



# Speakeasy User Handbook

ENGLISH  
DEUTSCH  
ESPAGNOL

INTRODUCTION

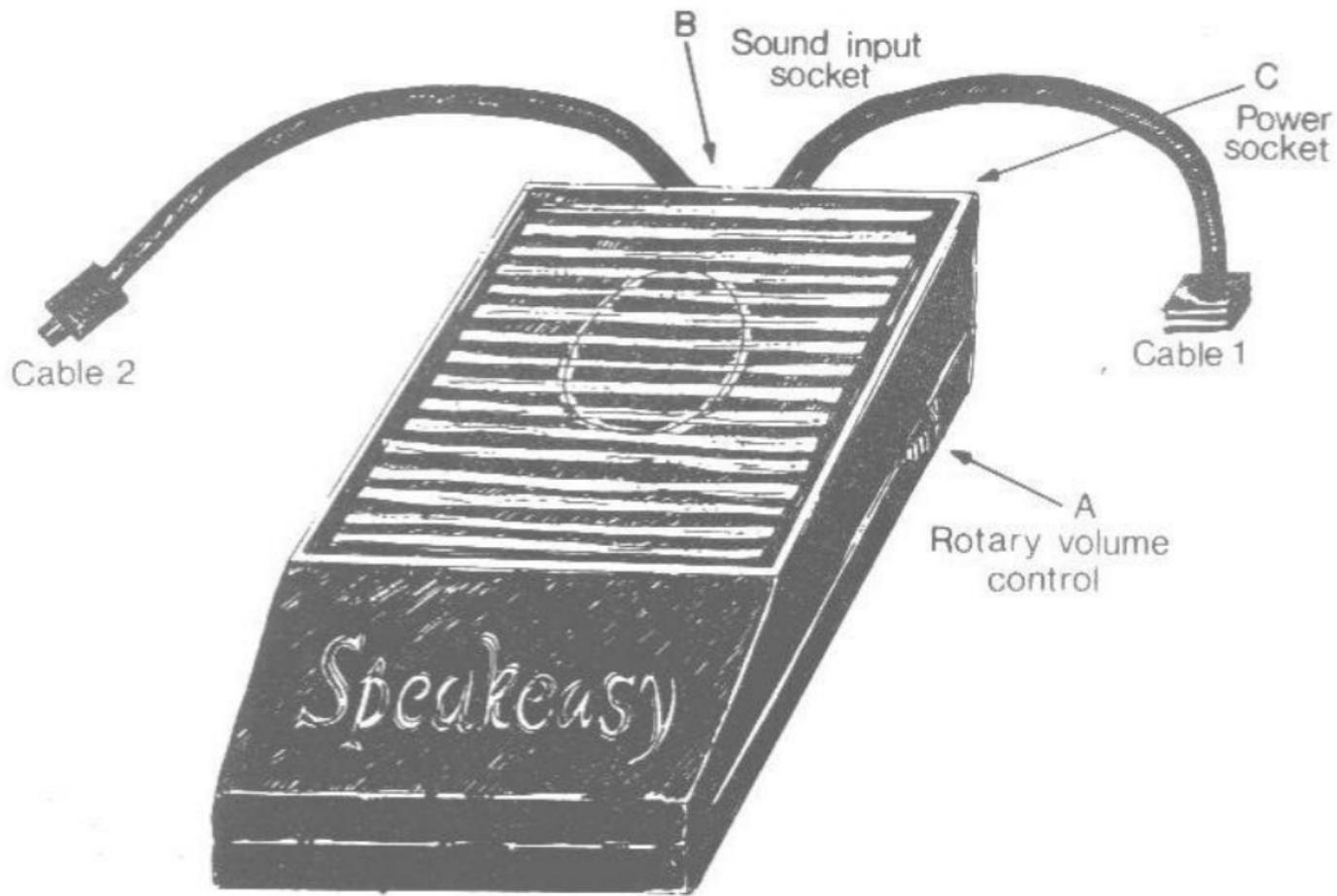
The SPEAKEASY is designed around the versatile GI SP0256 AL2 Speech Synthesis Chip. The unit contains its own amplification, circuitry, and an inbuilt speaker.

In addition to the capability to create clear, audible speech with ease, the SPEAKEASY also incorporates a socket to enable the excellent sound facilities of the ENTERPRISE to be fully appreciated - by amplifying it and using the more powerful speaker of the SPEAKEASY.

The package consists of :-

- 1 SPEAKEASY
- 1 MANUAL
- 1 SPEAKER LEAD
- 1 CASSETTE - This contains a very powerful TEXT TO SPEECH utility capable of producing different languages.

With the aid of this manual you will learn how to create speech; either with the Text To Speech utility, or programming the SPEAKEASY module directly in BASIC or MACHINE CODE.



GETTING STARTED

Connecting the Speakeasy

STEP 1 - Connect CABLE 2 to the Power Socket of your ENTERPRISE.

STEP 2 - Connect CABLE 1 to the Printer Port of your ENTERPRISE. Please note that this connector is polarised in such a fashion so that it can only be inserted the correct way round.

Step 3 - Take the lead from the Power Supply of the ENTERPRISE - making sure that the power is turned off - and place the connector in (c) The Power Socket, as shown above. This is necessary as the SPEAKEASY 'taps' its power directly from the power supply, rather than draining it from your computer.

