "030509122222424
    244848484848484844442422222120985838
    08080FF800000";
690 GPRINT "1F0418"
700 GCURSOR 4,24:GPRINT "1F0808080800242
    A12000808080808080808080808080808080
    81E"
710 RETURN

```


- 720 "DATAS"
- 730 "1": DATA "f (r, h) "
- 740 "2": DATA "f (s, r) "
- 750 "3": DATA "f (r, v) "
- 760 "4": DATA "f (h, v) "
- 770 "5": DATA "ENDE"

PC-1600

Pocket-Computer

- * Programmierbar in BASIC
- * Programmierbare Funktionstasten
- * Anzeige von 4 x 26 Zeichen
- * Graphik-Display mit 32 x 156 Bildpunkten
- * RAM-Speicher 16 KB, mit RAM-Modulen auf 80 KB erweiterbar
- * RAM-Module mit Batterie
- * RAM-DISK möglich
- * Eingebaute Uhr
- * Datumanzeige
- * Schnittstelle für Drucker/Kassettenrekorder
- * Anschluß für Diskettenschnittstelle
- * RS-232C Schnittstelle
- * Analog Schnittstelle
- * Serielle Schnittstelle

CE-1600P

Graphikdrucker für PC-1600

- * 4farbiger Plotter/Drucker
- * A4 Papier Einzelblatteinzug
- * Rollenpapier-Verarbeitung
- * Verschiedene Schriftgrößen
- * Integrierte 2,5 Zoll Diskettenschnittstelle
- * Integrierte Kassettenrekorderschnittstelle
- * Eingebaute Ni-Cd Batterien
- * Batterie- und Ladegerätpetrieb

CE-1600F

2,5 Zoll Diskettenlaufwerk für PC-1600

- * Kompakt Speicher für große Datenmengen
- * 2 x 64 KB Speicherkapazität pro Diskette (CE-1650F)
- * Schneller Zugriff auf Daten
- * Geringes Gewicht und kleine Abmessungen

CE-1650F

2,5 Zoll Diskette

- * 2 x 64 KB Speicherkapazität
- * Schreibschutz-Schieber
- * Schieberschutz für Schreib-/Lesefenster
- * 10 Disketten pro Verpackungseinheit

CE-1600E

Diskettenschnittstelle für PC-1600

- * Schnittstelle für PC-1600 und CE-1600F
- * Integrierte Druckeranschlussstelle (Centronics)
- * Batterie- und Netzadapterbetrieb

CE-1600L

Glasfaserkabel für PC-1600

- * Kabel für Datenübertragung in Umgebungen mit hoher elektro-magnetischer Belastung
- * Zu verwenden in Verbindung mit dem RS-232C-Konverter CE-1602T

CE-1602T

SIO/RS-232C-Konverter für PC-1600

- * Umsetzung optischer in elektrische Datensignale
- * Zu verwenden in Verbindung mit dem Glasfaserkabel CE-1600L für Datenübertragung zu PC's etc.
- * Netzadapterbetrieb

CE-1600M

RAM-Modul 32 KB für PC-1600

- * Speichererweiterung mit Batterie

CE-1601M

RAM-Modul 64 KB für PC-1600

- * Speichererweiterung mit Batterie
- * 64 KB RAM-Disk oder 32 KB RAM-Disk und 32 KB Programmspeicher

CE-1620M/1625M

EPROM-Modul 32/64 KB für PC-1600

- * Festwertspeicher für Programme und Daten
- * Programmierung mittels P-ROM Programmierereinheit
- * Dauerhafte Datensicherung

CE-1601E

Sockeladapter

