Technische Anderungen vorbehalter GERÄTES BITTE UNBEDINGT DURCHLESEN

# CEOUN CEOUNS AND



Th. Bergmann & Co.
Automatenbau
Adlerstraße 48-56
2084 Rellingen b. Hamburg
Telefon 04101/34021

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	7
Einleitung	2
Technische Daten	3
Kurzbeschreibung	4
Spielablauf	4-5
Gewinnplan	5-6
Rückgabe	6
Störung in der Münzerkennung	7
Münzmanipulation	7
Röhren-Leer-Meldung	8
Service-Schalter	9
Test-Schalter	10
Schaltplan Elektronik	11
Bestückungsplan Elektronik	12
Schaltplan Netzteil und Reglereinheit	13
Schaltplan Münzeinheit	14
Schaltplan Schrittmotor-Treibereinheit	15
Schaltplan Display	16
Schaltplan Tableau	17
Bestückungsplan Tableau	18
Bestückungsplan Tableauansteuerung	19
Verdrahtungsplan	20
Bedienungsanleitung Drucker	21

Die Betriebsanleitung verfehlt ihren Zweck, wenn sie nicht in die Hände der Personen gelangt, die mit der Bedienung beauftragt sind.

## 1. ALLGEMEINES

Bitte beachten! Wichtig!

- a. Transportschäden sofort vom Anlieferer (Spedition, Bundesbahn usw.) bestätigen lassen.

  Der Hersteller haftet nicht für Transportschäden.
- Vor Anschluß Netzspannung prüfen!
   Der Automat ist für 220 V Wechselstrom 50 Hz ausgelegt.
- Der Automat ist gemäß VDE-Vorschrift mit Schutzleiteranschluß versehen und darf nur an ordnungsgemäß installierten Schutzkontaktsteckdosen (Schuko-Dosen) betrieben werden.
- d. Die Münzstapelröhren sind, <u>auch bei jeder Kassenleerung</u>, aufzufüllen.

#### ACHTUNG !

Vorschrift der Physikalisch Technischen Bundesanstalt
Wegen der erhöhten Auszahlungserwartung in den Sonderspielen
müssen die Stapelröhren bei Inbetriebnahme des Gerätes und
bei jeder Kassenleerung voll aufgefüllt werden.

- e. Es ist darauf zu achten, den Automaten waage- und Iotrecht anzubringen. Es empfiehlt sich, das genormte Aufhängekreuz zu verwenden.
- f. Beim Einschalten des Gerätes wird in der Elektronik ein Selbsttest durchgeführt. Dieser Test läuft korrekt ab, wenn die auf der Elektronik befindliche LED-Anzeige 5 Blinkimpulse zeigt.

#### CROWN CORSAR

Der CROWN CORSAR ist ein vollelektronisch und mikroprozessorgesteuertes Gerät, welches aufgrund seiner Auszahlquote sowohl für den Spielhallenplatz als auch für den Gaststättenplatz geeignet ist.

Der Aufbau dieses Gerätes ist weitgehend identisch mit dem Aufbau der Scheibengeräte der letzten Generation aus unserem Hause. Die Erfahrungen und Erkenntnisse der letzten Zeit wurden selbstverständlich bei der Konstruktion berücksichtigt, so daß weitestgehende Störund Manipulationsicherheit sowie einfachste Bedienung und Handhabung gewährleistet sind.

Wir leisten auf das Geldspielgerät CROWN CORSAR eine Garantie von 6 Monaten. Ausgenommen sind Defekte, welche auf natürlichen Verschleiß oder unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind. Wir behalten uns vor, die Einsendung eines jeden Teils zu verlangen, damit wir den beanstandeten Fehler überprüfen können, bevor wir Ersatz leisten.

Fehler in der Elektronik können in der Regel nur von einem Fachmann behoben werden. Der Austausch ist deswegen in fast allen Fällen der billigste und schnellste Weg, eine eventuell einmal erforderliche Reparatur durchzuführen. Sollte kein Ersatz zur Hand sein, so nutzen Sie unseren Austausch-Service und senden Sie die defekte Elektronik an uns oder eine unserer Niederlassungen ein, mit kurzer Schilderung des aufgetretenen Fehlers.

Beschädigte Plomben an der Elektronik entbinden uns von einem kosten-Iosen Austausch.

# Technische Daten

## Elektrische Werte

Netzspannung 220 V

Leistungsaufnahme min. 45 W max. 170 W

## Beleuchtung

- 1 Leuchtstofflampe L8/32 W
- 1 Starter ST 151 Osram 4-22 W
- 57 Glassockellampen 24 V/2 W

## Sicherungen

ACHTUNG! Sicherungen nur durch solche mit gleichen Werten einsetzen!

```
2 Sicherungen für 220 V 3,15 A träge (Netz)
1 Sicherung für +24 V 6,3 A träge (Lampen)
1 Sicherung für +12 V 6,3 A träge (Schrittmotoren)
1 Sicherung für +5 V 3,15 A träge (elektronische Bauteile)
```

# Fassungsvermögen der Stapelröhren = DM 585,10

```
5,-- DM Stapelröhre 64 Münzen = DM 320,--
2,-- DM Stapelröhre 84 Münzen = DM 168,--
1,-- DM Stapelröhre 87 Münzen = DM 87,--
0,10 DM Stapelröhre 101 Münzen = DM 10,10
```

## Maße und Gewicht

Höhe 850 mm Breite 595 mm Tiefe 310 mm

Gewicht 44,5 kg

#### KURZBESCHREIBUNG

Sämtliche Funktionen des Geldspielgerätes CROWN CORSAR werden von einem Mikroprozessor gesteuert und überwacht. Ein umfangreiches Test- und Diagnoseprogramm ermöglicht leichte Fehlererkennung (s.S.9+10).