STEP 4 - Turn on the power. The SPEAKEASY is now ready to speak to you.

If you wish to amplify the excellent music that your ENTERPRISE creates, then take the SPEAKER CABLE, insert one connector in (b) THE SOUND INPUT SOCKET, and place the other in the Tape Output Socket of your ENTERPRISE. Any sound produced will now come from the more powerful speaker of the SPEAKEASY; the volume of which can be adjusted by (a) THE ROTARY VOLUME CONTROL.

PROGRAMMING THE SPEAKEASY

This section of the manual covers programming the SPEAKEASY directly, ie. not producing speech by using the Text to Speech software provided, but controlling the SPEAKEASY directly through your own software.

Earlier, it was outlined that speech is made up from different sounds - Allophones - which, when strung together, produce the appropriate words.

The ROM of the SPEAKEASY contains 64 different Allophones; each produces a sound unique to itself, and each has a corresponding reference number assigned to it.

EG. Allophone code number 6 produces the "I" sound as in sky.

The following table lists the Allophones and their corresponding Allophone code numbers. (These numbers are also produced by the Text to Speech software). These are the codes that are sent to the SPEAKEASY via the Printer Port of your ENTERPRISE.

## PROGRAMMING THE SPEAKEASY

The grammatical rules of the English language are, to say the least, very involved and complex. In some cases, it is therefore necessary to 'build-up' a word to be spoken by the SPEAKEASY, not as its true spelling, but instead, how it is actually pronounced. Take the following example:-

INCREDIBLE

Refer to the Allophone reference tables and write the numbers you would use to say 'INCREDIBLE'. The list of numbers should be:-

12,11,8,4,7,33,12,63,45,7

Unfortunately, this does not sound too much like INCREDIBLE. Try for yourself by entering the following small program:-

```
5 A$=""
10 FOR x=1 TO 10
20 READ A$(x)
30 NEXT x
40 LPRINT A$;CHR$(4);
50 DATA 12,11,8,4,7,33,12,63,45,7
```

## PROGRAMMING THE SPEAKEASY

In fact the best combination to produce the word INCREDIBLE is:-

12, 11, 8, 39, 7, 21, 22, 28, 62

I N C R E LD O BU L

The two sets of data may not appear so different - but the quality of the speech that they produce is.

Modify the previous program so that the data statement reads:-

DATA 12,11,8,39,7,21,22,28,62,4

(You will see from the table that Allophone code 4 is a silent pause).  
Run the program once more.

So, from this, the golden rules to follow when programming the SPEAKEASY are:-

- Look at the spelling of the word - is it spelt as it is pronounced?
- Evaluate how you would say it, then break down the word into individual sounds which, when put together, form the complete word.

EG. Take the word - COMPUTER

Breaking this down into its individual sounds gives:-

C	O	M	P	U	T	E	R
C	O	M	P	YOO	T		ER

- Look at the Allophone reference table and select the most appropriate Allophone for each section - this is where trial and error will produce the best results.

EG. C O M P U T E R  
C O M P YOO T ER  
8, 24, 16, 9, 49,31, 13, 52

STRINGS & THINGS

You may be wondering about Line 40 of the program on the previous page which was:-

```
40 PRINT A$;CHR$(4);
```

This will now be made clear.

As the SPEAKEASY is connected to your ENTERPRISE via the Printer Port, the computer thinks it is sending data to a printer; therefore, it sends, and expects to receive, the signals as if it were a printer.

When SPEAKEASY is sent an Allophone code, that sound is produced until SPEAKEASY receives another code, or is silenced with a pause - Codes 0,1,2,3 or 4 (each of which has a different duration ranging from 10ms to 200ms). This explains why, after the data string A\$ is LPRINTED to the SPEAKEASY, it is silenced by:

```
;CHR$(4);
```

Otherwise, it would have carried on producing the last Allophone that it received.

Another point to note is the use of:

If omitted, the computer will send the character codes for Carriage Return - CHR\$(13), followed by Line Feed - CHR\$(10), which would spoil the speech by adding 'G' and 'T' sounds to the end. The semi-colon suppresses this.

ALLOPHONE TABLE

PART 1

NUMBER	ALLOPHONE WORD	SAMPLE	
0	PA1	pause	
1	PA2	pause	
2	PA3	pause	
3	PA4	pause	
4	PA5	pause	
5	/OY/	bOY	OY
6	/AY/	skY	Y
7	/EH/	End	E
8	/KK3/	Comb	C
9	/PP/	Pow	P
10	/JH/	dodGe	G
11	/NN1/	thiN	N
12	/IH/	sIt	I
13	/TT2/	To	T
14	/RR1/	Rural	R
15	/AX/	sUcceed	U
16	/MM/	Milk	M
17	/TT1/	parT	T
18	/DH1/	THey	TH
19	/IY/	sEE	E
20	/EY/	bEIge	EI
21	/DD1/	couLD	LD
22	/UW1/	tO	O
23	/AO/	AUght	AU
24	/AA/	hOt	O
25	/YY2/	YEs	YE
26	/AE/	hAt	A
27	/HH1/	He	H
28	/BB1/	BUsiness	BU
29	/TH/	THin	TH
30	/UH/	bOOk	OO
31	/UW2/	fooD	OO

