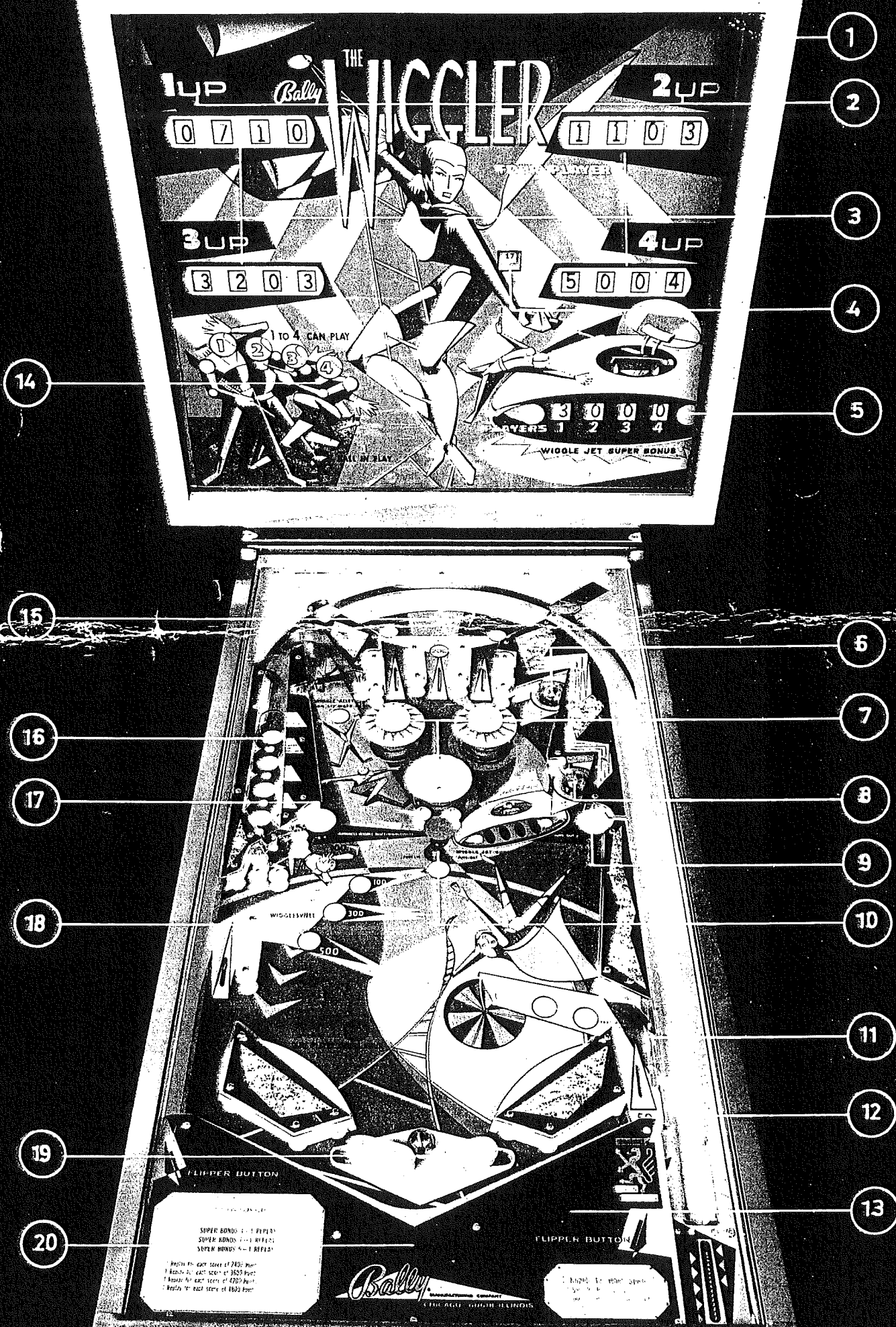


THE *Bally* WIGGLER



Betriebs-
anleitung



1UP *Bally* **THE WIGGLER** 2UP

0 7 1 0 1 1 0 3

3UP 4UP

3 2 0 3 5 0 0 4

1 TO 4 CAN PLAY

1 2 3 4

3000 5000

WIGGLE JET SUPER BONUS

FLIPPER BUTTON

SUPER BONDS 1-1 FLIPPER
SUPER BONDS 1-1 REFLECT
SUPER BONDS 1-1 REFLECT

1. High to low score of 2400
2. High to low score of 3600
3. High to low score of 4800
4. High to low score of 6000

Bally

FLIPPER BUTTON

1. High to low score
2. High to low score
3. High to low score
4. High to low score



Abbildung Vorderseite

1. Transparentgehäuse
2. Transparentscheibe
3. Abdeckscheibe
4. Rahmen mit Abdeckscheibe (hochklappbar)
5. Kassentür mit Münz-Anlage
6. Münzeinwürfe 1,- DM, 50 Pfg., 2 x 10 Pfg.
7. Geldrückgabeknöpfe
8. Geldrückgabebecher
9. Flipper-Betätigungsknopf (rechts)
10. Kugelabschuß
11. Freispiel-Knopf
12. Kassenschloß
13. Gehäuse mit Spielfeld
14. Beine

Abbildung rechte Seite

1. Transparentgehäuse
2. Spieleranzeige
3. Wertungszähler
4. Freispielzähler
5. „Wiggle Jet Extra Bonus“-Zähler
6. Kugelausstoßloch
7. Schlagtürme
8. Kugelausstoßloch
9. Gelber Pilz (öffnet Flipper)
10. Blauer Pilz (schließt Flipper)
11. Freikugeltor
12. Kugelabschußbahn
13. Glasabdeckung mit Rahmen (hochklappbar)
14. Transparentscheibe
15. Spielfeld
16. Wiggle-Bahn
17. Gelber Pilz (öffnet Flipper)
18. Wigglesville-Zusatzpunkte
19. Flipper (schließen und öffnen)
20. Kugelwanne (unterhalb der Abdeckung)



