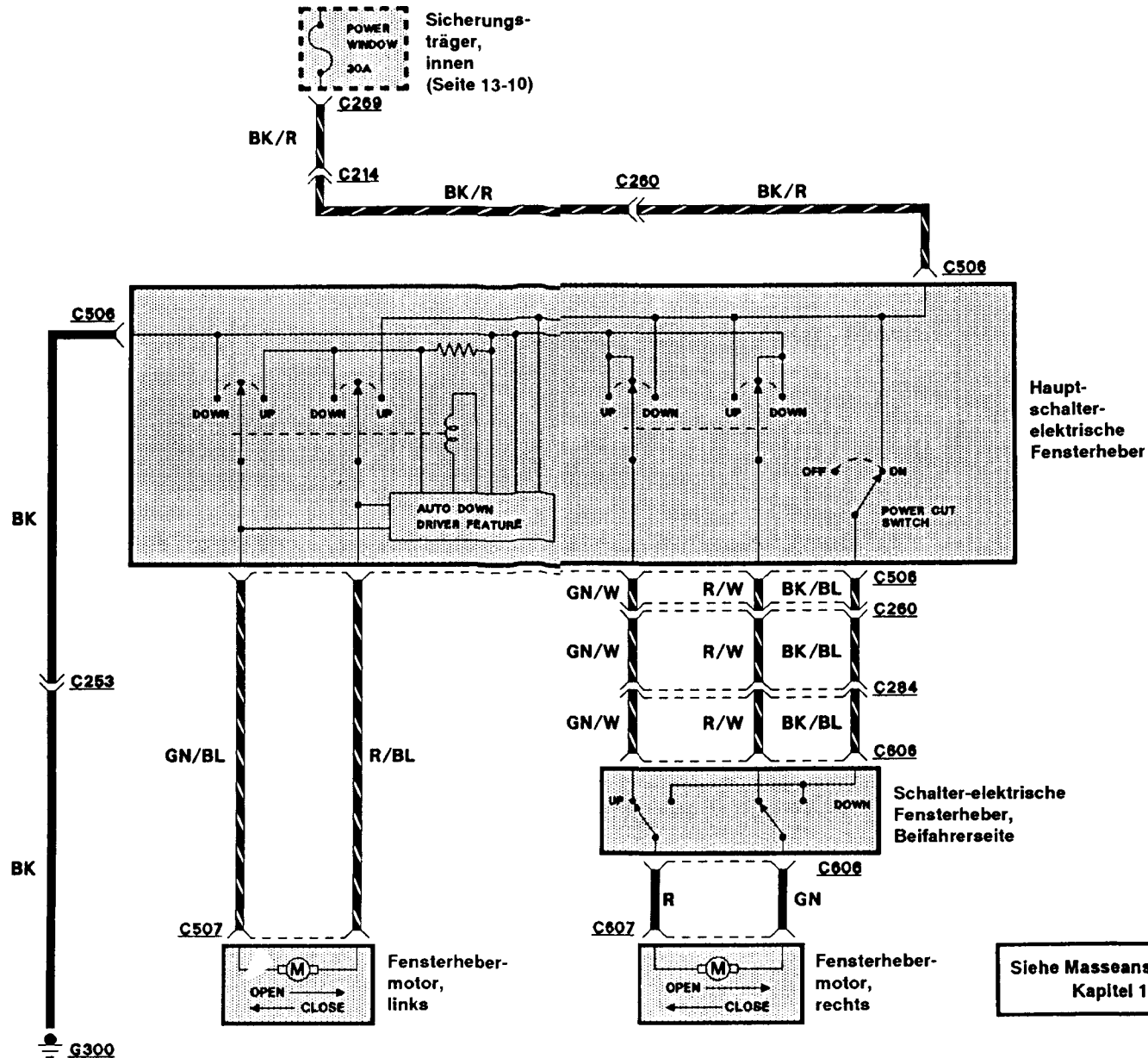


Spannungsführend in ACC Zündschloß-Stellung und beim Motorlauf



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Komponente	Position	Komponenten–Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Sicherungsträger, innen	Fußraum links .....	.....	151–5 E1	
Hauptschalter – elektrische Fensterheber ...	Hinter linker Türverkleidung	C506	151–7 E10	150–7
Fensterhebermotor:				
Links:	In rechter Tür	C507	151–7 E10	
Rechts:	In rechter Tür	C607	151–7 B1	
Schalter – elektrische Fensterheber	Hinter rechter Türverkleidung	C606	151–7 A3	150–5
Inline–Anschlüsse:				
C214	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151–5 E1	
C253	Armaturen links, Fußraum links .....	.....	151–5 E1	
C260	Armaturen links, Fußraum links .....	.....	151–5 E1	
C284	Fußraum rechts .....	.....	151–5 B10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs–Box:				
C269	Fußraum links .....	.....	151–6 E1	
Masseanschlüsse:				
G300	Unter rechtem Vordersitz .....	.....	151–8 A1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index–Einbauort Seite 152–1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN befindet, wird dem Hauptschalter – elektrische Fensterheber über die Sicherung POWER WIND des Sicherungsträgers, innen, Spannung zugeführt. Ist der Schalter – Fensterverriegelung geschlossen, wird den Schaltern der elektrischen Fensterheber Spannung zugeführt.

Zum Anheben des Fensters muß sich der Schalter UP schließen, damit Strom zum Motor fließen kann.

Der Schalter DOWN ist an Masse angeschlossen, um den Stromkreis zu schließen.

Zum Absenken des Fensters muß der Schalter DOWN geschlossen sein, damit Strom zum Motor fließen kann. Der Schalter UP ist an Masse angeschlossen, um den Stromkreis zu schließen. Da die Funktion des Motors auf einem Permanentmagneten beruht, läuft er in die entgegengesetzte Richtung und senkt das Fenster, wenn die Polarität umgekehrt wird.

Fenster durch einen Tastendruck öffnen

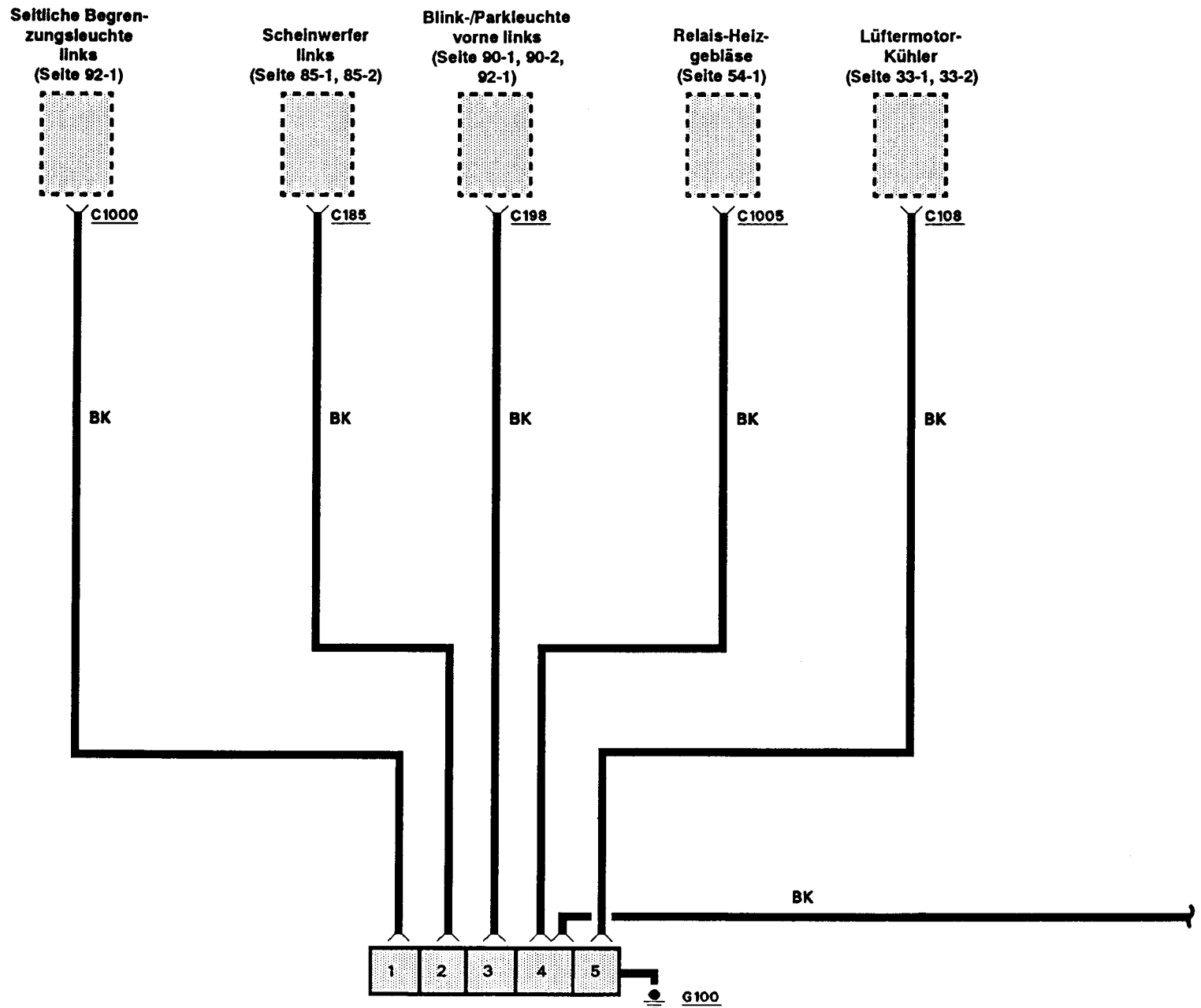
Das Fahrerfenster öffnet sich ganz, wenn der Schalter fest durchgedrückt und losgelassen wird. Der Schalter kehrt in die Normalposition zurück, wenn das Fenster voll geöffnet ist.

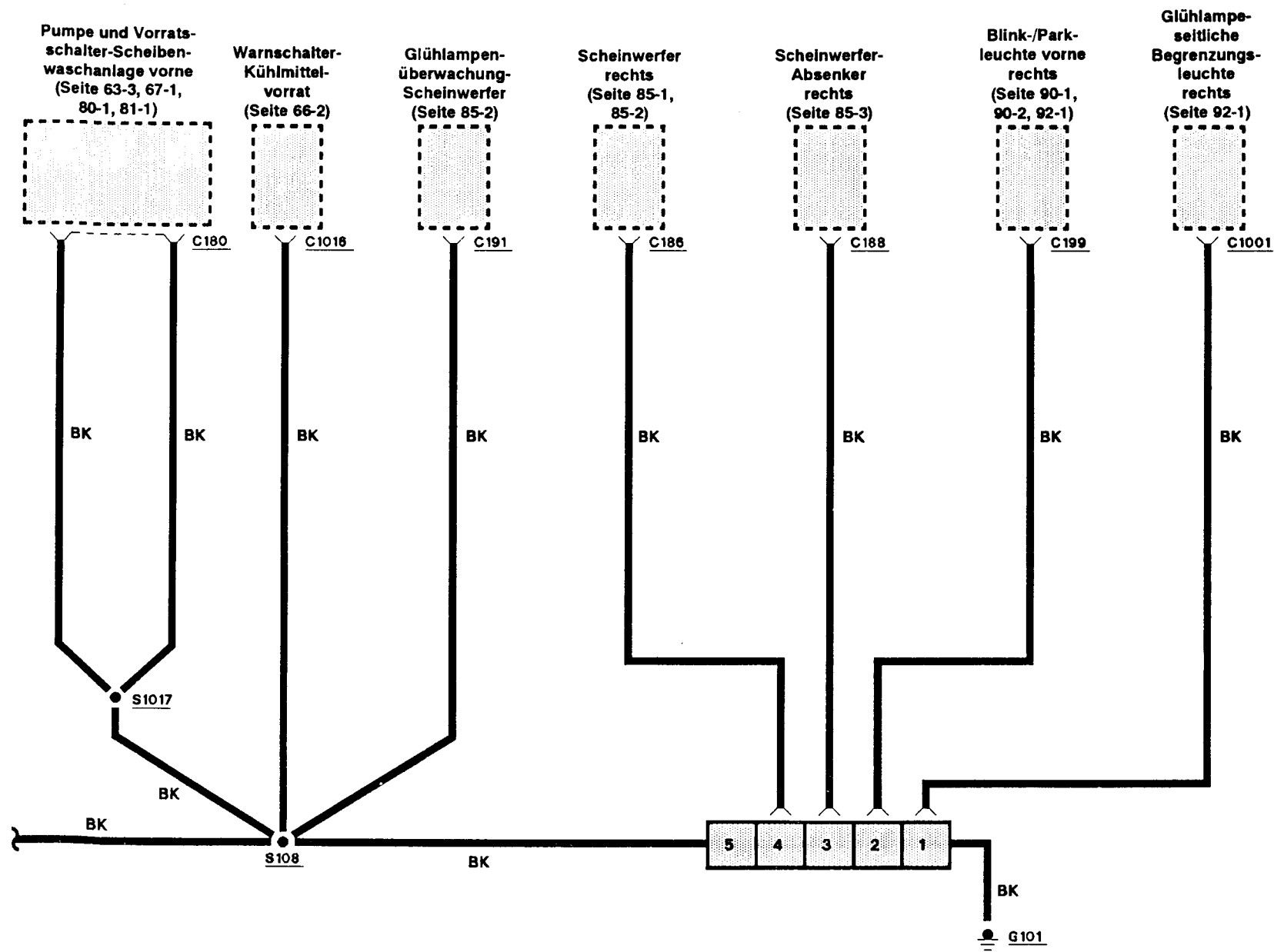
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

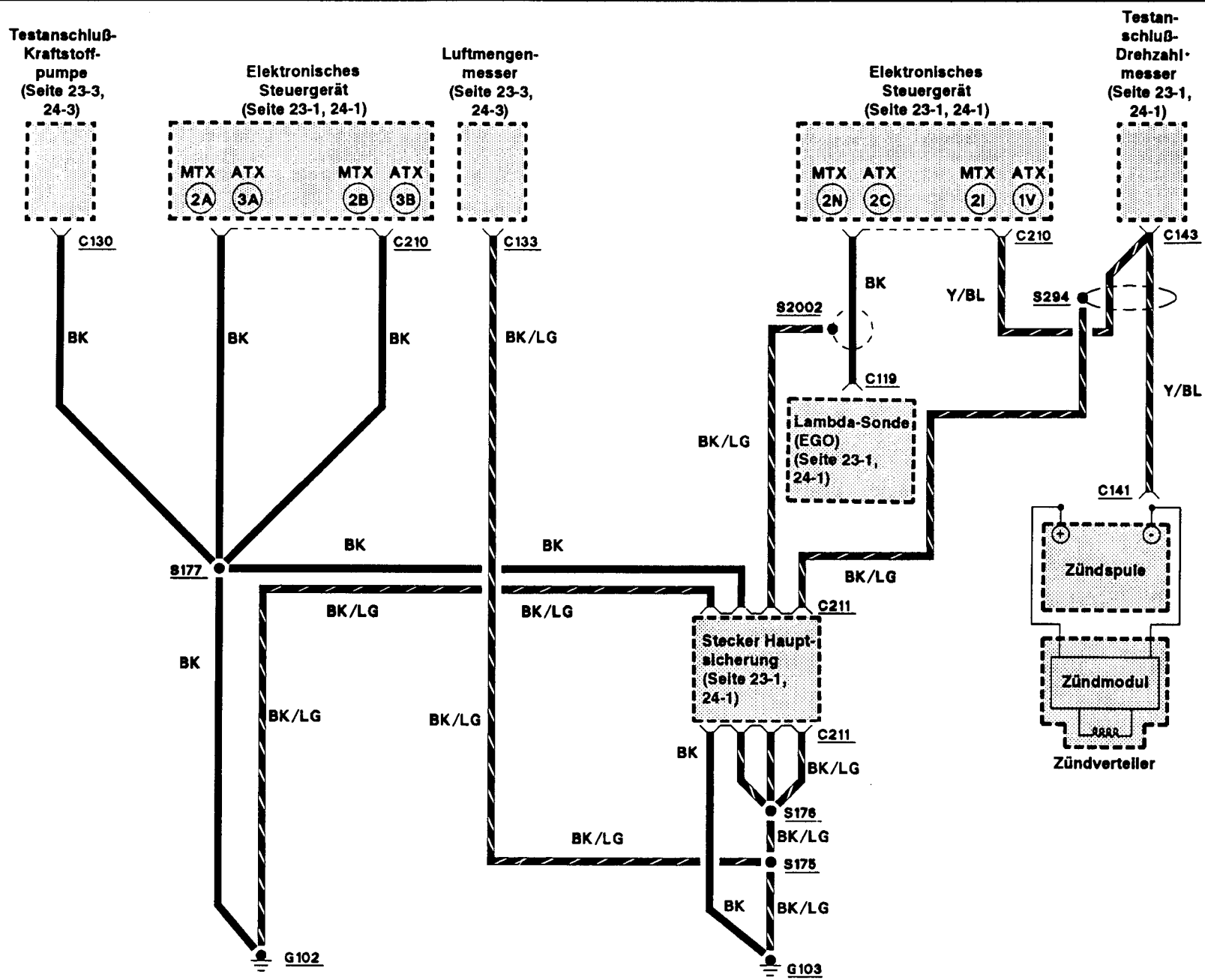
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Fensterheber defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung POWER WIND. defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Sicherungsträger, innen, die Sicherung POWER WIND. überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C506 nach C253 und von C253 nach G300 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Hauptschalter – elektrische Fensterheber unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am schwarz–roten Kabel von C506 eine 12–V–Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> Linkes Fenster läßt sich nicht öffnen und schließen. 	<ul style="list-style-type: none"> Hauptschalter – elektrische Fensterheber ohne Funktion und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün–blaues und rot–blaues Kabel von C506 nach C507 auf Durchgang prüfen. C506 abklemmen; an grün–blaues Kabel 12–V–Spannung anlegen und rot–blaues Kabel an Masse anschließen. Funktioniert der Motor, Hauptschalter – elektrische Fensterheber überprüfen. Funktioniert der Motor nicht, Motor überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Rechtes Fenster läßt sich nicht öffnen und schließen. 	<ul style="list-style-type: none"> Motor – elektrische Fensterheber ohne Funktion und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> C607 abklemmen; an rotes Kabel 12–V–Spannung anlegen und grünes Kabel des Motors an Masse anschließen. Funktioniert der Motor, rotes und grünes Kabel von C606 nach C607 auf Durchgang überprüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. austauschen. Funktioniert der Motor nicht, Motor überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Hauptschalter – elektrische Fensterheber ohne Funktion und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Abschnitt "KOMONENTENTEST", S. 149–5. Grün–weißes, rot–weißes und schwarz–blaues Kabel von C506 nach C606 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

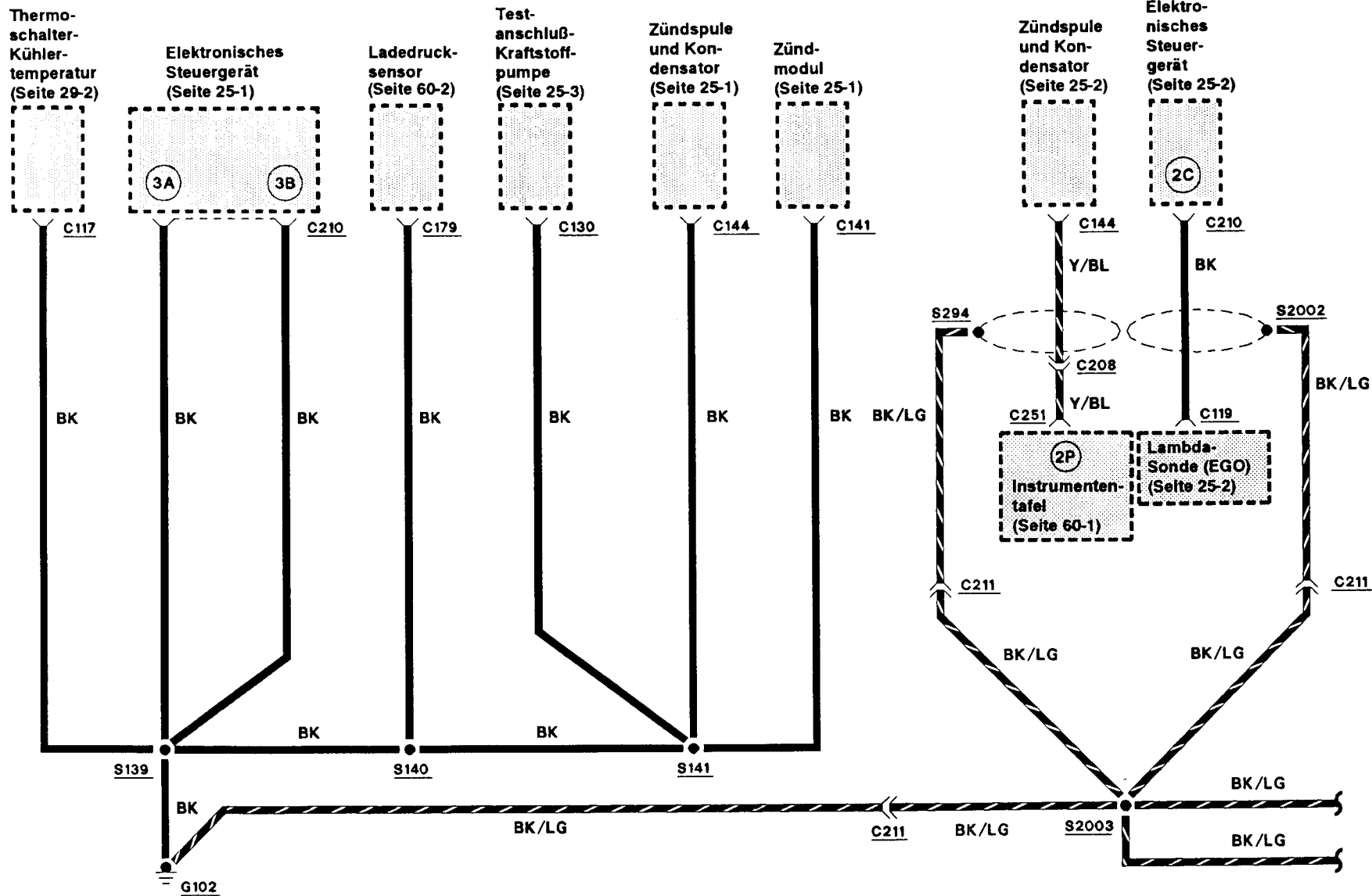
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01–11.

10-1 MASSEANSCHLUSS G100 (GL)

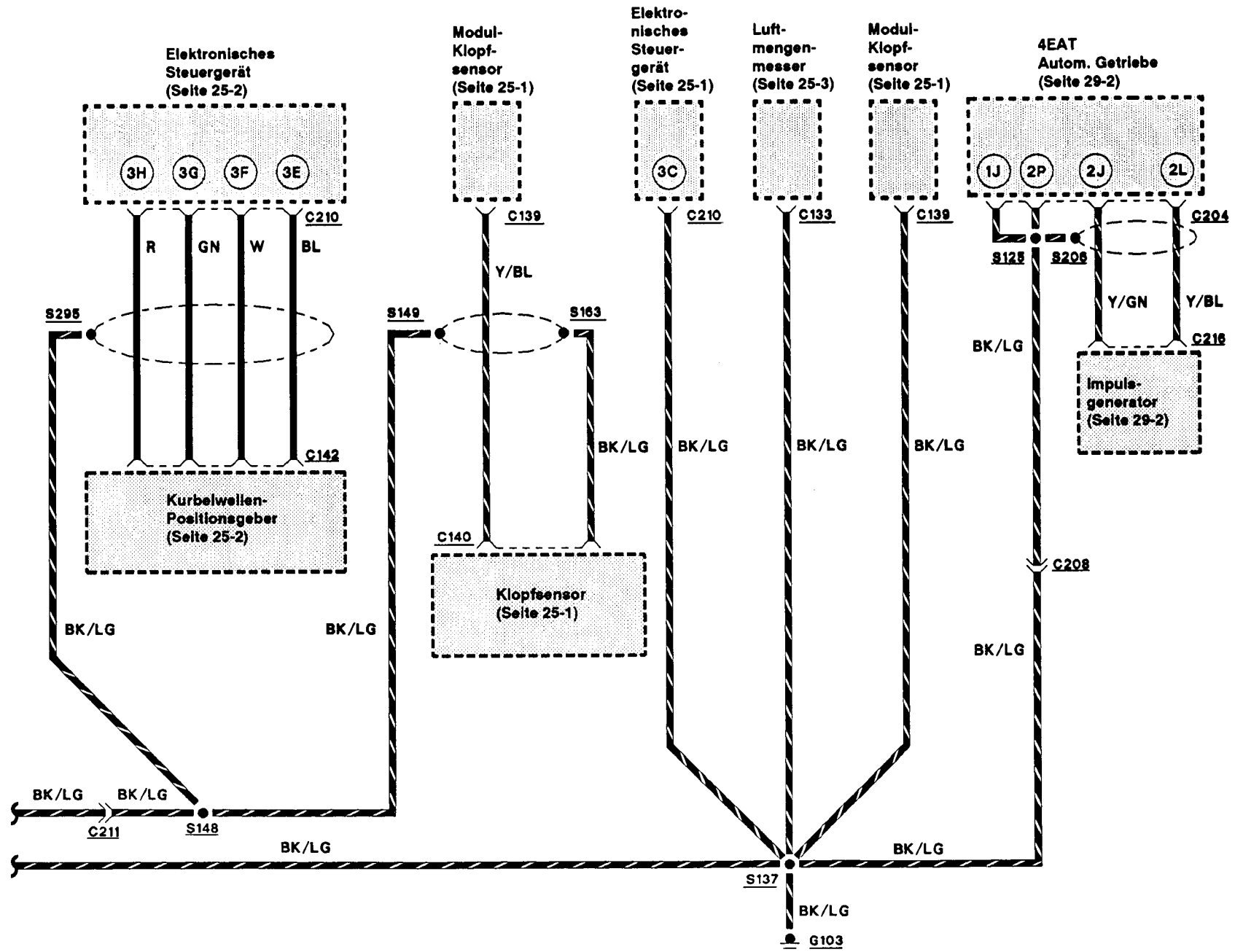


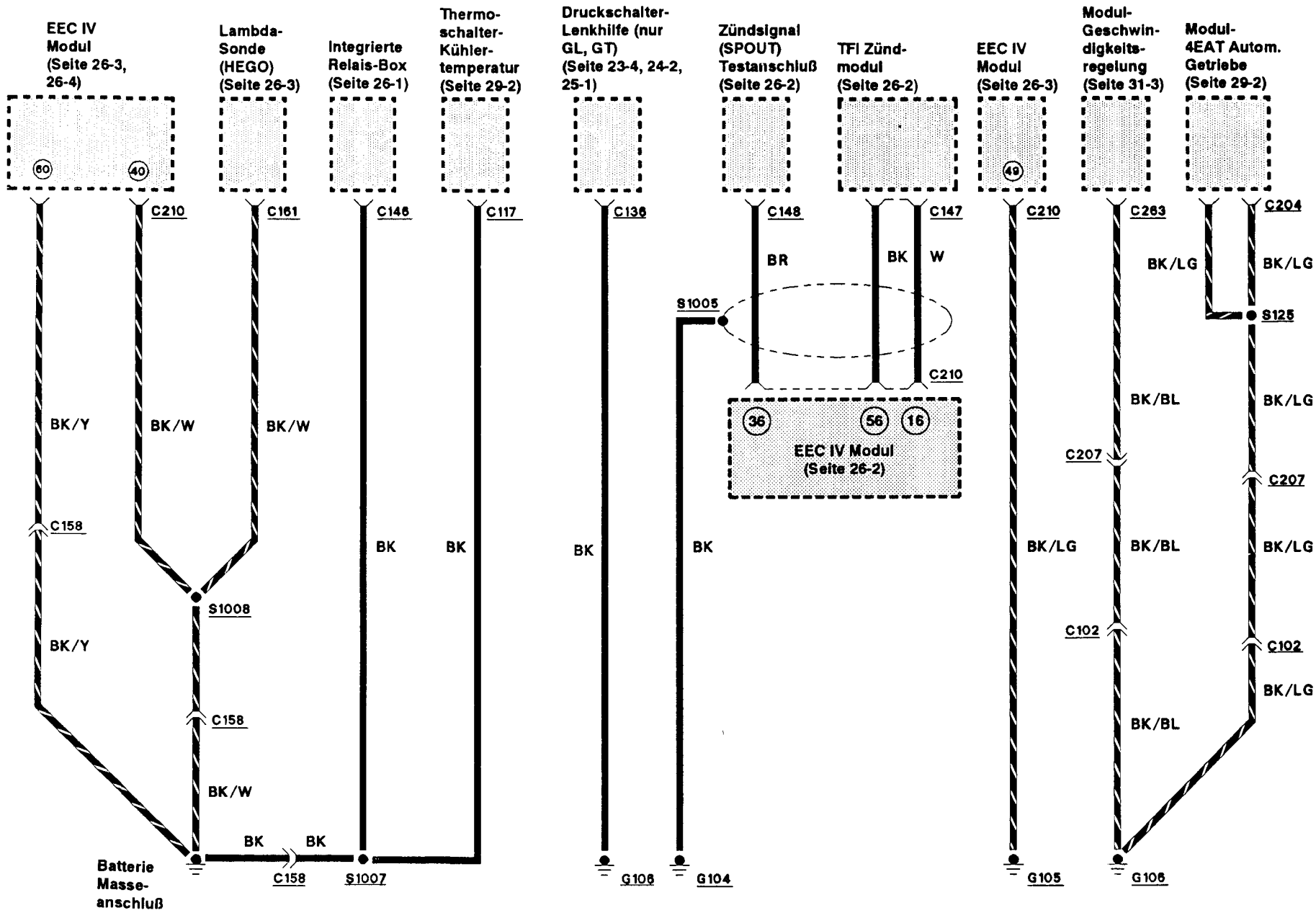




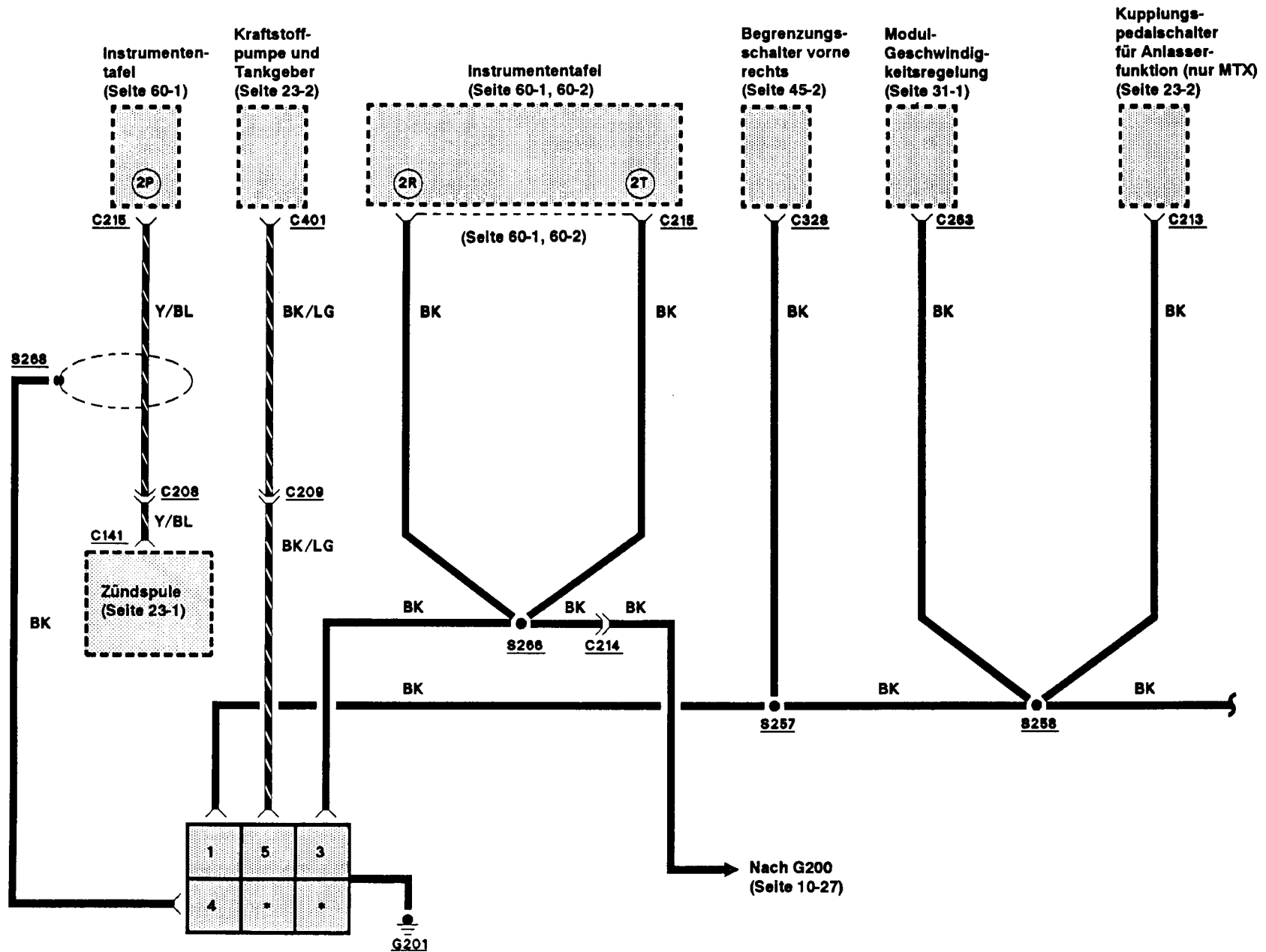


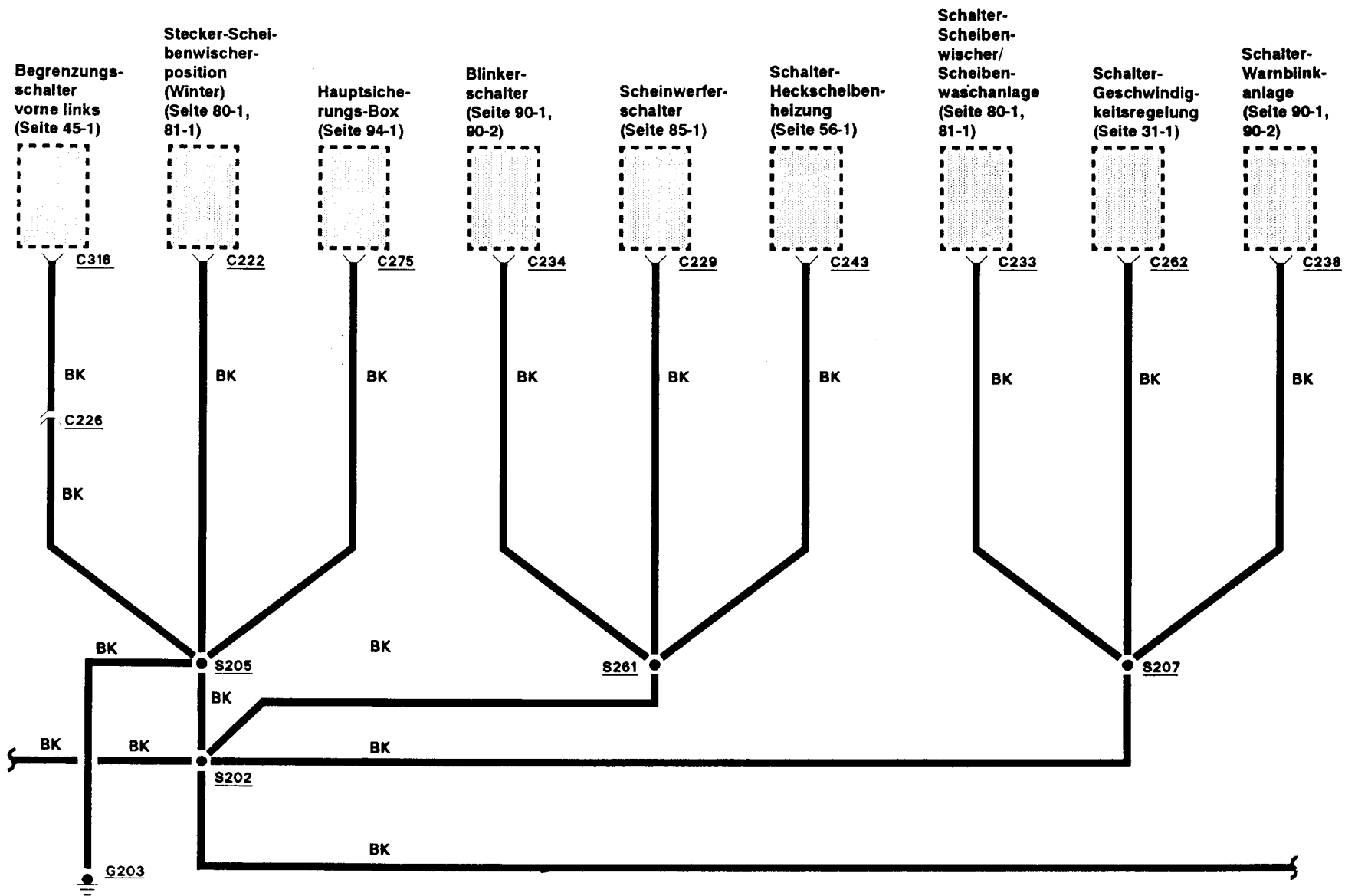
10-13 MASSEANSCHLUSS G103 (GT)



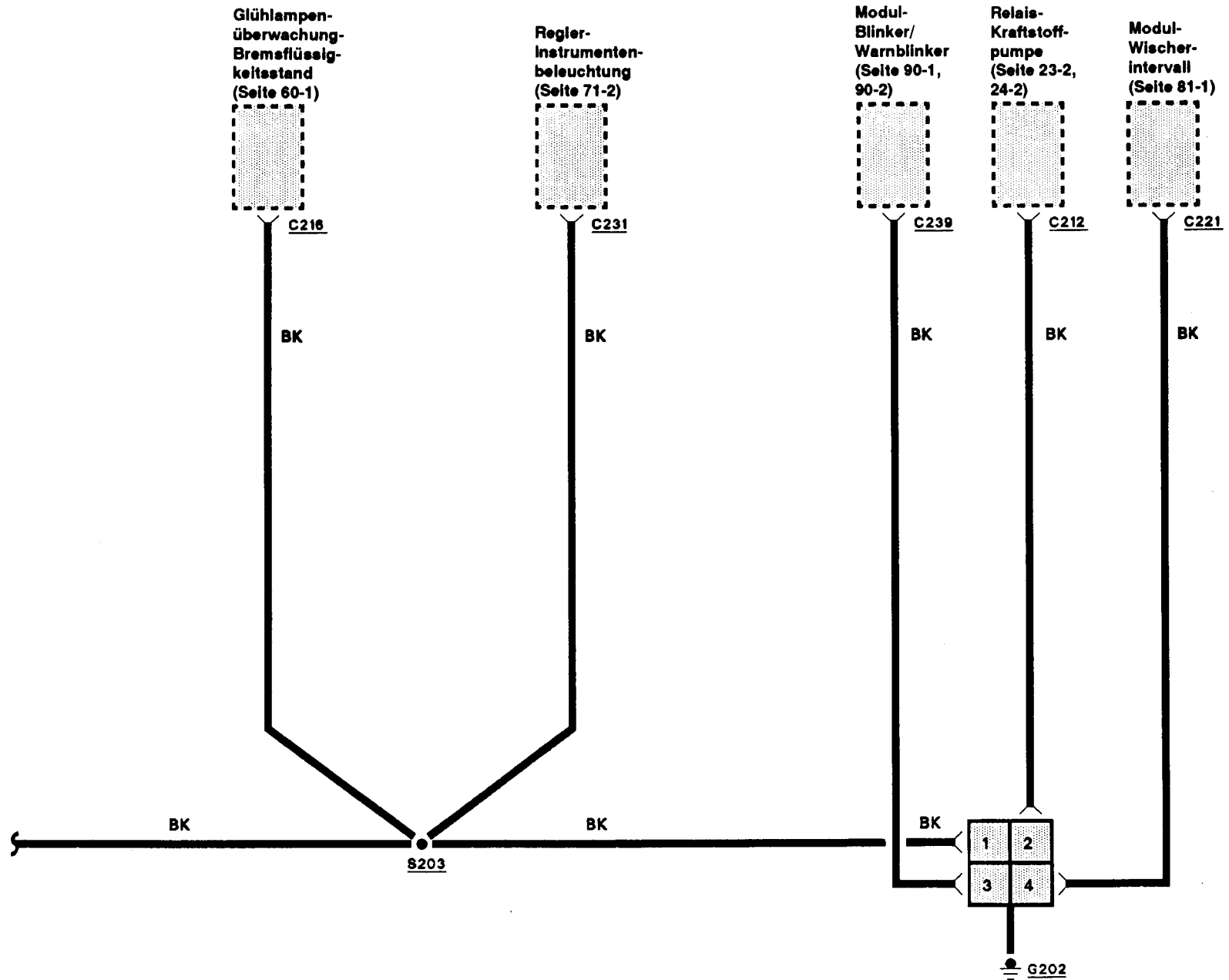


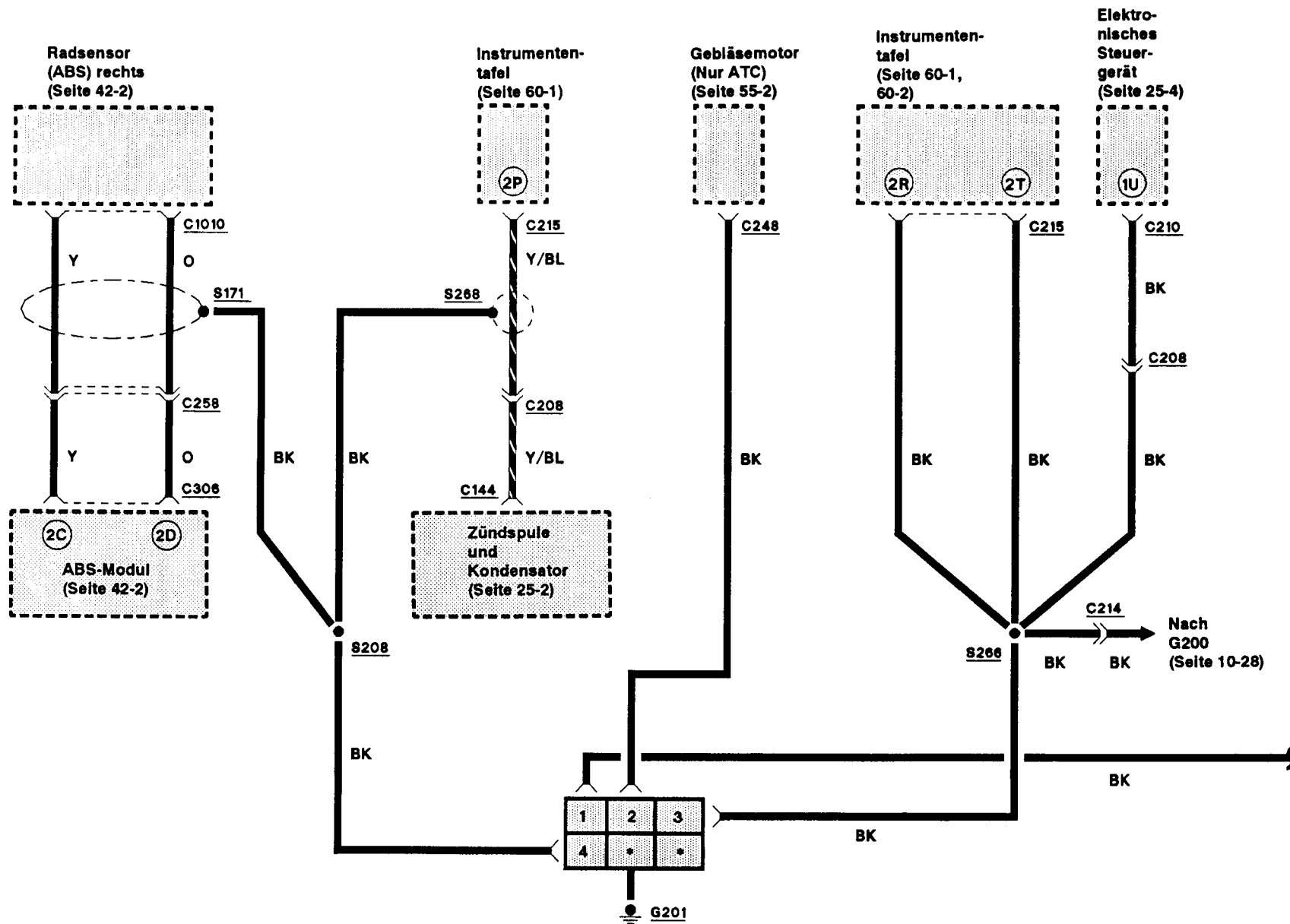
10-15 MASSEANSCHLUSS G201 (GL)

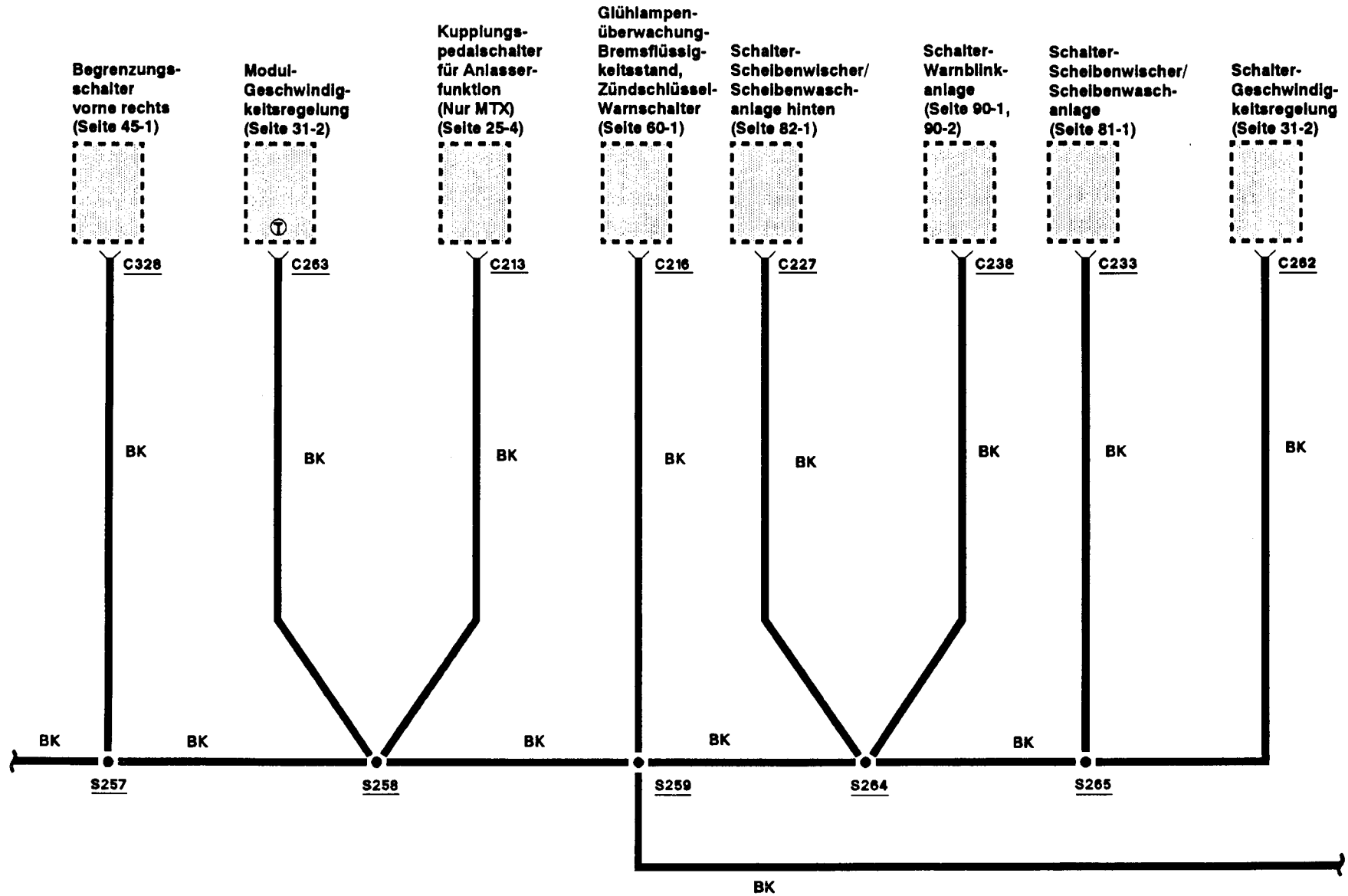


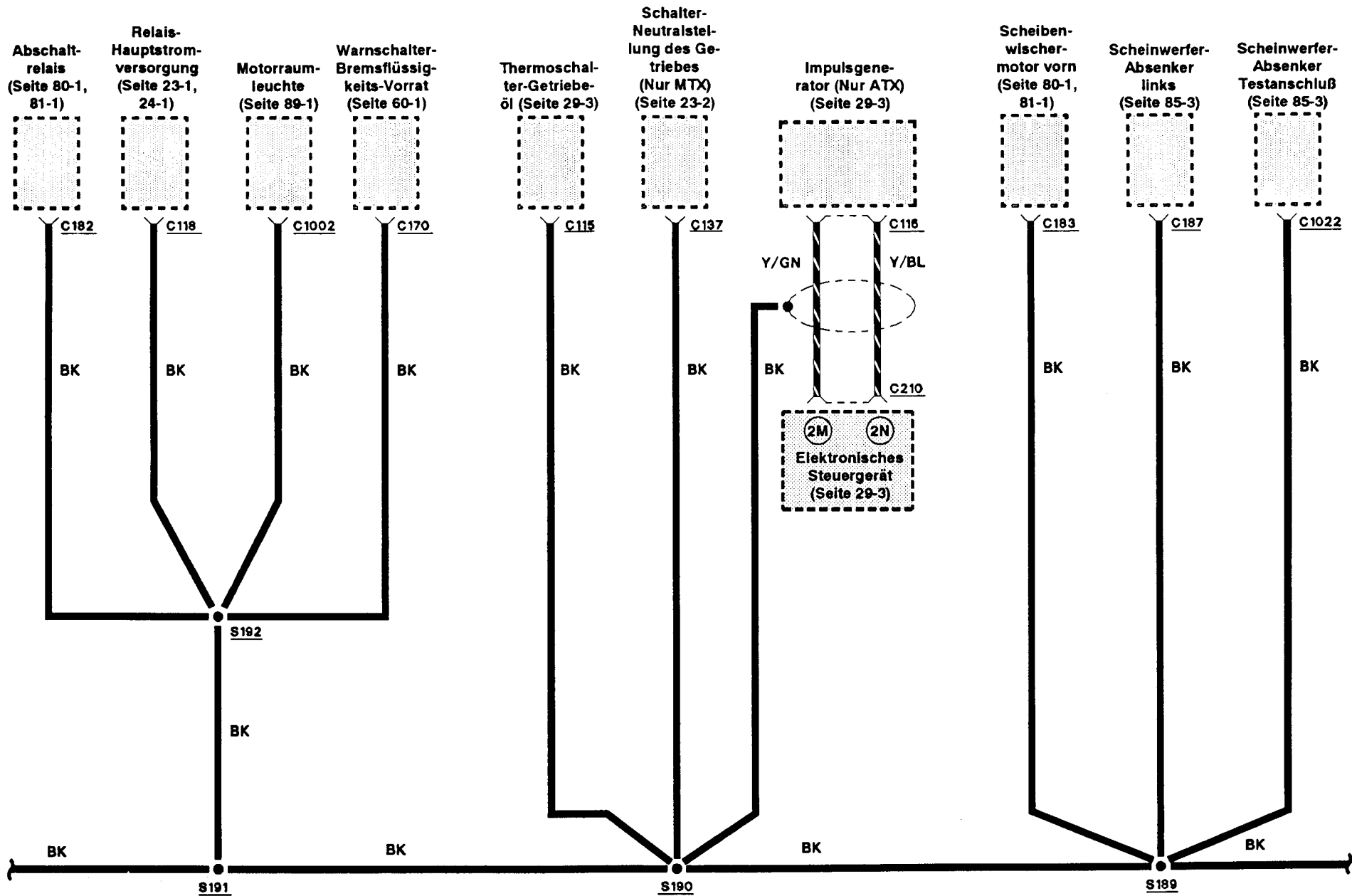


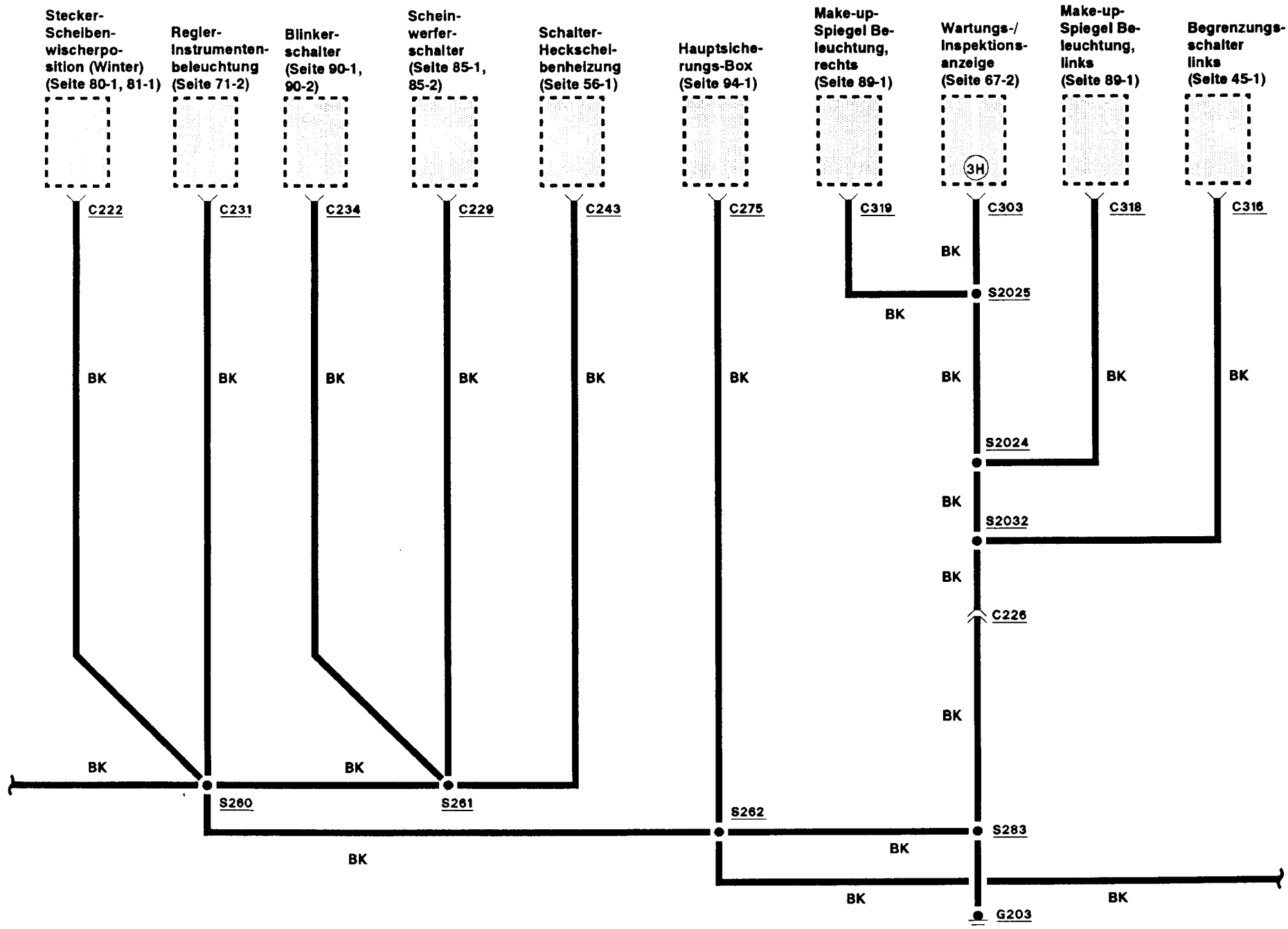
10-17 MASSEANSCHLUSS G202 (GL)



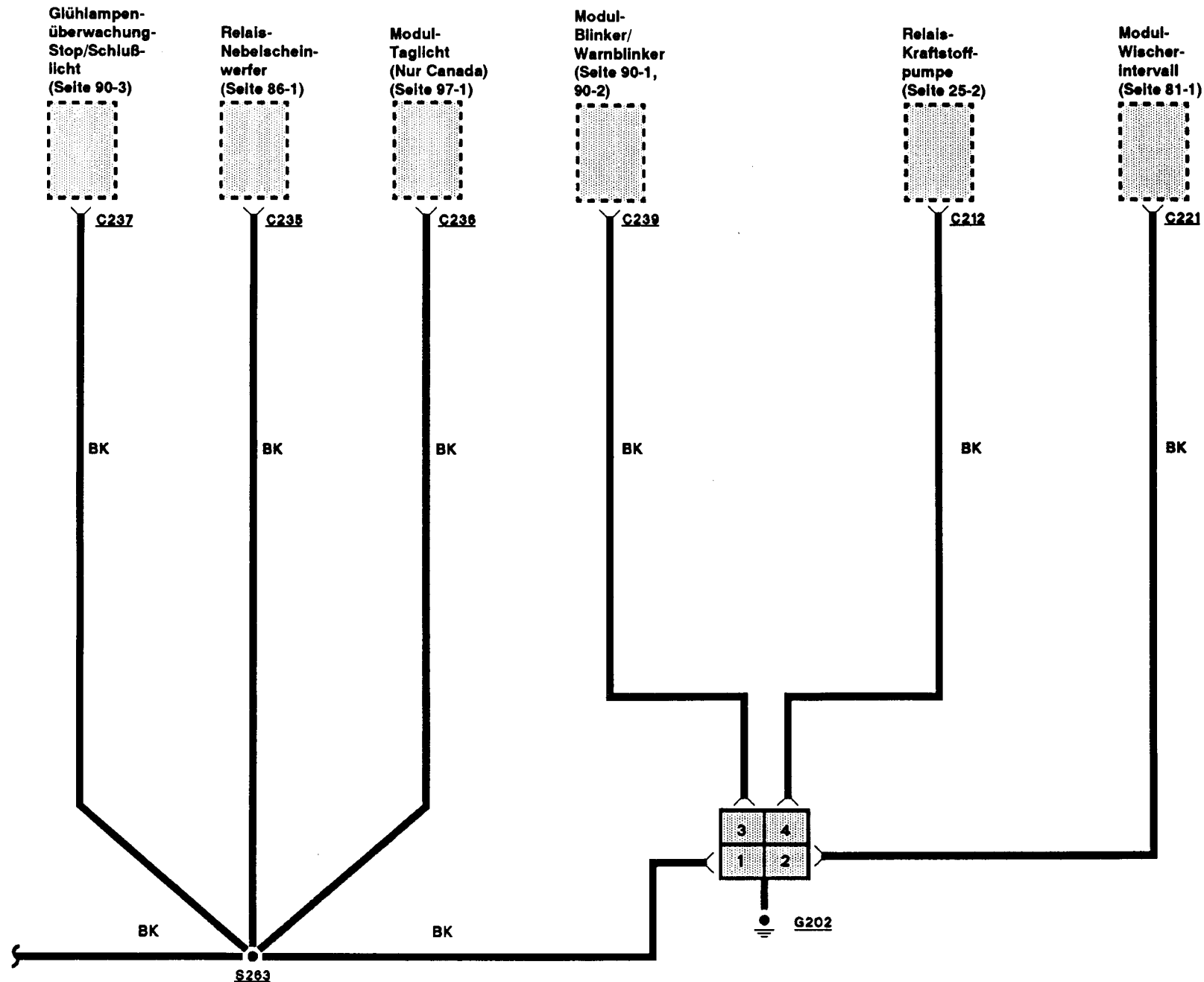


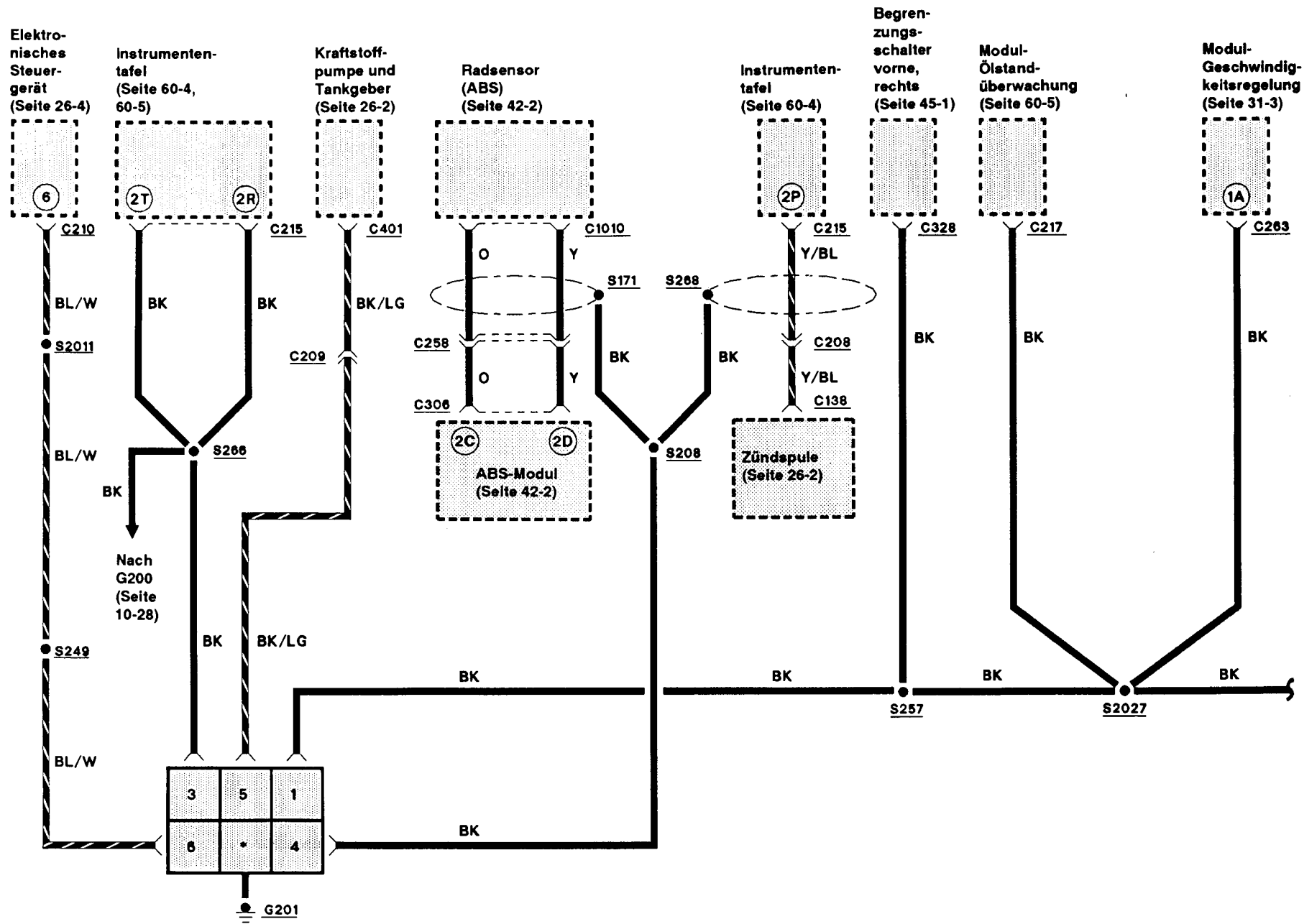


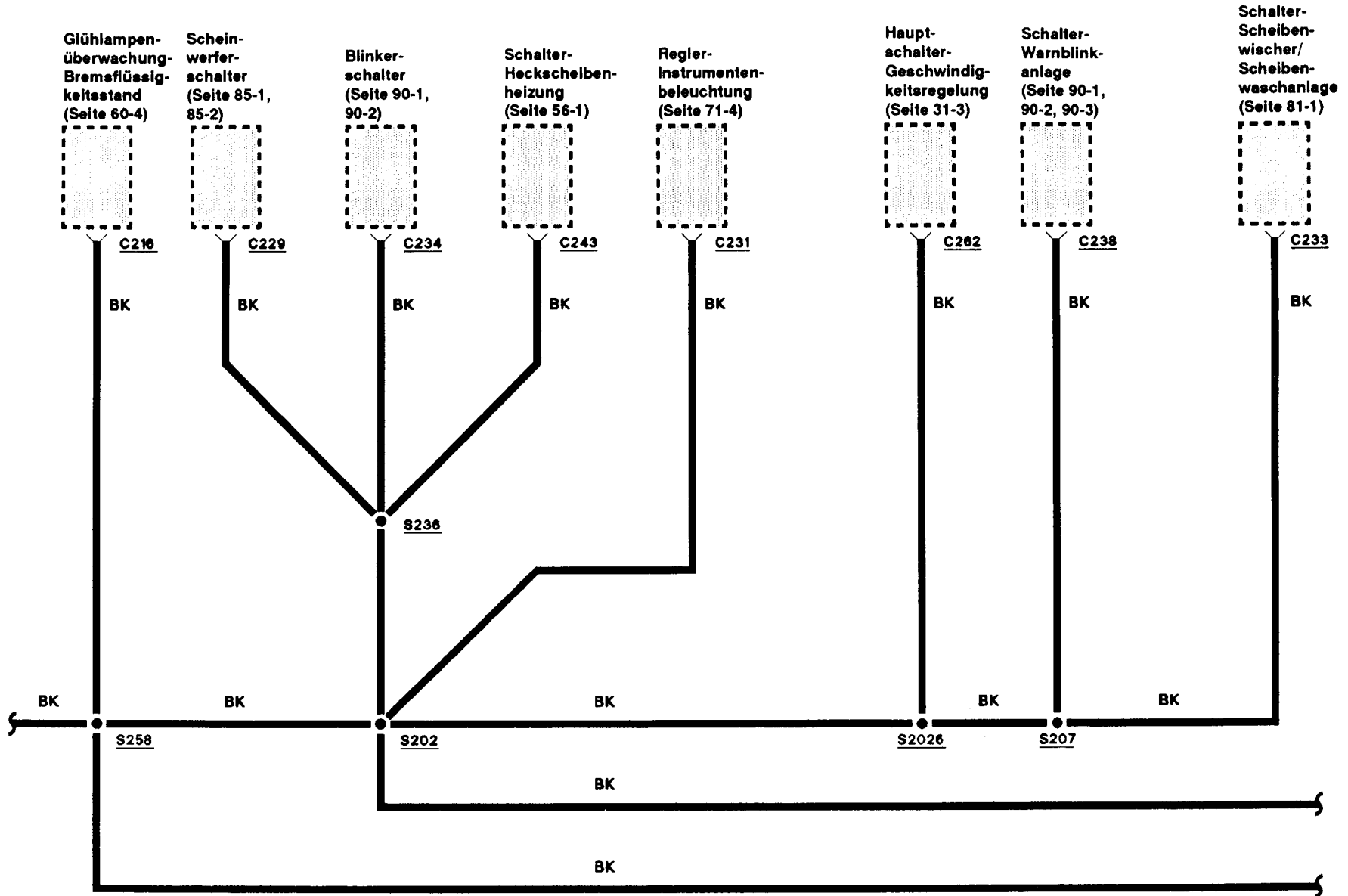




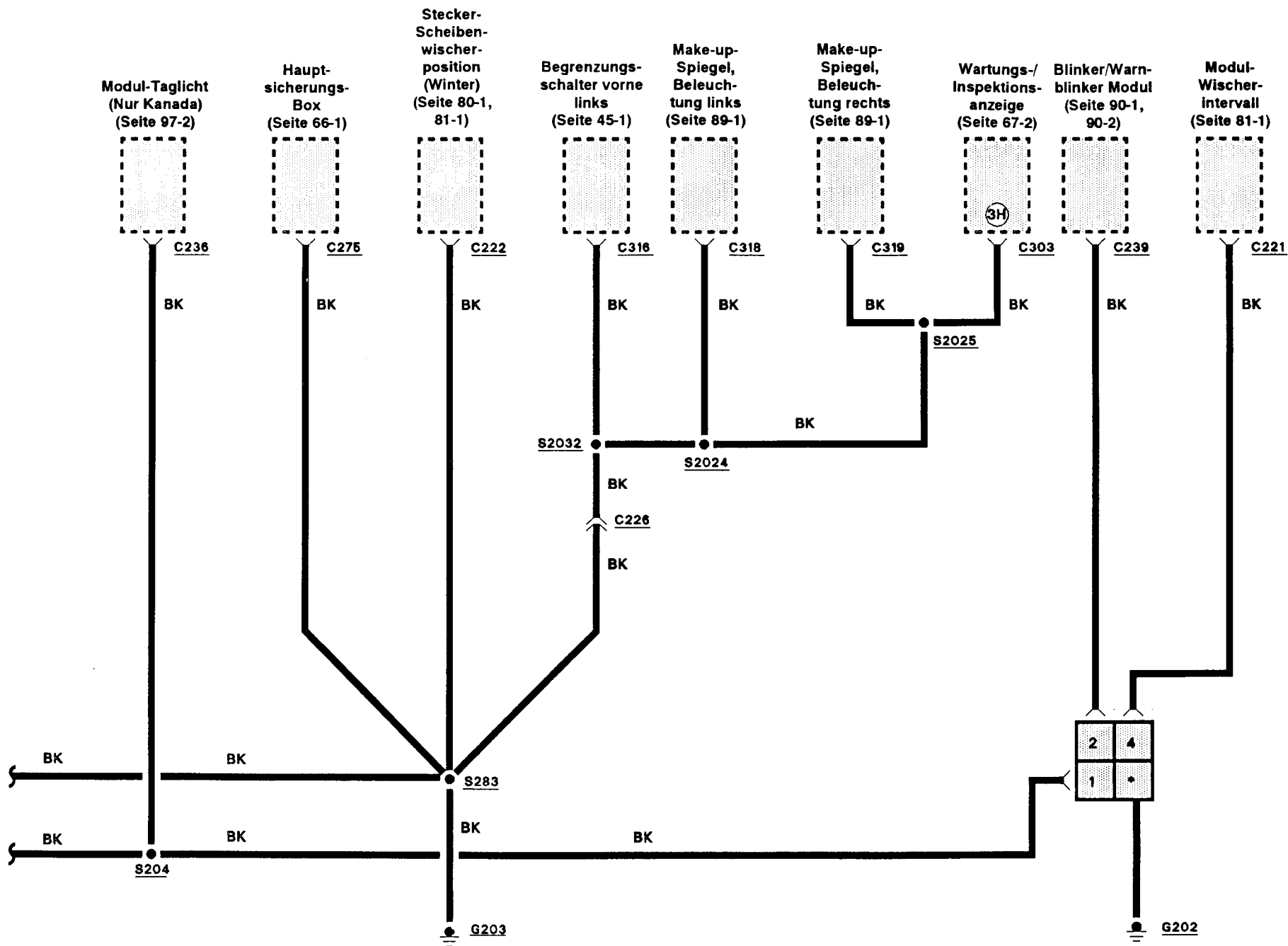
10-21 MASSEANSCHLUSS G202 (GT)

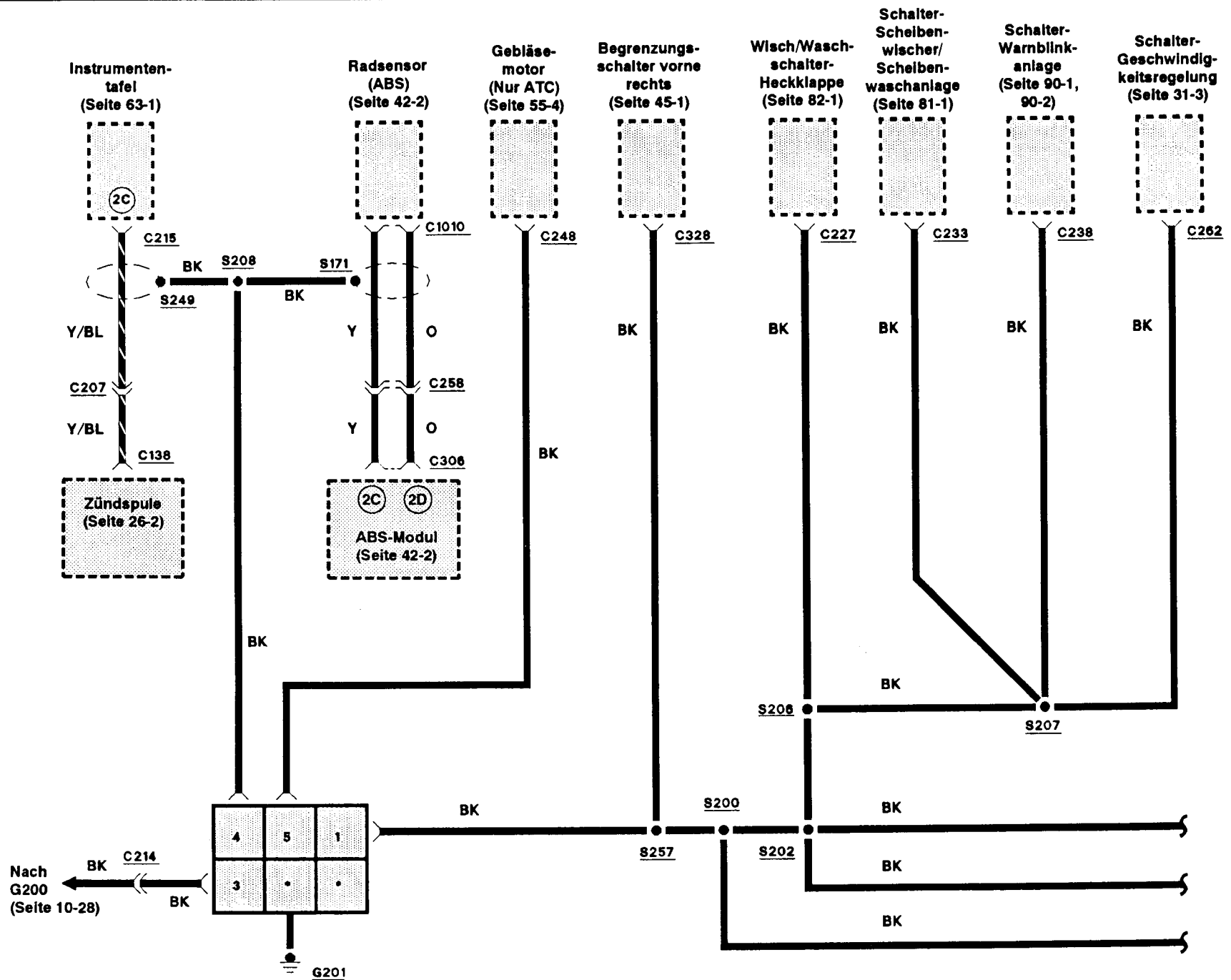


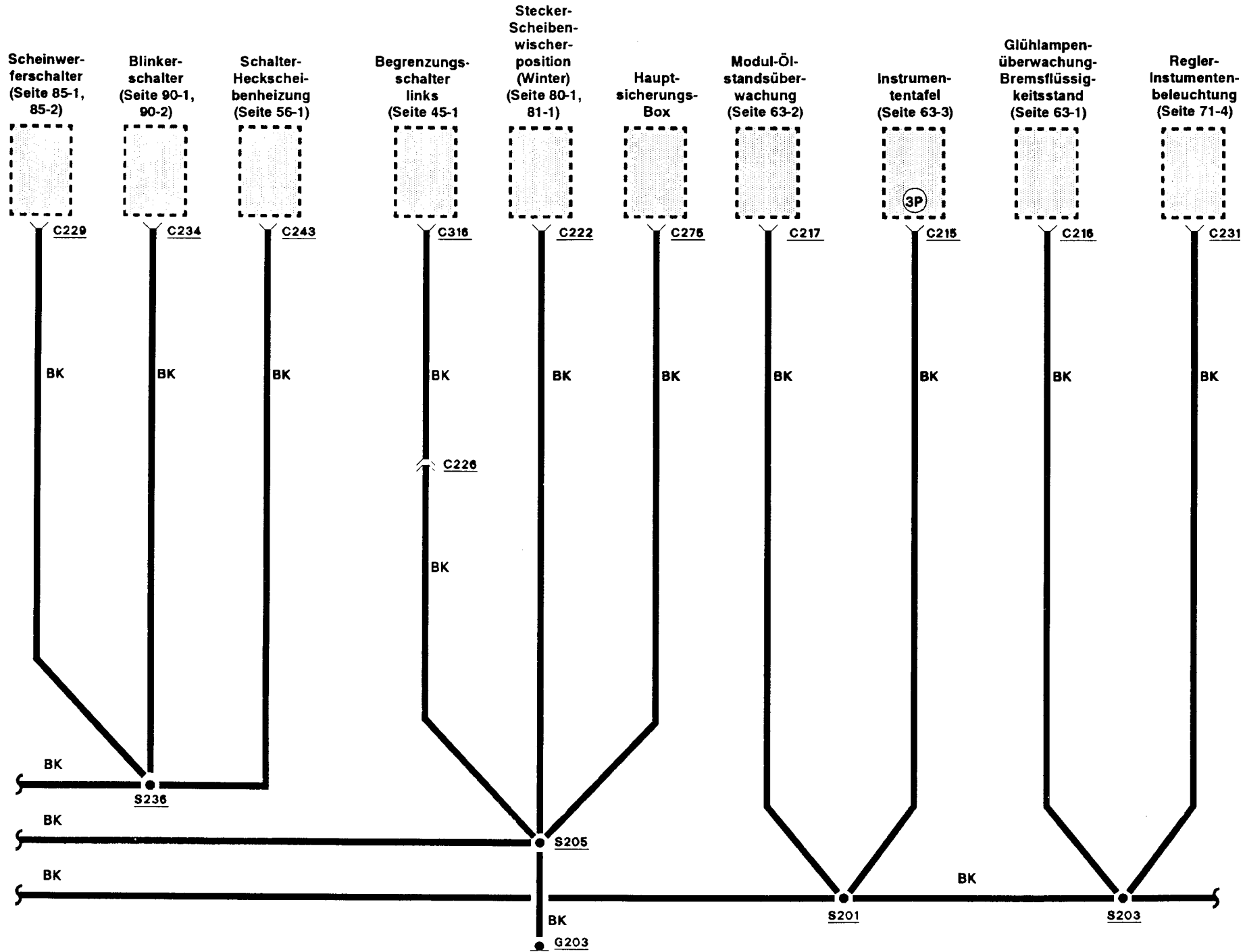


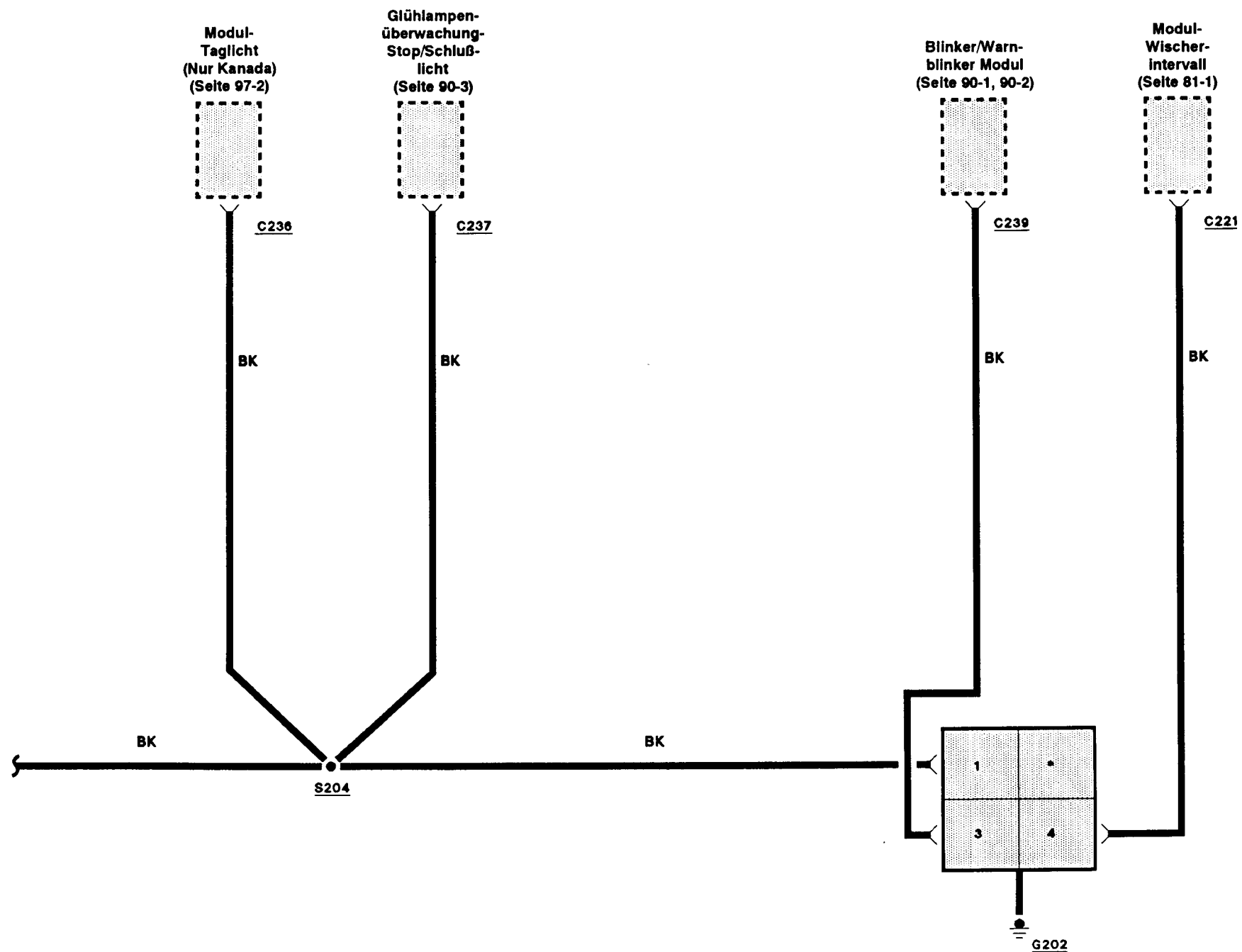


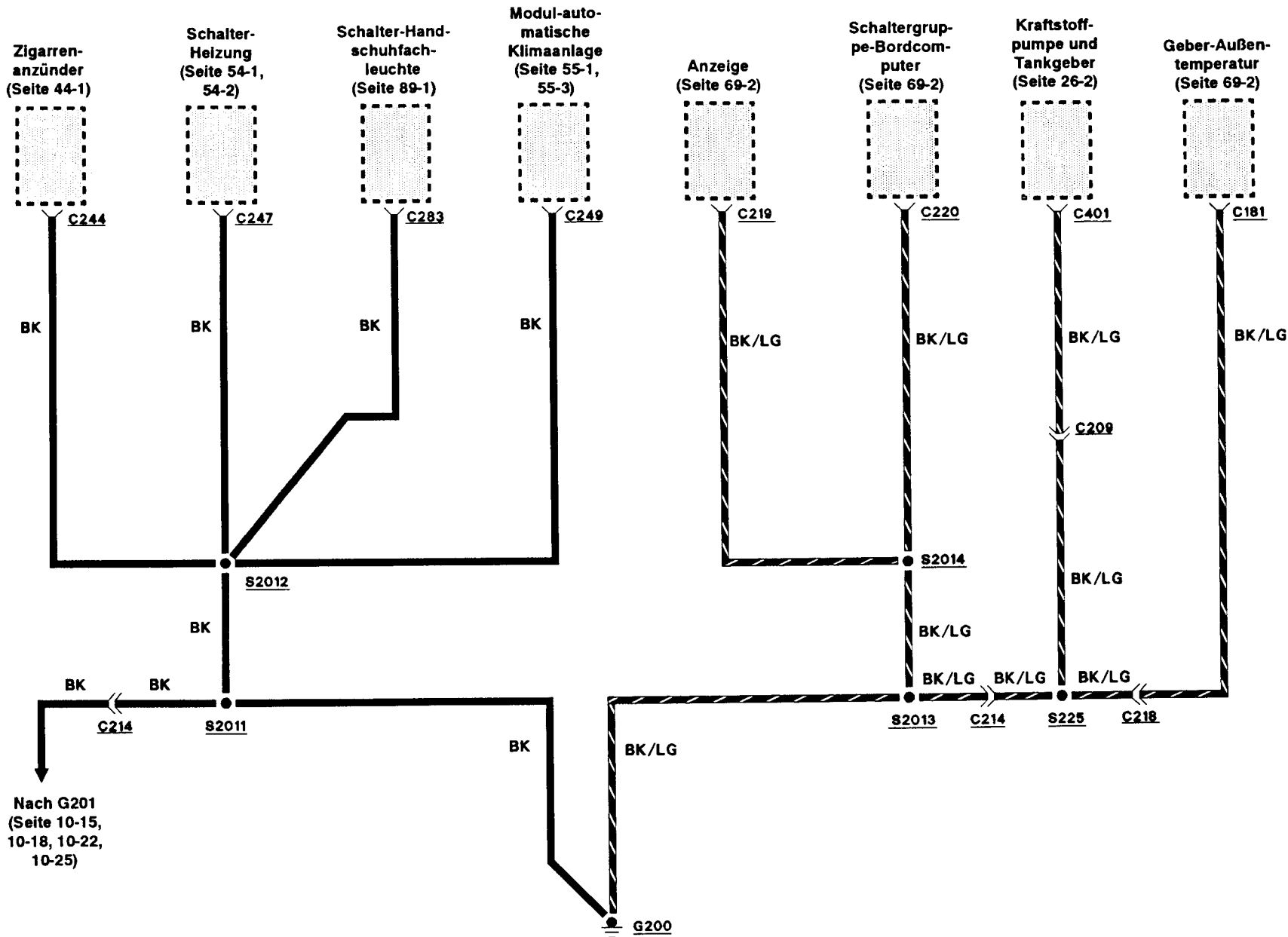
10-24 MASSEANSCHLÜSSE G202, G203 (LX, ANALOG CLUSTER)