NUMBER	ALLOPHONE WORD	SAMPLE	
32	/AW/	Out	OU
33	/DD2/	Do	D
34	/GG3/	WIg	WI
35	/VV/	Vest	V
36	/GG1/	GUest	GU
37	/SH/	Ship	S
38	/ZH/	aZure	Z
39	/RR2/	bRain	R
40	/FF/	Food	F
41	/KK2/	sKy	K
42	/KK1/	Can't	C
43	/ZZ/	Zoo	Z
44	/NG/	aNchor	N
45	/LL/	Lake	L
46	/WW/	Wool	W
47	/XR/	Repair	R
48	/WH/	Whig	W
49	/YY1/	Yes	Y
50	/CH/	Church	C
51	/ER1/	fIR	IR
52	/ER2/	fur	ERR
53	/OW/	beAU	AU
54	/DH2/	THey	TH
55	/SS/	veSt	S
56	/NN2/	No	N
57	/HH2/	Hoe	H
58	/OR/	stORe	OR
59	/AR/	Alarm	A
60	/YR/	cleaR	R
61	/GG2/	Got	G
62	/EL/	saddLe	L
63	/BB2/	Business	B

## Silence.

PA1 (10ms)	before BB,DD,GG,JH
PA2 (30ms)	before BB,DD,GG,JH
PA2 (50ms)	before PP,TT,KK,CH
PA3 (100ms)	between clauses and sentences.

## Voiceless fricatives.

- \* /FF/
- \* /TH/
- \* /SS/ shirt, leash

Below is a list of example words to show how we have created different sounds :-

COMPUTER	8,24,16,9,49,31,13,52,4
PLEASE	9,45,19,49,55,4
WORLD	46,52,62,21,4
ZERO	43,19,14,53,4
ONE	46,15,11,4
TWO	13,31,4
THREE	29,51,19,4
FOUR	40,40,58,4
FIVE	40,40,6,49,0,35,7,4
SIX	55,55,12,8,55,4
SEVEN	55,55,7,35,7,11,4
EIGHT	20,17,4
NINE	56,6,49,11,4
TEN	13,7,11,4
ALARM	15,45,59,16
CALENDER	42,26,26,49,7,11,2,33,51
COOKIE	8,30,42,19
HELLO	27,7,45,53,4
BOY	63,5,4
GIRL	61,52,45,4
BEWARE	63,19,46,47,4
ESCAPE	7,55,55,3,42,7,3,9
READY	39,7,21,19,4
YES	49,7,55,4
NO	56,22,4
I AM	6,3,26,0,16,4
ARE	59,4
HOURS	22,51
MEMORIES	16,7,7,52,19,43
ROBOT	14,53,2,63,24,3,17
INCREDIBLE	12,11,8,39,7,21,22,28,62,4
DANGER	33,20,44,10,52,4
INTRUDER	12,11,13,39,31,33,51,4
MONDAY	16,15,11,33,20,4
TUESDAY	13,49,31,43,33,20,4
WEDNESDAY	46,7,21,11,43,33,20,4
THURSDAY	29,52,43,33,20,4
FRIDAY	40,39,6,49,33,20,4
SATURDAY	55,55,26,13,51,33,20,4
SUNDAY	55,55,15,11,33,20,4
WONDERFUL	46,15,11,21,51,0,40,30,45,4

USING THE SPEAKEASY

It was mentioned earlier that the SPEAKEASY can be programmed directly through the users own software (written in BASIC or MACHINE CODE) or indirectly, ie. using the Text to Speech software provided. Initially this is a more user-friendly approach, as the sophisticated software takes a phrase and produces the corresponding Allaphone String.

Human speech is very complex. It is therefore not always possible for the software to cope with some of the obscure grammatical rules, and numerous exceptions to the rules, that are so common in the English language.

The cassette contains three versions of the utility software. These are:-

- (a) ENGLISH TEXT TO SPEECH
- (b) GERMAN TEXT TO SPEECH
- (c) FRENCH TEXT TO SPEECH

This section explains the operation of the English Text to Speech software.

Loading Instructions

1. Insert the tape in the tape-deck and rewind the cassette.
2. Type LOAD"" then press the ENTER key.
3. Press the PLAY key on your cassette-deck.
4. The program will now load. The software installs itself as a RESIDENT EXTENSION, you do not have to type run after it has loaded.

Using the TEXT TO SPEECH Software.

Your ENTERPRISE now has an additional function, SAY\$(). The new function is used in a similar manner to other string functions such as CHR\$( ), UCASE\$( ) etc. The text, string or string variable within the brackets is converted into the corresponding allaphone string that is used by SPEAKEASY to create speech.

The SAY\$( ) function can be used in command mode or from within your own program, for example:-

```
LPRINT SAY$("COMPUTER");
```

will make SPEAKEASY say COMPUTER, this could also be achieved as below:-

```
10 LET SPEECH$ = SAY$("COMPUTER")
```

```
20 LPRINT SPEECH$;
```

Note that the string has to be enclosed by "" within the brackets, and when you LPRINT the string it should be terminated by a semicolon, ; , otherwise the SPEAKEASY will continue pronouncing the last allaphone that it received.