Aufstellanweisung

Vor dem Einstecken der Gerätezuleitung:

Alle Steckverbindungen im Gerät überprüfen;

- a) Stecker mit den zugeordneten Steckerleisten verbinden.
- b) Stecker richtig in die Steckerleisten setzen
- c) Prüfen, ob Kabel die Relais nicht behindern.

Überprüfe Justage der 3 Kippkontakte (müssen geöffnet sein):

- a) Kippkontakt an der unteren Spielfeldseite.
- b) Pendelkippschutz an der linken Seite des Gehäuses in der Nähe der Kassentür.
- c) Kippkontakt oberhalb des Kugelschutzkontakts.
Setze eine Kugel in die Kippvorrichtung und justiere so, daß die Kugel abrollt, wenn das Gerät an den vorderen Beinen angehoben wird.

Schließe die Gerätezuleitung an:

Überprüfe die Justage der 4 Betrugsschutzkontakte (müssen geschlossen sein), die das Betrugsschutzrelais halten.

- a) An der Kassentür.
- b) Auf der Montageplatte neben dem Wechselschrittwerk.
- c) Auf der Montageplatte neben dem Wigglebahn-Schrittwerk.
- d) Auf der Montageplatte Kontakte so justieren, daß sie den Betätiger nicht berühren.

ACHTUNG! Justage obiger Kontakte sollte überprüft werden, wenn das Gerät unter Strom steht. Wenn diese Kontakte nicht richtig justiert sind, fällt das Betrugsschutzrelais während des Spiels aus.

Spielablauf

Aufbau vor Spielbeginn (Gerät ist nicht eingeschaltet):

(1) Setze 3 Kugeln beim Kugelauslauf ins Spielfeld ein.

Schalte Gerät ein.

Gerät ist ohne Beleuchtung.

Wirf Münze ein oder (wenn Freispiele vorhanden) drücke Freispielknopf:

