

Deutsches Zusatzhandbuch, nur weiße Seiten.

Die rosa, blauen und gelben Seiten de
vollständigen Handbuchs liegen nicht bei.

MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Joe Blackwell

Technical Support Manager

Eric Winston

Technical Support Engineer

Ted Kilpin

Technical Support Engineer

Jay Alfer

Tech. Documentation Admin.

TABELLE, CPU-BRÜCKEN

Spiel	CPU* Version	ROM Position	Brücken (Jumper)		Spiel	CPU* Version	ROM Position	Brücken (Jumper)	
			Installiert	Entfernt				Installiert	Entfernt
01. Laser War	1	5C	J4 J6a J7a	J5 J6 J7b	14. Star Trek	3	5C	J5	J4
	2	5B, 5C	J4 J5a J6a	J5 J5b J5b	15. Hook	3	5C	J5	J4
02. Secret Service	2	5B, 5C	J4	J5	16. Lethal Weapon 3	3	5C	J5	J4
03. Torpedo Alley	2	5B, 5C	J4	J5	17. Star Wars	3	5C	J5	J4
04. Time Machine	2	5B, 5C	J4	J5	18. Rocky & Bullwinkle	3	5C	J5	J4
05. Playboy	2	5B, 5C	J4	J5	19. Jurassic Park	3	5C	J5	J4
06. ABC Mon. Nt. Football	2	5B, 5C	J4	J5	20. Last Action Hero	3	5C	J5	J4
07. Robocop	2	5B, 5C	J4	J5	21. Tales from the Crypt	3	5C	J5	J4
08. Phantom of the Opera	2	5B, 5C	J4	J5	22. The Who's Tommy	3	5C	J5	J4
09. Back to the Future	3	5B, 5C	J4	J5	23. WWF Royal Rumble	3	5C	J5	J4
10. The Simpsons	3	5B, 5C	J4	J5	24. Guns N' Roses	3	5C	J5	J4
11. Checkpoint	3	5B, 5C	J4	J5	25. Maverick	3	5C	J5	J4
12. Teen. Mnt. Ninja Trtl.	3	5B, 5C	J4	J5	26. Mary Shelley's Frankenstein	3	5c	J5	J4
13. Batman	3	5B, 5C	J4	J5					

Board Combinations with ROM at Location 5C (Game 1, ver1) Installed J1b, J3, J4, J6a, J7a & J8 Removed J1a, J2, J5, J6 & J7b

Bd. Combinations w/ ROM at Locations 5B, 5C (Game 1, ver2) Installed J1b, J3, J4, J5a, J6a, J7b & J8 Removed J1a, J2, J5, J5b, J6b & J7a

Bd. Combinations w/ ROM at Loc. 5B, 5C (Games 2-13, ver2/3) Installed J1b, J3, J4, J5b, J6b, J7b & J8 Removed J1a, J2, J5, J5a, J6a & J7a

Bd. Combinations with ROM at Loc. 5C (Games 14-23, ver3) Installed J1b, J3, J5, J5b, J6b, J7b & J8 Removed J1a, J2, J4, J5a, J6a & J7a

*Ver. 1 hat ein 2K RAM und ist einem 24-poligen IC in Position 5D. Ver. 2/3 hat ein 8K RAM und ist einem 28-poligen IC in Position 5D.

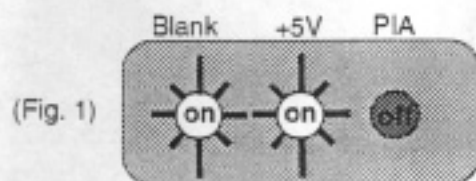
Kompatibilität (reflexive und nicht reflexive) der CPU-Platinen

Der - **reflexive** - Transistor des Magnetspulenanschlusses der Version 1 und 2 wird direkt durch einen *Schalterschluß* auf der Magnetspulenbaugruppe aktiviert. Der - **nicht reflexive** - Transistor des Magnetspulenanschlusses der Version 3 wird von der CPU aktiviert, nachdem ein *Schalterschluß* auf der Schaltermatrix abgelesen wurde. Alle CPU-Platinen sind *rückwärts kompatibel* (z.B. Jurassic Park / Version 3 mit Time Machine / Version 2). Das Austauschen einer Platine der Version 2 gegen eine Platine der Version 3 ist nicht möglich, da der spezielle Magnetspulenteil (z.B. Schleudern, Turbo Bumpers, etc.) bei Platinen der Version 3 von **reflexive** auf **nicht reflexive** geändert wurde.

CPU-Eigendiagnose beim Einschalten

Beim Einschalten werden die wichtigsten Komponenten auf der CPU-Platine automatisch getestet. Das Gerät einschalten und die LEDs auf der CPU-Platine beobachten. Die Prüfung der PIAs, des RAM und der EPROMs läuft automatisch ab, und die Testergebnisse werden über die PIA-LED angezeigt.

Nach erfolgreicher Ausführung aller Tests leuchten die LEDs beim Einschalten wie folgt auf: Die LEDs für PIA und +5V leuchten sofort auf. Ca. 1/2 Sekunde später erlischt die PIA-LED und die Blanking-LED leuchtet auf; die +5V- und Blanking-LED leuchten dann ständig. Fehlerhafte Teile werden über die PIA-LED angezeigt:



(Fig. 1)

Normal Operation

PIA-LED	FRAGWÜRDIGES BAUTEIL
Brennt dauernd	Eine der PIAs 6821
1. Blinkimpuls	6064 RAM in Position D5
2. Blinkimpuls	EPROM in Position B5
3. Blinkimpuls	EPROM in Position C5

ANZEIGE ZEIGT "TÜR ÖFFNEN" AN – Dies bedeutet einen Speicherfehlerzustand in RAM. Wenn die Münztür geöffnet wird, wird ein Zurücksetzen auf Fabrikwerte eingeleitet, indem der Speicherschutzschalter geöffnet wird. Überprüfen Sie die Batteriespannung am CMOS RAM, nachdem Sie den Strom ausgeschaltet haben.

KURZÜBERSICHT, SICHERUNGEN

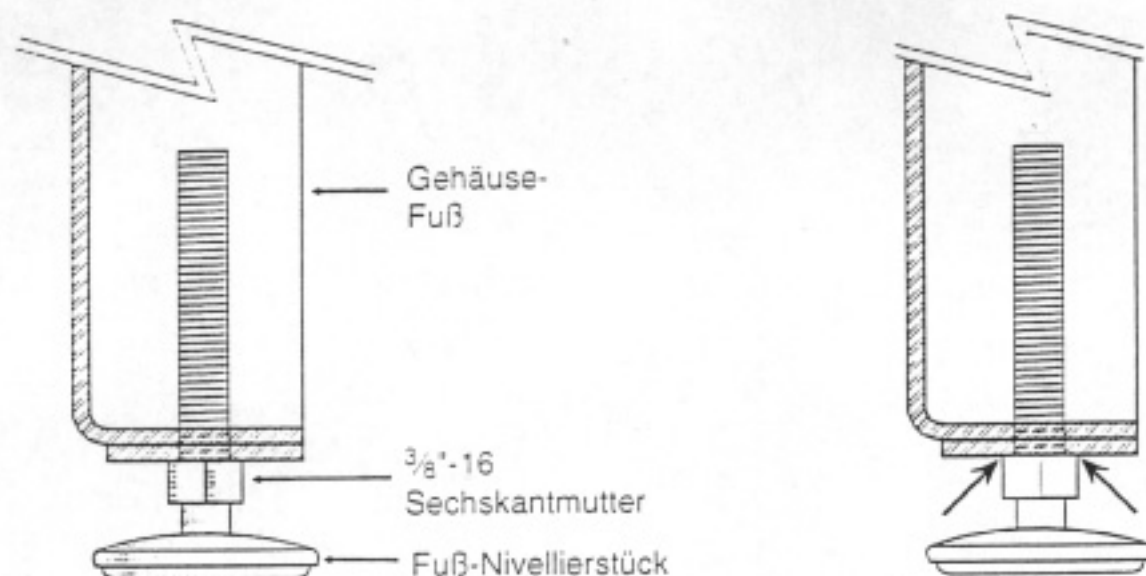
PPB-PLATINE		NETZTEILKARTE	
F1	5A träge Sicherung G.I. 6.3v AC	F1	7A träge Sicherung +5v DC-Reglereingang (9v AC)
F2	5A träge Sicherung G.I. 6.3v AC	F2	7A träge Sicherung +5v DC-Reglereingang (9v AC)
F3	5A träge Sicherung G.I. 6.3v AC	F3	nicht anschließen
F4	5A träge Sicherung G.I. 6.3v AC	F4	8A träge, Sammelschiene zur Beleuchtungsumschaltung (18v DC)
F5	5A träge Flipper-Stromversorgung (48 VAC)	F5	5A träge, Spulen-Sammelschiene (32v DC)
F6	5A träge Sicherung PPB Spulen-Blitzlampen(32v DC)	F6	5A träge, Spulen-Sammelschiene (32v DC)
F7	3A träge Spulen (50v DC)		
F8	4A träge Spulen (50v DC)		
F9	5A träge Spulen (50v DC)		

MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN	1
Elektrische Anschlußwerte	1
Prom-Überblick	1
Transport	1
Montage des Spielgeräts	1
Abbildung des Spielgeräts	1
Hinweis	2
SPIELBESCHREIBUNG	2
Standard-Funktionen	2
Extraplay-(EB)-Einkaufsfunktion	2
Manuelle Prozentsatzbestimmung	2
LAYOUT DES RÜCKWANDKASTENS, POSITION DER SICHERUNGEN UND RELAIS	3
SPIELFELDÜBERBLICK UND SPIELREGELN	4-10
REVISIONSTABELLE (BUCHHALTUNGSFUNKTIONEN)	11
REVISIONFUNKTIONEN	12
Allgemeine Informationen	12
Rasch zugängliche Funktionen (1-12)	12
Revisionen - 'Erweiterte' generische Funktionen	13
Revisionen - 'Erweiterte' spielspezifische Funktionen	14
EINSTELLUNGSTABELLE	16
SPIELEINSTELLUNGEN	17
Allgemeine Informationen	17
Wiederholungsspiel und generische Funktionen	17
Installations-Einstellungen - 'Wiederholungsspiele' (Einstellungsnummer 1-6)	17
Einstellung der Schwierigkeit einer einzelnen Funktion (7)	18
Einstellungen für Neuheit/5-Ball/Ball hinzufügen	18
Einstellung für die Spielpreissetzung (8)	19
TABELLE FÜR CUSTOMPREISFESTSETZUNG (8)	19
TABELLE FÜR STANDARDPREISFESTSETZUNG (8)	20
Zusätzliche 'generische' Funktionen (9-47)	21
Spielspezifische Funktionen (48-62, 99)	23
SPIELDIAGNOSE	25
Zugriff auf die Diagnose	25
Wartungsgutschriften	26
Technischer Hinweis	26
Einfaches Leeren der Rinne	26
Einprellenminuten	26
Klangtests und klangtesttabelle	26
Testen der Lautsprecherphasen	26
Test der Digitalanzeige	27
Test der Matrixanzeige	27
Test der Laser Kick	27
Bewegungstest des Monsterkopfs	27
SCHALTERTESTS	28
Schaltertest	28
Aktive Schalter	28
Schaltermatrixdiagramm	28
Schaltermatrixpositionen, Beschreibungen und Schalterteilenummern	29
LAMPENTESTS	30
Alle Lampen	30
Lampenrückläufe	30
Lampentreiber	30
Einzelne Lampe	30
Lampenmatrixdiagramm	30
Lampenmatrixpositionen und Beschreibungen	31
BLITZLAMPEN-/SPULENTESTS	32
Blitzlampe	32
Automatischer Test	32
Spule auswählen	32
Blitzlicht (Backbox) Allgemeine beleuchtungslampen (G.I.)	32
Rückkehr zu Spiel vorbei	32
Coilpositionen und Blitzlichtpositionen	33
BESCHRÄNKTE GARANTIE VON DATA EAST	ende
Leiterplatten (Spiellogik) 60 Tage/Gewährleistungsausschluss/Warnung	

Bitte neuen Fuß und neues Nivellierstück beachten
EINSTELLUNG MIT DEM FUSS-NIVELLIERSTÜCK



SCHRITT 1

Alle (4) Füße und Nivellierstücke wie im Diagramm abgebildet zusammenbauen.

SCHRITT 2

Zusammengebaute Füße mit den beiliegenden Fußbolzen am Gehäuse befestigen.

DAS SPIELFELD HAT JETZT EINE NEIGUNG VON 6,5°. WIE DIES FÜR DEN ORDNUNGSGEMÄSSEN SPIELABLAUF NÖTIG IST. Siehe Schritt 3.

SCHRITT 3

Sicherstellen, daß die Neigung 6,5° beträgt. Je nachdem, ob der Fußboden am Standort waagrecht ist, sind eventuell kleine Anpassungen nötig.

Das Gehäuse kann auf eine kundenspezifische Neigung von mehr als 6,5° eingestellt werden, indem das Fuß-Nivellierstück nach außen gedreht wird; dies wird jedoch nicht empfohlen.

ELEKTRISCHE ANSCHLUSSWERTE

Das Spielgerät wird mit einem Stecker mit Schutzleiter geliefert und muß zur Verringerung der Elektroschockgefahr und Gewährleistung des ordnungsgemäßen Spielbetriebs an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden. Die für Hoch-, Normal- und Niederspannungsleitungen erforderlichen Transformatoranschlüsse bitte dem Verdrahtungsplan für AC entnehmen.

Normalspannungsanschluß: 109 bis 129 VAC (211 bis 225 VAC)

Überspannungsanschluß: (226 bis 235 VAC) Euro.

Unterspannungsanschluß: 95 bis 108 VAC (200 bis 210 VAC)

PROM-ÜBERBLICK

CPU-Karte: Position 5C

Sound-Platine: Positionen:

U17 (Stimmen-ROM 1), U21 (Stimmen-ROM 2), U36 (Stimmen-ROM3), und U7 (Ton-ROM)

Display-Platine: Position U1 (ROM 0) und U1 (ROM 3)

TRANSPORT

Um eine Beschädigung nach Möglichkeit zu vermeiden, beim Transport des Spielgeräts die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten. Den Aufsatz (backbox) an der Rückseite abnehmen und am Gehäuse befestigen. Die Beine abnehmen und das Spielgerät im Transportfahrzeug sichern.

MONTAGE DES SPIELGERÄTS

(Siehe Abbildung des Spielgeräts auf Seite 3)

1. Den Karton oben öffnen und auf die Seite legen, so daß die Gehäuseunterseite nach unten zeigt. Das Spielgerät mit Hilfe des Kunststoffriemens aus dem Karton ziehen.
2. Verpackungsmaterial entfernen. Das By pack aus der Kasse nehmen, es besteht aus vier Beineinstellschrauben mit Muttern, drei Kugeln und einem Imbusschlüssel zum Befestigen des Lichtkastens.
3. Jeweils ein Nivellierstück aus dem Teilepaket an den Beinen befestigen und dabei darauf achten, daß jedes Nivellierstück vor dem Einschrauben in das Bein mit einer Sechskantmutter bestückt ist.
4. Den hinteren Teil des Gehäuses stützen und die hinteren Beine mit jeweils zwei Beinschrauben pro Bein befestigen.
5. Den vorderen Teil des Gehäuses stützen und die vorderen Beine mit jeweils zwei Beinschrauben pro Bein befestigen.
6. Lichtkasten vorsichtig hochklappen und darauf achten, daß keine Kabel eingeklemmt werden. Mit dem Imbusschlüssel durch eine 270 Grad Drehung den Lichtkasten sichern.

ABBILDUNG DES SPIELGERÄTS

7. Die Schlüssel für den Backbox aus der Klemme an der Innenseite der Kassentür nehmen, aufschließen und die hintere Glasscheibe vorsichtig herausnehmen. Die Glasscheibe beiseite stellen.
8. Die Glasscheibe des Spielfeldes vorsichtig herausnehmen und beiseite stellen.
9. Prüfen, ob alle Drähte im Aufsatz fest angeschlossen sind. Lose Drähte wieder in die Anschlußklemme eindrücken.
10. Alle Steckverbindungen auf der CPU-Platine, der Sound-Platine, den Stromversorgungskarten und der Display-Platine (auf der Einsatzplatte) kontrollieren, um einen festen Sitz zu gewährleisten.
11. Prüfen, ob die Sicherungen auf der NetzanschlußPlatine, der PPB-Platine und der Sicherungstafel ordnungsgemäß eingesetzt sind.
12. Das Spielfeld und die Stützleiste rechts am Gehäuse anheben; das Spielfeld durch Einsetzen der Stützleiste in die Auskerbung auf der Unterseite abstützen.
13. Alle Kabelanschlüsse des Gehäuses sowie die Anschlüsse der Spielfeldlampen-Platine prüfen.
14. Das Tiltgewicht aus dem Teilepaket nehmen und an der Tafel innen links im Gehäuse befestigen. Dieses Spielgerät hat keine Kugeltiltvorrichtung.
15. Senken Sie das Spielfeld ab und bringen Sie es in eine waagerechte Lage, so daß rechtes und linkes Ende gleich hoch sind, indem Sie die Fußjustierungen einstellen. Benutzen Sie dafür bitte die Wasserwaage, die neben der Preistafel auf dem unteren Stützbogen angebracht ist.
16. Indem Sie diese Wasserwaage benutzen, die unter der Preistafel angebracht ist, richten Sie das Gefälle des Spielfeldes auf ca. 6,5 Grad aus.

HINWEIS

Der Schwierigkeitsgrad des Spiels hängt von der Neigung des Spielfelds ab. Die empfohlene Neigung verwenden; der Schwierigkeitsgrad des Spiels ist am besten durch die Spieleinstellungen zu variieren.

17. Das Tiltgewicht prüfen und nach Bedarf einstellen.

18. Zu diesem Zeitpunkt kann je nach Wunsch eine Eigendiagnose durchgeführt werden. Die Einsatztür schließen, dann die hintere Glasscheibe vorsichtig wieder einsetzen und verschließen.

19. Die drei Flipper-Kugeln auf das Spielfeld in die Nähe des Ausgangsloches setzen und das Spielfeldgras wieder einsetzen.

20. Jetzt können je nach Wunsch Einstellungen für die Spielpreisgestaltung, Add-A-Ball, Novelty oder 5-Ball-Spiel vorgenommen werden.

SPIELBESCHREIBUNG

STANDARD-FUNKTIONEN

Münzen einwerfen. Das Spiel macht ein Geräusch für den ersten Kredit und generiert weitere Geräusche für jede zusätzliche Münze und die Spieler-Anzeige zeigt die Anzahl der gesamten Kredite an. Die Kredit-Taste drücken; daraufhin ertönt ein Startton, die angezeigten Kredite werden um einen Kredit verringert, das Display für Spieler blinkt, auf dem Display für Spieler steht ball 1 und ein Ball erscheint in der Ausschußbahn. Auf der Anzeige erscheint jetzt der Spieler bzw. die Anzeige von Spielern, die durch das Drücken des Kredit-Knopfes insgesamt ausgewählt wurden. Durch Betätigen der Kredit-Taste vor Ende von ball 1 können zusätzliche Spieler hinzugefügt werden. Wenn das Spiel startet, werden Anleitungen gefolgt von Geschicklichkeitsschuß-Grafiken angezeigt. Wenn der Start-Knopf nach Ball 1 eines beliebigen Spielers gedrückt wird, wird nur ein neues Spiel gestartet (falls Gutschriften erhältlich sind), wenn der Knopf 2-3 Sekunden lang gedrückt wird. Diese Verzögerung dient dazu, versehentliche "Neustarts" des Spiels zu verhindern. (Hinweis: Alle 1-2 Credits treten, die während des Spiels nach dem Ende von Ball 1 oder beim Ausschalten übrig sind, werden eliminiert.)

Wenn sich der Ball-Tilt-Schalter (plumb bob tilt switch) zum zweiten Mal schließt (einstellbar), wird für einen Ball das Spiel gekkkt. Schließen des Tilt-Ausschalters (slam tilt switch) in der Kassentür beendet das derzeitige Spiel bzw. die derzeitigen Spiele.