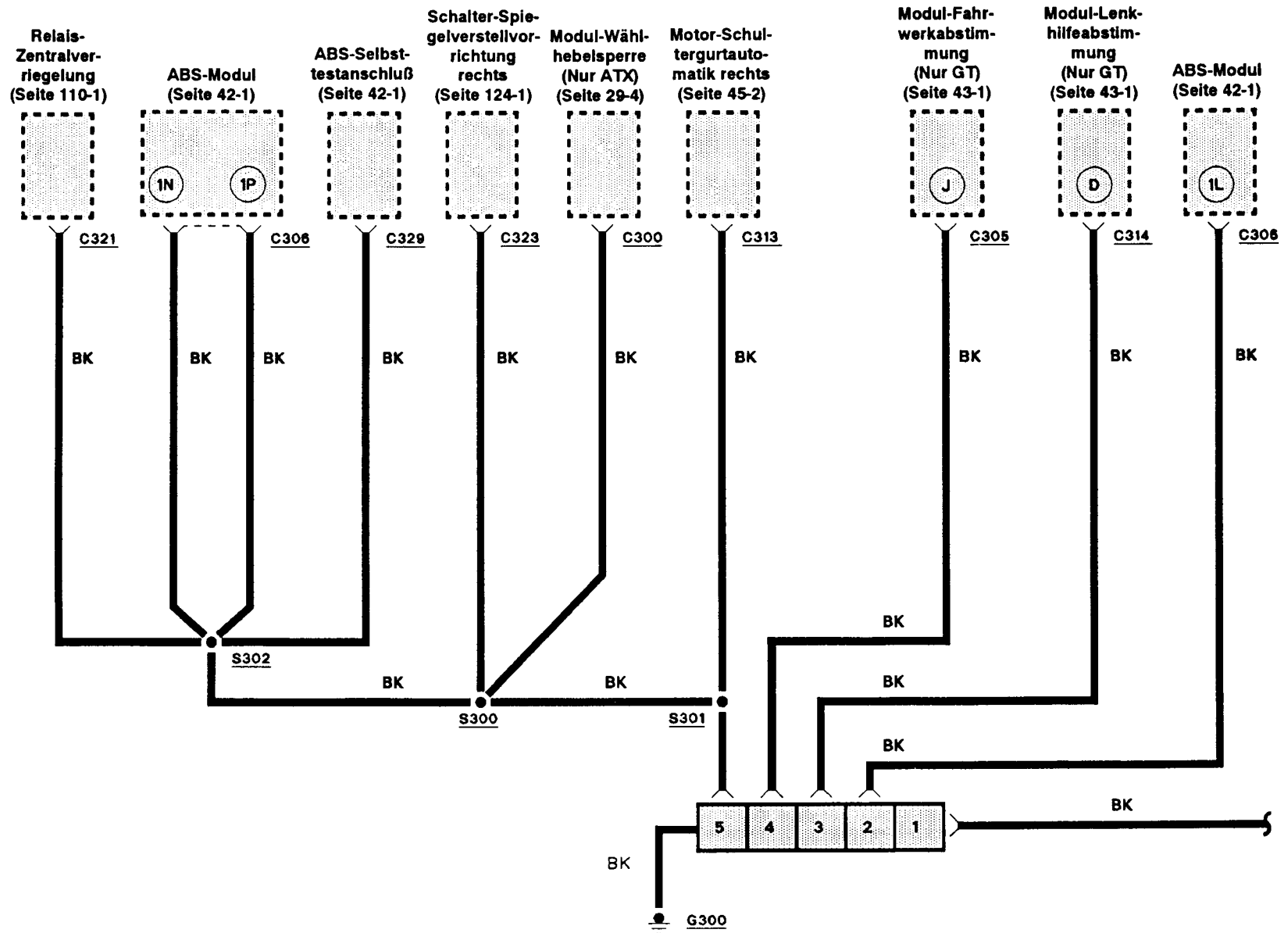


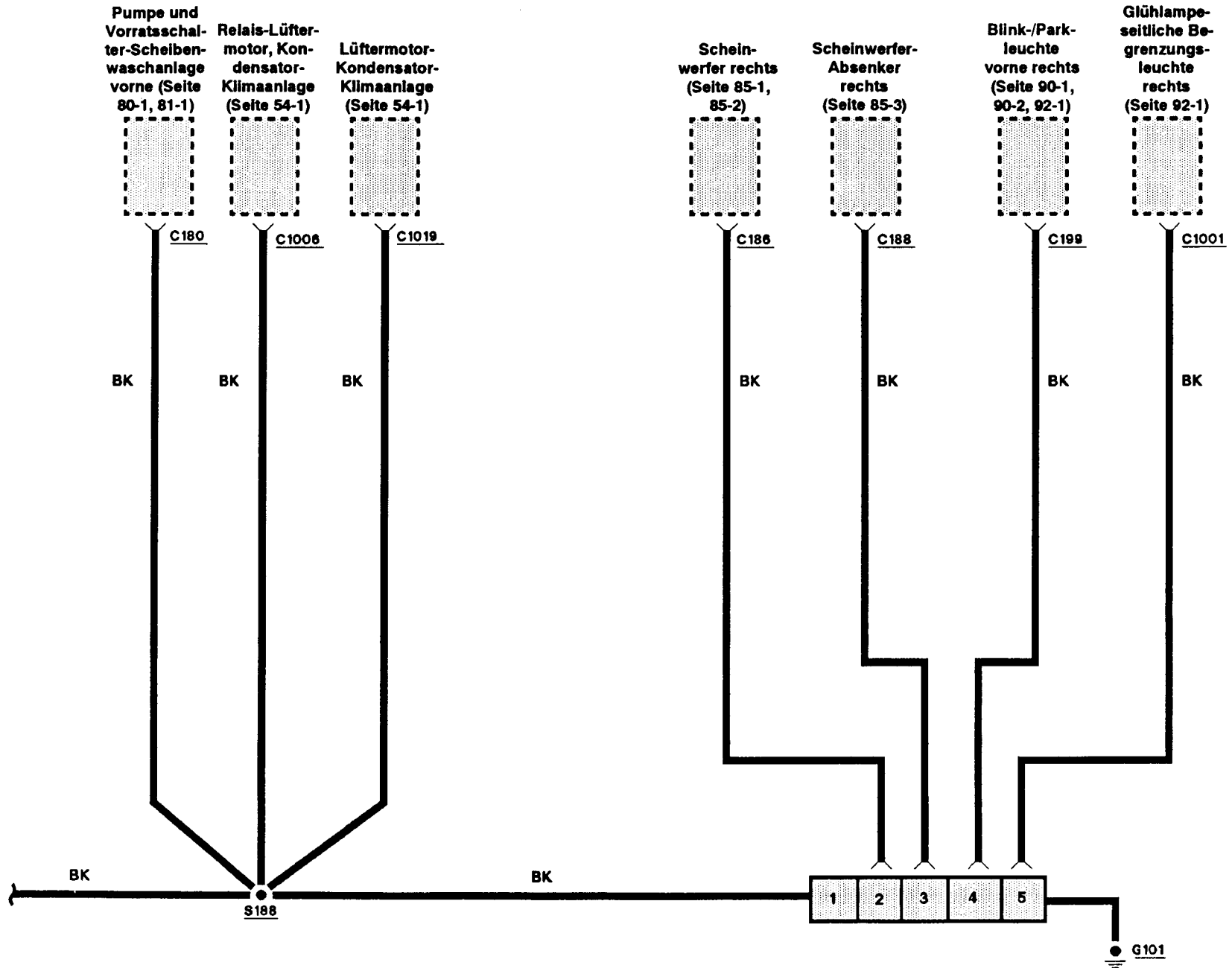


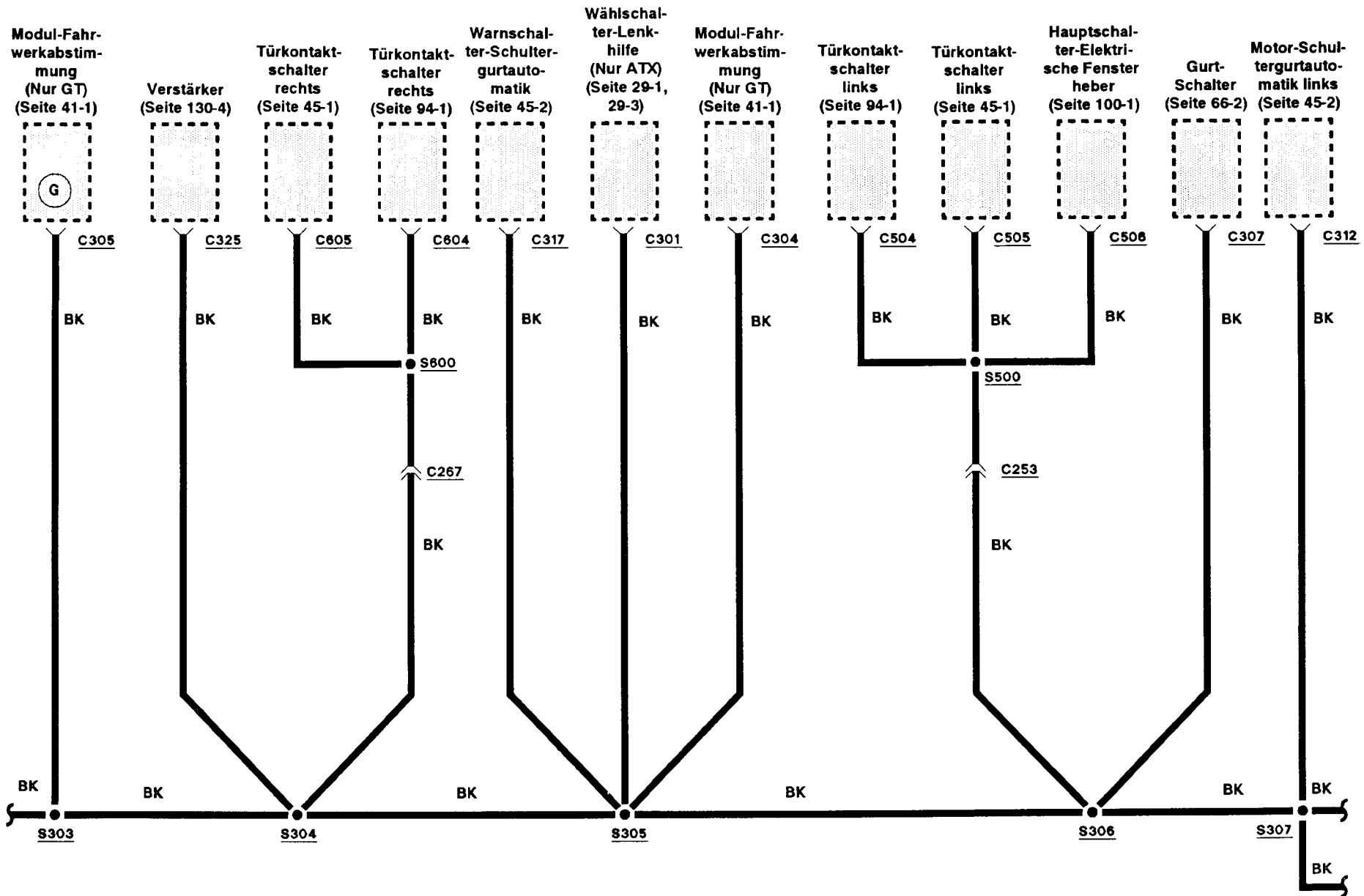


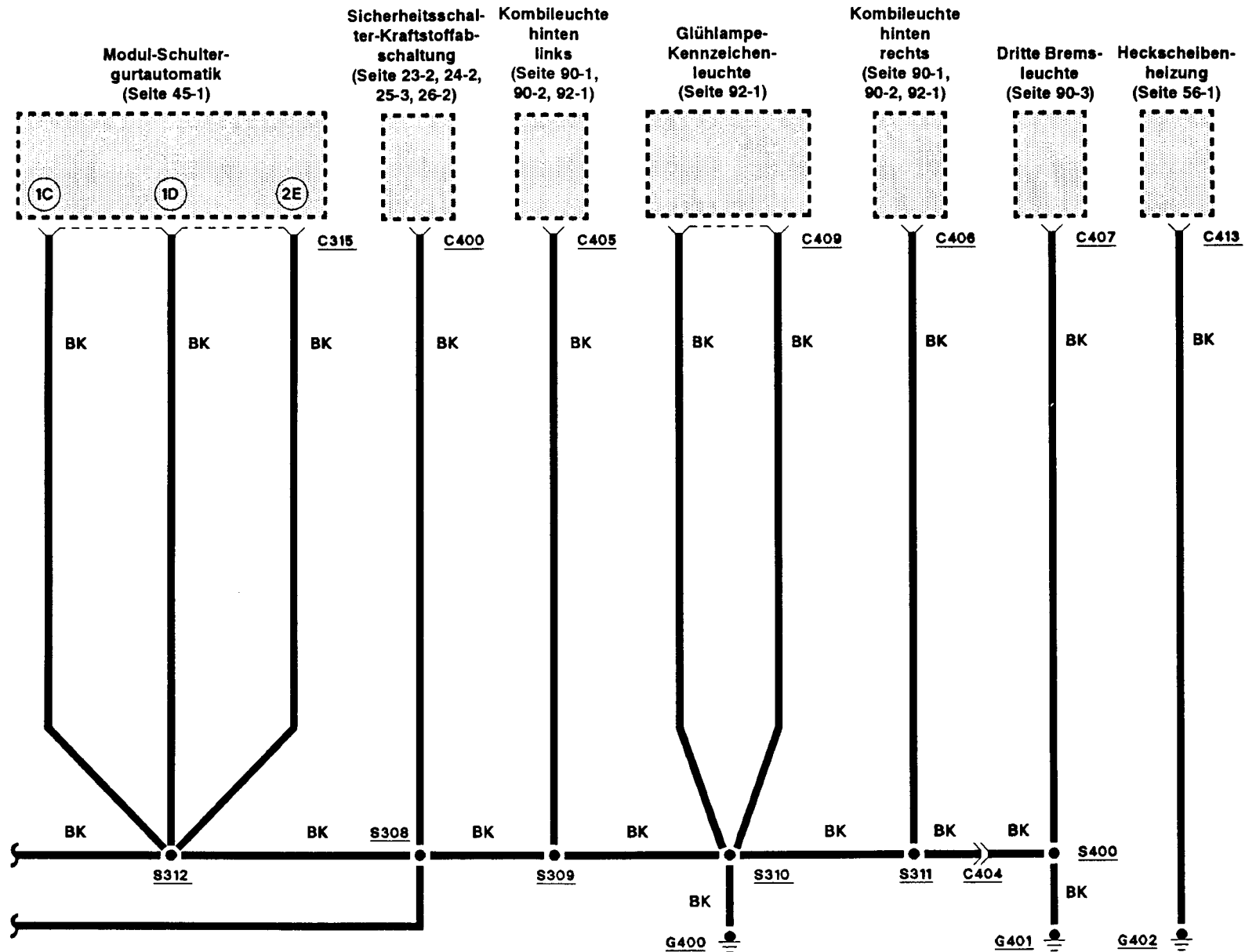


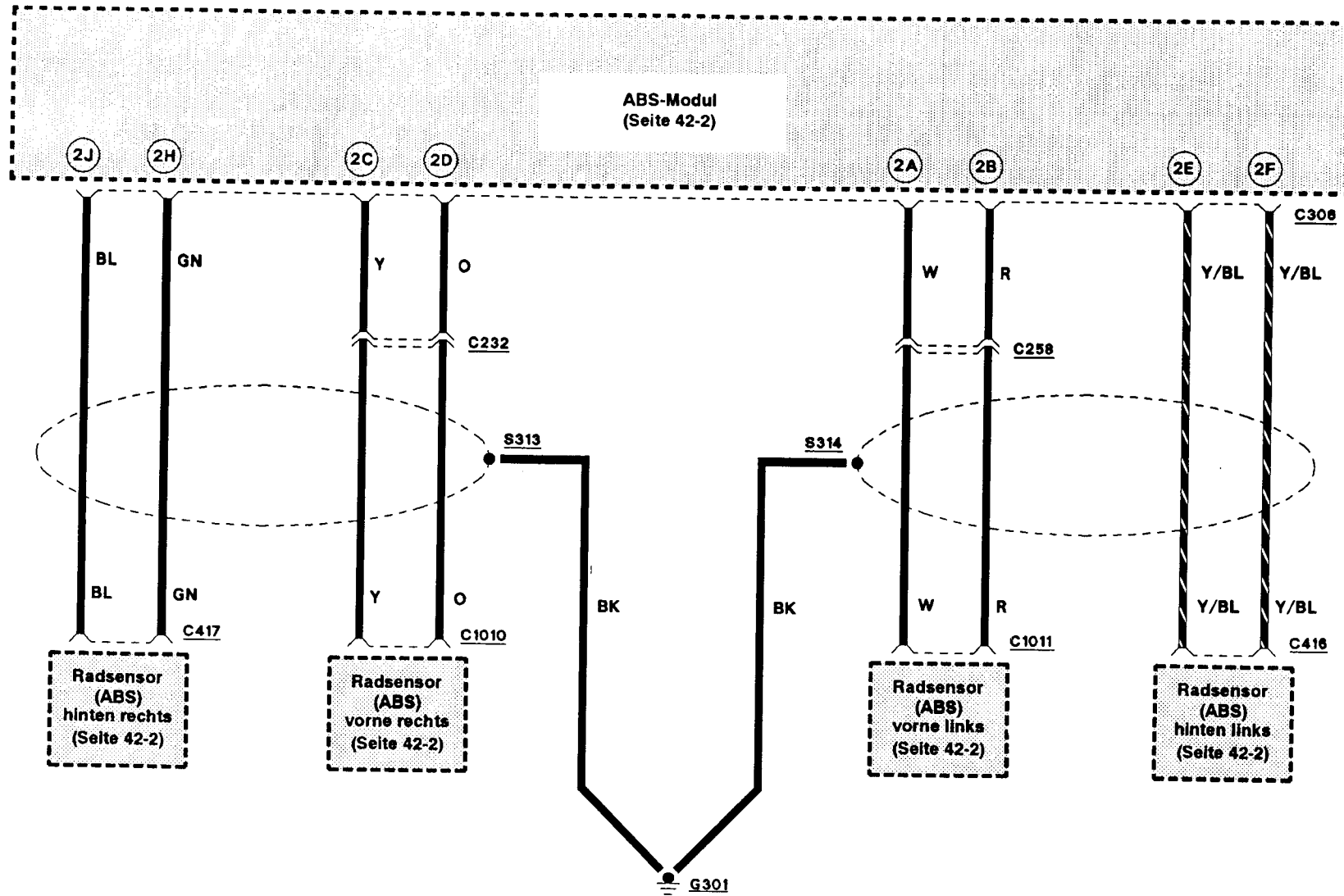


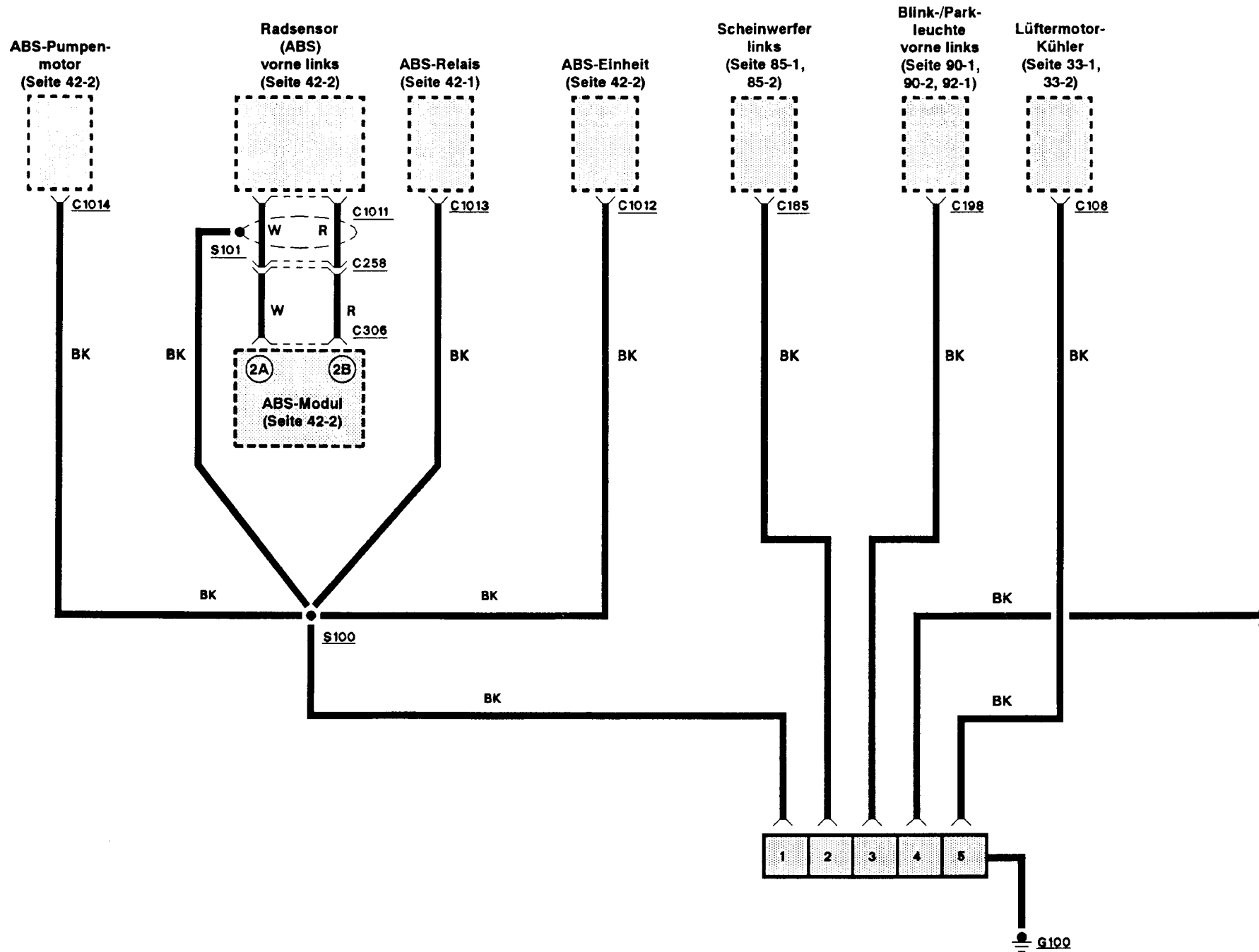


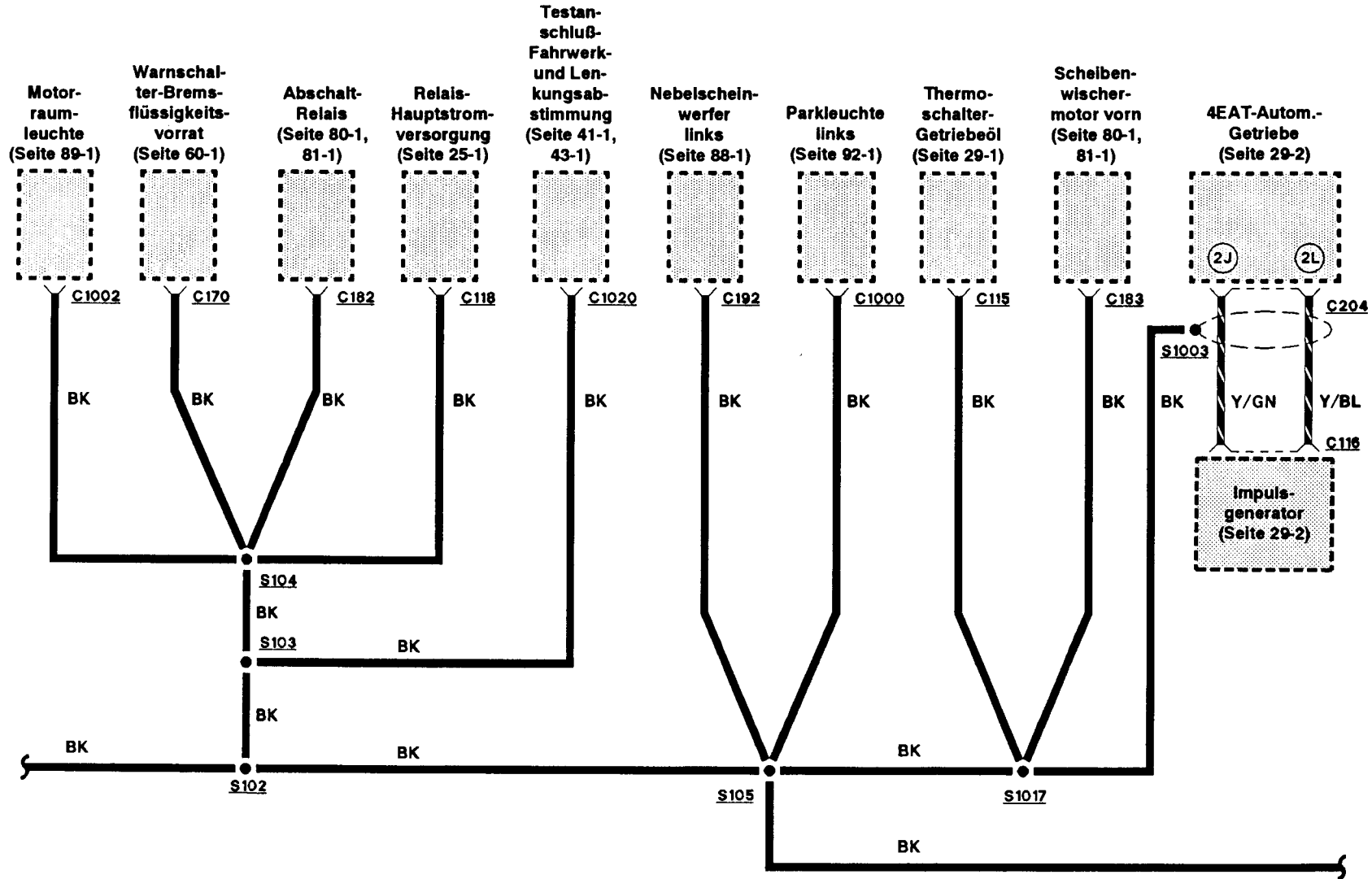


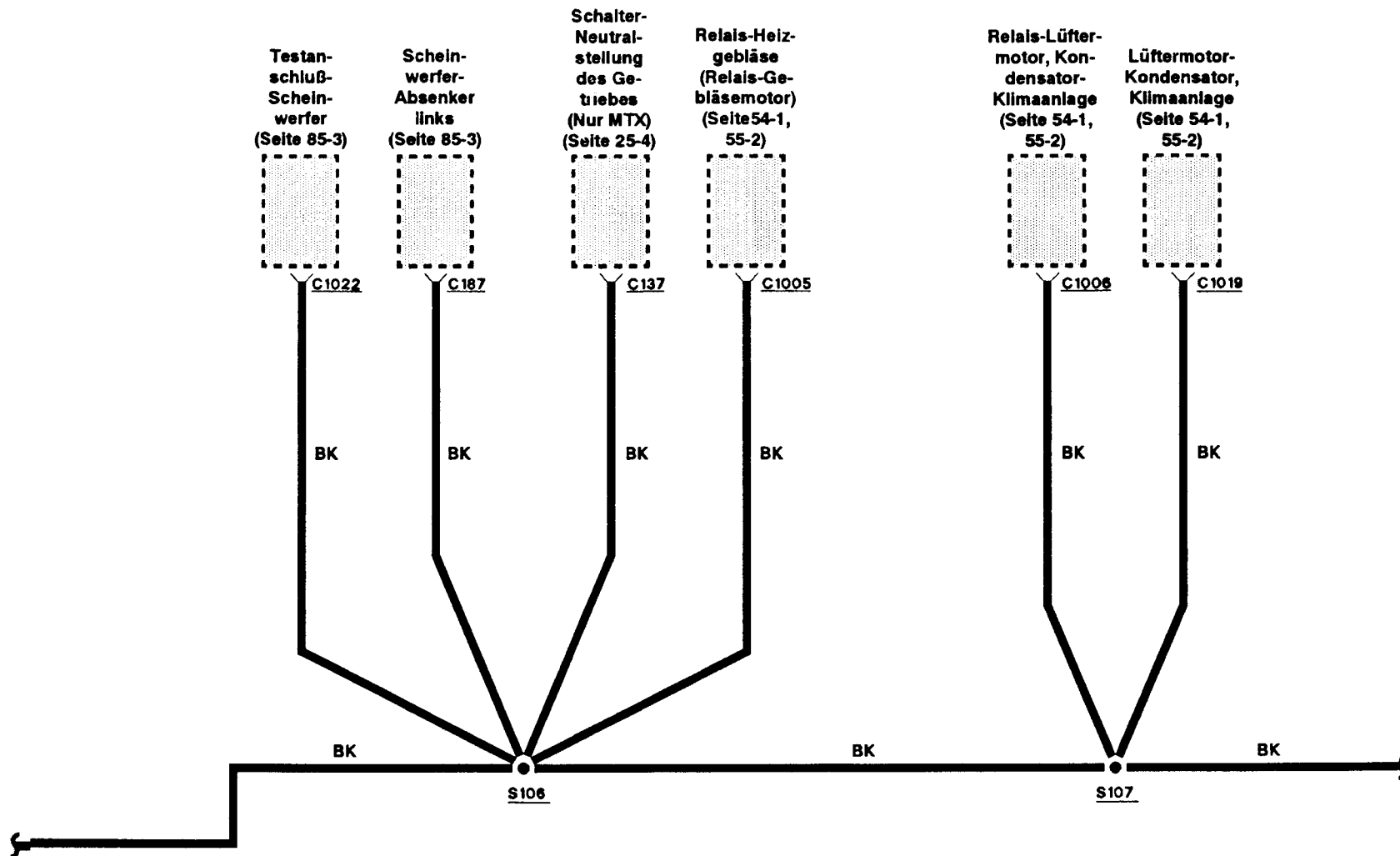


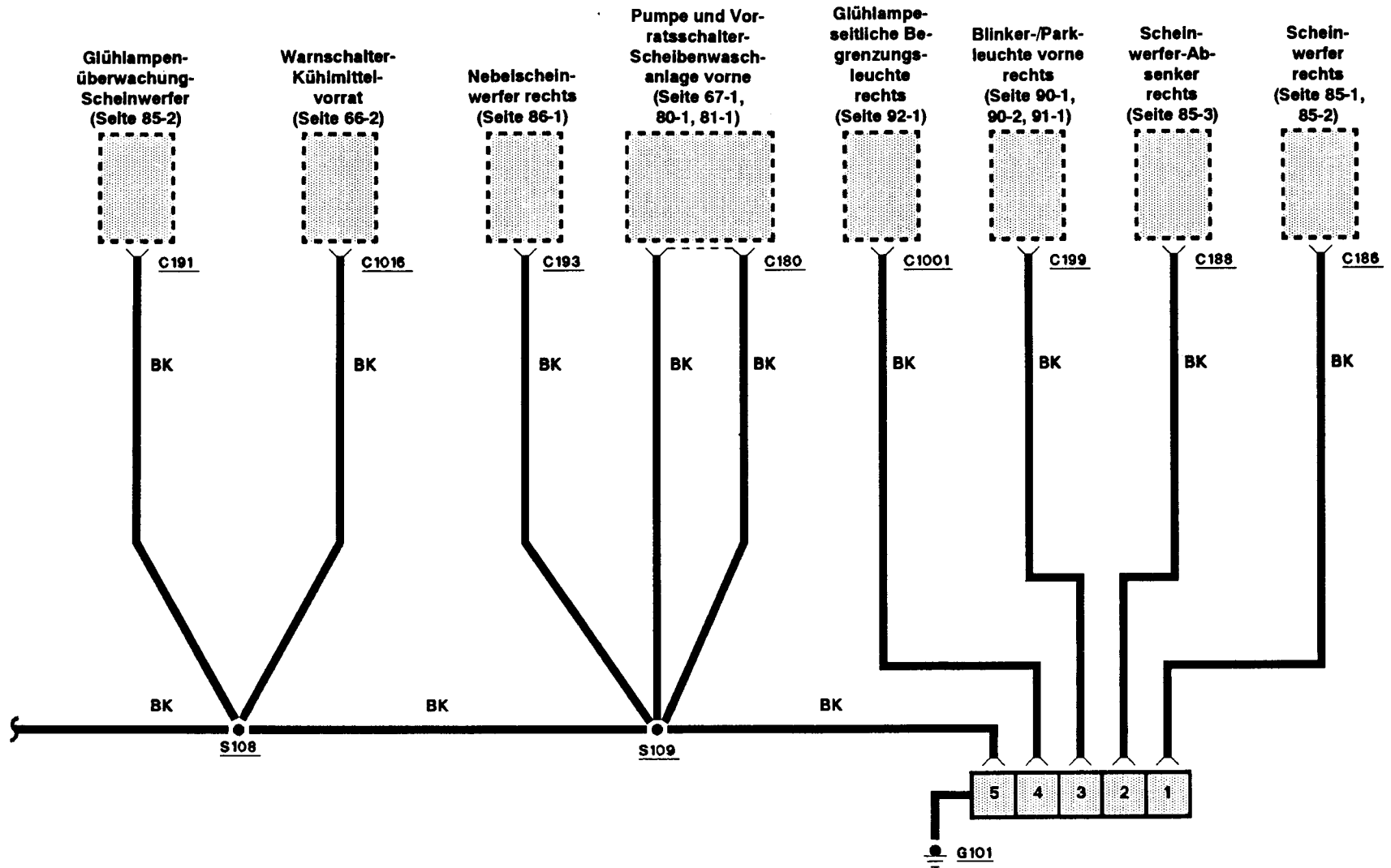


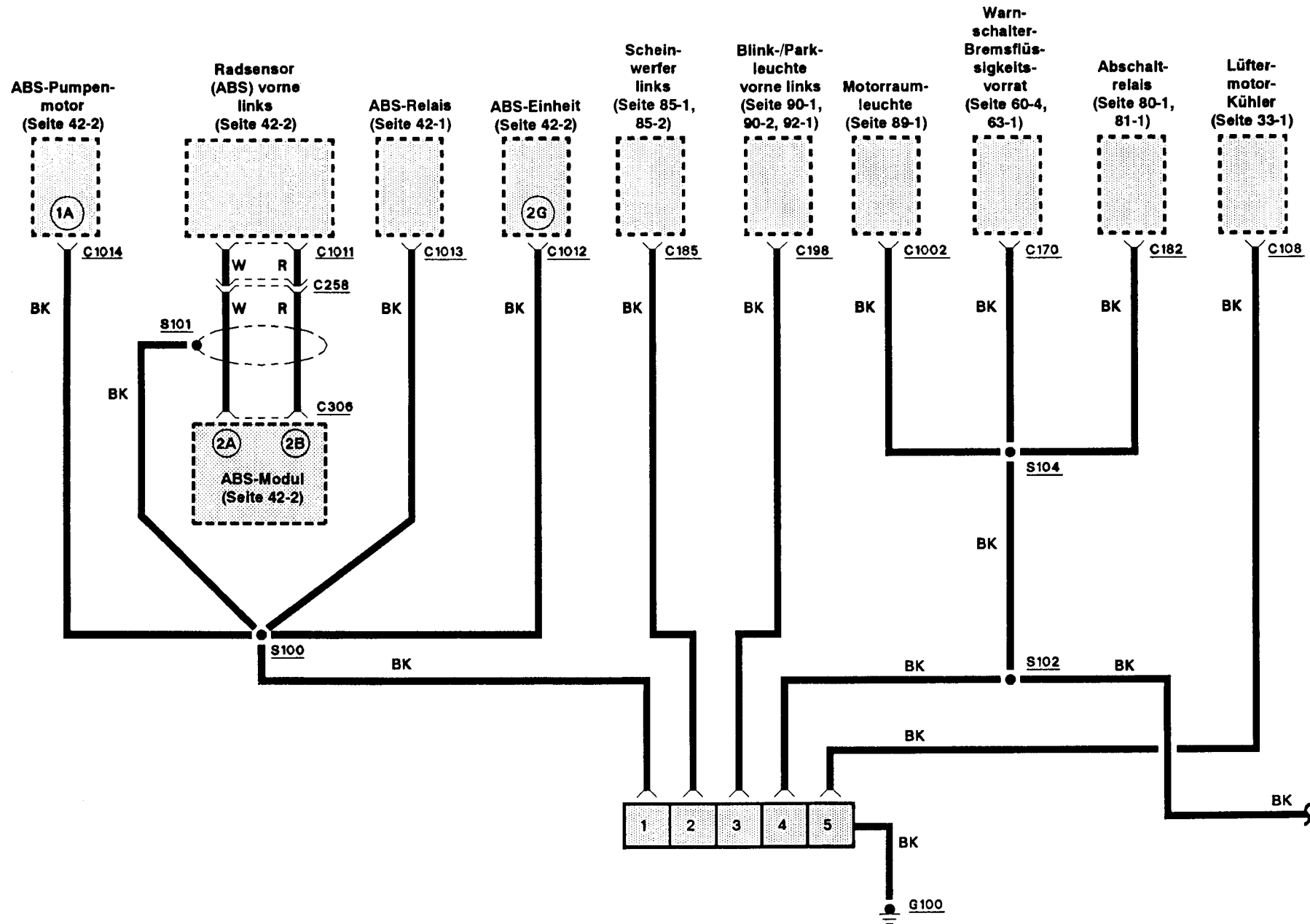




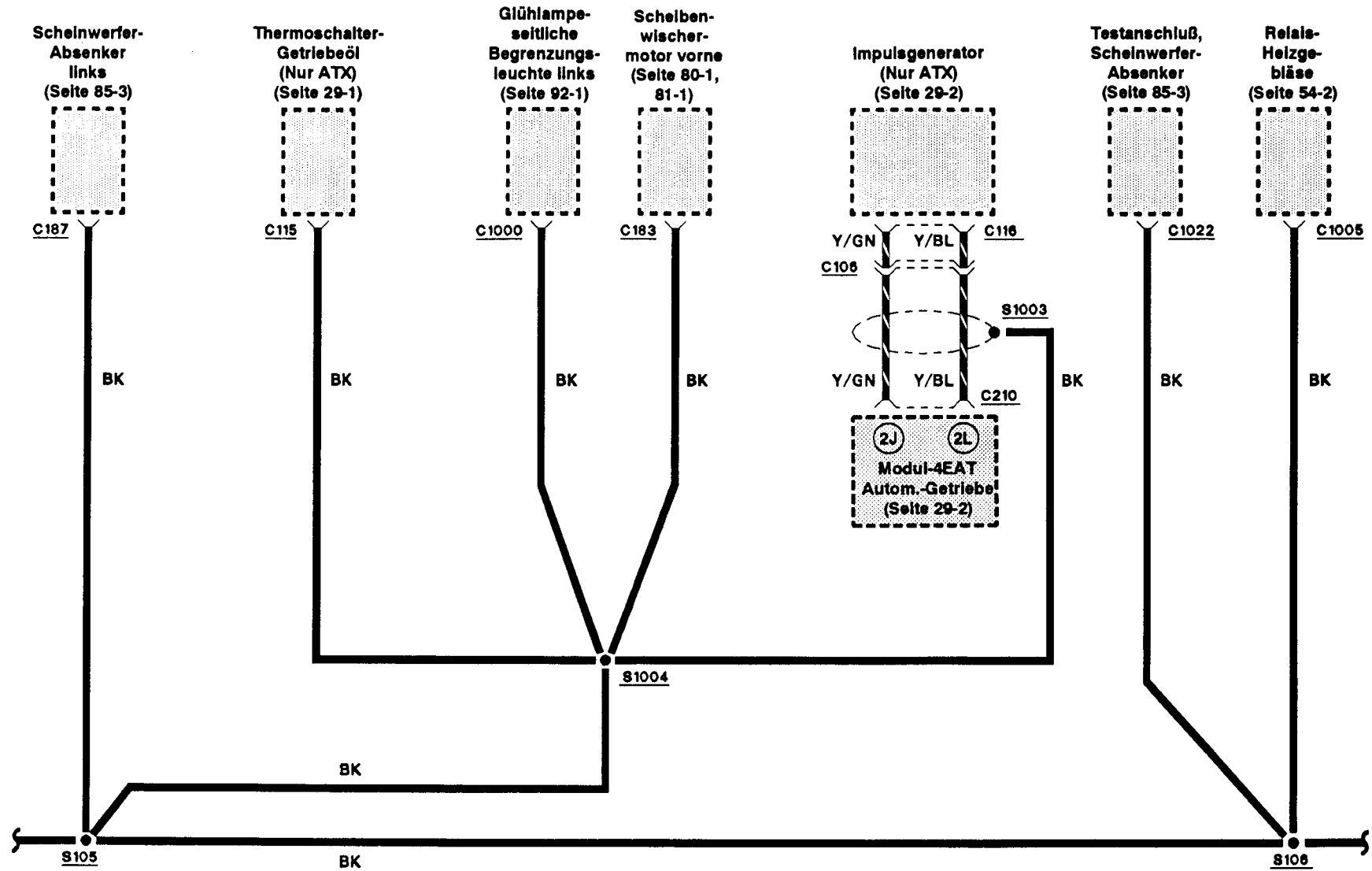








10-9 MASSEANSCHLUSS G100 (LX)



1-1 INHALTSVERZEICHNIS/INDEX

INHALTSVERZEICHNIS

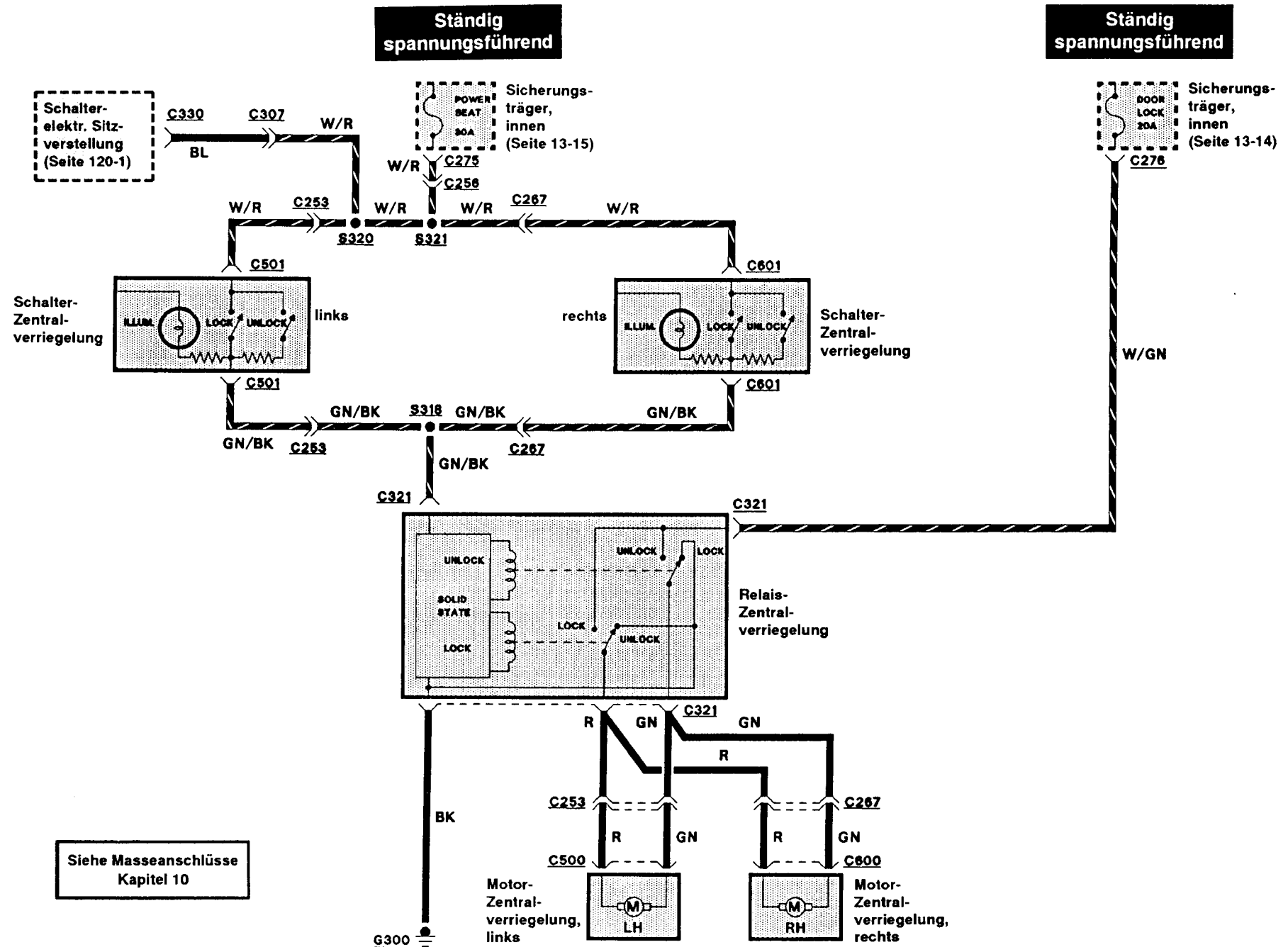
BENUTZER-HINWEISE	2-1
ZUSÄTZLICHE HINWEISE	3-1
ELEKTRISCHE SYMBOLE	4-1
FEHLERDIAGNOSE IN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE	5-1
MASSEANSCHLÜSSE	10-1
SICHERUNGSTAFEL/STROMKREISSCHUTZ ..	11-1
LADESYSTEM	12-1
STROMVERTEILUNG	13-1
ANLASSYSTEM (GL)	20-1
ANLASSYSTEM (GT)	20-2
ANLASSYSTEM (LX)	20-3
ZÜNDSYSTEM (GL)	21-1
ZÜNDSYSTEM (GT)	21-2
ZÜNDSYSTEM (LX)	21-3
MOTORSTEUERUNG (GL, MTX)	23-1
MOTORSTEUERUNG (GL, ATX)	24-1
MOTORSTEUERUNG (GT)	25-1
MOTORSTEUERUNG (LX)	26-1
GETRIEBESTEUERUNG (GT/LX)	29-1
GETRIEBESTEUERUNG (GL)	29-3
STEUERUNG - WÄHLHEBELSPERRE	29-4
GESCHWINDIGKEITSREGELUNG (GL)	31-1
GESCHWINDIGKEITSREGELUNG (GT)	31-2
GESCHWINDIGKEITSREGELUNG (LX)	31-3
KÜHLGEBLÄSE	33-1
FAHRWERKABSTIMMUNG (GT)	41-1
ANTIBLOCKIER-BREMSSYSTEM (ABS)	42-1
VARIABLE LENKHILFEABSTIMMUNG (GT)	43-1
HORN/ZIGARRENANZÜNDER	44-1
SCHULTERGURTAUTOMATIK	45-1
KLIMAAANLAGE/HEIZUNG (GL/GT)	54-1
KLIMAAANLAGE/HEIZUNG (LX)	54-2
AUTOMATISCHE TEMPERATURSTEUERUNG (GT)	55-1
AUTOMATISCHE TEMPERATURSTEUERUNG (LX)	55-3
HECKSCHEIBENHEIZUNG	56-1
INSTRUMENTENTAFEL (ANALOG, GL/GT)	60-1
INSTRUMENTENTAFEL (ANALOG, LX)	60-4

INSTRUMENTENTAFEL (DIGITAL, LX)	63-1
WARNEINRICHTUNGEN	66-1
WARTUNGS-/INSPEKTIONSANZEIGE	67-1
BORDCOMPUTER	69-1
INSTRUMENTENBELEUCHTUNG (GL/GT)	71-1
INSTRUMENTENBELEUCHTUNG (LX)	71-3
WISCH-/WASCHANLAGE (GL)	80-1
WISCH-/WASCHANLAGE MIT INTERVALLSCHALTER	81-1
WISCH-/WASCHANLAGE DER HECKKLAPPE ..	82-1
SCHEINWERFER	85-1
NEBELSCHEINWERFER (GT)	86-1
INNENBELEUCHTUNG	89-1
BREMSLICHT/BLINK-/WARNBLINKANLAGE ..	90-1
BREMSLICHT/BLINK-/WARNBLINKANLAGE (NUR CANADA)	90-2
AUSSENBELEUCHTUNG	92-1
RÜCKFAHRLEUCHTEN	93-1
EINSTIEGSBELEUCHTUNG	94-1
TAGLICHT (GT)	97-1
TAGLICHT (GL/LX)	97-2
ELEKTRISCHE FENSTERHEBER	100-1
ZENTRALVERRIEGELUNG	110-1
ELEKTRISCHE SITZVERSTELLUNG	120-1
ELEKTRISCH VERSTELLBARER AUSSENSPIEGEL	124-1
RADIO	130-1
RADIO/ELEKTRISCHE ANTENNE	130-5
SYMBOLE UNTERDRUCKSYSTEM	140-1
FEHLERDIAGNOSE UNTERDRUCKSYSTEM ..	141-1
UNTERDRUCKSYSTEM (GL)	142-1
UNTERDRUCKSYSTEM (GT)	142-2
UNTERDRUCKSYSTEM (LX)	142-3
KOMPONENTENTEST	149-1
STECKERBELEGUNGEN	150-1
KOMPONENTEN-EINBAUORT	151-1
INDEX-EINBAUORT	152-1

INDEX

Anlasssystem:	
GL	20-1
GT	20-2
LX	20-3
Antiblockier-Bremssystem:	
Vor 3/91	42-1
Nach 3/91	42-3
Beleuchtungslampen:	
Außenbeleuchtung	92-1
Begrenzungsleuchten	90-1
Bremsleuchte	90-1
Blinker	90-1
Handschuhfachbeleuchtung	89-1
Innenbeleuchtung	89-1
Instrumentenbeleuchtung	71-1
Kennzeichenbeleuchtung	92-1
Kofferraumbeleuchtung	89-1
Kartenleselampe	89-1
Motorraumbeleuchtung	89-1
Nebelscheinwerfer	86-1
Obere Beleuchtungslampe	89-1
Parkleuchten vorn/hinten	92-1
Rückfahrleuchten	93-1
Scheinwerfer	85-1
Warnblinker	90-1
Bordcomputer	69-1
Einstiegsbeleuchtung	94-1
Elektrische Antenne	130-5
Elektrisch einstellbare Sitze	120-1
Elektrische Fensterheber	100-1
Geschwindigkeitsregelung:	
GL	31-1
GT	31-2
LX	31-3
Getriebesteuerungen:	
4EAT, GL	29-3
4EAT, GT/LX	29-1
Wählhebelsperre	29-4

110-1 ZENTRALVERRIEGELUNG



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Sicherungsträger, innen	Fußraum links .....	.....	151—5 E1	
Motor — Zentralverriegelung:				
Links:	Linke Tür, Ecke hinten unten	C500	151—8 E10	
Rechts:	Linke Tür, Ecke hinten unten	C600	151—8 A3	
Relais — Zentralverriegelung	Fahrzeuginnenraum hinten links unter Verkleidung	C321	151—7 C10	150—5
Schalter — Zentralverriegelung:				
Links:	Verkleidung linke Tür	C501	151—8 F9	
Rechts:	Verkleidung rechte Tür	C601	151—8 B1	
Inline—Anschlüsse:				
C253	Armaturen links, Fußraum links .....	.....	151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts .....	.....	151—5 C10	
C267	Fußraum rechts .....	.....	151—7 C1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C275	Fußraum links .....	.....	*
C276	Fußraum links .....	.....	151—7 F5	
Masseanschlüsse:				
G300	Unter rechtem Vordersitz .....	.....	151—8 A2	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Über die Sicherungen POWER SEAT und DOOR LOCK in dem Sicherungsträger, innen, sind die Schalter und das Relais der Zentralverriegelung für linke und rechte Tür ständig mit Spannung versorgt. Befindet sich einer der beiden Schalter in der Position LOCK, fließt Batteriestrom zum Relais der Zentralverriegelung. Das Relais reagiert auf den Strom, indem es seinen Schalter schließt. Dadurch wird der Batte-

riestrom an den Motor der Zentralverriegelung geleitet. Der Motor der Zentralverriegelung ist über den Schalter UNLOCK an die Masse angeschlossen und verschließt die Tür.

Wenn einer der Schalter sich in der Position UNLOCK befindet, wird Spannung, die geringer ist als die Batteriespannung (wegen des Widerstands im Schalter der Zentralverriegelung), zum Relais der Zentralverriegelung geleitet. Das Relais stellt fest, daß

der Spannungswert des Signals unter dem der Batteriespannung liegt und der Schalter UNLOCK wird geschlossen. Spannung wird in umgekehrter Richtung durch die Motoren der Zentralverriegelung geführt und über den Schalter LOCK an die Masse geleitet. Der Motor entriegelt die Türen.

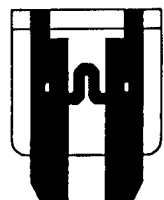
110–3 ZENTRALVERRIEGELUNG

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

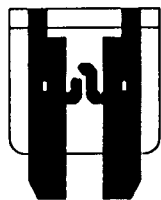
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Zentralverriegelung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung POWER SEAT oder DOOR LOCK durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Sicherungsträger, innen, die Sicherungen POWER SEAT und DOOR LOCK überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C321 nach G300 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am weiß–roten Kabel von C501 und C601 eine 12–V–Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am weiß–grünen Kabel von C321 eine 12–V–Spannung anliegt Ist eine 12–V–Spannung vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Schalter – Zentralverriegelung ohne Funktion oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün–schwarzes Kabel von C501 und C601 nach C321 auf Durchgang prüfen. Weiß–rotes nach grün–schwarzem Kabel von C501 oder C601 auf Durchgang prüfen und dabei den Schalter auf verschiedene Positionen einstellen. Ist kein Durchgang vorhanden, Schalter überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Motor – Zentralverriegelung ohne Funktion oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> An grünes Kabel von C500 oder C600 eine 12–V–Spannung anlegen und rotes Kabel an Masse anschließen. Funktionieren Motoren nicht, Motoren überprüfen. Funktionieren die Motoren, rotes und grünes Kabel von C500 und C600 nach C321 auf Durchgang prüfen. Ist die Verkabelung in Ordnung, Relais – Zentralverriegelung prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01–14.

AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN/ STROMKREISUNTERBRECHER



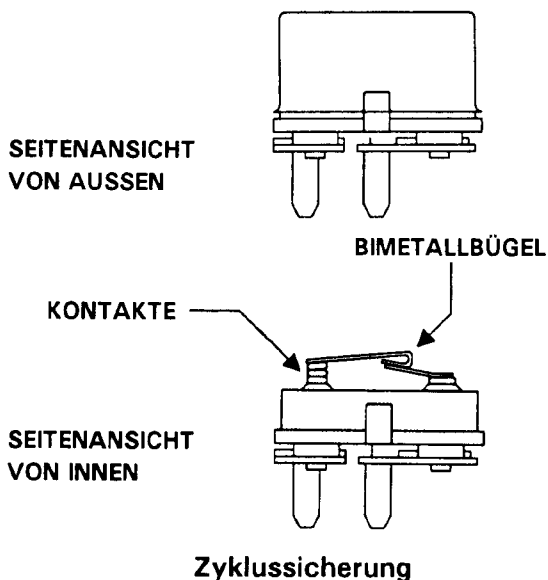
SICHERUNG
INTAKT



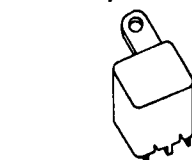
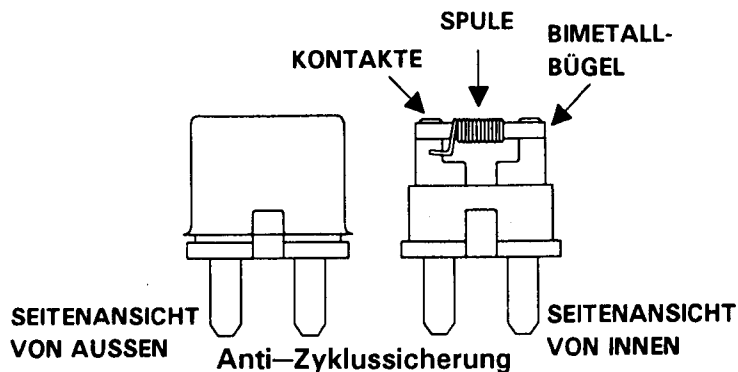
SICHERUNG
DURCHGEBRANNT

Alle Sicherungen sind entweder im Hauptsicherungsträger oder im Sicherungsträger, innen, eingebaut. Sie sind mit einem Ampère-Wert und einem Farbcode gekennzeichnet. An einigen Positionen befinden sich entweder Sicherungen mit Adapter oder Unterbrecher. Beim Auswechseln einer Sicherung oder eines Unterbrechers ist stets darauf zu achten, daß die gleiche Komponente und der gleiche Ampère-Wert verwendet wird. Zum Überprüfen von Sicherungen sind diese auszubauen.

FUNKTION DES UNTERBRECHERS



Zyklussicherung



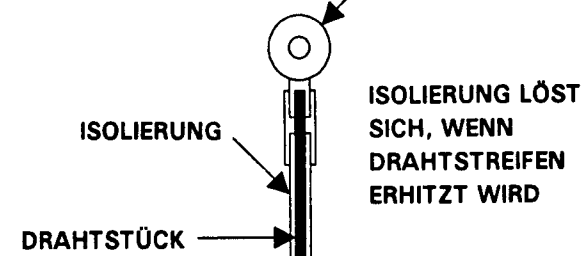
Zyklussicherung Typ In-line

Einige Stromkreise werden durch Unterbrecher (Abkürzung "c.b." in den Sicherungstabellen) geschützt, die in verschiedenen Ampère-Werten zur Auswahl stehen.

Jeder Unterbrecher leitet Strom durch einen Bügel, der aus zwei Streifen unterschiedlichen Metalls besteht, die miteinander verbunden sind (Bimetallbügel). Sobald durch diesen Bügel zuviel Strom fließt, beginnt dieser sich zu erhitzen. Dabei dehnen sich die beiden Metalle unterschiedlich stark aus, was zur Folge hat, daß sich der Bügel biegt und die Kontakte sich öffnen. Der Stromfluß ist unterbrochen. Bei der Zyklussicherung kühlt der Bügel anschließend ab und streckt sich dabei, wodurch der Stromkreis wieder geschlossen wird. Der Zyklus wiederholt sich, solange der Stromfluß zu stark ist.

Bei der Anti-Zyklussicherung ist eine Spule um den Bimetallbügel gewickelt. Wenn sich, bedingt durch zu starken Stromfluß, die Kontakte öffnen, fließt ein schwacher Strom durch die Spule, der den Bimetallbügel erwärmt. Dadurch bleibt der Bügel in geöffneter Position, bis der Strom ausgeschaltet wird.

SICHERUNGSTREIFEN SCHRAUBANSCHLUSS

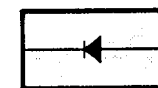


Beim Sicherungsstreifen handelt es sich um ein kurzes Drahtstück, das kürzer ist als der Draht im gesicherten Stromkreis. Der Draht ist mit einer dicken feuerfesten Isolierung beschichtet. Bei zu starkem Strom erhitzt sich der Draht und die Isolierung löst sich. Bleibt der zu starke Stromfluß erhalten, schmilzt der Draht und bewirkt so eine Unterbrechung des Stromkreises. Sicherungsstreifen haben die folgende Farbcodierung:

FARBE	MASS
blau	20 GA
braun	18 GA
schwarz	16 GA
grün	14 GA
grau	12 GA

Nach dem Auswechseln von Sicherungsstreifen feste Crimp- oder Lötverbindungen anbringen.

DIODEN



Dioden sind elektrische Komponenten, die den Strom nur in eine Richtung durchfließen lassen. Der Strom fließt in die durch den Pfeil angezeigte Richtung.

HAUPTSICHERUNGSTRÄGER

SICHERUNG	AMPERE	KABELFARBE	GESICHERTER STROMKREIS
FUEL INJ.	30 A	BR	Elektronische Motorsteuerung, Lade-, Meß- und Warnsystem.
RETRA.	30 A	BK/W	Scheinwerfer-Absenker
HEAD	30 A	R	Scheinwerfer
MAIN	80 A (GL) 100 A (GT/LX)	BK	Alle Stromkreise (außer Anlasser/Relais)
BTN	60 A	W/R	Türschloß, Bremsleuchte, Warnblinkanlage, Innenbeleuchtung, Sicherheitsgurt, Zigarrenanzünder, elektr. verstellbarer Sitz, Schlußleuchte.
COOLING FAN	40 A (GL/GT) 60 A (LX)	BK/R	Kühlsystem, Ladesystem und elektronische Motorsteuerung
ABS PUMP	60 A (GT/LX)	BL/R	Antiblockiersystem
HEATER	40 A	BL	Heizung, Klimaanlage, programmierbares Leitsystem & ATC
ST.SIGN (START SIGNAL)	15 A (GL/GT)	BK/PK	ECA, Relais - Kraftstoffpumpe
FOG	15 A (GT) 15 A (LX)	R/W BL/Y	Nebelscheinwerfer, Integrierte Relais - Box, (Relais - Kraftstoffpumpe)
WIPER	20 A	BK/R	Scheibenwischer vorn, Waschanlage
AIR COND.	20 A	GN	Heizung, Klimaanlage & ATC
AUDIO	15 A	GN/W	Radio, Motorraumleuchte, Lampe und von innen verstellbare Außenspiegel

AMPERE	FARBCODE
15	Hellblau
20	Gelb
30	Pink
40	Grün
60	Gelb
80	Schwarz
100	Blau

SICHERUNG	AMPERE	GESICHERTER STROMKREIS
1. RADIO	15 A	Radio, akust. Warnsignal, elektr. Antenne u. Scheibenwischer vorn, Scheibenwaschanlage
2. POWER WINDOW	30 A	Elektr. Fensterheber
3. ENGINE	15 A	Relais – Kraftstoffpumpe, Kühlgebläsesystem, Klimaanlage/Heizung und Meßinstrument/ Warneinrichtung und ECA
4. METER	15 A	Wählhebelsperre, ECA-Modul, Meßinstrument/Warneinrichtung – Schultergurt-automatik, Rückfahrleuchte, Heckscheibenheizung, Heizung/Klimaanlage, Fahrwerkabstimmung, Geschwindigkeitsregler, Radio, 4EAT-System und ATC
5. POWER SEAT	30 A	Akust. Warnsignal, elektr. Sitzverstellung und Zentralverriegelung
6. MONITOR	7,5 A	Meßinstrument/Warneinrichtung
7. TURNB	10 A	Blinker/Warnblinkanlage, ABS und Servolenkung
9. TAIL	15 A	Scheinwerfer, Beleuchtungslampen, Schlußlicht, Kennzeichenbeleuchtung, seitliche Begrenzungsleuchte und Parkleuchte
10. BELT	30 A	Schultergurtautomatik
11. CIGAR	15 A	Meßinstrument/Warneinrichtung und Zigarrenanzünder
12. REAR WIPER	15 A	Wisch-/Waschanlage – Heckklappe
13. DOOR LOCK	20 A	Zentralverriegelung
14. STOP	20 A	ECA, Bremsleuchten, Geschwindigkeitsregler, Hupe und 4EAT Autom.-Getriebe
15. HAZARD	15 A	Blinker, Warnblinkanlage
16. ROOM	10 A	Wählhebelsperre, ECA, Meßinstrument/ Warneinrichtung, Kofferraumbeleuchtung, akust. Warnsignal, elektr. Antenne, Audio-System, Innenbeleuchtung
17. ENGINE 2	15 A	Lambda-Sonde (HEGO)
18. COOLING FAN	15 A	Meßinstrument/Warneinrichtung (Anzeige), DRL, Heizung/Klimaanlage und ATC
19. DEFOG (C.B.)	30 A	Heckscheibenheizung

SICHERUNG AMPERE	FARBCODE
4 5	Pink Gelbbraun
7,5	Braun
10 15	Red Hellblau
20 25 30	Gelb Natur Hellgrün

STROMVERTEILUNG

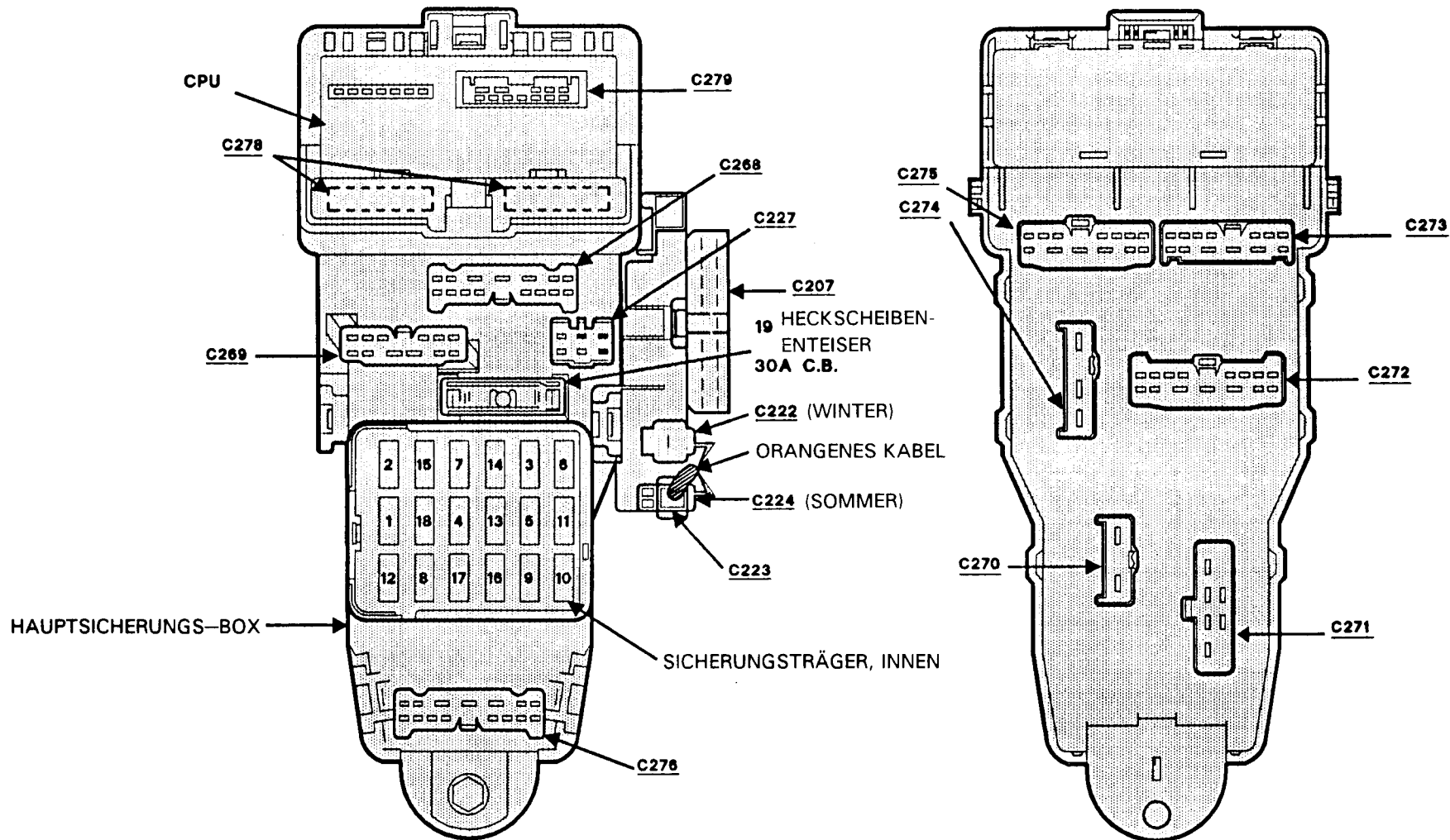
Der Drehstromgenerator, die Batterie und das Relais – Anlasser beziehen ihren Strom zusammen über die 80- oder 100-Ampère-Hauptsicherung im Hauptsicherungsträger. Andere Stromkreise sind ebenfalls an die 80- oder 100-Ampère-Hauptsicherung angeschlossen und werden außerdem durch zusätzliche Sicherungen im Hauptsicherungsträger gesichert. Schwachstromkreise sind durch Sicherungen im Hauptsicherungsträger und Sicherungsträger, innen, zusätzlich gesichert.

Die Sicherungen des Hauptsicherungsträgers stehen ebenso wie die Sicherungen 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, der Unterbrecher 19 des Sicherungsträgers, innen, das Zündschloß und der Hauptlichtschalter ständig unter Spannung. Die anderen Sicherungen werden über das Zündschloß mit Strom versorgt.

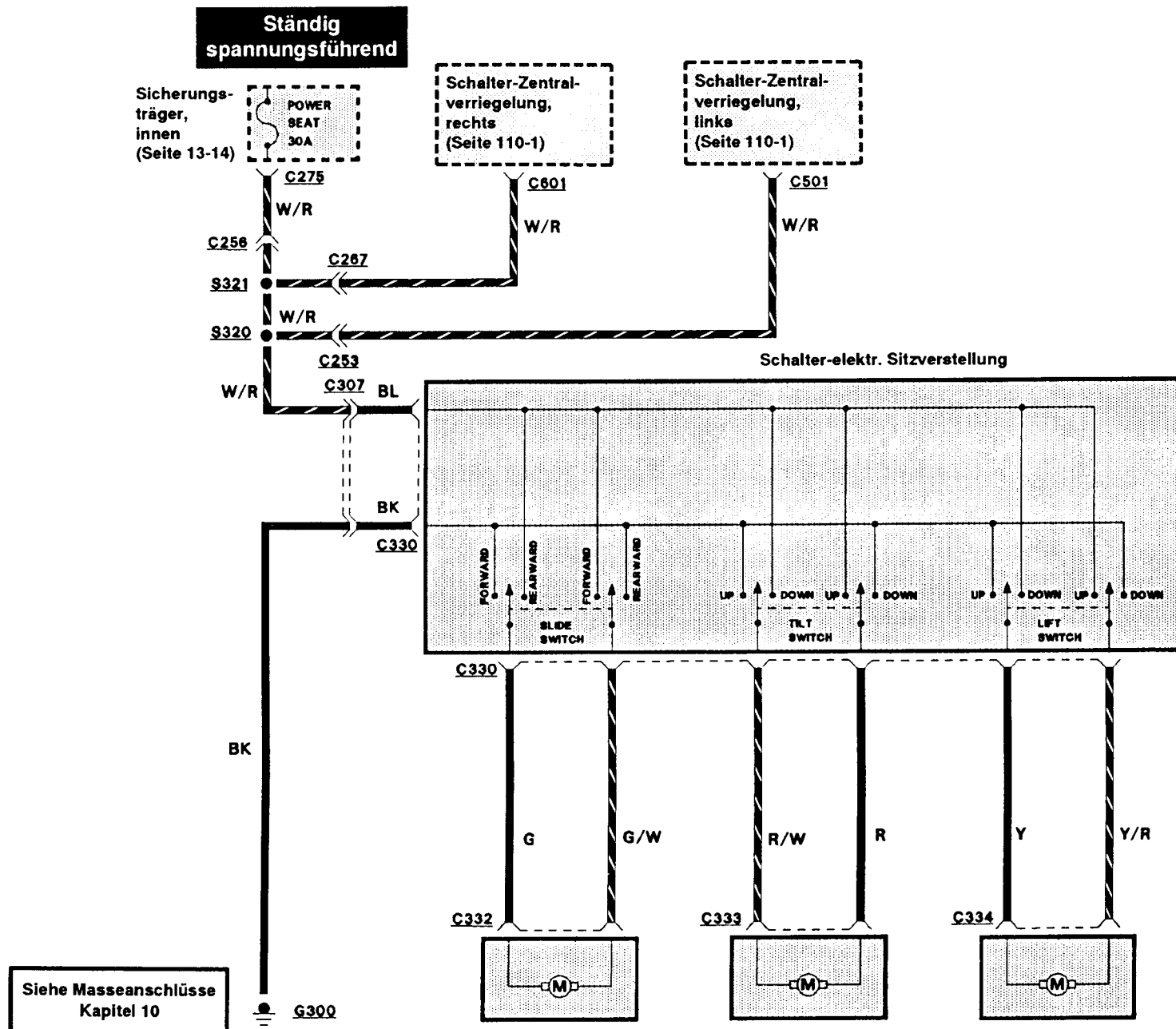
HAUPTSICHERUNGS-BOX

VORDERANSICHT

RÜCKANSICHT



<p>Hauptsicherungsträger:</p> <ul style="list-style-type: none"> ABS PUMP..... 13-4 AIR COND..... 13-1 AUDIO..... 13-1 BTN..... 13-4 COOLING FAN..... 13-4 FOG..... 13-2 FUEL INJ..... 13-3 HEAD..... 13-3 HEATER..... 13-4 MAIN..... 13-2 RETRA..... 13-3 ST.SIGN (START SIGNAL)..... 13-1 WIPER..... 13-2 <p>Heizbare Heckscheibe..... 56-1</p> <p>Warneinrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zentraleinheit..... 66-1 <p>Horn..... 44-1</p> <p>Instrumentenbeleuchtung:</p> <ul style="list-style-type: none"> GL/GT..... 71-1 LX 71-3 <p>Instrumententafel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analog, GL/GT..... 60-1 Analog, LX..... 60-4 Digital..... 63-1 <p>Sicherungsträger, innen:</p> <ul style="list-style-type: none"> BELT..... 13-15 CIGAR..... 13-15 COOLING FAN..... 13-16 DEFOG..... 13-9 DOOR LOCK..... 13-5 ENGINE..... 13-13 ENGINE2..... 13-16 HAZARD..... 13-5 METER..... 13-11 MONITOR..... 13-10 POWER SEAT..... 13-15 POWER WINDOW..... 13-10 RADIO..... 13-9 ROOM..... 13-6 R. WIPER..... 13-16 STOP..... 13-5 TAIL..... 13-15 TURN..... 13-13 <p>Klimaanlage/Heizung:</p> <p>Manuell:</p> <ul style="list-style-type: none"> GL/GT..... 54-1 	<ul style="list-style-type: none"> LX..... 54-2 <p>Automatische Temperaturregung:</p> <ul style="list-style-type: none"> GL/GT..... 55-1 LX..... 55-3 <p>Komponententest:</p> <ul style="list-style-type: none"> Regelement Klimaanlage..... 149-1 Scheinwerferschalter..... 149-2 Zündschloß..... 149-3 Wisch-/Waschanlage mit Intervallschalter..... 149-4 Heckscheibenwischer/-waschanlage..... 149-6 Hauptschalter elektrische Fensterheber..... 149-5 <p>Kühlgebläse..... 33-1</p> <p>Ladesystem..... 12-1</p> <p>Masseanschlüsse:</p> <ul style="list-style-type: none"> G200..... 10-28 G300..... 10-29 G301..... 10-32 G400..... 10-31 G401..... 10-31 G402..... 10-31 <p>GL:</p> <ul style="list-style-type: none"> G100..... 10-1 G101..... 10-3 G102..... 10-11 G103..... 10-11 G106..... 10-14 G201..... 10-15 G202..... 10-17 G203..... 10-16 <p>GT:</p> <ul style="list-style-type: none"> G100..... 10-4 G101..... 10-7 G102..... 10-12 G103..... 10-12 G106..... 10-14 G201..... 10-18 G202..... 10-21 G203..... 10-20 <p>LX:</p> <ul style="list-style-type: none"> G100..... 10-8 G101..... 10-10 G104..... 10-13 G105..... 10-13 G106..... 10-13 	<p>ANALOG, LX:</p> <ul style="list-style-type: none"> G201..... 10-22 G202..... 10-24 G203..... 10-24 <p>DIGITAL, LX:</p> <ul style="list-style-type: none"> G201..... 10-25 G202..... 10-27 G203..... 10-26 <p>Motorsteuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> GL/MTX..... 23-1 GL/ATX..... 24-1 GT, MTX/ATX..... 25-1 LX, MTX/ATX..... 26-1 <p>Radio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Stereoradio AM/FM..... 130-1 Stereoradio/Kassettenrekorder/CD-Player..... 130-3 Stereoradio/Kassettenrekorder..... 130-2 Scheinwerfer..... 85-1 Schultergurtautomatik..... 45-1 Sicherungstafel/Stromkreisschutz..... 11-1 Stromverteilung..... 13-1 Systemüberwachung..... 63-1 <p>Taglicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> GT 97-1 GL/LX..... 9-72 Variable Lenkhilfeabstimmung..... 43-1 Verstellbare Außenspiegel..... 124-1 <p>Warn-/Anzeigelampen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analog, GL/GT..... 60-1 Analog, LX..... 60-4 Digital, LX..... 63-1 <p>Wartungs-/Inspektionsanzeige..... 67-1</p> <p>Wisch-/Waschanlage:</p> <ul style="list-style-type: none"> vorn, GL..... 80-1 vorn, GT/LX..... 81-1 Heckklappe..... 82-1 <p>Zentralverriegelung..... 110-1</p> <p>Zigarrenanzünder..... 44-1</p>
---	---	--



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Schalter elektrische Sitzverstellung.....	Unter linkem Vordersitz	C330.....	*	
Inline—Anschlüsse:				
C253	Armaturen links, Fußraum links .....	.....	151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts.....	.....	151—5 C10	
C267	Fußraum rechts .....	.....	151—5 B10	
C307	Unter linkem Vordersitz .....	.....	151—7 F8	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C276	Fußraum links.....	.....	151—7 F1	
C278	Fußraum links.....	.....	*
Masseanschlüsse:				
G300	Unter rechtem Vordersitz.....	.....	151—8 A1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Über die Sicherung POWER SEAT in der internen Sicherungstafel liegt am Schalter der elektrischen Sitzverstellung eine ständige Spannung an. Die Schaltereinheit der elektrischen Sitzverstellung besteht aus sechs Schaltern und drei Motoren, die über einen am Fahrersitz unten links angebrachten Steuerhebel gesteuert werden. Die drei Motoren sind: der Höheneinstellmotor vorn, mit dem der vordere Teil des Sitzes

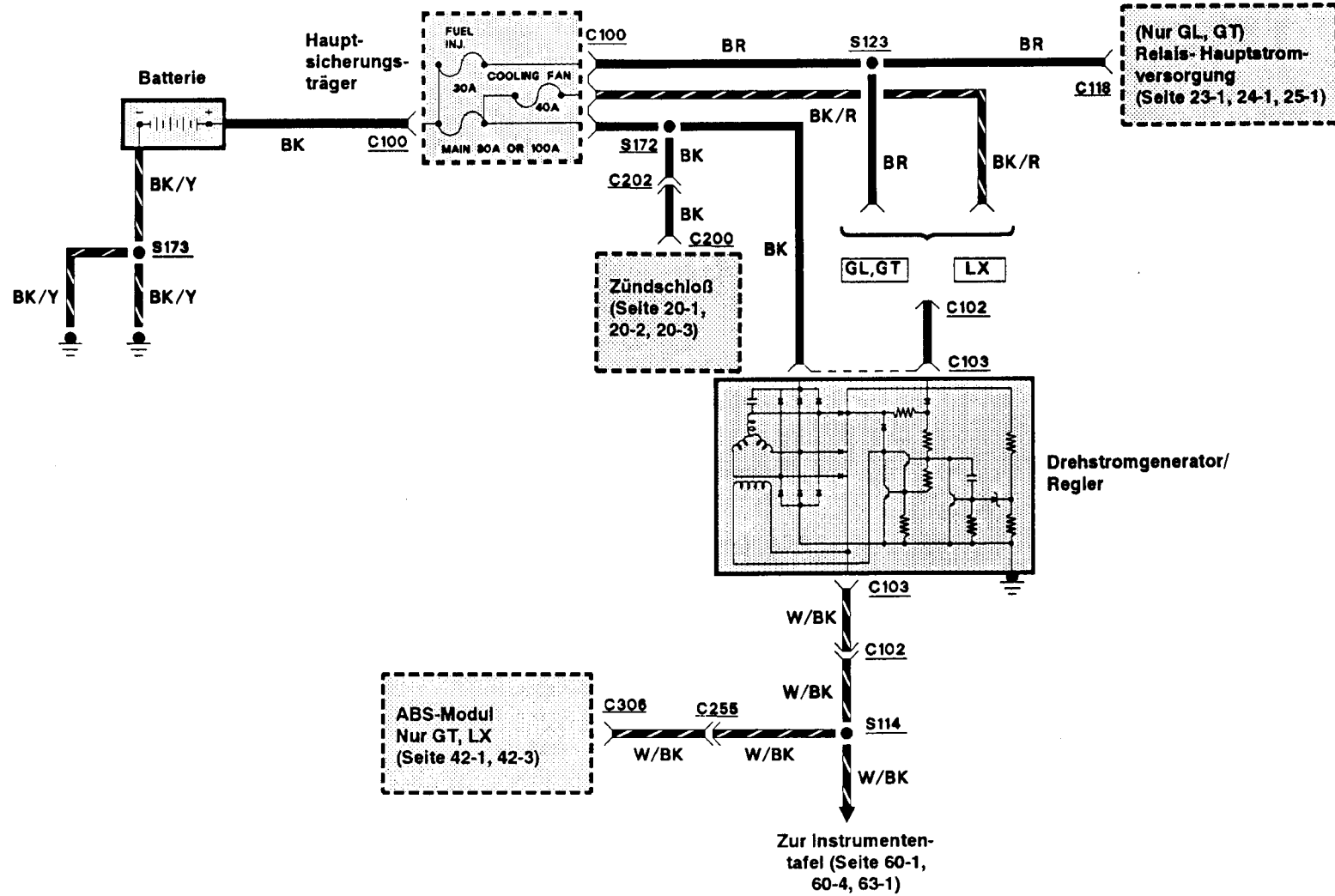
nach oben und unten verstellt wird; der Höheneinstellmotor hinten, der den hinteren Teil des Sitzes nach oben und unten bewegt; der Vorwärts/Rückwärts—Motor, der den Sitz vor oder zurück bewegt. Durch Bewegen des Steuerhebels in die gewünschte Sitzrichtung wird festgelegt, wie der Strom durch den Schalter der elektrischen Sitzverstellung verläuft. Wird beispielsweise der Hebel nach oben gezogen, schließen sich im Schalter der elektrischen Sitzver-

stellung beide UP—Kontakte des Höheneinstellmotors. In diesem Zustand erhalten beide Höheneinstellmotoren über die geschlossenen UP—Kontakte Strom und werden über die DOWN—Kontakte an die Masse G300 angeschlossen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01—10.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Sitzverstellung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung POWER SEAT durchgebrannt. Fehlerhafter Masseanschluß Stromkreis nicht geschlossen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung POWER SEAT überprüfen. Schwarzes Kabel von C330 nach G330 auf Durchgang prüfen. Sicherstellen, daß am schwarzen Kabel von C330 eine 12—V—Spannung anliegt. Ist keine 12—V—Spannung vorhanden, Verkabelung zwischen C275 und C330 überprüfen. Ist eine 12—V—Spannung vorhanden, Schalter — elektrische Sitzverstellung überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Elek. Sitzverstellung funktioniert nicht in eine bestimmte Richtung. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter — elektrische Sitzverstellung ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Weitere Testverfahren siehe Werkstatthandbuch.



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
ABS—Modul	Unter Vordersitz	C306.....	151-8 F5.....	150-18, 19
Drehstromgenerator/Regler:				
GL/GT	Mitte rechts, nahe Trennwand	C103.....	151-1 B1	
LX	Mitte Motorraum.....	C103.....	151-4 D1	
Batterie	vorn links im Motorraum.....		*	
Zündschloß	rechts an Lenksäule	C200.....	151-5 F6	
Relais — Hauptstromversorgung	Relais 1 in Relaisbox Motorraum.....	C118.....	151-2 A5	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	In Motorraum, rechts von Batterie	C100.....	151-4 F7	
LX	In Motorraum, rechts von Batterie	C100.....	151-2 F8	
Inline—Anschlüsse:				
C102:				
GL/GL	Unter Hauptsicherungsträger.....		151-1 D10	
LX.....	Unter Hauptsicherungsträger.....		151-3 F8	
C202	In Armaturen, linke Seite der Lenksäule.....		151-5 B1	
C255	Vor Armaturen.....		151-5 E1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Beim Einschalten des Zündschlosses in Position RUN wird über die Hauptsicherung Strom zum Drehstromgenerator/Regler geleitet. Mißt der elektronische Steuerkreis im Regler eine schwache Spannung am W/BK Kabel, so schließt sich der interne Feldschalter. Bei geschlossenem Schalter wird Strom an das Feld geleitet.

Steht das Feld unter Strom und dreht sich der Rotor, dann produziert der Ständer des Drehstromgenerators eine Wechselspannung. Diese Wechselspannung wird vom Gleichrichter in Gleichstrom umgewandelt und an den Anschluß des Ständers geleitet.

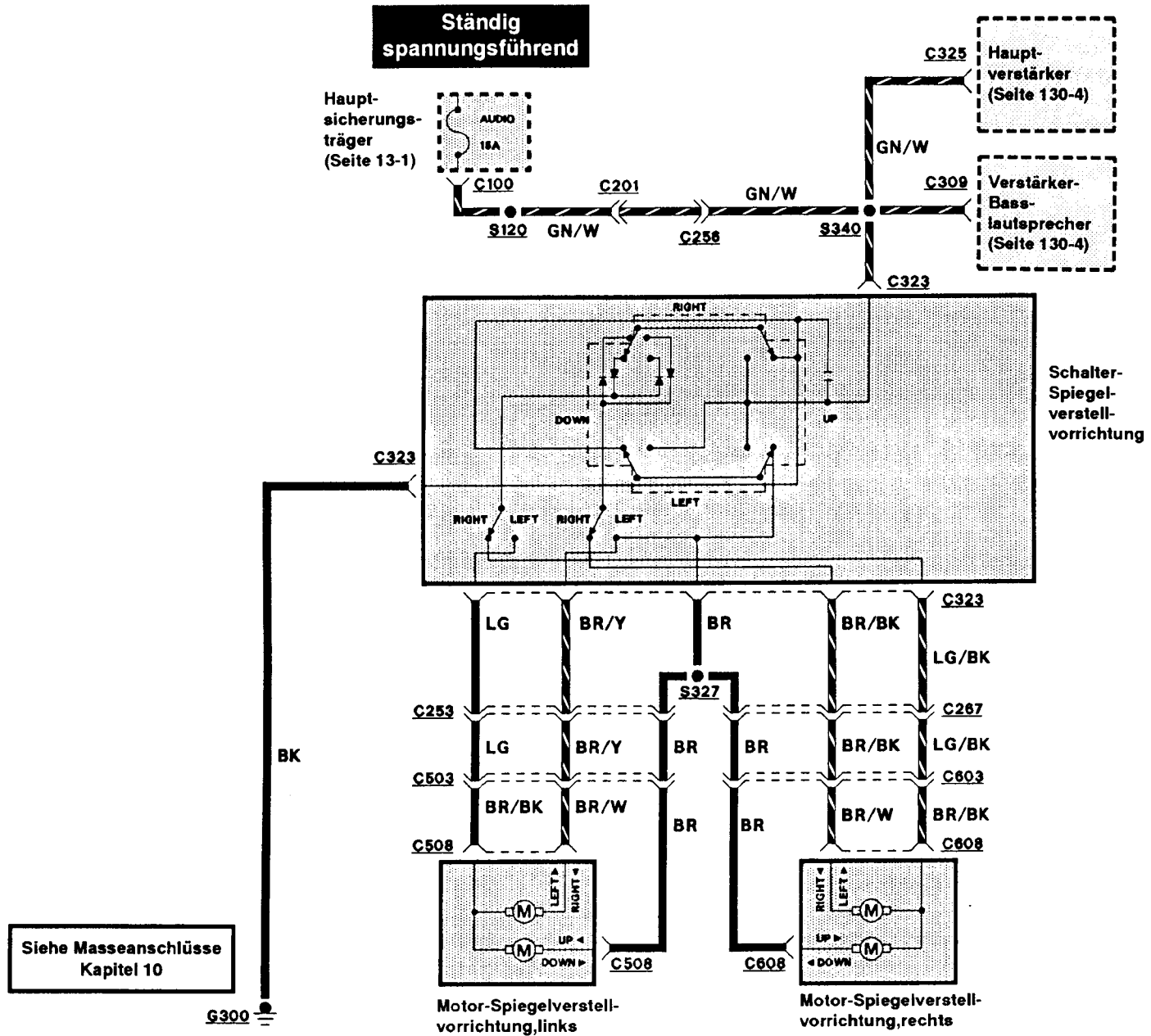
Die Abgabe des Drehstromgenerators wird durch die im Feld herrschende Spannung gesteuert. Die durchschnittliche Spannung im Feld hängt von der Zeit ab,

während der der Feldschalter geschlossen ist. Die elektronische Stromkreissteuerung schließt den Schalter, wenn die Spannung am W/BK Kabel niedrig ist und öffnet den Schalter bei hoher Spannung.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Ladefunktion fehlerhaft 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keilriemen des Drehstromgenerators lose oder abgenutzt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Keilriemen des Drehstromgenerators prüfen und ggf. spannen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Korrodierte Batterieanschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ● Batterieanschlüsse reinigen und auf festen Sitz prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Batterie fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Batterie prüfen
	<ul style="list-style-type: none"> ● Beschädigte Batteriekabel. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Batteriekabel prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Drehstromgenerator defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Drehstromgenerator prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe
Werkstatthandbuch Kapitel 14-00.



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum, rechts von der Batterie	C100.....	151—2 F8	
LX	Motorraum, rechts von der Batterie	C100.....	151—4 F7	
Motor — Spiegelverstellvorrichtung	In der betreffenden Tür.....	C508, C608.....	*	
Schalter — Spiegelverstellvorrichtung	Zwischen den Sitzen, hinter dem Ganghebel.....	C323.....	151—8 F4.....	150—7
Inline—Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C253	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts.....		151—5 C10	
C267	Fußraum rechts		151—5 B10	
C503	In linker Tür.....		151—8 F8	
C603	In rechter Tür		151—7 C1	
Masseanschlüsse:				
G300	Unter rechtem Vordersitz.....		151—8 A1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN befindet, wird der Schalter — Spiegelverstellvorrichtung unter Spannung gesetzt. Der rechte und der linke Außenspiegel kann an einem einzigen Druckschalter eingestellt werden. Der Wählschalter Links—Rechts befindet sich neben dem Steuerschalter und ermöglicht eine Verstellung des jeweiligen

Spiegels. Jeder Spiegel wird über einen Motor — Spiegelverstellvorrichtung gesteuert, der aus zwei Motoren besteht. Ein Motor bewegt den Spiegel von links nach rechts oder umgekehrt. Der andere Motor ist für die Bewegung von oben nach unten oder umgekehrt zuständig.

Die Einstellung eines Spiegels erfolgt durch Drücken des Steuerschalters in die gewünschte Ein-

stellrichtung. Der Schalter — Spiegelverstellvorrichtung stellt einen Masseanschluß zum jeweiligen Motor in der Einstellmotoreinheit her. Der Motor bewegt sich solange in die Richtung, in die der Steuerschalter gedrückt wird und kommt zum Stillstand, sobald dieser Schalter losgelassen wird.

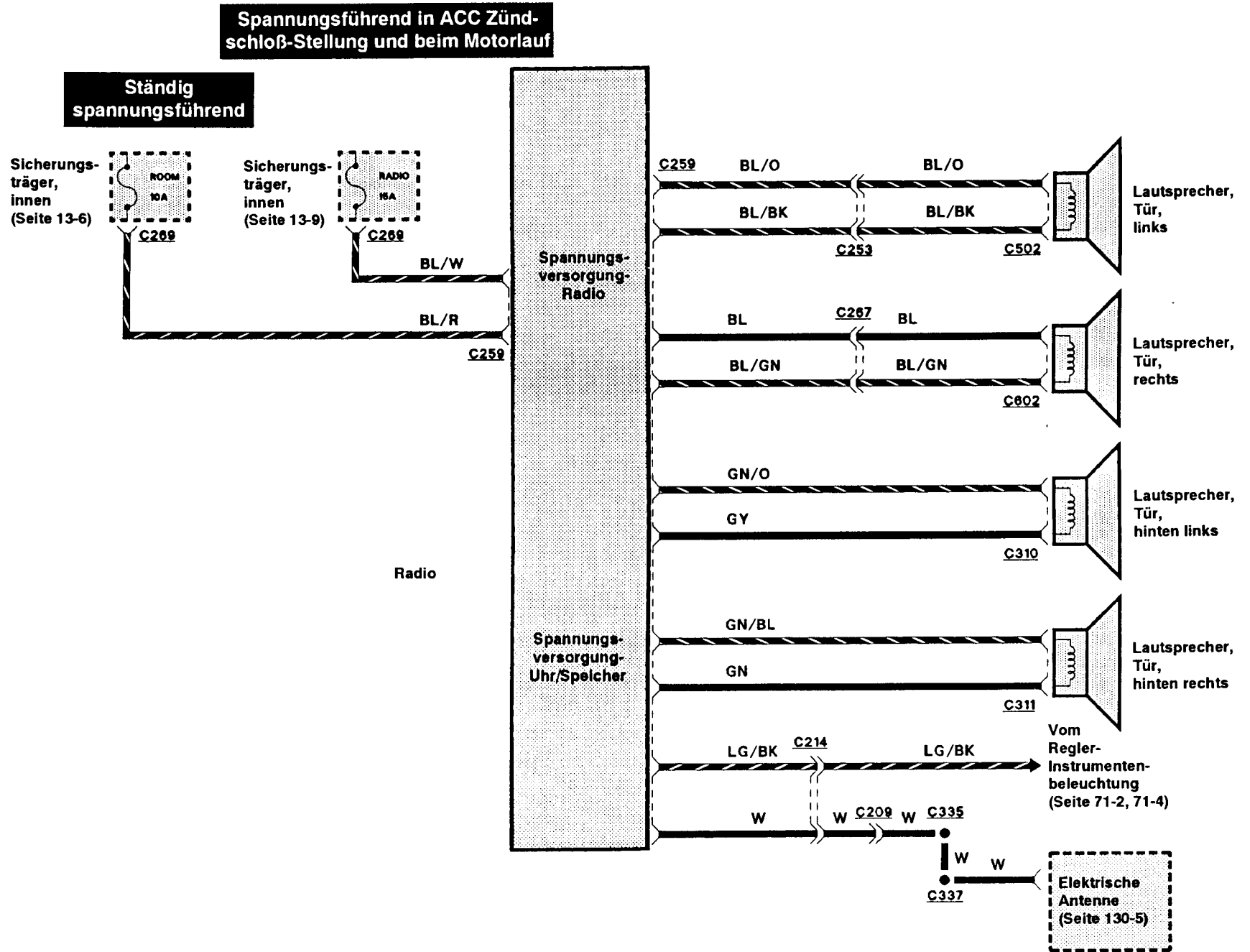
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Elektrisch verstellbarer Außenspiegel funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung AUDIO durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Hauptsicherungsträger Sicherung AUDIO überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C323 nach G300 auf Durchgang prüfen. Braunes Kabel von C323 nach C508, C608 auf Durchgang prüfen.

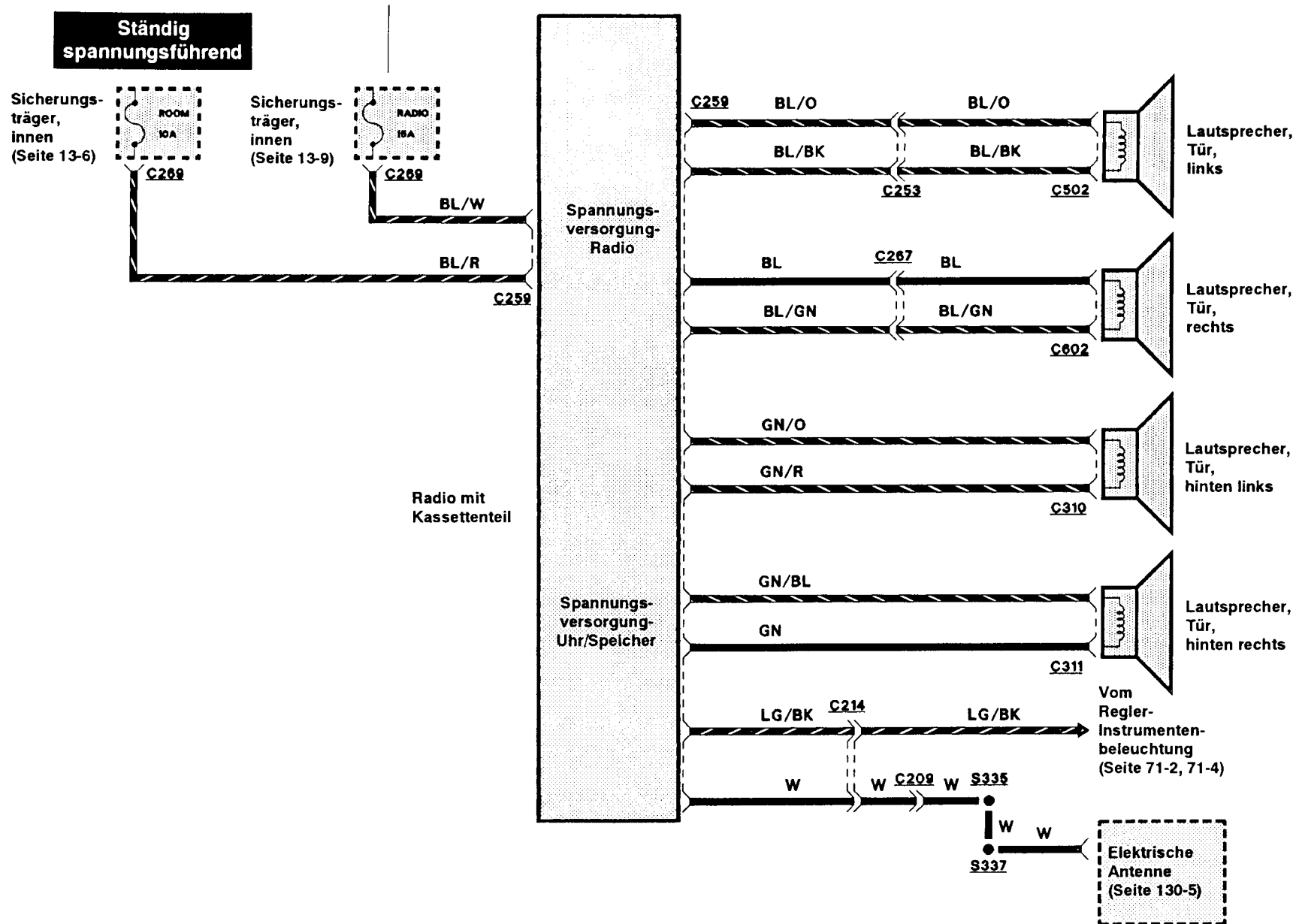
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

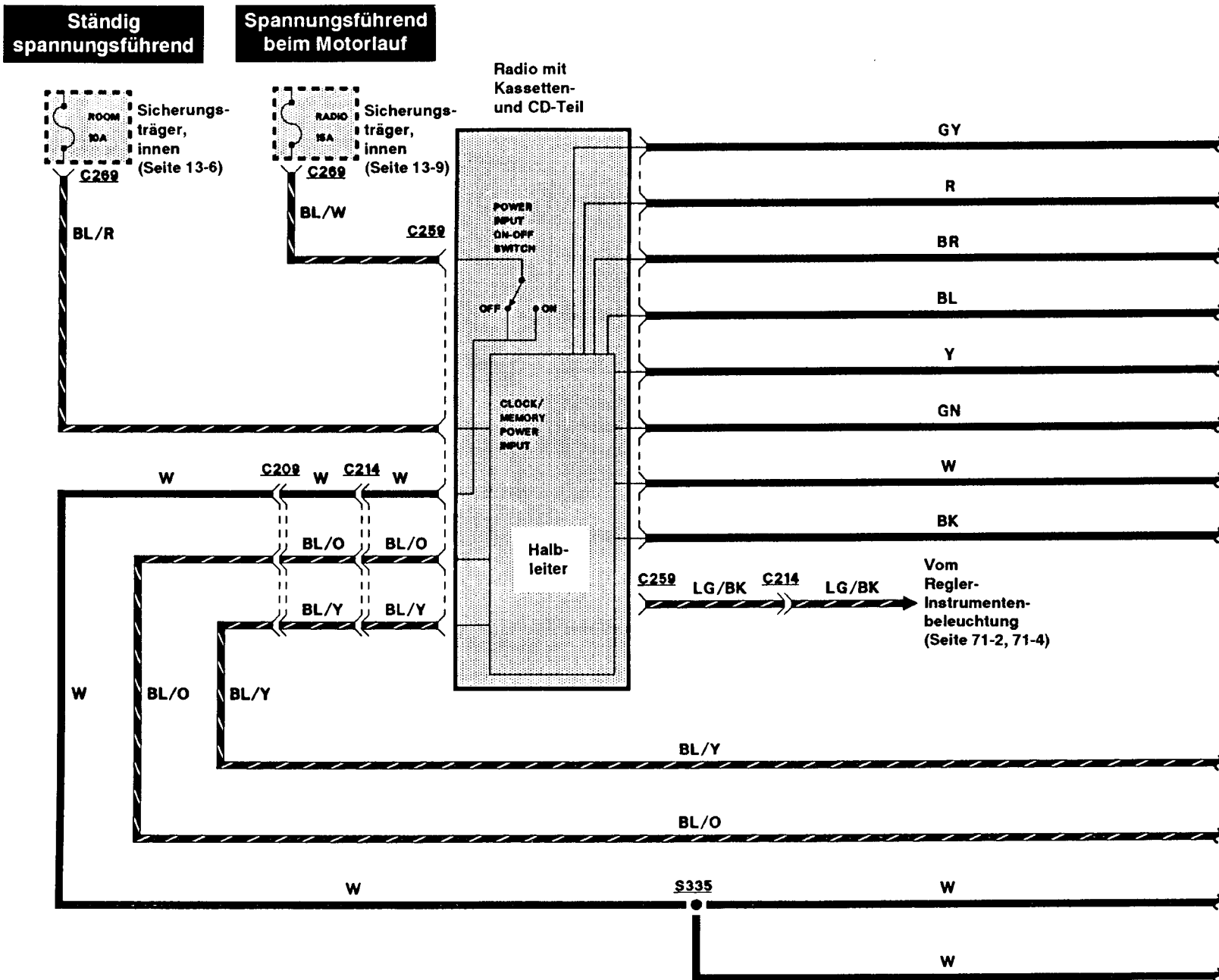
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Elektrisch verstellbarer Außenspiegel funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Schalter – Spiegelverstellvorrichtung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am grün–weißen Kabel von C323 eine 12–V–Spannung anliegt. Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, grün–weißes Kabel zwischen C100 und C323 untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Schalter – Spiegelverstellvorrichtung ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> C508 (linker Motor) oder C608 (rechter Motor) abklemmen und an braun–schwarzes Kabel von C508 oder C608 eine 12–V–Spannung anlegen. Braunes Kabel von C508 (linker Motor) oder C608 (rechter Motor) an Masse anschließen. Funktionieren die Motoren, hell–grünes und braun–gelbes Kabel von C323 nach braun–schwarzem und braun–weißem Kabel von C508 auf Durchgang prüfen. Ebenso braun–schwarzes und hellgrün–schwarzes Kabel von C323 zu braun–weißem und braun–schwarzem Kabel von C608 überprüfen. Funktioniert der Motor nicht, Einstellmotor überprüfen Ist die Verkabelung in Ordnung, siehe Testverfahren Spiegeleinstellschalter im Werkstatthandbuch.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01–09.

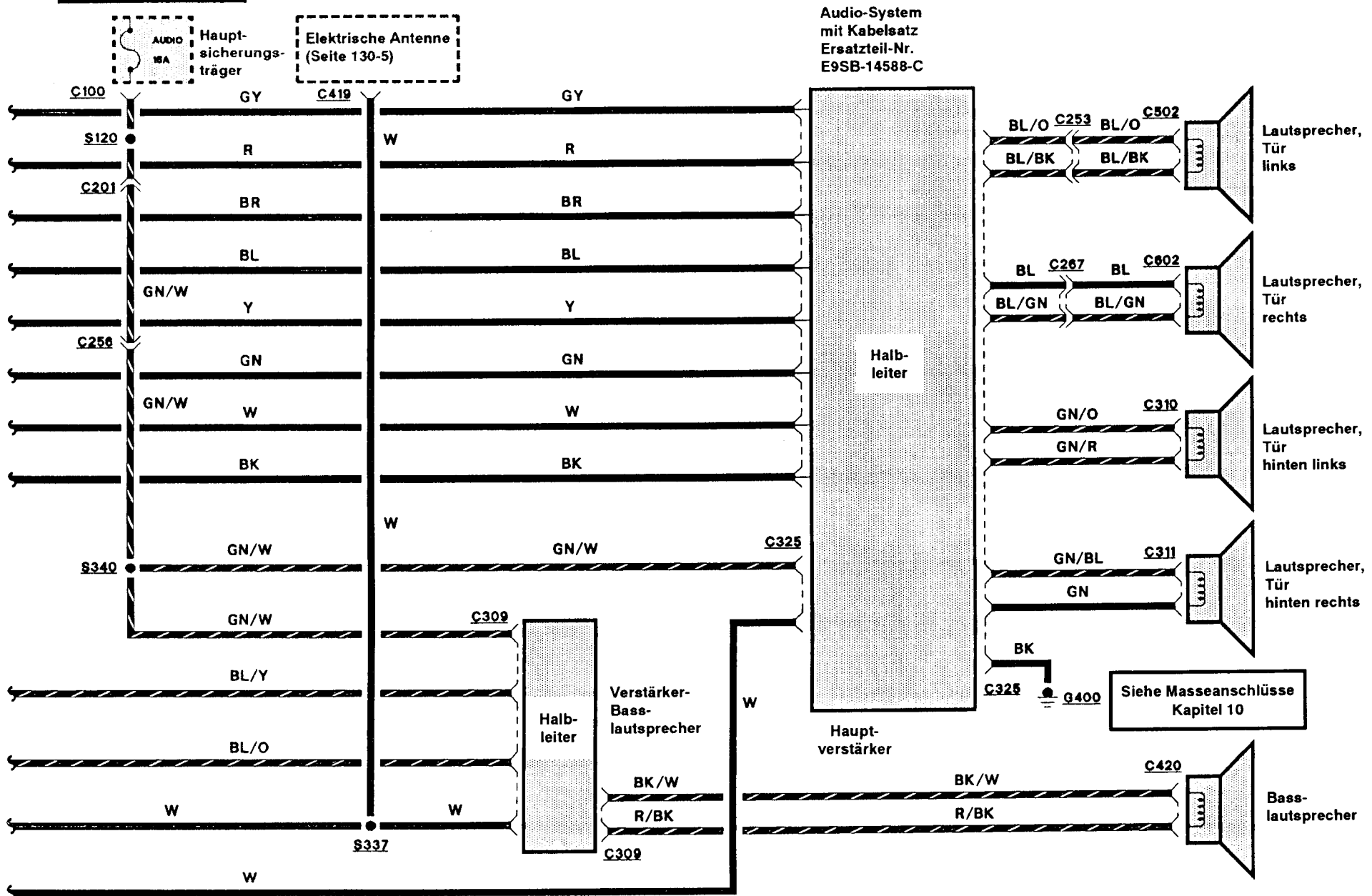


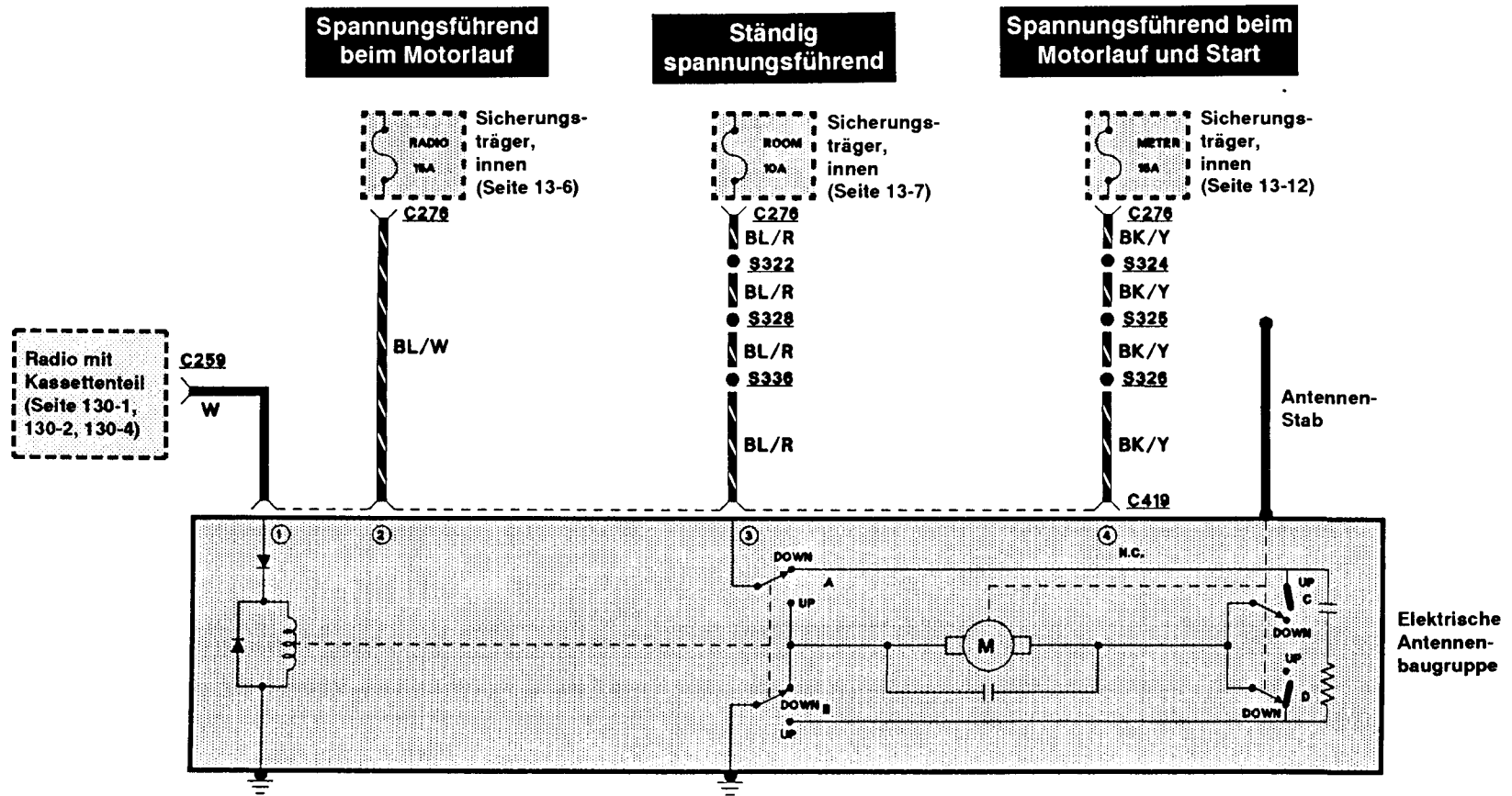
Spannungsführend in ACC Zündschloß-Stellung und beim Motorlauf





Ständig spannungsführend





Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Türlautsprecher:				
Links:	In linker Vordertür	C502	151—7 F10	
Rechts:	In rechter Vordertür	C602	151—8 C1	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 5 E2	
Hauptverstärker	Unter rechtem Vordersitz	C325	151—8 F2	150—23
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151—4 F7	
Elektrische Antenne	Hinter Heckklappe, Fahrzeugverkleidung rechts	C419	151—8 A6	
Radio	In Armaturen	C259	151—6 F6	150—9
Hintere Lautsprecher:				
Links:	Ablage hinten links	C310	151—8 D10	
Rechts:	Ablage hinten rechts	C311	151—8 A5	
Verstärker — Basslautsprecher	Ablage hinten rechts	C309	151—8 A4	150—4
Basslautsprecher	Über Heckraum, Verkleidung rechts	C420	151—7 A5	
Inline—Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
C253	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts		151—5 C10	
C267	Fußraum rechts		151—5 B10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C269	Fußraum links		151—5 6 E1	
C276	Fußraum links		151—5 7 F1	
Masseanschlüsse:				
G400	Fahrzeug Mitte hinten		151—5 7 A10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Radio

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN befindet, fließt Strom über die Sicherungen RADIO, ROOM und AUDIO zum Radio und zu den Verstärkern. Der Speicher und die Uhr im Radio werden über die Sicherung ROOM ständig gespeist.

Sämtliche Radioausführungen sind mit 2 Türlautsprechern und 2 Hecklautsprechern ausgestattet. Die

standardmäßige Anlage besteht aus einem elektronischen Stereoradio mit Uhr und 4 Lautsprechern.

Es stehen zwei Optionen zur Auswahl. Bei der ersten handelt es sich um einen elektronischen Radiorekorder mit elektrischer Antenne. Ebenfalls enthalten ist ein Hauptverstärker, der seine Signale an die Lautsprecher weiterleitet und über die Sicherung AUDIO gespeist wird.

Bei der zweiten Option handelt es sich um einen elektronischen Radiorekorder mit Digital Disc und elektrischer Antenne. Wird der Digital Audio Disc Player hinzugefügt, so erhält der Bereichsverstärker einen zusätzlichen Baßlautsprecher—Verstärker. Ein Baßlautsprecher, der über den Baßlautsprecher—Verstärker gespeist wird, kommt zu den 4 standardmäßigen Lautsprechern hinzu. Der Tieftaßverstärker wird über die Sicherung AUDIO gespeist und über eine Steuerspannung vom Radio eingeschaltet.

Elektrische Antenne

Beim Einschalten des Radios fließt Strom über das Radio zur internen Relaispule der elektrischen Antenne. Bei aktivierter Spule werden die Relaiskontakte nach oben in die Position UP gezogen. Dadurch kann Strom über die Sicherung ROOM zum Motor der elektrischen Antenne fließen. Der Motor erhält eine

Masseverbindung und fährt die Antenne aus. Sobald die Antenne die volle Ausfahrposition UP erreicht hat, öffnen sich die Kontakte und die Masseverbindung des Motors wird unterbrochen.

Befindet sich der Radioschalter in der Position OFF, so steht die Relaispule nicht unter Strom und die Relaiskontakte befinden sich in der Position

DOWN. Strom fließt über die Sicherung ROOM zum Motor. Der Motor läuft in entgegengesetzter Richtung und fährt die Antenne ein. Befindet sich das Zündschloß in der Position OFF und ist dabei das Radio eingeschaltet, so wird von der Spule der elektrischen Antenne der Strom weggenommen und dadurch die Antenne eingefahren.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Radio funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung ROOM, METER, RADIO oder AUDIO durchgebrannt. Stromkreis unterbrochen. Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Sicherungsträger, innen, die Sicherungen ROOM, METER und RADIO, im Hauptsicherungsträger die Sicherung AUDIO überprüfen. Blau–weißes Kabel von C259 nach C100 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Schwarzes Kabel von C325 nach G400 auf Durchgang prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Speicherfunktion des Radios und Uhr funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis im Radio unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau–roten Kabel von C259 eine 12–V–Spannung anliegt. Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, blau–rotes Kabel zwischen C269 und C259 überprüfen. Ist eine 12–V–Spannung vorhanden, Zündschloß auf Position RUN stellen und Radio überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Antenne funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in elektrischer Antenne unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am schwarz–gelben, blau–weißen un blau–roten Kabel von C419 eine 12–V–Spannung anliegt. Ist eine 12–V–Spannung vorhanden, elektrische Antenne überprüfen. Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, Verkabelung überprüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

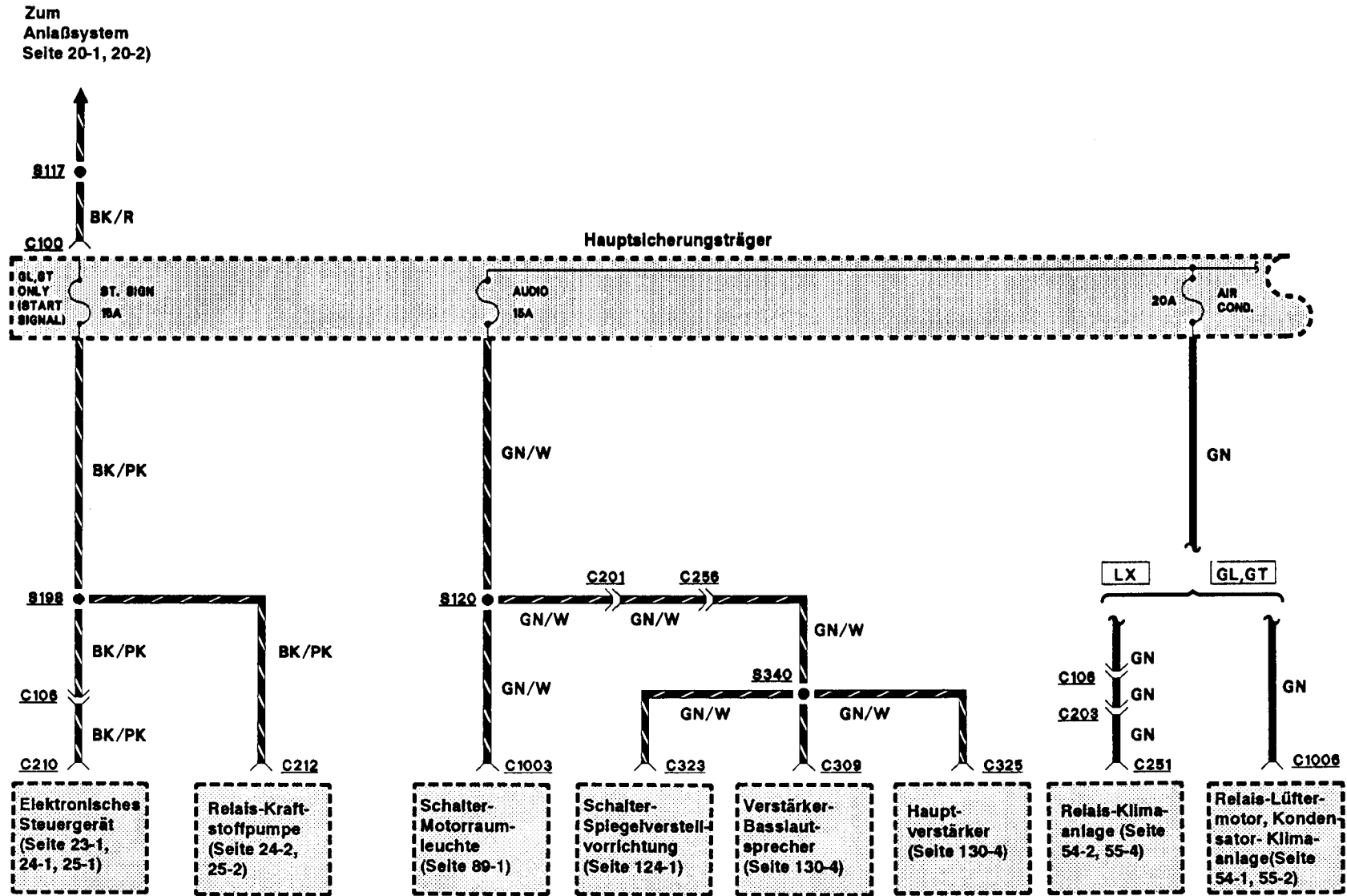
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Antenne funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Antenne defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Antenne abklemmen. An Pins 1 und 3 eine 12-V-Spannung anlegen. Wird die Antenne nicht ausgefahren, elektrische Antenne überprüfen. Wird die Antenne ausgefahren, weißes Kabel von C259 nach C419 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> Ein oder mehrere Lautsprecher ohne Funktion 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zwischen Radio und Lautsprecher(n) unterbrochen. Stromkreis zwischen Verstärker und Lautsprecher unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Grünes u. grün-blaues Kabel von C259 nach C311 auf Durchgang prüfen. Grün-rotes und grün-orangefarbenes Kabel von C259 nach C310 auf Durchgang prüfen. Blaues und Blau-grünes Kabel von C259 nach C602 auf Durchgang prüfen. Blau-orangefarbenes und blau-schwarzes Kabel von C259 nach C502 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, Lautsprecher vom Radio abklemmen und analoges Ohm-Meter an vermutlich schadhafte Lautsprecheranschlüsse anschließen. Spricht der Lautsprecher an, ist er in Ordnung. Radio ausbauen und überprüfen. Spricht der Lautsprecher nicht an, Lautsprecher ausbauen und auswechseln. Grünes und grün-blaues Kabel von C325 nach C311 auf Durchgang prüfen. Grün-rotes und grün-orangefarbenes Kabel von C325 nach C310 auf Durchgang prüfen. Blaues und blau-grünes Kabel von C325 nach C602 auf Durchgang prüfen. Blau-orangefarbenes und blau-schwarzes Kabel von C325 nach C502 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist ein Durchgang vorhanden, Lautsprecher in oben beschriebener Weise überprüfen.