- * Sockelanpassung von CE-1620M/1625M an P-ROM Programmierereinheit

CE-1F01A

Software für Bar-Code-Lesestift

- * 2,5 Zoll Diskette mit Software für Bar-Codes UPC, EAN, NW7 und INTERLEAVED 2/5, 3/9

CE-1601N

Bar-Code-Lesestift für PC-1600

- * Hohe Auflösung
- * Leichte Handhabung
- * Kontrollleuchte und Summer

→ S. 126

F A S S

Filename : | FASS----.BAS |

Displaymeldung nach dem Start :



Fass
f(d,D,h)

Auswahl: * okay
- zurueck/ + vor

Berechnungsmöglichkeiten :

- f (d, D, h)
- f (d, D, V)
- f (d, h, V)
- f (D, h, V)

Im Programm verwendete

Größe	Bezeichnung	Variable
d	kleiner Durchmesser	D1
D	großer Durchmesser	D
h	Höhe	H
V	Volumen	VO

Fass



Filename : | FASS----.BAS |

```

10 CLEAR :CLS :WAIT 0:DEGREE
20 '
30 GOSUB "SKIZZE"
40 Z=1
50 CURSOR 8,2:PRINT "Auswahl: * okay "
60 CURSOR 8,3:PRINT "- zurueck/ + vor"
70 LINE (46,16)-(155,31),X,,BF
80 IF Z<1LET Z=1
90 RESTORE (STR$ Z):READ TE$

```

```

100 IF TE$="ENDE"LET Z=Z-1:GOTO 90
110 CURSOR 8,1:PRINT TE$
120 Q$=INKEY$
130 IF Q$="+"LET Z=Z+1:GOTO 80
140 IF Q$="-"LET Z=Z-1:GOTO 80
150 IF Q$="*"GOTO "EING"
160 GOTO 120
170 "EING"
180 RESTORE ("Z"+STR$ Z)
190 READ SP$:IF SP$="*"GOTO "AUSG"
200 GOSUB (SP$)
210 GOTO 190
220 "Z1":DATA "E1","E2","E3","B1","*"
230 "Z2":DATA "E1","E2","E4","B2","*"
240 "Z3":DATA "E1","E3","E4","B3","*"
250 "Z4":DATA "E2","E3","E4","B4","*"
260 '
270 "E1":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Kleiner ";CHR$ &ED;" d :":CURSOR 1
    2,2:PRINT D1:CURSOR 8,3:INPUT D1
280 RETURN
290 "E2":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Grosser ";CHR$ &ED;" D :":CURSOR 1
    2,2:PRINT D:CURSOR 8,3:INPUT D
300 RETURN
310 "E3":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Hoehe h :":CURSOR 12,2:PRINT H:CUR
    SOR 8,3:INPUT H
320 RETURN
330 "E4":GOSUB "SKIZZE":CURSOR 8,1:PRINT
    "Volumen V :":CURSOR 12,2:PRINT VO:
    CURSOR 8,3:INFUT VO
340 RETURN
350 '
360 "B1":VO=PI /12*H*(2*D*D+D1*D1):RETUR
    N
370 "B2":H=12*VO/PI /(2*D*D+D1*D1):RETUR
    N
380 "B3":D=SQR ((12*VO/H-D1*D1*PI )/(2*P
    I ))
390 "B4":D1=SQR ((12*VO/H-2*D*D*PI )/PI
    )

```

```

400 ?
410 "AUSG"
420 GOSUB "SKIZZE"
430 CURSOR 8,1:PRINT "Grosser ";CHR$ &ED
; " D : ":CURSOR 8,2:PRINT D:WAIT :CU
RSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
440 GOSUB "SKIZZE"
450 CURSOR 8,1:PRINT "Kleiner ";CHR$ &ED
; " d : ":CURSOR 8,2:PRINT D1:WAIT :C
URSOR 8,3:PRINT " <ENTER>"
460 GOSUB "SKIZZE"
470 CURSOR 8,1:PRINT "Hoehe h : ":CURSOR
8,2:PRINT H:WAIT :CURSOR 8,3:PRINT
" <ENTER>"
480 GOSUB "SKIZZE"
490 CURSOR 8,1:PRINT "Volumen V : ":CURS
OR 8,2:PRINT VO:WAIT :CURSOR 8,3:PRI
NT " <ENTER>"
500 ?