1. **Münzrelais** zieht an durch Einwurf von 2 x 10 Pfg., 1 x 50 Pfg. oder 1 x 1,— DM oder Betätigung des Freispielknopfes.
 - a) **Betrugsschutzrelais** zieht an und wird über Selbsthaltekontakt sowie über 4 Betrugsschutz- und Schlagkontakte gehalten. Spielfeld- und Transportbeleuchtung gehen an.
2. **Startrelais** zieht über Münzrelais und Nocke 1 des Spielablaufmotors an.
 - a) Läßt den Spielablaufmotor anlaufen.
 - b) Läßt die 3 Rückstellrelais anziehen, die alle Wertungszähler auf 0 zurückstellen. Läßt alle Wiggle-Jet-Bonus-Schrittwerke auf 0 zurückstellen.
Läßt das Halterelais anziehen, das über Selbsthaltekontakt gehalten wird, und läßt Kippanzeige ausgehen.
 - c) Setzt das Münzschriftwerk auf 0 zurück und läßt 1 KANN SPIELEN aufleuchten.
 - d) Bei Betätigung des Freispielknopfes wird über Nocke 3 des Spielablaufmotors der Freispielzähler um eine Zahl zurückgestellt.
Läßt Gesamtspielzähler vorrücken.
Setzt Kugelnzählerschrittwerk auf 0 zurück und läßt die Kugelanzeige aufleuchten.

- e) Über Nocke 4 des Spielablaufmotors wird das Spielfolge-Schrittwerk auf 0 zurückgestellt und läßt die 1. Spielanzeige aufleuchten.
Läßt das Spielenderelais anziehen und verriegeln; schaltet Spielendebeleuchtung aus.
- f) Über Nocke 7 des Spielablaufmotors wird das Münzrelais verriegelt.
- g) Nocke 10 des Spielablaufmotors läßt das Startrelais abfallen.

3. Das Kugelrückgaberelais wird durch den Kugelauslaufkontakt angezogen und

- a) läßt den Spielablaufmotor anlaufen.
- b) Nocke 3 des Spielablaufmotors betätigt die Kugelausstoßspule, die die Kugel in die Kugelwanne stößt, um den Kugelkontakt zu schließen.
Läßt das Spielerweitschalterelais anziehen, nachdem die letzte Kugel den Kugelkontakt betätigt hat.
Über Nocke 8 des Spielablaufmotors rückt das Spielfolge-Schrittwerk aus der unter 0-Stellung vor.

4. Das Kugelfreigaberelais wird durch die Kugelkontakte betätigt und

- a) läßt die Kugelfreigabespule anziehen und die Kugel wird auf die Abschußbahn geschossen.
Wird mehr als eine Kugel freigegeben, ist die Justage der Kugelkontakte zu überprüfen, die sich unterhalb der Kugelwanne befinden. Kontakte sollten nur geschlossen sein, wenn Kugel auf dem Betätiger liegt.
- b) Justage der oberen und unteren Kugellochkontakte.
Kontakte sollen geschlossen sein, wenn die Kugeln sich in den Kugellöchern befinden.
- c) Justage von oberen und unteren sowie Loch 1 — 2 Relaiskontakten. Befinden sich unter der Spielfeldplatte.
Oberes und unteres Kugellochrelais sollen nur angezogen sein, wenn sich die Kugeln in den dazugehörigen Kugellöchern befinden. 1 — 2 Kugellochrelais zieht an, wenn sich die Kugel in einem Loch befindet.

5. Überprüfen, ob:

- a) Kipp- und Spielendeanzeigen aus sind.
- b) Alle Wertungszähler und Wiggle-Jet-Extra-Bonus-Zähler auf 0 sind.
- c) Erste Spieler-Anzeige, erste Kugelanzeige, 1 KANN SPIELEN-Anzeige an sind.
- d) Wiggle-Bahn-Tor offen ist.
- e) Freikugeltor geschlossen ist.
- f) Ein Wigglesville-Licht an ist.
- g) Alle Wiggle-Bahn-Überlaufanzeigen aus sind.
- h) Nur eine Kugel im Kugelabschuß liegt.

6. Mehrfach-Münzrelais:

Eine zweite Münze einwerfen oder (bei Freispielen) Freispielknopf drücken.

Für den 2. Spieler:

(1) Mehrfach-Münzrelais wird über einen der Münzkontakte oder den Freispielknopf angezogen.

- a) Läßt Spielablaufmotor anlaufen.
- b) Wenn Freispiele benutzt werden, wird Freispielzähler über Nocke 3 des Spielablaufmotors um eine Zahl zurückgestellt.
Läßt Gesamtspielzähler vorrücken.
- c) Über Nocke 7 des Spielablaufmotors rückt das Münzschriftwerk um eine Zahl vor und Licht „2 KONNEN SPIELEN“ geht an.