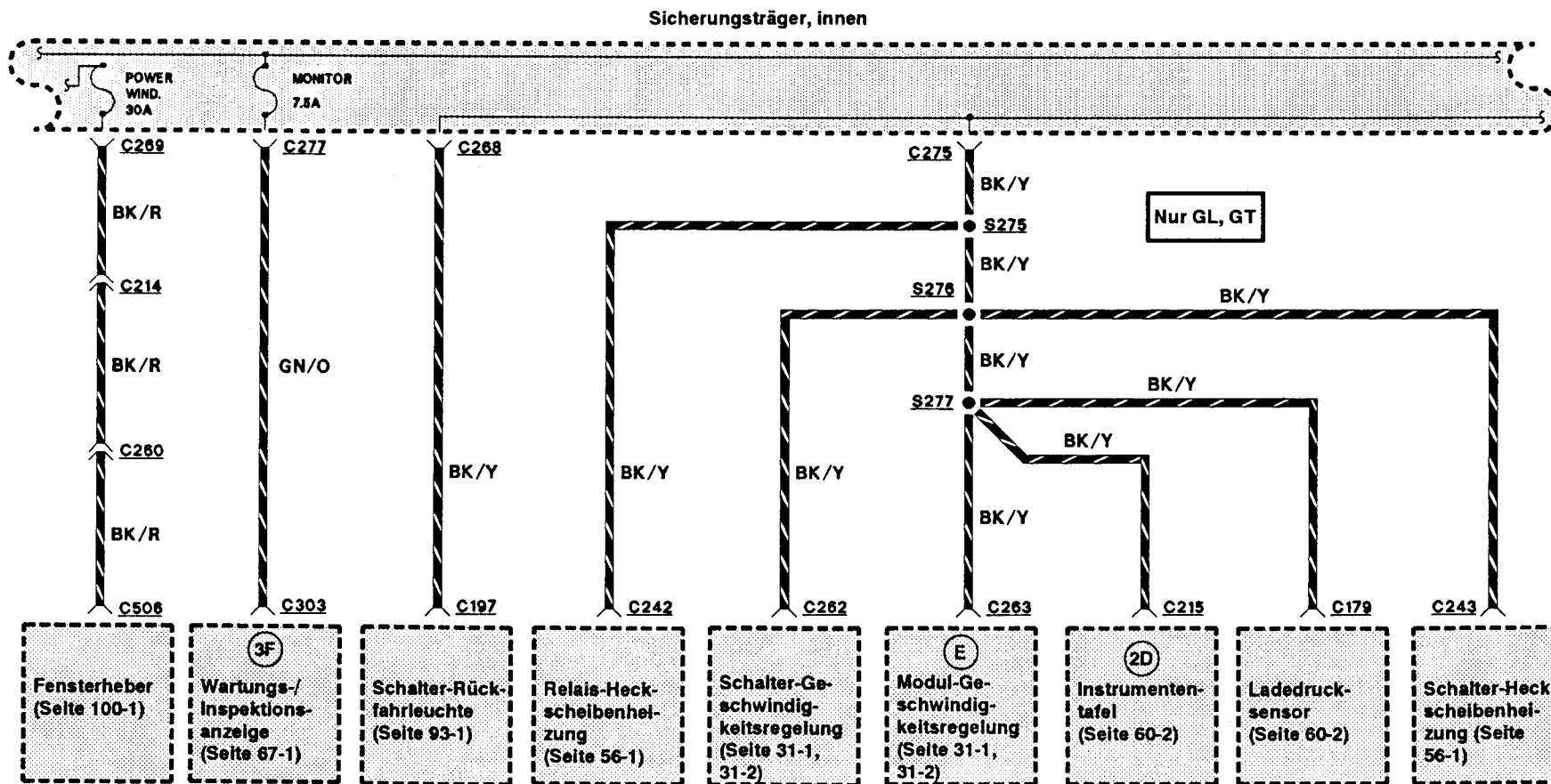
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Ein oder mehrere Lautsprecher ohne Funktion 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zwischen Baßverstärker und Baßlautsprecher (Ausführung mit Digital Audio Disc Player) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz—weißes und rot—schwarzes Kabel von C309 nach C420 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist ein Durchgang vorhanden, Lautsprecher in oben beschriebener Weise überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zwischen Radio und Verstärker unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes, weißes, grünes, gelbes, blaues, braunes, rotes und graues Kabel von C259 nach C325 auf Durchgang prüfen. Blau—orangefarbenes und blau—gelbes Kabel von C259 nach C309 auf Durchgang prüfen. Ist ein Durchgang vorhanden, Radio ausbauen und überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> FM funktioniert, AM funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Antenne oder Radio defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Radio mit einer Testantenne überprüfen. Verbessert sich dadurch der Empfang, Antenne reparieren oder auswechseln. Verbessert sich der Empfang nicht, Radio ausbauen und überprüfen lassen.
<ul style="list-style-type: none"> Störgeräusch durch Motordrehzahl. 	<ul style="list-style-type: none"> Zündspule 	<ul style="list-style-type: none"> Zündkerzenkabel auf festen Sitz prüfen. Zündkerzen auf Funktion prüfen. Sämtliche Verkabelung von Zündanlage und Zündkerzen entfernen. Zündspule überprüfen.

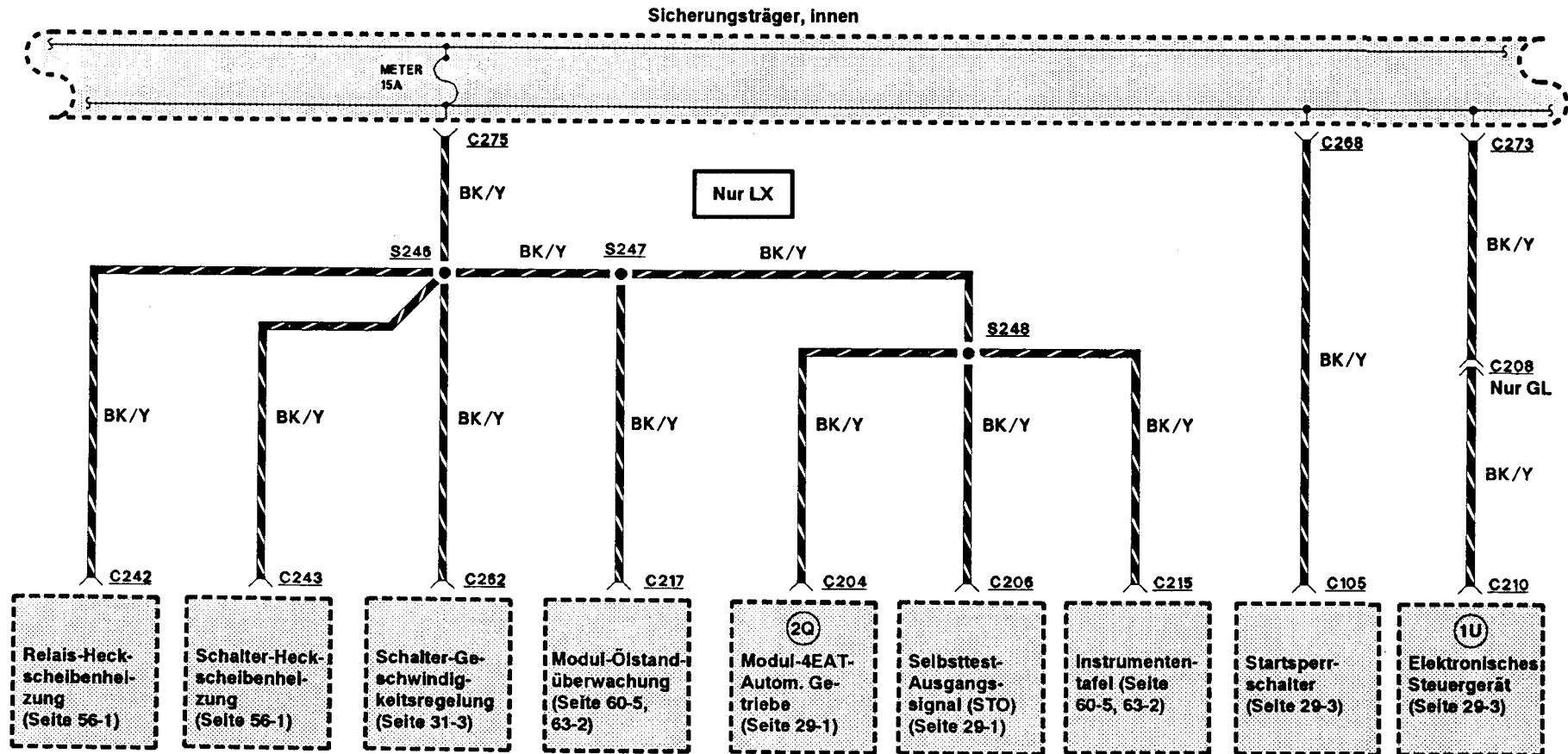
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 15—01 und 15—02.

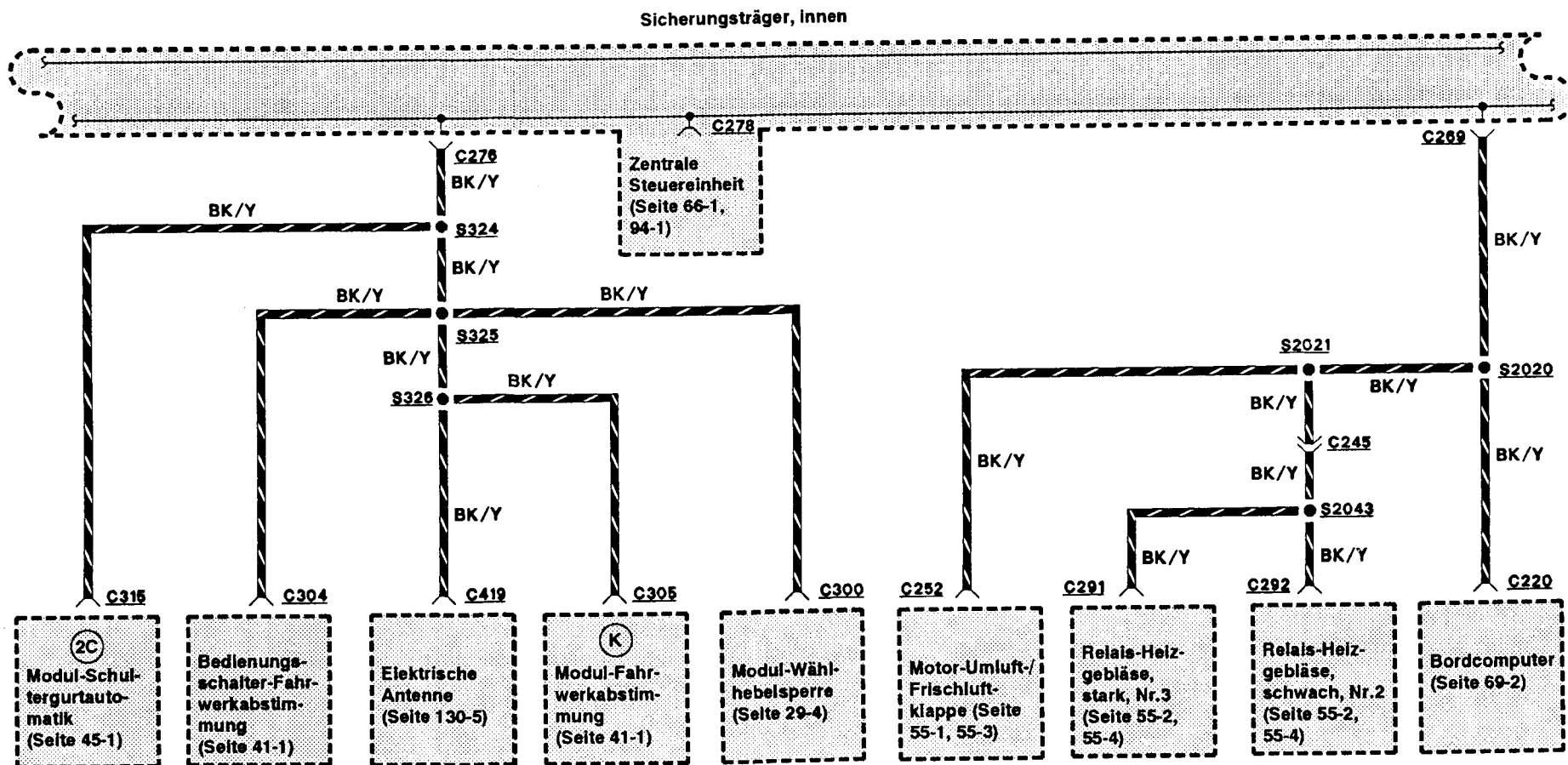
13-1 STROMVERTEILUNG



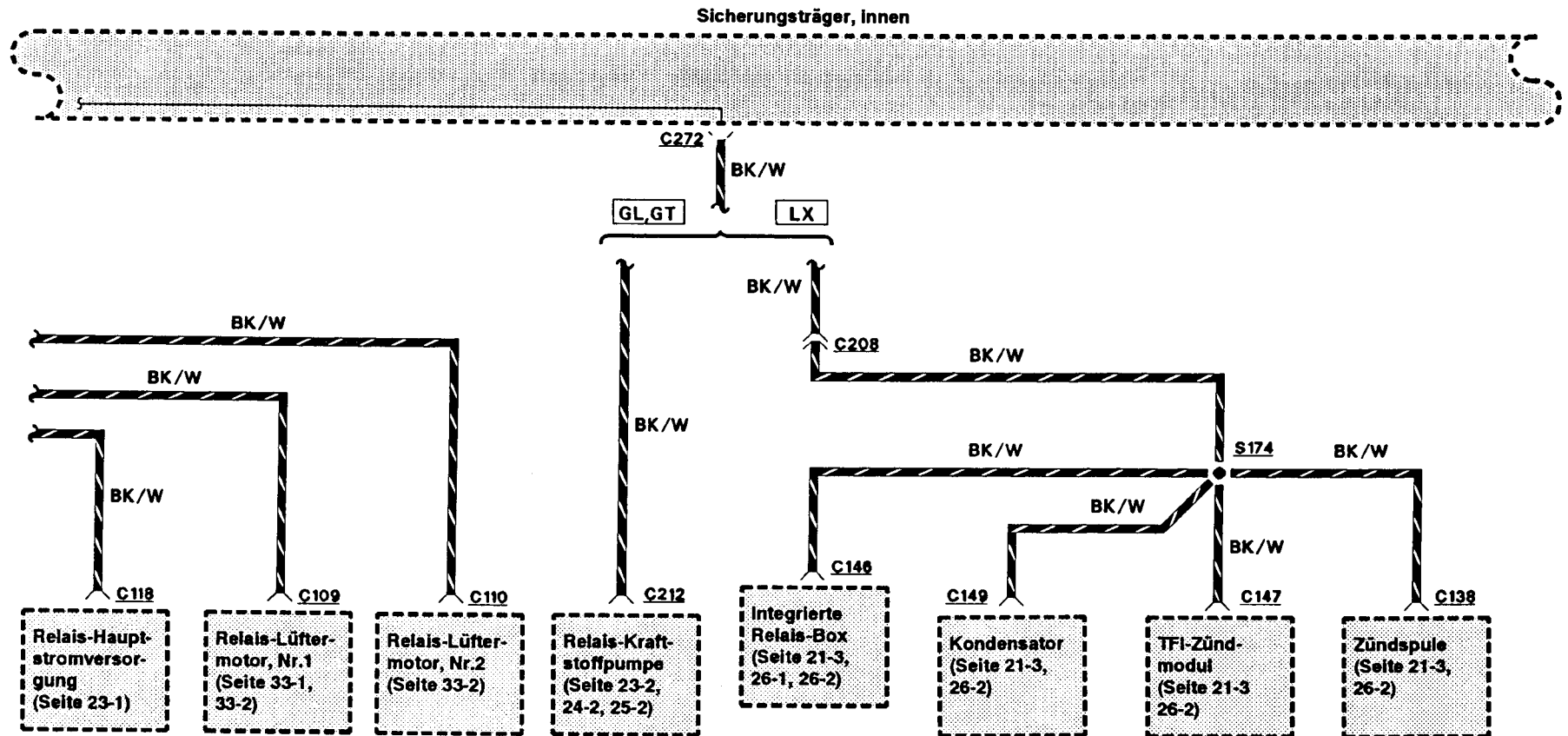


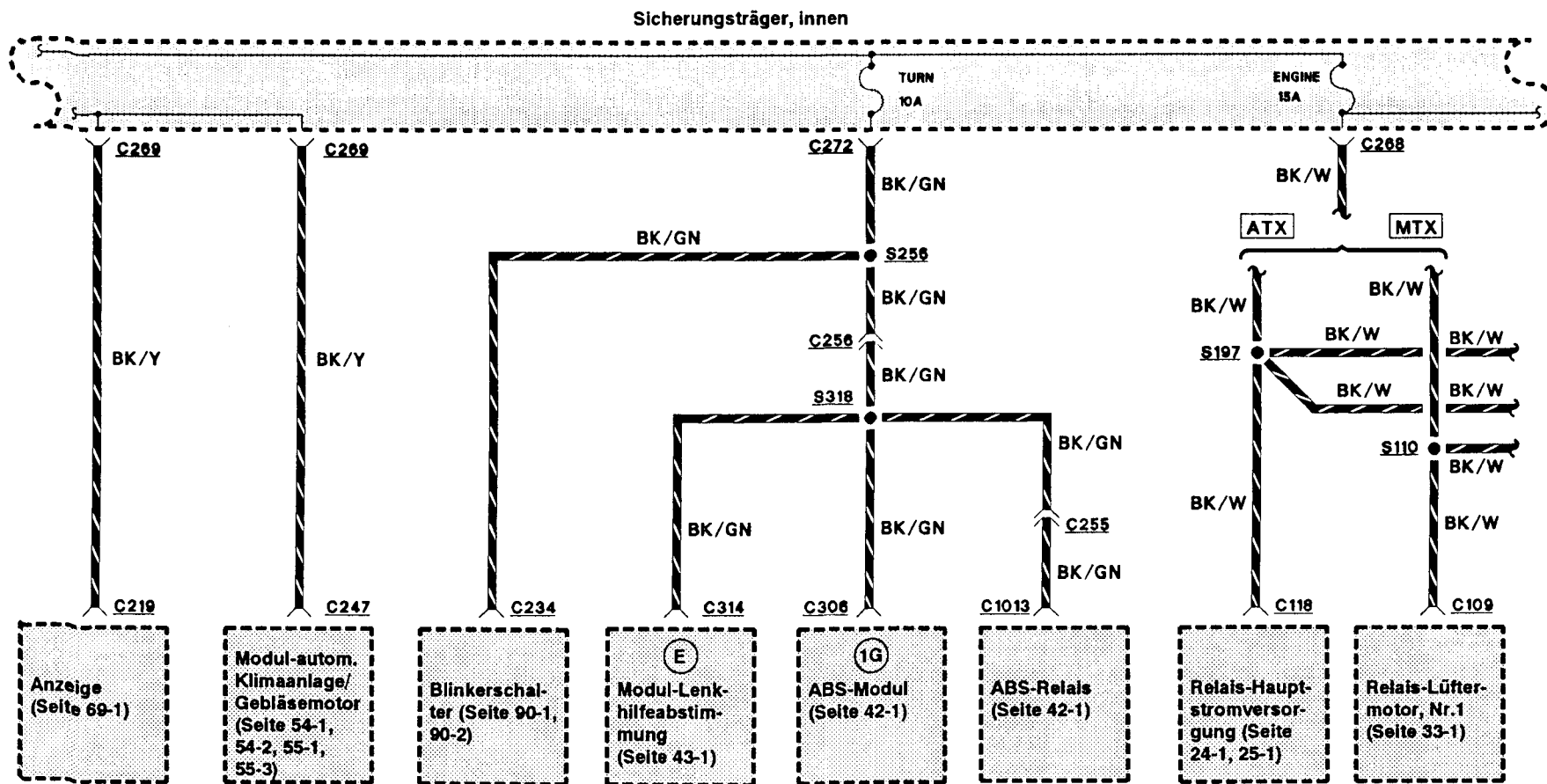
13-11 STROMVERTEILUNG



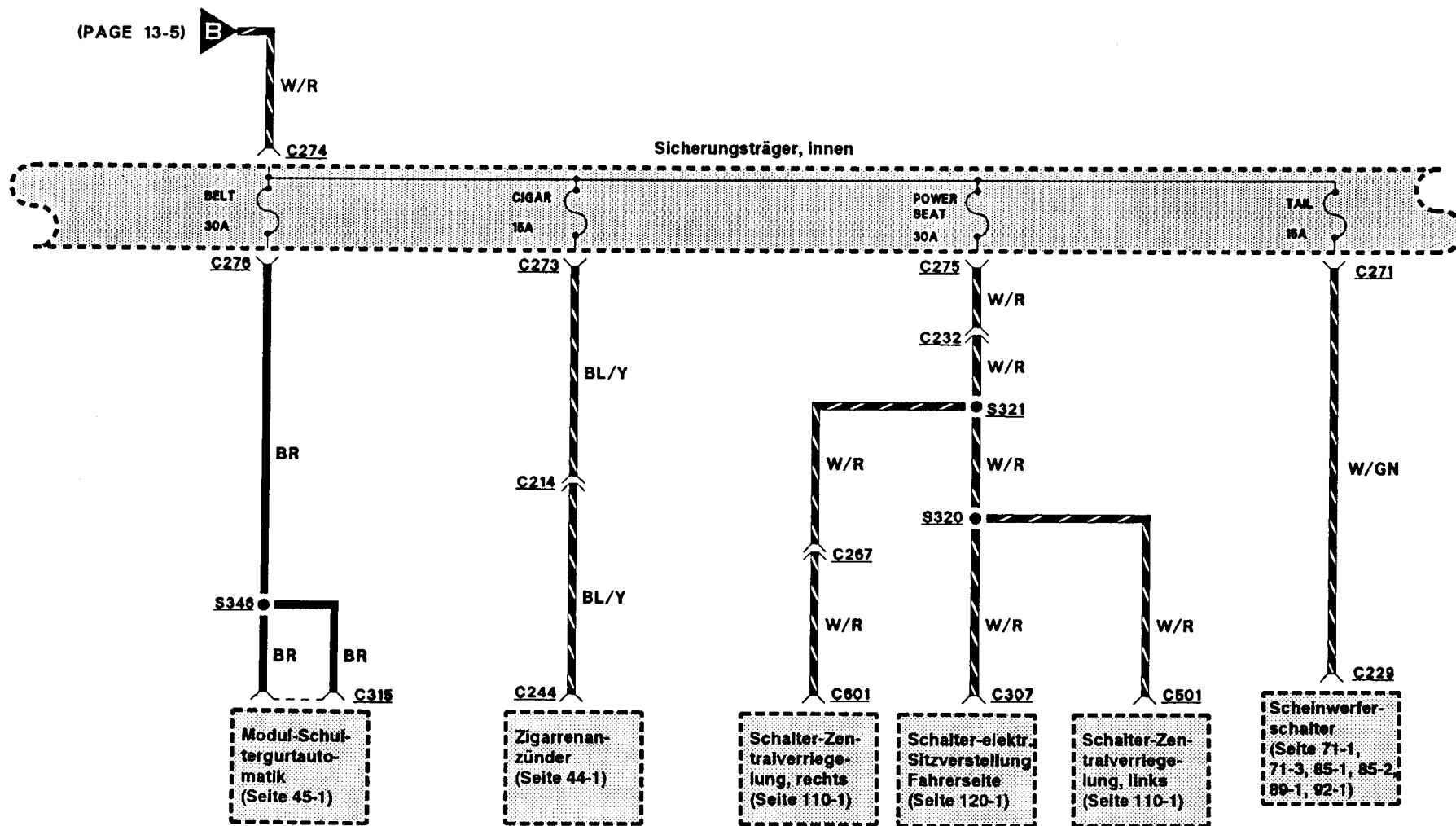


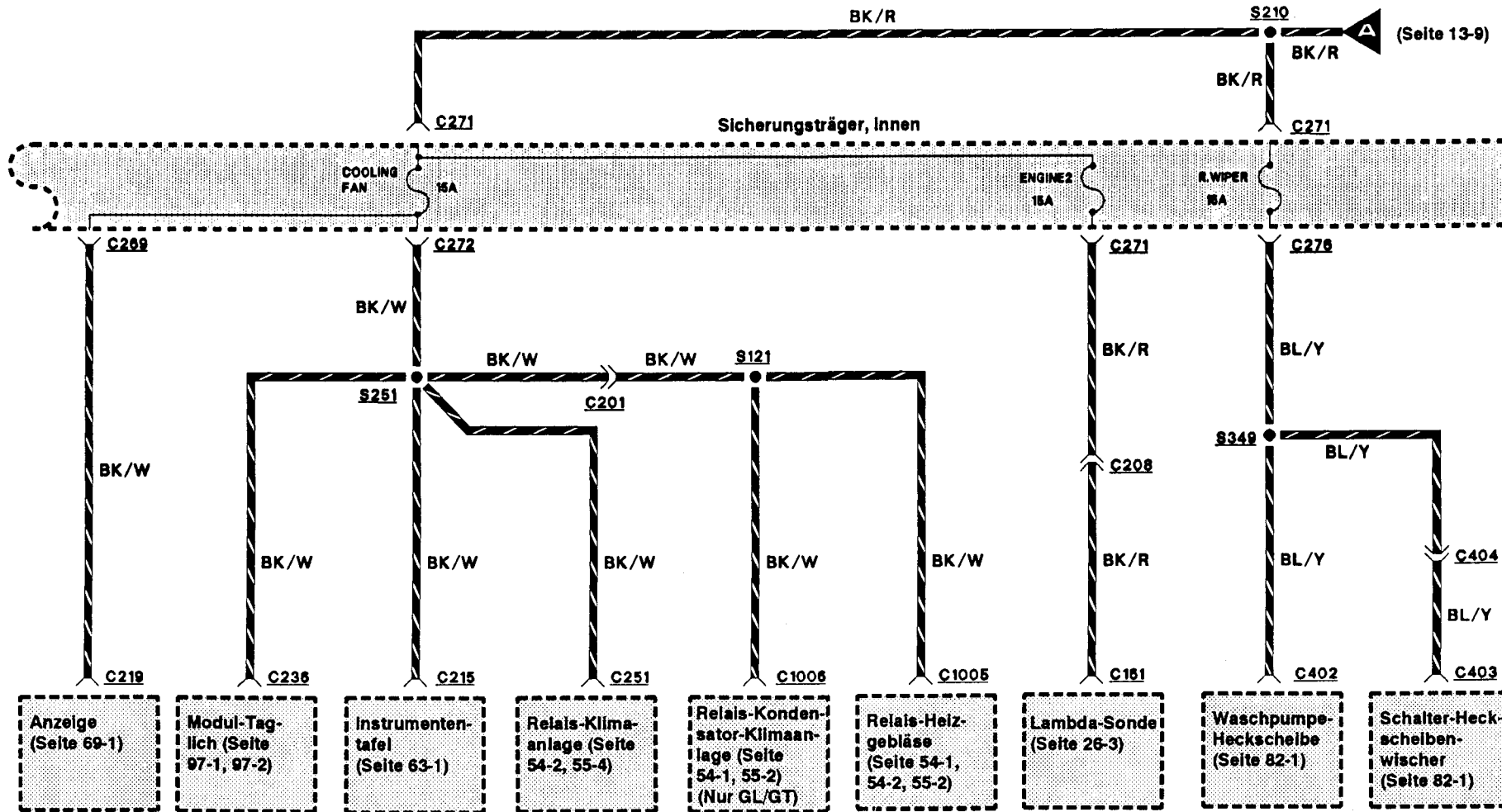
13-13 STROMVERTEILUNG





13-15 STROMVERTEILUNG





13–17 STROMVERTEILUNG

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
ABS—Modul	Unter Vordersitz	C306.....	151–8 F5	150–18, 19
ABS—Relais	Bei Hauptzylinder	C1013.....	151–2–A9	150–6
Abschaltrelais.....	Seitlich im Motorraum, an der Verkleidungstafel	C182.....	151–1 A6	
Relais—Klimaanlage (nur LX).....	Links vom Gebläsemotor (nur LX).....	C215.....	151–5 A9	
Drehstromgenerator/Regler:				
GL/GT	Mitte rechts, nahe Trennwand	C103.....	151–1 C1	
LX	Mitte Motorraum.....	C103.....	151–4 D1	
Schalter — Rückfahrleuchte.....	Oberhalb Getriebe	C197.....	151–2, 4 D10	
Gurtschloßbeleuchtung.....	Im Gurtschloß.....	C308.....	*	
Relais — Gebläsemotor	Vor der Batterie	C1005.....	151–2, 3 F9	
Ladedrucksensor (nur GT).....	Rechts vom Relaiskasten im Motorraum.....	C179.....	151–4 A5	
Kondensator:				
GL	Rechts vom linken Lenkturm	C149.....	*	
LX	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	C149.....	151–4 C10	
Zigarrenanzünder	Beim Aschenbecher, in der Mittelplatte	C244	151–6 F8	
Relais — Kondensator (GL/GT).....	Vor dem Lüfter	C1006.....	151–2 F4	
Relais 1 — Lüftermotor	Relaiskasten im Motorraum.....	C109.....	151–2 A7	
Relais 2 — Lüftermotor (ATX).....	Relaiskasten im Motorraum.....	C110.....	151–2 A5	
Taglicht (DRL):				
Modul	Armaturen, links von der Lenksäule	C236.....	151–5 F3	150–10, 14
Anzeige	Mitte der Instrumententafel.....	C219.....	151–6 A6	150–51, 52
Obere Innenleuchte und Leseleuchte	Konsole an der Oberseite im Innenraum.....	C320.....	151–7 A4	
Schalter — elektr. Sitzverstellung, Fahrerseite.....	Unter dem Vordersitz	C307.....	151–7 F8	
Elektronisches Steuergerät.....	Armaturen, unten Mitte	C210.....	151–5 E10.....	150–31–43, 57
Blinker/Warnblinker—Modul	Am Relais—Modul	C239.....	151–5 F4	150–9
Relais — Nebelscheinwerfer.....	Am inneren Relais—Modul.....	C235.....	151–5 A2	150–3
Relais — Kraftstoffpumpe.....	Inneres Relais—Modul, links von der Lenksäule.....	C212.....	151–5 A3	150–3
Relais — Scheinwerfer	Vor Vorratsbehälter — Scheibenwaschanlage.....	C190.....	151–1, 4 F4	
Scheinwerfer—Schalter	Armaturen, links von der Lenksäule	C229.....	151–6 D1	
Steuermodul — Heizung	Mitte Instrumententafel.....	C247	151–6 F9	150–9
Lambda—Sonde (HEGO).....	Motorraum rechts hinten	C161.....	151–4 A3	
Schalter — Motorraumleuchte.....	Motorraum vorn.....	C1003.....	151–2, 3 F6	
Relais — Hupe.....	Relaiskasten im Motorraum.....	C194.....	151–1, 3 A7	
Zündspule	Rechts vom linken Lenkturm	C138.....	151–2, 3 C10/F7	
Zündschloßbeleuchtung.....	Oberhalb der Zündung	C266.....	151–6 F4	
Zündschlüssel—Warnschalter.....	Armaturen, linke Seite an der Lenksäule.....	C216.....	151–5 F5	
Zündschloß	Rechte Seite an der Lenksäule.....	C200.....	151–5 F6	
Instrumententafel.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C215.....	151–5 A6	150–8, 45, 46, 47

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Integrierte Relais—Box (nur IRCM—LX).....	Motorraum Mitte hinten.....	C146.....	151—3 A5	150—55
Sicherungsträger, innen.....	Fußraum links.....		151—5 E1	
Hauptsicherungs—Box	Fußraum links.....		*	
Schließzylinderbeleuchtung links.....	Türschloß links	C504.....	*	
Fußraumleuchte vorn links	Fußraum links.....	C264.....	151—7 F5	
Scheinwerfer—Absenker links.....	Linker Scheinwerfer	C187.....	151—1, 3 E10	
Schalter — Zentralverriegelung	Türverkleidung links	C501.....	151—8 F9	
Scheibenwaschpumpe — Heckklappe	Hinter Heckklappenverkleidung innen links.....	C402.....	151—7 B10	
Schalter — Heckscheibenwischer motor	Vor Kennzeichenbeleuchtung hinten.....	C403.....	151—7 A9	
Kofferraumbeleuchtung	Unter Heckklappe links hinten	C412.....	151—8 C10	
Hauptverstärker.....	Unter rechtem Vordersitz.....	C325.....	151—8 F2	150—23
Hauptsicherungsträger.....	Motorraum, rechts von Batterie.....		151—4 F7	
Relais — Hauptstromversorgung	Relais 1 in Relaiskasten in Motorraum.....	C118.....	151—2 A5	
Startsperrschalter	An Getriebe.....	C105.....	151—4 E10/151—2 D10	
Modul — Ölstandsüberwachung (nur LX)	Links von Lenksäule	C217.....	151—5 D10	150—3
Modul — Schultergurtautomatik	Hinter der Verkleidung hinten links.....	C315.....	151—8 A8	150—25, 26
Elektr. Antenne.....	Hinter dem rechten Teil der Heckklappenverkleidung	C419.....	151—8 A6	
Relais — Zentralverriegelung.....	Hinter der Verkleidung hinten links.....	C321.....	151—7 C10.....	150—5
Modul — Lenkhilfeabstimmung	Unter dem Fahrersitz	C314.....	151—8 F6.....	150—24
Hauptschalter — elektr. Fensterheber	Türverkleidung links	C506.....	151—7 E10.....	150—5
Modul — Fahrwerkabstimmung.....	Unter rechtem Vordersitz.....	C305.....	151—7 F2	150—49
Bedienungsschalter — Fahrwerkab- stimmung	Mittelkonsole.....	C304.....	151—8 F3	
Radio	Im Armaturenbrett	C259.....	151—6 F7	
Hintere Fußraumleuchte.....	An der Konsole hinten	C322.....	151—7 F9	
Relais — Heckscheibenheizung.....	Relaismodul, linke Armaturenseite	C242.....	151—5 A3	
Schalter — Heckscheibenheizung	Links an der Lenksäule	C243.....	151—6 E1	150—1
Schalter — Spiegelverstellvorrichtung.....	Zwischen den Sitzen, hinter der Schaltkonsole.....	C323.....	151—8 F4	150—7
Testanschluß — Scheinwerferabsenker.....	Vor Hauptsicherungsträger.....	C1022.....	151—2 F8/151—4 F4	
Schließzylinderbeleuchtung rechte Tür	Am rechten Türschloß	C604.....	*	
Rechte Fußraumleuchte vorn.....	Fußraum rechts	C265.....	*	
Rechter Scheinwerfer—Absenker	Rechter Scheinwerfer	C188.....	151—1 E1/!51—3 D1	
Schalter rechts — el.Türverriegelung	Rechte Türverkleidung	C601.....	151—8 B1	
Modul — Wählhebelsperre	Mittelkonsole.....	C300.....	151—7 F3	
Modul — Geschwindigkeitsregelung	Armaturen, rechts von der Lenksäule.....	C263.....	151—5 A7	150—10, 16
Schalter — Geschwindigkeitsregelung	Am Hebel — Geschwindigkeitsregelung, rechts von der Instrumententafel.....	C262.....	151—6 A4	150—9, 15

* keine Angaben verfügbar

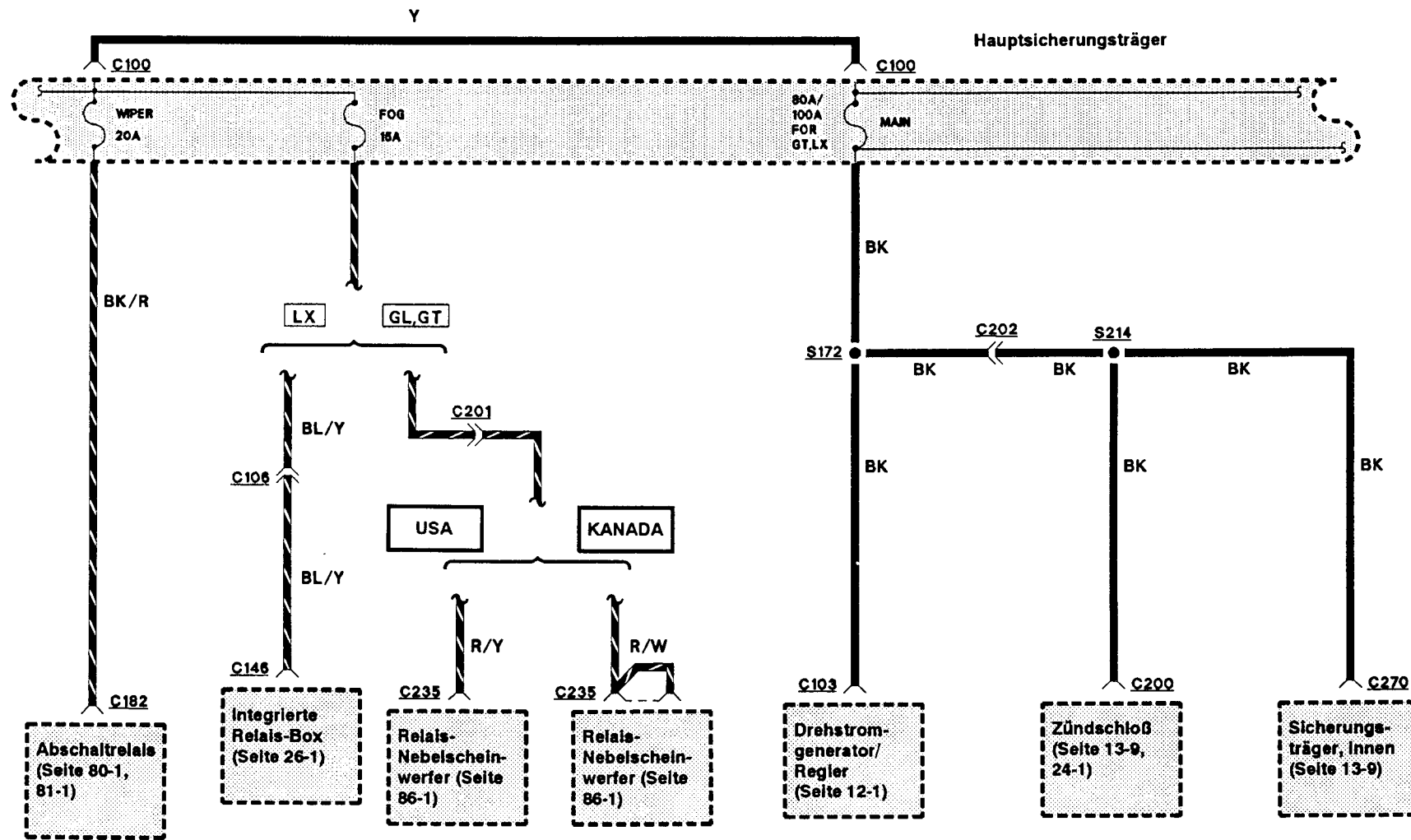
13–19 STROMVERTEILUNG

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Bremslichtschalter	Angebracht am oberen Ende der Bremspedalhalterung .....	.....	151–5 A5	
Selbstteststecker (STO).....	Armaturen, rechte Seite der Lenksäule.....	.....	151–5 F4	150–3
Verstärker – Basslautsprecher	Unter der hinteren Verkleidung .....	.....	151–8 A4	150–4
TFI Zündmodul	Motorraum vorn rechts .....	.....	151–4 A6	150–2
Bordcomputer (Tast.)	Instrumententafel Mitte .....	.....	151–6 A7	150–12
Blinkerschalter	Modul – Instrumententafel linke Seite.....	.....	151–6 A2	150–13
Make-up-Spiegel (li.)	Linke Sichtblende .....	.....	*
Make-up-Spiegel (re.)	Rechte Sichtblende .....	.....	*
Wartungs-/Inspektionsanzeige (VMM).....	Konsole oben.....	.....	151–8 A5	150–30
Modul – 4EAT Autom.–Getriebe.....	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151–5 A5	150–27, 28
Anschlüsse der Hauptsicherungs – Box:				
C268	Fußraum links.....	.....	151–5 B1	
C269	Fußraum links.....	.....	151–6 E1	
C271	Fußraum links.....	.....	*
C272	Fußraum links.....	.....	*
C273	Fußraum links.....	.....	*
C275	Fußraum links.....	.....	*
C276	Fußraum links.....	.....	151–7 F1	
C277	Fußraum links.....	.....	151–5 C1	
C278	Fußraum links.....	.....	*
Inline-Anschlüsse:				
C106:				
GL/GT	Motorraum hinten links.....	.....	151–1 A9	
LX	Motorraum hinten links.....	.....	151–3 B10	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151–5 F3	
C202	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151–5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten.....	.....	151–5 E10	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151–5 E1	
C218	Armaturen, bei Relaismodul, links von der Lenksäule .....	.....	151–5 A1	
C232	Hinter Fußraum vorn rechts .....	.....	151–5 D10	
C256	Vor Armaturen, hinter Fußraum vorn rechts.....	.....	151–5 C10	
C260	Linke Seite Armaturen, hinter Fußraum links.....	.....	151–5 E1	
C284	Fußraum rechts .....	.....	151–5 B10	

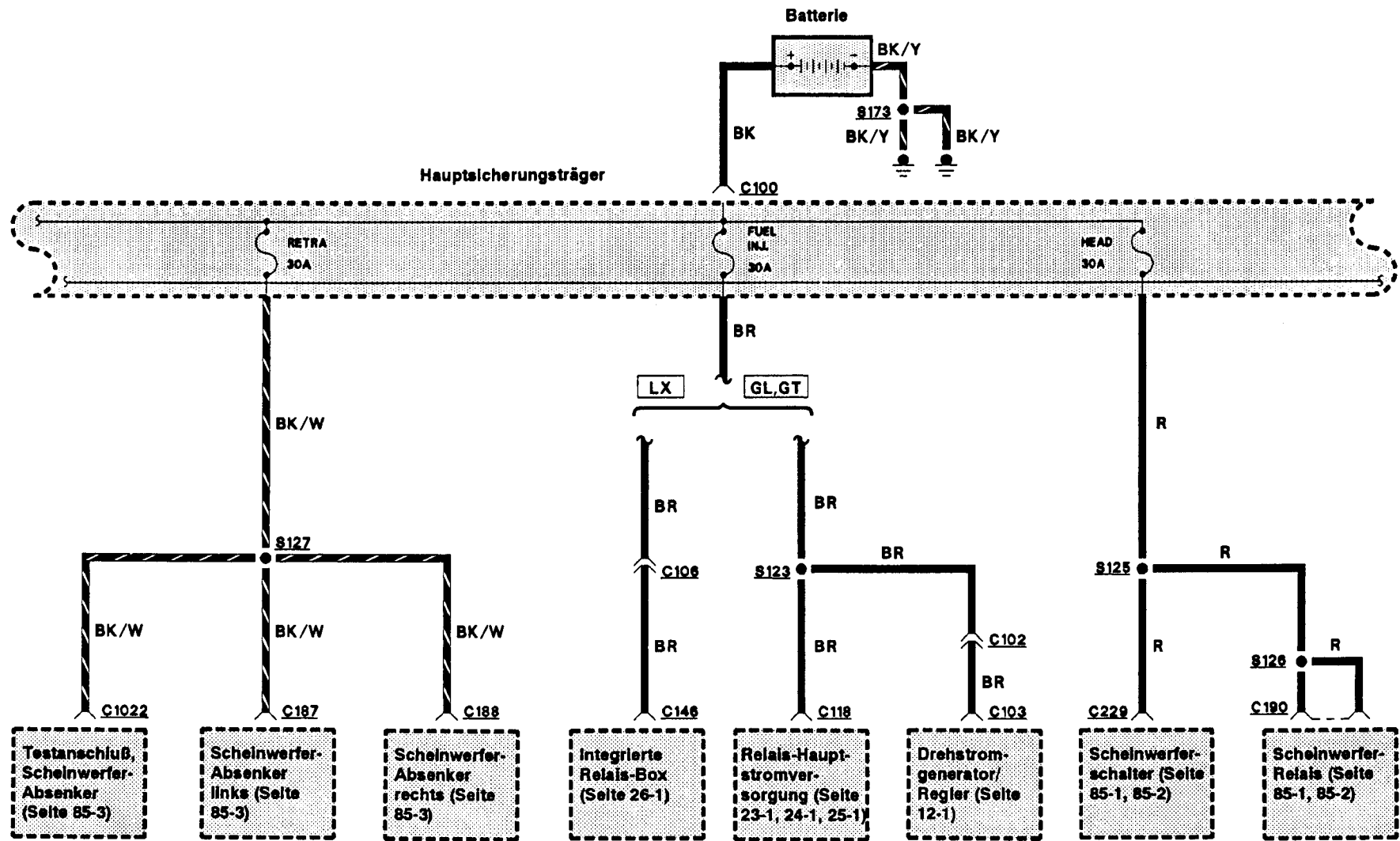
* keine Angaben verfügbar

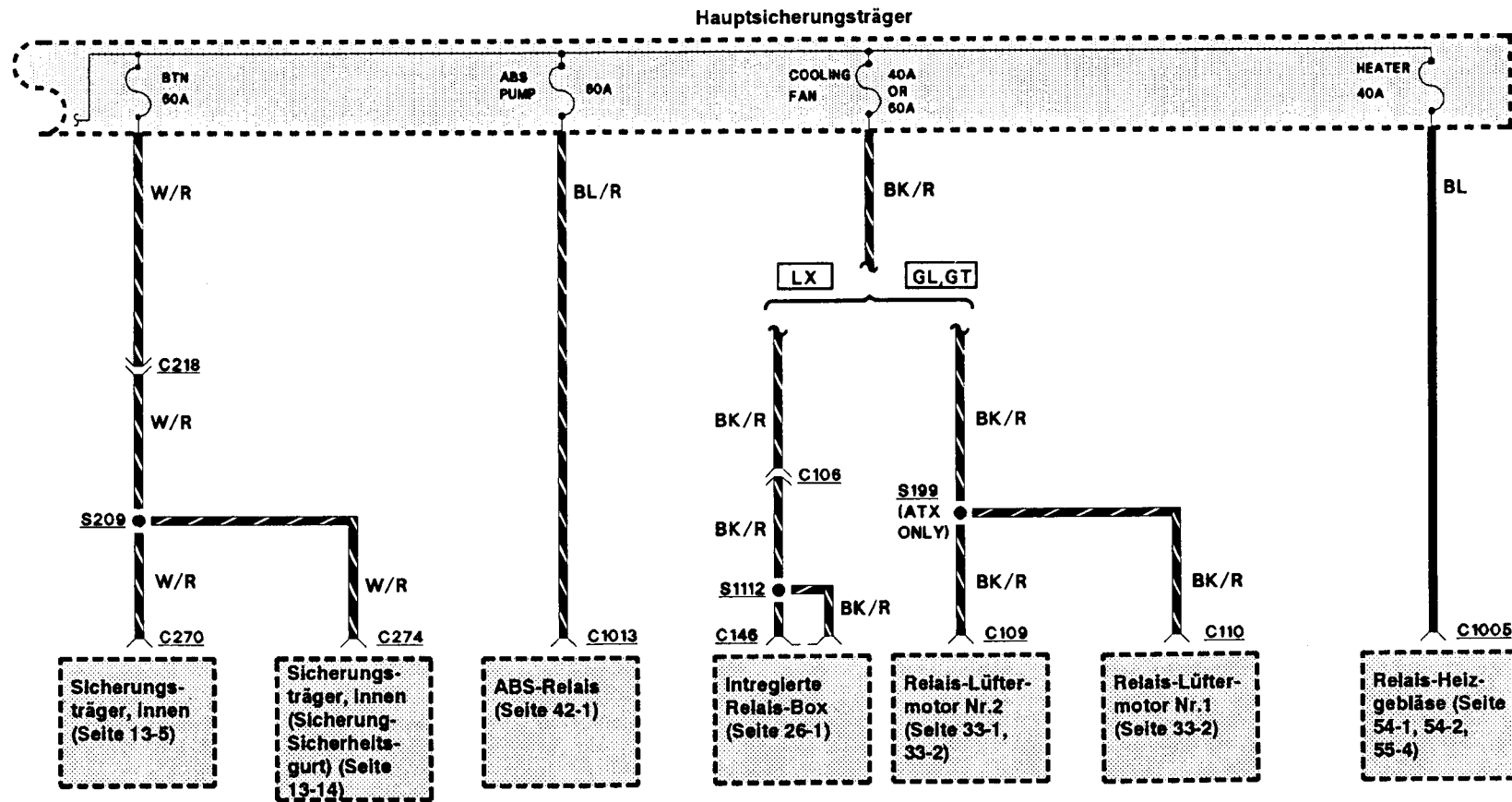
Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index–Einbauort Seite 152–1.

Weitere Diagnoseinformationen siehe Werkstatthandbuch Kapitel 18–01.

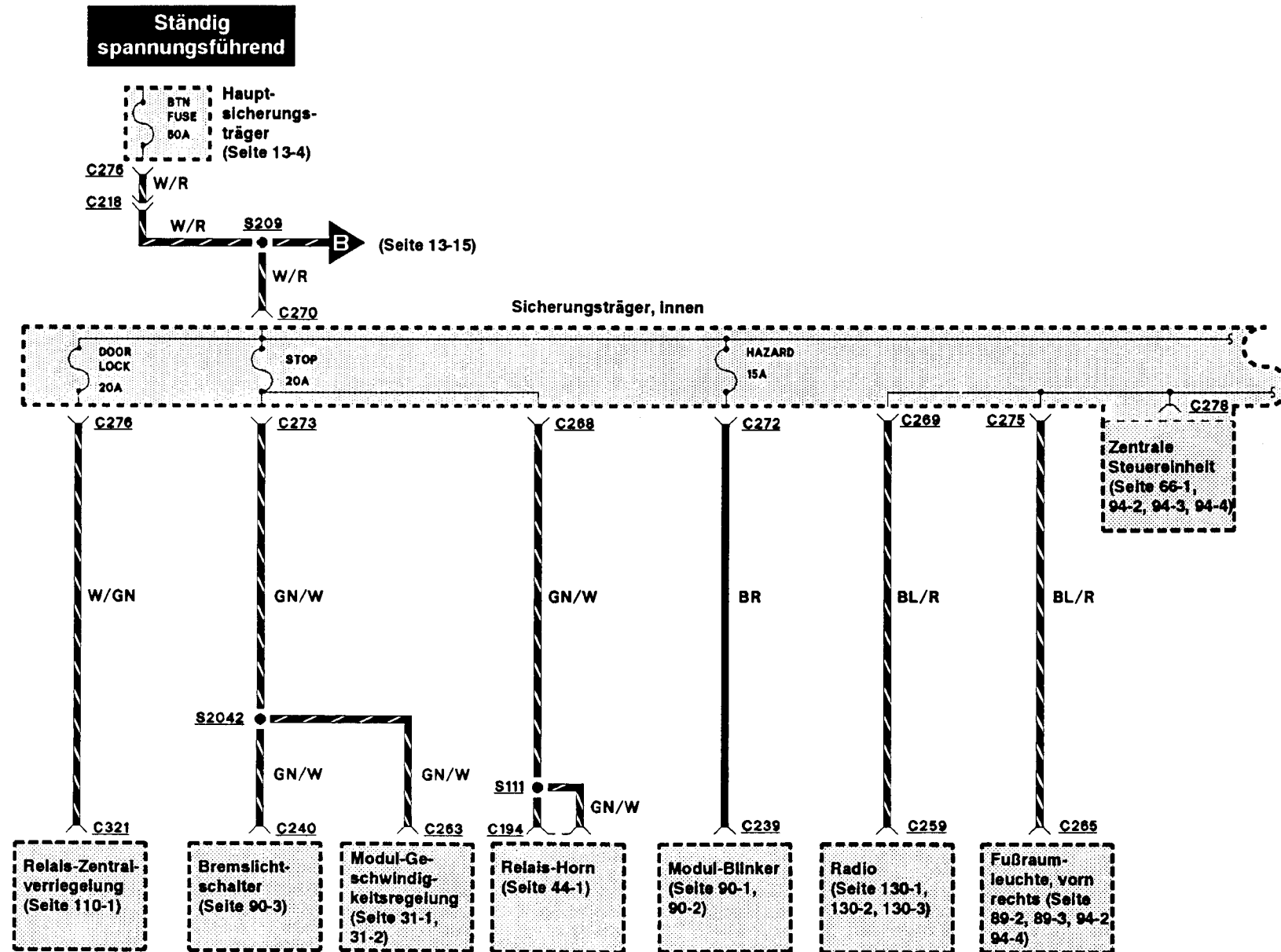


13-3 STROMVERTEILUNG

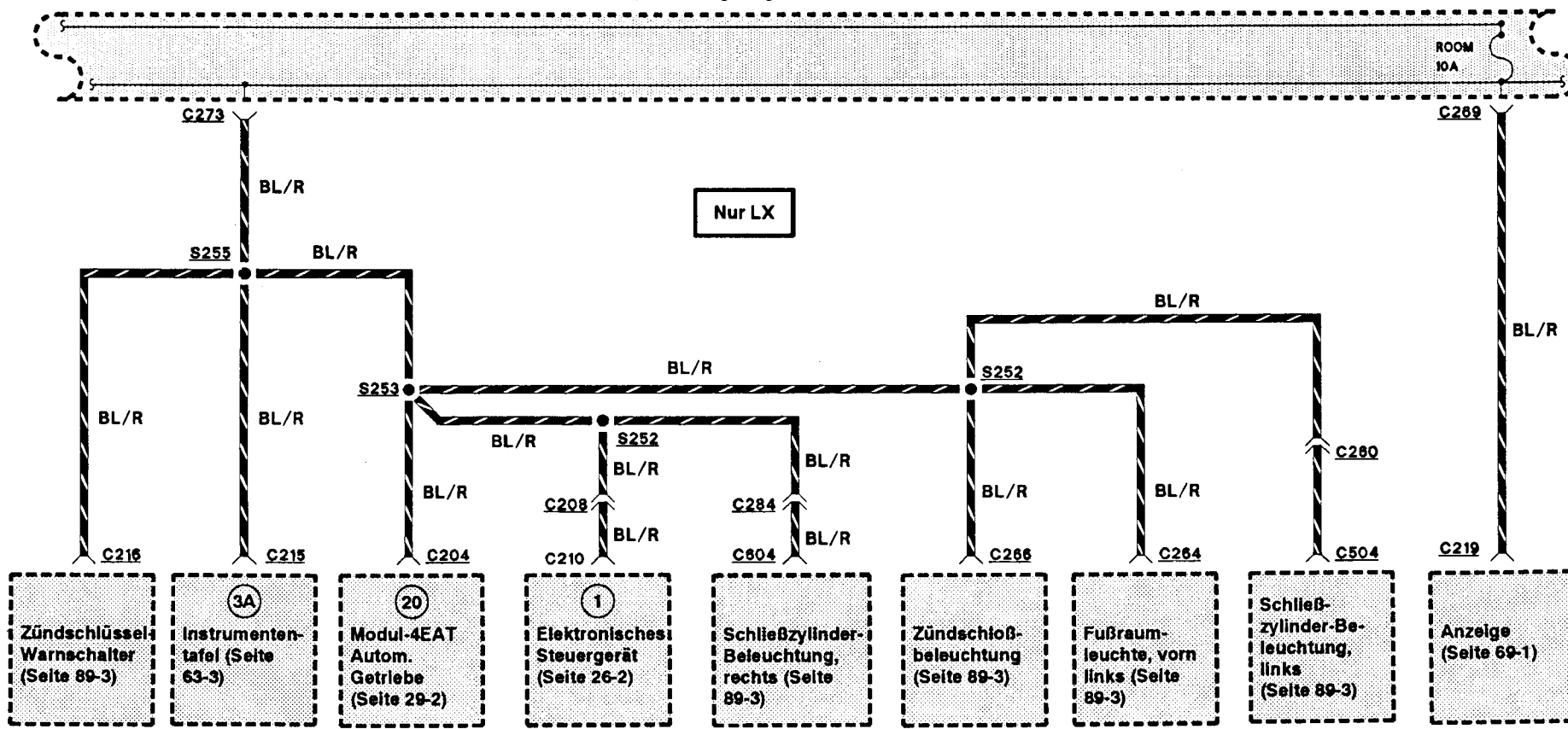




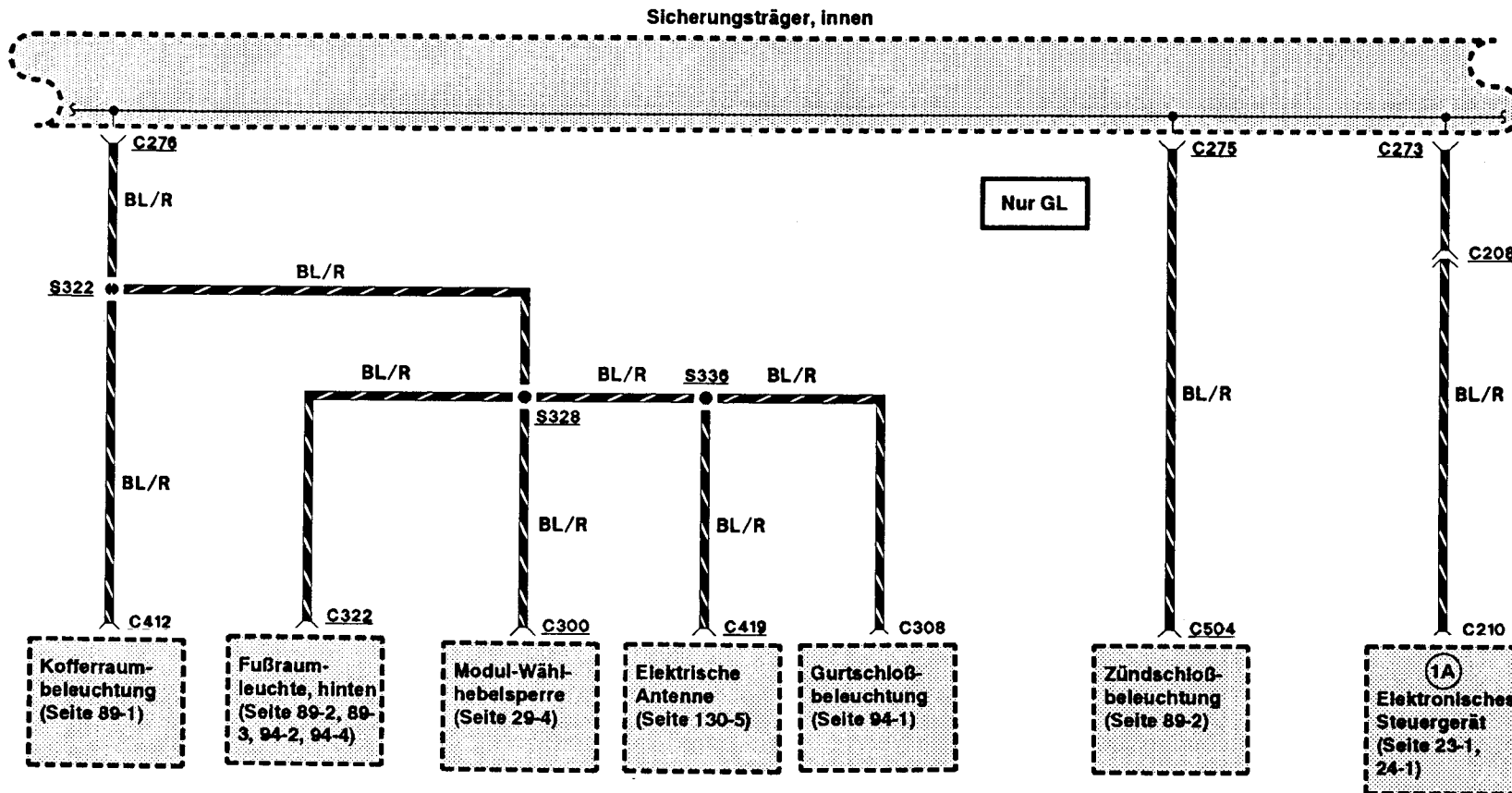
13-5 STROMVERTEILUNG

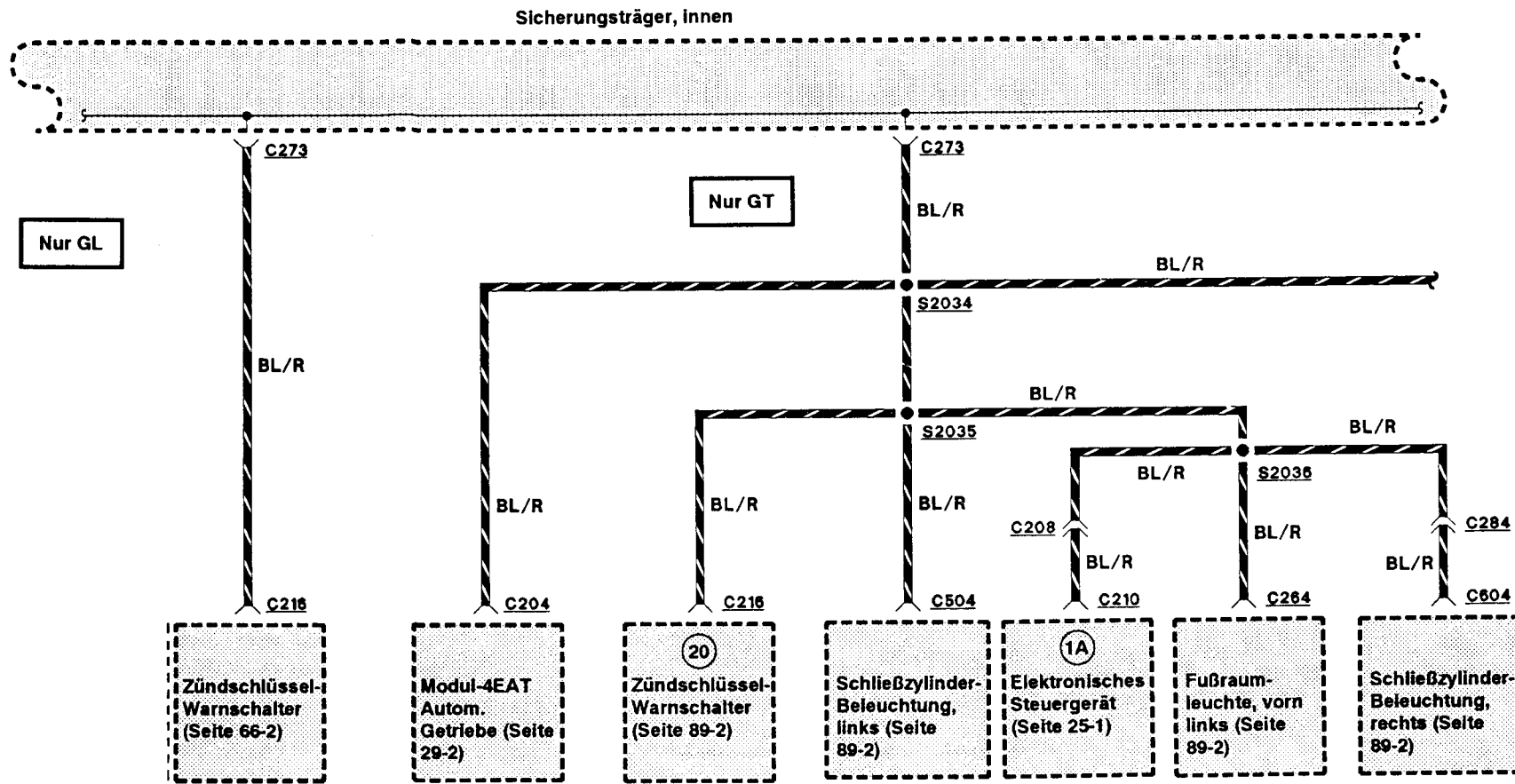


Sicherungsträger, Innen

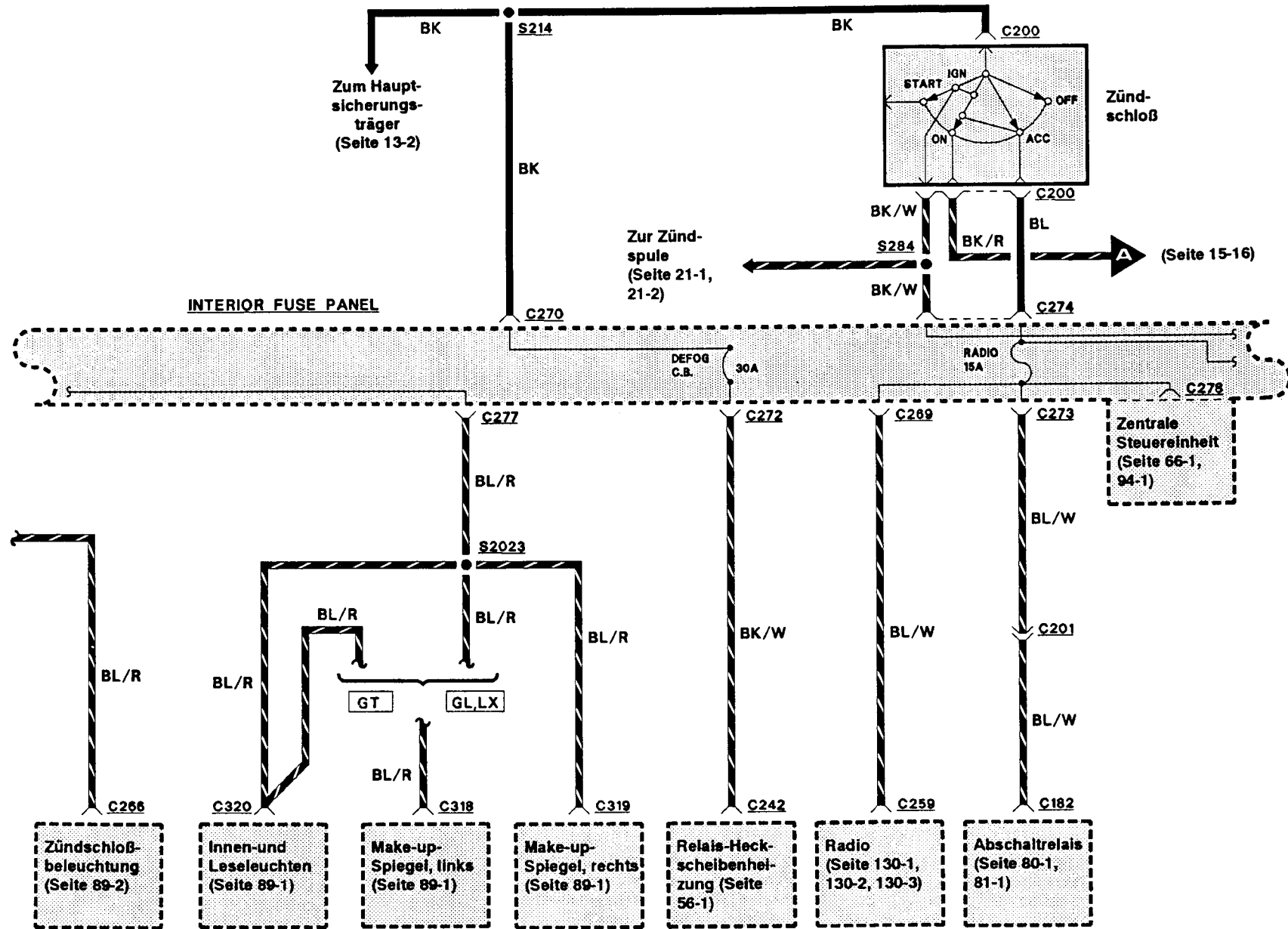


13-7 STROMVERTEILUNG

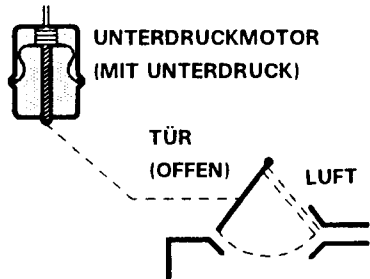




13-9 STROMVERTEILUNG

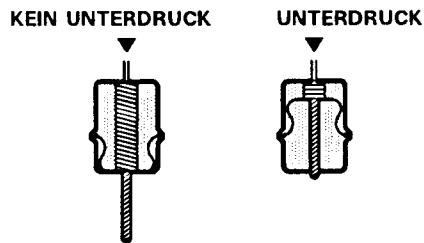


"T"-STÜCK



UNTERDRUCK IM UNTERDRUCKMOTOR
KLAPPE ÖFFNET UND LÄSST LUFT
DURCHSTRÖMEN.

EINFACHMEMBRANMOTOR



Unterdruckmotoren ähneln in der Funktionsweise elektrischen Spulen, die mechanisch eine Welle zwischen zwei festen Positionen hin- und herbewegen. Unter Einwirkung von Unterdruck wird die Welle hineingezogen. Wird der Unterdruck entfernt, wird die Welle durch eine Feder ganz nach außen gedrückt.



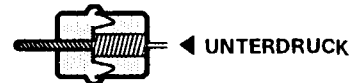
ZU
SYSTEM

VON UNTERDRUCK-
VERTEILERSTUTZEN



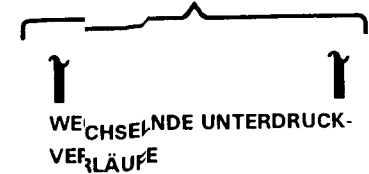
▷ ◁ DROSSEL

SERVO-MOTOR



Einige Unterdruckmotoren, wie beispielsweise der Servo-Motor in der Geschwindigkeitssteuerung, sind in der Lage, ihren Hebelarm in jeder beliebigen Position zwischen "voll ausgefahren" und "voll eingezogen" zu positionieren. Der Servo-Motor wird über ein Steuerventil gesteuert, das unterschiedlichen Unterdruck zum Motor führt. Je größer der Unterdruck, desto größer die Rückzugwirkung am Hebelarm des Motors. Servo-Motoren funktionieren in nahezu derselben Weise wie Zweipositionsmotoren. Sie unterscheiden sich lediglich in der Art und Weise, wie der Unterdruck zugeführt wird. Servo-Motoren sind in der Regel größer und ermöglichen eine genauere Steuerung.

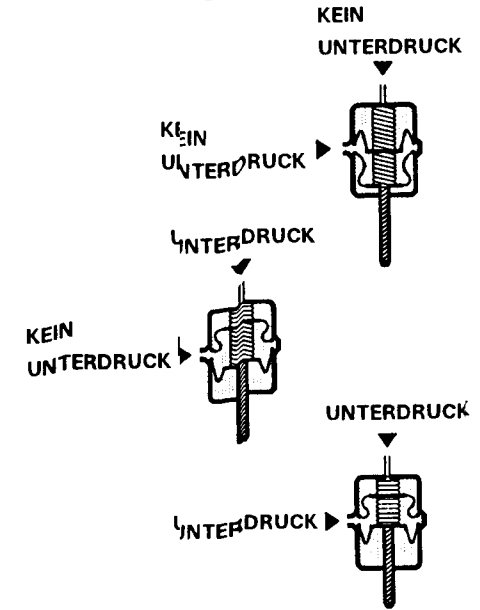
ABGESCHNITTENE LEITUN-
GEN, AUF DIE MEHRMALS
BEZUG GENOMMEN WIRD.
DER PFEIL ZEIGT DIE FLUSS-
RICHTUNG VOM VERTEILER-
STUTZEN ZUR KOMPON-
NENTE AN.



WECHSELNDE UNTERDRUCK-
VERLÄUFE

BEACHT: Weitere Symbole, die in Unterdruck-Systemdiagrammen verwendet werden, sind auf den folgenden Seiten ausführlich beschrieben.

DOPELMEBRANMOTOR



Ein Doppelmembranmotor besitzt drei Eingänge (eigentlich handelt es sich um zwei Motoren in einer Gehäuse). Wenn am oberen Eingang Unterdruck zugeführt wird, bewegt sich die Welle nach innen. Wird beiden Eingängen Unterdruck zugeführt, bewegt sich die Welle vollständig nach innen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

Die nachfolgend aufgeführten sechs Schritte bilden ein zuverlässiges Fehlerdiagnoseverfahren:

Schritt 1: Störung feststellen.

- Gesamtes System überprüfen, um Fehlersymptome selbst festzustellen. Dadurch ist es möglich:
 - die Genauigkeit und Vollständigkeit der Kundenreklamation zu überprüfen,
 - mehr über die Fehlersymptome zu erfahren, um so möglicherweise besser Ursache und Position der Fehlfunktion bestimmen zu können.

Schritt 2: Störung eingrenzen.

- Mit Hilfe dieses Handbuchs die möglichen Ursachen und Quellen der Störung eingrenzen, um so die genaue Ursache festzustellen.

Schritt 3: Testen der Störungsursache.

- Mit geeigneten Testverfahren die genaue Ursache der Fehlersymptome feststellen.

Schritt 4: Nachweisen der Störungsursache.

- Zusätzliches Nachweisen der Störungsursache durch Funktionsablauf der vermutlich nicht fehlerhaften Komponenten.

Schritt 5: Durchführen der Reparatur.

- Die defekte Komponente reparieren oder austauschen.

Schritt 6: Reparierte Komponente testen.

- Betriebstest des gesamten Systems wie in Schritt 1 um sicherzustellen, daß die Störung durch die Reparatur behoben wurde und keine neuen Störungen aufgetreten sind.

FEHLERDIAGNOSEVERFAHREN

BEACHTEN

Störungen im Unterdrucksystem lassen sich in drei Gruppen aufteilen:

1. Undichte Stellen in Leitungen, Anschlußverbindungen oder Motormembranen.
2. Geknickte Leitungen oder verstopfte Ventile.
3. Falsches mechanisches Betreiben von Teilen, die durch Unterdruckmotoren angetrieben werden.

Testverfahren Unterdruckzufuhr

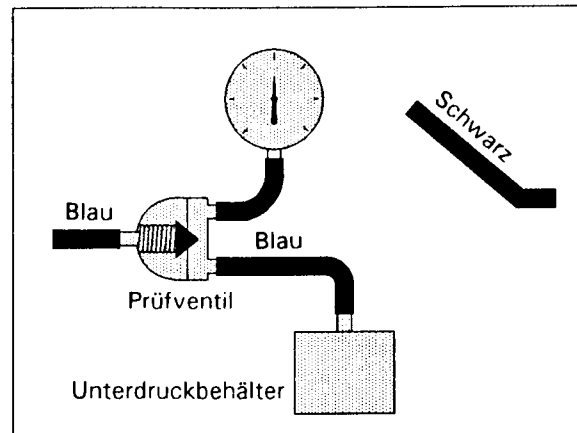


Abb. 1: Test Systemzufuhr

1. **Unterdruck-Testgerät** an **Prüfventil** (Abb. 1) anschl.
2. **Motor** starten, **Meßinstrument** sollte 15" **Unterdruck** anzeigen.
3. **Motor** ausschalten; **Meßinstrument** beobachten:
 - Bleibt der **Unterdruckwert** konstant, ist die **Unterdruckzufuhr** in **Ordnung**.
 - Fällt **Unterdruckwert**, **Prüfventil** und **Unterdruckbehälter** untersuchen und ggf. austauschen.

Dichtheitsprüfung

1. **Unterdruckmesser** und **Unterdruckpumpe** (Abb. 3) anstelle des **Unterdruckbehälters** an **Systemleitung** anschließen.
2. **Ventil** öffnen und **Pumpe** starten. An den **Steuerelementen** abwechselnd jeden **Modus** einstellen.
3. Auf **Zischen** achten; **Meßinstrument** beobachten.

BEACHTEN

Beim Wechseln eines Betriebsmodus ist ein zischendes Geräusch an den Funktionssteuerelementen normal.

Taucht am System ein **Zischen** auf oder sinkt der **Unterdruck**, kann die undichte Stelle wie folgt auffindig gemacht werden:

1. **Unterdruckpumpe** einschalten und **Unterdruckaufbau** beobachten.
2. **Pumpe** ausschalten; **Unterdruck** sollte sinken.

3. **Zufuhrschläuche** mit **Zange** einzeln zuklemmen, bis **Unterdruck** nicht mehr fällt (Abb. 3).
4. In **Systemskizze** nachsehen, welche **Komponenten** an diesen **Schlauch** angeschlossen sind.
5. **Sämtliche Schläuche** nacheinander zuklemmen, bis undichte Stelle auffindig gemacht wird.

Komponententest

1. **Unterdrucktestgerät** (Abb. 2) an **Komponente** anschließen.
2. Mit **Unterdrucktestgerät** **Komponente** leerpumpen und darauf achten, daß **Komponente** ordnungsgemäß arbeitet und der **Unterdruck** stabil bleibt.
3. Bleibt **Unterdruck** nicht stabil, **Komponente** austauschen.

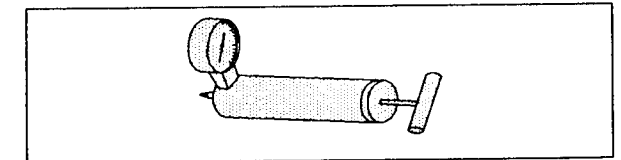


Abb. 2: Unterdrucktestgerät

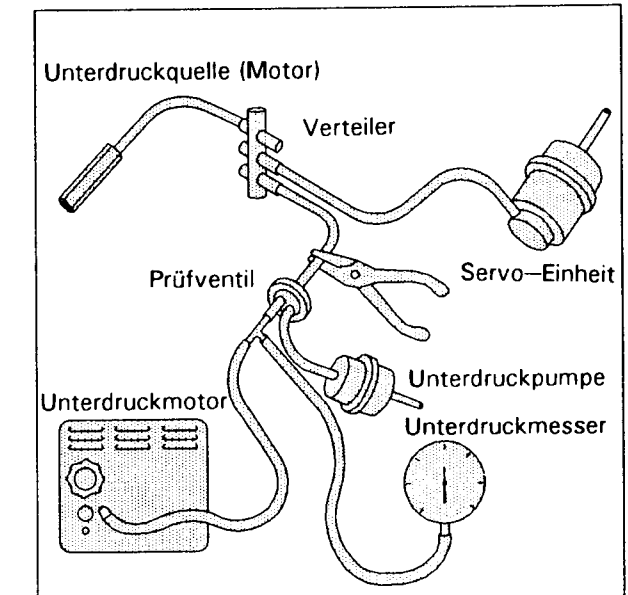
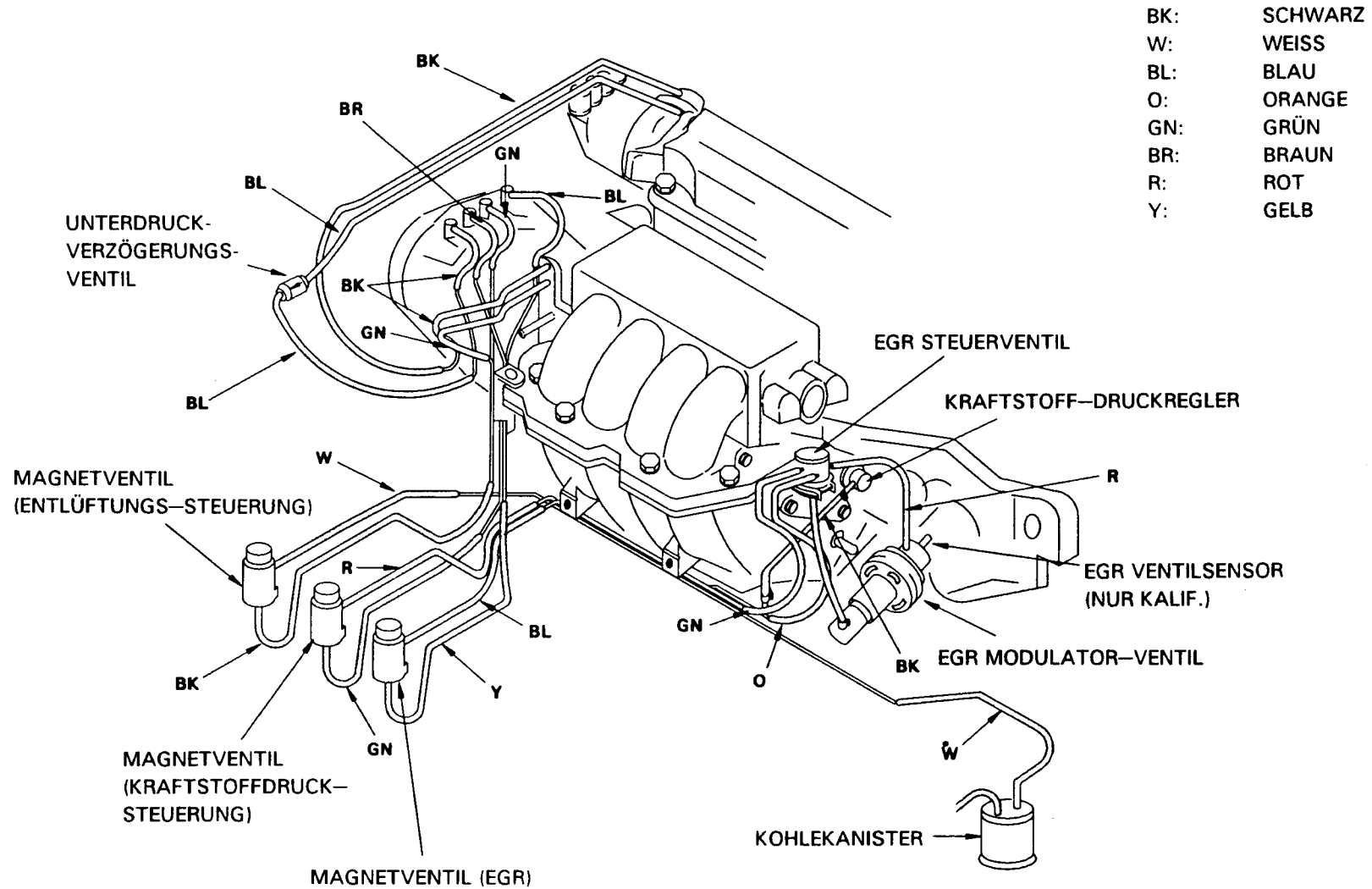
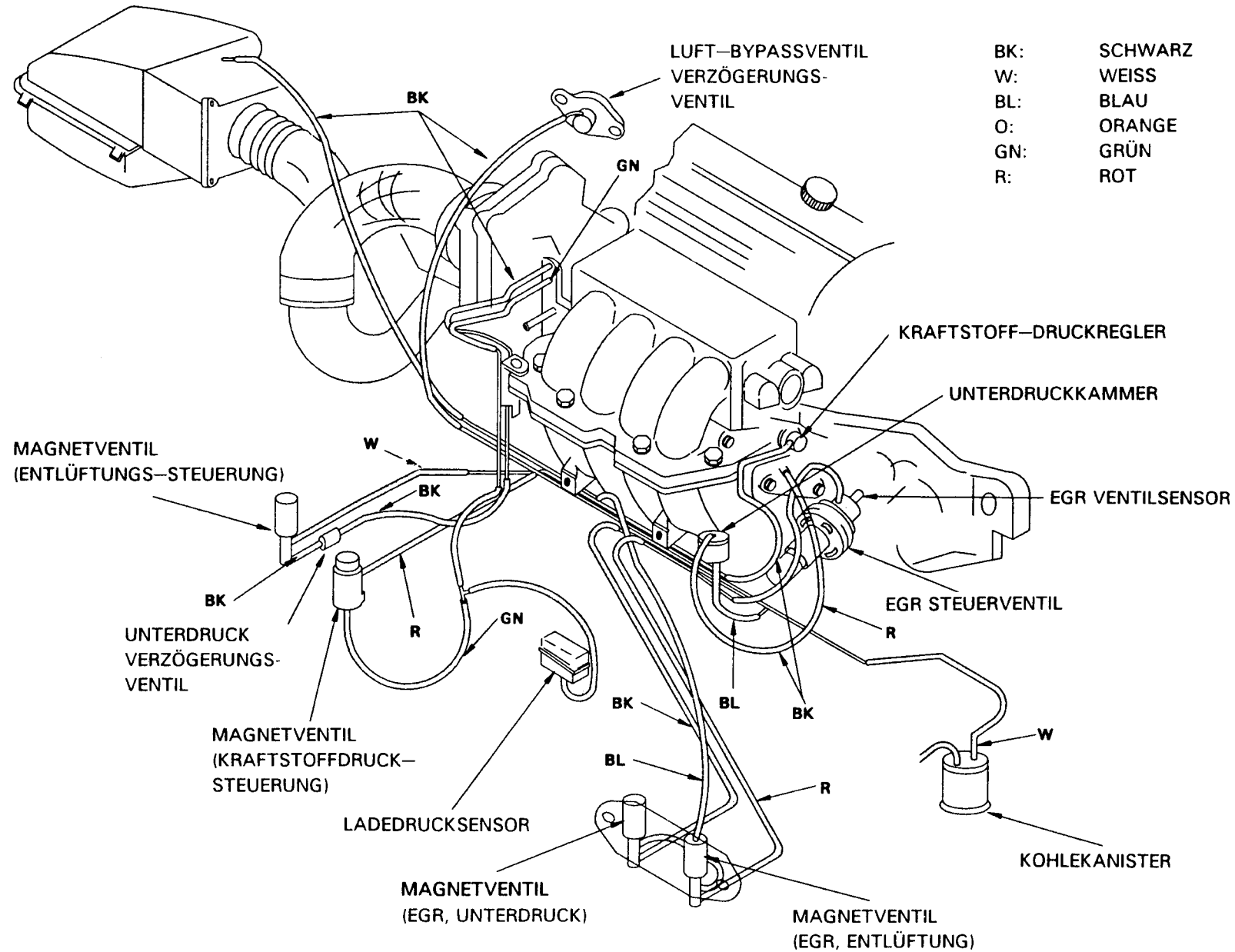
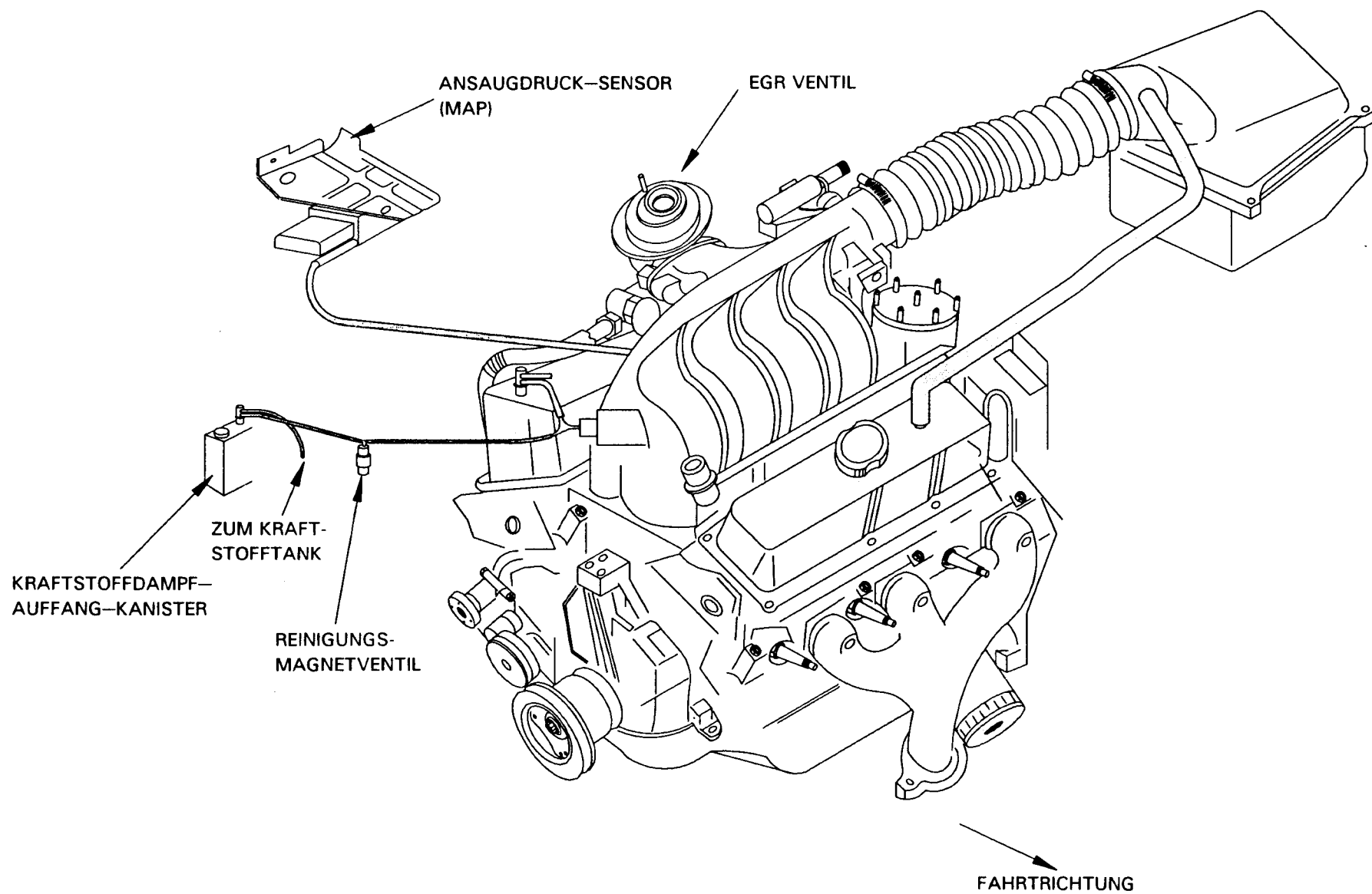
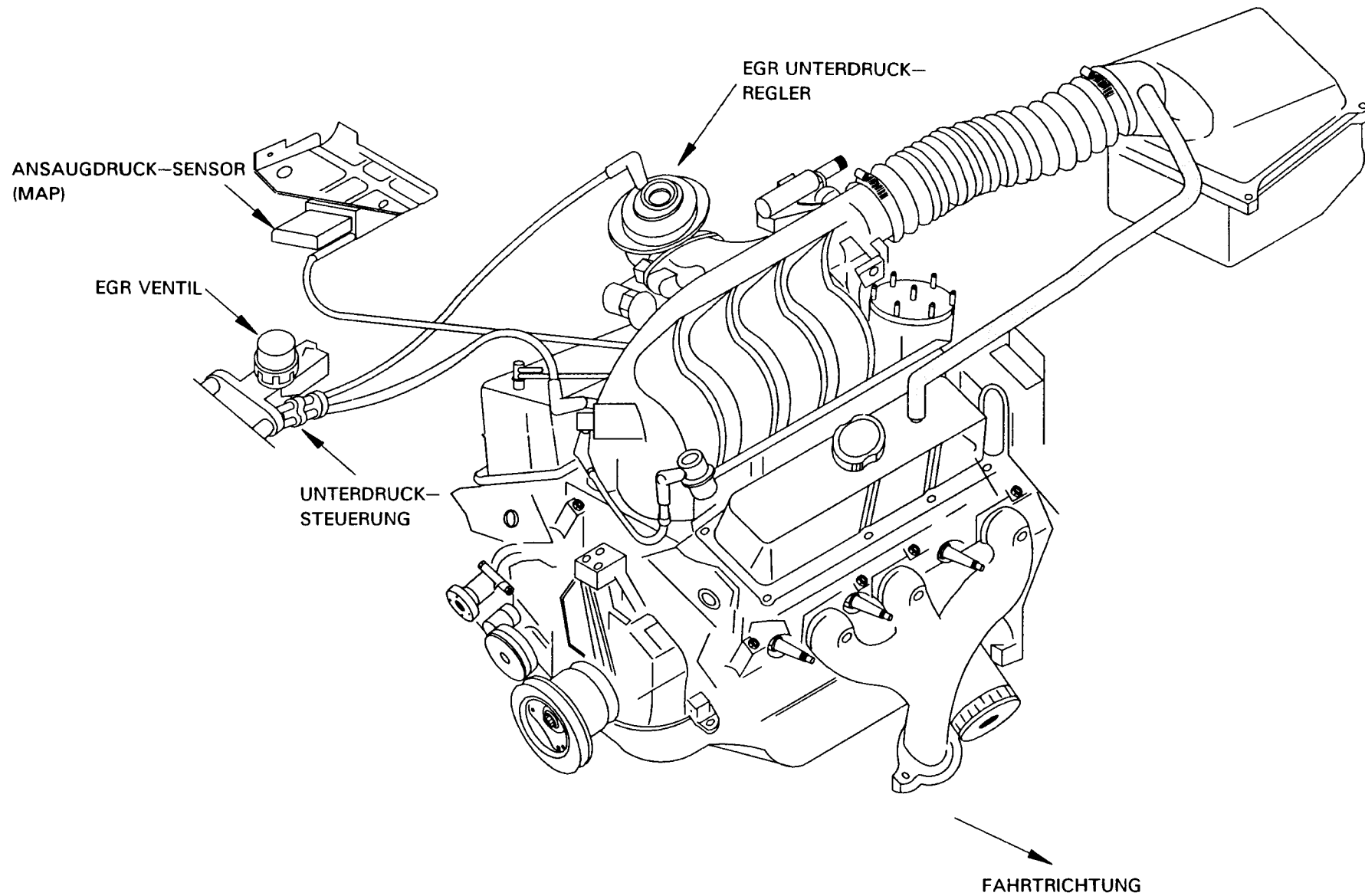


Abb. 3: Dichtheitsprüfung in normalem Unterdrucksystem







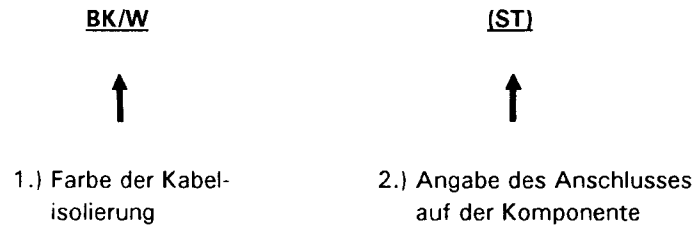


EINFÜHRUNG:

Zur Funktionsprüfung einer Komponente stehen mehrere Prüfverfahren zur Auswahl.

Zu den Testdaten jeder Komponente gehören eine Skizze, Positionsangaben zu den Komponentenanschlüssen sowie in einzelne Schritte gegliederte Prüfverfahren. Die Anschlüsse einer Komponente sind gekennzeichnet:

1. durch die Farbe der angeschlossenen Kabel.
2. durch die Anschlußbezeichnung (falls an der Komponente angegeben)

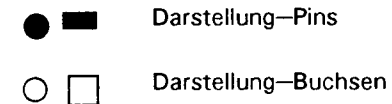
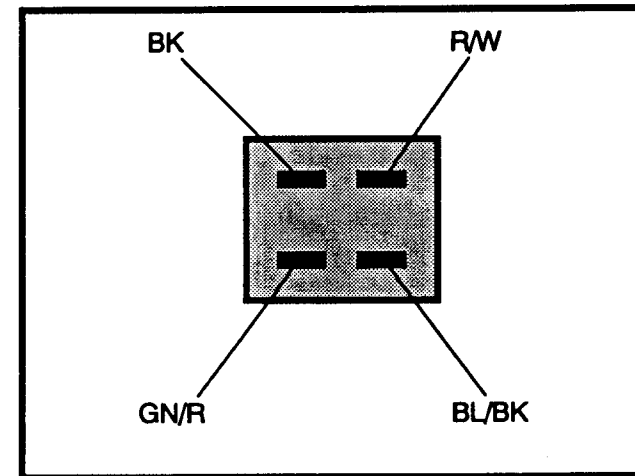


Vor der Durchführung des Prüfverfahrens ist/sind stets der/die Stecker von der Komponente abzutrennen. Beim Testen eines einzelnen Stromkreises innerhalb einer Komponente ist dieser Stromkreis unter der Spalte **ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE** auszuwählen. Zur vollständigen Überprüfung der Komponente sind sämtliche Tests durchzuführen.

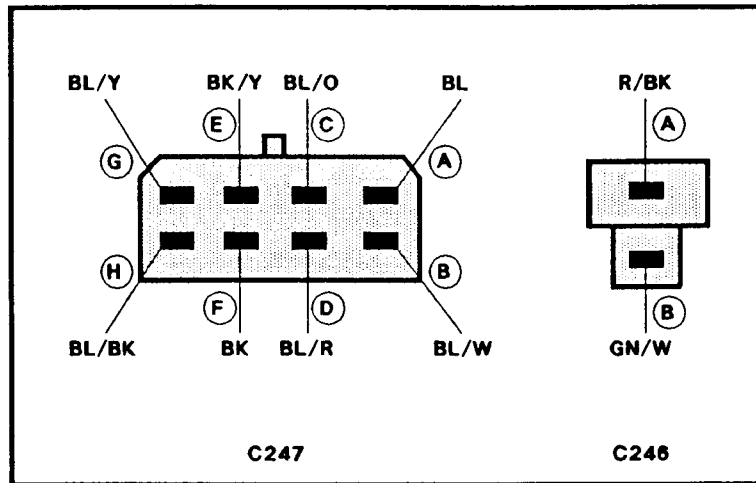
Testgerät gemäß Vorgabe in der zweiten Spalte an Anschlüsse anschließen; Komponente gemäß Angabe in der dritten Spalte betreiben.

Die **DRAUFSICHT DES KOMPONENTENANSCHLUSSES** zeigt die Stifte bzw. Buchsen eines Komponentenanschlusses.

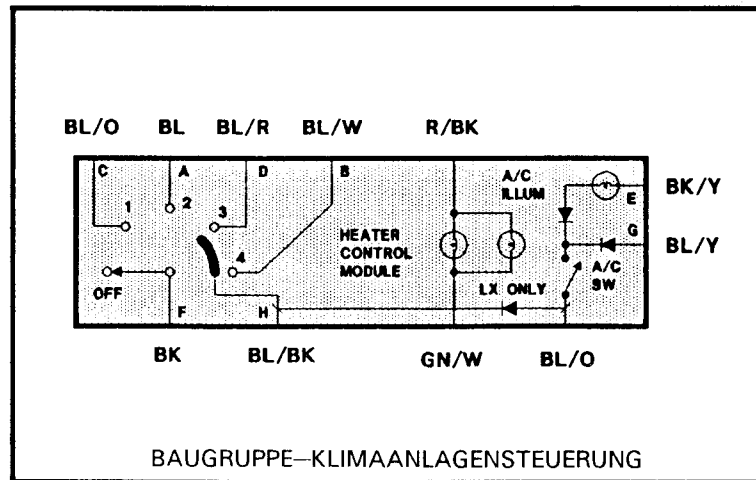
Zur einfachen Identifizierung sind die Kabelfarben angegeben.



