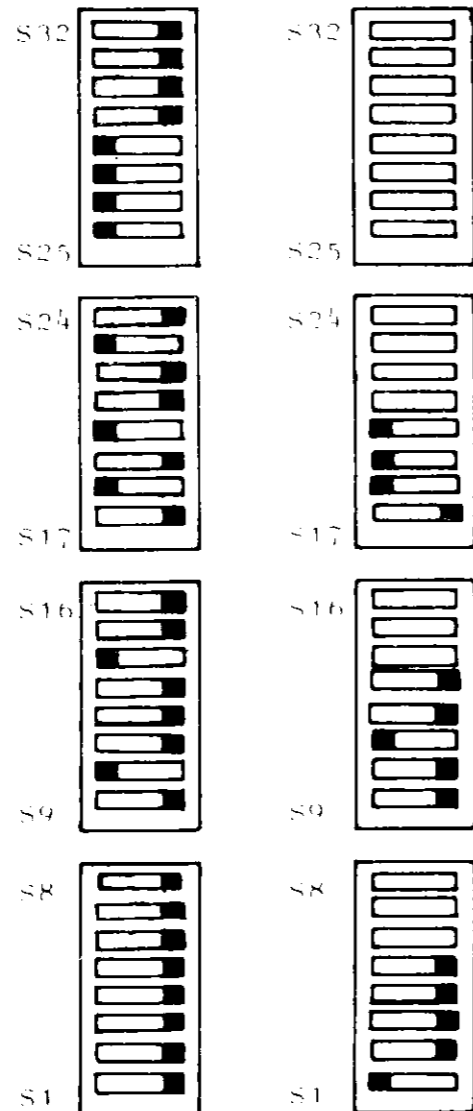


**Empfohlene Einstellungen:**

Um einen optimalen Freispielprozentsatz für größtmögliche Kassenergebnisse zu erreichen, empfehlen wir aus den Erfahrungen der Probeaufstellungen heraus die folgenden Einstellungen. Sollte der jeweilige Aufstellplatz eine andere Einstellung verlangen, tragen Sie dies bitte rechts neben den empfohlenen Einstellungen ein.

Empfohlene Einstellungen	Geänderte Einstellung
1. Freispiel: 1.200.000 Punkte	..... Punkte
2. Freispiel: 2.500.000 Punkte	..... Punkte
3. Freispiel: 00 Punkte	..... Punkte
High Score to Date: 3.500.000 Punkte	..... Punkte

Die Geräte werden in der Preiseinstellung 1 DM - 1 Spiel, 2 DM - 3 Spiele, 5 DM - 10 Spiele ausgeliefert. Dies ist in der linken Schaltertabelle mit sämtlichen empfohlenen Schalterstellungen dargestellt. In der rechten Schaltertabelle sind nur die Schalterstellungen für die bisher benutzte Preiseinstellung 1 DM - 2 Spiele, 2 DM - 5 Spiele und 5 DM - 14 Spiele dargestellt. Kontrollieren Sie bitte bei Aufstellung des Flippers, ob die Schalter S1- S32 auf dem MPU-Modul wie empfohlen eingestellt sind und verändern Sie diese gegebenenfalls. Sollte der jeweilige Aufstellplatz eine andere Einstellung verlangen, tragen Sie dies bitte in der rechten Schaltertabelle ein.



*Bally WULFF*

Vertriebs GmbH

**SERVICEHANDBUCH**

**Speak Easy™**



**Technische Auskunft  
Telefon (05 11) 352 44 44**

MPU-MODUL SELBSTTEST:

Beim Einschalten blinkt die LED auf dem MPU-Modul einmal (Aufblitzen - Aufblinken). Nach einer Pause blinkt es weitere sechs Mal und geht dann aus. Eine Einschaltmelodie wird gespielt, um die Spielbereitschaft anzuzeigen. Dies zeigt einwandfreien MPU-Betriebszustand und erfolgreiche Durchführung des Einschalttestes an.

SELBST-DIAGNOSE-TEST DES GERÄTES:

- 1) Drücken des Selbsttest-Knopfes an der Kassentür startet den Selbsttest-Ablauf: Alle angesteuerten Lampen blinken ständig.
- 2) Nochmaliges Drücken des Selbsttest-Knopfes veranlaßt, daß jede Zahl auf jeder Anzeige von 0 - 9 durchläuft und dies ständig wiederholt.
- 3) Nochmaliges Drücken des Selbsttest-Knopfes bewirkt, daß jede Spule angezogen wird, und zwar eine nach der anderen in einer fortlaufenden Folge. Halten Sie während dieses Testes beide Flipperbetätigungsknöpfe gedrückt. Die Nummer, die auf den Zählwerken erscheint, ist dieselbe wie die Nummer, die der Spule zugeordnet ist. Das Geräusch einer anziehenden Spule beim Erscheinen der Nummer zeigt den ordnungsgemäßen Betrieb an. Das Fehlen dieses Geräusches zeigt einen Fehler an. Beim Fehlen dieses Geräusches siehe Spulenidentifikationstabelle, sh. Seite 10.
- 4) Nochmaliges Drücken des Selbsttest-Knopfes bewirkt, daß das Soundmodul fortlaufend die Game-Over-Melodie spielt.
- 5) Nochmaliges Drücken des Selbsttest-Knopfes bewirkt, daß das MPU das Gerät auf geschlossene Kontakte untersucht. Falls einige gefunden werden, blinkt die Nummer des ersten gefundenen Kontaktes auf den Zählwerken auf. Die Nummer bleibt stehen, bis der Fehler behoben ist (siehe S. 11, Kontaktidentifikationstabelle). Andere Nummern können folgen, falls noch mehr geschlossene Kontakte vorhanden sind. Falls alle Kontakte in Ordnung sind, blinkt auf der Match/Ball-in-Play-Anzeige die "0" auf.
- 6) Wollen Sie das Gerät nun wieder spielbereit machen, schalten Sie das Gerät am Hauptschalter AUS und dann wieder EIN.

Nach erfolgreichem Ablauf des Selbsttestes machen Sie das Gerät fertig zum Spielen. Prüfen Sie jeden Überrollkontakt, Schlagturm, Prellkontakt etc. von Hand, bis jeder Kontakt auf dem Spielfeld auf ordnungsgemäßen Betrieb geprüft wurde.

