



RIVERBOAT GAMBLER

Einstell- und Bedienungs-Anleitung



A.u.S. Spielgeräte GesmbH
Scheydgasse 48 A-1210 Wien
Tel. +43-1-271 66 00 Fax. +43-1-271 66 00 75
E-mail: verkauf@aus.at
<http://www.aus.at> <http://www.garlando.at>
Öffnungszeiten: Mo-Do 9-18 und Fr. 9-17 Uhr



Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|-------------------------------------|---------|
| I. Grundsätzliches | 2 |
| II. Sicherheits-Hinweise | 2 |
| III. Allgemeine Hinweise | 3 - 5 |
| IV. Inbetriebnahme und Aufstellung | 6 - 7 |
| V. Einstellung | 8 - 11 |
| VI. Auslesung der Buchhaltungsdaten | 12 - 13 |
| VII. Teststufen für Fehlerdiagnose | 14 |
| VIII. Pflege und Wartung | 15 |
| IX. Service-Hilfen | 16 - 17 |
| Checkliste | 18 |

Übersichten

| | |
|---|---------|
| Playfield Parts (Spielflächen-Teile) | 19 - 21 |
| Switches (Schalter) | 22 |
| Lamp + Switch Matrix (Lampen-u. Schaltermatrix) | 23 |
| Lamps (Lampen) | 24 |
| Solenoids (Spulen) | 25 |

I. Grundsätzliches

Dieses Handbuch stellt eine zusätzliche Erklärung zu den deutschen Angaben in den Anzeige-Einheiten und dem Williams-Handbuch dar.

Nutzen Sie während der Aufstellung die Inhaltsübersicht auf Seite 18 als Checkliste !

II. Sicherheits-Hinweise

Elektrische Sicherheit

- Vor Inbetriebnahme des Gerätes bitte Bedienungsanleitung lesen !
- Vor Öffnen des Gerätes muß sichergestellt werden, daß der Netzstecker gezogen ist.
- Die Geräte sind nur für die Aufstellung in trockenen Räumen ausgelegt !
- Die Geräte dürfen nur an vorschriftsmäßig verlegte Schukosteckdosen angeschlossen werden !

**NICHTBEFOLGEN DER OBEN GENANNTEN PUNKTE KANN
LEBENSGEFÄHRLICH SEIN !**

Hinweise, um Schaltungsbeschädigungen der CPU- und Background-Sound-Platine zu vermeiden

- Die Platinen dürfen nur an den Kanten berührt werden.
- Der Transport und die Lagerung dürfen nur im Antistatik-Beutel erfolgen.

Diese Vorsichtsmaßnahmen sollen verhindern, daß die MOS-Bausteine durch statische Aufladungen zerstört werden.

- Wurde das Gerät extremer Kälte ausgesetzt, darf es erst nach Erreichen der Raumtemperatur an das Netz angeschlossen werden.

III. Allgemeine Hinweise

! ACHTUNG !

- * Vor Neuaufstellungen, aber auch bei Umstellungen auf einen neuen Platz, muß immer die Fabrikeinstellung vorgenommen werden. Ebenso ist der Tagesrekord durch Betätigung der "HIGH SCORE-Reset"-Taste in der Tür zurückzusetzen.
- * Da zu erwarten ist, daß Ihr "**RIVERBOAT GAMBLER**" sehr stark bespielt wird, empfehlen wir die Vorbehandlung der Spielfläche mit einem guten wachshaltigen Spielflächen-Spray. Eine wöchentliche Nachbehandlung wird Ihnen die Spielfläche nicht nur lange erhalten, sondern auch stets eine rasante Kugel gewährleisten !
- * In Position EI 62 bis EI 66 haben Sie abweichend von der empfohlenen Fabrikeinstellung "NORMAL" vier Anpassungsvarianten von "SEHR LEICHT" (62) bis "SEHR SCHWER" (66).
- * Aus Gründen der Übersichtlichkeit empfehlen wir, nur in besonderen Fällen von der Fabrik-Grundeinstellung abzuweichen. Sollte nämlich einmal ein Austausch der Steuerplatine erforderlich werden, könnte die Wiederherstellung der individuellen Einstellung problematisch werden.

Schwierigkeitsstufen-Einstellung

Ihr "**RIVERBOAT GAMBLER**" verfügt über eine Schwierigkeitsstufeneinstellung, die Sie zur Nachjustierung des Spieles einsetzen können:

- * EI 62 sehr leicht = Einstellung "sehr leicht"
- * EI 63 Spiel leicht = Einstellung "leicht"
- * EI 64 Spiel mittel = Einstellung "mittel"
- * EI 65 Spiel schwer = Einstellung "schwer"
- * EI 66 sehr schwer = Einstellung "sehr schwer"

Mit Kredit-Taste "JA" einstellen und "ADVANCE"-Taste drücken.

Punkterekord-Rückstellung

Der Punkte-Rekord wird automatisch alle 1000 Spiele zurückgestellt. Andere Intervalle sind in Stufe EI 22 zu verstellen.

Werbetext-Eingabe

Die Eingabe von Werbetexten kann vorgenommen werden in Stufe EI 49 Reklame-Text:
Es sind drei Zeilen zu je 16 Buchstaben möglich.

z.B.: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
K O M M A N B O R D
D E S R I V E R B O A T
G A M B L E R

- Eingabe:
- In Stufe EI 49 mit Kredit-Taste "Eingabe" anwählen,
 - "ADVANCE"-Taste drücken,
 - mit Flipper-Taste gewünschtes Zeichen anwählen und mit
 - Kredit-Taste eingeben.

Es stehen Ihnen 2 Alphabete, 1 Zahlenreihe und verschiedene Zeichen zur Verfügung.

z.B.: A B C D ... Z
A.B.C.D.... Z.
1 2 3 4 ... 0
() ? - / * ' .

Die Pfeile dienen der Cursor-Steuerung. Sie können damit falsch eingegebene Zeichen ansteuern und überschreiben. Nach der 3. Zeile erscheint "TEXT GESPEICHERT" und Sie können durch Betätigung der "ADVANCE"-Taste das Eingabe-Programm verlassen.

Initialen-Eingabe

Diese erfolgt in gleicher Weise und kann vom Spieler vorgenommen werden, sobald der Punkte-Rekord nach Beendigung eines Spieles überschritten wurde.

Löschen der Buchhaltungs-Daten

Die Löschung der Buchhaltungsdaten wird im Einstellbereich vorgenommen:

| | LÖSCHT | LÖSCHT NICHT |
|------------------------------|---|--|
| EI 70 Münzen-Reset | "JA" Kassendaten AU 01-04 | Buchhaltungsdaten Freispielebenen High Score Kredit-Einstellung |
| EI 69 Buch.Daten- Reset | "JA" Kassendaten und Buchhaltungsdaten AU 01 - 54 | Freispielebenen High Score Kredit-Einstellung |
| EI 68 Fabrik- Einstellung | "JA" Kassendaten Buchhaltungsdaten Freispielebenen High Score Kredit-Einstellungen AU 01 - 54 EI 01 - 67 Start der Schnellernphase | |

EI 68, Fabrikdateneinstellung, löscht alles und stellt den Flipper auf die von der Fabrik vorgesehenen Grundeinstellungen ein.

Dauer-Test

EI 67 Dauer-Test "JA" stellt einen Dauerlauf aller Funktionen ein.

Dieser Dauerlauf kann durch Aus- und Einschalten des Gerätes beendet werden.

ACHTUNG !

Nach jeder Kassierung müssen die Buchhaltungs-Daten - wie oben beschrieben - in Position EI 69 und EI 70 gelöscht werden.

Bitte achten Sie darauf, daß Sie nicht versehentlich die Position EI 68 einstellen, denn diese löscht alle vom Gerät automatisch vorgenommenen Einstellungen, wie z.B. das automatische Freispiel.

SOUND-REGELUNG !

Links neben der Kasse befindet sich der Lautstärkenregler für den Sound.

Bitte passen Sie bei Aufstellung die Lautstärke dem jeweiligen Aufstellplatz an !(Auf keinen Fall das Gerät ohne ausreichende Lautstärke betreiben !)

