

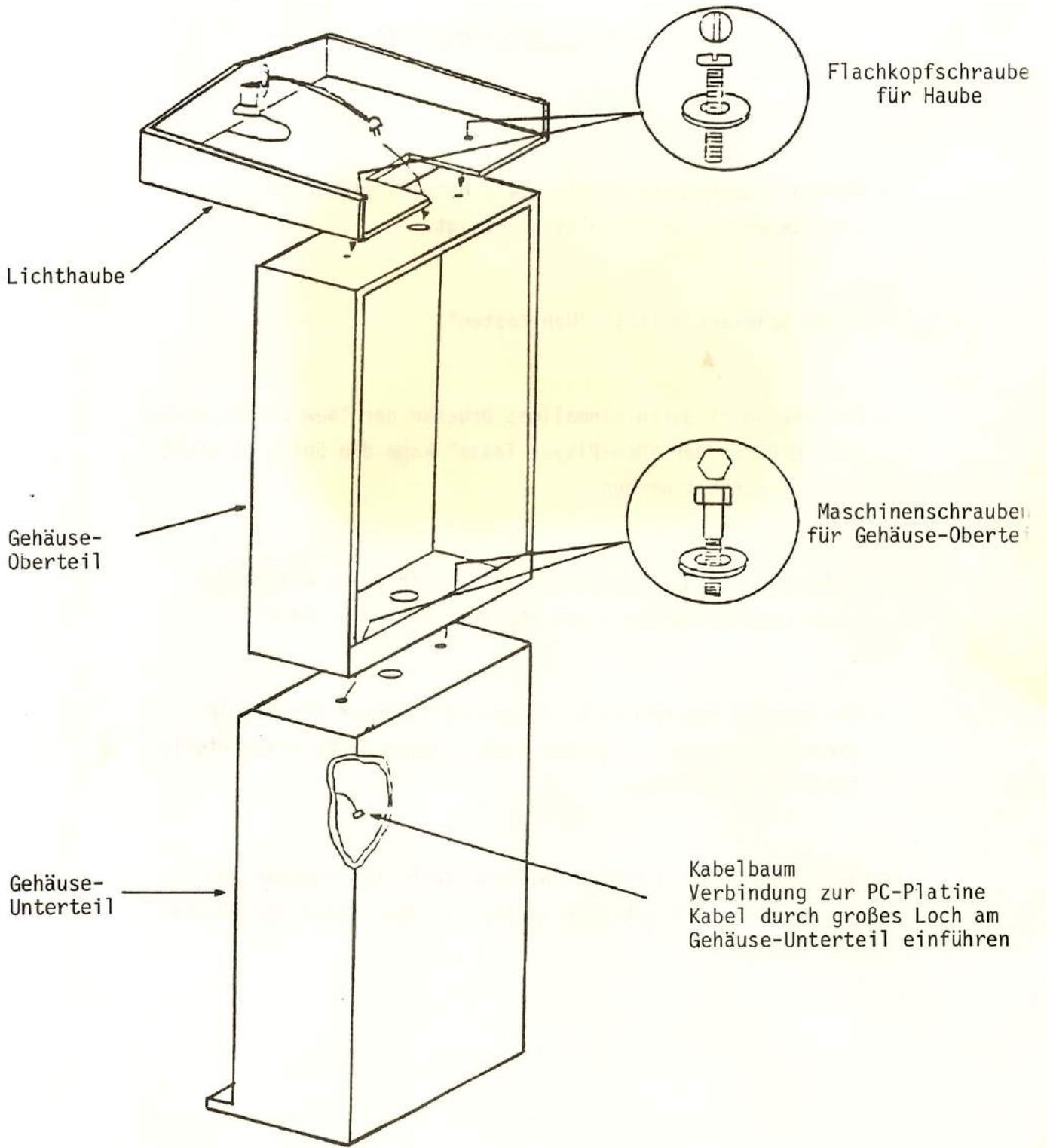
INWERTSBERZEICHNUNG

ROYAL DARTES

INHALTSVERZEICHNIS

Geräte-Aufbau	2
Spielanleitung	3
Spielregel: High Score / 301 / 301 Double in / 301 Double out / 301 Double in und Double out	4
Spielregel: 501 / 501 Double in / 501 Double out / 501 Double in und Double out / Shanghai / Scram	5
PC-Platine Dip-Schalter und Stecker	6
Preiseinstellungen	7
Kurzanleitung Testprogramme	8
7 Segment-/ Lampen-/ Zielscheiben-Test	9
Audio-/ Lampen und Display-/ Schalter-Test	10
Verdrahtungsplan	11
Gehäuse-Lichthaube und Ersatzteilliste	12
Gehäuse-Oberteil und Ersatzteilliste	13 - 15
Gehäuse-Unterteil und Ersatzteilliste	16

GERÄTE - AUFBAU



WICHTIG: Bei Herstellung der Steckverbindungen auf Verrasterung achten!

I D E A - SPIELANLEITUNG

- Münzen entsprechend Spieleinsatz-Hinweis einwerfen.
Kredite werden auf Display angezeigt.

