STELLA
electronic

STERN

ARMORED CAR



STELLA ELECTRONIC APPARATE GMBH HANNOVER
Generalimporteur

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1.1	Einleitung	2
1.2	Sichtprüfung vor Inbetriebnahme	2
1.3	Sicherheitsschalter	2
1.4	Allgemeine Hinweise	3
1.5	Einschalttest	3
1.6	Kontakttest	3
2.	ARMORED CAR-Spielbeschreibung	4
3.	Einstellmöglichkeiten	7
3.1	Krediteinstellung	7
3.2	Spieleinstellungen	8
4.	Service-Arbeiten	10
5.	Steckerbelegung Logic Board Armored Car	11
6.	Ersatzteilliste	12
7.	Anhang Schaltpläne	15

Nachdruck verboten

1.1 EINLEITUNG

Bei jedem Gerät müssen nach jedem Transport verschiedene Punkte überprüft werden. Diese Sichtprüfungen verhindern zeitintensive Reparaturarbeiten, die durch Störungen später notwendig werden könnten. Kleinere Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung während des Transportes zurückzuführen sind, lassen sich nicht verhindern. Steckverbinder können sich z.B. gelöst haben und Kontakte können dejustiert sein. Überprüfen Sie deshalb alle Steckverbinder des Gerätes und gehen Sie dabei sicher, daß diese einwandfrei aufgesteckt sind. Überprüfen Sie weiterhin die Bedienungsplatte und den Monitor, ob diese sich während des Transportes gelöst haben.

1.2 Sichtprüfungen bevor der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird:

1. Überprüfen Sie die Verdrahtung des Transformators auf die richtige Netzspannung.
2. Überprüfen Sie am Transformator, ob Fremdkörper Anzapfungen kurzschließen.
3. Überprüfen Sie, ob die Sicherungen einwandfrei in den Haltern sitzen und einen guten Kontakt geben.
4. Überprüfen Sie den Monitor, ob irgendwelche Fremdkörper Kurzschlüsse verursachen können.
5. Überprüfen Sie die Boards, ob diese durch Fremdkörper kurzgeschlossen werden.

1.3 Sicherheitsschalter

1. Es befindet sich ein Sicherheitsschalter an der Kassentür.
2. Die Sicherheitsschalter unterbrechen die Netzspannung sowie die Kassentür geöffnet wird, mit Ausnahme der Spannung für Service-Steckdose.
   Um das Gerät bei geöffneter Kassentür betreiben zu können, muß der Betätigungsstift des Sicherheitsschalters herausgezogen werden.

Nachdruck verboten

1.4 Allgemeine Hinweise

1. Es befinden sich drei Münzeinwürfe für die Annahme von 1,-- DM, 2,-- DM und 5,-- DM Münzen an der Münzprüfertür. Die Einstellung der einzelnen Kredite für die verschiedenen Münzen erfolgt mit der Kreditplatine. Die Kreditplatine befindet sich im unteren Teil des Gehäuses und ist durch die geöffnete Rückwandtür zugänglich. Die Krediteinstellmöglichkeiten sind auf Seite 7 aufgeführt.

2. Die DIP-Schalter, mit denen die verschiedenen Spielbesonderheiten eingestellt werden können, befinden sich auf dem Logic-Board. Das Logic-Board ist durch die geöffnete Rückwandtür zugänglich. Die Einstellmöglichkeiten sind auf Seite 8 aufgeführt.

3. Die Lautstärke kann mit Hilfe eines Potentiometers verändert werden. Dieses befindet sich auf dem Logic-Board.

4. Alle Betriebsspannungen für das Logic-Board sind auf dem Netzteil fest eingestellt und können nicht verändert werden. Der Schaltplan des Netzteils befindet sich auf Seite

5. An der Innenseite der Kassentür ist ein rückstellbarer Spielezähler angebracht. Dieser Zähler registriert, für wieviele Spiele Geld eingeworfen wurde.

1.5 Einschalttest

Beim Einschalten des Gerätes werden die Programmbausteine des Logic-Boards überprüft. Die Lage eines defekten Programmbausteins wird auf dem Bildschirm angezeigt.