IV. Inbetriebnahme und Aufstellung

Inbetriebnahme

- * Öffnen Sie die Verpackung, legen Sie den Karton und andere Teile beiseite.
- * Stellen Sie das Gehäuse des Flippers auf eine Unterlage.
- * Setzen Sie in jedes Bein eine Nivellierungsschraube mit Kontermutter und drehen Sie diese ganz hinein. Schrauben und Muttern liegen in der Kassenwanne.
- * Befestigen Sie die Beine mit den entsprechenden Schrauben am Gehäuse.
- * Überprüfen Sie die Kabelverlegung und die Steckverbindungen im Flipper-Gehäuse und im Aufsatz. Die Kabel dürfen beim Aufstellen des Aufsatzes nicht eingeklemmt werden und keine beweglichen Teile berühren. Die Steckverbindungen müssen fest sein.
- * Nun den Aufsatz aufstellen. Zur Sicherung beim Einsetzen der Aufsatz-Sicherungsschrauben den Kofferverschluß an der Rückseite des Flippers verwenden. Mit den Sicherungsschrauben **und Unterlegscheiben** den Aufsatz am Gehäuse befestigen.

ACHTUNG ! NIE EINEN FLIPPER AUFSTELLEN, BEI DEM DER AUFSATZ NICHT MIT DEN SICHERUNGSSCHRAUBEN UND DEN DAZUGEHÖRIGEN UNTERLEGSCHLEIBEN GESICHERT IST !

- * Überzeugen Sie sich davon, daß alle Sicherungen fest in ihren Haltern sitzen.
- * Stellen Sie sicher, daß die am Transformator geschaltete Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.
- * Stellen Sie die Nivellierschrauben so ein, daß die Spielfläche eine Neigung von 6° hat und sich quer in der Waage befindet.
- * Nun das Tilt-Pendel den entsprechenden Erfordernissen nach einstellen.
- * Vergewissern Sie sich, daß alle Tilt- und Schlagkontakte richtig eingestellt sind.
- * "**RIVERBOAT GAMBLER**" verfügt über das "Multi-Ball-Spiel". Bei Inbetriebnahme müssen sich drei Kugeln im Kugelspeicher befinden.
- * Um die einwandfreie Funktion der Münzprüfer sicherzustellen, sollten diese bei aufgestelltem Spielfeld und geschlossener Kassentür im Betriebszustand überprüft werden.

! ERST WENN ALLE PUNKTE SORGFÄLTIG AUSGEFÜHRT WURDEN, DARF DER FLIPPER AN DIE NETZSTROMVERSORGUNG ANGESCHLOSSEN WERDEN !

Neuaufstellung

- * Da Fußböden uneben sein können, muß in jedem Falle die Spielfeldflächen-Neigung von 6 Grad überprüft werden, die Libelle befindet sich unter der Spielanleitungskarte.
- * Nachdem die Spielfläche auch quer in die Waage gebracht wurde, müssen die Beinschrauben "gekontert" werden.
- * Die Kugel-Abschuß-Bahn muß so justiert sein, daß die Kugel ohne weiteres die Rampe voll durchlaufen kann.

Damit Ihr Gerät mit den richtigen Daten zur Aufstellung kommt, gehen Sie bitte die nachfolgend aufgeführten Schritte durch:

- * Kassentür öffnen,
- * mittlere rote Taste auf "AUTO UP" stellen,
- * "ADVANCE"-Taste solange drücken, bis Sie die Stufe

EI 68 Fabrik Einstng (Einstellung) "NEIN" erreichen.

- * Jetzt betätigen Sie die Kredit-Taste. - Es erscheint in der Anzeige "JA".
- * Mit nochmaligem Druck auf die "ADVANCE"-Taste haben Sie die Fabrik-Grundeinstellung hergestellt. Diese sollte immer der Ausgangspunkt einer jeden Einstellung sein.
- * Jetzt betätigen Sie noch einmal die "ADVANCE"-Taste bis ID OO "RIVERBOAT GAMBLER" und die Identifikationsnummer angezeigt werden.

Hierbei handelt es sich um die Identifikations-Nummer des in Ihrem Gerät befindlichen E-Prom-Satzes. Diese Nummer entspricht der neuen E-Prom-Version, die auch den deutschen Text beinhaltet.

- * Ihr "RIVERBOAT GAMBLER" wird mit den folgenden Kredit-Varianten geliefert:

| | |
|----------------------------|---------------------|
| 1 x 1 DM = 1 Spiel (*) und | 1 x 1 DM = 1 Spiel |
| 1 x 2 DM = 2 Spiele | 1 x 2 DM = 2 Spiele |
| 1 x 5 DM = 6 Spiele | 1 x 5 DM = 7 Spiele |

- (*) Dies ist die Fabrik-Grundeinstellung.
- * "RIVERBOAT GAMBLER" wird mit 3 Kugeln gespielt !

Einstellung

"**RIVERBOAT GAMBLER**" verfügt über 125 Service-Stufen, die in drei Gruppen unterteilt sind:

| | | | |
|----|-------|---|---|
| ID | 00 | = | Identifikationsstufe (Gerätename und E-Prom-Nummer) |
| ID | 01 | = | Einstell-Status |
| AU | 01-54 | = | Auslese-Bereich (Buchhaltungs-Daten) |
| EI | 01-70 | = | Einstell-Bereich |

Einstellung der Freispiel-Quote

"**ADVANCE**"-Taste sooft drücken bis EI 01 automat. Freisp. Prozent 10 angezeigt wird.

Sie befinden sich jetzt im Einstellbereich. In der Stufe 01 kann die gewünschte Freispielquote frei gewählt werden. Sie ist vom Werk aus auf 10 % eingestellt. Der automatische Freispiel-Quoten-Regler umfaßt die Summen-Freispiele aber nicht die Special-Freispiele !

| | | | | |
|-----------|--------------------------|---|---------------|----------|
| Beispiel: | Summen-Freispiel | = | 10 | % |
| + | Endzahl-Freispiele | = | 7 | % |
| + | Special-Freispiele | = | ca. 3 | % |
| + | High Score-Freispiele | = | ca. 1 | % |
| | <u>Freispiele gesamt</u> | = | <u>ca. 21</u> | <u>%</u> |

Wollen Sie also eine Gesamtfreispiel-Quote von etwa 21% verändern, so stellen Sie mit der Kredit-Taste den neuen Wert ein. "**RIVERBOAT GAMBLER**" regelt dann die von der Fabrik voreingestellte Freispiel-Grenze nach jeweils 50 Spielen um einen berechneten Wert nach oben oder nach unten.

Auflistung der Funktionen im Einstell-Bereich

| EI | Anzeige : | | Bedeutung : | Anmerkung : |
|----|--------------------------|---|----------------------------------|-------------|
| 01 | Automatisches Freispiel | = | Automatische Freisp.Einst. | (1) |
| 02 | Freisp. Beginn (Ebene 1) | = | Freispiel-Beginn bei | (2) |
| 03 | Freisp. Ebenen (Ebene 2) | = | 02 - 05 = Freispielebenen bei | |
| 04 | | = | abgestellter Freispiel- | |
| 05 | | = | Automatik | |
| 06 | Freispiel ergibt | = | Freispiel ergibt | (3) |
| 07 | Special ergibt | = | "Special" ergibt | (3) |
| 08 | Endzahl-Einstellung | = | Prozent.Einstell.d.Endzahlfr.sp. | |
| 09 | Kugeln/Spiel | = | Anzahl Kugeln/Spiel | |
| 10 | Tilt-Warnung | = | Anzahl d. "Tilt"-Warnung | |
| 11 | 2. Chance | = | Anzahl 2. Chance | |
| 12 | Maximum-Kredite | = | Max. Kredite | |
| 13 | Anzeige Punkte-Rekorde | = | Anzeige d. Punkte-Rekorde | |
| 14 | Grundeinst.Pkt.Rek.1.SP. | = | Grundeinstellungen der | |
| 15 | Grundeinst.Pkt.Rek.2.SP. | = | 4 Punkte-Rekorde (14-17) | |