Falls das Betätigen eines Kontaktes ein mehrmaliges oder gar kein Ansprechen zur Folge hat, reinigen Sie die Kontakte, indem Sie vorsichtig ein sauberes Papier zwischen den geschlossenen Kontakten hindurchziehen bis sie sauber sind.

Justieren Sie, falls nötig, auf 0,8 mm Kontaktabstand.

SCHLEIFEN ODER FEILEN SIE DIE VERGOLDETEN SCHALTKONTAKTE NICHT.

AUTOMATISCHER SELBSTTEST:

Roter Knopf an der Innenseite der Kassentür.

	<u>Angezeigte Nummer auf der Match/Ball- in-Play-Anzeige</u>
1 x drücken = Lampentest*	keine
2 x drücken = Display-Test*	keine
3 x drücken = Spulentest*	keine
4 x drücken = Soundmodultest*	keine
5 x drücken = Kontakttest*	0
6 x drücken = 1. Freispiel	01
7 x drücken = 2. Freispiel	02
8 x drücken = 3. Freispiel	03
9 x drücken = bisheriges Höchstergebnis**	04
10 x drücken = gespeicherte Kredite	05
11 x drücken = Gesamtspiele***	06
12 x drücken = Freispiele***	07
13 x drücken = Freispielprozentsatz***	08
14 x drücken = Anzeige, wie of das bis- herige Höchstergebnis übertroffen wurde***	09
15 x drücken = eingeworfene DM 1,-- Münzen***	10
16 x drücken = eingeworfene DM 5,-- Münzen***	11
17 x drücken = eingeworfene DM 2,-- Münzen***	12
18 x drücken = Freispiele, die nur auf der Spielfläche erzielt werden***	13
19 x drücken = gesamte Spielzeit in Minuten	14
20 x drücken = Anzahl der Service- Kredite***	15
21 x drücken = MPU-Modultest	keine

- \* Es wird empfohlen, diese Tests bei jeder Kassierung und vor jeder Reparatur durchzuführen, siehe "Fehlersuche am Aufstellplatz"
- \*\* Falls das "bisherige Höchstergebnis" eine extreme Höhe erreicht hat, sollte es auf 3.500.000 Punkte zurückgestellt werden.
- \*\*\* Es wird empfohlen, die gespeicherten Werte bei jeder Kassierung zu löschen, damit Sie jeweils nur das Ergebnis des Abrechnungszeitraums erhalten.

#### JUSTIERUNGEN VON BAUGRUPPEN:

##### Allgemein

Alle Kontaktsätze bestehen aus Federblechen, Kontaktnieten, Isoliermaterial, Schraubenisolierungen und Schrauben, mit denen Sie auf der Montagefläche befestigt werden. Bevor Sie versuchen, einen Kontakt zu justieren, vergewissern Sie sich, daß die Schrauben fest sitzen. Falls dies nicht der Fall ist, ziehen Sie zuerst die Schraube an, die am nächsten zum Kontaktende des Federbleches sitzt. Dies verhindert ein Verdrehen der Federbleche. Im Allgemeinen sind alle Federbleche auf einen Abstand von 0,8 mm in der geöffneten Position und 0,2 mm Überhub in der geschlossenen Position justiert. Alle Kontakte müssen in gutem Zustand sein. Falls nicht anders angegeben, sollten sie trocken und nicht gefettet sein. Alle Kontakte müssen frei von Staub und Schmutz sein. Die Kontakte, mit Ausnahme der Flipperknopf-Kontakte, sind oberflächenvergütet, um Korrosion zu verhindern. Feilen oder schleifen zerstört den Überzug und verursacht Korrosion. Reinigen Sie die Kontakte, indem Sie sie über einem sauberen Stück Papier schließen und vorsichtig reiben bis sie sauber sind. NUR für die Flipperknopf-Kontakte: Belag kann mit einer Kontaktfeile entfernt werden. Stark abgenutzte Kontakte müssen als Ganzes ausgewechselt werden. Im Allgemeinen müssen Kontakte nur gereinigt, ausgewechselt oder justiert werden, wenn sie die Ursache für Fehlfunktionen des Gerätes sind.

#### EINSTELLUNGEN AM GERÄT:

##### Einstellungen an der Kassentür

##### A) Freispieleinstellungen

Jede Punktzahl zwischen 10.000 und 9.990.000 kann eingestellt werden.

Das Gerät ist so konstruiert, daß es beim Erreichen von diesen maximal drei einstellbaren Punktzahlen eine Freikugel oder ein Freispiel gibt. Die empfohlenen Freispieleinstellungen befinden sich auf der Freispielkarte im Gerät (Freispiel bei..... Punkten).

1. Betätigen Sie den Selbsttestknopf in Sekundenabständen 6-mal bis die Zahl 01 auf der Match/Ball-in-Play-Anzeige erscheint.
2. Die Zahl auf den Ergebnisanzeigen ist die Freispielpunktzahl. Sie kann, falls gewünscht, erhöht werden, indem der Kreditknopf gehalten wird. Zur Heruntersetzung der Freispielpunktzahl stellen Sie auf "00" zurück und halten Sie den Kreditknopf in eingedrückter Stellung. Lassen Sie den Kreditknopf los, wenn die gewünschte Zahl erscheint. Beachten Sie, daß sich die Einstellung um jeweils 10.000 Punkte ändert. Wenn die Zahl "00" auf den Anzeigen übrig bleibt, ist die Freispieleinstellung für dieses Ergebnis gelöscht.
3. Wiederholen Sie Schritt 2 für die Einstellung der Punktzahl für das 2. und 3. Freispiel. Die Zahl "02" bzw. "03" auf der Match/Ball-in-Play-Anzeige ist für die 2. bzw. 3. Freispielpunktzahl.

##### B) Bisheriges Höchstergebnis und Überschreiten von 10.000.000 Pkten.

Das Gerät ist so konstruiert, daß es wahlweise 3 Freispiele gibt, wenn das "bisherige Höchstergebnis" übertroffen wird oder eine Punktwertung von über 10.000.000 Punkten erreicht wird. Jedesmal, wenn dies eintritt, wird dieses neue Ergebnis zum neuen "bisherigen Höchstergebnis". Dieses Ergebnis wird als Anreiz zum Weiterspielen nach Spielende auf allen vier Zählwerken angezeigt.