510 "MENUE":CLS :WAIT 0
520 PRINT "[N]eue Berechnung"
530 PRINT "[E]nde"
540 PRINT "[Z]urueck zum Menue"
550 PRINT "[W]erte wiederholen"
560 Q$=INKEY$
570 IF Q$="N"GOTO 30
580 IF Q$="E"THEN CLS :END
590 IF Q$="W"GOTO "AUSG"
600 IF Q$="Z"THEN LOAD "X:AUTORUN",R
610 GOTO 560
620 "SKIZZE"
630 CLS :WAIT 0
640 PRINT " Fass"
650 GCURSOR 8,0:GPRINT "087808080000E018
1C1C3E3E363E3E1C1C18E000"
660 GCURSOR 8,8:GPRINT "1FC41800001FE000
00008000800080000000E01F"
670 GCURSOR 8,16:GPRINT "0203020200FC00F
3858408088AE8088485F300FC"
680 GCURSOR 8,24:GPRINT "00000000007F202
1202000F98A7300202021207F"
690 RETURN

```

```

700 "DATAS"
710 "1":DATA "f (d, D, h) "
720 "2":DATA "f (d, D, V) "
730 "3":DATA "f (d, h, V) "
740 "4":DATA "f (D, h, V) "
750 "5":DATA "ENDE"

```

CE-162E

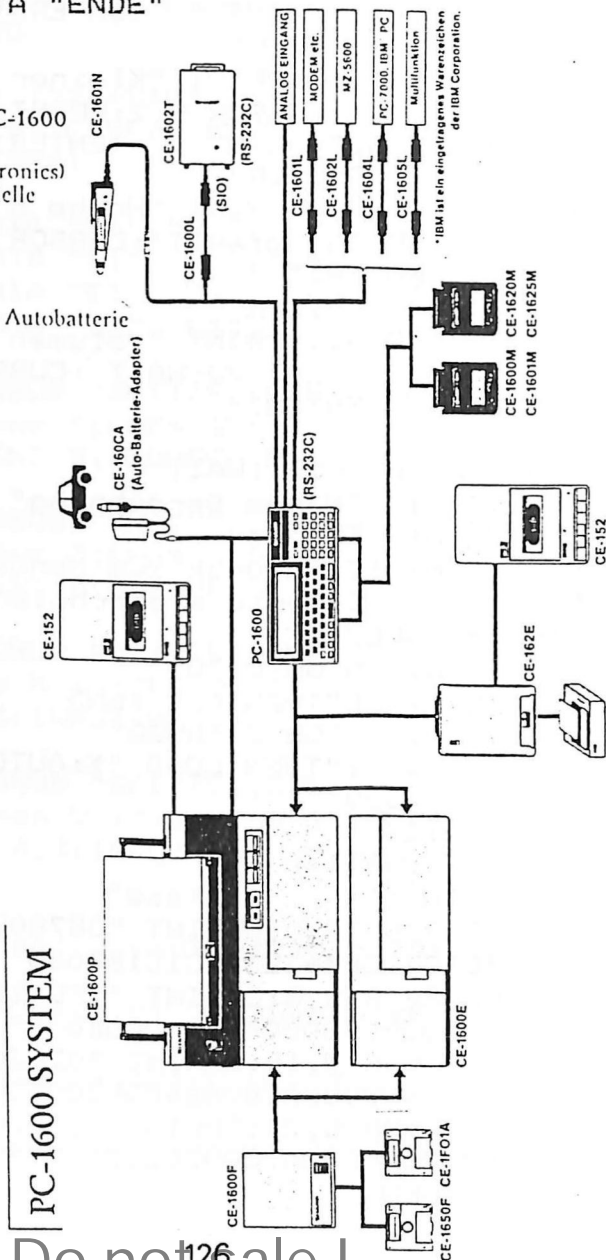
Druckerschnittstelle für PC-1600
(PC-1500A-Betriebsart)

- * Druckerschnittstelle (Centronics)
- * Kassettenrekorderschnittstelle

CE-160CA

Autoadapter für PC-1600

- * Stromversorgung von der Autobatterie



* IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der IBM Corporation.

PC-1600 SYSTEM

↑ S. 122

Pocket + Laptop Computer Abonnement

Wenn es Ihnen Spaß gemacht hat, diese Ausgabe von "Pocket + Laptop Computer" zu lesen, und Sie sich auch in Zukunft durch unsere interessante Zeitschrift über alles Wissenswerte zum Thema Pocket und Laptop Computer informieren wollen, dann sollten Sie nicht länger zögern. "Pocket + Laptop Computer" jetzt im regelmäßigen Bezug per Post zu bestellen. Sichern Sie sich eine kostenlose Information und schicken Sie den Bestellabschnitt am besten noch heute ab. "Pocket + Laptop Computer" kommt dann regelmäßig jeden Monat ins Haus, ohne daß Ihnen zusätzliche Kosten entstehen.

Ja, ich möchte Abonnent und Club-Mitglied werden!

Sichern Sie sich Ihr Gratis-Übersarungsbuch sowie 3 zurückliegende Gratishefte!

Nutzen Sie jetzt Ihre Vorteile eines persönlichen Abonnements:

- Sie werden automatisch Mitglied des Pocket + Laptop-Computer-User-Clubs.
- Sie erhalten dann regelmäßig aktuelle Informationen pünktlich ins Haus.
- Sie haben Vorteile beim Einkauf und kommen in den Genuß von Sonderangeboten.

Sie erhalten als Mitglied 3 zurückliegende Gratishefte ab Heft-Nr. 5/88 (solange Vorrat reicht):

Ich erhalte als Mitglied ein Gratisbuch, Ausgabe an Preis pro Jahr 72,- DM, Ausland 84,- DM, Luftpostzuschlag extra nach Kosten und Aufwand).

