

ELEKTROANTRIEB Diagnose der Balkenanzeigen

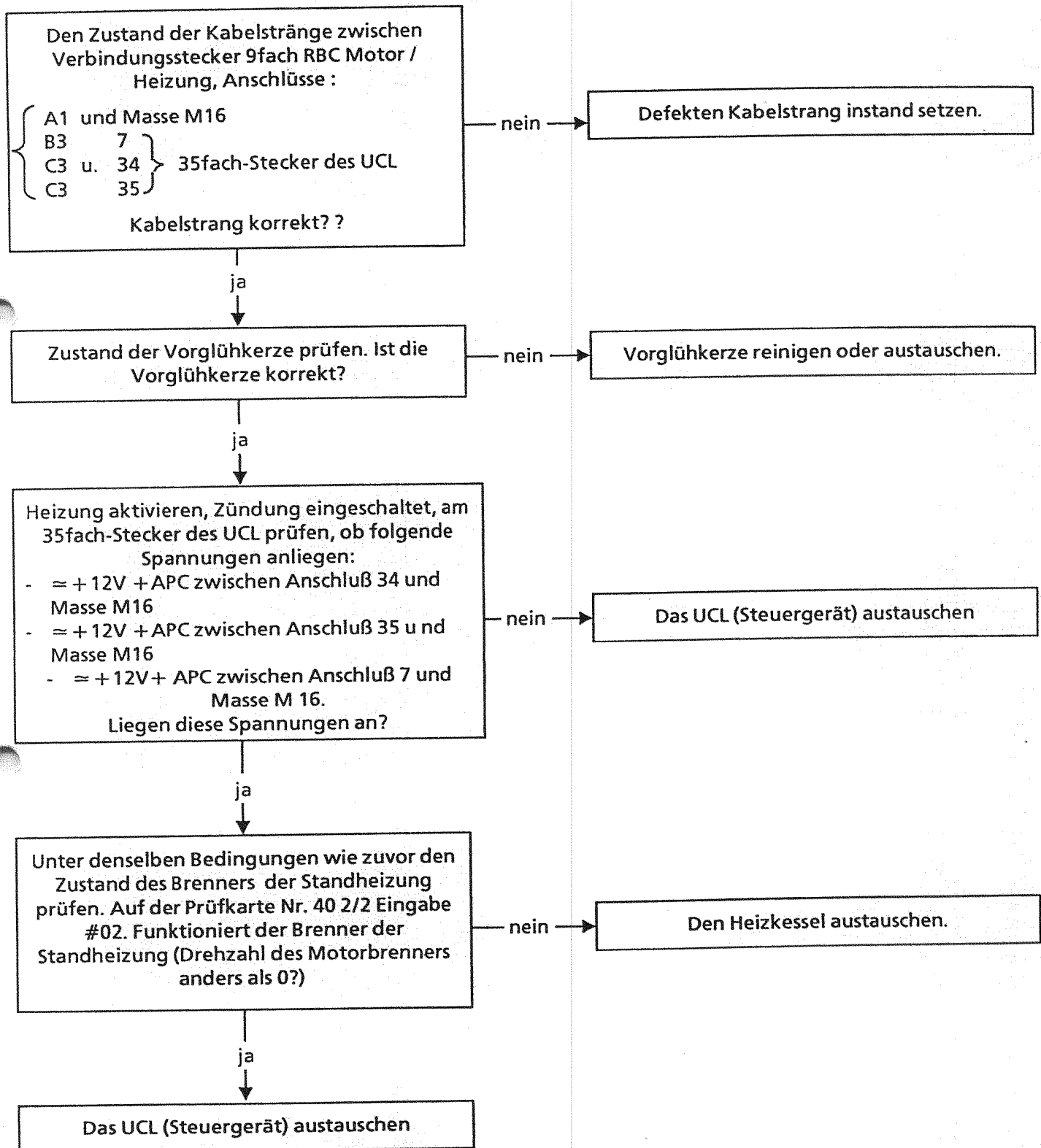
24

**Balkenanzeige 1 rechts erloschen:
Anschlüsse und Prüfsignal korrekt**

BA erloschen, Zündung eingeschaltet: zeigt eine Störung in der Übermittlung der Diagnoseverbindung an

Verbindung zwischen Prüfkoffer XR 25 und

BA 2 links und 4links erscheinen: Störung Kreislauf
Kühlmittelpumpe und Störung Motor-Brenner



BA 2 rechts erscheint :
Störung Kreislauf Kraftstoffpumpe der Heizung

Zustand der Leitungen prüfen. Kreislauf korrekt?

nein

Defektes Bauteil des Kraftstoffleitungssystems instand setzen.

ja

Zustand des Kabelstranges zwischen Stecker RBC Motor / Heizung prüfen, Anschlüsse:

{	A2	B	}	Kraftstoff- pumpe	des 35fach-Steckers des UCL
	C2 u.	A			
	C2	25			

Kabelstrang korrekt ?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Heizung aktivieren, Zündung eingeschaltet, am 35fach-Stecker des UCL prüfen, ob Spannung $\approx 12\text{ V} + \text{APV}$ zwischen Anschluß 25 und Masse M16 anliegt. Liegt diese Spannung an?

nein

Das UCL austauschen.

ja

Kraftstoffpumpe (Dosierung) austauschen.

BA 3 links erscheint :
Störung Kreislauf Fühler für Kühlmittel-
temperatur Standheizung

Zustand der Kabelstränge prüfen, zwischen :

35fach-Stecker UCL { 9 1 } Fühler Kühlmitteltemp. Standheizung
 { 11 2 } u.

Sind die Kabelstränge in einwandfreiem Zustand ?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen

ja

Fühler für Kühlmitteltemperatur der Standheizung abziehen. Zündung eingeschaltet. Prüfen, ob Spannung $\approx 5V + APC$ zwischen den Anschlüssen 9 und 11 des 35fach-Steckers des UCL anliegt. Liegen $\approx 5V + APC$ zwischen den Anschlüssen 9 und 11 des 35fach-Steckers des UCL an?

nein

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

ja

Fühler für Kühlmitteltemperatur der Heizung auswechseln.

BA 3 rechts erscheint:
Störung Stromkreis Flammendetektor

Zustand des Kabelstranges prüfen, zwischen :

35fach-Stecker des UCL { 14 u. 32 } B1 B2 Verbindungssteck. 9fach RBC Motor / Heizung

Sind die Kabelstränge in einwandfreiem Zustand?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Prüfen, ob Spannung $\approx 5V + APC$ zwischen den Anschlüssen 14 und 32 des 35fach-Steckers des UCL anliegt. Zündung eingeschaltet: liegt diese Spannung an?

nein

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

ja

Den Flammendetektor reinigen oder ihn auswechseln sowie den mit dem Heizkessel verbundenen Kabelstrang.

BA 4links erscheint:
Brenner-Motor

Zustand des Kabelstranges prüfen, zwischen: :

35fach-Stecker des UCL { 23 u. C1 } Verbindungssteck. 9fach RBC
25 C2 Motor / Heizung

Sind die Kabelstränge in einwandfreiem Zustand?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Zustand des Kabelstranges zwischen Anschluß A1 des Verbindungssteckers 9-fach RBC Motor / Heizung und Masse M16. Ist der Kabelstrang in einwandfreiem Zustand?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Heizung aktivieren, Zündung eingeschaltet, am 35fach-Stecker des UCL prüfen, ob folgende Spannungen anliegen:

- $\approx +5V + APC$ zwischen Anschluß 23 und Masse M16
- $\approx +12V + APC$ zwischen Anschluß 25 und Masse M16

Liegen diese Spannungen an?

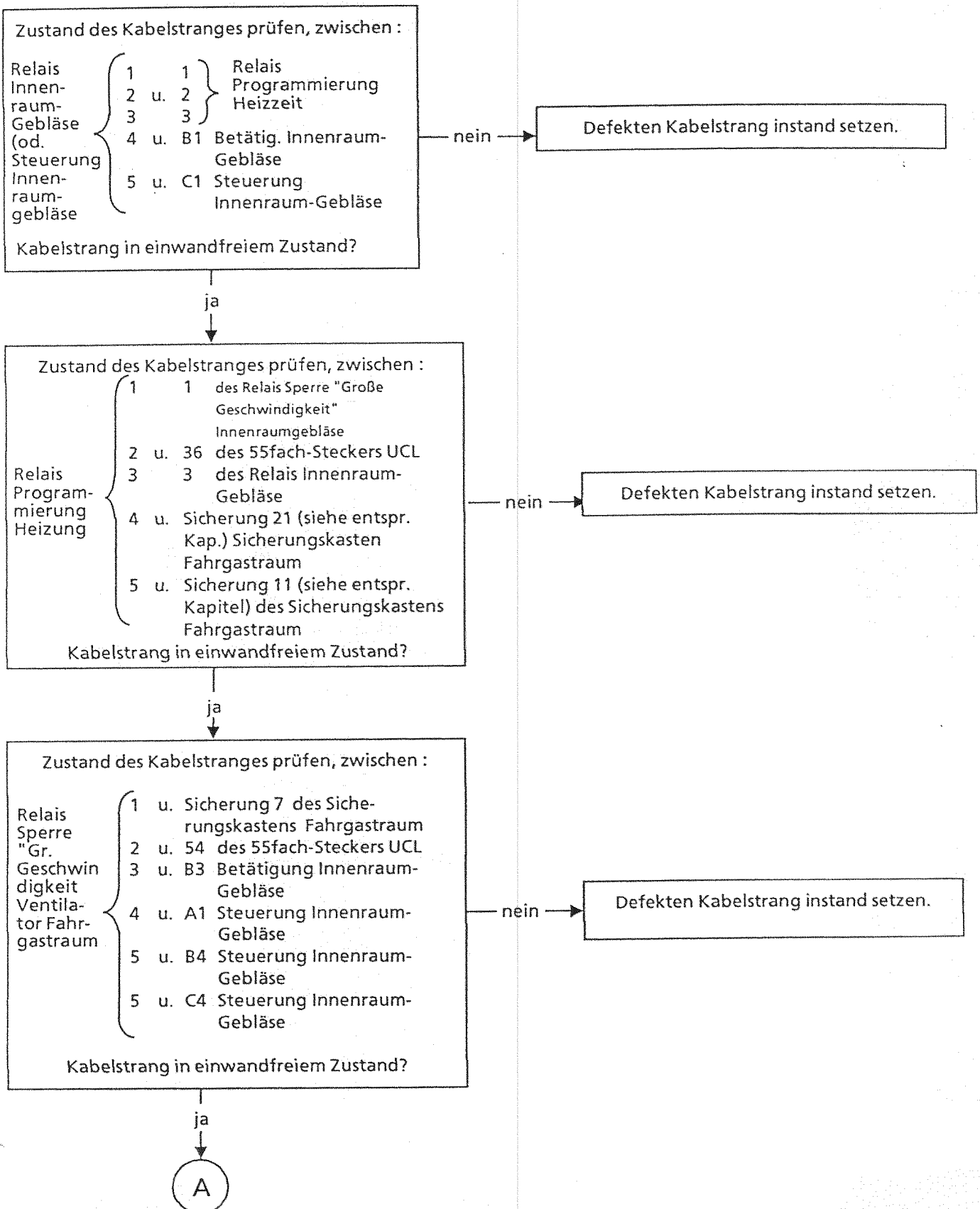
nein

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

ja

Die Standheizung auswechseln.

BA 4rechts erscheint:
Relais Innenraum-Gebläse oder Steuerung Innenraum-Gebläse



BA4 rechts erscheint (Fortsetzung) :

Relais Innenraum-Gebläse oder Steuerung Innenraum-Gebläse

A

Zündung aus. Widerstand zwischen den Anschlüssen 3 und 4 des Relais Innenraum-Gebläses prüfen.
Erhält man $R = \Omega$?

nein

Das Relais Innenraumgebläse austauschen.

ja

Zündung aus. Widerstand zwischen den Anschlüssen 3 und 4 des Relais Heiz-Prorammierung prüfen.
Erhält man $R \approx 0 \Omega$?

nein

Den defekten Kabelstrang austauschen.

ja

Zündung aus. Widerstand zwischen den Anschlüssen 3 und 4 des Relais Sperre "Gr. Geschwindigkeit" Innenraumgebläse prüfen.
Erhält man $R \approx 0 \Omega$?

nein

Die Relaisperre "Gr. Geschwindigkeit" Innenraumgebläse austauschen.

ja

Prüfen, ob folgende Widerstände an der Betätigung Innenraumgebläse vorhanden sind :

- $R \approx 0 \Omega$ zwischen den Anschlüssen B1 und B5 Betätigung 1. Geschwindigkeitsstufe.
 - $R \approx 0 \Omega$ zwischen den Anschlüssen B1 und B4 Betätigung 2. Geschwindigkeitsst.
 - $R \approx 0 \Omega$ zwisch. den Anschlüssen B1u B3 Betätigung Gebläse in 3. Geschw.-Stufe
- Erhält man diese Widerstände?

nein

Die Betätigung Innenraumgebläse austauschen.

ja

Die Steuerung des Innenraumgebläses austauschen.
Besteht die Störung weiterhin, das UCL austauschen.

BA 5links erscheint:
Verbindung Ladegerät

Kabelstrang zwischen dem 55fach-Stecker
des UCL und folgenden Anschlüssen prüfen:

$\left\{ \begin{array}{cc} 9 & 35 \\ 43 & \text{u.} & 18 \\ 45 & & 17 \end{array} \right\}$ des 35fach-Stecker des
Ladegerätes

Kabelstrang in einwandfreiem Zustand?

nein

Den elektrischen Kabelstrang austauschen.

ja

Kabelstrang, Anschluß 21 des 55fach-
Steckers UCL und Ladeanschluß A.
Kabelstrang in einwandfreiem Zustand?

nein

Den elektrischen Kabelstrang austauschen.

ja

Die Spannung $\approx +12\text{ V}$ zwischen den
Anschlüssen 21 und 2 des 55fach-Steckers?
Erhält man diese Spannung?

nein

Das UCL auswechseln.

ja

Den Ladeanschluß auswechseln.

ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

BA 6links erscheint:
Isoliationskontrolle ohne Funktion

114 Volt Messung auf Verteiler!

Den Zustand der 10A- Sicherung auf der Steckerplatine (Motorraum) prüfen? Ist die Sicherung in einwandfreiem Zustand

nein

Die Sicherung auswechseln.

ja

Den Zustand der Sicherung 350A der Hochspannung prüfen. Ist die Sicherung in einwandfreiem Zustand.

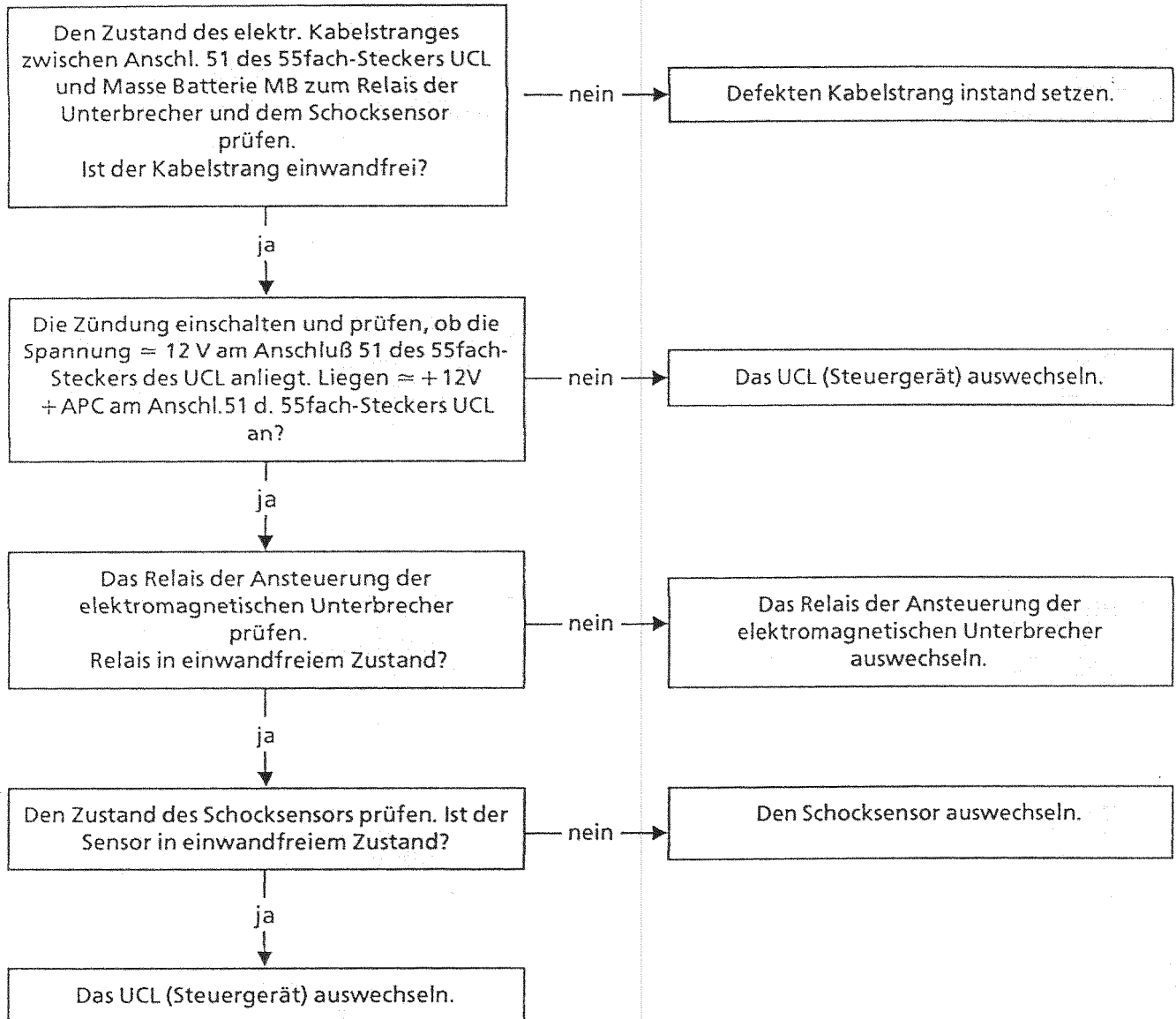
nein

Die Sicherung auswechseln.

