

605

MOTOREN ZPJ - ZPJ4 KODIERTE ANLASSPERRE JAEGER

193 - D - 08/91

Nr. AC AI 01

KONTROLLEN INSTANDSETZUNGEN EINSTELLUNGEN

NACHTRAG NR. 1 ZUR BROSCHÜRE NR. AC IR 01
ABZULEGEN IM ORDNER KONTROLLEN - INSTANDSETZUNGEN - EINSTELLUNGEN

VORBEMERKUNG

Die kodierte Anlaßsperre für die 605-Modelle mit den Motoren ZPJ und ZPJ4 wurde seit September 1990 geändert.

Diese Änderungen betreffen:

- geänderte elektrische Anschlüsse am Steuergerät und am Prüfstecker für Benzineinspritzung/Zündung
- eine zusätzliche Diode an der Warn- und Prüfleuchte für Benzineinspritzung/Zündung im Kombiinstrument in der Instrumententafel.

Die vorliegende Broschüre behandelt:

- die Besonderheiten im Zusammenhang mit diesen Änderungen
- den Störfall, bei dem sich die kodierte Anlaßsperre bei bestimmten Motoren ZPJ4 nicht initialisieren läßt.

Sie ist gemeinsam mit der Broschüre Kontrollen - Instandsetzungen - Einstellungen Nr. AC IR 01 (605-Motoren JPJ - ZPJ4 "Kodierte Anlaßsperre Jaeger") zu verwenden, wobei als Grundlage für die Fehlersuche die Tabelle "Analyse der festgestellten Störungen" in der vorliegenden Broschüre heranzuziehen ist.



**FÜR FAHRZEUGE MIT KODIERTER
ANLASSPERRE IST DIESE BROSCHÜRE
GEMEINSAM MIT DEM NACHTRAG
AC AI 01 ZU VERWENDEN
(605 MOTOREN ZPJ - ZPJ4
KODIERTE ANLASSPERRE JAEGER)**

**KLEBEN SIE BITTE DIESEN AUFKLEBER AUF DAS
DECKBLATT DER BROSCHÜRE
KONTROLLEN - INSTANDSETZUNGEN - EINSTELLUNGEN
NR. AC IR 01
(605 MOTOREN ZPJ - ZPJ4 KODIERTE ANLASSPERRE JAEGER)**

- DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNG	8 - 9
- ANALYSE DER FESTGESTELLTEN STÖRUNGEN	10 - 11
- FEHLERSUCHPLÄNE	12 - 17
- INITIALISIERUNG NICHT MÖGLICH	18 - 21

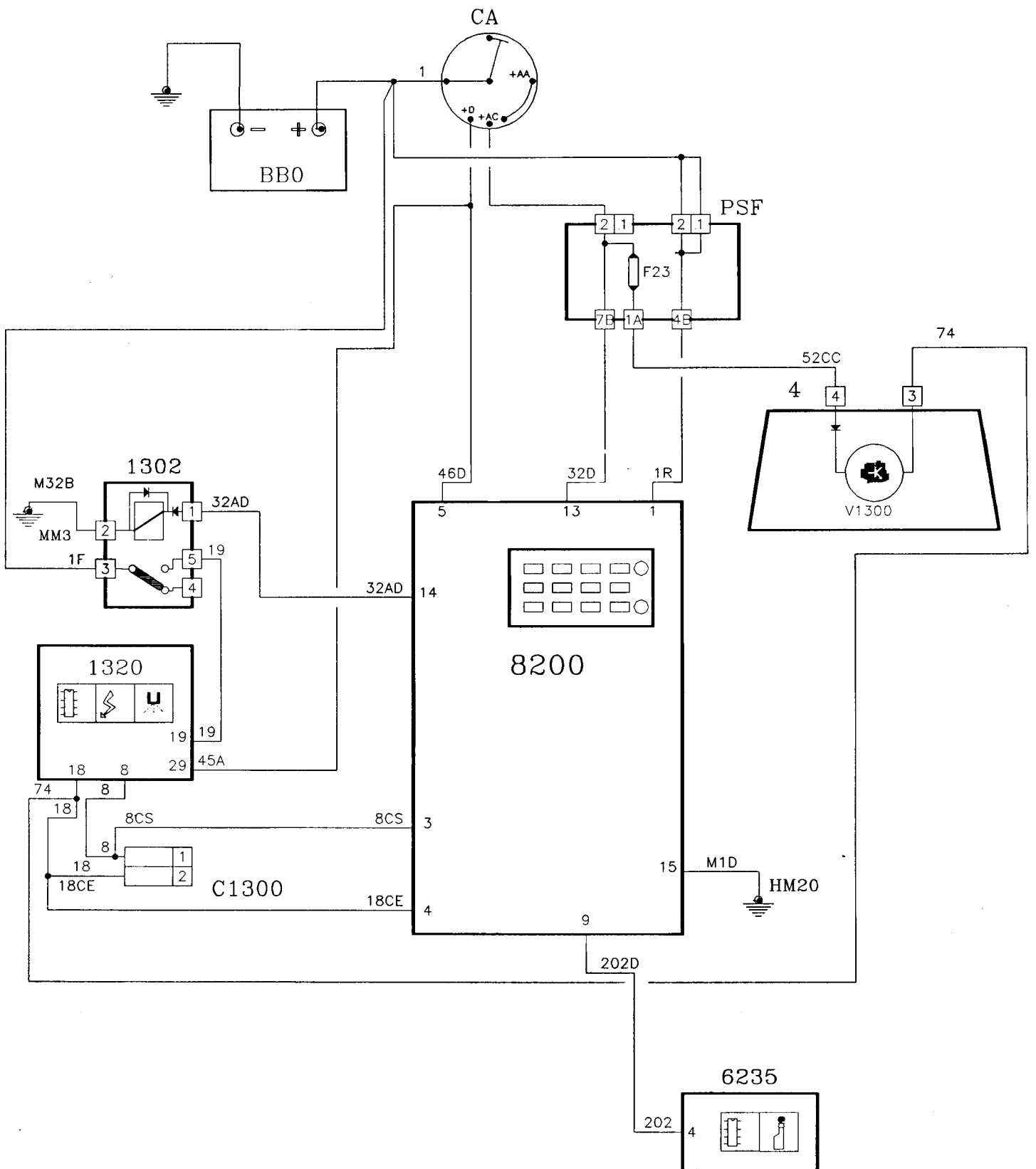
INHALT

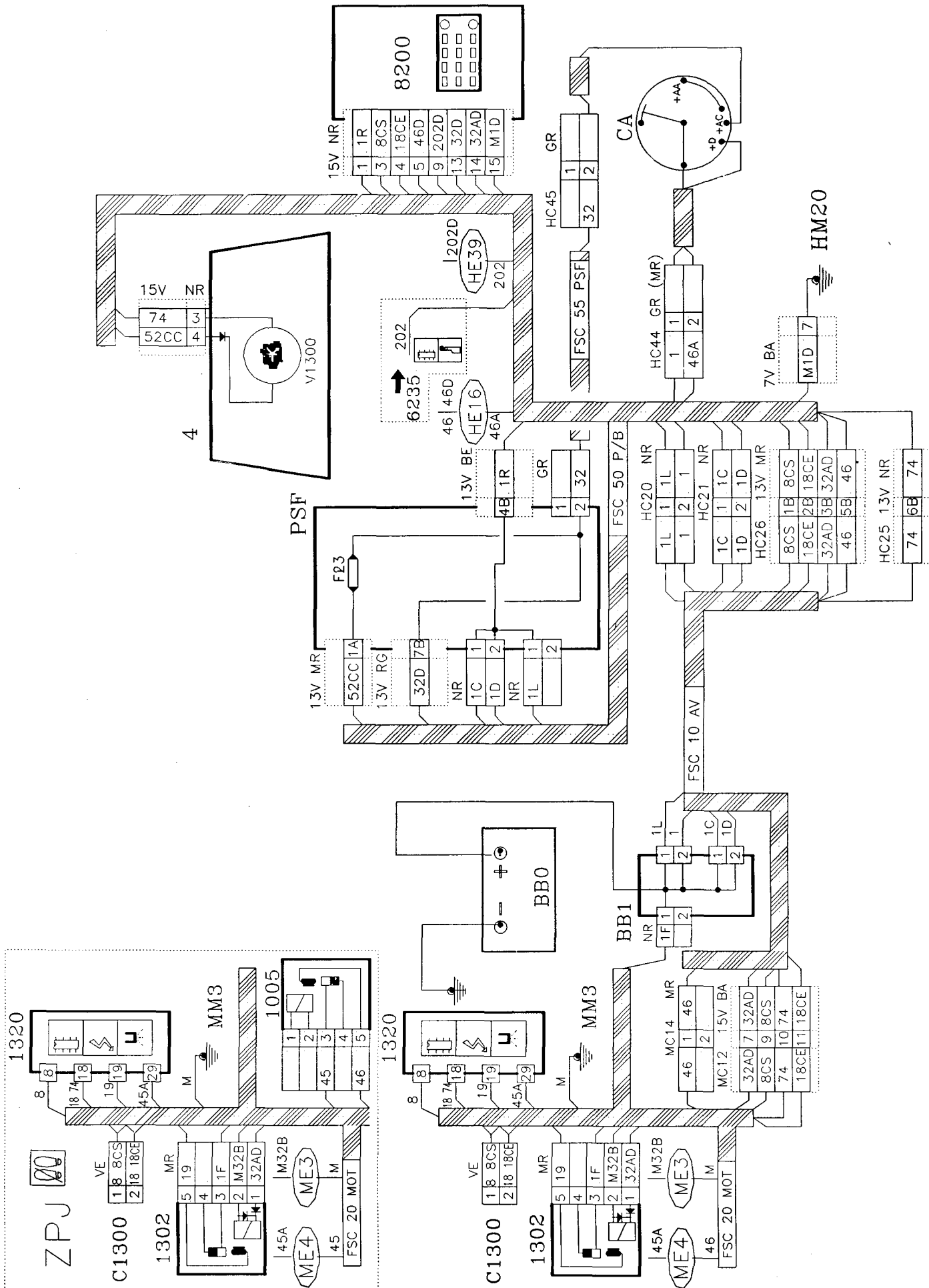
	Seite
ALLGEMEINES	
- ELEKTRISCHE ANLAGE (AUFLISTUNG-ANORDNUNG-SCHALTPLÄNE)	2 - 7
FEHLERDIAGNOSE	
- REIHENFOLGE	8 - 9
- BESONDERE VORKEHRUNGEN	8 - 9
- DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNG	8 - 9
- ANALYSE DER FESTGESTELLTEN STÖRUNGEN	10 - 11
- FEHLERSUCHPLÄNE	12 - 17
- INITIALISIERUNG NICHT MÖGLICH	18 - 21