Am Ende eines jeden Balles werden die gewonnenen Bonuspunkte eingesammelt. Wenn der Spieler die EE-Einstellungsfunktion* aktiviert hat, hat der Spieler jetzt die Option, einen Extraball zu kaufen, um weiterzuspielen (siehe Extraball (EB)-Einkaufsfunktion unten). In einigen Gegenden sind keine Freispiele erlaubt, dies kann mit Einst. 4, Wierdrehungsspielpreise, eingestellt werden. Am Ende des letzten Balles für den letzten Spieler und Einsammlung der Bonuspunkte erstellt das System eine beliebige zweistellige Zahl (ein Vielfaches von 10; 00 bis 90), mit der Kredite verdient werden können (einstellbar), d.h. wenn die letzten beiden Stellen der Punktezahl eines Spielers mit dieser Zahl übereinstimmen, erhält er einen Kredit. Spieler, die mehr Punkte haben als die Höchstpunktzahl, erhalten freie Kredite (einstellbar) und können die neue Höchstpunktzahl (high score) mit ihren Initialen versehen. Dann stellt sich das Spiel auf den Spielmoderndus und dann den Werbemodus um. Um Ihre Initialen einzutragen, benutzen Sie die rechten und linken Flipperknöpfe, um den Buchstaben bzw. das Zeichen auf der Anzeige auszuwählen. Wenn Sie den Start-Knopf drücken, wird der Buchstabe bzw. das Zeichen fixiert. Machen Sie mit dem 2. und 3. Buchstaben weiter. Während des Werbemodus kann ein beliebig wählbarer Text (einstellbar) angezeigt werden.

EXTRABALL-(EB)-EINKAUFSFUNKTION

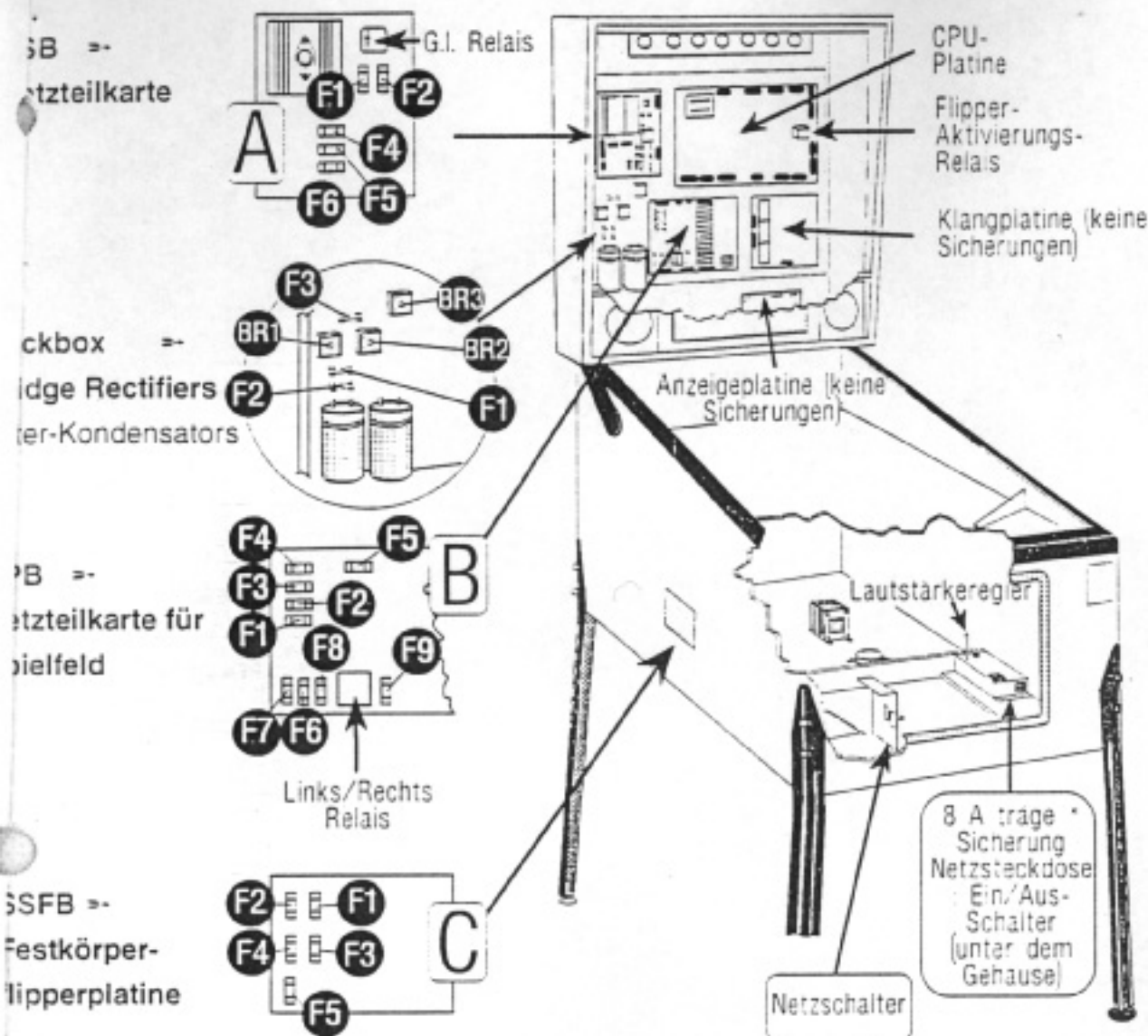
Eine Option nach Ende des Spiels einen bzw. mehrere Extrabälle hinzuzufügen. UM DIE EXTRABALL-EINKAUFS-FUNKTION ZU AKTIVIEREN, MUSS DER SPIELER WÄHREND DES SPIELS DEN EB-EINKAUF-KNOPF DRUCKEN. Der Spieler kann am Ende des normalen Spiels wählen, das Spiel mit der gleichen Punktzahl weiterzuspielen, während die gleichen Funktionen aktiv sind, indem er vor Ablauf der "Countdown-Zeit" den EXTRABALL-KNOPF drückt. Wenn der START-KNOPF oder die FLIPPER gedrückt werden, wird diese Funktion annulliert. Wenn der Spieler keine Kredite hat, erhält er "mehr Zeit", um Kredite hinzuzufügen. Die Anzahl der Extrabälle, die einem Spiel hinzugefügt werden können, können mit Einst. 36, Anzahl der erlaubten EB-Einkäufe, eingestellt werden. Wenn sie auf 00 eingestellt ist, steht diese Funktion nicht zur Verfügung. Wenn sie auf 01 eingestellt ist, kann pro Spiel nur 1 Extraball gekauft werden. Wenn sie auf unbegrenzt eingestellt ist, erscheint nach Spielende der Countdown nach Ende jedes Balles und bietet die Option, einen weiteren Extraball zu kaufen.

MANUELLE PROZENTSATZBESTIMMUNG

Dieses Gerät verfügt über eine manuelle Prozenteinstellung.

Wie kann der unseren bisherigen Gerätes können entweder die Aufstellereinstellungen auf einen Freispielprozentsatz gesetzt werden oder es kann eine feste Anzahl von Freispielen bestimmt werden.

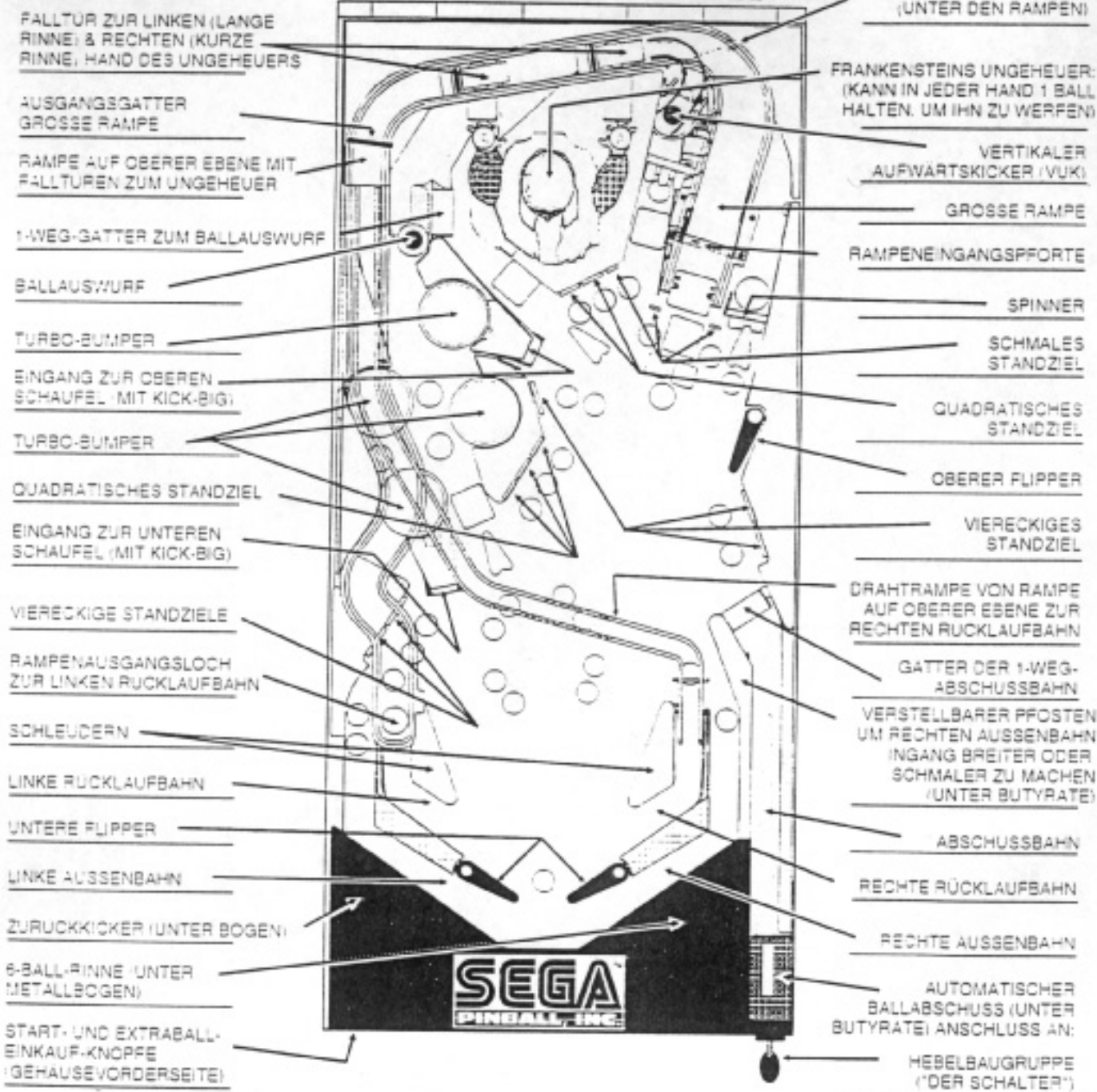
Werden die Aufstellereinstellungen auf einen bestimmten Freispielprozentsatz gesetzt, berechnet das Gerät eine empfohlene Punktzahl, um das Gerät auf diesem Freispielprozentsatz zu halten. Wird eine Änderung empfohlen und die Kassentür geöffnet, erscheint auf den Displays eine empfohlene Freispielpunktzahl, die zu schlagen ist; dabei wird der Klopfer aktiviert, um den Aufsteller aufmerksam zu machen. Durch Betätigen der START-Taste wird die zu schlagende Punktzahl auf den empfohlenen Wert geändert. Wenn Sie die Kassentür schließen oder den Buchhaltungs- oder Einstellmodus aufrufen, wird die Punktezahl nicht geändert. Sie können die empfohlene Änderung ignorieren, wenn Sie zum Beispiel der Meinung sind, daß die Spieler der letzten Woche nicht dem Durchschnitt entsprechen. Einfach die Tür schließen; daraufhin verschwindet die Meldung, ohne die bestehende Punktezahl zu ändern. Oder Sie können über Einstellung AD02 eine andere zu schlagende Punktzahl bestimmen.



A: Im Rückwandkasten	B: Im Rückwandkasten	C: Im Gehäuse	Brücken des Rückwandkastens im Rückwandkasten befestigt
Power Supply Board PSB (Netzteilkarte)	Playfield Power Board PPB (Netzteilkarte für Spielfeld)	Solid State Flipper Bd. SSFB (Festkörperflipperplatine)	
F1: 7 A träge -5 VDC Reglereingang (9 VAC)	F1: G.I. 5 A träge Spielfeld	F1: 3 A 250 V träge 50 VDC Ausgang (alle Sicherungen) unterer R-Flipper	F1: BR1 8 A träge 32 V Spulen
F2: 7 A träge -5 VDC Reglereingang (9 VAC)	F2: G.I. 5 A träge Rückwand kastentür (ausgesprochen)	F2: 3 A 250 V träge 9 VAC Halten	F2: BR3 8 A träge 18 VDC-Lampen
F3: nicht benutzt	F3: G.I. 5 A träge Spielfeld & Münztür	F3: 3 A 250 V träge 50 VDC Ausgang L-Flipper	F3: BR2 8 A träge 18 VDC-Display
F4: 8 A träge Sammelschiene zur Beleuchtung- summschaltung (18 VDC)	F4: G.I. 5 A träge Rückwandkasten für	F4: 3 A 250 V träge 9 VAC Halten	
F5: 5 A träge, Magnetspule (32 VDC) Bumper, Schleudern etc.	F5: 50 V 5 A Flipper /alle 50 V Spulen	F5: 3 A 250 V träge 50 VDC Ausgang oberer-L-Flipper	
F6: 5 A träge, Magnetspulen- Sammelschiene (32 VDC) L/R-Relais Spulen/Blitzlampen	F6: 32 V Blitzlampen /rechts		
	F7: 32 V 3 A Spulen rechts/links		
	F8: 50 V 4 A / 50 V Spulen		
	F9: 50 V 5 A "Laser Kick"		
			* Cabinet Fuses Gehäusesicherungen
			Hauptsicherungsleitung: 8 A 250 V träge
			International: X2 5 A 250 V träge

Spielfeldüberblick & Spielregeln

MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Cut & Copy



MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN

Geschicklichkeitsschritt • Betätigen Sie Den Schalter, um den auf der Anzeige hervorgehobenen Wert zu kassieren.

Frankenstein • Vervollständigen Sie die FRANKENSTEIN-Ziele, um die blinkende Funktion zu starten. Treffen Sie Szene ändern, um die Funktionen vorzurücken: Nordpol, Sarkophag und Elstöhle ersten Ziel.

Multiball • Durchlaufen Sie die Rampe, um den Einschluß zu beleuchten, und schließen Sie den Ball dann am Nordpol (Vertikaler Aufwärtsschießer) für 2-BALL-SPIEL ein. Schließen Sie die Bälle am Nordpol erneut für 3- bis 6-BALL-SPIEL ein, und schießen Sie dann für JACKPOTS.

Geneva • Treffen Sie GENEVA (Untere Schaufel), wenn es beleuchtet ist, um Geneva-Buchstaben zu kassieren. Vervollständigen Sie es für Geneva-Multiball. Lassen Sie es durch Durchlaufen der Linken Umlaufbahn oder der Rechten Innenbahn erneut aufleuchten.

Lebendig! • Wenn es beleuchtet ist, wird der Ball, der in der Linken Außenbahn verschwindet, ins Spiel zurückgebracht. Lassen Sie Lebendig (Zurückblicken) durch Treffen der Elstöhle erneut aufleuchten.

Sarkophag • Treffen Sie den Sarkophag (Obere Schaufel), wenn er beleuchtet ist, für den anhäufenden Wert. Lassen Sie ihn durch Durchlaufen der Linken Umlaufbahn aufleuchten.

Eisstöhle • Treffen Sie die Elstöhle (Ballauswurf) für einen Preis während 1-BALL-SPIEL.

Tip Wenn Sie den Extraball-Einkauf-Knopf während des Spiels drücken, wird die Funktion Extraballeinkauf am Ende des Spiels aktiviert!

The Switch →

© 1994 SEGA PINBALL, INC. 755-5070-03 GERMAN



1 Geschicklichkeitsschuß

Betätigen Sie **Den Schalter**, um den sich verschiebenden Wert auf der Anzeige zu kassieren.



2 Eishöhle

Treffen Sie die **Eishöhle (Ballauswurf)** während des 1-Ball-Spiels für einen wahllos festgelegten Preis. Die **Eishöhle**

erteilt außerdem 2 Buchstaben in **FRANKENSTEIN**. Wenn **Lebendig (Zurückkicken-Funktion)** nicht leuchtet, wird es durch die **Eishöhle** erneut beleuchtet.



3 Pop-Bumper

Pop-Bumper starten mit 250K pro Treffer. Der letzte **Pop-Bumper**, der getroffen werden soll, blinkt. Die Werte für

die **Pop-Bumper** werden durch den Schuß von der **linken Innenbahn** zum **Spinner** erhöht, wobei pro Umdrehung 50K zum blinkenden **Pop-Bumper** hinzuaddiert wird. **Bumper** können außerdem über die Preise der **Eishöhle** erhöht werden.



4 Sarkophag

Der **Sarkophag (obere Schaufel)** startet jeden Ball mit einem Anfangswert von 5M. Wenn die **Schaukel** unbeleuchtet

ist, wird dieser Wert mit jedem Schuß um 5M erhöht. Die **linke Umlaufbahn** läßt die **Schaukel** zum Kassieren aufleuchten. Wenn Sie die Kombination **linke Umlaufbahn zur Schaufel** erzielen, erhalten Sie den doppelten Wert. Der **Sarkophag** erteilt außerdem 1 Buchstaben in **FRANKENSTEIN**: 2 wenn er beleuchtet ist, 1 wenn er nicht beleuchtet ist.

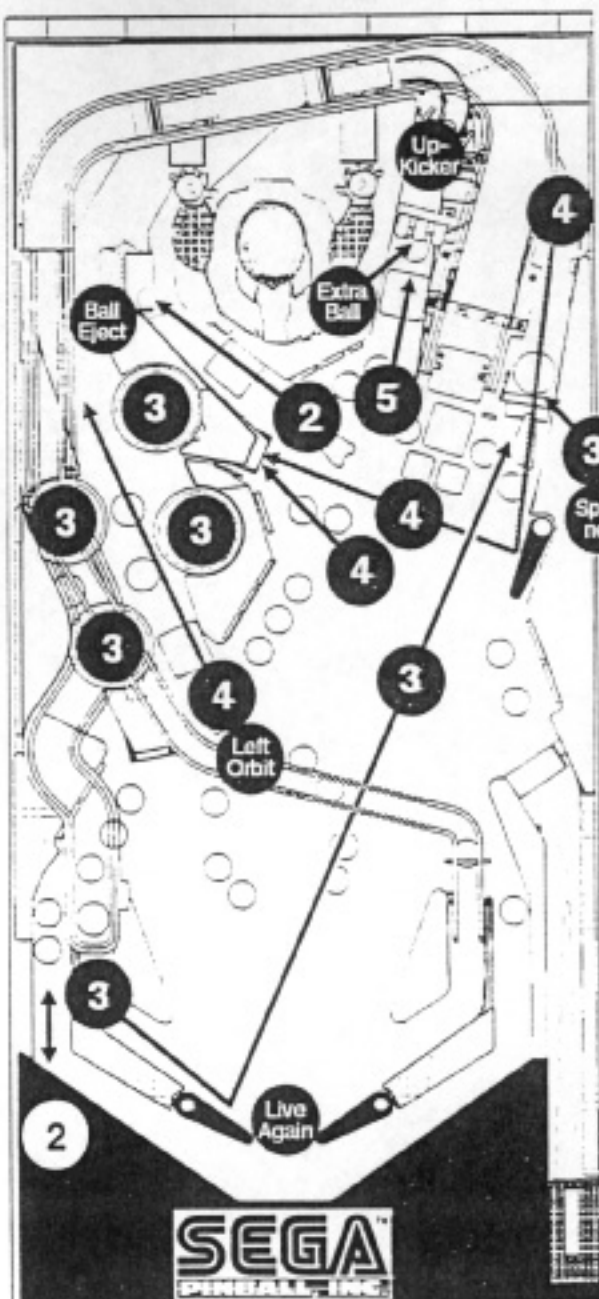


5 Nordpol

Während des 1-Ball-Spiels erteilt der **Nordpol (Vertikaler Aufwärtskicker bzw. VUK)** 1 Buchstaben in **FRANKENSTEIN**

oder 2 Buchstaben für die Kombination **Innenbahn zu VUK**. **Extraball** wird ebenfalls am **Nordpol** kassiert, wenn er beleuchtet ist. Der **Nordpol** wird außerdem dazu benutzt, Bälle einzuschließen und **Multiball** zu starten.

Spielregeln für MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Spielregeln für MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Ingolstadt

Während des 1-Ball-Spiels erteilt der Ingolstadt-Spinner 100K pro Umdrehung. Mit dem Kombinationsschuß Innenbahn

zu Spinner werden 50K pro Umdrehung zu dem Pop-Bumper hinzuaddiert, der gerade blinkt, und 200K pro Umdrehung erteilt. Die Eishöhle kann "Spinner maximal" - 300K pro Umdrehung erteilen.



Geneva

Wenn Sie Geneva (untere Schaufel) treffen, während es aufleuchtet, wird ein Buchstabe zu GENEVA hinzugefügt. Die

Schaufel ist am Start jedes Balls beleuchtet und kann, nachdem sie kassiert wurde, durch Durchlaufen der linken Außenbahn (oder der rechten Innenbahn, aber nur kurz) erneut beleuchtet werden. Durch Vervollständigen von GENEVA wird Geneva-Multiball gestartet.