The format of the SAY\$( ) function is the same for any of the TEXT TO SPEECH software drivers that you load, although the pronunciation of the phrases are very different. The SAY\$( ) function allows most text to be converted into speech, although some experimentation may be required to achieve the best pronunciation with some words.

To assist you certain letters have two allaphone definitions. To use the alternative sound you use the lower case letter. The only letters with two allaphone definitions are:-

```
a,e,i,o,u,g,s,y
```

The lower case vowels a,e,i,o,u use the extended allaphones whereas lower case g is the sound as in niGel. Lower case s is the sound as in enterpriSe ie. the sz sound. Lastly the lower case y is the sound as in system. we feel that this extra feature will be a great help in forming better speech.

EINFURUNG

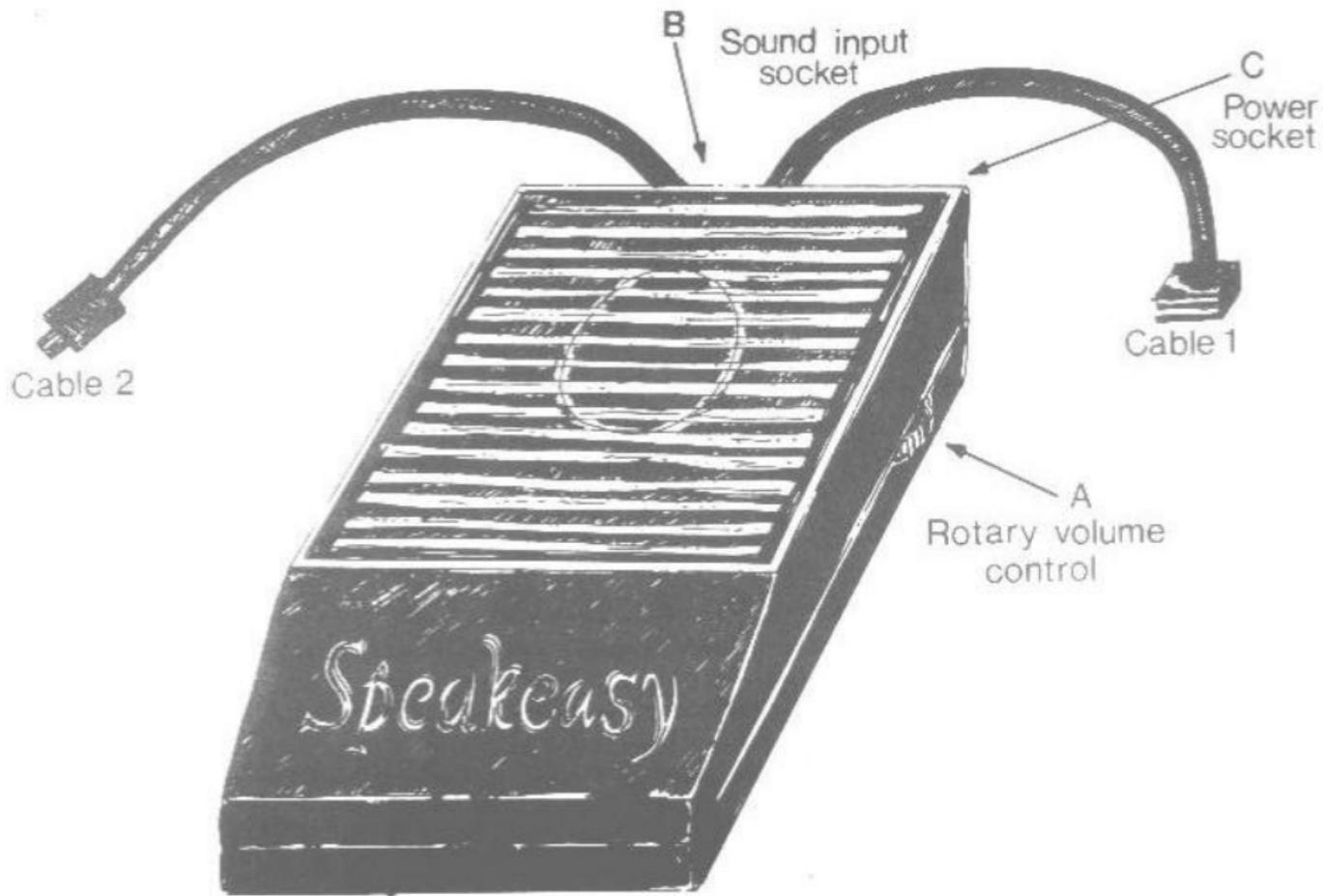
Der SPEAKEASY ist um das vielseitige GI SP0256 AL2 Sprech Synthesis Chip konstruiert. Die Anlage enthält einen eigenen Verstärker, Schaltreis und eingebauten Lautsprecher.

Im Zusatz zur Fähigkeit eine klare, verständliche Sprache mit Leichtigkeit zu gestalten, hat der SPEAKEASY auch einen Sockel eingebaut um es zu ermöglichen die ausgezeichnete Tonanlage der ENTERPRISE vollwartig anerkennen zu können. Dies entsteht durch Verwendung des stärkeren Lautsprecher von SPEAKEASY.