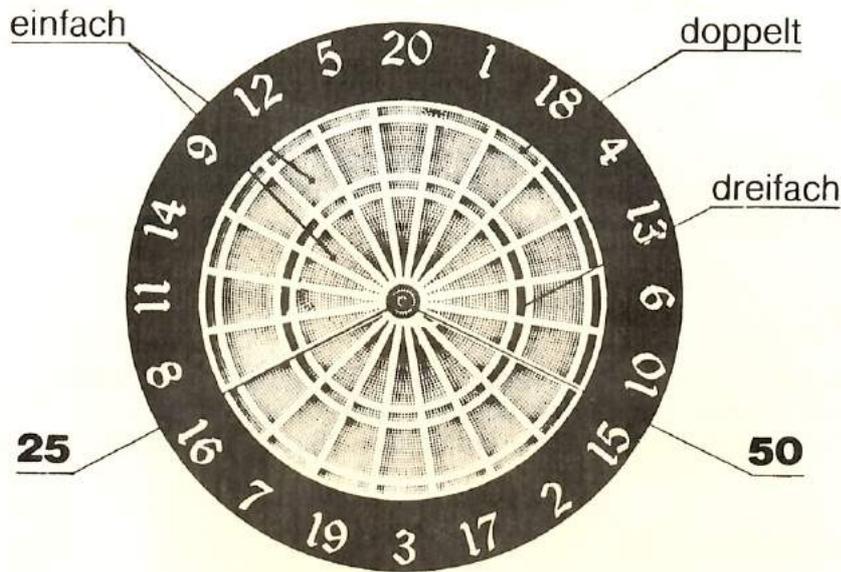
- Wähle Spielart mittels "Wahltasten".

- Beginne Spiel durch einmaliges Drücken der "New-Player-Taste".
Nach Drücken der "New-Player-Taste" kann die Spielart nicht mehr gewechselt werden.

- Jeder Spieler hat pro Durchgang 3 Wurf Pfeile, welche von einer markierten Linie aus abzuwerfen sind (2,44 m).

- Der Spieler muß grünes Licht abwarten, bevor die Pfeile geworfen werden. Vor grüner Lichtanzeige abgeworfene Pfeile geben keine Wertung.

- Nach Abwurf der 3 Pfeile "New-Player-Taste" drücken und Pfeile ziehen. 8 Sekunden stehen für das Ziehen der Pfeile zur Verfügung.



1. HIGH SCORE

Jeder Spieler hat pro Durchgang 3 Pfeile zur Verfügung.
Gewinner ist, wer nach 7 Durchgängen die höchste Punktzahl erreicht hat.

2. 301

Für jeden Mitspieler sind 301 Punkte im Display vorgegeben.
Gewinner ist, wer zuerst exakt auf "0" gelangt ist.
Wird die "0" unterschritten, zeigt das Display "Bust" an, Der Durchgang ist beendet. Die Punktzahl wird auf den Wert vor "Bust" zurückgesetzt, der Spieler versucht im nächsten Durchgang erneut, auf "0" zu kommen.

3. 301 DOUBLE IN

Identischer Spielablauf wie 301 mit folgender Änderung:
Das Spiel beginnt erst, wenn ein "Score Double" erreicht ist
-ein Wurf, der doppelt zählt- oder "Bull's Eye", das Zentrum.

4. 301 DOUBLE OUT

Gleicher Spielablauf wie 301, jedoch muß das Spiel mit einem "Score Double" -einem Wurf, der doppelt zählt- exakt bei "0" beendet werden.
Wird überworfen, tritt die "Bust"-Regelung in Kraft.

5. 301 DOUBLE IN - DOUBLE OUT

Spielablauf wie 301, allerdings unter den Zusatzbedingungen von "DOUBLE IN" und "DOUBLE OUT".

6. 501

Identisch mit 301, nur daß die vorgegebene Punktzahl 501 beträgt.

7. 501 DOUBLE IN

Identischer Spielablauf wie 501 mit folgender Änderung:
Das Spiel beginnt erst, wenn ein "Score Double" erreicht ist
-ein Wurf, der doppelt zählt- oder "Bull's Eye", das Zentrum.

8. 501 DOUBLE OUT

Gleicher Spielablauf wie 501, jedoch muß das Spiel mit einem
"Score Double" -einem Wurf, der doppelt zählt- exakt bei "0"
beendet werden. Wird überworfen, tritt die "Bust"-Regelung in Kraft.

9. 501 DOUBLE IN - DOUBLE OUT

Spielablauf wie 501,
allerdings unter den Zusatzbedingungen von "DOUBLE IN" und
"DOUBLE OUT".

10. SHANGHAI

Jeder Spieler hat 3 Pfeile und 7 Durchgänge zur Verfügung.
Er muß mit dem 1. Pfeil die "1", mit dem 2. Pfeil die "2" usw.
treffen. Der Spieler mit der höchsten Punktzahl gewinnt.

Ein "SHANGHAI" erreicht der Spieler, der erstens pro Durchgang die
geforderten Zahlen trifft und zusätzlich mit jedem Pfeil einen unter-
schiedlichen Wertungsbereich trifft (einfach - doppelt - dreifach).

11. SCRAM

Ein Spiel für 2 oder 4 Mitspieler.
Jeder wirft 3 Pfeile in einem Durchgang.
Der 1. und 3. Spieler ist der "Stopper".
Jede Zahl, die der "Stopper" trifft, ist für den Gegner (2. und
4 Spieler) gesperrt.

Der 2. und 4. Spieler ist der "Scorer". Seine Aufgabe besteht darin,
höchstmögliche Punkte auf den noch nicht gesperrten Feldern zu er-
reichen.

Wenn "SCRAM" statt mit 3 Durchgängen mit 7 Durchgängen gespielt werden
soll, werden 2 Kredite pro Spieler benötigt.

"SCRAM" kann auch mit "DOUBLE IN" oder "DOUBLE OUT" gespielt werden
(siehe Punkt 3 und 4).

6. 501

Identisch mit 301, nur daß die vorgegebene Punktzahl 501 beträgt.

7. 501 DOUBLE IN

Identischer Spielablauf wie 501 mit folgender Änderung:
Das Spiel beginnt erst, wenn ein "Score Double" erreicht ist
-ein Wurf, der doppelt zählt- oder "Bull's Eye", das Zentrum.

8. 501 DOUBLE OUT

Gleicher Spielablauf wie 501, jedoch muß das Spiel mit einem
"Score Double" -einem Wurf, der doppelt zählt- exakt bei "0"
beendet werden. Wird überworfen, tritt die "Bust"-Regelung in Kraft.