1.6 Kontakttest

Wird beim Einschalten des Gerätes der 2-Spieler-Knopf betätigt, geht das Gerät in den Kontakttest. Bei diesem Kontakttest werden auf dem Bildschirm Reihen von "1" und/oder "0" angezeigt. Bei jeder Betätigung eines Kontaktes müssen sich einige Anzeigen von "1" auf "0" oder umgekehrt verändern. Erfolgt keine Änderung, ist der Kontakt oder die Verdrahtung defekt.

Nachdruck verboten

2. ARMORED CAR Spielbeschreibung

Sinn des Spieles ist es, daß der Spieler mit dem von ihm gesteuerten Auto versucht, soviel Geld wie möglich aufzusammeln und zur Bank zu bringen.
Das Geld ist willkürlich auf den Kreuzungen der Straßen verteilt. Beim Aufsammeln des Geldes muß ständig den Fahrzeugen der Diebe ausgewichen werden, die ebenfalls versuchen, Geld aufzusammeln. Die Diebesfahrzeuge versuchen außerdem, das vom Spieler gesteuerte Auto zu rammen und von der Bank fernzuhalten.

Die Richtung, in der sich die Bank befindet, wird durch die Pfeile auf dem Bildschirm angezeigt. Die Entfernung, wie weit sich das Auto von der Bank noch entfernt befindet, ist der Anzeige im unteren Teil des Bildschirmes zu entnehmen.

Eine Anzeige des Kraftstoffes, der noch zur Verfügung steht, befindet sich ebenfalls im unteren Teil des Bildschirmes.
Zwischen den Banken sind jeweils zwei Tankstellen angebracht. Das Durchfahren der Tankstellen füllt den Kraftstofftank wieder auf.

Kreuzungen, auf denen Pfeile angebracht sind, dürfen nur in der Richtung durchfahren werden, in die die Pfeile zeigen. Aufwärts und abwärts oder links und rechts. Die Richtung, in die die Pfeile zeigen, ändert sich alle paar Sekunden.
Vor jeder Richtungsänderung der Pfeile ertönt ein Warnsignal, daß dies ankündigt.

Jedem Spieler stehen bei Spielbeginn vier Barrieren zur Verfügung. Diese Barrieren können dazu benutzt werden, um die Fahrzeuge der Diebe zu stoppen oder eine Kreuzung zu überfahren, deren Pfeil nicht in die Fahrtrichtung des gesteuerten Autos zeigt. Für je 4 zur Bank gebrachte Geldstücke erhält der Spieler eine zusätzliche Barriere.

Nachdruck verboten

Aufgestellte Barrieren stoppen nur die Fahrzeuge der Diebe. Das Stoppen eines Diebesfahrzeuges wertet 200 Punkte.

Die Barrieren stoppen nicht die Kehrmaschine, die Dampfwalze, den Krankenwagen oder den T.N.T. Lastwagen. Barrieren können nur auf Kreuzungen aufgestellt werden.

Mit dem 2. Gang kann die Geschwindigkeit des gesteuerten Autos verdoppelt werden, um den Diebesfahrzeugen zu entfliehen. Durch die höhere Geschwindigkeit kann auch mehr Geld aufgesammelt werden. Durch die höhere Geschwindigkeit wird der Tank selbstverständlich doppelt so schnell entleert.

In jedem Bild befinden sich ein Schlüssel und ein Schloß. Wird der Schlüssel vom Auto aufgenommen und zum Schloß gebracht, gibt dies 1.000 Sonderpunkte.

Eine Dampfwalze erscheint im 2. Bild und verändert die Pfeile auf der Straße in Barrieren. Die Dampfwalze erscheint in allen folgenden Bildern.

Ein Krankenwagen erscheint im 3. und allen weiteren Bildern. Der Krankenwagen bewegt sich mit der gleichen Geschwindigkeit wie das Spielerauto im 2. Gang und immer auf der gleichen Straße.

Der T.N.T. Lastwagen erscheint im 4. und in allen folgenden Bildern. Der T.N.T. Lastwagen bewegt sich von rechts nach links auf der gleichen Straße. Sieht der T.N.T. Lastwagen das Auto des Spielers auf einer Kreuzung, ändert der Lastwagen seine Richtung und fährt in Richtung des Autos des Spielers. Der T.N.T. Lastwagen behält die Fahrtrichtung bei, bis er entweder gegen eine Mauer fährt oder das Auto des Spielers nochmals auf einer Kreuzung sieht.