Lebendig

Die linke Außenbahn liefert die Funktion Lebendig (Zurückkicken). Wenn sie

beleuchtet ist, wird der Ball, falls er in der linken Außenbahn verschwindet, ins Spiel "zurückgekickt". Sie können Lebendig durch Treffen der Eishöhle erneut aufleuchten lassen.



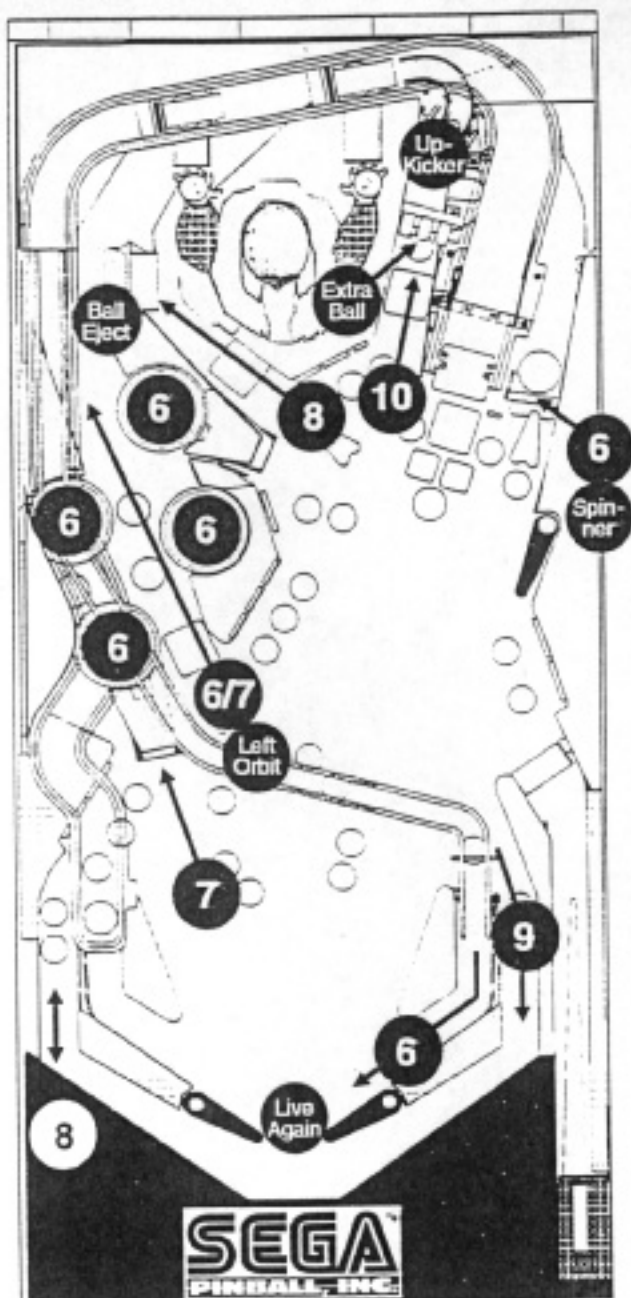
Doppelster Bonus

Wenn sie beleuchtet ist, verdoppelt die rechte Außenbahn den Ballende-Bonus des Spielers.



Extraball

Am VUK wird jedes Mal, wenn er während des Spiels beleuchtet ist, ein Extraball kassiert.



Frankenstein-Funktionen:

Jedes Mal, wenn ein Spieler die **FRANKENSTEIN-ZIELE** auf dem Spielfeld vervollständigt, wird eine der folgenden acht Funktionen (Frankenstein-Millionen, Steinigen, Creature-Funktion, Justine lynchen, Nordpol, Extraball beleuchten, Spannungsmodus & Friedhof) gestartet. Dem Spieler können wie oben erläutert Buchstaben erteilt werden. Nachdem alle acht Funktionen abgeschlossen wurden, steht eine **6-Ball-Multiball-Funktion** zur Verfügung. Wenn das **SZENE-ÄNDERN-ZIEL** getroffen wird, wird die nächste Funktion geändert.



Frankenstein-Millionen

Die Frankenstein-Ziele leuchten auf, um Millionenwerte zu kassieren - 6M pro Ziel für die ersten 6 Ziele, 8M pro Ziel für die nächsten 3 Ziele und danach jeweils 10M pro Ziel. Dies ist eine zeitlich beschränkte Runde, die 30 Sekunden dauert.



Steinigen

Eine Runde mit schnellem Punktesammeln, die 30 Sekunden dauert. Schalterwerte starten mit 250K und erhöhen sich je nach der Anzahl der erzielten Schalterschüsse.



Creature-Funktion

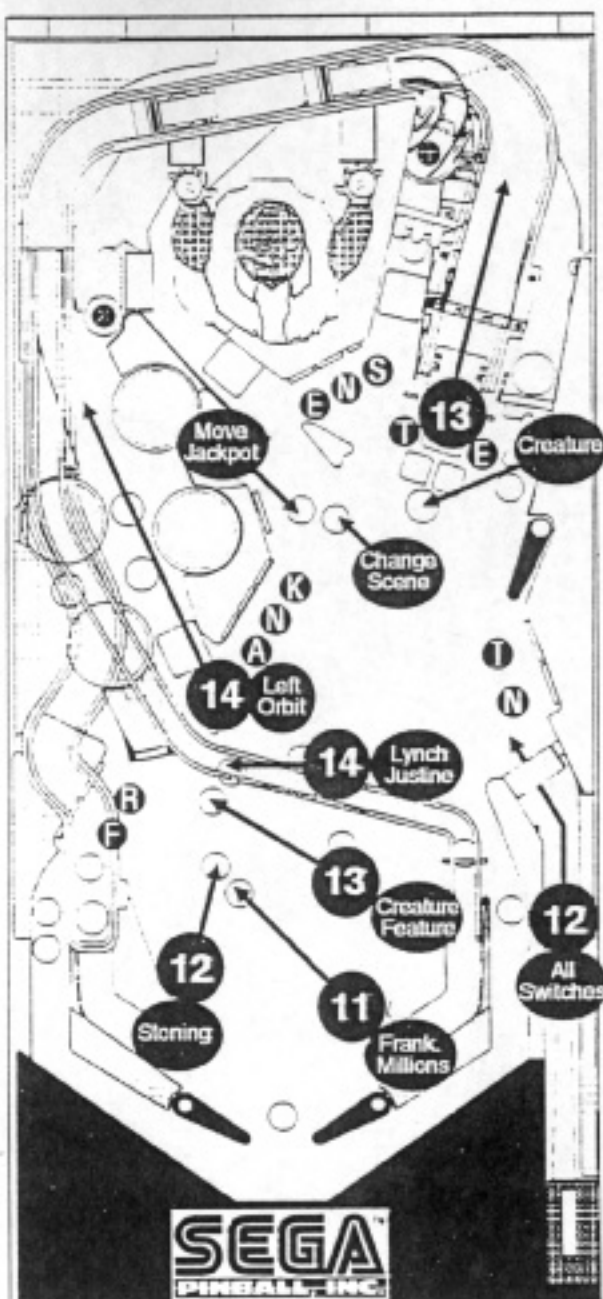
Rampenschüsse erteilen Millionen - versuchen Sie, 8 Schüsse zu machen, um **CREATURE** zu buchstabieren, bevor die Zeituhr abläuft, und einen Bonus zu erhalten. Ein Schuß von der Innenbahn zur Rampe kann zwei Buchstaben erteilen...



Justine lynchen

Treffen Sie die linke Umlaufbahn für aufeinanderfolgende Beeilen-Werte - 3 Schüsse zur Vervollständigung...

Spielregeln für MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Frankenstein-Funktionen (Fortsetzung)



Nordpol

Treffen Sie den Nordpol (Aufwärtskicker) für den Countdown-Wert.



Extraball beleuchten

Läßt den Extraball am Nordpol für WIEDER LEBENDIG aufleuchten.



Spannungsmodus

Einer der vier Jackpots ist beleuchtet - treffen Sie ihn, bevor der Voltmeter wenig Spannung anzeigt. Wenn Sie erfolgreich sind, leuchtet ein weiterer Jackpot auf, der getroffen werden muß, bevor der Voltmeter eine Überlastung anzeigt. Alle vier Jackpots leuchten auf.



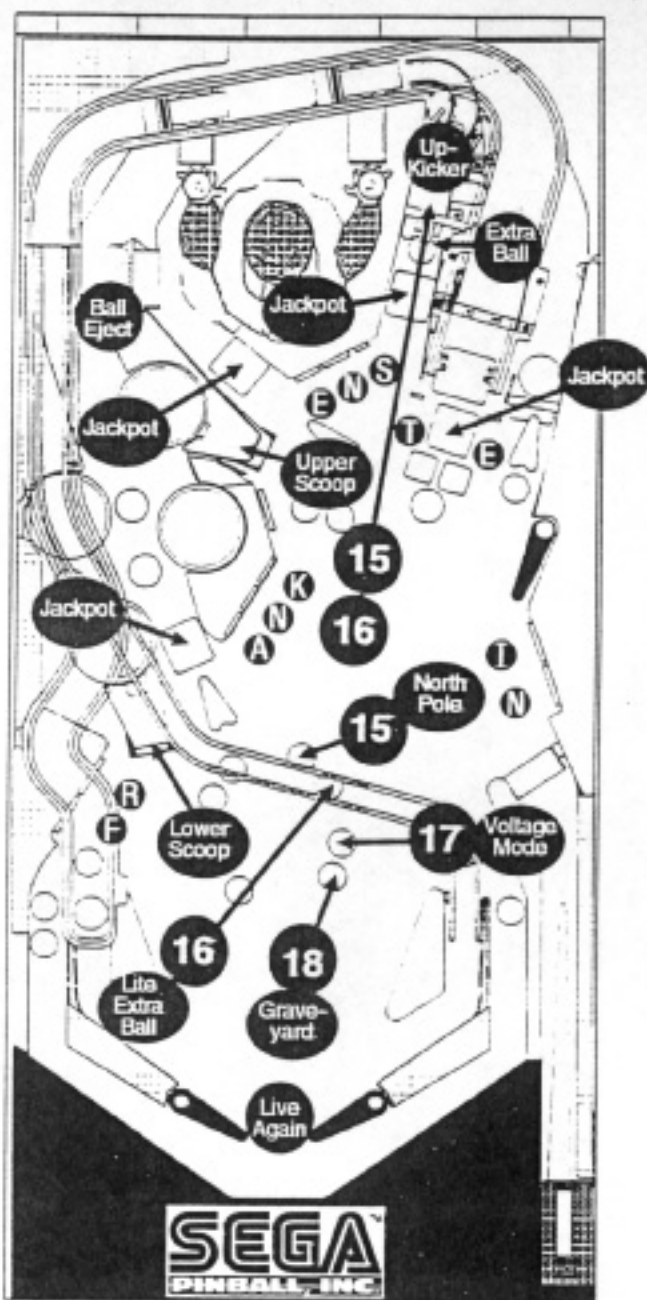
Friedhof

Es sind mehrere Löcher (Aufwärtskicker, Auswurf oder Schaufeln) beleuchtet, um Körperteile zu sammeln.

Sammeln Sie 2 Beine, 2 Arme, einen Rumpf und ein Gehirn, um Punkte und den Vervollständigungsbonus zu kassieren.

VERVOLLSTÄNDIGEN SIE ALLE DREI MODI FÜR DAS GEHEIME ERSTELLEN DER 3-6 BALL FUNKTION MIT RIESIGEN MONSTER-PUNKTEN!

Spielregeln für MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Multiball-Funktionen:



Multiball bereit

Treffen Sie die Rampe, um den Einschluß aufleuchten zu lassen. Schließen Sie den Ball am Nordpol (VUK) für 2-Ball-Spiel

ein. Schließen Sie die Bälle am Nordpol erneut ein, und nachdem der erste Ball eingeschlossen wurde, startet eine Zeituhr mit einem Countdown-Wert von 59M. Treffen Sie den Nordpol erneut, bevor die Zeituhr abläuft, um 3-6 Ball Multiball zu starten. Es ist wichtig, wie sich der Spieler die Zeit einteilt. Ein erfolgreicher Schuß in den VUK startet 6-Ball-Multiball sehr schnell; wie lange der Spieler dazu braucht, den VUK zu treffen, entscheidet, ob 3-5 Ball Multiball gestartet wird.



Multiball-Jackpots

Am Anfang von Multiball sind zwei Jackpots beleuchtet. Sie können diese Jackpots an eine andere Stelle verlegen, indem

Sie das JACKPOT-VERLEGEN-ZIEL treffen. Während Multiball erhöht der Spinner den Jackpot-Wert um 1M pro Umdrehung.

Während dieser Zeit werden sowohl Buchstaben in FRANKENSTEIN als auch Jackpots erteilt - wenn zwei Jackpots erteilt und alle Buchstaben vervollständigt werden, leuchtet CREATURE-JACKPOT an der Rampe auf. Außerdem wird durch Vervollständigung der beiden Jackpots ein zusätzlicher Ball ins Spiel gebracht.

Wenn der CREATURE-JACKPOT erteilt wird, leuchtet der Sarkophag (obere Schaufel) für 50M auf. Wenn Sie den Sarkophag treffen, leuchtet ein umherwandernder SUPER-JACKPOT auf. Sobald der SUPER-JACKPOT kassiert wird, läuft die Multiball-Sequenz erneut ab, aber dieses Mal sind vier anstatt zwei Jackpots beleuchtet.

Spielregeln für MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN



Besondere Spielhinweise:

Ihre Notizen:

Kombinationschüsse

Frankenstein hat mehrere **Mehrweg-Kombinationen**. Diese Kombinationen bestehen aus natürlichen Reihenfolgen von wichtigen Schüssen im Spiel. Außerdem können mehrere undokumentierte Kombinationen vorhanden sein.

Bonus

Der Bonus am Ende des Balls ist die Summe aus:

+ Hauptspielfeldschüsse (Rampen, Umlaufbahnen, VUK, obere/untere Schaufeln, Auswurf) x 1M + vervollständigte Frankenstein-Buchstaben x 1M.

Extraballeinkauf

Wenn Sie den EXTRABALL-EINKAUF-KNOPF während des Spiels drücken, wird die Funktion Extraballeinkauf am Ende des Spiels aktiviert. Sobald das Spiel endet, können Sie Extrabälle für eine Gutschrift vor Ablauf der Einkaufszeituhr erwerben. Sie annullieren die Einkaufsfunktion, indem Sie den Startknopf oder beide Flipperknöpfe gleichzeitig drücken.

Initialen eingeben

Der Spieler kann seine Initialen eingeben, wenn er eine hohe Punktzahl erreicht hat, indem er den rechten oder linken Flipperknopf zum Auswählen von Buchstaben oder Zeichen benutzt, die auf der Videoanzeige erscheinen. Wenn Sie den Startknopf drücken, rastet das Zeichen ein. Machen Sie dann mit dem 2. und 3. Buchstaben weiter. *Außerdem kann der Spieler, dem es gelungen ist, 6-Ball Creature Multiball zu erzielen, seine Initialen eingeben.*

Hinweis des verrückten

Wissenschaftlers

Wie in jedem wissenschaftlichen Experiment können sich die Regeln und Punktwerte ohne vorherige Ankündigung ändern.

MARYSHELLEY'S FRANKENSTEIN

Revisionstabelle (Buchhaltungsfunktionen)

Revision Beschreibung		Revision Beschreibung	
Insgesamt bezahlte Gutschriften		35	Geschützt
Freispielprozentsatz		36	Geschützt
Ballzeit-Durchschnitt		37	Geschützt
Spielzeit-Durchschnitt		38	Summe der eingekauften Spiele
Münzen links		39	Extraball-Einkäufe
Münzen rechts		40	Für EB-Einkauf erteilte
Münzen Mitte			Wiederholungsspiele
Münzen 4. Münzschacht		41	EB-Einkauf HP-Preise
Münzen insgesamt		42	Links verschwunden
0 Insgesamt Verdienst		43	In der Mitte verschwunden
1 Messuhrklicken		44	Rechts verschwunden
2 Revisionserweiterung... (Ein/Aus)		45	Slam Tilts
3 Summe der Bälle		46	Summe der Bälle Saved
4 Summe der Extrabälle		47	Summe Rampenschüsse
5 Extraballprozent		48	Verfehlte Rampenschüsse
6 Wiederholungsspiel 1 Preise		49	Vuk-Schüsse
7 Wiederholungsspiel 2+ Preise		50	Schüsse Mittlere Schaufel
8 Summe der Wiederholungsspiele		51	Auswurfschüsse
9 Wiederholungsspiel-Prozentsatz		52	Schüsse untere Schaufel
20 Summe der Specials		53	Rechte umlaufbahnen
21 Prozentsatz der Specials		54	Linke umlaufbahnen
22 Summe der Übereinstimmungen		55	Frankenstein vollständig
23 Siege mit höchster Punktzahl		56	Kreationsszenen gestartet
24 Prozentsatz der höchsten Punktzahl		57	2-Ball-Multiball bereit
25 Summe der Freispiele		58	2-Ball-Multiball gestartet
26 Summe der Spiele		59	Bälle eingeschlossen
27 0.0 - 99.9 Millionen		60	1. Multiball gestartet
28 100.0 - 199.9 Millionen		61	Multiball-neustarts
29 200.0 - 299.9 Millionen		62	2. Multiball gestartet
30 300.0 - 499.9 Millionen		63	Kassierte Jackpots
31 500.0 - 999.9 Millionen		64	Kassierte Creature-Jackpots
32 Über 1. Milliarden		65	Kassierte Super-Jackpots
33 Durchschnittliche Punktzahlen		66	Geneva-Multiball gestartet
34 Wartungsgutschriften		67	Geneva-Multiball-Jackpots

Hinweis: Diese Seite kann fotokopiert und zu Revisionszwecken vor Ort verwendet werden.

REVISIONSFUNKTIONEN

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Es gibt 67 Revisionsfunktionen für Buchhaltungszwecke und für die Beurteilung der Einstellungen der Spielschwierigkeit. Revisionsfunktionen sind in zwei Gruppen unterteilt. Es gibt 12 am meisten benutzte Revisionen (1 bis 12) in einer "rasch zugänglichen" Gruppe, und 55 weniger oft benutzte Revisionen (13 bis 67) in einer "erweiterten" Gruppe. Die verschiedenen Revisionsfunktionen sind in der SPIELREVISIONSTABELLE zusammengefaßt und wenn auf diese zugegriffen wird, erscheinen sie auf der Matrixanzeige. Die Revisionsnummer erscheint oben auf der Anzeige, die Beschreibung erscheint als nächstes und dann erscheint die Revisionsnummer, Zugriff und Kontrolle sind über Schalter möglich, die sich auf der Innenseite der Münztür befinden.

Um auf die Revisionsfunktionen zuzugreifen, öffnen Sie die Münztür und stellen Sie sicher, daß sich der VORWARTS-RÜCKWARTS-Schalter in der Stellung VORWARTS (nach oben) befindet. Drücken Sie auf den SCHRITT-Schalter und auf der Anzeige erscheint REVISIONEN & EINSTELLUNGEN. Hierdurch wird der Zugriff auf die Revisionsfunktionen angezeigt.

Während sich der VORWARTS-RÜCKWARTS-Tastschalter immer noch in der Stellung VORWARTS (nach oben) befindet, können Sie durch Drücken des SCHRITT-Tastschalters durch jeweils eine Revisionsfunktion nach der anderen gehen. Um sich die Funktionen mit den niedrigen Nummern anzusehen, schieben Sie den Vorwärts-Rückwärts-Tastschalter in die Stellung RÜCKWARTS (nach unten) und betätigen den SCHRITT-Tastschalter.

Um auf erweiterte Revisionen zuzugreifen, betätigen Sie den Schritt-Tastschalter, bis REVISION 12, REVISIONSERWEITERUNG angezeigt wird. Stellen Sie die Auswahl wie auf der unteren Anzeige angezeigt auf JA ein, indem Sie den Spielstart-Tastschalter und dann den Schritt-Tastschalter drücken. Die Anforderung wird installiert und Revision 13 wird angezeigt. Wenn Sie die Revisionen und Einstellungen verlassen, wird die Einstellung von Revision 12 für das nächste Mal, wenn eine Durchsicht der Revisionen nötig ist, auf AUS gestellt.