Das spielbereite Gerät nimmt 0,10, 1,-, 2,- und 5,-DM-Münzen in jeder beliebigen Reihenfolge an. Die Beträge der eingeworfenen Münzen werden elektronisch gespeichert. In jedem Spiel wird der Spieleinsatz von 0,30 DM kurz vor Stillstand der linken Spielwalze vom gespeicherten Betrag abgezogen. Dieses wird akustisch gemeldet wie auch das Erreichen von Sonderspielen und alle anfallenden Gewinne. Die Lautstärke der Tonsignale kann mit dem auf der Reglereinheit vorhandenen Poti eingestellt werden. Hierbei bleiben die akustischen Warnsignale für Manipulationen in voller Lautstärke erhalten, auch wenn der übrige Tonpegel erheblich abgesenkt wird. In Spielbereitschaft ist ca. alle 8 Minuten eine kurze Tonfolge zu hören.

Bei Stromausfall werden alle vorhandenen Kredite und Sonderspiele in einem Speicher, auch bei ausgeschaltetem Gerät, praktisch unbegrenzt festgehalten. Beim Einschalten des Gerätes, bei etwaiger Stromunterbrechung oder bei Störung, sei es bei Manipulationen oder anderen Störungen, werden die Anzeigen für Sonderspiele und Münzvorlage ausgeschaltet und erst bei spielbereitem Gerät wieder eingeschaltet.

#### SPIELABLAUF

Die Spielwalzen werden unabhängig voneinander über 3 Schrittmotoren angetrieben. Die Positionen der Spielwalzen werden während des Laufes durch die optoelektronische Überwachung vom Mikroprozessor kontrolliert.

Die einwandfreie Funktion der optoelektronischen Überwachung wird durch die 3 LED-Anzeigen auf der Schrittmotorentreiber-Platine angezeigt.

Sobald der Münzspeicher 0,30 DM anzeigt, beginnt das Spiel. Die drei Spiel-walzen laufen nacheinander an. Kurz nach Stillstand der linken Spielwalze kann diese mit der Start-Taste erneut gestartet werden. Die rechte und die mittlere Spielwalze können mit der Stop-Taste vor dem jeweiligen automatischen Stillstand gestoppt werden. In Sonderspielen kann die rechte Spielwalze nicht vorzeitig gestoppt, dafür aber mit der Start-Taste erneut gestartet werden. Ihre Betriebsbereitschaft zeigen die Tasten durch Aufleuchten an.

Das Gerät CROWN CORSAR verfügt über eine STARTAUTOMATIK, welche jederzeit bei nicht erleuchteter Start-Taste ein- bzw. ausgeschaltet werden kann.

Bei eingeschalteter STARTAUTOMATIK wird die linke Spielwalze automatisch nachgestartet, wenn nicht KRONE oder WAPPEN erscheint. In Sonderspielen wird auch die rechte Spielwalze automatisch nachgestartet, wenn nicht KRONE-KRONE oder WAPPEN-WAPPEN erschienen ist.

#### **GEWINNPLAN**

Zeigen die Spielwalzen dreimal den gleichen Betrag, so wird dieser gewonnen. Erscheint auf der mittleren Spielwalze KRONE, ohne daß die äußeren Spielwalzen ebenfalls KRONE zeigen, so wird in dem linken 4er-Ausspielungs-Tableau ein Gewinn ausgespielt. Erscheint auf der mittleren Spielwalze WAPPEN, ohne daß die äußeren Spielwalzen WAPPEN zeigen, so wird auf dem rechten 4er-Ausspielungs-Tableau ein Gewinn ausgespielt. Die so erzielten Gewinne werden anschließend zum Riskieren angeboten.

Zeigen die Spielwalzen dreimal KRONE oder dreimal WAPPEN (in beliebiger Stellung), werden 1,20 DM gewonnen und Sonderspiele innerhalb von 8 Sekunden im oberen U-förmigen Ausspielbereich ausgespielt. Die Ausspielung kann durch Betätigen der Stop-Taste verkürzt werden. Alle Gewinne und Sonderspiele bis zur Anzahl 24 werden zum Riskieren angeboten. Zusammen mit Sonderspielen gewonnene 1,20 DM können nicht riskiert werden. In Sonderspielen werden bei jeder Gewinnkombination oder bei gelbem Feld auf der mittleren Spielwalze 3,-DM gewonnen. In Stellung 3 bis 7 des Sonderspielezählers kann bei KRONE oder WAPPEN auf der mittleren Spielwalze der 3,-DM-Gewinn riskiert werden. In Stellung 1 und 2 des Sonderspielezählers können von einem 3,-DM-Gewinn 2,40 DM riskiert werden. 0,60 DM werden auf den Münzspeicher aufgezählt.

Werden innerhalb von Sonderspielen weitere Sonderspiele erzielt, so werden diese auf den Sonderspielezähler bis zur Stellung 100 aufgezählt und lediglich die aufgezählten Sonderspiele gegeben. Innerhalb von Sonderspielen ausgespielte Sonderspiele werden solange zum Riskieren angeboten, wie der Sonderspielezähler bei positivem Riskieren 100 nicht überschreiten würde. Ansonsten wird das Risikospiel abgebrochen und die erreichte Anzahl Sonderspiele auf den Sonderspielezähler aufgezählt.

Eingeworfene Münzen werden wie Gewinne im Speicher des Mikroprozessors registriert und auf der Münzvorlage angezeigt. Solange Kredit angezeigt wird, erfolgt der Spielablauf automatisch. Wird während eines Spiels die Netzspannung unterbrochen, so kann in diesem Spiel der von der Münzvorlage angezeigte Betrag nicht zurückgeholt werden, außerdem wird im Falle einer Gewinnkombination der Gewinn weder gespeichert noch ausgezahlt. Eventuell vorhandene Sonderspiele werden um ein Spiel verringert.

#### RÜCKGABE

Nach Druck auf den Rückgabeknopf wird der von der Münzvorlage angezeigte Betrag am Spielende zurückgezahlt. Die Rückzahlung erfolgt in 5,-DM, 2,-DM, 1,-DM und 0,10 DM-Münzen. Wenn der Rückgabeknopf gedrückt wurde, fällt die Münzsperre ab und ein erneuter Einwurf von Münzen ist erst nach erfolgter Rückzahlung wieder möglich.