Nachdruck verboten

Die Kehrmaschine verwandelt alle Barrieren auf den Kreuzungen in Pfeile.

Ein Zusatzauto erhält der Spieler bei der 4. und bei der 8. Bank.

Nachdruck verboten

3. Einstellmöglichkeiten

3.1 Krediteinstellung

Die Anzahl der Kredite, die für den Einwurf von 2,-- und 5,-- DM Münzen gegeben werden, lassen sich auf der Kreditplatine einstellen. Für den Einwurf von 1,-- DM erhält der Spieler immer einen Kredit.

Die Kreditplatine befindet sich im unteren Teil des Gehäuses, der durch die geöffnete Tür auf der Rückseite des Gehäuses zugänglich ist.

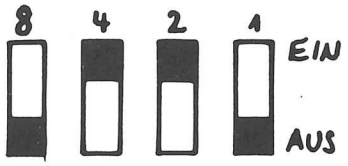
Im einzelnen sind die folgenden Einstellungen möglich:

2,-- DM Einwurf

3 Spiele für eine 2,-- DM Münze - Schalter auf EIN[x]
2 Spiele für eine 2,-- DM Münze - Schalter auf AUS[x]

5,-- DM Einwurf

Auf der Kreditplatine befinden sich 4 DIP-Schalter, die mit 8-4-2-1 gekennzeichnet sind.
Die Anzahl der Spiele, die der Spieler für den Einwurf einer 5,-- DM Münze erhält, ist abhängig von der Stellung dieser Schalter. Die Anzahl der Spiele ist die Summe der Ziffern (8-4-2-1), deren zugehöriger Schalter auf EIN[x] steht.



(Beispiel: 6 Spiele)

[x] Die EIN-Stellung ist an den Schaltern mit "M" gekennzeichnet.

Nachdruck verboten

3.2 Spieleinstellungen

Die Schalter, mit denen sich verschiedene Spielbesonderheiten verändern lassen, sind zu einem DIP-Schalterpaket zusammengefaßt und befinden sich auf dem Logic-Board.

Die einzelnen Schalter haben die folgenden Funktionen:

Sounderzeugung	Schalter 1
Während des Spieles und im Wartebetrieb	EIN
Nur während des Spieles	AUS

Anzahl der Autos	Schalter 2
3	EIN
5	AUS

Münzeinstellung	Schalter 3	Schalter 4
1 Münze / 1 Spiel	EIN	AUS

Wichtiger Hinweis:
Die Schalter 3 und 4 dürfen nicht anders eingestellt sein.

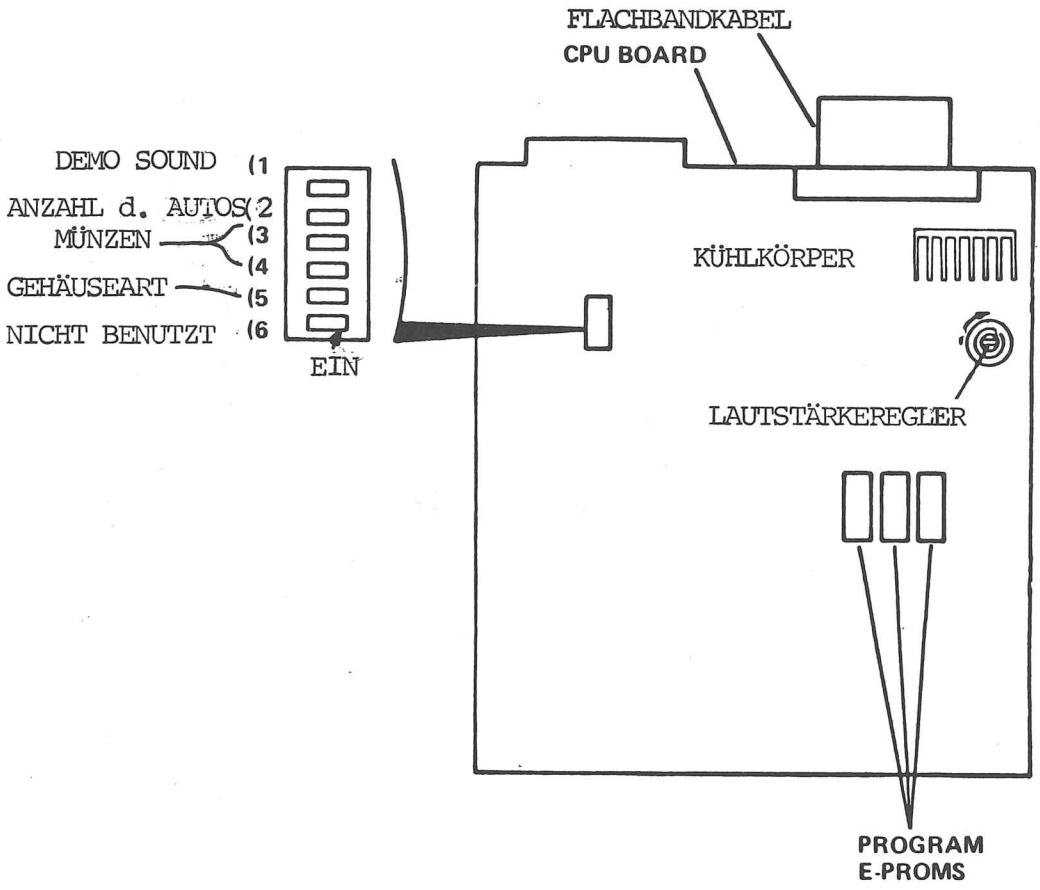
Gehäuse-Wahlschalter	Schalter 5
Standgerät	EIN
Tischgerät	AUS