Die Revisionsnummern können mit der Spieleinstellung EINSTELLUNG 11, REVISIONEN RÜCKSETZEN auf Null zurückgestellt werden. Die Spieleinstellungen (1 bis 12 und 13 bis 62) beginnen nach der letzten Revisionsfunktion (12 bzw. 67). Sobald die Revisionsfunktionen aufgezichnet wurden und wenn keine Einstellungen nötig sind, können Sie das Spiel in den Attraktionsmodus zurückbringen. Wenn Einstellungen nötig sind, drücken Sie weiter auf den SCHRITT-Knopf, bis Sie die Spieleinstellungen erreichen. Einzelheiten finden Sie unter Spieleinstellungen.

RASCH ZUGÄNLICHE FUNKTIONEN

- (01) **INGESAMT BEZAHLTE GUTSCHRIFTEN** (Revision 01) - Summe der bezahlten Kredite.
- (02) **FREISPIELPROZENTSATZ** (Revision 02) - Gesamtsumme freier Spiele (Revision 24) dividiert durch Gesamtspiele (Revision 25).
- (03) **BALLZEI-DURCHSCHNITT** (in Sekunden) (Revision 03) ist die Gesamtspielzeit geteilt durch die gesamt gespielten Kugeln (Revision 10).
- (04) **SPIELZEI-DURCHSCHNITT** (Revision 04) ist die Gesamtspielzeit in Minuten und Sekunden.
- (05-08) **MÜNZEN...** (Revision 05, 06, 07 und 08) - Diese vier Revisionsnummern werden angegeben, um die Anzahl der Münzen anzuzeigen, die für den linken, rechten, mittleren und 4. Münzschacht registriert sind.
- (09) **MÜNZEN INSGESAMT** (Revision 09) - ist die Summe aller Münzen, die durch alle 4 Münzschächte gerutscht sind
- (10) **INSGESAMTER VERDIENST** (Revision 10) - Die Summe der Münzen, die durch alle 4 Münzschächte gerutscht sind.
- (11) **MESSUHRKLICKEN** (Revision 11) - Gibt an, wieviele Geld-"Klicks" basierend auf der Münze des Landes mit dem niedrigsten Wert, die für die Spielgutschrift verwendet wird, insgesamt angehört wurden.
- (12) **REVISIONSERWEITERUNG...(EIN/AUS)** (Revision 12) - (Ein/Aus) Diese Revision erlaubt dem Betreiber, auf die erweiterten Revisionen zuzugreifen.

- 3) **Summe der Bälle** (Revision 13) Die Summe der regulären Bälle und Extrabälle.
- 4) **Summe der Extrabälle** (Rev. 14) Die Summe der erteilten Extrabälle.
- 5) **Extraballprozent** (Rev. 15) Die Summe der Extrabälle (Rev. 14) geteilt durch die Summe der Spiele (Rev. 26).
- 6/17) **Wiederholungsspiel 1, 2+ Preise** (Rev. 16/17) Diese Revisionen geben die Summe der Preise (Gutschrift, Extraball oder Revision) für Wiederholungsspielniveau 1 bzw. 2+ an.
- 8) **Summe der Wiederholungsspiele** (Rev. 18) Die Summe der Preise (Gutschriften, Extrabälle oder nur Revision) für Übertreffen des Punktzahlniveaus für Wiederholungsspiele.
- 9) **Wiederholungsspiel-Prozentsatz** (Rev. 19) Die Summe der erteilten Wiederholungsspiele für das Übertreffen des Punktzahlniveaus für Wiederholungsspiele. Summe der Wiederholungsspiele (Rev. 18) geteilt durch Summe der Spiele (Rev. 26).
- 20) **Summe der Specials** (Rev. 20) Die Summe der Preise (Gutschriften, Extrabälle oder Punktzahlen) für das Erzielen von Specials.
- 21) **Prozentsatz der Specials** (Rev. 21) Die Summe der Specials (Rev. 20) geteilt durch die Summe der Spiele (Rev. 26).
- 22) **Summe der Übereinstimmungen** (Rev. 22) Die Summe der Gutschriften, die für die Übereinstimmung der letzten beiden Ziffern der Punktzahl mit den vom System am Ende des Spiels erzeugten Übereinstimmungsziffern erteilt wurden. Der Prozentsatz der Gutschriften für übereinstimmende Ziffern kann durch Einstellungsnummer 13, wenn dies aktiviert ist, von 0 % bis 10 % eingestellt werden.
- 23) **Siege mit höchster Punktzahl** (Rev. 23) Die Summe der Gutschriften, die für das Übertreffen der höchsten, bisher erzielten Punktzahlen erteilt wurden.
- 24) **Prozentsatz der höchsten Punktzahl** (Rev. 24) Die Siege mit der höchsten Punktzahl (Rev. 23) geteilt durch die Summe der Spiele (Rev. 26).
- 25) **Summe der Freispiele** (Rev. 25) Die Summe der Gratisgutschriften für Wiederholungsspiele, bisherigen höchsten Punktzahl, Specials und Übereinstimmung.
- 26) **Summe der Spiele** (Rev. 26) Die Summe, die aus der Summe der bezahlten Gutschriften (Rev. 1) und der Summe der Freispiele (Rev. 25) besteht. Beachten, daß die Gratisgutschriften erst in der Revision aufgezeichnet werden, wenn sie tatsächlich benutzt werden.
- 27) **000,0 - 99,9 Millionen** (Rev. 27) Gibt an, in wieviel Spielen die Endpunktzahl des Spielers insgesamt zwischen 0 und 99.999.990 Punkten lag.
- 28) **100,0 - 199,9 Millionen** (Rev. 28) Gibt an, in wieviel Spielen die Endpunktzahl des Spielers insgesamt zwischen 100.000.000 und 199.999.990 Punkten lag.
- 29) **200,0 - 299,9 Millionen** (Rev. 29) Gibt an, in wieviel Spielen die Endpunktzahl des Spielers insgesamt zwischen 200.000.000 und 299.999.990 Punkten lag.
- 30) **300,0 - 499,9 Millionen** (Rev. 29) Gibt an, in wieviel Spielen die Endpunktzahl des Spielers insgesamt zwischen 300.000.000 und 499.999.990 Punkten lag.
- 31) **500,0 - 999,9 Millionen** (Rev. 29) Gibt an, in wieviel Spielen die Endpunktzahl des Spielers insgesamt zwischen 500.000.000 und 999.999.990 Punkten lag.
- 32) **Über 1,0 Milliarden** (Rev. 32) Gibt an, in wieviel Spielen die Endpunktzahl des Spielers insgesamt über 1.000.000.000 Punkten lag.
- 33) **Durchschnittliche Punktzahlen** (Rev. 33) Gibt die durchschnittliche Punktzahl an, indem die Endpunktzahl jedes Spiels zu einer Tabelle addiert und diese Summe durch die Summe der Spiele geteilt wird.
- 34) **Wartungsgutschriften** (Rev. 34) Gibt an, wieviele Wartungsgutschriften insgesamt zum Spiel addiert wurden. *Anleitungen über das Eintragen von Wartungsgutschriften sind unter Spieldiagnose auf Seite 21 zu finden.*

- (35-37) **Geschützt** (Rev. 35, 36, 37) Gibt dem Spieldesigner Informationen, die ihm bei der Designentwicklung helfen (nicht für den Konsumenten).
- (38) **Summe der eingekauften Spiele** (Rev. 38) Gibt an, wie oft ein Spieler die Einkaufsfunktion insgesamt benutzt hat.
- (39) **Extraball-Einkäufe** (Rev. 39) Gibt an, wie oft die Extraball-Einkaufsfunktion insgesamt benutzt wurde.
- (40) **Für EB-Einkauf erteilte Wiederholungsspiele** (Rev. 40) Gibt die Summe der erteilten Wiederholungsspiele an, die aus der Benutzung der Extraball-Einkaufsfunktion (Rev. 39) resultierten.
- (41) **EB-Einkauf HP-Preise** (Rev. 41) Gibt an, wie oft die Extraball-Einkaufsfunktion insgesamt in einer hohen Punktzahl resultierte.
- (42) **Links verschwunden** (Rev. 42) Gibt an, wie oft der Ball im linken Ausgangsloch verschwunden ist.
- (43) **In der Mitte verschwunden** (Rev. 43) Gibt an, wie oft der Ball im mittleren Ausgangsloch verschwunden ist.
- (44) **Rechts verschwunden** (Rev. 44) Gibt an, wie oft der Ball im rechten Ausgangsloch verschwunden ist.
- (45) **Slam Tilts** (Rev. 45) Gibt an, wie oft der Slam-Tilt-Schalter aktiviert wurde.
- (46) **Summe der Bälle Saved (Einfrieren verwendet)** (Rev. 46) Gibt an, wie oft die Einfrier-Funktion insgesamt benutzt wurde. Die Einfrier-Funktion wird am Start jedes Balls aktiviert und wird deaktiviert, sobald der Ball mit 5 Spielschaltern in Kontakt gekommen ist oder die zugeteilte Zeit abgelaufen ist.
- (47) **Summe Rampenschüsse** (Rev. 47) Gibt an, wie oft die summe Rampe insgesamt erzielt wurde.

Revisionen - 'Erweiterte' spielspezifische Funktionen

- (48) **Verfehlt Rampenschüsse** (Rev. 48) Gibt an, wie oft die rechte Rampe insgesamt verfehlt wurde.
- (49) **VUK-Schüsse** (Rev. 49) Gibt an, wie oft der VUK insgesamt kassiert wurde.
- (50) **Schüsse mittlere Schaufel** (Rev. 50) Gibt an, wie oft die mittlere (obere) Schaufel (Sarkophag) insgesamt kassiert wurde.
- (51) **Auswurfschüsse** (Rev. 51) Gibt an, wie oft der Ballauswurf insgesamt kassiert wurde.
- (52) **Schüsse untere Schaufel** (Rev. 52) Gibt an, wie oft die untere Schaufel (Geneva) insgesamt kassiert wurde.
- (53) **Rechte Umlaufbahnen** (Rev. 53) Gibt an, wie oft die rechte Umlaufbahn insgesamt kassiert wurde.
- (54) **Linke Umlaufbahnen** (Rev. 54) Gibt an, wie oft die linke Umlaufbahn insgesamt kassiert wurde.
- (55) **Frankenstein vollständig** (Rev. 55) Gibt an, wie oft alle Buchstaben in F R A N K E N S T E I N insgesamt vervollständigt wurden.
- (56) **Kreationsszenen gestartet** (Rev. 56) Gibt an, wie oft die Funktion Kreationsszene insgesamt gestartet wurde.
- (57) **2-Ball-Multiball bereit** (Rev. 57) Gibt an, wie oft die Funktion 2-Ball-Multiball insgesamt bereit war.
- (58) **2-Ball-Multiball gestartet** (Rev. 58) Gibt an, wie oft die Funktion 2-Ball-Multiball insgesamt gestartet wurde.
- (59) **Bälle eingeschlossen** (Rev. 59) Gibt an, wie oft Bälle insgesamt in den Händen des Ungeneuers eingeschlossen waren.
- (60) **1. Multiball gestartet** (Rev. 60) Gibt an, wie oft die Funktion 1. Multiball insgesamt gestartet wurde.
- (61) **Multiball-Neustarts** (Rev. 61) Gibt an, wie oft die Funktion Multiball insgesamt neu gestartet wurde.
- (62) **2.+ Multiball gestartet** (Rev. 62) Gibt an, wie oft 2.+ Multiball insgesamt gestartet wurde.
- (63) **Kassierte Jackpots** (Rev. 63) Gibt an, wie oft die Jackpots insgesamt kassiert wurden.

- 4) **Kassierte Creature-Jackpots** (Rev. 64) Gibt an, wie oft die Creature-Jackpots insgesamt kassiert wurden.
- 5) **Kassierte Super-Jackpots** (Rev. 65) Gibt an, wie oft die Super-Jackpots insgesamt kassiert wurden.
- 6) **Geneva-Multiball gestartet** (Rev. 66) Gibt an, wie oft Geneva-Multiball über die untere Schaufel durch Buchstabieren von G E N E V A insgesamt gestartet wurde.
- 7) **Geneva-Multiball-Jackpots** (Rev. 67) Gibt an, wie oft Geneva-Multiball-Jackpots insgesamt kassiert wurden.

MARY SHELLEY'S FRANKENSTEIN

Einstellungstabelle

Nr.	Einstellungsname	Fabrik-einstellungen	Nr.	Einstellungsname	Fabrik-einstellungen	
1	Freispiel : Fest/manuell manuell/fixiert	10%	32	Attraktionsmusik (Werbemisik)	Enable	
2	Freispielwert starten	900.000.000	33	Blitzlampenstärke	NORMAL	
3	Werte freispiel +	1	34	Spulenstärke	NORMAL	
4	Spiel Gibt	KREDIT	35	GARANTIERTE SPIELZEIT	0:00	
5	Freispielbeschränkung	5	36	Werbemitteilung für nächstes Spiel	AUS	
6	Extraballbeschränkung	3	37	Zukauf Benutz	Extraball	
7	Schwierigkeit +	Angemessen	38	Extraball Einkaufszahlen	Extraball	
8	Spiel - Preise	GER3	39	Spiel nachsstarten	JA	
9	Reset Münzwerte	NEIN	40	Extraballprozentsatz	25%	
10	Reset Spielwerte	NEIN	41	Hinter grundmusik volume	100%	
11	Höchste Punktzahlen rücksetzen	NEIN	42	Akzeptor Anzeige	NEIN	
12	Zusatzeinstellungen	NEIN	43	Turnierspiel	AUS	
13	Werks-Reset Endzahl Prozent	10%	44	Extern. Freisp. - Klopfer	AUS	
14	Bälle pro Spiel	03	45	Specialspeicher	JA	
15	Tilt-Warnungen	01	46	LASERKICK VORHANDEN	JA	
16	Freisp. Erhoenen	JA	47	Laser Kick-Kriterium	Extraschwer	
17	Gutschriftbeschränkung (Kredit Limit)	30	48	BRUTALITÄT ERLAUBT	JA	
18	Erlaubte Höchstwerte	JA	49	EINFACHER MULTIBALL-START I JA		
19	Preise für höchste	Nr. 1 3	50	Kriterium für Multi-Ball- Nachsstart	LEICHT	
20	Punktzahlen (19-22)	Nr. 2 1	51	UNGEHEUER-WURF AKTIVIEREN I JA		
21		Nr. 3 0	52	UNGEHEUER-WURF-PULSIEREN: I Normal		
22		Nr. 4 0	53	Stil für Multi-Ball bereit	SCHWER	
23	Vorgabe für höchste	Nr. 1 2.7 B	54	Extraballspeicher	JA	
24	Punktzahl (23-28)	Nr. 2 2.4 B	55	Rampen-Speicher	JA	
25		Nr. 3 2.25B	56	EINFACHER 2-BALL-START:	NEIN	
26		Nr. 4 2.1B	57	Software-Meßuhr	00	
27		Nr. 5 1.95B	58	Standortkennnummer	0	
28		Nr. 6 1.8B	59	Spielkennnummer	0	
29	Bisher höchste Punktzahl zurücksetzen	700	60	Drucker rücksetzen	NEIN	
30	Freispiel	NEIN	61	Druckerschnittstelle	"Start drücken"	
31	Nachricht Nachmass (Kun- denspezifische Mitteilung)	UNMÖGLICH	62	A.L.I.S.O.N. (Druckerschnittstelle)		
				† Einige Einstellungen resultieren in "auftauchenden" Tabellen. Lesen Sie sich die nachfolgenden Seiten durch, auf denen alle der oben aufgeführten Einstellungen definiert werden.		
				99	Zurücksetzen auf Fabrikwerte	NEIN

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Es gibt 62 einstellbare Funktionen, mit denen die Schwierigkeit des Spiels variiert und die Revisionen und die höchsten Punktzahlniveaus regelmäßig zurückgesetzt werden kann. Die verschiedenen Spieleinstellungen sind auf der **Spieleinstellungstabelle** zusammengefaßt und wenn auf diese zugegriffen wird, erscheinen sie auf der Anzeige für die Spielerpunktzahl. Die **Einstellungsnummer** erscheint oben auf der Anzeige, die **Beschreibung** erscheint als nächstes und der Wert erscheint unten auf der Anzeige. Zugriff und Kontrolle sind über Schalter möglich, die sich auf der Innenseite der Münztür befinden.

Der Zugriff auf die Spieleinstellungen erfolgt vom Revisionsmodus aus. Drücken Sie, während die Revisionen REVISION 1 anzeigen und sich der VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS-Schalter in der Stellung RÜCKWÄRTS (nach unten) befindet, auf den SCHRITT-Schalter und oben auf der Anzeige erscheint EINSTELLUNG 99. In der Mitte der Anzeige erscheint ZURÜCKSETZEN AUF FABRIKWERTE und unten auf der Anzeige erscheint NEIN. Drücken Sie, während die Revisionen REVISION 10 oder 99 anzeigen und sich der VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS-Schalter in der Stellung VORWÄRTS (nach oben) befindet, auf den SCHRITT-Schalter und oben auf der Anzeige erscheint EINSTELLUNG 1. In der Mitte der Anzeige erscheint WIEDERHOLUNGSSPIEL MANUELL und unten auf der Anzeige erscheint der Wert.

Während sich der VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS-Schalter in der Stellung VORWÄRTS (nach oben) befindet, können Sie durch Drücken des SCHRITT-Schalters durch jeweils eine Spieleinstellung nach der anderen gehen. Wenn sich dieser Schalter in der Stellung RÜCKWÄRTS (nach unten) befindet, wählt der SCHRITT-Schalter Einstellungen mit niedrigen Nummern aus. Halten Sie den SCHRITT-Schalter gedrückt, um schnell durch die Einstellungen zu blättern. Die Werte der Einstellungen werden durch Betätigen des SPIELSTART-Tastschalters geändert. Die Position des VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS-Schalters legt fest, ob die Werte erhöht oder verringert werden. (Wenn der VORWÄRTS/RÜCKWÄRTS-Schalter nach oben zeigt, erhöht sich der Wert, wenn er nach unten zeigt, verringert sich der Wert.) Wenn der SCHRITT-Schalter gedrückt wird, erscheint ANFORDERUNG INSTALLIERT auf der Anzeige.

WIEDERHOLUNGSSPIEL UND GENERISCHE FUNKTIONEN

Die Wiederholungsspiele können entweder für fixierte Niveaus oder für einen vom System angepaßten, manuellen Prozentsatz der Wiederholungsspielpreise eingestellt werden. Sie können unter vier verschiedenen Niveaus auswählen. Mit diesen Einstellungen ist es möglich, bei Übertreffen jedes Niveaus eine Gutschrift oder einen Extraball zu erteilen. Mit der Funktion "manueller Prozentsatz" errechnet das Spiel, wenn der tatsächliche Prozentsatz des Wiederholungsspiels höher oder niedriger als gewünscht ist, neue empfohlene, manuelle Prozentsatzpunktzahlen. Wenn die Münztür danach geöffnet wird, wird auf den Spieleranzeigen das empfohlene Niveau angezeigt und es erklingt ein Ton, um den Betreiber auf eine etwaige Änderung aufmerksam zu machen. Dieses neue Niveau wird in die Einstellungen eingegeben, indem einfach der Spielstart-Tastschalter gedrückt wird. (Wenn die Münztür geschlossen ist oder wenn Sie auf Revisionen/Einstellungen oder Diagnose zugreifen, wird das Wiederholungsspielniveau nicht geändert.)

Installations-Einstellungen - 'Wiederholungsspiele' (Einstellungsnummer 1-6)

Inst. Nr. 1, Freispiel - Fest/manuell: Stellt den Prozentsatz der Preise für Wiederholungsspielniveaus (1 % bis 50 %) ein. Machen Sie für die ersten Wiederholungsspielniveaus mit Nr. 2 und 3 weiter.

Freispiel - fixiert: Verringern Sie den automatischen Wert auf 0 % und auf der Anzeige erscheint "fixiert". Machen Sie für fixierte Wiederholungsspielniveaus mit Nr. 2 und 3 weiter.

Inst. Nr. 2, Freispielwert starten - manuell: Stellen Sie den Wert des ersten Wiederholungsspiels auf 100.000.000 bis 9.999.000.000 ein.

Inst. Nr. 3, Werte freispiell (auf Niveau 1, 2, 3 & 4): Stellen Sie die Anzahl der Wiederholungsspielniveaus ein, die aktiv sein sollen (1 bis 4). Alle zusätzlichen ersten Wiederholungsspielniveaus werden automatisch auf Werte eingestellt, die über Wiederholungsspiel 1 liegen. Stellen Sie Wiederholungsspielniveau 1 auf 10

10.000.000 bis 9.999.000.000 ein (genauso wie für "Wiederholungsspiel starten"). Wenn Nr. 3 auf 2, 3 oder 4 eingestellt ist, stellen Sie Wiederholungsspielniveau 2, 3 oder 4 auf 100.000.000 bis 9.999.000.000 ein.