##### Prämie

##### Selbsttest-Posisiton 19

Kein Freispiel	Anzeige "00"
1 Freispiel	Anzeige "01"
2 Freispiele	Anzeige "02"
3 Freispiele	Anzeige "03"

Jede Höhe von 00 bis 9.990.000 kann nach Wunsch eingestellt werden. Es muß bemerkt werden, daß 00 das Feature nicht abschaltet, wie bei der Freispieleinstellung.

Es wird empfohlen, die durch das Spielen aufgebaute Punktzahlhöhe von Zeit zu Zeit auf die werksseitig empfohlene Höhe von 3.000.000 Punkten zurückzustellen, um zum Spielen zu animieren.

Drücken Sie den Selbsttestknopf bis die Zahl 04 auf der Match/Ball-in-Play-Anzeige erscheint und führen Sie dann Schritt 2 der Freispieleinstellung aus.

#### BUCHFÜHRUNGSFUNKTION:

Das Gerät ist so konstruiert, daß es dem Aufsteller hilft, gewisse Buchführungsfunktionen durchzuführen. Die Buchführungsfunktionen werden auf allen Zählwerken gleichzeitig angezeigt. Eine Identifizierungsnummer, 05 bis 15, erscheint wie folgt auf der Match/Ball-in-Play-Anzeige:

- 05 - 00 bis 40 = gespeicherte Kredite
- 06 - 00000 bis 99999 = Gesamtspiele (bezahlte Spiele und Freispiele)
- 07 - 00000 bis 99999 = gesamte Freispiele
- 08 - 00 bis 100 = Freispielprozentsatz
- 09 - 00 bis 99999 = zeigt an, wie oft das "bisherige Höchstergebnis" übertroffen wurde
- 10 - 00000 bis 99999 = eingeworfene DM 1,-- Münzen
- 11 - 00000 bis 99999 = eingeworfene DM 5,-- Münzen
- 12 - 00000 bis 99999 = eingeworfene DM 2,-- Münzen
- 13 - 00 bis 99999 = Freispiele, die nur auf der Spielfläche erzielt wurden
- 14 - 00 bis 99999 = Minuten, an denen am Flipper gespielt wurde
- 15 - 00 bis 99999 = Anzahl der Service Kredite
- 16 - 01 bis 03 = Einstellung Freikugel/Freispiel/Punktzahl
- 17 - 01 bis 03 = Einstellung Freikugel/Freispiel
- 18 - 01 bis 03 = Sound Einstellung
- 19 - 00 bis 03 = Anzahl der Freispiele für das Überschreiten des Höchstergebnisses
- 20 - 00 bis 15 = z. Zt. keine Funktion
- 21 - 00 bis 15 = z. Zt. keine Funktion

Das Gerät zeigt die erste Buchführungsspeicherung an, wenn der rote Selbsttestknopf an der Innenseite der Kassentür 10-mal gedrückt wird. Drücken Sie den Selbsttestknopf in Sekundenabständen. Die Zahl 05 erscheint in der Match/Ball-in-Play-Anzeige. Die gespeicherten Kredite erscheinen auf den Ergebnisanzeigen. Jedes zusätzliche Drücken des Knopfes bewirkt, daß die nächste Speicherung angezeigt wird.

Nachdem die Daten jeder Buchführungsangabe notiert wurden, können diese durch Drücken des Schalters S33 auf dem MPU-Modul A4 oder durch Betätigen des 2,-- DM Münzschalters an der Kassentür auf Null zurückgestellt werden. Jede einzelne oder alle Buchführungsangaben können durch abwechselndes Drücken des Selbsttestknopfes und des Schalters S33 auf dem MPU Modul oder des 2,-- DM Münzschalters gelöscht werden. Der Aufsteller hat die Möglichkeit, diese Bequemlichkeit ganz nach seinen Wünschen zu nutzen oder auch nicht.

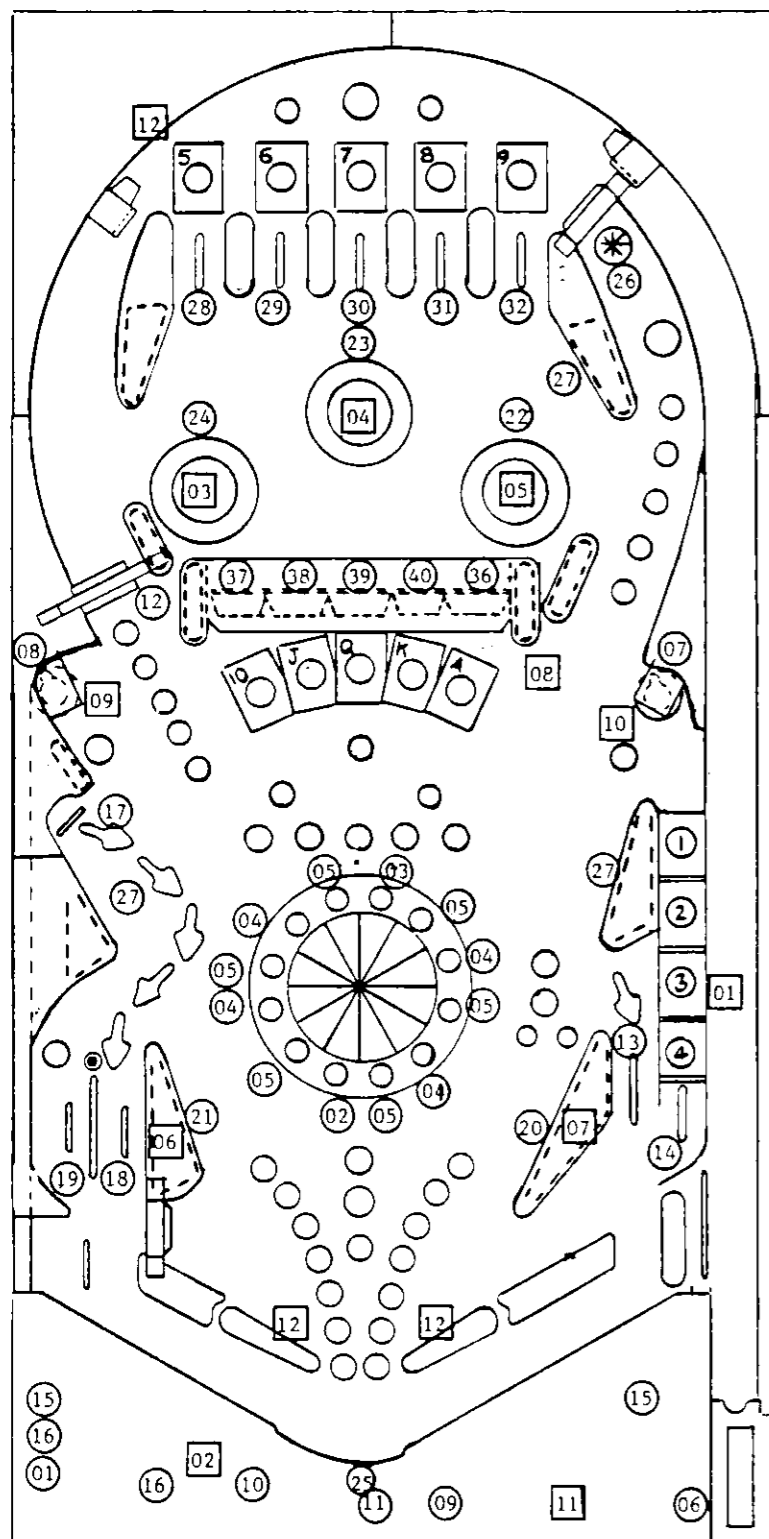
Wird der rote Selbsttestknopf bei der 21. Buchführungseintragung ein weiteres Mal betätigt, führt das Gerät den Einschalttest durch und die Einschaltmelodie wird gespielt. Das Gerät ist wieder spielbereit.