Schalter Nr. 6 wird nicht benutzt.

3.3 Lautstärkeregelung

Das Potentiometer für die Lautstärkeregelung befindet sich auf dem Logic Board. Um die Lautstärke zu erhöhen, muß dieses im Uhrzeigersinn gedreht werden.

Nachdruck verboten



Nachdruck verboten

4. Service-Arbeiten

4.1 Überprüfung der Bedienungselemente

Zur Überprüfung der Bedienungselemente läßt sich das Bedienungspult aufklappen. Dazu müssen die beiden Flügelmuttern, die dieses Bedienungspult halten, gelöst werden. Diese Flügelmuttern sind durch die geöffnete Kassentür hindurch zugänglich.

4.2 Herausnehmen der Monitorscheibe

1. Bedienungspult aufklappen; siehe 4,1.
2. Die 4 Hutmuttern auf der Rückseite des Gehäuses abschrauben. Die 4 verbleibenden Muttern so weit wie möglich auf dem Gewindebolzen herabdrehen, jedoch nicht vom Gewindebolzen abnehmen.
3. Die senkrecht stehende Scheibe lockern, indem die Gewindebolzen nach vorn gedrückt werden.
4. Die Monitorscheibe herausnehmen.
5. Der Einbau der Monitorscheibe geht in umgekehrter Reihenfolge vor sich.