Inst. Nr. 4, Spiel Gibt: So einstellen, daß Wiederholungsspiele folgende Preise erteilen: GUTSCHRIFT, EXTRABALL, KEINE oder SPECIAL (wenn Punktschwelle erreicht wird, leuchtet ein Spielfeld-Special auf).

Inst. Nr. 5, Freispielbeschränkung: Stellen Sie die maximale Anzahl der Freispiele ein, die pro Spiel gesammelt werden können: 0-9.

Inst. Nr. 6, Extraballbeschränkung: Stellen Sie die maximale Anzahl der Extrabälle ein, die pro Spiel gesammelt werden können: 0-9 oder AUS.

EINSTELLUNG DER SCHWIERIGKEIT EINER EINZELNEN FUNKTION (7)

Einst. Nr. 7, Schwierigkeit: Jeder dieser fünf INSTALLIEREN-Werte für diese Einstellung kann so aktiviert werden, daß die Werte für mehrere Einstellungen, die die Schwierigkeit des Spiels beeinflussen, automatisch ausgewählt werden. Benutzen Sie den Start-Knopf, um den benötigten Schwierigkeitsgrad auszuwählen und drücken Sie die Schritt-Taste, um die Werte zu aktivieren. Nachdem dies aktiviert wurde, können die individuellen Einstellungen falls gewünscht abgeändert werden. Einzelheiten finden Sie in der Einstellungsinstallationsstabelle.

Auf **EXTRALEICHT, LEICHT, FABRIK, SCHWER** oder **EXTRASCHWER** einstellen. (Anmerkung: Zusätzliche Spielfunktionen, die durch die erweiterten Einstellungen nicht variierbar sind, können sich mit dieser Einstellung ebenfalls ändern.)

Installations-Einstellungen	Adj. 7 Extraleicht	Adj. 7 Leicht	Adj. 7 Mittelschwer	Adj. 7 Schwer	Adj. 7 Extraschwer
(50) Kriterium für Multi-Ball-Nachstart	Extraleicht	Leicht	Leicht	Schwer	Extraschwer
(53) Stil für Multi-Ball bereit	Extraleicht	Leicht	Mittelschwer	Schwer	Extraschwer
(54) Extraballspeicher	JA	JA	JA	NEIN	NEIN
(55) Rampen-Speicher	JA	JA	JA	NEIN	NEIN

EINSTELLUNGEN FÜR NEUHEIT/5-BALL/BALL HINZUFÜGEN

Die folgenden drei Kombinationen werden für Situationen empfohlen, in denen bestimmte Spielfunktionen durch örtliche Vorschriften über die Verwendung von Wiederholungsspielen oder die Anzahl der Bälle pro Spiel eingeschränkt werden:

Neuheit-Spielregeln - Einstellen, um empfohlene Einstellungen für kein Freispiel oder keine Extrabälle festzulegen:

Einst. Nr.	Einst.-Name	Einstellung	Einst. Nr.	Einst.-Name	Einstellung
1	Freispiel : fest manuell	fixiert	6	Extraballbeschränkung	00
3	Werte Freispiel	keine	13	Werks-Reset Endzahl Prozent	Aus
4	Spiel Gibt	00	19	Preise für höchste Punktzahl Einst. Nr. 1	03
5	Freispielbeschränkung	keine	20	Preise für höchste Punktzahl Einst. Nr. 2	01

5-Ball-Spielregeln - Einstellen, um empfohlene Einstellungen für 5-Ball-Spiel festzulegen:

Einst. Nr.	Einst.-Name	Einstellung	Einst. Nr.	Einst.-Name	Einstellung
1	Freispiel : fest manuell	07 %	6	Extraballbeschränkung	03
2	Freispielwert starten	2,000,000	13	Werks-Reset Endzahl Prozent	04
3	Werte Freispiel	01	14	Bälle pro Spiel	05
4	Spiel Gibt	Gutschrift	19	Preise für höchste Punktzahl Einst. Nr. 1	03
5	Freispielbeschränkung	05	20	Preise für höchste Punktzahl Einst. Nr. 2	01

Einstellungen für Ball hinzufügen-Um das Erteilen von Gutschriften zu deaktivieren & Preise mit einem Extraball zu erteilen:

Einst. Nr.	Einst.-Name	Einstellung	Einst. Nr.	Einst.-Name	Einstellung
4	Spiel Gibt	Extraball	18	Erlaubte Höchstwerte	Nein
5	Freispielbeschränkung	00	19-22	Höchste Punktzahl Einst. Nr. 1-4	00
13	Werks-Reset Endzahl Prozent	Aus			

EINSTELLUNG FÜR DIE SPIELPREISFESTSETZUNG (8)

Für das Programmieren des Münzschalters stehen zwei Methoden zur Verfügung: Standard und kundenspezifisch. Standardpreisfestsetzung verwendet eine einzelne Einstellung (Einst. 8), um ein in der **Tabelle für Standard- und kundenspezifische Preisfestsetzung** aufgeführtes Preisgefüge auszuwählen. Die kundenspezifische Preisfestsetzung wird dazu verwendet, zusätzliche Preisgefüge, die in einem verdeckten Menü definiert sind, auszuwählen.

Wenn Einst. 8 auf **KUNDENSPEZIFISCH** eingestellt ist, wird durch erneutes Betätigen des Schritt-Knopfs ein verdecktes Menü aufgerufen, das die Münzschalterimpulse für den linken, rechten, mittleren und vierten Münzschacht enthält. Hier wird die Anzahl an Impulsen vorgeschrieben, die für eine Gutschrift benötigt werden. Wenn *Linke Münzimpulse* z.B. auf 02 und *Für 1 Gutschrift benötigte Münzschalterimpulse* auf 01 eingestellt ist, würde eine Münze im linken Schacht zwei Gutschriften produzieren. Wenn *Linke Münzimpulse* außerdem auf 01 und *Für 1 Gutschrift benötigte Münzschalterimpulse* auf 02 eingestellt wäre, wären für eine Gutschrift zwei Münzen im linken Schacht nötig.

Für Bonusgutschrift benötigte Münzschalterimpulse kann so eingestellt werden, daß Bonusgutschriften angezeigt wird, wenn eine Mindestanzahl an Münzen auf einmal eingeworfen wird. Wenn *Linke Münzimpulse* z.B. auf 01 und *Für 1 Gutschrift benötigte Münzschalterimpulse* auf 01 und *Für Bonusgutschrift benötigte Münzschalterimpulse* auf 04 eingestellt wurde, wurden für jede der ersten drei Münzen im linken Schacht eine Gutschrift und für die vierte Münze zwei Gutschriften angezeigt.

Standard- und kundenspezifische Preisfestsetzung - Auf die gewünschten Preisgefüge auf der Tabelle für Standardpreisfestsetzung wie auf der Matrixanzeige angezeigt einstellen. Für kundenspezifische Preise auf **KUNDENSPEZIFISCH** einstellen. Wenn es auf **KUNDENSPEZIFISCH** eingestellt ist, werden folgende Einstellungen verwendet, um jeden Münzschacht individuell anzupassen.

Impulse des linken Münzschalters - Stellen Sie die Anzahl der Impulse ein, die für das Schließen des linken Münzschalters registriert werden: 00 bis 99.

Impulse des rechten Münzschalters - Stellen Sie die Anzahl der Impulse ein, die für das Schließen des rechten Münzschalters registriert werden: 00 bis 99.

Impulse des mittlere Münzschalters - Stellen Sie die Anzahl der Impulse ein, die für das Schließen des mittleren Münzschalters registriert werden: 00 bis 99.

Impulse des 4. Münzschalters - Stellen Sie die Anzahl der Impulse ein, die für das Schließen des 4. Münzschalters registriert werden: 00 bis 99.

Für 1 Gutschrift benötigte Münzschalterimpulse - Stellen Sie die Anzahl der Münzschalterimpulse ein, die für das Anzeigen einer Gutschrift benötigt werden: 00 bis 99.

Für Bonusgutschrift benötigte Münzschalterimpulse - Stellen Sie die Anzahl der Münzschalterimpulse ein, die für das Erteilen der 1. Bonusgutschrift(en) benötigt werden: 00 bis 99.

Für 2. Bonusgutschrift benötigte Münzschalterimpulse - Stellen Sie die Anzahl der Münzschalterimpulse ein, die für das Erteilen der 2. Bonusgutschrift(en) benötigt werden: 00 bis 99.

Für 1. Bonus erteilte Gutschriften - Stellen Sie die Anzahl der Gutschriften ein, die für das Erreichen des ersten Bonusniveaus erteilt werden: 00 bis 99.

TABELLE FÜR CUSTOMPREISFESTSETZUNG

Coin Mechs				Plays/Coins	Adjustments							
Left	Right	Center	4th		Left Pulses	Right Pulses	Mid Pulses	4th Pulses	Pulses /Credit	Pulses /Bonus	Pulses 2nd BONUS	Credit /1st BONUS
25c	25c	\$1.00	N/U	1/25c 3/50c 1/25c 5/\$1.00 1/25c 6/\$1.00	01 01 05	01 01 05	04 04 20	00 00 00	01 01 04	02 04 20	00 00 00	01 01 01
5sch	10sch	10sch	N/U	1/10sch 1/10sch 4/30sch	01 04	02 08	02 08	00 00	02 06	00 00	00 00	00 00
10p	£1	50p	20p	1/30p 2/50p 5/£1 1/50p 3/£1 1/30p 4/£1	01 01 01	15 15 12	06 05 05	02 02 02	03 05 03	00 00 00	00 00 00	00 00 00
20c	\$1.00	N/U	N/U	1/60c 2/\$1.00	01	05	00	00	03	05	00	01

TABELLE FÜR STANDARDPREISFESTSETZUNG

Einst. 8 Auswahl für Standard- preisfestsetzung	Münzmechanismen				Erklärung des Preisgefüges Anzahl der "Spiele" für aufgeführten Preis			
	Links 1.	Mitte 2.	Rechts 3.	Rechts 4.				
USA 1	25c	\$1	25c		1/25c			
USA 2	25c	\$1	25c		1/50c	2/75c	3/\$1	
USA 3	25c	\$1	25c		1/50c			
USA 4	25c		25c		1/50c			
USA 5	25c	\$1	25c		1/50c	5/\$2		
USA 6	25c	\$1	25c		1/50c	2/"4X25c"	3/\$1(bill)	
USA 7 *	25c	\$1	25c		1/50c	4/\$1.50	6/\$2	
Austria	5S	10S	10S		1/10S	2/15S	3/20S	
Australia	20c	SA 1	SA 2		1/SA 1	3/SA 2		
Australia 2	20c	\$1	\$2		1/\$1	2/\$2		
Belgium	5 BF	20 BF	50 BF		1/20 BF	3/50 BF		
Canada	25c	25c	Can\$ 1		1/50c	2/75c	3/Can\$ 1	
Denmark	1DKr	5 DKr	10 DKr	20 DKr	1/3 DKr	2/5 DKr		
Denmark 2	1DKr	5 DKr	10 DKr	20 DKr	1/2 DKr	3/5 DKr	7/10 DKr	
Finland	1Fmk	5Fmk			1/3Fmk	2/5Fmk		
France 1 *	1 Fr	5 Fr	10 Fr	20 Fr	1/3 Fr	2/5 Fr	5/10 Fr	11/20 Fr
France 2	1 Fr	5 Fr	10 Fr	20 Fr	1/5 Fr	3/10 Fr	7/20 Fr	
France 3	1 Fr	5 Fr	10 Fr	20 Fr	1/3 Fr	2/5 Fr	4/10 Fr	9/20 Fr
Germany 1	1DM	2DM	5DM		1/1DM	5/5DM		
Germany 2	1DM	2DM	5DM		1/1DM	6/5DM		
Germany 3 *	1DM	2DM	5DM		1/2DM	2/3DM	3/4DM	6/6DM
Greece	50Dr		100Dr		1/50Dr	3/100Dr		
Holland (See Netherlands 2)								
Hungary	10 Ft	10 Ft	20 Ft		1/20 Ft	3/40 Ft		
Italy 1	500 Lit		500 Lit		1/500 Lit			
Italy 2	500 Lit		500 Lit		1/1000 Lit	3/2000 Lit		
Japan			100¥		1/100¥	3/200¥		
Korea	100Won		100Won		1/100Won			
Netherlands 1	1 Fls.	1 Fls.	2.5 Fls.		1/1 Fls.	3/2.5 Fls.		
Netherlands 2 *	1 Fls.	2.5 Fls.	5 Fls.		1/1 Fls.	3/2.5 Fls.	6/5 Fls.	
New Zealand 1	SNZ 1		SNZ 2		1/SNZ 1	2/SNZ 2		
New Zealand 2	SNZ 1		SNZ 2		1/SNZ 1	3/SNZ 2		
Norway 1	5 NKr	10 NKr	20 NKr		1/5 NKr	2/10 NKr	4/20 NKr	
Norway 2	5 NKr	10 NKr	20 NKr		1/10 NKr	3/20 NKr		
Spain	100Pts		500Pts		1/100Pts	6/500Pts		
Sweden 1	1 SKr	5 SKr	10 SKr		1/10 SKr	2/15 SKr	3/20 SKr	
Switzerland 1 *	1 SwF	2 SwF	5 SwF		1/1 SwF	6/5 SwF		
Switzerland 2	1 SwF	2 SwF	5 SwF		1/1 SwF	3/2 SwF	9/5 SwF	
UK 1	10p	50p	1£	20p	1/50p	3/1£		
UK 2	10p	50p	1£	20p	1/40p	3/1£		
UK 3 *	10p	50p	1£	20p	1/50p			
Yugoslavia	5 Din		5 Din		1/5 Din			

* Indicates Factory Setting for the Country Code.

ZUSÄTZLICHE 'GENERISCHE' FUNKTIONEN (9-47)

- Inst. Nr. 9, Reset Münzwerte (Münzen rücksetzen):** Wenn es aktiviert (auf JA gestellt) ist, werden alle Summen der Münzen/bezahlten Gutschriften auf Null zurückgesetzt, wenn auf **SCHRITT** gedrückt wird.
- Inst. Nr. 10, Reset Spielwerte (Revisionen rücksetzen):** Wenn es aktiviert (auf JA gestellt) ist, werden alle Revisionssummen mit Ausnahme der Münzen und bezahlten Gutschriften auf Null zurückgesetzt, wenn auf **SCHRITT** gedrückt wird.
- Inst. Nr. 11, Höchste Punktzahlen rücksetzen:** Wenn es aktiviert (auf JA gestellt) ist, werden die höchsten Punktzahlniveaus und zugehörige Initialen auf Vorgabeeinstellungen zurückgesetzt, wenn auf **SCHRITT** gedrückt wird.
- Inst. Nr. 12, Zusatzeinstellungen:** Wenn es auf NEIN gestellt ist, wird durch Drücken des **SCHRITT**-Tastschalters direkt zu Einst. Nr. 46, RÜCKSETZEN AUF FABRIKWerte, vorgerückt. Wenn es auf JA gestellt ist, gehen Sie durch Drücken des **SCHRITT**-Tastschalters durch die erweiterten Einstellungen. Wenn Sie die erweiterten Einstellungen verlassen, wird diese Funktion für das nächste Mal, wenn Einstellungen nötig sind, auf **AUS** zurückgesetzt.
- Inst. Nr. 13, Werks-Reset Endzahl Prozent:** Stellen Sie den Wettspielprozentsatz auf 00 % bis 10 % oder auf **AUS** ein. Bei 00 % erscheint die Wettspielanzeige am Ende des Spiels, aber sie erteilt nie eine Gutschrift.
- Inst. Nr. 14, Bälle pro Spiel:** Stellen Sie die Anzahl der Bälle pro Spiel ein; 2 bis 5.
- Inst. Nr. 15, Tilt-Warnungen:** Stellen Sie die Anzahl der Plumb-Bob-Tilt-Schalterschlüsse ein, bevor der Ball, der sich im Spiel befindet, verschwindet; 1 bis 3 oder **AUS**.
- Inst. Nr. 16, Freispielf Erhöhen:** Auf JA oder NEIN einstellen. Wenn es auf JA eingestellt ist, wird durch Übertreffen eines Wiederholungsspiels jedes Mal, wenn ein Wiederholungsspielniveau übertroffen wird, ein temporäres Wiederholungsspielniveau eingestellt. Dieses neue Niveau entspricht dem vorhergehenden Wiederholungsspielniveau (als das Wiederholungsspiel erteilt wurde) plus 50 Millionen für jedes nachfolgende Spiel, bis alle Wiederholungsspiele gespielt wurden. Dann kehrt das Spiel auf das vorhergehende Niveau zurück.
- Inst. Nr. 17, Gutschriftbeschränkung (Kredit Limit):** Stellen Sie die maximale Anzahl der Gutschriften ein, die eingetragen werden können; 4 bis 50.
- Vier der sechs höchsten Punktzahlniveaus mit den zugehörigen Initialen der Spieler werden während des Attraktionsmodus angezeigt. Dies ist eine "Bisher höchste Punktzahl"-Funktion. Wenn Spieler diese Niveaus übertreffen, können die Initialen des Spielers eingegeben werden, um die vorherigen Initialen zu ersetzen. Diese Niveaus können so eingestellt werden, daß sie Gutschriften erteilen und nach einer bestimmten Anzahl von Spielen auf Vorgabewerte zurückgesetzt werden.
- Inst. Nr. 18, Erlaubte Höchstwerte:** Einstellen, um die vier höchsten Punktzahlniveaus zu aktivieren oder zu deaktivieren; 00.
- Inst. Nr. 19, Preise für höchste Punktzahlen Nr. 1:** Stellen Sie die Anzahl der Gutschriften ein, die für das Übertreffen von Niveau 1 erteilt werden; 0 bis 4.
- Inst. Nr. 20, Preise für höchste Punktzahlen Nr. 2:** Stellen Sie die Anzahl der Gutschriften ein, die für das Übertreffen von Niveau 1 erteilt werden; 0 bis 3.
- Inst. Nr. 21, Preise für höchste Punktzahlen Nr. 3:** Stellen Sie die Anzahl der Gutschriften ein, die für das Übertreffen von Niveau 2 erteilt werden; 0 bis 2.
- Inst. Nr. 22, Preise für höchste Punktzahlen Nr. 4:** Stellen Sie die Anzahl der Gutschriften ein, die für das Übertreffen von Niveau 3 erteilt werden; 0 bis 1.
- Einst. Nr. 23, Vorgabe für höchste Punktzahl Nr. 1:** Stellen Sie das Punktzahlniveau ein, für das der Weltrekord (das höchste der vier Niveaus) geändert werden kann. Diese Einstellung wird durch Einst. Nr. 29, Bisher höchste Punktzahl zurücksetzen, nicht beeinflusst. (Wird durch Rücksetzen auf Fabrikwerte auf die Vorgabe 7.500.000 zurückgestellt.)
- Einst. Nr. 24, Vorgabe für höchste Punktzahl Nr. 2:** Stellen Sie das Vorgabepunktzahlniveau ein, auf das Niveau 1 zurückgesetzt werden kann.
- Einst. Nr. 25, Vorgabe für höchste Punktzahl Nr. 3:** Stellen Sie das Vorgabepunktzahlniveau ein, auf das Niveau 2 zurückgesetzt werden kann.