Stecker Belegung



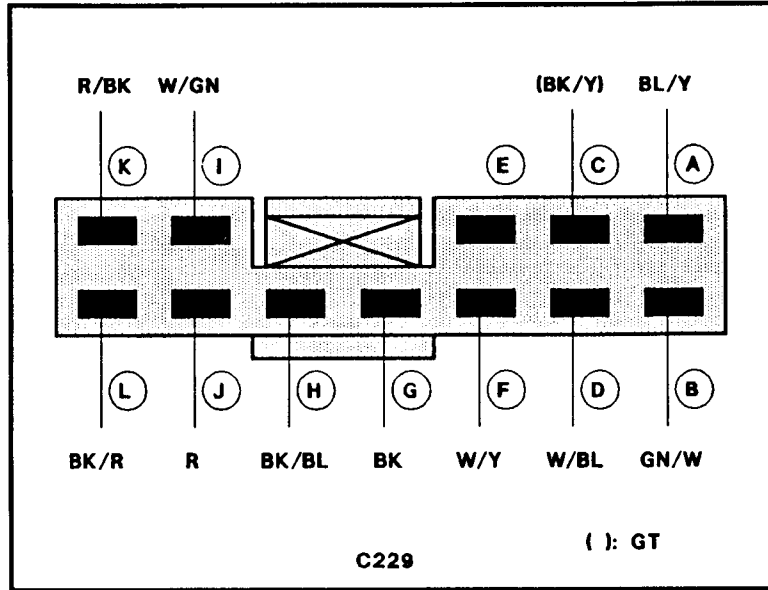
Schema



KOMPONENTEN-PRÜFVERFAHREN

ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE	TESTLAMPE ODER OHMMETER AN FOLGENDE STECKER ANSCHLIESSEN	AUF DIE ANGEgebenEN STELLUNGEN SCHALTEN	SCHALTER FUNKTION IST I. O. WENN ...
Schalter – Klimaanlage	BK/Y und BL/O (GL/GT)	Schalter – Klimaanlage auf ON und Gebläse-Regler auf 1, 2, 3 oder 4	Stromkreis geschlossen
	BL/Y und BL/O (GL/GT)	Schalter – Klimaanlage auf ON und Gebläse-Steuerung auf 1, 2, 3 oder 4	Stromkreis geschlossen
Schaltkreis-Gebläsemotor-Steuerung	BL/O und BK	Gebläse-Regler auf 1 Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BL und BK	Gebläse-Regler auf 2 Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BL/R und BK	Gebläse-Regler auf 3 Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BL/W und BK	Gebläse-Regler auf 4 Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen

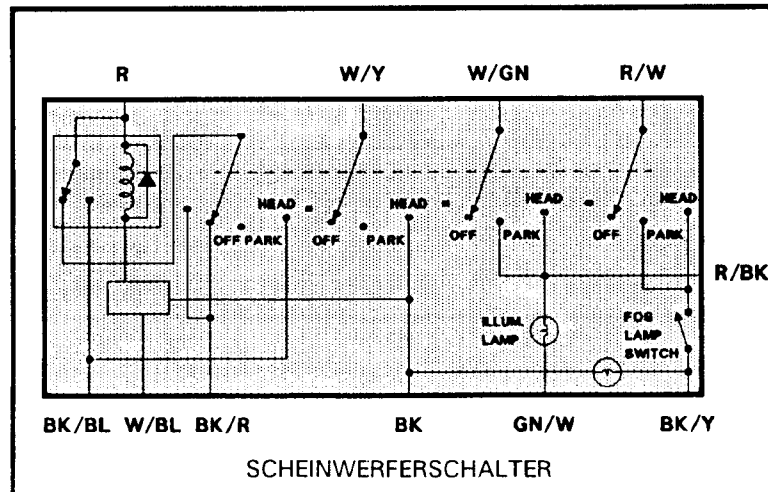
Stecker Belegung



C229

(): GT

Schema

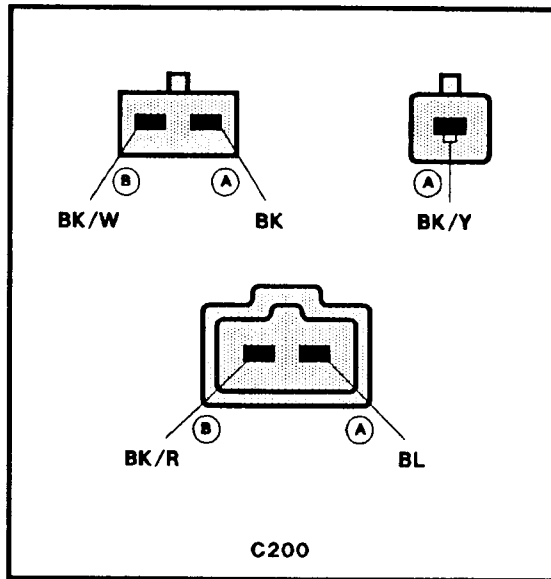


SCHEINWERFERSCHALTER

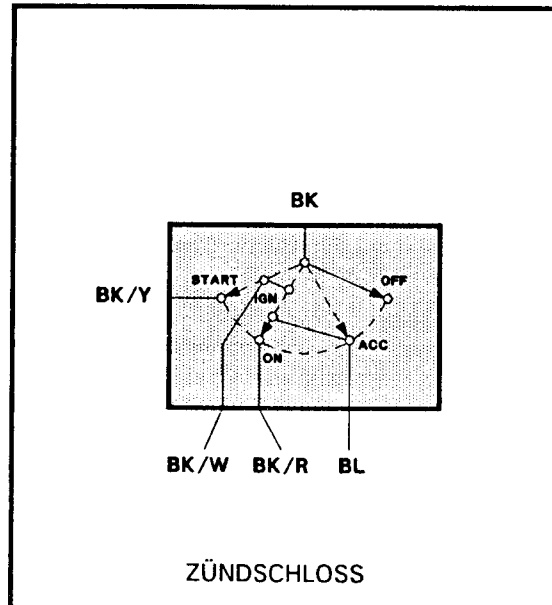
KOMPONENTEN-PRÜFVERFAHREN

ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE	TESTLAMPE ODER OHM-METER AN FOLGENDE STECKER ANSCHLIESSEN	AUF DIE ANGEGEBENEN STELLUNGEN SCHALTEN	SCHALTER FUNKTION IST I. O. WENN ...
Schaltkreis — Scheinwerfer	W/Y und BK	Aus (Lichtschalter) Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis offen Stromkreis offen Stromkreis geschlossen
Schaltkreis—Parkleuchte	W/GN und R/BK	Aus (Lichtschalter) Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis offen Stromkreis geschlossen Stromkreis geschlossen
Schaltkreis—Nebelscheinwerfer	R/W (BL/Y) und BK/Y	Bei Schalter—Nebelscheinwerfer auf ON: Lichtschalter Aus Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis offen Stromkreis geschlossen Stromkreis geschlossen
Schaltkreis — Scheinwerfer-Absenker (nach unten)	R und BK/R	Aus (Lichtschalter) Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen Stromkreis offen
Schaltkreis—Scheinwerfer-Absenker (nach oben)	R und BK/BL	Aus (Lichtschalter) Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis offen Stromkreis offen Stromkreis geschlossen
Lichthupe (Ein)	R und BK	Aus (Lichtschalter) Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis geschlossen Stromkreis geschlossen Stromkreis geschlossen
Lichthupe (Aus)	R und BK	Aus (Lichtschalter) Standlicht Ein Abblendlicht Ein	Stromkreis offen Stromkreis offen Stromkreis offen

Stecker Belegung



Schema

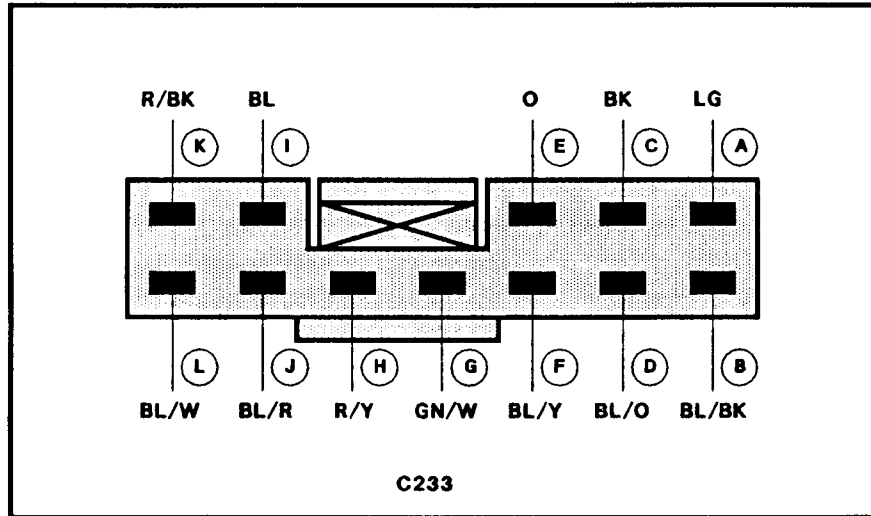


KOMPONENTEN-PRÜFVERFAHREN

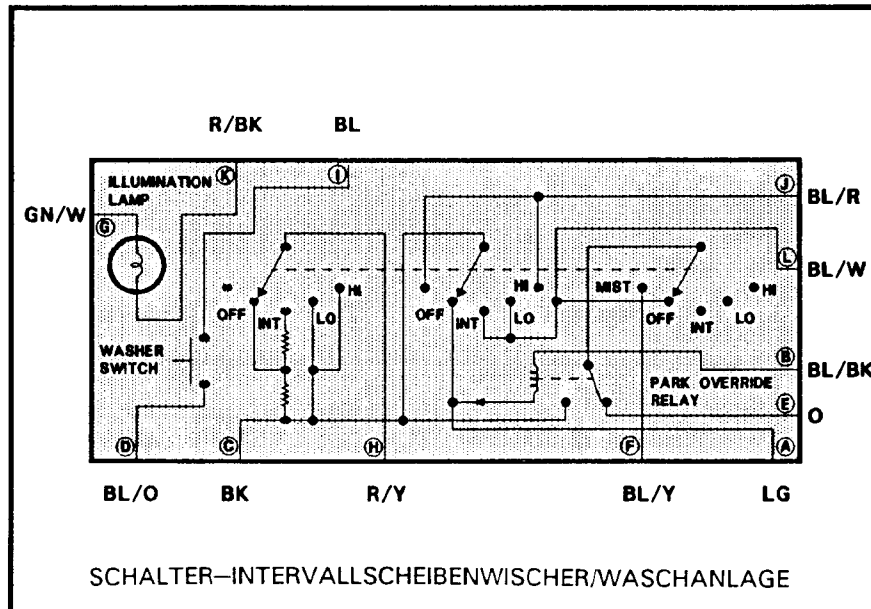
ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE	TESTLAMPE ODER OHM-METER AN FOLGENDE STECKER ANSCHLIESSEN	AUF DIE ANGEGEBENEN STELLUNGEN SCHALTEN	SCHALTER FUNKTION IST I. O. WENN ...
Schaltkreise — Radio, Zigarrenanzünder, Warnleuchte, Spiegelstellmotor und Warnsystem	C200 BK und C 200 BL	ACC LOCK ON START	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
Bordcomputer, Scheibenwischer/ Scheibenwaschanlage vorne/ hinten, Heizung/ Klimaanlage	C200 BK und C200 BK/R	ACC LOCK ON START	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
Schaltkreise — Anlasser/Relais, EEC-Modul und Heizung/Klimaanlage	C200 BK und C200 BK/Y	ACC LOCK ON START	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
Schaltkreise — Heizung/Klimaanlage, Modul-4EAT Autom.—Getriebe, Heckscheibenheizung, Geschwindigkeitsregelung, Lenkhilfenabstimmung, ABS, Blinker/Warnblinker, elektrische Fensterheber, EEC-Modul, Fahrwerkabstimmung, Anlasser/Zündung, Wartungs-/Inspektionsanzeige, Radio und Rückfahrleuchte	C200 BK und C200 BK/W	ACC LOCK ON START	Stromkreis offen Stromkreis offen Stromkreis geschlossen Stromkreis geschlossen

KOMPONENTENTEST: SCHALTER – INTERVALLSCHEIBENWISCHER/WASCHANLAGE

Stecker Belegung



Schema



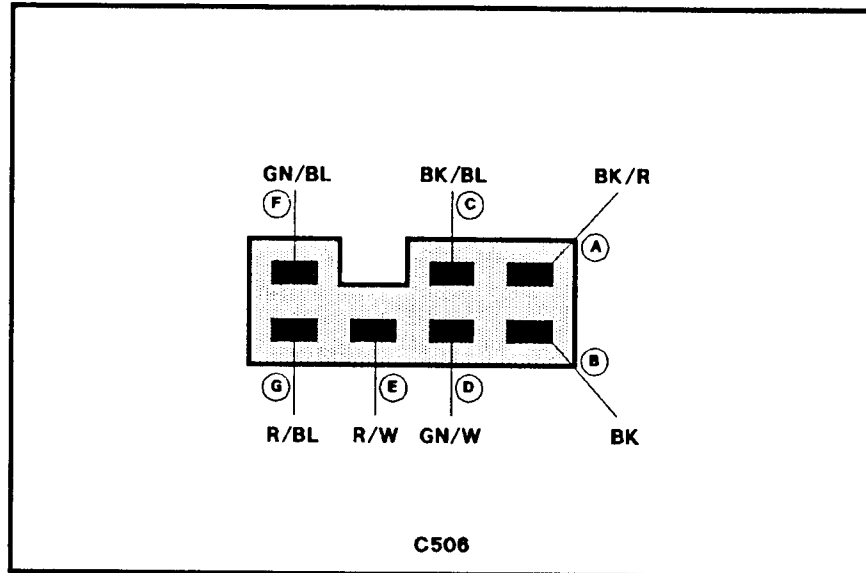
KOMPONENTEN—PRÜFVERFAHREN

ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE	TESTLAMPE ODER OHM-METER AN FOLGENDE STECKER ANSCHLIESSEN	AUF DIE ANGEGEBENEN STELLUNGEN SCHALTEN	SCHALTER FUNKTION IST I. O. WENN ...
Schaltkreis – WASCHANLAGEN-SCHALTER	BL und BL/O	Waschanlagenschalter drücken Waschanlagenschalter loslassen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
Schaltkreis – Scheibenwischer	R/Y und BK	Stellungen LO und INT Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BK und BL/W	INT und LO Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BK und BL/R	HI Auf allen anderen Stellungen	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
Intervallfrequenz Einstellung	R/Y und BK	Einstellknopf im Uhrzeigersinn drehen. Ohmmeter zeigt einen stetig ansteigenden Widerstandswert von 420 ... 880 Ohm (Minimum) bis 7 ... 13 kOhm (Max.) an. Auf allen Stellungen ist der Stromkreis geschlossen.	

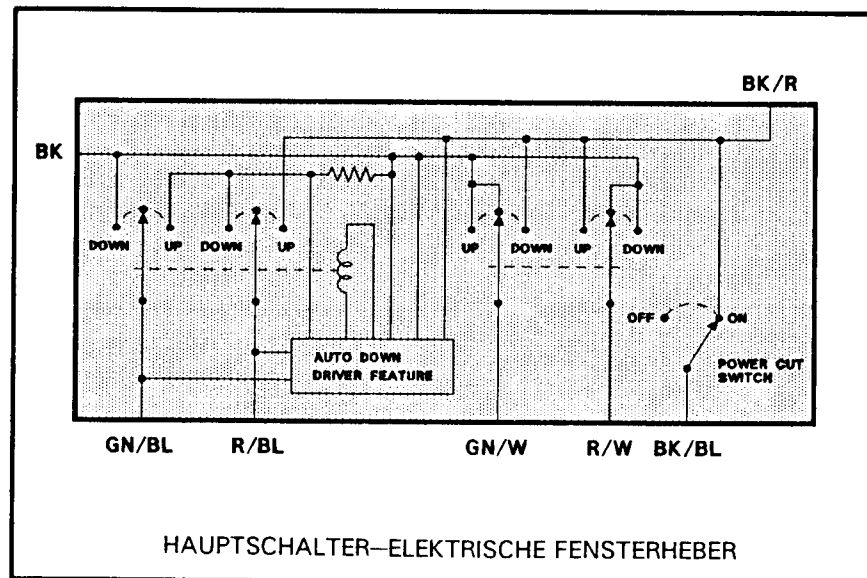
KOMPONENTENTEST: HAUPTSCHALTER – ELEKTRISCHE FENSTERHEBER

149–6

Stecker Belegung



Schema

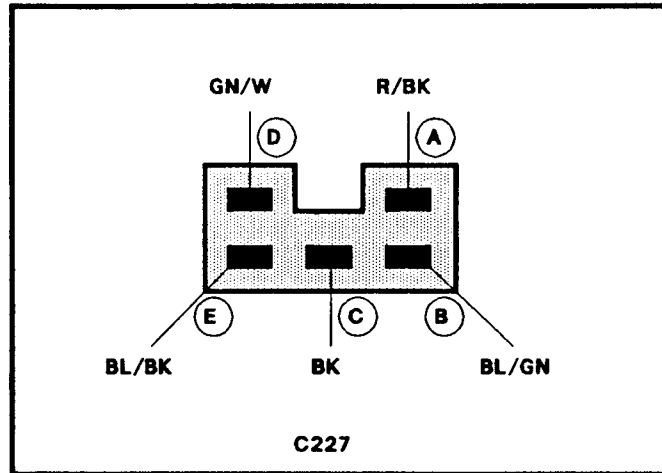


KOMPONENTEN-PRÜFVERFAHREN

ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE	TESTLAMPE ODER OHM-METER AN FOLGENDE STECKER ANSCHLIESSEN	AUF DIE ANGEGEBENEN STELLUNGEN SCHALTEN	SCHALTER FUNKTION IST I. O. WENN ...
Spannungsprüfung vor allen anderen Prüfungen	BK/R und alle anderen	Beide Fensterheberschalter in Ruhestellung Sperrschalter auf AUS	Stromkreis offen
Schaltkreis – Linker Fensterheber	BK/R und R/BL	Auf Zu	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BK/R und GN/BL	Auf Zu	Stromkreis offen Stromkreis geschlossen
Schaltkreis – Rechter Fensterheber	BK/R und R/W	Auf Zu	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen
	BK/R und GN/W	Auf Zu	Stromkreis offen Stromkreis geschlossen
Sperrschalter	BK/R und BK/BL	Ein Aus	Stromkreis geschlossen Stromkreis offen

KOMPONENTENTEST: WISCH/WASCHSCHALTER — HECKKLAPPE

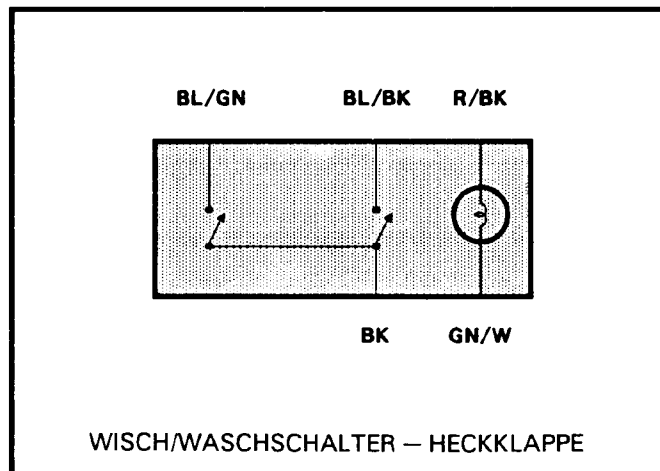
Stecker Belegung

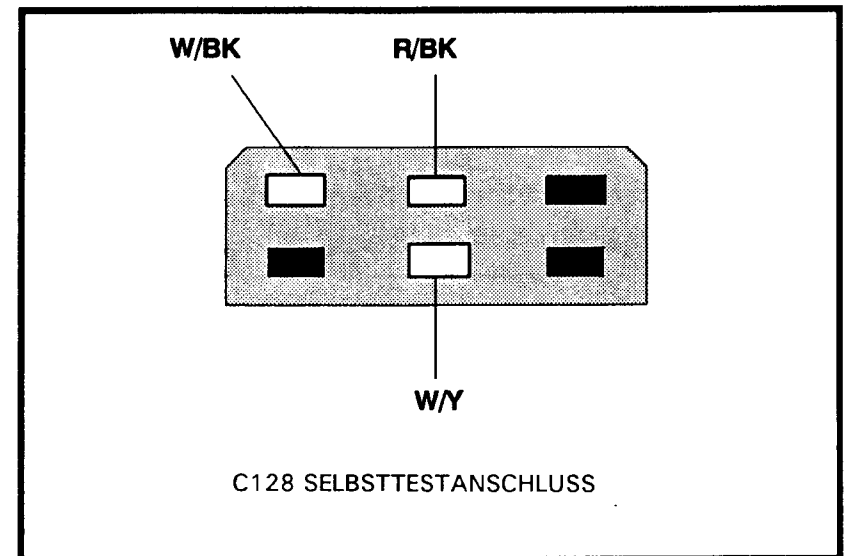
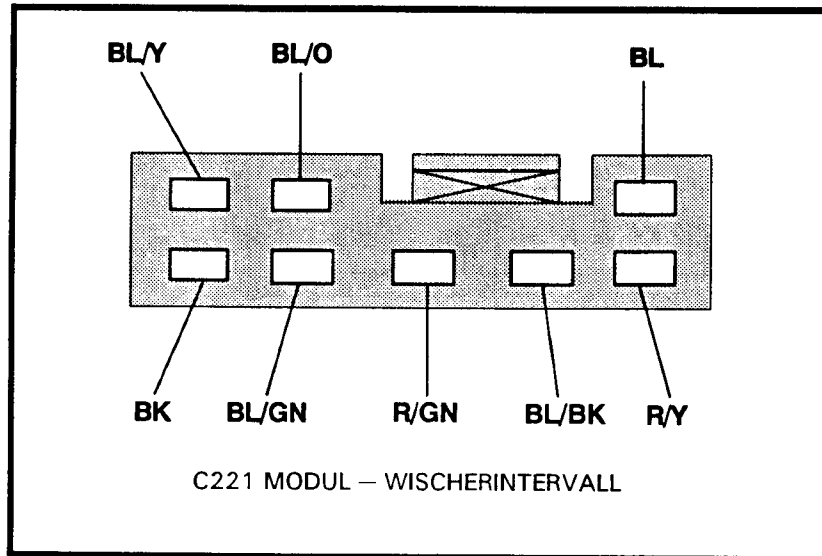
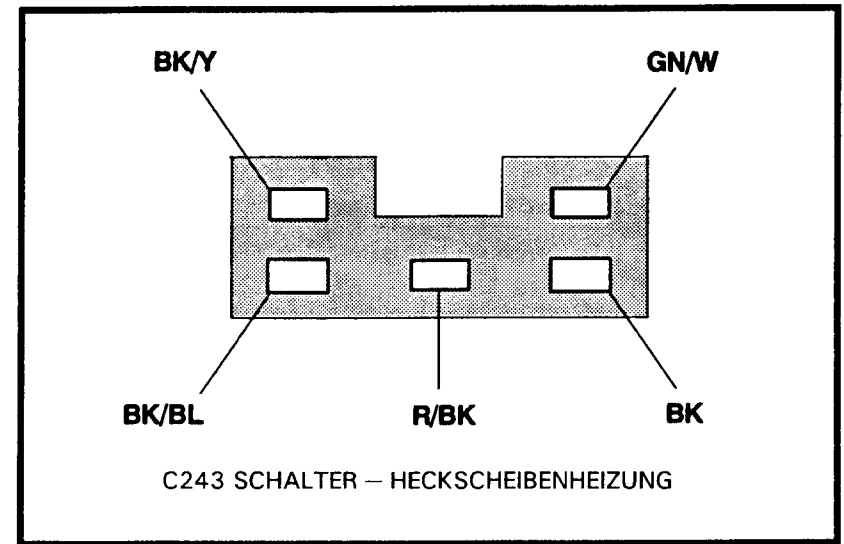
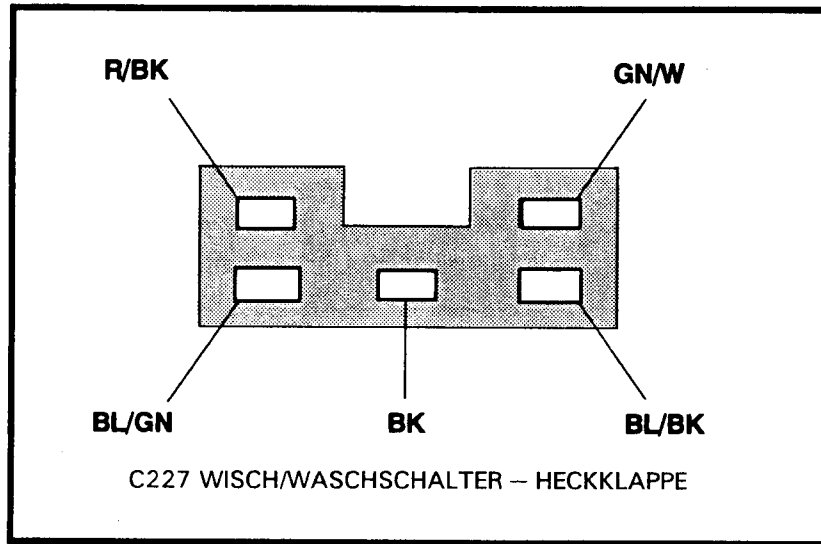


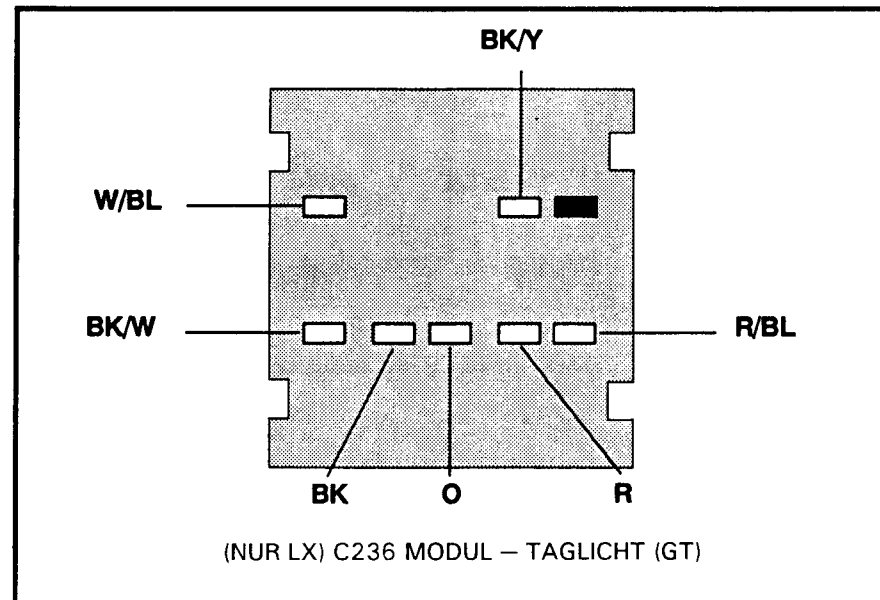
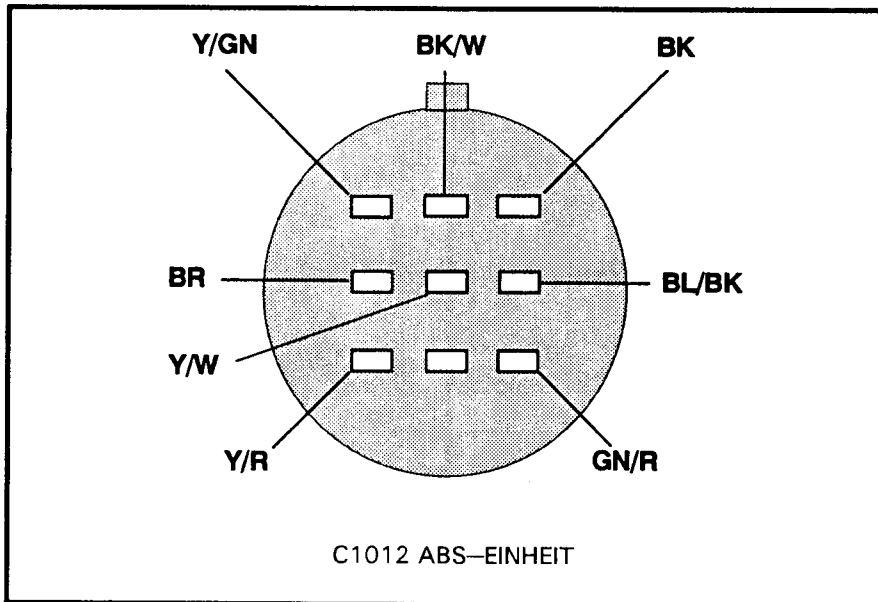
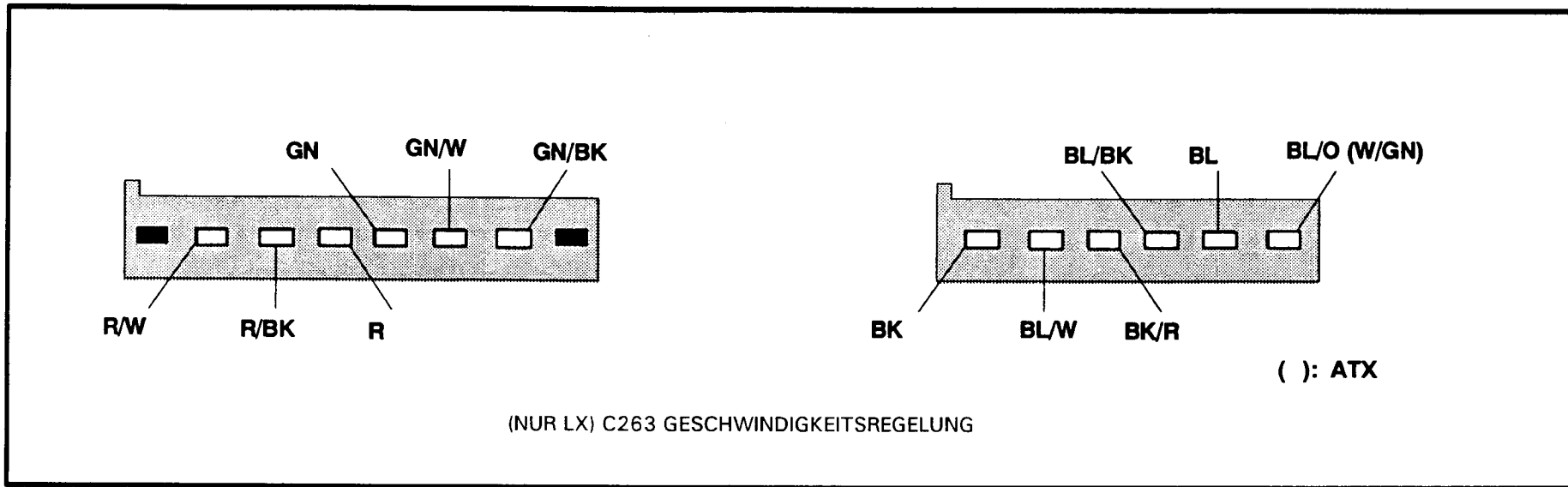
KOMPONENTEN—PRÜFVERFAHREN

ZU PRÜFENDE BAUTEILE/ SCHALTKREISE	TESTLAMPE ODER OHM-METER AN FOLGENDE STECKER ANSCHLIESSEN	AUF DIE ANGEGEBENEN STELLUNGEN SCHALTEN	SCHALTER FUNKTION IST I. O. WENN ...
Schaltkreis — Heckscheibenwischer	BL/GN und BK	WIPE/WASH	Stromkreis geschlossen
Schaltkreis — Heckscheibenwaschanlage	BL/BK und BK	WIPE/WASH	Stromkreis geschlossen

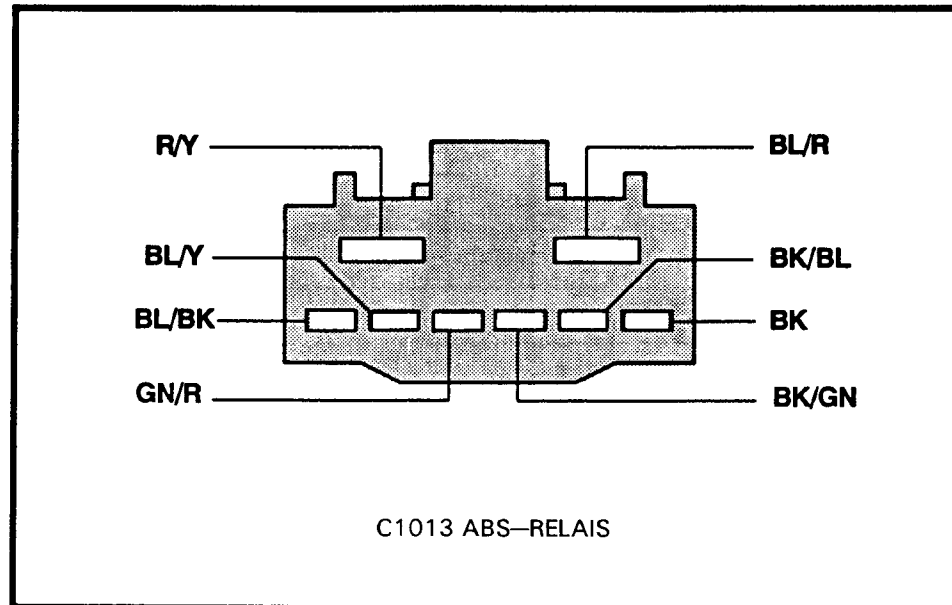
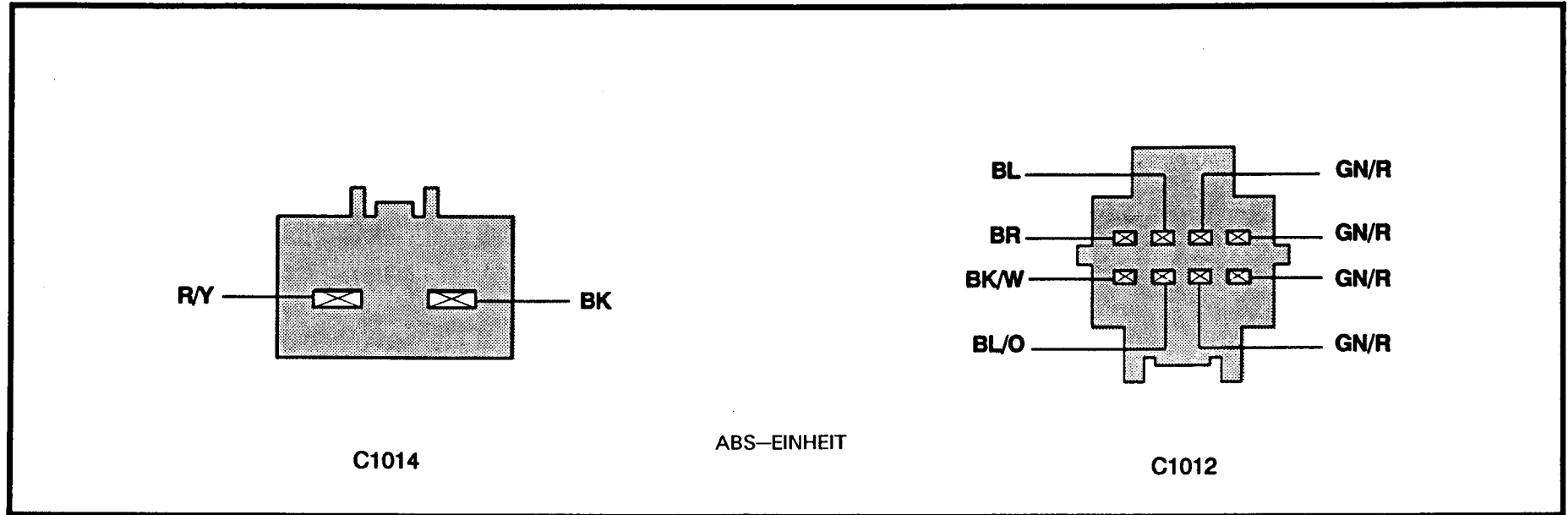
Schema



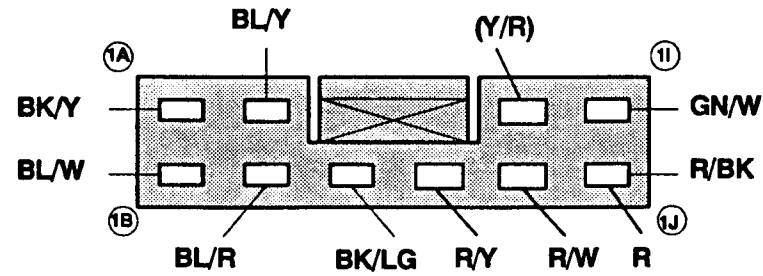




150-11 STECKERBELEGUNGEN



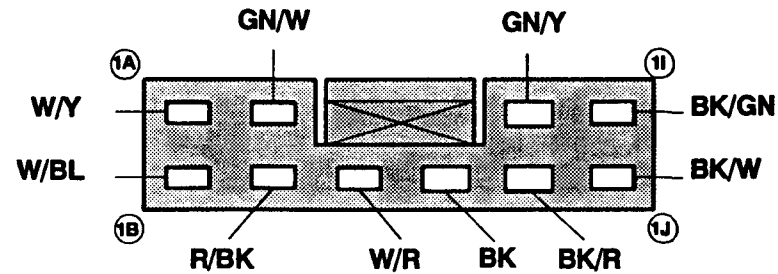
Für
Fahrzeuge
ab 3/91



C220 SCHALTGRUPPE – BORDCOMPUTER (GT LX)

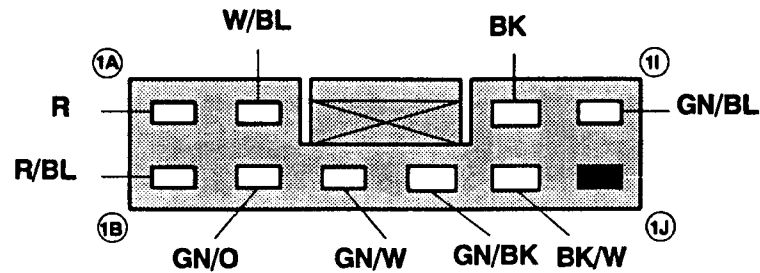
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
A	BK/Y	METER-Sicherung
B	BL/W	Anzeige
C	BL/Y	Anzeige
D	BL/R	Anzeige
E	BK/LG	Masseanschluß G200
F	R/Y	Instrumententafel – Digital
G	Y/R	Instrumententafel – Digital
H	R/W	Instrumententafel – Digital
I	GN/W	Anzeige
J	R/BK	Scheinwerferschalter

150-13 STECKERBELEGUNGEN



C234 BLINKERSCHALTER

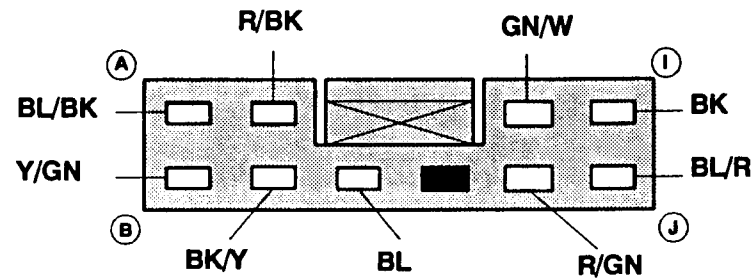
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	W/Y	Scheinwerferrelais – und Scheinwerferschalter
1B	W/BL	Scheinwerferschalter
1C	GN/W	Regler – Instrumentenbeleuchtung
1D	R/BK	Scheinwerferschalter
1E	W/R	Abblend – Relais
1F	BK	Masseanschluß G201
1G	GN/Y	Modul – Blinker/Warnblinker und Aus-Schalter
1H	BK/R	Modul – Blinker/Warnblinker und Aus-Schalter
1I	BK/GN	TURN – Sicherung (10 A)
1J	BK/W	Aus-Schalter



C236 MODUL – TAGLICHT (LX, GL)

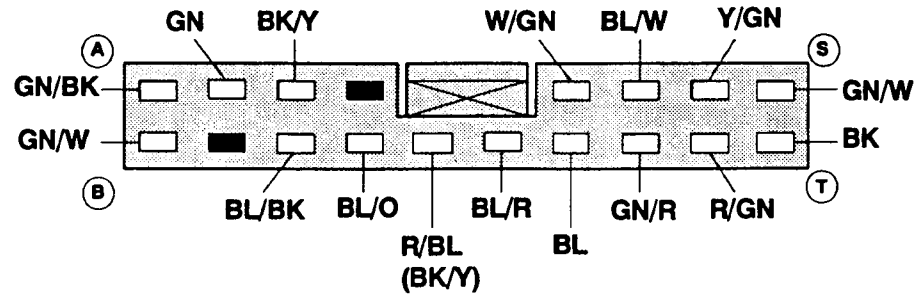
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	R	Instrumententafel
1B	R/BL	Handbremse
1C	W/BL	Scheinwerferschalter
1D	GN	Glühlampen – Blinker/Warnblinker
1E	GN/W	Blinker/Warnblinker Modul, Glühlampen–Blinker/Warnblinker
1F	GN/BK	–
1G	BK	Masseanschluß G201
1H	BK/W	COOLING FAN – Sicherung
1I	GN/BL	Modul – Blinker/Warnblinker
1J	–	–

150-15 STECKERBELEGUNGEN



C262 SCHALTER – GESCHWINDIGKEITSREGELUNG (GL/GT)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
A	BL/BK	Modul – Geschwindigkeitsregelung
B	Y/GN	Modul – Geschwindigkeitsregelung
C	R/BK	Scheinwerferschalter
D	BK/Y	METER – Sicherung (15 A)
E	BL	Modul – Geschwindigkeitsregelung
F	--	--
G	GN/W	Regler – Instrumentenbeleuchtung
H	R/GN	Modul – Geschwindigkeitsregelung
I	BK	Masseanschluß G201
J	BL/R	Modul – Geschwindigkeitsregelung



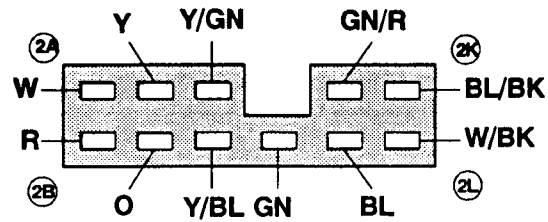
C263 MODUL – GESCHWINDIGKEITSREGELUNG (GL/GT)

(): ATX

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
A	GN/BK	Stellglied – Geschwindigkeitsregelung
B	GN/W	Geschwindigkeitsregler
C	GN	Stellglied – Geschwindigkeitsregelung
D	–	–
E	BK/Y	METER – Sicherung (15 A)
F	BL/BK	Schalter – Geschwindigkeitsregelung
G	–	–
H	BL/O	Bremsschalter
J	R/BL (BK/Y)	Kupplungspedalschalter f. Modul (Anlaß-System)
L	BL/R	Schalter – Geschwindigkeitsregelung
M	W/GN	Schalter – Bremsleuchte
N	BL	Schalter – Geschwindigkeitsregelung
O	BL/W	Bremsschalter, Stellglied – Geschwindigkeitsregelung

150–17 STECKERBELEGUNGEN

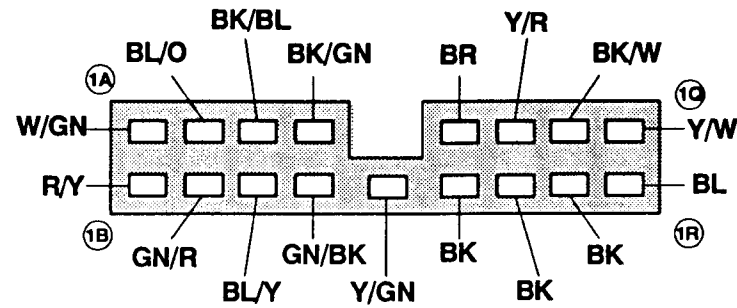
P	GN/R	Geschwindigkeitssensor
Q	Y/GN	Schalter – Geschwindigkeitsregelung
R	R/GN	Schalter – Geschwindigkeitsregelung
S	GN/W	STOP – Sicherung (20 A)
T	BK	Masseanschluß G201



C306 ABS-MODUL

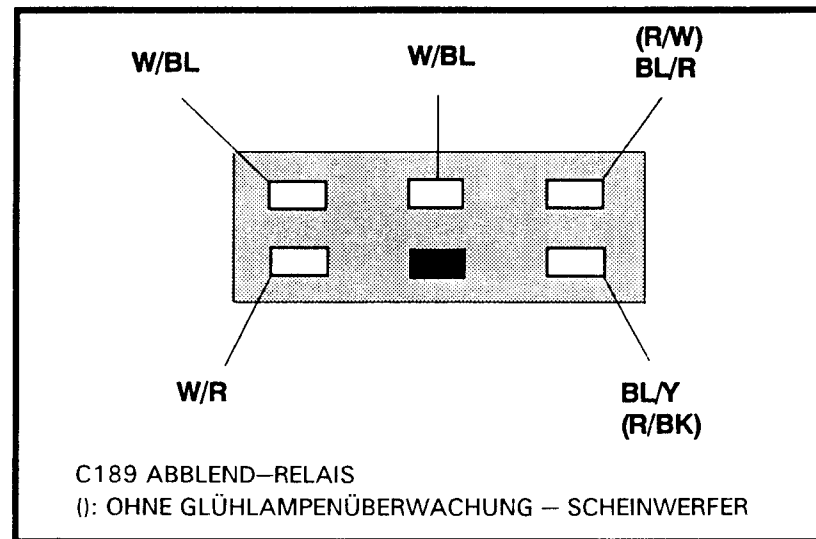
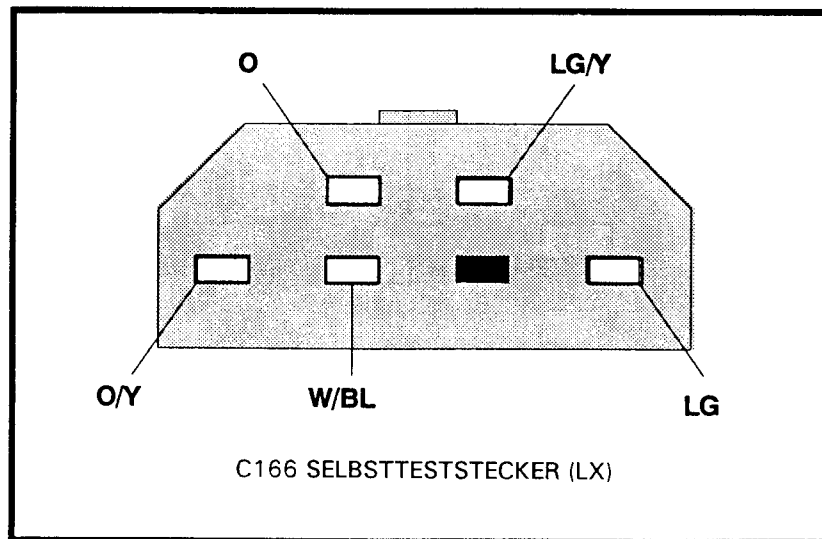
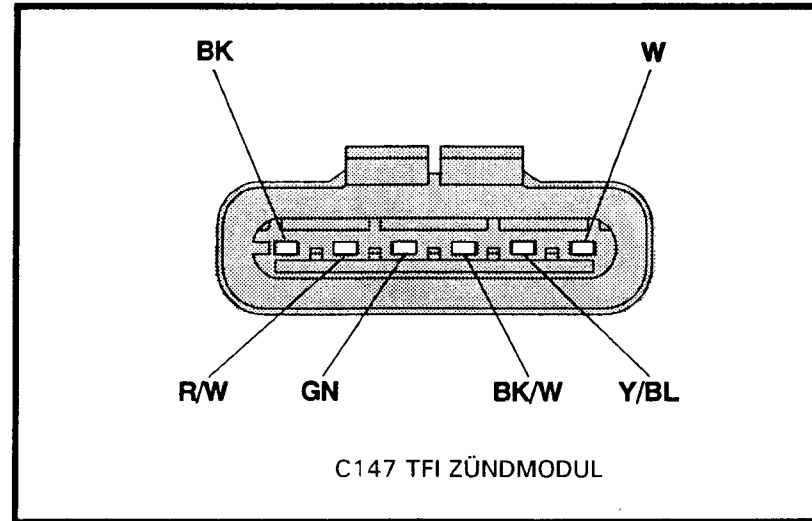
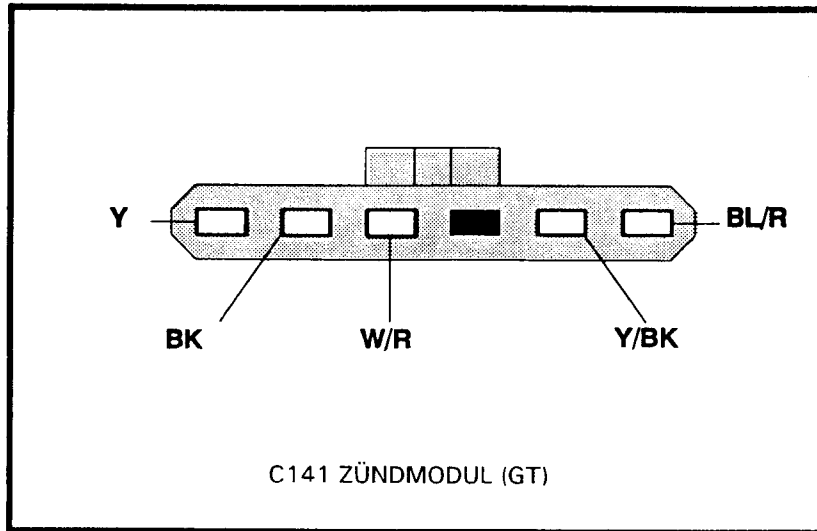
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	W	Radsensor (ABS) vorne links
2B	R	Radsensor (ABS) vorne links
2C	Y	Radsensor (ABS) vorne rechts
2D	O	Radsensor (ABS) vorne rechts
2E	Y/GN	Radsensor (ABS) hinten links
2F	Y/BL	Radsensor (ABS) hinten links
2H	GN	Radsensor (ABS) hinten rechts
2I	GN/R	ABS-Einheit
2J	BL	Radsensor (ABS) hinten rechts
2K	BL/BK	ABS-Einheit
2L	W/BK	Ladesystem

150-19 STECKERBELEGUNGEN



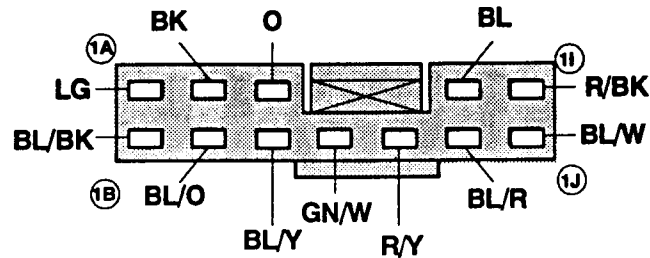
C306 ABS-MODUL

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	W/GN	Glühlampe – Bremsleuchte
1B	R/Y	ABS-Relais und ABS-Pumpenmotor
1C	BL/O	ABS-Relais
1D	GN/R	Selbsttestanschluß
1E	BK/BL	ABS-Relais
1F	BL/Y	Selbsttestanschluß, Instrumententafel, ABS-Relais
1G	BK/GN	ABS-Relais und TURN – Sicherung
1H	GN/BK	Selbsttestanschluß
1J	Y/GN	ABS-Einheit
1K	BR	ABS-Einheit
1L	BK	Selbsttestanschluß und Masseanschluß G300
1M	Y/R	ABS-Einheit
1N	BK	Masseanschluß G300



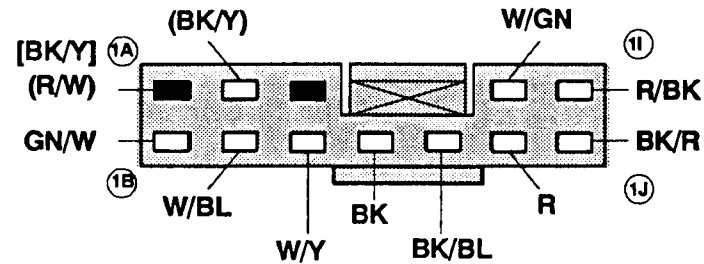
10	BK/W	ABS—Einheit
1P	BK	Masseanschluß G300
1Q	Y/W	ABS—Einheit
1R	BL	ABS—Einheit

150-21 STECKERBELEGUNGEN



C233 SCHALTER – SCHEIBENWISCHER/SCHEIBENWASCHANLAGE

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	LG	Modul – Wischerintervall
1B	BL/BK	Scheibenwischermotor vorne
1C	BK	Masseanschluß G201
1D	BL/O	Scheibenwaschpumpe vorne und Modul – Wischerintervall
1E	O	Scheibenwischermotor vorne
1F	BL/Y	Modul – Wischerintervall
1G	GN/W	Regler – Instrumentenbeleuchtung
1H	R/Y	Modul – Wischerintervall
1I	BL	Modul – Wischerintervall, Scheibenwischermotor vorne
1J	BL/R	Scheibenwischermotor vorne
1K	R/BK	Regler – Instrumentenbeleuchtung
1L	BL/W	Scheibenwischermotor vorne

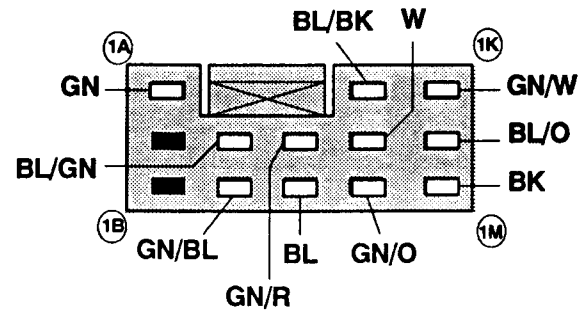


(): GT
 [] NUR KANADA

C229 SCHEINWERFERSCHALTER

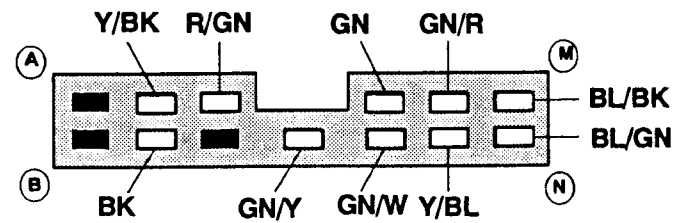
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	(R/W); [BK/Y]	(Relais - Nebelscheinwerfer); [Modul - Taglicht]
1B	GN/W	Instrumentenbeleuchtung
1C	BK/Y	Nebelscheinwerfer
1D	W/BL	Blinkerschalter, Scheinwerfer - Relais, Abblend-Relais, ECA-Modul
1E	-	-
1F	W/Y	Blinkerschalter, Scheinwerfer-Relais
1G	BK	Masseanschluß G201
1H	BK/BL	Scheinwerfer - Absenker
1I	W/GN	ABS-PUMP - Sicherung (GOA)
1J	R	HEAD - Sicherung (30 A), Scheinwerfer - Relais
1K	R/BK	Schlußleuchte, seitliche Begrenzungsleuchte, Parkleuchten, Instrumentenbeleuchtung
1L	BK/R	Scheinwerfer - Absenker

150–23 STECKERBELEGUNGEN



C325 HAUPTVERSTÄRKER

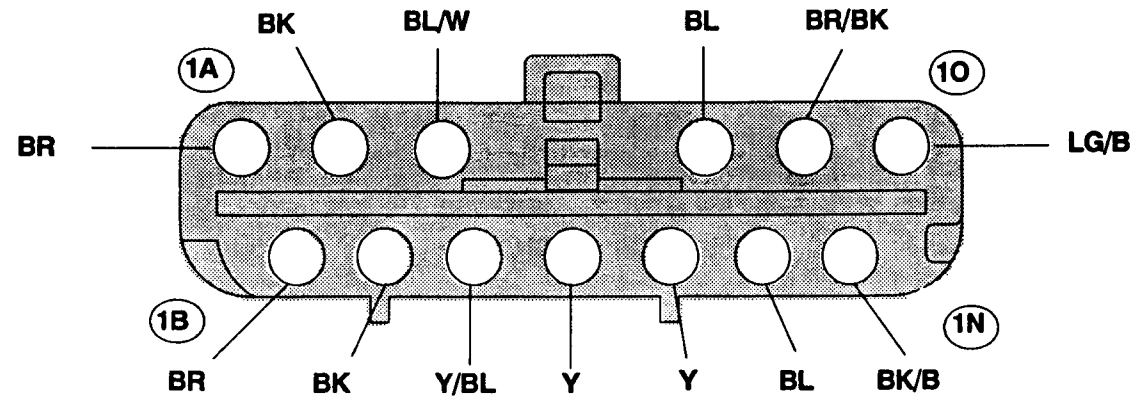
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	GN	Lautsprecher hinten rechts
1B	–	Lautsprecher vorne links
1C	–	Audio (mit Verriegelung), Hauptsicherungsbox, Verstärker – Baßlautsprecher
1D	BL/GN	Lautsprecher vorne rechts
1E	GN/BL	Lautsprecher hinten rechts
1F	GN/R	Lautsprecher hinten links
1G	BL	Audio, elektr. Antenne, Verstärker – Baßlautsprecher, Lautsprecher vorne rechts
1H	BL/BK	Lautsprecher vorne links
1I	W	Audio, elektr. Antenne, Verstärker – Baßlautsprecher
1J	GN/O	Lautsprecher hinten links
1K	GN/W	Lautsprecher vorne rechts, Audio (mit Verriegelung), Hauptsicherungsbox, Verstärker – Baßlautsprecher
1L	BL/O	Lautsprecher vorne links
1M	BK	Masseanschluß G400



C314 MODUL – LENKHILFEABSTIMMUNG (GT)

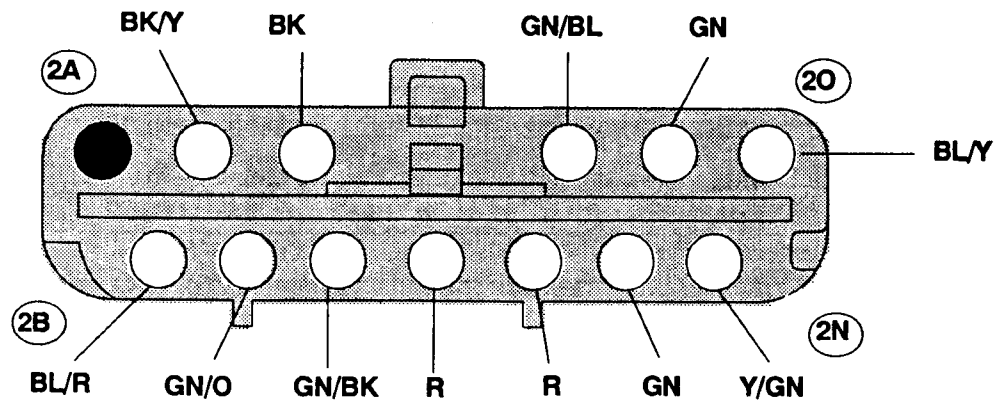
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
A	–	–
B	–	–
C	Y/BK	Selbsttestanschluß
D	BK	Masseanschluß G300
E	BK/GN	TURN – Sicherung (10 A)
F	–	–
H	GN/Y	Drehwinkelsensor – Lenkeinstellung
I	GN	Drehwinkelsensor – Lenkeinstellung
J	GN/W	Drehwinkelsensor – Lenkeinstellung
K	GN/R	Geschwindigkeitssensor
L	Y/BL	Zündspule
M	BL/BK	Magnetventil – Lenkhilfe
N	BL/GN	Magnetventil – Lenkhilfe

150–25 STECKERBELEGUNGEN



C315 MODUL – SCHULTERGURTAUTOMATIK

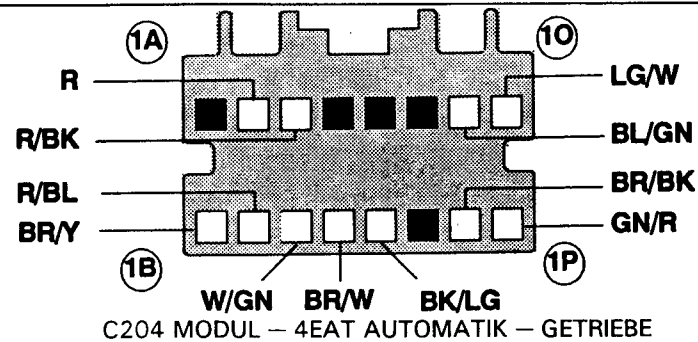
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	BR	Batteriespannung
1B	BR	Batteriespannung
1C	BK	Masseanschluß G400
1D	BK	Masseanschluß G400
1E	BL/W	Begrenzungsschalter – Schultergurtautomatik, links hinten
1F	Y/BL	Begrenzungsschalter – Schultergurtautomatik, links hinten
1H	Y	Motor – Schultergurtautomatik, links
1J	Y	Motor – Schultergurtautomatik, links
1K	BL	Motor – Schultergurtautomatik, links
1L	BL	Motor – Schultergurtautomatik, links
1M	BR/BK	Ausgang – Anzeige BELTS
1N	BK/BL	Ausgang – Warnton
1O	LG/BK	Schalter – Gurttrommel links



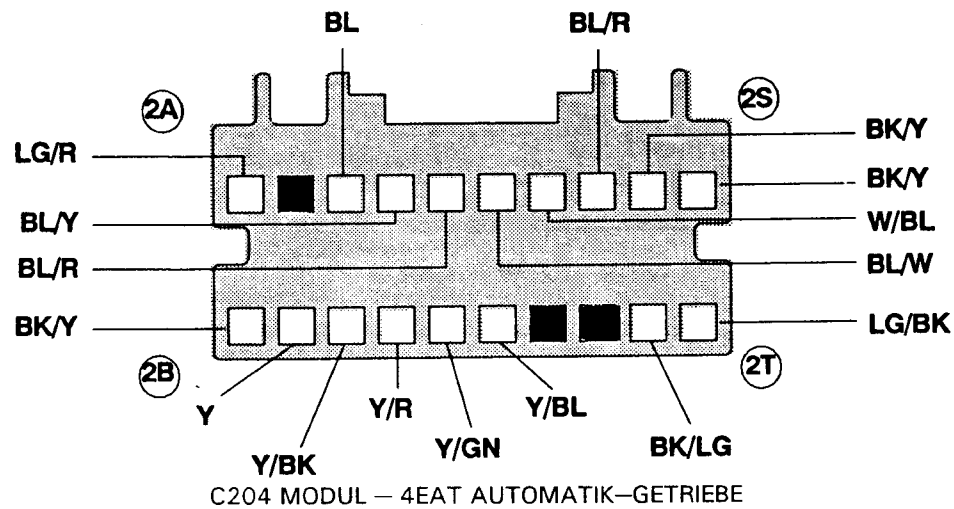
C315 MODUL – SCHULTERGURTAUTOMATIK

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	—	—
2B	BL/R	Schalter – Gurttrommel rechts
2C	BK/Y	Zündung
2D	GN/O	Türkontaktschalter vorne links
2E	BK	Masseanschluß G400
2F	GN/BK	Eingang
2H	R	Motor – Schultergurtautomatik rechts
2J	R	Motor – Schultergurtautomatik rechts
2K	GN/BL	Begrenzungsschalter vorne rechts
2L	GN	Motor – Schultergurtautomatik rechts
2M	GN	Motor – Schultergurtautomatik rechts
2N	Y/GN	Türkontaktschalter vorne rechts
2O	BL/Y	Begrenzungsschalter hinten rechts

150-27 STECKERBELEGUNGEN



Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	-	-
1B	BR/Y	Instrumententafel
1C	R	Selbstteststecker - Ausgangssignal (STO)
1D	R/BL	Elektronisches Steuergerät
1E	R/BK	Selbstteststecker - Eingangssignal (STI)
1F	W/GN	Schalter - Bremsleuchte
1G	-	-
1H	BR/W	Wählschalter - Lenkhilfe
1I	-	-
1J	BK/LG	Masseanschluß G103
1K	-	-
1L	-	-
1M	BL/GN	Thermoschalter - Getriebeöl
1N	BR/BK	Schalter - Kühler Temperatur
1O	LG/W	Elektronisches Steuergerät
1P	GN/R	Geschwindigkeitssensor

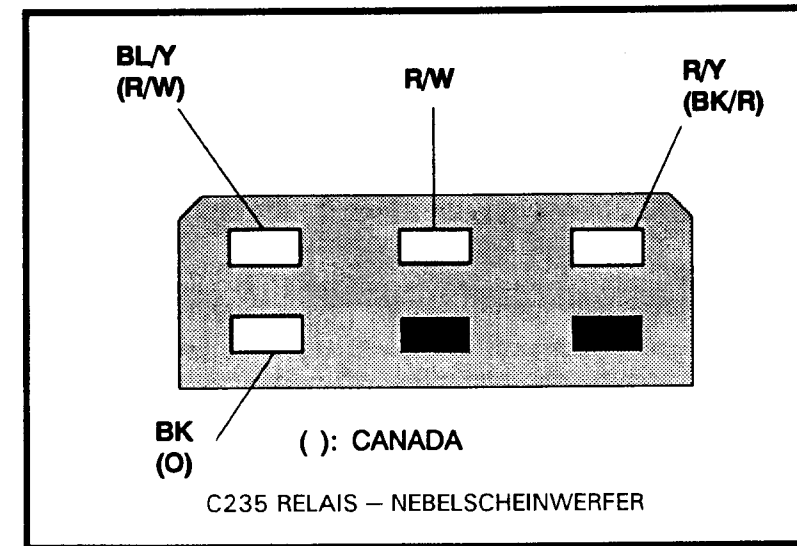
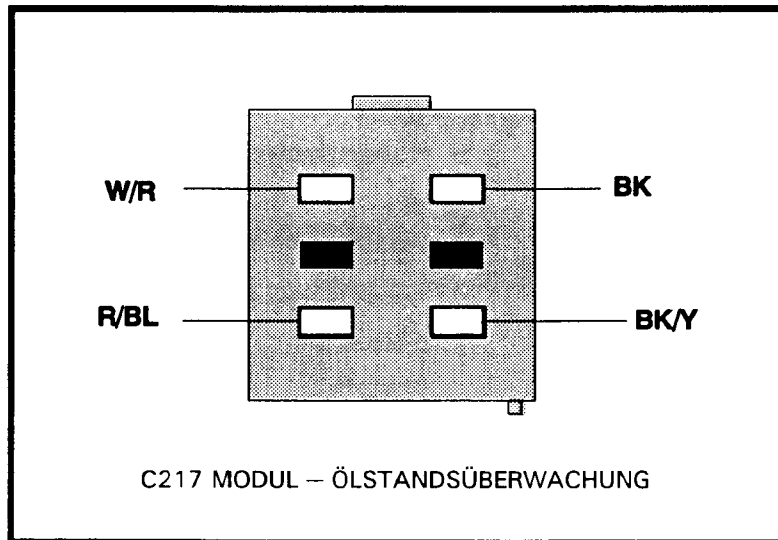
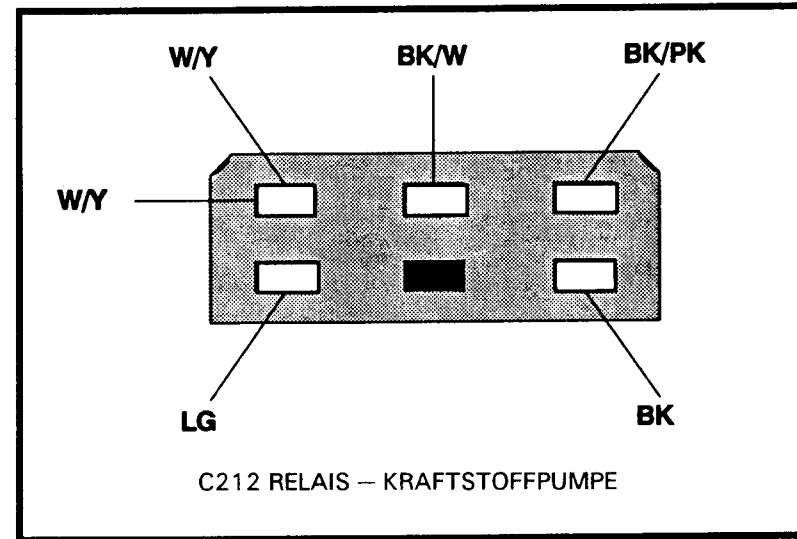
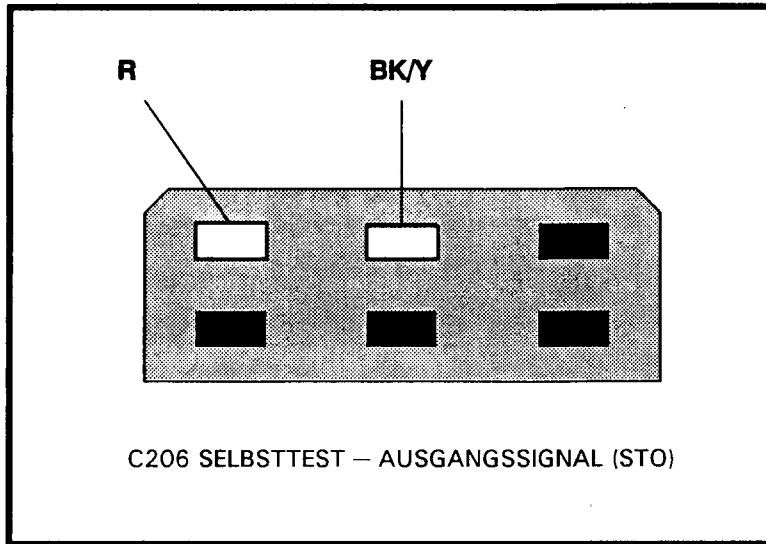


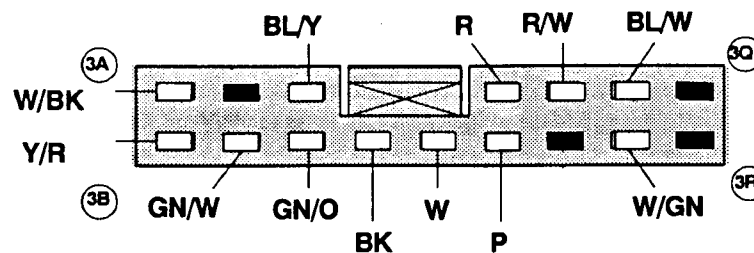
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	LG/R	Elektronisches Steuergerät
2B	BK/Y	Startsperrschalter, Zündung
2C	—	—
2D	Y	Startsperrschalter
2E	BL	Magnetventil (ATX)
2F	Y/BK	Startsperrschalter
2G	BL/Y	Magnetventil (ATX)
2H	Y/R	Startsperrschalter
2I	BL/R	Magnetventil (ATX)
2J	Y/GN	Impulsgenerator
2K	BL/W	Magnetventil
2L	Y/BL	Impulsgenerator
2M	W/BL	Zum ECA – Modul (nur GT)

150—29 STECKERBELEGUNGEN

2N	—	—
2O	BL/R	ROOM—Sicherung (10 A)
2P	BK/LG	Masseanschluß G103 (Masseanschluß G106: 3.0 L)
2Q	BK/Y	METER—Sicherung (15 A)
2R	—	—
2S	BK/Y	METER—Sicherung (15 A)
2T	LG/BK	Elektronisches Steuergerät

150—3 STECKERBELEGUNGEN

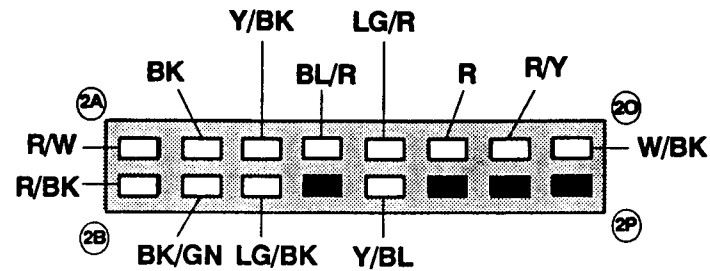




C303 WARTUNGS—/INSPEKTIONSANZEIGE (GT)

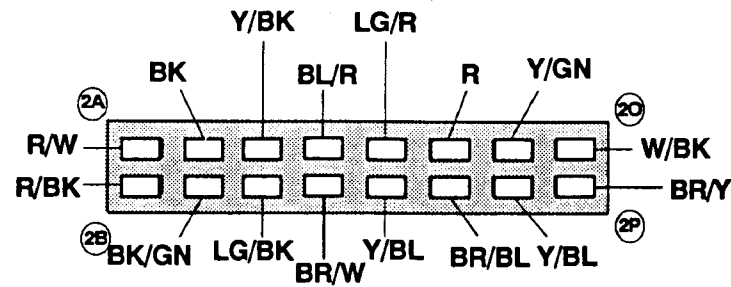
Pin—Bezeichnung	Kabel—Farbe	Schaltkreis—Funktion
3A	W/BK	Instrumententafel
3B	Y/R	Anzeige
3C	—	—
3D	GN/W	Zentrale Steuereinheit
3E	BL/Y	Vorratsschalter — Scheibenwaschanlage
3F	GN/O	MONITOR — Sicherung (1,5 A)
3H	BK	Masseanschluß G201
3J	W	Glühlampenüberwachung — Stop/Schlußlicht
3K	R	Schalter — Kofferraumbeleuchtung
3L	P	Zentrale Steuereinheit
3M	R/W	Zentrale Steuereinheit
3N	BK/BL	Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer
3O	BL/W	Instrumententafel
3P	W/GN	Zentrale Steuereinheit
3Q	—	—
3R	—	—

150-31 STECKERBELEGUNGEN



C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GT)

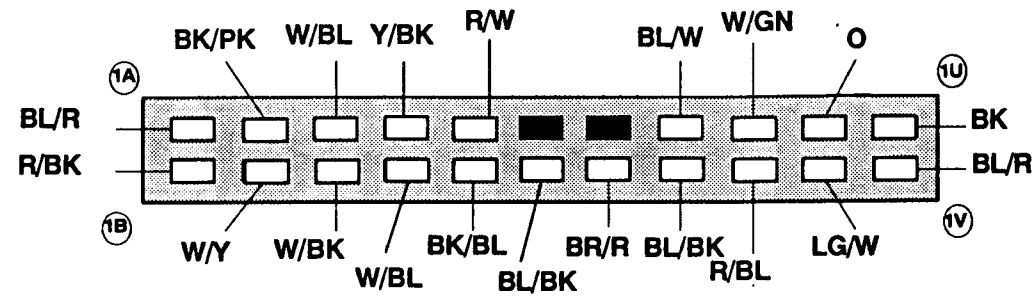
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	R/W	Luftmengenmesser
2B	R/BK	Luftmengenmesser
2C	BK	Lambda-Sonde (EGO)
2D	BK/GN	Lüftermotor – Kühlsystem
2E	Y/BK	Sensor – Motortemperatur
2F	LG/BK	Modul – 4EAT Automatik-Getriebe und Drosselklappen – Potentiometer (TPS)
2G	BL/R	Thermoschalter – Kühler Temperatur
2H	–	–
2I	LG/R	Drosselklappen – Potentiometer, EGR-Ventilsensor
2J	Y/BL	EGR-Ventilsensor
2K	R	Luftmengenmesser
2L	–	–
2M	R/Y	Modul – Klopfsensor
2N	–	–
2O	W/BK	Reinigungsmagnetventil – Aktivkohlefilter
2P	–	–



C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GL, ATX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	R/W	Luftmengenmesser
2B	R/BK	Luftmengenmesser
2C	BK	Lambda-Sonde (EGO)
2D	BK/GN	Lüftermotor – Kühlsystem
2E	Y/BK	Sensor – Motortemperatur
2F	LG/BK	Drosselklappen – Potentiometer (TPS)
2G	BL/R	Thermoschalter – Kühlertemperatur
2H	BR/W	Wählschalter – Lenkhilfe
2I	LG/R	Drosselklappen – Potentiometer und EGR – Ventilsensor
2J	Y/BL	EGR – Ventilsensor
2K	R	Luftmengenmesser
2L	–	–
2M	Y/GN	Impulsgenerator
2N	Y/BL	Impulsgenerator
2O	W/BK	Reinigungsmagnetventil – Aktivkohlefilter
2P	BR/Y	Instrumententafel

150—33 STECKERBELEGUNGEN

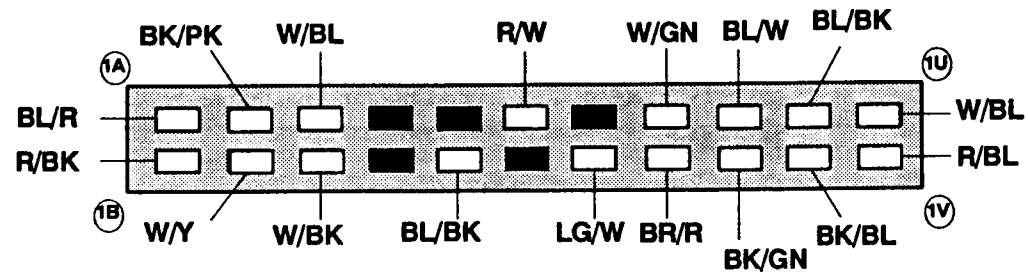


C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GT)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	BL/R	ROOM-Sicherung (10 A)
1B	R/BK	Modul – Klopfsensor
1C	BK/PK	Anlaß – System
1D	W/Y	Selbsttestanschluß
1E	W/BL	Instrumententafel
1F	W/BK	Selbsttestanschluß
1G	Y/BK	Zündmodul
1H	W/BL	Scheinwerferschalter
1I	R/W	Selbstteststecker – Eingangssignal (STI)
1J	BK/BL	Heckscheibenheizung
1K	—	—
1L	BL/BK	Relais – Lüftermotor, Kondensator – Klimaanlage
1M	Y/W	Schalter – Geschwindigkeitsregelung

1N	BR/R	Druckschalter – Lenkhilfe
1O	BL/W	Druckschalter – Klimaanlage
1P	BL/BK	Schalter – Heizung
1Q	W/GN	Bremslichtschalter
1R	R/BL	Modul – Geschwindigkeitsregelung, Kupplungspedalschalter f. Modul (MTX), Startsperrschalter (ATX), Modul – 4EAT Automatik–Getriebe
1S	O	Modul – Taglicht
1T	LG/W	Leerlaufschalter, Modul – 4EAT Automatik–Getriebe
1U	BK	Masseanschluß G201
1V	BL/R	Zündmodul

150-35 STECKERBELEGUNGEN

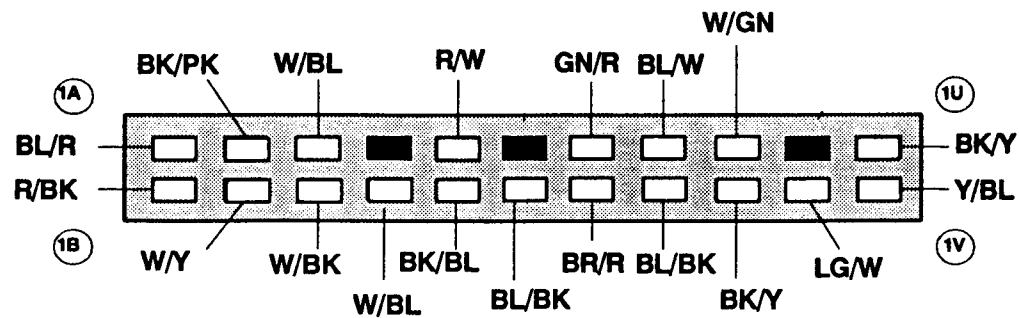


C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GL, MTX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	BL/R	ROOM-Sicherung (10 A)
1B	R/BK	Luftmengenmesser
1C	BK/PK	Anlaß – System
1D	W/Y	Selbsttestanschluß
1E	W/BL	Instrumententafel
1F	W/BK	Selbsttestanschluß
1G	—	—
1H	—	—
1I	—	—
1J	BL/BK	Relais – Lüftermotor, Kondensator – Klimaanlage
1K	R/W	Selbstteststecker – Eingangssignal (STI)
1L	—	—
1M	—	—

1N	LG/W	Leerlaufschalter
1O	W/GN	Bremslichtschalter
1P	BR/R	Druckschalter – Lenkhilfe
1Q	BL/W	Druckschalter – Klimaanlage
1R	BK/GN	Lüftermotor – Kühlersystem
1S	BL/BK	Schalter – Heizung
1T	BK/BL	Heckscheibenheizung
1U	W/BL	Scheinwerferschalter
1V	R/BL	Geschwindigkeitsregelung, Kupplungsschalter f. Modul, Startsperrschalter

150-37 STECKERBELEGUNGEN

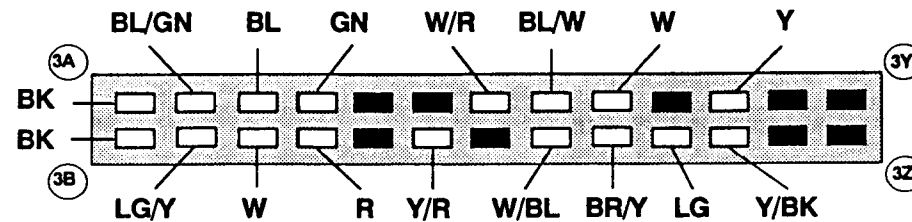


C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GL, ATX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	BL/R	ROOM – Sicherung (10 A)
1B	R/BK	Luftmengenmesser
1C	BK/PK	Anlaß-System
1D	W/Y	Selbstteststecker
1E	W/BL	Instrumententafel
1F	W/BK	Selbstteststecker
1G	–	–
1H	W/BL	Scheinwerferschalter
1I	R/W	Selbstteststecker – Eingangssignal (STI)
1J	BK/BL	Heckscheibenheizung
1K	–	–
1L	BL/BK	Relais, Kondensator – Klimaanlage
1M	GN/R	Geschwindigkeitssensor

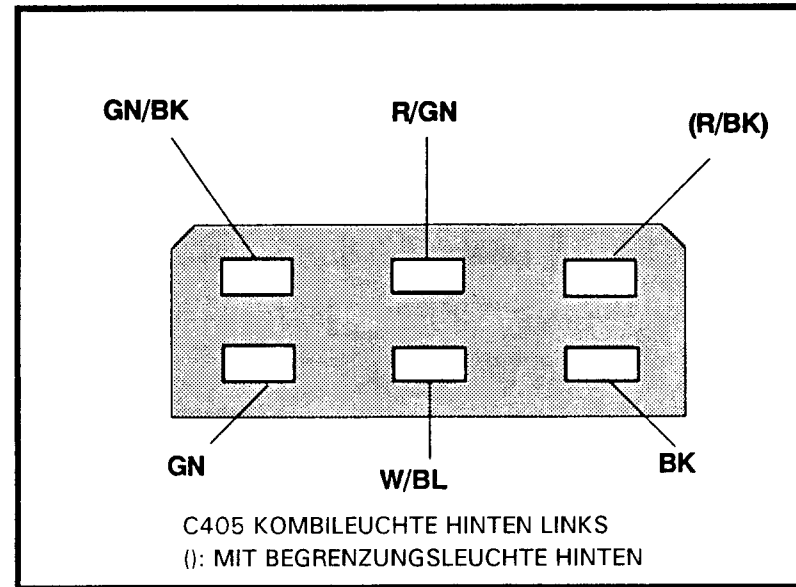
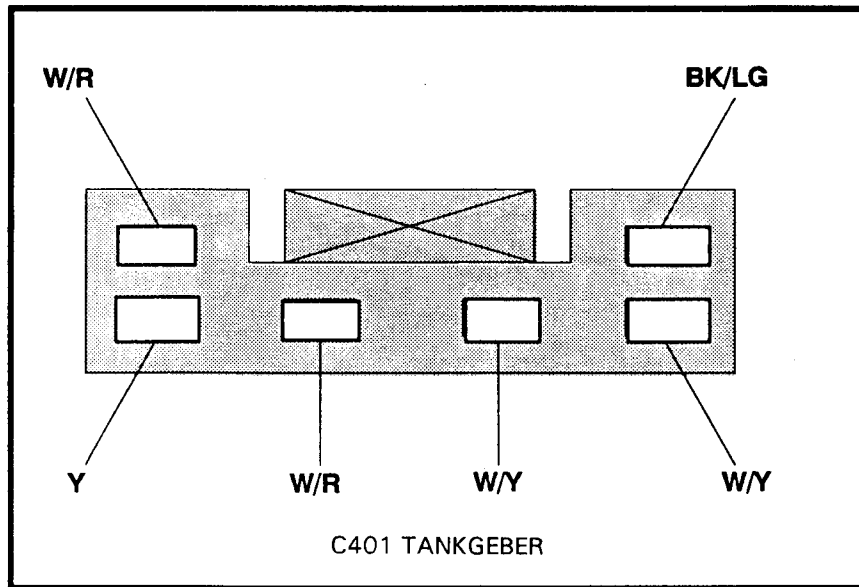
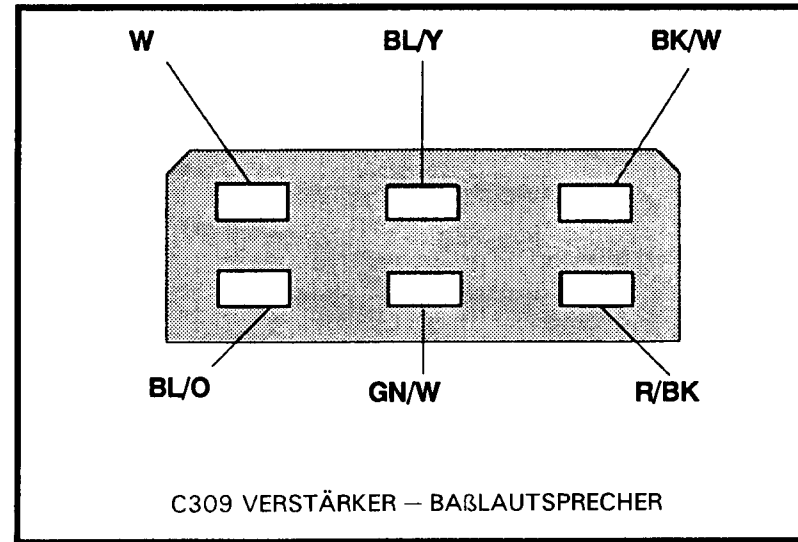
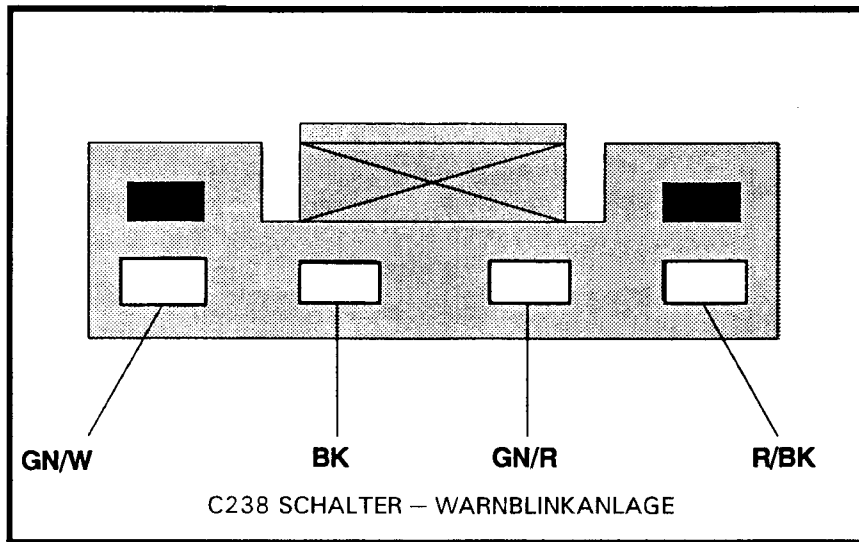
1N	BR/R	Druckschalter – Lenkhilfe
1O	BL/W	Druckschalter – Klimaanlage
1P	BL/BK	Schalter – Heizung/Klimaanlage
1Q	W/GN	Bremslichtschalter
1R	BK/Y	Startsperrschalter
1S	–	–
1T	LG/W	Leerlaufschalter
1U	BK/Y	METER–Sicherung (15 A)
1V	Y/BL	Instrumententafel und Zündspule

150–39 STECKERBELEGUNGEN



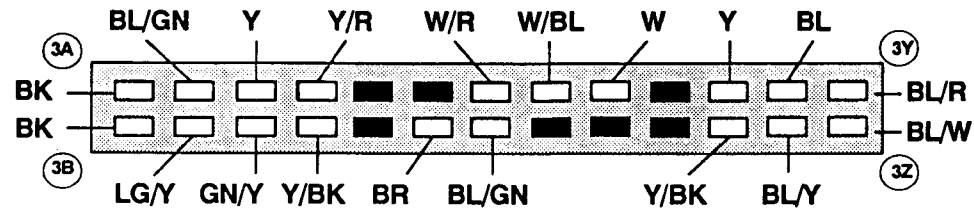
C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GT)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
3A	BK	Masseanschluß G102, G103
3B	BK	Masseanschluß G102, G103
3C	BL/GN	Masseanschluß G102, G103
3D	LG/Y	Luftmengenmesser, Drosselklappen – Potentiometer (TPS), EGR – Ventilsensor
3E	BL	Kurbelwellen – Positionssensor
3F	W	Kurbelwellen – Positionssensor
3G	GN	Kurbelwellen – Positionssensor
3H	R	Kurbelwellen – Positionssensor
3I	–	–
3J	–	–
3K	–	–
3L	Y/R	Zentrale Steuereinheit
3M	W/R	Magnetventil – Fahrwerkabstimmung



3N	–	–
3O	BL/W	EGR – Magnetventil
3P	W/BL	EGR – Magnetventil
3Q	W	Leerlaufdrehzahl – Regeleinheit
3R	BR/Y	Ladedruckregelventil
3S	–	–
3T	LG	Luftmengenmesser, Selbstteststecker, Relais – Kraftstoffpumpe
3U	Y	Einspritzventil 1 und 3
3V	Y/BK	Einspritzventil 2 und 4
3W	–	–
3X	–	–
3Y	–	–
3Z	–	–

150-41 STECKERBELEGUNGEN

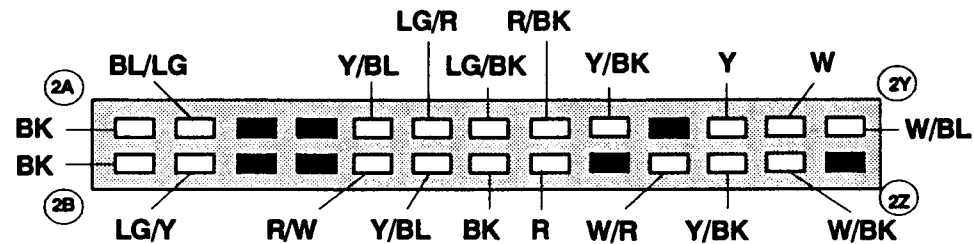


C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GL, ATX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
3A	BK	Masseanschluß G102, G103
3B	BK	Masseanschluß G102, G103
3C	BL/GN	Masseanschluß G102, G103
3D	LG/Y	Luftmengenmesser, Drosselklappen – Potentiometer (TPS), EGR – Ventilsensor, Sensor – Motor Temperatur
3E	Y	Startsperrschalter
3F	–	–
3G	Y/R	Startsperrschalter
3H	Y/BK	Schalter
3I	–	–
3J	–	–
3K	–	–
3L	–	–
3M	WR	Magnetventil – Fahrwerkabstimmung

3N	BL/GN	Thermoschalter – Getriebeöl
3O	W/BL	EGR – Magnetventil
3P	–	–
3Q	W	Leerlaufdrehzahl – Regeleinheit
3R	–	–
3S	–	–
3T	–	–
3U	Y	Einspritzventil 1 und 3
3V	Y/BK	Einspritzventil 2 und 4
3W	BL	Magnetventil (ATX)
3X	BL/Y	Magnetventil (ATX)
3Y	BL/R	Magnetventil (ATX)
3Z	BL/W	Magnetventil (ATX)

150-43 STECKERBELEGUNGEN

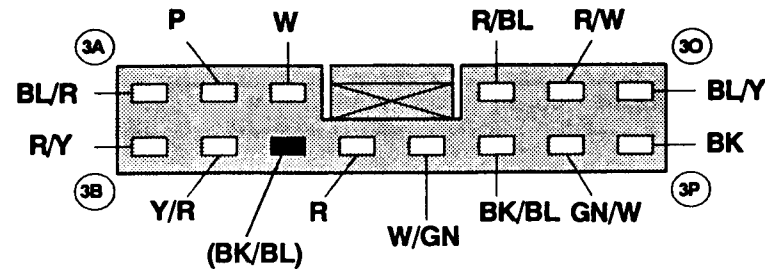


C210 ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT (GL, MTX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	BK	Masseanschluß G102, G103
2B	BK	Masseanschluß G102, G103
2C	BL/LG	Masseanschluß G102, G103
2D	LG/Y	Luftmengenmesser, Drosselklappen – Potentiometer (TPS), EGR – Ventilsensor, Sensor – Motortemperatur
2E	–	–
2F	–	–
2G	–	–
2H	–	–
2I	Y/BL	Instrumententafel, Zündspule
2J	R/W	Luftmengenmesser
2K	LG/R	Drosselklappen – Potentiometer (TPS), EGR – Ventilsensor
2L	Y/BL	EGR – Ventilsensor
2M	LG/BK	Drosselklappen – Potentiometer (TPS)

2N	BK	Lambda – Sonde (EGO)
2O	R/BK	Luftmengenmesser
2P	R	Luftmengenmesser
2Q	Y/BK	Sensor – Motortemperatur
2R	–	–
2S	–	–
2T	WR	Magnetventil – Fahrwerkabstimmung
2U	Y	Einspritzventil 1 und 3
2V	Y/BK	Einspritzventil 2 und 4
2W	W	Leerlaufregelventil
2X	W/BK	Reinigungsmagnetventil – Aktivkohlefilter
2Y	W/BK	Magnetventil (EGR)
2Z	–	–

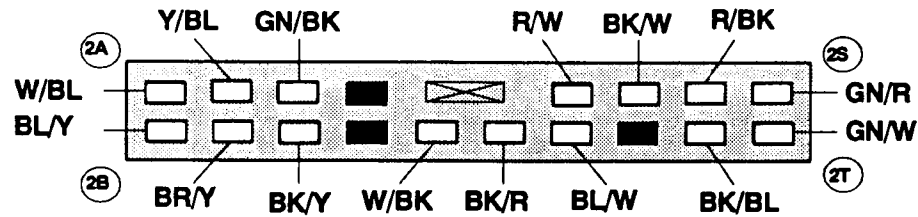
150-45 STECKERBELEGUNGEN



(): NUR KANADA

C215 INSTRUMENTENTAFEL, DIGITAL (LX)

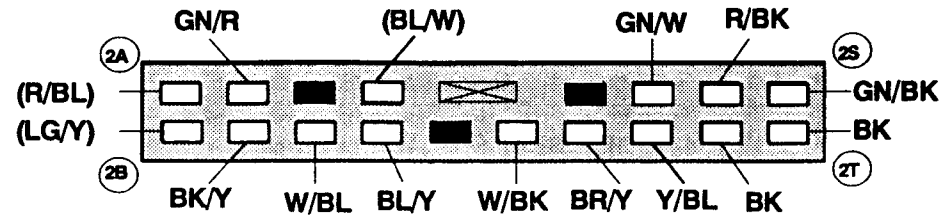
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
3A	BL/R	Abblend-Relais, ROOM-Sicherung (10 A)
3B	R/Y	Bedientafel - Bordcomputer
3C	P	Zentrale Steuereinheit
3D	Y/R	Bedientafel - Bordcomputer
3E	W	Glühlampenüberwachung - Schlußleuchte
3F	BK/BL	-
3H	R	Schalter - Kofferraumbeleuchtung
3J	W/GN	Zentrale Steuereinheit
3K	R/BL	Modul - Ölstandsüberwachung
3L	BK/BL	Glühlampenüberwachung - Scheinwerfer
3M	R/W	Zentrale Steuereinheit
3N	GN/W	Zentrale Steuereinheit
3O	BL/Y	Warnschalter - Scheibenwaschanlage
3P	BK	Masseanschluß G201



C215 INSTRUMENTENTAFEL, DIGITAL (LX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	W/BL	Elektronisches Steuergerät
2B	BL/Y	ABS-Modul
2C	Y/BL	Zündspule
2D	BR/Y	Modul – 4EAT Automatik-Getriebe
2E	GN/BK	Glühlampe – Blinker/Warnblinker
2F	BK/Y	METER-Sicherung (15 A)
2G, 2H	–	–
2J	W/BK	Drehstromgenerator
2L	BK/R	Geschwindigkeitssensor (VSS)
2M	R/W	Bedientafel – Bordcomputer
2N	BL/W	Geschwindigkeitssensor (VSS)
2O	BK/W	ENGINE und CIGAR – Sicherung (15 A)
2P	–	–
2Q	R/BK	Scheinwerferschalter
2R	BK/BL	Masseanschluß G106
2S	GN/R	Modul – 4EAT Automatik-Getriebe
2T	GN/W	Regler – Instrumentenbeleuchtung

150–47 STECKERBELEGUNGEN

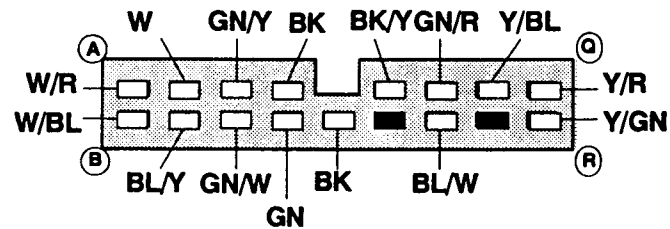


C215 INSTRUMENTENTAFEL, ANALOG (): GT

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	(R/BL)	Ölstandssensor
2B	(LG/Y)	Ansaugdruck – Sensor (MAP)
2C	GN/R	Modul – Lenkhilfeabstimmung, Fahrwerkabstimmung, Modul – 4EAT Automatik-Getriebe, Modul – Geschwindigkeitsregelung
2D	BK/Y	Zündschloß (IGNI) METER-Sicherung (15 A)
2E	–	–
2F	W/BL	Elektronisches Steuergerät
2G	BL/W	(Nur Wartungs-/Inspektionsanzeige)
2H	BL/Y	ABS-Modul
2J	–	–
2L	W/BK	Drehstromgenerator
2M	Y/W	Elektronisches Steuergerät
2N	BR/Y	Modul – 4EAT Automatik-Getriebe
2O	GN/W	Regler – Instrumentenbeleuchtung

2P	Y/BL	Zündspule
2Q	R/BK	Scheinwerferschalter
2R	BK	Masseanschluß G201
2S	GN/BK	Glühlampe – Blinker/Warnblinker
2T	BK	Masseanschluß G201

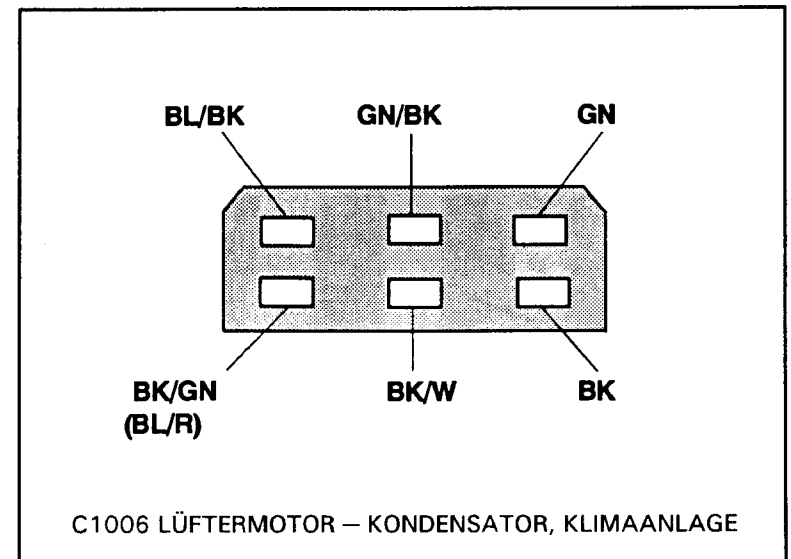
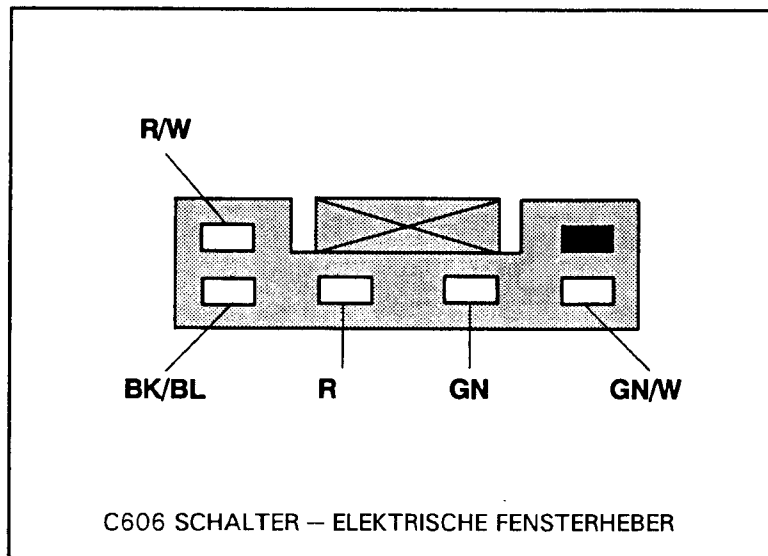
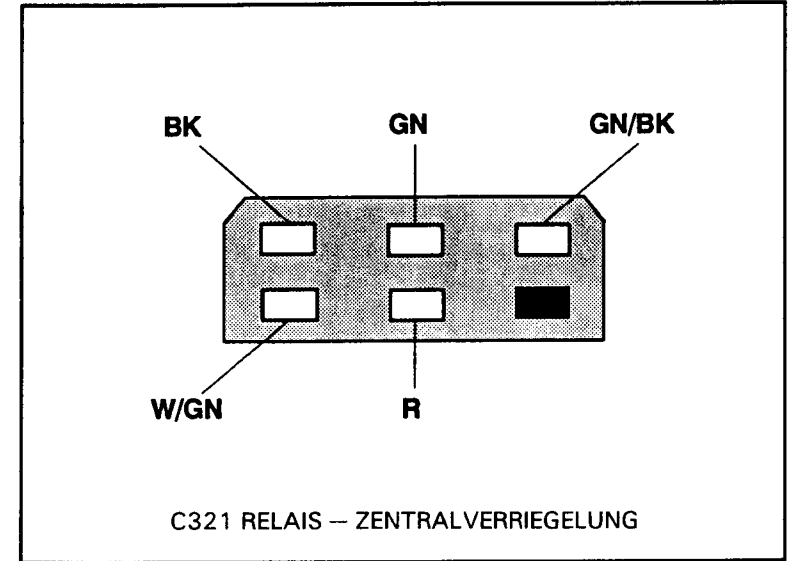
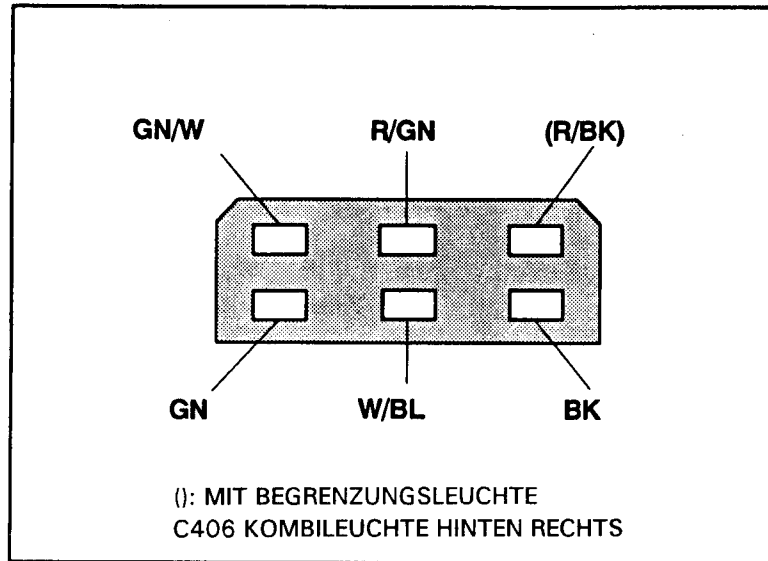
150–49 STECKERBELEGUNGEN



C305 MODUL – FAHRWERKABSTIMMUNG (GT)

Pin–Bezeichnung	Kabel–Farbe	Schaltkreis–Funktion
A	W/BR	Stellglieder vorne rechts und links
B	W/BL	Stellglieder vorne rechts und links
C	W	Stellglieder vorne rechts und links
D	BL/Y	Bedienungsschalter – Fahrwerkabstimmung
E	GN/Y	Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag, Modul – Lenkhilfeabstimmung
F	GN/W	Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag, Modul – Lenkhilfeabstimmung
G	BK	Masseanschluß G300
H	GN	Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag, Modul – Lenkhilfeabstimmung
J	BK	Masseanschluß G300
K	BK/Y	Bedienungsschalter – Fahrwerkabstimmung, METER–Sicherung (15 A)
L	–	–
M	GN/R	Geschwindigkeitssensor (VSS)
N	BL/W	Selbstteststecker