Nachdruck verboten

Steckerbelegung Logic Board ARMORED CARS

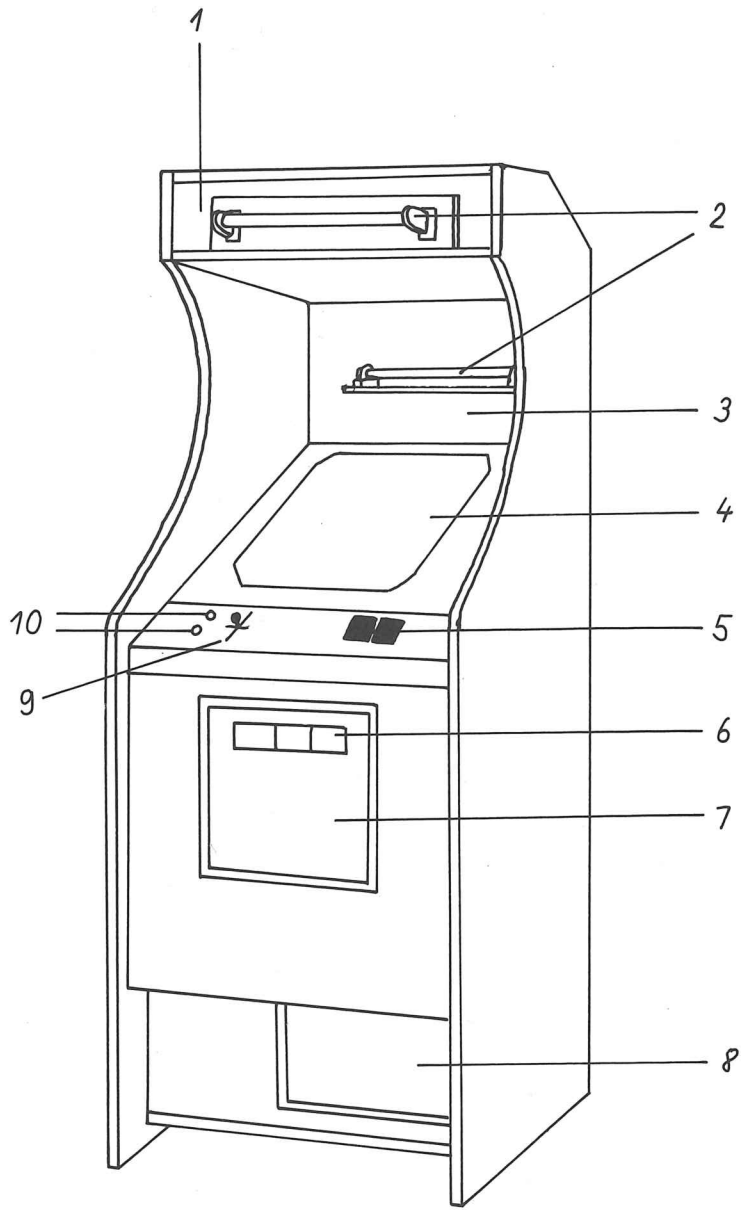
Lötseite der Platine - Seite A

Pin		
	1	- 5 V
	2	Lautsprecherausgang
	3	Brücke nach A7 und Taster Barriere
	4	Brücke nach B8 und Fahrhebel Auto nach links
	5	Taster 1. Spieler
	6	Brücke nach B3 und Taster schnell
	7	Brücke nach A3 und Taster Barriere
	8	Brücke nach B4 und Fahrhebel Auto nach rechts
	9	Brücke nach B6 und Fahrhebel Auto nach oben
	10	Kreditplatine
	11	Brücke nach B9 und Fahrhebel Auto nach unten
	12	Offen
	13	Farbinformation grün
	14	Farbinformation rot
	15	Offen
	16	Masse
	17	Syncronimpulse
	18	+ 5 V

Bestückungsseite der Platine - Seite B

Pin		
	1	+ 12 V
	2	Lautsprecherausgang
	3	Brücke von A6 und Taster schnell
	4	Brücke von A8 und Fahrhebel Auto nach rechts
	5	Taster 2. Spieler
	6	Brücke von A9 und Fahrhebel Auto nach oben
	7	Offen
	8	Brücke von A4 und Fahrhebel Auto nach links
	9	Brücke von A11 und Fahrhebel Auto nach unten
	10	Offen
	11	Offen
	12	Offen
	13	Farbinformation blau
	14	Syncronisation
	15	Offen
	16	Gemeinsame Leitung Taster und Fahrhebel
	17	Masse
	18	+ 5 V