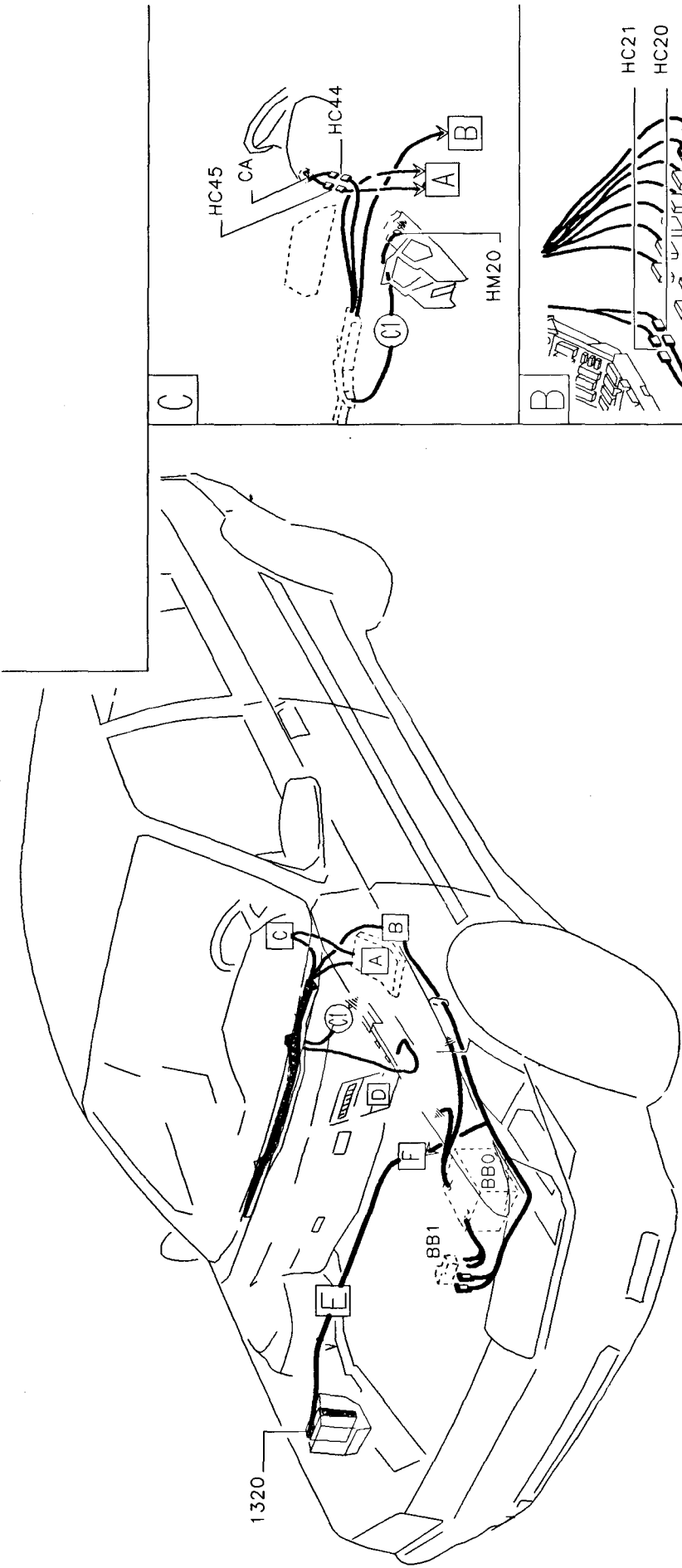
ELEKTRISCHE ANLAGE (AUFLISTUNG - ANORDNUNG - SCHALTPLÄNE)

BAUTEILE

BBO	Batterie
BB1	Batterie-Plus-Anschlußeinheit
CA	Fahrtschalter
PSF	Zentralelektrik - Sicherungskasten
C1300	Prüfstecker für Einspritzung/Zündung
1005	Anlaßsperrelais (Automatikgetriebe)
1302	Einspritzrelais
1320	Einspritz- und Zündsteuergerät
6235	Zentralverriegelungs-Steuergerät
8200	Tastatur der Anlaßsperre



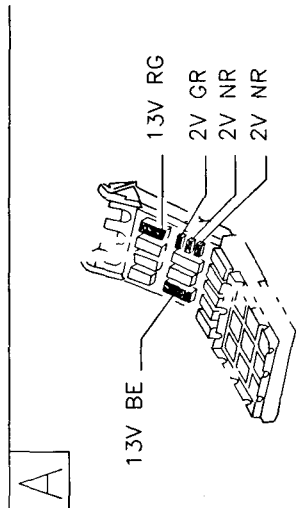
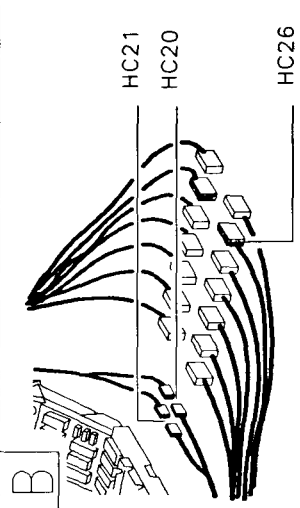