Das Abonnement verlängert sich um ein Jahr zu den dann jeweiligen gültigen Bedingungen, wenn es nicht 2 Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird.

Ich bestelle folgende schon erschienene Exemplare von "Pocket + Laptop Computer", bzw. "Pocket Computer" (Stückpreis 5,- DM, Ausland 6,- DM):

Heft-Nr.: _____
 Verkauf erfolgt solange Vorrat reicht!
 Der Gesamtbetrag von _____ DM
 liegt bar bei
 liegt als Verrechnungsscheck bei (schnelle Erledigung)
 wurde am _____ auf das Postgirokonto der Fischel GmbH, Kontonr. 461533-103, BLZ 10010010, Postgrosamt Berlin überwiesen.
 liegt (nur bei kleineren Beträgen) in Briefmarken oder internationalen Antwortscheinen bei.
 Alle Preise inkl. 7% MwSt.

Bitte einsenden an:

Fischel GmbH
 Kaiser-Friedrich-Str. 54a
 D-1000 Berlin 12



1. Datum, Unterschrift _____
 Mir ist bekannt, daß ich diese Bestellung innerhalb von 8 Tagen bei der Bestelladresse widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung. Ich bestätige dies durch meine zweite Unterschrift.

2. Datum, Unterschrift _____

Sehr geehrter Software Lieferant!

Für eine Zusammenarbeit gibt es drei Möglichkeiten:
 1) Umlieg. Fachhefte und Programme auf Diskette oder Kassette.
 2) Sendungen werden nur bearbeitet, wenn eine unterschriebene Übernahmestellung beiliegt.
 3) Individualbestellungen für Soft- und Hardware.

zu a) Überlassung

- 1) Der Empfänger versichert, daß seine Bedienung bei von Urheberrechtl. Dienstl. ist.
- 2) Programme sind als Leihgut und als Quelltext (Programme oder Kassette) anzusehen. Eine dauerhafte Beschreibung muß beiliegen.
- 3) Grundsätzlich übernimmt der Verlag keine Haftung und Verpflichtung für Sendungen jeglicher Art.
- 4) Die Entsendung gilt als Zustimmung zum Abdruck. Event. gesondertes Zutimmungen des Verfassers bedarf es nicht.
- 5) Mit der Annahme der Sendung erweist der Verlag vom Überlasser sämtliche Rechte, einschließlich der Verwertung zu gewerblich. Zwecks.
- 6) Die in Zwecks. angegebene Gratifikation nach Ermessen des Verlages. Der Überlasser kann Gratifikationseinsprüche angeben, bspw. vorher auszusprechen.

Der Überlasser erkennt mit seiner Unterschrift diese Bedingungen der FISCHEL GmbH, Kaiser Friedrich Str. 54a, 1000 Berlin 12, an.

Datum _____ Unterschrift des Erheblichen _____

zu b) Provison

- 1) Bestellungen für Software von _____ dürfen von der Fischel GmbH, Kaiser Friedrich Str. 54a, 1000 Berlin 12 entgegen genommen zu werden.
- 2) Bestellungen müssen auf dem Namen/Kassette/PLZ Ort _____ eingeleitet werden.
- 3) Für die Entgegennahme von Bestellungen und deren Wartenhaftung erhält die Fischel GmbH je Bestellung ein Brutto Ertrag (die ge. seitliche Unternehmensanteile sind bereits enthalten) in Höhe von 25 % (rundunterbreitung Prozent) des Bruttoertrages (M - inkl. 4) Diskette). Die Abschreibung der Provison erfolgt im Monat nach Zahlungseingang beim Autor oder bei Fortlass durch Abzug vom Bruttoertrag. Eine eventuelle Kasse/Computer muß mit einer Frist von einem Monat eingeleitet werden.
- 5) Im Falle eines Hochrechnens ist Berlin Deutschland.

verbindliche Unterschrift _____

Ox Datum _____ Unterschrift des Absetzenden _____

zu c) Anzeigen in Pocket + Laptop Computer

- 1) Wir bitten Sie, Ihre Anzeige aufgeben wollen, senden sie uns bitte den Texten folgenden Abschrift mit einem Scheck über den zu leistenden Betrag zu, sonst wird Ihre Platzanfrage nicht beachtet. Wir behalten uns das Recht vor, Anzeigen ohne Angabe von Gründen abzulehnen. Eingereichte Schecks werden dann natürlich umgehend zurückentsandt.