Die Möglichkeit, Service-Kredite in das Gerät einzuspeichern, erlaubt dem Techniker, das Gerät unter normalen Spielbedingungen durchzuführen, ohne daß die Buchführungsfunktionen 06, 07, 10, 11 und 12 verändert werden.

Um Service-Kredite in das Gerät einzuspeichern, muß der Selbsttestknopf an der Kassentür betätigt werden, bis die Nummer 05 auf der "Kugel im Spiel-Anzeige" erscheint. Betätigen Sie den Kreditknopf, bis die gewünschte Anzahl (maximal 5) von Service-Krediten auf der Kreditanzeige erscheint.

Hinweis: Sind von vornherein bei der Buchführungsfunktion 05 mehr als 5 Kredite gespeichert, wird die Anzahl der Kredite durch das Betätigen des Kreditknopfes nicht erhöht.

In der Buchführungsfunktion 14 wird die Anzahl der benutzten Service-Kredite gespeichert.



## SPEAK EASY 1273

- Die Kontakte 01, 15 und 16 sind im Gehäuse, die Kontakte 06, 09, 10, 11 und 16 an der Kassentür angebracht.
- Die Spule 11 ist an der Kassentür, die Spule 12 im Lichtkasten und die Spule 01 im Kabinett angebracht.

Spielfeldkontakte und Spulen

## KONTAKTIDENTIFIZIERUNGSTABELLE

Selbsttest Nr.	Dazugehöriger Kontakt	Stecker Nr./ Kontakt Nr.
01	linker Flipperkontakt	J3-2/ J3-9
02	subtract-A-Ball	J2-1/ J2-9
03	ADD-A-Ball	J2-1/ J2-10
04	15000 Punkte (4)	J2-1/ J2-11
05	3000 Punkte (6)	J2-1/ J2-12
06	Kreditknopf	J3-14/ J3-2
07	rechtes Kugelfangloch	J2-1/ J2-14
08	linkes Kugelfangloch	J2-1/ J2-15
09	2 DM Mikroschalter	J3-3/ J3-9
10	1 DM Mikroschalter	J3-3/ J3-10
11	5 DM Mikroschalter	J3-3/ J3-11
12	Spinnerkontakt	J2-2/ J2-11
13	rechte Spezial Auslaufbahn	J2-2/ J2-12
14	rechte Joker Auslaufbahn	J2-2/ J2-13
15	Tilt (3)	J3-2/ J3-15
16	Slam (2)	J3-16/ J3-3
17	linker Zielkontakt	J2-3/ J2-8
18	linke Spezial Auslaufbahn	J2-3/ J2-9
19	linke Auslaufbahn	J2-3/ J2-10
20	rechtes Slingshot	J2-3/ J2-11
21	linkes Slingshot	J2-3/ J2-12
22	rechter Schlagturm	J2-3/ J2-13
23	mittlerer Schlagturm	J2-3/ J2-14
24	linker Schlagturm	J2-3/ J2-15
25	Startloch	J2-4/ J2-8
26	gelber Überrollstern	J2-4/ J2-9
27	Kontakte hinter den Gummis (3)	J2-4/ J2-10
28	Karte 5	J2-4/ J2-11
29	Karte 6	J2-4/ J2-12
30	Karte 7	J2-4/ J2-13
31	Karte 8	J2-4/ J2-14
32	Karte 9	J2-4/ J2-15
33	----	
34	----	
35	----	
36	As	J2-5/ J2-11
37	Karte 10	J2-5/ J2-12
38	Bube	J2-5/ J2-13
39	Dame	J2-5/ J2-14
40	König	J2-5/ J2-15

## FEHLERSUCHTABELLE AUXILIARY LAMP DRIVERMODUL A9

Thyristor Nr.	Stecker Nr./ Kontakt Nr.	Dazugehörige Lampe	
Q1	J2-7	1000	Bonus
Q8	J2-14	2000	Bonus
Q15	J3-8	3000	Bonus
Q22	J3-15	4000	Bonus
Q2	J2-4	5000	Bonus
Q9	J2-11	6000	Bonus
Q16	J3-3	7000	Bonus
Q23	J3-12	8000	Bonus
Q3	J3-8	9000	Bonus
Q10	J2-15	10000	Bonus
Q17	J3-9	11000	Bonus
Q24	J3-16	12000	Bonus
Q4	J2-10	13000	Bonus
Q11	J2-18	14000	Bonus
Q18	J3-11	15000	Bonus
Q25	J3-18	30000	Bonus
Q5	J2-9	- 2	Ball to Play
Q12	J2-17	- 1	Ball to Play
Q19	J3-10	0	Ball to Play
Q26	J3-17	1	Ball to Play
Q6	J2-6	2	Ball to Play
Q13	J2-13	3	Ball to Play
Q20	J3-7	4	Ball to Play
Q27	J3-14	5	Ball to Play
Q7	J2-5	6	Ball to Play
Q14	J2-12	7	Ball to Play
Q21	J3-4	8	Ball to Play
Q28	J3-13	9	Ball to Play