Stromkreis 114 Volt von Batt. zu Verbraucher vor Austausch UCL prüfen!

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

BA6links, 11links und 18links erscheinen: Störung Isolationskontrolle
Betätigung der elektromagn. Unterbrecher Hochspannung und Störung
Verbindung Controller



BA 6 rechts erscheint :
Isolationsstörung

Zündung aus; mit einem Multimeter den Widerstand zwischen einer der Pole der Antriebsbatterie und dem Fahrgestell messen. Erhält man $R \geq 10 \text{ k}\Omega$?

ja

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

nein

Sicherung 10 der Sicherungsplatine Motor abgezogen, Zündung aus, Hochspannungskabel (HT) des Spannungswandlers abgezogen. Anschliessend die Sicherung anbringen und die Zündung einschalten. Auf Prüfkarte Nr. 40 2/2 Eingabe G0**. Erscheint die BA 6 rechts immer noch?

nein

Den Spannungswandler auswechseln.

ja

Den abgezogenen HT-Kabelstrang des Spannungswandlers erhalten. Selbe Prozedur wie zuvor mit dem Kontroller vornehmen. Erscheint die BA 6 rechts immer noch?

nein

Folgerung
Den Kontroller (elektron. Regler) auswechseln.

ja

Den abgezogenen HT-Kabelstrang des Spannungswandlers erhalten. Selbe Prozedur wie zuvor mit dem Ladegerät vornehmen. Erscheint die BA 6 rechts immer noch?

nein

Das Ladegerät auswechseln.

ja

Den HT- Kabelstrang auswechseln.

→ auch festen UCL Isolations- und Carbonschleibbürste! auch Elektromagnetschalter am Zeitgeber prüfen!

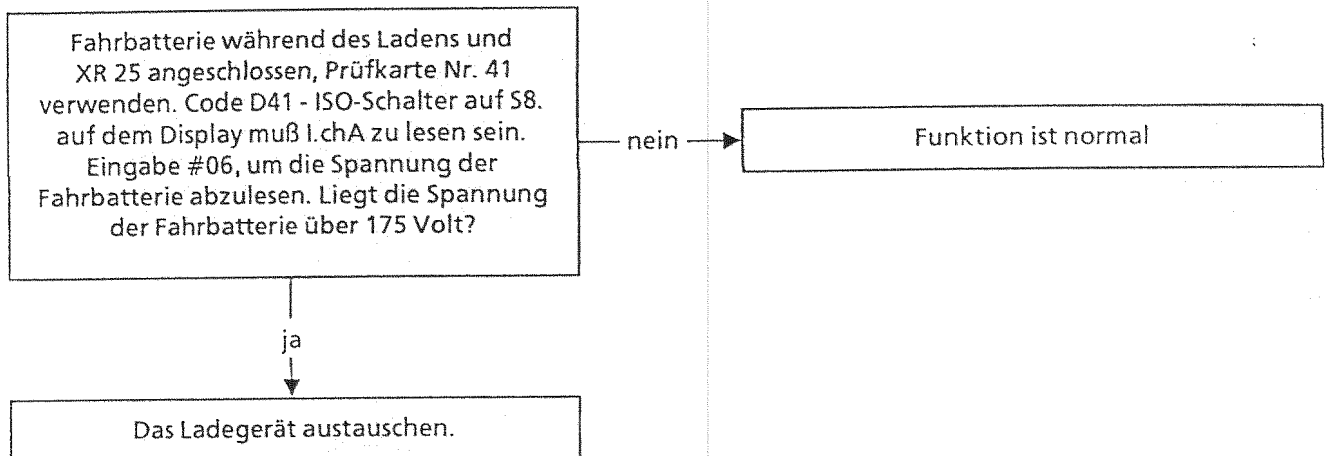
ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

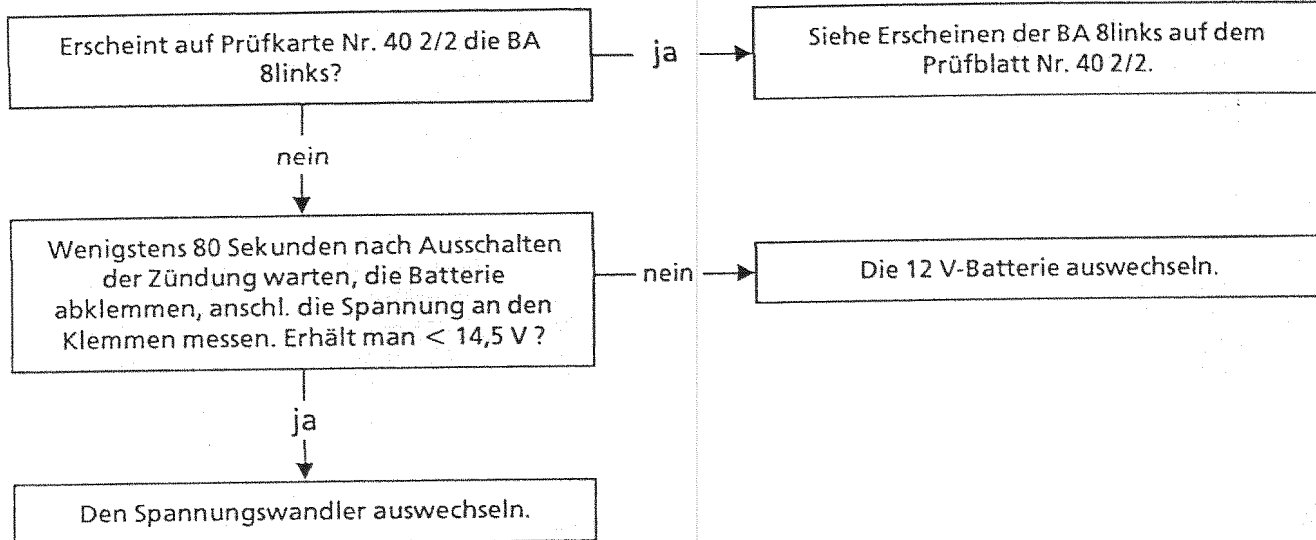
24

BA 7links erscheint.
Hochspannungseingang oberhalb der Schwellenspannung

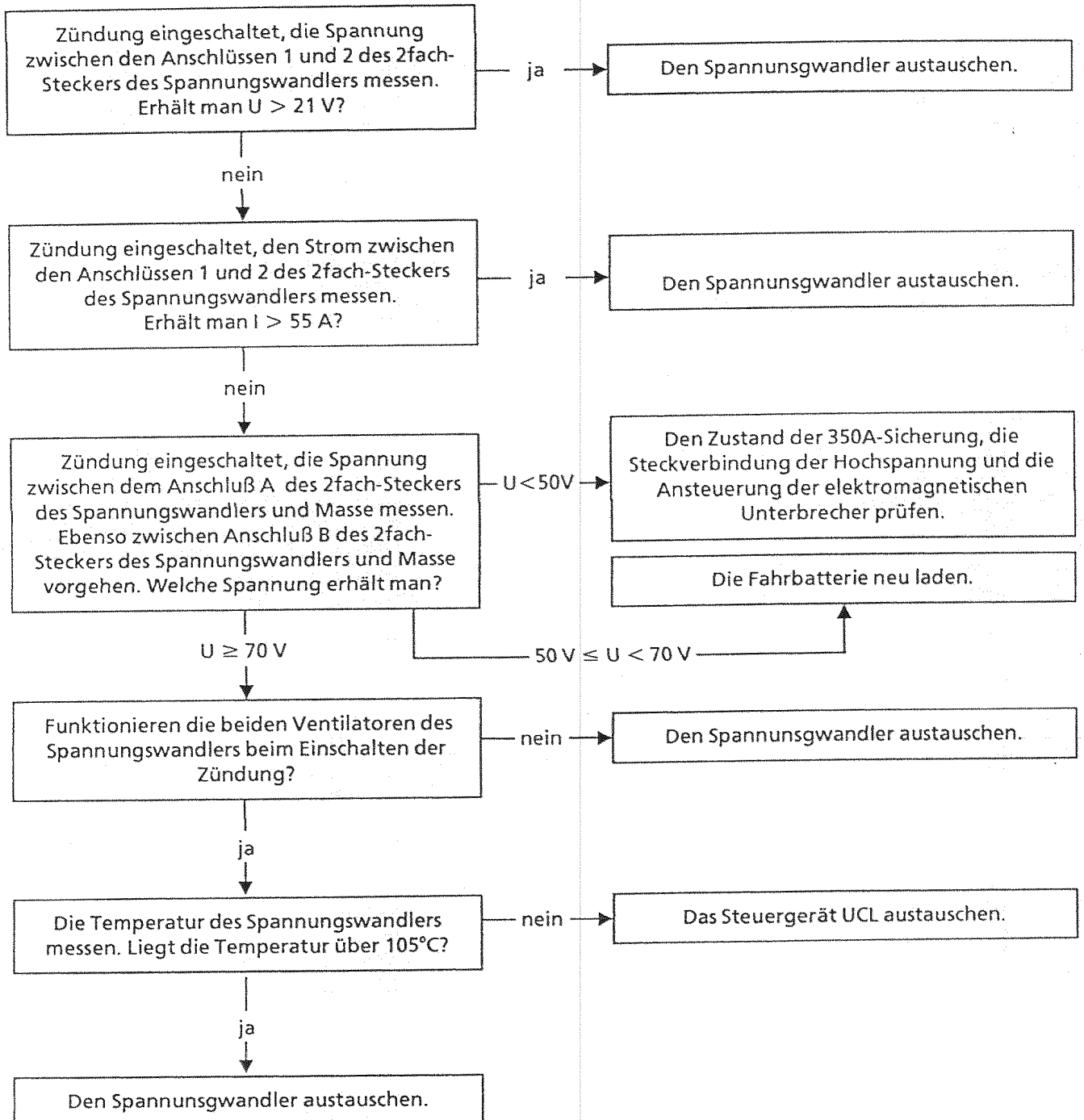
Besondere Bedingungen: Erscheinen der BA während des Ladevorgangs oder am Ende des Ladevorgangs der Fahrbatterie



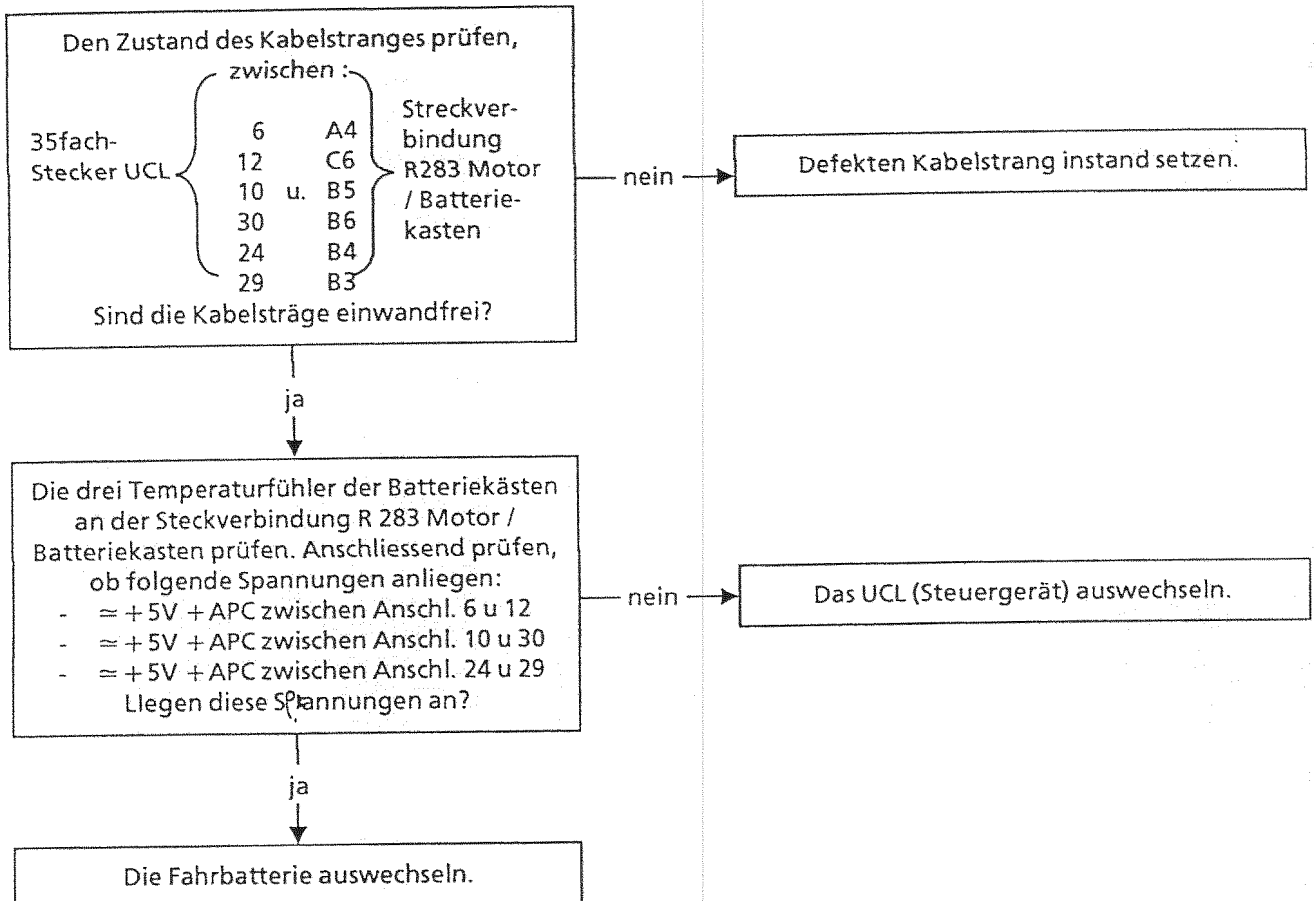
BA 7 rechts erscheint:
Spannung 12V- Versorgungsbatterie liegt oberhalb
der Schwellenspannung



BA 8links erscheint: Störung Spannungswandler



BA 8rechts erscheint:
Störung Temperaturfühler der Fahrbatterie



BA 9 links erscheint:
Störung Kühlung Fahrbatterie

Zustand des Kabelstanges zwischen Anschluß 33 des 35fach-Steckers des Steuergerätes und Anschluß A des 2fach-Steckers der Wasserpumpe der Batterie prüfen. Ebenso zwischen Anschluß B des 2fach-Steckers der Batterie-Kühlpumpe und Masse Motor / Karosserie M 16 vorgehen. Kabelstrang einwandfrei?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