9. 501 DOUBLE IN - DOUBLE OUT

Spielablauf wie 501,
allerdings unter den Zusatzbedingungen von "DOUBLE IN" und
"DOUBLE OUT".

10. SHANGHAI

Jeder Spieler hat 3 Pfeile und 7 Durchgänge zur Verfügung.
Er muß mit dem 1. Pfeil die "1", mit dem 2. Pfeil die "2" usw.
treffen. Der Spieler mit der höchsten Punktzahl gewinnt.

Ein "SHANGHAI" erreicht der Spieler, der erstens pro Durchgang die
geforderten Zahlen trifft und zusätzlich mit jedem Pfeil einen unter-
schiedlichen Wertungsbereich trifft (einfach - doppelt - dreifach).

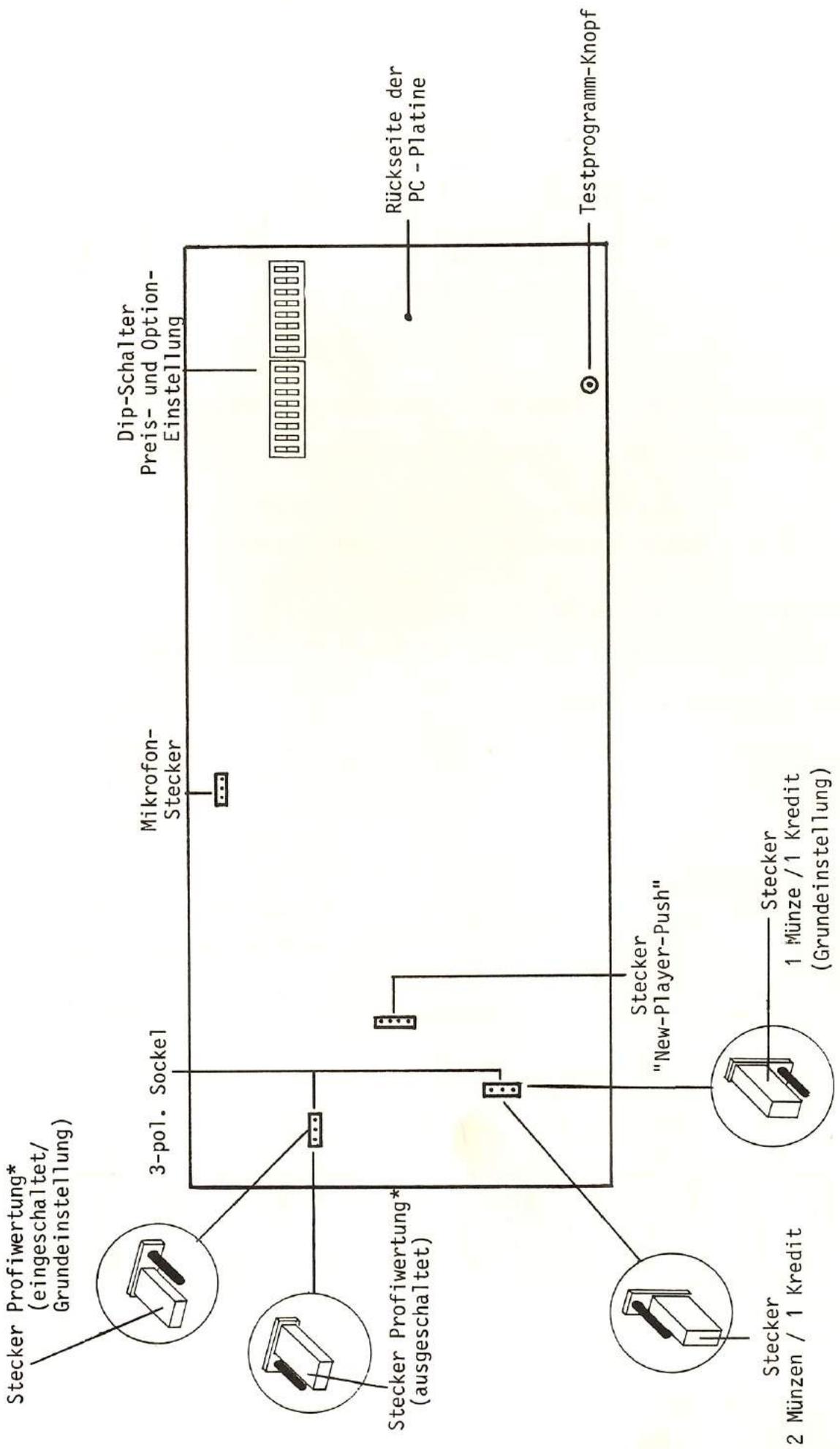
11. SCRAM

Ein Spiel für 2 oder 4 Mitspieler.
Jeder wirft 3 Pfeile in einem Durchgang.
Der 1. und 3. Spieler ist der "Stopper".
Jede Zahl, die der "Stopper" trifft, ist für den Gegner (2. und
4 Spieler) gesperrt.

Der 2. und 4. Spieler ist der "Scorer". Seine Aufgabe besteht darin,
höchstmögliche Punkte auf den noch nicht gesperrten Feldern zu er-
reichen.

Wenn "SCRAM" statt mit 3 Durchgängen mit 7 Durchgängen gespielt werden
soll, werden 2 Kredite pro Spieler benötigt.

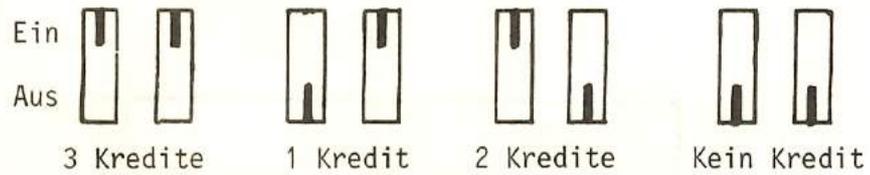
"SCRAM" kann auch mit "DOUBLE IN" oder "DOUBLE OUT" gespielt werden
(siehe Punkt 3 und 4).