Für 3. und 4. Spieler wiederholt sich obiger Vorgang.

7. Münzkreditfolge:

- a) Wenn zu Beginn eines neuen Spieles 50-Pfg.- oder 1-DM-Münzen eingeworfen werden, wird, um ein neues Spiel anfangen zu können, automatisch ein Spiel freigemacht und das Licht „1 KANN SPIELEN“ leuchtet auf. Der Restkredit wird auf dem Freispielzähler eingezählt.
- b) Wenn 50 Pfg.- oder 1-DM-Münzen nach dem Aufleuchten von „1 KANN SPIELEN“ eingeworfen werden, jedoch vor der Anzeige „4 KONNEN SPIELEN“, so wird ein zusätzliches Spiel freigemacht, um den 2., 3. oder 4. Spieler mitspielen zu lassen. Die Restkredite werden auf dem Freispielzähler eingezählt.
- c) Weitere nach dem Aufleuchten von 4 KONNEN SPIELEN“ eingeworfene Münzen werden als Kredite (bis zu 25 Freispiele) eingezählt.

Kugeln im Spielablauf

3 Kugeln befinden sich in der Kugelwanne:

1. Jede Kugel im Auslauf betätigt das Kugelrückgaberelais, wenn der Spielablaufmotor in Ruhestellung ist und bleibt über seinen Selbsthaltekontakt angezogen, bis Nocke 8 des Spielablaufmotors das Relais wieder abfallen läßt.
2. Das Kugelrückgaberelais läßt den Spielablaufmotor anlaufen und Nocke 3 des Spielablaufmotors gibt der Kugelrückgabespule einen Impuls.
3. Die erste Kugel, die vom Auslaufkontakt in die Kugelwanne ausgestoßen wird, schließt den 1. Kugelkontakt.
Die 2. Kugel, die vom Auslaufkontakt in die Kugelwanne ausgestoßen wird, schließt den 2. Kugelkontakt.
Die 3. Kugel, die vom Auslaufkontakt in die Kugelwanne ausgestoßen wird, schließt den 3. Kugelkontakt.
Wenn die drei Kugelkontakte geschlossen sind, wird das Spielerweitschalterrelais über das Kugelrückgaberelais unter Spannung gesetzt. Wenn das Kugelrückgaberelais nicht angezogen wurde, weil das Spiel gekippt ist, bekommt das Spielerweitschalterrelais über das Halterelais seine Spannung. Das Spielerweitschalterrelais bleibt über seinen Selbsthaltekontakt und Nocke 10 vom Spielablaufmotor angezogen.
4. Das Spielerweitschalterrelais läßt den Spielablaufmotor anlaufen und betätigt das Spielerrückstellrelais, nachdem der letzte Spieler seine letzte Kugel abgespielt hat.
Das Spielerrückstellrelais rückt das Kugel-Schrittwerk über Nocke 3 des Spielablaufmotors vor, das wiederum das Spielfolge-Schrittwerk zurückstellt. Wenn der letzte Spieler eine Kugel nicht gespielt hat, schaltet das Spielerweitschalterrelais das Spielfolge-Schrittwerk über Nocke 8 weiter vor.
5. Die 3 geschlossenen Kugelkontakte betätigen das Kugelfreigaberelais, wenn das Kugelrückgaberelais abgefallen ist.
6. Das Kugelfreigaberelais betätigt den Spielablaufmotor und dann betätigt Nocke 3 vom Spielablaufmotor die Kugel-Auslösespule.
7. Die Kugel-Auslösespule stößt eine Kugel in die Abschußbahn.
8. Nachdem der letzte Spieler seine letzte Kugel gespielt hat, zieht das Spielerrückstellrelais das Endzahlübereinstimmungsrelais an und dieses wiederum über Nocke 7 des Spielablaufmotors das Spielendetripelrelais.