Sind auf der Münzvorlage 20,-DM oder mehr angezeigt, so ist der Münzeinwurf gesperrt. Erreicht die Münzvorlage 90,-DM, so erfolgt automatisch Rückzahlung von 10,-DM. Zeigt die Münzvorlage nach Ablauf der Spiele weniger als 0,30 DM, so kann der Restbetrag durch Druck auf den Rückgabeknopf zurückgefordert werden. Nach Stromausfall kann der Restbetrag nicht zurückgefordert werden, ggf. muß durch Nacheinwerfen der Einsatz für 1 Spiel aufgestockt werden.

Wenn von der Elektronik im Bereich der Münzerkennung ein Fehler registriert wird, so wird für die nächsten 10 Spiele die Münzannahme begrenzt, d.h., es können nur Münzen eingeworfen werden, wenn auf der Anzeige des Münzspeichers weniger als 1,-DM angezeigt wird. Nach Ablauf von 10 Spielen ist wieder die normale Annahmebereitschaft bis zu einem Betrag von 20,-DM gewährleistet. Bei dem registrierten Fehler der Münzerkennung kann es sich sowohl um Manipulationen als auch um statische Manipulationen o.ä. handeln.

## STÖRUNG IN DER MÜNZERKENNUNG

Die vier Lichtschranken zur Münzerkennung werden vor Beginn jedes Spieles überprüft. Falls eine der Lichtschranken nicht betriebsbereit ist, ertönt solange ein Warnton, bis der Fehler beseitigt ist. Um schnell herauszufinden, welche der Lichtschranken unterbrochen ist, können in Service-Schalter-Stellung 7 die Fehlerzähler abgelesen werden. Dabei gilt folgende Zuordnung:

Fehlerzähler 1 = 0,10 DM Fehlerzähler 2 = 1,00 DM Fehlerzähler 3 = 2,00 DM Fehlerzähler 4 = 5,00 DM

Fehlerzähler 5 = Sicherheitslichtschranke

Ein Fehler bei der Sicherheitslichtschranke wird zusätzlich durch eine blinkende 5 auf der Münzvorlage angezeigt.

#### MÜNZMANIPULATION

Wird bei dem Gerät CROWN CORSAR eine Fadenmanipulation vorgenommen, so gibt das Gerät einen Warnton und löscht den auf der Münzanzeige registrierten Betrag. Außerdem wird auch in diesem Fall für die nächsten 10 Spiele die Einwurfbegrenzung eingeschaltet, so daß dann bei Überschreiten von 1,-DM auf dem Münzspeicher keine weiteren Münzen angenommen werden.

### RÖHREN-LEER-MELDUNG

(Wiederherstellung der Spielbereitschaft durch Aufsicht oder Wirt)

Ist es nicht mehr möglich, einen zurückgeforderten Betrag vollständig auszuzahlen, da eine oder mehrere Münz-Stapelröhren erschöpft sind, so wird der nicht ausgezahlte Betrag auf der Münzspeicheranzeige blinkend angezeigt, und das Gerät ist nicht spielbereit.

Um die Spielbereitschaft wieder herzustellen, müssen die Röhren aufgefüllt werden. Die Auffüllung erfolgt, indem die linke Risikotaste in gedrückter Stellung gehalten wird und dabei die Münzen eingeworfen werden. Der aufgefüllte Betrag sollte mindestens gleich bzw. höher sein als der Mankobetrag.

Der von der Aufsicht oder dem Wirt eingeworfene Betrag wird in der Elektronik gespeichert.

Nach Betätigen der Rückgabetaste wird der blinkende Münzbetrag dem Spieler ausgezahlt.

Das Gerät ist wieder spielbereit.

Setzen Sie bitte Ihren Aufsteller in Kenntnis.

Auslesen der eingeworfenen Beträge:

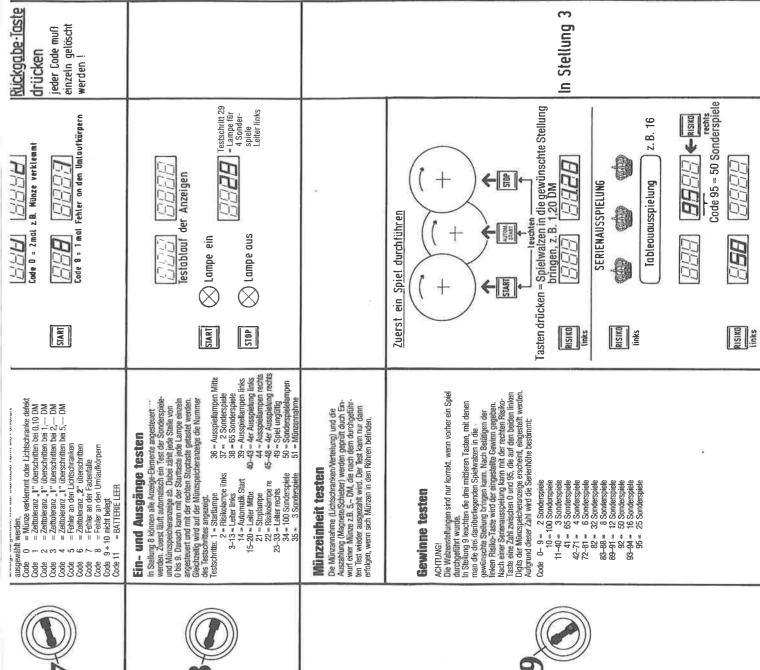
- 1. Service-Schalter in Stellung 1 schalten.
- 2. Reset auslösen.
- 3. Der eingeworfene Betrag (Manko-Konto) wird jetzt auf der Münzspeicheranzeige in DM 0,10 angezeigt. Beträge über DM 100,- werden mit auf der Serienspielanzeige dargestellt.
- 4. Rückgabetaste betätigen. Hierdurch wird das Manko-Konto gelöscht.
- 5. Röhren mit Münzen auffüllen.
- 6. Service-Schalter wieder auf 0 schalten.