Nachdruck verboten



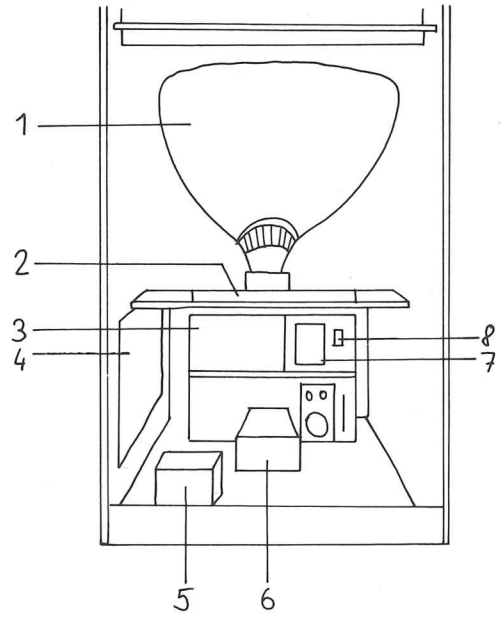
Nachdruck verboten

Ersatzteilliste ARMORED CAR

Nr.	Bezeichnung	Best.-Nr.
1	Plexischeibe Schriftzug ARMORED CAR	1059/000002
2	Leuchtstoffröhre F 14 T8/CW/15	21-1976
3	Scheibe Hintergrund	1059/000004
4	Monitorscheibe	1024/000003
	Spielbeschreibung	1059/000003
5	Taster (Barriere, Schnell)	SPB 292023
6	Plexi-Einwurfschilder 1,--, 2,--,	
	5,-- DM	S10-11/13
7	Münzprüfertür komplett	S10-3E
	Serviceschalter	GS 79-30 A
	Schlagkontakt	1029/000500
	Schloß Münzprüfertür	34 - 1003
	Schließkeil Münzprüfertür	34 - 1036
8	Kassentür	1029/000100
	Schloß Kassentür	34 - 1003
	Schließkeil Kassentür	34 - 1020
	Kassenbeutel	1029/000400
	Spielezähler 6V	0875617
9	Steuerhebel komplett	612/000 000
	Kugelknopf	9972/3202083
	Achse	610/000013
	Kontaktfeder	610/000200
10	Taster 1/2 Spieler	MPB 292004