## FEHLERSUCHTABELLE SOLENOID DRIVER MODUL A3

Selbst- test Nr.	Transistor- Nr.	Stecker Nr./ Kontakt Nr.	Spulenbezeichnung
01	Q3	J2-5	Klopfspule
02	Q4	J1-5	Startlochspule
03	Q8	J5-10	linker Schlagturm
04	Q13	J5-12	mittlerer Schlagturm
05	Q14	J5-11	rechter Schlagturm
06	Q9	J5-9	linkes Slingshot
07	Q10	J5-15	rechtes Slingshot
08	Q12	J5-13	Targetrücksetzspule
09	Q11	J5-14	linkes Kugelfangloch
10	Q16	J5-8	rechtes Kugelfangloch
11	Q19	J2-8	Münzsperrspule
12	Q15	J3-5	K 1 Relais

## FEHLERSUCHTABELLE LAMP DRIVER MODUL A5

Thyristor Nr.	Stecker Nr./ Kontakt Nr.	Dazugehörige Lampe
Q14	J1-18	Karte 5
Q29	J1-1	Karte 6
Q36	J3-26	Karte 7
Q57	J3-1	Karte 8
Q12	J1-19	Karte 9
Q13	J1-17	Karte 10
Q8	J1-23	Karte As
Q28	J1-8	Karte Bube
Q44	J3-19	Karte Dame
Q51	J3-15	Karte König
Q9	J1-14	Roulette unten rechts
Q34	J1-2	Roulette unten links
Q48	J3-16	Roulette oben links
Q55	J3-9	Roulette oben rechts
Q22	J1-15	5.000 Bonus
Q37	J1-10	10.000 Bonus
Q37	J3-23	15.000 Bonus
Q60	J3-3	20.000 Bonus
Q50	J3-12	25.000 Bonus
Q56	J3-10	Special
Q11	J1-16	5.000 weißer Lichtpfeil
Q26	J1-7	10.000 weißer Lichtpfeil
Q32	J3-27	15.000 weißer Lichtpfeil
Q59	J3-4	20.000 weißer Lichtpfeil
Q4	J1-28	Spezial roter Lichtpfeil
Q1	J1-24	Rechter roter Lichtpfeil Special
Q2	J1-25	25 Tausend
Q17	J1-11	50 Tausend
Q41	J3-20	75 Tausend
Q46	J3-18	100 Tausend
Q3	J1-26	125 Tausend
Q7	J1-27	1 Rechte Auslaufbahn
Q21	J1-12	2 Rechte Auslaufbahn
Q39	J3-24	3 Rechte Auslaufbahn
Q53	J3-14	4 Rechte Auslaufbahn
Q25	J1-6	Weißer Lichtpunkt unten links
Q5	J2-16	500 Lampe v.d. Spinner
Q18	J2-20	1000 Lampe v.d. Spinner
Q30	J2-6	2000 Lampe v.d. Spinner
Q43	J2-7	3000 Lampe v.d. Spinner
Q38	J3-25	5000 Lampe v.d. Spinner
Q16	J2-22	Ball in Play
Q15	J2-23	High Score to Date
Q23	J2-8	Match
Q33	J2-11	Game Over
Q47	J2-10	Tilt
Q35	J1-3	60.000 Bonus

SPIELEINSTELLUNGEN IM LICHTKASTEN:

Jedes Gerät besitzt 32 Schalter, die sich auf dem MPU-Modul A4 im Lichtkasten befinden und die es ermöglichen, das Gerät nach den Erfordernissen jedes Aufstellplatzes einzustellen. Kredite pro Münze, Höchstkrediteinstellung, Kreditanzeige, Kugeln pro Spiel, Endzahl, Freispiele und besondere Prämien (Special) sind mit Hilfe dieser Schalter einstellbar. Die Schalter befinden sich in 4 Bauteilen mit jeweils 16 Anschlüssen und sind zur leichteren Erkennung wie folgt nummeriert: S1 - 8, S9 - 16, S17 - 24 und S25 - 32. Die "EIN-Kippstellung" ist auf dem Bauteil mit "ON" markiert. SCHALTEN SIE DEN STROM AB BEVOR SIE IRGENDWELCHE EINSTELLUNGEN VORNEHMEN.

Krediteinstellungen:

Die Anzahl der Kredite pro Münze kann mit Hilfe von S17 bis S20 für den 5,--DM-Einwurf eingestellt werden. Die Schalterstellungen und die daraus resultierenden Kredite pro Münze sind wie folgt:

Krediteinstellung DM 5,--

S 20	S19	S18	S17	KREDITE PRO MÜNZE
AUS	AUS	AUS	AUS	wie beim 1,--DM-Einwurf
AUS	AUS	AUS	EIN	1/1 Münze
AUS	AUS	EIN	AUS	2/1 Münzen
AUS	AUS	EIN	EIN	3/1 Münzen
AUS	EIN	AUS	AUS	4/1 Münzen
AUS	EIN	AUS	EIN	5/1 Münzen
AUS	EIN	EIN	AUS	6/1 Münzen
AUS	EIN	EIN	EIN	7/1 Münzen
EIN	AUS	AUS	AUS	8/1 Münzen
EIN	AUS	AUS	EIN	9/1 Münzen
EIN	AUS	EIN	AUS	10/1 Münzen
EIN	AUS	EIN	EIN	11/1 Münzen
EIN	EIN	AUS	AUS	12/1 Münzen
EIN	EIN	AUS	EIN	13/1 Münzen
EIN	EIN	EIN	AUS	14/1 Münzen
EIN	EIN	EIN	EIN	15/1 Münzen