* Profiwertung: Fehlwürfe, die das Gehäuse treffen, werden als Wurf gewertet.

PREISEINSTELLUNG

Stellung der Dip-Schalter



Über die Dip-Schalter kann die Preiseinstellung vorgenommen werden.

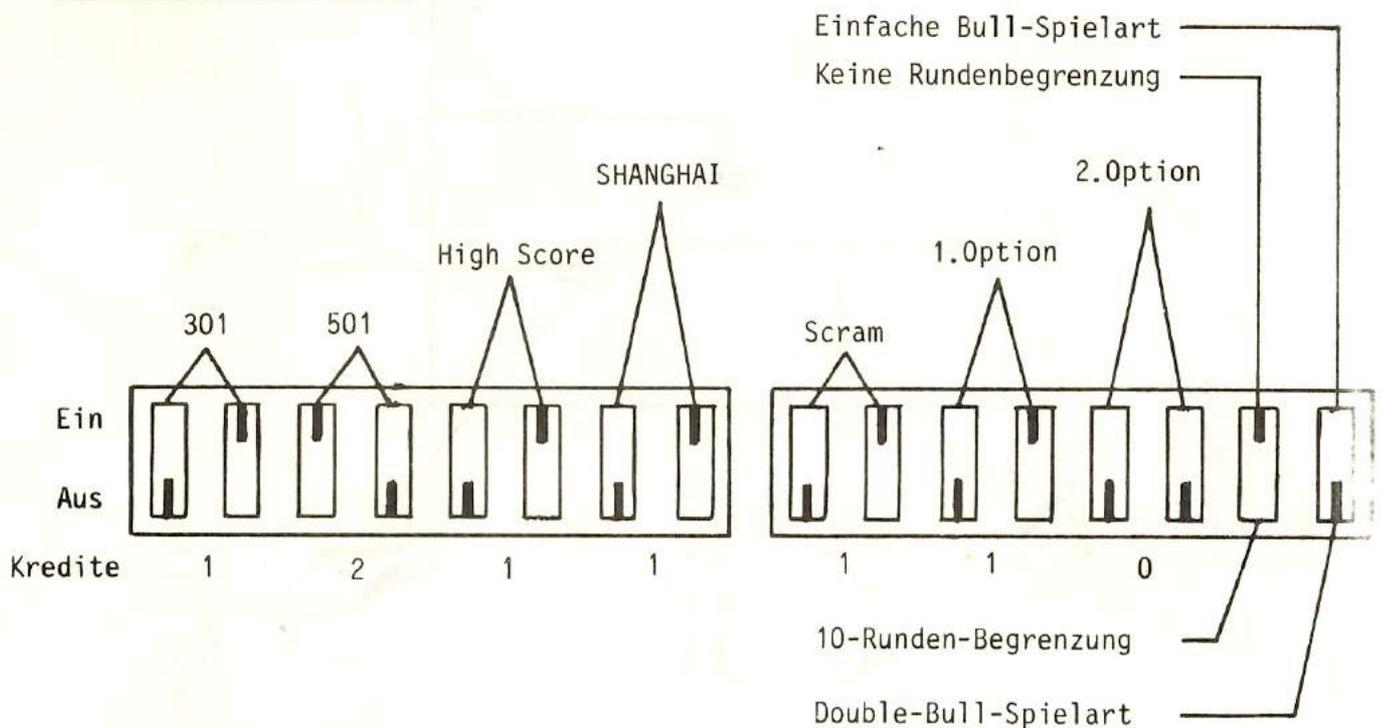
Pro Spiel können 0 bis 3 Kredite programmiert werden.

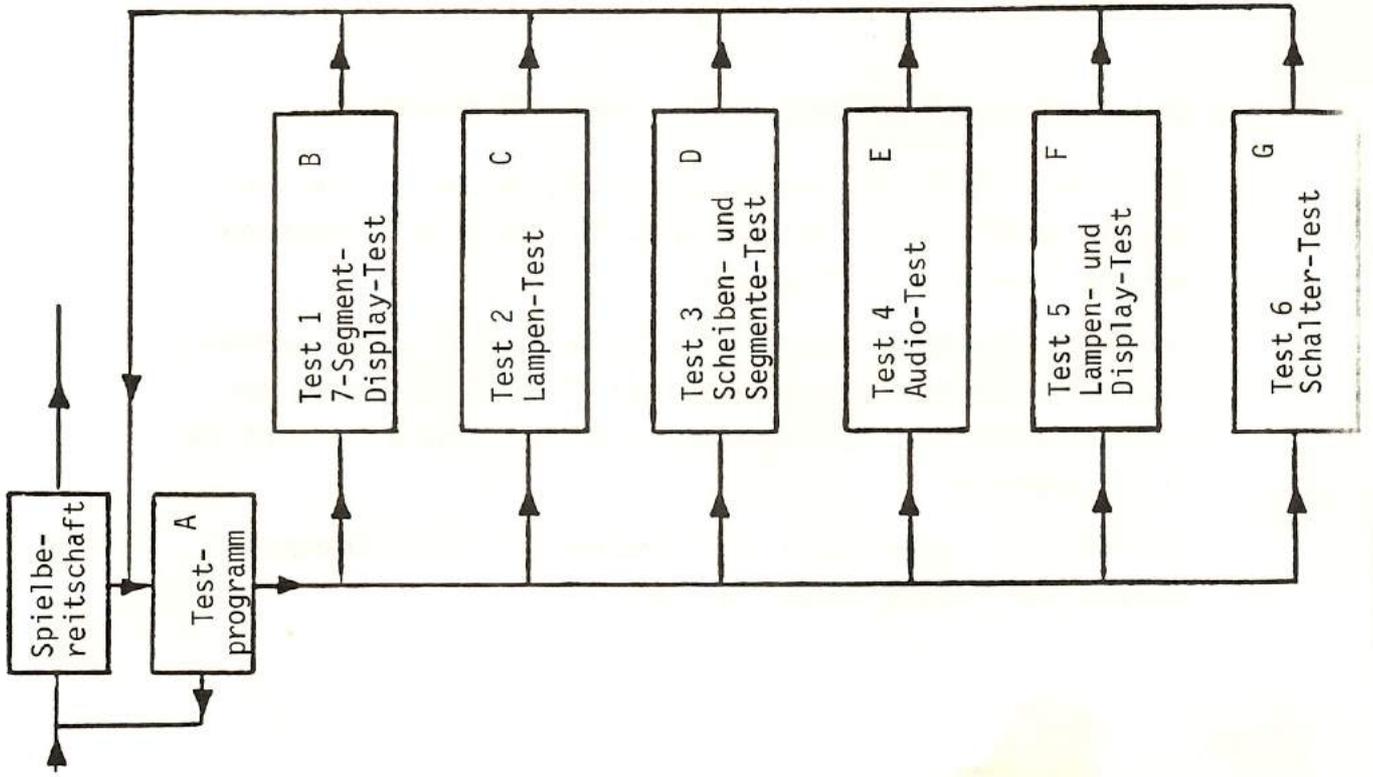
Mit jeder Option kann ein zusätzlicher Kredit programmiert werden oder auch kein Aufpreis gegenüber der einfachen Spielvariante.