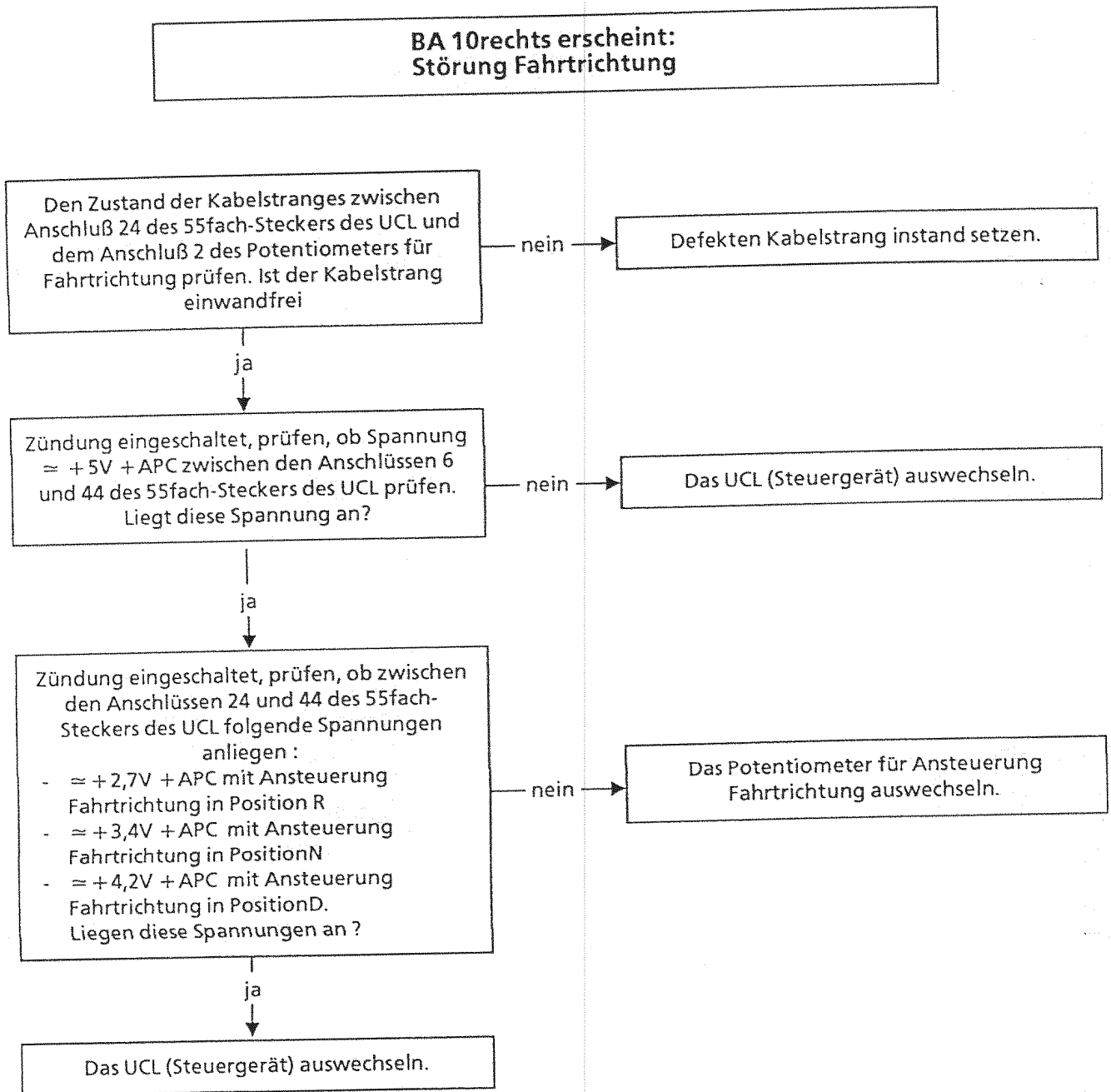
Prüfen, ob Spannung $\approx 12\text{ V} + \text{APC}$ zwischen Anschluß 33 des 35fach-Steckers des UCL und Masse M 16 anliegt. Ist das der Fall?

nein

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

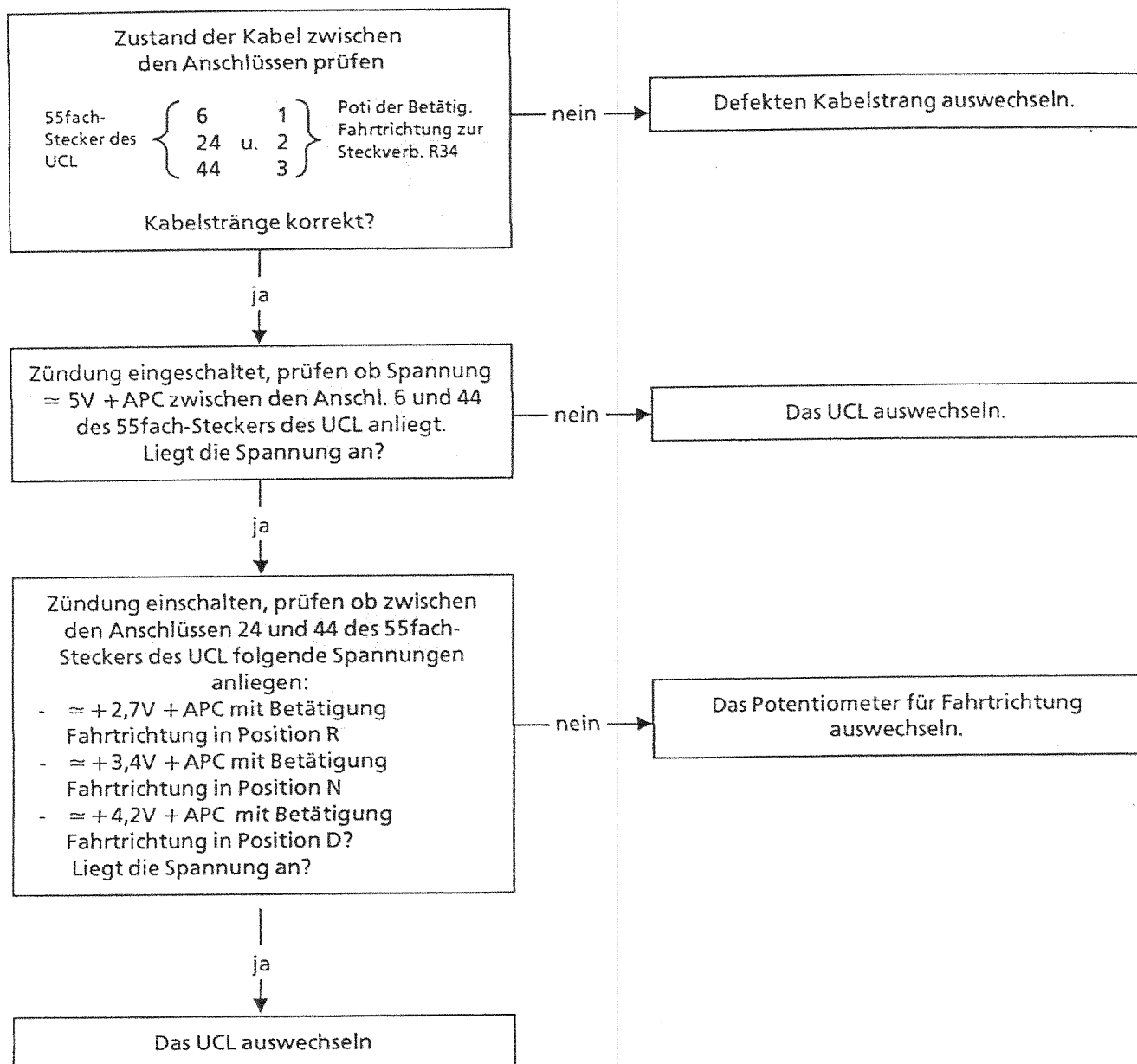
ja

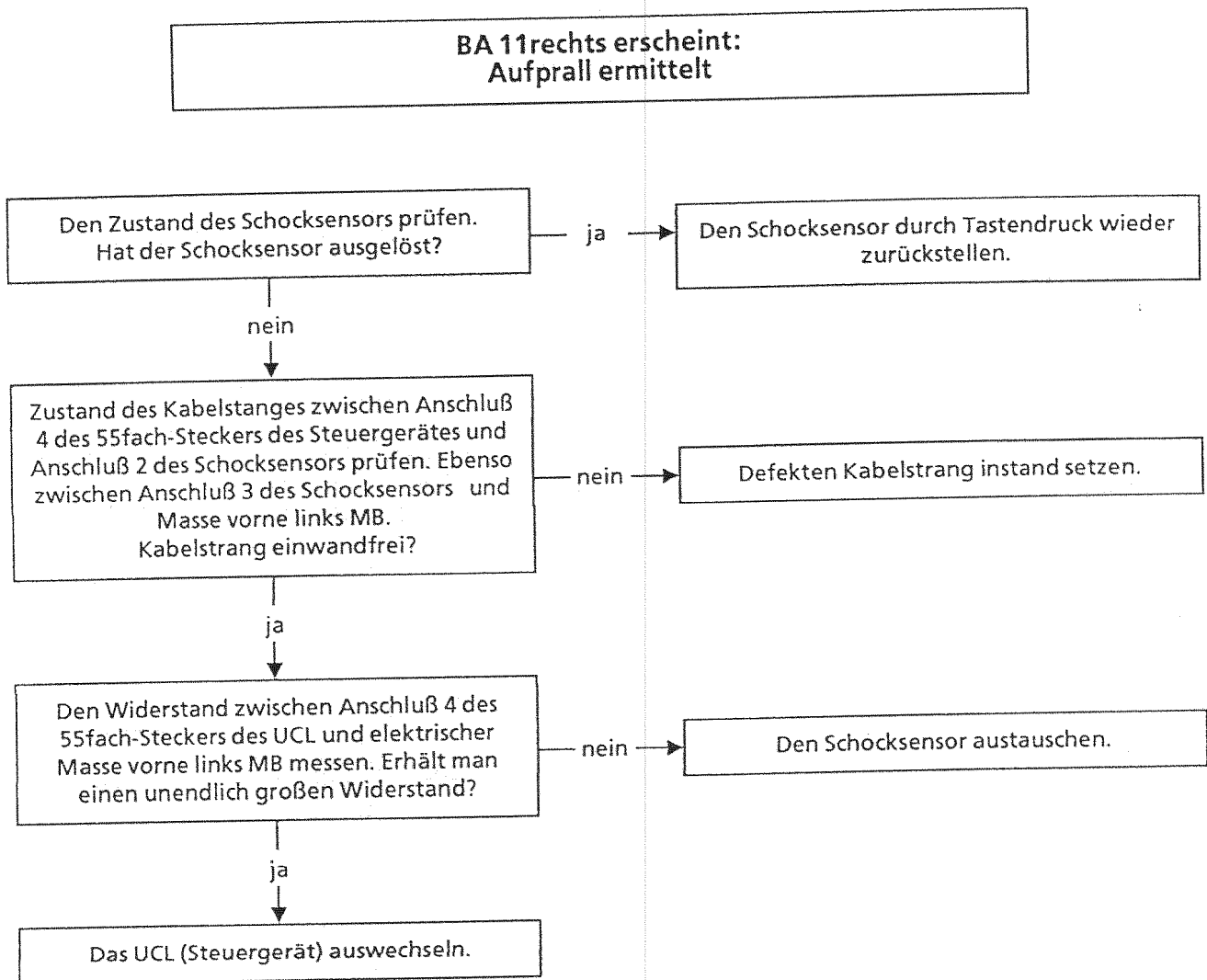
Die Wasserpumpe für Batteriekühlung austauschen.



Diagnose der Balkenanzeigen

Balkenanzeige 10rechts und 12links erscheinen:
Störung Steuerung Fahrtrichtung und Störung Kontroller





ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

Balkenanzeige 12links erscheint:
Störung Kontroller

Durchgang und Isolierung gegen Masse und
12V des Kabelstrangs prüfen, zwischen

35fach-Stecker der UCL { 13 B2 } Kontroller
 { 27 u. B1 }
 { 28 B3 }

Ist der Kabelstrang in einwandfreiem
Zustand?

nein

Den defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Zündung einschalten, prüfen ob folgende
Spannungen anliegen

- $\approx +12V$ +APC und Ansteuerung
Fahrtrichtung in Position N am Anschluß
B1 des 42fach-Steckers des Kontrollers.
 - $\approx +12V$ +APC und Ansteuerung
Fahrtrichtung in Position N am Anschluß
B3 des 42fach-Steckers des Kontrollers.
 - $\approx +12V$ +APC und Ansteuerung
Fahrtrichtung in Position R am Anschluß
B2 des 42fach-Steckers des Kontrollers.
- Liegen diese Spannungen an?

nein

Die UCL austauschen

ja

Den Kontroller austauschen.

BA 13 rechts erscheint:
Störung Potentiometer Fahrpedal

Kabelstränge zwischen 42fach-Stecker des
Kontrollers prüfen :

C1	3	} Schalter_Vollast PF
C2 u.	2	
C3	1	
D1	2	} Gaspedal- Potentiometer
E1 u.	1	
E5	3	

Ist der Kabelstrang einwandfrei?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Zündung eingeschaltet, Betätigung
Fahrtrichtung in "Leerlaufposition". Prüfen,
ob folgende Spannung am 42fach-Stecker des
Kontrollers anliegt:
≈ 5 Volt zwischen den Anschlüssen E1 und
E5. Erhält man diese Spannung? ?

nein

Den Kontroller auswechseln.

ja

Unter denselben Bedingungen prüfen, ob
folgende Spannung am 42fach-Stecker des
Kontrollers anliegt:
≈ 12V + APC zwischen den Anschlüssen C2
und A1. Erhält man diese Spannung?

nein

Den Kontroller auswechseln.

ja

Unter denselben Bedingungen prüfen, ob
folgende Spannung am 42fach-Stecker des
Kontrollers anliegt:
Fahrpedal frei:
- ≈ +0,5 V + APC zwischen D1 und E5
Fahrpedal betätigt:
- ≈ 4,5 V + APC zwischen D1 und E5.
Erhält man diese Spannung?

nein

Das Fahrpedal-Potentiometer auswechseln.

ja

A

BA 13 rechts erscheint:
Störung Potentiometer Fahrpedal (Fortsetzung)

A

Unter denselben Bedingungen prüfen, ob folgende Spannung am 42fach-Stecker des Controllers anliegt:

Fahrpedal frei:

- $\approx +12\text{ V} + \text{APC}$ zwischen C1 und C2
- $\approx +12\text{ V} + \text{APC}$ zwischen C2 und C3

Fahrpedal betätigt:

- $\approx 0\text{ V} + \text{APC}$ zwischen C1 und C2
 - $\approx 0\text{ V} + \text{APC}$ zwischen C2 und C3
- Erhält man diese Spannung?

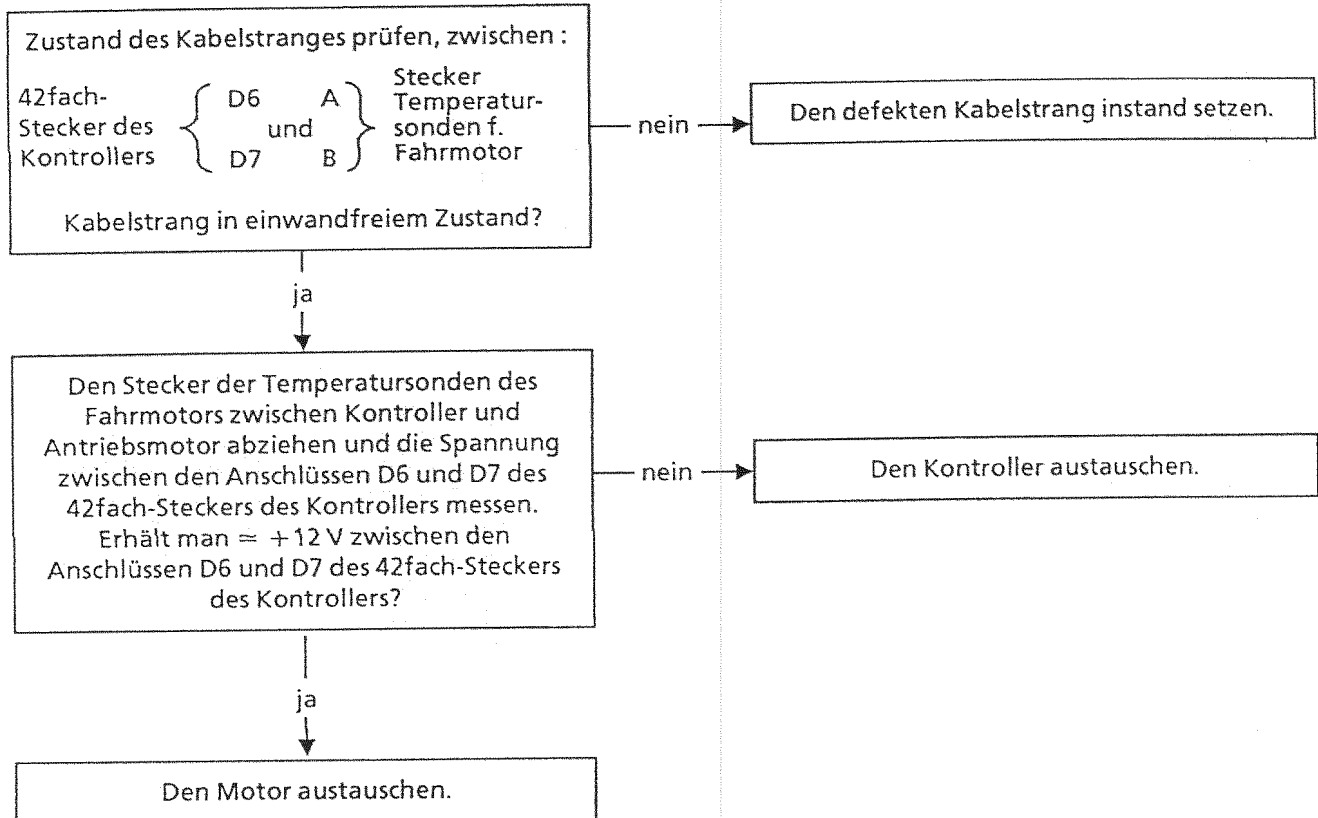
nein

Den Schalter Fahrpedal betätigt)
auswechseln.

ja

Den Controller auswechseln.