Die Packung besteht aus:-

- 1 SPEAKEASY
- 1 MANUAL
- 1 LAUTSPRECHER KABEL
- 1 TONBAND - diese enthält eine sehr starke TEXT BIS SPRACHE  
Einrichtung fähig verschiedene Fremdsprachen zu  
produzieren.

Mit Hilfe dieses manuals werden Sie lernen wie die Sprache entsteht; entweder mit der TEXT BIS SPRACHE Einrichtung, oder durch Programmieren des SPEAKEASY Elementes direkt in BASIC oder MASCHINEN KODE.



Anschliessen des SPEAKEASY

Stufe 1 - Anschluss des Kabels 2 an den Stromsockel der ENTERPRISE.

Stufe 2 - Anschluss des Kabels 1 an den PRINTER PORT der ENTERPRISE. Bitte notieren Sie, dass der Anschluss in jener Art polarisiert ist, dass er nur in der richtigen Weise eingefügt werden kann.

Stufe 3 - Nehmen Sie das Kabel der Stromversorgung von der ENTERPRISE - vorher verichern, dass die Stromversorgung abgeschaltet ist - und platzieren Sie den Anschluss in (c) den Stromsockel wie oben erwähnt. Dies ist notwendig, da der SPEAKEASY den Strom direkt von der Stromversorgung abzapft, besser als an dem Computer zu zehren.

Stufe 4 - Strom einschalten. Der SPEAKEASY ist nun bereit Sie anzusprechen.

Wünschen Sie die ausgezeichnete Musik, die Ihr ENTERPRISE ermöglicht zu verstärken, dann nehmen Sie das Lautsprecherkabel, fügen einen Anschluss in (b) THE SOUND INPUT SOCKEL und das andere in den KASSETTEN OUTPUT SOCKEL der ENTERPRISE. Jedweiliger Klang nun produziert, wird von den stärkeren Lautsprechern des SPEAKEASY ertönen; die Lautstärke jener kann mittels der (a) THE ROTARY VOLUME CONTROL reguliert werden.

EINLEITUNG:

Willkommen in der welt der phantastisch sprechenden Computer. Durch den SPEAKEASY sprachsynthesizer sind sie nun in der lage, ihren rechner sprechen zu lassen. SPEAKEASY wurde geschaffen um die moeglichkeiten ihres microcomputers weiter auszubauen, es erlaubt ihnen eine klare und verstaendliche aussprache zu erzeugen und dies ist kinderleicht, dank modernster technik! Diese bedienungsanleitung ist als kurze einfuehrung gedacht und nicht als kompletter lehrgang - experimente mit SPEAKEASY sorgen fuer ein besseres resultat ihrer programmiertechnik. Wir wuenschen ihnen viel erfolg mit SPEAKEASY und viel spass bei sprechenden spielen und adventures!

DIE ANWENDUNG DES SPEAKEASY:

Verbinden sie SPEAKEASY, wie auf dem zusaetzlichen blatt beschrieben, mit ihrem microcomputer. SPEAKEASY wurde fuer eine grosse anzahl verschiedener rechner konzipiert, genaue angaben zur programmierung ihres geraetes finden sie auf dem beiliegenden blatt.

SPEAKEASY redet durch eine vielzahl unterschiedlicher laute, die in der fachsprache als allophones bezeichnet werden. Im folgenden text dieser anleitung werden sie eine list aller allophone finden. Jedes allophone hat eine andere zahl, also eine andere kodierung. Zum beispiel hat der ton 'I' (gesprochen 'EI') die kodierung 6.

Durch diese kodierung entsteht eine unbegrenzte vielfalt an toenen, das nur durch die menschliche phantasie bergrenzt wird.  
Um diese allophones erfolgreich einzusetzen, muessen sie sich folgendendes merken:

Es gibt kaum ein wort, das direkt in der schrift und im laut uebereinstimmt. Die aussprache eines wortes ist nicht abhaengig vom klang eines wortes, sondern wird gepraegt vom klang der einzelnen silben. Denken sie also immer an der klang eines wortes und nicht an dessen schrift.

Die menschliche sprache ist sehr komplex. Der computer setzt jeden buchstaben und jeden ihm bekannten befehl in zahlen um, die so von der maschine verstanden werden. Wenn sie also ein programm in BASIC geschrieben, wird dieses programm durch einen interpreter in eine der maschine und dem prozessor verstaendliche form umgewandelt.

SPEAKEASY basiert nicht auf der grunlage von sehr komplexer software, sondern nutzt die gegebenen moeglichkeiten ihres rechners aus. Um ein wort zu erzeugen, muessen sie nur, wie auf dem beiliegenden blatt beschrieben, die allophones, also die laute, als zahlenkombination zu ihrem SPEAKEASY modul senden.

SPEAKEASY kann auf diesem weg 64 unterschiedliche laute erzeugen, dies sind die 64 grundlegenden laute aus denen viele sprachen bestehen. SPEAKEASY kann also fast jede sprache sprechen, sei es Deutsch, Englisch, Spanisch, usw. -- Uebung macht den meister --

Der nun folgende abschnitt dieser anleitung listst die allophones auf und gibt beispiele fuer den klang.