Das Gerät ist wieder spielbereit.

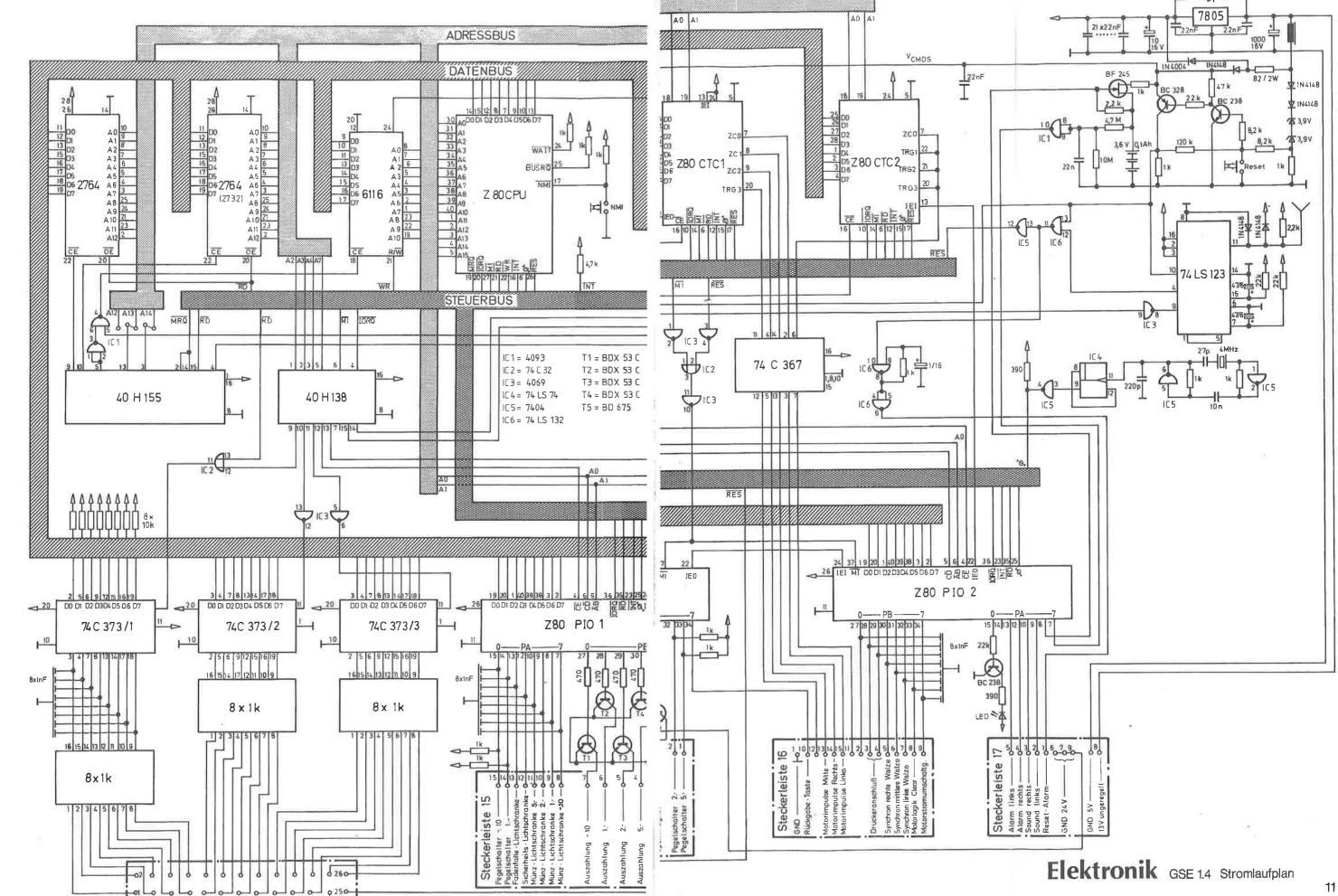
3	404		
=	6	릉	
	ė	ĕ	
	Ċ	5	
(		Ď	
	į	U	
	9	U	
	6		
0	11	=	
	0		
	6	5	
(	A	5	
-		4	

1. Stellung wählen 2. RESET auslösen oder Spielende abwarten

	1. Stellully washer 2. RESEL	z. nedel ausiosen oder Spieiende adwarten	
Stellung	Beschreibung	Ablauf	Löschen
	Normalstellung (Spielbetrieb)		se se
	Manko-Zähler anzeigen In Stellung 1 werden die gesamten Geldbeträge, die wegen Herer Minz-Stapehöhren eingeworfen wurden, auf der Sonderspiele- und Münzspeicheranzeige in 0,10 DM angezeigt.	z.B. 1 mal 5,80 DM Manko 1 mal 80 DM Manko 1 mal 45 DM Manko BBB BBBB = 130,80 DM insges. Manko	Rückgabe-Taste drücken
3	Sonderspiele- und Münzspeicher- anzeige löschen (Die Einwurbegrenzung wird mitgelöscht)	<u>8888</u> <u>888</u>	<u>Rückgabe -Taste</u> drücken
	Spielezähler, Gewinne und Sonder- spiele-Gewinnklassen auslesen (ohre Drucker) Über die Sonderspiele- und Münzspeicheranzeige (zusammen- hängend) ist nur dann möglich, wenn keine Gestähe-Nr. ein- gegeben wurde. Zuerst wird die Spielenzuhl angezeigt. Nach befäußer Starttaste erscheint die gewonnene Summe in 0,10 DM. Nach jeder weiteren Starttasten-Betätigung wird auf den Risiko-Leitern die Sonderspiele-Gewinnklasse und auf der Sonderspiele- und Münzspeicheranzeige die zugehörige Anzahl angezeigt.		<u>Rückgabe-Taste</u> und <u>Starttaste</u> drücken
†	Spielezähler, Gewinne und Sonder- spiele-Gewinnklassen ausdrucken ist nur dan möglich, wenn eine Geräle-Nr. (in Stellung 5) ein- gegeben wurde. Der Ausdruck der Sonderspiele-Gewinnklassen wird bei Testgehaltener Taste. Print" des Druckers unterdrückt.	1.) Stecker 24 (Rückgabe - Taste) ziehen. 2.) Drucker an Steckerleiste 24 anschließen und Drucker <u>Print</u> -Taste betätigen.	Nur <u>nach</u> dem Druckvorgang durch drücken der Start-Taste
€ ro	Wenn Auslesung nur über Drucker möglich sein soll, dann <b>eigene Geräte-Nr. eingeben</b> Nach Anschluß des Duruckers und betätigen der Printzeite kann mit der Starthasse, Automatik-Starttasse und der Stoptasse auf der Sonderspielearnzeige eine 3stellige Geräte-Nr. eingegeben werden. Diese Nr. erscheint jeweils bei Auschruck des Spiele-protokolls.	1.) Stecker 24 (Rückgabe-Taste) ztehen. 2.) Drucker an Steckerleiste 24 anschließen und Drucker Print-Taste betätigen. 3.) Sinn will stee betätigen	
	<b>Fehlerzähler anzeigen</b> (nur zur Fehlereingrenzung anwenden) In Stellung 7 kann auf der Mitrosneicheranzene ahnelesen		