1. Option gilt für Double in oder Double out,
2. Option gilt zusätzlich zur ersten für Double in und Double out.

(Siehe obige Kreditvarianten)

GERATEGRUNDEINSTELLUNG





Eingebautes Testprogramm:

- A Testprogramm wird über "Testknopf" auf der PC-Platine (an rechter unterer Ecke) eingeschaltet und durch Drücken der "Non-Player"-Taste wieder ausgeschaltet.
- B Testschritt 1 wird über "High-Score-Taste" eingeschaltet und automatisch beendet.
- C Testschritt 2 wird über "Taste 501" eingeschaltet und automatisch beendet.
- D Testschritt 3 wird über "Taste 301" eingeschaltet und über Taste "SHANGHAI" ausgeschaltet.
- E Testschritt 4 wird über Taste "SHANGHAI" ein- und ausgeschaltet.
- F Testschritt 5 wird über Taste "SCRAM" eingeschaltet und ausgeschaltet durch Gedrückthalten der Taste "SCRAM"
- G Testschritt 6 wird über "Test-Knopf" auf der PC-Platine ein- und ausgeschaltet.

Alle IDEA-Geräte sind mit einem Selbsttestprogramm ausgestattet, um eine Fehlersuche zu erleichtern. Zweck dieses Programms ist es, fehlerhafte Bauteile zu lokalisieren.

Um das Programm einzuschalten, ist an der rechten unteren Ecke der PC-Platine ein "Testknopf" angebaut, über welchen das "Testprogramm" eingeschaltet werden kann.

Im Testprogramm können 6 Testschritte abgerufen werden:

Nach Drücken des Testknopfes wird auf dem "Temporary-Display" "tst" angezeigt.

1. 7-Segment-Test (Taste "High Score" drücken)

Dieser Test schaltet jedes Segment einer Display-Stelle.

Jedes Segment bleibt für etwa 1/2 Sekunde "an".

Sind alle Segmente durchlaufen, ist der Segment-Test beendet und das Display zeigt "tst" an.

2. Lampen-Test (Taste 501 drücken)

Jede einzelne Lampe wird für etwa 1/2 Sekunde angesteuert.

Wenn alle Lampen "an", ist der Lampen-Test beendet und das Display zeigt "tst" an.

3. Zielscheiben-Test (Segment-Test) (Taste 301 drücken)

In diesem Testschritt kann mittels Pfeil, welcher in die Zielscheibe geworfen bzw. gesteckt wird, die dem Segment zugeordnete Wertung (Punkte) geprüft werden.

Für jedes angetippte Segment wird die Wertung auf dem "Temporary-Display" angezeigt. Ein "Double" oder "Triple" wird durch den Buchstaben "d" bzw. "t" angezeigt, z.B. ein "Triple" 19 wird als "t 19" angezeigt.

Der Zielscheiben-Test wird durch Drücken der Taste "Shanghai" beendet. Das Display zeigt "tst" an.

4. Audio-Test (Taste "Shanghai" drücken)

Bei diesem Test wird ein Dauerton gegeben.

Der Ton wird durch nochmaliges Drücken der "Shanghai"-Taste wieder abgeschaltet und das Display zeigt "tst" an.

5. Lampen- und Display-Test (Taste "Scram" drücken)

In diesem Dauertest werden alle Lampen und Displays ein- und ausgeschaltet.

Beim Ausschalten des Testes ist die Taste "Scram" solange gedrückt zu halten, bis am Display wieder "tst" angezeigt wird.

6. Schalter-Test (Display zeigt "tst" an,
dann Testknopf an der PC-Platine drücken)

Bei diesem Test können alle Tasten (Schalterfunktionen) am Bedienungspult geprüft werden.