## KODIERUNG

## ALLOPHONE

## BEISPIELWORT

0	PA1	10 Msec.	Pause	VOR BB,DD,GG,JH	
1	PA2	30 Msec.	Pause	VOR BB,DD,GG,JH	
2	PA3	50 Msec.	Pause	VOR PP,TT,KK,CH	
3	PA4	100 Msec.	Pause	Zwischen woertern und saetzen.	
4	PA5	200 Msec.	Pause	Zwischen woertern Uud saetzen.	
5	/OY/			eUch	EU
6	/AY/			eI	EI
7	/EH/			Ende	E
8	/KK3/			Computer	C
9	/PP/			Pass	P
10	/JH/			TSCHuess	TSCH
11	/NN1/			nein	N
12	/IH/			In	I
13	/TT2/			Tat	T
14	/RR1/			Run	R
15	/AX/			Unter	U
16	/MM/			Milch	M
17	/TT1/			last	T
18	/DH1/		Englisch.	THey	TH
19	/IY/			miEne	IE
20	/EY/			maEdel	AE
21	/DD1/			baLD	LD
22	/UW1/			dU	U
23	/AO/			dOch	O
24	/AA/			Als	A
25	/YY2/			JEmand	JE
26	/AE/			Ast	A
27	/HH1/			Helm	H
28	/BB1/			Bus	B
29	/TH/		Englisch.	THin	TH
30	/UH/			spUck	U
31	/UW2/			UEben	UE
32	/AW/			AUss	AU

## KODIERUNG

## ALLOPHONE

## BEISPIELWORT

33	/DD2/		Dass	D
34	/GG3/		steG	G
35	/VV/		Vau	V
36	/GG1/		GEh	GE
37	/SH/		SCHild	SCH
38	/ZH/		SUess	SU
39	/RR2/		REmis	RE
40	/FF/		Fuss	F
41	/KK2/		Kann	K
42	/KK1/		Karton	K
43	/ZZ/		StraSSe	SZ
44	/NG/		aNker	N
45	/LL/		Lau	L
46	/WW/	Englisch.	Wool	W
47	/XR/		Retour	R
48	/WH/	Englisch.	WHisky	W
49	/YY1/		Yacht	Y
50	/CH/		TSCHuess	TSCH
51	/ER1/		miR	R
52	/ER2/		fuER	ER
53	/OW/		OHne	OH
54	/DH2/	Englisch.	THE	TH
55	/SS/		beStE	S
56	/NN2/		Nein	N
57	/HH2/		Hose	H
58	/OR/		bevOR	OR
59	/AR/		Alarm	A
60	/YR/		hIER	IER
61	/GG2/		Gondel	G
62	/EL/		radDEL	EL
63	/BB2/		beatles	B

Hier ein kleines Wörterbuch zum Einstieg:

Computer	8,24,16,9,49,31,13,52,4
Please	9,45,19,49,55,4
Welt	35,7,45,13,4
Zero	43,52,62,21,4
One	46,15,11,4
Two	13,31,4
Three	29,51,19,4
Four	40,40,58,4
Five	40,40,6,49,0,35,7,4
Six	55,55,112,8,55,4
Seven	55,55,7,35,7,11,4
Eight	20,17,4
Nine	56,6,49,11,4
Ten	13,7,11,4
Eins	6,11,55,4
Zwei	13,55,35,4
Drei	33,39,39,6,4
Vier	40,31,11,40,4
Fuenf	40,31,11,40,4
Yes	56,22,4
No	56,22,4
I am	6,3,26,0,16,4
Are	59,4
You	25,31,4
Incredible	12,11,13,39,31,33,51,4
Danger	33,20,44,10,52,4
Intruder	12,11,13,39,31,33,51,4
Montag	16,30,11,13,26,61,4
Dienstag	33,19,11,55,13,26,61,4
Mitwoch	16,19,13,0,35,26,8,4
Thursday	29,52,43,33,20,4
Friday	40,39,6,49,33,20,4
Saturday	55,55,26,13,51,33,20,4
Sunday	55,55,15,11,33,20,4
Wonderful	46,15,11,21,51,0,40,30,45,4

Einige werden denken, dass SPEAKEASY zu diesen sinnlosen spielzeugen gehoert, die staendig fuer microcomputer angeboten werden. Das ist nicht der fall, SPEAKEASY kann bei einem richtigen einsatz sehr neutzlich sein

Zum beispiel als lernhilfe:

Buchstabieren von woertern, ideal um vorschulkindern das schreiben beizubringen.

Als hilfe bei mathematischen problemen, um grundschuelern die mathematischen techniken naeherzubringen.

Die professionelle anwendung:

Als warnanlage. In vielen faellen ist eine akustische warnung wesentlich effektiver als eine visuele. Der computer uebrwacht beispielsweise die temperatur einer maschine und schlaegt alarm wenn diese zu heiss wird. Er kann auch einbrecher abschrecken.

Die anwendung in spielen:

Programme sind staendig in verbindung mit SPEAKEASY produziert werden. Unsere spiele sind nicht nur schwer zu loesen, sonde zeigen auch gute graphics und haben eine sehr klare aussprache.