| | | | |
|----|--------------------------|---|-------------------------------------|
| 16 | Grundeinst.Pkt.Rek.3.SP. | = | |
| 17 | Grundeinst.Pkt.Rek.4.SP. | = | |
| 18 | Kredit f.1.Punkte-Rekord | = | Anzahl der Kredite, |
| 19 | Kredit f.2.Punkte-Rekord | = | die für das Überschreiten |
| 20 | Kredit f.3.Punkte-Rekord | = | der Punkte-Rekorde |
| 21 | Kredit f.4.Punkte-Rekord | = | gewährt werden. |
| 22 | Pkt.Rek.Rückstell. alle | = | Automat. Pkt.Rekord-Rückstellung |
| 23 | Freies Spiel | = | Freies Spiel ein/aus |
| 24 | Deutsch.Münzeinw. 1 | = | Münz-Einstellungen |
| 25 | Einwurf links | = | linker Einwurf 1 DM |
| 26 | Einwurf Mitte | = | mittlerer Einwurf 2 DM |
| 27 | Einwurf rechts | = | rechter Einwurf 5 DM |
| 28 | Teilung pro Impuls | = | Einheit pro Münzimpuls |
| 29 | Münz-Bonus | = | Münzeinheits-Bonus |
| 30 | Mindest-Einheiten | = | Mindest-Münzeinheit |
| 31 | Pausenmelodie | = | Pausenmelodie |
| 32 | Special | = | Prozenteinstellung Special |
| 33 | Proz. 2. CHANCE | = | Prozenteinst. 2. CHANCE |
| 34 | Freie 5-CARDS | = | Einst. d. Freien 5-CARDS (0-3) |
| 35 | 2. 5-CARD-Zeit | = | Zeiteinst. 2. 5-CARD (5-10 Sek.) |
| 36 | Bel. Card Zeit-Rampe | = | Bel. Card Zeit-Rampe (10-20 -Sek.) |
| 37 | Bel. Card Zeit-Bahn | = | Bel. Card Zeit-Bahn (5-10 Sek.) |
| 38 | Bust 21 | = | Einstell.Bust 21 (0-3-Nein) |
| 39 | Consec. Ramp/Lock | = | Anz. Rampenschüsse f. Lock |
| 40 | Gewinn STREAK Zt. | = | Zeiteinst. STREAK (5-15 Sek.) |
| 41 | SLOT MACHINE Zt. | = | Zeiteinst. SLOT MACHINE (5-10 Sek.) |
| 42 | WINMETER Start | = | Einst. WINMETER Start (1-4) |
| 43 | WINMETER Zeit | = | WINMETER Zeiteinst. (10-30 Sek.) |
| 44 | Speich. HOLD CARD | = | Speicherung HOLD CARD (An/Aus) |
| 45 | JACKPOT Prozent | = | JACKPOT Prozenteinst. |
| 46 | Fronttasten | = | Fronttasten (Ein/Aus) |
| 47 | Auslösung | = | Auslösung |
| 48 | nicht verwendet | = | nicht verwendet |
| 49 | Reklame-Text | = | Reklame-Text |
| 50 | Display AU 01-04 | = | Anzeige AU 01-04 |
| 51 | Buy-In | = | Buy-In |
| 52 | Replay-Boost | = | Replay-Boost |
| 53 | Deutsche Einstellung 1 | = | Normalspiel 5 DM = 7 SP. |
| 54 | Deutsche Einstellung 2 | = | Gewinnspiel 5 DM = 7 SP. |
| 55 | Deutsche Einstellung 3 | = | Preisspiel 5 DM = 7 SP. |
| 56 | Deutsche Einstellung 4 | = | Normalspiel 5 DM = 6 SP. |
| 57 | Deutsche Einstellung 5 | = | Gewinnspiel 5 DM = 6 SP. |
| 58 | Deutsche Einstellung 6 | = | Preisspiel 5 DM = 6 SP. |
| 59 | Addaball-Spiel | = | Kugeln statt Freispiel |
| 60 | 5-Kugel-Spiel | = | 3 oder 5 Kugeln/Spiel |
| 61 | Novelty Spiel | = | keine Freispiele u.Extra Bälle |
| 62 | sehr leicht | = | Spiel sehr leicht (5) |
| 63 | Spiel leicht | = | Spiel leicht (5) |
| 64 | Spiel mittel | = | Spiel mittelschwer (5) |

| | | | | |
|----|----------------------|---|--------------------------------|-----|
| 65 | Spiel schwer | = | Spiel schwer | (5) |
| 66 | sehr schwer | = | Spiel sehr schwer | (5) |
| 67 | Dauer-Test | = | Automatischer Dauertest | (7) |
| 68 | Fabrik-Einstellung | = | löscht alle Daten | (8) |
| 69 | Buchungs-Daten-Reset | = | löscht Buchungsdaten 06 bis 49 | |
| 70 | Münzen-Reset | = | löscht Münzdaten 01 bis 05 | |

ANMERKUNGEN:

1. In Position EI 01 kann der automatische Freispiel-Quoten-Wert eingestellt werden. Stellen Sie diesen Wert unter 5 %, so schaltet sich die Automatik aus. Es gelten dann die festen Werte, die Sie in EI 02 bis EI 05 eingeben können.
2. In Stufe EI 02 können Sie den Freispiel-Anfangswert einstellen, bei dem das Gerät bei automatischer Freispiel-Regelung beginnt.
3. Hier kann man anstelle eines Freispieler eine Freikugel oder auch nur Punkte einstellen.
4. Münzeinstellungen :
In der Stufe EI 24 lassen sich folgende Varianten erzielen :

| | 1 x 1 DM | 1 x 2 DM | 1 x 5 DM |
|------------|----------|----------|----------|
| German 1 = | 1 Spiel | 2 Spiele | 7 Spiele |
| German 2 = | 1 Spiel | 2 Spiele | 6 Spiele |

Sie erreichen diese Einstellungen, indem Sie in Stufe EI 24 die Kredittaste solange drücken, bis die gewünschte Anzeige erscheint. Dann betätigen Sie die Advance-Taste solange, bis Sie das Einstellprogramm verlassen haben.

Sollten Sie andere, von diesen Werten abweichende Münzeinstellungen vornehmen wollen, z.B. 1DM = 1 Spiel, 3 DM = 3 Spiele oder 5 DM = 10 Spiele, so wählen Sie in Stufe EI 24 "MAN.KRT.EINST." an. Durch die Betätigung der Advance-Taste kommen Sie dann in die nachfolgenden Stufen :

| | | | | |
|---------------------------|------|---------|---|----------------------|
| 25 linker Einwurf | 1 DM | z.B. 01 | = | 9 Einheiten |
| 26 mittlerer Einwurf | 2 DM | z.B. 03 | = | 18 Einheiten |
| 27 rechter Einwurf | 5 DM | z.B. 10 | = | 45 Einheiten |
| 28 Teilung pro Münzimpuls | | z.B. 01 | = | 5 |
| 29 Münzbonus | | z.B. 00 | = | 45 Einheiten |
| 30 Mindest-Einheit | | z.B. 00 | = | keine Mindesteinheit |

Diese Werte können dann nach Bedarf verstellt werden.

5. Der "RIVERBOAT GAMBLER" verfügt über eine Einrichtung, die es Ihnen gestattet, mit wenigen Handgriffen den Spiel-Schwierigkeits-Grad zu verstellen, s. Stufe 62 bis 66. Die mit (5) markierten Stufen zeigen die Zusammenhänge auf.

6. Hier können Sie einen Werbetext eingeben. Auf Seite 4 ist beschrieben, wie das gemacht wird.
7. In Stufe 67 läßt sich ein Dauerfunktions-Test einschalten, der alle Funktionen umfaßt. In AU 28 können Sie auslesen, wie oft dieser Test durchlaufen wurde.
8. Wie schon auf Seite 5 beschrieben, darf diese Stufe nur gelöscht werden, wenn man sich darüber im klaren ist, daß alle individuell eingegebenen Daten neu eingestellt werden müssen !

Ihr "**RIVERBOAT GAMBLER**" verfügt über ein Fehler-Umgehungs-System. Sobald ein Kontakt auf der Spielfläche fehlerhaft wird (immer leitet oder nicht leitet), schaltet sich ein "Umleitungs-Programm" ein, welches den Ausfall des Gerätes verhindert. Der oder die defekten Kontakte werden beim nächsten Einschalten gemeldet. Da das System ständig nichtleitende Kontakte nicht sofort registrieren kann, tritt diese Funktion erst nach ca. 40 Spielen in Kraft. Nach der Fehler-Behebung wird die Speicherung dieser Fehler-Meldung automatisch gelöscht.