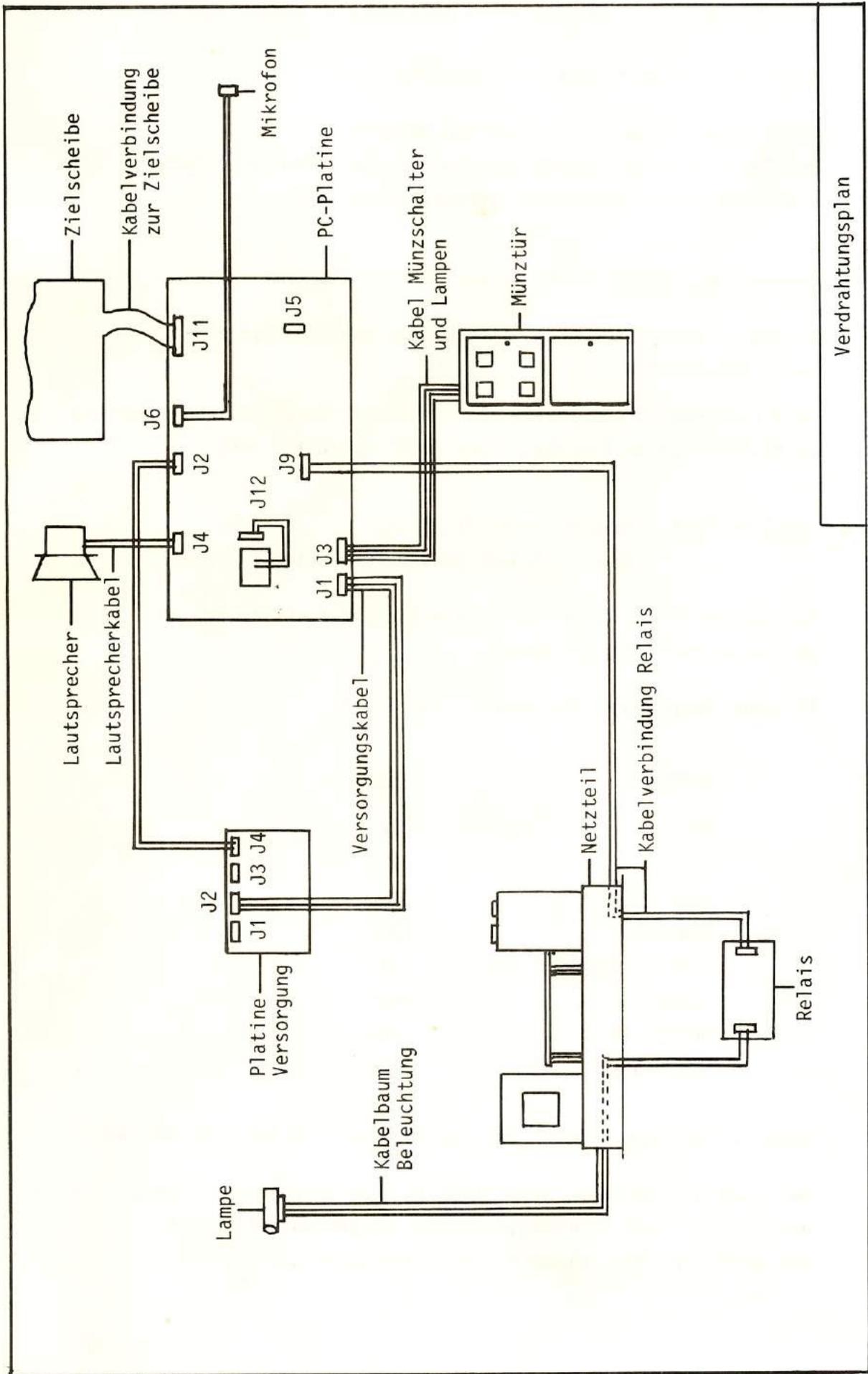
Folgende Anzeigen erscheinen auf "Display 3":

<u>Schalter</u>	<u>Display</u>
301	301
501	501
HIGH SCORE	HIS
SHANGHAI	SHI
SCRAM & MASTER'S OUT	Scr
DOUBLE OUT	dot
DOUBLE IN	din
NEW PLAYER	PLC

Durch nochmaliges Drücken des Testknopfes wird der Test beendet.

Das Testprogramm kann, wenn "tst" im Display angezeigt wird, durch Drücken der "Non-Player"-Taste ausgeschaltet werden.

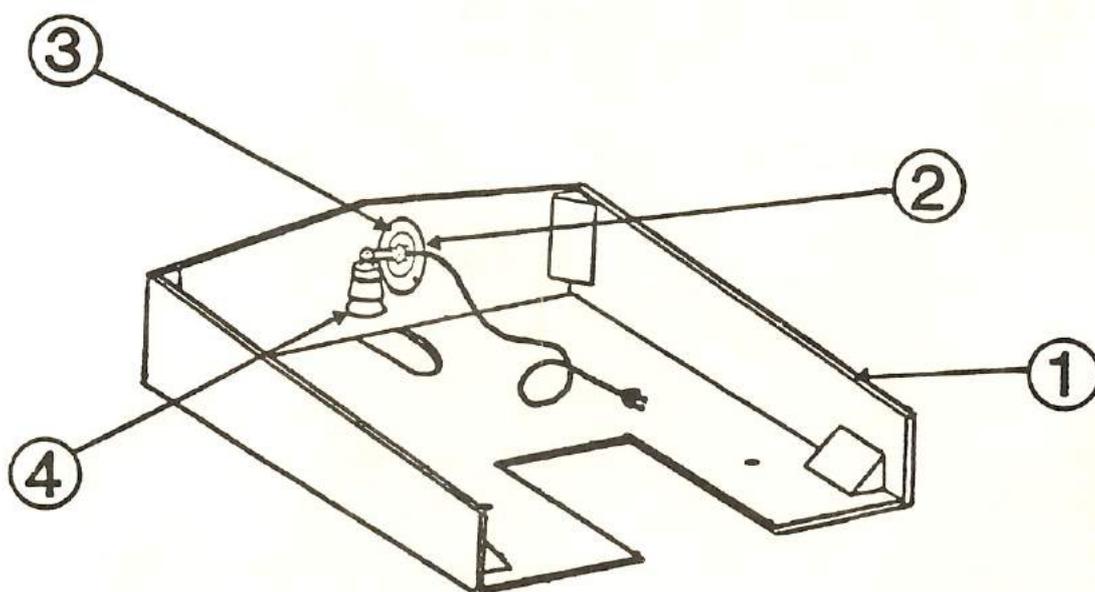
Das Gerät ist dann wieder in Spielbereitschaft.