Auf dem Spielfeld festgehaltene Kugeln

Der Ablauf ist dem im Abschnitt „Kugeln im Spielablauf“ beschriebenen ähnlich, mit folgenden Ausnahmen:

1. Eine Kugel, die entweder im oberen oder unteren Kugelloch liegen bleibt, verursacht, daß eine weitere 2. oder 3. Kugel in die Abschußbahn geschossen wird und die Freischußanzeige auf der Transparenzscheibe leuchtet auf. Eine Kugel in nur einem oder beiden Löchern wird festgehalten, bis der mittlere blaue Turm getroffen wird. Wenn eine Kugel aus dem oberen Loch ausgestoßen wird, erhält der Spieler 200 Punkte. Wird die Kugel aus dem unteren Loch ausgestoßen, erhält er 100 Punkte.
2. Eine Kugel im oberen oder unteren Loch läßt die mittlere blaue Turmanzeige aufleuchten, die, wenn beleuchtet getroffen, die Kugeln aus den Löchern ausstößt. Schaltet dazugehörige Player Wiggle Jet Extra-Bonus-Zählwerke weiter und schließt das Wigglebahntor bis nur noch eine Kugel auf dem Spielfeld in Tätigkeit ist.
3. Wenn mehrere Kugeln im Spielfeld sind, bestimmt die letzte Kugel, ob derselbe Spieler noch einmal spielen kann. Wenn die letzte tätige Kugel in ein Kugelloch fällt, leuchtet die Freischußanzeige auf und derselbe Spieler kann noch einmal spielen. Wenn die letzte Kugel in den Auslauf rollt, leuchtet die Freischußanzeige nicht auf, sondern das Gerät schaltet auf den nächsten Spieler weiter.
4. Die in den Kugellöchern festgehaltenen Kugeln haben hinsichtlich der Funktion des Spielerweitschalterrelais oder des Kugelfreigaberelais denselben Effekt, als wenn sie in der Kugelwanne lägen.
5. Das Spielerweitschalterrelais zieht an, wenn alle 3 Kugeln auf dem Spielfeld tätig sind, wobei die letzte Kugel in den Auslauf rollt. Wenn die letzte Kugel in ein Kugelloch fällt, zieht das Kugelfreigaberelais an.

Schaltzeichen

	Kontakt normal offen		Kontaktplatte
	Kontakt normal zu		Lämpchen
	Schließer und Öffner		Widerstand
	Eingekreiste Kontakte zeigen eine Nockenbetätigung an		Spule

Farbkennzeichen

1 Rot	7 Orange	1 Zahl = Grundfarbe
2 Blau	8 Schwarz	2 Zahl = Erkennungsfarbe
3 Gelb	9 Grau	3 Zahlen hinter einem Querstrich zeigen die
4 Grün	0 Keine	öftere Verwendung des Drahtes an. Beispiel:
5 Weiß	Deckfarbe	50 - Weiß, 51 - Weiß-Rot, 51-1 - Weiß-Rot
6 Braun	J Brücke	(wiederverwendbar)
Zahlen in den Kästchen geben den Draht-Querschnitt an		

Spielanleitung »THE WIGGLER«

für 1 - 4 Spieler

Einwurf: 2 x 10 Pf. = 1 Spiel, 1 x 50 Pf. = 3 Spiele, 1 x 1.- DM = 6 Spiele. Nullstellung der Zählwerke abwarten. Erst dann weitere Münzen einwerfen.

5 Punkte im Extra Bonus = 1. Freispiel

7 Punkte im Extra Bonus = 2. Freispiel

9 Punkte im Extra Bonus = 3. Freispiel

4200 Punkte – 1. Freispiel

5400 Punkte – 2. Freispiel

6000 Punkte – 3. Freispiel

6600 Punkte – 4. Freispiel

Durch Kippen wird die im Spiel befindliche Kugel disqualifiziert. (Punkte werden nicht gezählt.)

Beim Kugelauslauf »WIGGLESVILLE« werden die beleuchteten Punkte (100 – 300 – 500) auf den Wertungszählern eingezählt.