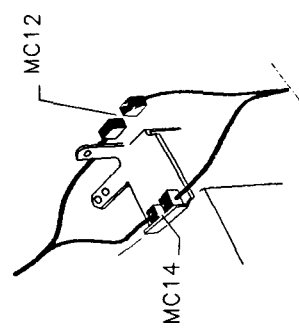
C

B

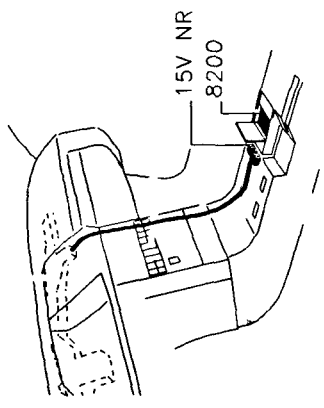
A



F

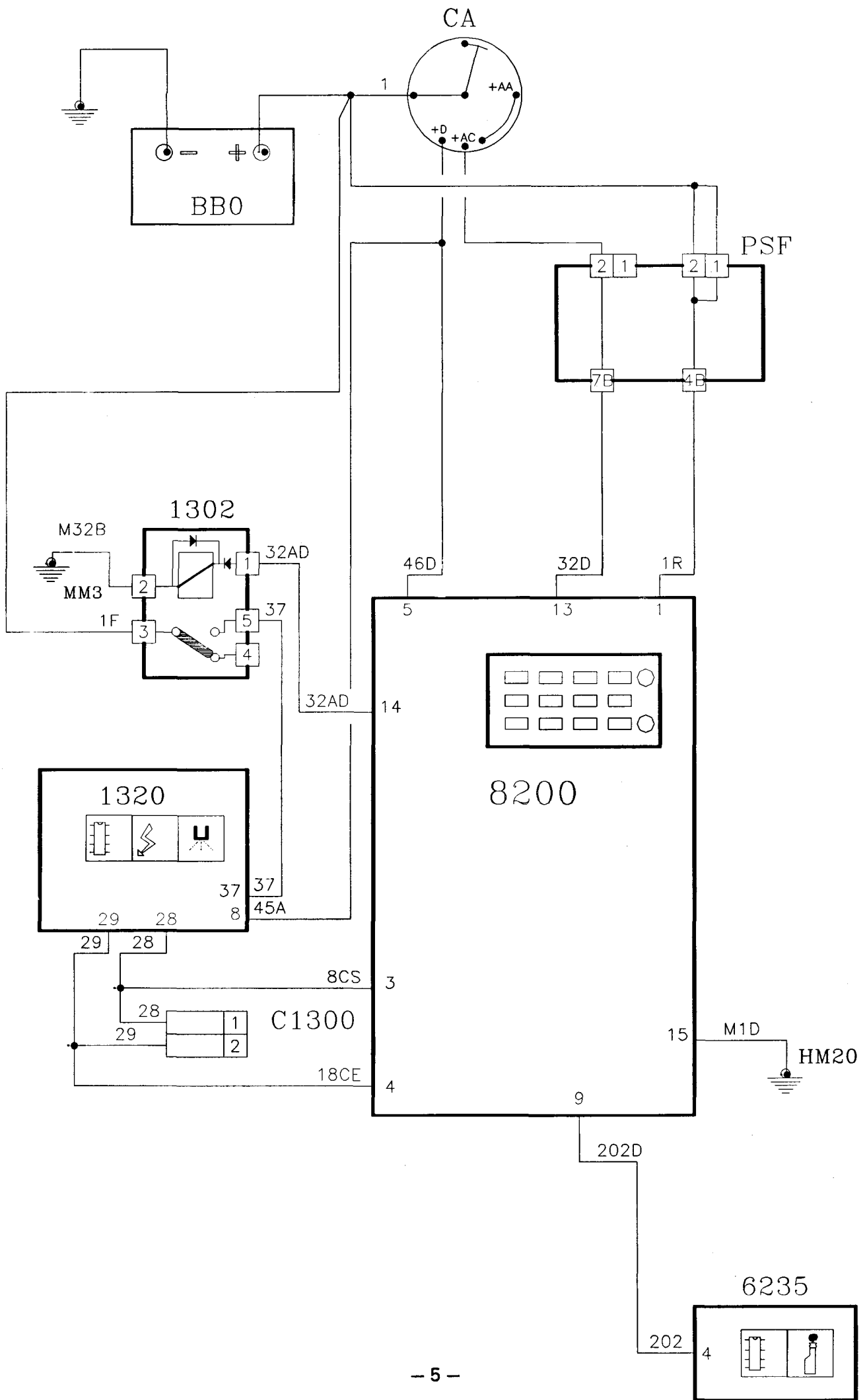


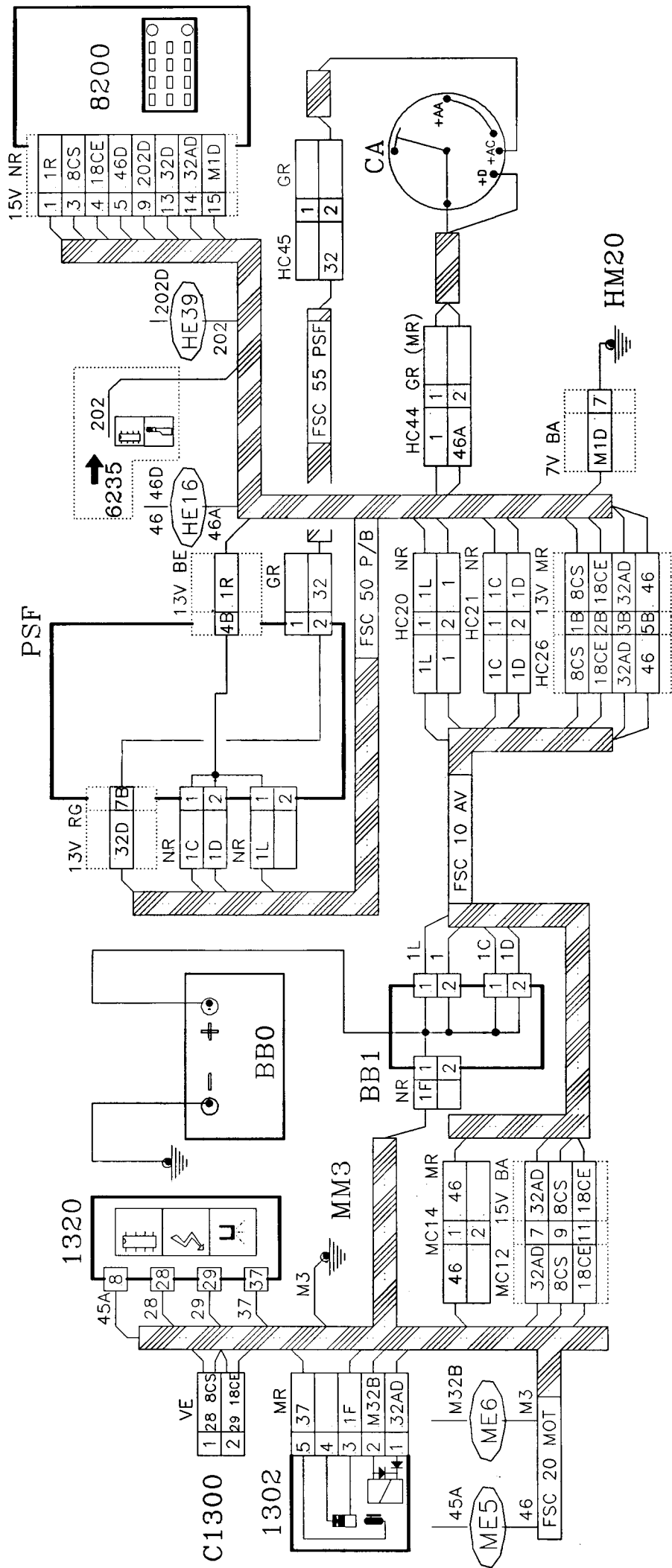
D



E

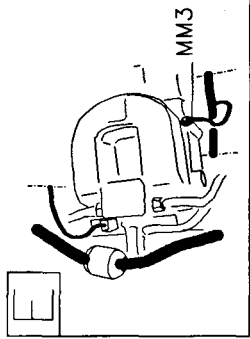




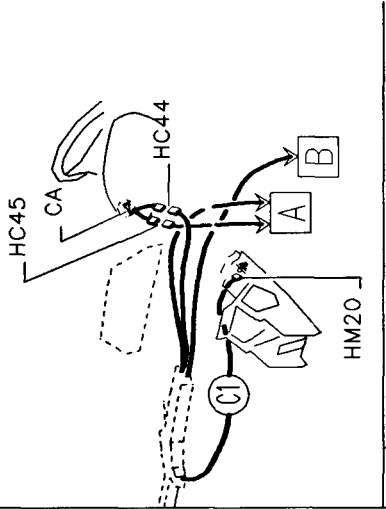


7P14

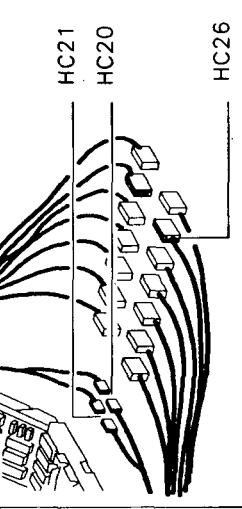
ZPJ4



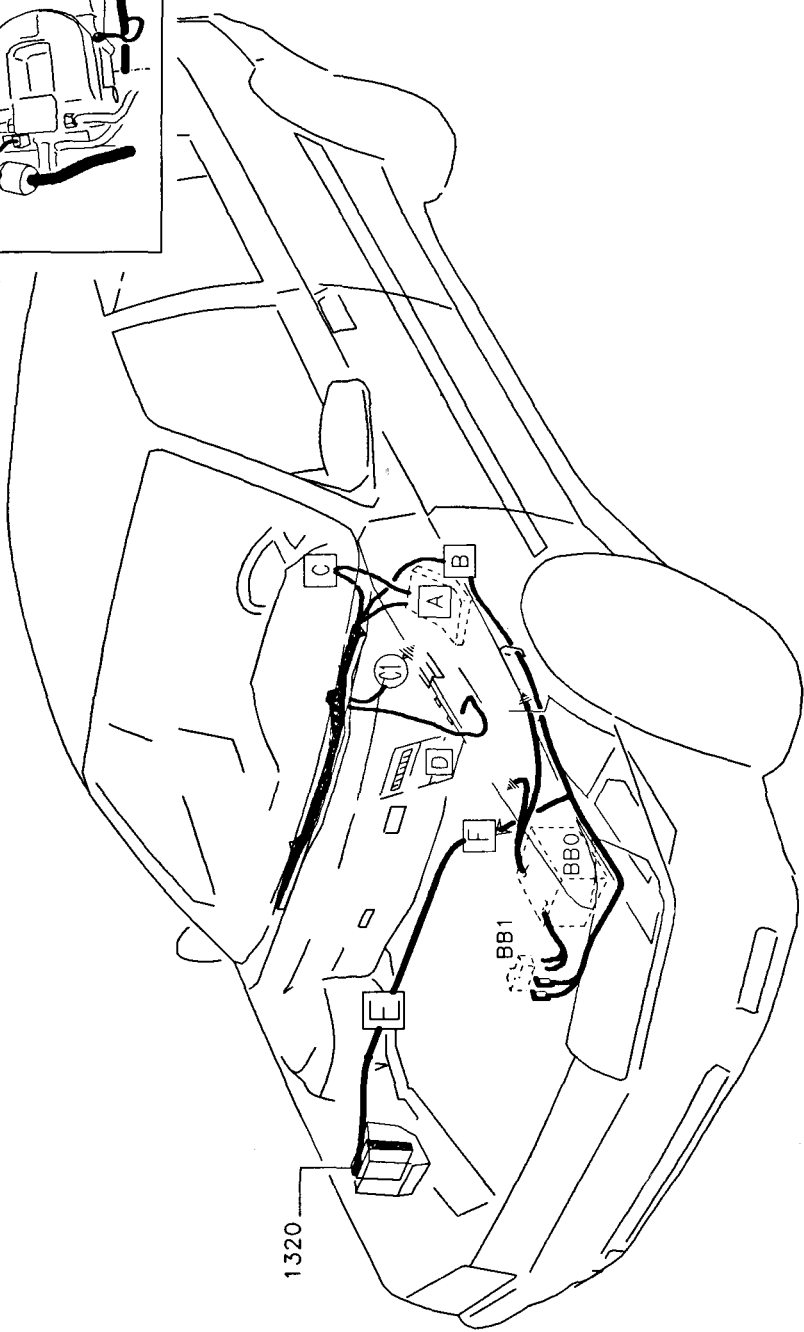
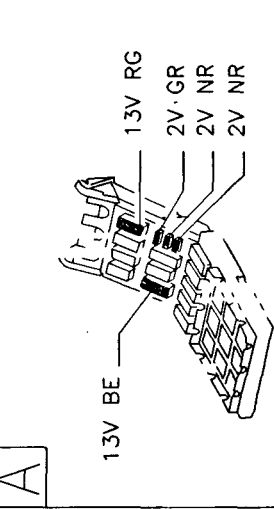
C



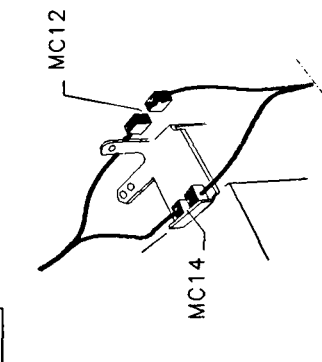
B



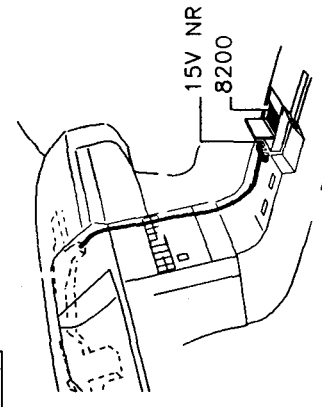
A



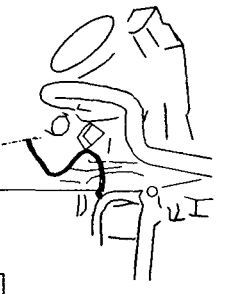
F



D



E



ZPJ

ELEKTRISCHE ANLAGE (AUFLISTUNG - ANORDNUNG - SCHALTPLÄNE)

LEITUNGSSTRÄNGE

FSC 10 AV : Leitungsstrang vorn
FSC 20 MOT : Leitungsstrang Motor
FSC 50 P/B : Leitungsstrang Instrumententafel
FSC 55 PSF : Leitungsstrang Zentralelektrik/Sicherungskasten

STECKVERBINDUNGEN

MC12 15V BA : Stecker 15 Pole weiß
MC14 2V MR : Stecker 2 Pole braun
HC20 2V NR : Stecker 2 Pole schwarz
HC21 2V NR : Stecker 2 Pole schwarz
HC26 13V MR : Stecker 13 Pole braun
HC44 2V GR (MR) : Stecker 2 Pole grau oder braun
HC45 2V GR : Stecker 2 Pole grau

MASSEANSCHLÜSSE

MM3 : Masseanschluß Motor, am Saugrohr
HM20 : Masseanschluß Innenraum, rechts an der Lenksäule

FARBBEZEICHNUNGEN DER STECKER

BA : Weiß
BE : Blau
GR : Grau
MR : Braun
NR : Schwarz