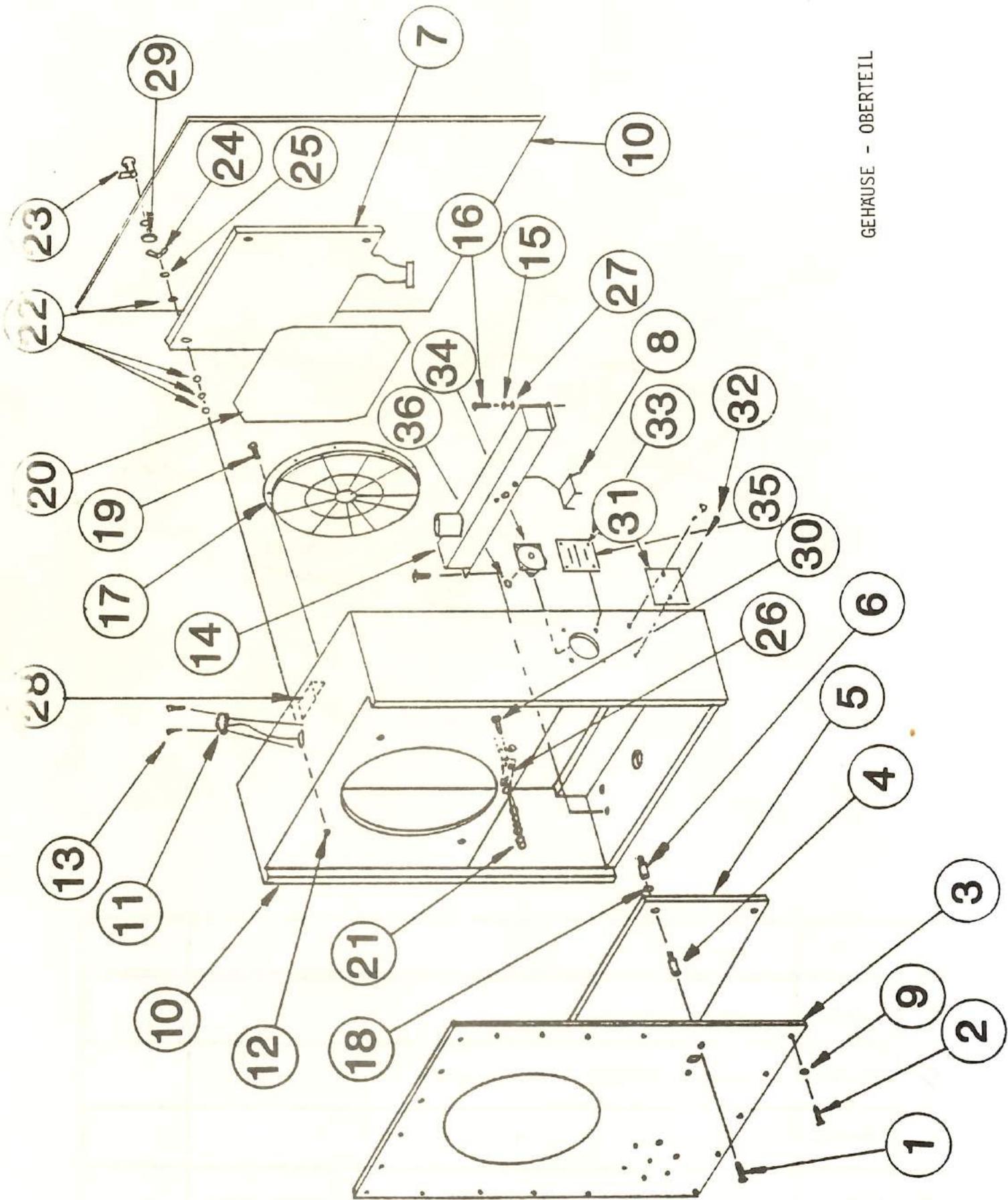
Verdrahtungsplan

ROYAL DARTES

LICHTHAUBE



Nr.	ET-Nr.	Bezeichnung	
1	112-761	Hauben-Rahmen	
2	112-930	Lampen-Fassung (ohne Lampe)	
3	112-939	Blechschauben (Philips)	
4	112-945	Flutlicht-Lampe (General Electronic) 30 Watt	