Verzeichnis für Fachausdrücke

englisch/deutsch

Anti-cheat-relay	Betrugsschutz-Relais
Advance	Weiterrücken, weeterschalten
Ball count unit	Kugelzähler
Bounce switch	Schlagkontakt
Balls	Kugeln
Ball kicker	Kugel-Ausstoß
Ball return	Kugelrückgabe
Ball release relay	Kugelfreigabe-Relais
Ball release solenoid	Kugelfreigabe-Spule
Coin-relay	Münz-Relais
Coin-unit	Münz-Schrittwerk
Cam switches	Nockenkontakte
Counter unit	Wertungszähler
Captive balls	Festgehaltene Kugel
Drum unit	Zählerwalze
Deep-caper-alley	Kugelgatter
Free ball gate	Freikugel-Tor
Game over relay	Spielende-Relais
Game tilt	Gerät „gekippt“
Hold relay	Halte-Relais
Hole relays	Loch-Relais
Kicked out	Ausstoßen
Lites	Anzeige
Multiple play relay	Mehrfach-Spiel-Relais
Multiple coin relay	Mehrfach-Münz-Relais
Mushroombumper	Pilz
Normally closed switch	Kontaktstellung „geschlossen“
Next player	Nächster Spieler
Next play relays	Spielerfolge-Relais
Open Flipper-coil	Flipperspule öffnen
Out hole	Auslauf
Out hole relay	Auslauf-Relais
Playfield	Spielfeld
Player up unit	Spielfolge Schrittwerk
Player advance	Spieler-Weiterschalter
Reset relay	Rückstell-Relais
Replay-unit	Freispiel-Zähler- Schrittwerk
Replay-button	Freispiel-Knopf
Replay	Freispiel
Saucer hole	Kugelloch
Shooter alley	Abschußbahn
Switch	Kontakt
Start relay	Start-Relais
Score-motor	Motor für Spielablauf
Score counter	Punkte-Zähler
Super Bonus	Extrabonus
Shoot again	Freischuß
Sea-ray counter	Zähler für Extra-Bonus
Tilt switch	Kippkontakt
Thumper bumper	Schlagturn
Total-play-meter	Gesamt-Spiele-Zähler
Trough switch	Kugelkontakt
Trough	Kugelwanne
Wiggle Alley Unit	Wiggle-Bahn Schrittwerk
Wiggle Jet Counter	Wiggle-Jet Zählwerk
Wiggles Ville unit	Wiggles-Ville Schrittwerk

deutsch/englisch

Abschußbahn	Shooter alley
Anzeige	Lites
Auslauf	Out hole
Auslauf-Relais	Out hole relay
Ausstoßen	Kicked out
Betrugsschutz-Relais	Anti-cheat-relay
Extrabonus	Super Bonus
Festgehaltene Kugel	Captive balls
Flipperspule öffnen	Open Flipper-coil
Freikugel-Tor	Free ball gate
Freischuß	Shoot again
Freispiel	Replay
Freispiel-Knopf	Replay-button
Freispiel-Zähler- Schrittwerk	Replay-unit
Gerät „gekippt“	Game tilt
Gesamt-Spiele-Zähler	Total-play-meter
Halte-Relais	Hold relay
Kippkontakt	Tilt switch
Kontakt	Switch
Kontaktstellung „geschlossen“	Normally closed switch
Kugeln	Balls
Kugel-Ausstoß	Ball kicker
Kugelfreigabe-Relais	Ball release relay
Kugelfreigabe-Spule	Ball release solenoid
Kugelgatter	Deep-caper-alley
Kugeikontakt	Trough switch
Kugelloch	Saucer hole
Kugelrückgabe	Ball return
Kugelzähler	Ball count unit
Kugelwanne	Trough
Loch-Relais	Hole relays
Mehrfach-Münz-Relais	Multiple coin relay
Mehrfach-Spiel-Relais	Multiple play relay
Motor für Spielablauf	Score-motor
Münz-Relais	Coin-relay
Münz-Schrittwerk	Coin-unit
Nächster Spieler	Next player
Nockenkontakte	Cam switches
Pilz	Mushroombumper
Punkte-Zähler	Score counter
Rückstell-Relais	Reset relay
Schlagkontakt	Bounce switch
Schlagturn	Thumper bumper
Spielende-Relais	Game over relay
Spielerfolge-Relais	Next play relays
Spieler-Weiterschalter	Player advance
Spielfolge Schrittwerk	Player up unit
Spielfeld	Playfield
Start-Relais	Start relay
Wertungszähler	Counter unit
Weiterrücken, weeterschalten	Advance
Wiggle-Bahn Schrittwerk	Wiggle Alley Unit
Wiggle-Jet Zählwerk	Wiggle Jet Counter
Wiggles-Ville Schrittwerk	Wiggles Ville unit
Zähler für Extra-Bonus	Sea-ray counter
Zählerwalze	Drum unit