Ba 13rechts erscheint:
Störung Temperatursonden für Fahrmotor



ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

BA 14rechts und 18rechts erscheinen:
Störung Temperatursonden Fahrmotor

Den Controller austauschen.

BA 15rechts erscheint:
Überhitzung des Fahrmotors

Den Zustand des Gebläses des Fahrmotors prüfen.
Funktioniert das Gebläse des Fahrmotors beim Einschalten der Zündung?

ja

Den Fahrmotor auswechseln.

nein

Zustand des Kabelstranges zwischen Sicherung 11 "Gebläse Fahrmotor und Kontroller" 15 A, an der Sicherungsplatine Motorraum und Anschluß 1 des Gebläses Fahrmotor zum Verbindungsstecker R67 prüfen.
Ebenso zwischen Anschluß 2 des Gebläses und Masse M16 vorgehen.
Ist der Kabelstrang einwandfrei?

ja

nein

Den Kabelstrang auswechseln.

Das Gebläse des Fahrmotors / Kontrollers auswechseln.

ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

BA 15 rechts erscheint:
Erhitzung des Kontrollers

Den Zustand des Gebläses des Fahrmotors prüfen.
Funktioniert das Gebläse des Fahrmotors beim Einschalten der Zündung?

ja

Den Controller austauschen.

nein

Zustand des Kabelstranges zwischen
Sicherung 11 "Kühlgebläse Fahrmotor und
Controller" 15 A, an der Sicherungsplatine
Motorraum und Anschluß 1 des Kühlge-
bläses Fahrmotor zum Verbindungsstecker
R67 prüfen.
Ebenso zwischen Anschluß 2 des Gebläses
und Masse M16 vorgehen.
Ist der Kabelstrang einwandfrei?

ja

nein

Defekten Kabelstrang instand
setzen.

Das Gebläse des Fahrmotors / Controllers
austauschen.

BA 18 links erscheint:
Störung Verbindung Kontroller

Kabelstrang zwischen Anschluß 15 und
35fach-Stecker des UCL und Anschluß B9 des
42fach-Steckers des Kontrollers prüfen. Ist der
Kabelstrang in einwandfreiem Zustand??

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

ja

Den Prüfkoffer XR 25 als Impulsdetektor
verwenden. Zündung eingeschaltet, erhält
man Impulse am Anschluß B9 des 42fach-
Steckers des Kontrollers?

nein

Den Kontroller austauschen.

ja

Das Steuergerät UCL austauschen.

ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

DAS ERSCHEINEN DIESER BALKENANZEIGEN ZEIGT EINE STÖRUNG AN

- ☐ BA 1rechts *löschen*
- ☐ BA 2rechts erscheint
- ☐ BA 3links erscheint
- ☐ BA 4links erscheint
- ☐ BA 4rechts erscheint
- ☐ BA 5rechts erscheint
- ☐ BA 6links erscheint
- ☐ BA 6rechts erscheint

HINWEIS: Vor Auswertung der Balkenanzeigen: Eingabe GO** (Speicher löschen).

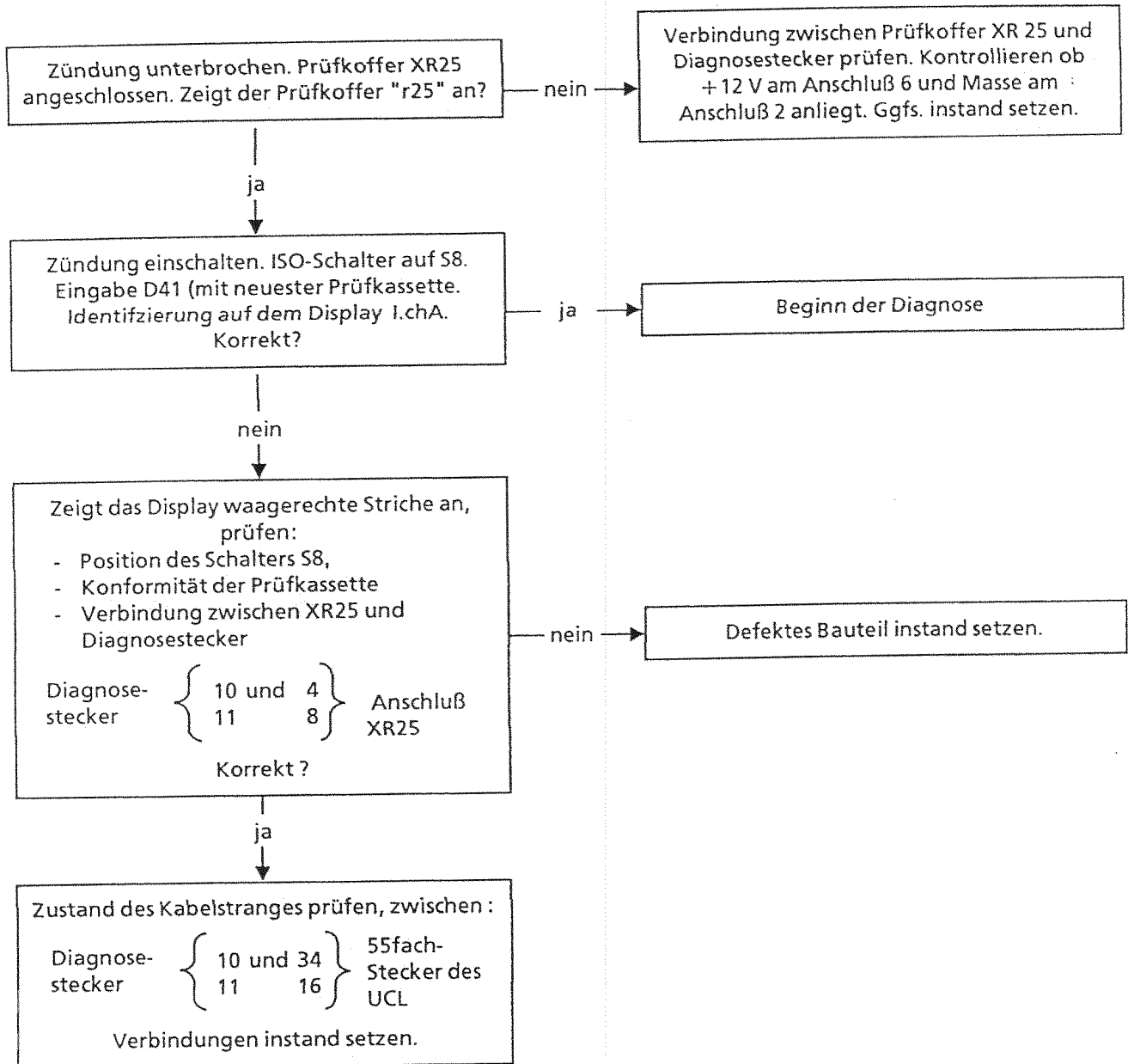
ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

Balkenanzeige 1rechts erloschen:
Anschlüsse und Prüfsignal korrekt

BA erloschen, Zündung eingeschaltet: zeigt eine Störung in der Übermittlung der Diagnoseverbindung an



ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

BA 2 links erscheint:
Störung Temperatur Ladegerät

Das Ladegerät austauschen.

BA 3links erscheint
Überspannung Fahrbatterie

Am Prüfkoffer XR25 Eingabe #06, um die
Spannung der Fahrbatterie abzulesen.
Liest man $U > 170\text{ V}$?

nein

Das UCL (Steuergerät) auswechseln.

ja

Das Ladegerät auswechseln.

ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

BA 4 links erscheint:
Störung Verbindung Reihenschaltung

?

Den Zustand Stromnetz prüfen. Ein elektrisches Prüfgerät (z.B.: Lampe) anschliessen. Funktioniert das elektrische Prüfgerät einwandfrei?

ja

nein

Das Fahrzeug an einem anderen Anschluß anschliessen.

Elektrischen Kabelstrang prüfen, zwischen:

Ladegerät { 17 45 } 55fach-
18 und 43 } Stecker UCL
35 9 }

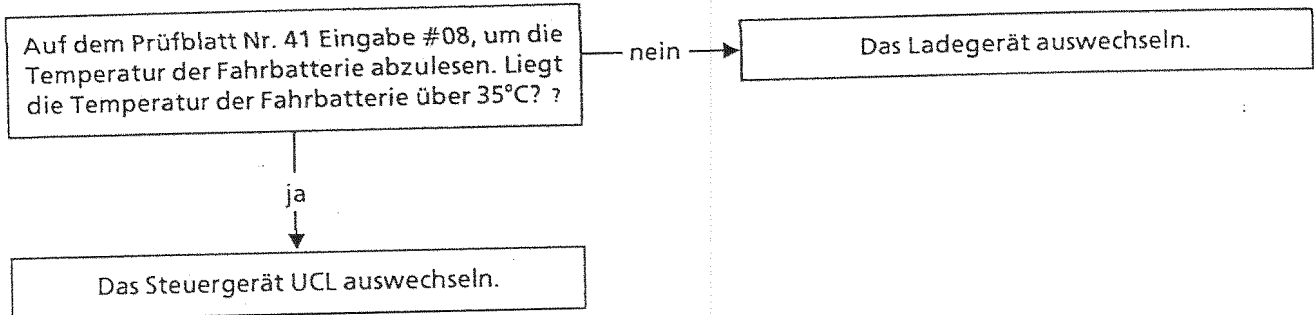
Den Zustand des elektrischen Kabelstranges ggfs. instand setzen.

BA 4 rechts erscheint:
Störung Ausgangsstrom

I Ausgang > 27 Ampère

Das Ladegerät auswechseln.

BA 5rechts erscheint:
Störung Übergang der Ladephase 1 zur Ladephase 2



ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

BA 6links erscheint:
Ventilator Ladegerät blockiert

Das Ladegerät austauschen.

ELEKTROANTRIEB

Diagnose der Balkenanzeigen

24

Ba 6 rechts erscheint:
Kurzschluß Ventilator Ladegerät

Das Ladegerät auswechseln.