ZUSÄTZLICHE 'GENERISCHE' FUNKTIONEN (9-47) (FORTSETZUNG)

- Einst. Nr. 26, Vorgabe für höchste Punktzahl Nr. 4:** Stellen Sie das Vorgabepunktzahlniveau ein, auf das Niveau 3 zurückgesetzt werden kann.
- Einst. Nr. 27, Vorgabe für höchste Punktzahl Nr. 5:** Stellen Sie das Vorgabepunktzahlniveau ein, auf das Niveau 4 zurückgesetzt werden kann.
- Einst. Nr. 28, Vorgabe für höchste Punktzahl Nr. 6:** Stellen Sie das Vorgabepunktzahlniveau ein, auf das Niveau 5 zurückgesetzt werden kann.
- Einst. Nr. 29, Bisher höchste Punktzahl zurücksetzen:** Stellen Sie die Anzahl der Spiele zwischen automatischen Rücksetzungen der höchsten Punktzahlniveaus auf die Vorgabeeinstellungen und die Einstellung der durchschnittlichen Ballzeit ein: 100 bis 900 oder AUS (kein Rücksetzen oder Einstellen).
- Einst. Nr. 30, Freispiel:** Wenn es auf JA gestellt ist, sind für Spiele keine Münzen erforderlich.
- Einst. Nr. 31, Nachricht Nachmass (Kundenspezifische Mitteilung):** Wenn gewünscht, wird diese Funktion dazu verwendet, eine kundenspezifische Mitteilung zu erstellen, die während des Attraktionsmodus regelmäßig angezeigt wird. Stellen Sie die Funktion mit dem Gutschrift-Knopf auf ÄNDERN und drücken Sie auf SCHRITT. An der ersten Stelle der Anzeige erscheint der Buchstabe A. Ändern Sie den Buchstaben mit den rechten und linken Flippern. Wenn der gewünschte Buchstabe erscheint, drücken Sie den Gutschrift-Knopf, um den Buchstaben zu fixieren und zum nächsten Zeichen zu gehen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis die gewünschte Mitteilung auf der Anzeige erscheint. Drücken Sie dann den SCHRITT-Tastenschalter, um zu Einst. Nr. 32 weiterzugehen.
- Einst. Nr. 32, Attraktionsmusik (Werbemusik):** Auf EIN (etwa alle 3 Minuten) oder AUS stellen.
- Einst. Nr. 33, Blitzlampenstärke:** Auf NORMAL, SCHWACH oder AUS stellen. Wenn es auf NORMAL gestellt ist, sind die Blitzlampen aktiv, wenn es auf SCHWACH gestellt ist, wird der Impulsstrom der Blitzlampen um 25 % reduziert und wenn es auf AUS gestellt ist, blinken die Blitzlampen nicht auf.
- Einst. Nr. 34, Stärke der Spulenpulserleistung (Spulenstärke):** Auf NORMAL, STARK oder SCHWACH stellen. Wenn es auf STARK gestellt ist, wird die Pulsierleistung der Spule um 12,5 % der normalen Pulsiergeschwindigkeit erhöht. Wenn es auf SCHWACH gestellt ist, wird die Pulsierleistung der Spule um 12,5 % der normalen Pulsiergeschwindigkeit verringert. Diese Einstellungen dienen dazu, hohe oder niedrige Netzspannungen auszugleichen, wenn die Magnetspulen zu schwach oder zu stark zu kicken scheinen.
- Einst. Nr. 35, Garantierte Spielzeit Die Voreinstellung ist 0,00:** Auf 0,00 - 8,59 für die Mindestspielzeit einstellen. Wenn der letzte Ball im Spiel vor Ablauf der eingestellten Spielzeit verschwindet, wird ein weiterer Ball in die Abschußbahn gebracht und das Spiel läuft normal weiter. Falls der letzte Ball weiterhin vor bzw. bis zum Ende der Mindestspielzeit verschwindet, werden weitere Bälle in die Abschußbahn gebracht.
- Einst. Nr. 36, Werbemitteilung für nächstes Spiel:** Auf EIN oder AUS stellen. Wenn es auf EIN gestellt ist, zeigt das Spiel im Attraktionsmodus wahllos eine kurze Werbung für unser nächstes Spiel. Wenn es auf AUS gestellt ist, erzeugt das Spiel im Attraktionsmodus keine Geräusche oder Graphiken, die auf das nächste Spiel verweisen.
- Einst. Nr. 37, Zukauf Benutz:** Auf 02 stellen. Wenn es auf 02 gestellt ist, ist das Spiel auf Extraballeinkauf eingestellt. Wenn es auf 01 gestellt ist, ist das Spiel auf Spieleinkauf eingestellt. Wenn es auf AUS gestellt ist, ist der Einkaufstyp außer Betrieb.
- Einst. Nr. 38, Extraball Einkaufszahlen (Extraballzahl):** 00, 01, oder UNBEGRENZT. Wenn es auf EB-Einkauf gestellt ist, ist das Spiel auf Extraballeinkauf eingestellt. Wenn es auf Funktionseinkauf gestellt ist, ist das Spiel auf Spieleinkauf eingestellt. Stellen Sie es auf AUS, um den Einkaufstyp außer Betrieb zu setzen. (* Ermöglicht dem Betreiber, die Anzahl der am Ende des normalen Spiels erteilten Extraball-(EB)-Einkäufe einzustellen.)
- Einst. Nr. 39, Spiel nachstarten:** Auf JA oder NEIN stellen. Wenn es auf JA gestellt ist, kann nach Abschluß des ersten Balls während eines beliebigen Balls ein neues Spiel gestartet werden. (Anmerkung: Wenn während des ersten Balls auf Start gedrückt wird, werden zusätzliche Spieler hinzugefügt.) Wenn es auf NEIN gestellt ist, deaktiviert das Spiel den Start-Knopf nach dem ersten Ball, bis sich der letzte Ball im Spiel befindet.
- Einst. Nr. 40, Extraballprozentsatz:** Auf 0 bis 50 einstellen. Ermöglicht dem Betreiber, einzustellen, wie oft dem Spieler die Extraball-Funktion zur Verfügung gestellt wird.

- Nr. 41, Hintergrundmusik volume (Lautstärkeregelung):** Auf 0, 25, 50, 75 oder 100 Prozent einstellen. Ermöglicht dem Betreiber, die Lautstärke der Hintergrundmusik unabhängig von den normalen Spielgeräuschen einzustellen.
- Nr. 42, Akzeptor Anzeige (Geldscheinannahme):** Auf JA oder NEIN einstellen. Wenn es auf JA gestellt ist, erscheint im Spielattraktionsmodus die "Geldschein-einschieben-Animation" auf der Anzeige. Wenn es auf NEIN gestellt ist, erscheint im Spielattraktionsmodus die "Münze-einwerfen-Animation".
- Nr. 43, Turnierspiel:** Auf KEINEN, FLIPPER-EXPO, IFPA-PAPA oder ZUHAUSE einstellen. Diese Funktion legt die Vorgabebedingungen fest, um ein Spiel schnell auf einen Wettkampf vorzubereiten. Wenn diese Einstellung abgeändert wird, werden alle Revisionen zurückgesetzt und alle Einstellungen für den jeweiligen ausgewählten Stil initialisiert. Das Spiel kehrt dann in den Modus "Spiel-Vorbei-Attraktion" zurück, als ob ein Zurücksetzen auf die Fabrikwerte durchgeführt wurde. KEINEN - Genau wie Zurücksetzen auf die Fabrikwerte. IFPA - Regulares Spiel für 50 Cents, kein Wiederholungsspiel, kein Extraball, keine hohe Punktzahl, 2 Tilt-Warnungen und kein Wettspiel. FLIPPER-EXPO-PAPA - Genau wie IFPA-Einstellungen, außer daß Freispiel aktiviert ist. ZUHAUSE - Stellt Spiel auf Freispiel, Extraballspiel, kein Wiederholungsspiel, 10 % Wettspiel & Extraballprozentsatz 30 % ein.
- Nr. 44, Option für externen Wiederholungsspiel-Klopfer (Extern. Freisp. - Klopfer):** Auf EIN oder AUS stellen. Wenn es auf EIN gestellt ist, kann der Betreiber den Klopfer im Gehäuse so aktivieren, daß er ein externes Gerät betreibt, ohne daß das Spiel ein Wiederholungsspiel erteilt.
- Nr. 45, Special-Speicher:** Auf JA oder NEIN einstellen. Wenn es auf JA gestellt ist, bleibt der beleuchtete "Treffer für Special" von Ball zu Ball für den selben Spieler im Speicher. Wenn es auf NEIN gestellt ist, erlischt der beleuchtete "Treffer für Special" am Ende jedes Balls.
- Nr. 46, Laserkick vorhanden:** Auf JA einstellen. Wenn es auf JA eingestellt ist, funktioniert das mit einer Laserkickspule ausgestattete Spiel wie gewöhnlich. Wenn es auf NEIN gestellt ist, (wenn nicht mit dieser Spule ausgestattet) oder wenn gewünscht, kann ein "virtuelles Zurückkicken" eingestellt werden, wobei der Ball, wenn er über die linke Außenbahn verschwindet und LEBENDIG aufleuchtet, in die Abschußbahn zurückgebracht und automatisch ins Spiel gekickt wird.
- Nr. 47, Laserkick-Kriterium:** Legt fest, wie der Laserkick während des Spiels zurückgesetzt werden kann.
- Nr. 48, Brutalität erlaubt:** Auf JA einstellen. Wenn es auf JA eingestellt ist, zeigt die Videoanzeige brutale Szenen (Rated R). Wenn es auf NEIN eingestellt ist, zeigt die Videoanzeige keine brutalen Szenen (Rated G).
- Nr. 49, Einfacher Multiball-Start:** Auf JA einstellen. Wenn es auf JA eingestellt ist, leuchten beide Schaufeln und die Rampe für Multiball nur für den 1. Multiball auf. Wenn es auf NEIN gestellt ist, muß die Rampe durchlaufen werden, um Multiball aufleuchten zu lassen und der VUK getroffen werden, um es zu starten.
- Nr. 50, Kriterium für Multi-Ball-Nachstart:** Auf EXLEICHT, LEICHT, MITTELSCHWER, SCHWER oder EXSCHER einstellen. Legt fest, wie oft Multi-Ball neu gestartet werden kann.
- Nr. 51, Ungeheuer-Wurf aktivieren:** Auf JA oder NEIN einstellen. Wenn es auf NEIN eingestellt ist, sind die Arme des Ungeheuers und die Faltüren deaktiviert. Benutzen Sie diese Einstellung, wenn Sie auf Reparaturen Teile warten.
- Nr. 52, Ungeheuer-Wurf-Pulsieren:** Auf SCHWACH, NORMAL oder STARK einstellen. Die Voreinstellung ist NORMAL. Es muß nur verstellt werden, wenn das Ungeheuer die Bälle zu stark oder zu schwach wirft.
- Nr. 53, Stil für Multi-Ball bereit:** Legt fest, wie Multi-Ball bereit erzielt wird.
- Nr. 54, Extraballspeicher:** Auf JA oder NEIN stellen. Wenn es auf JA gestellt ist, bleibt das beleuchtete Licht "Für Extraball treffen" von Ball zu Ball für den gleichen Spieler im Speicher. Wenn es auf NEIN gestellt ist, erlöscht das beleuchtete Licht "Für Extraball treffen" am Ende jedes Balls.
- Nr. 55, Rampenspeicher:** Auf JA oder NEIN stellen. Wenn es auf JA gestellt ist, bleibt die "Anzahl der abgeschlossenen Rampen" von Ball zu Ball für den gleichen Spieler im Speicher, um festgelegte Preise zu erzielen. Wenn es auf NEIN gestellt ist, wird die "Anzahl der abgeschlossenen Rampen" am Ende jedes Balls zurückgesetzt.
- Nr. 56, Einfacher 2-Ball-Start:** Auf JA oder NEIN einstellen. Wenn es auf NEIN eingestellt ist, muß der VUK (vertikale Aufwärtskicker) getroffen werden, um die Funktion zu starten. Wenn es auf JA eingestellt ist, wird 2-Ball-Multiball nach Durchlaufen der rechten Umlaufbahn nur beim 1. Multiball gestartet.
- Nr. 57, Software-Meßuhr:** Teilt dem Betreiber die Summe der Meßuhrklicks mit.

SPIELSPEZIFISCHE FUNKTIONEN (48-62, 99) (Fortsetzung)

Einst. Nr. 58, Standortkennnummer: 0 bis 9999. Erlaubt dem Betreiber, dem Revisionsausdruck eine Standortkennnummer zuzuordnen. (Wird durch Zurücksetzen auf Fabrikwerte nicht beeinflusst.)

Einst. Nr. 59, Spielkennnummer: 0 bis 9999, Erlaubt dem Betreiber, dem Revisionsausdruck eine Spielkennnummer zuzuordnen. (Wird durch Zurücksetzen auf Fabrikwerte nicht beeinflusst.)

Einst. Nr. 60, Anzahl der gedruckten Kopien: Teilt dem Betreiber mit, wieviele Kopien insgesamt gedruckt wurden.
(*) Drucker rücksetzen: Erlaubt dem Betreiber, die Druckeroption zurückzusetzen.)

Einst. Nr. 61. Druckerschnittstelle: Erlaubt dem Betreiber, durch Drücken des Start-Knopfs zu drucken.

Einst. Nr. 62, A.L.I.S.O.N.-Schnittstelle: Ermöglicht dem Betreiber, die Informationen in einen Laptop zu laden und zu verarbeiten. Hierfür ist eine besondere Ausrüstung erforderlich. Diese Einstellung ersetzt Adj. 62.

Einst. Nr. 99, Zurücksetzen auf Fabrikwerte: Erlaubt dem Betreiber, alle Einstellungen auf die Fabrikwerte zurückzusetzen.

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, typical of notebook paper. There are no margins, text, or other markings on the page.

Das Flippersystem von Data East verfügt über Tests für den Klang, die Digitalanzeigen, die Lampen, Schalter und Magnetspulen. Jede Funktion kann manuell oder automatisch mit den SCHRITT- und VORWARTS / RÜCKWARTS-Schaltern in der Münztür und dem Spielstart-Tastschalter auf der Vorderseite des Gehäuses getestet werden. Die automatischen Tests können für eine schnelle Überprüfung der automatischen Testfunktionen und die manuellen Tests können zur Fehlersuche verwendet werden.

Im Spielmodus wird die Aktivierung der Schalter und die Betätigung der Spulen mit den zugehörigen Schaltern überwacht. Wenn ein Schalter 50 Spiele lang nicht betätigt wird, wird er als fehlerhaft angesehen. Wenn die Betätigung einer Spule einen Schalter öffnen oder schließen sollte und dies nicht tut, wird die Spule als fehlerhaft angesehen. Im Modus "Spiel-vorbei-Attraktion" werden (etwaige) fehlerhafte Schalter und Spulen berichtet (siehe Beschreibung im technischen Hinweis unten). Beachten Sie, daß der Bericht eines unbenutzten Schalters kein Problem darstellt und daß eine fehlerhafte Spule bedeuten kann, daß der zugehörige Schalter justiert werden muß.

Bei der Verdrahtung zu Schaltern, Magnetspulen und kontrollierten Lampen werden farblich gekennzeichnete Drähte benutzt, die im Prinzip einem Widerstands-Farbkennungsschema für die acht Reihen und die acht Spalten folgen. Während der Schaltertests und der diskreten Lampentests wird die Farbkennung der Reihen- und Spaltendröhte auf der Matrixanzeige angezeigt. Wenn z.B. während des Schaltertests der rechte Münzschalter betätigt wird, hat dies zur Folge, daß der funktionelle Name des Schalters (RECHTE MUNZE), die Farbkennung der Dröhte in den Reihen (WEI-GEL) und Spalten (GRÜ-BRA) und die Schalternummer auf der Anzeige erscheinen.

0	SCH = SCHWARZ	3	ORA = ORANGE	6	BLA = BLAU
0	BLK = Black	3	ORN = Orange	6	BLU = Blue
1	BRA = BRAUN	4	GEL = GELB	7	VIO = VIOLETT
1	BRN = Brown	4	YEL = Yellow	7	VIO = Violet
2	ROT = ROT	5	GRÜ = GRÜN	8	GRA = GRAU
2	RED = Red	5	GRN = Green	8	GRY = Grey
				9	WEI = WEISS
				9	WHT = White

Zugriff auf die Diagnose

Öffnen Sie, während sich das Spiel im Modus "Spiel-vorbei-Attraktion" befindet, die Münztür, stellen Sie sicher, daß der VORWARTS/RÜCKWARTS-Schalter auf RÜCKWARTS (nach unten) steht, und drücken Sie auf den SCHRITT-Tastschalter. Auf der (den) Spiel(e)anzeige(n) erscheint die gebührenfreie Kundendienstnummer 1-800-KICKERS, d.h. 1-800-542-5377 (in den USA einschließlich Illinois) und die reguläre Telefonnummer (708) 345-7700 (für Anrufe von außerhalb der USA). Hierdurch wird der Zugriff auf die Diagnose angezeigt.

Wartungsgutschriften

Drücken Sie, während die Telefonnummer angezeigt wird, auf den SCHRITT-Tastschalter. Das Spiel bietet dem Techniker jetzt die Option, 1 bis 5 Wartungsgutschriften hinzuzufügen. Diese Gutschriften erlauben dem Techniker, ein Testspiel zu spielen, ohne die Münzrevisionen ((01 & (05-08) vorzurücken. Wenn die Mitteilung erscheint, betätigen Sie den Spielstart-Tastschalter und halten Sie ihn gedrückt, bis die gewünschte Anzahl an Gutschriften auf der Anzeige erscheint. Drücken Sie dann den Schritt-Knopf erneut, um diese Gutschriften zum Spiel hinzuzuaddieren und gehen Sie zum technischen Hinweis. Wenn keine Wartungsgutschriften gewünscht werden, drücken Sie auf den Schritt-Knopf, während die erste Mitteilung angezeigt wird.

Technischer Hinweis

Die Anzeige zeigt jetzt an, ob es fehlerhafte Schalter gibt (d.h. Schalter, die normalerweise geschlossen sind, aber offen bleiben, oder offene Schalter, die sich in 50 Spielen nicht geschlossen haben (nicht aktiviert wurden)).

Einfaches Leeren der Rinne

Wenn der Schritt-Knopf erneut gedrückt wird, wird die Meldung **EINFACHES LEEREN DER RINNE** angezeigt, und der Techniker wird angewiesen, einen der beiden Flipperknöpfe zu betätigen, um die Bälle problemlos aus der Rinne zu entfernen. Diese Möglichkeit erlaubt es dem Techniker, die Bälle problemlos aus der Rinne zu entfernen, bevor er den Test aktiver Schalter durchführt, und die Anzahl der geschlossenen Schalter wird hierdurch reduziert. Hier wird außerdem die Funktionalität der Rinne geprüft, um den ordnungsgemäßen Rinnenbetrieb sicherzustellen.

Einbrennminuten

Wenn Sie im Modus "Technischer Hinweis" auf den Schritt-Knopf drücken, geht das Spiel in den Einbrennmodus (Fabrikgebrauch) weiter. Wenn jetzt der Spielstart-Knopf gedrückt wird, führt das Spiel alle CPU I/O Funktionen durch. Dies dient dazu, den Ton, die Magnetspulen etc. ständig zu betätigen.

Um den Test zu stoppen, drücken Sie erneut auf den Start-Knopf, und die kumulierten Einbrennminuten werden angezeigt. Um die Einbrennminuten auf 00 zurückzustellen, müssen Sie eine Revision zurücksetzen. Adj. 10, oder ein Rücksetzen auf Fabrikwerte. Adj. 99, durchführen.

Klangtests

Das Tonsystem von Data East Pinball produziert echte digitale Stereoklänge im rechten und linken Lautsprecher und Monoklänge im mittleren Lautsprecher. Auf der unteren Anzeige erscheint während der Klangtests der Schaltkreis der getesteten Tonplatine und die entsprechenden Klänge werden durch Betätigen der rechten und linken Flipperknöpfe ausgesucht, wodurch der zu testende Schaltkreis ausgewählt wird. Drücken Sie jetzt auf den Start-Knopf, um den Ton zu erhalten. Sie finden die angegebenen Ton-Schaltkreise und die produzierten Klänge auf der Klangtesttabelle.

Die Klangfunktionen ermöglichen es, zu überprüfen, ob alle Kanäle ordnungsgemäß funktionieren und die Lautsprecheranschlüsse korrekt sind. Die Verfahren für das Testen der Lautsprecherphasen zur Überprüfung der Lautsprecheranschlüsse sind nachstehend aufgeführt.

KLANGTESTTABELLE	
Automatischer/manuelle Tests	Produzierte Klänge
LINKER LAUTSPRECHER	Linker Sinus
MITTLERER LAUTSPRECHER	Mittlerer Sinus
RECHTER LAUTSPRECHER	Rechter Sinus
STIMME ROM1 (Loc U17)	Ansage 1:
STIMME ROM2 (Loc U21)	Ansage 2:
STIMME ROM3 (Loc U36)	Ansage 3:
STIMME ROM4 (Loc U37)	Nicht benutzt
MUSIKTEST (Sound ROM Loc U7)	Niveau 1-3 Musik

Testen der Lautsprecherphasen

Die Anschlüsse aller drei Lautsprecher sind polarisiert und jeder Lautsprecher muß für den besten Klang richtig angeschlossen sein. Wenn der positive und negative Anschluß jedes Lautsprechers in bezug auf die beiden anderen Lautsprecher umgekehrt ist, werden die Baßfrequenzen nicht richtig produziert und die Klangqualität wird insgesamt schlecht sein.

Um die richtigen Lautsprecherphasen zu überprüfen, benutzen Sie den Klangtest, um durch die linken, mittleren und rechten Sinusfunktionen zu gehen. Wenn der mittlere Sinus mehr Lautstärke und Baß als die linken und rechten Sinusse produziert, sind die Lautsprecher richtig angeschlossen. Wenn er genauso viel oder weniger produziert, ist ein Lautsprecher falsch angeschlossen. Um die Lautsprecheranschlüsse zu isolieren und umzukehren, kann eine der beiden folgenden Methoden benutzt werden:

1. Sehen Sie sich jeden Lautsprecher auf Polaritätsmarkierungen hin an. Wenn die Lautsprecher Polaritätsmarkierungen haben, stellen Sie sicher, daß der einfarbige Draht (SCH, GEL oder ROT) an die negative (-) Anschlußklemme angeschlossen ist.
2. Ziehen Sie den Ausgangsverbindungsstecker des Lautsprechers von der Tonplatine ab und schließen Sie eine 1,5-Volt-Batterie nacheinander an jedes Lautsprecherpaar an, während Sie die Lautsprecher beobachten. Stellen Sie sicher, daß die positive Batterieanschlußklemme jedes Mal an die positive Voreilung (CN1 - Stift 1, 3 oder 6) angeschlossen wird. Sehen Sie sich, während Sie die Verbindung herstellen, die Bewegung des Lautsprecherkegels an; richtige Verbindungen werden durch eine Bewegung nach außen angezeigt.