RG : Rot
VE : Grün

Bezüglich der Bedeutung aller Bauteilbezeichnungen der elektrischen Anlage siehe Gesamtverzeichnis Elektrik 605.

FEHLERDIAGNOSE

REIHENFOLGE

Für die Fehlersuche an diesem System muß unbedingt die auf Seite 28 der Broschüre Nr. AC IR 01 vorgegebene Reihenfolge eingehalten werden, dabei sind die in der vorliegenden Unterlage beschriebenen Änderungen zu berücksichtigen.

BESONDERE VORKEHRUNGEN

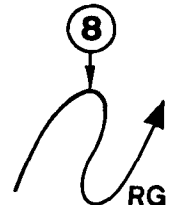
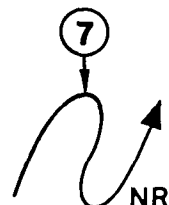
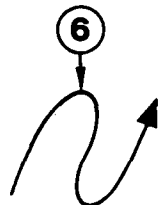
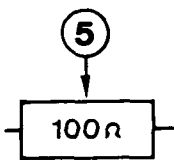
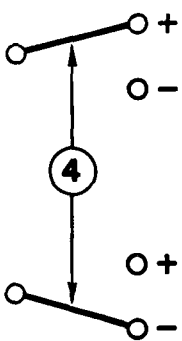
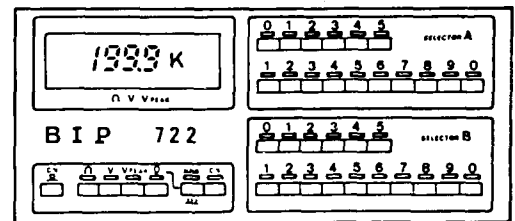
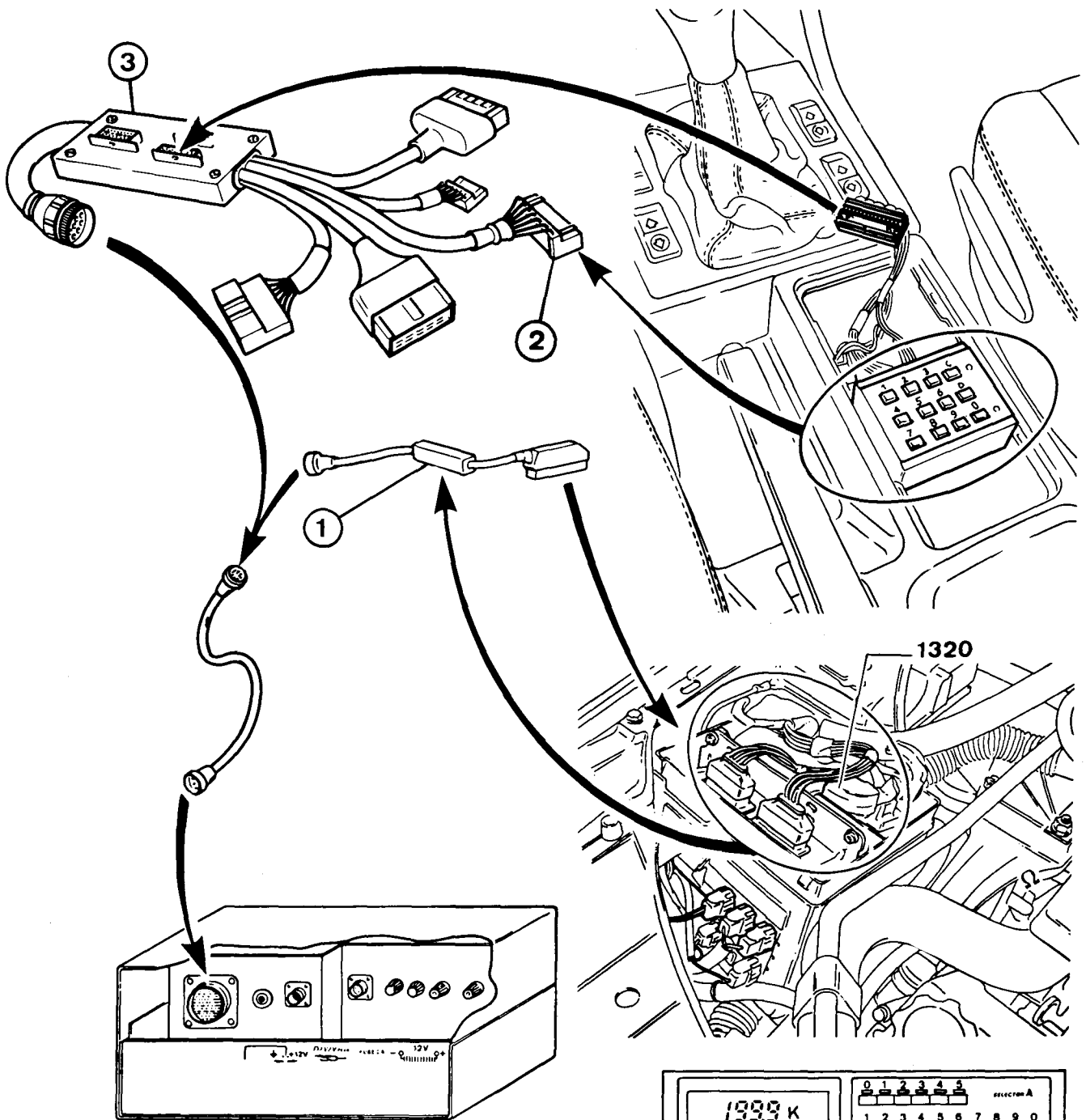
- 1 - Auf keinen Fall abklemmen:
 - die Batterie bei laufendem Motor
 - das Steuergerät oder die Tastatur bei eingeschalteter Zündung
- 2 - DIE SPANNUNG DER STROMQUELLE MUß UNBEDINGT UNTER 16 V LIEGEN.
- 3 - Vor dem Wiederanschließen eines Steckers überprüfen:
 - den Zustand der verschiedenen Pole (Verformung, Oxydation usw.)
 - das Vorhandensein der Dichtung (Motorraum)
 - Vorhandensein und Zustand der Verriegelung
- 4 - Für Stromdurchgangsprüfungen keine Prüflampe verwenden und keinen Lichtbogen entstehen lassen.
- 5 - Für Spannungsprüfungen muß die Batterie in gutem Ladezustand sein.