DAS FAHRZEUG SPRINGT NICHT AN

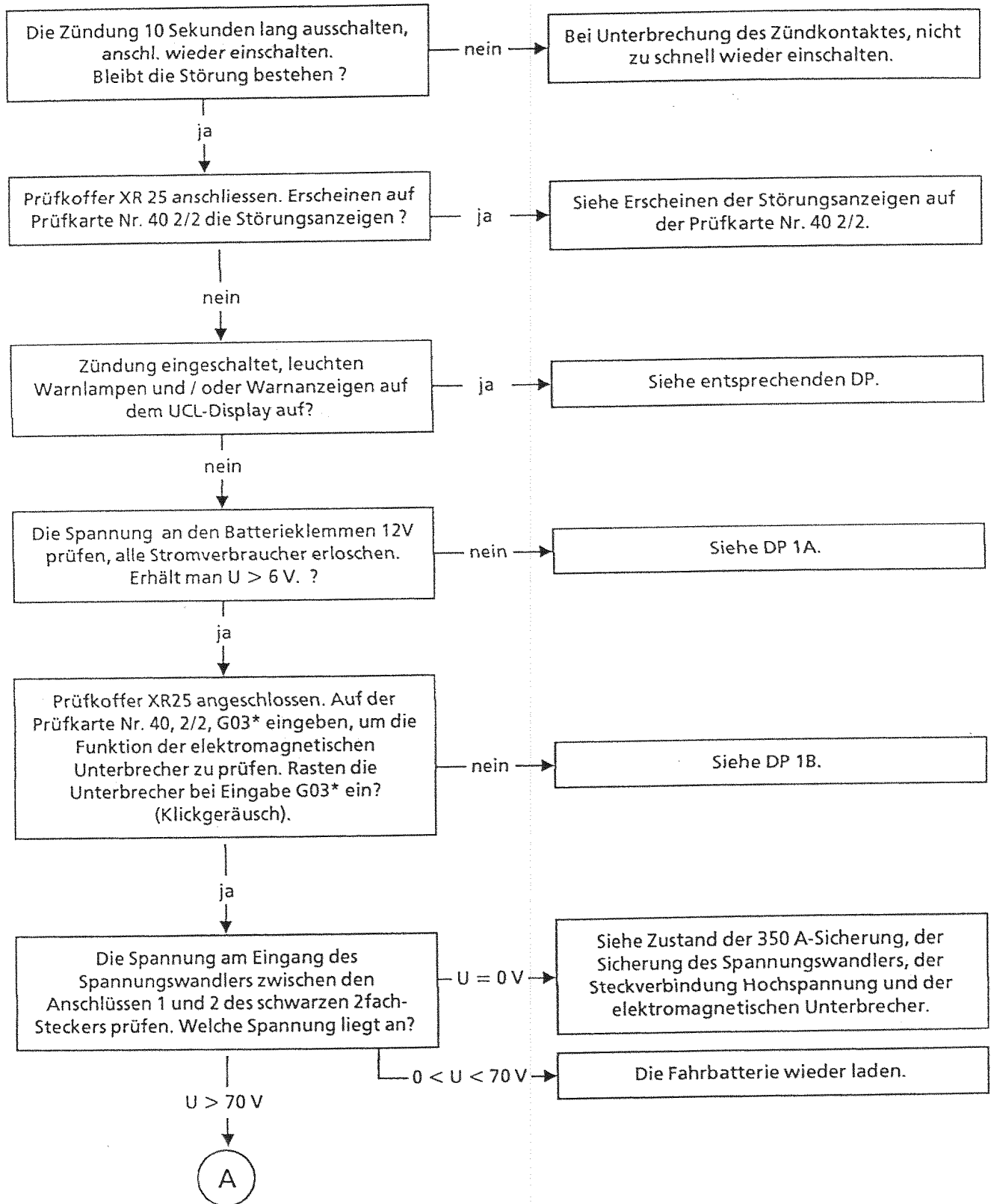
DP 1

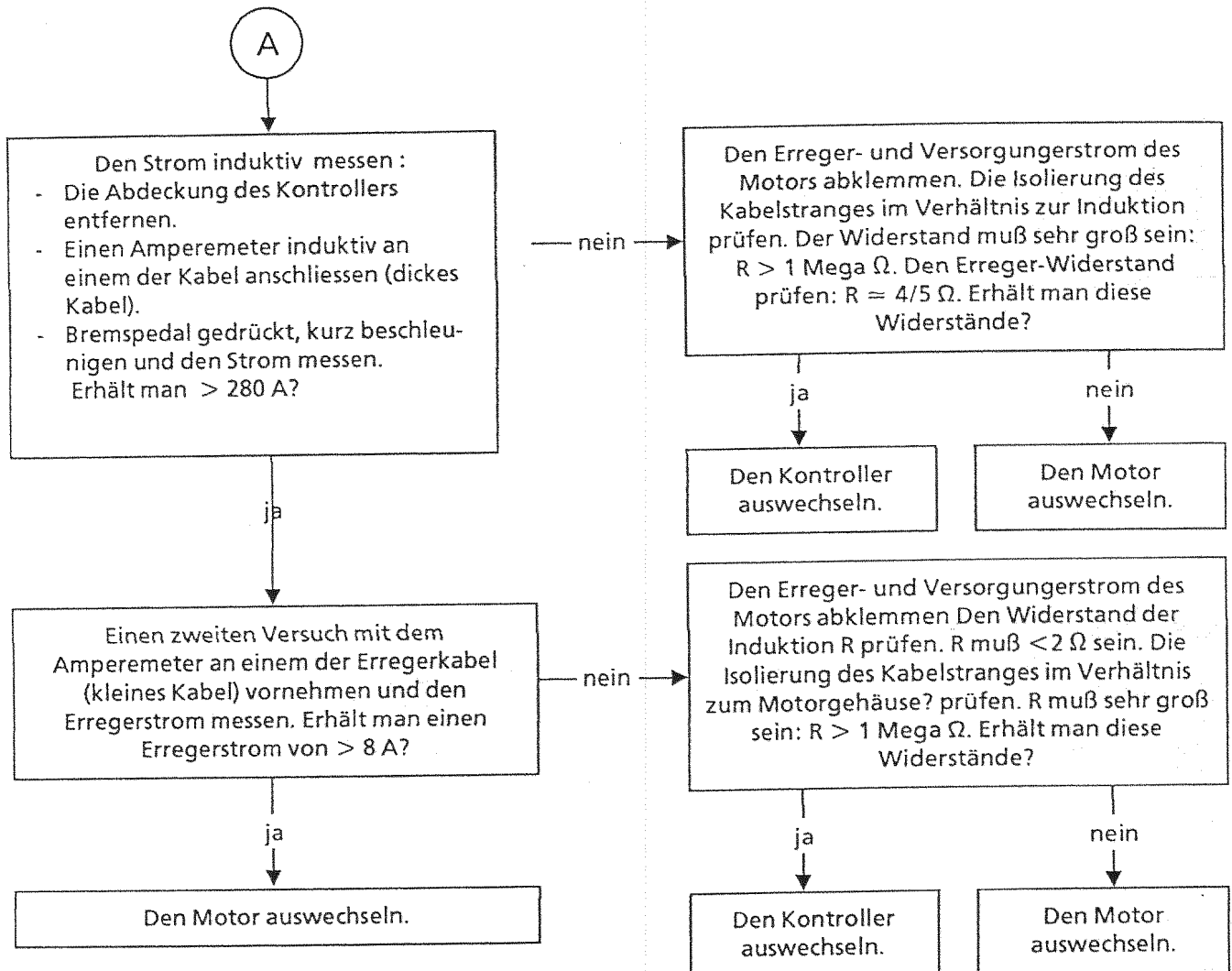
STÖRUNGEN AN EINER ODER MEHRERER KONTROLL- UND WARNLAMPEN

Warnlampe "Elektronikfehler" leuchtet nie auf	DP 2
Warnlampe "Isolationsfehler" leuchtet nie auf	DP 3
Warnlampe "Kapazität Fahrbatterie minimal" leuchtet nie auf	DP 4
Warnlampe "Störung Antriebseinheit" leuchtet nie auf	DP 5
Warnlampe "Störung Spannungswandler" leuchtet nie auf	DP 6
Warnlampe " Electrolyte-Minimalstand" leuchtet nie auf	DP 7
Warnlampe "Bremsbelagverschleiß" leuchtet nie auf	DP 8
Warnlampe " Minimalstand Heizungskraftstoff" leuchtet nie auf	DP 9
Warnlampe " Max.Grenzdrehzahl-Überschreitung" leuchtet nie auf "	DP 10
Warnlampe Handbremse / Mindeststand Bremsflüssigkeit / Funktionsausfall Bremsanlage" leuchtet nie auf	DP 11
Warnlampe "Elektronikfehler" leuchtet ständig	DP 12
Warnlampe "Bremsbelagverschleiß" blinkt und die Kontrolllampe "Elektronikfehler" leuchtet bei Fahrpedal-Betätigung auf	DP 13
Warnlampe "Elektronikfehler" leuchtet ständig auf und die Warnlampe "Bremsbelagverschleiß" blinkt	DP 14
Warnlampe "Minimalstand Heizungskraftstoff" leuchtet ständig	DP 15
Warnlampe "Störung Spannungswandler" ist erleuchtet	DP 16
Warnlampe "Max. Grenzdrehzahl-Überschreitung" ist erleuchtet, Fahrzeug ist in Leerlaufposition.	DP 17

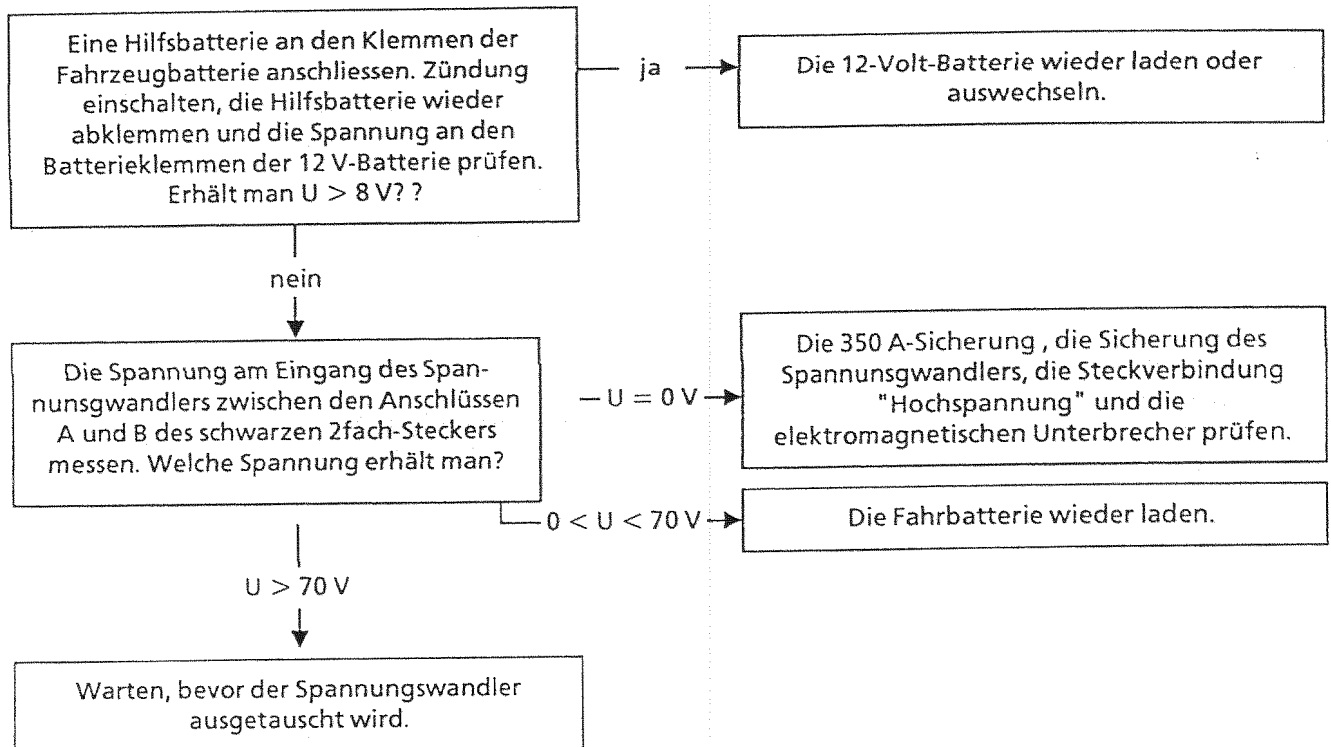
Das Fahrzeug hat nicht genügend Leistung (Reduzierung der Stromstärke)	DP 18
Fahrtrichtungswahlhebel funktioniert nicht oder schlecht	DP 19
Kein Vorwärtsgang	DP 20
Kein Rückwärtsgang	DP 21
Fahrbetrieb im Leerlauf möglich	DP 22
Das Fahrzeug beschleunigt maximal bei leichter Betätigung auf das Gaspedal	DP 22
Keine Geschwindigkeitsbegrenzung (max. Motordrehzahl unbegrenzt)	DP 23
Keine Unterbrechung des Systems bei Ausschalten der Zündung (Fahretrieb möglich in Position "Zündung unterbrochen")	DP 24
Bei Einschalten der Zündung, bleibt das UCL-Display erloschen	DP 25
Anzeigebild auf dem Display wechselt nicht mehr (ist blockiert)	DP 26
Schlechte Funktion des Ampèremeters für Reichweite	DP 27
Die Bremsleuchten sind erloschen, bei gedrücktem Bremspedal oder bleiben ständig erleuchtet	DP 28
Schlechte Funktion für Summer "Licht an"	DP 29
Der Gebläsemotor für Fahrmotorkühlung funktioniert nicht	DP 30
Schlechte Funktion der Heckscheibenheizung	DP 31
Schlechte Funktion der Beheizung elektrische Außenspiegel	DP 32
Das Fahrzeug hat nicht genügend Reichweite	DP 33

DP 1 : Das Fahrzeug springt nicht an

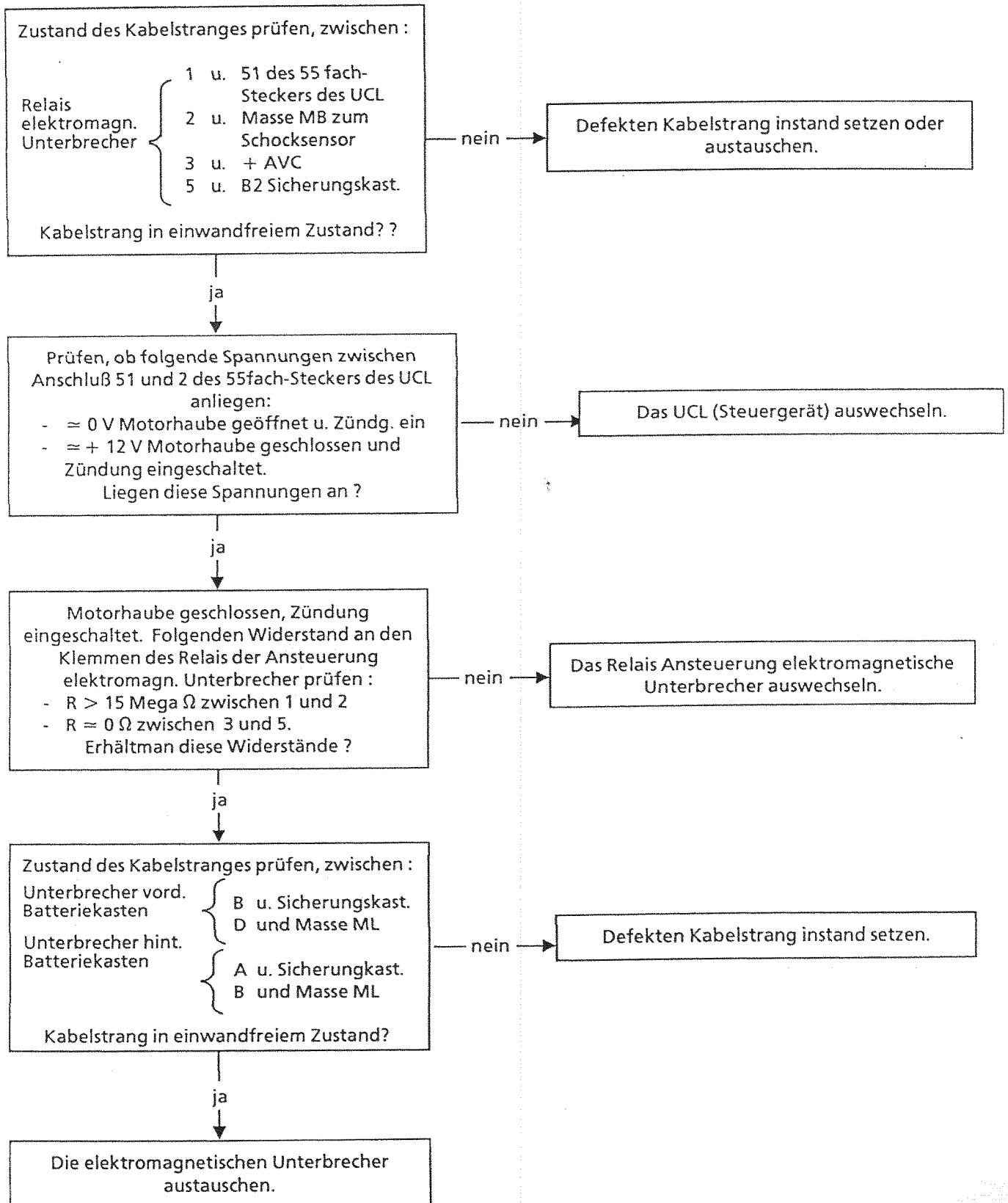


DP 1 : Das Fahrzeug springt nicht an (Fortsetzung)

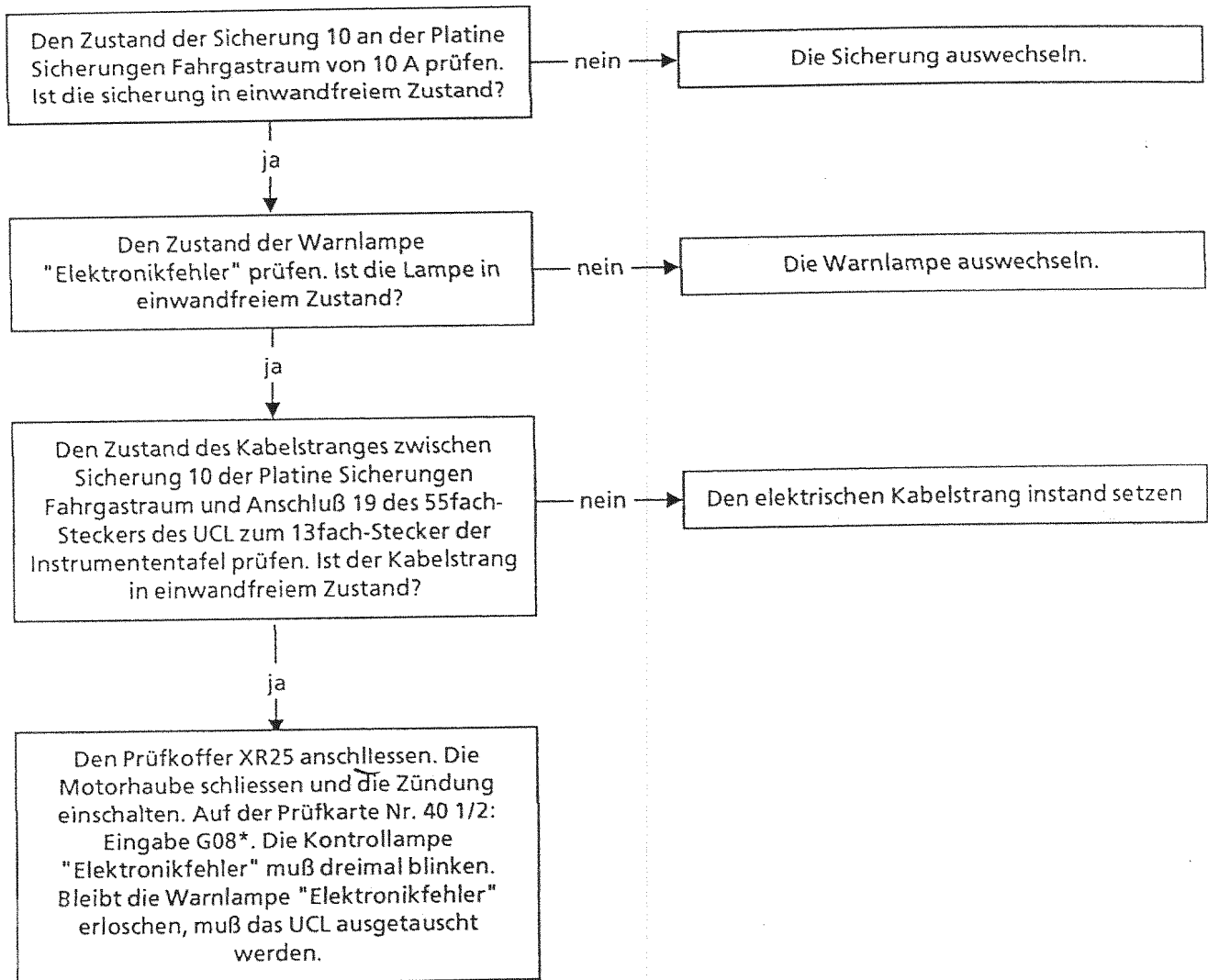
DP 1A : Das Fahrzeug springt nicht an (Fortsetzung)



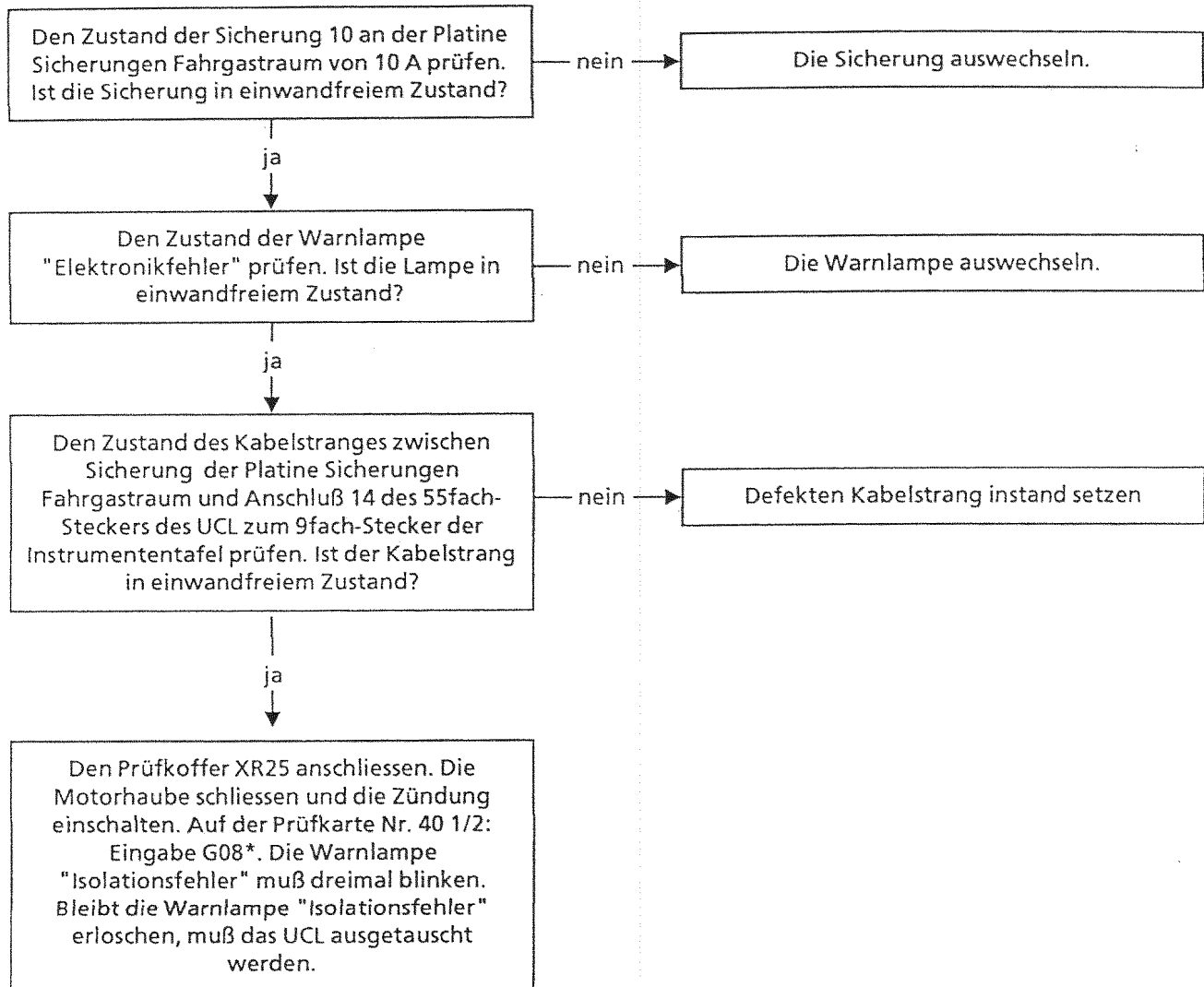
DP 1B : Das Fahrzeug springt nicht an (Fortsetzung)