- Bitte schriftlich, ausgeschrieben und in die Fischel GmbH senden.

Bitte wiederholen Sie die nicht ersichtbare Angabe von "Pocket Computer" den folgenden Text:

Name, Vorname _____
 Straße, Nr. _____
 PLZ, Ort _____
 Telefon (für Rückfragen) _____

Das Verbleibende von Käufen und Teilzahlungen wird bestmöglich!
 2) Produktanfragen
 Es gilt die Anpreisungspolitik von Juli 1988. Weitere Informationen auf Anfrage. Wir werden Ihnen gerne ein bestmögliche Angebot machen.
 8.50 Dd. und 14% MwSt. Der Gesamtbetrag liegt als Scheck bei.

Datum, Unterschrift _____

Es gilt die Anpreisungspolitik von Juli 1988. Weitere Informationen auf Anfrage. Wir werden Ihnen gerne ein bestmögliche Angebot machen.

Itemzahl: **121**

Anzahl: **Buch:**

Atari

- PC Portfolio Anwendungshandbuch ISBN 3-8374-046-5, VK = 49,- DM
- Der PC Portfolio in Deiner Hand ISBN 3-8374-053-8, VK = 49,- DM
- PC Portfolio Systemhandbuch ISBN 3-8374-067-6, VK = 49,- DM

Casio FX-850P/PB-1000 / 2000

- FX-850P Anwendungshandbuch ISBN 3-8374-020-7, VK = 49,- DM
- Der FX-850P in Deiner Hand ISBN 3-8374-020-1, VK = 49,- DM
- Die besten Programme für den FX-850P ISBN 3-8374-057-0, VK = 49,- DM
- PB-1000 Tips- und Tricks Programmhandbuch ISBN 3-8374-007-4, VK = 49,- DM
- PB-1000 Anwendungshandbuch ISBN 3-8374-027-8, VK = 49,- DM
- PC-1000 intern, dok. ROM-Listing ISBN 3-8374-028-7, VK = 56,- DM
- PB-1000 Power-Software ISBN 3-8374-044-8, VK = 49,- DM
- PB-1000 Metro-Flow-Software, Band 2 ISBN 3-8374-061-0, VK = 49,- DM
- PB-1000 Systemhandbuch ISBN 3-8374-047-3, VK = 49,- DM
- PB-1000 Assembler ISBN 3-8374-046-2, VK = 69,- DM
- PB-2000 Anwendungshandbuch ISBN 3-8374-042-2, VK = 49,- DM

Hewlett Packard

- HP-28C's Anwenderprogramme ISBN 3-8374-029-5, VK = 49,- DM
- HP-28C's Programmiersammlung ISBN 3-8374-041-4, VK = 49,- DM
- HP-28C's Programmhandbuch ISBN 3-8374-054-6, VK = 49,- DM
- HP-28C's Statistikprogramme VK = 39,- DM
- HP-28C's Elektrotechnik ISBN 3-8374-070-8, VK = 49,- DM
- HP-485X Programmierhandbuch ISBN 3-8374-065-1, VK = 49,- DM

Sharp PC-1500(A)/PC-1600

- PC-1500A/PC-1600 Hardwarehandbuch, ISBN 3-824327-13-0, VK = 49,- DM
- PC-1500A Tips und Tricks, ISBN 3-824327-12-2, VK = 49,- DM
- PC-1600 Systemhandbuch, ISBN 3-824327-31-9, VK = 49,- DM
- PC-1600 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-55-8, VK = 49,- DM
- PC-1600 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-8374-021-5, VK = 49,- DM
- PC-1600 Tips und Tricks Programmhandbuch, ISBN 3-824327-45-8, VK = 49,- DM
- Die besten Programme für den PC-1600 ISBN 3-8374-040-8, VK = 49,- DM

Sharp PC-1401/02/03/21/50/75

- PC-1401/02 Systemhandbuch, ISBN 3-824327-01-1, VK = 39,- DM
- PC-1403 Systemhandbuch, ISBN 3-824327-56-4, VK = 39,- DM
- PC-1403 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-65-3, VK = 49,- DM
- PC-1403 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-824327-13-0, VK = 49,- DM
- Die besten Programme für den PC-1403 ISBN 3-8374-039-2, VK = 49,- DM
- PC-1450 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-18-1, VK = 49,- DM
- PC-1450 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-824327-23-3, VK = 49,- DM
- PC-1401/02/21/03 Tips und Tricks-Programmhandbuch, ISBN 3-824327-33-5, VK = 49,- DM
- PC-1401/02/21 Maschinenspracheprogrammiersammlung, ISBN 3-824327-16-5, VK = 49,- DM
- PC-1421 Begleitheft, ISBN 3-824327-28-6, VK = 15,- DM
- PC-1475/PC-1280 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-95-5, VK = 49,- DM
- PC-1475/PC-1280 Maschinensprachehandbuch ISBN 3-8374-008-2, VK = 49,- DM
- PC-1475/PC-1280 Systemhandbuch, ISBN 3-824327-96-3, VK = 49,- DM
- PC-1475/PC-1280 Tips + Tricks Programmhandbuch ISBN 3-8374-037-6, VK = 49,- DM

Der Sharp in deiner Hand

Sharp PC-1350/60/2500