SPEAKEASY wurde fuer verschiedene computertypen entwickelt. Wir haben deshalb nur eine bedienungsanleitung fuer alle rechnertypen geschrieben. Genauere angaben passend ZU IHREM COMPUTER finden sie auf dem beiliegenden blatt.

Ladeinstruktionen

1. Das Band in den Kassettenrecorder einlegen und Kassette zurücksulen.
2. Tippe LOAD "" in den Komputer und drucke die ENTER Taste.
3. Drucke PLAY Taste auf dem Recorder.
4. Das Programm wird dann laden.

Sprech Software - Instruktionen.

Ihrer ENTERPRISE wurde nun eine neue Function gegeben, namens SAG\$().

Es kann in der laben weise verwendet werden wie die anderen Serienfunktionen wie z.B. CHR\$( ) oder UCASE\$( ). Der Text, Serie oder Serienfunktionen innerhalb der Einklammerung wird in allophones umgewandelt, die der Synthesizer verwendet um die Sprache zu produzieren. Diese allophones können unmittelbar bei Benutzung LPRINT z.B. gehört werden:-

```
LPRINT SAG$("GUTEN TAG");
```

oder beauftragt für variable Serie in der späteren Verwendung z.B. :-

```
SPEECH$ = SAG$("GUTEN TAG")
```

Die SAG\$( ) Funktion erlaubt es alle Texte in Sprache zu verwandeln, doch etwas Experimentieren möge mit gewissen Wörtern notwendig sein um eine gute Aussprache zu erhalten z.B.

```
LPRINT SAG$("XYLAPHONE");
```

würde besser so klingen

```
LPRINT SAG$("ZILAFONE");
```

Diese Funktion kann entweder in der Befehlsform oder innerhalb eines basic (Grund) Programmes verwendet werden.

Die Verwendung der SAG\$( ) Funktion ist gleichartig für alle Software Fremdsprachen die sie laden.

INTRODUCTION

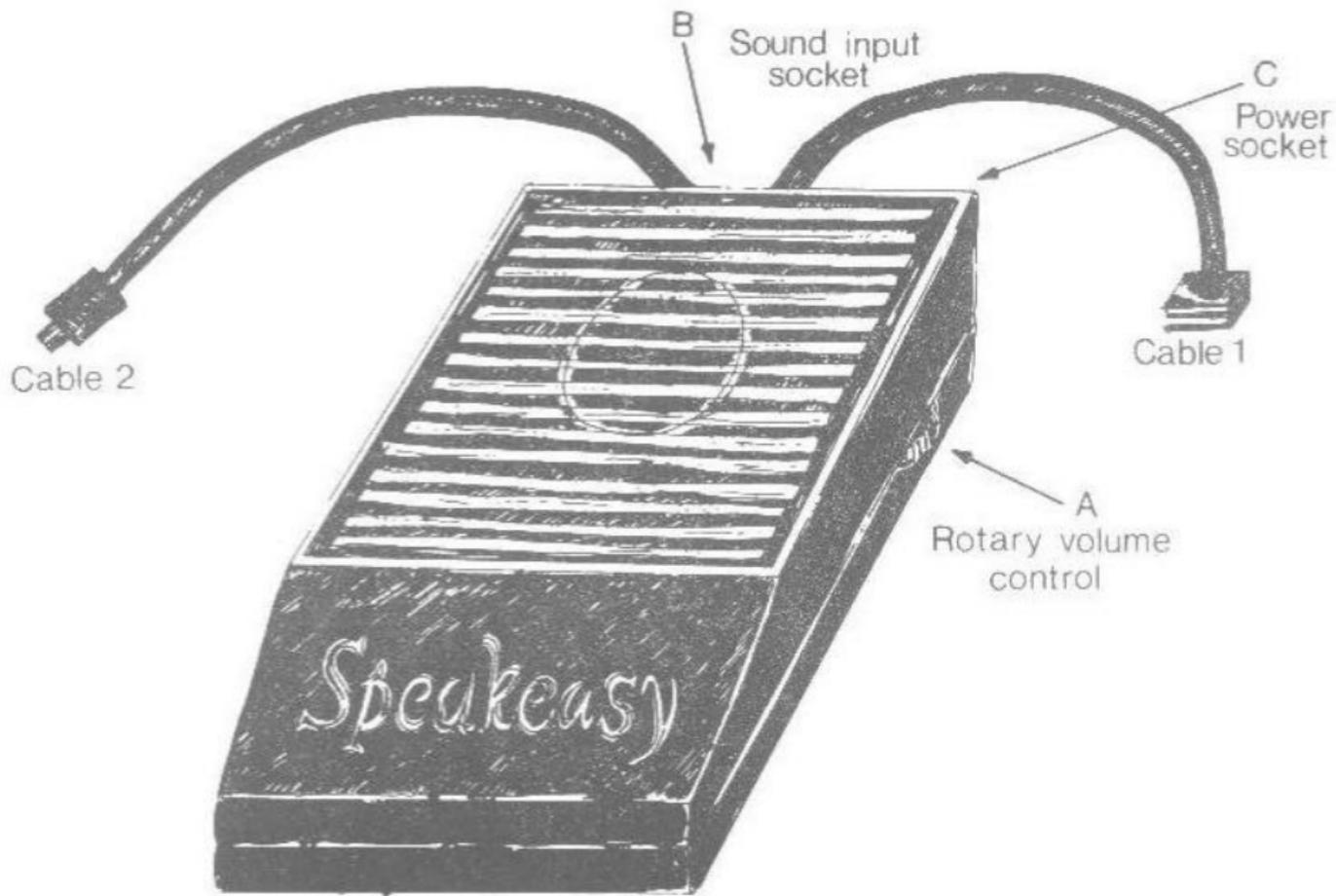
El speakeasy esta designado en el versatil GISP0256 AL2 SPEECH SYNTHESIS CHIP. El mismo que contiene su propia amplificacion, circuitos y un parlante.