Die Anzahl der Kredite proMünze ist mit Hilfe der Schalter 1 - 5 für den 1,-- DM-Einwurf und mit Hilfe der Schalter 9 - 13 für 2,-- DM-Einwurf einstellbar. 28 verschiedene Krediteinstellungen stehen für jeden Münzeinwurf zur Verfügung. Die Schalterstellungen und die daraus resultierenden Kredite sind wie folgt:

KREDITEINSTELLUNGEN

MÜNZEINWURF	SCHALTER	KREDITE pro Münze	KREDITE pro Münze	KREDITE pro Münze	KREDITE pro Münze	GESAMTKREDITE für Münzen
Nr.1 (DM 1,--) oder Nr.3 (DM 2,--)	1	AUS	1/1 Münze	1/3 Münze	1/4 Münze	3/2
	2	AUS	2/1 Münze	0/3 Münze	2/4 Münze	3/4
	3	AUS	3/1 Münze	1/3 Münze	2/4 Münze	3/4
	4	AUS	4/1 Münze	1/3 Münze	2/4 Münze	5/4
	5	AUS	5/1 Münze	1/3 Münze	3/4 Münze	7/4
	6	AUS	6/1 Münze	2/2 Münze	2/4 Münze	7/4
	7	AUS	7/1 Münze	2/2 Münze	1/4 Münze	
	8	AUS	8/1 Münze	1/2 Münze	2/4 Münze	
	9	AUS	9/1 Münze	1/2 Münze	2/4 Münze	
	10	AUS	10/1 Münze	1/2 Münze	2/4 Münze	
	11	AUS	11/1 Münze	1/2 Münze	2/4 Münze	
	12	AUS	12/1 Münze	1/2 Münze	2/4 Münze	
	13	AUS	13/1 Münze	1/2 Münze	2/4 Münze	

\* Kredit erst nach Einwurf der 2. Münze

HÖCHSTKREDITE:

Die Höchstkrediteinstellung des Gerätes beschränkt die Anzahl der Spiele, die durch Münzeinwurf, Freispiel oder beides aufgespeichert werden. Die maximale Anzahl der Kredite kann mit Hilfe der Schalter 25 und 26 eingestellt werden. Vier verschiedene Möglichkeiten stehen zur Verfügung. Die Schalterstellungen sind nachstehend aufgeführt:

Höchstkredite	Schalter	
	<u>26</u>	<u>25</u>
10	AUS	AUS
15	AUS	EIN
25	EIN	AUS
40	EIN	EIN

KUGELN PRO SPIEL:

Kugeln pro Spiel	Schalter S32	Schalter S31
5	AUS	EIN
4	EIN	AUS
3	AUS	AUS
2	EIN	EIN

ENDZAHL (MATCH FEATURE):

Wenn das "Match Feature" eingeschaltet ist, erscheint eine zufällige Nummer auf der "Match/Ball-in-Play"-Anzeige und das Wort "Match" wird beleuchtet. Falls die Zehnerstelle des Ergebnisses mit dieser Zahl übereinstimmt, wird ein Freispiel erzielt. Das "Match Feature" ist ein Anreiz zum Spielen.

Match	Schalter 28
EIN	EIN
AUS	AUS

KREDITANZEIGE:

	Schalter 27
EIN	EIN
AUS	AUS

SOUND-EINSTELLUNG:

Der Flipper kann neben der Einschaltmelodie verschiedene andere Melodien und Geräusche erzeugen. Die einzelnen Melodien und Geräusche können im Selbsttestschritt 18 eingestellt werden. Dazu muß auf der "Kugel-im-Spiel-Anzeige" 18 erscheinen. Durch Betätigen des Startknopfes kann dann die Soundeinstellung verändert werden. Die einzelnen Anzeigen haben die folgende Bedeutung:

- Anzeige "00": Spielflächenkontakte erzeugen Glockeneffekt ohne Hintergrundgeräusche
- Anzeige "01": Spielflächenkontakte erzeugen Geräuscheffekt ohne Hintergrundgeräusche
- Anzeige "02": Spielflächenkontakte erzeugen Geräuscheffekt ohne Hintergrundgeräusche
- Anzeige "03": Spielflächenkontakte erzeugen Geräuscheffekt mit Hintergrundgeräuschen

Feature-AblaufObere 5-6-7-8 und 9 Karte:

Beim Überrollen der Kontakte der Karten, 5-9 oder 9-5 (je nach Schalterstellung) in Reihenfolge erhält der Spieler 2 Freikugeln. Die Beleuchtung erlischt in dem Moment, in dem ein Kontakt nicht in Reihenfolge überrollt wird. Die Karten werten 500 oder 5.000 Punkte bei Beleuchtung, außerdem wird der Bonusmultiplikator erhöht. Bei zweimaligem Überrollen der 5 Überrollkontakte wird der Special Rollover Button beleuchtet.

Löschen von Karten, die nicht in der richtigen Reihenfolge sind:

Wenn die Kugel sich im Startloch befindet, leuchtet links ein Lämpchen Sacrifice, das anzeigt, daß der Spieler nun die Karten, die nicht in Reihenfolge sind mit dem Sacrifice Knopf löschen kann. Der Spieler bekommt jedoch pro gelöschter Karte 25.000 Punkte abgezogen.

Klapptargets

Beim Treffen der Karten 10 bis As in Reihenfolge erhält der Spieler eine Freikugel. Beim Treffen der Karten in beliebiger Reihenfolge wird der Multiplikator beleuchtet und außerdem der Spinner-Wert erhöht.

Linkes und rechtes Kugelauswurfloch

Wenn die blaue Lampe vor dem linken oder rechten Kugelauswurfloch leuchtet, wird das Roulette gestartet.

4 Joker-Lämpchen

Pro Durchlauf wird ein Joker-Lämpchen beleuchtet. Leuchten alle 4 Lämpchen, gibt es eine Freikugel und pro Lämpchen 5.000 Punkte.

Startloch

Sobald sich eine Kugel im Startloch befindet, startet das Roulette. der Spieler erhält die Punktzahl hinzuaddiert, auf der die Kugel liegenbleibt (oder das Addieren und Subtrahieren einer Kugel).



Einstellung des Freispiels/Freikugel/Punktzahl:

Durch Verstellen der Speicherung in den Selbsttestpositionen 16 und 17 wird Ihnen die Möglichkeit gegeben, einzustellen, ob der Spieler für ein Special ein Freispiel, eine Freikugel oder eine Punktzahl erhält.