- PC-1350 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-15-7, VK = 49,- DM
- PC-1350 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-824327-10-6, VK = 49,- DM
- PC-1300 Systemhandbuch, ISBN 3-8374-012-0, VK = 49,- DM
- Die besten Programme für den PC-1360 ISBN 3-8374-038-1, VK = 49,- DM
- PC-2500 Systemhandbuch, ISBN 3-824327-20-3, VK = 49,- DM

Sharp PC-1100/50/1245/465/48/60/61/800

- PC-1100 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-45-9, VK = 39,- DM
- PC-1150/1245/1248/1262/1270 Anwendungshandbuch, ISBN 3-8374-005-8, VK = 49,- DM
- PC-1260/61 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-824327-29-7, VK = 49,- DM
- PC-1475/PC-1280 Anwendungshandbuch, ISBN 3-824327-95-5, VK = 49,- DM
- PC-1280/PC-1475 Systemhandbuch, ISBN 3-824327-31-9, VK = 49,- DM
- PC-1280/PC-1475 Maschinensprachehandbuch ISBN 3-8374-008-2, VK = 49,- DM
- PC-1280/1475 Tips + Tricks Programmhandbuch ISBN 3-8374-037-6, VK = 49,- DM

Sharp PC-E500

- PC-E500 Systemhandbuch ISBN 3-8374-051-1, VK = 49,- DM
- PC-E500 Maschinensprachehandbuch ISBN 3-8374-050-3, VK = 49,- DM
- PC-E500 Anwendungshandbuch ISBN 3-8374-055-4, VK = 49,- DM
- PC-E500 Tips + Tricks Programmhandbuch ISBN 3-8374-064-3, VK = 49,- DM

Computertechnik allgemein

- Desktop Publishing (DTP) mit Pocket Computer ISBN 3-824327-03-6, VK = 49,- DM
- Rechnernetzwerk mit Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-80-7, VK = 49,- DM
- Umsetzungsanleitung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-77-7, VK = 49,- DM
- Hardware-Entwicklung Sharp Pocket - Computer ISBN 3-824327-92-0, VK = 49,- DM
- Entwicklung intelligenter Hardware mit Sharp Taschencomputern, ISBN 3-8374-043-0, VK = 49,- DM
- Maschinensprachelehrbuch für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-74-2, VK = 49,- DM
- Einführung in die Maschinensprache für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-8374-027-8, VK = 49,- DM
- Datenübertragungshandbuch für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-63-7, VK = 49,- DM
- Datennetzwerkshandbuch für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-63-7, VK = 49,- DM
- CAD- und Grafikprogrammiersammlung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-44-0, VK = 49,- DM
- Hacker-Handbuch für Sharp Computer, ISBN 3-824327-24-6, VK = 49,- DM
- Computerfunktionen und Recorderhandbuch für Sharp Computer ISBN 3-824327-21-1, VK = 49,- DM
- Schönschrift und Textverarbeitung für Sharp Computer, ISBN 3-824327-37-4, VK = 49,- DM
- Lehr- und Übungshandbuch für Sharp Taschencomputer ISBN 3-8374-006-6, VK = 49,- DM
- Small Leinwand für Sharp Computer, ISBN 3-824327-69-2, VK = 49,- DM
- Grafikhandbuch für Sharp Computer, ISBN 3-824327-04-1, VK = 49,- DM

Wirtschaftswissenschaften

- Haushaltswirtschaft mit Pocket Computer ISBN 3-8374-031-7, VK = 49,- DM
- Kaufmännische Programmiersammlung für Sharp Taschencomputer ISBN 3-824327-75-0, VK = 49,- DM
- Betriebswirtschaft mit Sharp Taschencomputern, ISBN 3-824327-66-6, VK = 49,- DM
- Finanz- und Wirtschaftsprüfungssammlung für Sharp Computer, Band 2 ISBN 3-824327-67-1, VK = 49,- DM
- Wortverarbeitung mit Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-69-2, VK = 49,- DM
- Pocket Computer Programmiersammlung für Geld-, Bankgeschäfte und Immobilien ISBN 3-8374-013-6, VK = 49,- DM
- Steuerwirtschaftsprüfungssammlung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-61-3, VK = 49,- DM
- Lohn- und Einkommensteuer mit Sharp Taschencomputern, ISBN 3-824327-46-3, VK = 49,- DM
- Pocket Computer Programmiersammlung für Juristen ISBN 3-824327-69-0, VK = 49,- DM

Operations Research mit Pocket Computer

ISBN 3-8374-060-4, VK = 49,- DM

Naturwissenschaften

- Mathematikprogrammiersammlung für Sharp Computer, Band 1, ISBN 3-824327-25-4, VK = 49,- DM