150-5 STECKERBELEGUNGEN

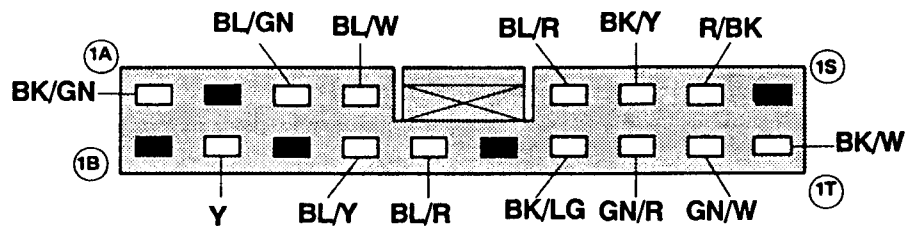


STECKERBELEGUNGEN

150—50

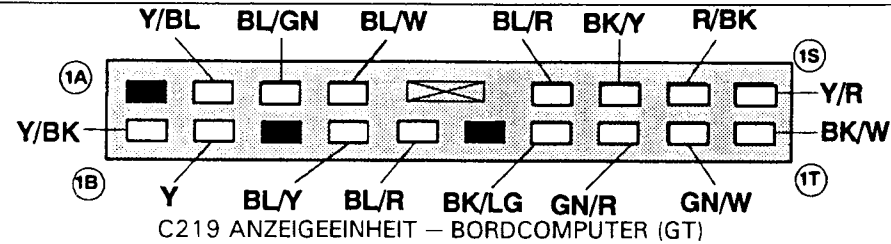
O	Y/BL	Stellglieder hinten rechts und links
P	—	—
Q	Y/R	Stellglieder hinten rechts und links
R	Y/GN	Stellglieder hinten rechts und links

150—51 STECKERBELEGUNGEN



C219 ANZEIGEEINHEIT – BORDCOMPUTER (LX)

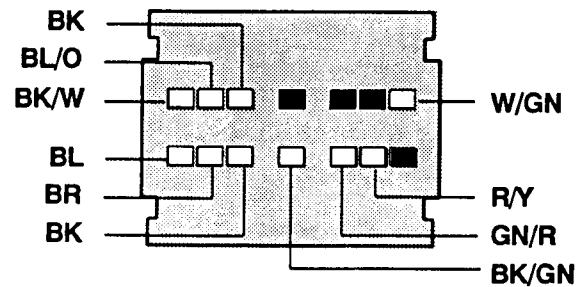
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	BK/GN	Elektronisches Steuergerät
1B, 1C	—	—
1D	Y	Kraftstoffpumpe und Tankgeber
1E	BL/GN	Sensor – Außentemperatur
1F	—	—
1G	BL/W	Bedientafel – Bordcomputer
1H	BL/Y	Bedientafel – Bordcomputer
1J	BL/R	Bedientafel – Bordcomputer
1L	—	—
1M	BL/R	ROOM-Sicherung (10 A)
1N	BK/LG	Masseanschluß G200, Bedientafel – Bordcomputer
1O	BK/Y	METER-Sicherung (15 A)
1P	GN/R	Modul – 4EAT Automatik-Getriebe
1Q	R/BK	Bedientafel – Bordcomputer, Scheinwerferschalter
1R	GN/W	Bedientafel – Bordcomputer, Scheinwerferschalter
1S	—	—
1T	BK/W	Instrumententafel



Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	–	–
1B	Y/BK	Elektronisches Steuergerät
1C	Y/BL	Instrumententafel
1D	Y	Kraftstoffpumpe und Tankgeber, Instrumententafel
1E	BL/GN	Sensor – Außentemperatur
1F	–	–
1G	BL/W	Bedientafel – Bordcomputer
1H	BL/Y	Bedientafel – Bordcomputer
1J	BL/R	Bedientafel – Bordcomputer
1L	–	–
1M	BL/R	FUEL INJ. – Sicherung (30 A)
1N	BK/LG	Bedientafel – Bordcomputer, Masseanschluß G200
1O	BK/Y	METER-Sicherung (15 A)
1P	GN/R	Instrumententafel
1Q	R/BK	Bedientafel – Bordcomputer, Scheinwerferschalter
1R	GN/W	Bedientafel – Bordcomputer
1S	Y/R	Wartungs-/Inspektionsanzeige
1T	BK/W	COOLING FAN – Sicherung (15 A)

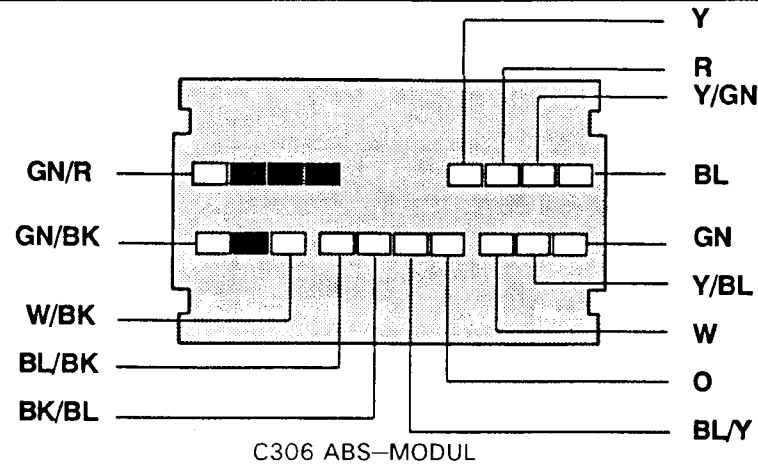
150—53 STECKERBELEGUNGEN

Für Fahrzeuge
ab 3/91



C306 ABS-MODUL

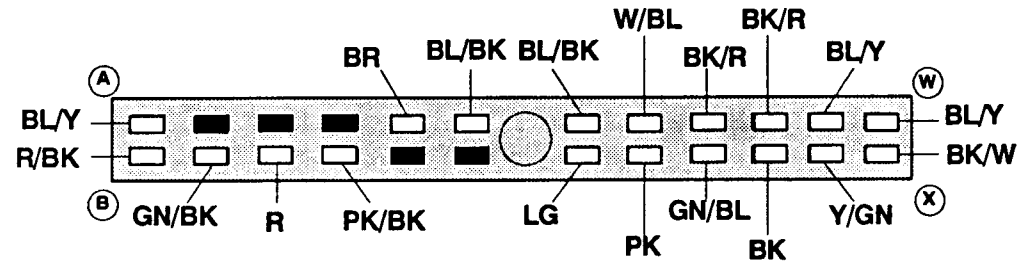
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
A	BK/W	Magnetventil hinten rechts
B	BL	Magnetventil vorne links
C	BL/O	Magnetventil vorne rechts
D	BR	Magnetventil hinten links
E	BK	Masseanschluß G300
F	BK	Selbstteststecker und G300
H	BK/GN	ABS-Relais und TURN – Sicherung
J	GN/R	ABS-Magnetventile
L	R/Y	ABS-Relais und ABS-Pumpenmotor
M	W/GN	Bremslichtschalter



Für Fahrzeuge
ab 3/91

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	GN/R	ABS-Selbsttestanschluß
2B	GN/BK	ABS-Selbsttestanschluß
2F	W/BK	Ladesystem
2H	BL/BK	ABS-Relais
2J	BK/BL	ABS-Relais
2L	BL/Y	ABS-Relais, ABS-Selbsttestanschluß und Instrumententafel
2M	Y	Radsensor (ABS) vorne rechts
2N	O	Radsensor (ABS) vorne rechts
2O	R	Radsensor (ABS) vorne links
2P	W	Radsensor (ABS) vorne links
2Q	Y/GN	Radsensor (ABS) hinten links
2R	Y/BL	Radsensor (ABS) hinten links
2S	BL	Radsensor (ABS) hinten rechts
2T	GN	Radsensor (ABS) hinten rechts

150—55 STECKERBELEGUNGEN

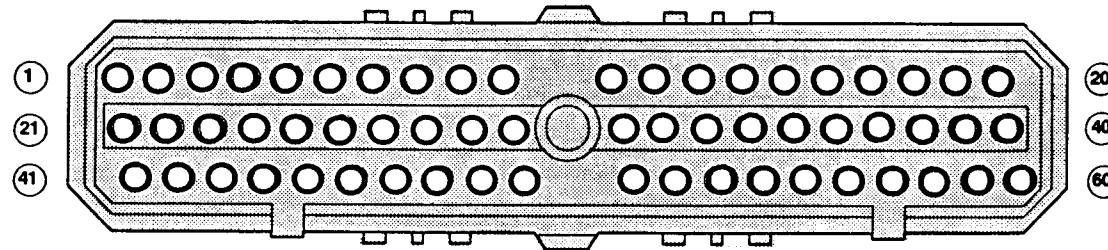


C146 INTEGRIERTE RELAIS-BOX (LX)

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
A	BL/Y	FOG – Sicherung (15 A)
B	R/BK	Elektronisches Steuergerät, Reinigungsmagnetventil – Aktivkohlefilter, Einspritzventile
C	–	–
D	GN/BK	Magnetkupplung – Kompressor, Klimaanlage
E	–	–
F	R	Elektronisches Steuergerät
G	–	–
H	PK/BK	Elektronisches Steuergerät
I	BR	FUEL INJ. – Sicherung (30 A)
J	–	–
K	BL/BK	Kühl Lüftersystem
L	–	–
M	BL/BK	Kühl Lüftersystem

N	LG	Selbsttestanschluß, elektronisches Steuergerät
O	W/BL	Kraftstoffpumpe und Tankgeber
P	PK	Elektronisches Steuergerät
Q	BK/R	COOLING FAN – Sicherung (40 A)
R	GN/BL	Magnetkupplung – Kompressor, Klimaanlage
S	BK/R	COOLING FAN – Sicherung (40 A)
T	BK	Batterie – Masse
U	BL/Y	Kühlüftersystem
V	Y/GN	Elektronisches Steuergerät
W	BL/Y	Kühlüftersystem
X	BK/W	ENGINE–Sicherung (15 A), Zündspule, Kondensator, TFI – Zündmodul

150–57 STECKERBELEGUNGEN



1	BL/R	*	BK/R	GN	*	BL/W	Y/R	OY	O	PK/BK	*	*	*	*	W	W/BL	*	*	*	20	
21	WR	LG	*	BR/R	Y	LG/R	[Y/BL]	GN/Y	GN/R	R/BL	WBK	*	[W]	BK/GN	*	BR	R/BK	GN	*	BK/W	40
41	*	*	*	*	W/GN	LG/Y	LG/BK	WR	BK/LG	*	*	PK	*	R	Y/GN	BK	R/BK	Y	Y/BK	BK/Y	60

C210 EEC IV – MODUL

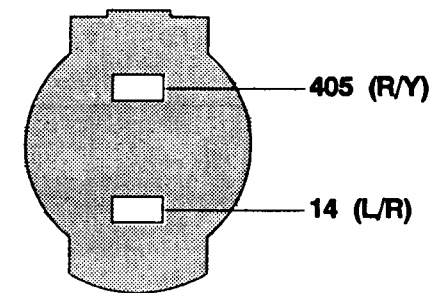
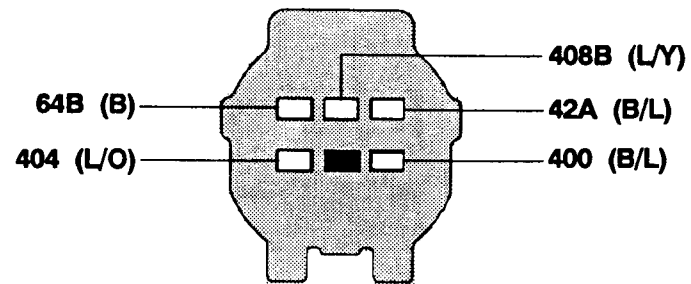
[]: NUR KALIFORNIEN

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1	BL/R	ROOM-Sicherung (10 A)
2	—	—
3	BK/R	Geschwindigkeitssensor (VSS), Modul – Geschwindigkeitsregelung
4	GN	TFI-Zündmodul
5	—	—
6	BL/W	Geschwindigkeitssensor, Modul – Geschwindigkeitsregelung, Instrumententafel
7	Y/R	Sensor – Motortemperatur
8	W/BL	Kraftstoffpumpe und Tankgeber
9	O	Selbsttestanschluß
10	PK/BK	Druckschalter – Klimaanlage, integrierte Relais-Box
11, 12, 13	—	—

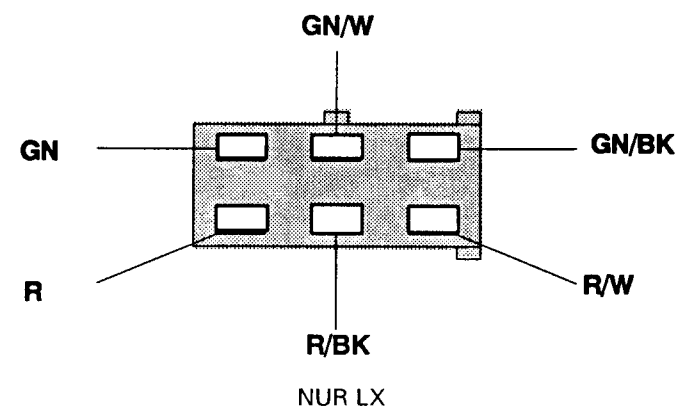
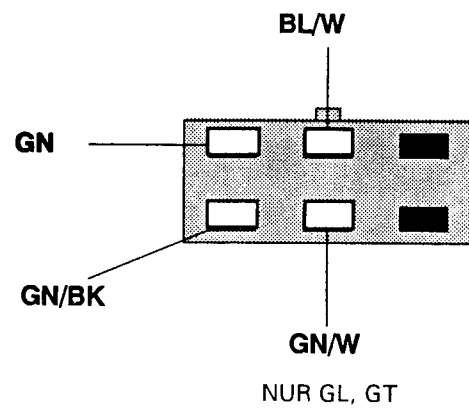
14, 15	-	-
16	W	TFI - Zündmodul
17	W/BL	Selbsttestanschluß
18, 19, 20	-	-
21	W/R	Leerlaufregelventil
22	LG	Selbsttestanschluß, integrierte Relais-Box
23	-	-
24	BR/R	Druckschalter - Lenkhilfe
25	Y	ACT-Sensor
26	LG/R	Modul - 4EAT Autom.-Getriebe, Drosselklappen - Potentiometer, MAP-Sensor, EGR-Magnetventil
27	[Y/BL]	[EGR-Magnetventil]
28	O/Y	Selbsttestanschluß
29	GN/R	Lambda - Sonde (HEGO)
30	R/BL	Schalter - Neutralstellung des Getriebes, Kupplungspedalschalter f. Modul. Modul - 4EAT Autom.-Getriebe
31	W/BK	Reinigungsmagnetventil - Aktivkohlefilter
32	-	-
33	[W]	Elektronischer Unterdruckregler
34	BK/GN	Anzeige
35	-	-
36	BR	Selbstteststecker
37	R/BK	Relais - Spannungsversorgung EEC, Reinigungsmagnetventil - Aktivkohlefilter, Leerlaufdrehzahlregelventil, Einspritzventile 1 - 6 [elektronischer Unterdruckregler]
38	GN	Modul - 4EAT Automatik-Getriebe
39	-	-
40	BK/W	Batterie, Lambda - Sonde (HEGO)

150–59 STECKERBELEGUNGEN

41	–	–
42	–	–
43	–	–
44	–	–
45	W/GN	Ansaugdruck – Sensor (MAP)
46	LG/Y	MAP-Sensor, VAT-Sensor, Druckschalter – Lenkhilfe, Drosselklappen – Potentiometer (TPS), Kupplungspedalschalter f. Modul, Schalter – Neutralstellung des Getriebes
47	LG/BK	Drosselklappen – Potentiometer (TPS), Modul – 4EAT Automatik-Getriebe
48	W/R	Selbsttestanschluß – Eingangssignal (STI)
49	BK/LG	Masseanschluß – HEGO
50	–	–
51	–	–
52	PK	Integrierte Relais-Box
53	–	–
54	R	Integrierte Relais-Box
55	Y/GN	Integrierte Relais-Box
56	BK	TFI-Zündmodul
57	R/BK	Relais – Spannungsversorgung EEC, Reinigungsmagnetventil – Aktivkohlefilter, Leerlaufdrehzahlregelventil, Einspritzventile 1 – 6, [elektronischer Unterdruckregler]
58	Y	Einspritzventile 1, 2, 4
59	Y/BK	Einspritzventile 3, 5, 6
60	BK/Y	Batterie

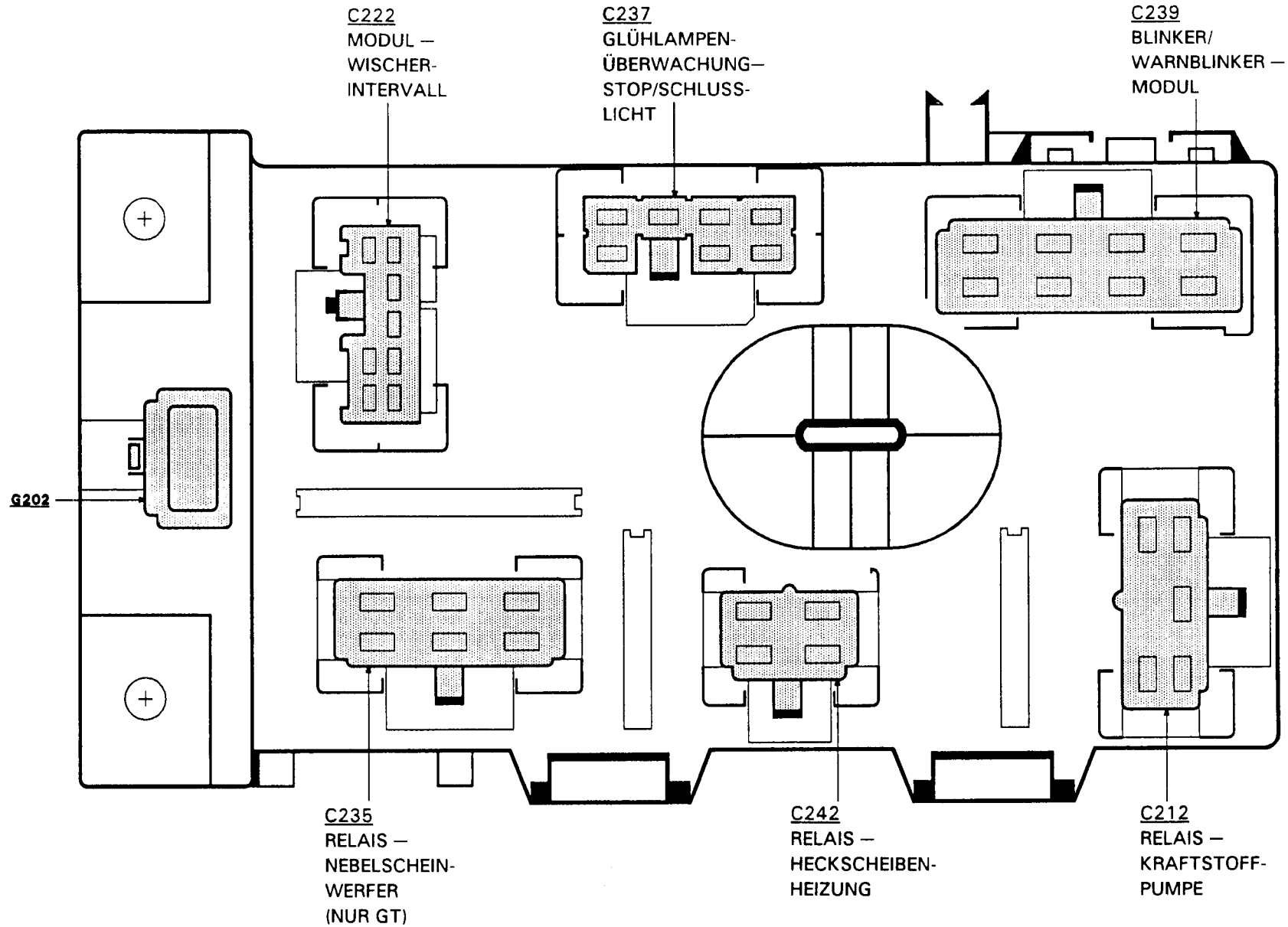


C1013 ABS-RELAIS

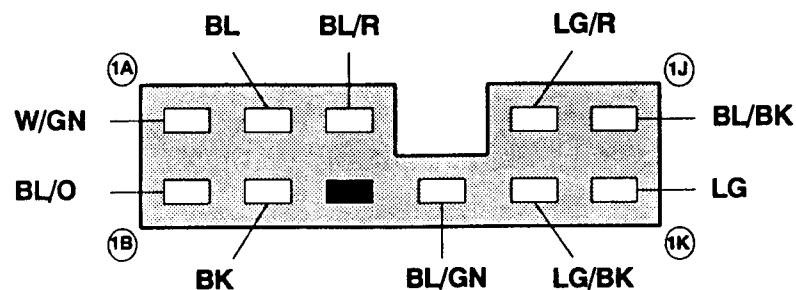


C1017 GESCHWINDIGKEITSREGLER

RELAIS — BOX, INNEN

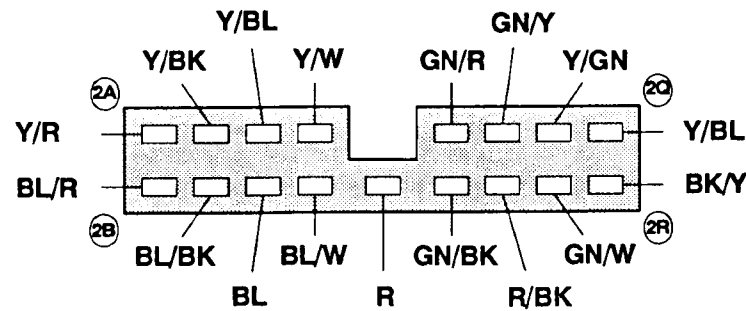


150-61 STECKERBELEGUNGEN



C249 MODUL – AUTOMATISCHE KLIMAANLAGE

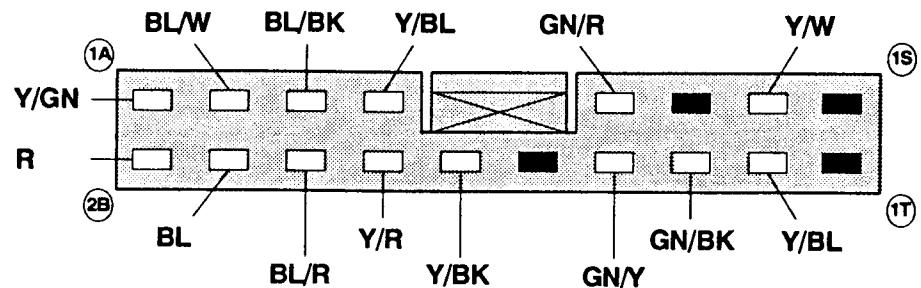
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	W/GN	Motor – Umluft-/Frischlufklappe
1B	BL/O	Gebläsemotor
1C	BL	Gebläsemotor
1D	BK	Masseanschluß G200
1E	BL/R	Gebläsemotor
1F	–	–
1G	BL/GN	Druckschalter – Klimaanlage
1H	LG/R	Motor – Umluft-/Frischlufklappe
1I	LG/BK	Motor – Umluft-/Frischlufklappe
1J	BL/BK	Elektronsiches Steuergerät (nur GT)
1K	LG	Motor – Umluft-/Frischlufklappe



C249 MODUL – AUTOMATISCHE KLIMAAANLAGE

Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
2A	Y/R	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2B	BL/R	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2C	Y/BK	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2D	BL/BK	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2E	Y/BL	Motor-Betätigung der Temperatursteuerung
2F	BL	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2G	Y/W	Motor-Betätigung der Temperatursteuerung
2H	BL/W	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2J	R	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2K	GN/R	Motor-Betätigung der Temperatursteuerung
2L	GN/BK	Motor-Betätigung der Temperatursteuerung
2M	GN/Y	Motor-Betätigung der Temperatursteuerung
2N	R/BK	Lichtschalter
2O	Y/GN	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2P	GN/W	Regler – Instrumentenbeleuchtung
2Q	Y/BL	Motor-Betätigung der Steuerklappe
2R	BK/Y	METER-Sicherung, Gebläsemotor

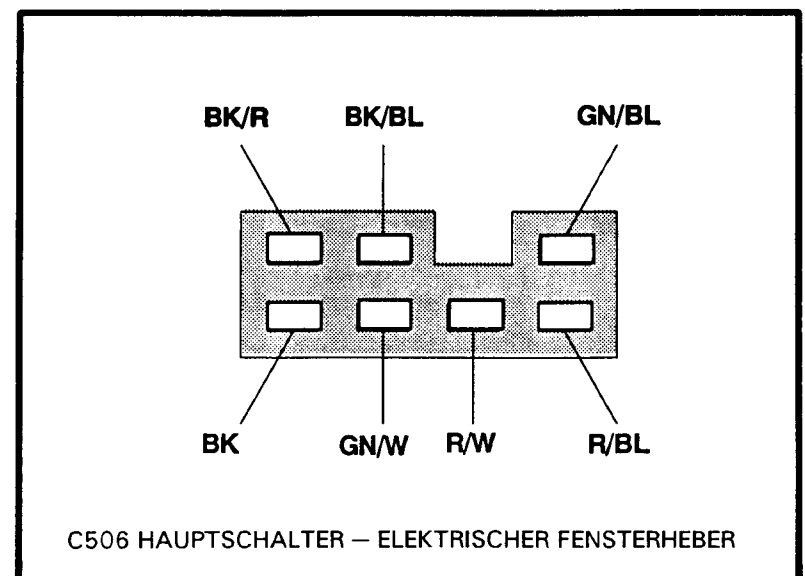
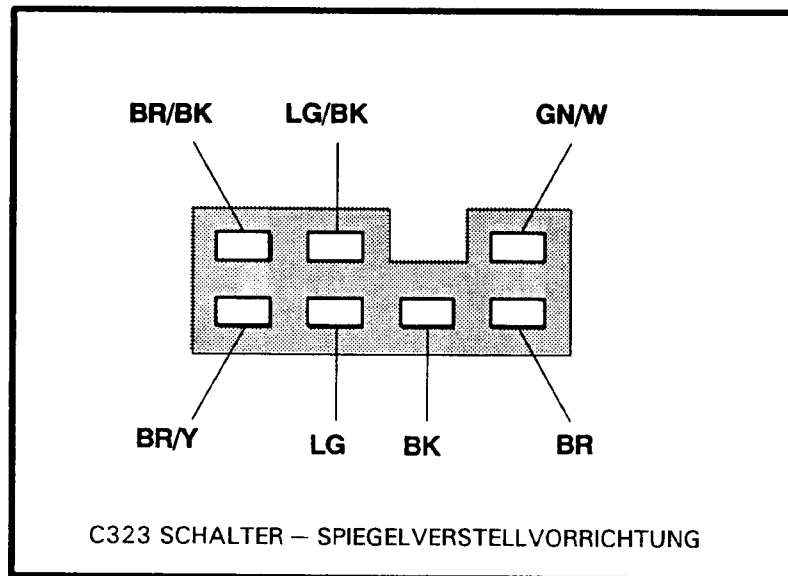
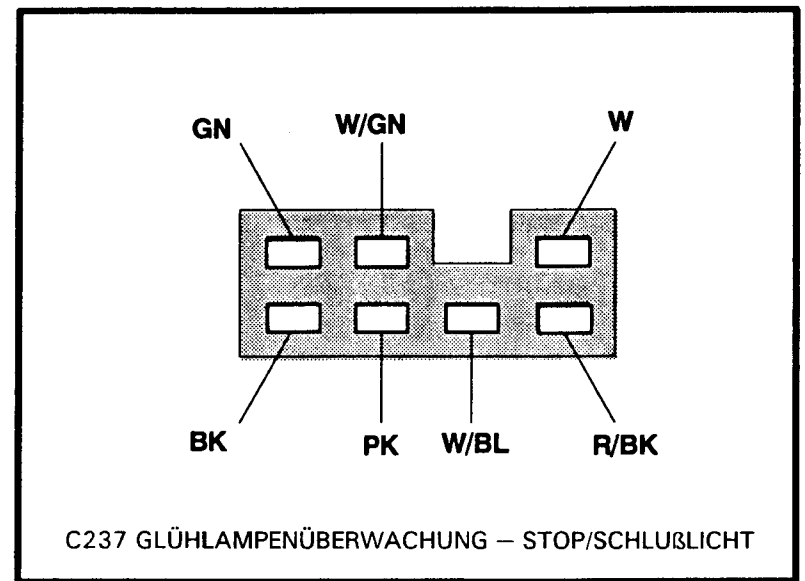
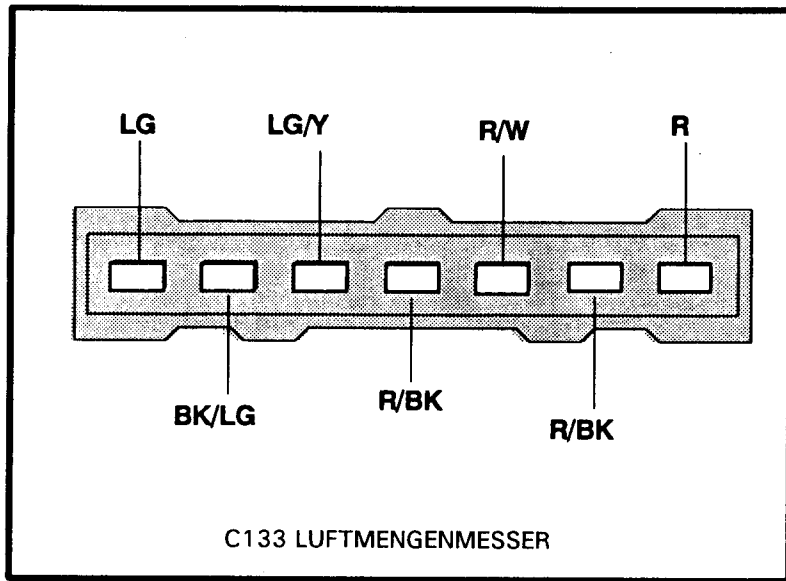
150-63 STECKERBELEGUNGEN

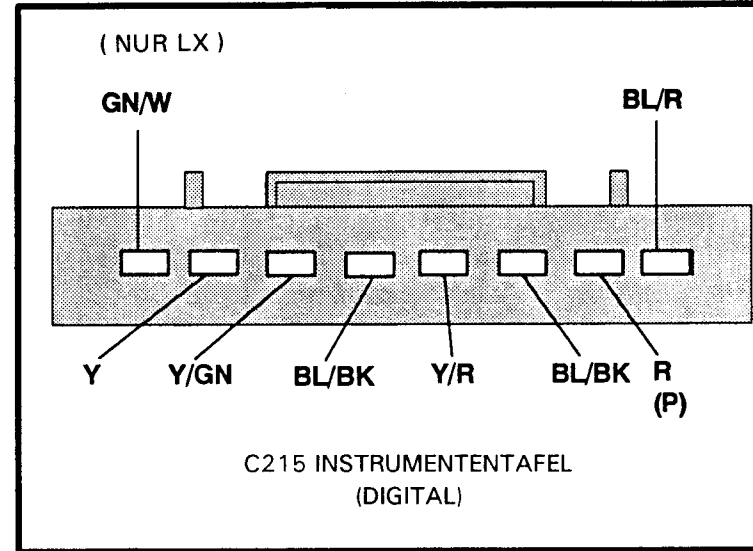
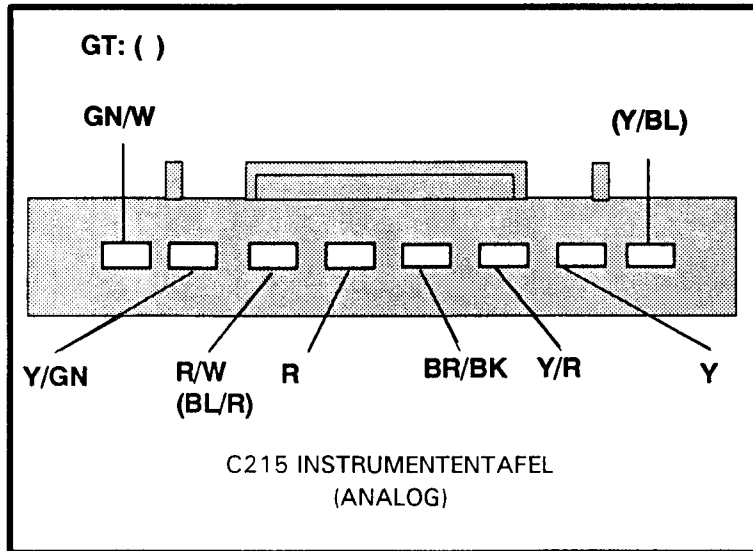
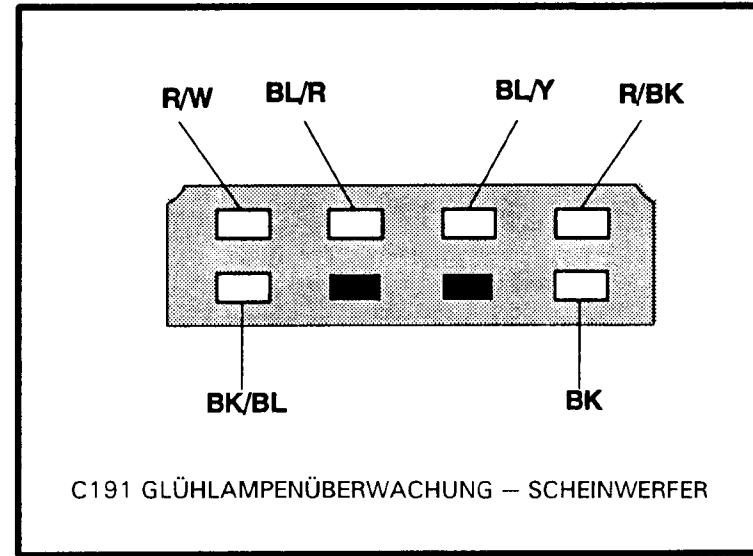
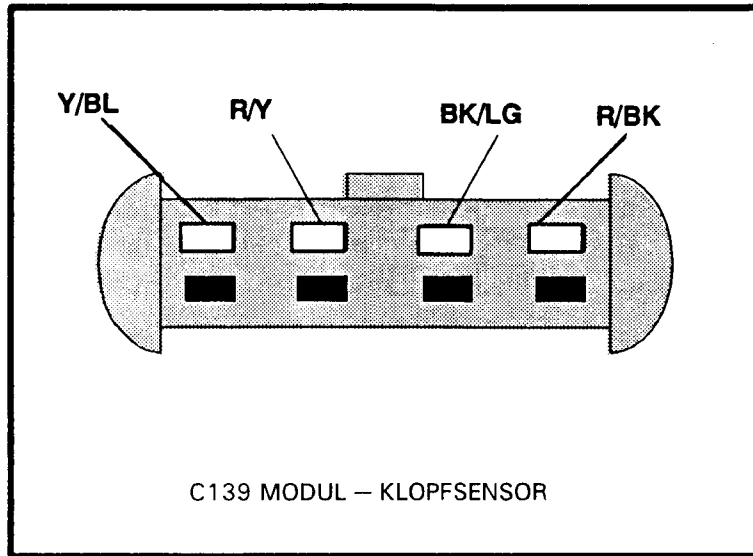


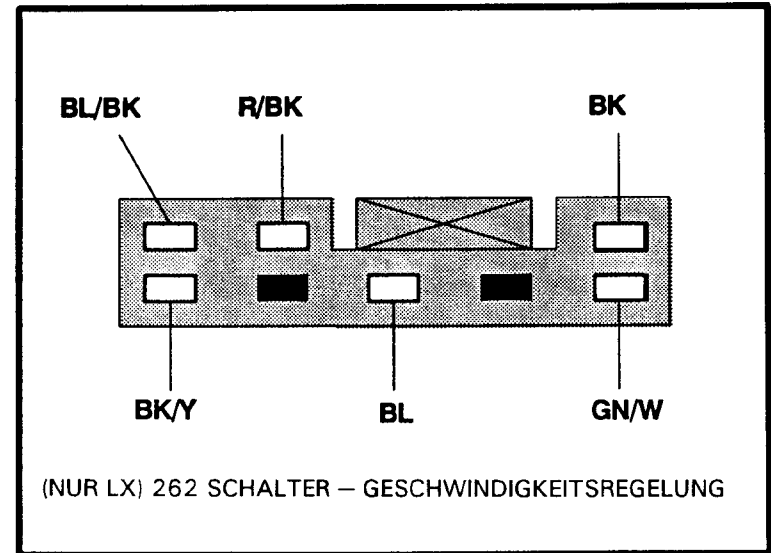
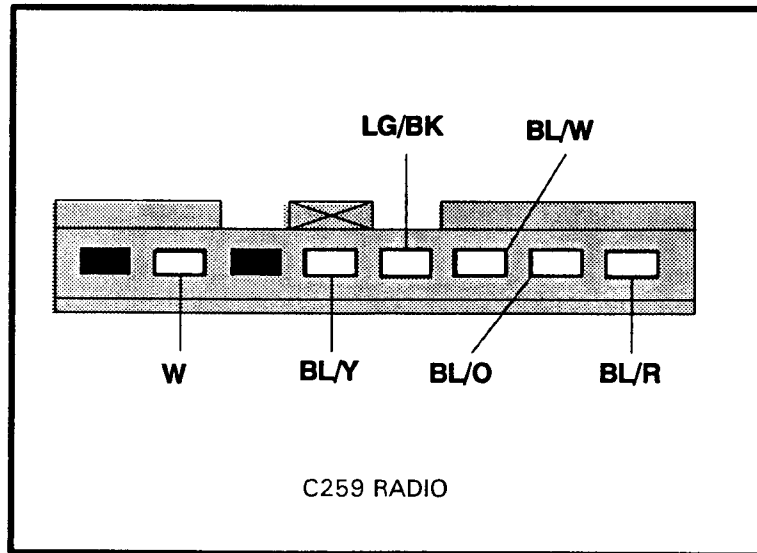
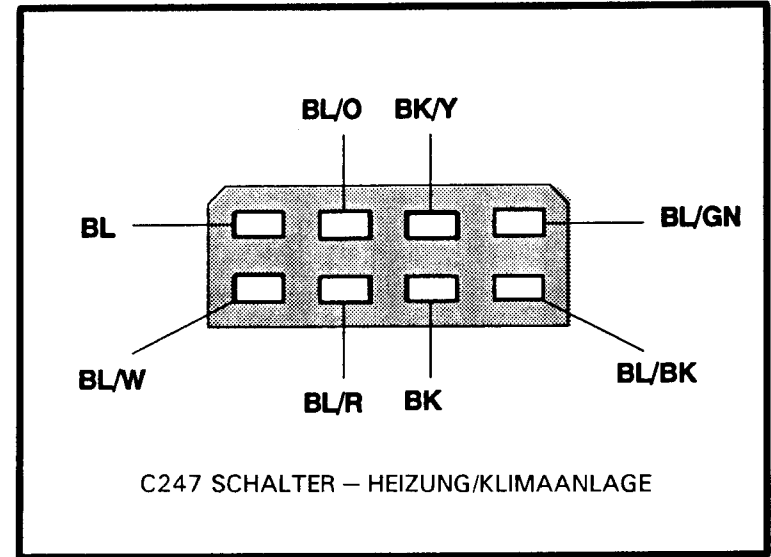
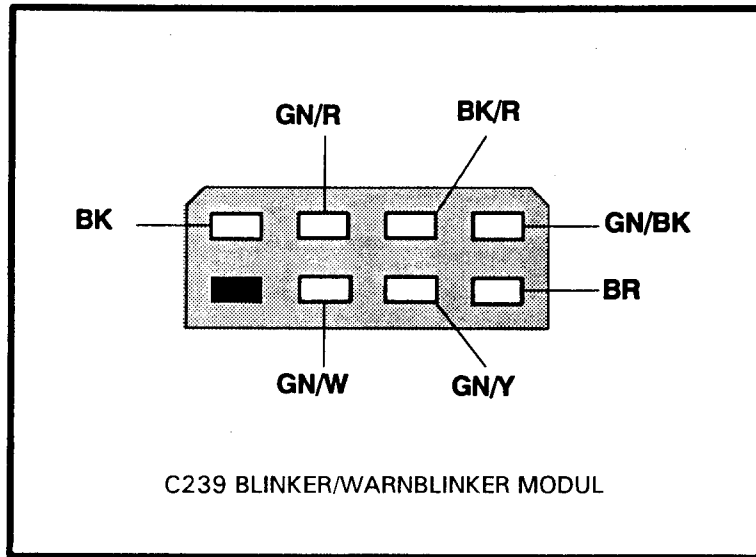
C250 BETÄTIGUNG DER TEMPERATURSTEUERUNG/STEUERKLAPPE – AUTOM. KLIMAAANLAGE

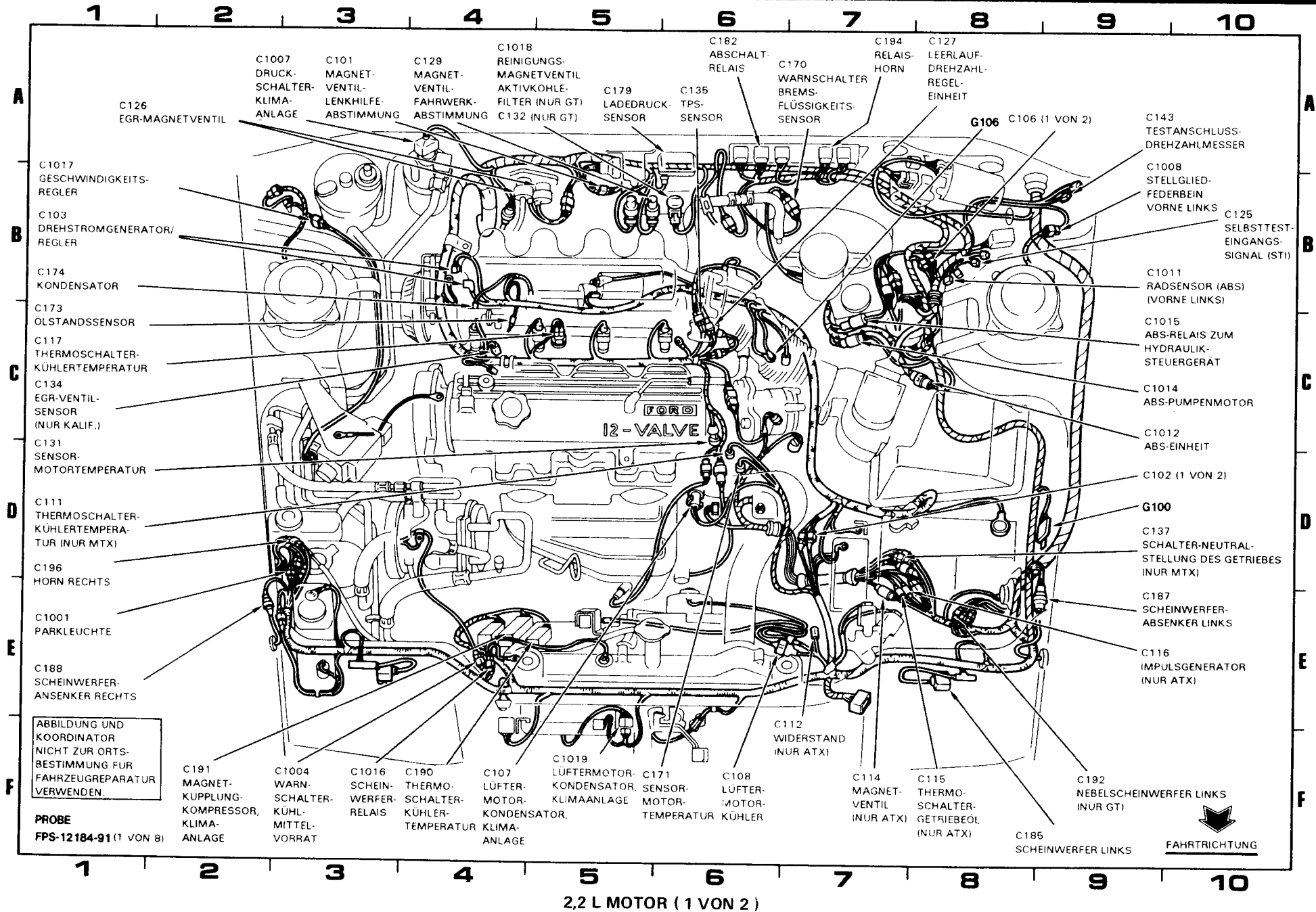
Pin-Bezeichnung	Kabel-Farbe	Schaltkreis-Funktion
1A	Y/GN	Automatische Klimaanlage (Betriebsart)
1B	R	Automatische Klimaanlage (Belüftung)
1C	BL/W	Automatische Klimaanlage (1./2.-Stufe)
1D	BL	Automatische Klimaanlage (Heizen)
1E	BL/BK	Automatische Klimaanlage (Heizen/Abtauen)
1F	BL/R	Automatische Klimaanlage (Abtauen)
1G	Y/BL	Automatische Klimaanlage (Betriebsart)
1H	Y/R	Automatische Klimaanlage (Betriebsart)
1J	Y/BK	Automatische Klimaanlage (Betriebsart)
1L	—	—
1M	GN/R	Automatische Klimaanlage (Temperatursteuerung)
1N	GN/Y	Automatische Klimaanlage (Temperatursteuerung)
1O	—	—
1P	GN/BK	Automatische Klimaanlage (Temperatursteuerung)
1Q	Y/W	Automatische Klimaanlage (Temperatursteuerung)
1R	Y/BL	Automatische Klimaanlage (Temperatursteuerung)
1S	—	—
1T	—	—

150-7 STECKERBELEGUNGEN









C126 EGR-MAGNETVENTIL

C1007 DRUCK-SCHALTER-KLIMA-ANLAGE
C101 MAGNET-VENTIL-LENKHILFE-ABSTIMMUNG

C129 MAGNET-VENTIL-FAHRWERK-ABSTIMMUNG
C1018 REINIGUNGS-MAGNETVENTIL AKTIVKOHLE-FILTER (INUR GT) C132 (INUR GT)

C179 LAEDRUCK-SENSOR
C135 TPS-SENSOR

C182 ABSCHALT-RELAIS
C170 WARNSCHALTER BREMS-FLÜSSIGKEITS-SENSOR

C194 RELAIS-HORN
C127 LEERLAUF-DREHZAHL-REGEL-EINHEIT

G106 C106 (1 VON 2)
C143 TESTANSCHLUSS-DREHZAHLMESSE
C1008 STELLGLIED-FEDERBEIN VORNE LINKS
C125 SELBSTTEST-EINGANGS-SIGNAL (STI)

C1017 GESCHWINDIGKEITS-REGLER
C103 DREHSTROMGENERATOR/REGLER

C174 KONDENSATOR
C173 ÖLSTANDSENSOR
C117 THERMOSCHALTER-KÜHLERTEMPERATUR

C134 EGR-VENTIL-SENSOR (INUR KALIF.)
C131 SENSOR-MOTORTEMPERATUR

C111 THERMOSCHALTER-KÜHLERTEMPERATUR (INUR MTX)
C196 HORN RECHTS

C1001 PARKLEUCHE
C188 SCHEINWERFER-ANSENKER RECHTS

C191 MAGNET-KUPPLUNG-KOMPRESSOR, KLIMA-ANLAGE
C1004 WARN-SCHALTER-KÜHLMITTEL-VORRAT
C1016 SCHEINWERFER-RELAIS
C190 THERMO-SCHALTER-KÜHLER-TEMPERATUR

C107 LÜFTER-MOTOR-KONDENSATOR, KLIMA-ANLAGE
C1019 LÜFTERMOTOR-KONDENSATOR, KLIMAANLAGE
C171 SENSOR-MOTOR-TEMPERATUR

C108 LÜFTER-MOTOR-KÜHLER
C112 WIDERSTAND (INUR ATX)

C114 MAGNET-VENTIL (INUR ATX)
C115 THERMO-SCHALTER-GETRIEBEÖL (INUR ATX)

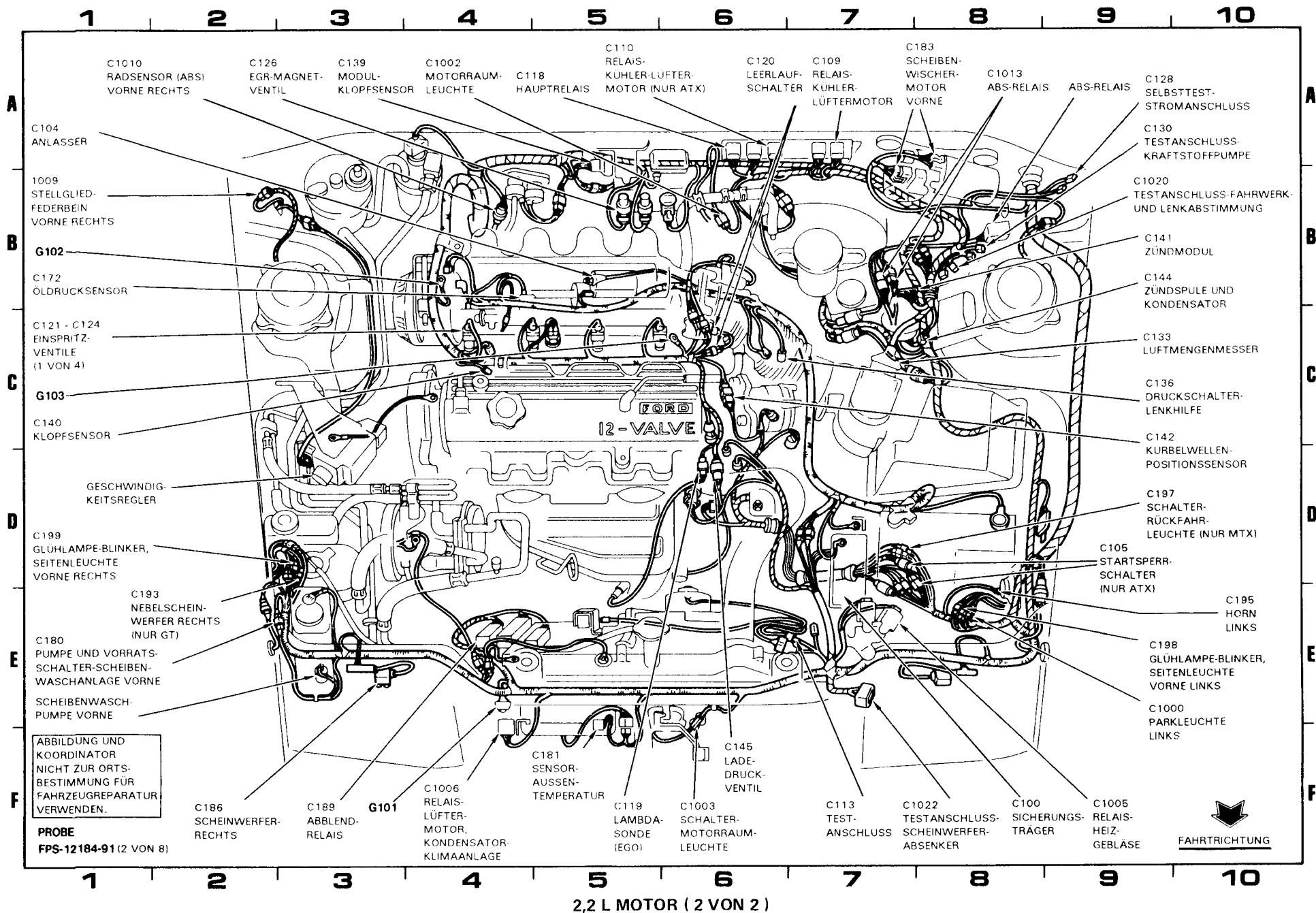
C192 NEBELSCHEINWERFER LINKS (INUR GT)
C185 SCHEINWERFER LINKS

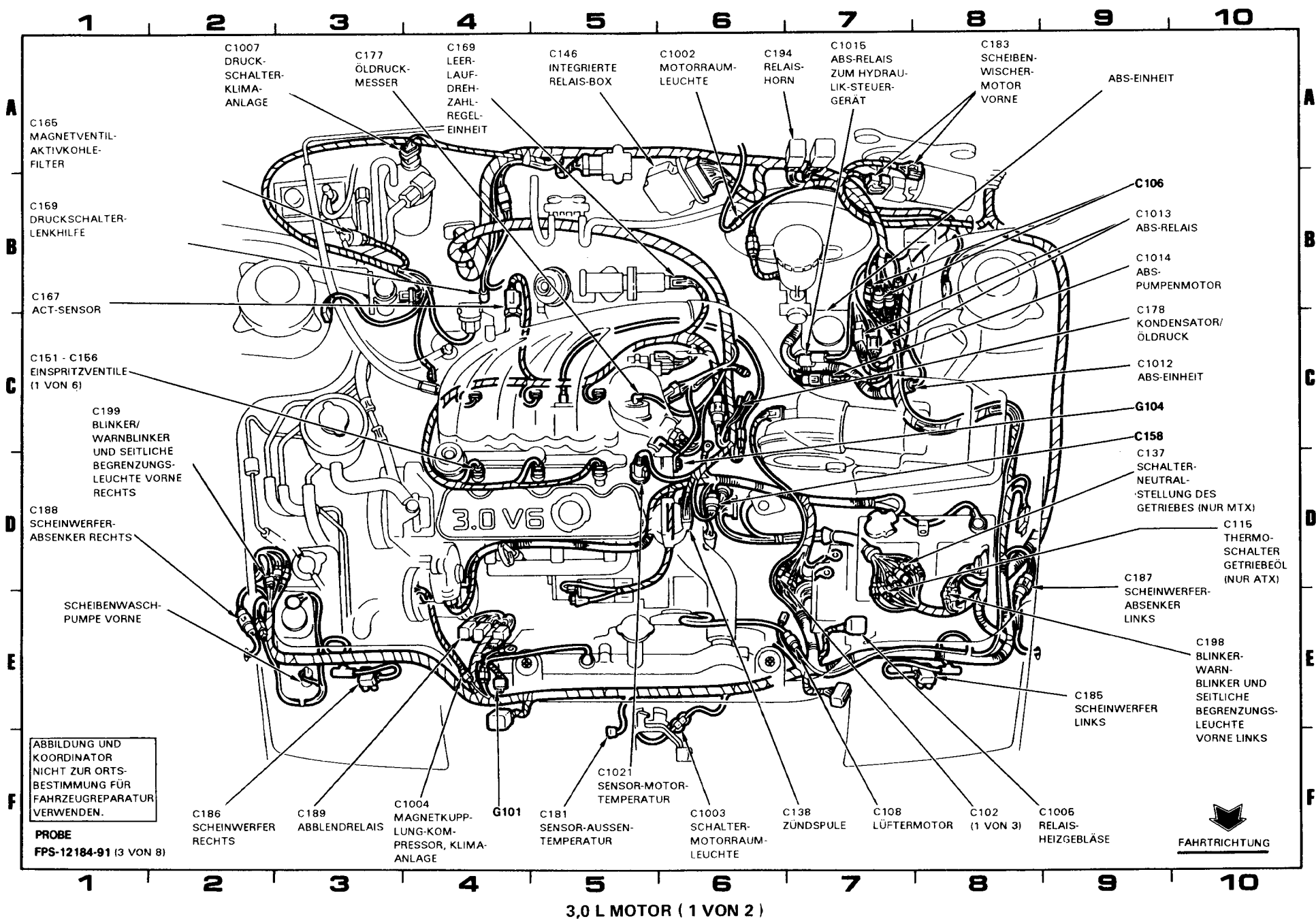
ABBILDUNG UND KOORDINATOR NICHT ZUR ORTS-BESTIMMUNG FÜR FAHRZEUGREPARATUR VERWENDEN.

PROBE
FPS-12184-91 (1 VON 8)

2,2 L MOTOR (1 VON 2)

FAHRTRICHTUNG





C165
MAGNETVENTIL-
AKTIVKOHLE-
FILTER

C169
DRUCKSCHALTER-
LENKHILFE

C167
ACT-SENSOR

C151 - C156
EINSPRITZVENTILE
(1 VON 6)

C199
BLINKER/
WARNBLINKER
UND SEITLICHE
BEGRENZUNGS-
LEUCHTE VORNE
RECHTS

C188
SCHEINWERFER-
ABSENKER RECHTS

SCHEIBENWASCH-
PUMPE VORNE

ABBILDUNG UND
KOORDINATOR
NICHT ZUR ORTS-
BESTIMMUNG FÜR
FAHRZEUGREPARATUR
VERWENDEN.

PROBE
FPS-12184-91 (3 VON 8)

C1007
DRUCK-
SCHALTER-
KLIMA-
ANLAGE

C177
ÖLDRUCK-
MESSER

C1004
MAGNETKUPP-
LUNG-KOM-
PRESSOR, KLIMA-
ANLAGE

G101

C186
SCHEINWERFER
RECHTS

C189
ABBLENDRELAIS

C169
LEER-
LAUF-
DREH-
ZAHL-
REGEL-
EINHEIT

C146
INTEGRIERTE
RELAIS-BOX

G104

C1003
SCHALTER-
MOTORRAUM-
LEUCHTE

C138
ZÜNDSPULE

C108
LÜFTERMOTOR

C102
(1 VON 3)

C1006
RELAIS-
HEIZGEBLÄSE

C1002
MOTORRAUM-
LEUCHTE

C194
RELAIS-
HORN

C1015
ABS-RELAIS
ZUM HYDRAU-
LIK-STEUER-
GERÄT

C183
SCHEIBEN-
WISCHER-
MOTOR
VORNE

C1021
SENSOR-MOTOR-
TEMPERATUR

C181
SENSOR-AUSSEN-
TEMPERATUR

C1013
ABS-RELAIS

C1014
ABS-
PUMPENMOTOR

C178
KONDENSATOR/
ÖLDRUCK

C1012
ABS-EINHEIT

C158
C137
SCHALTER-
NEUTRAL-
STELLUNG DES
GETRIEBES (INUR MTX)

C115
THERMO-
SCHALTER
GETRIEBEÖL
(INUR ATX)

C187
SCHEINWERFER-
ABSENKER
LINKS

C198
BLINKER-
WARN-
BLINKER UND
SEITLICHE
BEGRENZUNGS-
LEUCHTE
VORNE LINKS

C106

C1012
ABS-EINHEIT

G104

C158
C137
SCHALTER-
NEUTRAL-
STELLUNG DES
GETRIEBES (INUR MTX)

C115
THERMO-
SCHALTER
GETRIEBEÖL
(INUR ATX)

C187
SCHEINWERFER-
ABSENKER
LINKS

C198
BLINKER-
WARN-
BLINKER UND
SEITLICHE
BEGRENZUNGS-
LEUCHTE
VORNE LINKS

C185
SCHEINWERFER
LINKS

C183
SCHEIBEN-
WISCHER-
MOTOR
VORNE

ABS-EINHEIT

C106

C1013
ABS-RELAIS

C1014
ABS-
PUMPENMOTOR

C178
KONDENSATOR/
ÖLDRUCK

C1012
ABS-EINHEIT

G104

C158
C137
SCHALTER-
NEUTRAL-
STELLUNG DES
GETRIEBES (INUR MTX)

C115
THERMO-
SCHALTER
GETRIEBEÖL
(INUR ATX)

C187
SCHEINWERFER-
ABSENKER
LINKS

C198
BLINKER-
WARN-
BLINKER UND
SEITLICHE
BEGRENZUNGS-
LEUCHTE
VORNE LINKS

C185
SCHEINWERFER
LINKS

ABS-EINHEIT

C106

C1013
ABS-RELAIS

C1014
ABS-
PUMPENMOTOR

C178
KONDENSATOR/
ÖLDRUCK

C1012
ABS-EINHEIT

G104

C158
C137
SCHALTER-
NEUTRAL-
STELLUNG DES
GETRIEBES (INUR MTX)

C115
THERMO-
SCHALTER
GETRIEBEÖL
(INUR ATX)

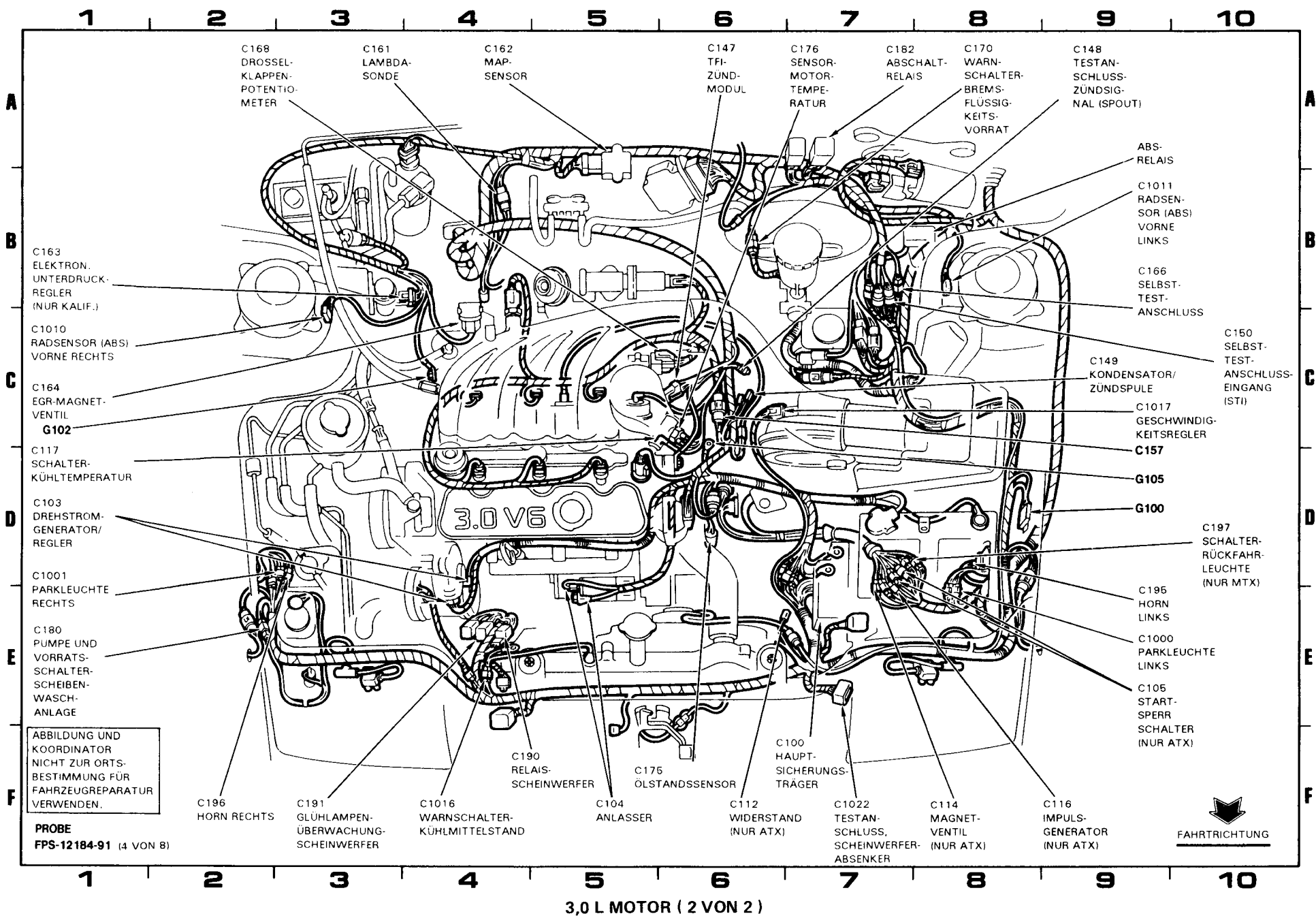
C187
SCHEINWERFER-
ABSENKER
LINKS

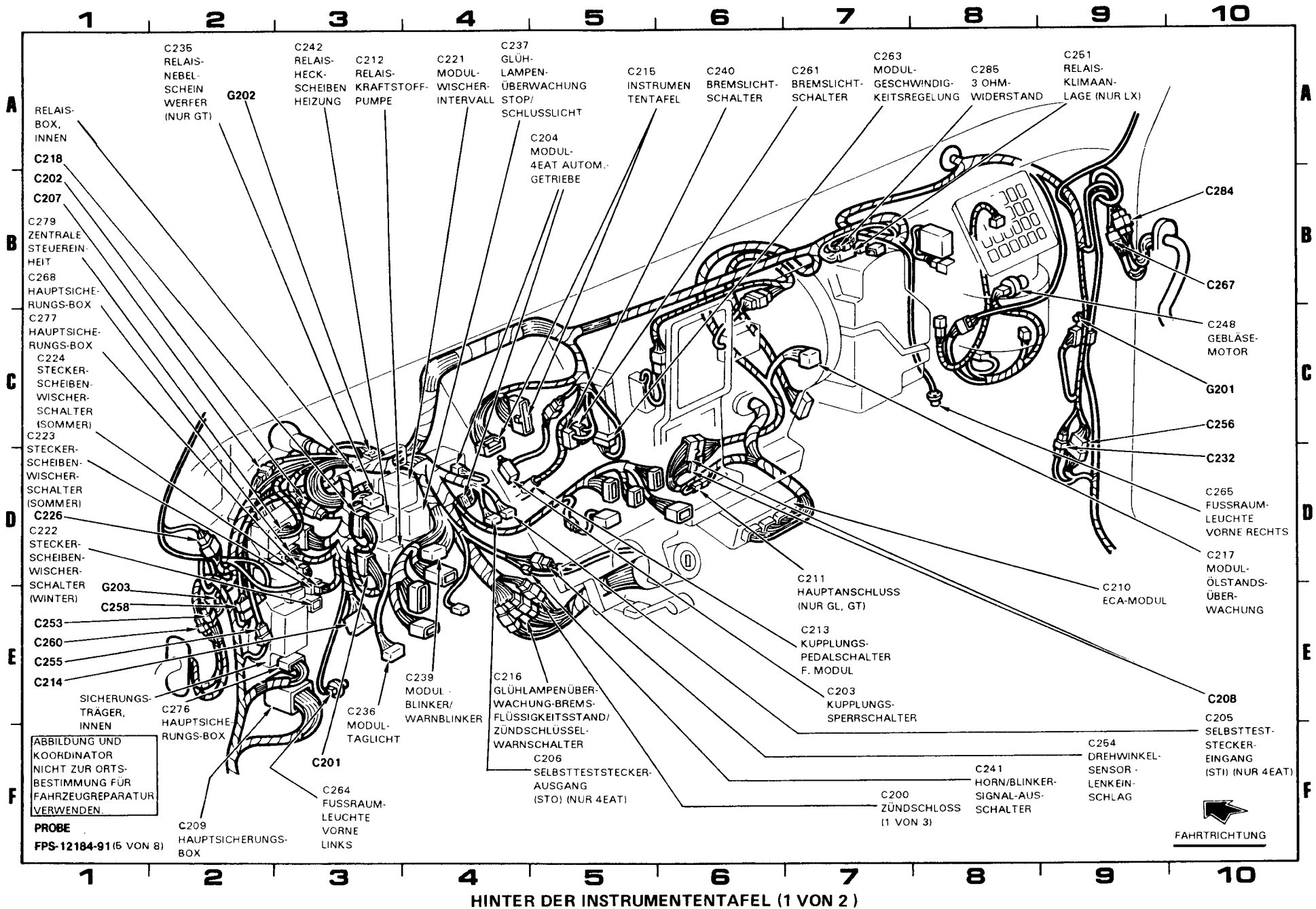
C198
BLINKER-
WARN-
BLINKER UND
SEITLICHE
BEGRENZUNGS-
LEUCHTE
VORNE LINKS

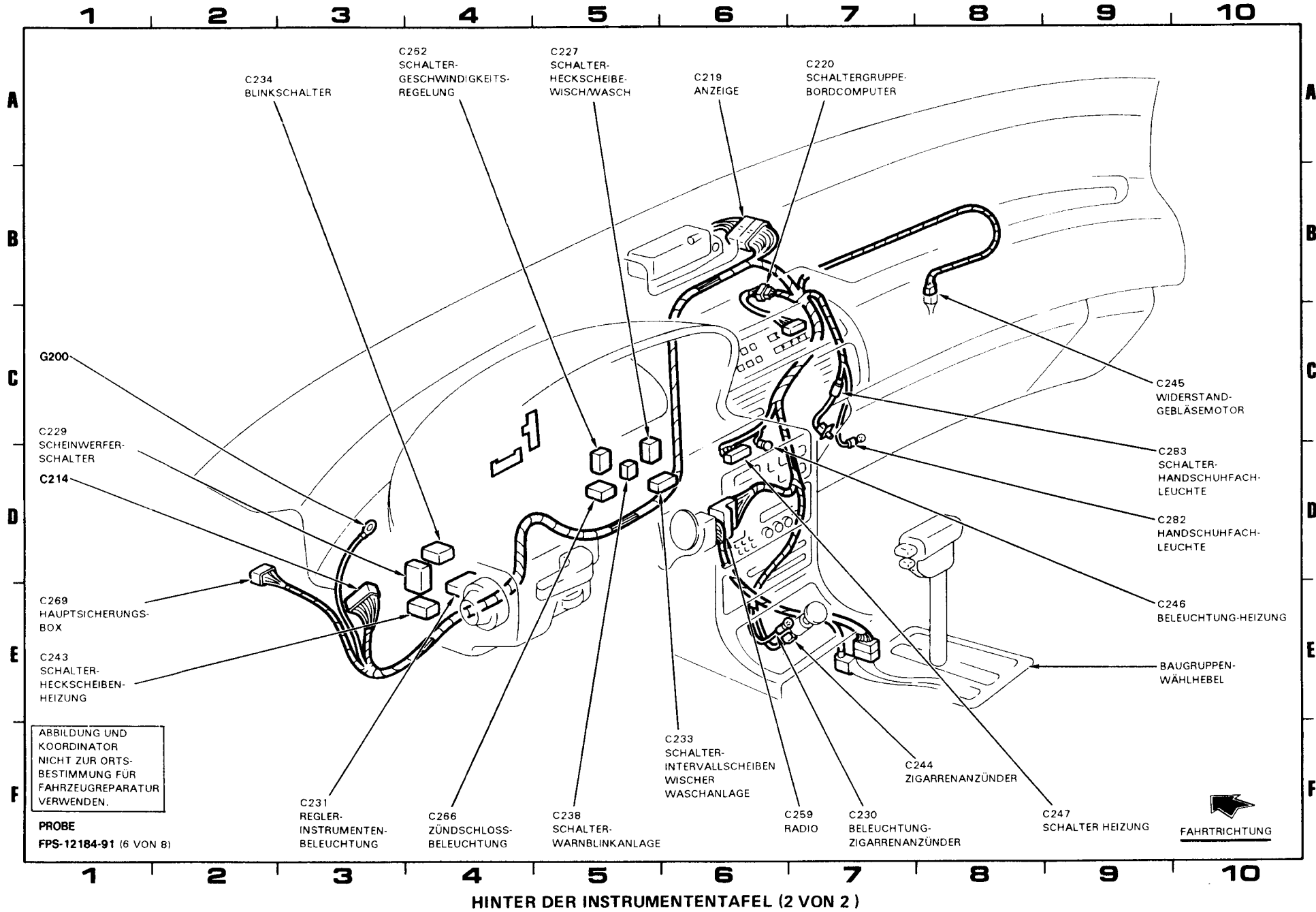
C185
SCHEINWERFER
LINKS

FAHRTRICHTUNG

3,0 L MOTOR (1 VON 2)







C234
BLINKSCHALTER

C262
SCHALTER-
GESCHWINDIGKEITS-
REGELUNG

C227
SCHALTER-
HECKSCHEIBE-
WISCH/WASCH

C219
ANZEIGE

C220
SCHALTERGRUPPE-
BORDCOMPUTER

G200

C229
SCHEINWERFER-
SCHALTER

C214

C269
HAUPTSICHERUNGS-
BOX

C243
SCHALTER-
HECKSCHEIBEN-
HEIZUNG

ABBILDUNG UND
KOORDINATOR
NICHT ZUR ORTS-
BESTIMMUNG FÜR
FAHRZEUGREPARATUR
VERWENDEN.

PROBE
FPS-12184-91 (6 VON 8)

C231
REGLER-
INSTRUMENTEN-
BELEUCHTUNG

C266
ZÜNDSCHLOSS-
BELEUCHTUNG

C238
SCHALTER-
WARNBLINKANLAGE

C233
SCHALTER-
INTERVALLSCHEIBEN
WISCHER
WASCHANLAGE

C259

RADIO

C230
BELEUCHTUNG-
ZIGARRENANZÜNDER

C244
ZIGARRENANZÜNDER

C247
SCHALTER HEIZUNG

C245
WIDERSTAND-
GEBLÄSEMOTOR

C283
SCHALTER-
HANDSCHUHFACH-
LEUCHE

C282
HANDSCHUHFACH-
LEUCHE

C246
BELEUCHTUNG-HEIZUNG

BAUGRUPPEN-
WÄHLHEBEL

FAHRTRICHTUNG

HINTER DER INSTRUMENTENTAFEL (2 VON 2)

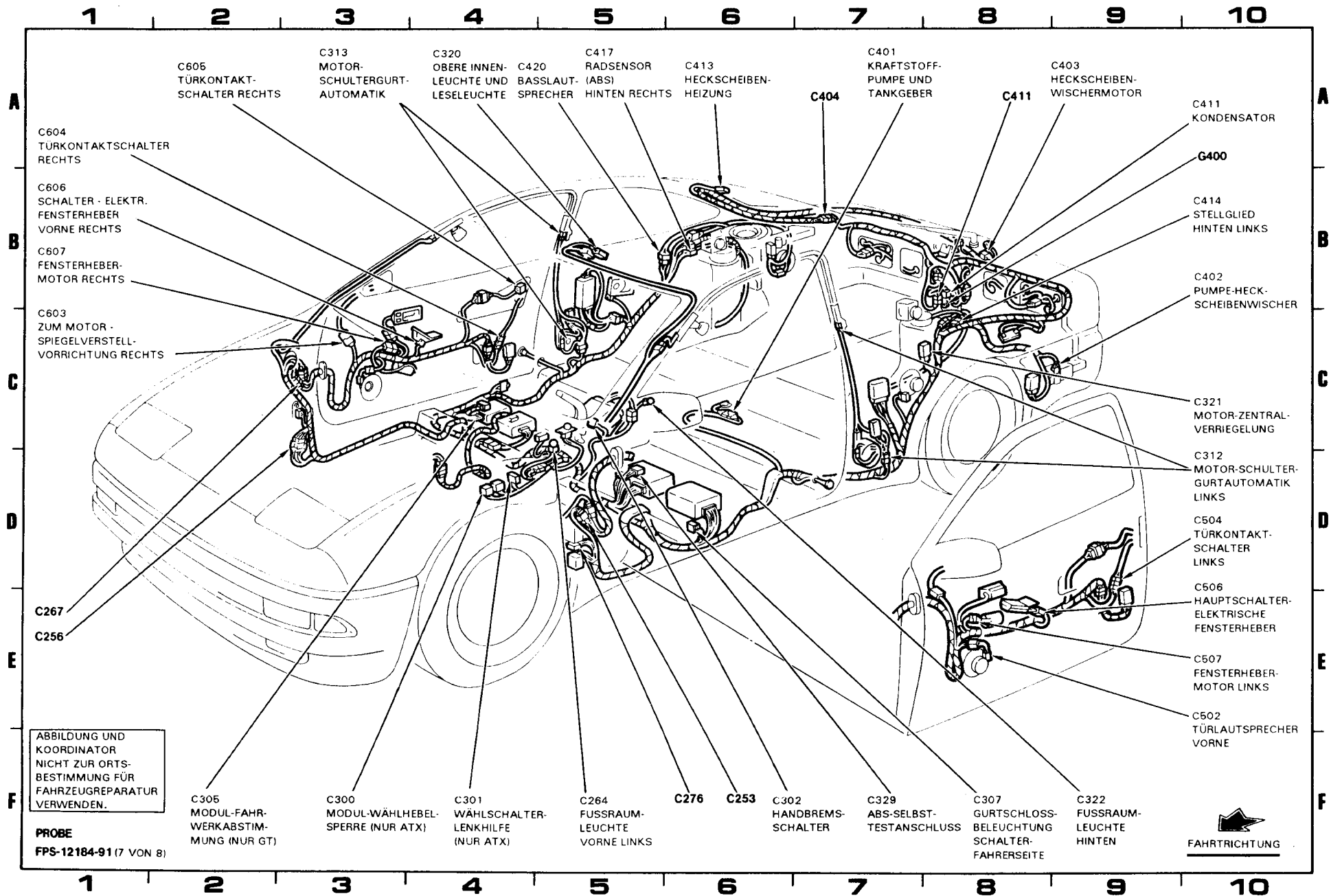
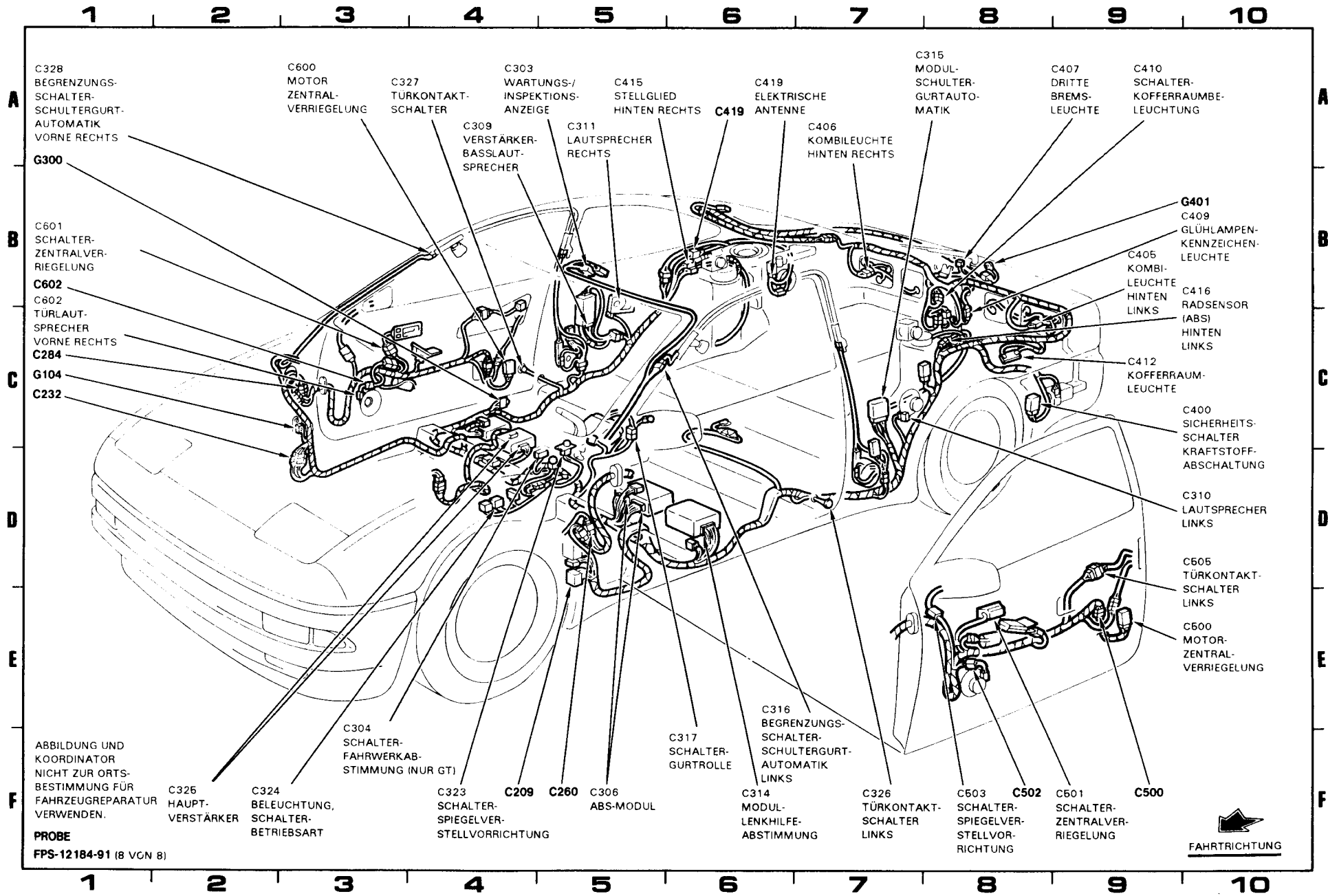


ABBILDUNG UND KOORDINATOR NICHT ZUR ORTSBESTIMMUNG FÜR FAHRZEUGREPARATUR VERWENDEN.

PROBE
FPS-12184-91 (7 VON 8)





GESAMTANSICHT FAHRZEUG (2 VON 2)

Basis—Kabelbaum Nummer	Kabelbaum—Bezeichnung	Hauptsystem
9D930.....	Kraftstoffsystem (Einspritzer — 3,0l).....	Motorsensoren und Kraftstoffeinspritzventile
14290.....	Instrumententafel zu Scheinwerfer (vorn).....	Motorsteuerung Außenbeleuchtung Instrumententafel Sicherungsträger/Schaltkreis—Absicherung Warnanzeigen Scheibenwischersystem vorne
14401.....	Hauptkabelbaum (Instrumententafel).....	Audiosystem Instrumententafel Elektr. verstellbarer Außenspiegel
14405.....	Rückleuchten.....	Waschanlage — Heckscheibe Schultergurtautomatik Wählhebelsperre Rückleuchten Elekt. Sitzverstellung/ABS/Fahrwerkabstimmung
14408.....	Rückleuchten (2).....	Dritte Bremsleuchte Kennzeichenleuchten Heckscheibenwischer
14289.....	Instrumententafel zu Motoranzeigen.....	Ladesystem/Spannungsversorgung Start/Zündung
14630.....	Fensterheber rechte Tür.....	Elektr. verstellbarer Außenspiegel rechts
14631.....	Fensterheber linke Tür.....	Elektr. verstellbarer Außenspiegel links

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C160	Motorraum links hinten	*	*	BK	2
C161	Motorraum rechts hinten	151-4 A3	*	BK	4
C162	Motorraum rechts hinten	151-4 A4	*	BK	3
C163	Motorraum rechts hinten	151-4 B1	*	BK	2
C164	Hinter den Einspritzventilen	151-4 C1	*	BK	3
C165	Motorraum rechts hinten	151-3 A1	*	BK	2
C166	Motorraum links hinten	151-4 C10	150-2	BK	6
C167	Hinter den Einspritzventilen	151-3 B1	*	*	2
C168	Links von den Einspritzventilen	151-4 A2	*	*	3
C169	Links von den Einspritzventilen	151-3 A4	*	*	2
C170	Motorraum Mitte links, unter Relaisbox	151-1 A7	*	BK	2
C171 (GL/GT)	Vor der Verteilerkappe rechts	151-1 F6	*	N	1
C172 (GL/GT)	Motorblock hinten rechts	151-2 B1	*	N	1
C173 (GL/GT)	Links von Drehstromgenerator	151-1 C1	*	BK	1
C174 (GL/GT)	Heckklappe hinten Mitte	151-1 B1	*	BK	1
C175 (LX)	Motorraum Mitte, links von den Einspritzventilen	151-4 F5	*	BK	1
C176 (LX)	Motorraum Mitte, links von den Einspritzventilen	151-4 A7	*	BK	1
C177 (LX)	Motorraum hinten links	151-3 A3	*	BK	1
C178 (LX)	Rechts vom linken Stoßdämpferdom	151-3 C10	*	BK	1
C179 (GT)	Rechts von Relaiskasten, im Motorraum	151-1 A5	*	BK	4
C180	Unter Waschflüssigkeitsbehälter	151-2 E1	*	N	4
		151-4 E1	*	N	4
C181	Hinter Stoßstange vorn, bei Mittelhalterung	151-2 F5	*	BK	2
		151-3 F5	*	BK	2
C182	Relais 2, im Relaiskasten des Motorraums	151-1 A6	*	BK	4
C183 (2 Stecker)	Hinter linkem Lenkturm	151-2 A8	*	W	4
		151-3 A8	*	GY	3
C185	An Scheinwerfer links	151-1 F8	*	BK	3
		151-3 E10	*	BK	3
C186	An Scheinwerfer rechts	151-2 F2	*	BK	3
		151-3 F2	*	BK	3
C187	Unter Scheinwerfer links	151-1 E10	*	W	4
		151-3 E10	*	W	4
C188	Unter Scheinwerfer rechts	151-1 E1	*	W	4
		151-3 D1	*	W	4
C189	Vor Waschflüssigkeitsbehälter	151-2 F3	*	N	6
		151-3 F3	150-2	N	6
C190	Vor Waschflüssigkeitsbehälter	151-1 F4	*	N	4
		151-4 F4	*	N	4

* keine Angaben verfügbar

152-11 INDEX-EINBAUORT

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C191	Vor Waschflüssigkeitsbehälter	151-1 F2	*	N	8
		151-4 F3	150-8	N	8
C192 (GT)	An Nebelscheinwerfer links	151-1 F9	*	BK	2
C193 (GT)	An Nebelscheinwerfer rechts	151-2 E1	*	BK	2
C194	An Relaiskasten des Motorraums	151-1 A7	*	BK	4
		151-3 A6	*	BK	4
		151-2 E10	*	BK	1
C195	Motorraum links vorn	151-4 E10	*	BK	1
		151-1 D1	*	BK	1
C196	Motorraum rechts vorn	151-4 F2	*	BK	1
		151-2 E10	*	N	4
C197	Auf Hinterachse	151-4 D10	*	N	4
		151-2 E10	*	W	3
C198	Blinker links	151-3 E10	*	W	3
		151-2 D1	*	W	3
C199	Blinker rechts	151-3 D1	*	W	3
		151-5 F6	*	BK	2
C200 (3 Stecker)	Links von der Lenksäule	*	*	BK	2
		*	*	BK	1
		151-5 F3	*	W	16
C201	Armaturen, links von der Lenksäule	151-5 B1	*	BR	2
C202	Armaturen, links von der Lenksäule	151-5 F8	*	N	3
C203	Armaturen, rechts von der Lenksäule	151-5 A5	150-27	BK	16
C204 (2 Stecker)	Armaturen, rechts von der Lenksäule	*	150-28	BK	20
		151-5 F7	*	BL	1
C205 (GT/LX)	Armaturen, rechts von der Lenksäule	151-5 F2	150-3	BL	6
C206 (GT/LX)	Armaturen, rechts von der Lenksäule	151-5 B1	*	N	15
C207:		151-5 B1	*	N	17
C208:	Armaturen, Mitte unten	151-5 E10	*	W	16
		151-5 E10	*	W	10
		*	*	W	16
C209	Fußraum links	151-5 F2	*	W	4
C210:	Armaturen, vor Mittelkonsole	151-5 E10	150-35, 43	Y	22, 26
		151-5 E10	150-32, 37, 41	Y	16, 22, 26
		151-5 E10	150-31, 33, 39	Y	16, 22, 26
		151-5 E10	150-47	GY	60

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C211	Armaturen, vor Mittelkonsole, über ECA-Modul	151-5 F9	*	W	4
C212	An integrierter Relais-Box, links von der Lenksäule	151-5 A3	150-3	N	5
C213:					
(GL MTX)	Oberhalb von Kupplungspedal	151-5 F8	*	W	2
(LX MTX)	Oberhalb von Kupplungspedal	151-5 F8	*	W	4
C214 (2 Stecker)	Armaturen, links von der Lenksäule	151-5 E1	*	BL	11, 17
C215:					
(analog; 2 Stecker)	Armaturen, oberhalb von der Lenksäule	151-5 A6	150-47	BL	18
		*	150-8	GN	8
(digital; 3 Stecker)	Armaturen, oberhalb von der Lenksäule	151-5 A6	150-45	W	18
		*	150-46	W	14
		*	150-8	GN	8
C216	Armaturen, links von der Lenksäule (mit Zündschalteranschluß)	151-5 F5	*	W	4
C217 (LX)	Armaturen, oberhalb von der Lenksäule	151-5 D10	150-3	BR	6
C218	Armaturen, links von der Lenksäule, an Relaismodul	151-5 A1	*	W	17
C219:					
(GT)	Instrumententafel Mitte	151-6 A6	150-52	BL	18
(LX)	Instrumententafel Mitte	151-6 A6	150-51	BL	18
C220:					
(GT)	Instrumententafel Mitte	151-6 A7	150-11	W	10
(LX)	Instrumententafel Mitte	151-6 A7	150-12	W	10
C221	Am internen Relaismodul	151-5 A4	*	N	8
C222	Armaturen, am inneren Sicherungsträger	151-5 D1	*	N	1
C223	Armaturen, am inneren Sicherungsträger	151-5 D1	*	N	1
C224	Armaturen, am inneren Sicherungsträger	151-5 C1	*	Y	1
C226 (2 Stecker)	Fußraum links	151-5 D1	*	N	13
		*	*	W	2
C227	Instrumententafel links	151-6 A5	150-1	BL	5
C229	Instrumententafel links	151-6 D1	150-22	GN	12
C230	Hinter Zigarrenanzünder	151-6 F7	*	N	2
C231	Instrumententafel links	151-6 F3	*	W	4
C232	Fußraum rechts	151-5 D10	*	N	2
C233	Instrumententafel links	151-6 F6	150-21	W	12
C234	Instrumentenmodul links	151-6 A2	150-13	W	10
C235 (GT)	An integrierter Relais-Modul	151-5 A1	150-3	N	6
C236:					
(GT)	Armaturen, links von der Lenksäule	151-5 F3	150-10	W	8
(GL/LX)	Armaturen, links von der Lenksäule	151-5 F3	150-14	*	10

* keine Angaben verfügbar

152-13 INDEX-EINBAUORT

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C237	An integrierter Relais-Box	151-5 A4	150-7	N	7
C238	Instrumententafel unten rechts	151-6 F5	150-4	W	6
C239	Armaturen links, an integrierter Relais-Box	151-5 F4	150-9	N	8
C240	Oben an der Bremspedalhalterung	151-5 A6	*	N	2
C241	An der Lenksäule	151-5 F6	*	W	4
C242	Armaturen links, an integrierter Relais-Box	151-5 A3	*	N	4
C243	Instrumententafel unten links	151-6 E1	150-1	BL	5
C244	Am Aschenbecher, Instrumententafel Mitte	151-6 F8	*	BK	2
C245	Am Gebläsemotor	151-6 C10	*	BL	4
C246	Instrumententafel Mitte	151-6 E10	*	N	2
C247	Instrumententafel Mitte	151-6 F9	150-9	N	8
C248	Im Gebläsegehäuse, rechte Seite der Instrumententafel	151-5 C10	*	N	3
C249 (2 Stecker)	Instrumententafel Mitte	*	150-61, 62	N	17, 11
C250	Am Heizgehäuse links	*	*	W	18
C251 (nur LX)	Links von Gebläsemotor	151-5 A9	*	N	4
C252	Bei Gebläsemotor	*	*	N	5
C253	Armaturen links, Fußraum links	151-5 E1	*	W	12
C254	An Lenksäule, unter Armaturen	151-5 F7	*	N	3
C255	Vor Armaturen, hinter Armaturentafel vorn links	151-5 E1	*	N	14
C256	Vor Armaturen, hinter Armaturentafel vorn rechts	151-5 C10	*	W	17
C258	Links von der Lenksäule, unterhalb der Armaturen	151-5 E1	*	W	12
C259	Rückseite des Radios	151-6 F7	150-9	GY	8
C260	Armaturen links, Fußraum links	151-5 E1	*	N	7
C261 (GL)	Oben an Bremspedalhalterung	151-5 A7	*	W	2
C262:					
(GL/GT)	Am Geschwindigkeitsregler, rechts von Kabelstrang	151-6 A4	150-15	GN	10
(LX)	Am Geschwindigkeitsregler, rechts von Kabelstrang	151-6 A4	150-9	*	8
C263	Armaturen, rechts von der Lenksäule	151-5 A7	150-10, 44	W	18
C264	Fußraum links	151-7 F5	*	BR	2
C265	Fußraum rechts	151-5 D10	*	BR	2
C266	Über Zündschloß	151-6 F4	*	N	2
C267	Fußraum rechts	151-5 B10	*	W	12
C268	Fußraum links	151-5 B1	*	GN	15
C269	Fußraum links	151-6 E1	*	GN	12
C270	Fußraum links	*	*	BK	2
C271	Fußraum links	*	*	GN	8
C272	Fußraum links	*	*	GN	15
C273	Fußraum links	*	*	GN	15
C274	Fußraum links	*	*	BK	3
C275	Fußraum links	*	*	GN	15

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C276	Fußraum links	151-7 F1	*	GN.....	15
C277	Fußraum links	151-5 C1	*	GN.....	6
C278	Fußraum links	*	*	W	14
C279	Fußraum links	151-5 B1	*	W	7
C282	Im Handschuhfach	151-6 D10	*	BR	2
C283	Öffnung — Handschuhfach	151-6 D10	*	W	2
C284	Fußraum rechts	151-5 B10	*	BL.....	2
C285	Armaturen, Mitte unten	151-5 A8	*	N	7
C286	An Widerstand — Gebläsemotor	*	*	*	4
C287	An Widerstand — Gebläsemotor	*	*	*	2
C288	An Widerstand — Gebläsemotor	*	*	*	1
C289	Im Gebläsegehäuse	*	*	*	2
C290	Im Gebläsemotor	*	*	*	3
C291	Im Gebläsemotor	*	*	*	4
C292	Im Gebläsemotor	*	*	*	5
C300	Mittelkonsole	151-7 F3	*	W	4
C301	Mittelkonsole	151-7 F4	*	W	2
C302	Fahrzeugmitte, zwischen den Sitzen	151-7 F6	*	BK	1
C303	Konsole oben	151-8 A5	150-30	W	16
C304	Mittelkonsole	151-8 F3	*	W	4
C305	Unter rechtem Vordersitz	151-7 F2	150-49	N	17
C306 (2 Stecker)	Unter linkem Vordersitz	151-8 F5	150-19	N	17
	Unter linkem Vordersitz	151-8 F5	150-18	N	11
C307	Unter linkem Vordersitz	151-7 F8	*	N	4
C308	Unter rechtem Vordersitz	*	*	N	3
C309	Hinter rechter Innenverkleidung	151-8 A4	150-4	N	6
C310	Hinter linker Innenverkleidung	151-8 D10	*	N	2
C311	Hinter rechter Innenverkleidung	151-8 A5	*	N	2
C312	Hinter linker Innenverkleidung hinten	151-7 D10	*	N	4
C313	Hinter rechter Innenverkleidung hinten	151-7 A3	*	N	4
C314	Unter linkem Vordersitz	*	150-24	N	13
C315 (2 Stecker)	Hinter linker Innenverkleidung hinten	151-8 A8	150-25	BK	13
	Hinter linker Innenverkleidung hinten	151-8 A8	150-26	GY.....	13
C316	An linker "A"—Säule oben	151-8 F7	*	N	2
C317	Fahrzeug Mitte, zwischen den Sitzen	151-8 F6	*	N	4
C318	Linke Sonnenblende	*	*	*	2
C319	Rechte Sonnenblende	*	*	*	2
C320	Konsole oben	151-7 A4	*	W	2
C321	Hinter linker Innenverkleidung hinten	151-7 C10	150-5	BK	6
C322	Konsole hinten	151-7 F9	*	BR	2

* keine Angaben verfügbar

152-15 INDEX-EINBAUORT

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C323	Zwischen den Sitzen, hinter Schaltkonsole	151-8 F4	150-7	N	7
C324	In Mittelkonsole, bei Wählhebel	151-8 F3	*	N	2
C325	Vor Armaturen	151-8 F2	150-23	N	13
C326	Linke Tür unten	151-8 F7	*	BK	1
C327	Rechte Tür unten	151-8 A4	*	BK	1
C328	In "A"-Säule, rechts vorn	151-8 A1	*	W	2
C329	Links von der Lenksäule, unter den Armaturen	151-7 F7	*	N	4
C330	Linker Vordersitz	*	*	*	8
C331	Linker Vordersitz	*	*	*	4
C332	Linker Vordersitz	*	*	*	2
C333	Linker Vordersitz	*	*	*	2
C334	Linker Vordersitz	*	*	*	2
C400	Hinter linker Heckraumverkleidung	151-8 C10	*	GY	3
C401	Im Kraftstofftank	151-7 A7	150-4	W	6
C402	Hinter linker Heckraumverkleidung	151-7 B10	*	N	2
C403	Vor hinterer Kennzeichenplatte	151-7 A9	*	W	2
C404	Heckraum rechts unten	151-7 A7	*	BK	5
C405	An linker Kombileuchte	151-8 B10	150-4	N	6
C406	An rechter Kombileuchte	151-8 A7	150-5	N	6
C407	An dritter Bremsleuchte	151-8 A9	*	W	2
C409	Am Kennzeichen	151-8 B10	*	N	4
C410	Heckraum hinten	151-8 A9	*	N	1
C411	Heckklappe Mitte hinten	151-7 A10	*	N	1
C412 (2 Stecker)	Heckraum links	151-8 C10	*	N	1
	Heckraum links	151-8 C10	*	N	1
C413 (2 Stecker)	Heckscheibe unten rechts	151-7 A6	*	N	2
	Heckscheibe unten rechts	151-7 A6	*	BK	1
C414	Linke einstellbare Strebe oben	151-7 B10	*	N	4
C415	Rechte einstellbare Strebe oben	151-8 A5	*	N	4
C416	Hinter Radnabe, rechts hinten	151-8 A6	*	N	2
C417	Hinter Radnabe, links hinten	151-7 A5	*	N	2
C419	Heckraum, Verkleidung rechts vorn	151-8 A6	*	N	4
C420	Heckraum oben, Verkleidung rechts vorn	151-7 A5	*	N	2
C500	Linke Tür, Ecke hinten unten	151-8 E10	*	W	2
C501	Verkleidung linke Tür	151-8 F9	*	N	3
C502	In linker Tür	151-7 F8	*	BL	2
C503	In linker Tür	151-8 F8	*	W	4
C504	Bei linkem Türschloß	151-7 D10	*	N	4
C505	Linke Tür, Ecke hinten unten	151-8 D10	*	W	2
C506	Verkleidung, Tür links	151-7 E10	150-	W	7

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C507	In linker Tür	151-7 F10	*	N	2
C508	In linker Tür, am Motor des Außenspiegels	*	*	W	4
C600	Rechte Tür, Ecke hinten unten	151-8 A3	*	W	2
C601	Verkleidung, Tür rechts	151-8 A3	*	N	3
C602	In rechter Tür	151-8 B2	*	BL	2
C603	In rechter Tür	151-7 C1	*	W	4
C604	Bei Türschloß, in rechter Tür	151-7 A1	*	N	4
C605	Rechte Tür, Ecke hinten unten	151-7 A2	*	W	2
C606	Verkleidung rechte Tür	151-7 B1	150-5	W	6
C607	In rechter Tür	151-7 B1	*	N	2
C608	In rechter Tür, am Motor des Außenspiegels	*	*	W	4
C1000	Parkleuchte links	151-2 E10	*	W	2
		151-4 E10	*	W	2
C1001	Parkleuchte rechts	151-1 E1	*	BK	2
		151-4 E1	*	BK	2
C1002	Unterseite Motorhaube, Mitte	151-2 A4	*	BK	2
		151-3 A6	*	BK	2
C1003:					
(GL/GT)	Motorraum vorn	151-2 F6	*	BK	1
(LX)	Motorraum vorn	151-3 F6	*	W	1
C1004:					
(GL)	Motorraum rechts	151-1 F3	*	N	1
(LX)	Motorraum rechts	151-1 F4	*	N	2
C1005	Vor Batterie	151-2 F9	*	N	4
		151-3 F9	*	N	4
C1006	Rechts von Kondensator	151-2 F4	150-5	N	6
C1007	Rechte Seite des Drehstromgenerators	151-1 A2	*	BK	2
		151-3 A2	*	BK	2
C1008	Linke einstellbare Strebe oben	151-1 B10	*	N	4
C1009	Rechte einstellbare Strebe oben	151-2 B1	*	N	4
C1010	Verkleidung hinten rechts	151-2 A2	*	BK	2
C1011	Verkleidung hinten links	151-1 B10	*	BK	2
C1012	An Hauptzylinder	151-1 C10	150-10	W	9
C1013 (2 Stecker)	Bei Hauptzylinder	151-2 A8	150-6	BK	6
	Bei Hauptzylinder	151-3 B10	*	N	2
C1014:					
(GL/GT)	Rechts vom linken Lenkturm	151-1 C10	*	BL	2
(LX)	Rechts vom linken Lenkturm	151-3 B10	*	BL	2
C1015:					
(GL/GT)	Am Hauptzylinder	151-1 C10	*	N	1
(LX)	Am Hauptzylinder	151-3 A7	*	N	1

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C507	In linker Tür	151-7 F10	*	N	2
C508	In linker Tür, am Motor des Außenspiegels	*	*	W	4
C600	Rechte Tür, Ecke hinten unten	151-8 A3	*	W	2
C601	Verkleidung, Tür rechts	151-8 A3	*	N	3
C602	In rechter Tür	151-8 B2	*	BL	2
C603	In rechter Tür	151-7 C1	*	W	4
C604	Bei Türschloß, in rechter Tür	151-7 A1	*	N	4
C605	Rechte Tür, Ecke hinten unten	151-7 A2	*	W	2
C606	Verkleidung rechte Tür	151-7 B1	150-5	W	6
C607	In rechter Tür	151-7 B1	*	N	2
C608	In rechter Tür, am Motor des Außenspiegels	*	*	W	4
C1000	Parkleuchte links	151-2 E10	*	W	2
		151-4 E10	*	W	2
C1001	Parkleuchte rechts	151-1 E1	*	BK	2
		151-4 E1	*	BK	2
C1002	Unterseite Motorhaube, Mitte	151-2 A4	*	BK	2
		151-3 A6	*	BK	2
C1003:					
(GL/GT)	Motorraum vorn	151-2 F6	*	BK	1
(LX)	Motorraum vorn	151-3 F6	*	W	1
C1004:					
(GL)	Motorraum rechts	151-1 F3	*	N	1
(LX)	Motorraum rechts	151-1 F4	*	N	2
C1005	Vor Batterie	151-2 F9	*	N	4
		151-3 F9	*	N	4
C1006	Rechts von Kondensator	151-2 F4	150-5	N	6
C1007	Rechte Seite des Drehstromgenerators	151-1 A2	*	BK	2
		151-3 A2	*	BK	2
C1008	Linke einstellbare Strebe oben	151-1 B10	*	N	4
C1009	Rechte einstellbare Strebe oben	151-2 B1	*	N	4
C1010	Verkleidung hinten rechts	151-2 A2	*	BK	2
C1011	Verkleidung hinten links	151-1 B10	*	BK	2
C1012	An Hauptzylinder	151-1 C10	150-10	W	9
C1013 (2 Stecker)	Bei Hauptzylinder	151-2 A8	150-6	BK	6
	Bei Hauptzylinder	151-3 B10	*	N	2
C1014:					
(GL/GT)	Rechts vom linken Lenkturm	151-1 C10	*	BL	2
(LX)	Rechts vom linken Lenkturm	151-3 B10	*	BL	2
C1015:					
(GL/GT)	Am Hauptzylinder	151-1 C10	*	N	1
(LX)	Am Hauptzylinder	151-3 A7	*	N	1