VI. Auslesen der Buchhaltungsdaten

- * Kassentür öffnen
- * mittlere rote Taste auf "AUTO UP" stellen "ADVANCE"-Taste zweimal drücken.

| AU | Anzeigen 1. u. 2. Spieler | | 4. SP. | Anmerkung |
|----|---------------------------|---|-------------------------------------|-----------|
| 01 | Einwurf 1 DM | = | linker Münzeinwurf | |
| 02 | Einwurf 2 DM | = | mittlerer Münzeinwurf | |
| 03 | Einwurf 5 DM | = | rechter Münzeinwurf | |
| 04 | Bezahlte Spiele | = | bezahlte Spiele | |
| 05 | Gesamt-Spiele | = | Summe aller Spiele | |
| 06 | Anzahl Freispiele | = | Summe aller Freispiele | |
| 07 | Freispiele Prozent | = | Prozent Freispiele | |
| 08 | Anzahl Punkte-Freispiele | = | Freispiele durch Punkte | |
| 09 | Punkte-Freispiele Prozent | = | Prozent Punkte-Freispiele | |
| 10 | Special-Freispiele | = | Freispiele durch Special | |
| 11 | Special Prozent | = | Prozent Special-Freispiele | |
| 12 | Endzahl-Freispiele | = | Endzahl-Freispiele | |
| 13 | Punkterekord-Freispiele | = | Punkterekord-Freispiele | |
| 14 | Punkterekord Prozent | = | Prozent Punkterekord-Freispiele | |
| 15 | 2. Chance | = | Anzahl 2. Chance | |
| 16 | Prozent 2. Chance | = | Prozent 2. Chance | |
| 17 | Spielzeit pro Kugel | = | Zeit pro Kugeldurchgang | |
| 18 | Spielz. p. Kugeldurchl. | = | Gesamte Spielzeit in Minuten | (1) |
| 19 | Kugeln gespielt | = | Anzahl der gespielten Kugeln | |
| 20 | Freispiele Spieler 1 | = | Anzahl d. Freispiele d. 1. Spielers | |
| 21 | Freispiele Spieler 2 | = | Anzahl d. Freispiele d. 2. Spielers | |
| 22 | Freispiele Spieler 3 | = | Anzahl d. Freispiele d. 3. Spielers | |
| 23 | Freispiele Spieler 4 | = | Anzahl d. Freispiele d. 4. Spielers | |
| 24 | 1. Spieler Spiele | = | Spieleanzahl 1. Spieler | |
| 25 | 2. Spieler Spiele | = | Spieleanzahl 2. Spieler | |
| 26 | 3. Spieler Spiele | = | Spieleanzahl 3. Spieler | |
| 27 | 4. Spieler Spiele | = | Spieleanzahl 4. Spieler | |
| 28 | Dauerlauf Zyklen | = | Anzahl der automatischen Tests | |
| 29 | JACKPOTS | = | Anz. JACKPOTS | |
| 30 | ROULETTE Gewinne | = | Anz. ROULETTE Gewinne | |
| 31 | ROULETTE Spiele | = | Anz. ROULETTE Spiele | |
| 32 | WINMETER oben | = | Anz. WINMETER oben | |
| 33 | CASINO Gewinne | = | Anz. CASINO Gewinne | |
| 34 | ROYAL FLUSH | = | Anz. ROYAL-Flush | |
| 35 | 21 Belohnungen | = | Anz. 21 Belohnungen | |
| 36 | SLOT Schüsse | = | Anz. SLOT Schüsse | |
| 37 | SKILL Schüsse | = | Anz. SKILL Schüsse | |
| 38 | Trostb. 2. CHANCE | = | Anz. Trostbälle 2. CHANCE | |
| 39 | Pkt.Rekord-Zähler | = | Punkte-Rekord-Zähler | |

| | | | |
|----|-------------------------|---|------------------------------|
| 40 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 0,0-0,4 M |
| 41 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 0,5-0,9 M |
| 42 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 1,0-1,4 M |
| 43 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 1,5-1,9 M |
| 44 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 2,0-2,9 M |
| 45 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 3,0-3,9 M |
| 46 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 4,0-4,9 M |
| 47 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 5,0-5,9 M |
| 48 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 6,0-7,9 M |
| 49 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 8,0-9,9 M |
| 50 | Anz. d. Punktespiele | = | Anz. d. Pkt.Spiele 10 -99 M |
| 51 | Durchschnitt. Spielzeit | = | Durchschn.Spielz./Sp.i.Min. |
| 52 | Linker Auslauf | = | Anzahl Auslauf links |
| 53 | Rechter Auslauf | = | Anzahl Auslauf rechts |
| 54 | Multibälle | = | Anzahl der Multibälle |

1. Hier wird die Zeit in Minuten angezeigt, die das Gerät insgesamt bespielt wurde. Die durchschnittliche Spielzeit ergibt sich aus

$$\text{durchschnittliche Spielzeit pro Spiel} = \frac{\text{AU 18} = \text{Spielzeit in Min}}{\text{AU 05} = \text{Summe aller Spiele}}$$

s. auch Position AU 51

2. Anzeige, wie oft der Punkte-Rekord zurückgestellt wurde.

VII. Teststufen für Fehler-Diagnose

- * Kassentür öffnen,
- * mittlere rote Taste auf "MANUAL DOWN" stellen,
- * ADVANCE-Taste drücken.

Sie befinden sich jetzt im Musik-Test. Zum Weiterschalten

- * mittlere rote Taste auf "AUTO UP" stellen und
- * ADVANCE-Taste drücken.

- 00 = Musik-Test, durch Betätigen der Kredit-Taste.
- 01 = Display-Test
- 02 = Sound-Test
- 03 = Lämpchen-Test (alle Lämpchen)
- 04 = Lämpchen-Test (Ansteuerung einzelner Lämpchen). Die Zuordnung entnehmen Sie bitte der Lampen-Matrix.
- 05 = Spulen-Test (01-22 s. Spulen-Liste). Das automatische Weiterschalten kann durch Betätigung der roten mittlere Taste unterbrochen werden.
- 06 = Kontakt-Test. Es werden alle geschlossenen Kontakte angezeigt (s. Kontakt-Matrix).
- 07 = In dieser Stufe kann jeder einzelne Kontakt auf seine Schaltfunktion hin überprüft werden.
- 08 = Der A/C-Relais-Test prüft die Funktion des A/C-Relais. Das Relais wird dabei ein- und ausgeschaltet

Durch Betätigen der ADVANCE-Taste kommen Sie wieder in das normale Spielprogramm.

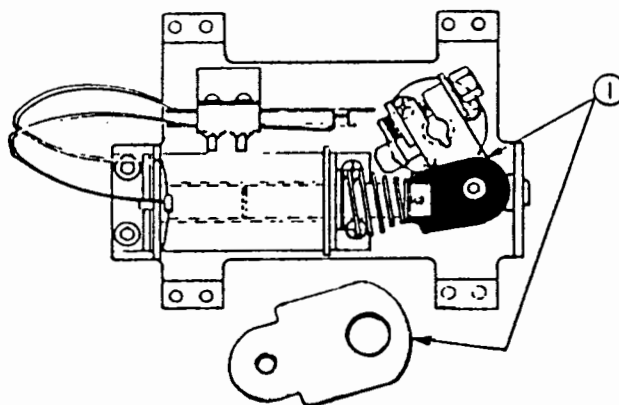
VIII. Pflege und Wartung

- * Pflegen Sie die Spielfläche regelmäßig mit einem Spielflächenwachsspray.
Achtung:
Dabei bitte nicht die Kunststoffkugelbahnen mit Wachs besprühen !
- * Die Spielfläche darf niemals mit einem wasserhaltigen Reinigungsmittel bearbeitet werden !
- * Gummiringe müssen regelmäßig gereinigt bzw. erneuert werden.
- * Glühlampen regelmäßig überprüfen und bei Bedarf erneuern.
- * Ein besonderes Augenmerk ist auf die Flipper-Tasten-Kontakte und auf die Flipper-Öffner-Kontakte zu richten:

Die Flipper-Tasten-Kontakte sollen einen Kontaktabstand von etwa 1 mm aufweisen und bei Betätigung über einen starken Kontakthub verfügen.

Die Flipper-Öffner-Kontakte müssen im nichtbetätigten Zustand einen starken Kontaktdruck haben und dürfen erst öffnen, wenn der Kern sich zu 75 % in der Spule befindet. Dies ist durch Betätigen des Kernes zu überprüfen.

- * Flipperspulen werden wiederholt durchbrennen, wenn das Gelenkstück zwischen Kern und Flipperachsen-Hebel ausgeschlagen ist, so daß der Flipper-Öffner-Kontakt nicht einwandfrei geöffnet wird. Die Überprüfung dieses Kunststoffgelenkes muß daher ebenfalls regelmäßig erfolgen.