- Mathematikprogrammiersammlung für Sharp Computer, Band 2, ISBN 3-824327-68-8, VK = 49,- DM
- Mathematikprogrammiersammlung für Sharp Computer, Band 3, ISBN 3-824327-60-4, VK = 49,- DM
- Mathematikprogrammiersammlung für Pocket Computer, Band 4, ISBN 3-8374-024-4, VK = 49,- DM
- Astronomie-Programmiersammlung für Pocket Computer, Band 5, ISBN 3-8374-074-0, VK = 49,- DM
- Statistikprogrammiersammlung für Sharp Computer, ISBN 3-824327-34-3, VK = 49,- DM
- Chemieprogrammiersammlung für Sharp Taschencomputer, Band 1, ISBN 3-824327-81-5, VK = 49,- DM
- Chemieprogrammiersammlung für Sharp Taschencomputer, Band 2, ISBN 3-824327-81-5, VK = 49,- DM
- Physikprogrammiersammlung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-43-2, VK = 49,- DM
- Astronomie-Programmiersammlung für Pocket Computer ISBN 3-8374-015-5, VK = 49,- DM
- Pocket Computer Programmiersammlung für Meteorologen, ISBN 3-8374-036-8, VK = 49,- DM
- Programmiersammlung für Mineralogen mit Sharp Taschencomputern, ISBN 3-8374-002-3, VK = 49,- DM

Ingenieurwissenschaften

- Pocket Computer Programmiersammlung für Ingenieure ISBN 3-824327-033-3, VK = 49,- DM
- Vermessungswesen Programmiersammlung für Sharp Taschencomputer, Band 1 ISBN 3-824327-42-4, VK = 49,- DM
- Vermessungswesen Programmiersammlung für Sharp Taschencomputer, Band 2 ISBN 3-824327-48-2, VK = 49,- DM
- Elektrotechnik-Programmiersammlung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-46-7, VK = 49,- DM
- Elektrotechnik für Sharp Taschencomputer, Band 2 ISBN 3-8374-003-1, VK = 49,- DM
- Mediatextverarbeitung mit Sharp Taschencomputern, ISBN 3-824327-72-8, VK = 49,- DM
- Mediatextverarbeitung mit Pocket Computern, Band 2 ISBN 3-8374-019-8, VK = 49,- DM
- Baugenieuer und Baustalla Programmiersammlung für Sharp Pocket Computer, ISBN 3-824327-41-6, VK = 49,- DM
- Baugenieuer und Baustalla Programmiersammlung für Pocket Computer, Band 2, ISBN 3-8374-023-8, VK = 49,- DM
- Programmiersammlung für Heizungs-, Klima- und Sanitärtechnik mit Sharp Taschencomputern ISBN 3-824327-69-8, VK = 49,- DM

Hobby und Freizeit

- Fototechnik mit Sharp Taschencomputern, ISBN 3-824327-056-0, VK = 49,- DM
- Pocket Computer Programmiersammlung für Radiolokamateure, ISBN 3-8374-034-1, VK = 49,- DM
- Flugnavigation mit Sharp Taschencomputern ISBN 3-824327-78-5, VK = 49,- DM
- Pocket Computer Programmiersammlung für Segelflieger ISBN 3-8374-016-3, VK = 49,- DM
- Navigationsprogrammiersammlung für Sharp Computer (für die Schifflahrt), ISBN 3-824327-40-1, VK = 49,- DM
- Navigationsprogrammiersammlung für Pocket Computer Band 2, ISBN 3-8374-022-8, VK = 49,- DM
- Toni- und Musikprogrammiersammlung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-83-1, VK = 39,- DM
- Astronomie, Horoskop- und Biorhythmik Programmiersammlung für Pocket Computer, ISBN 3-8374-025-2, VK = 49,- DM
- Schachprogrammiersammlung für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-8374-013-6, VK = 49,- DM
- Logo- und Glocksapfel-Programmiersammlung für Sharp-Taschencomputer, ISBN 3-824327-62-6, VK = 49,- DM
- Lehr- und Schulprogrammiersammlung für Sharp Computer ISBN 3-824327-56-0, VK = 39,- DM
- Spieler für Sharp Taschencomputer, Band 2 ISBN 3-824327-67-1, VK = 49,- DM
- Spieler für Pocket Computer, Band 3, ISBN 3-8374-026-0, VK = 49,- DM
- Fremdsprachenhandbuch für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-824327-76-6, VK = 49,- DM

Personal Computer

- Sharp M2 - 700/800 Maschinensprachehandbuch ISBN 3-824327-07-6, VK = 49,- DM
- PC-Fax-Telefax mit dem Personal Computer ISBN 3-8374-045-7, VK = 49,- DM
- BTX mit Personal Computer ISBN 3-8374-056-0, VK = 49,- DM

Gesamtpreis: DM

Datum, Unterschrift:

Verechnungsscheck liegt bei:
Bei Nachnahme wird zzgl. 3,- DM Gebühr erhoben.