<u>Selbsttestposition 16</u>	<u>Anzeige 03</u>	<u>Anzeige 02</u>	<u>Anzeige 01</u>
Spielfeldfreikugel u. Special			
Karte 5-9 Special	Freispiel	Freikugel*	50.000 Pkte.
Karte 10-As Special	"	"	* 50.000 Pkte.
Rechte Kugelbahn Special	"	"	* 50.000 Pkte.
Rechte und linke Kugelauslaufbahn	"	"	* 50.000 Pkte.
5-9 Zusatzkugel-Lampe	Freikugel	"	** 25.000 Pkte.
5-9 in Reihe Freikugel	"	"	** 25.000 Pkte.
10-As in Reihe Freikugel	"	"	** 25.000 Pkte.
4 Jocker Freikugel	"	"	** 25.000 Pkte.

<u>Selbsttestposition 17</u>	<u>Anzeige 03</u>	<u>Anzeige 02</u>	<u>Anzeige 01</u>
Freispielpunktzahlen	Freispiel	Freikugel	-

\* 50.000 Punkte, wenn "Same Player shoot again" bereits leuchtet.

\*\* 25.000 Punkte, wenn "Same Player shoot again" bereits leuchtet.

Maximale Kugeleinstellung

	<u>Schalter 14</u>	<u>Schalter 15</u>
9 Kugeln	EIN	EIN
8 Kugeln	AUS	EIN
7 Kugeln	EIN	AUS
6 Kugeln	AUS	AUS

Rechte Special-Einstellung

	<u>Schalter 16</u>
Bei Erreichen des Specials	
- leuchtet die Lampe	EIN
- erlischt die Lampe	AUS

<u>Zusatzkugel Einstellung beim Treffen der Karten 5-9</u>	<u>Schalter 21</u>
Zusatzkugel beim Treffen der Karten 5-9 oder 9-5	EIN
Zusatzkugel nur beim Treffen der Karten 5-9	AUS

Einstellung Special rechte Kugelauslaufbahn Treffen der Karten 10 bis As

	<u>Schalter 22</u>	<u>Schalter 23</u>
Special leuchtet bei 75	EIN	EIN
Special leuchtet bei 100	AUS	EIN
Special leuchtet bei 125	EIN	AUS oder
	AUS	AUS

Schalterfunktionen der Schalter S 1- S 32 auf dem MPU-Modul

Schalter S1-5	Krediteinstellung 1,--DM Einwurf
Schalter S6	--
Schalter S7	--
Schalter S8	--
Schalter S9-13	Krediteinstellung 2,--DM Einwurf
Schalter S14-15	Maximale Kugeleinstellung
Schalter S16	Special Einstellung
Schalter S17-20	Krediteinstellung 5,--DM
Schalter S 21	Zusatzkugeleinstellung
Schalter S 22-23	Einstellung Special rechte Kugelauslaufbahn
Schalter S24	- Spin Wheel Motor - Ein/Netzspannung zu gering Aus/Netzspannung normal
Schalter S25-26	Höchstkredite
Schalter S27	Kreditanzeige
Schalter S28	Endzahl
Schalter S29	Anzahl der Freispiele Ein: alle Freispiele werden gegeben Aus: ein Freispiel pro Spiel
Schalter S30	--
Schalter S31-32	Kugel pro Spiel

## ROM-Kombinationen und benötigte Brücken für den Einbau des MPU-Moduls AS-2818-35.

Gerat	Bestückung				Benötigte Brücken*
	U 1	U 2	U 5	U 6	
SIX MILLION DOLLAR MAN	E-742-7	E-742-8		E-720-30	Hinweis 3
	E-742-11	E-742-12		E-720-30	Hinweis 6
	E-742-20	E-742-18		E-720-30	Hinweis 5
PLAYBOY	E-743-11	E-743-12		E-720-30	Hinweis 5
	E-743-14	E-743-12		E-720-30	Hinweis 5
SUPERSONIC	E-741-10	E-741-8		E-720-30	Hinweis 5
	E-741-7	E-741-8		E-720-30	Hinweis 5
STAR TREK	E-745-9	E-745-10		E-720-30	Hinweis 7
	E-745-11	E-745-12		E-720-30	Hinweis 5
KISS	E-746-9	E-746-10		E-720-30	Hinweis 4
	E-746-11	E-746-12		E-720-30	Hinweis 5
	E-746-5	E-746-6		E-720-30	Hinweis 5
PARAGON	E-748-14	E-748-15		E-720-30	Hinweis 5
HARLEM GLOBETROTTERS	E-750-5	E-750-6		E-720-34	Hinweis 7
	E-750-7	E-750-8		E-720-35	Hinweis 5
DOLLY PARTON	E-777-8	E-777-9		E-720-35	Hinweis 7
	E-777-8	E-777-12		E-720-35	Hinweis 7
	E-777-10	E-777-13		E-720-35	Hinweis 5
FUTURE SPA	E-781-6	E-781-8		E-720-35	Hinweis 7
	E-781-7	E-781-10		E-720-35	Hinweis 5
GROUND SHAKER	E-776-8	E-776-9		E-720-35	Hinweis 7
	E-776-10	E-776-11		E-720-35	Hinweis 5
	E-776-17	E-778-11		E-720-35	Hinweis 5
SILVERBALL MANIA	E-786-14	E-786-15		E-720-35	Hinweis 7
	E-786-16	E-786-17		E-720-35	Hinweis 5
SPACE INVADERS	E-792-8	E-792-12		E-720-35	Hinweis 7
	E-792-10	E-792-13		E-720-35	Hinweis 5
ROLLING STONES	E-796-16	E-796-15		E-720-35	Hinweis 7
	E-796-17	E-796-18		E-720-35	Hinweis 5
MYSTIC	E-798-0	E-798-1		E-720-35	Hinweis 7
	E-798-3	E-798-4		E-720-35	Hinweis 5
HOT DOGGIN	E-809-3	E-809-4		E-720-35	Hinweis 7
	E-809-5	E-809-6		E-720-35	Hinweis 5
VIKING	E-802-3	E-802-4		E-720-35	Hinweis 7
	E-802-5	E-802-6		E-720-35	Hinweis 5
SKATEBALL	E-823-21	E-823-22		E-720-40	Hinweis 8
	E-823-24	E-823-25		E-720-40	Hinweis 8
	E-823-21	E-823-22	E-720-38	E-720-39	Hinweis 9
	E-823-24	E-823-25	E-720-38	E-720-39	Hinweis 9
FRONTIER	E-819-8	E-819-7		E-720-40	Hinweis 8
	E-819-8	E-819-7	E-720-38	E-720-39	Hinweis 9