Flipper-Verbindungsstück (crank link assembly)
ETL-Nr.: 103.00016 (01-7698)

IX. Service-Hilfen

a) CPU-Test

Das System 11 verfügt über eine Diagnose-Anzeige mit Leuchtdioden. Siehe Abbildung 1. Das Blinken der Leuchtdiode B macht eine Aussage über den Fehler, der auf der CPU-Platine vorliegt. Siehe Tabelle 1.

| | RICHTIG | FEHLER |
|--------------|--------------------------------------|------------------------|
| LED A | Leuchtet sofort nach dem Einschalten | leuchtet nicht |
| LED B | Blinkt immer nach etwa 1 Sekunde | siehe Diagnose-Tabelle |
| LED C | Leuchtet immer nach etwa 1 Sekunde | Leuchtet nicht |

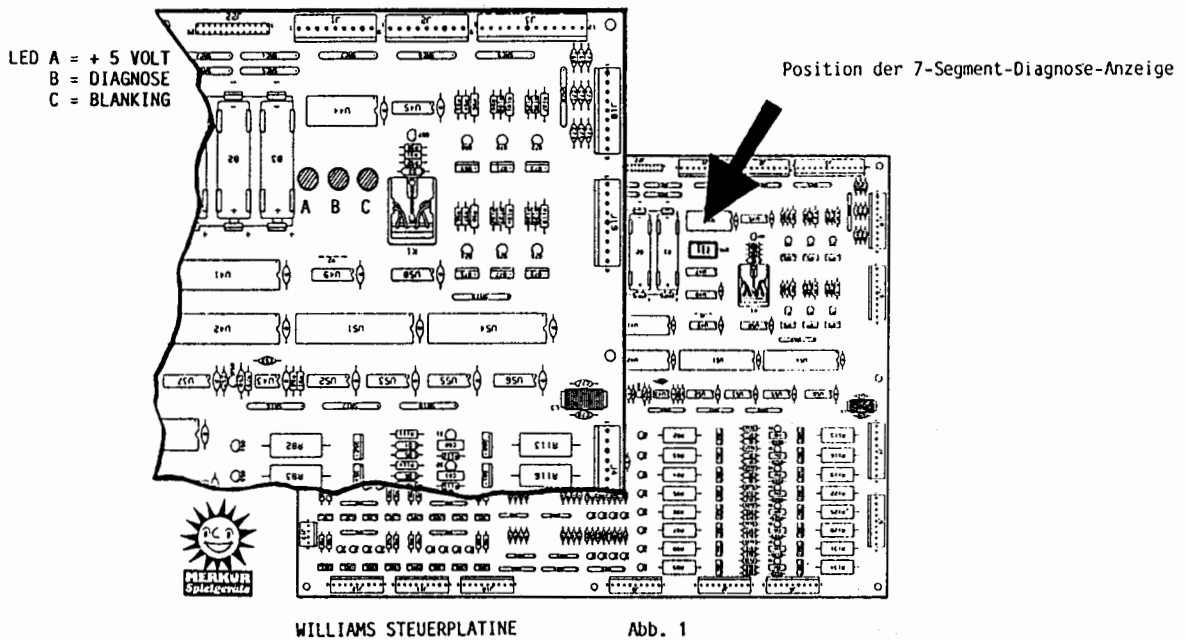


Abbildung 1

| Blinken | Anzeige | Bedeutung |
|--|-------------------|--|
| 1 x | U25 RAM FAILURE | U25 konnte nicht einwandfrei angesprochen werden. Programm bleibt stehen, bis Gerät aus- und eingeschaltet wird. |
| 2 x | MEM.PROT. FAILURE | Kassentür während Test geschlossen oder Türschalter defekt, "Memory-Protect-Schaltung defekt. Anm.1. |
| 3 x | U51 PIA FAILURE | Port-Baustein U51 defekt oder die Bauteile, mit denen U51 in Verbindung steht. |
| 4 x | U38 PIA FAILURE | Port-Baustein U38 defekt oder die Bauteile, mit denen U38 in Verbindung steht. |
| 5 x | U41 PIA FAILURE | Port-Baustein U41 defekt oder die Bauteile, mit denen U41 in Verbindung steht. |
| 6 x | U42 PIA FAILURE | Port-Baustein U42 defekt oder die Bauteile, mit denen U42 in Verbindung steht. |
| 7 x | U54 PIA FAILURE | Port-Baustein U54 defekt oder die Bauteile, mit denen U54 in Verbindung steht. |
| 8 x | U10 PIA FAILURE | Port-Baustein U54 defekt oder die Bauteile, mit denen U54 in Verbindung steht. |
| 9 x | IRQ FAILURE | IRQ-Signal fehlt, ist zu langsam oder zu schnell. |
| 10 x | U27 ROM FAILURE | Die Check-Summe von U27 stimmt nicht, ROM defekt oder die Bauteile, mit denen U27 in Verbindung steht. Test von U26 wird übersprungen. |
| 11 x | U26 ROM FAILURE | Die Check-Summe von U26 stimmt nicht, ROM defekt oder die Bauteile, mit denen U26 in Verbindung steht. |
| Anm.1. Dieser Test setzt voraus, daß die Kassentür offen ist, er wird nur gestartet, wenn der Diagnose-Schalter SW2 betätigt wird. | | |

Tabelle 1

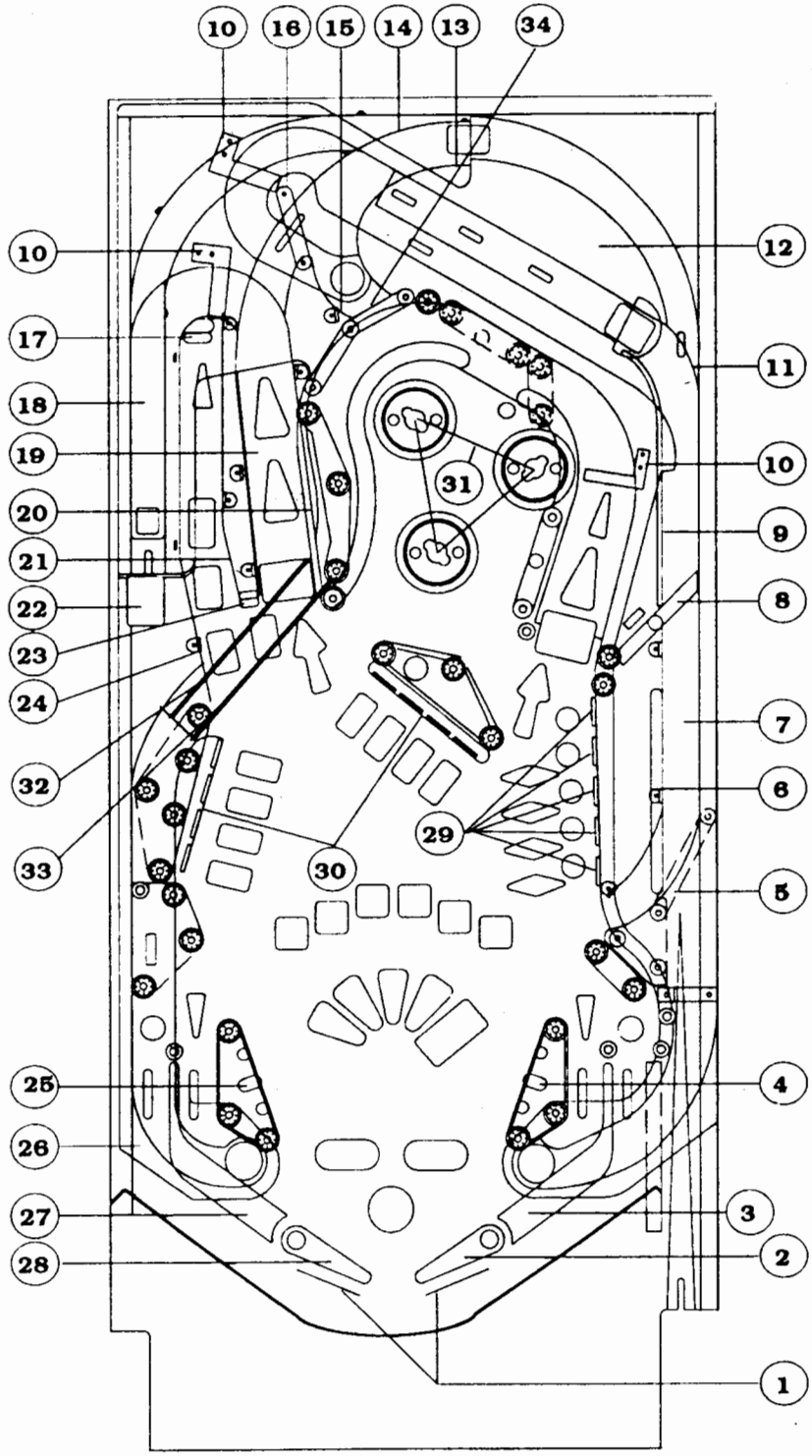
b) Sound-Test

Durch Betätigung des Test-Schalters 1 auf der CPU kann der Sound-Test abgerufen werden, der sich solange wiederholt, bis der Testschalter 2 betätigt wird.