* keine Angaben verfügbar

152—17 INDEX—EINBAUORT

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C1016:					
(GL/GT)	Motorraum rechts.....	151-1 F3.....	*	N	2
(LX).....	Motorraum rechts.....	151-4 F4.....	*	N	2
C1017.....	hinten rechtem Lenkturm.....	151-1 B1	150-6	N	6
C1018.....	Motorraum Mitte.....	151-1 A4	*	BK	2
C1019.....	Kondensator links oben.....	151-1 F5.....	*	BK	2
C1020.....	Motorraum links.....	151-2 B10	*	BK	3
C1021.....	Motorblock, an Eingang Kühlflüssigkeit.....	151-3 F5.....	*	BK	2
C1022:					
(GL/GT)	Motorraum links, bei Kühlgebläse.....	151-2 F8.....	*	BK	3
(LX).....	Motorraum links, bei Kühlgebläse				

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Seite/Koordinate
G100.....	Motorraum links.....	151-1 D10 151-4 D10
G101.....	Motorraum rechts.....	151-2 F3 151-3 F4
G102.....	Motorraum rechts, bei den Einspritzventilen.....	151-2 B1
G103.....	bei den Einspritzventilen.....	151-2 C1
G104.....	Motorraum Mitte, links von den Einspritzventilen.....	151-3 C10
G105.....	Motorraum Mitte.....	151-4 D10
G106.....	Motorraum hinten.....	151-1 A8
G200.....	in der Armaturentafel.....	151-6 C1
G201.....	Armaturentafel rechts.....	151-5 C10
G202.....	Armaturen, links von der Lenksäule.....	151-5 B2
G203.....	Armaturen, links, im internen Relaiskasten.....	151-5 D1
G300.....	unter Beifahrersitz	151-8 A1
G301.....	unter Fahrersitz.....	*
G302.....	Fahrzeugmitte, zwischen den Sitzen	*
G400.....	Fahrzeug, Mitte hinten.....	151-7 A10
G401.....	Fahrzeug, Mitte hinten.....	151-8 B10
G402.....	Fahrzeug, Mitte hinten.....	*

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Kabelbaum	Position
S100.....	MOTOR.....	An Abzweigung für G100
S101.....	MOTOR.....	An Abzweigung für linken Radsensor — ABS C1011
S102.....	MOTOR.....	An Abzweigung für G100
S103.....	MOTOR.....	An Abzweigung für ABS—Relais C1013
S104.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Horn C194
S105.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerfer links
S106.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Gebläsemotorrelais
S107.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Motorraum—Beleuchtungsschalter
S108.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Motorhaubenschalter
S109.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Zusatzgebläserelais
S110.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Kühlgebläserelais
S111.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Kühlgebläserelais
S112.....	MOTOR.....	An Abzweigung für G100
S113.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerfer—Absenkung links
S114.....	MOTOR.....	Zwischen Abzweigung für Scheinwerfer links und Feuerisolierung
S115.....	MOTOR.....	Zwischen Abzweigung für Scheinwerfer links und Feuerisolierung
S116.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheibenwischermotor vorn C183
S117.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerfer links
S118.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerfer links
S119.....	MOTOR.....	An Abzweigung für G100
S120.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerfer links
S121.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerfer links
S122.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S123.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S124.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S125.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S126.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S127.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S128.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S129.....	MOTOR.....	Zwischen Abzweigung für Zusatzgebläserelais C1006 und Zusatzgebläsemotor C110
S130.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerferrelais
S131.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerferrelais
S132.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerferrelais
S133.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerferrelais
S134.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Scheinwerferrelais
S135.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Parkleuchte rechts
S136.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Parkleuchte links
S137.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für Einspritzventil 2
S138.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für S182

* keine Angaben verfügbar

152–19 INDEX–EINBAUORT

Komponente	Kabelbaum	Position
S139.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für G103
S140.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für MAP – Sensor C179
S141.....	ABGASREGELUNG.....	180 mm von Abzweigung für Zündspule und Kondensator
S142.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für S1008
S143.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für G102
S144.....	ABGASREGELUNG.....	100 mm vom integrierten Relais
S145.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung Reinigungsmagnetventil – Aktivkohlefilter C1018
S146.....	ABGASREGELUNG.....	180 mm von Abzweigung für Zündspule und Kondensator
S147.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für S1008
S148.....	ABGASREGELUNG.....	170 mm von der Feuerisolierung im Armaturenteil
S149.....	ABGASREGELUNG.....	Am Modul – Klopfensors C139
S150.....	ABGASREGELUNG.....	Am Abzweigung für den Druckschalter C1007
S151.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für S1008
S152.....	ABGASREGELUNG.....	150 mm vom integrierter Relais – Box
S153.....	ABGASREGELUNG.....	150 mm vom integrierter Relais – Box
S154.....	ABGASREGELUNG.....	Am Abzweigung für Einspritzventil 2
S155.....	ABGASREGELUNG.....	180 mm von C106
S156.....	ABGASREGELUNG.....	220 m von C106
S157.....	ABGASREGELUNG.....	25 mm von Abzweigung für G103
S158.....	ABGASREGELUNG.....	An Feuerisolierung im Motorraum
S159.....	ABGASREGELUNG.....	30 mm von Abzweigung für G103
S160.....	ABGASREGELUNG.....	170 mm von Abzweigung für Selbstteststecker C125
S161.....	ABGASREGELUNG.....	30 mm von Abzweigung für G103
S162.....	ABGASREGELUNG.....	Am Abzweigung für Ansaugdruck – Sensor C179
S163.....	ABGASREGELUNG.....	Am Abzweigung für Klopfsensor
S164.....	MOTOR.....	Bei Abzweigung für Scheinwerfer – Absenker links C187
S165.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für Modul – Klopfsensor C139
S166.....	ABGASREGELUNG.....	205 mm von Abzweigung für C106
S167.....	ABGASREGELUNG.....	140 mm von Stecker C146
S168.....	MOTOR.....	Am Abzweigung für linke Parkleuchte
S169.....	MOTOR.....	Am Abzweigung für G103
S170.....	MOTOR.....	Am Abzweigung für G103
S171.....	MOTOR.....	Am Abzweigung für Radsensor (ABS) C1017
S172.....	MOTOR.....	*
S173.....	MOTOR.....	50 mm von Abzweigung des Pluspols der Batterie
S174.....	ABGASREGELUNG.....	Am Abzweigung für den Inline–Abzweigung C157
S175.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für G103
S176.....	ABGASREGELUNG.....	An Feuerisolierung des Kabelstrangs – Abgasregelung
S177.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für G102

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Basis—Teil—Nr.	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
ABS—Einheit	2B371	An Hauptzylinder	151—1 C10	150—10
ABS—Modul	2B373	Unter linkem Vordersitz	151—8 F5	150—18, 19
ABS—Relais	2C013	Bei Hauptzylinder	151—2 A9	150—6
Relais Klimaanlage (LX)	19E703	Links von Gebläsemotor	151—5 A9	
Abschaltrelais	14N089A	Motorraum links	151—1 A6	
Stellglied — Federbein (vorn links)	18B012	Einstellbare Federbeine oben	151—1 B10	
Stellglied — Federbein (vorn rechts)	18B012	Einstellbare Federbeine oben	151—2 B1	
Stellglied — Federbein (hinten links)	18B013	Einstellbare Federbeine oben	151—7 B10	
Stellglied — Federbein (hinten rechts)	18B013	Einstellbare Federbeine oben	151—8 A5	
Ansaugluft—Temperatursensor	9C674	Hinter Einspritzanlage	151—3 B1	
Drehstromgenerator mit Regler (GL/GT)	10316	Motorraum Mitte rechts, an Trennwand	151—1 C1	
(LX)	10316	Motorraum Mitte rechts, an Trennwand	151—4 D1	
Sensor — Außentemperatur (GL/GT)	8K528	Hinter Stoßstange vorn, an Mittelhalterung	151—2 F5	
(LX)	8K528	Hinter Stoßstange vorn, an Mittelhalterung	151—3 F5	
Verstärker	9D843	Unter rechtem Vordersitz	151—8 F2	150—23
Beleuchtung automatische Klimaanlage	13466	Instrumententafel Mitte	*	150—61, 62
Modul — automatische Klimaanlage	19E624	Instrumententafel Mitte	*	150—61, 62
Rückfahrleuchte	13451	Fahrzeug hinten	*	
Schalter — Rückfahrleuchte (GL/GT)	15520	Oberhalb von Hinterachse	151—2 D10	
(LX)	15520	Oberhalb von Hinterachse	151—4 D10	
Batterie	56	Motorraum links	*	
Gebläsemotor	18527	Im Gebläsegehäuse	151—5 C10	
Relais — Gebläsemotor (GL/GT)	12A646	Vor Batterie	151—2 F9	
(LX)	12A646	Vor Batterie	151—3 F9	
Widerstand — Gebläsemotor	12250	Rechts von Armaturen, bei Gebläsemotor	151—6 C10	
Glühlampenüberwachung — Bremsflüssigkeit	2C189	Armaturen, bei Relaismodul, links von der Lenksäule	151—5 F5	
Warnschalter — Bremsflüssigkeitsvorrat (GL/GT)	12A243	Motorraum links, unter Relaiskasten	151—1 A7	
(LX)	12A243	Motorraum links, unter Relaiskasten	151—4 A8	
Gurtschloßschalter (Fahrerseite)	61611A72	In Gurtschloß	151—7 F8	
Reinigungsmagnetventil — Aktivkohlefilter (GL/GT)	9D653	Motorraum Mitte, an Trennwand	151—1 A5	
(LX)	9D653	Motorraum Mitte, an Trennwand	151—3 A1	
Kondensator (GL/GT)	14A601	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	151—1 B1	
(LX)	14A601	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	151—3 C10	
Kondensator (Heckscheibenheizung)	18827	Heckklappe Mitte hinten	151—7 A10	
Zentrale Steuereinheit (CPU)	12A650	Fußraum links	151—5 B1	
Zigarrenanzünder	15054	An Aschenbecher, in Mittelpaneel	151—6 F8	
Beleuchtung — Zigarrenanzünder	15052	Hinter Zigarrenanzünder	151—6 F7	
Kupplungspedalschalter f. Modul	19E535	Oberhalb von Kupplungspedal	151—5 F8	
Kupplungssperrschalter (MTX)	3F719	Armaturen, rechts von der Lenksäule	151—5 F8	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Kabelbaum	Position
S178	ABGASREGELUNG	An Abzweigung für C208
S179	ABGASREGELUNG	An Abzweigung für elektronische Steuereinheit
S180	ABGASREGELUNG	60 mm von Abzweigung für C106
S181	ABGASREGELUNG	An Abzweigung für C129
S182	ABGASREGELUNG	200 mm von Zündmodul C147
S183	ABGASREGELUNG	20 mm von Hauptzweig für Impulsgenerator C116
S184	ABGASREGELUNG	80 mm von Abzweigung für Reinigungsmagnetventil — Aktivkohlefilter C132
S185	MOTOR	10 mm von Abzweigung für G101
S186	MOTOR	An Abzweigung für linken Scheinwerfer C185
S187	MOTOR	Bei Abzweigung für G101
S188	MOTOR	An Abzweigung für Zusatzgebläsemotor
S189	MOTOR	100 mm von Abzweigung für Scheinwerfer—Absenker C187
S190	MOTOR	10 mm von Abzweigung für linken Scheinwerfer
S191	MOTOR	50 mm von Abzweigung für G100
S192	MOTOR	5 mm von Abzweigung für Kühlgebläse
S193	MOTOR	Bei Abzweigung für Gebläsemotorrelais C1005
S194	MOTOR	150 mm von Abzweigung für G100
S195	MOTOR	Am Abzweigung für 4EAT Widerstand C112
S196	MOTOR	*
S197	MOTOR	5 mm von Abzweigung für Kühlgebläserelais
S198	MOTOR	50 mm von Abzweigung für G100
S199	MOTOR	10 mm von Abzweigung für Kühlgebläserelais C109
S200	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für C265, Fußraumbeleuchtung links
S201	INSTRUMENTENTAFEL	An Hauptabzweigung für C208
S202	INSTRUMENTENTAFEL	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S203	INSTRUMENTENTAFEL	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S204	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für Hauptsicherungs — Box
S205	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für Hauptsicherungs — Box
S206	INSTRUMENTENTAFEL	Bei Abzweigung für den Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S207	INSTRUMENTENTAFEL	Bei Abzweigung für den Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S208	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für Fußraumbeleuchtung rechts, C265
S209	INSTRUMENTENTAFEL	An Hauptsicherungs — Box
S210	INSTRUMENTENTAFEL	An Hauptsicherungs — Box
S211	INSTRUMENTENTAFEL	An Hauptsicherungs — Box
S212	INSTRUMENTENTAFEL	An Hauptsicherungs — Box
S213	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für C226
S214	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für C226
S215	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für C226
S216	INSTRUMENTENTAFEL	An Abzweigung für C226

* keine Angaben verfügbar

152—21 INDEX—EINBAUORT

Komponente	Kabelbaum	Position
S217	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C226
S218	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C226
S219	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C226
S220	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Rückstellschalter
S221	INSTRUMENTENTAFEL.....	Im Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S223	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C214
S224	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für Geschwindigkeitsregler C263 und Abzweigung für Zündschloß
S225	INSTRUMENTENTAFEL.....	Im Abzweigung für C214
S226	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Modul — 4EAT Autom.—Getriebe C204
S227	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Überwachung — Instrumentenbeleuchtung C231
S228	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für C215, Instrumententafel
S229	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Bremslichtschalter C240
S230	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S231	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S232	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S233	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S234	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S235	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage
S236	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Überwachung — Instrumentenbeleuchtung C231
S237	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Überwachung — Instrumentenbeleuchtung C231
S238	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Überwachung — Instrumentenbeleuchtung C231
S239	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Überwachung — Instrumentenbeleuchtung C231
S240	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Instrumententafel C215
S241	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Instrumententafel C215
S242	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Instrumententafel C215
S243	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Instrumententafel C215
S244	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C215
S246	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S247	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Hauptabzweigung für C208
S248	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Hauptabzweigung für C208
S249	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S250	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S251	INSTRUMENTENTAFEL.....	(LX) wie S249, (GL) an Abzweigung für C218
S252	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S253	INSTRUMENTENTAFEL.....	Am Hauptabzweigung für C208
S254	INSTRUMENTENTAFEL.....	Am Abzweigung für C208
S255	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Hauptabzweigung für C208

Komponente	Kabelbaum	Position
S256	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Hauptabzweigung für C208
S257	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Modul — Schultergurtautomatik und Begrenzungsschalter C264
S258	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Fußraumbelichtung rechts C265
S259	INSTRUMENTENTAFEL.....	200 mm von Abzweigung für Fußraumbelichtung rechts C265
S260	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für C215 und Abzweigung für C208
S261	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Hauptabzweigung für Scheinwerferschalter C229
S262	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für C200 und Geschwindigkeitsregler C263
S263	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Hauptsicherungs—Box
S264	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage C233
S265	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Schalter — Scheibenwischer/Waschanlage C233
S266	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für Geschwindigkeitsregler C263 und Zündschloß C200
S268	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für C208
S269	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C208
S270	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Scheinwerferschalter C229
S271	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Hauptsicherungs—Box
S272	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Instrumententafel C215
S273	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung — Scheibenwischer/Waschanlage C233
S274	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Instrumententafel C215
S275	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C214
S276	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für Geschwindigkeitsregler C263 und Zündschloß C200
S277	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Instrumententafel C215
S278	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für Instrumententafel C215 und Abzweigung für C208
S279	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für Instrumententafel C215 und Abzweigung für C208
S280	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C208
S281	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für C208
S282	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C218
S283	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für Zündschloß C200 und Geschwindigkeitsregler C263
S284	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für C202
S285	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Hauptabzweigung für C214
S286	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Scheinwerferschalter C229
S287	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Fußraumbelichtung links C215
S288	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für C208 und Instrumententafel C229
S289	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C265, Fußraumbelichtung rechts
S290	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Instrumententafel C215
S291	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C229
S292	INSTRUMENTENTAFEL.....	In Abzweigung für Instrumententafel C215
S293	INSTRUMENTENTAFEL.....	Zwischen Abzweigung für C208 und Instrumententafel C229
S294	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für C208

152–23 INDEX–EINBAUORT

Komponente	Kabelbaum	Position
S295.....	INSTRUMENTENTAFEL.....	80 mm von Abzweigung für elektronische Steuereinheit C210
S296.....	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für ECA–Modul C210
S297.....	INSTRUMENTENTAFEL.....	An feuerfester Isolierung in den Armaturen
S298.....	INSTRUMENTENTAFEL.....	40 mm von der feuerfesten Isolierung in den Armaturen
S299.....	INSTRUMENTENTAFEL.....	60 mm von der feuerfesten Isolierung in den Armaturen
S300.....	HINTEN.....	160 mm von Abzweigung für G400
S301.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S302.....	HINTEN.....	100 mm von G301
S303.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S304.....	HINTEN.....	Bei Abzweigung für Hauptverstärker
S305.....	HINTEN.....	160 mm von Abzweigung für G400
S306.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßschalter (Fahrerseite)
S307.....	HINTEN.....	250 mm von Abzweigung für Tankgeber
S308.....	HINTEN.....	Bei Abzweigung für Stellglied rechts
S309.....	HINTEN.....	Bei Abzweigung für Kombinationslampe links
S310.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Kennzeichenbeleuchtung
S311.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Kombileuchte rechts
S312.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Türkontaktschalter links
S313.....	HINTEN.....	An Abzweigung für G301
S314.....	HINTEN.....	An Abzweigung für G301
S315.....	HINTEN.....	240 mm von Abzweigung für C209
S316.....	HINTEN.....	An Abzweigung für ABS–Modul
S317.....	HINTEN.....	160 mm von der Hauptabzweigung für C209
S318.....	HINTEN.....	An Hauptabzweigung für C209
S319.....	HINTEN.....	An Hauptabzweigung für C209
S320.....	HINTEN.....	An Hauptabzweigung für C209
S321.....	HINTEN.....	Bei Abzweigung für C205
S322.....	HINTEN.....	An Hauptabzweigung für C209
S323.....	HINTEN.....	An Hauptabzweigung für C209
S324.....	HINTEN.....	Bei Hauptabzweigung für C209
S325.....	HINTEN.....	An Abzweigung für ABS–Selbsttestanschluß
S326.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S327.....	HINTEN.....	An Abzweigung für ABS–Selbsttestanschluß
S328.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Warnschalter
S329.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Hauptverstärker
S330.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Hauptverstärker
S331.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Hauptverstärker
S332.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Hauptverstärker
S333.....	HINTEN.....	250 mm von der Hauptabzweigung C256

Komponente	Kabelbaum	Position
S334.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Hauptverstärker
S335.....	HINTEN.....	An Hauptabzweigung für C256
S337.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Verstärker—Baßlautsprecher
S338.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S339.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S340.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S341.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S342.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S343.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Gurtschloßbeleuchtung rechts
S344.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Türkontaktschalter
S345.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Türkontaktschalter
S346.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Türkontaktschalter
S347.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Modul—Schultergurtautomatik
S348.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Modul—Schultergurtautomatik
S349.....	HINTEN.....	Bei Abzweigung für Stellglied rechts
S350.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Kofferraumbeleuchtung
S351.....	HINTEN.....	120 mm von Kombileuchte rechts
S352.....	HINTEN.....	120 mm von Kombileuchte rechts
S353.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Kennzeichenbeleuchtung
S354.....	HINTEN.....	120 mm von Kombileuchte rechts
S355.....	HINTEN.....	120 mm von Kombileuchte rechts
S356.....	HINTEN.....	An Abzweigung für G400
S357.....	HINTEN.....	An Abzweigung für Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung
S400.....	HINTEN 2.....	An Abzweigung für G401
S500.....	LINKE TÜR.....	An Abzweigung für Türschloßschalter
S600.....	RECHTE TÜR.....	An Abzweigung für Türschloßschalter
S1000.....	MOTOR.....	40 mm von Abzweigung für Relais — Horn C194
S1001.....	MOTOR.....	70 mm von Abzweigung für G100
S1002.....	MOTOR.....	Bei Abzweigung für Relais — Heizgebläse C1005
S1003.....	MOTOR.....	An Abzweigung für Impulsgenerator
S1004.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für Horn links
S1005.....	ABGASREGELUNG.....	Bei Abzweigung für G104
S1006.....	ABGASREGELUNG.....	180 mm von Minuspol der Batterie
S1007.....	ABGASREGELUNG.....	200 mm von Abzweigung für Öldrucksensor C177
S1008.....	ABGASREGELUNG.....	200 mm von Abzweigung für Öldrucksensor C177
S1009.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für Lambda—Sonde
S1010.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für C106
S1011.....	ABGASREGELUNG.....	*
S1012.....	ABGASREGELUNG.....	An Abzweigung für integriertes Relais

* keine Angaben verfügbar

152–25 INDEX–EINBAUORT

Komponente	Kabelbaum	Position
S1013	ABGASREGELUNG	*
S1014	ABGASREGELUNG	*
S1015	ABGASREGELUNG	*
S1016	ABGASREGELUNG	Bei Abzweigung für Ansaugdruck – Sensor
S1017	VORNE.....	40 mm von Abzweigung für seitliche Begrenzungsleuchte links
S1018	VORNE.....	70 mm von Abzweigung für Horn links
S1019	VORNE.....	An Abzweigung für G100
S2000	INSTRUMENTENTAFEL.....	45 mm von Feuerisolierung in Armaturen
S2001	INSTRUMENTENTAFEL.....	40 mm von Feuerisolierung in Armaturen
S2002	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für ECA–Modul C210
S2003	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Feuerisolierung
S2004	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Feuerisolierung des Kabelbaums – Abgasregelung
S2005	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für ECA–Modul C210
S2006	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für ECA–Modul C210
S2007	ABGASREGELUNG	120 mm von Durchführung – Windlauf
S2008	ABGASREGELUNG	70 mm von Abzweigung für C253
S2009	BEDIENTAFEL	Bei Abzweigung C208 (10 mm von C208)
S2010	BEDIENTAFEL	150 mm von C208
S2011	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für Masse 7
S2012	BEDIENTAFEL	Bei Abzweigung für Zigarrenanzünder C230
S2013	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für G200
S2014	BEDIENTAFEL	Bei Abzweigung für C220
S2015	BEDIENTAFEL	200 mm von C220
S2016	BEDIENTAFEL	Bei Abzweigung für Zigarrenanzünder C230
S2017	BEDIENTAFEL	200 mm von C220
S2018	BEDIENTAFEL	70 mm von Abzweigung für C253
S2019	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für C220
S2020	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für C220 und C214
S2021	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für Hauptverzweigung
S2022	INSTRUMENTENTAFEL.....	100 mm von Hauptverzweigung für Instrumententafel C215
S2023	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Innenbeleuchtung und Leselampe C320
S2024	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Make–up–Spiegel
S2025	INSTRUMENTENTAFEL.....	60 mm von Abzweigung für die Wartungs–/Inspektionsanzeige
S2026	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Hauptabzweigung neben Scheibenwischermodul
S2027	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Hauptabzweigung für Modul – Ölstandsüberwachung
S2028	INSTRUMENTENTAFEL.....	50 mm von Abzweigung für Hauptabzweigung für Instrumententafel C215
S2029	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Hauptabzweigung für C208
S2030	INSTRUMENTENTAFEL.....	50 mm von Abzweigung für Hauptabzweigung für Instrumententafel C215
S2031	BEDIENTAFEL	10 mm von Abzweigung für Hauptabzweigung für Instrumententafel C215
S2032	INSTRUMENTENTAFEL.....	Bei Abzweigung für Begrenzungsschalter – Schultergurtautomatik

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Kabelbaum	Position
S2033	INSTRUMENTENTAFEL.....	An Abzweigung für Hauptabzweigung für C208
S2034	INSTRUMENTENTAFEL.....	100 mm von Abzweigung für Bremslichtschalter
S2035	INSTRUMENTENTAFEL.....	140 mm von Abzweigung für Instrumententafel
S2036	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für C208
S2037	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für C220
S2038	BEDIENTAFELBEDIENTAFEL.....	An Abzweigung für C220
S2039	BEDIENTAFEL	110 mm von Abzweigung für C220
S2040	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für C220
S2041	BEDIENTAFEL	An Abzweigung für C220
S2042	INSTRUMENTENTAFEL.....	90 mm von Abzweigung für Zündschloß
S2043	GEBLÄSEMOTOR.....	In Gebläsemotor
S2044	GEBLÄSEMOTOR.....	In Gebläsemotor
S2045	GEBLÄSEMOTOR.....	In Gebläsemotor
S2046	GEBLÄSEMOTOR.....	In Gebläsemotor
S2047	GEBLÄSEMOTOR.....	In Gebläsemotor
S2048	GEBLÄSEMOTOR.....	In Gebläsemotor

Komponente	Basis—Teil—Nr.	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Magnetkupplung — Kompressor, Klimaanlage.....	19703	Motorraum rechts.....	151—1 F3	
Lüftermotor — Kondensator, Klimaanlage	19A805	Kondensator oben rechts.....	151—1 F5	
Relais — Kondensator, Klimaanlage (GL/GT).....	19A572	Kondensator rechts vorn	151—2 F4	150—5
Warnschalter — Kühlmittelstand (GL/GT).....	10D968	Motorraum vorn rechts.....	151—1 F3	
(LX).....	10D968	Motorraum vorn rechts.....	151—4 F4	
Lüftermotor (GL/GT).....	8K621	Motorraum Mitte links.....	151—1 F6	
(LX).....	8K621	Motorraum Mitte links.....	151—3 F7	
Relais — Lüftermotor	9F472	Relaiskasten im Motorraum	151—2 A5	
Kurbelwellen—Positionssensor	12127	In Verteilerkappe	151—2 D10	
Modul—Taglicht (DRL)	15A272	Armaturen, links von der Lenksäule.....	151—5 F3	150—10, 14
Abblend — Relais.....	14N089	Vor Waschflüssigkeitsbehälter	151—3 F3	150—2
Anzeige.....	13A705	Instrumententafel Mitte	151—6 A6	150—51, 52
Obere Innenleuchte und Leseleuchte	13B711	An Konsole oben	151—7 A4	
Türkontaktschalter (links)	6122404	Bei linkem Türschloß.....	151—7 D10	
Türkontaktschalter (rechts)	6122404	Bei rechtem Türschloß	151—7 A1	
Türkontaktschalter (links)	6121850	Linke Tür, hinten unten	151—8 A3	
Türkontaktschalter (rechts)	6121850	Rechte Tür, hinten unten	151—7 A2	
Türkontaktschalter (links)	*	Linke Tür, hinten unten	151—8 F7	
Türkontaktschalter (rechts)	*	Rechte Tür, hinten unten	151—8 A3	
Beleuchtung — Schließzylinder.....	6122023	Am jeweiligen Türschloß	*	
Türlautsprecher.....	18808	In der jeweiligen Tür	*	
Lambda—Sonde (EGO)	9F472.....	Am Auslaßstutzen	151—2 F5	
EGR—Magnetventil	9D473	Hinter der Einspritzanlage, an der Trennwand	151—1 A1	
EGR—Ventilsensor (nur Kalifornien)	9D475	Oberhalb von Drehstromgenerator	151—1 C1	
Elektronisches Steuergerät.....	12B529	Armaturen, unten Mitte.....	151—5 E10	150—31,43,57
Sensor — Motortemperatur (GL).....	12A644	Vor Verteilerkappe	151—1 F6	
(GT)	12A644	Motorblock, Eingang der Kühflüssigkeit.....	151—1 D1	
(LX).....	12A644	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage.....	151—4 A7	
Elektronischer Unterdruckregler (nur Kalifornien) ...	11390	Motorraum, rechts hinten	151—4 B1	
Modul — Blinker/Warnblinker	13350	Am Relaismodul	151—5 F4	150—9
Nebelscheinwerfer (links).....	15200	Stoßstange vorn links	151—1 F9	
(rechts).....	15200	Stoßstange vorn rechts	151—2 E1	
Relais — Nebelscheinwerfer.....	15A211	Am internen Relaismodul.....	151—5 A2	150—3
Fußraumleuchten	13776	Im jeweiligen Fußraum und zwischen den Sitzen	151—7 F5	
Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung	9342	Hinter Verkleidung, in Heckraum links.....	151—8 C10	
Relais —Kraftstoffpumpe.....	94323	Am internen Relaismodul, links von der Lenksäule	151—5 A3	150—3
Tankgeber	9350	Im Kraftstofftank eingebaut.....	151—7 A7	150—4
Motor—Betätigung der Temperatursteuerung/ Steuerklappe—automatische Klimaanlage	6A051	Linke Seite des Heizgehäuses	*	
Beleuchtung — Handschuhfach.....	6106036	Im Handschuhfach.....	151—6 D10	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Basis—Teil—Nr.	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Schalter — Handschuhfachleuchte	14413	Öffnung Handschuhfach	151-6 D10	
Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer (GL/GT)	13B014	vor Waschlüssigkeitsbehälter	151-1 F2	
(LX)	13B014	vor Waschlüssigkeitsbehälter	151-4 F3	
Scheinwerfer—Absenkung links (GL/GT)	13A167	vor Waschlüssigkeitsbehälter	151-1 E10	
(LX)	13A167	vor Waschlüssigkeitsbehälter	151-3 E10	
Scheinwerfer—Absenkung rechts (GL/GT)	13A167	vor Waschlüssigkeitsbehälter	151-1 E1	
(LX)	13A167	vor Waschlüssigkeitsbehälter	151-3 D1	
Scheinwerferschalter	11654	Armaturen, links von der Lenksäule	151-6 D1	
Schalter — Heizung/Klimaanlage	18549	Instrumententafel Mitte	151-6 F9	
Lambda—Sonde (HEGO)	9J433	Motorraum, rechts hinten	151-4 A3	
Relais — Hochgeschwindigkeitsgebläse	*	in Gebläsemotor	*	
Dritte Bremsleuchte	13A613	Heckscheibe Mitte	151-8 A9	
Motorraumleuchte (GL/GT)	15702	Unterseite der Motorhaube	151-2 A4	
(LX)	15702	Unterseite der Motorhaube	151-3 A6	
Schalter — Motorraumleuchte (GL/GT)	16612	Motorraum vorn	151-2 F6	
(LX)	16612	Motorraum vorn	151-3 F6	
Hörner	13822	Motorraum vorn, links und rechts	*	
Relais — Horn (GL/GT)	13833	an Lenksäule, vor Nabe	151-1 A7	
(LX)	13833	an Lenksäule, vor Nabe	151-3 A7	
Horn/Blinker — Signal, Aus—Schalter	13853	Relaiskasten im Motorraum	151-5 F6	
ABS—Pumpenmotor (GL/GT)	2B372	an Hauptzylinder	151-1 C10	
(LX)	2B372	an Hauptzylinder	151-3 B10	
Leerlaufdrehzahl—Regeleinheit	6M250	am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	151-3 A4	
Leerlaufschalter	9541	am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	151-2 A6	
Zündspule (GL/GT)	12029	rechts vom linken Lenkturm	151-2 B10	
(LX)	12029	rechts vom linken Lenkturm	151-3 F7	
Zündschloßbeleuchtung	11582	oberhalb von Zündschloß	151-6 F4	
Zündschlüssel—Warnschalter	2C198	Armaturen, links von der Lenksäule, an Relaismodul	151-5 F5	
Zündmodul (GL/GT)	11572	vor Kraftstoffilter	151-2 B10	
(LX)	11572	vor Kraftstoffilter	151-4 A6	
Zündschloß	12A243	an der Lenksäule rechts	151-5 F6	
Einspritzventile	9F593	Motorraum Mitte rechts	*	
Instrumententafel	10849	Armaturen, links von der Lenksäule	151-5 A6	150-8, 45, 46, 47
Regler — Instrumentenbeleuchtung	61042A82	Armaturen, links von der Lenksäule	151-6 F3	
Integrierte Relaisbox	12B577	Motorraum Mitte hinten	151-3 A5	150-55
Sicherungsträger, innen	14A068	Fußraum links	151-5 E1	
Schalter—Intervallscheibenwischer/Waschanlage	13466	Instrumententafel, unten links	151-6 F6	150-21
Schaltergruppe — Bordcomputer	6104810	Instrumententafel Mitte	151-6 A7	150-12
Modul—Klopfsensor	12A581	rechts von Relaiskasten, hinter Turbolader	151-2 A3	150-8
Klopfsensor	2C179	oberhalb von Drehstromgenerator	151-2 C1	
Glühlampe Blinker/Warnblinker vorne links	13368	am linken Blinker	151-2 E10	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Basis—Teil—Nr.	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Kombileuchte links	13405	Fahrzeug hinten	151—8 B10	
Glühlampe — Kennzeichenleuchte	13550	An Kennzeichen	151—8 B10	
Waschpumpe — Heckscheibe	15T54	Hinter Verkleidung Heckklappe	151—7 B10	
Schalter — Heckscheibenwischermotor	17A553	Vor der hinteren Kennzeichenplatte	151—7 A9	
Schalter — Heckscheiben — Wisch/Wasch	17A553	Instrumententafel links	151—6 A5	150—1
Begrenzungsschalter — Schultergurtautom. (links)	2A638	Oberhalb von linker "A"—Säule	151—8 E7	
(rechts)	2A637	Oberhalb von rechter "A"—Säule	151—8 A1	
Relais — Niedriggeschwindigkeitsgebläse	*	In Gebläsemotor	*	
Kofferraumbeleuchtung	13776	Heckraum links	151—8 C10	
Schalter — Kofferraumleuchte	13713	Heckraum hinten	151—8 A9	
Hauptsicherungsträger (GL/GT)	14A068	Motorraum, rechts von der Batterie	151—2 F8	
(LX)	14A068	Motorraum, rechts von der Batterie	151—4 F7	
Relais — Hauptstromversorgung	9345	Relais 1, im Relaiskasten des Motorraums	151—2 A5	
Wählschalter — Lenkhilfe	7G072	An Mittelkonsole	151—7 F4	
Ansaugdruck—Sensor (nur LX)	9F479	Rechts von Relaiskasten des Motorraums	151—4 A4	
Schalter—Neutralstellung des Getriebes (GL/GT) ...	7A247	An Hinterachse befestigt	151—1 D10	
(LX)	7A247	An Hinterachse befestigt	151—3 D10	
Startsperrschalter (GL/GT)	7G550	An Hinterachse	151—2 D10	
(LX)	7G550	An Hinterachse	151—4 E10	
Modul — Ölstandüberwachung (LX)	6600	Über elektronischer Steuereinheit	151—5 D10	150—3
Ölstandssensor	6750	In Ölwanne	151—1 C1	
Öl—Niedrigstandssensor	6C624	In Ölwanne	151—4 F5	
Öldrucksensor (GL/GT)	6731	Motorblock links	151—2 B1	
(LX)	6731	Motorblock links	151—3 A3	
Handbremsschalter	15A851	Fahrzeugmitte, zwischen den Sitzen	151—7 F6	
Parkleuchten	18C622	Fahrzeug vorn und hinten	*	
Motor—Schultergurtautomatik (links)	14A679	Hinter Verkleidung, hinten links	151—7 D10	
(rechts)	14A679	Hinter Verkleidung, hinten rechts	151—7 A3	
Modul — Schultergurtautomatik	61202	Hinter Verkleidung, hinten links	151—8 A8	150—25, 26
EGR—Magnetventil (nur Kalifornien)	9F452	Hinter Einspritzanlage	151—4 C1	
Elektrische Antenne	18A886	Hinter Verkleidung, Heckklappe rechts	151—8 A6	
Motor—Zentralverriegelung (links)	61218A42	Linke Tür, unten hinten	151—8 E10	
(rechts)	61218A42	Rechte Tür, unten hinten	151—8 A3	
Relais — Zentralverriegelung	6122886	Hinter Verkleidung, hinten links	151—7 C10	150—5
Schalter — Zentralverriegelung (links)	14028	An linker Tür	151—8 F9	
(rechts)	14028	An rechter Tür	151—8 B1	
Modul Lenkhilfeabstimmung	3A674	Unter linkem Vordersitz	151—8 F6	150—24
Druckschalter Lenkhilfe	3N824	Motorraum links	151—2 C10	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Basis—Teil—Nr.	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Magnetventil — Lenkhilfeabstimmung.....	3N803	Motorraum Mitte, an Stirnwand	151—1 A3	
Hauptschalter — elekt. Fensterheber	14631	Linke Türkverkleidung	151—7 E10	150—7
Motor — elekt. Fensterheber (links)	6123201	In linker Tür.....	151—7 E10	
(rechts).....	6123201	In rechter Tür	151—7 B1	
Schalter — elekt. Fensterheber	14529	Rechte Türkverkleidung.....	151—7 A3	150—5
Magnetventil—Fahrwerkabstimmung	3N713	Motorraum Mitte, an Stirnwand	151—1 A4	
Modul — Fahrwerkabstimmung.....	13464	Unter rechtem Vordersitz	151—7 F2	150—49
Bedienungsschalter — Fahrwerkabstimmung	13466	An Mittelkonsole	151—8 F3	
Impulsgenerator (GL/GT).....	9370	Bei Batterie	151—1 E10	
(LX).....	9370	Bei Batterie	151—4 F9	
Schalter—Kühlertemperatur (GL/GT).....	8575	Am Ansaugstutzen	151—1 D1	
(LX).....	8575	Am Ansaugstutzen	151—4 D1	
Radio	18806	Am Armaturenbrett befestigt.....	151—6 F7	150—9
Hecklautsprecher	18808	Ablage hinten	*	
Heckscheibenheizung	18397	Heckscheibe.....	151—7 A6	
Relais — Heckscheibenheizung.....	13A025	Am Relaismodul, Armaturen links.....	151—5 A3	
Schalter — Heckscheibenheizung	17A553	Links von der Lenksäule	151—6 E1	150—1
Schalter — Heckscheibenheizung (Beleuchtung).....	13466	Instrumententafel links.....	151—6 F3	
Motor—Umluft—/Frischluffklappe, automatische Klimaanlage	18K417	Bei Gebläsemotor	*	
Druckschalter — Klimaanlage (GL/GT)	19A095	Rechts am Drehstromgenerator.....	151—1 A3	
(LX).....	19A095	Rechts am Drehstromgenerator.....	151—3 A2	
Motor — Spiegelverstellvorrichtung (links).....	17B676	In linker Tür.....	151—8 F8	
(rechts).....	17B676	In rechter Tür	151—7 C1	
Schalter — Spiegelverstellvorrichtung	17700	Zwischen den Sitzen, hinter Schaltkonsole.....	151—8 F4	150—7
Widerstand.....	12250A	Armaturen, Mitte unten.....	151—5 A8	
Glühlampe — Blinker/Warnblinker.....	13367	Blinker vorn rechts.....	151—2 D1	
Kombileuchte rechts.....	13404	Fahrzeug hinten.....	151—8 A7	150—5
Gurtschloßbeleuchtung.....	6160780	Im jeweiligen Gurtschloß	*	
Schalter—Gurtrolle.....	10K910	Im Fahrzeug, zwischen den Sitzen.....	151—8 F6	
Modul—Wählhebelsperre	32719	An Mittelkonsole	151—7 F3	
Seitliche Begrenzungsleuchten	15A201	An der Fahrzeugseite, vorn und hinten.....	*	
Magnetventil (GL/GT)	9D474	Hinterachse links, bei Batterie.....	151—1 F7	
(LX).....	9D474	Hinterachse links, bei Batterie.....	151—4 F8	
Modul—Geschwindigkeitsregler.....	9A818	Armaturen, rechts von der Lenksäule.....	151—5 A7	150—10, 16
Geschwindigkeitsregelung (GL/GT)	9C727	Hinter rechtem Lenkturm.....	151—1 B1.....	150—6
(LX).....	9C727	Hinter rechtem Lenkturm.....	151—4 C10	
Schalter—Geschwindigkeitsregelung	9C888	An Geschwindigkeitseinstellelement.....	151—6 A4	150—9, 15
Anlasser (GL/GT)	11002	Motorraum Mitte, an Trennwand.....	151—2 A1	
(LX).....	11002	Motorraum Mitte, an Trennwand.....	151—4 F5	

* keine Angaben verfügbar

152-7 INDEX-EINBAUORT

Komponente	Basis-Teil-Nr.	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag	3A329	An Lenksäule, hinter Lenkrad	151-5 F7	
Glühlampenüberwachung Brems-/Schlußlicht	13713	An Relaismodul, Armaturen links.....	151-5 A4	150-7
Bremsleuchte	13480	In Kombinationsleuchten links und rechts.....	*	
Schalter – Bremsleuchten	13481	An der Bremspedalhalterung	151-5 A5	
Verstärker-Baßlautsprecher.....	18B990	Verkleidung hinten rechts	151-8 A4	150-4
Baßlautsprecher	18B805	Über Heckraum, Verkleidung rechts.....	151-7 A5	
Schlußleuchten.....	13A495	Fahrzeug hinten.....	*	
TFI-Zündmodul	12A297	Motorraum vorn rechts.....	151-4 A6	150-2
Drosselklappen-Potentiometer (GL/GT).....	9E731.....	Am Verteiler hinten, links von den Einspritzventilen,	151-1 A6	
(LX).....	9E731.....	Am Verteiler hinten, links von den Einspritzventilen,	151-4 A2	
Thermoschalter-Getriebeöl (GL/GT)	7N138	Bei Batterie	151-1 F8	
(LX).....	7N138	Bei Batterie	151-3 D10	
Transistor.....	*	Im Gebläsemotor	*	
Ladedruckregelventil.....	9G438	Vor Verteiler	151-2 F6	
Blinkerschalter	13318	Kabelstrang links	151-6 A2	150-13
Luftmengenmesser.....	128529	Rechts von Luftfilter	151-2 C10.....	150-7
Beleuchtung – Make-up-Spiegel	6104104	An Sonnenblenden.....	*	
Wartungs-/Inspektionsanzeige	10B987	An Konsole oben	151-8 A5	150-30
Geschwindigkeitssensor	9A825	Motorraum, links hinten	151-4 C1	
Selbsttestanschluß (GL/GT)	*	Motorraum links	151-2 A10	150-1, 2
(LX).....	*	Motorraum links	151-4 C10	
Pumpe und Vorratsschalter-Scheibenwaschanlage				
(GL/GT)	17B649	Vor Einspritzventilen	151-2 E1	
(LX).....	17B649	Vor Einspritzventilen	151-4 E1	
Radsensoren (ABS)	9C735	Hinter jeder Radnabe.....	151-7 A5	
Modul – 4EAT Autom.-Getriebe (GT/LX)	18B008	Armaturen, links von der Lenksäule.....	151-5 A5	150-27, 28
(GL)	12B529	Armaturen, Mitte unten.....	*	

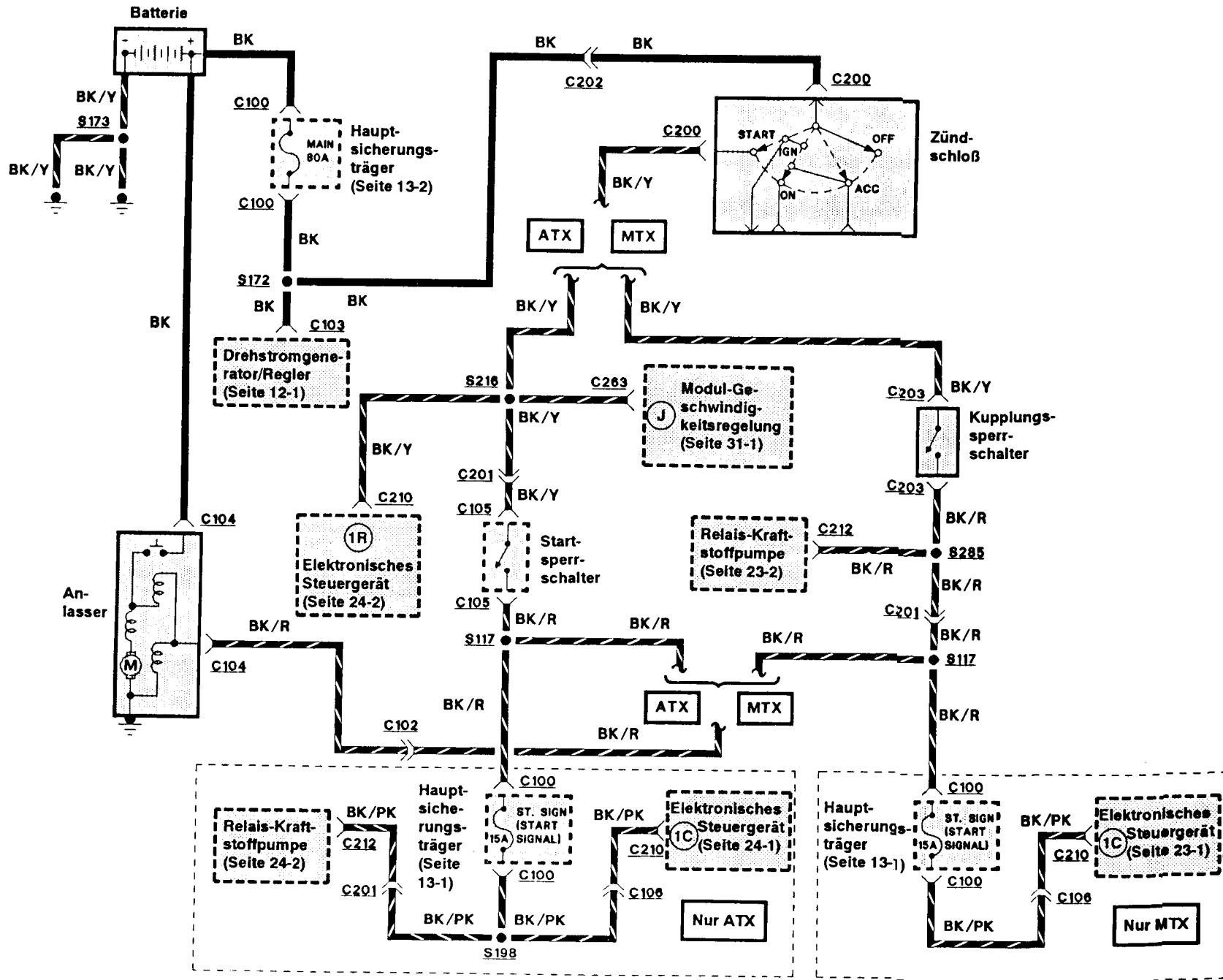
* keine Angaben verfügbar

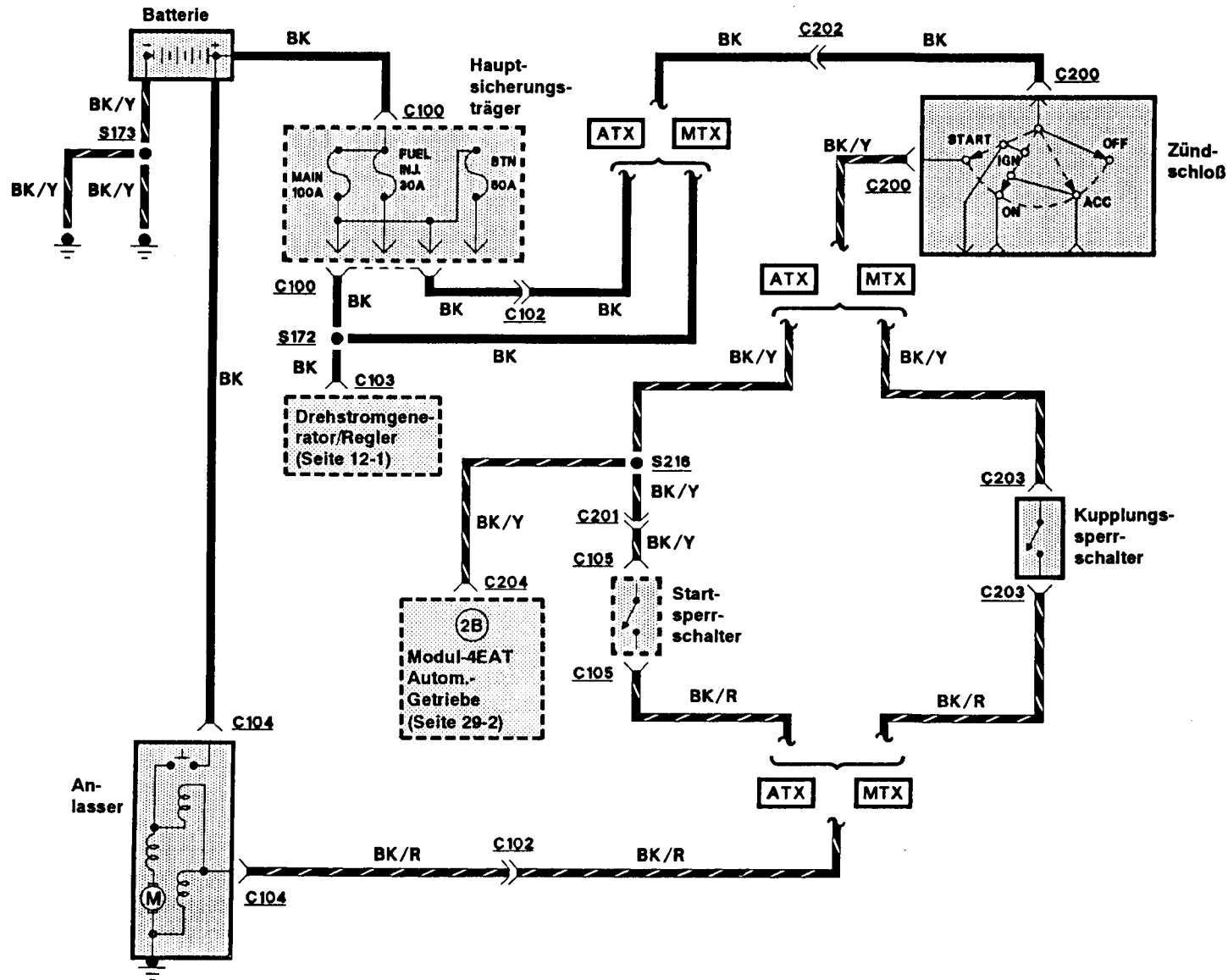
Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C100 (2 Stecker)	Motorraum, rechts von der Batterie	151-2 F8	151-2	BK	1
C101	Motorraum, Mitte hinten	151-1 A3	*	N	2
C102 (GT/LX ATX; 3 Stecker)	Unter Hauptsicherungsträger	151-1 D10	*	N	4
		151-3 F8	*	BK	3
		151-3 F8	*	BK	1
(GL/GT MTX; 2 Stecker)	Unter Hauptsicherungsträger	151-1 D10	*	N	2
		151-1 D10	*	BK	4
C103:					
(GT; 2 Stecker)	Am Drehstromgenerator	151-1 B1	*	GY	1
		*	*	N	2
(LX; 2 Stecker)	Motorraum Mitte	151-4 D1	*	GY	1
		*	*	N	2
C104	Motorraum Mitte, am Motorblock	151-2 A1	*	*	*
		151-4 F5	*	GY	1
C105 (3 Stecker)	Motorraum links, unter Batterie	151-4 E10	*	BK	1
		*	*	N	4
		*	*	BK	3
C106:					
(GL ATX; 1 Stecker)	Motorraum links	151-1 A9	*	BK	10
(GL MTX; 1 Stecker)	Motorraum links	*	*	BK	6
(GT; 1 Stecker)	Motorraum links	151-1 A9	*	BK	8
(LX; 2 Stecker)	Motorraum links	151-3 B10	*	N	4
		*	*	BK	4
C107 (ATX)	Am Kühlgebläse	151-1 F4	*	BK	1
C108:					
(GT)	Motorraum, Mitte links	151-1 F6	*	N	2
(LX)	Motorraum, Mitte links	151-3 F7	*	BK	3
C109	An Relaisbox, im Motorraum	151-2 A7	*	N	4
C110 (ATX)	An Relaisbox (Position 3), im Motorraum	151-2 A5	*	BL	4
C111	Links von Kühlgebläse	151-1 D1	*	BL	1
C112 (ATX)	Motorraum Mitte links	151-4 F6	*	GY	3
C113	Rechts von Batterie	151-2 F7	*	BK	2
C114	Hinterachse links, bei Batterie	151-4 F8	*	BR	4
C115	Bei Batterie	151-3 D10	*	BK	2
C116	Bei Batterie	151-4 F9	*	N	2
C117 (GT/LX; 2 Stecker)	Am Einlaßstutzen	151-1 C1	*	BK	1
		151-4 D1	*	BK	1
C118	Relais 1, im Relaiskasten des Motorraums	151-2 A5	*	BK	4
C119	Verteilerkappe vorn	151-2 F5	*	Y	1
C120	Hinter Verteiler, links von den Einspritzventilen	151-2 A6	*	BK	1
C121	Motorraum Mitte, am Motorblock	151-2 C1	*	GY	2
C122	Motorraum Mitte, am Motorblock	151-2 C1	*	GY	2

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Seite/Koordinate	Stecker/Seite	Farbe	Anschluß
C123	Motorraum Mitte, am Motorblock	151-2 C1	*	GY	2
C124	Motorraum Mitte, am Motorblock	151-2 C1	*	GY	2
C125	Motorraum links hinten	151-1 B10	*	BK	1
C126	Hinten an Einspritzventilen	151-1 A1	*	Y	2
C127	An Verteiler hinten, links von den Einspritzventilen	151-1 A8	*	GY	2
C128	Motorraum, rechts vom linken Stoßdämpferdom	151-2 A10	150-1	BK	6
C129	Motorraum Mitte	151-1 A4	*	GN	2
C130	Motorraum	151-2 A10	*	BK	2
C131	Am Motorblock, Einlaßstutzen — Kühlmittel	151-1 D1	*	BK	2
C132	Motorraum Mitte, unter MAP-Sensor	151-1 A5	*	BK	2
C133	Rechts von Luftfilter	151-2 C10	150-7	BK	7
C134	Oberhalb des Drehstromgenerators	151-1 C1	*	W	3
C135	Am Verteiler hinten, links von den Einspritzventilen	151-1 A6	*	W	3
C136	Links von den Einspritzventilen, am Drosselklappengehäuse	151-2 C10	*	BK	2
C137 (MTX)	An Hinterachse befestigt	151-1 D10	*	BK	3
C138	Motorraum links hinten	151-3 F7	*	GY	3
C139	Rechts von Relaisbox	151-2 A3	150-8	BK	8
C140	Oberhalb des Drehstromgenerators	151-2 C1	*	BK	2
C141:					
(GL)	Motorraum links hinten	151-2 B10	150-2	GY	2
(GT)	Motorraum links hinten	151-2 B10	150-2	GY	4
C142	Motorraum Mitte, über Verteilerkappe	151-2 C10	*	BK	4
C143	Rechts vom linken Stoßdämpferdom	151-1 A10	*	BK	1
C144	Motorraum links hinten	151-2 B10	*	W	8
C145	Vor Verteiler	151-2 F6	*	BK	2
C146	Motorraum Mitte unten	151-3 A5	*	GY	24
C147	Vor Kraftstofffilter	151-4 A6	150-55	BK	6
C148 (nur LX)	Motorraum Mitte, links von den Einspritzventilen	151-4 A9	150-2	BK	2
C149 (nur LX)	Motorraum Mitte, links von den Einspritzventilen	151-4 C10	*	GY	1
C150	Motorraum hinten links	151-4 C10	*	GY	1
C151	Motorraum Mitte rechts	151-3 C1	*	GY	2
C152	Motorraum Mitte rechts	151-3 C1	*	GY	2
C153	Motorraum Mitte rechts	151-3 C1	*	GY	2
C154	Motorraum Mitte rechts	151-3 C1	*	GY	2
C155	Motorraum Mitte rechts	151-3 C1	*	GY	2
C156	Motorraum Mitte rechts	151-3 C1	*	GY	2
C157	Motorraum Mitte, links von den Einspritzventilen	151-4 A8	*	N	8
C158 (nur LX)	Rechts von der Batterie	151-3 D10	*	BK	4
C159	Motorraum Mitte rechts	151-3 B1	*	BK	2

* keine Angaben verfügbar





Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Drehstromgenerator/Regler:				
GL/GT	Mitte rechts, an Trennwand.....	C103.....	151—1 C1	
LX	Motorraum, Mitte.....	C103.....	151—4 D1	
Batterie	Motorraum, links.....		*	
Kupplungssperrschalter (MTX)	Armaturen, rechts von der Lenksäule.....	C203.....	151—5 F8	
Elektronische Steuereinheit (ECA).....	Armaturen, Mitte unten	C210.....	151—5 E10	
Relais — Kraftstoffpumpe.....	Relaismodul innen, links von der Lenksäule.....	C212.....	151—5 A3	150—3
Zündschloß	Rechts von der Lenksäule	C200.....	151—5 F6	
Hauptsicherungsträger.....	Motorraum, rechts von der Batterie	C100.....	151—2 F8	
Startsperrschalter (NSS) (ATX):				
GL/GT	Bei Batterie, linke Seite Motorraum.....	C105.....	151—2 D10	
LX	Bei Batterie, linke Seite Motorraum.....	C105.....	151—4 E10	
Anlasser:				
GL/GT	Motorraum Mitte, bei Trennwand	C104.....	151—2 A1	
LX	Motorraum Mitte, bei Trennwand	C104.....	151—4 F5	
Modul — 4EAT Autom.—Getriebe				
(nur GT, LX).....	Armaturen, links von der Lenksäule	C204.....	151—5 A5	150—27, 28
Inline — Anschlüsse:				
C102:				
GL/GT	Unter Hauptsicherungsträger.....		151—1 D10	
LX	Unter Hauptsicherungsträger.....		151—3 F8	
C106:				
GL/GT	Motorraum links.....		151—1 A9	
LX	Motorraum links.....		151—3 B10	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C202	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 B1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Anlassen

Das Anlassersystem setzt sich zusammen aus der Batterie, dem Anlasser/Relais und dem Zündschloß. In Fahrzeugen mit Automatikgetriebe muß der Startsperrschalter geschlossen sein (PARK oder NEUTRAL), damit das Relais des Anlassers betätigt werden kann. In Fahrzeugen mit Schaltgetriebe muß

der Kupplungssperrschalter geschlossen sein (Kupplungspedal gedrückt), damit das Relais des Anlassers betätigt werden kann.

In der Zündschloßposition START wird das Anlasserrelais aktiviert und der Stromkreis zum Anlasser geschlossen. Der Strom von der Batterie kann daraufhin über das Relais zum Anlasser motor fließen.

Der Anlasser kurbelt den Motor an. Beim Loslassen des Zündschalters befindet sich dieser in der

Position RUN und der Strom im Relais des Anlassers sinkt auf Null.

BEACHTEN: *Strom wird nur während des Anlassens von der Sicherung START SIGNAL zum elektronischen Steuergerät, zum Relais der Kraftstoffpumpe und zur Kraftstoffpumpe geleitet.*

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Anlasser funktioniert nicht 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen 	<ul style="list-style-type: none"> Spannung am schwarzen Kabel des Anlassers prüfen (es muß eine Spannung von 12 V vorhanden sein). Ist dies nicht der Fall, schwarzes Kabel prüfen. In der Zündschloßposition START das schwarz—rote Kabel des Anlassers auf 12 V prüfen. Ist dies nicht der Fall, so ist das schwarz—rote Kabel zwischen dem Anlasser und C105 oder C203 zurück zum Zündschloß zu prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Kupplungsperrschalter (MTX) oder Startperrschalter (ATX) defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Zündschloß defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Zündschloß prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Das Relais des Anlassers klickt ein, jedoch der Anlasser dreht den Motor nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Korrodierte Anschlüsse. 	<ul style="list-style-type: none"> Anschlüsse an Batterie, Anlasser und Masse prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Anlasser dreht langsam oder Anlasserrelais knattert. 	<ul style="list-style-type: none"> Ladezustand der Batterie zu niedrig. 	<ul style="list-style-type: none"> Anschlüsse der Zündspule abziehen. Die Spannung an den Batterieanschlüssen wird gemessen, während sich das Zündschloß in der Position START befindet. Sind weniger als 9,5 V Spannung vorhanden, so ist die Batterie neu aufzuladen.
<ul style="list-style-type: none"> Anlasser dreht den Motor, der Motor springt jedoch nicht an. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Kabel auf Bruchstellen, Schnitte, Abrieb, Brandstellen und korrekten Anschluß untersuchen. Reparieren oder auswechseln.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Anlasser dreht den Motor, der Motor springt jedoch nicht an. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zündkerze oder Zündkabel sitzt nicht fest. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zündspule fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zündspule prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kondensator fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondensator prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zündmodul fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zündmodul prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zündkerzen fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zündkerzen prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Schwache Motorleistung (nur LX) 	<ul style="list-style-type: none"> • Motor wird mit einer fixierten 10° Vorzündung gezündet und das EGR – System ist fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das System arbeitet in einem "Störmodus". Siehe EEC – Systemhinweis.

BEACHTEN: Aufgrund der Komplexität des EEC – Systems sind zur Fehlerdiagnose besondere Testgeräte erforderlich, siehe Diagnose – Handbuch.

**Weitere Diagnoseschritte siehe
Werkstatthandbuch Kapitel 03-06.**

2-1 BENUTZER-HINWEISE

Zweck dieses Handbuchs ist eine übersichtliche Darstellung der elektrischen Schaltkreise und der Unterdrucksysteme zur Erleichterung der Fehlerdiagnose. Zu jedem Stromkreis sind eine Beschreibung der **FUNKTIONSWEISE DES STROMKREISES** sowie **HINWEISE ZUR FEHLERDIAGNOSE** vorhanden. Eine Komponenten-Positionstabelle führt Komponenten mit entsprechenden Verweisen auf Abbildungen im Handbuch auf.

Auf den Textseiten sind in speziellen Kästen **BEACHTE-**, **VORSICHT-** und **ACHTUNG-**Hinweise mit wichtigen Sicherheitsinformationen enthalten. **BEACHTE** enthält Informationen, die bei der Durchführung eines bestimmten Verfahrens helfen. **ACHTUNG** weist auf vermeidbare Fehler hin, die das Fahrzeug beschädigen könnten. **VORSICHT** weist auf Gefahrensituationen hin, die zu Verletzungen führen können. Die Auflistung von **VORSICHTS-**Massnahmen auf Seite 3-1 enthält allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, die bei der Arbeit an einem Fahrzeug stets zu beachten sind.

Kapitel 150 enthält Abbildungen von Steckern und deren Anschlüsse für Schalter und andere Komponenten mit Angabe der Kabelfarben. Farbe und Ort des jeweiligen Steckers sind im **INDEX-EINBAUORT** dargestellt. Die Angabe von zwei Farben weist auf unterschiedliche Farbe der Steckerhälften hin.

Zusammenwirkende Komponenten sind zusammen abgebildet. Beispielsweise sind alle in einem elektrischen Stromkreis vorhandenen elektrischen Komponenten in einem Schaltplan dargestellt. Der Überlastungsschutz oder die Sicherung ist oben auf der Seite abgebildet. Alle Komponenten sind so dargestellt, daß die Stromflußrichtung von Plus nach Minus immer von oben nach unten auf der Seite verläuft

BEACHTE-Hinweise beschreiben die Funktion von Schaltern und anderen Komponenten. Wird eine Komponente in mehreren verschiedenen Stromkreisen verwendet, so ist diese in jedem Schaltplan enthalten. Beispielsweise ist der Scheinwerferschalter elektrischer Bestandteil mehrerer Stromkreise und wird folglich mehrmals dargestellt. In manchen Fällen jedoch gehört eine Komponente zu einer Seite, zu der scheinbar (aufgrund ihrer Bezeichnung) kein Bezug besteht. Beispielsweise ist die Radiobeleuchtung elektrischer Bestandteil der Instrumentenbeleuchtung, jedoch besteht keine Verbindung zum eigentlichen Radiostromkreis; daher ist diese Komponente auf dem Schaltplan des Radios nicht enthalten.

HINWEISE ZUR FEHLERDIAGNOSE dienen dem Kfz-Techniker lediglich als Anleitung; sie erheben nicht den Anspruch, eine Schritt-für-Schritt Anweisung zu geben. Eine Ausnahme hierbei bildet die Fehlerdiagnose zur Zündung. Hier sind Schritt-für-Schritt Anweisungen für Schnelltests zur Lokalisierung von häufig auftretender Störungen enthalten. Für ausführliche Reparaturanweisungen siehe Werkstatthandbuch.

Die Seiten **MASSEANSCHLÜSSE** zeigen detailliert die Masseanschlüsse der Komponenten. Dies ist zur Feststellung von Massefehlern in verschiedenen Stromkreisen aus unterschiedlichen Schaltplänen sehr nützlich.

Widerstände und Dioden sind mit einer PVC-Beschichtung überzogen und mit dem Kabelstrang außerhalb der Isolierung verbunden. Viele der Widerstände und Dioden sind mit einer hitzeschrumpfenden Isolierung überzogen; dadurch sind diese Komponenten klein genug, um in das Kabelbündel zu passen.

Der **INDEX-EINBAUORT** in Kapitel 152 (Beginn auf Seite 152-1) listet einzelne Komponenten, Stecker, Verbindungen und Masseanschlüsse auf. Der Index enthält Komponenten, Steckern, Verbindungen oder Masseanschlüsse und verweist den Kfz-Techniker auf die jeweilige Abbildung der Komponente.

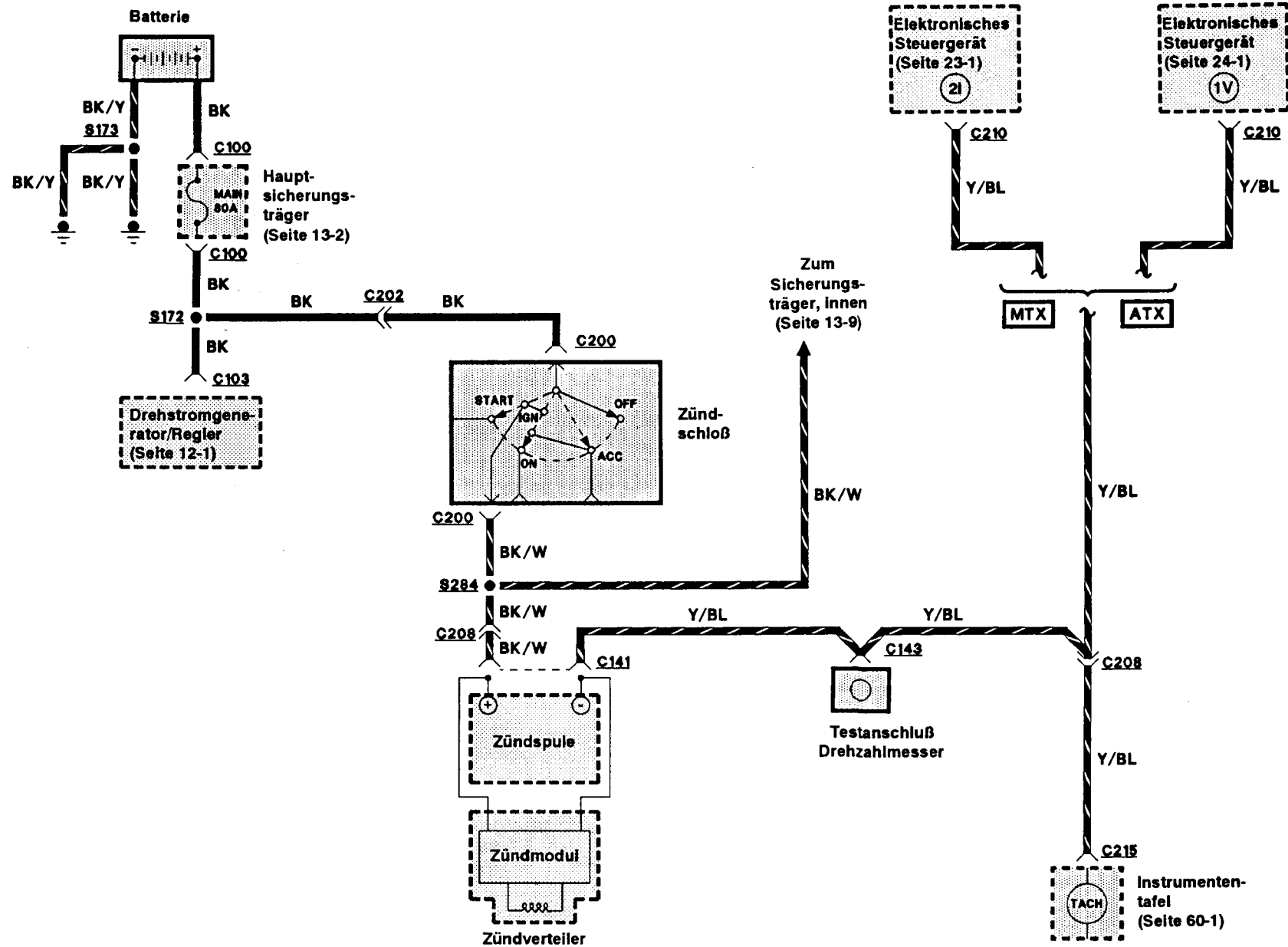
Vorschläge und Kommentare zu Aufbau und Gestaltung dieses Handbuchs sind jederzeit willkommen. Zur Einreichung von Vorschlägen bitte das am Ende des Handbuchs für diesen Zweck vorgesehene Kommentarblatt verwenden. Produktive Vorschläge werden bei der Erstellung von zukünftigen Handbuch-Versionen berücksichtigt.

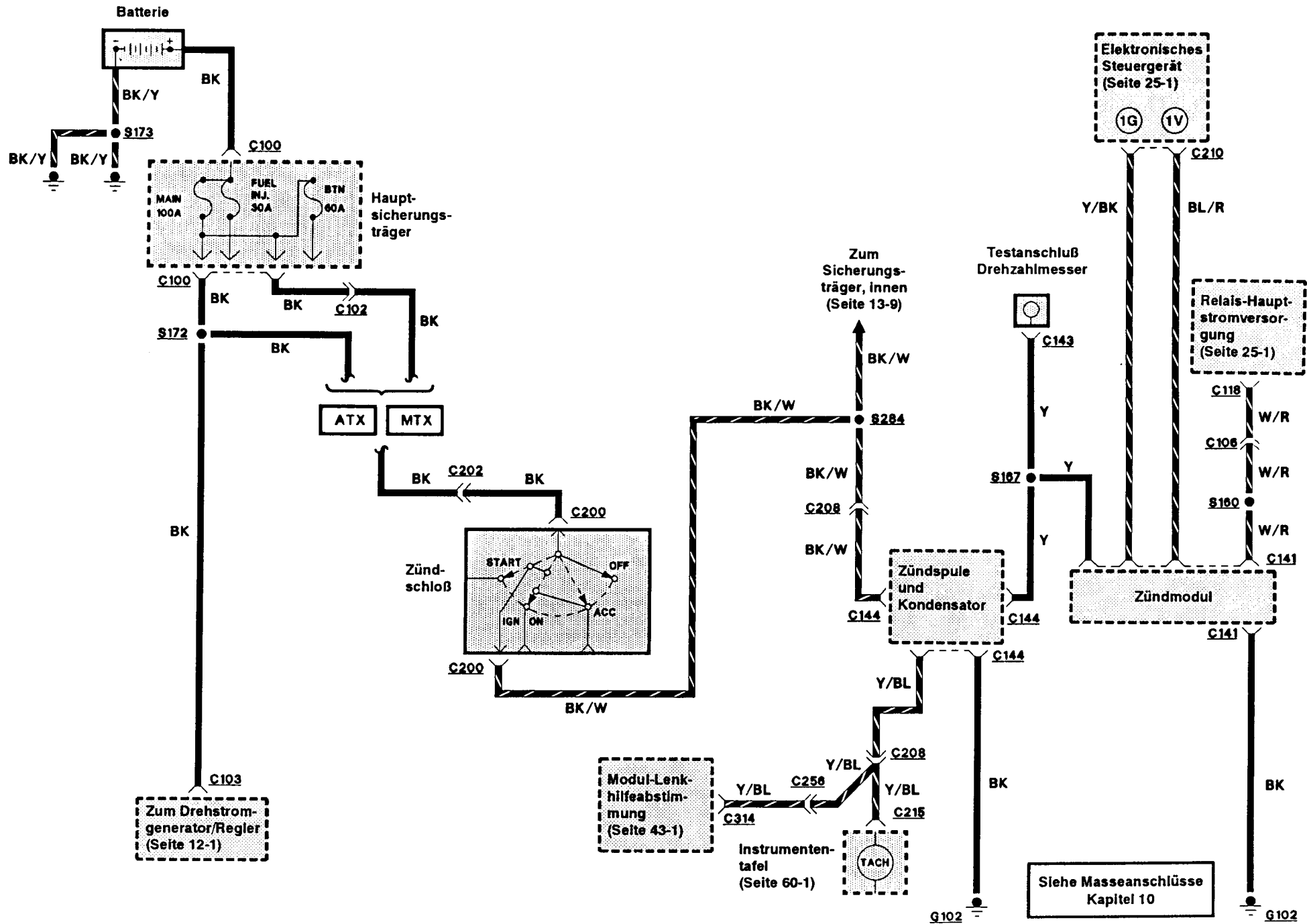
WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS

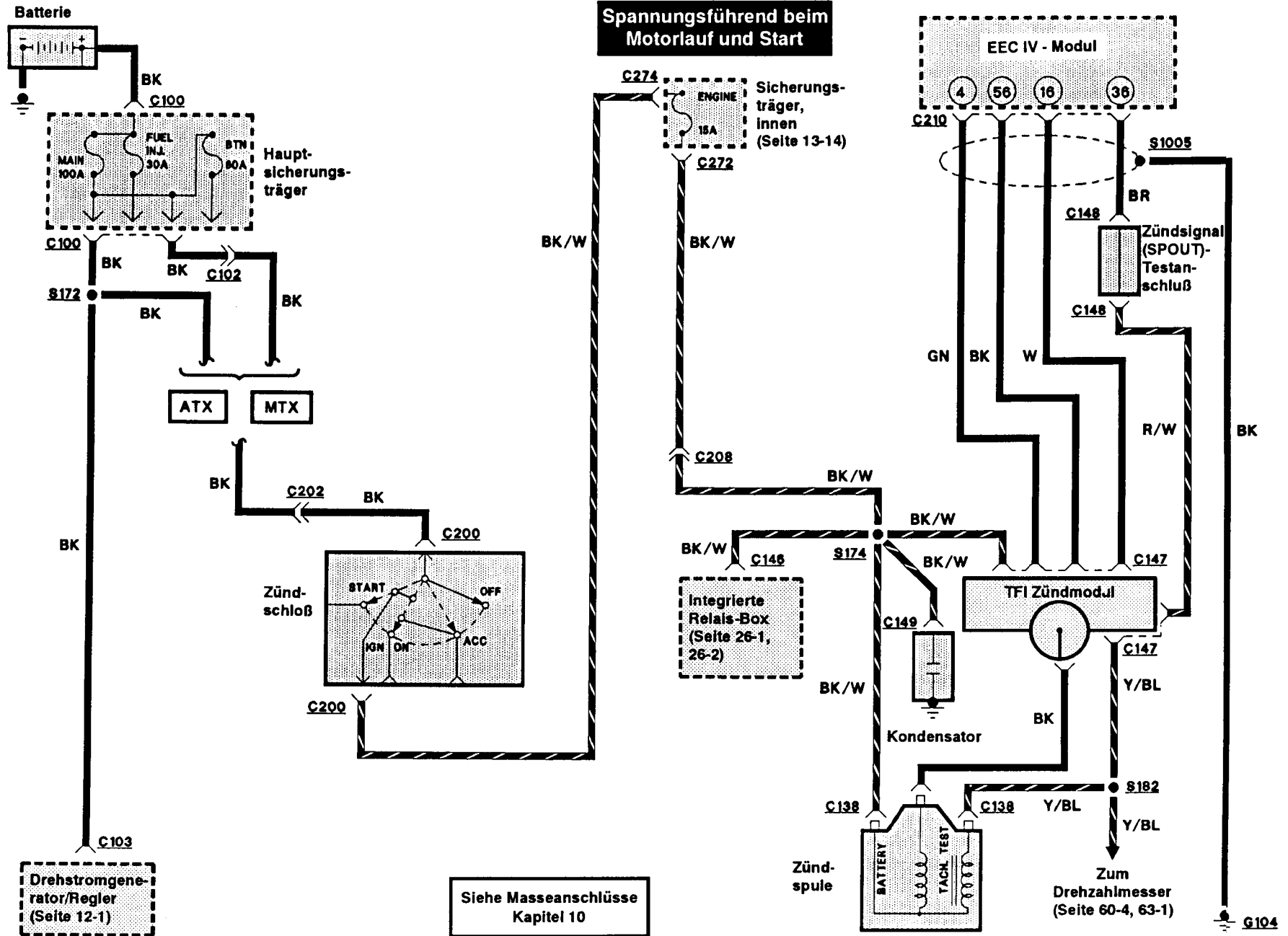
Die Anwendung der richtigen Kundendienst- und Reparaturverfahren ist überaus wichtig für den sicheren und zuverlässigen Betrieb aller Kraftfahrzeuge sowie für die persönliche Sicherheit derjenigen, die die Arbeiten ausführen. Dieses Handbuch enthält allgemeine Richtlinien zur Durchführung von Kundendienst- und Reparaturarbeiten mittels bewährter Techniken. Die strikte Befolgung dieser Angaben gewährleistet eine erhöhte Zuverlässigkeit.

Es können viele Abweichungen in Verfahren, Techniken, Werkzeugen und Teilen für die Reparatur von Fahrzeugen wie auch im Können der jeweiligen Kfz-Techniker auftreten. Dieses Handbuch kann nicht alle diese möglichen Abweichungen vorhersehen. Aus diesem Grund muß vor jeder Abweichung von den in diesem Buch gegebenen Anweisungen sichergestellt werden, daß weder die eigene Sicherheit noch die des Fahrzeugs durch die Wahl von Methode, Werkzeugen oder Teilen gefährdet werden.

21-1 ZÜNDSYSTEM (GL)







Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Drehstromgenerator/Regler:				
GL/GT	Mitte rechts, an Trennwand	C103	151-1 C1	
LX	Motorraum, Mitte	C103	151-4 D1	
Batterie	Motorraum, links		*	
Kondensator (nur LX)	Motorraum, rechts neben Verteiler	C149	151-4 C10	
Elektronische Steuereinheit (ECA)	Armaturen, Mitte unten	C210	151-5 E10	150-31
Elektronische Motorsteuerung				
(EEC IV, nur LX)	Armaturen, Mitte unten	C210	151-5 E10	150-57
Zündspule (LX)	Motorraum, Mitte vorn	C138	151-3 F7	
Zündspule und Kondensator (GT)	Motorraum, hinten links	C144	151-2 B120	
Zündmodul:				
GL	Motorraum, hinten links	C141	151-2 B10	
GT	Motorraum, hinten links	C141	151-2 B10	150-2
Zündschloß	Rechts von der Lenksäule	C200	151-5 F6	
Instrumententafel	Armaturen, links von der Lenksäule	C215	151-5 A6	150-8, 47
Integrierte Relais-Box:				
Modul (nur LX)	Motorraum, Mitte hinten	C146	151-3 A5	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		*	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151-2 F8	
LX	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151-4 F7	
Modul – Lenkhilfeabstimmung	unter dem linken Vordersitz	C314	151-8 F6	150-24
Testanschluß – Zündsignal (SPOUT)				
(nur LX)	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage	C148	151-4 A9	
Testanschluß – Drehzahlmesser	Rechts vom linken Lenkturm	C143	151-1 A10	
TFI Zündmodul	Motorraum, vorn rechts	C147	151-4 A6	150-2
Inline-Anschlüsse:				
C102:				
GL/GT	Unter Hauptsicherungsträger		151-1 Δ10	
LX	Unter Hauptsicherungsträger		151-3 F8	
C106:				
GL/GT	Motorraum hinten links		151-1 A9	
LX	Motorraum hinten links		151-3 B10	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 F3	
C202	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151-5 E10	
C256	Vor Armaturen, hinter Fußraum vorn rechts		151-5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C272	Fußraum links.....	.....	*
C274	Fußraum links.....	.....	*
Masseanschlüsse:				
G102	Motorraum rechts hinten, neben Einspritzanlage .....	.....	151-2 B1	
G104	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage.....	.....	151-3 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Zündung (2,2l Motor ohne Turbolader – GL)

Bei dem in GL-Fahrzeugen verwendeten Zündsystem handelt es sich um ein Transistor-Hochenergiesystem mit mechanischer Unterdruck-Vorzündung. Der Strom fließt in der Primärwicklung der Zündspule, die über das elektronische Steuergerät (ECA) mit der Masse verbunden wird.

Sobald ein Zündsignal erzeugt wird, richtet sich das magnetische Aufnahmeelement im Verteiler mit der Sensorspule des Verteilers aus und induziert einen Strom, der seinerseits einen elektrischen Schalter schließt, und setzt beide Seiten der Primärwicklung unter Spannung. Durch das Anlegen von Spannung auf beiden Seiten der Primärwicklung wird die Masseverbindung zur Primärwicklung aufgehoben und der Stromfluß unterbrochen. Wird der Stromfluß unterbrochen, so wird die in der Sekundärwicklung der Zündspule induzierte Hochspannung über den Verteiler zu den Zündkerzen geleitet.

Zündung (2,2l Motor mit Turbolader – GT)

Das in GT-Fahrzeugen verwendete Zündsystem enthält ein Zündmodul und eine über die elektronische Steuereinheit (ECA) gesteuerte elektronische Vorzündung. Das Zündmodul ist an der Zündspule/Kondensator seitlich befestigt.

Strom fließt durch die Primärwicklung der Zündspule, die über G103 an die Masse angeschlossen ist. Sobald die elektronische Steuereinheit an das Zündmodul ein Zündsignal sendet, öffnet sich im Modul ein elektronischer Schalter, der den Stromfluß in der Primärwicklung unterbricht. Wenn der Stromfluß unterbrochen ist, wird die in der Sekundärwicklung induzierte Hochspannung über den Verteiler an die Zündkerzen geleitet.

Zündung (3,0l Motor – LX)

Das in LX-Fahrzeugen verwendete Zündsystem enthält ein TFI-Zündmodul, das am Verteiler seitlich befestigt ist. Der Verteiler ist an der Vorderseite des Motorblocks oben angebracht und wird über die Nockenwelle angetrieben.

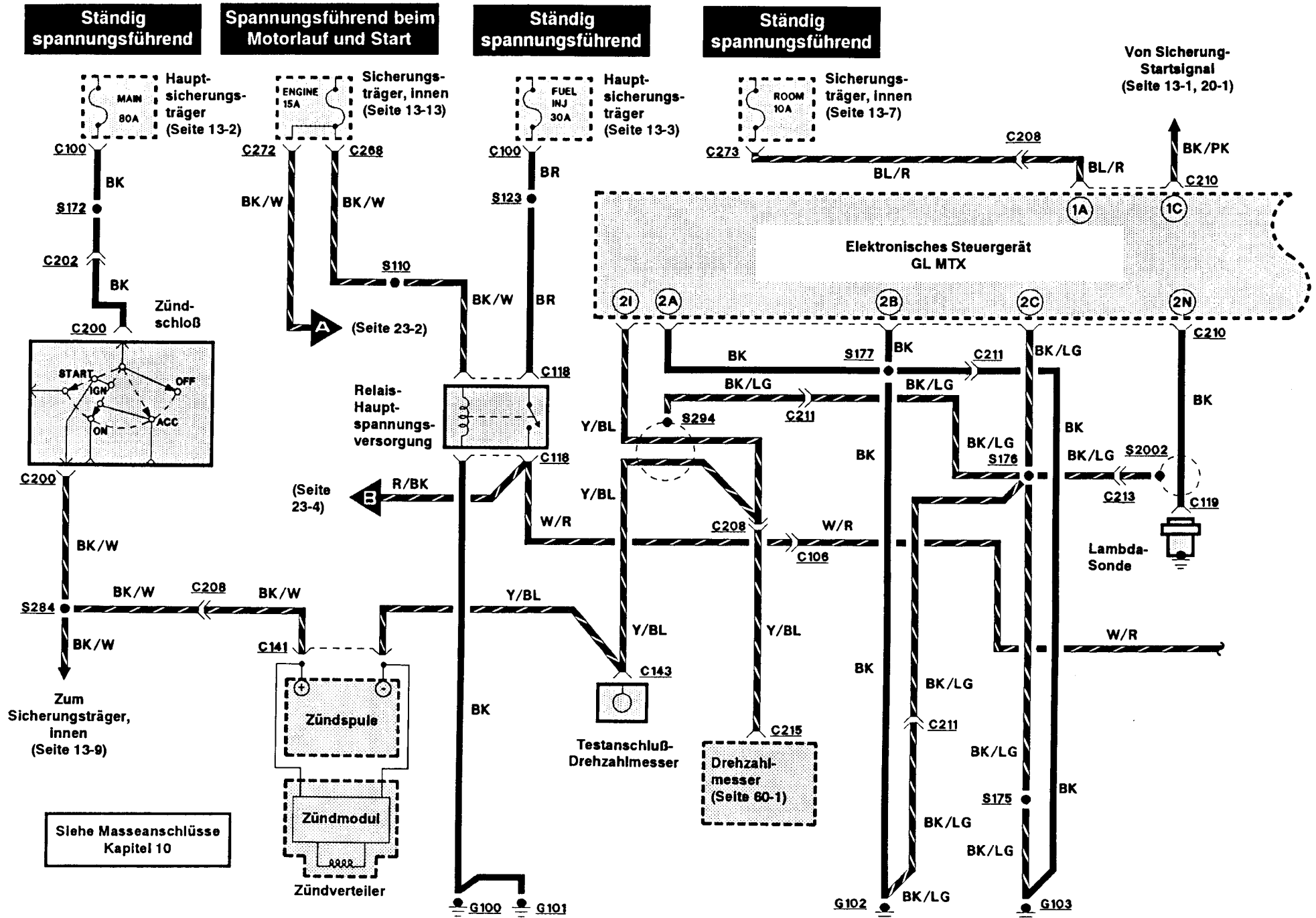
Wenn sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet, liefert das TFI-Zündmodul an die elektronische Motorsteuerung (EEC IV) ein Signal, das wiederum die Motorsteuerung dazu veranlaßt, ein Signal zurück an das TFI-Zündmodul zu senden. Dieses Rücksignal schaltet in der Primärwicklung der Zündspule den Strom ein und aus. Dieses Ein/Aus-Signal erzeugt in der Sekundärwicklung der Zündspule einen Hochspannungsimpuls (bis zu 40 000 V). Diese Hochspannungsimpulse werden an den Verteiler geleitet, der sie an die Zündkerzen weitergibt.

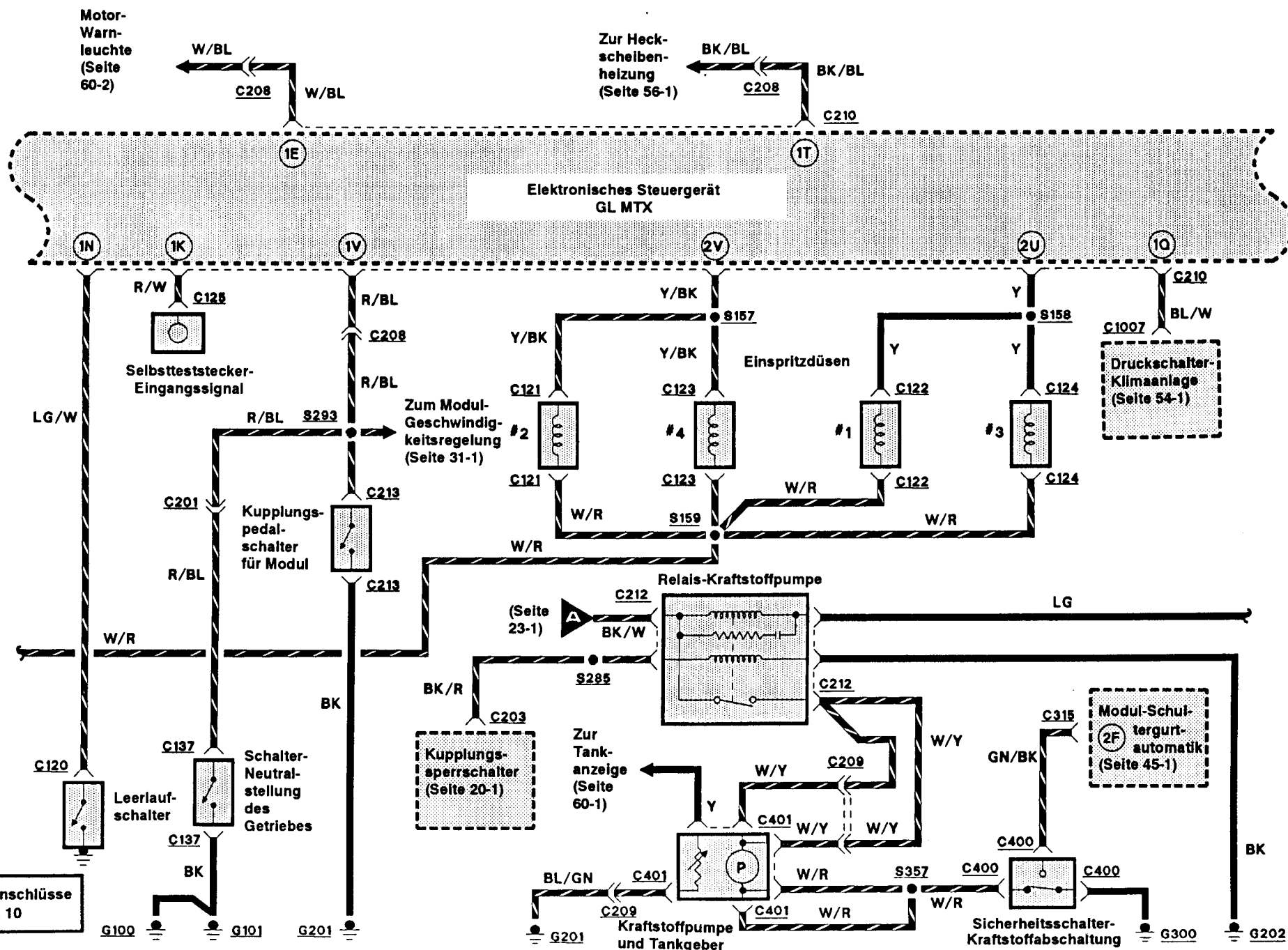
BEACHTEN: Strom wird nur während des Anlassens von der Sicherung START SIGNAL zum elektronischen Steuergerät, zum Relais der Kraftstoffpumpe und zur Kraftstoffpumpe geleitet.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

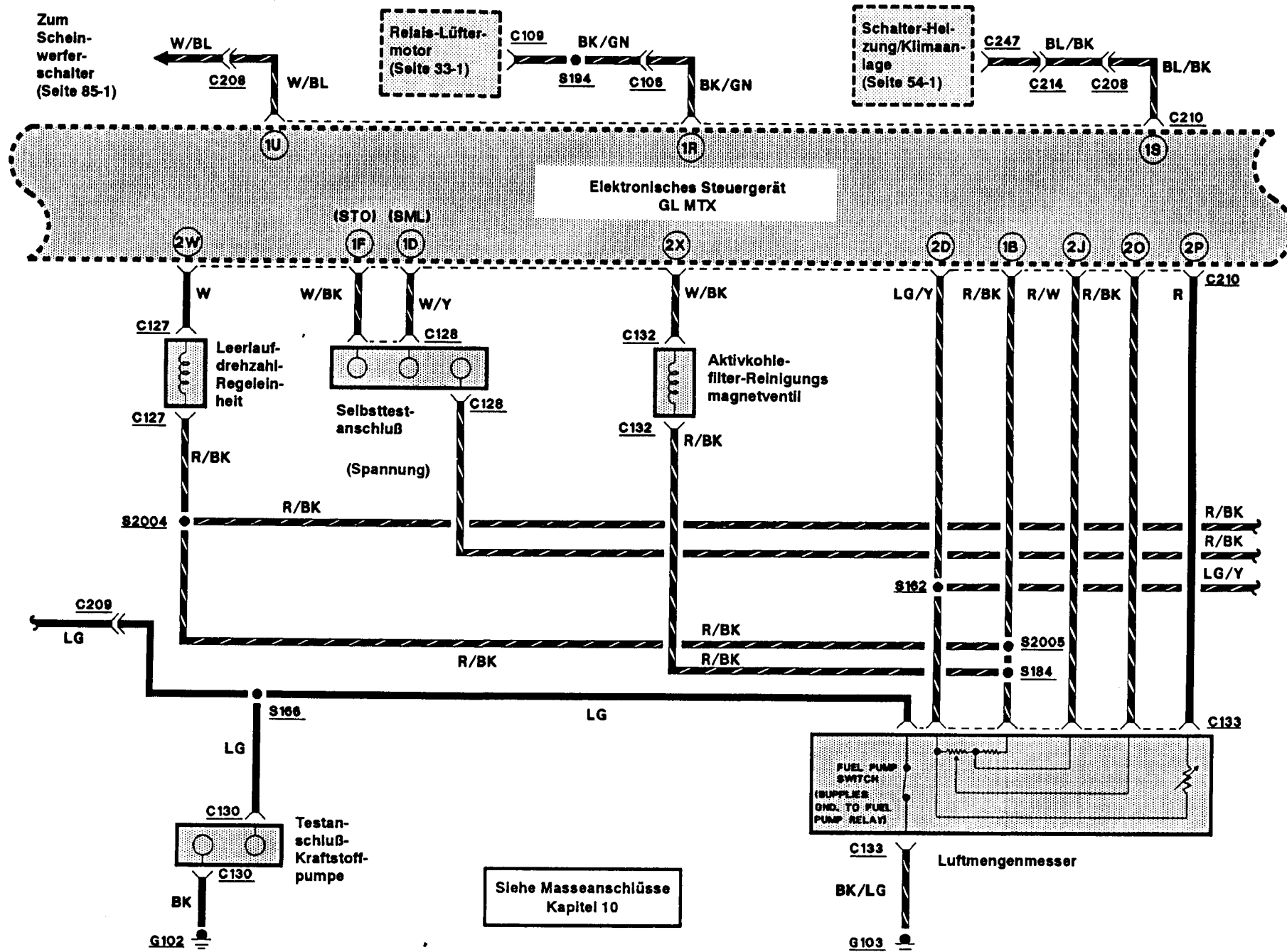
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Anlasser dreht den Motor, der Motor springt jedoch nicht an. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sämtliche Kabel auf Bruchstellen, Schnitte, Abrieb, Brandstellen und korrekten Anschluß untersuchen. ● Reparieren oder auswechseln.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündkerzenkabel oder Zündspulkabel sitzt nicht fest. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kabel überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündspule fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündspule prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Kondensator fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Kondensator prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündmodul fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündmodul prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündkerzen fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Zündkerzen prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Schwache Motorleistung (nur LX) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Motor wird mit einer fixierten 10° Vorzündung gezündet und das EGR – System ist fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Das System arbeitet in einem "Störmodus". Siehe EEC – Systemhinweis.
<p>BEACHTEN: Aufgrund der Komplexität des EEC – Systems sind zur Fehlerdiagnose besondere Testgeräte erforderlich, siehe Diagnose – Handbuch.</p>		

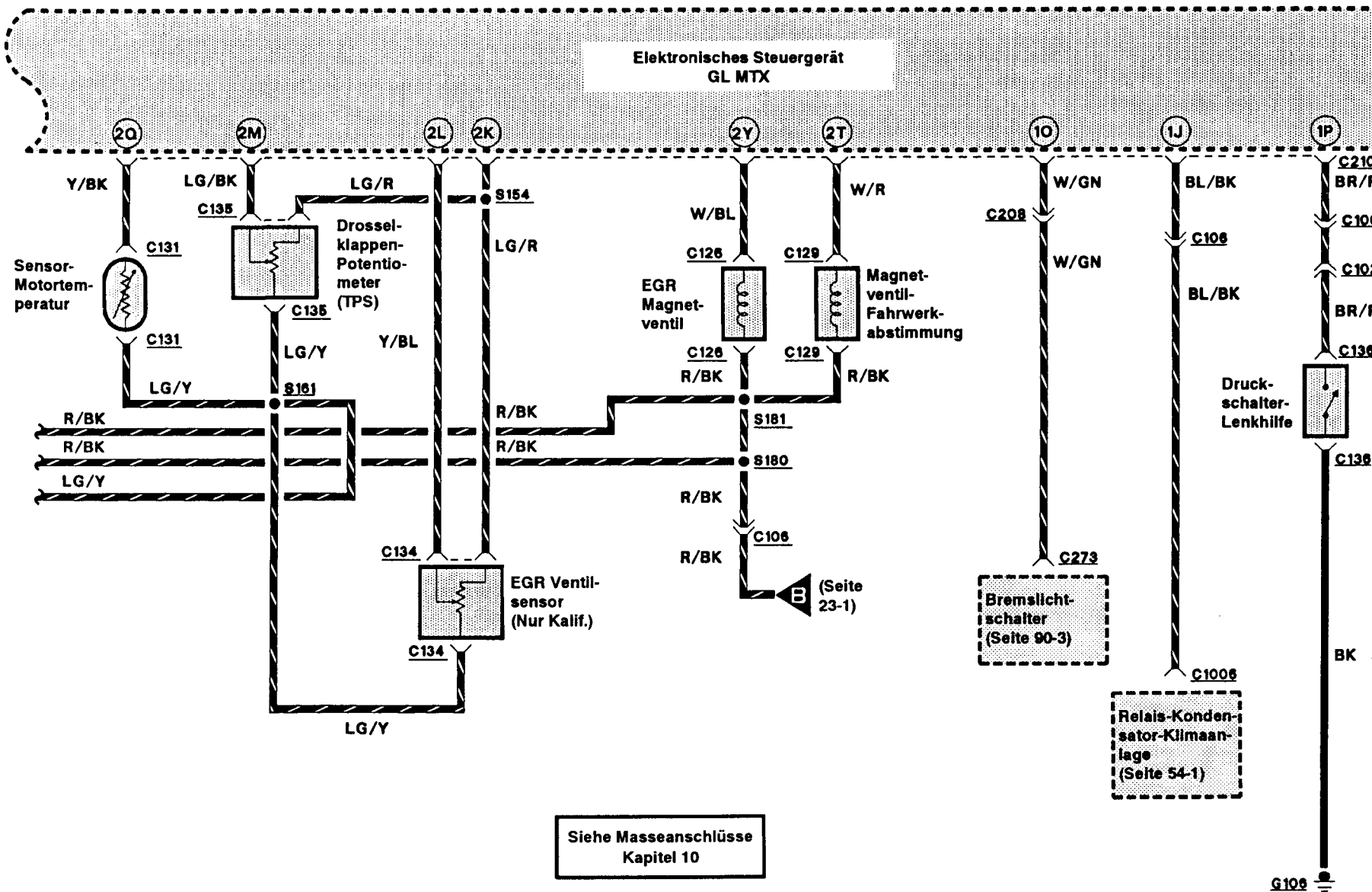
**Weitere Diagnoseschritte siehe
Werkstatthandbuch Kapitel 03-07.**





Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10





Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Leerlaufdrehzahl-Regelheit	Verteiler hinten, links von Einspritzanlage	C127	151-1 A8	
Aktivkohlefilter-Reinigungs-				
Magnetventil	Motorraummitte, an Trennwand	C132	151-1 A5	
Kupplungspedalschalter für Modul	Oberhalb von Kupplungspedal	C213	151-5 F3	
Lambda-Sonde (EGO)	Am Auspuffrohr	C119	151-2 F5	
EGR - Magnetventil	Rückseite Einspritzanlage, an Trennwand	C126	151-1 A1	
EGR - Ventilsensor (nur CA)	Über Drehstromgenerator, am EGR-Ventil	C134	151-1 C1	
Elektronisches Steuergerät (ECA)	Armaturen, Mittelkonsole vorn	C210	151-5 E10	150-35, 43
Sensor - Motortemperatur (ECT)	An Verteilerkappe vorn rechts	C131	151-1 D1	
Sicherheitsschalter-Kraftstoffabschaltung	Heckraum links, unter Verkleidung	C400	151-8 C10	
Relais - Kraftstoffpumpe	Am Relaismodul, links von der Lenksäule	C212	151-5 A3	150-3
Testanschluß - Kraftstoffpumpe	Motorraum, nahe Haube	C130	151-2 A10	
Kraftstoffpumpe und Tankgeber	Im Kraftstofftank befestigt	C401	151-7 A7	
Leerlaufschalter	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C120	151-2 A6	
Zündmodul	Motorraum links	C141	151-2 B10	150-2
Zündschloß	Rechts von der Lenksäule	C200	151-5 F6	
Einspritzanlage	Motorraum Mitte rechts	C121 - C124	151-2 C1	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151-5 E1	
Hauptsicherungsträger	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151-2 F8	
Hauptrelais	Relais 1 im Relaiskasten im Motorraum	C118	151-2 A5	
Schalter-Neutralstellung des Getriebes	An Getriebe befestigt	C137	151-1 D10	
Druckschalter-Lenkhilfe	Motorraum links	C136	151-2 C10	
Magnetventil-Druckregler (PRC)	Motorraum Mitte, an Trennwand	C129	151-1 A4	
Testanschluß - Eingang (STI)	Motorraum links Testanschluß	C125	151-1 B120	
Drehzahlmesser	Rechts vom linken Lenkturm	C143	151-1 A10	
Drosselklappen-Potentiometer (TPS)	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C135	151-1 A6	
Luftmengenmesser	Rechts vom Luftfilter	C133	151-2 C10	150-7
Selbsttestanschluß	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	C128	151-2 A10	150-1
Inline-Anschlüsse:				
C102	Unter Hauptsicherungsträger		151-1 D10	
C106	Motorraum links		151-1 A9	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 F3	
C202	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151-5 E10	
C209	Fußraum links		151-5 F2	
C211	Armaturen, Mittelkonsole vorn, über elektronischer Steuereinheit (ECA)		151-5 F9	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 E1	

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C268	Fußraum links .....	.....	151—5 B1	
C272	Fußraum links .....	.....	*
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links .....	.....	151—1 D10	
G101	Motorraum rechts .....	.....	151—2 F3	
G102	Motorraum rechts, neben Einspritzanlage .....	.....	151—2 B1	
G103	Neben Einspritzanlage .....	.....	151—2 C1	
G106	Motorraum hinten .....	.....	151—1 A8	
G20	Armaturen, rechts .....	.....	151—5 C10	
G202	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151—5 B2	
G300	Unter Beifahrersitz .....	.....	151—8 A1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die elektronische Motorsteuerung (EEC) ist ein Steuersystem zur Optimierung der Emissionswerte, des Kraftstoffverbrauchs, des Fahrverhaltens und der Fahrleistung. Ermöglicht wird dies durch ein elektronisches Steuergerät (ECA), das von zahlreichen Sensoren Daten erhält. Das ECA—Modul verarbeitet diese Daten und sendet daraufhin an unterschiedliche Komponenten Signale zur Steuerung des gewünschten Luft/Kraftstoff—Verhältnisses, der gewünschten Zündungseinstellung, EGR—Funktion und Leerlaufdrehzahl.