GEHAUSE - OBERTEIL

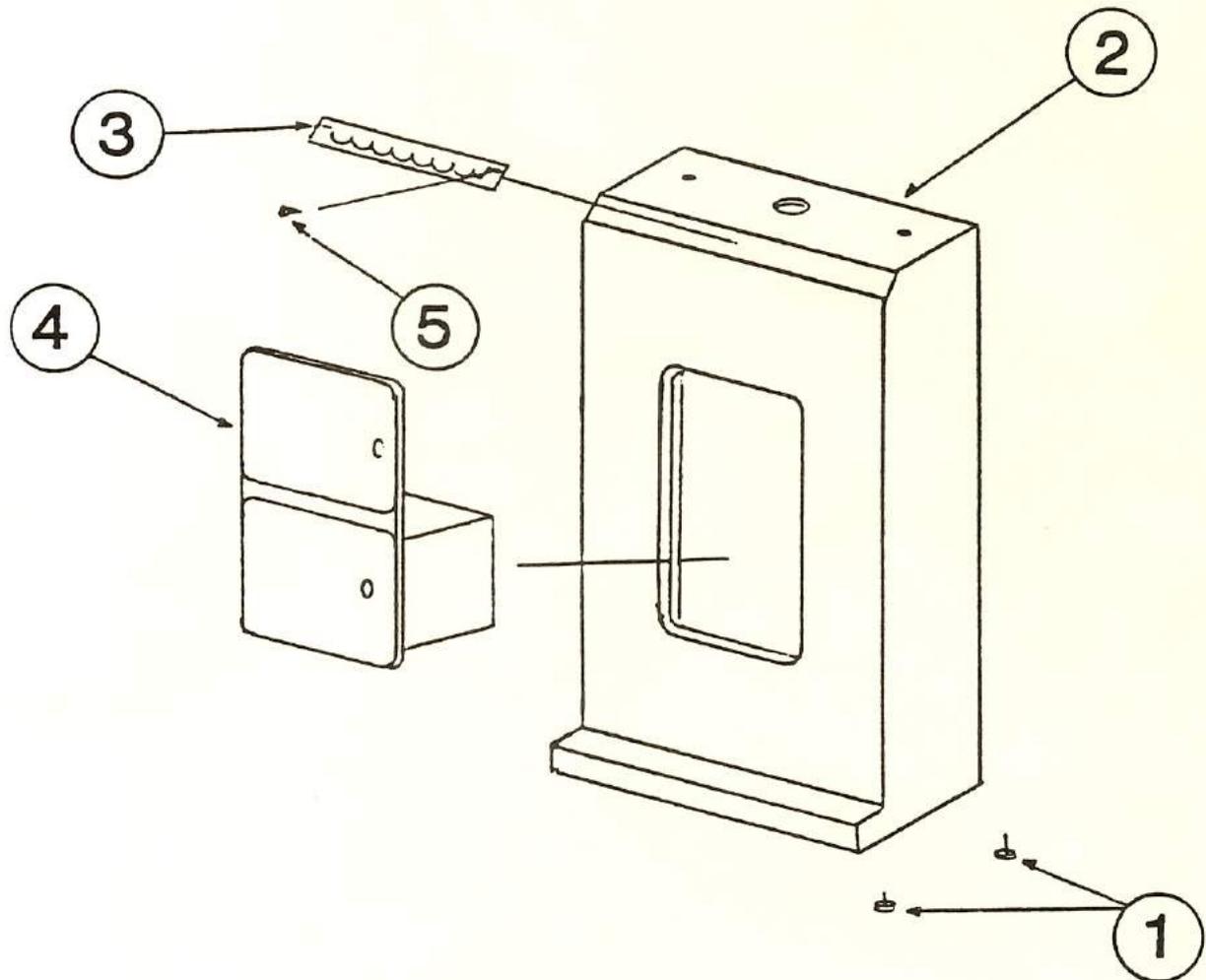
ERSATZTEILLISTE GEHAUSE-OBERTEIL

Lfd. Nr.	IDEA ET- Nr.	Bezeichnung
1	111-314	SCREW 4-40x3/8 BUTTON HD CAP BLK OXIDE
2	112.937	SCREW 8 x 3/4" SPANNER HEAD, BLK OXIDE
3	113-490	TOP PANEL (ROYAL)
4	113-381	4 - 40 x 9/16 LONG STANDOFF M-F
5	113 738	MAIN PCB ASSEMBLY
6	113-381	4 - 40 x 9/16 LONG, STANDOFF M-G
7	112-828	SWITCH PLATE ASSEMBLY
8	112-846	SOLID STATE RELAY PCB ASSY 120 V OUT
9	112-941	WASHER #8 FIBER
10	113-414	GAME TOP CABINET (WOOD ONLY)
11	113-564	POWER RECEP CABLE HARNESS
12	112-962	CARRIAGE BOLT 1/4 - 20 x 1 3/4" SMOOTH HD
13	112-939	SCREWS #8 x 1/2 PHILLIPS HEAD SHT MTL
14	113-977	POWER SUPPLY CHASSIS ASSEMBLY
15	113-562	WASHER #8 LOCK, INT TOOTH, STL
16	112-959	SCREWS 8-32 x 5/8" P.H. H.D.
17	112-827	SPIDER ASSEMBLY
18	113-842	WASHER #4 SPLIT LOCK
19	113-926	SCREWS #8 - 32 x 1/2 FLAT HEAD MACHINE
20	114-002	RUBBER SHEET
21	113-856	MICROPHONE SUB ASSY.
22	111-778	WASHER, 1/4" I.D. FLAT
23	112-957	LOCK ASSEMBLY, LOCK, CAM, NUT
24	112-961	WING NUT, 1/4-20
25	112-964	WASHER 1/4" ID EXT TOOTH
26	113-526	RETRO-FIT PLATE
27	112-687	WASHER, FLAT, #8 ZINC PLT
28	112-913	CABINET LOCK, ANGLE BRACKET
	112-970	FUSE, 2 AMP SLOW BLOW (.79c ea.) BOX OF 5
	112-973	FUSE, 10 AMP, BOX OF 5
Cabinet- Bauteile	112-353	FUSE, 2 AMP, BOX OF 5
	112-679	LAMP SOCKET BAYONET, TWIST LOCK ONLY
	112-784	WEDGE BASE LAMP, ONLY EACH
	112-440	2764 E-PROM

ERSATZTEILLISTE GEHÄUSE-OBERTEIL

Lfd. Nr.	IDEA ET-Nr.	Bezeichnung
29	113-616	WASHER 4-PRONG SPUR
30	111-623	SCREW, 8 X 3/8 P.P.H. S.M.
31	113-645	NAMEPLATE
32	113-841	SCREW #6 X 1/2 P.P.H. S.M. NICKLE
33	112-956	SCREW, BUTTON HD #6-32 x 1 1/4 BLK OXIDE
34	112-955	SPEAKER
35	112-732	SPEAKER LOUVER PLATE
36	11-240	KEPNUT #6-32

GEHÄUSE - UNTERTEIL



Nr.	ET-Nr.	Bezeichnung	
1	113-665	Gleitfüße (verstellbar)	
2	113-415	Gehäuse-Unterteil	
3	113-343	Münzablage	
4	113-437	Münztür obere/untere	
5	113-565	Schrauben / Flachkopf MS (Philips)	