DIAGNOSEUNTERSTÜTZUNG

BENÖTIGTE WERKZEUGE UND HILFSMITTEL

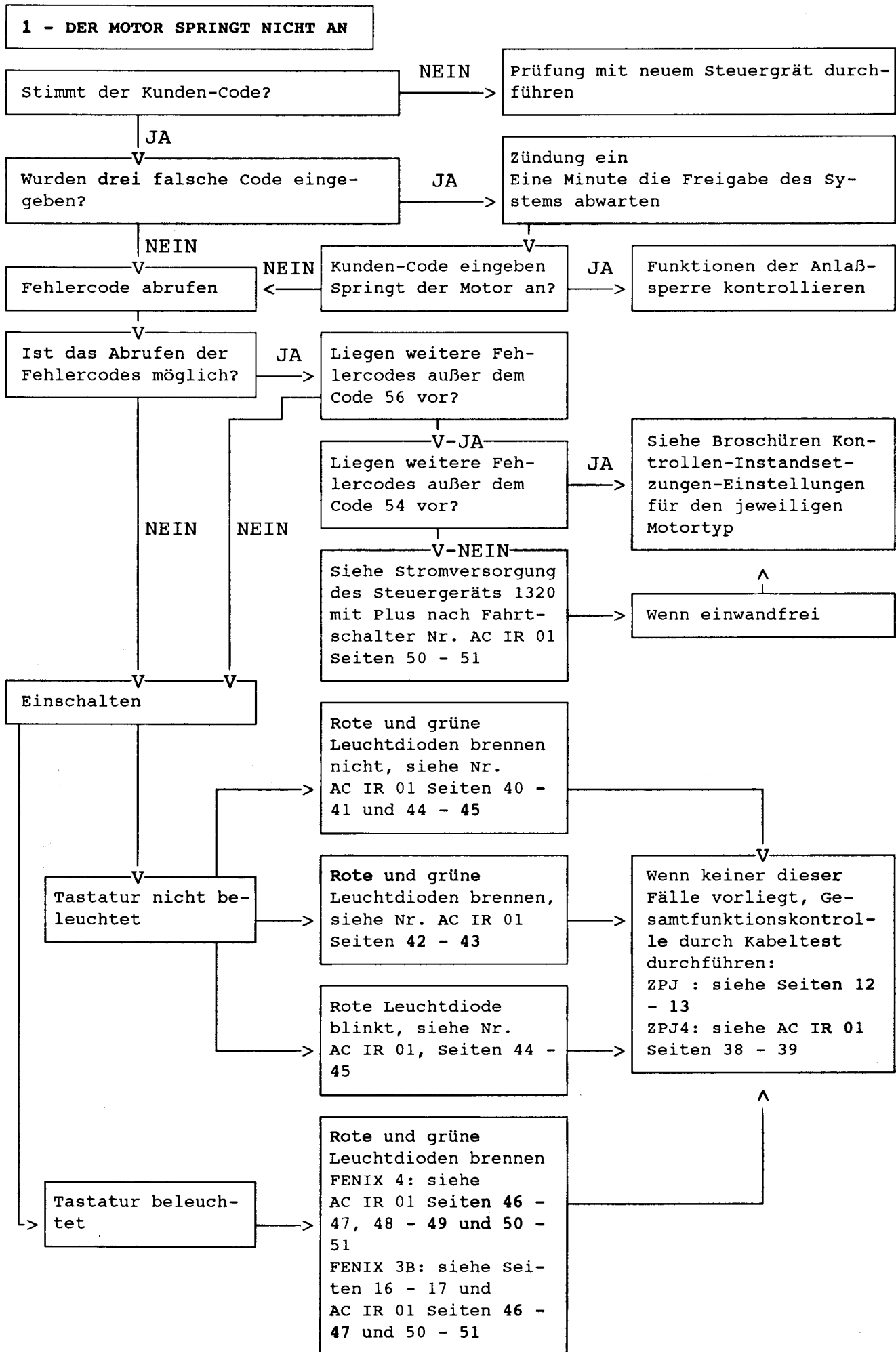
- . Prüfgerät BIP 722
- . Verlängerungskabel
- . Abzweigungskabel:
 - (1) grün (35 Pole) bzw. blau (55 Pole)
 - oder
 - (3) orange (Stecker (2) schwarz 15 Pole)
- . In Abhängigkeit von den durchzuführenden Prüfungen, das Abzweigungskabel und das Verlängerungskabel wie auf Seite 8 dargestellt, anschließen
- Hilfsmittel/Zubehör
 - 4 - Simulationskabel mit +/- Umschalter
 - 5 - Eichwiderstand
 - 6 - Universalmeßgerät-Kabel
 - 7 - Schwarzer Draht des Universalmeßgerät-Kabels
 - 8 - Roter Draht des Universalmeßgerät-Kabels
- Anmerkungen

Der Begriff "Stromdurchgang prüfen" bedeutet, daß zu überprüfen ist, ob die genannten Leitungen untereinander bzw. gegenüber der Masse oder dem Batterie-Plus-Anschluß keine Unterbrechung und keinen Kurzschluß aufweisen: siehe Broschüre TAD 99 - BIP 722 Nr. TA DT 01.