Kraftstoff—Fluß

Der 2,2l Motor ohne Turbolader verwendet ein elektronisches Kraftstoff—Einspritzsystem (EFI).

Während des Anlassens gelangt Strom von der Sicherung START SIGNAL (ST.SIGN.) zum ECA—Modul, zum Kraftstoffpumpenrelais und zur Kraftstoffpumpe.

Während der Motor läuft, schließt der Luftmengemesser den Stromkreis der Kraftstoffpumpe nach Masse zwischen dem hellgrünen und dem schwarz—hellgrünen Kabel (interner Schalter).

Die im Tank befindliche elektrische Kraftstoffpumpe liefert den Kraftstoff. Wenn sich der Zündschloß in der Position START befindet, fließt Strom durch die eine Spule des Kraftstoffpumpenrelais und durch den Startsperrschalter (ATX) oder den Kuppelungspedalschalter (MTX).

Nach dem Starten des Motors und nach Rückkehr des Zündschlosses in die Position RUN schaltet das ECA—Modul den Stromkreis in der anderen Spule des Kraftstoffpumpenrelais nach Masse. Strom fließt daraufhin über das Kraftstoffpumpenrelais und über den Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung zur Kraftstoffpumpe.

BEACHTEN: *Läßt sich der Motor nicht starten, ist möglicherweise der Sicherheitsschalter nicht geöffnet. Zum Öffnen des Schalters mit dem Finger den Kolben in der entsprechenden Vertiefung im Kofferraum nach unten drücken.*

VORSICHT

Bei Austreten von Kraftstoff darf der Sicherheitsschalter nicht betätigt werden.

Leerlauf—Drehzahlregelung (BAC)

In 2,2l Motoren ohne Turbolader wird die Leerlaufdrehzahl des Motors durch eine elektronische Leerlauf—Drehzahlregelung (BAC) gesteuert. Luft tritt an der Drosselplatte in die Regeleinheit ein, fließt durch diese Regeleinheit und kehrt nach Durchlaufen der Drosselplatte wieder in den Drosselkörper zurück. Unter Verwendung von Eingabesignalen von verschiedenen Sensoren steuert das ECA—Modul die Leerlaufdrehzahl—Regeleinheit.

Abgasrückführung (EGR)

Das Abgasrückführungssystem (EGR) kühlt die Verbrennungskammern im Motor ab und reduziert so den Ausstoß von Stickstoffoxiden in die Atmosphäre. Das ECA-Modul steuert die EGR-Unterdruck-Regleinheit (EVR), die normalerweise geschlossen ist. Sobald die EVR-Einheit unter Spannung steht, wird ein Unterdruck über das Magnetventil zum EGR-Ventil geleitet. Der Unterdruck am EGR-Ventil öffnet den Bolzen und das Abgas wird in den Einlaßstutzen zurückgeführt.

Reinigungsmagnetventil-Aktivkohlefilter

Der Aktivkohlefilter nimmt Kraftstoffdämpfe aus dem Kraftstofftank sowie andere Bestandteile, die später im Motor verbrannt werden sollen, auf. Das ECA-Modul regelt das Reinigungsmagnetventil-Aktivkohlefilter und schließt den Stromkreis des Ventils. Dadurch werden die Kraftstoffdämpfe, die im Motor verbrannt werden sollen, freigegeben.

Eingabesignale

Die Betriebsbedingungen des Motors werden durch zahlreiche Eingabeelemente bestimmt. Die folgenden Eingabesignale liefern dem ECA-Modul Informationen:

Der Drosselklappen-Potentiometer (TPS) liefert einen Wert zur Bestimmung der Drosselklappenposition. Dies gibt die Stellung des Gaspedals an.

Der Sensor – Motortemperatur (ECT) liefert einen Wert zur Bestimmung der Kühflüssigkeitstemperatur.

Das Magnetventil zur Drucksteuerung (PRC) steuert den Unterdruck am Kraftstoff-Druckregler. Es verhindert die Tropfenbildung des Kraftstoffs im Leerlaufbetrieb oder nach dem Starten des Motors, wenn dieser die normale Betriebstemperatur hat.

Der Druckschalter-Lenkhilfe gibt dem ECA-Modul Informationen über den Betrieb der Lenkhilfepumpe, während das Lenkrad gedreht wird.

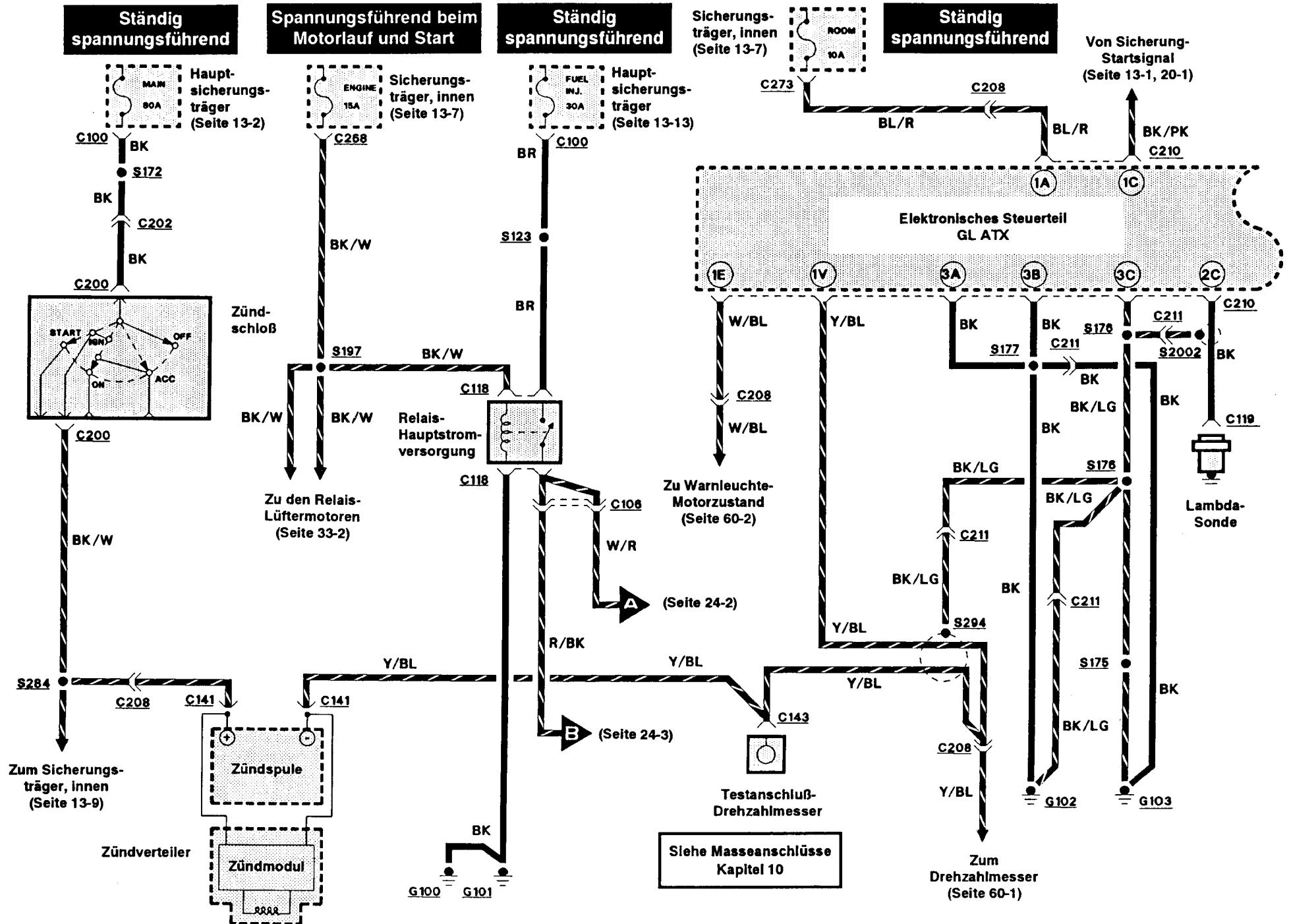
Der EGR-Ventilsensor liefert einen Wert zur Bestimmung der Bolzenposition des EGR-Ventils.

Die Lambda-Sonde (EGO) gibt den Gehalt an Sauerstoff im Abgas an. Die Lambda-Sonde enthält außerdem ein Heizelement, das den Sensor schneller auf die erforderliche Betriebstemperatur erhitzt.

Der Luftmengenmesser mißt die Luftmenge, die durch den Einlaß-Stutzen fließt. Mit Hilfe eines Thermistors wird die Lufttemperatur im Luftdurchflußmesser gemessen. Das ECA-Modul stellt den Spannungsabfall im Thermistor fest, wenn Luft vorbeifließt und verwendet diese Daten zur Berechnung der Kraftstoffzufuhr, des Zündzeitpunkts und zur Steuerung der Abgasrückführung.

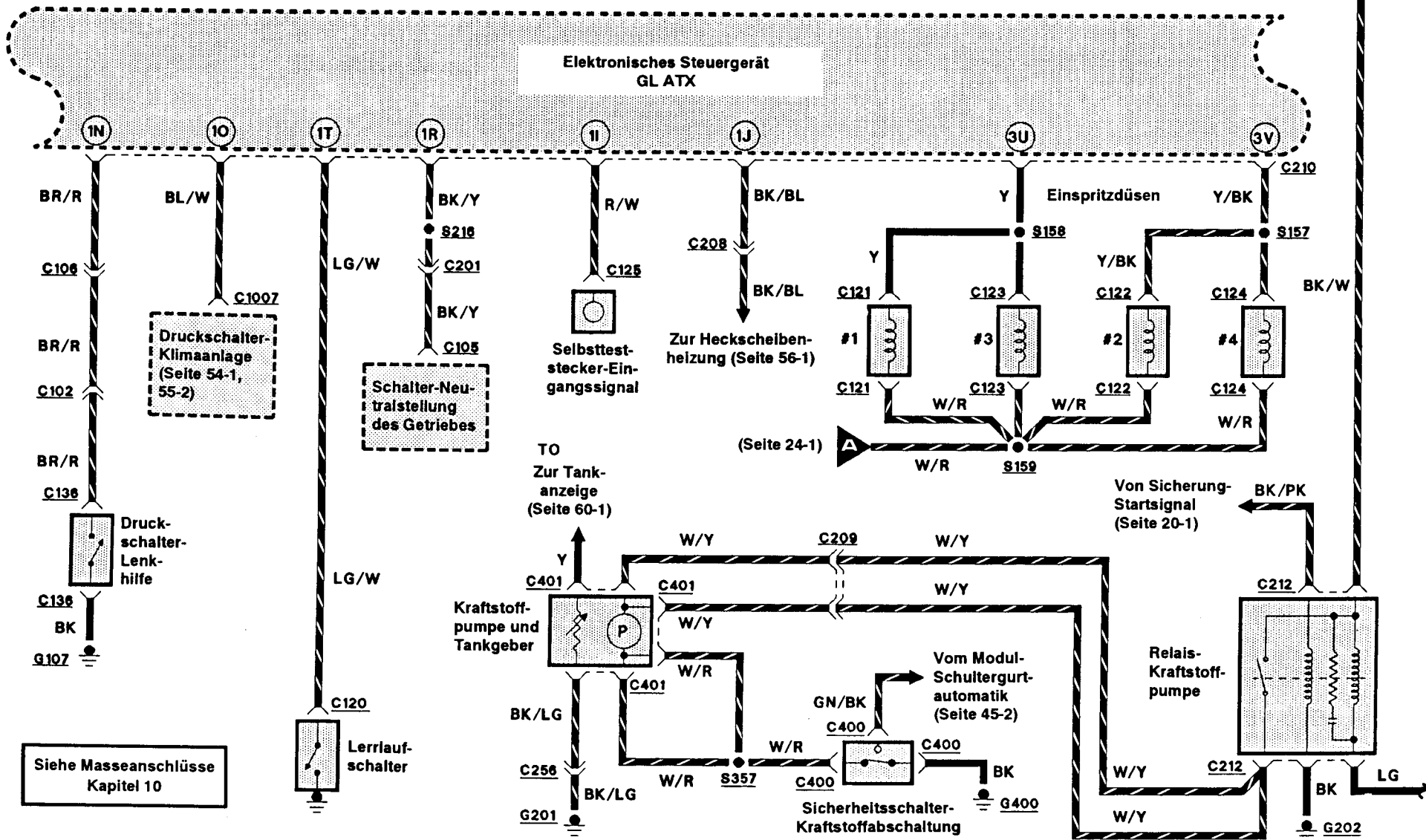
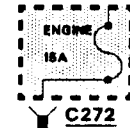
Die Klimaanlage erhält ein entsprechendes Signal und gibt an das ECA-Modul ein Signal ab, sobald sie eingeschaltet wurde. Während weitgeöffneter Drosselklappe veranlaßt dieses Signal das ECA-Modul, den Kompressor der Klimaanlage auszuschalten.

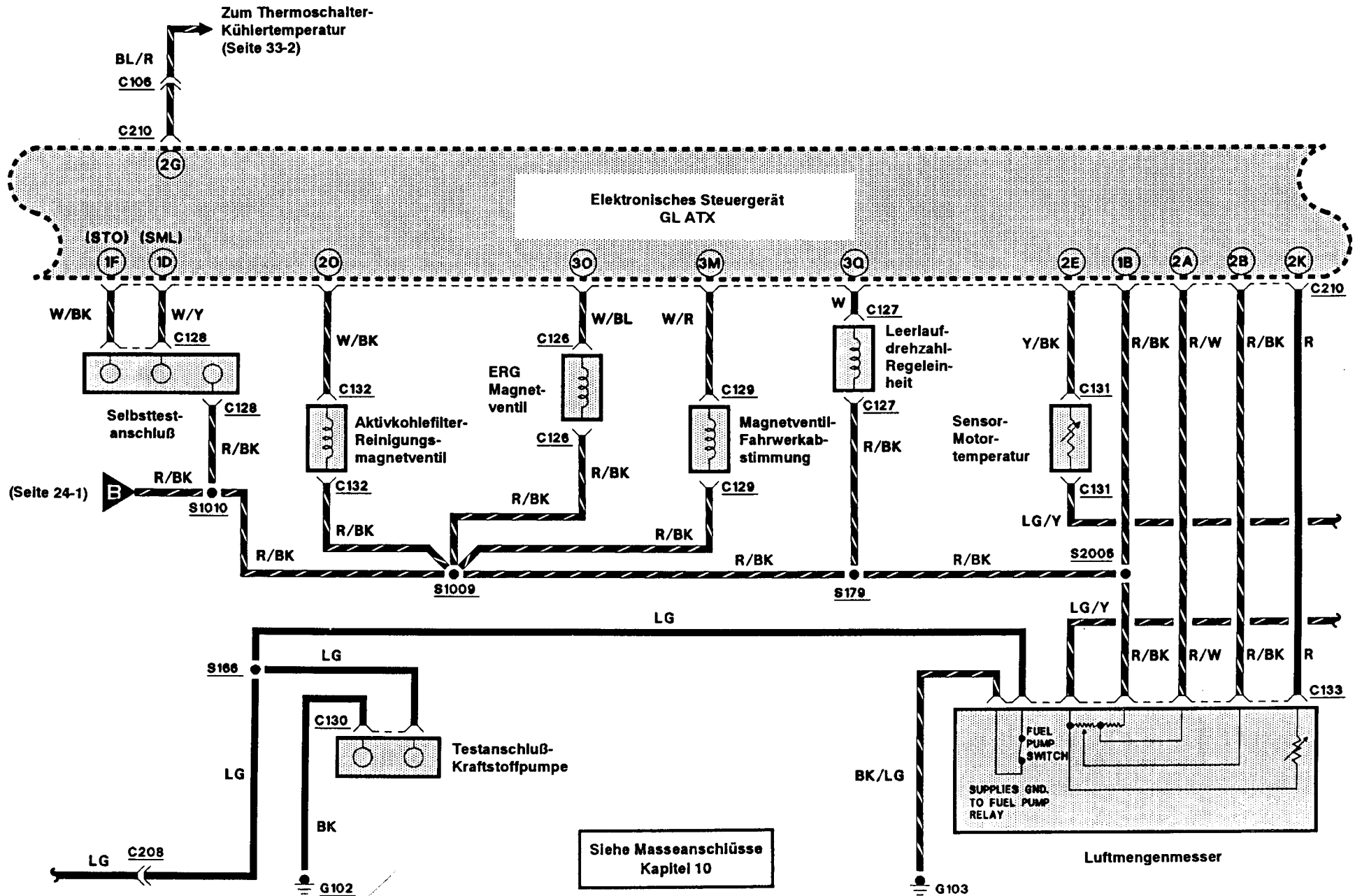
Weitere Diagnoseabläufe siehe Kapitel 3 im Werkstatthandbuch sowie Diagnose-Handbuch.

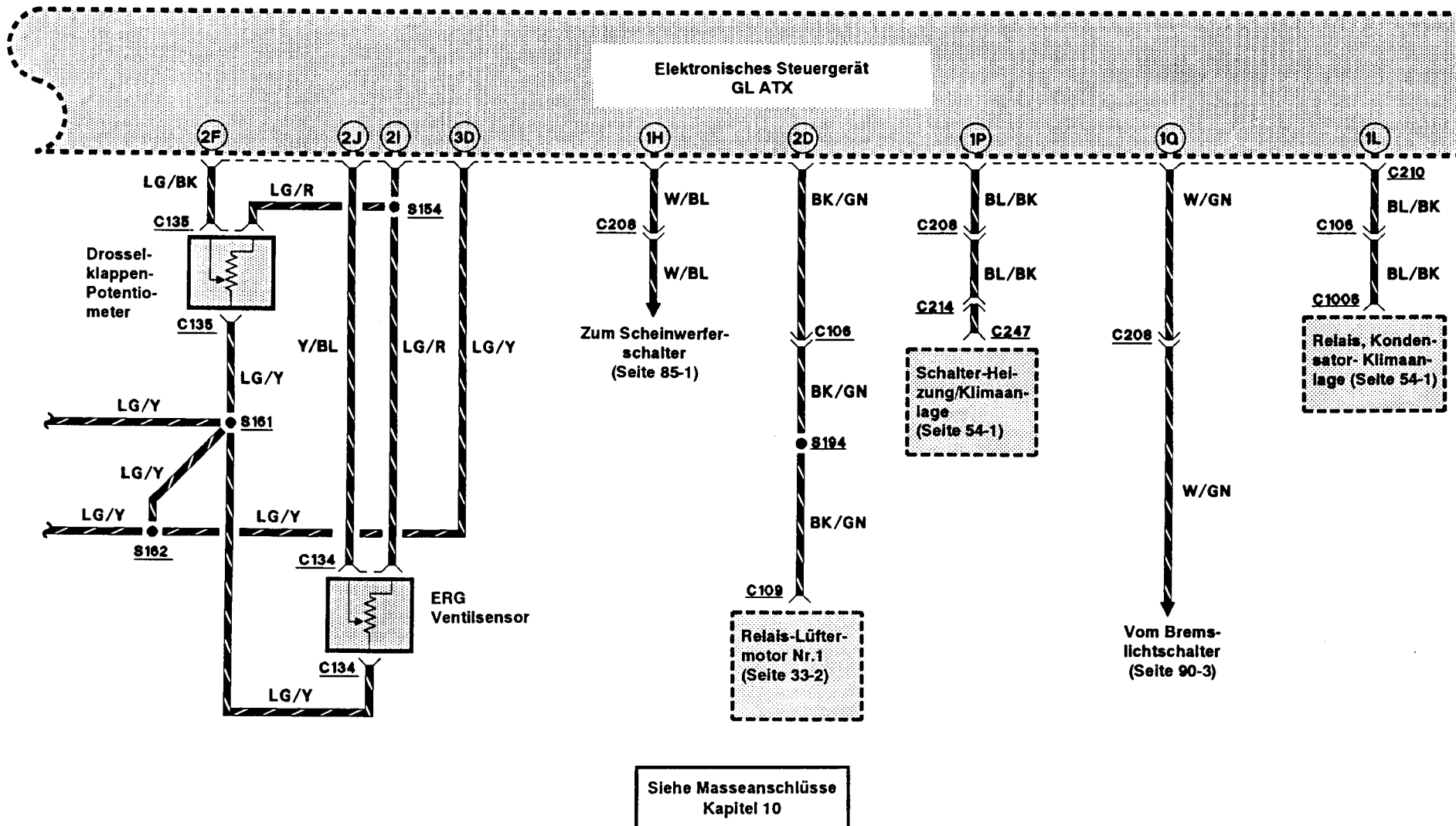


Spannungsführend beim Motorlauf und Start

Sicherungs-träger, innen (Seite 13-14)







Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Leerlaufdrehzahl—Regeleinheit	Verteiler hinten, links von Einspritzanlage	C127	151–1 A8	
Reinigungsmagnetventil—				
Aktivkohlefilter	Motorraummitte, an Trennwand	C132	151–1 A5	
Lambda—Sonde (EGO)	Am Auspuffrohr	C119	151–2 F5	
EGR — Magnetventil	Rückseite Einspritzanlage, an Trennwand	C126	151–1 A1	
EGR — Ventilsensor (nur CA)	Über Drehstromgenerator, am EGR—Ventil	C134	151–1 C1	
Elektronische Steuergerät (ECA)	Armaturen, Mittelkonsole vorn	C210	151–5 E10	150–32, 37, 41
Sensor — Motortemperatur (ECT)	An Verteilerkappe vorn rechts	C131	151–1 D1	
Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung	Heckraum links, unter Verkleidung	C400	151–8 C10	
Relais — Kraftstoffpumpe	Am Relaismodul, links von der Lenksäule	C212	151–5 A3	150–3
Testanschluß — Kraftstoffpumpe	Motorraum, nahe Haube	C130	151–2 A10	
Kraftstoffpumpe und Tankgeber	Im Kraftstofftank befestigt	C401	151–7 A7	150–4
Leerlaufschalter	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C120	151–2 A5	
Zündmodul	Motorraum links	C141	151–2 B10	
Zündschloß	Rechts von der Lenksäule	C200	151–5 F6	
Einspritzanlage	Motorraum Mitte rechts	C121 – C124	151–2 C1	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151–5 E1	
Hauptsicherungsträger	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151–2 F8	
Hauptrelais	Relais 1 im Relaiskasten im Motorraum	C118	151–2 A5	
Druckschalter—Lenkhilfe	Motorraum links	C136	151–2 C10	
Magnetventil—Druckregler (PRC)	Motorraum Mitte, an Trennwand	C129	151–1 A4	
Testanschluß — Eingang (STI)	Motorraum links	C125	151–1 B10	
Testanschluß — Drehzahlmesser	Rechts vom linken Lenkturm	C143	151–1 A10	
Drosselklappen—Potentiometer (TPS)	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C135	151–1 A6	
Luftmengenmesser	Rechts vom Luftfilter	C133	151–2 C10	150–7
Testanschluß VIP	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	C128	151–2 A10	150–1
Inline—Anschlüsse:				
C102	Unter Hauptsicherungsträger		151–1 D10	
C106	Motorraum links		151–1 A9	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151–5 F3	
C202	Armaturen, links von der Lenksäule		151–5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151–5 E10	
C211	Armaturen, Mittelkonsole vorn, über ECA—Modul		151–5 F9	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151–5 E1	
C256	Vor Armaturen, rechts vorn hinter Fußraum		151–5 C10	
Anschlüsse im Hauptsicherungs—Box:				
C268	Fußraum links		151–5 B1	

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
C272	Fußraum links.....	.....	*
C273	Fußraum links.....	.....	*
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links.....	.....	151-1 D10	
G101	Motorraum rechts .....	.....	151-2 F3	
G102	Motorraum rechts, neben Einspritzanlage .....	.....	151-2 B1	
G103	Neben Einspritzanlage.....	.....	151-2 C1	
G106	Motorraum hinten rechts .....	.....	151-1 A8	
G201	Rechts neben Armaturen .....	.....	151-5 C10	
G202	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151-5 B2	
G400	Fahrzeug Mitte hinten.....	.....	151-7 A10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die elektronische Motorsteuerung (EEC) ist ein Steuersystem zur Optimierung der Emissionswerte, des Kraftstoffverbrauchs, des Fahrverhaltens und der Fahrleistung. Ermöglicht wird dies durch ein elektronisches Steuergerät (ECA), das von zahlreichen Sensoren Daten erhält. Das ECA-Modul verarbeitet diese Daten und sendet daraufhin an unterschiedliche Komponenten Signale zur Steuerung des gewünschten Luft/Kraftstoff-Verhältnisses, der gewünschten Zündungseinstellung, EGR-Funktion und Leerlaufdrehzahl.

Kraftstoff-Fluß

Der 2,2l Motor ohne Turbolader verwendet ein elektronisches Kraftstoff-Einspritzsystem (EFI).

Während des Anlassens gelangt Strom von der Sicherung START SIGNAL (ST.SIGN.) zum ECA-Modul, zum Kraftstoffpumpenrelais und zur Kraftstoffpumpe.

Während der Motor läuft, schließt der Luftmengenmesser den Stromkreis der Kraftstoffpumpe nach

Masse zwischen dem hellgrünen und dem schwarz-hellgrünen Kabel (interner Schalter).

Die im Tank befindliche elektrische Kraftstoffpumpe liefert den Kraftstoff. Wenn sich der Zündschloß in der Position START befindet, fließt Strom durch die eine Spule des Kraftstoffpumpenrelais und durch den Startsperrschalter (ATX) oder den Kuppelungspedalschalter (MTX).

Nach dem Starten des Motors und nach Rückkehr des Zündschlosses in die Position RUN schaltet das ECA-Modul den Stromkreis in der anderen Spule des Kraftstoffpumpenrelais nach Masse. Strom fließt daraufhin über das Kraftstoffpumpenrelais und über den Sicherheitsschalter-Kraftstoffabschaltung zur Kraftstoffpumpe.

BEACHTEN: *Läßt sich der Motor nicht starten, ist möglicherweise der Sicherheitsschalter nicht geöffnet. Zum Öffnen des Schalters mit dem Finger den Kolben in der entsprechenden Vertiefung im Kofferraum nach unten drücken.*

VORSICHT

Bei Austreten von Kraftstoff darf der Sicherheitsschalter nicht betätigt werden.

Leerlauf-Drehzahlregelung (BAC)

In 2,2l Motoren ohne Turbolader wird die Leerlaufdrehzahl des Motors durch eine elektronische Leerlauf-Drehzahlregelung (BAC) gesteuert. Luft tritt an der Drosselplatte in die Regeleinheit ein, fließt durch diese Regeleinheit und kehrt nach Durchlaufen der Drosselplatte wieder in den Drosselkörper zurück. Unter Verwendung von Eingabesignalen von verschiedenen Sensoren steuert das ECA-Modul die Leerlaufdrehzahl-Regeleinheit.

Abgasrückführung (EGR)

Das Abgasrückführungssystem (EGR) kühlt die Verbrennungskammern im Motor ab und reduziert so den Ausstoß von Stickstoffoxiden in die Atmosphäre. Das ECA-Modul steuert die EGR-Unterdruck-Regeleinheit (EVR), die normalerweise geschlossen ist.

Sobald die EVR–Einheit unter Spannung steht, wird ein Unterdruck über das Magnetventil zum EGR–Ventil geleitet. Der Unterdruck am EGR–Ventil öffnet den Bolzen und das Abgas wird in den Einlaßstutzen zurückgeführt.

Reinigungsmagnetventil–Aktivkohlefilter

Der Aktivkohlefilter nimmt Kraftstoffdämpfe aus dem Kraftstofftank sowie andere Bestandteile, die später im Motor verbrannt werden sollen, auf. Das ECA–Modul regelt das Reinigungsmagnetventil–Aktivkohlefilter und schließt den Stromkreis des Ventils. Dadurch werden die Kraftstoffdämpfe, die im Motor verbrannt werden sollen, freigegeben.

Eingabesignale

Die Betriebsbedingungen des Motors werden durch zahlreiche Eingabeelemente bestimmt. Die folgenden Eingabesignale liefern dem ECA–Modul Informationen:

Der Drosselklappen-Potentiometer (TPS) liefert einen Wert zur Bestimmung der Drosselklappenposition. Dies gibt die Stellung des Gaspedals an.

Der Sensor – Motortemperatur (ECT) liefert einen Wert zur Bestimmung der Kühflüssigkeitstemperatur.

Das Magnetventil zur Drucksteuerung (PRC) steuert den Unterdruck am Kraftstoff–Druckregler. Es verhindert die Tropfenbildung des Kraftstoffs im Leerlaufbetrieb oder nach dem Starten des Motors, wenn dieser die normale Betriebstemperatur hat.

Der Druckschalter–Lenkhilfe gibt dem ECA–Modul Informationen über den Betrieb der Lenkhilfepumpe, während das Lenkrad gedreht wird.

Der EGR–Ventilsensor liefert einen Wert zur Bestimmung der Bolzenposition des EGR– Ventils.

Die Lambda–Sonde (EGO) gibt den Gehalt an Sauerstoff im Abgas an. Die Lambda–Sonde enthält außerdem ein Heizelement, das den Sensor schneller auf die erforderliche Betriebstemperatur erhitzt.

Der Luftmengenmesser mißt die Luftmenge, die durch den Einlaß–Stutzen fließt. Mit Hilfe eines Thermistors wird die Lufttemperatur im Luftdurchflußmesser gemessen. Das ECA–Modul stellt den Spannungsabfall im Thermistor fest, wenn Luft vorbeifließt und verwendet diese Daten zur Berechnung der Kraftstoffzufuhr, des Zündzeitpunkts und zur Steuerung der Abgasrückführung.

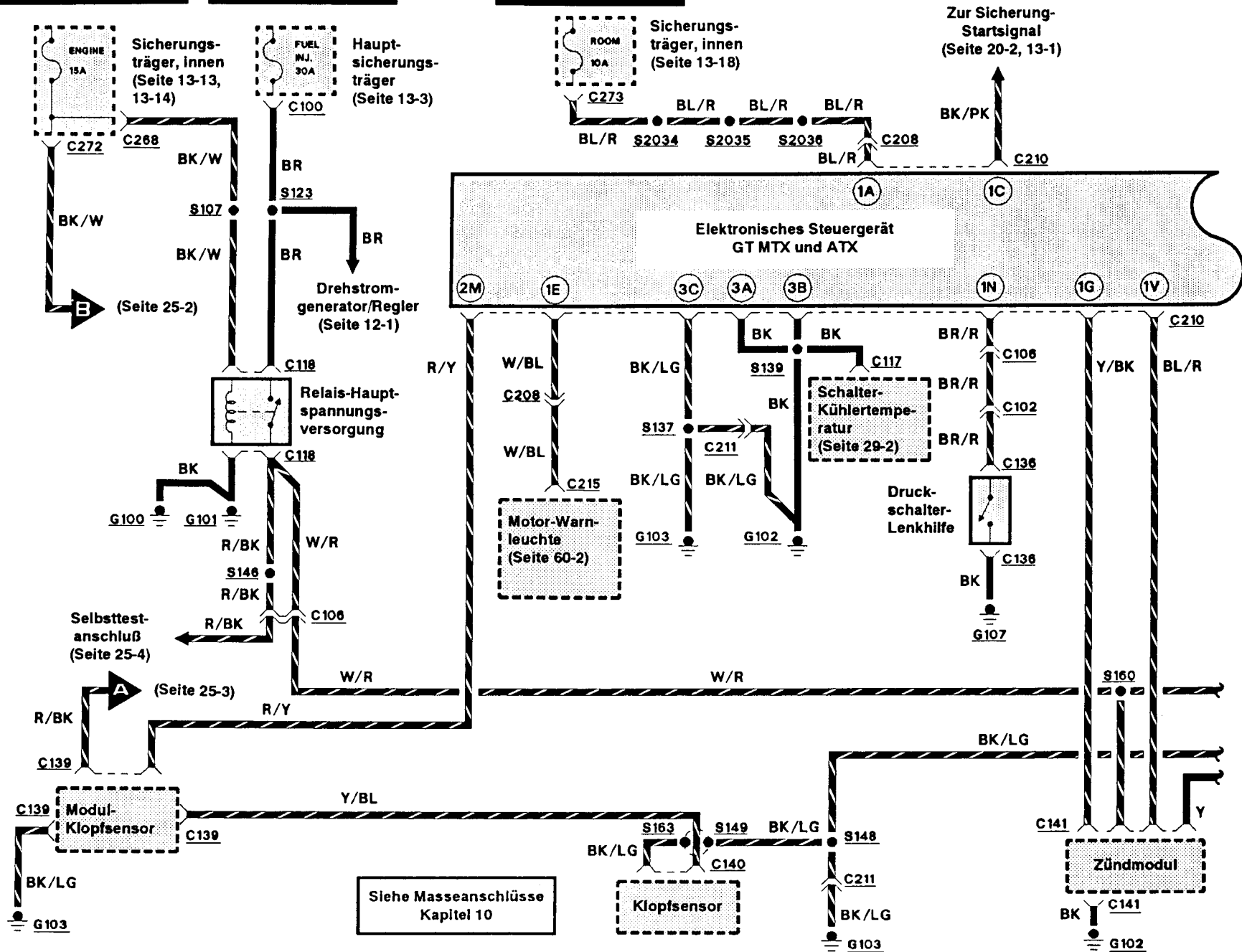
Die Klimaanlage erhält ein entsprechendes Signal und gibt an das ECA–Modul ein Signal ab, sobald sie eingeschaltet wurde. Während weitgeöffneter Drosselklappe veranlaßt dieses Signal das ECA–Modul, den Kompressor der Klimaanlage auszuschalten.

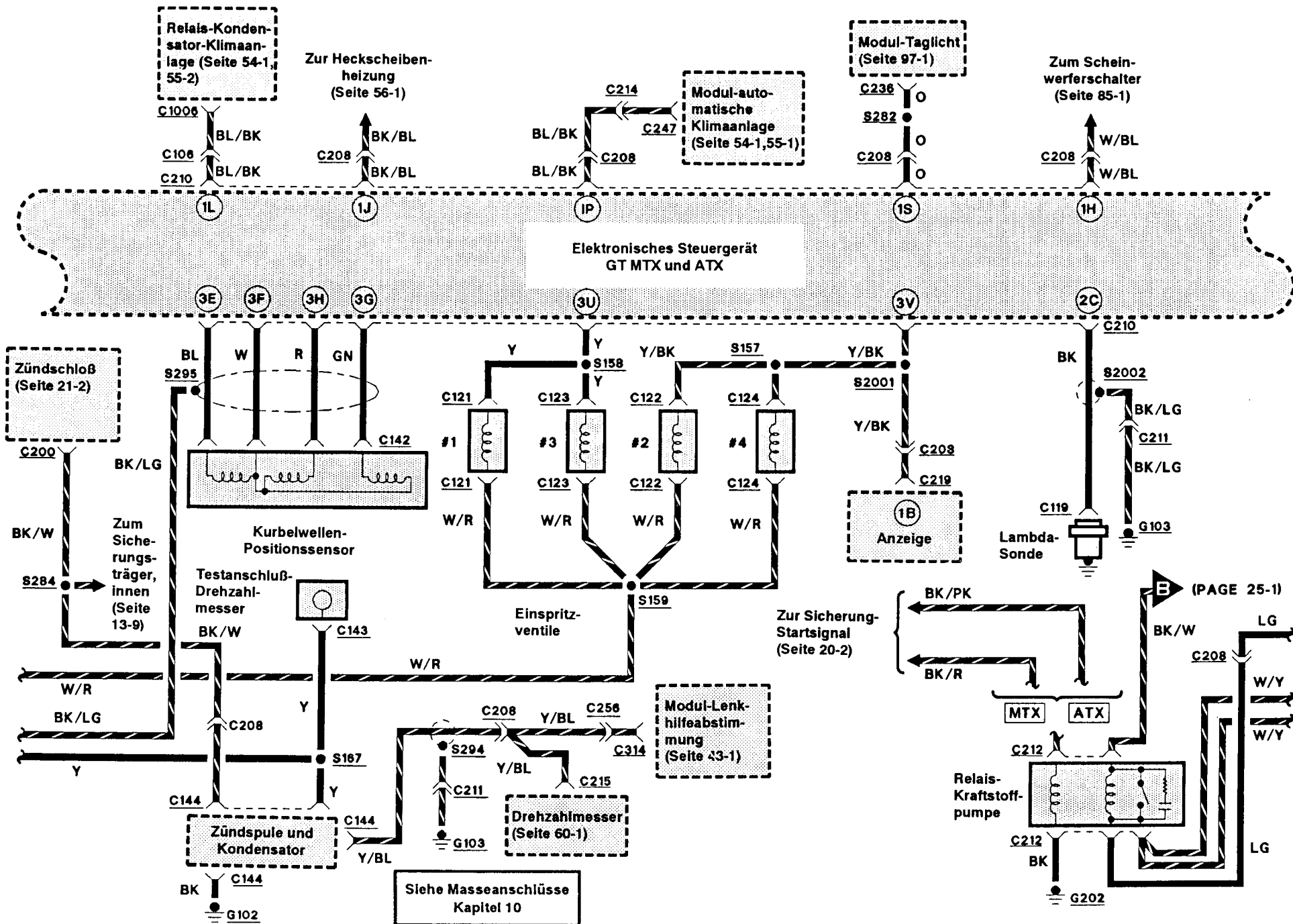
Weitere Diagnoseabläufe siehe Kapitel 3 im Werkstatthandbuch sowie Diagnose–Handbuch.

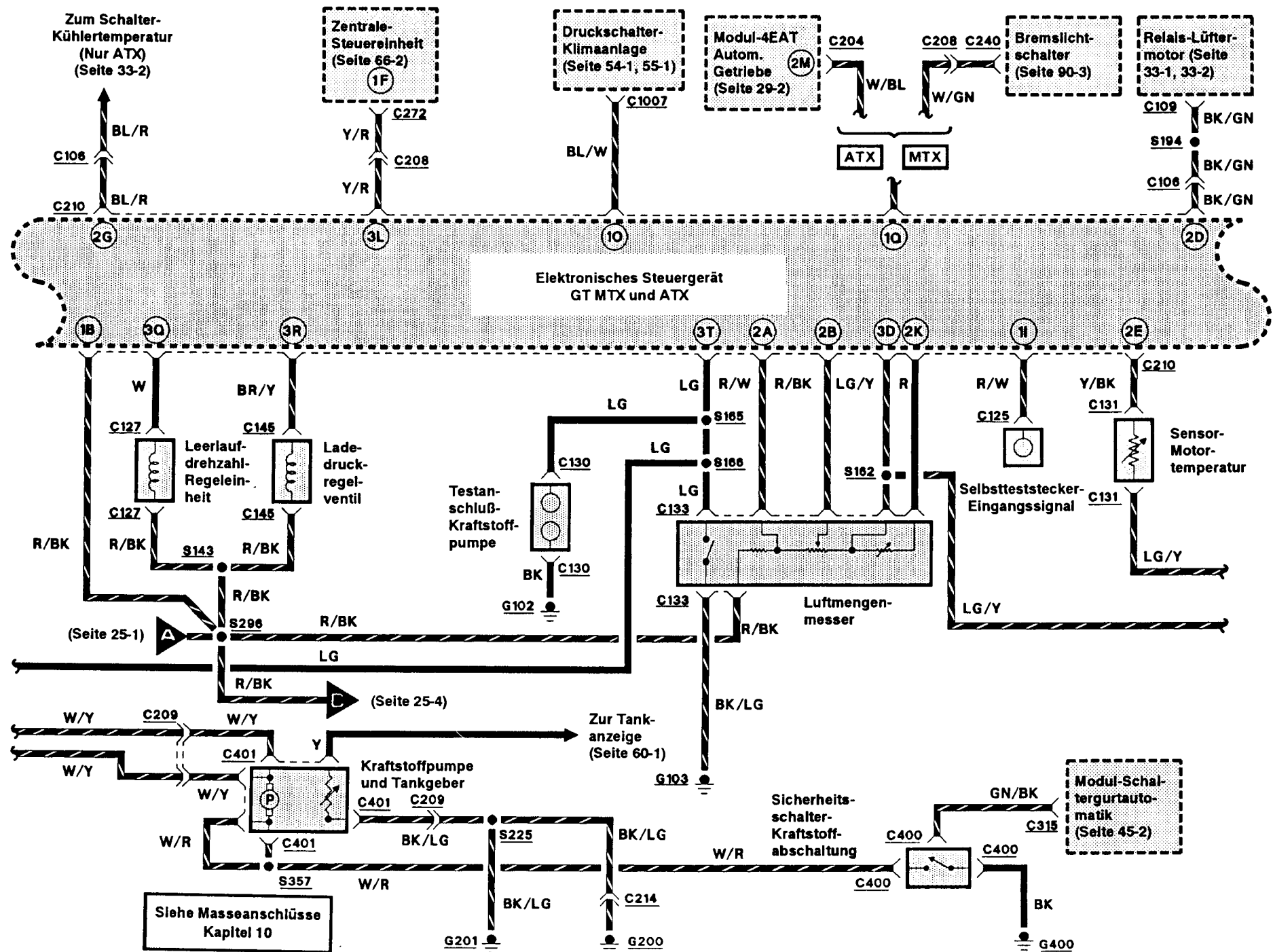
Spannungsführend beim Motorlauf und Start

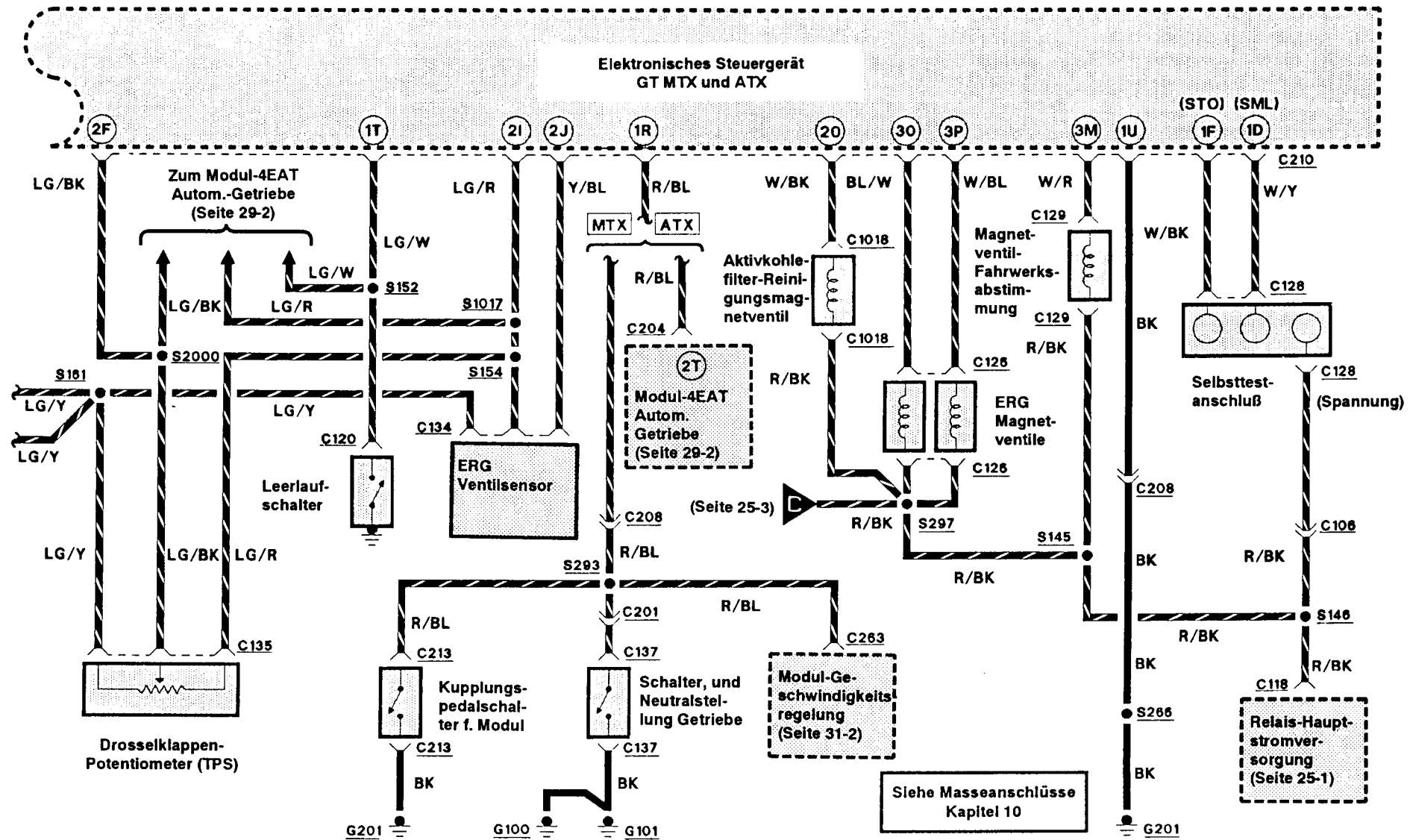
Ständig spannungsführend

Ständig spannungsführend









Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Leerlaufdrehzahl-Regelheit	Verteiler hinten, links von Einspritzanlage	C127	151-1 A8	
Reinigungsmagnetventil-Aktivkohlefilter....	Motorraummitte, an Trennwand	C1018	151-1 A5	
Kupplungspedalschalter für Modul	Oberhalb von Kupplungspedal	C213	151-5 F8	
Kurbelwellen-Positionssensor	In Verteilerkappe	C142	151-2 D10	
Lambda-Sonde (EGO)	Am Auspuffrohr	C119	151-2 F5	
EGR - Magnetventil	Rückseite Einspritzanlage, an Trennwand	C126	151-1 A1	
EGR - Ventilsensor (nur CA)	Über Drehstromgenerator, am EGR-Ventil	C134	151-1 C1	
Elektronische Steuergerät (ECA)	Armaturen, Mittelkonsole vorn	C210	151-5 E10	150-31, 33, 39
Sensor - Motortemperatur (ECT)	An Verteilerkappe vorn rechts	C131	151-1 D1	
Sicherheitsschalter-Kraftstoffabschaltung ..	Heckraum links, unter Verkleidung	C400	151-8 C10	
Relais - Kraftstoffpumpe	Am Relaismodul, links von der Lenksäule	C212	151-5 A3	150-3
Testanschluß Kraftstoffpumpe	Motorraum, nahe Haube	C130	151-2 A10	
Kraftstoffpumpe und Tankgeber	Im Kraftstofftank befestigt	C401	151-7 A7	150-4
Leerlaufschalter	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C120	151-2 A6	
Zündspule und Kondensator	Motorraum hinten links	C144	151-2 B10	
Zündmodul	Motorraum hinten links	C141	151-2 B10	150-2
Einspritzanlage	Motorraum Mitte rechts	C121-C124	151-2 C1	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links .....	.....	151-5 E1	
Modul - Klopfsensor	Relaiskasten rechts, an Turbolader hinten	C139	151-2 A3	150-8
Klopfsensor	Oberhalb des Drehstromgenerators	C140	151-2 C1	
Hauptsicherungsträger	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151-2 F8	
Hauptrelais	Relais 1 im Relaiskasten im Motorraum	C118	151-2 A5	
Schalter-Neutralstellung des Getriebes	An Getriebe befestigt	C137	151-1 D10	
Druckschalter-Lenkhilfe	Motorraum links	C136	151-2 C10	
Magnetventil-Druckregler (PRC)	Motorraum Mitte, an Trennwand	C129	151-1 A4	
Testanschluß - Eingang (STI)	Motorraum links	C125	151-1 B10	
Testanschluß Drehzahlmesser	Rechts vom linken Lenkturm	C143	151-1 A10	
Drosselklappen-Potentiometer (TPS)	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C135	151-1 A6	
Ladedruck-Regelventil	Verteiler vorn	C145	151-2 F6	
Luftmengenmesser	Rechts vom Luftfilter	C133	151-2 C10	150-5
Selbsttestanschluß	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	C128	151-2 A10	150-1
Inline-Anschlüsse:				
C102	Unter Hauptsicherungsträger .....	.....	151-1 D10	
C106	Motorraum links .....	.....	151-1 A9	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151-5 F3	
C208	Armaturen, Mitte unten .....	.....	151-5 E10	

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
C209	Fußraum links		151-5 F2	
C211	Armaturen, Mittelkonsole vorn, über elektronischer Steuereinheit		151-5 F9	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 E1	
C256	Vor den Armaturen, hinter Fußraum rechts		151-5 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C268	Fußraum links		151-5 B1	
C272	Fußraum links		*	
C273	Fußraum links		*	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links		151-1 D10	
G101	Motorraum rechts		151-2 F3	
G102	Motorraum rechts, neben Einspritzanlage		151-2 B1	
G103	Neben Einspritzanlage		151-2 C1	
G106	Motorraum hinten		151-1 A8	
G200	In Armaturentafel		151-6 C1	
G201	Armaturen, rechts		151-5 C10	
G202	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 B2	
G400	Fahrzeug Mitte hinten		151-7 A10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die elektronische Motorsteuerung (EEC) ist ein Steuersystem zur Optimierung der Emissionswerte, des Kraftstoffverbrauchs, des Fahrverhaltens und der Fahrleistung. Ermöglicht wird dies durch ein elektronisches Steuergerät (ECA), das von zahlreichen Sensoren Daten erhält. Das ECA-Modul verarbeitet diese Daten und sendet daraufhin an unterschiedliche Komponenten Signale zur Steuerung des gewünschten Luft/Kraftstoff-Verhältnisses, der gewünschten Zündungseinstellung, EGR-Funktion und Leerlaufdrehzahl.

Kraftstoff-Fluß

Der 2,2l Motor ohne Turbolader verwendet ein elektronisches Kraftstoff-Einspritzsystem (EFI).

Während des Anlassens gelangt Strom von der Sicherung START SIGNAL (ST.SIGN.) zum ECA-Modul, zum Kraftstoffpumpenrelais und zur Kraftstoffpumpe.

Während der Motor läuft, schließt der Luftmengemesser den Stromkreis der Kraftstoffpumpe nach Masse zwischen dem hellgrünen und dem schwarz-hellgrünen Kabel (interner Schalter).

Die im Tank befindliche elektrische Kraftstoffpumpe liefert den Kraftstoff. Wenn sich der Zündschloß in der Position START befindet, fließt Strom durch die eine Spule des Kraftstoffpumpenrelais und durch den Startsperrschalter (ATX) oder den Kuppelungspedalschalter (MTX).

Nach dem Starten des Motors und nach Rückkehr des Zündschlosses in die Position RUN schaltet das ECA-Modul den Stromkreis in der anderen Spule des Kraftstoffpumpenrelais nach Masse. Strom fließt daraufhin über das Kraftstoffpumpenrelais und über den Sicherheitsschalter-Kraftstoffabschaltung zur Kraftstoffpumpe.

BEACHT: *Läßt sich der Motor nicht starten, ist möglicherweise der Sicherheitsschalter nicht geöffnet. Zum Öffnen des Schalters mit dem Finger den Kolben in der entsprechenden Vertiefung im Kofferraum nach unten drücken.*

VORSICHT

Bei Austreten von Kraftstoff darf der Sicherheitsschalter nicht betätigt werden.

Leerlauf-Drehzahlregelung (BAC)

Die Leerlaufdrehzahl des Motors wird durch eine elektronische Leerlauf-Drehzahlregelung (BAC) gesteuert. Luft tritt an der Drosselplatte in die Regeleinheit ein, fließt durch diese Regeleinheit und kehrt nach Durchlaufen der Drosselplatte wieder in den Drosselkörper zurück.

Unter Verwendung von Eingabesignalen von verschiedenen Sensoren steuert das ECA-Modul die Leerlaufdrehzahl-Regelung.

Abgasrückführung (EGR)

Das Abgasrückführungssystem (EGR) kühlt die Verbrennungskammern im Motor ab und reduziert so den Ausstoß von Stickstoffoxiden in die Atmosphäre. Das ECA-Modul steuert die EGR-Unterdruck-Regelung (EVR), die normalerweise geschlossen ist.

Sobald die EVR-Einheit unter Spannung steht, wird ein Unterdruck über das Magnetventil zum EGR-Ventil geleitet. Der Unterdruck am EGR-Ventil öffnet den Bolzen und das Abgas wird in den Einlaßstutzen zurückgeführt.

Ladedruck-Regelventil

Das Ladedruck-Regelventil ändert seine Position entsprechend den von der elektronischen Steuereinheit empfangenen Signalen.

Reinigungsmagnetventil-Aktivkohlefilter

Der Aktivkohlefilter nimmt Kraftstoffdämpfe aus dem Kraftstofftank sowie andere Bestandteile, die später im Motor verbrannt werden sollen, auf. Das ECA-Modul regelt das Reinigungsmagnetventil-Aktivkohlefilter und schließt den Stromkreis des Ventils. Dadurch werden die Kraftstoffdämpfe, die im Motor verbrannt werden sollen, freigegeben.

Eingabesignale

Die Betriebsbedingungen des Motors werden durch zahlreiche Eingabeelemente bestimmt. Die folgenden Eingabesignale liefern dem ECA-Modul Informationen:

Der Drosselklappen-Potentiometer (TPS) liefert einen Wert zur Bestimmung der Drosselklappenposition. Dies gibt die Stellung des Gaspedals an.

Der Sensor - Motortemperatur (ECT) liefert einen Wert zur Bestimmung der Kühlflüssigkeitstemperatur.

Das Magnetventil zur Drucksteuerung (PRC) steuert den Unterdruck am Kraftstoff-Druckregler. Es verhindert die Tropfenbildung des Kraftstoffs im Leerlaufbetrieb oder nach dem Starten des Motors, wenn dieser die normale Betriebstemperatur hat.

Der Druckschalter-Lenkhilfe gibt dem ECA-Modul Informationen über den Betrieb der Lenkhilfepumpe, während das Lenkrad gedreht wird.

Der EGR-Ventilsensor liefert einen Wert zur Bestimmung der Bolzenposition des EGR-Ventils.

Die Lambda-Sonde (EGO) gibt den Gehalt an Sauerstoff im Abgas an. Die Lambda-Sonde enthält außerdem ein Heizelement, das den Sensor schneller auf die erforderliche Betriebstemperatur erhitzt.

Der Luftmengenmesser mißt die Luftmenge, die durch den Einlaß-Stutzen fließt. Mit Hilfe eines Thermistors wird die Lufttemperatur im Luftdurchflußmesser gemessen. Das ECA-Modul stellt den Spannungsabfall im Thermistor fest, wenn Luft vorbeifließt und verwendet diese Daten zur Berechnung der Kraftstoffzufuhr, des Zündzeitpunkts und zur Steuerung der Abgasrückführung.

Die Klimaanlage erhält ein entsprechendes Signal und gibt an das ECA-Modul ein Signal ab, sobald sie eingeschaltet wurde. Während weitgeöffneter Drosselklappe veranlaßt dieses Signal das ECA-Modul, den Kompressor der Klimaanlage auszuschalten.

Weitere Diagnoseabläufe siehe Kapitel 3 im Werkstatthandbuch sowie Diagnose-Handbuch.

BEACHT: *Läßt sich der Motor nicht starten, ist möglicherweise der Sicherheitsschalter nicht geöffnet. Zum Öffnen des Schalters mit dem Finger den Kolben in der entsprechenden Vertiefung im Kofferraum nach unten drücken.*

VORSICHT

Bei Austreten von Kraftstoff darf der Sicherheitsschalter nicht betätigt werden.

Leerlauf—Drehzahlregelung (BAC)

Die Leerlaufdrehzahl des Motors wird durch eine elektronische Leerlauf—Drehzahlregelung (BAC) gesteuert. Luft tritt an der Drosselplatte in die Regeleinheit ein, fließt durch diese Regeleinheit und kehrt nach Durchlaufen der Drosselplatte wieder in den Drosselkörper zurück.

Unter Verwendung von Eingabesignalen von verschiedenen Sensoren steuert das ECA—Modul die Leerlaufdrehzahl—Regeleinheit.

Abgasrückführung (EGR)

Das Abgasrückführungssystem (EGR) kühlt die Verbrennungskammern im Motor ab und reduziert so den Ausstoß von Stickstoffoxiden in die Atmosphäre. Das ECA—Modul steuert die EGR—Unterdruck—Regeleinheit (EVR), die normalerweise geschlossen ist.

Sobald die EVR—Einheit unter Spannung steht, wird ein Unterdruck über das Magnetventil zum EGR—Ventil geleitet. Der Unterdruck am EGR—Ventil öffnet den Bolzen und das Abgas wird in den Einlaßstutzen zurückgeführt.

Ladedruck—Regelventil

Das Ladedruck—Regelventil ändert seine Position entsprechend den von der elektronischen Steuereinheit empfangenen Signalen.

Reinigungsmagnetventil—Aktivkohlefilter

Der Aktivkohlefilter nimmt Kraftstoffdämpfe aus dem Kraftstofftank sowie andere Bestandteile, die später im Motor verbrannt werden sollen, auf. Das ECA—Modul regelt das Reinigungsmagnetventil—Aktivkohlefilter und schließt den Stromkreis des Ventils. Dadurch werden die Kraftstoffdämpfe, die im Motor verbrannt werden sollen, freigegeben.

Eingabesignale

Die Betriebsbedingungen des Motors werden durch zahlreiche Eingabeelemente bestimmt. Die folgenden Eingabesignale liefern dem ECA—Modul Informationen:

Der Drosselklappen—Potentiometer (TPS) liefert einen Wert zur Bestimmung der Drosselklappenposition. Dies gibt die Stellung des Gaspedals an.

Der Sensor — Motortemperatur (ECT) liefert einen Wert zur Bestimmung der Kühlflüssigkeitstemperatur.

Das Magnetventil zur Drucksteuerung (PRC) steuert den Unterdruck am Kraftstoff—Druckregler. Es verhindert die Tropfenbildung des Kraftstoffs im Leerlaufbetrieb oder nach dem Starten des Motors, wenn dieser die normale Betriebstemperatur hat.

Der Druckschalter—Lenkhilfe gibt dem ECA—Modul Informationen über den Betrieb der Lenkhilfepumpe, während das Lenkrad gedreht wird.

Der EGR—Ventilsensor liefert einen Wert zur Bestimmung der Bolzenposition des EGR—Ventils.

Die Lambda—Sonde (EGO) gibt den Gehalt an Sauerstoff im Abgas an. Die Lambda—Sonde enthält außerdem ein Heizelement, das den Sensor schneller auf die erforderliche Betriebstemperatur erhitzt.

Der Luftmengenmesser mißt die Luftmenge, die durch den Einlaß—Stutzen fließt. Mit Hilfe eines Thermistors wird die Lufttemperatur im Luftdurchflußmesser gemessen. Das ECA—Modul stellt den Spannungsabfall im Thermistor fest, wenn Luft vorbeifließt und verwendet diese Daten zur Berechnung der Kraftstoffzufuhr, des Zündzeitpunkts und zur Steuerung der Abgasrückführung.

Die Klimaanlage erhält ein entsprechendes Signal und gibt an das ECA—Modul ein Signal ab, sobald sie eingeschaltet wurde. Während weitgeöffneter Drosselklappe veranlaßt dieses Signal das ECA—Modul, den Kompressor der Klimaanlage auszuschalten.

Weitere Diagnoseabläufe siehe Kapitel 3 im Werkstatthandbuch sowie Diagnose—Handbuch.

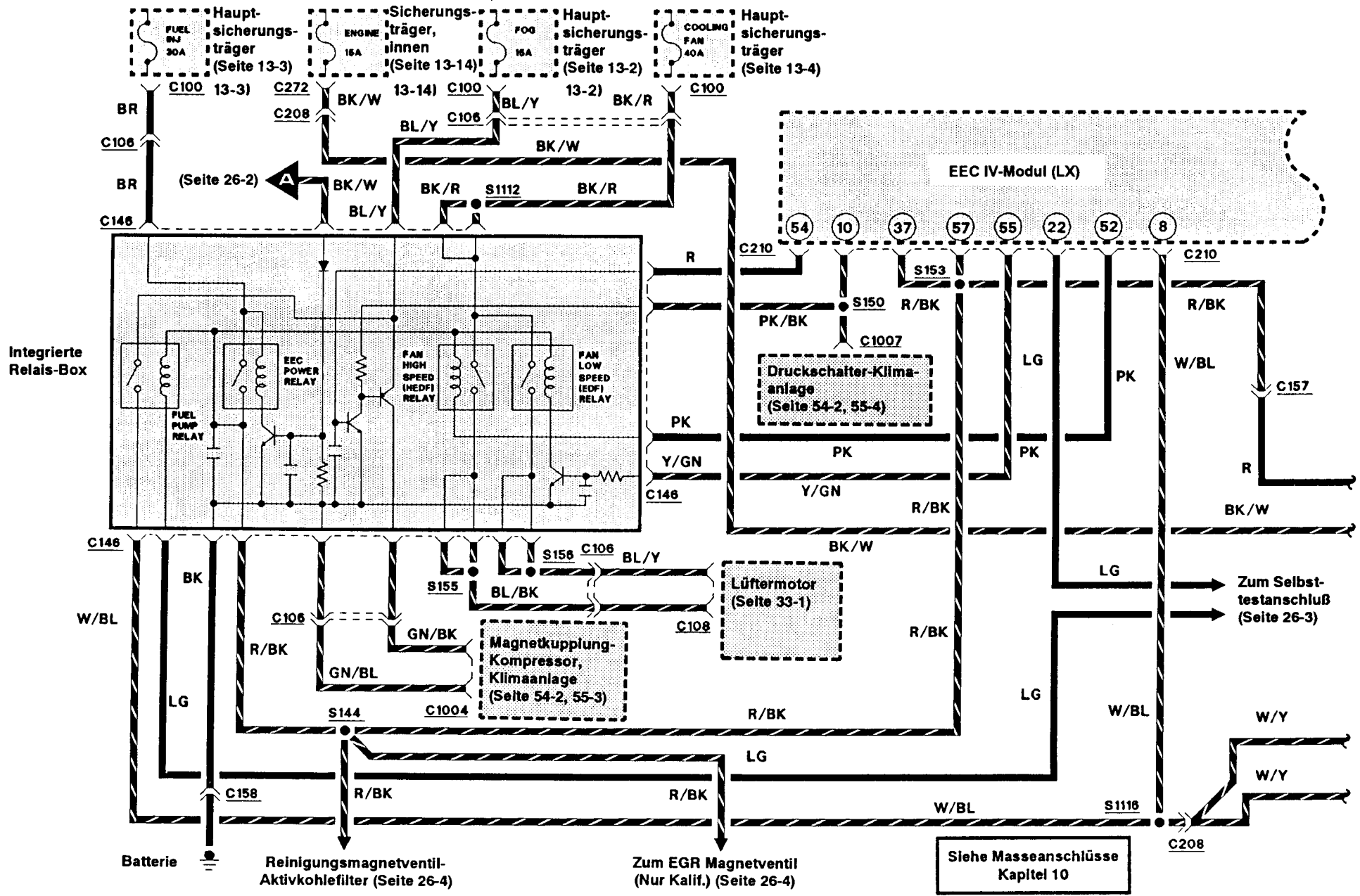
26-1 MOTORSTEUERUNG (LX)

Ständig spannungsführend

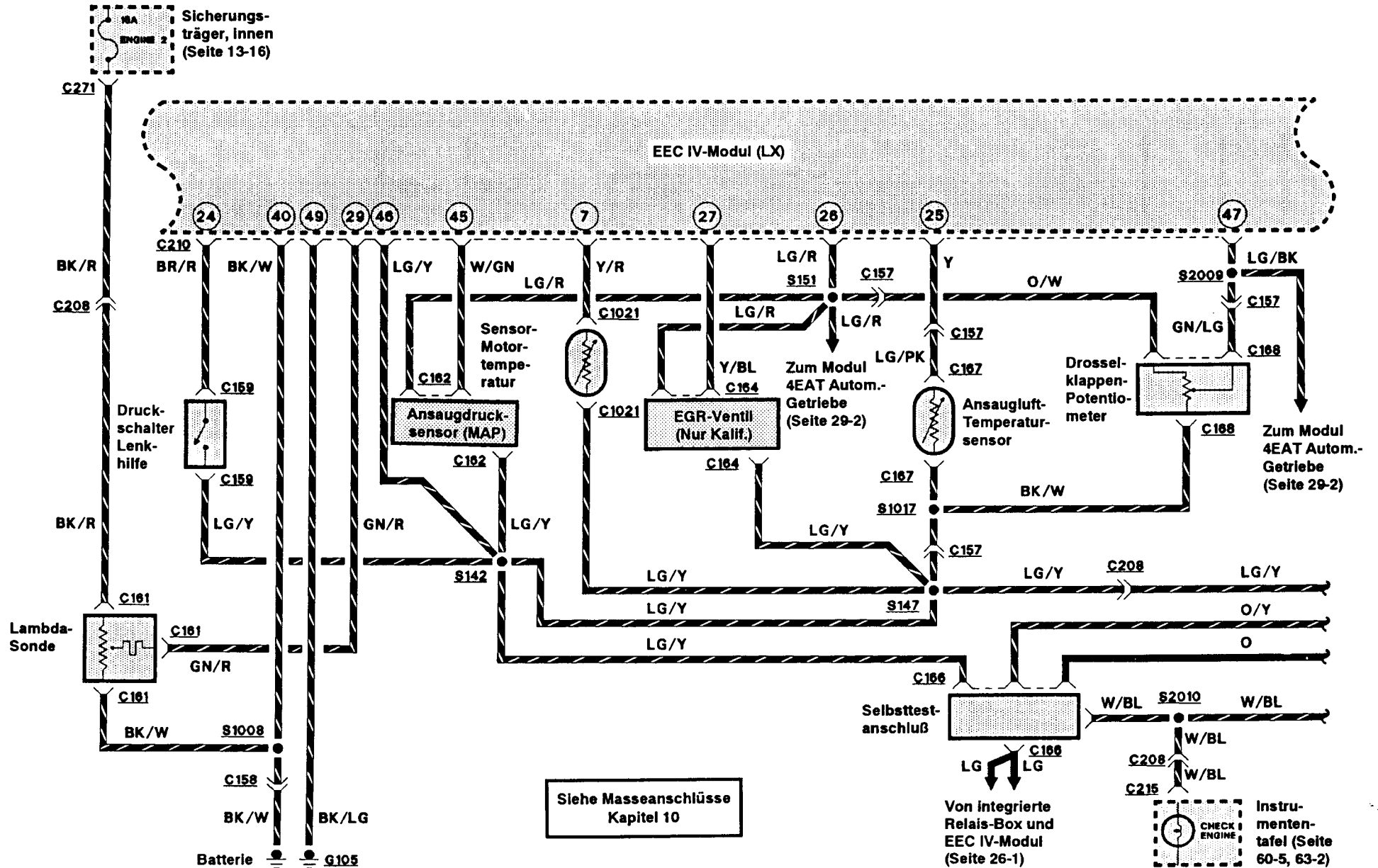
Spannungsführend beim Motorlauf und Start

Ständig spannungsführend

Ständig spannungsführend



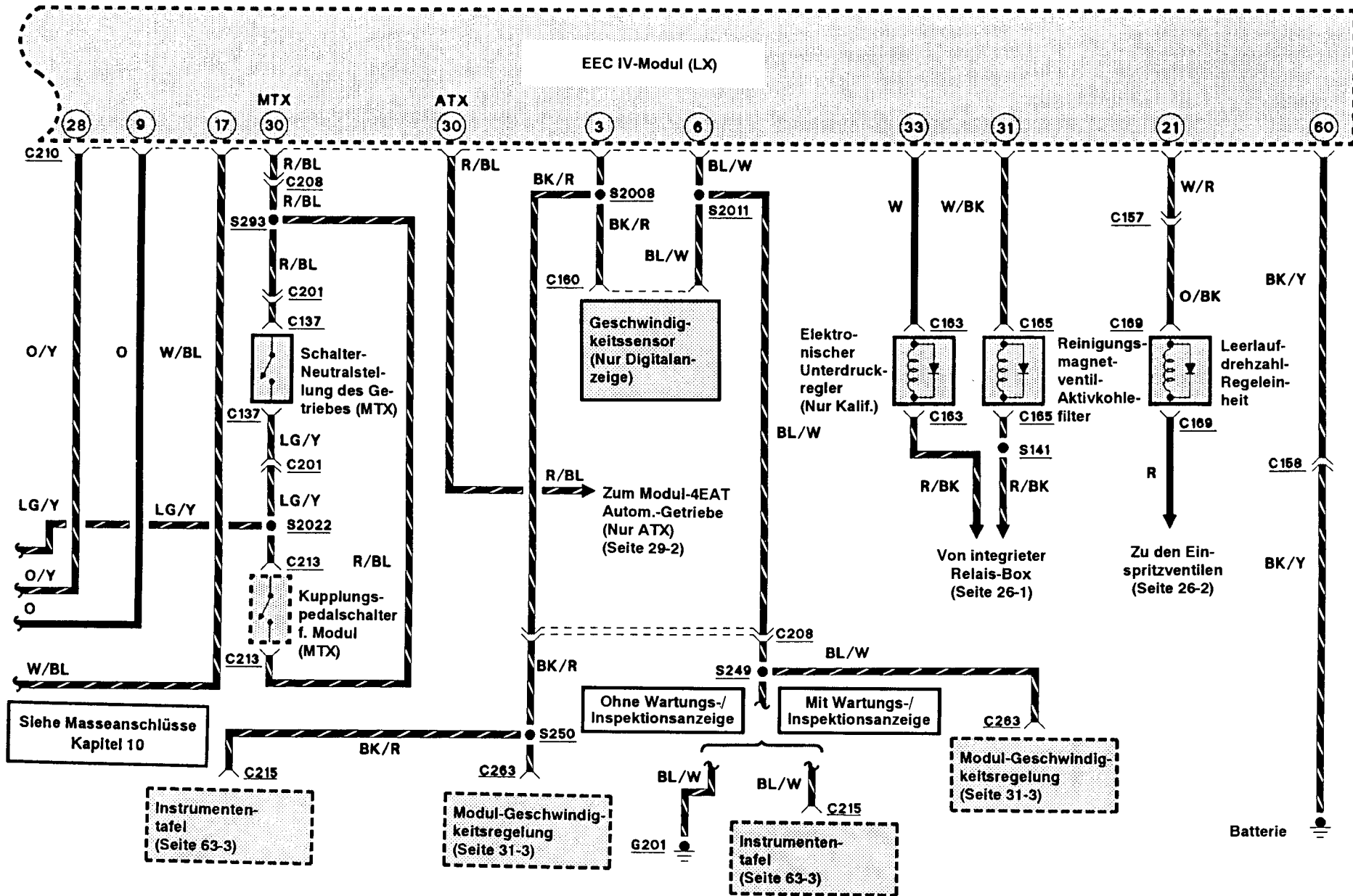
Ständig spannungsführend



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Von integrierte Relais-Box und EEC IV-Modul (Seite 26-1)

Instrumenten-tafel (Seite 60-5, 63-2)



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Ansaugluft—Temperatursensor (ACT).....	Hinter Einspritzanlage	C167	151—3 B1	
Reinigungsmagnetventil — Aktivkohlefilter..	Motorraum Mitte, an Trennwand	C165	151—3 A1	
Kondensator	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	C149	151—4 C10	
Kupplungspedalschalter	Oberhalb von Kupplungspedal	C213	151—5 F8	
EEC—Modul	Armaturen, Mitte unten	C210	151—5 E10	150—57
Sensor Motortemperatur	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage	C1021	151—4 A7	
Elektronischer Unterdruckregler (nur CA) ...	Motorraum rechts hinten	C163	151—4 B1	
Sicherheitsschalter — Kraftstoffab- schaltung.....	Heckraum links, hinter Verkleidung	C400	151—8 C10	
Kraftstoffpumpe und Tankgeber	Im Kraftstofftank befestigt	C401	151—7 A7	150—4
Lambda—Sonde (HEGO)	Motorraum rechts hinten	C161	151—4 A3	
Leerlaufdrehzahl—Regeleinheit	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C169	151—3 A4	
Zündspule	Motorraum Mitte vorn	C138	151—3 F7	
Einspritzanlage.....	Motorraum Mitte rechts.....	C151—C156	151—3 C1	
Integrierte Relais—Box	Motorraum Mitte hinten.....	C146	151—3 A5	150—55
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151—5 E1	
Hauptsicherungsträger.....	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151—4 F7	
Ansaugdrucksensor (MAP).....	Motorraum, rechts vom Relaiskasten	C162	151—4 A4	
Schalter—Neutralstellung des Getriebes.....	Am Getriebe befestigt	C137	151—3 D10	
EGR—Magnetventil (nur CA)	An Einspritzanlage hinten.....	C164	151—4 C1	
Druckschalter—Lenkhilfe	Motorraum hinten links	C159	151—3 B1	
Testanschluß Zündsignal (SPOUT).....	Motorraum hinten links	C148	151—4 A9	
Selbsttest—Eingangssignal	Motorraum hinten links	C150	151—4 C10	
TFI—Zündmodul	Motorraum vorn rechts, links von der Einspritzanlage	C147	151—4 A6	150—2
Drosselklappen—Potentiometer (TPS)	Am Verteiler hinten, links von der Einspritzanlage	C168	151—4 A2	
Geschwindigkeitssensor	Motorraum hinten links.....	C160	151—4 C1	
Selbsttestanschluß.....	Motorraum hinten links.....	C166	151—4 C10.....	150—2
Inline—Anschlüsse:				
C106	Motorraum hinten links.....		151—3 B10	
C157	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage		151—4 A8	
C158	Rechts von der Batterie		151—3 D10	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C209	Fußraum links.....		151—5 F2	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C271	Fußraum links.....		*	
C272	Fußraum links.....		*	
C273	Fußraum links.....		*	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Masseanschlüsse:				
G104	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage .....	.....	151—3 C10	
G105	Motorraum Mitte.....	.....	151—4 D10	
G200	In Armaturentafel.....	.....	151—6 C1	
G201	Armatoren rechts.....	.....	151—5 C10	
G400	Fahrzeug hinten Mitte.....	.....	151—7 A10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die elektronische Motorsteuerung (EEC) ist ein Steuersystem zur Optimierung der Emissionswerte, des Kraftstoffverbrauchs, des Fahrverhaltens und der Fahrleistung. Ermöglicht wird dies durch einen EEC—Modul, das von zahlreichen Sensoren Daten erhält. Das EEC—Modul verarbeitet diese Daten und sendet daraufhin an verschiedene Komponenten Signale zur Steuerung des gewünschten Luft/Kraftstoff—Verhältnisses, der gewünschten Zündungseinstellung, EGR—Funktion, Motorkühlung und Leerlaufdrehzahl.

Kraftstoff—Fluß

Der 3,0l Motor verwendet ein elektronisches Kraftstoff—Einspritzsystem (EFI).

LX—Motor

Die im Tank befindliche elektrische Kraftstoffpumpe liefert den Kraftstoff. Wenn sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, schaltet das EEC—Modul das Kraftstoffpumpenrelais ein bis zwei Sekunden lang nach Masse. Das Kraftstoffpumpenrelais wird vom EEC—Modul so lange nach Masse geschaltet, wie es vom TFI—Zündmodul ein Zündaufnahmesignal (PIP) erhält.

Wenn die Kraftstoffpumpe vom EEC—Modul an Masse geschaltet wird, fließt Strom durch die Sicherung der Klimaanlage zum Kraftstoffpumpenrelais und setzt so die Kraftstoffpumpe unter Strom. Die Kraftstoffpumpe setzt den Kraftstoff—Fluß in Gang und es wird ein Druck aufgebaut, der vom Kraftstoffdruckregler gesteuert wird.

BEACHTEN: *Läßt sich der Motor nicht starten, ist möglicherweise der Sicherheitsschalter nicht geöffnet. Zum Öffnen des Schalters mit dem Finger den Kolben in der entsprechenden Vertiefung im Kofferraum nach unten drücken.*

VORSICHT
Bei Austreten von Kraftstoff darf der Sicherheitsschalter nicht betätigt werden.

Leerlauf—Drehzahlregelung (BAC)

In 3,0l Motoren wird die Leerlaufdrehzahl des Motors durch eine elektronische Leerlauf—Drehzahlregelung (BAC) gesteuert. Luft tritt an der Drosselplatte in die Regeleinheit ein, fließt durch diese Regeleinheit und kehrt nach Durchlaufen der Drosselplatte wieder in den Drosselkörper zurück. Unter Verwendung von Eingabesignalen von verschiedenen Senso-

ren steuert das EEC—Modul die Leerlaufdrehzahl—Regeleinheit.

Abgasrückführung (EGR)

Das Abgasrückführungssystem (EGR) kühlt die Verbrennungskammern im Motor ab und reduziert so den Ausstoß von Stickstoffoxiden in die Atmosphäre. Das EEC—Modul steuert die EGR—Unterdruck—Regeleinheit (EVR), die normalerweise geschlossen ist. Sobald die EVR—Einheit unter Spannung steht, wird ein Unterdruck über das Magnetventil zum EGR—Ventil geleitet. Der Unterdruck am EGR—Ventil öffnet den Bolzen und das Abgas wird in den Einlaßstutzen zurückgeführt.

Reinigungsmagnetventil—Aktivkohlefilter

Der Aktivkohlefilter nimmt Kraftstoffdämpfe aus dem Kraftstofftank sowie andere Bestandteile, die später im Motor verbrannt werden sollen, auf. Das EEC—Modul regelt das Reinigungsmagnetventil—Aktivkohlefilter und schließt den Stromkreis des Ventils. Dadurch werden die Kraftstoffdämpfe, die im Motor verbrannt werden sollen, freigegeben.

Integrierte Relais—Box

Die integrierte Relais—Box (Modul — Relaissteuerung) liefert Strom an das EEC—Modul und damit in Verbindung stehende Komponenten. Die Funktionen des EEC—Relais, des Kraftstoffpumpenrelais, des Relais für das elektrische Niedriggeschwindigkeitsgebläse (EDF) und des Relais für das elektrische Hochgeschwindigkeitsgebläse (HEDF) sind im Modul integriert.

Eingabesignale

Die Betriebsbedingungen des Motors werden durch zahlreiche Eingabeelemente bestimmt. Die folgenden Eingabesignale liefern dem EEC—Modul Informationen:

Der Drosselklappen—Potentiometer (TPS) liefert einen Wert zur Bestimmung der Drosselklappenposition. Dies gibt die Stellung des Gaspedals an.

Der Sensor — Motortemperatur (ECT) liefert einen Wert zur Bestimmung der Kühlflüssigkeitstemperatur.

Der Ladeluft—Temperatursensor (ACT) liefert einen Wert zur Bestimmung der Temperatur der angesaugten Luft.

Der Ansaugdrucksensor (MAP) liefert einen Wert zur Bestimmung des absoluten Drucks im Ansaugstutzen. Dieser Wert steht in einem direkten Verhältnis zum Ladezustand im Motor. Der Ansaugdrucksensor gibt ebenso den barometrischen Druckzustand an (Druckangabe bei Änderung der Höhe ü. NN), während das Zündschloß in der Position ON und der Motor ausgeschaltet ist.

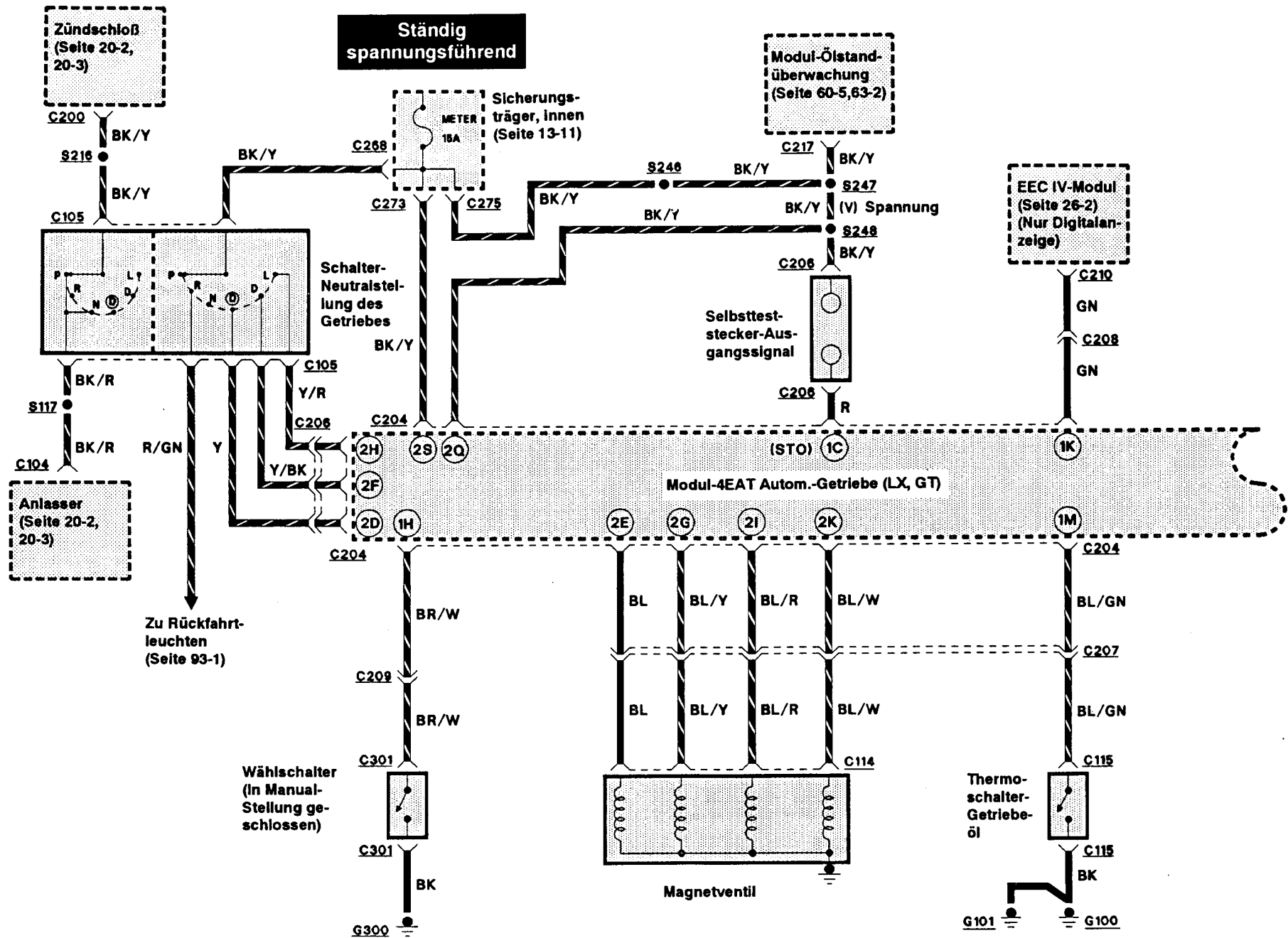
Diese Information wird während der geöffneten Drosselklappenposition aktualisiert.

Der Druckschalter — Lenkhilfe gibt dem EEC—Modul Informationen über den Betrieb der Lenkhilfepumpe, während das Lenkrad gedreht wird.

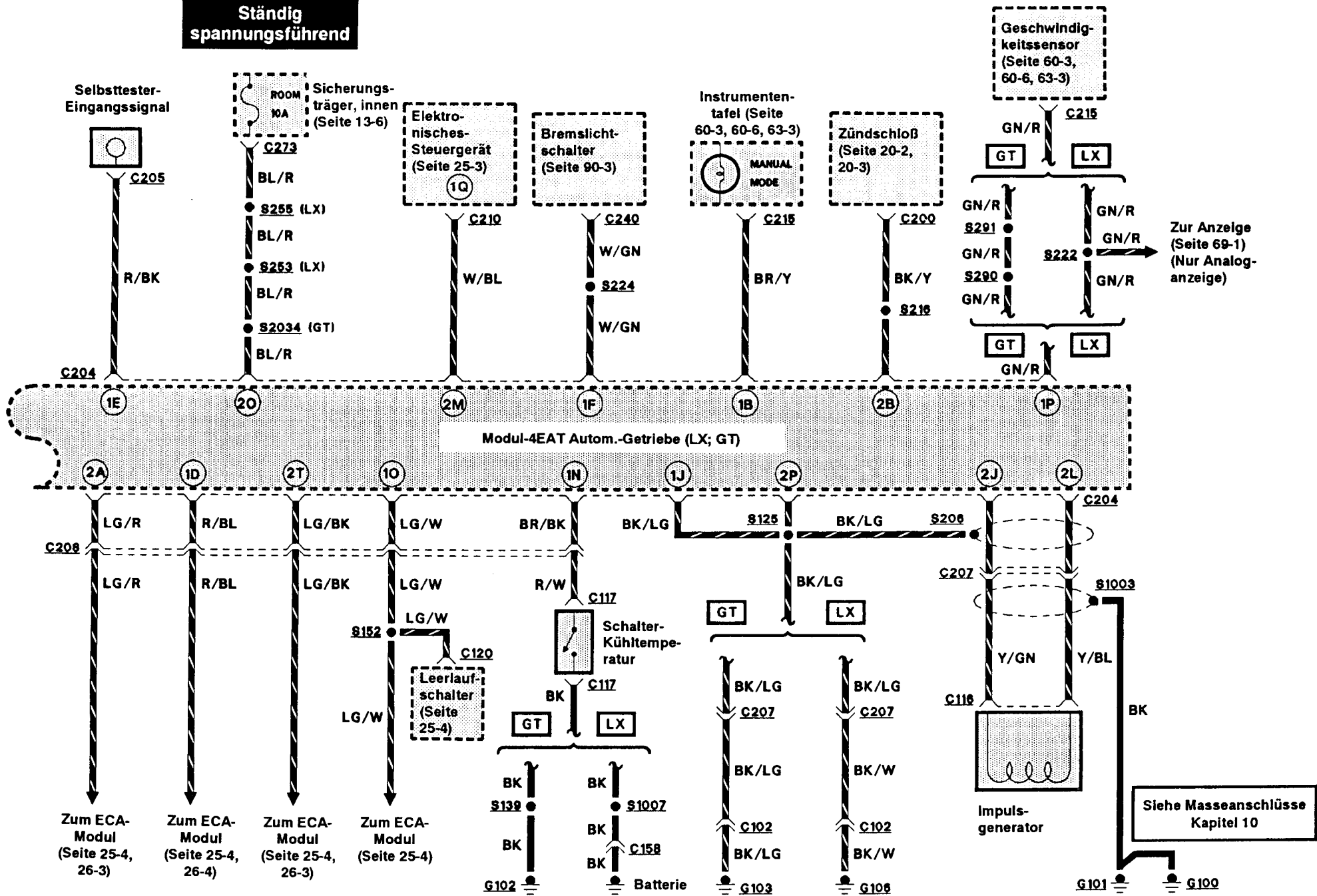
Die Lambda—Sonde (HEGO) gibt den Gehalt an Sauerstoff im Abgas an. Die Lambda—Sonde enthält außerdem ein Heizelement, das den Sonde schneller auf die erforderliche Betriebstemperatur erhitzt.

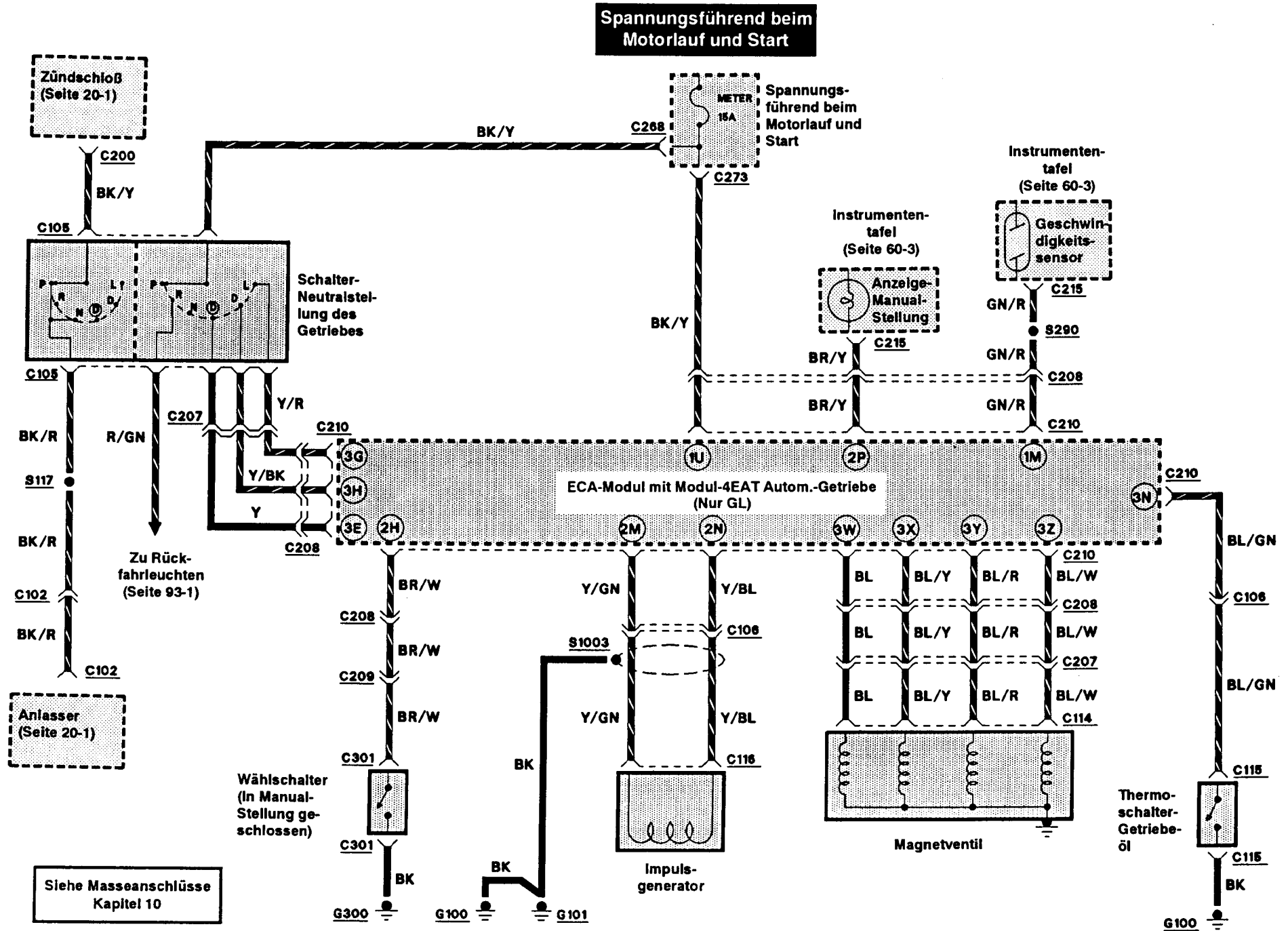
Die Klimaanlage erhält ein entsprechendes Signal und gibt an das EEC—Modul ein Signal ab, sobald sie eingeschaltet wurde. Während weitgeöffneter Drosselklappe veranlaßt dieses Signal das EEC — Modul, den Kompressor der Klimaanlage auszuschalten.

Weitere Diagnoseabläufe siehe Kapitel 3 im Werkstatthandbuch sowie Diagnose—Handbuch.

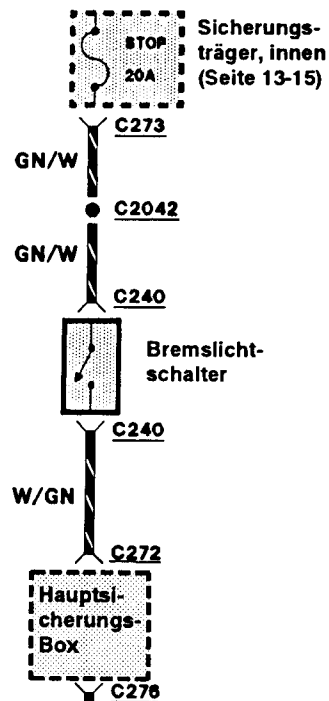


Ständig spannungsführend

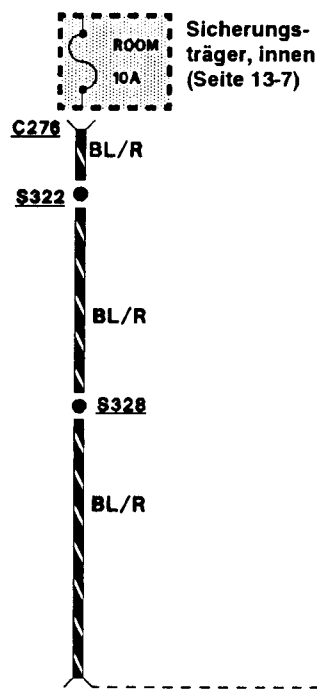




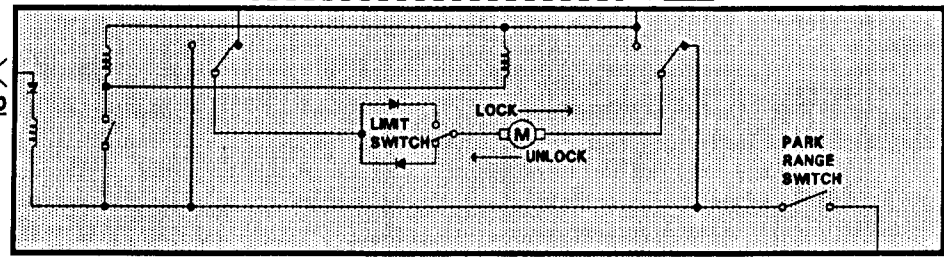
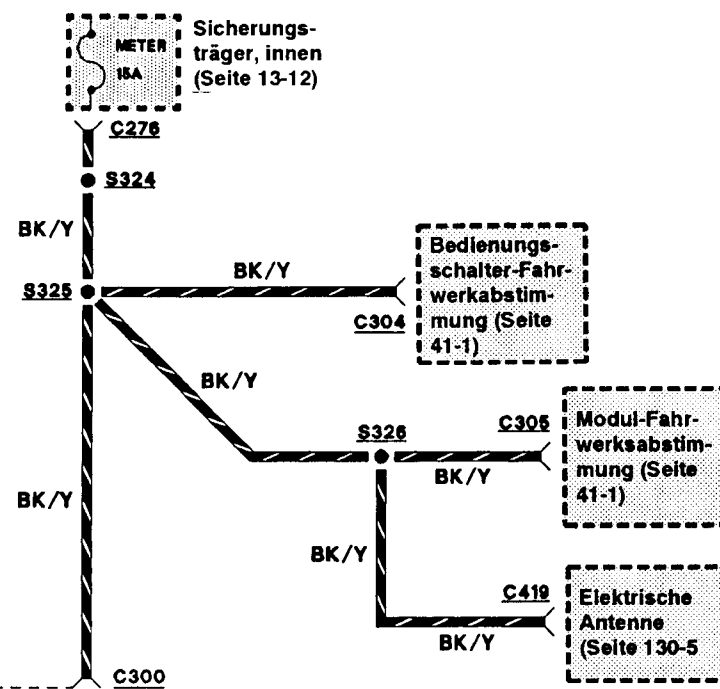
Ständig spannungsführend



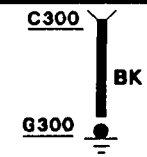
Ständig spannungsführend



Spannungsführend beim Motorlauf und Start



Modul-Wählhebelsperre



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Elektronisches Steuergerät (ECA) (GL)	Armaturen, Mitte unten	C210.....	151—5 E10	150—32, 37, 41
Instrumententafel.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C215.....	151—5 A6	150—45
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151—5 E1	
Wählschalter—Lenkhilfe	Am Ganghebel.....	C301.....	151—7 F4	
Start—Sperrschalter:				
GL/GT	An Getriebe befestigt	C105.....	151—4 E10	
LX	An Getriebe befestigt	C105.....	151—2 D10	
Impulsgenerator:				
GL/GT	In Getriebe integriert	C116.....	151—4 F9	
LX	In Getriebe integriert	C116.....	151—1 E10	
Modul—Fahrwerkabstimmung.....	Unter Fahrersitz	C304.....	151—7 F2.....	150—49
Schalter—Kühlertemperatur:				
GT	Bei Thermostat	C117.....	151—1 D1	
LX	Bei Thermostat	C117.....	151—4 D1	
Wählhebelsperre	Im Schaltgehäuse, Konsole Mitte.....	C300.....	151—7 F3	
Magnetventile:				
GT	Getriebe links, mit Gehäuse	C114.....	151—1 F7	
LX	Getriebe links, mit Gehäuse	C114.....	151—4 F8	
Selbsttest — Eingangssignal STI	Armaturen, rechts von der Lenksäule	C205.....	151—5 F7	
Selbsttest — Ausgangssignal STO	Armaturen, rechts von der Lenksäule	C206.....	151—5 F4.....	150—3
Bremslichtschalter	Am Bremspedalanschlag oben.....	C240.....	151—5 A5	
Thermoschalter — Getriebeöl:				
GL/GT	An Getriebe	C115.....	151—3 D10	
LX	An Getriebe	C115.....	151—1 F8	
Modul—4EAT Automatisches Getriebe	Armaturen, links von der Lenksäule	C204.....	151—5 A5	150—27, 28
Inline—Anschlüsse:				
C102:				
GL/GT	Unter Hauptsicherungsträger.....		151—2 D10	
LX.....	Unter Hauptsicherungsträger.....		151—4 F8	
C106	Motorraum hinten links.....		151—1 A9	
C158 (nur LX).....	Rechts von der Batterie		151—3 D10	
C207	Armaturen, rechts von der Lenksäule		151—5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C209	Fußraum links.....		151—5 F2	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C268	Fußraum links.....		151—5 B1	
C273	Fußraum links.....		*	
C275	Fußraum links.....		*	
C276	Fußraum links.....		*	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum vorn links .....	.....	151—1 D10	
LX.....	Motorraum vorn links .....	.....	151—4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum vorn rechts.....	.....	151—2 F3	
LX.....	Motorraum vorn rechts.....	.....	151—3 F4	
G102	Motorraum hinten rechts, neben Einspritzanlage .....	.....	151—2 B1	
G103	Neben Einspritzanlage.....	.....	151—2 C1	
G106	Motorraum hinten rechts .....	.....	151—1 A8	
G300	Unter Sitz vorn rechts .....	.....	151—8 A1	

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilennummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Das elektronisch gesteuerte automatische Getriebe (4EAT) besteht aus dem 4EAT—Modul und den dazugehörigen Sensoren und Schaltern. Nach Eingang von Daten der Sensoren und Schalter sendet das 4EAT—Modul Steuersignale an die Magnetventile. Die Magnetventile sorgen ihrerseits für das Hoch— oder Herunterschalten sowie für das Arretieren des Drehmomentwandlers.

Das 4EAT—Modul bestimmt aufgrund der Daten über die Fahrzeuggeschwindigkeit und des Drosselklappenwinkels die jeweilige Funktion der Arretierung des Drehmomentwandlers. Die Messung der Fahrzeuggeschwindigkeit wird vom 4EAT—Geschwindigkeitssensor durchgeführt, der sich am Gehäuse des Getriebes befindet. Bei diesem Sensor handelt es sich um ein magnetisches Aufnahmeele-

ment, das das Vorbeilaufen von Vorsprüngen der Rückwärts—/Vorwärtstrommel des Getriebes registriert. Die Trommel besitzt 12 Vorsprünge, die gleichmäßig in einem Winkel von 30° voneinander entfernt angeordnet sind. Beim Drehen der Trommel wird ein Spannungsimpuls im magnetischen Aufnahmeelement erzeugt, sobald ein Vorsprung am Sensor vorbeiläuft. Das 4EAT—Modul ermittelt durch Zählung der Impulse pro Sekunde die Fahrzeuggeschwindigkeit.

In 3,0l und 2,2l Motoren mit Turbolader werden die Angaben über den Drosselklappenwinkel durch den Drosselklappen—Potentiometer an das 4EAT—Modul geleitet. Mit der Änderung des Drosselklappenwinkels ändert sich gleichzeitig das Signal an das 4EAT—Modul (und das ECA—Modul). Außerdem liefert der Leerlaufschalter an das 4EAT—Modul ein Signal, wenn die Drosselklappe vollständig geschlossen ist. Weitere Eingabedaten an das 4EAT—Modul sind:

Angabe der Temperatur des Getriebeöls durch den Öltemperaturschalter.

Signal des Kühlflüssigkeits—Temperatursensors an das 4EAT—Modul, wenn der Motor kalt ist.

Angabe zur Position des Gangwählschalters wird vom Start—Sperrschalter an das 4EAT—Modul geleitet.

Der MANUAL MODE—Schalter (vom Fahrer betätigt) bewirkt den Wechsel der Schaltung von automatisch auf manuell. Ein Signal vom MANUAL MODE—Schalter teilt dem 4EAT—Modul mit, daß das Getriebe manuell geschaltet wird.

**STEUERMODUL
WÄHLHEBELARRETIERUNG**

Wenn sich das Zündschloß in der Position ON befindet, fließt Strom durch die Sicherung METER zum schwarz—gelben Kabel des Steuermoduls für die Wählhebelarretierung. Wird das Bremspedal gedrückt, fließt Strom über das schwarze Kabel des Steuermoduls für die Wählhebelarretierung an Masse und setzt dabei die Relais unter Spannung. Der Schalter der Wählhebelarretierung wird aktiviert und öffnet den Hebel. Dadurch läßt sich der Führungsstift hin— und herbewegen und manuelles Schalten ist möglich.

EIGENSCHAFTEN

- 1.) Der Wählhebel kann nur dann aus der Position PARK herausbewegt werden, wenn das Bremspedal gedrückt und das Zündschloß auf die Position ON gestellt wird.
- 2.) Ein arretierter Wählhebel läßt sich durch Drücken der Taste "Notfall—Freilauf" lösen.
- 3.) Der Zündschlüssel läßt sich nur dann in die Position LOCK drehen, wenn sich der Wählhebel in der Position PARK befindet.