Test der Digitalanzeige

Die Digitalanzeige verwendet eine Matrixanzeige-Steuerplatine, die huckepack auf der Anzeigetreiberplatine befestigt ist. Zweck dieser Platine ist es, dem Betreiber mehr Informationen (62 x 194 Punkte) zur Verfügung zu stellen und Graphiken für den Spieler anzuzeigen.

Die Platine wird von einem 68000-Mikroprozessor und seinen ROMs für die Figuren (einzigartig für dieses Spiel) gesteuert. Sie enthält über das Bandkabel Daten-, Rücksetz- und Taktinformationen und schickt mehrfache Status- und Belegtsignale an die CPU zurück. Hierdurch wird die synchronisierte Kommunikation zwischen der CPU und der Anzeigesteuerplatine sichergestellt.

Die Treiber für die Reihen und Spalten befinden sich auf 5. auf der Oberfläche angebrachten, integrierten Schaltkreisen auf der Anzeigetreiberplatine.

Test der Matrixanzeige

Um auf den Test der Matrixanzeige zuzugreifen, drücken Sie vom manuellen Klangtest aus den SCHRITT-Tastschalter. Die Anzeige läßt sofort eine vertikale Spalte mit Punkten aufleuchten, schaltet sie dann aus, läßt die nächste Spalte aufleuchten, bis jede Spalte individuell beleuchtet wurde, während die anderen Spalten alle dunkel sind. Sie führt dies einmal vollständig durch. Dann läßt die Anzeige die oberste horizontale Reihe mit Punkten aufleuchten und testet diese, indem sie die Reihe der Anzeige aufleuchten läßt, sie dann ausschaltet und die nächste Reihe aufleuchten läßt, bis jede Reihe individuell beleuchtet wurde, während die anderen Reihen dunkel sind. Der Test läßt dann mit Ausnahme einer Spalte alle Punkte auf der Anzeige aufleuchten. Diese dunkle Spalte wird für einen Durchlauf von links nach rechts verschoben. Danach läßt die Anzeige alle Punkte mit Ausnahme der obersten Reihe erneut aufleuchten, schaltet diese dann ein und dunkelt die nächste Reihe ab, bis jede Reihe individuell abgedunkelt wurde, während die anderen Reihen aufleuchten. Diese dunkle Reihe wird für einen vollständigen Durchlauf verschoben. Der nächste Test beginnt damit, daß jeder zweite Punkt sowohl in den Reihen als auch in den Spalten beleuchtet ist. Diese Punkte erlöschen dann und die unbeleuchteten Punkte leuchten auf, was etwa 4 Sekunden lang ein abwechselndes Schachbrettmuster zur Folge hat. Der Test wiederholt diese Durchläufe unbegrenzt, bis zum nächsten Test weitergegangen oder bis der Strom abgestellt wird. (Beachten Sie bitte, daß diese Tests jederzeit durch Drücken des SCHRITT-Tastschalters unterbrochen werden können, um zum nächsten Test zu gehen.)

Test der Laser Kick

Dieser Test dient dazu, das einwandfreie Funktionieren der Interaktion zwischen bestimmten Schaltern und den zugehörigen zu testen, ohne daß ein Spiel begonnen werden muß. Wenn zum Beispiel der Ball über den linken Außenbahn-Schalter gerollt wird, sollte der Laser Kicker feuern. Falls er zu früh oder zu spät feuert, sollte der Schalter Aktivator eingestellt werden um diesen Fehler auszugleichen. Wenn der Laser Kicker überhaupt nicht feuert, benutzen Sie den Schalter Test oder den Spulen Test um den Grund für das Versagen festzustellen. Anmerkung: Während dieser Funktion können auch die vertikalen Hochkicker und Tellerziele des Spiels auf diese Weise getestet werden.

Bewegungstest des Monsterkopfs

Um auf diesen Test zuzugreifen, betätigen Sie den SCHRITT-Tastschalter nach dem oben beschriebenen Test. Um diesen Test zu beginnen, drücken Sie auf den Start-Knopf. Die CPU schickt Anweisungen an die Servosteuerplatine, die bereits aufgezeichnete und in der Mikrosteuereinheit auf der Servoplatine gespeicherte Routinen auslöst. Die Kopfbewegungen sollten genauso wie während des Spiels ablaufen.

SCHALTERTESTS

Die Schalter sind in einer 8 x 8 Matrix aus Spalten (Schaltertreiber) und Reihen (Schalterrücklauf) mit bis zu 64 möglichen Schaltern konfiguriert. Die Schaltertests bestehen aus drei Teilen: Schaltertest, aktive Schalter und fehlerhafte Schalter. Die Drahtfarben der Reihen und Spalten werden in jedem Test mit den korrespondierenden Widerstands-Farbkennungsnummern angezeigt.

Schaltertest

Um diesen Test zu beginnen, betätigen Sie den SCHRITT-Tastschalter, bis **SCHALTERTEST** auf der Anzeige erscheint. Schließen Sie jeden Schalter und beobachten Sie die Anzeige. Auf der Anzeige erscheinen der Name des Schalters, die Drahtfarben der Reihen, die Drahtfarben der Spalten und die Schalternummer. Wenn ein Schalter freigegeben wird, verschwindet der Name und die Nummer, bis ein anderer Schalter geschlossen oder der Test verlassen wird.

Aktive Schalter

Betätigen Sie den SCHRITT-Tastschalter vom Schaltertest aus. Auf der Anzeige sollte **AKTIVE SCHALTER** erscheinen. Wenn es Schalter gibt, die in der geschlossenen Stellung steckengeblieben sind (oder durch die Anwesenheit eines Balls betätigt werden), läuft die Anzeige durch die Schalternamen und läßt die Drahtfarben der Reihe und Spalte und die Schalternummern auf der Anzeige erscheinen. Dieser Durchlauf geht weiter, bis alle Schalter freigegeben wurden oder bis der SCHRITT-Tastschalter gedrückt wird.

SCHALTERMATRIXDIAGRAMM

Spalte	1 Q55 GRÜ-BRA CN8-1	2 Q54 GRÜ-ROT CN8-2	3 Q53 GRÜ-ORA CN8-3	4 Q52 GRÜ-GEL CN8-4	5 Q51 GRÜ-SCH CN8-5	6 Q50 GRÜ-BLA CN8-7	7 Q49 GRÜ-VIO CN8-8	8 Q48 GRÜ-GRA CN8-9
Reihe								
1 WEI-BRA CN10-9	1 Plumb Tilt	9 Ballrinne Nr. 1 links	17) Untere 2-Bank- Standziele links "F"	25 Mittleres 3-Bank- Standziel	33) Linke Umlaufbahn- Überführung unten	41 Oberer Turbo- Bumper	49 Nicht benutzt	57 Nicht benutzt
2 WEI-ROT CN10-8	2 "4." Münze	10 Ballrinne Nr. 2	18) Untere 2-Bank- Standziele rechts "R"	26) Rampe 1-Bank- Standziel links "T"	34) Linke Umlaufbahn- Überführung oben	42 Mittlerer linker Turbo- Bumper	50 Nicht benutzt	58 Nicht benutzt
3 WEI-ORA CN10-7	3 Gutschrift- knopf	11 Ballrinne Nr. 3	19) Mittler- es 3-Bank- Standziel unten "A"	27) Rampe 1-Bank- Standziel rechts "E"	35) Rechte Umlaufbahn- Überführung oben	43 Mit. rechter Turbo- Bumper	51 Nicht benutzt	59 Nicht benutzt
4 WEI-GEL CN10-6	4 rechte Münze	12 Ballrinne Nr. 4	20) Mittler- es 3-Bank- Standziel Mitte "N"	28) Rechtes 2-Bank- Standziel oben "I"	36) Rechte Umlaufbahn- Überführung unten	44 Unterer Turbo- Bumper	52 Nicht benutzt	60 Nicht benutzt
5 WEI-GRÜ CN10-5	5 mittlere Münze	13 Ballrinne Nr. 5	21) Mittler- es 3-Bank- Standziel oben "K"	29) Rechtes 2-Bank- Standziel unten "N"	37 Linke Außenbahn- Überführung	45 Rampenein- gangsgatter	53 "Nordpol"- VUK	61 Nicht benutzt
6 WEI-BLA CN10-3	6 linke Münze	14 Ballrinne Nr. 6	22) Oberes 3-Bank- Standziel links "E"	30 Nicht benutzt	38) Linke Rücklauf- bahn- Überführung	46 Rampen- ausgangs- gatter	54 "Ingolstadt" rechter Spinner	62 "Der Schalter"- Hebel
7 WEI-VIO CN10-2	7 Siam Tilt	15 Ballrinne Nr. 7 rechts	23) Oberes 3-Bank- Standziel Mitte "N"	31 Sarkophag obere Schaufel	39) Rechte Rücklauf- bahn- Überführung	47 Linke Schleuder	55 "Eishöhle" über Ballauswurf	63) linkes unteres Flipper gehäuse
8 WEI-GRA CN10-1	8 Extra-Ball knopf	16 Abschuß- bahn	24) Oberes 3-Bank- Standziel Mitte "N"	32 Geneva untere Schaufel	40 Rechte Außenbahn- Überführung	48 Rechte Schleuder	56 Mini- Umlaufbahn	64) rechtes unt./oberes Flipper gehäuse

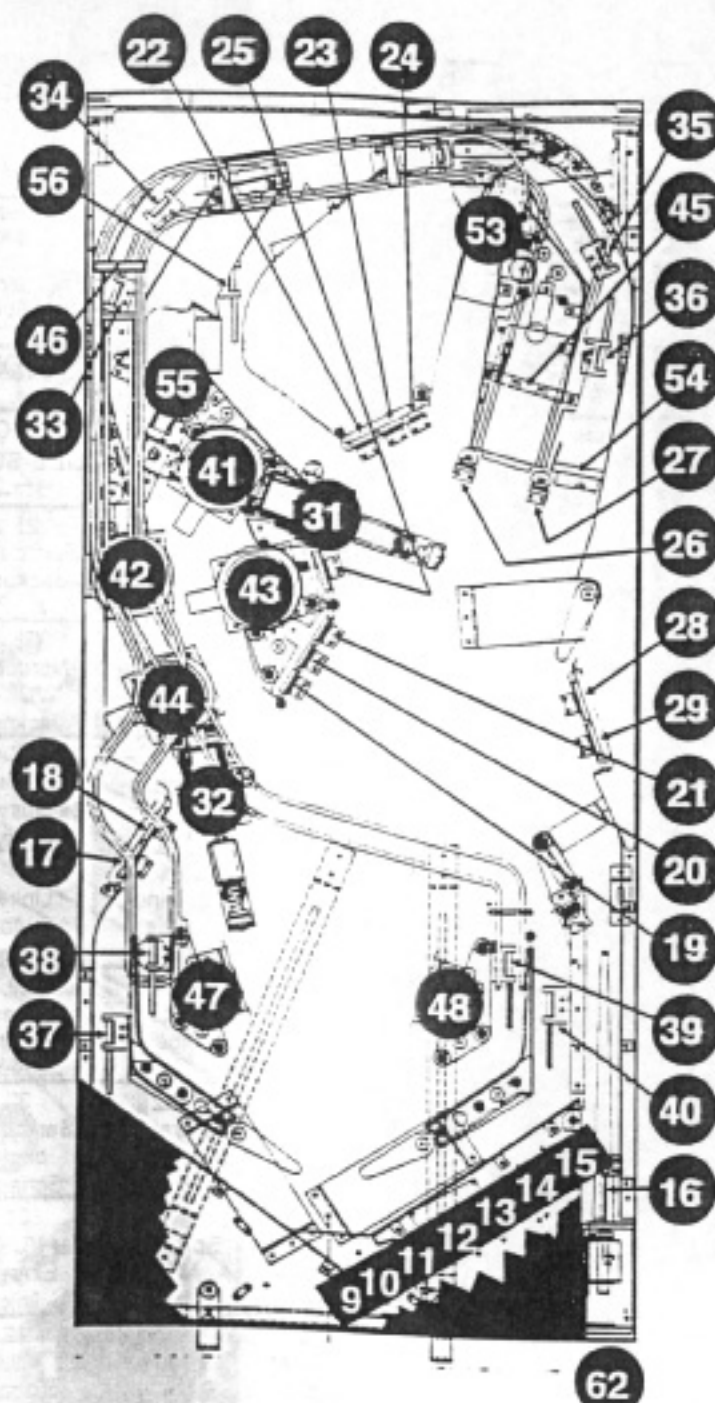
Schaltermatrixpositionen, Beschreibungen und Schalterteilenummern

Schaltermatrixnummer & Beschreibung mit Teilenummer

1*	Plumb Tilt (siehe Gehäuse)	---
2*	4. Münze (auf Münztür)	---
3*	Gutschriftknopf (links von der Münztür)	500-5097-02
4*	rechte Münze (auf Münztür)	180-5024-00
5*	mittlere Münze (auf Münztür)	180-5024-00
6*	linke Münze (auf Münztür)	180-5024-00
7*	Slam Tilt	180-5022-00
8*	Extrapall-Knopf (unter 03)	180-5073-00
9	Ballrinne Nr. 1 links	180-5119-00
10	Ballrinne Nr. 2	180-5119-00
11	Ballrinne Nr. 3	180-5119-00
12	Ballrinne Nr. 4	180-5119-00
13	Ballrinne Nr. 5	180-5119-00
14	Ballrinne Nr. 6	180-5119-00
15	Ballrinne Nr. 7 rechts	180-5118-00
16	Abschlußbahn	180-5100-01
17	Untere 2-Bank-Standziele links "F"	515-6027-08
18	Untere 2-Bank-Standziele rechts "R"	515-6027-08
19	Mittleres 3-Bank-Standziel unten "A"	515-5162-08
20	Mittleres 3-Bank-Standziel Mitte "N"	515-5162-08
21	Mittleres 3-Bank-Standziel oben "K"	515-5162-08
22	Oberes 3-Bank-Standziel links "E"	515-5162-08
23	Oberes 3-Bank-Standziel Mitte "N"	515-5162-08
24	Oberes 3-Bank-Standziel rechts "S"	515-5967-08
25	Mittleres 3-Bank-Standziel "Jackpot verlegen"	515-6027-08
26	Rampe 1-Bank-Standziel links "T"	515-5967-08
27	Rampe 1-Bank-Standziel rechts "E"	515-5967-08
28	Rechtes 2-Bank-Standziel oben "I"	515-6027-08
29	Rechtes 2-Bank-Standziel unten "N"	515-6027-08
30	Nicht benutzt	---
31	Sarkophag obere Schaufel	180-5057-00
32	Geneva untere Schaufel	180-5057-00
33	Linke Umlaufbahn-Überführung unten	500-5706-00
34	Linke Umlaufbahn-Überführung oben	500-5706-00
35	Rechte Umlaufbahn-Überführung ob.	500-5707-00
36	Rechte Umlaufbahn-Überführung un.	500-5707-00
37	Linke Außensackbahn-Überführung	500-5707-00
38	Linke Rücklaufbahn-Überführung	500-5707-00
39	Rechte Rücklaufbahn-Überführung	500-5707-00
40	Rechte Außensackbahn-Überführung	500-5706-00
41	Oberer Turbo-Bumper	180-5015-01
42	Mittlerer linker Turbo-Bumper	180-5015-01
43	Mittlerer rechter Turbo-Bumper	180-5015-01
44	Unterer Turbo-Bumper	180-5015-01
45	Rampeneingangsgatter	180-5090-00
46	Rampenausgangsgatter	180-5087-00
47	Linke Schleuder	180-5054-00
48	Rechte Schleuder	180-5054-00
49	Nicht benutzt	---
50	Nicht benutzt	---
51	Nicht benutzt	---
52	Nicht benutzt	---
53	"Nordpol"-VUK	180-5116-00
54	"Ingolstadt" rechter Umlaufbahn-Spinner	180-5010-04
55	"Eishöhle" über Ballauswurf	180-5027-01
56	Mini-Umlaufbahn-Überführung neben Auswurf	500-5706-00
57	Nicht benutzt	---
58	Nicht benutzt	---
59	Nicht benutzt	---
60	Nicht benutzt	---
61	Nicht benutzt	---
62	"Der Schalter"-Hebel	180-5111-00

- 63* Flippergehäuse unten links via Q7 (Transistor) auf SSFB 180-5124-00
64* Flippergehäuse oben und unten rechts via Q5 (Transistor) auf SSFB 180-5124-00

* Position - im Gehäuse
† Bitte Soleintr. (36) und Aufkleberbeschreibung, falls zutreffend, angeben.



LAMPENTESTS

Kontrollierte Lampen sind in einer 8 x 8 Matrix aus Spalten (Lampentreiber) und Reihen (Lampentrücklauf) mit bis zu 64 möglichen Lampen konfiguriert. Die Lampentests bestehen aus vier Teilen: alle Lampen, Lampentrücklauf (Reihe), Lampentreiber (Spalte) und diskrete (individuelle) Lampen. Die Drahtfarben der Reihen und Spalten werden im diskreten Lampentest mit den korrespondierenden Widerstands-Farbkennungsnummern angezeigt.

Alle Lampen

Betätigen Sie den SCHRITT-Tastschalter vom aktiven Schaltertest aus. Auf der Matrixanzeige erscheint ALLE LAMPEN und alle kontrollierten Lampen leuchten auf.

Lampentrückläufe

Drücken Sie im Test ALLE LAMPEN auf den SCHRITT-Tastschalter. Auf der Anzeige erscheint LAMPENRÜCKLAUFE und die Drahtfarbe und der LAMPENRÜCKLAUF-Treibertransistor werden angezeigt. Alle kontrollierten Lampen in Reihe 1 sollten aufleuchten. Wenn Sie den Spielstart-Tastschalter drücken, läuft der Test separat durch jede Reihe.

Lampentreiber

Drücken Sie im Test ALLE LAMPEN auf den SCHRITT-Tastschalter. Auf der Anzeige erscheint LAMPENSPALTEN und die Drahtfarbe und der LAMPENTREIBER-Treibertransistor werden angezeigt. Alle kontrollierten Lampen in Spalte 1 sollten aufleuchten. Wenn Sie den Spielstart-Tastschalter drücken, läuft der Test separat durch jede Spalte.

Einzelne Lampe

Drücken Sie im Test LAMPENTREIBER den SCHRITT-Tastschalter. Auf der Anzeige erscheint der Lampenname. Die Anzeige gibt die Drahtfarben der Reihen und Spalten und die Lampenmatrixnummer an. Lampe 01 sollte aufleuchten. Wenn Sie, während sich der VORWARTS/RÜCKWARTS-Tastschalter in der Position VORWARTS (nach oben) befindet, den Spielstart-Tastschalter betätigen, werden die Lampen mit den höheren Nummern ausgewählt; wenn er in der Position RÜCKWARTS (nach unten) steht, werden durch Drücken von Spielstart die Lampen mit niedrigen Nummern ausgewählt.