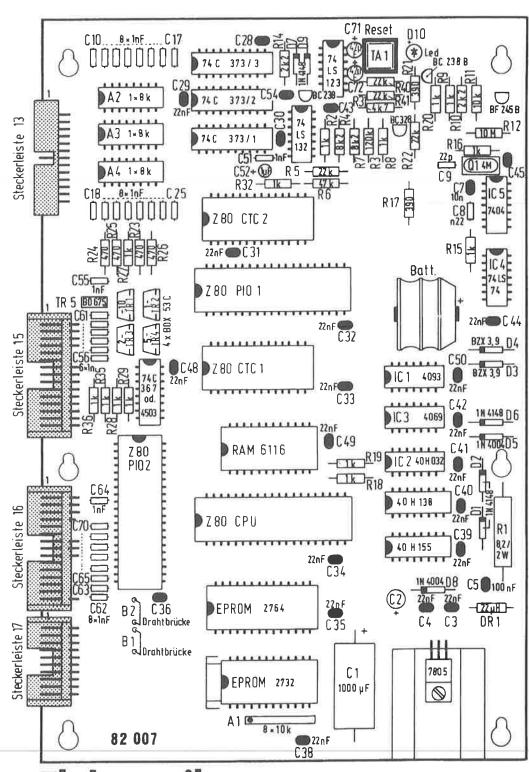
<b>EF</b> ET-Taste betätigen	Ablauf	×	1. RESET auslösen (Starttaste leuchtet) 2. Starttaste drücken (Zähler werden gelöscht, Simulation läuft sichtbar) 3. Nach Simulationsende: Drucker anschließen, Druck erfolgt nach Betätigung von "PRINT".  4. DIL-Schalter 2 + 3 ausschaften (Zähler werden wieder gelöscht)	Bei Betätigung werden –,10 DM ⋅aufgezählt			
Test-Schalter Nach der eingestellten Schalterstellung: RESET-Taste betätigen	Beschreibung	Normalfall Alle Testschalter in Stellung "OFF"	<b>SIMULATION</b> von 3 40.000 Spielen innerhalb von 3 0 Minuten	<b>Kredit-Taster</b> am Münzaggregat aktiv.	<b>Programmstart</b> 60 Sek. verzögert nach Einschalten bzw. RESET.	<b>Fadenlichtschranke</b> außer Betrieb.	<b>Einwurfbeærenzung</b> auf 1,- DM
Z	Stellung	OFF 8 7 6 5 4 3 2 1	250	<b>™</b>	<u> </u>		8