Inhaltsübersicht und Checkliste

| | Seite | erl. |
|--|-------|------|
| 1.) Ist die Backbox gesichert? | 6 | |
| 2.) Gerät elektrisch sicher angeschlossen ? | 2 | |
| 3.) Allgemeine Hinweise gelesen ? | 3 | |
| 4.) Schwierigkeitsstufen geprüft ? | 3 | |
| 5.) High-Score-Rückstellung vorgenommen ? | 3 | |
| 6.) Werbe-Text eingegeben ? | 4 | |
| 7.) Wie gibt man Initialen ein ? | 4 | |
| 8.) Sind die Buchhaltungsdaten gelöscht ? | 5 | |
| 9.) Ist der Tilt-Kontakt überprüft ? | 6 | |
| 10.) Stimmt die Spielfeldneigung (6 Grad !) ? | 6 | |
| 11.) Sind die Münzeinwürfe überprüft ? | 6 | |
| 12.) Arbeitet das Gerät in Fabrik-Grundeinstellung ? | 7 | |
| 13.) Stimmt die Einstellung der Freispielquote (21%) ? | 8 | |
| 14.) Haben Sie die Einstellmöglichkeiten studiert ? | 9 | |
| 15.) Stimmt die Krediteinstellung ? | 10 | |
| 16.) Haben Sie Ihre Buchhaltungsdaten ausgewertet ? | 12/13 | |
| 17.) Stimmt die Spielzeit pro Spiel (2,5 Min. !) ? | 13 | |
| 18.) Kennen Sie schon die Williams-Fehlerdiagnose ? | 14 | |
| 19.) Wird Ihre Spielfläche regelmäßig und richtig gepflegt ? | 15 | |
| 20.) Sind alle Flipperkontakte in Ordnung ? | 15 | |
| 21.) Wie testet man die CPU ? | 16 | |
| 22.) Was sagen die Leuchtdioden aus ? | 17 | |
| 23.) Haben Sie den Sound gut hörbar eingestellt ? | 5 | |

Playfield Parts



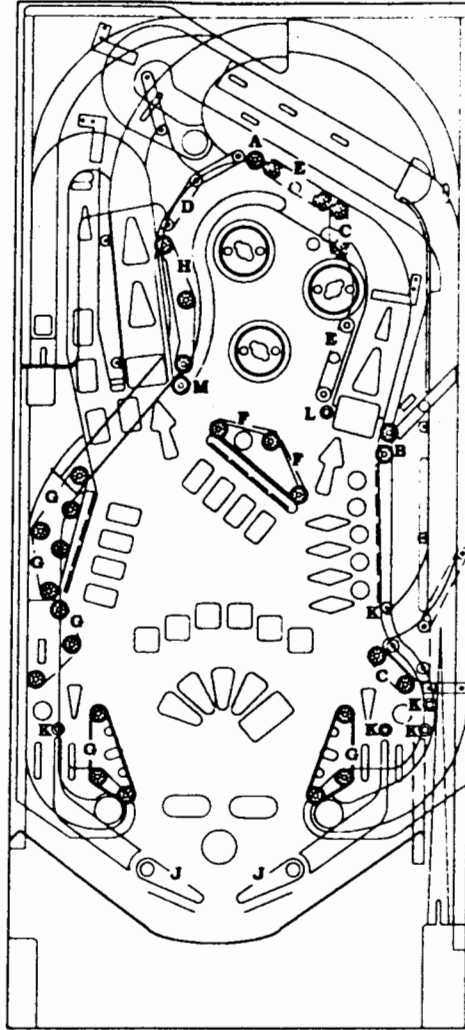
Playfield Parts

| Item | Part number | Description | Item | Part Number | Description |
|------|-------------|---------------------|------|-------------|----------------------|
| 1 | 12-6871 | Anti-Rebound Wire | 19 | B-13845 | Up/Down Ramp Assy |
| 2 | C-13174-R | Right Flipper | 20 | B-11304-3 | Ramp Lifter Assy |
| a) | 20-9250-5 | Paddle & Shaft | a) | B-13655 | Coil & Bracket Assy |
| 3 | B-13921-R | Right Rtrn Ln Guide | 21 | C-13820 | Ball Guide Assy |
| 4 | B-12665 | Right Kicker Assy | 22 | B-13959 | Ball Kicker (Locker) |
| a) | B-11203-R-1 | Coil & Bracket Assy | 23 | B-12583-6 | Stand-up Target |
| 5 | A-13863 | One Way Gate Assy | 24 | C-13821 | Ball Guide Assy |
| a) | 12-6939 | Gate Wire | 25 | B-12665 | Left Kicker Assy |
| 6 | B-13814 | Ball Guide Assy | a) | B-11203-L-1 | Coil & Bracket |
| 7 | D-13847 | R Rtrn Ramp Assy | 26 | D-13846 | L Rtrn Ramp Assy |
| 8 | B-13915 | Diverter | 27 | B-13921-L | L Rtrn Ln Guide |
| a) | A-13917 | Shaft Assembly | 28 | C-13174-L | Left Flipper |
| 9 | 12-6929 | Ball Guide | a) | 20-9250-5 | Paddle & Shaft |
| 10 | B-13850-1 | Switch Gate Assy | 29 | B-12912-10 | Standup Targets |
| a) | 12-6933-1 | Gate Wire | 30 | C-13450 | 4Bank Drop Tgt Assy |
| 11 | B-13813 | Ball Guide Assy | a) | C-12499 | 4 Bank Opto Board |
| 12 | R-13848 | Multi-ramp Assy | 31 | B-9414-3 | Jet Bumper Assy |
| 13 | B-13818 | Ball Guide Assy | a) | B-9415-1 | Jet Bumper Coil Assy |
| 14 | C-13819 | Ball Guide Assy | b) | B-12030-2 | Switch & Diode Assy |
| 15 | C-13817 | Ball Guide Assy | 32 | 12-6931-1 | Lower Ramp Wire |
| 16 | A-11760-2 | One Way Gate Assy | 33 | 12-6931 | Side Ramp Wire |
| a) | 12-6943 | Gate Wire | 34 | B-12267 | One Way Gate Assy |
| 17 | B-12912-11 | Stand-up Target | a) | 12-6802 | Gate Wire |
| 18 | D-13960 | Ball Kick Ramp Assy | | | |

Parts Under Bottom Arch

| Part Number | Description |
|-------------|---------------------------------------|
| B-8623 | Upper Trough Baffle Assembly |
| C-8235 | Lower Trough Baffle Assembly |
| 12-6542 | Trough Baffle Wire |
| 01-3569-1 | Ball Trough (Runway) |
| 01-5575 | Bottom Arch Mounting Bracket Assembly |
| B-8039-2 | Outhole Kicker Assembly |
| B-8925 | Microswitch Plate Assembly |

Playfield Rubber Parts

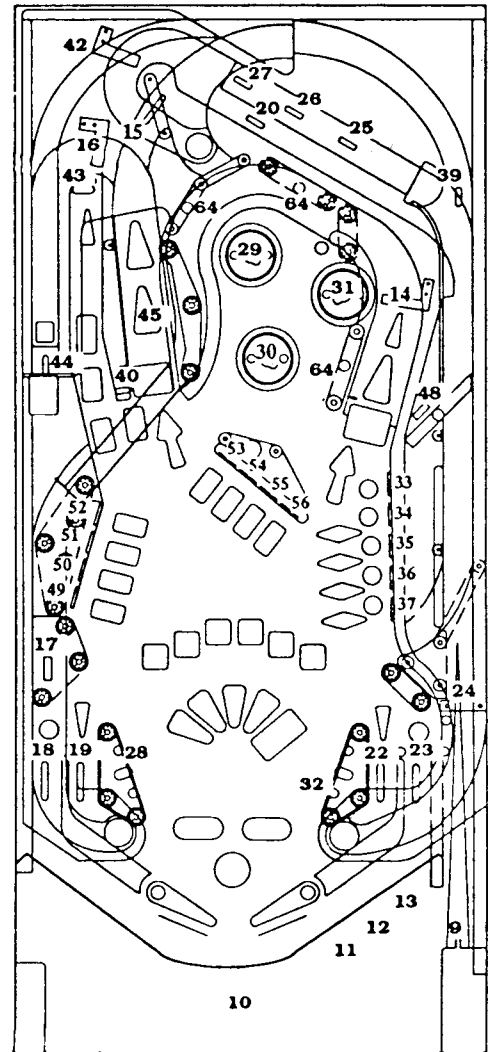


| Item | Part No. | Description | Qty |
|------|-----------|------------------|-----|
| A | 23-6300 | 5/16" Ring | 1 |
| B | 23-6301 | 3/4" Ring | 1 |
| C | 23-6302 | 1" Ring | 2 |
| D | 23-6303 | 1-1/4" Ring | 1 |
| E | 23-6304 | 1-1/2" Ring | 2 |
| F | 23-6305 | 2" Ring | 2 |
| G | 23-6306 | 2-1/2" Ring | 5 |
| H | 23-6307 | 3" Ring | 1 |
| J | 23-6519-4 | Red Flipper Ring | 2 |
| K | 23-6535 | Ring Bumper | 5 |
| L | 23-6552 | Yellow Sleevng | 1 |
| M | 23-6579 | 3/4" Bumper Cone | 5 |
| N | 23-6327 | Shooter Tip | 1 |