LAMPENMATRIXDIAGRAMM

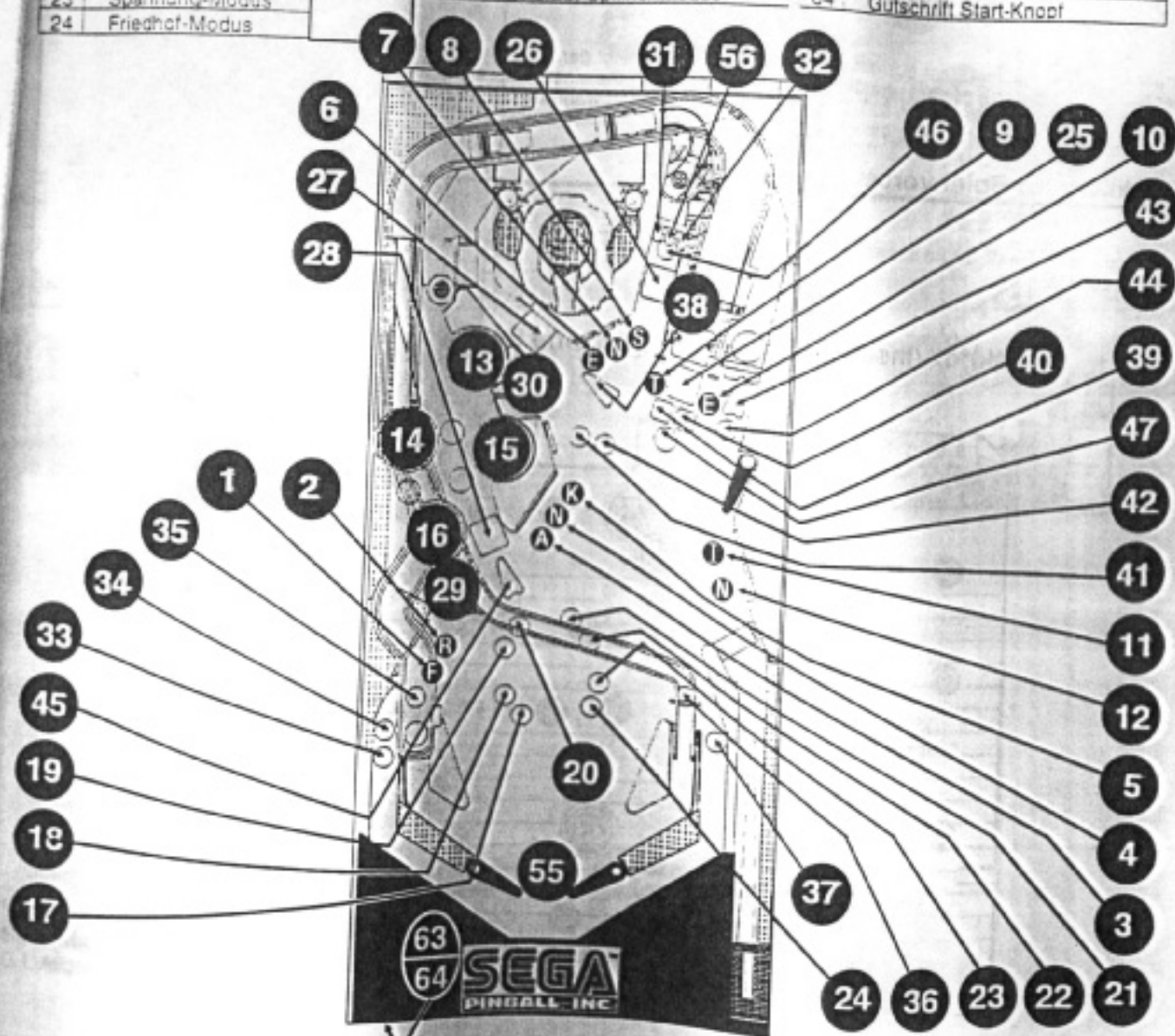
Spalte	1 Q71	2 Q70	3 Q69	4 Q68	5 Q67	6 Q66	7 Q65	8 Q64
Reihe	GEL-BRA CN7-1	GEL-ROT CN7-2	GEL-ORA CN7-3	GEL-SCH CN7-4	GEL-GRÜ CN7-6	GEL-BLU CN7-7	GEL-VIO CN7-8	GEL-GRA CN7-9
1 Q72 ROT-BRA CN6-1	1 F in: FRANKEN- STEIN	9 T in: FRANKEN- STEIN	17 Frankenstein -Millionen	25 Rampen- Jackpot	33) Linke Außenbahn Auge zurück- klicken	41 Jackpot verlegen	49 In diesem Spiel nicht benutzt	57 In diesem Spiel nicht benutzt
2 Q73 ROT-SCH CN6-2	2 R in: FRANKEN- STEIN	10 E in: FRANKEN- STEIN	18 Steinigen- Modus	26 Nordpol- VUK- Jackpot	34 Linkes Außenbahn- Special	42 Szene ändern	50 In diesem Spiel nicht benutzt	58 In diesem Spiel nicht benutzt
3 Q74 ROT-ORA CN6-3	3 A in: FRANKEN- STEIN	11 I in: FRANKEN- STEIN	19 Creature- Funktion- Modus	27 Eishöhle- Ballauswurf- Jackpot	35) Linke Rücklaufbahn Ingolstadt beleuchten	43 Ingolstadt- Spinner- Modus	51 In diesem Spiel nicht benutzt	59 In diesem Spiel nicht benutzt
4 Q75 ROT-GEL CN6-5	4 N in: FRANKEN- STEIN	12 N in: FRANKEN- STEIN	20 Justine- lynchen- Modus	28 Linker Umlaufbahn- Jackpot	36) Rechte Rücklaufbahn Geneva beleuchten	44 Jackpot wird größer	52 In diesem Spiel nicht benutzt	60 In diesem Spiel nicht benutzt
5 Q76 ROT-GRÜ CN6-6	5 K in: FRANKEN- STEIN	13 Oberer Turbo- Bumper	21 Nordpol- Modus	29 Geneva untere Schaufel	37) Rechten Außenbahn- Bonus verdoppeln	45 Justine- Modus	53 In diesem Spiel nicht benutzt	61 In diesem Spiel nicht benutzt
6 Q77 ROT-BLA CN6-7	6 E in: FRANKEN- STEIN	14 Mittlerer linker Turbo- Bumper	22 Extraball- beleuchten- Modus	30 Sarkophag obere Schaufel	38 Eishöhlen- Modus	46 Extraball	54 In diesem Spiel nicht benutzt	62 In diesem Spiel nicht benutzt
7 Q78 ROT-VIO CN6-8	7 N in: FRANKEN- STEIN	15 Mitt. rechter Turbo- Bumper	23 Spannung- Modus	31 VUK- Eingang links	39 Einschluß 1 beleuchten	47 Creature- Modus	55) Wieder lebendig (erneut schießen)	63 Extraball- Knopf
8 Q79 ROT-GRA CN6-9	8 S in: FRANKEN- STEIN	16 Unterer Turbo- Bumper	24 Friedhof- Modus	32 VUK- Eingang rechts	40 Einschluß 2 beleuchten	48 Abschußbahn	56 VUK- Eingang Mitte	64 Gutschrift Start-Knopf

Lampenmatrixpositionen und Beschreibungen

Lampenmatrixnummer & Beschreibung
01 F in: *F* RANKENSTEIN
02 R in: *R* RANKENSTEIN
03 A in: *A* RANKENSTEIN
04 N in: *N* RANKENSTEIN
05 K in: *K* RANKENSTEIN
06 E in: *E* RANKENSTEIN
07 N in: FRANKENSTEIN
08 S in: FRANKENSTEIN
09 T in: FRANKENSTEIN
10 E in: FRANKENSTEIN
11 I in: FRANKENSTEIN
12 N in: FRANKENSTEIN
13 Oberer Turbo-Bumper
14 Mittlerer linker Turbo-Bumper
15 Mittlerer rechter Turbo-Bumper
16 Unterer Turbo-Bumper
17 Frankenstein-Millionen
18 Steinigen-Modus
19 Creature-Funktion-Modus
20 Justine-Lynchen-Modus
21 Nordpol-Modus
22 Extraball-beleuchten-Modus
23 Spannung-Modus
24 Friedhof-Modus

Lampenmatrixnummer & Beschreibung
26 Nordpol-VUK-Jackpot
27 Eishöhle-Ballwurf-Jackpot
28 Linker Umlaufbahn-Jackpot
29 Geneva untere Schaufel
30 Sarkophag obere Schaufel
31 VUK-Eingang links
32 VUK-Eingang rechts
33 Linke Außenbahn Alive zurückkicken
34 Linkes Außenbahn-Special
35 Linke Rücklaufbahn beleuchten Ingolstadt
36 Rechte Rücklaufbahn Geneva beleuchten
37 Rechten Außenbahn-Bonus verdoppeln
38 Eishöhlen-Modus
39 Einschluß 1 beleuchten
40 Einschluß 2 beleuchten
41 Jackpot verlegen
42 Szene ändern
43 Ingolstadt-Spinner-Modus

Lampenmatrixnummer & Beschreibung
44 Jackpot wird größer
45 Justine-Modus
46 Extraball
47 Creature-Modus
48 Abschlußbahn
49 In diesem Spiel nicht benutzt
50 In diesem Spiel nicht benutzt
51 In diesem Spiel nicht benutzt
52 In diesem Spiel nicht benutzt
53 In diesem Spiel nicht benutzt
54 In diesem Spiel nicht benutzt
55 Wieder lebendig (erneut schließen)
56 VUK-Eingang Mitte
57 In diesem Spiel nicht benutzt
58 In diesem Spiel nicht benutzt
59 In diesem Spiel nicht benutzt
60 In diesem Spiel nicht benutzt
61 In diesem Spiel nicht benutzt
62 In diesem Spiel nicht benutzt
63 Extraball-Einkauf-Knopf (Balleinkauf)
64 Gutschein Start-Knopf



Spielfeldüberblick und Spielregeln
(Funktionsspezifikationen)

BLITZLAMPEN-/SPULENTESTS

Es gibt zweiundzwanzig reguläre (unter Mikroprozessorsteuerung pulsierte) Spulentreiber, um die Erdung zu den Spulen zu schalten. Das linke/rechte Relais wird zusammen mit Treiber 1 bis 8 benutzt, um +32 Volt zwischen den Spulen oder Blitzlampen zu schalten; diese Sätze werden mit "links" und "rechts" bezeichnet. Dieses Relais befindet sich auf der PBS-Platine, die Trenndioden und Strombegrenzungswiderstände enthält. Hiermit werden effektiv 29 reguläre Spulen bereitgestellt.

Blitzlampe

Drücken Sie vom Einzellampentest aus den SCHRITT-Tastschalter. Alle Blitzlampen leuchten wahllos auf. Dem Techniker ist es hierdurch möglich, durchgebrannte Glühbirnen problemlos aufzufinden und sie auszuwechseln, ohne durch die nachfolgend aufgeführten Tests gehen zu müssen.

Automatischer Test

Drücken Sie vom Blitzlampentest aus den SCHRITT-Tastschalter. Auf der Matrixanzeige erscheint ALLE SPULEN. Der Test pulsiert jede reguläre Magnetspule bzw. Blitzlampe in Reihenfolge, wobei die Namen der Spule Blitzlampe und die Drahtfarben auf der Anzeige erscheinen.

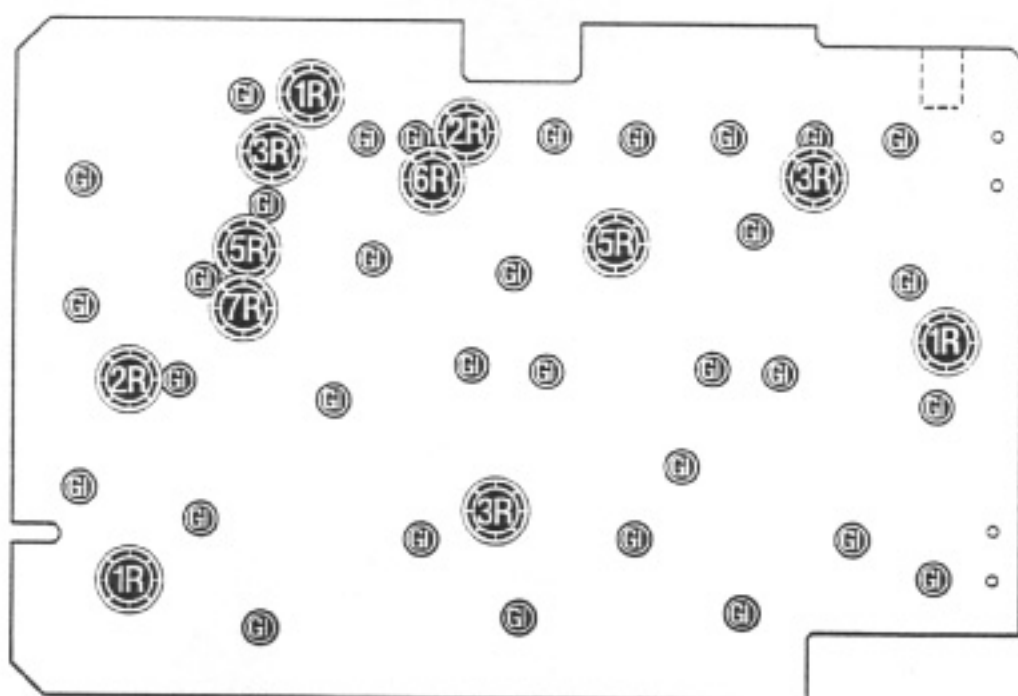
Spule auswählen

Drücken Sie vom Spulentest aus den SCHRITT-Tastschalter. Auf der Anzeige erscheint SPULE AUSWÄHLEN und dann der Name des ersten Treibers und die Drahtfarben. Betätigen Sie einen der beiden Flipper-Tastschalter, um die Spule oder Blitzlampe, die getestet werden soll, auszuwählen. Drücken Sie, während die gewünschte Antriebsnummer auf der Anzeige für Spieler 4 erscheint, auf den START-Tastschalter, damit sie wiederholt pulsiert wird.

Rückkehr zu Spiel vorbei

Drücken Sie im Test "Spule auswählen" einmal auf den SCHRITT-Tastschalter. Das Spiel kehrt in den Modus "Spiel vorbei" zurück.

Backbox (Insert) Blitzlicht & Allgemeine Beleuchtungslampen (G.I.)



Coilpositionen

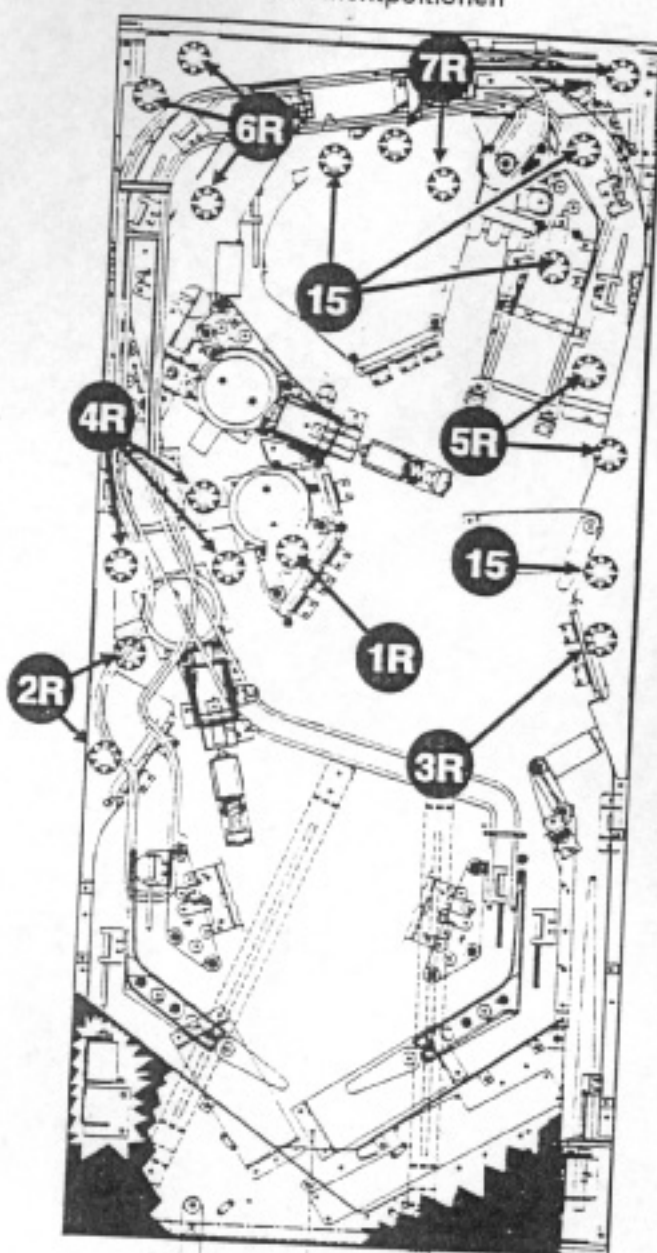
Blitzlichtpositionen

den Spulen
Bulen oder
ut der
Spulen

Techniker
n die

. Der
d die

dann
le oder



1L	Vernagelung 5-Ball-Baugruppe	8R	nicht benutzt
1R	Blitzlicht über "A-N-K"	9	Rampenfalltür rechts
2L	Ballauswurf zur Abschußbahn	10	Linksrechts-(A/B)-Relais
2R	Blitzlicht über "F-R"	11	G.I.-Relais
3L	Auto-Abschuß 50 V	12	Rampenfalltür links
3R	Blitzlicht über "I-N"	13	Monsterschnecke
4L	Kick-Big untere Schaufel 50 V	14	Ballüberführung rechte Umlaufbahn
4R	Blitzlichter neben Pop-Bumpen	15	Blitzlampen um VUK
5L	Kick-Big obere Schaufel 50 V	16	Laserkick 50 V
5R	Blitzlampen neben Spinner	17	Oberer Turbo-Bumper
6L	Ballauswurf des Spielfelds	18	Mittlerer linker Turbo-Bumper
6R	Blitzlampen Ecke links oben	19	Mitte rechts
7L	VUK 50 V	20	Unterer Turbo-Bumper
7R	Blitzlampen um VUK	21	Linke Schleuder
8L	Klopfer 32 V	22	Rechte Schleuder

Hinweis:

Schattierte Bereiche sind nicht auf den Diagrammen abgebildet.
G.I. Allgemeine Beleuchtungslampen

BESCHRÄNKTE GARANTIE VON SEGA PINBALL, INC.

Sega Pinball, Inc. ("Verkäuferin") garantiert nur dem ursprünglichen Käufer ihres Produktes gegenüber, daß die nachfolgend aufgeführten Gegenstände während der angegebenen Garantiefrist bei normalem Gebrauch und normaler Wartung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind:

LEITERPLATTEN (SPIELLOGIK) 60 TAGE

Es wird für keine anderen Teile des Produktes der Verkäuferin eine Garantie gewährt.

Die Garantiefristen gelten ab dem ursprünglichen Datum des Versands von der Verkäuferin zu ihren autorisierten Vertriebshändlern.

Die einzige Haftung der Verkäuferin erstreckt sich darauf, Produkte, die während der angegebenen Garantiefristen an die Verkäuferin zurückgeschickt werden, nach ihrer Wahl zu reparieren oder zu ersetzen, vorausgesetzt daß:

1. Die Verkäuferin unverzüglich nachdem der Käufer festgestellt hat, daß die angegebenen Produkte defekt sind, hierüber unterrichtet wird.
2. Solche Produkte ordnungsgemäß verpackt und frankiert an das Werk der Verkäuferin zurückgeschickt werden.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, die während des Versands und/oder aufgrund unsachgemäßer Handhabung, unsachgemäßer Installation, unsachgemäßen Gebrauchs oder aufgrund von Modifikationen beschädigt wurden. Die Verkäuferin ist in keinem Fall für erwartete Gewinne, Gewinnausfall, Nutzungsausfall, zufällige Schäden oder Folgeschäden oder etwaige andere Verluste haftbar, die dem Kunden im Zusammenhang mit dem Kauf eines Produktes von Sega Pinball, Inc. entstehen.

GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS

MIT AUSNAHME DESSEN, WIE DIES SPEZIFISCH IN EINEM SCHRIFTLICHEN VERTRAG ZWISCHEN DER VERKÄUFERIN UND DEM KÄUFER FESTGELEGT IST, BESTEHEN KEINE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER INBEGRIFFENEN GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH JEGLICHER INBEGRIFFENEN GARANTIEEN ÜBER HANDELSÜBLICHE QUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Obwohl wir bei der Erstellung dieses Zusatzes und des vollständigen Handbuchs (nur in Englisch) und allen anderen Dokumenten für dieses Produkt nach besten Kräften darauf bedacht waren, daß diese exakt und vollständig sind, können sich die Spiele, Funktionen, Regeln, Spielfelder, Programmierung und Bedienung ohne Ankündigung ändern. Komplette vollständige Informationen über jedes Spiel, Teilenummern, Diagramme etc. sind nur im vollständigen englischen Handbuch erhältlich.

"MULTI-BALL" IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN DER WILLIAMS ELECTRONICS GAMES INC USA

WARNUNG-Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt möglicherweise Hochfrequenzsignale aus und kann Störungen des Funkverkehrs verursachen, wenn es nicht den Anweisungen entsprechend installiert und verwendet wird. Das Gerät wurde geprüft und hält sich innerhalb der Grenzwerte eines Rechengegeräts der Klasse A entsprechend Unterteil J, Teil 15 der FCC-Regeln (US-Fernmeldebehörde). Diese Regeln sollen bei Verwendung in einem Gewerbebereich einen angemessenen Schutz gegen solche Störungen bieten. Verwendung dieses Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich Störungen; in einem solchen Fall muß der Benutzer auf eigene Kosten die zur Vermeidung von Störungen notwendigen Maßnahmen ergreifen.