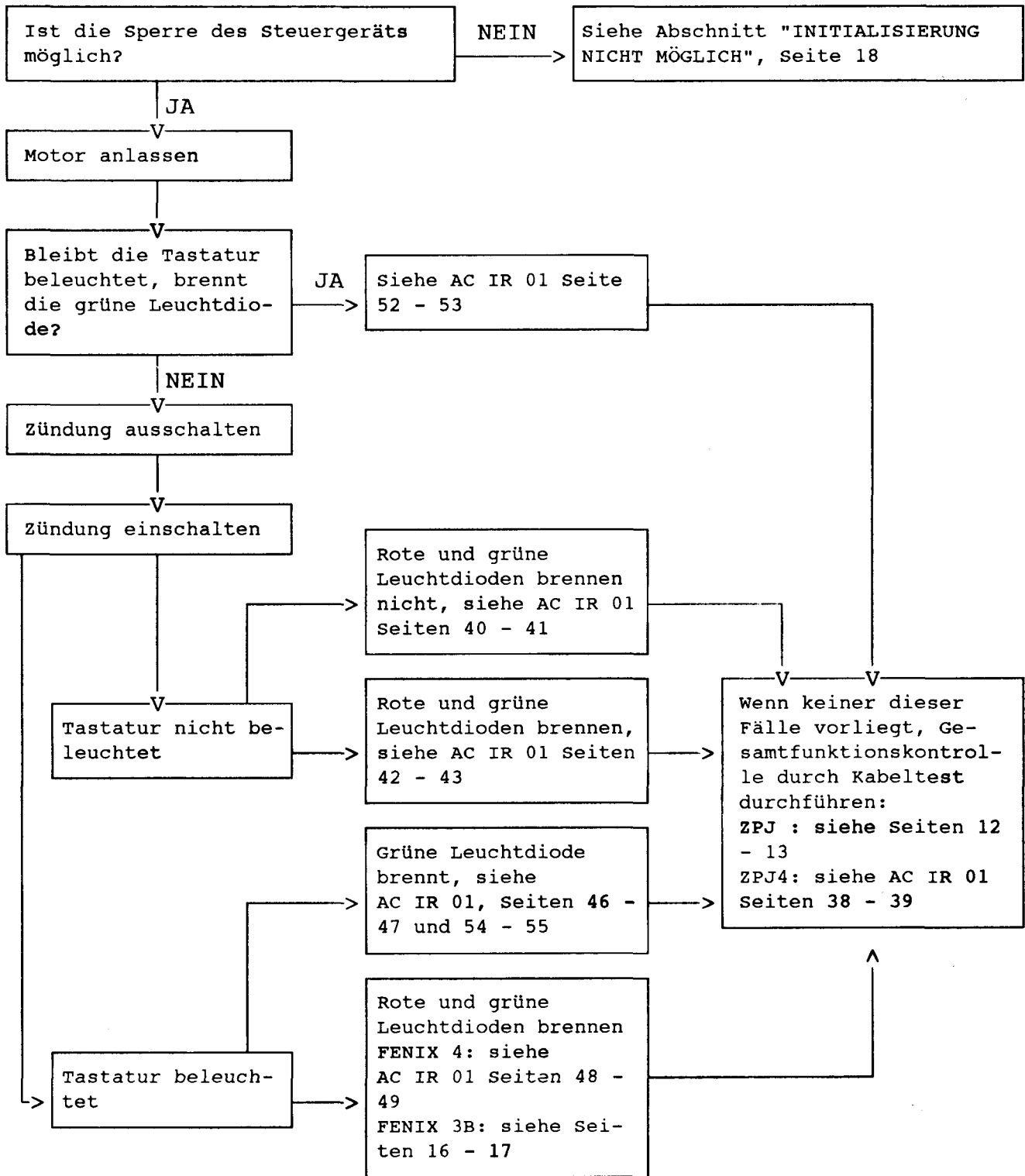


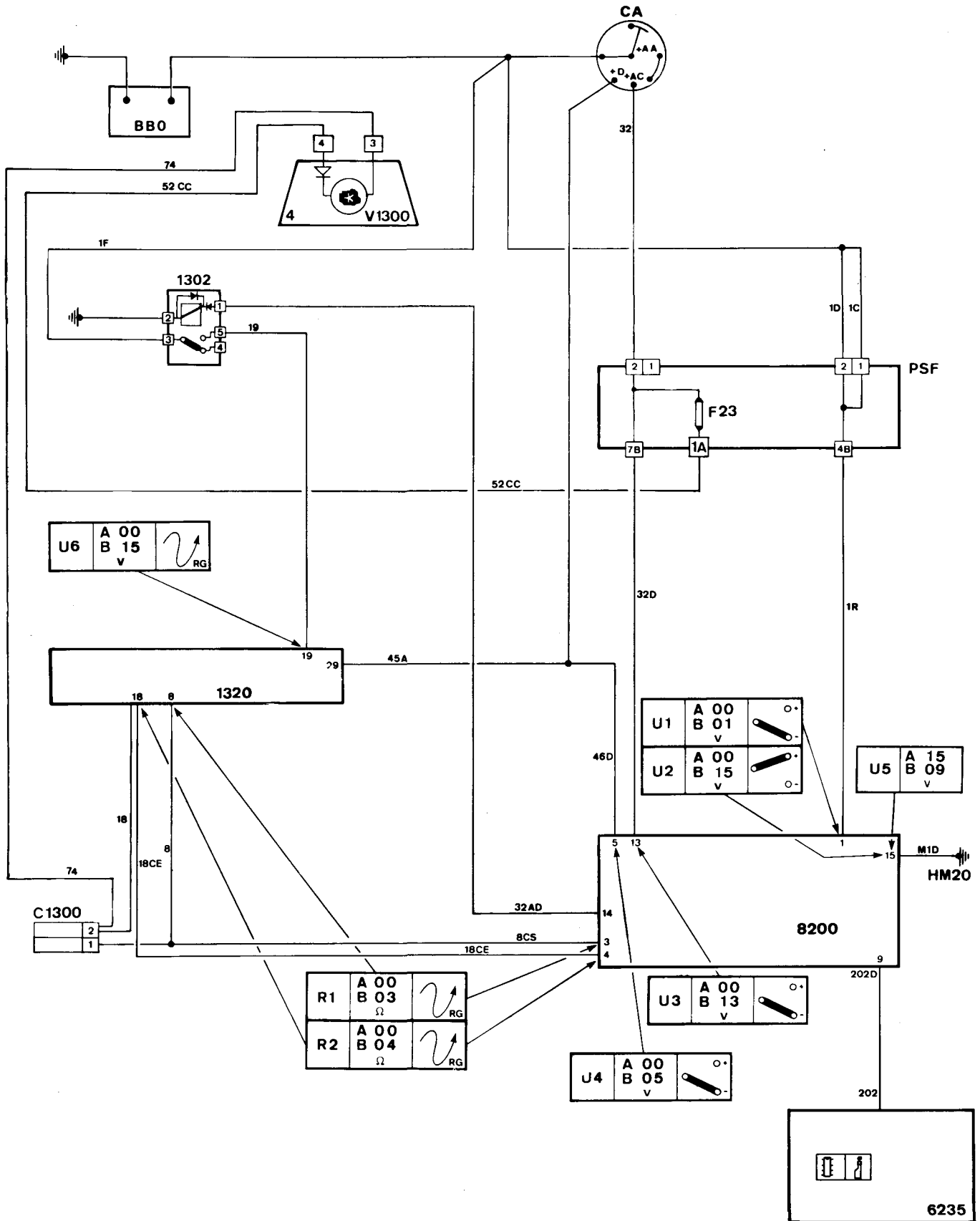
ANALYSE DER FESTGESTELLTEN STÖRUNGEN

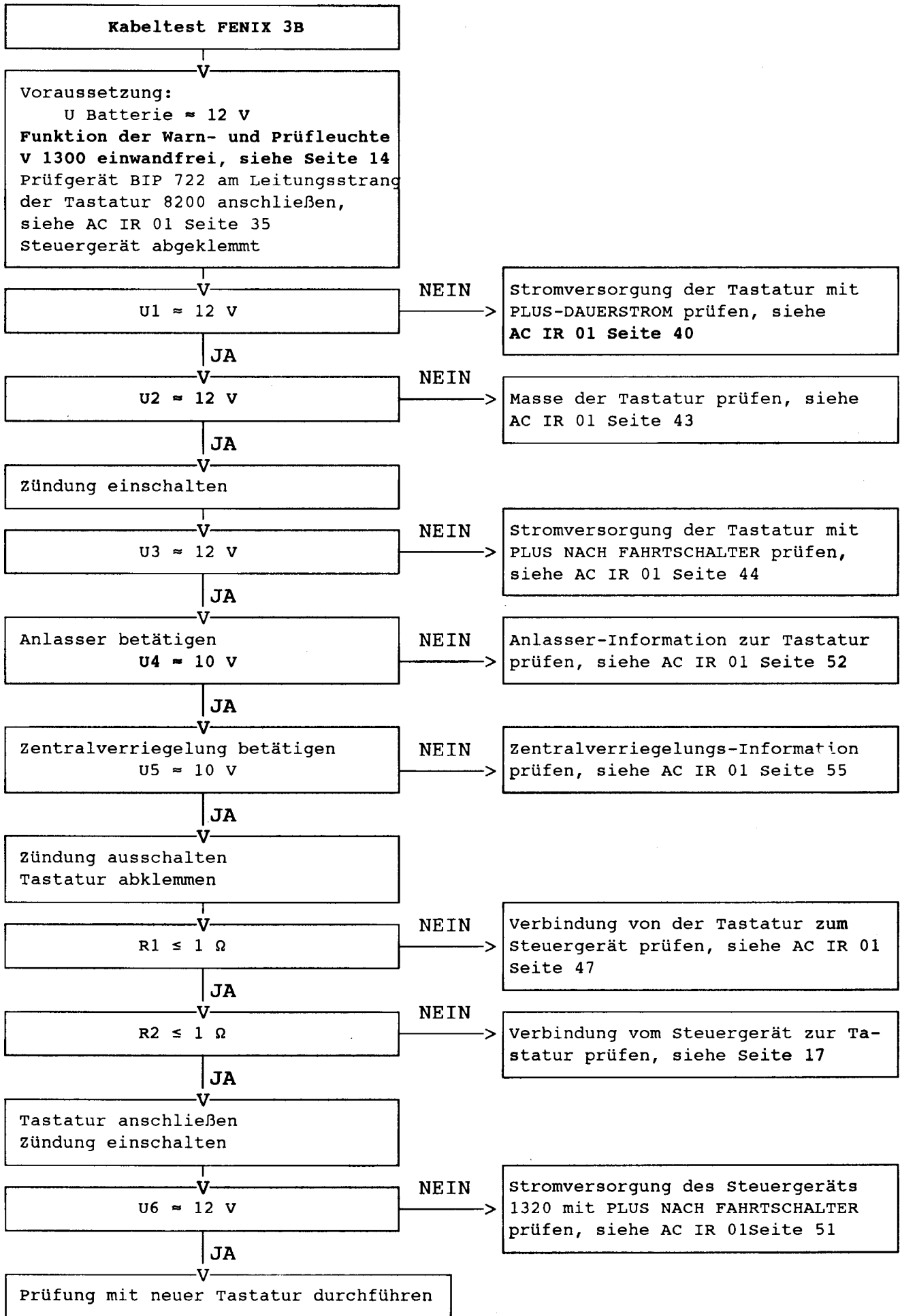
ES KOMMEN ZWEI FÄLLE IN BETRACHT



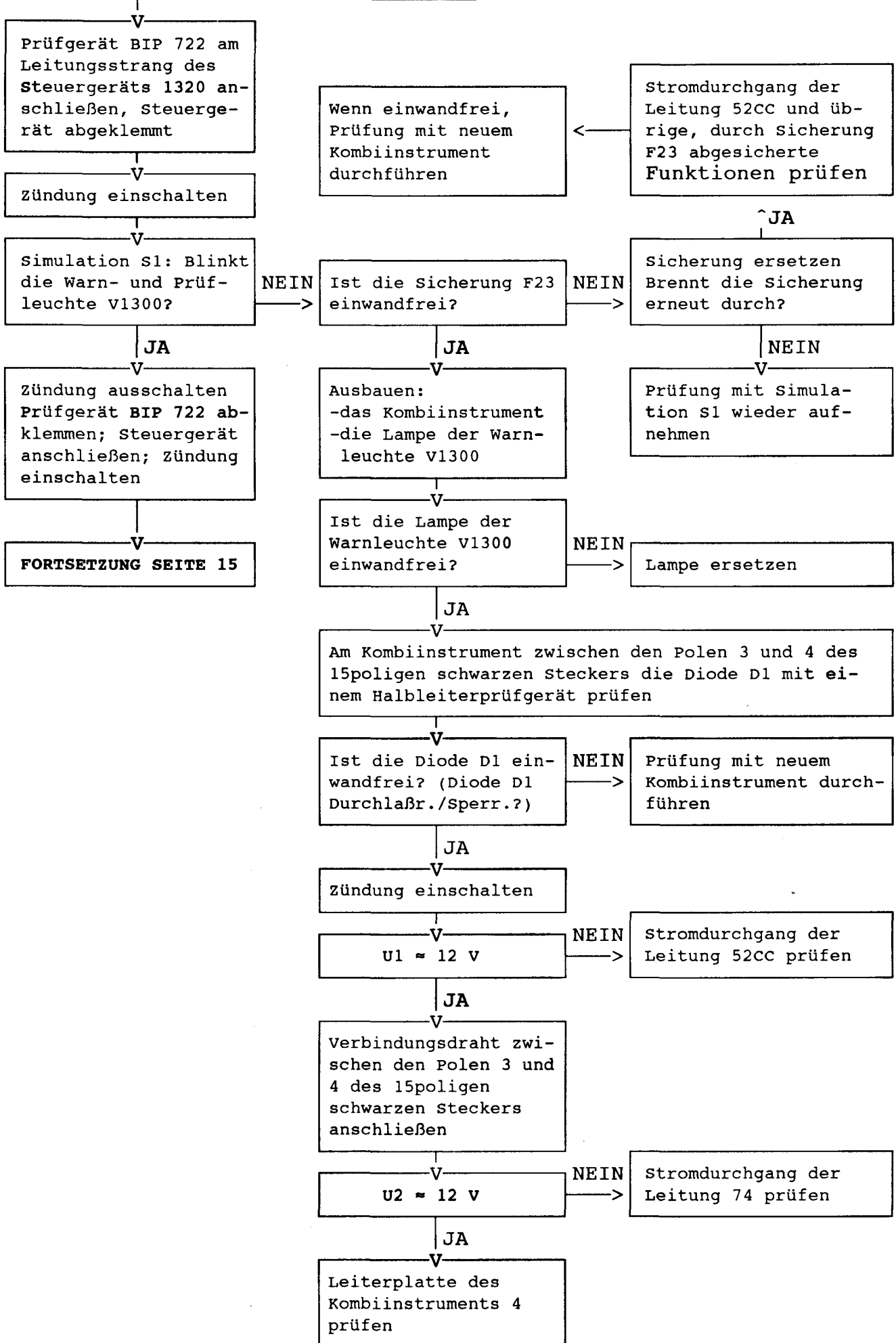
2 - DER MOTOR SPRINGT AN

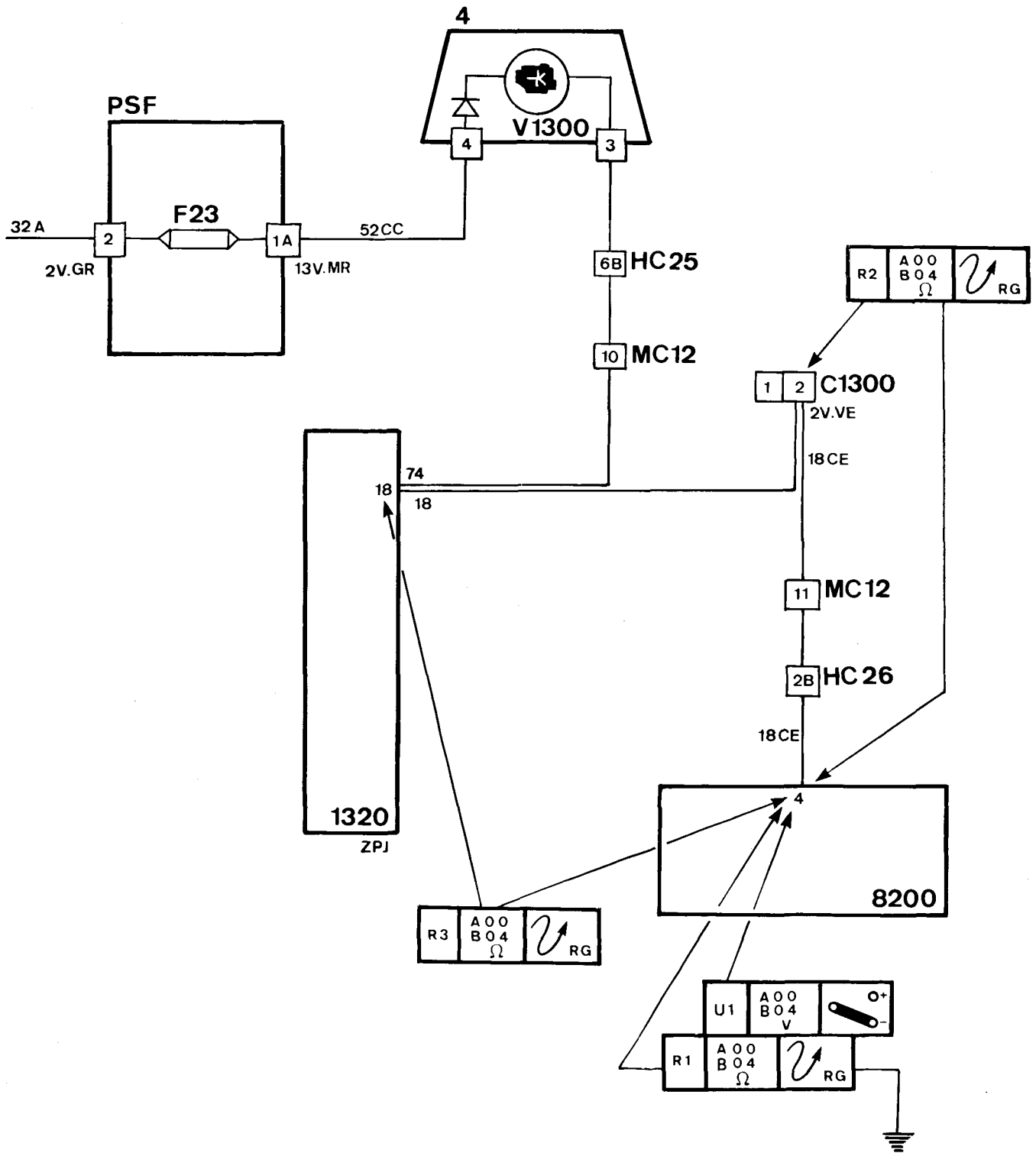






Funktion der Warn- und Prüfleuchte V1300





Prüfung der Verbindung vom Steuergerät zur Tastatur

V
Prüfgerät BIP 722 am Leitungsstrang der Tastatur 8200 anschließen, siehe Seite 9
Steuergerät und Tastatur abgeklemmt

V
 $U_1 \approx 0 \text{ V}$ NEIN → Kurzschluß der Leitungen 18CE-18 (FENIX 3B) an + Batterie

JA
V
 $R_1 \approx 199,9 \text{ k}\Omega$ NEIN → Kurzschluß der Leitungen 18CE-18 (FENIX 3B) an Masse

JA
V
 $R_2 \leq 1 \Omega$ NEIN → Unterbrechung der Leitung 18CE

JA
V
 $R_3 \leq 1 \Omega$ NEIN → Unterbrechung der Leitung 18 (FENIX 3B)