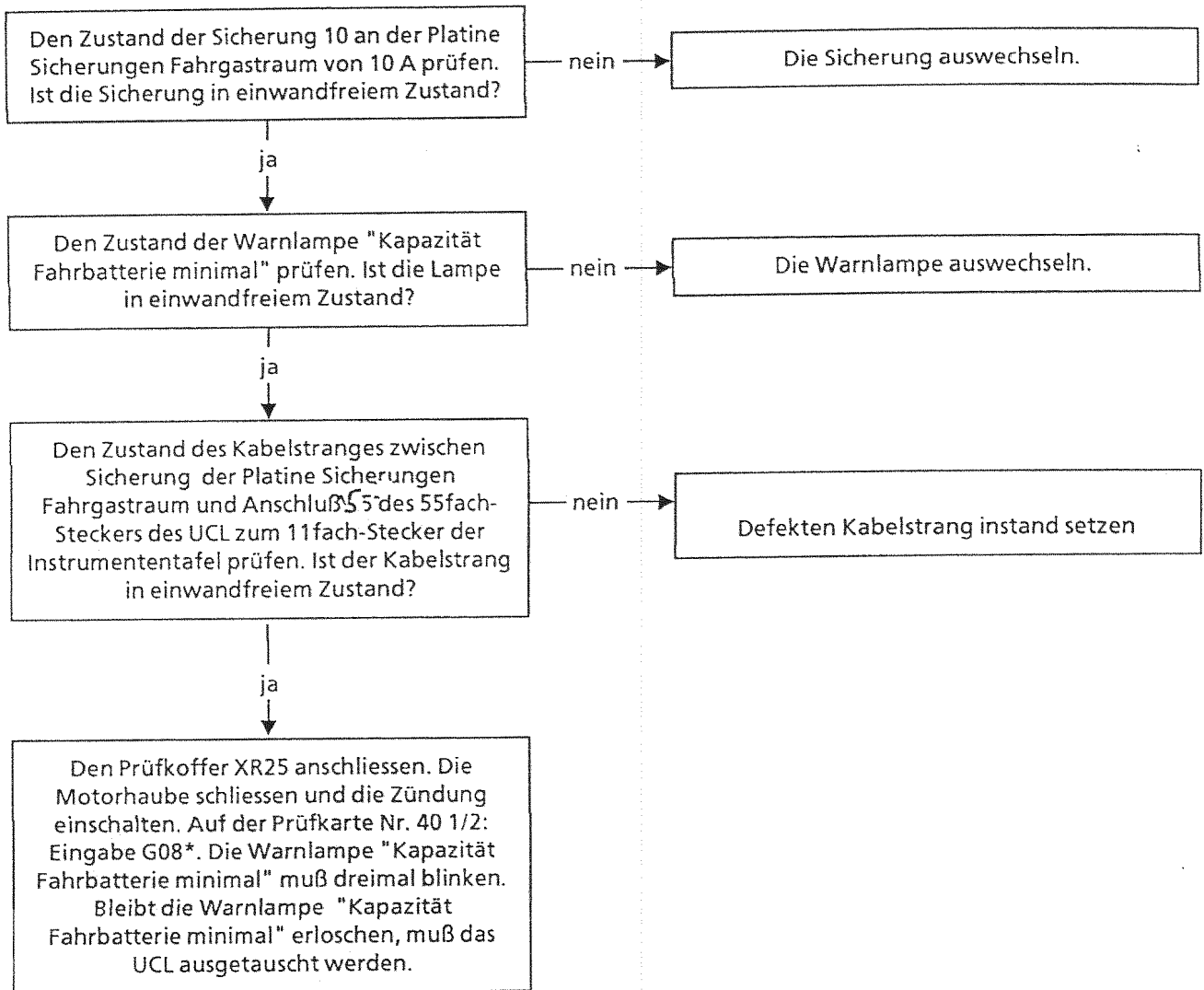
DP 2 : Warnlampe "Elektronikfehler" leuchtet beim Einschalten der Zündung nicht auf



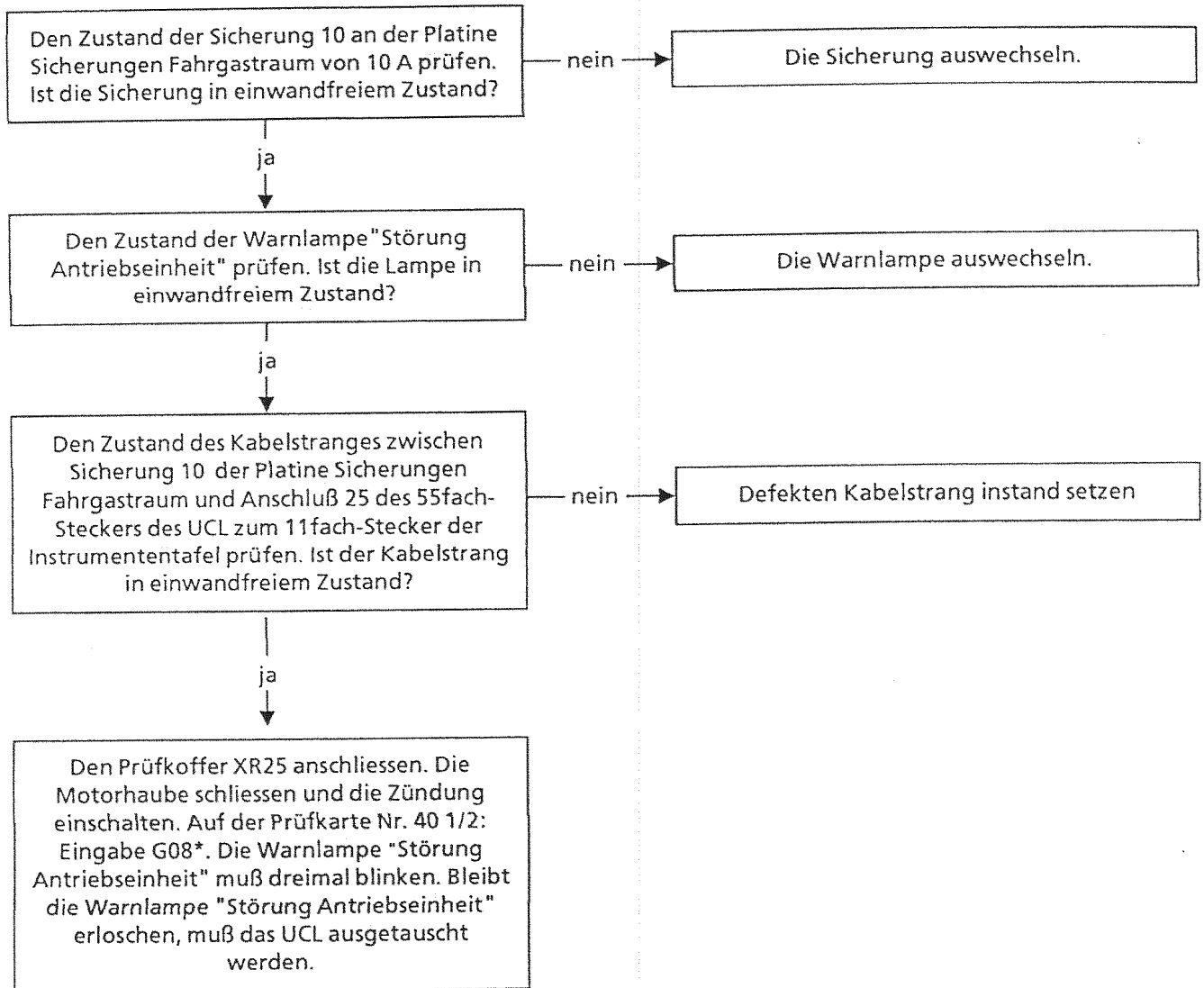
DP 3 : Warnlampe "Isolationsfehler" leuchtet beim Einschalten der Zündung nicht auf *(Falsch)*



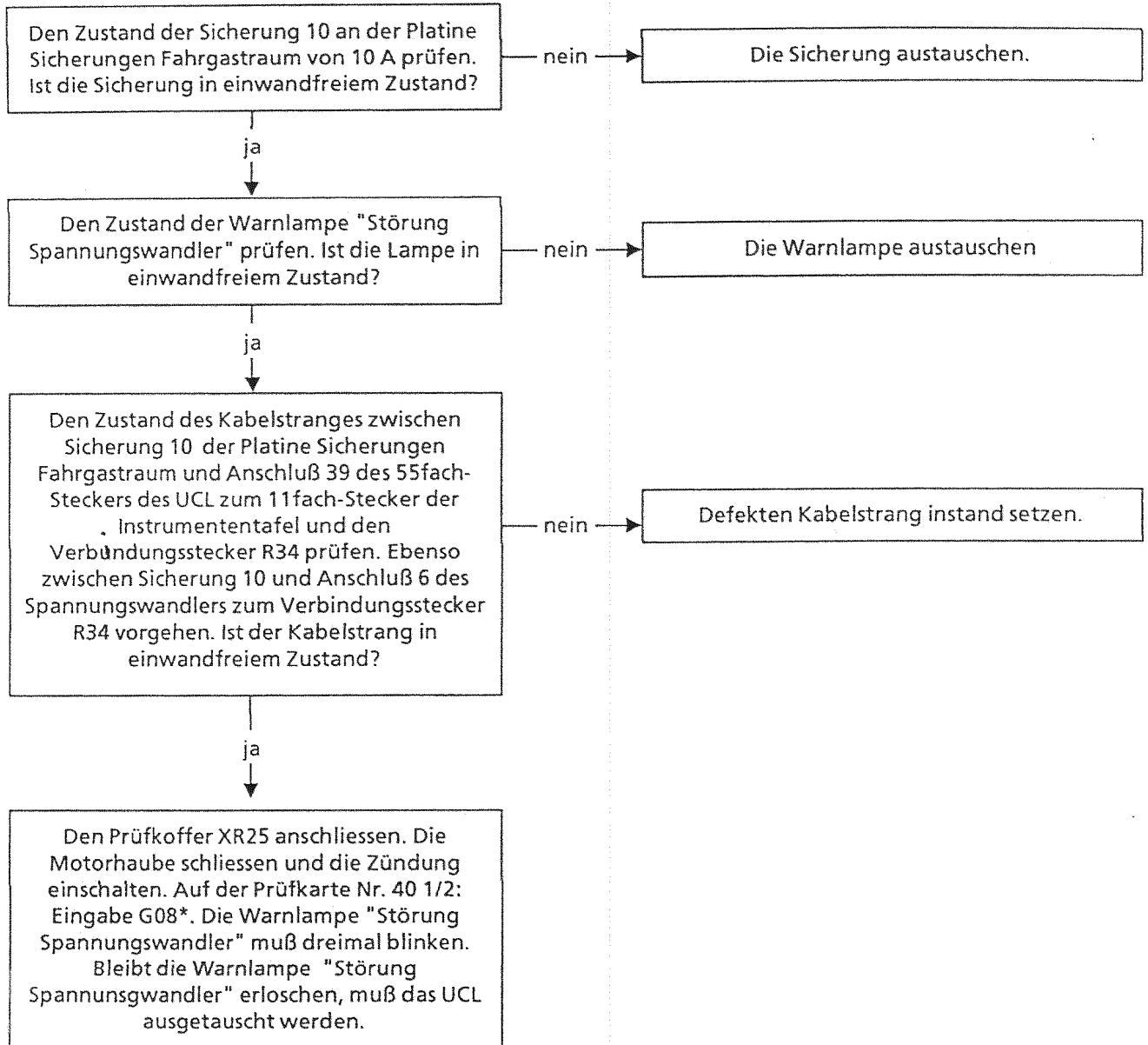
DP4: Warnlampe "Kapazität Fahrbatterie minimal"
leuchtet beim Einschalten der Zündung nicht auf



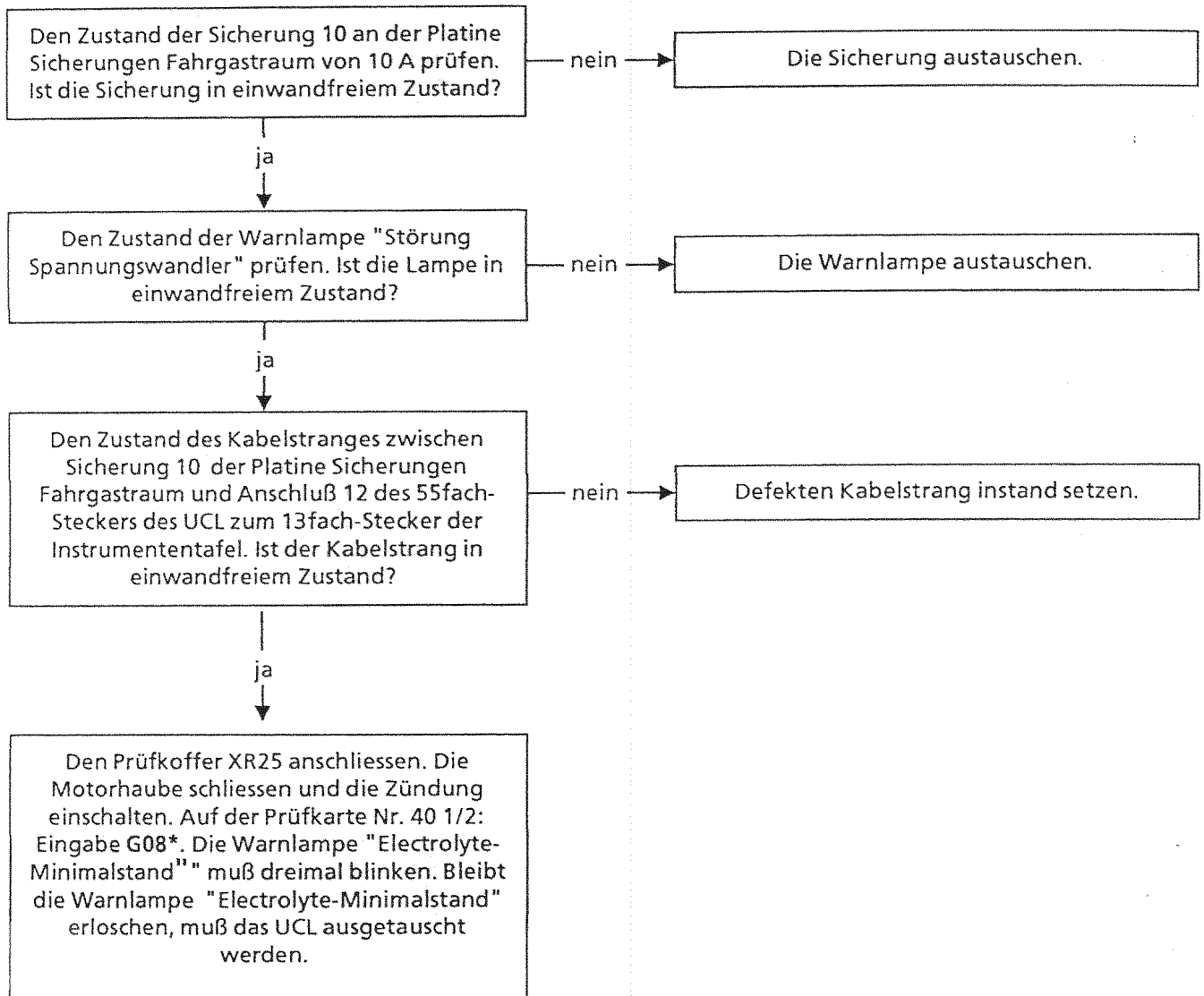
DP 5 : Warnlampe "Störung Antriebseinheit" leuchtet beim Einschalten der Zündung nicht auf.