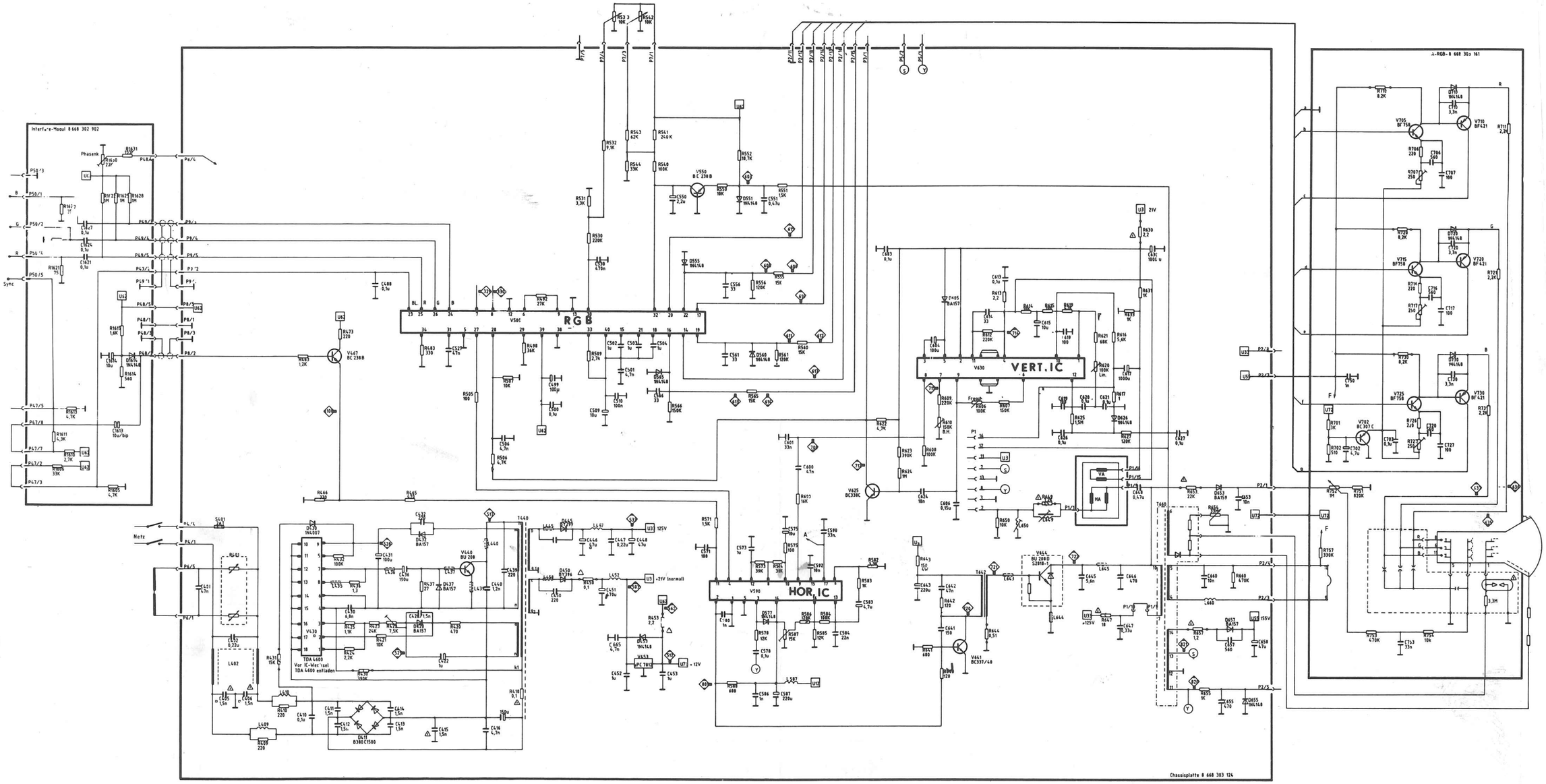
Nachdruck verboten

Ersatzteilliste ARMORED CAR



Nr.	Bezeichnung	Best.Nr.
1	Bildröhre Videoclor	Für FM 121
2	Fernsehchassis kpl.	FM 121
3	Netzteil	1036/000100
4	CPU Platine	Armored Car
5	Lüftermotor	110.12.001420
6	Lüfterflügel	815.114.07060
7	Trafo	9580/0010193
8	Kreditplatine	1019/000300
9	Resetplatine	122/000200
10	Lautsprecher	9522/0120103