Switches

Cabinet: 1, 8, 57, 58
 Coin Door: 4, 5, 6, 7, 8
 Front Molding: 60, 61, 62, 63
 Insert Panel: 59

| Item | Part Number | Description |
|------|---------------------------------------|----------------------|
| 1 | 20-6502-A | Plumb Bob |
| 2 | 5580-09555-01 | A/C Relay C-side |
| 3 | SW-1A-126 | Start Button |
| 4 | 27-1092 | Right Coin Switch |
| 5 | | Not Used |
| 6 | 27-1092 | Left Coin Switch |
| 7 | 27-1066 | Slam Tilt |
| 8 | 27-1008 | High Score Reset |
| 9 | 5647-12073-04 | Shooter Lane |
| 10 | 5647-12133-12 | Outhole |
| 11 | 5647-09957-00 | Left Trough |
| 12 | 5647-09957-00 | Center Trough |
| 13 | 5647-12073-08 | Right Trough |
| 14 | 5647-12073-36 | Right Ramp Entry |
| 15 | 5647-12073-19 | Top Ramp Entry |
| 16 | 5647-12073-36 | Left Ramp Entry |
| 17 | 5647-12073-13 | Left Ramp Return |
| 18 | 5647-12073-19 | Left Outlane |
| 19 | 5647-12073-19 | Left Return Lane |
| 20 | 5647-12073-13 | Skill Shot Made |
| 21 | | Not Used |
| 22 | 5647-12073-19 | Right Return Lane |
| 23 | 5647-12073-19 | Right Outlane |
| 24 | 5647-12073-21 | Right Ramp Return |
| 25 | 5647-12073-13 | 1/4 Skill Shot |
| 26 | 5647-12073-13 | 1/2 Skill Shot |
| 27 | 5647-12073-13 | 3/4 Skill Shot |
| 28 | SW-1A-114 (Kick) SW-1A-120 (Score) | Left Kicker |
| 29 | B-12030-2 | Top Jet Bumper |
| 30 | B-12030-2 | Bottom Jet Bumper |
| 31 | B-12030-2 | Right Jet Bumper |
| 32 | SW-1A-114 (Kick) SW-1A-120 (Score) | Right Kicker |
| 33 | B-12912-10 | "C" Stand-up Tgt |
| 34 | B-12912-10 | "H" Stand-up Tgt |
| 35 | B-12912-10 | "I" Stand-up Tgt |
| 36 | B-12912-10 | "P" Stand-up Tgt |
| 37 | B-12912-10 | "S" Stand-up Tgt |
| 38 | | Not Used |
| 39 | 5647-12073-36 | Top Ramp Exit |
| 40 | B-12583-6 | Bust Card |
| 41 | | Not Used |
| 42 | 5647-12073-36 | Past Skill Shot |
| 43 | B-12912-11 | 21 Stand-up Tgt |
| 44 | 5647-12073-19 | Ball Kicker (Locker) |
| 45 | 5647-12001-00 | Ramp Down Now |
| 46 | | Not Used |
| 47 | | Not Used |
| 48 | 5647-12073-21 | Ball At Diverter |
| 49 | p/o C-13450 | "F" Left Drop Tgt |



| Item | Part Number | Description |
|------|---------------|----------------------|
| 50 | p/o C-13450 | "I" Left Drop Tgt |
| 51 | p/o C-13450 | "V" Left Drop Tgt |
| 52 | p/o C-13450 | "E" Left Drop Tgt |
| 53 | p/o C-13450 | "C" Right Drop Tgt |
| 54 | p/o C-13450 | "A" Right Drop Tgt |
| 55 | p/o C-13450 | "R" Right Drop Tgt |
| 56 | p/o C-13450 | "D" Right Drop Tgt |
| 57 | SW-10A-48 | Right Flipper Button |
| 58 | SW-10A-48 | Left Flipper Button |
| 59 | p/o D-12045 | Roulette Wheel |
| 60 | 5641-12673-00 | Red Button |
| 61 | 5641-12673-00 | Pass Button |
| 62 | 5641-12673-00 | Green Button |
| 63 | 5641-12673-00 | Black Button |
| 64 | B-12715 | Rebound Switch |

Riverboat Gambler Lamp Matrix

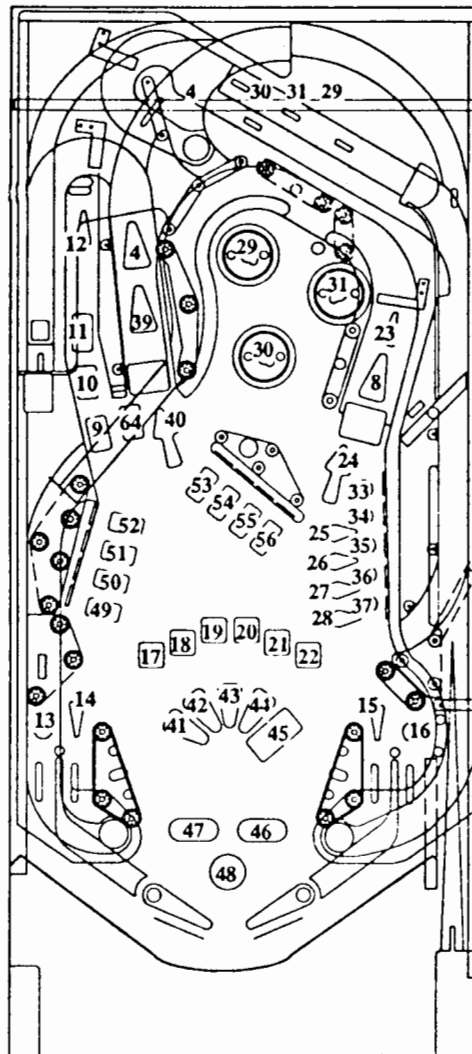
| Column Row | 1 Q66 Yel-Brn 1J6-1 | 2 Q64 Yel-Red 1J7-2 | 3 Q62 Yel-Orn 1J7-3 | 4 Q60 Yel-Blk 1J7-4 | 5 Q58 Yel-Grn 1J7-6 | 6 Q56 Yel-Blu 1J7-7 | 7 Q54 Yel-Vio 1J7-8 | 8 Q52 Yel-Gry 1J7-9 |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 Q80 Red-Brn 1J6-1 | Red 1 | Bottom 21 Card 9 | C Casino Lamps 17 | 20 Chips 25 | C Stand-up Target 33 | Ten 41 | F Left Bank Target 49 | Win Meter 1 Low 57 |
| 2 Q81 Red-Blk 1J6-2 | Green 2 | Middle 21 Card 10 | A Casino Lamps 18 | 10 Chips 26 | H Stand-up Target 34 | Jack 42 | I Left Bank Target 50 | Win Meter 2 58 |
| 3 Q82 Red-Orn 1J6-3 | Black 3 | Top 21 Card 11 | S Casino Lamps 19 | 50 Chips 27 | I Stand-up Target 35 | Queen 43 | V Left Bank Target 51 | Win Meter 3 59 |
| 4 Q83 Red-Yel 1J6-5 | Play Roulette 4 | 20 Hit Lamp 12 | I Casino Lamps 20 | Spot Star 28 | P Stand-up Target 36 | King 44 | E Left Bank Target 52 | Win Meter 4 60 |
| 5 Q84 Red-Grn 1J6-6 | Gold Star 1 5 | Left Outlane 13 | N Casino Lamps 21 | Top Jet and 1 29 | S Stand-up Target 37 | Ace 45 | C Right Bank Target 53 | Win Meter 5 61 |
| 6 Q85 Red-Blu 1J6-7 | Gold Star 2 6 | Left Return Lane 14 | O Casino Lamps 22 | Bottom Jet and 3 30 | Not Used 38 | 200 Chips 46 | A Right Bank Target 54 | Win Meter 6 62 |
| 7 Q86 Red-Vio 1J6-8 | Gold Star 3 7 | Right Return Lane 15 | Hold Card 23 | Right Jet and 2 31 | Winning Streak 39 | 100 Chips 47 | R Right Bank Target 55 | Win Meter 7 63 |
| 8 Q87 Red-Gry 1J6-9 | Spot Card 8 | Right Outlane 16 | Collect Royal 24 | Not Used 32 | Slot Shot 40 | Shoot Again 48 | D Right Bank Target 56 | Bust Card 64 |