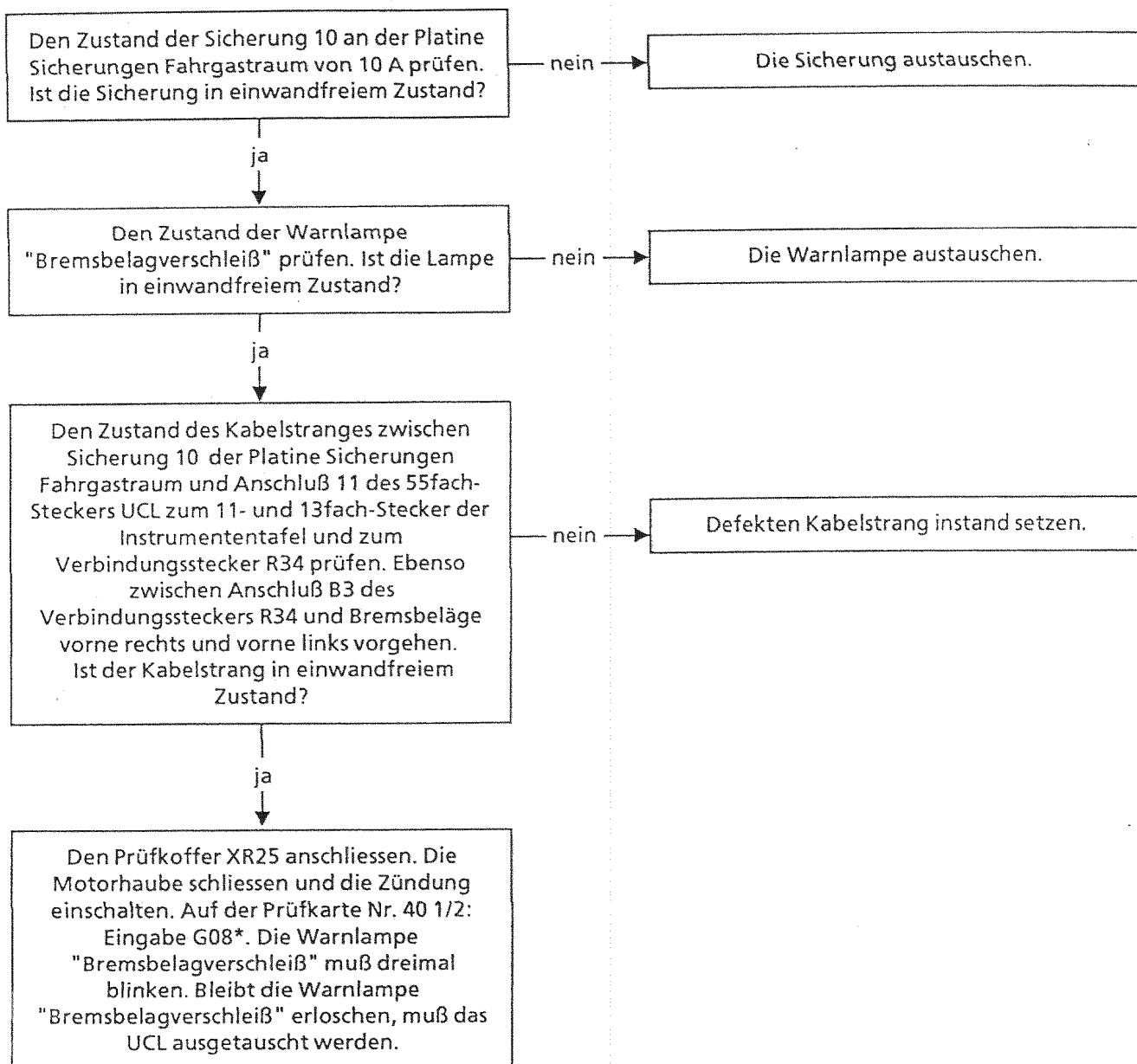
DP 5 : Warnlampe "Störung Spannungswandler" (Ladung Versorgungsbatterie 12 V) leuchtet beim Einschalten der Zündung nicht auf.



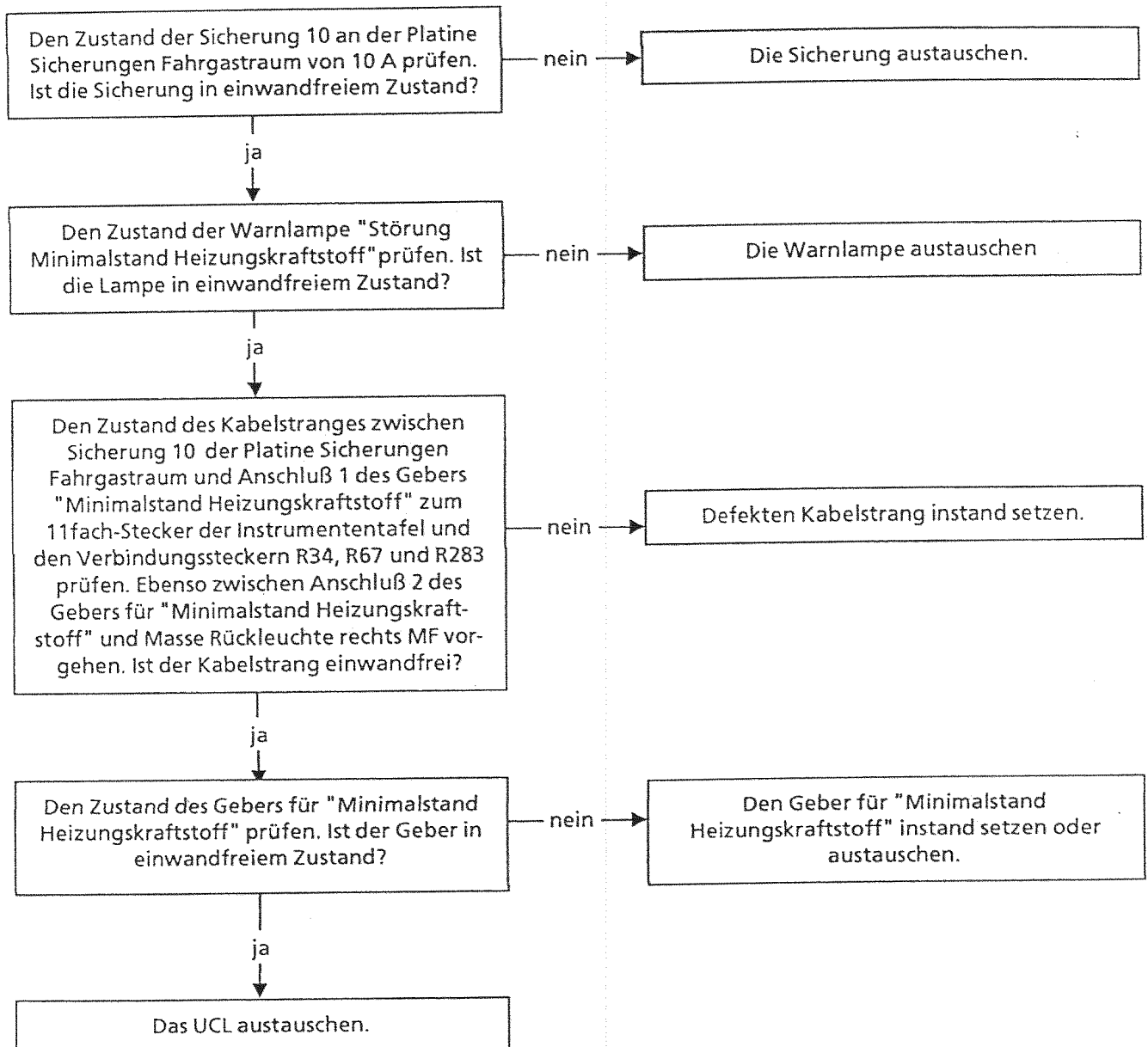
DP 7 : Warnlampe " Electrolyte-Minimalstand" leuchtet niemals auf.



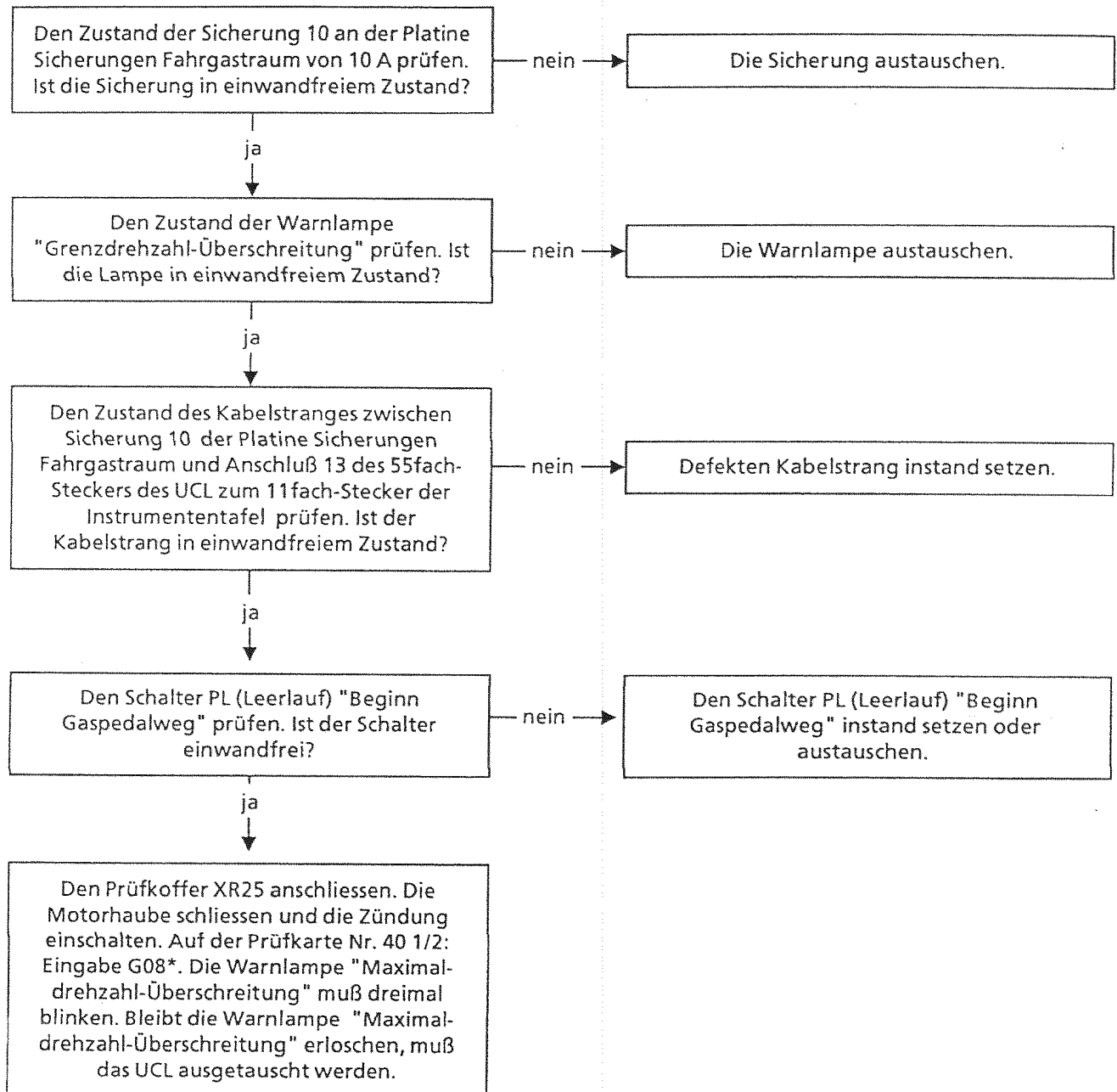
DP : Warnlampe " Bremsbelagverschleiß" leuchtet nie auf.



DP 9 : Warnlampe " Minimalstand Heizungskraftstoff" leuchtet nie auf



DP 10 : Warnlampe "Maximaldrehzahl-Überschreitung" leuchtet nie auf "



DP 11: Warnlampe Handbremse / Mindeststand Bremsflüssigkeit / Funktionsausfall Bremsanlage" leuchtet nie auf

Den Zustand der Sicherung 10 an der Platine Sicherungen Fahrgastraum von 10 A prüfen. Ist die Sicherung in einwandfreiem Zustand?

nein

Die Sicherung austauschen.

ja

Den Zustand der Warnlampe "Störung Handbremse / Mindeststand Bremsflüssigkeit / Funktionsausfall Bremsanlage" prüfen. Ist die Lampe in einwandfreiem Zustand?

nein

Die Warnlampe austauschen

ja

Den Zustand des Schalters "Mindeststand Bremsflüssigkeit" prüfen. Ebenso mit dem Schalter "Störung Bremskraftverstärker" sowie auch mit dem Schalter "Handbremse" vorgehen. Sind diese drei Schalter in einwandfreiem Zustand?

nein

Defekten Kabelstrang instand setzen.

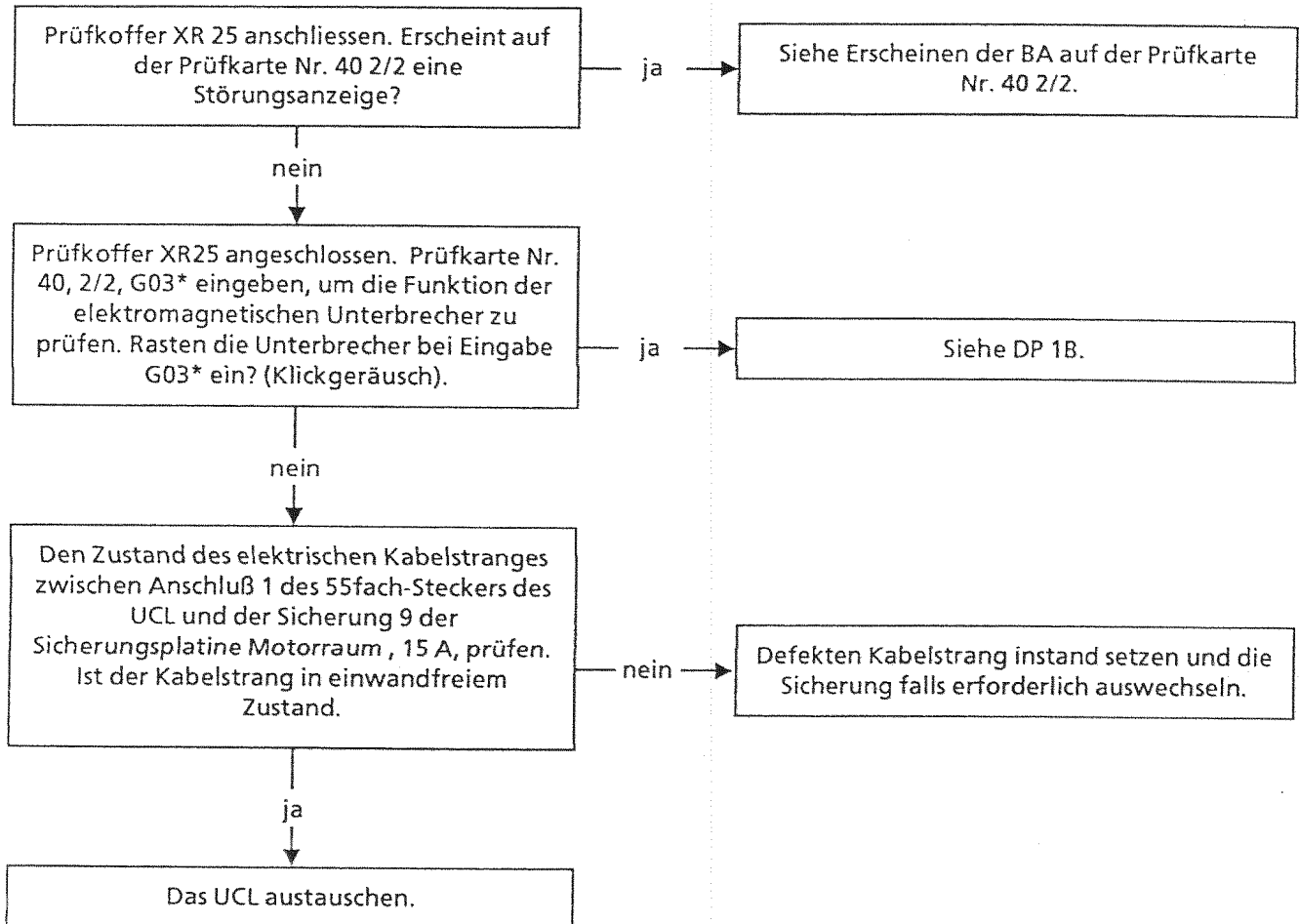
ja

Den Zustand des Kabelstranges zwischen Sicherung 10 der Platine Sicherungen Fahrgastraum und den drei Schaltern zum 11fach-Stecker der Instrumententafel und den Verbindungssteckern R34 und R1 prüfen. Ebenso mit den Schalter "Mindeststand Bremsflüssigkeit und "Störung Bremskraftverstärker" sowie elektrischer Masse vorne links MB vorgehen. Ist der Kabelstrang einwandfrei?