Gerat	Bestückung				Benötigte Brücken*
	U 1	U 2	U 5	U 6	
XENON	E-811-1	E-811-38		E-720-40	Hinweis 8
	E-811-40	E-811-41		E-720-49	Hinweis 8
	E-811-1	E-811-38	E-720-38	E-720-39	Hinweis 9
	E-811-40	E-811-41	E-720-38	E-720-39	Hinweis 9
		E-811-39		E-720-40	Hinweis 10
		E-811-42	E-720-40	Hinweis 10	
FLASH GORDON	E-834-24	E-834-25		E-720-52	Hinweis 8
	E-834-21	E-834-22		E-720-52	Hinweis 8
		E-834-23		E-720-52	Hinweis 10
EIGHT BALL DELUXE		E-838-13		E-720-52	Hinweis 10
		E-838-14		E-720-52	Hinweis 10
FIREBALL II		E-839-8		E-720-52	Hinweis 10
		E-839-9		E-720-52	Hinweis 10
		E-839-12		E-720-52	Hinweis 10
FATHOM		E-842-8		E-720-53	Hinweis 10
		E-842-9		E-720-53	Hinweis 11
MEDUSA		E-845-9		E-720-53	Hinweis 10
		E-845-11 E-845-16		E-720-53 E-720-53	Hinweis 10
CENTAUR		E-848-08		E-720-53	Hinweis 10
ELEKTRA		E-857-00 E-857-04		E-720-53 E-720-53	Hinweis 10
	VECTOR		E-858-07 E-858-09	E-720-53 E-720-53	Hinweis 10
SPECTRUM		E-868-00		E-720-53	Hinweis 10
PAC-MAN		E-872-04		E-720-53	Hinweis 10
SPEAK EASY		E-877-2		E-720-53	Hinweis 10

Hinweis 1: E1-E3, E2-E6, E9-E11, E12-E36, E13-E15, E16-E17, E31-E32, E33-E34

Hinweis 2: E1-E4, E2-E6, E7-E8, E13-E15, E16A-E19, E9-E11, E12-E36, E31-E32, E33-E34

Hinweis 3: E1-E5, E2-E4, E7-E8, E10-E12, E13A-E14, E16A-E18, E31-E32, E33-E35, E11-E19

Hinweis 4: E1-E5, E2-E4, E7-E8, E10-E12, E13A-E14, E16A-E19, E11-E25, E31-E32, E33-E35

Hinweis 5: E1-E4, E2-E6, E7-E8, E9-E11, E12-E36, E13-E15, E16A-E19, E31-E32, E33-E34

Hinweis 6: E1-E5, E2-E4, E7-E8, E10-E12, E13A-E14, E16A-E19, E31-E32, E33-E34, E11-E16

Hinweis 7: E1-E5, E2-E4, E7-E8, E10-E12, E13A-E14, E11-E25, E31-E32, E33-E34, E16A-E19

Hinweis 8: E1-E5, E2-E4, E7-E8, E10-E12, E11-E25, E13A-E14, E16A-E34, E31-E32, E33-E29

Hinweis 9: E1-E5, E2-E4, E7-E8, E11-E25, E10-E12, E13A-E14, E31-E32, E33-E34, E16A-E19, E26-E29, E28-E30

Hinweis 10: E4-E12, E7-E8, E10-E11, E13A-E14, E29-E33, E31-E32, E16A-E34

Hinweis 11: E4-E12, E7-E8, E9-E11, E13-E15, E29-E33, E31-E32, E16A-E34

\* Alle nicht aufgeführten mit E gekennzeichneten Verbindungspunkte dürfen untereinander keine Verbindung haben. Anstelle des ROM's E-720-20 in Sockelposition U 6 kann auch das ROM E-720-21 verwendet werden.

NotizenERSATZTEILLISTE Modell Nr. 1273 SPEAK EASYVerschiedenes

		<u>Ersatzteilnummer</u>
Transformer	Transformator	E122-142
Bulbs Nr. 555	Lampen	E125-73
Fuse 1 Amp.	Sicherung	E133-44

Spulen

Coin Lockout	Münzsperrspule	FO-36-7000
Flipper (2)	Flipperspule	AQ-25-500/34-4500
Outhole Kicker	Startlochspule	AN-26-1200
Knocker	Klopfspule	AR-25-1200
Sling-Shot (2)		AO-26-1200
10 Thru Ace Target Reset	Targetrücksetzspule	AO-27-1300
Thumper Bumper (3)	Schlagturmspule	AN-26-1200

Module

Lamp Driver A5	AS-2518-23
Display Driver A1 (1)	AS-2518-21
Display Driver A1 (2)	AS-2518-58
Solenoid Driver/Voltage Regulator A3	AS-2518-22
MPU A4	AS-2962-37
Transformer & Rectifier A2	AS-2877-6
Rectifier Board (Part of A2)	AS-2518-54
Sound	AS-3022-14
Auxiliary Lamp Driver A9	AS-2518-52
Solenoid Expander	AS-2518-66
Spin Wheel Motor	E-119-512

Reparaturhilfen

Reparaturverfahren Modulbauteilaustausch-Richtlinien für elektronische BALLY-Flipper	BQ 005/78
AID-Kit	Kit 485-1

Ersatzteilkatalog für BALLY Elektronik-Flipper

Um Bestellungen von Ersatzteilen zu erleichtern und Fehlbestellungen zu verhindern, haben wir einen Ersatzteilkatalog herausgegeben, in dem sämtliche Teile, die in BALLY Elektronik Flippern eingebaut werden, aufgeführt sind. Dieser Katalog hat die Bestellbezeichnung Ersatzteilkatalog für BALLY Elektronik-Flipper. Bei jedem neuen Flippermodell werden von uns automatisch die Ergänzungen für den BALLY Ersatzteilkatalog nachgeschickt.