Nachdruck verboten

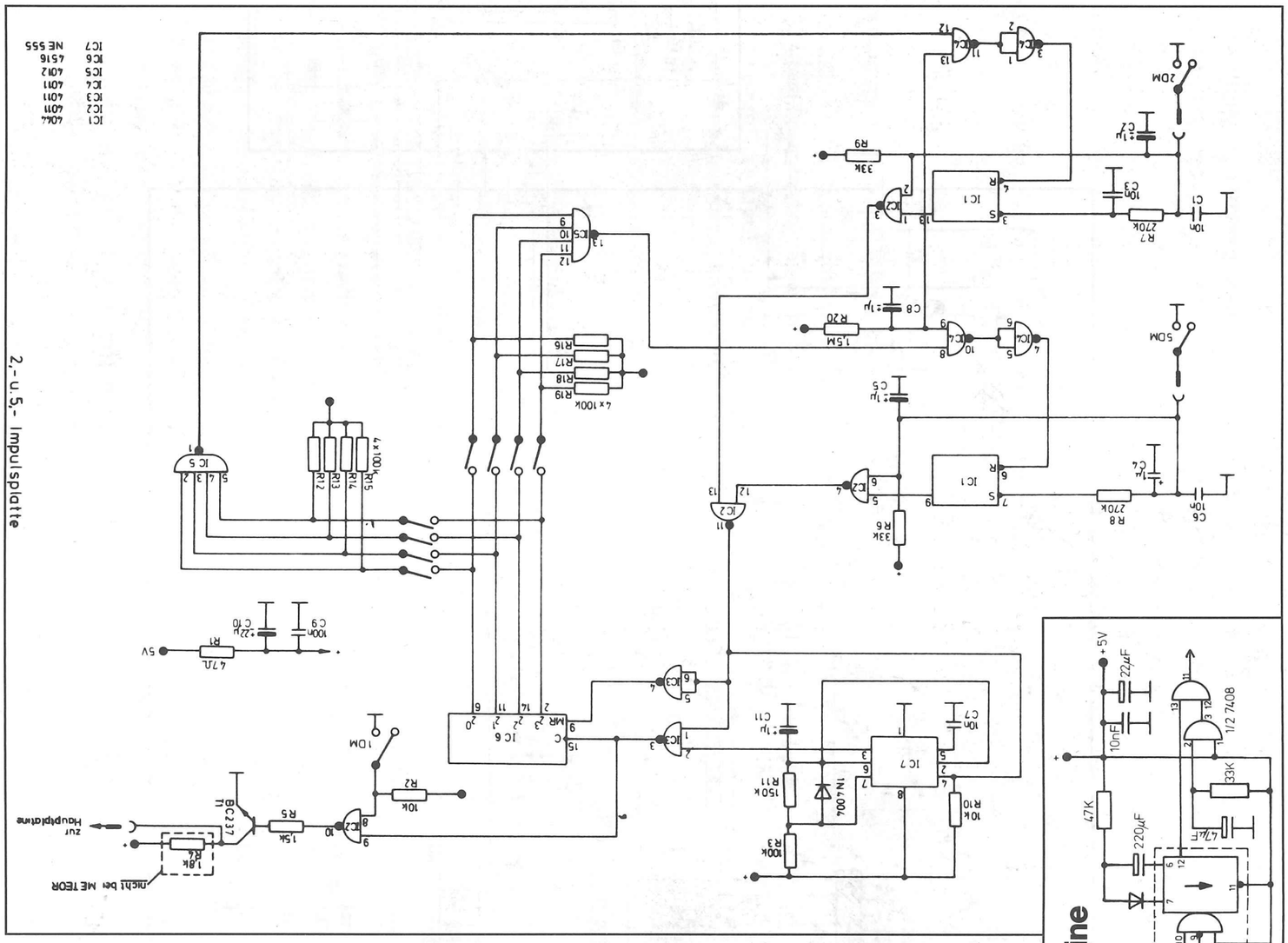


Nachdruck verboten

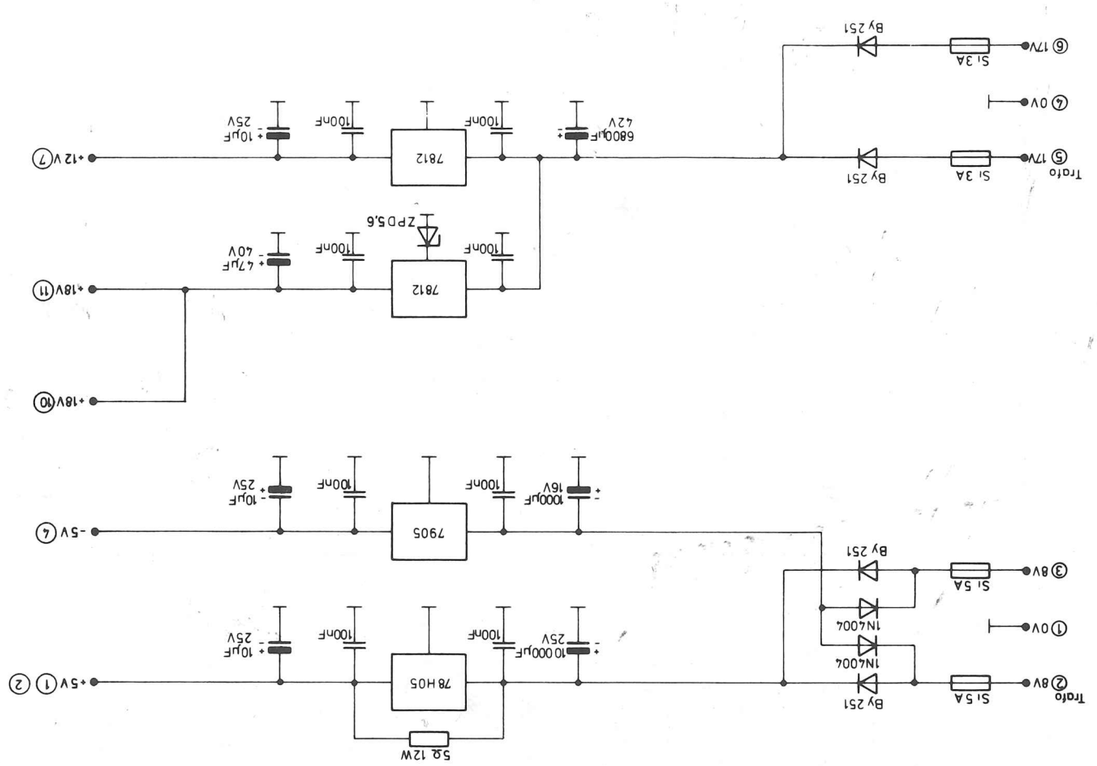
STELLA

2.-u.5.-Impulsplatte

IC1	4044
IC2	4011
IC3	4011
IC4	4011
IC5	4012
IC6	4516
IC7	NE 555



Netzteil TV Spiele



Reset-Platine

Nachdruck verboten

SERVICE

☎ (0511) 63 77 50