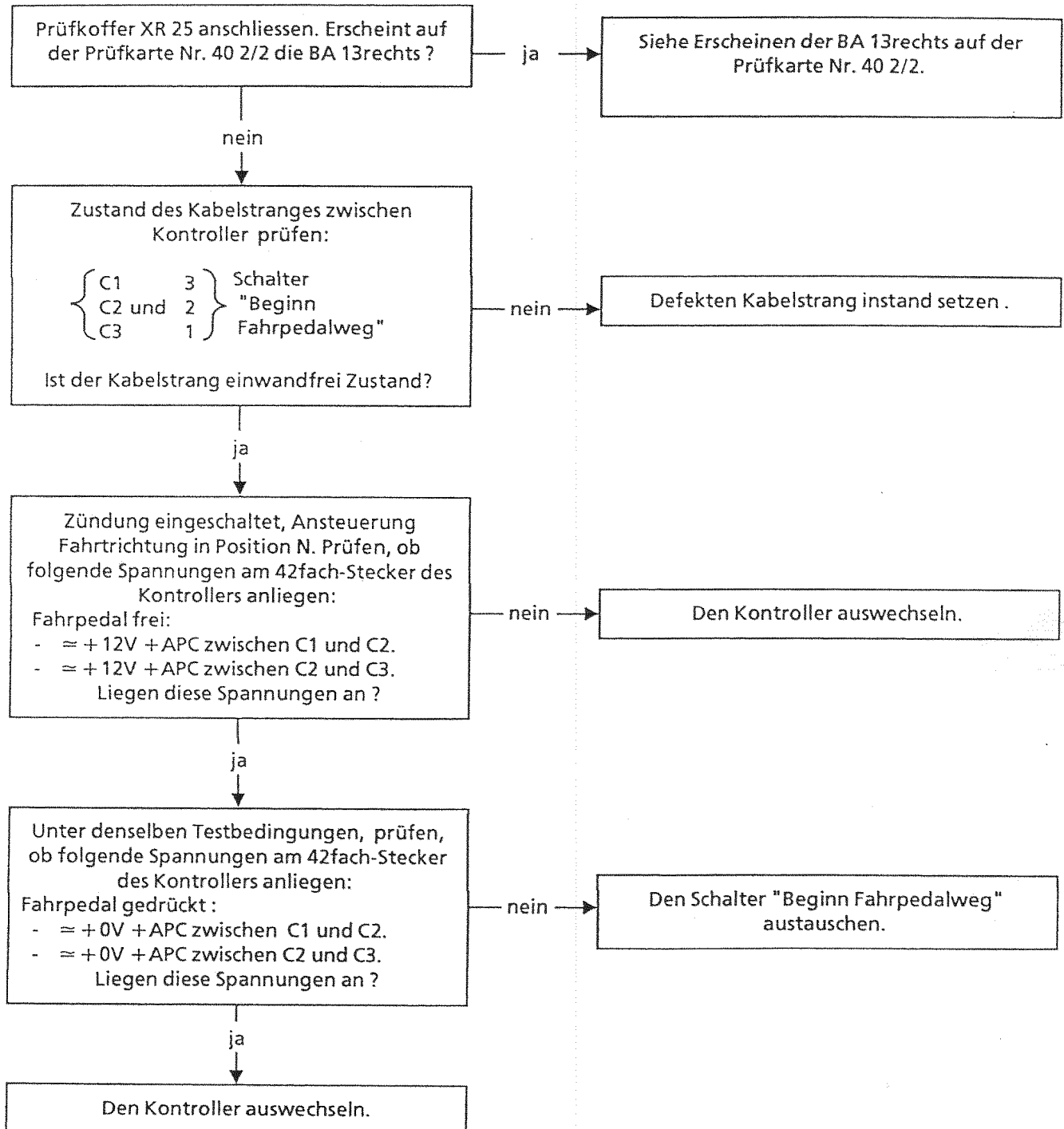
DP 12: Warnlampe "Elektronikfehler" leuchtet ständig (keine Warnanzeige auf dem Display)



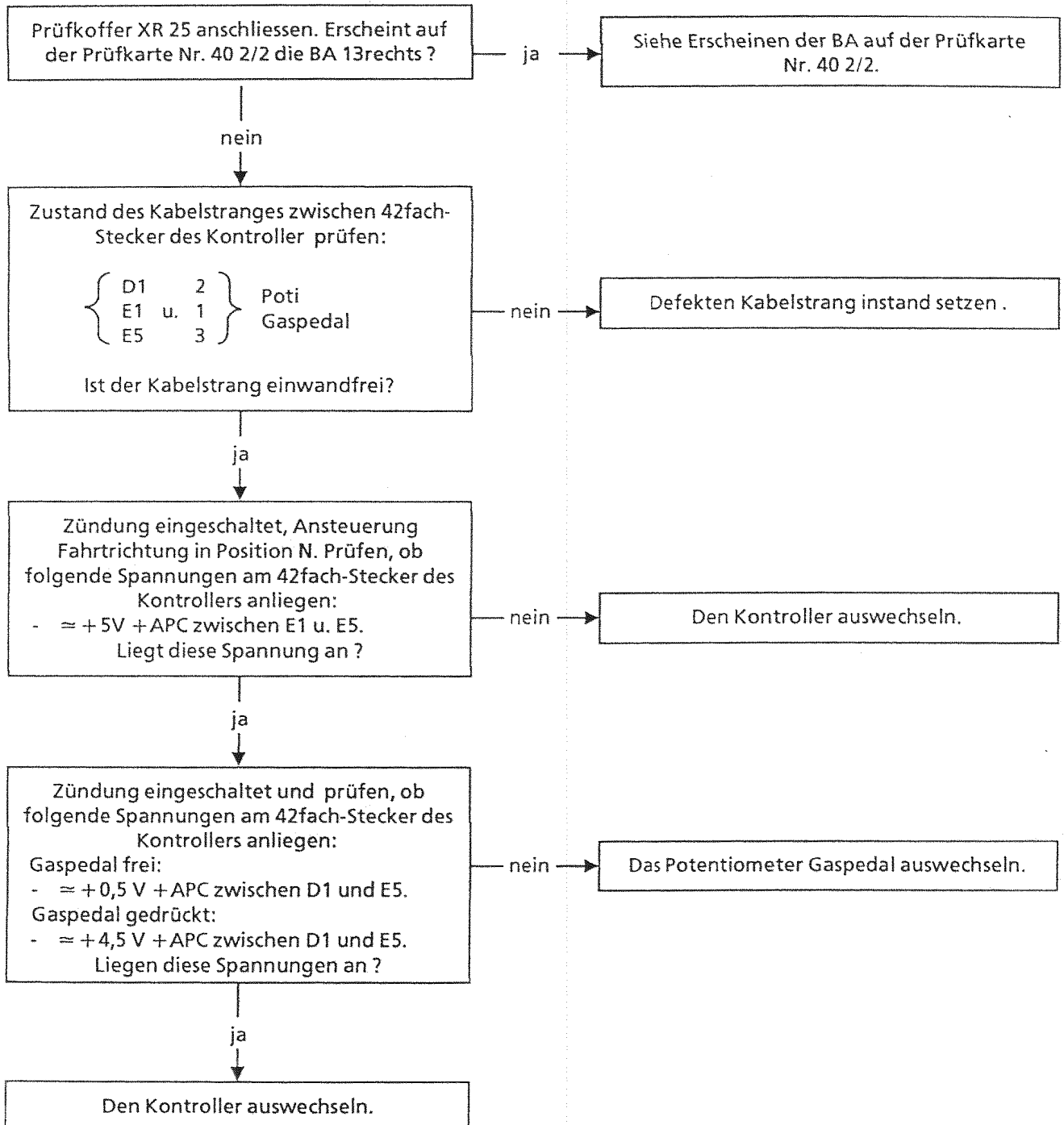
Nach Ausschalten und zu raschem Wiedereinschalten der Zündung, kann die Warnlampe "Störung Controller" weiterhin aufleuchten und den Fahrbetrieb verhindern. Die Zündung für ≈ 10 Sekunden ausschalten und wieder einschalten.



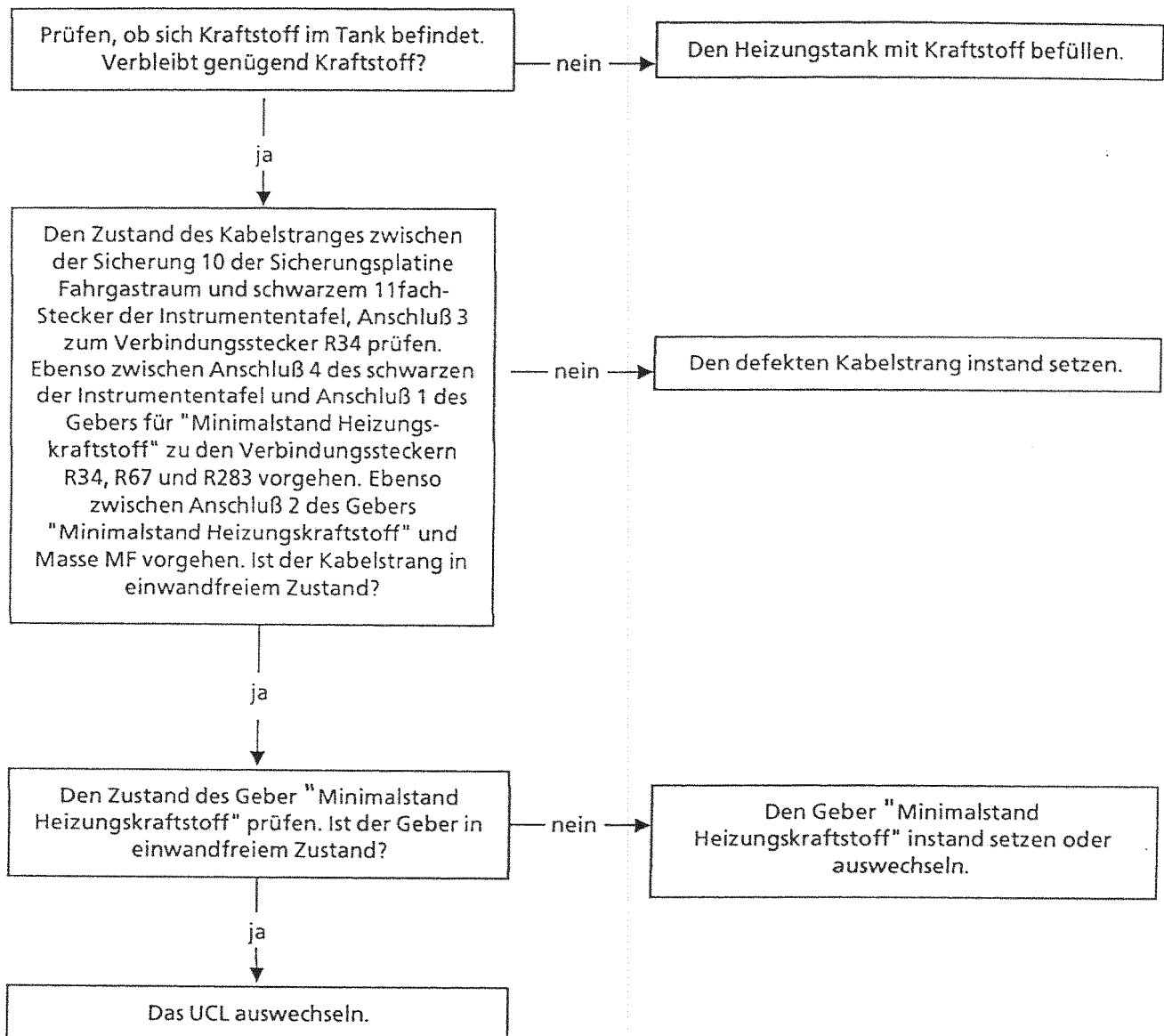
DP 13: Warnlampe "Bremsbelagverschleiß" blinkt und die Kontrolllampe "Elektronikfehler" leuchtet bei Fahrpedal-Betätigung auf



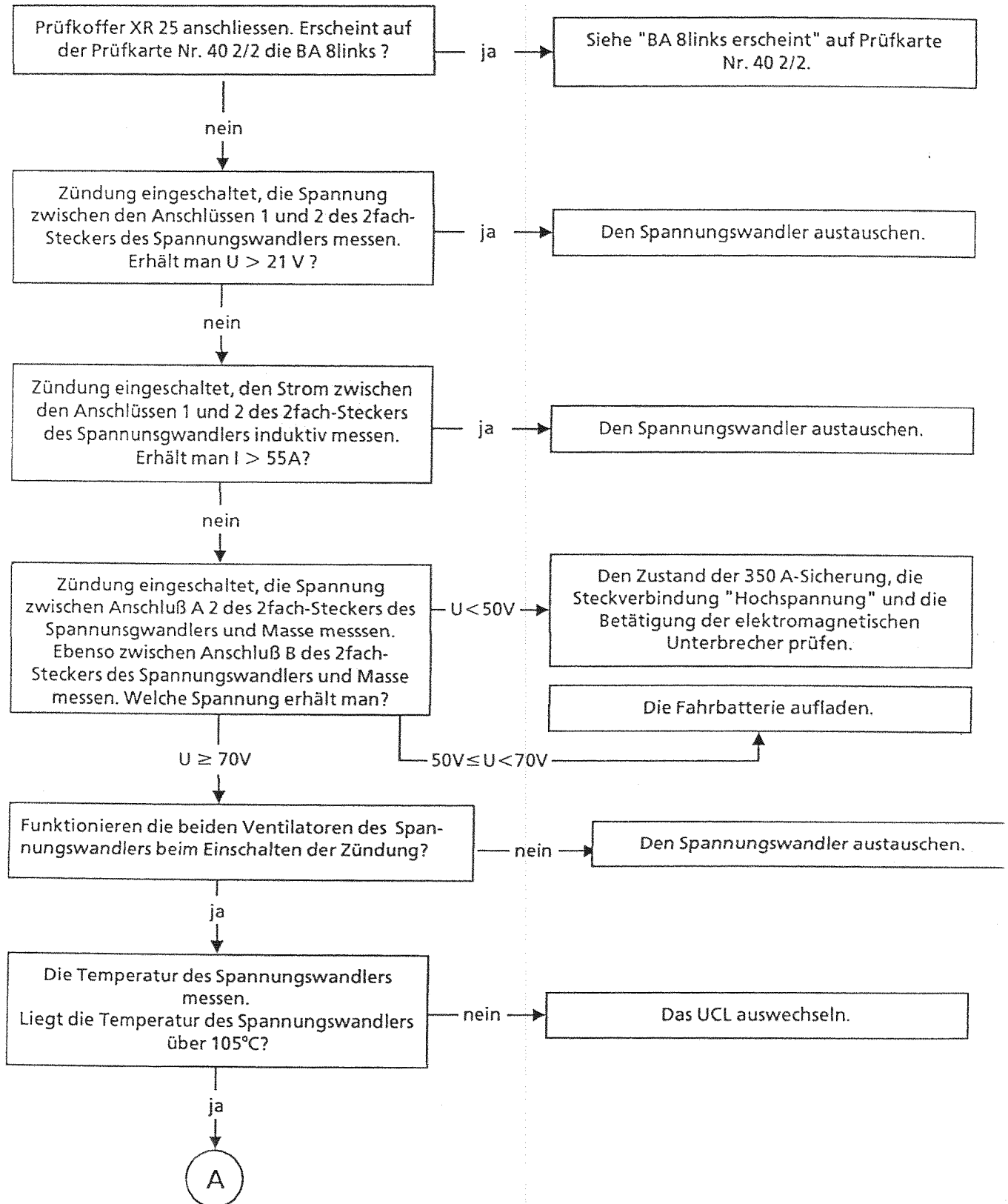
DP 14 : Warnlampe "Elektronikfehler" leuchtet ständig auf und die Warnlampe "Bremsbelagverschleiß" blinkt



DP 15 : Warnlampe "Minimalstand Heizungskraftstoff" leuchtet ständig



DP 16 : Warnlampe "Störung Spannungswandler" oder Warnlampe "Ladung der 12 V-Versorgungsbatterie" leuchtet.



DP 16: Warnlampe "Störung Spannungswandler" oder Warnlampe "Ladung der 12 V-Versorgungsbatterie" leuchtet.