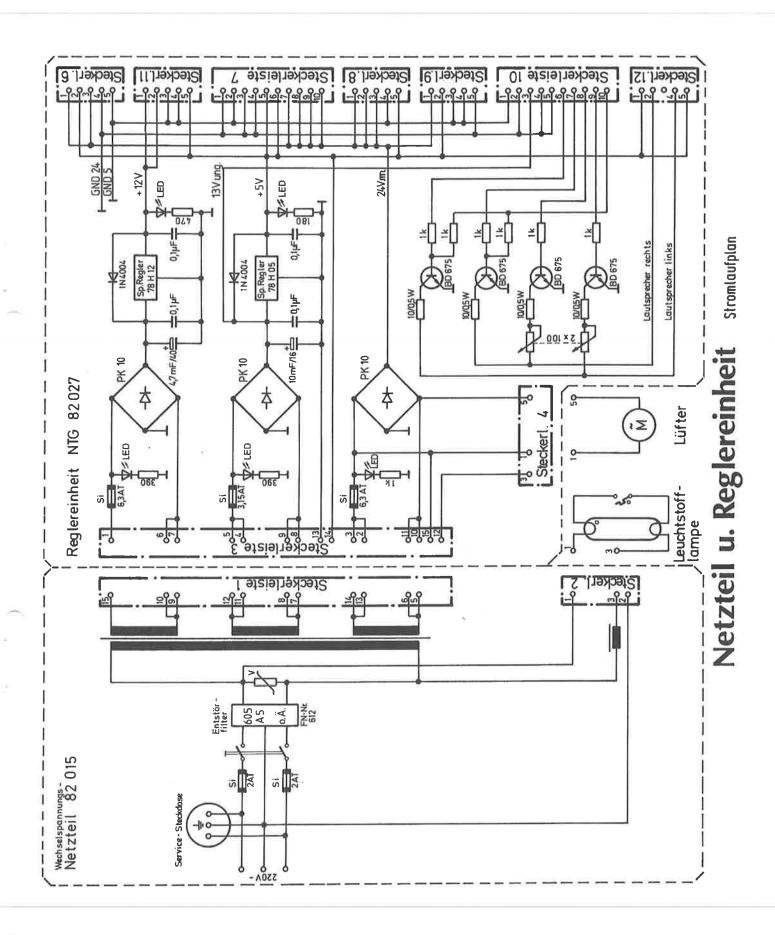
Steckerleiste 13

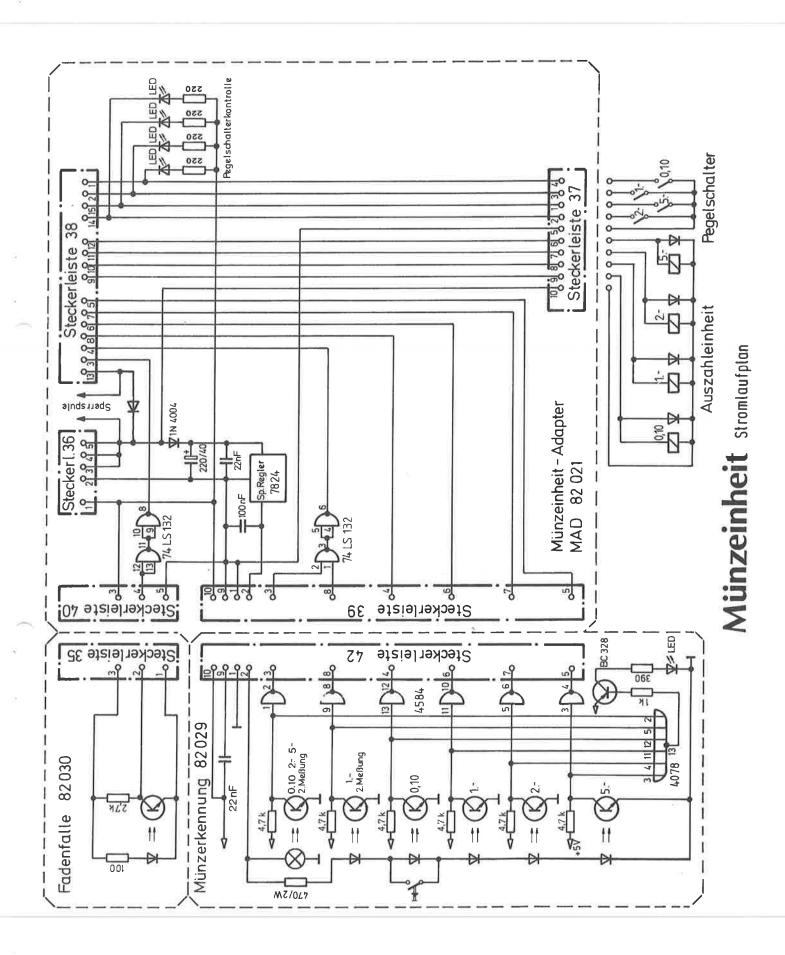
1N 4004





Elektronik GSE 1.4 Bestückungsplan

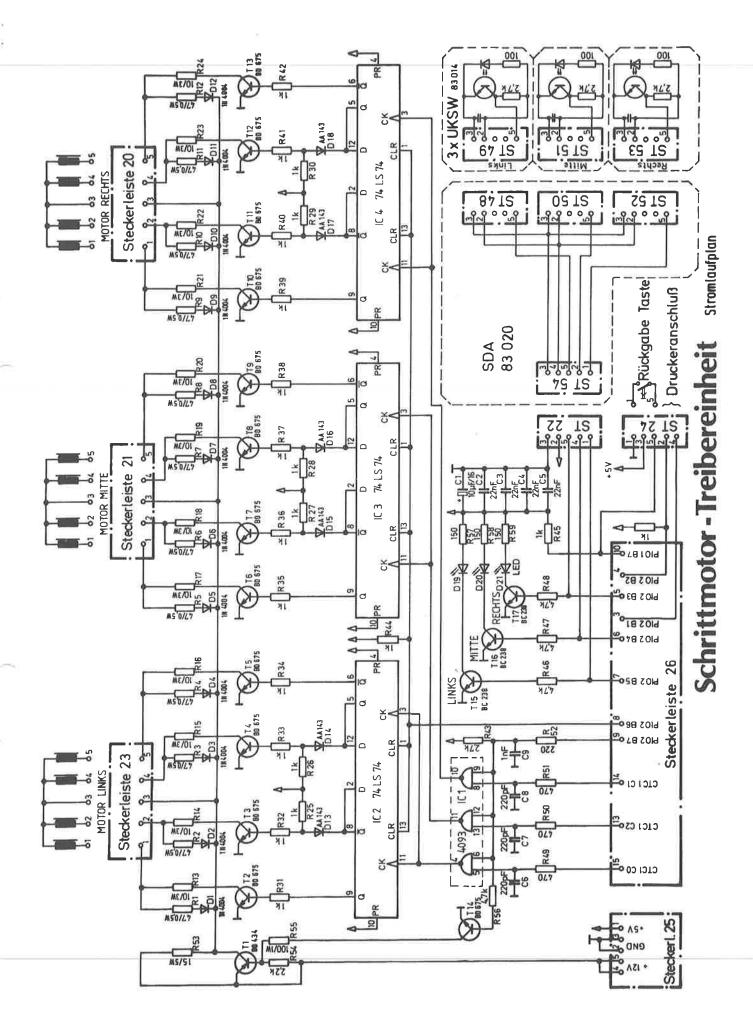


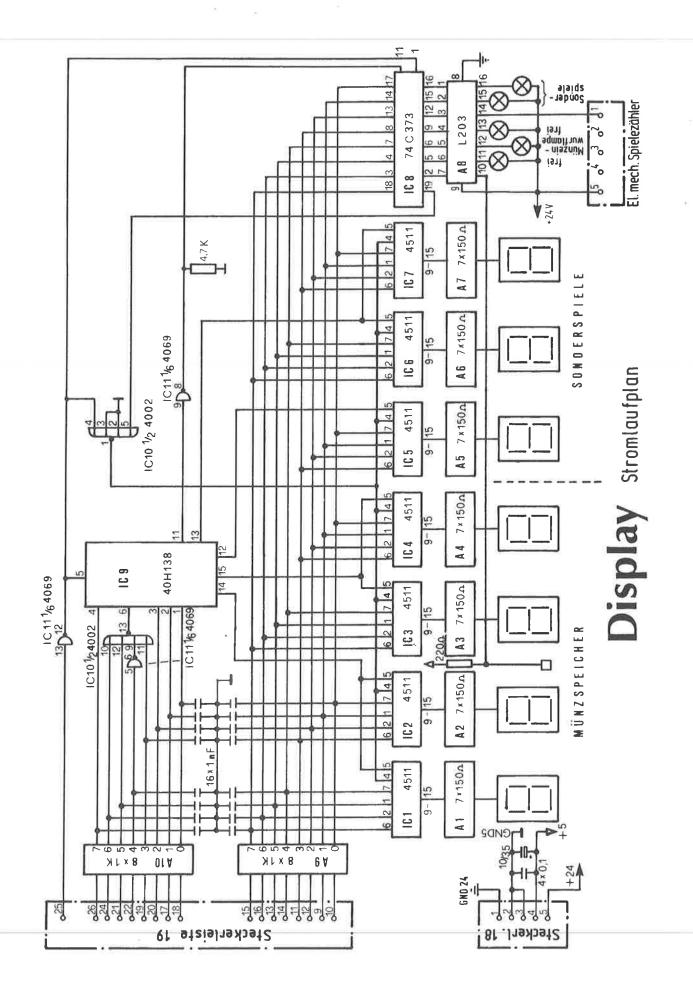


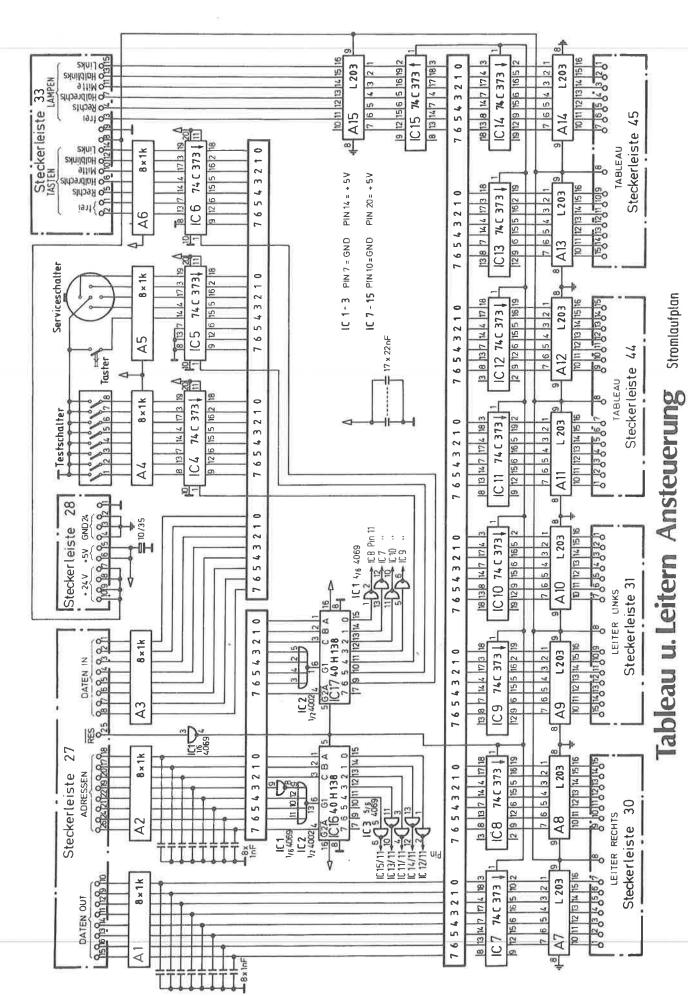
# Inhaltsverzeichnis

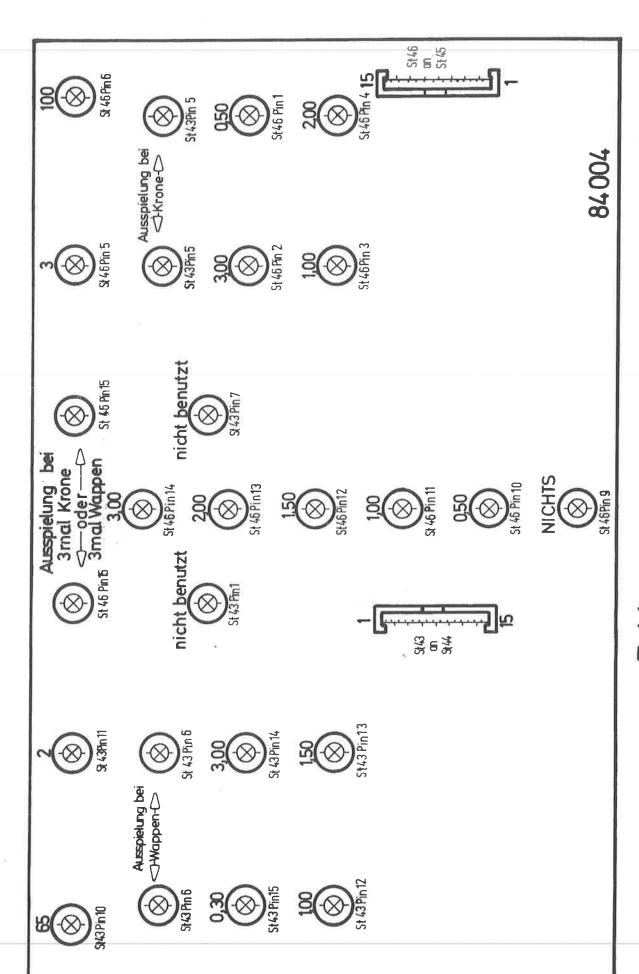
Allgemeines	7
Einleitung	2
Technische Daten	3
Kurzbeschreibung	4
Spielablauf	4-5
Gewinnplan	5-6
Rückgabe	6
Störung in der Münzerkennung	7
Münzmanipulation	7
Röhren-Leer-Meldung	8
Service-Schalter	9
Test-Schalter	10
Schaltplan Elektronik	11
Bestückungsplan Elektronik	12
Schaltplan Netzteil und Reglereinheit	13
Schaltplan Münzeinheit	14
Schaltplan Schrittmotor-Treibereinheit	15
Schaltplan Display	16
Schaltplan Tableau	17
Bestückungsplan Tableau	18
Bestückungsplan Tableauansteuerung	19
Verdrahtungsplan	20
Bedienungsanleitung Drucker	21