Lieferanschrift:

Roboheft der Zeitschrift "POCKET + LAPTOP COMPUTER" gegen 6,- DM in Briefmarken

aus dem Auslast 7,- DM Eurocheck oder internationale Postwertzeichen) insenden an:

**ocket + Laptop Computer
fischel GmbH**

Cäiser-Friedrich-Str. 54a,

000 Berlin 12,

Telefon: 030/323 60 29

Telefax: 030/324 09 28

An alle Auslandskunden

Wenn Sie aus bestellen, so fügen Sie bitte einen Vorauszettel (Eurocheck) bei. Das gilt vor allem, wenn Sie in Österreich oder in der Schweiz wohnen. Es werden keine Nachnahmezusendungen ins Ausland geschickt.

Bankverbindung: Post girokonto 461533-103

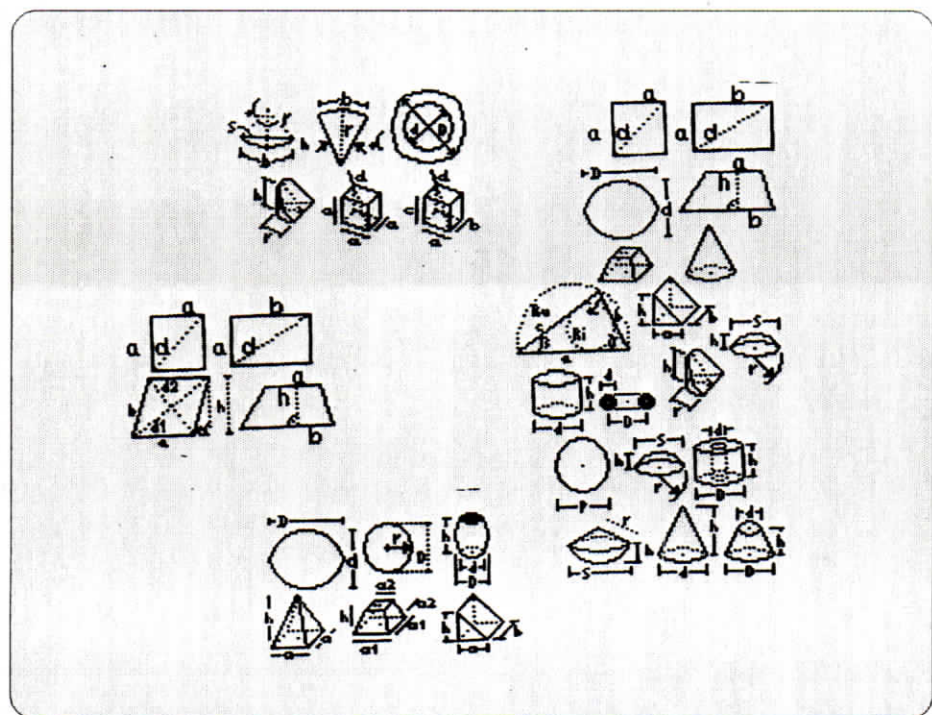
Post giroamt Berlin-West

Bankleitzahl: 10070010

Do not sale!

Mathematik

Programmsammlung für Pocket Computer, Band 5



ISBN 3-89374-074-0

Peter Lawatsch

Fischel GmbH

Do not sale !