JA
V
Prüfung einwandfrei

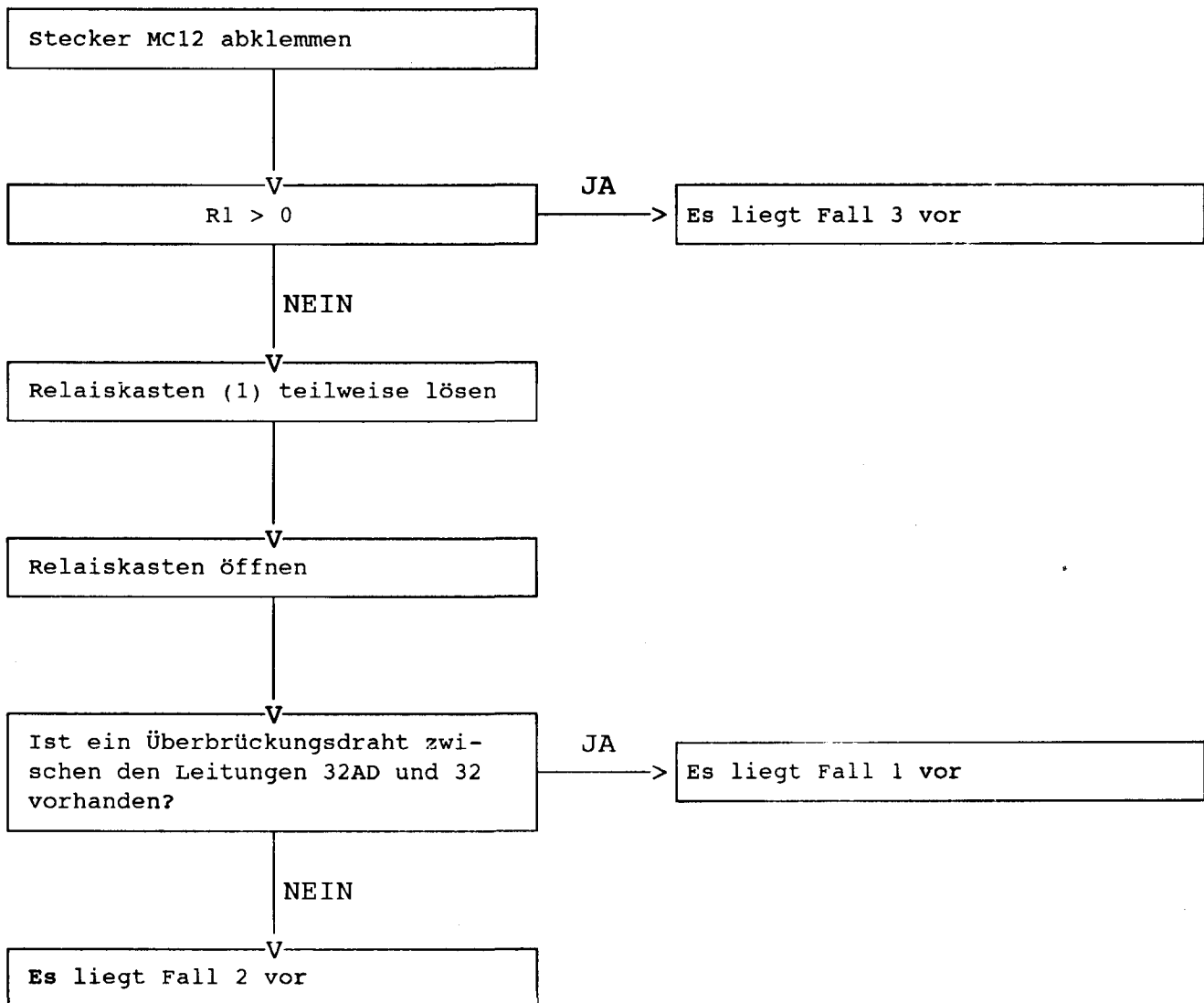
HINWEIS

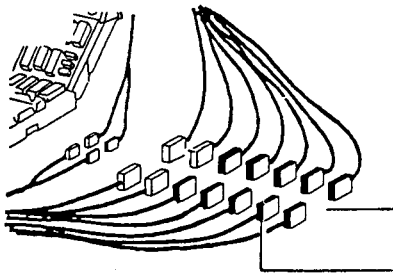
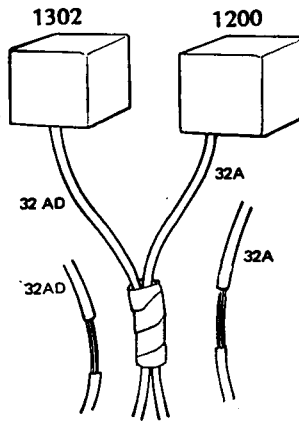
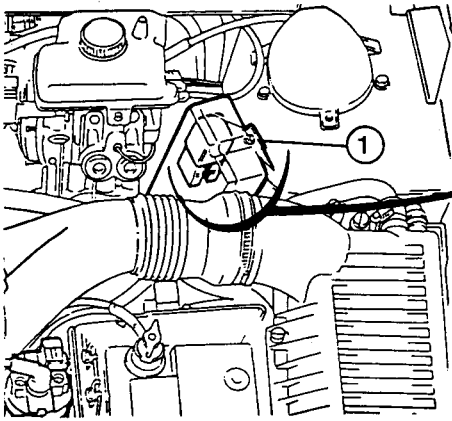
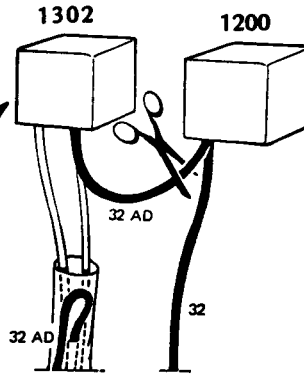
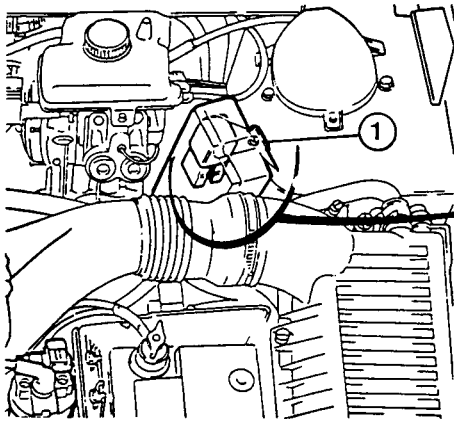
ZPJ: Steuergerät 1320 FENIX 3B

INITIALISIERUNG NICHT MÖGLICH

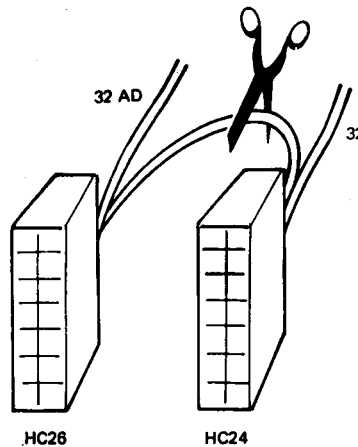
Die kodierte Anlaßsperre wurde durch eine elektrische Verbindung zwischen den Leitungen 32AD (Stromversorgung PLUS NACH FAHRTSCHALTER des Einspritzrelais 1302 nach Anlaßsperren-Tastatur) und 32 (Stromversorgung PLUS NACH FAHRTSCHALTER) auf drei Arten neutralisiert:

- **Fall 1:** Die Leitungen 32 AD und 32 werden im Relaiskasten miteinander verbunden.
- **Fall 2:** Die Leitungen 32 AD und 32 werden unter dem Relaiskasten miteinander verbunden.
- **Fall 3:** Die Leitungen 32 AD und 32 werden durch einen Nebenschluß zwischen den Steckern HC24 und HC26 miteinander verbunden.





HC24
RG
HC26
MR



ERFORDERLICHE ÄNDERUNGEN BEI FALL 1

- Umwicklung des Leitungsstrangs über eine Länge von etwa 10 cm entfernen.
- Überbrückungsdraht 32AD am Relais 1200 abschneiden.
- Leitung 32AD des Leitungsstrangs mit einer RAYCHEM-Muffe am zuvor abgeschnittenen Überbrückungsdraht 32AD anschließen.
- Leiter des Drahts 32AD am Relais 1200 isolieren.
- Leitungsstrang mit Isolierband umwickeln und den Relaiskasten (1) wieder einbauen.

ERFORDERLICHE ÄNDERUNGEN BEI FALL 2

- Umwicklung des Leitungsstrangs über eine Länge von etwa 15 cm entfernen.
- Die Drähte 32AD und 32 ermitteln und ihre elektrische Verbindung beseitigen.
- Die Drähte 32AD und 32 isolieren.
- Leitungsstrang mit Isolierband umwickeln und den Relaiskasten (1) wieder einbauen.

ERFORDERLICHE ÄNDERUNGEN BEI FALL 3

- Linke Verkleidung unter der Instrumententafel ausbauen.
- Die Stecker HC24 (rot) und HC26 (braun) ermitteln.
- Überbrückungsdraht zwischen Pol 2B am Stecker HC24 und Pol 3B am Stecker HC26 abschneiden.
- Die beiden abgeschnittenen Drahtenden isolieren.