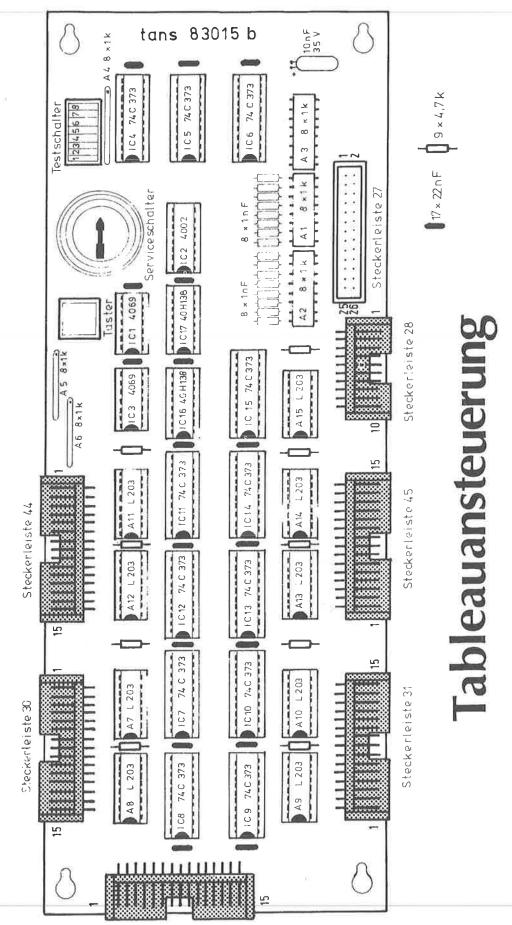
Die Betriebsanleitung verfehlt ihren Zweck, wenn sie nicht in die Hände der Personen gelangt, die mit der Bedienung beauftragt sind.



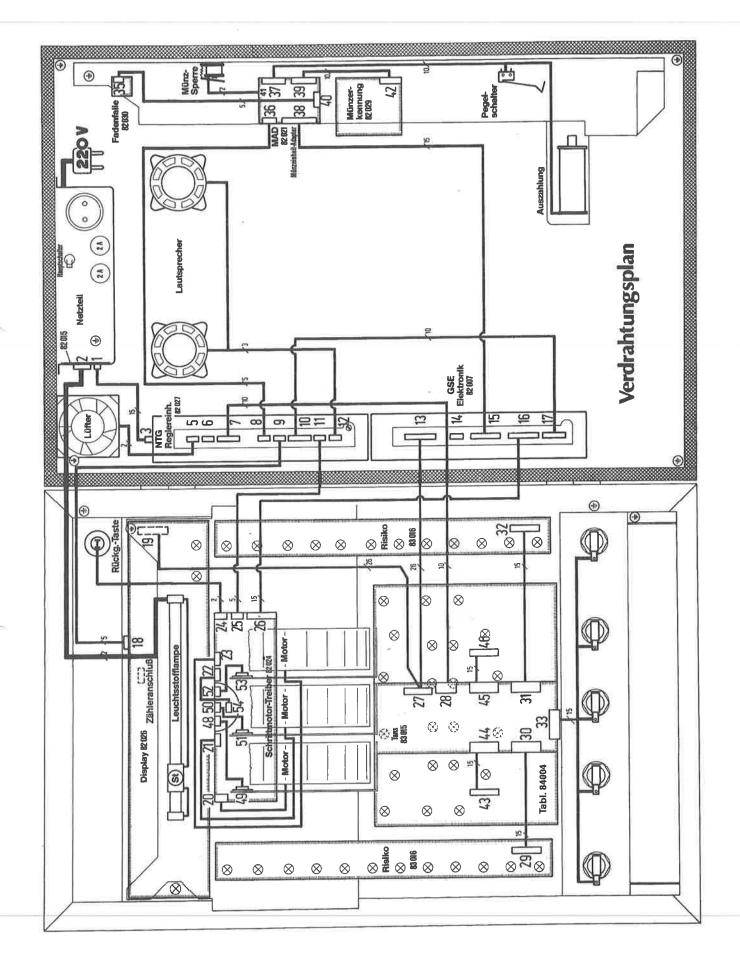








Steckerleiste 33



#### DRUCKER - BEDIENUNGSANLEITUNG

Spielezähler, Gewinne und Sonderspiele - Gewinnklassen ausdrucken

- 1. Eigene Geräte-Nr. eingeben Unbedingt erforderlich, da sonst kein Ausdruck möglich.
- a) Stecker 24 (Rückgabe-Taste) ziehen
- b) Drucker an Steckerleiste 24 anschließen
- c) Serviceschalter in Stellung 5, Reset-Taste drücken
- d) Drucker Print-Taste betätigen
- e) Mit der Starttaste, Automatik-Starttaste und der Stop-Taste auf der Serienspieleanzeige die eigene Geräte-Nr. (bis 3 Ziffern) eingeben.
- f) Diese Nr. erscheint hinter dem Gerätenamen, bei Ausdruck des Spieleprotokolls.
- 2. Ausdrucken von Spielanzahl, Gewinnen und Gewinnklassen
- a) Stecker 24 (Rückgabe-Taste) ziehen
- b) Drucker an Steckerleiste 24 anschließen
- c) Serviceschalter in Stellung 4, Reset-Taste drücken
- d) Drucker Print-Taste betätigen
- e) Nur nach dem Druckvorgang können die Daten durch Betätigung der Start-Taste gelöscht werden
- 3. Der Ausdruck der Sonderspiele Gewinnklassen wird bei festgehaltener Taste "Print" des Druckers unterdrückt.