Riverboat Gambler Switch Matrix

| Column Row | 1 Q45 Grn-Brn 1J8-1 | 2 Q49 Grn-Red 1J8-2 | 3 Q44 Grn-Orn 1J8-3 | 4 Q48 Grn-Yel 1J8-4 | 5 Q43 Grn-Blk 1J8-5 | 6 Q47 Grn-Blu 1J8-7 | 7 Q42 Grn-Vio 1J8-8 | 8 Q46 Grn-Gry 1J8-9 |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1 Whit-Brn 1J10-9 | Plumb Tilt 1 | Shooter 9 | Left Ramp Return 17 | 1/4 Skill Shot 25 | C Stand-up Target 33 | Not Used 41 | F Left Drop Target 49 | Right Flipper 57 |
| 2 Whit-Red 1J10-8 | A/C Relay C-Side 2 | Outhole 10 | Left Outlane 18 | 1/2 Skill Shot 26 | H Stand-up Target 34 | Fast Skill Shot 42 | I Left Drop Target 50 | Left Flipper 58 |
| 3 Whit-Orn 1J10-7 | Start Button 3 | Left Trough 11 | Left Return Lane 19 | 3/4 Skill Shot 27 | I Stand-up Target 35 | 21 Stand-up Target 43 | V Left Drop Target 51 | Roulette Wheel 59 |
| 4 Whit-Yel 1J10-6 | Right Coin Switch 4 | Center Trough 12 | Skill Shot Made 20 | Left Sling 28 | P Stand-up Target 36 | Locker/ Kicker 44 | E Left Drop Target 52 | Red Button 60 |
| 5 Whit-Grn 1J10-5 | Center Coin Switch 5 | Right Trough 13 | Not Used 21 | Top Jet 29 | S Stand-up Target 37 | Ramp Down Now 45 | C Right Drop Target 53 | Pass Button 61 |
| 6 Whit-Blu 1J10-3 | Left Coin Switch 6 | Right Ramp Entry 14 | Right Return Lane 22 | Bottom Jet 30 | Not Used 38 | Not Used 46 | A Right Drop Target 54 | Green Button 62 |
| 7 Whit-Vio 1J10-2 | Slam Tilt 7 | Top Ramp Entry 15 | Right Outlane 23 | Right Jet 31 | Top Ramp Exit 39 | Not Used 47 | R Right Drop Target 55 | Black Button 63 |
| 8 Whit-Gry 1J10-1 | High Score Reset 8 | Left Ramp Entry 16 | Right Ramp Return 24 | Right Sling 32 | Bust Card 40 | Ball at Diverter 48 | D Right Drop Target 56 | Rebound Switch 64 |

Lamps

| Item | Bulb | Description |
|------|-----------|-------------------|
| 1 | #555 | Red |
| 2 | #555 | Green |
| 3 | #555 | Black |
| 4 | #555 | Play Roulette |
| 5 | #555 | Gold Star 1 |
| 6 | #555 | Gold Star 2 |
| 7 | #555 | Gold Star 3 |
| 8 | #555 | Spot Card |
| 9 | #555 | Bottom 21 Card |
| 10 | #555 | Middle 21 Card |
| 11 | #555 | Top 21 Card |
| 12 | #44 | 20 Hit Lamp |
| 13 | #44 | Left Outlane |
| 14 | #555 | Left Return Lane |
| 15 | #555 | Right Return Lane |
| 16 | #44 | Right Outlane |
| 17 | #555 | "C" Casino Lamps |
| 18 | #555 | "A" Casino Lamps |
| 19 | #555 | "S" Casino Lamps |
| 20 | #555 | "I" Casino Lamps |
| 21 | #555 | "N" Casino Lamps |
| 22 | #555 | "O" Casino Lamps |
| 23 | #555 | Hold Card |
| 24 | #44, #555 | Collect Royal |
| 25 | #555 | 20 Chips |
| 26 | #555 | 10 Chips |
| 27 | #555 | 50 Chips |
| 28 | #555 | Spot Star |
| 29 | #555 | Top Jet & 1 |
| 30 | #555 | Bottom Jet & 3 |
| 31 | #555 | Right Jet & 2 |
| 32 | | Not Used |
| 33 | #555 | "C" Stand-up Tgt |
| 34 | #555 | "H" Stand-up Tgt |
| 35 | #555 | "I" Stand-up Tgt |
| 36 | #555 | "P" Stand-up Tgt |
| 37 | #555 | "S" Stand-up Tgt |
| 38 | | Not Used |
| 39 | #555 | Winning Streak |
| 40 | #44, #555 | Slot Shot |
| 41 | #555 | Ten |
| 42 | #555 | Jack |
| 43 | #555 | Queen |
| 44 | #555 | King |
| 45 | #555 | Ace |
| 46 | #44 | 200 Chips |
| 47 | #44 | 100 Chips |
| 48 | #44 | Shoot Again |
| 49 | #555 | "F" Left Drop Tgt |
| 50 | #555 | "I" Left Drop Tgt |
| 51 | #555 | "V" Left Drop Tgt |



| Item | Bulb | Description |
|------|------|--------------------|
| 52 | #555 | "E" Left Drop Tgt |
| 53 | #555 | "C" Right Drop Tgt |
| 54 | #555 | "A" Right Drop Tgt |
| 55 | #555 | "R" Right Drop Tgt |
| 56 | #555 | "D" Right Drop Tgt |
| 57 | #555 | Win Meter 1 Low |
| 58 | #555 | Win Meter 2 |
| 59 | #555 | Win Meter 3 |
| 60 | #555 | Win Meter 4 |
| 61 | #555 | Win Meter 5 |
| 62 | #555 | Win Meter 6 |
| 63 | #555 | Win Meter 7 |
| 64 | #555 | Bust Card |

Solenoids/Flashers

| Item | Part Number | Description |
|------|----------------|------------------------------|
| 1A | AE-23-800 | Outhole Kicker |
| 1C | #906 Flashlamp | Left Kicker (Sling) Flasher |
| 2A | AE-23-800 | Shooter Lane Feeder |
| 2C | #906 Flashlamp | Right Kicker (Sling) Flasher |
| 3A | AE-24-900 | Left Drop Tgt Reset |
| 3C | #89 Flashlamp | Left Dr Tgt Bank Flasher |
| 4A | AE-24-900 | Right Drop Tgt Reset |
| 4C | #89 Flashlamp | Right Dr Tgt Bank Flasher |
| 5A | AE-23-800 | Ramp Up |
| 5C | #89 Flashlamp | Standup Tgt Flasher |
| 6A | AE-23-800 | Ball Kicker (Locker) |
| 6C | #89 Flashlamp | Left Ramp Flasher |
| 7A | AE-23-800 | Knocker |
| 7C | #89 Flashlamp | Right Ramp Flasher |
| 8A | SMI-26-800 | Ramp Down |
| 8C | #906 Flashlamp | Left Back Flasher |
| 09 | #906 Flashlamp | Right Back Flasher |
| 10 | 5580-09555-01 | Plyfd/Insert G.I. Relay |
| 11 | #906 Flashlamp | Wheel Flashers (TL & LR) |
| 12 | 5580-09555-01 | A/C Select Relay |
| 13 | AE-24-900 | Diverter |
| 14 | p/o B-12088 | Roulette Wheel B |
| 15 | p/o B-12088 | Roulette Wheel A |
| 16 | #906 Flashlamp | Wheel Flasher (LL & TR) |
| 17 | AE-23-800 | Top Jet Bumper |
| 18 | AE-26-1500 | Left Kicker |
| 19 | AE-23-800 | Bottom Jet Bumper |
| 20 | AE-26-1500 | Right Kicker |
| 21 | AE-23-800 | Right Jet Bumper |
| 22 | | Not Used |