Ademas de la capacidad de crear con facilidad sonidos claros para el audio el SPEAKEASY tambien incluye un enchufe que permite apreciar en toda su amplitud las facilidades de sonido de la ENTERPRISE - esto se logra amplificando el sonido a travez del parlante del speakeasy.

El paquete consiste de lo siguiente :

- 1 Speakeasy
- 1 Manual
- 1 Cable Para El Parlante
- 1 Casette - este contiene una utilidad llamada TEXT TO SPEECH que es capaz de producir diferentes lenguajes.

Con la ayuda de este manual usted aprendera como crear una serie de sonidos , palabras ya sea con el TEXT TO SPEECH o programando el SPEAKEASY directamente en Basic o Machine Code.



COMO CONECTAR EL SPEAKEASY

Primero Conecte el cable 2 a el POWER SOCKET de su Enterprise.

Segundo Conecte el cable 1 a el PRINTER PORT de su Enterprise note que esta conexion esta polarisada detal forma que solo pue de ser meti da en la formo correcta.

Tercero Tome el cable de "POWER SUPPLY" de la Enterprise - asegurese de que esta desenchufada - insertelo en (c) THE POWER SOCKET como lo muestra el diagrama. Esto es necesario ya que el speakeasy usa la energia directamente del SOCKET y no de su computadora.

Cuarto Conecte la electricidad. El SPEAKEASY esta listo para hablare a usted.

Si usted descea ampliar el sonido de la musica que Enterprise crea, tome el SPEAKER CABLE, e iñserte una conexion en (b) THE SOUND INPUT SOCKET, tome la otra conexion e insertela en el TAPE OUTPUT SOCKET de su Enterprise.

El sonido producido de ahora en adelante provendra de un parlante mas dotente que se encuentra en Speakeasy. El volumen pue de ser ajustado usando (a)THE ROTARY VOLUME CONTROL.

LOADING INSTRUCTIONS

1. Inserte el cassette en el toca-cassette asegurese de que el cassette este al comienzo.
2. Escriba LOAD "" luego presione la tecla enter.
3. Presione PLAY en su taco-cassette.
4. El programa ahora LOAD las instrucciones.  
El software se instalara como RESIDENT EXTENSION usted no necesita tipear RUN ya que esto se ha ejecutado automanamente.

USO DE 'TEXT TO SPEECH SOFTWARE'

Ahora su Enterprise posee una function extra esta es SAY\$().

Esta function es usado en forma similar a otras funciones como CHR\$( ), UCASE\$( ), etc. El texto o las palabras contenidas entre el par de parentesis son convertidas en el correspondiente allaphone que speakeasy usa.

La function SAY\$ puede ser usado como una instruccion en si o como parte de un programma, por ejemplo. :-

```
LPRINT SAY$("COMPUTER")
```

Hara que speakeasy diga computer, esto tambien se puede hacer de la siguiente forma:-

```
10 LET SPEECHS=SAY$("COMPUTER")
20 LPRINT SPEECHS
```

Note que la palabra o plabras tienen que estar incluidas en " " y dentro de parentesis. Note tambien que al usar instrucciones como LPRINT esto debe ser terminado con un punto y coma ;

El formato de la function SAY\$ es el mismo que se aplicara para cualquiera de las funciones de TEXT TO SPEECH, pero tengase en cuenta que la pronunciacion de algunas palabras pueden ser diferentes.

La function SAY\$ permite que la mayor parte de palabras puedan ser convertidas en su forma audible, pero tambien es necesario combinar los diferentes sonidos para producir la mejor pronunciacion con algunas palabras.

## NOTES

## NOTES

## ERATA

The program in the manual should be replaced by the following:-

```
5 A$ = ""
10 FOR X = 1 TO 10
20 READ B
30 A$ = A$ & CHR$(B)
40 NEXT X
50 LPRINT A$;CHR$(4);
60 DATA 12,11,8,4,7,33,12,63,45,7
70 END
```

Also, the software contained on the cassette is:-

- (a) ENGLISH TEXT TO SPEECH
- (b) GERMAN TEXT TO SPEECH
- (c) SPANISH TEXT TO SPEECH

**AZTEC SOFTWARE LTD**

**UNIT 10  
RAVENSTHORPE INDUSTRIAL ESTATE  
RAVENSTHORPE  
DEWSBURY  
WEST YORKSHIRE  
WF13 3LN  
ENGLAND**

**Tel: (0924) 497319**

**COPYRIGHT AZTEC SOFTWARE**

**© 1985**