- 4.) Bei gezogenem Zündschlüssel kann der Wählhebel nicht aus der Position PARK gerückt werden.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Der Wählhebel kann nicht aus der Position PARK herausgerückt werden. Das Bremspedal ist gedrückt und das Zündschloß befindet sich in der Position ON 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherung ROOM, METER oder STOP ist durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherung ROOM, METER oder STOP prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ist dies nicht der Fall, schwarzes Kabel prüfen. ● Schwarz—gelbes/blau—rotes Kabel zwischen C300 und C276 der Hauptsicherungs —Box auf Durchgang prüfen. ● Weiß—grünes Kabel zwischen Bremslichtschalter und C300 auf Durchgang prüfen. ● Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren oder austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwarzes Kabel des Steckers C300 auf Durchgang nach Masse prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Getriebe läßt sich nicht schalten. 	<ul style="list-style-type: none"> ● MANUAL MODE—Schalter steht auf MANUAL MODE. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schalter auf Modus AUTO stellen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● MANUAL MODE—Schalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● MANUAL MODE—Schalter prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

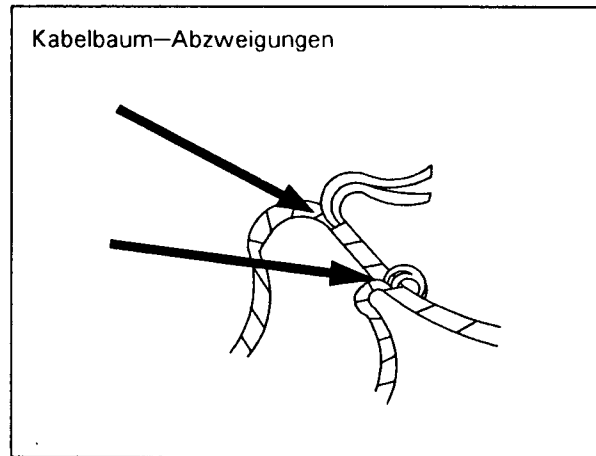
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Getriebe läßt sich nicht schalten. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 12–V–Spannung an schwarz–gelben Kabeln an den Steckern C268, C273 und C275 der Hauptsicherungs–Box prüfen (C275 nur für GT und LX). ● 12–V–Spannung am schwarz–gelbem Kabel an Stecker C210 (GL) oder an schwarz–gelbem Kabel an Stecker C204 (GT und LX) prüfen. ● 12–V–Spannung an schwarz–gelbem Kabel an Stecker C105 prüfen. ● Bei Wählhebel in Position PARK die Kabel gelb–rot, gelb–schwarz und gelb zwischen Stecker C105 und Stecker C210 (GL) oder Stecker C204 (GT und LX) auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlerhafter Masseanschluß 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwarz–hellgrünes Kabeln an Stecker C204 (GT und LX) auf Durchgang nach Masse prüfen. ● Schwarzes Kabel an Stecker C301 auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Start–Sperrschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Start–Sperrschalter prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Anzeige Manuell–Schaltmodus blinkt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehler im 4EAT–Autom.–Getriebe. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Selbstdiagnoseschritte siehe Kapitel 7–09–12 im Werkstatthandbuch.

**Weitere Diagnoseabläufe siehe Kapitel 7 im Werkstatt-
handbuch sowie Diagnose–Handbuch.**

3-1 ZUSÄTZLICHE HINWEISE

Vor Beginn der Fehlersuche sind die folgenden **zusätzlichen Hinweise** zu beachten:

1. Die im **INDEX-EINBAUORT** angegebenen Kabelbaum-Abzweigungen zeigen Stellen, an denen sich ein Kabelbaum verzweigt, um einzelne Kabel an eine Komponente anzuschließen, siehe Abbildung.



2. Dient ein Stecker in zwei verschiedenen Versionen demselben Zweck und hat er eine andere Form, so werden zwei Steckernummern verwendet. Dient ein Stecker demselben Zweck in zwei verschiedenen Versionen und hat er zwar dieselbe Form, jedoch andere Kabelfarben, so wird nur eine Steckernummer verwendet. Wird der gleiche Stecker mehr als einmal verwendet, so wird auch mehr als eine Steckernummer zugeordnet.

3. Die Stromlaufpläne zeigen die Spannungsversorgung des entsprechenden Schaltkreises sowie die Kabelverbindungen zu den Komponenten und die Masseverbindungen. Jede Komponente trägt eine Bezeichnung.

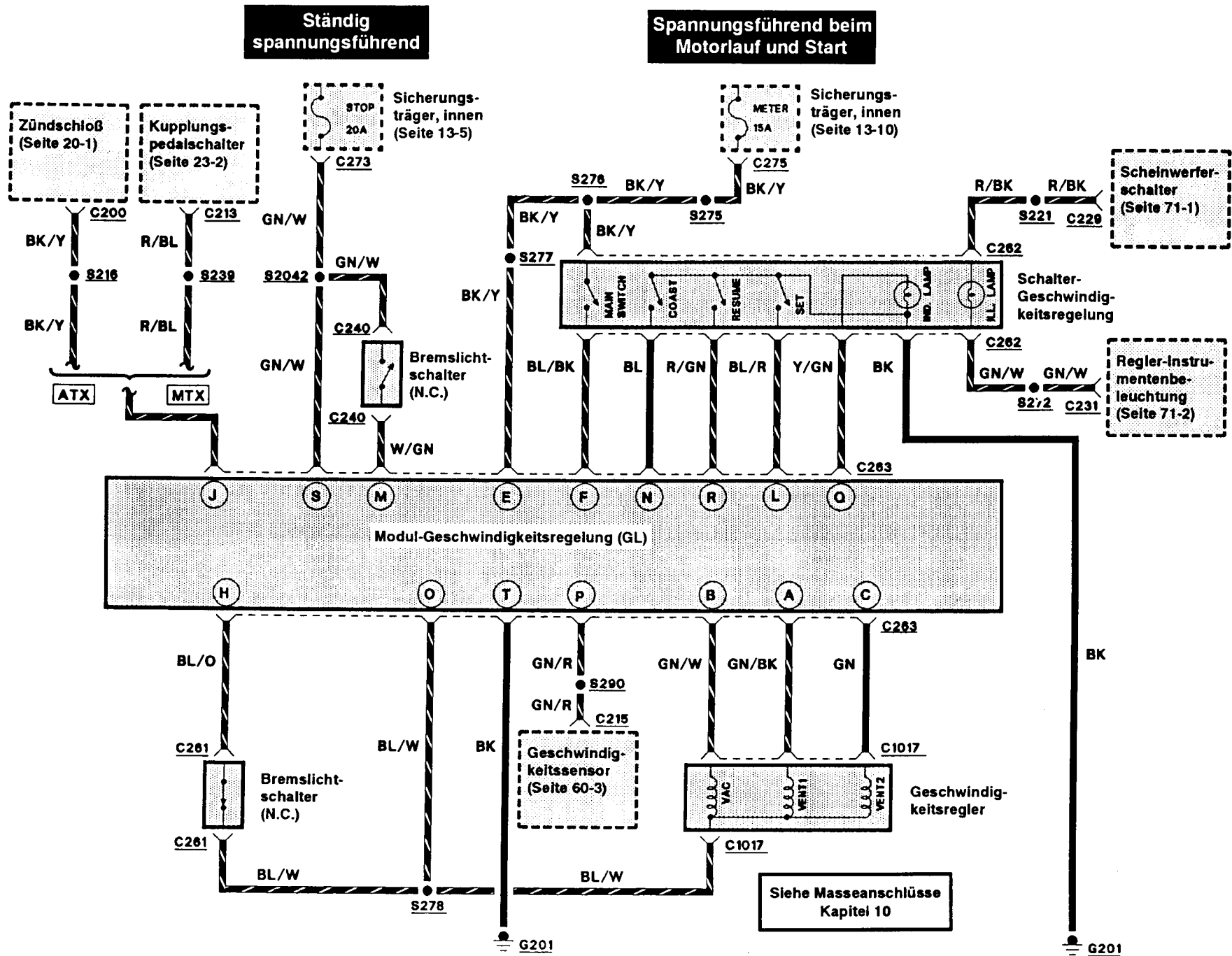
FARBCODIERUNG

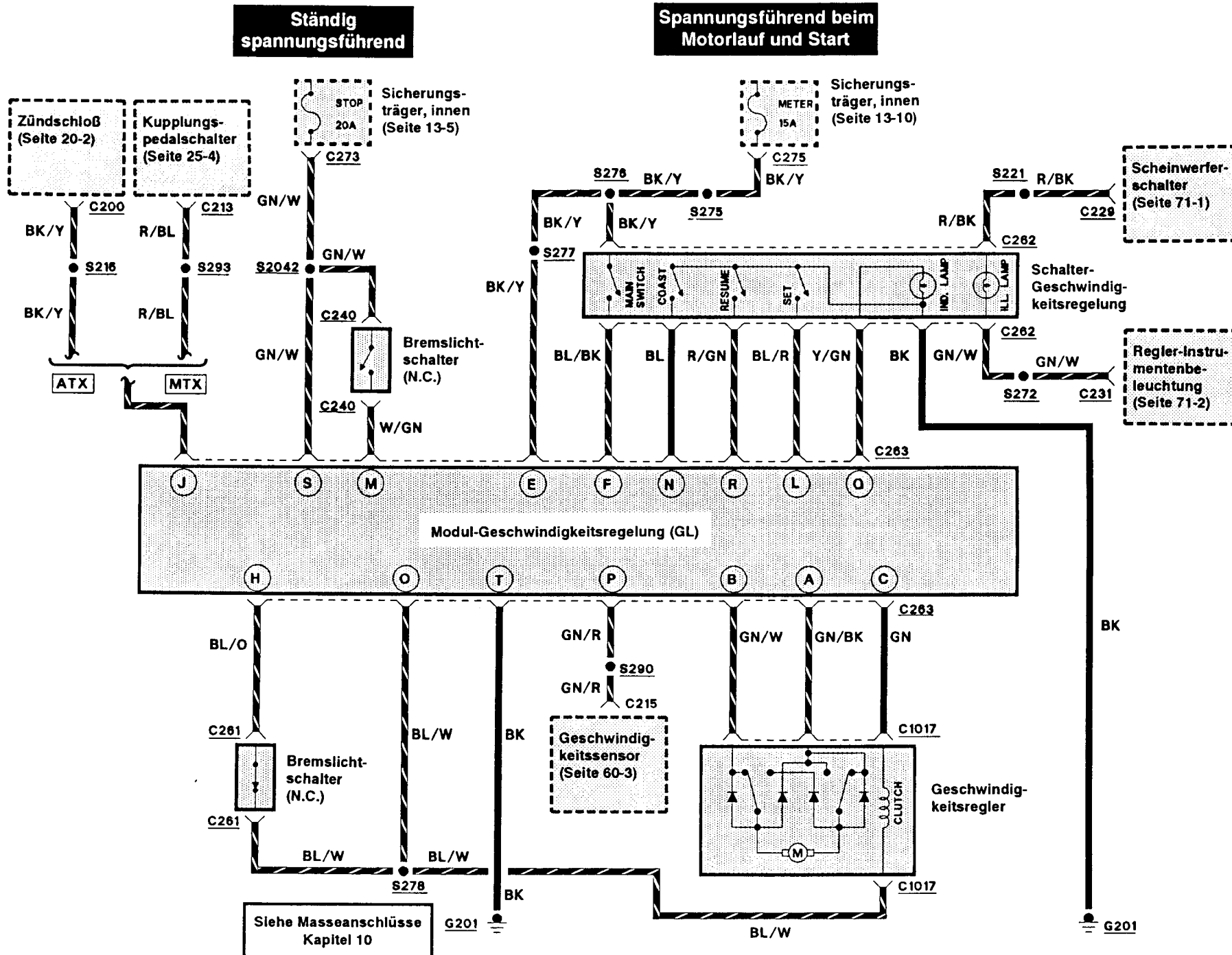
BK	Schwarz	N	Natürlich
BL	Blau	O	Orange
BR	Braun	P	Violet
DB	Dunkelblau	PK	Pink
DG	Dunkelgrün	R	Rot
GN	Grün	T	Gelbbraun
GY	Grau	W	Weiß
LB	Hellblau	Y	Gelb
LG	Hellgrün		

Bei Angabe von zwei Farben für ein Kabel gibt die erste Angabe die Grundfarbe des Kabels an, während sich die zweite Angabe auf die Farbe des Markierungsstreifens bezieht.

4. Vorsichts-Maßnahmen

- Stets Schutzbrille tragen
- Arbeiten unter dem Fahrzeug nur auf geeigneten Hebebühnen durchführen.
- **Zündschloß** stets in Aus-Position stellen, sofern dies nicht, durch den Ablauf bedingt, anders erforderlich ist.
- Arbeiten nur bei angezogener Feststellbremse durchführen. Bei Fahrzeugen mit Automatik-Getriebe Wählhebel auf Position PARK, bei Fahrzeugen mit Schaltgetriebe Wählhebel in **neutrale Position** stellen.
- Den Motor nur in gut belüfteter Umgebung laufen lassen, um das Einatmen von Kohlenmonoxid zu vermeiden.
- Bei laufendem Motor Sicherheitsabstand zu bewegten Teilen wie Keilriemen und Kühlgebläse einhalten.
- Zur Vermeidung von Verbrennungen nicht in Kontakt mit heißen Metallteilen wie Kühlergrill, Auspuffkrümmer, Auspuffrohr, Katalysator und Auspufftopf kommen.
- Offene Flammen oder Funkenflug in der Nähe der Batterie vermeiden, da in und um die Batteriezelle stets entzündliche Gase entweichen (Explosionsgefahr!).
- Nicht rauchen.
- Keine Ringe, Armbanduhren, lose hängenden Halsschmuck oder lose hängende Kleidung tragen (Verletzungsgefahr!).





Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Kupplungspedalschalter (MTX)	Oberhalb von Kupplungspedal	C213	151-5 F8	
Sicherheitsträger, innen	Fußraum links		151-5 E1	
Modul – Geschwindigkeitsregelung	Armaturen, rechts von der Lenksäule	C263	151-5 A7	150-10, 16
Geschwindigkeitsregelung:				
GL/GT	Hinter rechtem Lenkturm	C1017	151-1 B1	150-6
LX	Hinter rechtem Lenkturm	C1017	151-4 C10	150-6
Schalter – Geschwindigkeitsregelung	Am Geschwindigkeitshebel, rechts von der	C262		
	Instrumententafel			
Bremslichtschalter	Angebracht am oberen Ende des Bremspedalanschlags....	C261	151-5 A5	
Inline-Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 F3	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C273	Fußraum links		*	
C275	Fußraum links		*	
Masseanschlüsse:				
G201	Armaturen rechts		151-5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilennummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die Geschwindigkeitsregelung wird aktiv, wenn der Motor läuft und die Fahrzeuggeschwindigkeit über 50 km/h liegt. Die Geschwindigkeitsregelung wird durch Drücken des Schalters ON eingeschaltet.

Durch Drücken und Loslassen der Taste SET/ACCEL oder COAST wird die aktuelle Geschwindigkeit als Signal gesendet: diese Geschwindigkeit wird zur Einstellgeschwindigkeit. Ändert sich die Geschwindigkeit des Fahrzeugs, so stimmt das vom Modul – Geschwindigkeitsregelung gesendete Fahrzeuggeschwindigkeitssignal nicht mehr mit der im Speicher vorhandenen Einstellgeschwindigkeit überein. Diese Differenz veranlaßt das Modul – Geschwindigkeitsregelung zur Erzeugung von Signalen, die an den Geschwindigkeitsregler gesendet werden und ein Öffnen oder Schließen des Drosselklappenventils bewirken. Auf diese Weise ändert sich die Geschwindigkeit so, daß die Geschwindigkeitssignale übereinstimmen.

Während die Taste SET/ACCEL gedrückt wird, erhöht sich die Fahrzeuggeschwindigkeit. Beim Loslassen dieser Taste wird im System eine neue Ein-

stellgeschwindigkeit gespeichert. Die Fahrzeuggeschwindigkeit kann auch dadurch erhöht werden, daß das Gaspedal gedrückt wird, bis die höhere Geschwindigkeit erreicht ist und dann die Taste SET/ACCEL gedrückt und losgelassen wird.

Die Fahrzeuggeschwindigkeit wird reduziert, solange die Taste COAST gedrückt gehalten wird. Nach Loslassen der Taste COAST wird im System die neue Einstellgeschwindigkeit gespeichert.

Durch Drücken des Schalters OFF an der Geschwindigkeitsregelung wird das System ausgeschaltet. Das System kann auch dadurch ausgeschaltet werden, daß das Bremspedal nach unten gedrückt oder das Zündschloß in die Position OFF gedreht wird. In Fahrzeugen mit Schaltgetriebe öffnet sich der Kupplungspedalschalter, wenn das Kupplungspedal gedrückt wird, und das System wird abgeschaltet.

Wurde das System durch Drücken der Bremse oder des Bremspedals ausgeschaltet, so kann die zuletzt eingestellte Geschwindigkeit durch Drücken der Taste RESUME wieder in den Speicher gestellt werden. Diese Funktion kann nur dann aktiviert

werden, wenn die Taste OFF nicht betätigt wurde, und wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit über 50 km/h liegt.

Motoren ohne Turbolader

In Fahrzeugen ohne Turbolader erzeugt das Modul – Geschwindigkeitsregelung Signale, die an die Luft- und Lademagnetschalter gesendet werden und ein Öffnen oder Schließen der Unterdruckzufuhr an den Servomotor (Membran) bewirken. Durch Zufuhr und Wegnahme des Unterdrucks wird der Winkel der Drosselklappe über den Servomotor reguliert.

Motoren mit Turbolader

In Fahrzeugen mit Turbolader ist aufgrund des fehlenden Unterdrucks im Einlaßstutzen während des Ladedruckaufbaus die Geschwindigkeitsregelung mit einem Elektromotor ausgestattet, der anstelle der mit Unterdruck betätigten Membran die Drosselklappe betätigt. Der Elektromotor reagiert auf Signale, die er vom Verstärker der Geschwindigkeitsregelung erhält und kann den Winkel der Drosselklappe in beide Richtungen ändern.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsregelung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung METER oder STOP durchgebrannt 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Sicherungen METER und STOP prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C262 nach Masse G201 und schwarzes (schwarz–blau, nur LX) Kabel von C263 nach Masse G201 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrochener Schaltkreis an Verstärker – Geschwindigkeitsregelung und/oder Schalter der Geschwindigkeitsregelung. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz–gelbes Kabel von C275 nach C262 auf Durchgang prüfen. • Schwarz–gelbes Kabel von C275 nach C263 auf Durchgang prüfen (nur GL/GT).
	<ul style="list-style-type: none"> • Schalter – Geschwindigkeitsregelung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • GL/GT–Fahrzeuge: <ul style="list-style-type: none"> – Blau–schwarzes und gelb–grünes Kabel von C262 nach C263 auf Durchgang prüfen. – Schalter – Geschwindigkeitsregelung auf Position COAST stellen. Blaues Kabel von C262 nach G201 auf Durchgang prüfen. – Schalter – Geschwindigkeitsregelung auf Position RESUME stellen. Rot–grünes Kabel von C262 nach G201 auf Durchgang prüfen. – Schalter – Geschwindigkeitsregelung auf Position SET stellen. Blau–rotes Kabel von C262 nach G201 auf Durchgang prüfen. – Ist kein Durchgang vorhanden, so ist der Schalter – Geschwindigkeitsregelung und die Verkabelung zu überprüfen. • LX–Fahrzeuge: <ul style="list-style-type: none"> – Schalter – Geschwindigkeitsregelung auf Position COAST stellen. Blaues Kabel von C262 nach Verstärker – Geschwindigkeitsregelung auf Durchgang prüfen. – Schalter – Geschwindigkeitsregelung auf Position RESUME stellen. Blaues Kabel von C262 nach Verstärker – Geschwindigkeitsregelung auf Durchgang prüfen. – Schalter – Geschwindigkeitsregelung auf Position SET stellen. Blaues Kabel von C262 nach Verstärker – Geschwindigkeitsregelung auf Durchgang prüfen. – Ist kein Durchgang vorhanden, sind die Kabel oder der Verstärker – Geschwindigkeitsregelung zu prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

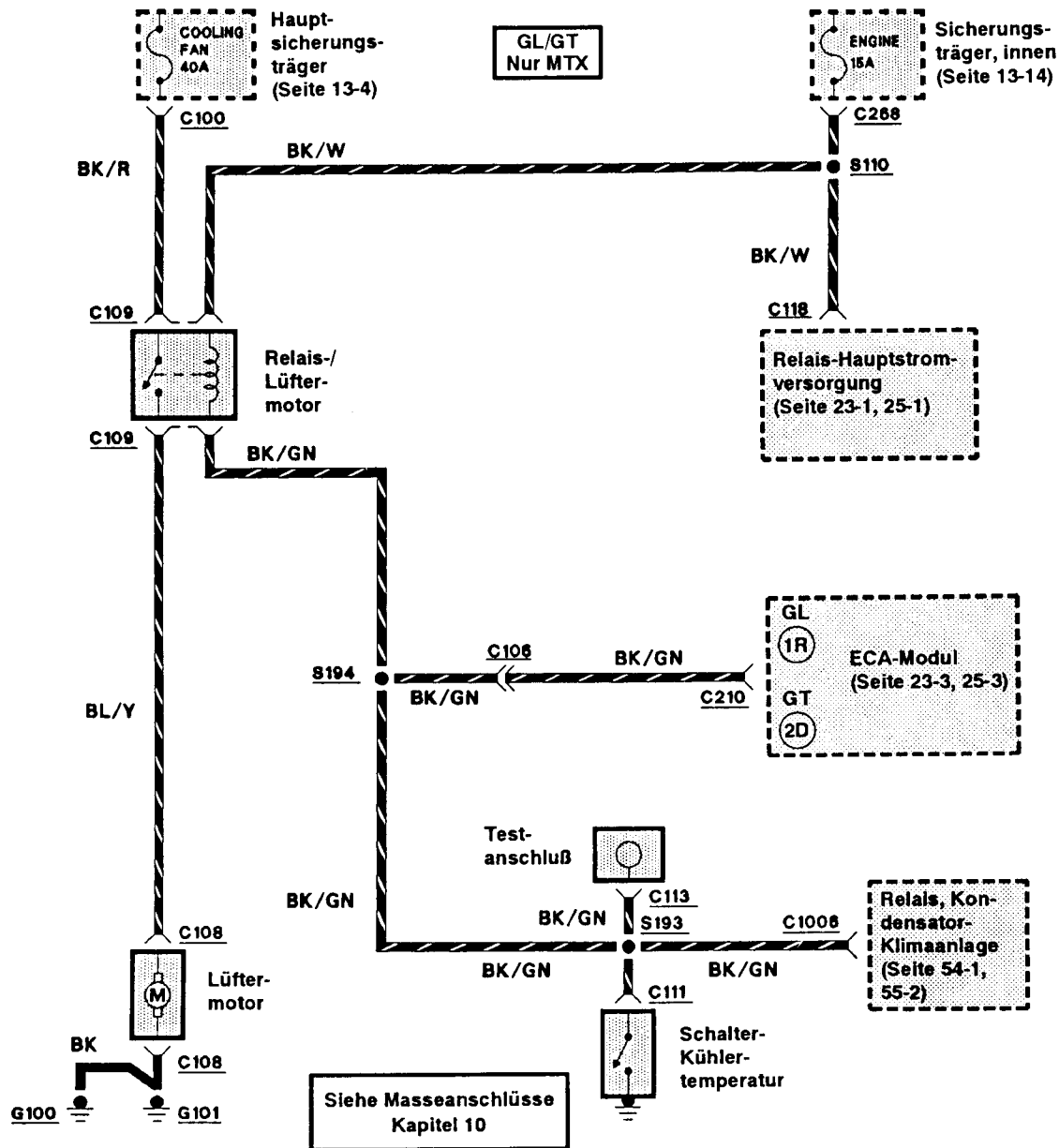
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Geschwindigkeitsregelung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis zwischen Schalter – Geschwindigkeitsregelung und Verstärker – Geschwindigkeitsregelung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Die Kabel blau, rot–grün und blau–rot zwischen C262 und C263 auf Durchgang prüfen. ● Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis zwischen Geschwindigkeitsregelung und Verstärker – Geschwindigkeitsregelung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● GL/GT: – Grün–weißes, grün–schwarzes und grünes Kabel von C1017 nach C263 auf Durchgang prüfen. ● LX: – Grünes, grün–weißes, grün–schwarzes, rotes, rot–schwarzes und rot–weißes Kabel zwischen C1017 und C262 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Kupplungspedalschalter (MTX) oder am Start–Sperrschalter (ATX) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rot–blaues Kabel zwischen C213 und 236 (MTX) auf Durchgang prüfen. ● Schwarz–gelbes Kabel zwischen C105 und C263 (ATX) auf Durchgang prüfen. ● Blau–orangenes Kabel zwischen C213 und C263 (MTX) auf Durchgang prüfen. ● Weiß–grünes Kabel zwischen Bremslichtschalter und C263 auf Durchgang prüfen. ● Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Geschwindigkeitssensor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Geschwindigkeitssensor prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Beschädigte oder verstopfte Unterdruckleitungen. Drosselklappe sitzt fest. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Unterdruckleitungen auf Beschädigung und Geschwindigkeitsregelung und Drosselklappe auf freie Beweglichkeit prüfen (nur GL).
	<ul style="list-style-type: none"> ● Schaltkette hat zuviel freies Spiel oder sitzt fest. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schaltkette einstellen.

BEACHT: Selbsttest siehe Werkstatthandbuch.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 10–03, A, B, C.

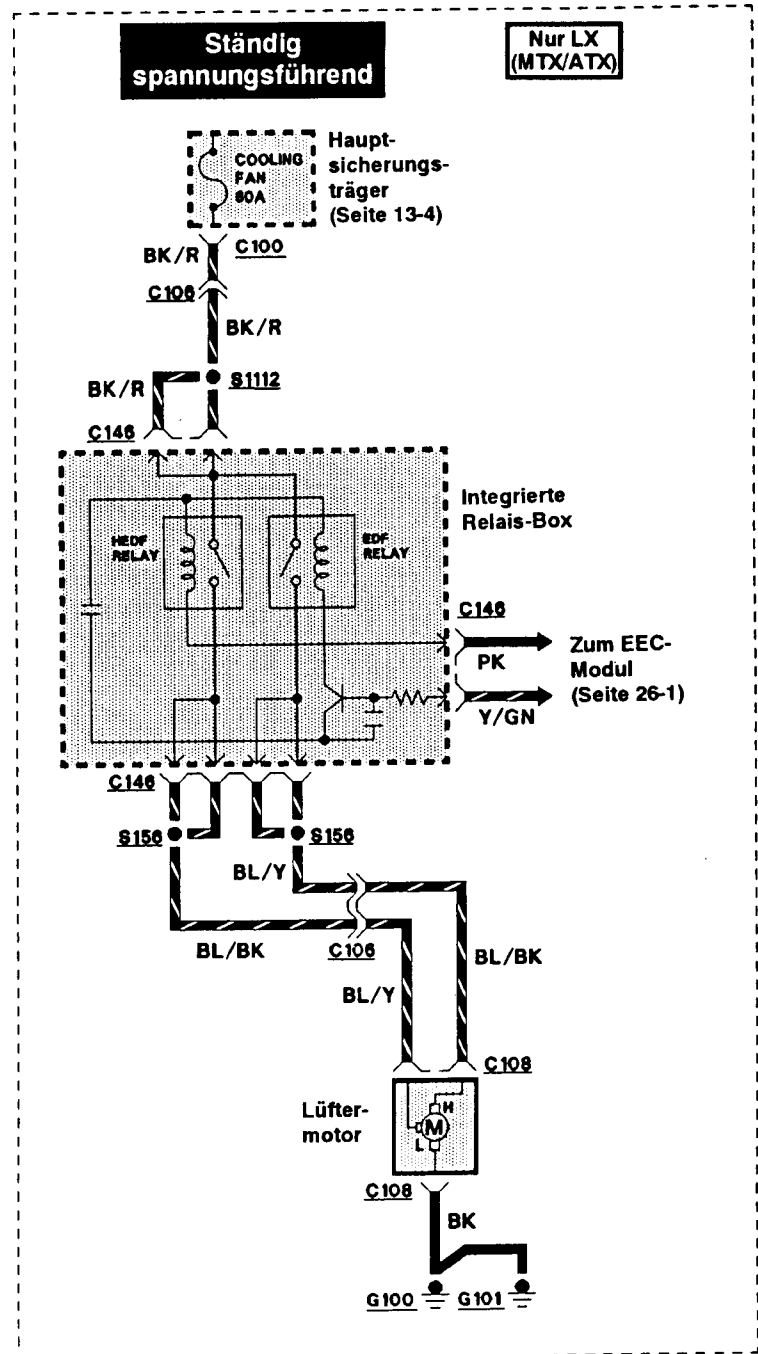
Ständig spannungsführend

Spannungsführend beim Motorlauf und Start



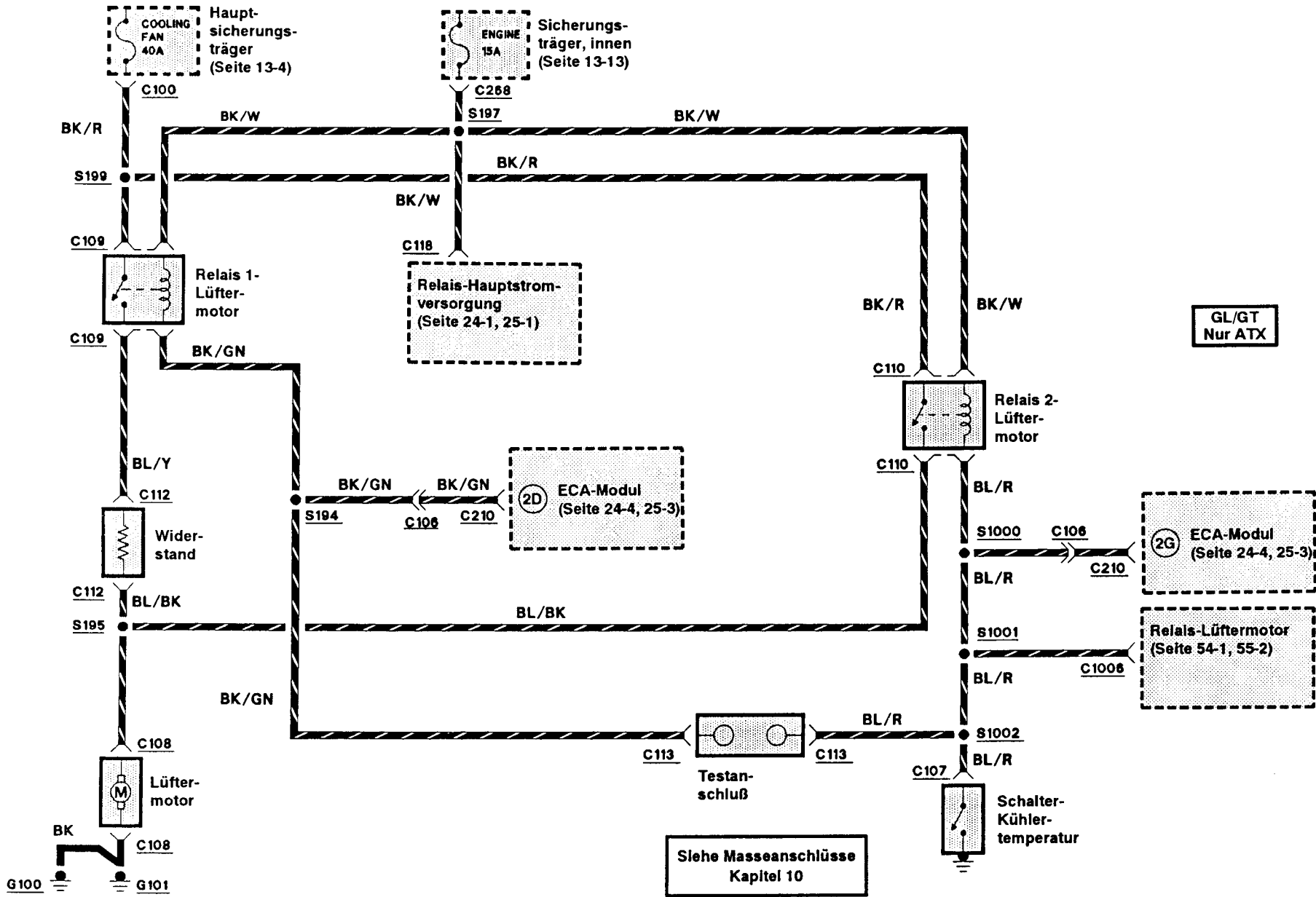
Ständig spannungsführend

Nur LX (MTX/ATX)



Ständig spannungsführend

Spannungsführend beim Motorlauf und Start



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Lüftermotor (GL/GT).....	Motorraum vorn links	C108.....	151—1 F6	
Lüftermotor (LX).....	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage	C108.....	151—3 F7	
Relais 1 — Lüftermotor	Motorraum, Relaiskasten	C109.....	151—2 A7	
Relais 2 (ATX) — Lüftermotor.....	Motorraum, Relaiskasten	C110.....	151—2 A5	
Sicherungsträger, innen.....	Fußraum links.....		151—5 E1	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum, rechts von der Batterie	C100.....	151—2 F8	
LX	Motorraum, rechts von der Batterie	C100.....	151—4 F7	
Schalter — Kühler Temperatur				
(ATX, MTX).....	Am Einlaßstutzen.....	C107, C111.....	151—1 D1	
Widerstand (ATX)	Armaturen rechts, neben Gebläsemotor	C112.....	151—4 F6	
Testanschluß.....	Rechts neben Batterie	C113.....	151—2 F7	
Inline—Anschlüsse:				
C106:				
GL/GT	Bei Hauptzylinder		151—1 A9	
LX.....	Bei Hauptzylinder		151—3 B10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C268	Fußraum links.....		151—5 B1	
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links.....		151—1 D10	
LX.....	Motorraum links.....		151—4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts		151—2 F3	
LX.....	Motorraum rechts		151—3 F4	

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, so ist der Lüftermotor dann in Betrieb, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt: (1) Schalter—Kühler Temperatur wird geschlossen, (2) die Klimaanlage ist eingeschaltet, (3) das ECA—Modul schaltet das Relais — Lüftermotor nach Masse.

Der Schalter—Kühler Temperatur gibt die Temperatur der Kühlflüssigkeit im Kühler an. Sobald die Kühlflüssigkeit des Motors eine Temperatur von mehr als

97 °C erreicht, schließt sich der Schalter — Kühler Temperatur. Strom fließt durch die Sicherung ENGINE und das Relais 2 — Lüftermotor nach Masse. Daraufhin schließen die Kontakte des Relais — Lüftermotors, Strom fließt durch die Sicherung COOLING FAN zum Lüftermotor und setzt das Gebläse in Betrieb.

Fahrzeuge mit Automatik—Getriebe sind mit einem Thermoschalter ausgestattet, der die Temperatur der Kühlflüssigkeit am Einlaßstutzen mißt. Sobald die Kühlflüssigkeit am Einlaßstutzen eine Tem-

peratur von mehr als 108 °C erreicht, wird der Thermoschalter geschlossen. Strom fließt durch die Sicherung ENGINE und das Relais 2 — Lüftermotor nach Masse. Daraufhin schließen die Kontakte des Relais — Lüftermotors, Strom fließt von der Sicherung COOLING FAN zum Lüftermotor und setzt das Gebläse in Betrieb.

Das ECA-Modul mißt die Temperatur der Kühlflüssigkeit, die Fahrzeuggeschwindigkeit und den Status der Klimaanlage und ermittelt so, wann das Kühlgebläse einzuschalten ist. Das ECA-Modul sendet ein Signal an das Relais – Lüftermotor, das bei

Bedarf seine Kontakte schließt und das Kühlgebläse in Betrieb setzt.

In LX-Fahrzeugen wird das Kühlgebläse durch die integrierte Relais-Box (IRCM) gesteuert. Das EEC-Modul empfängt von den Sensoren – Motortempera-

tur und der Klimaanlage Signale und sendet daraufhin Signale an das elektrische Gebläserelais oder das elektrische Hochgeschwindigkeits-Gebläserelais (in der integrierten Relais –Box) und steuert so den Betrieb des Kühlergebläses.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Lüftermotor funktioniert nicht (nur LX) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung COOLING FAN durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung COOLING FAN überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafte Masseanschlüsse. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C108 nach G100 und G101 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Relais-Box fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Integrierte Relais-Box prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Blau-gelbes und blau-schwarzes Kabel von C107 zur integrierten Relais-Box auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Lüftermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • 12-V-Spannung an blau-schwarzes oder blau-gelbes Kabel von C108 anlegen. • Funktioniert der Motor noch immer nicht, Motor überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Lüftermotor funktioniert nicht (nur GL/GT). 	<ul style="list-style-type: none"> • Relais – Lüftermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relais – Lüftermotor abklemmen. • Magnetspule des Relais an 12 V und Masse anschließen. • Schließen die Kontakte, so ist das (die) Relais in Ordnung. • Schließen die Kontakte nicht, so sind die Relais zu überprüfen.

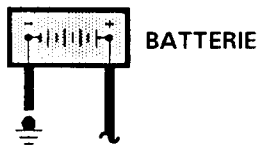
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Lüftermotor funktioniert nicht (nur GL/GT) 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung COOLING FAN oder ENGINE durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung COOLING FAN und ENGINE überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C108 nach Masse G100 und G101 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Relais 1 – Lüftermotor und/oder Relais 2 – Lüftermotor (nur ATX) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, ob an den schwarz–roten Kabeln von C109 und C110 12–V–Spannung vorhanden ist. Sicherstellen, ob an den schwarz–weißen Kabeln von C110 und C109 12–V–Spannung vorhanden ist. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Lüftermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> 12–V–Spannung an Lüftermotor anlegen. Funktioniert der Kühlgebläsemotor, so ist zu prüfen, ob der Stromkreis zwischen dem Relais – Lüftermotor und C108 möglicherweise unterbrochen ist. Funktioniert der Motor noch immer nicht, Motor überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Lüftermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> 12–V–Spannung an blau–schwarzes oder blau–gelbes Kabel von C108 anlegen. Funktioniert der Motor noch immer nicht, Motor überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Relais – Lüftermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Relais – Lüftermotor abklemmen. Magnetspule des Relais an 12 V und Masse anschließen. Schließen die Kontakte, so ist das Relais funktionstüchtig. Schließen die Kontakte nicht, so sind die Relais zu überprüfen. 	

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 03–03.

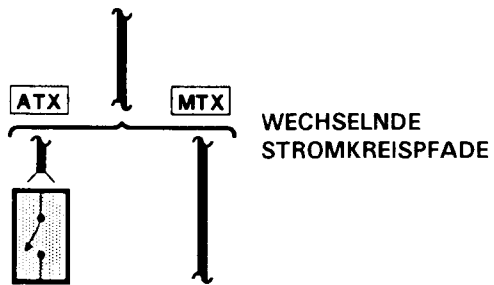
4-1 ELEKTRISCHE SYMBOLE

GESTRICHELTER KASTEN
(Die Komponente ist nur teilweise oder an mehr als einer Stelle dargestellt.)

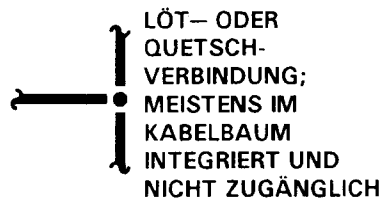
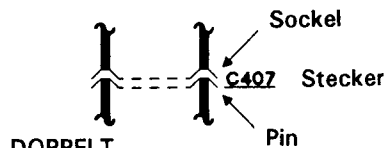


EINFARBIGES KABEL

GESTREIFTES KABEL



GESTRICHELTES KABEL (Verkabelung hier nur angedeutet; detaillierte Darstellung hierzu auf einer anderen Seite)



"REFERENZ"-KABEL (die komplette Verkabelung wird auf einer anderen Seite gezeigt)

"UNTERBROCHENES" KABEL (Weiterführung des Kabels auf einer anderen Seite)



SOLID STATE

"UNTERBROCHENES" KABEL
Hinweis auf anderen Seiten
Die Pfeile zeigen die Stromflußrichtung von der Stromquelle nach Masse.

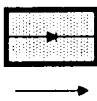
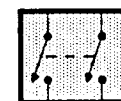
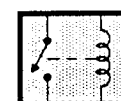
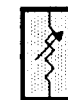
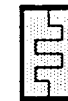
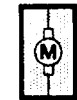
TRANSISTOR

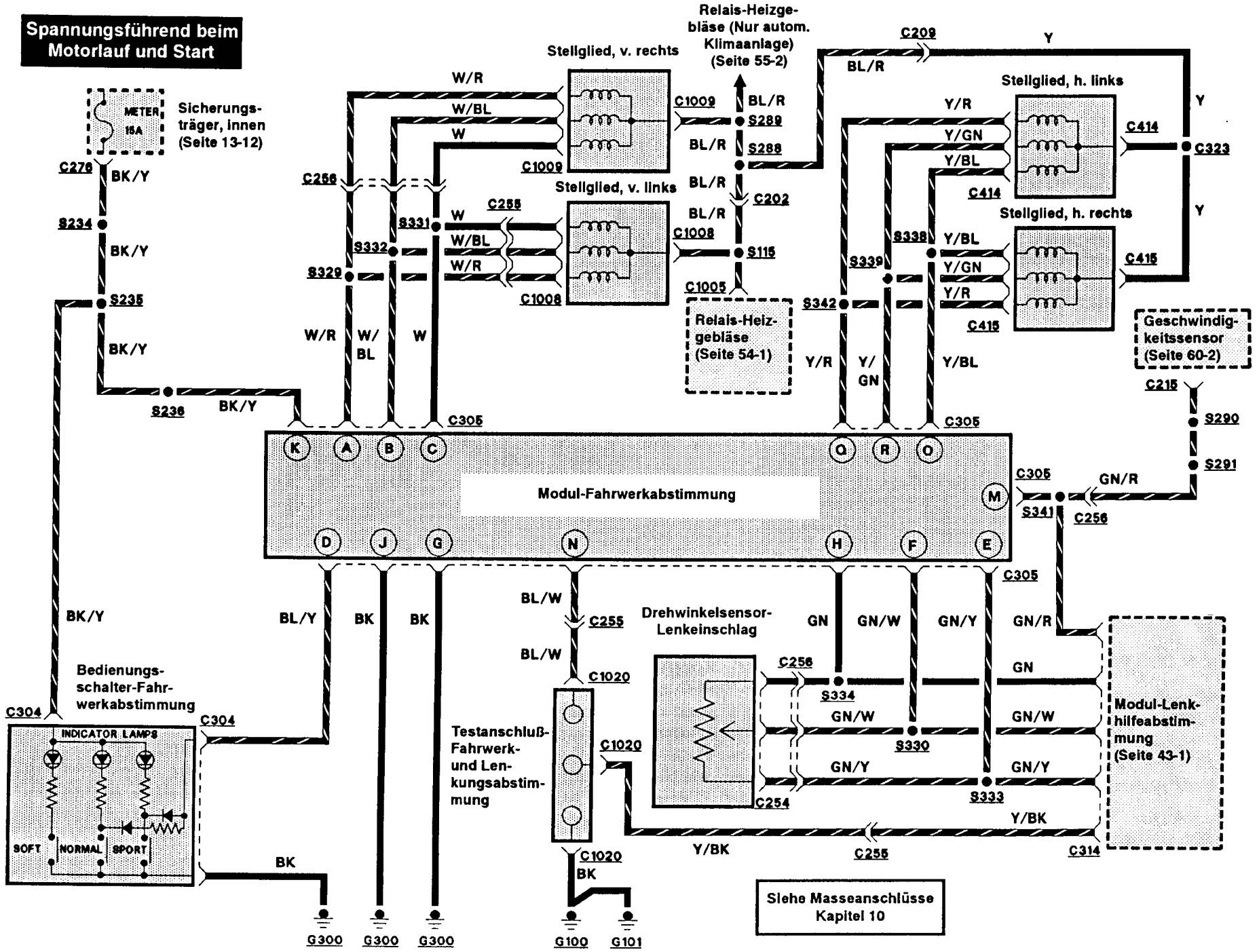
MESSGERÄT

KONDENSATOR

MASSEANSCHLUSS

INTEGRIERTER ELEKTRONISCHER SCHALTKREIS
(Ein im Kasten dargestelltes Bauteil ist symbolhaft dargestellt und gibt nicht die genaue Schaltung wieder.)





Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Stellglied (vorn):				
Links	An einstellbarer Strebe oben	C1008.....	151-1 B10	
Rechts	An einstellbarer Strebe oben	C1009.....	151-2 B1	
Stellglied (hinten):				
Links	An einstellbarer Strebe oben	C414.....	151-7 B10	
Rechts	An einstellbarer Strebe oben	C415.....	151-8 A5	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151-5 E1	
PRC/VAPS-Testanschluß	Motorraum hinten links.....	C1020.....	151-2 B10	
Modul-Fahrwerkabstimmung	Unter rechtem Vordersitz.....	C305.....	151-7 F2.....	150-49
Schalter-Fahrwerkabstimmung	Mittelkonsole.....	C304.....	151-8 F3	
Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag	Lenksäule hinter Lenkrad	C254.....	151-5 F7	
Inline-Anschlüsse:				
C209	Fußraum links.....		151-5 F2	
C254	Lenksäule hinter Lenkrad		151-5 F7	
C255	Armaturen vorn, Instrumententafel links.....		151-5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts.....		151-5 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C276	Fußraum links.....		*	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links.....		151-1 D10	
G101	Motorraum rechts		151-2 F3	
G300	Unter rechtem Vordersitz.....		151-8 A1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilennummern siehe Index-Einbaort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die Fahrwerkabstimmung (PRC) ermöglicht die Wahl zwischen den Schwingungsdämpfungsarten SOFT, NORM oder SPORT. Die jeweilige Wahl hängt von den Fahrbedingungen und dem vom Fahrer gewählten Abstimmungsmodus ab.

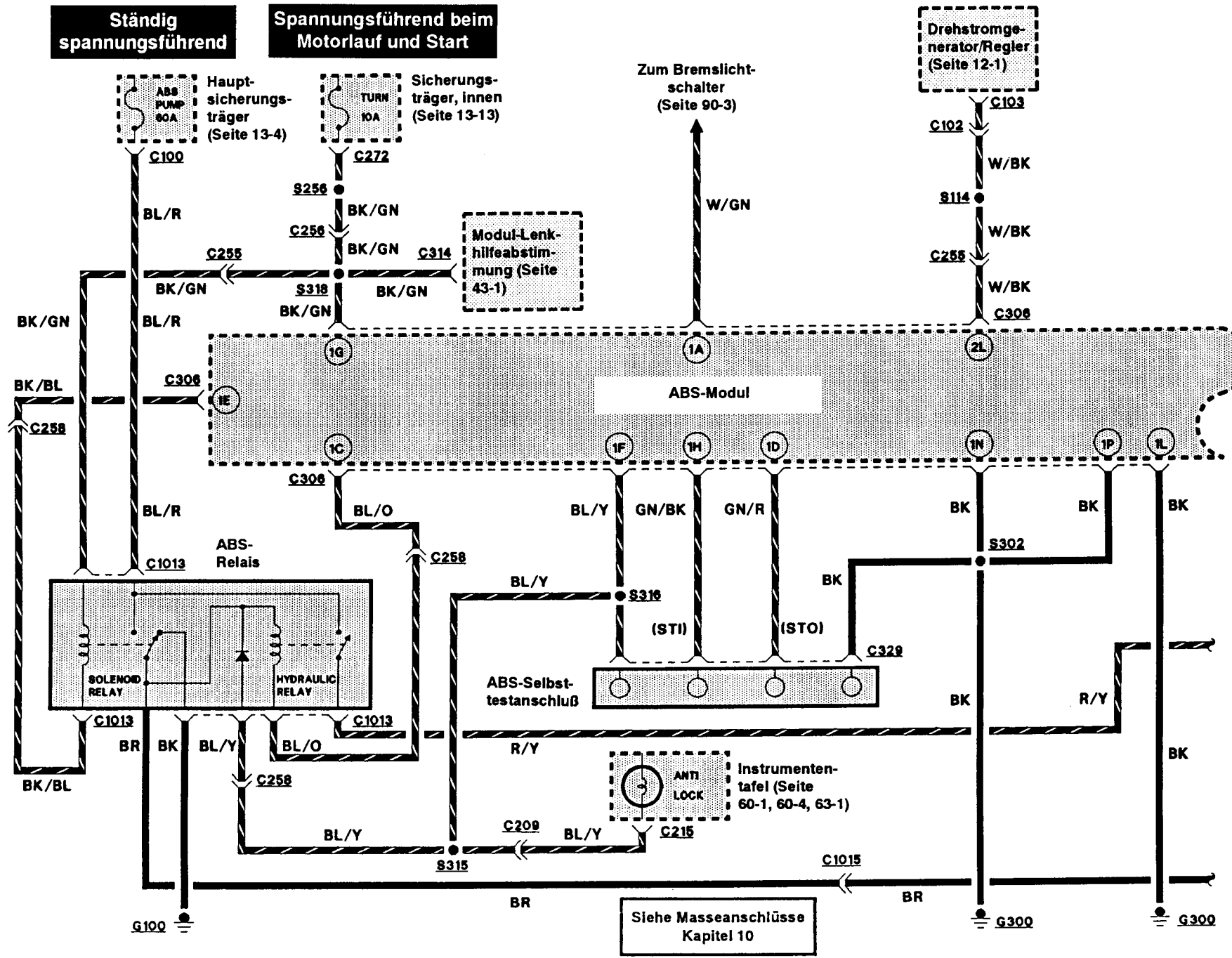
Strom wird über die Sicherung METER an das Modul – Fahrwerkabstimmung und den Schalter – Fahrwerkabstimmung geleitet, sobald sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet.

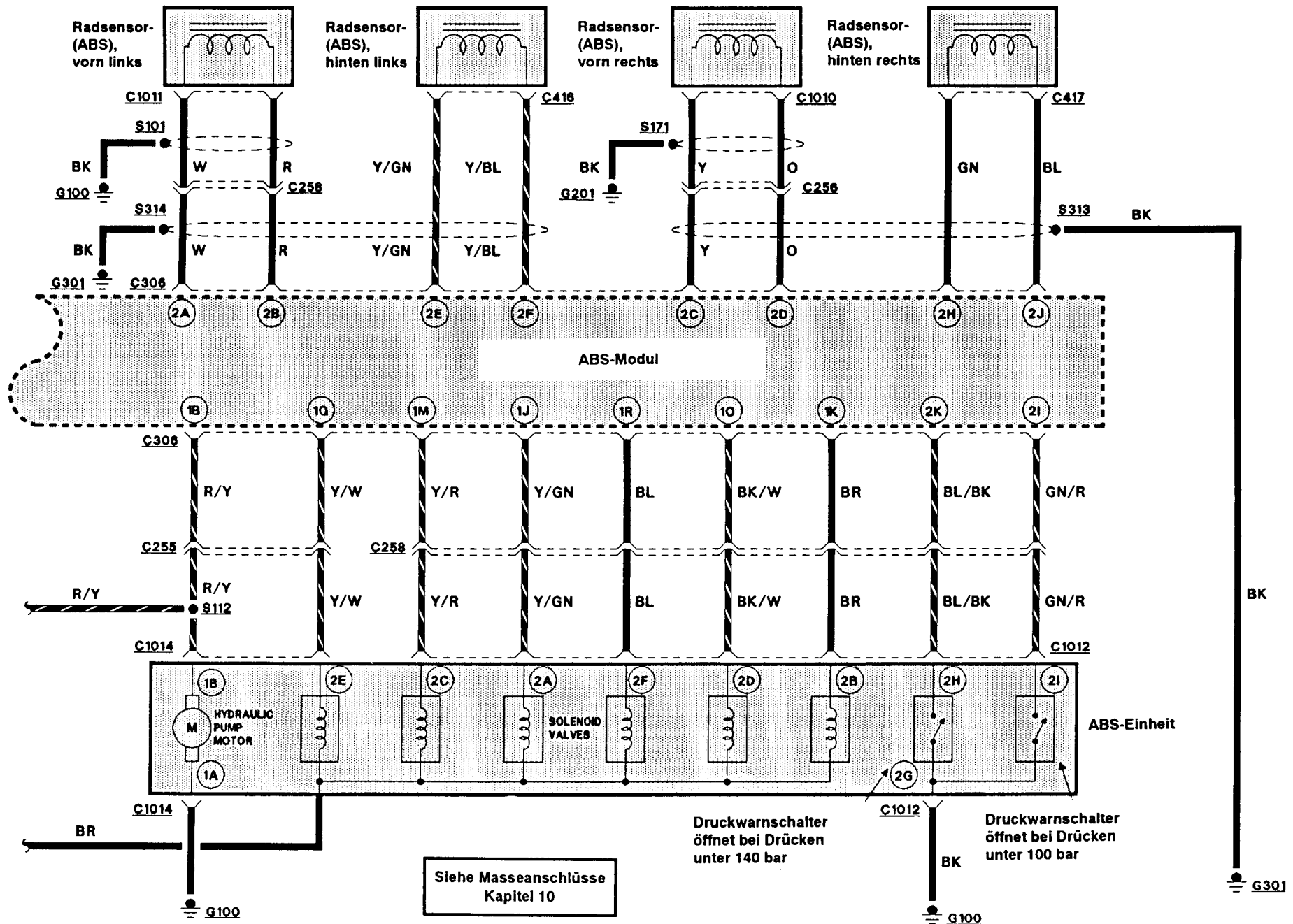
Das Modul – Fahrwerkabstimmung erhält Eingabesignale vom Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag, Geschwindigkeitssensor und vom Schalter – Fahrwerkabstimmung. Der Drehwinkelsensor gibt also ein Signal an das Modul – Fahrwerkabstimmung. Mit diesem Signal werden seitlich auf das Fahrzeug einwirkende Kräfte gemessen. Die Wahl des Fahrers am Schalter – Fahrwerkabstimmung spielt dabei keine Rolle. Die Stellglieder an den Federbeinen werden vom Modul betätigt, sobald von den Sensoren entsprechende Eingabesignale aufgenommen werden.

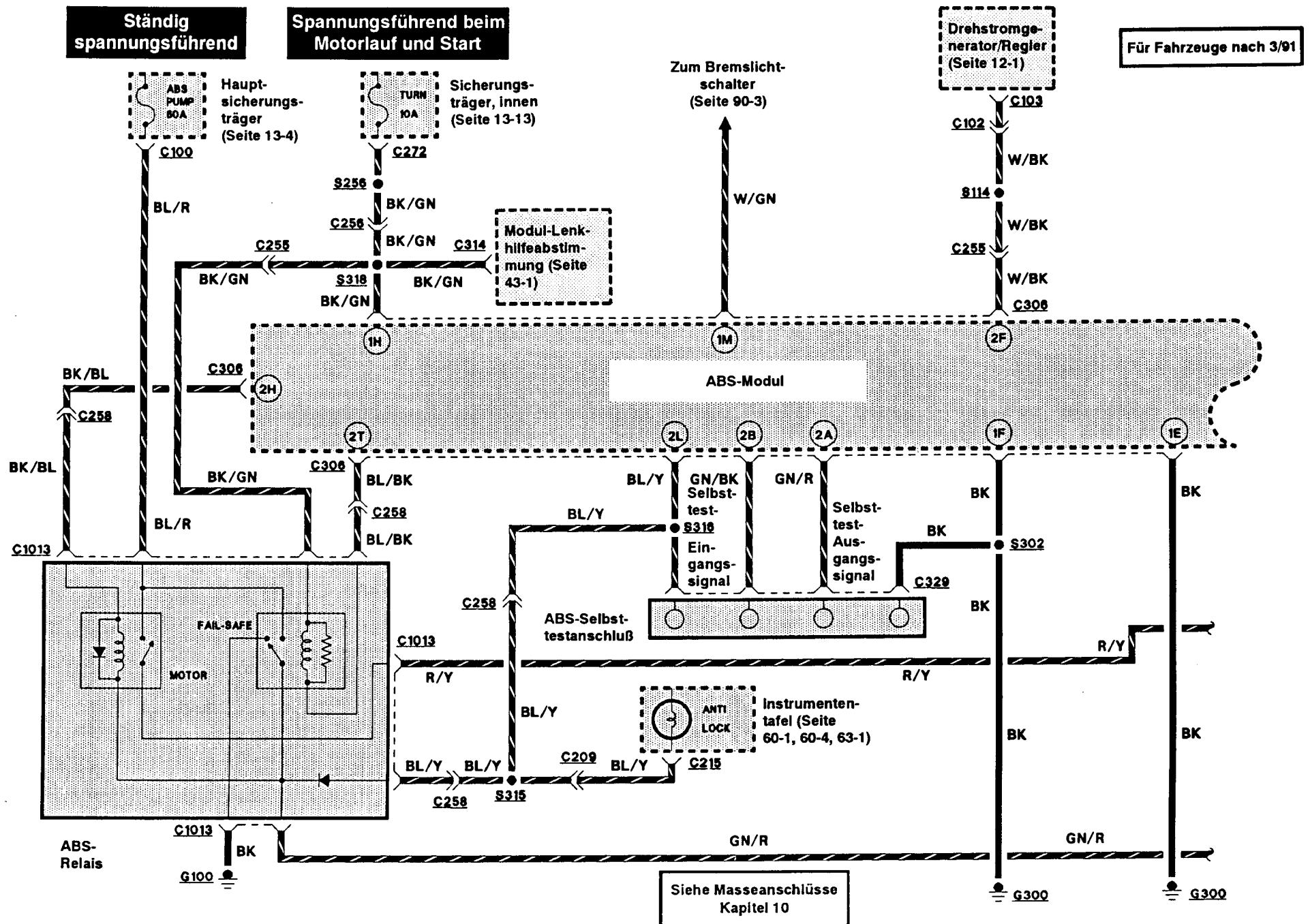
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 04-05.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

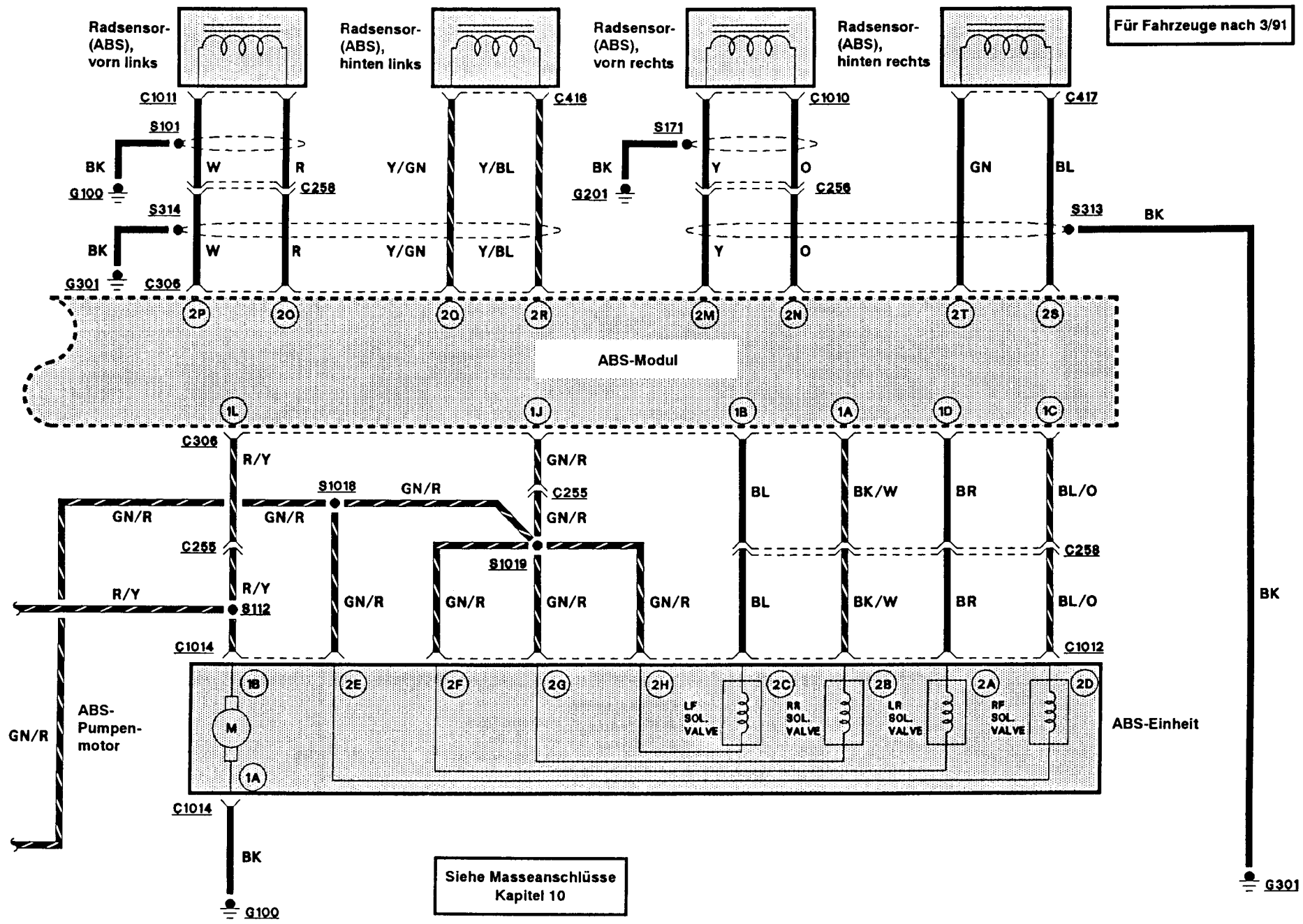
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Die Fahrwerkabstimmung (PRC) funktioniert nicht oder nur fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung METER überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Masseanschlüsse fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel zwischen C304 und C305 nach Masse G300 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis ist am Modul – Fahrwerkabstimmung oder am Schalter – Fahrwerkabstimmung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–gelbes Kabel von C276 nach C304 und C305 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zu Stellgliedern unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Folgende Kabel zwischen Stellgliedern und Modul – Fahrwerkabstimmung auf Durchgang prüfen. vorn: – Kabel weiß–rot, weiß–blau und weiß von C1008 und C1009 nach C305 – blau–rote Kabel von C1008 und C1009 nach Gebläsemotor–Relais hinten: – Kabel gelb–rot, gelb–grün und gelb–blau von C414 und C415 nach C305 – gelbe Kabel von C414 und C415 nach Gebläsemotor–Relais Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Stellglied ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Stellglied prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag oder Modul – Lenkhilfeabstimmung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Kabel grün, grün–weiß und grün–gelb von C305 nach C254 oder Modul – Lenkhilfeabstimmung auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Modul untersuchen.
	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Fahrwerkabstimmung und Schalter – Fahrwerkabstimmung ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Fahrwerkabstimmung und Schalter – Fahrwerkabstimmung überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Lenkwinkelsensor oder Modul – Lenkhilfeabstimmung ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag und Modul – Lenkhilfeabstimmung überprüfen.







Für Fahrzeuge nach 3/91



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Komponente	Position			
ABS-Einheit:				
vor 3/91:	An Hauptzylinder	C1012	151-1 C10	150-10
nach 3/91:	An Hauptzylinder	C1012	151-1 C10	150-11
ABS-Modul:				
vor 3/91:	Unter linkem Vordersitz	C306	151-8 F5	150-18, 19
nach 3/91:	Unter linkem Vordersitz	C306	151-8 F5	150-53, 54
ABS-Relais				
vor 3/91:				
GT	An Hauptzylinder	C1013	151-2 A9	150-6
LX	An Hauptzylinder	C1013	151-3 B10	150-6
nach 3/91:				
GT	An Hauptzylinder	C1013	151-2 A9	150-11
LX	An Hauptzylinder	C1013	151-3 B10	150-11
ABS-Testanschluß:	Links von der Lenksäule, unter Armaturen	C329	151-7 F7	
ABS-Pumpenmotor	An Hauptzylinder	C1014	151-1 C10	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151-5 E1	
Hauptsicherungsträger:				
GT	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151-2 F8	
LX	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151-4 F7	
Radsensoren:				
Vorn:				
rechts	Hinter Radnabe	C1010	151-2 A2	
links	Hinter Radnabe	C1011	151-1 B10	
Hinten:				
rechts	Hinter Radnabe	C417	151-7 A5	
links	Hinter Radnabe	C416	151-8 C10	
-Anschlüsse:				
C209	Fußraum links		151-5 F2	
C232	Hinter Fußraum vorn rechts		151-5 D10	
C255	Armaturen vorn, Instrumententafel links		151-5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts		151-5 C10	
C258	Links von der Lenksäule, unter Armaturen		151-5 E1	
C1015	An Hauptzylinder		151-5 C10	

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Inline—Anschlüsse:				
C209	Fußraum links.....	.....	151—5 F2	
C232	Hinter Fußraum vorn rechts .....	.....	151—5 D10	
C255	Armaturen vorn, Instrumententafel links.....	.....	151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts.....	.....	151—5 C10	
C258	Links von der Lenksäule, unter Armaturen.....	.....	151—5 E1	
C1015	An Hauptzylinder .....	.....	151—1 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C272	Fußraum links.....	.....	*
Masseanschlüsse:				
G100:				
GT	Motorraum links.....	.....	151—1 D10	
LX.....	Motorraum links.....	.....	151—4 D10	
G201	Armaturen rechts.....	.....	151—5 C10	
G300	Unter rechtem Vordersitz.....	.....	151—8 A1	
G301	Unter Fahrersitz .....	.....	*

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Das Antiblockier—Bremssystem (ABS) — Relais wird ständig über die Sicherung ABS PUMP mit Strom versorgt. Befindet sich das Zündschloß in der Position START oder RUN, so wird das ABS—Modul sowie die Spule des ABS—Relais über die Sicherung TAIL mit Strom versorgt. Das ABS—Modul sendet ein Signal an die Spule des Magnetrelais und veranlaßt auf diese Weise das Schließen der Kontakte. Bei geschlossenem Relais fließt Strom von der Sicherung ABS PUMP zur Spule des Hydraulikpumpen—Relais und zu den Spulen der ABS—Einheit.

Bei getretenem Bremspedal wird der Bremslichtschalter geschlossen und zum ABS—Modul fließt Strom. Das ABS—Modul nimmt die Signale des Radsensors auf. Sobald eines der Räder blockiert, ist dessen Radgeschwindigkeit geringer als die der anderen

drei Räder. Der Radsensor stellt den blockierten Zustand des Rades fest.

Sobald ein Blockiersignal empfangen wird, schließt das ABS—Modul den Stromkreis mit den Magnetventilen für das blockierte Rad. In aktiviertem Zustand wirken diese Magnetventile wie Ableitventile. Wenn sie geöffnet sind, schwächen sie den Druck der Bremsflüssigkeit auf das zu Blockierung neigende Rad ab. Diese Druckabschwächung verhindert, daß das Rad blockieren kann. Dadurch wird die Bremsleistung des Rades erheblich verbessert.

Jedes Öffnen eines Magnetventils senkt jedoch den Druck im gesamten Bremssystem. Ein Druckabfall im gesamten Bremssystem wird durch die in der ABS—Einheit enthaltene Hydraulikpumpe verhindert. Bei Fahrzeugen mit Herstellungsdatum vor 1991 wird der Systemdruck überwacht. Tritt ein Druckabfall unter 14 000 kPa (2 050 psi) auf, so wird ein

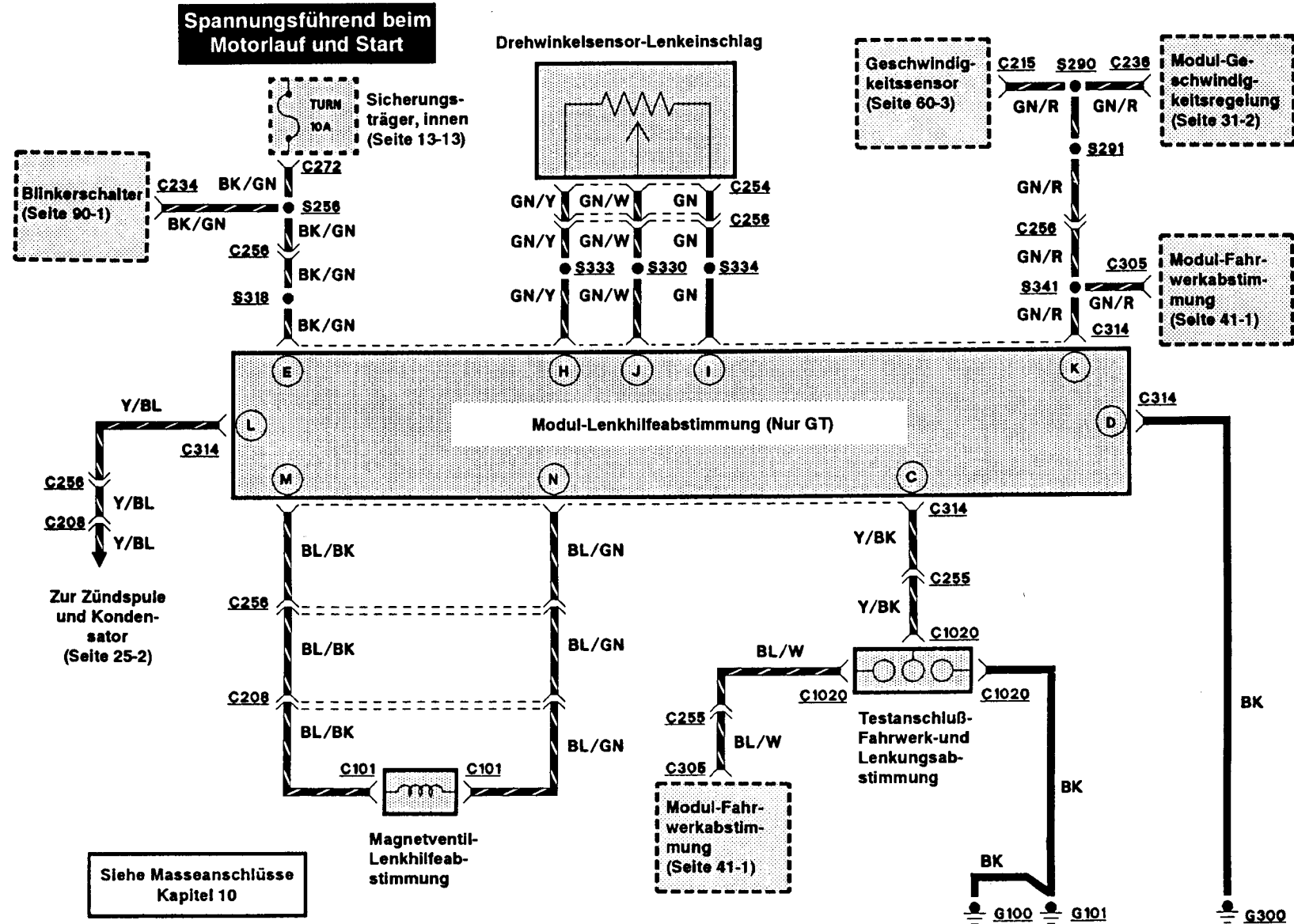
Drucksteuerschalter geöffnet und ein Niedrigdrucksignal an das ABS—Modul gesandt. Sobald das ABS—Modul dieses Signal erhält, schließt es den Stromkreis mit der Spule des Hydraulik—Relais. Wenn sich die Relais—Spule im geschlossenen Stromkreis befindet, sind die Relais—Kontakte geschlossen und Strom kann an den Motor der Hydraulikpumpe fließen. Die Pumpe ist in Betrieb, bis der Druck steigt und der Drucksteuerschalter sich schließt.

Das ABS—Modul führt ständig Selbsttestabläufe durch, um eine Fehlfunktion im ABS—System rechtzeitig festzustellen. Sobald eine Fehlfunktion auftritt, schaltet das ABS—Modul das ABS—System ab. Die normale Bremsfunktion wird aufrechterhalten.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Das Antiblockier—Bremssystem funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung TAIL oder ABS durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherungen TAIL und ABS prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C1013 und C1014 nach G100, schwarzes Kabel von C306 nach G300 und schwarzes Kabel von C1012 nach G100 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an ABS—Modul unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz—grünes Kabel von C272 nach C306 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an ABS—Relais unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz—grünes Kabel von C272 nach C1013 auf Durchgang prüfen. Schwarz—rotes Kabel von C100 nach C1013 auf Durchgang prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 06—09.



Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Sicherungsträger, innen	Fußraum links .....	.....	151-5 E1	
Modul – Lenkhilfeabstimmung	Unter linkem Vordersitz	C314	151-8 F6	150-24
Magnetventil – Lenkhilfeabstimmung	Motorraum Mitte, an Trennwand	C101	151-1 A3	
Testanschluß PRC/VAPS	Motorraum links	C1020	151-2 B10	
Inline-Anschlüsse:				
C208	Armaturen, Mitte unten .....	.....	151-5 E10	
C255	Armaturen vorn, Instrumententafel links .....	.....	151-5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts .....	.....	151-5 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C272	Fußraum links .....	.....	*
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links .....	.....	151-1 D10	
G101	Motorraum rechts .....	.....	151-2 F3	
G300	Unter rechtem Vordersitz .....	.....	151-8 A1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilennummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die variable Lenkhilfeabstimmung (VAPS) steuert die Lenkhilfeabstimmung in Abhängigkeit von der Fahrzeuggeschwindigkeit und des Lenkwinkels. Das Modul – Lenkhilfeabstimmung ändert die Lenkhilfe in Abhängigkeit vom Geschwindigkeitssensor (Fahrzeuggeschwindigkeit) und vom Lenkwinkelsensor (Lenkwinkel). Die Lenkhilfe wird mit steigender Fahrzeuggeschwindigkeit und/oder sinkendem Lenkwinkel kleiner. Umgekehrt wird die Lenkhilfe mit sinkender Fahrzeuggeschwindigkeit und/oder steigendem Lenkwinkel größer.

Befindet sich das Zündschloß in der Position START oder RUN, fließt Strom über die Sicherung TURN zum Modul – Lenkhilfeabstimmung, das Eingangesignale vom Geschwindigkeitssensor und vom Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag empfängt.

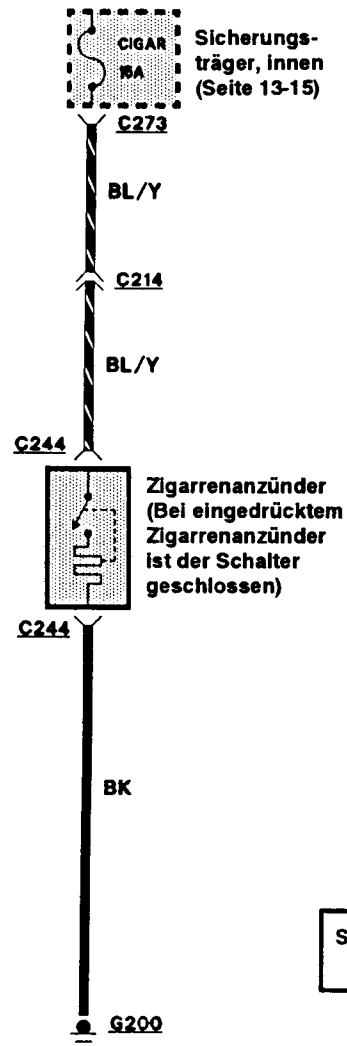
Das Modul – Lenkhilfeabstimmung steuert die Lenkhilfe durch Regulierung der Spannung, die an das Magnetventil der Lenkhilfe geleitet wird. Das Magnetventil – Lenkhilfeabstimmung steuert den Öl- druck des Lenksystems.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

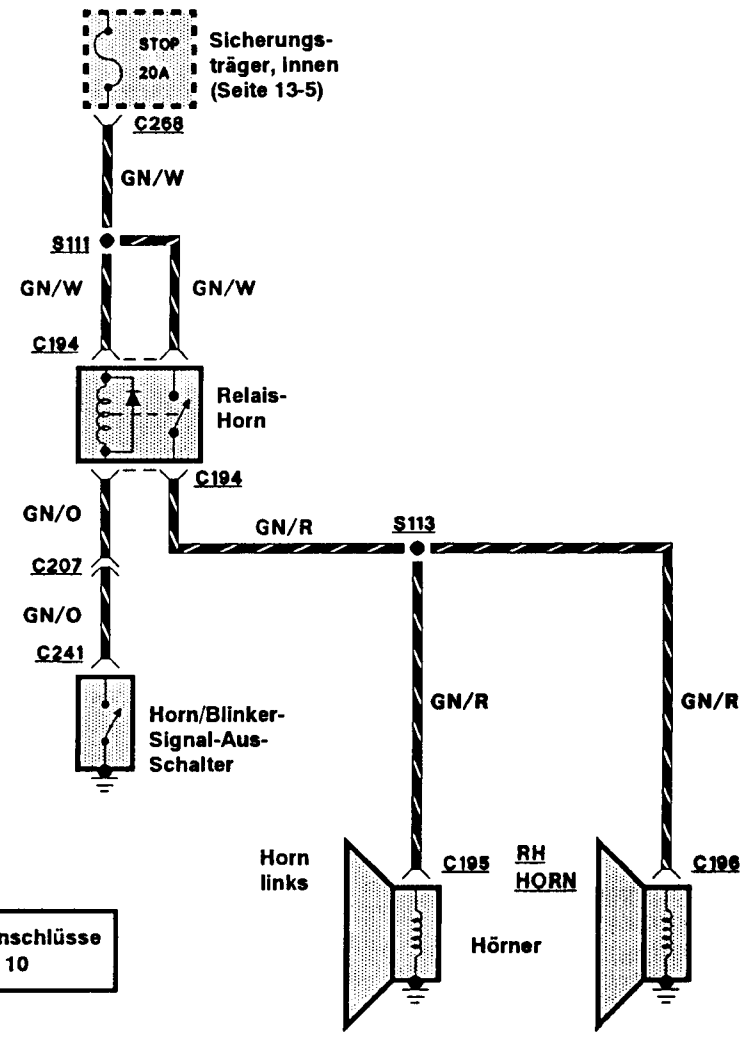
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Variable Lenkhilfeabstimmung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung TURN durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung TURN prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C314 nach G300 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Modul – Lenkhilfeabstimmung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–grünes Kabel von C272 nach C314 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhaftes Magnetventil – Lenkhilfeabstimmung. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau–schwarzes Kabel von C314 nach C101 auf Durchgang prüfen. Blau–grünes Kabel von C101 nach C314 auf Durchgang prüfen. Ist ein Durchgang vorhanden, Magnetventil – Lenkhilfeabstimmung prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Variable Lenkhilfeabstimmung funktioniert fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zwischen Modul – Lenkhilfeabstimmung und Drehwinkelsensor – Lenkeinschlag unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Kabel grün–gelb, grün–weiß und grün von C314 nach C256 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zwischen Modul – Lenkhilfeabstimmung und Geschwindigkeits-sensor unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün–rotes Kabel von C314 nach C215 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 11–02 A.

**Spannungsführend
beim Motorlauf**



**Ständig
spannungsführend**



Siehe Masseanschlüsse
Kapitel 10

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Zigarrenanzünder	Am Aschenbecher, Armaturentafel Mitte	C196.....	151-6 F8	
Hörner:				
Rechts:				
GL/GT	Motorraum, Ecke vorn rechts	C196.....	151-1 D1	
LX.....	Motorraum, Ecke vorn rechts	C196.....	151-4 F2	
Links:				
GL/GT	Motorraum, Ecke vorn links.....	C195.....	151-2 E10	
LX.....	Motorraum, Ecke vorn links.....	C195.....	151-4 E10	
Horn/Blinker (Rückstellschalter)	An Lenksäule, vor Nabe.....	C241.....	151-5 F6	
Hornrelais:				
GL/GT	Motorraum, Relaiskasten	C194.....	151-1 A7	
LX	Motorraum, Relaiskasten	C194.....	151-3 A7	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151-5 E1	
Inline-Anschlüsse:				
C207	Armaturen, rechts von der Lenksäule		151-5 B1	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 B1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C268	Fußraum links.....		151-5 B1	
C273	Fußraum links.....		*	
Masseanschlüsse:				
G200	In Armaturentafel.....		151-6 C1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbaort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Zigarrenanzünder

Befindet sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN, fließt Strom über die Sicherung CIGAR zum Zigarrenanzünder. Durch Hineindrücken des Zigarrenanzünders wird der Schalter geschlossen und Strom dem Heizelement zugeführt. Wenn das Heizelement heiß wird, dehnt es sich aus und öffnet den Schalter.

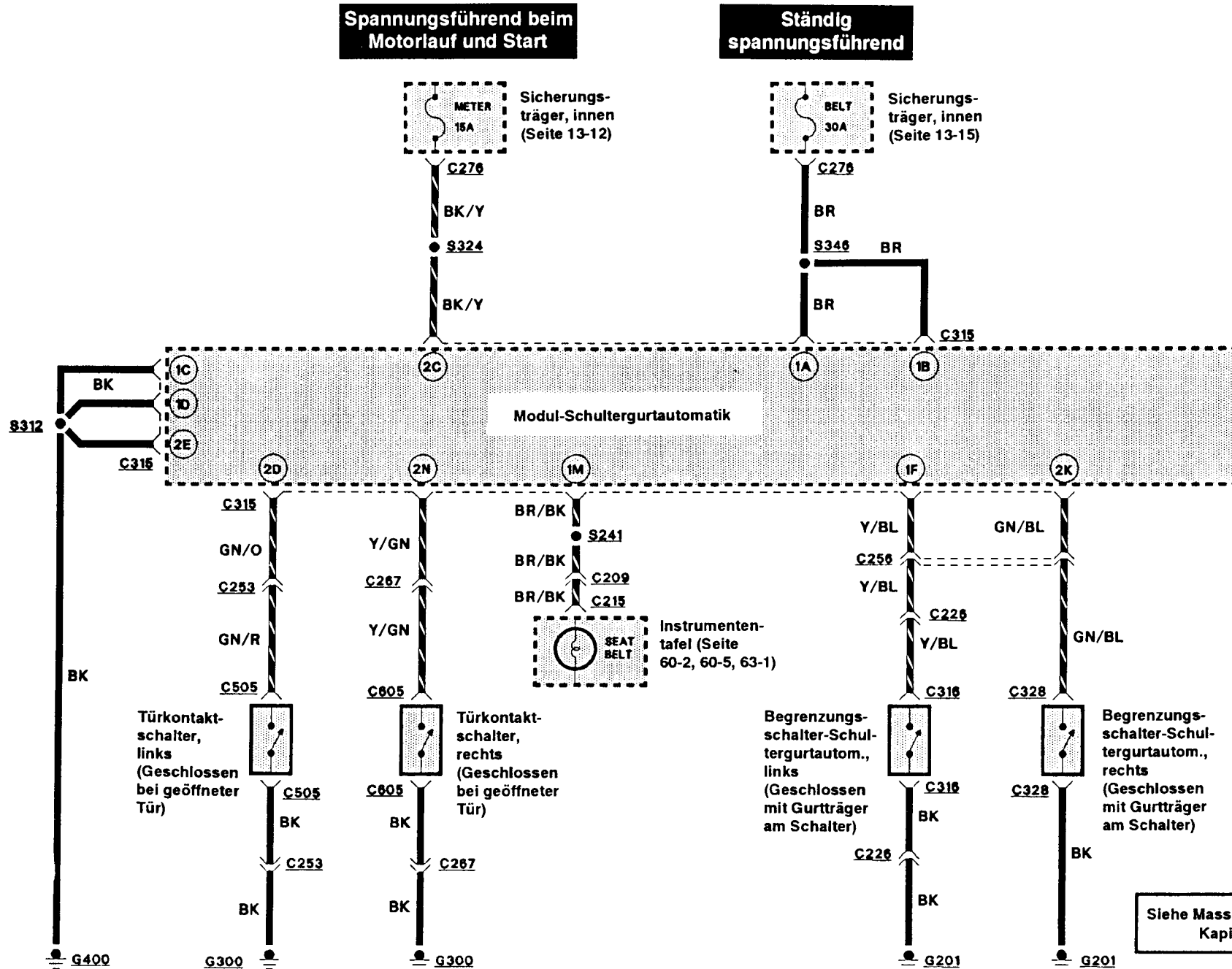
Horn

Durch Drücken des Hornschalters wird das Hornrelais aktiviert und das Horn ertönt. Die Kontakte des Hornrelais schließen sich und Strom fließt über die Sicherung STOP zu den Hörnern. Die Masseanschlüsse der Hörner sind ständig an die Fahrzeugkarosserie angeschlossen und ertönen, sobald sie Strom erhalten.

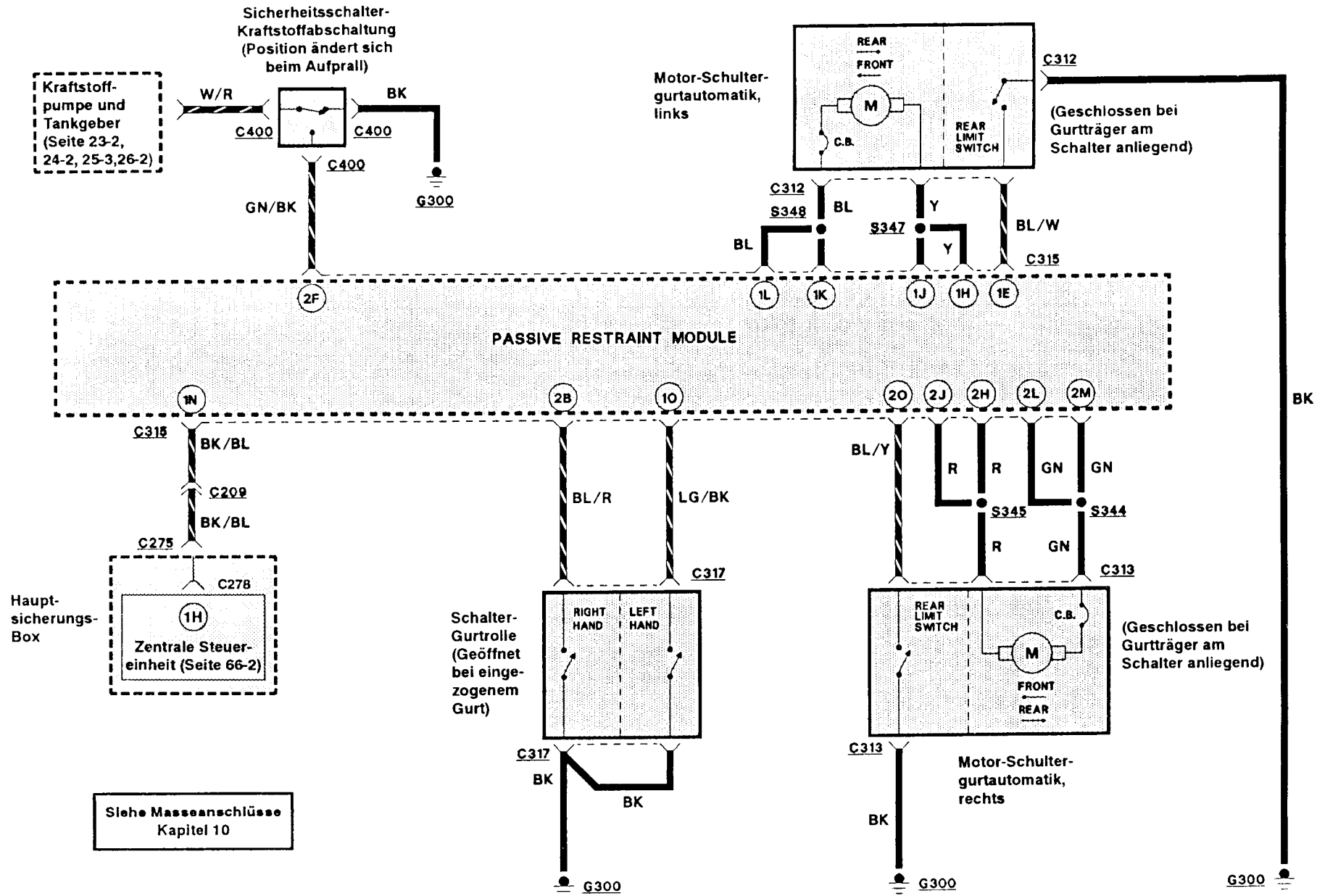
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Horn ertönt nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung STOP durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung STOP prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis des Hornrelais unterbrochen. • Stromkreis der Hörner unterbrochen, wenn Hornschalter geschlossen ist. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grün—weißes Kabel von C268 nach C194 auf Durchgang prüfen. • Überbrückungskabel zwischen grün—orangeinem Kabel von C194 an Masse anschließen. • Wenn das Horn ertönt: <ul style="list-style-type: none"> — Grün—orangeines Kabel von C194 nach C241 auf Durchgang prüfen. — Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen. Ist Durchgang vorhanden, Hornschalter untersuchen. • Wenn das Horn nicht ertönt: <ul style="list-style-type: none"> — Grün—rotes Kabel von C194 nach C195 und C196 auf Durchgang prüfen. — Hornrelais prüfen. — Hörner prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Hörner lassen sich nicht abstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzschluß nach Masse in grün—orangeinem Kabel zwischen Hornrelais und Hornschalter. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grün—orangeines Kabel von C194 nach C241 prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzschluß im Stromkreis — Hornrelais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hornrelais prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Zigarrenanzünder funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung CIGAR defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung CIGAR prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis des Zigarrenanzünders unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz—gelbes Kabel von C273 nach C244 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C244 nach G200 auf Durchgang prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13—06 oder 01—12.



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Türkontaktschalter:				
Rechts	Rechte Tür, Ecke hinten unten.....	C605.....	151—7 A2	
Links	Linke Tür, Ecke hinten unten.....	C505.....	151—8 D10	
Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung.	Fußraum links.....		151—5 E1	
Sicherungsträger, innen	Heckraum links, hinter Verkleidung	C400.....	151—8 C10	
Begrenzungsschalter (vorn):				
Rechts	Rechte "A"—Säule oben	C328.....	151—8 A1	
Links	Linke "A"—Säule oben.....	C316.....	151—8 F7	
Motor—Schultergurtautomatik				
Rechts	Verkleidung rechts hinten	C313.....	151—7 A3	
Links	Verkleidung links hinten.....	C312.....	151—7 D10	
Modul — Schultergurtautomatik	Verkleidung links hinten.....	C315.....	151—8 A8.....	150—25, 26
Schalter—Gurtrolle	Fahrzeug Mitte, zwischen den Sitzen	C317.....	151—8 F68 F6	
Inline—Anschlüsse:				
C209	Fußraum links.....		151—5 F2	
C226	Fußraum links.....		151—5 D1	
C253	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts.....		151—5 C10	
C267	Fußraum rechts		151—5 B10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C276	Fußraum links.....		151—5 F1	
Masseanschlüsse:				
G201	Armaturen rechts.....		151—5 C10	
G300	Unter rechtem Vordersitz.....		151—8 A1	
G400	Fahrzeug Mitte hinten.....		151—7 A10	

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Über die 30—A—Sicherung, die ständig unter Spannung steht, gelangt Spannung an die Pins 1A und 1B des Moduls für die Schultergurtautomatik.

Befindet sich das Zündschloß in der Position START oder RUN, so steht auch Pin 2C des Moduls für die Schultergurtautomatik über die 15—A—Sicherung METER unter Spannung.

Wenn der Schultergurt im Gurtschloß eingerastet ist, sind die Schalter für die Gurtrolle geschlossen. Dadurch sind die Pins 10 und 2B des Moduls für die

Schultergurtautomatik an den Stromkreis angeschlossen.

Angurten

Wenn der Fahrer die Tür öffnet und einsteigt, befindet sich die Gurtführung an der "A"—Säule. Der linke Begrenzungsschalter ist geschlossen; dadurch wird Pin 1F des Moduls für die Schultergurtautomatik an den Stromkreis angeschlossen. Der linke Türkontaktschalter ist ebenfalls geschlossen; dadurch wird Pin 2D des Moduls für die Schultergurtautomatik an den Stromkreis angeschlossen. Der Begrenzungss-

schalter links hinten ist geöffnet, da die Gurtführung sich an der "A"—Säule befindet. Bei diesen Eingaben ist keine Gurtbewegung möglich.

Sobald der Fahrer die Tür schließt, öffnet sich der linke Türbegrenzungsschalter. Es ist noch immer keine Gurtbewegung möglich.

Sobald der Fahrer das Zündschloß in die Position START oder RUN dreht, setzt das Modul für die Schultergurtautomatik den linken Motor für die Schultergurtautomatik unter Strom.

Am Ende der Gurtführung schließt der Begrenzungsschalter links hinten und schaltet dabei Pin 1E des Moduls für die Schultergurtautomatik nach Masse. Das Modul für die Schultergurtautomatik unterbricht den Strom zum linken Motor der Schultergurtautomatik und die Gurtführung wird blockiert.

Erreicht der Gurt die "B"-Säule nicht oder registriert der Begrenzungsschalter der "B"-Säule nicht, daß der Gurt am Führungsende angelangt ist, so leuchtet die Anzeige FASTEN BELTS weiterhin auf.

Öffnet der Fahrer die Tür, während sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, so bewegt sich die Gurtführung, um den Fahrer auszurufen. Beim Schließen der Tür bewegt sich die Gurtführung zum Angurten des Fahrers wieder nach hinten.

Ausgurten

Dreht der Fahrer das Zündschloß von der Position RUN in die Position LOCK, wird die Spannung

vom Pin 2C des Moduls für die Schultergurtautomatik weggenommen. Es ist keine Gurtführung möglich.

Wenn der Fahrer zum Aussteigen die Tür öffnet, schließt sich der Türkontaktschalter vorn links; dabei wird Pin 2D des Moduls für die Schultergurtautomatik nach Masse geschaltet. Das Modul für die Schultergurtautomatik sendet Strom an den linken Motor für die Schultergurtautomatik. Dieser bewegt die Gurtführung nach vorn und gurtet den Fahrer dadurch aus. Am Ende der Gurtführung schließt der linke Begrenzungsschalter und setzt dabei Pin 1F des Moduls für die Schultergurtautomatik an die Masse. Das Modul für die Schultergurtautomatik schaltet den Motor für die Schultergurtautomatik ab und die Gurtführung wird blockiert.

Wenn der Fahrer die Tür schließt, öffnet sich der linke Türkontakt, es findet jedoch keine Gurtbewegung statt. Das System steht für einen neuen Zyklus bereit.

Wird ein Schultergurt aus dem Gurtschloß herausgezogen, öffnet sich der Gurtrollenschalter für diesen Gurt und unterbricht den Masseanschluß von Pin 1O oder Pin 2B des Moduls für die Schultergurtautomatik. Wenn sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet und die Tür geschlossen ist, aktiviert das Modul für die Schultergurtautomatik die Anzeige FASTEN BELTS und den Hinweiston. Die Anzeige erlischt erst dann, wenn der Gurt an der Führung eingesteckt wurde; der Hinweiston schaltet sich nach ca. 5 Sekunden ab.

Bei einem Fahrzeugaufprall kann der Sicherheitsschalter ausgelöst werden, wodurch der Pin 2F des Moduls für die Schultergurtautomatik an die Masse angeschlossen wird. Dieses Modul blockiert elektrisch beide Schultergurte, bis der Sicherheitsschalter wieder neu eingestellt ist.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Schultergurtautomatik funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung BELT oder METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung BELT und METER prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsschalter—Kraftstoffabschaltung prüfen und ggf. neu einstellen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Die schwarzen Kabel am Modul für die Schultergurtautomatik auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob 12-V-Spannung am braunen und am schwarz-gelben Kabel des Moduls für die Schultergurtautomatik anliegt.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung bewegt sich nicht zur "B"-Säule 	<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluß im Türkontaktschalter. 	<ul style="list-style-type: none"> Bei geschlossener Tür auf Kurzschluß nach Masse prüfen: – grün–orangenes Kabel (linke Tür) (2D) nach Masse (2E) – gelb–grünes Kabel (rechte Tür) (2N) nach Masse (2E).
	<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluß im hinteren Begrenzungsschalter. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn Gurträger nicht an "B"-Säule, auf Kurzschluß nach Masse prüfen: – blau–weißes Kabel (linke Tür) (1E) nach Masse (2E) – blau–gelbes Kabel (rechte Tür) (2O) nach Masse (2E).
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseverbindung. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel am Türkontaktschalter und hinteren Begrenzungsschalter auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Defekter Türkontaktschalter. 	<ul style="list-style-type: none"> Türkontaktschalter prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Defekter hinterer Begrenzungsschalter und Motor 	<ul style="list-style-type: none"> Hinterer Begrenzungsschalter und Motor prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung bewegt sich nicht zur "A"-Säule 	<ul style="list-style-type: none"> Kurzschluß im vorderen Begrenzungsschalter. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn Gurträger nicht an "B"-Säule, auf Kurzschluß nach Masse prüfen: – gelb–blaues Kabel (linke Tür) (1F) nach Masse (2E) – grün–blaues Kabel (rechte Tür) (2K) nach Masse (2E)
	<ul style="list-style-type: none"> Ausgelöster oder defekter Sicherheitsschalter – Kraftstoffabschaltung. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherheitsschalter – Kraftstoffabschaltung prüfen oder zurücksetzen
	<ul style="list-style-type: none"> Unterbrochener Stromkreis. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün–schwarzes Kabel zwischen Sicherheitsschalter – Kraftstoffabschaltung und Pin 2F des Modul–Schultergurtautomatik auf Unterbrechung prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung bewegt sich nicht zur "A"—Säule. 	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzungsschalter vorn ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzungsschalter vorn prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Motor für die Schultergurtautomatik ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Motor für die Schultergurtautomatik prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Führung bewegt sich zu langsam. 	<ul style="list-style-type: none"> Batteriespannung zu niedrig. 	<ul style="list-style-type: none"> Batteriespannung prüfen (12 V ± 1 V).
	<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung abgenutzt. 	<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fremdkörper in der Führung. 	<ul style="list-style-type: none"> Führung prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Motor für die Schultergurtautomatik blockiert an "A"—Säule. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis im vorderen Begrenzungsschalter unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung an den Begrenzungsschalter vorn, "A"—Säule, bringen und auf Durchgang prüfen: — gelb—blaues Kabel (linke Tür) (1F) nach Masse (2E) — grün—blaues Kabel (rechte Tür) (2K) nach Masse (2E).
<ul style="list-style-type: none"> Motor für die Schultergurtautomatik blockiert an "B"—Säule. Anzeige FASTEN BELTS blinkt. 	<ul style="list-style-type: none"> Schultergurt nicht eingerastet. 	<ul style="list-style-type: none"> Schultergurt prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis im Begrenzungsschalter hinten unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Gurtführung an den Begrenzungsschalter hinten, "B"—Säule, bringen und auf Durchgang prüfen: — blau—weißes Kabel (linke Tür) (1E) nach Masse (2E) — blau—gelbes Kabel (rechte Tür) (2O) nach Masse (2E).

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01—20.

5-1 FEHLERDIAGNOSE IN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE

SCHRITTE DER FEHLERDIAGNOSE

Bei der Durchführung einer ordnungsgemäßen Fehlerdiagnose die folgenden sechs Schritte beachten:

Schritt 1: Störung feststellen

- Störungsangabe des Kunden anhand eines Betriebstests des gesamten Systems überprüfen.

Schritt 2: Störung eingrenzen

- Mit Hilfe dieses Handbuchs die möglichen Ursachen und Quellen der Störung eingrenzen, um so die genaue Ursache festzustellen.
- Die Beschreibung **FUNKTION DES STROMKREISES** durchlesen und dabei den Stromlaufplan betrachten. Es sollten ausreichende Kenntnisse über die Wirkungsweise des Stromkreises vorhanden sein, um zu wissen, wo die Störungsquelle gesucht werden muß. Weitere Informationen sind dem Werkstatthandbuch zu entnehmen.

Schritt 3: Störungsursache lokalisieren

- Störungsursache durch elektrische Prüfbläufe lokalisieren.
- Die **HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE** liefern nützliche Anregungen.
- Die Abbildungen im Kapitel **KOMPONENTEN-EINBAUORT** erleichtern die Suche nach Komponenten, Masseanschlüssen und Verbindungselementen.

Schritt 4: Störungsursache nachweisen

- Störungsursache durch Überbrückung des Stromkreises mit einem Überbrückungskabel oder durch Auswechseln der vermutlich defekten Komponente nachweisen und Stromkreis auf Funktion testen.

Schritt 5: Reparatur durchführen

- Die defekte Komponente reparieren oder auswechseln.

Schritt 6: Reparierte Komponente testen

- Betriebstest des Systems (Schritt 1). Sicherzustellen, daß die Störung behoben wurde und keine neuen Störungen aufgetreten sind.

Für einige Stromkreise des Motors sind spezielle Testgeräte und -verfahren erforderlich. Nähere Einzelheiten siehe Werkstatthandbuch oder andere Wartungsbücher. Die abgebildeten Stromkreise helfen bei der Durchführung dieser spez. Testverfahren.

WERKZEUGE ZUR FEHLERDIAGNOSE

ÜBERBRÜCKUNGSKABEL

Mit diesem Prüfkabel werden zwei Punkte eines Stromkreises miteinander verbunden. Das Überbrückungskabel kann zum Schließen einer nichtgeschlossenen Verbindung im Stromkreis verwendet werden.

Verwendung: Überbrückung von Schaltern oder nichtgeschlossenen Verbindungen im Stromkreis.

VORSICHT
Niemals mit einem Überbrückungskabel die spannungsführende Leitung mit der Masseleitung (z. B. bei Motoren etc.) verbinden.

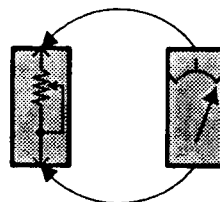
VOLTMETER

Ein Gleichstrom-Voltmeter mißt die Spannung im Stromkreis. Minuskabel (schwarz) an Masse, Pluskabel (rot) an Spannungspunkt anschließen.

Verwendung: Spannungsprüfung.

OHMMETER

Spannung



Meßgerät

Abb. 1: Widerstandsprüfung

Mit einem Ohmmeter wird der Widerstand zwischen zwei Punkten (Abb. 1) gemessen.

Verwendung: Durchgangsprüfung, Widerstandsprüfung.

TESTLAMPE

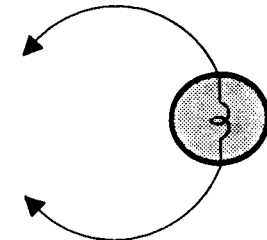


Abb. 2: TESTLAMPE

Eine Testlampe ist eine 12V-Glühlampe mit zwei Prüfkabeln (Abb. 2).

Verwendung: Spannungsprüfung, Kurzschlußprüfung.

TESTLAMPE MIT EIGENVERSORGUNG

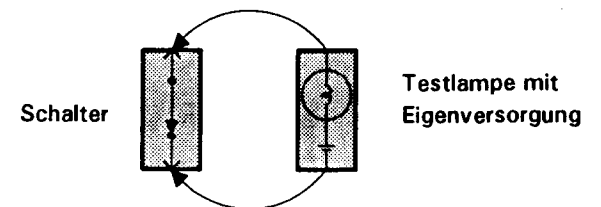


Abb. 3: Durchgangsprüfung

Die Testlampe mit Eigenversorgung besteht aus Glühlampe, einer Batterie und Prüfkabeln (Abb. 3). Wird diese Lampe an zwei Punkte eines geschlossenen Stromkreises angeschlossen, so leuchtet die Glühlampe auf.

Verwendung: Durchgangsprüfung, Masseprüfung.

ACHTUNG
Bei Verwendung einer Testlampe mit Eigenversorgung oder eines Ohmmeters darf während des Tests der Stromkreis nicht unter Spannung stehen. Unter Spannung stehende Stromkreise können zu Beschädigungen der Testeinrichtungen oder zu fehlerhaften Meßwerten führen.

FEHLERDIAGNOSE—PRÜFUNGEN

SCHALTERPRÜFUNG

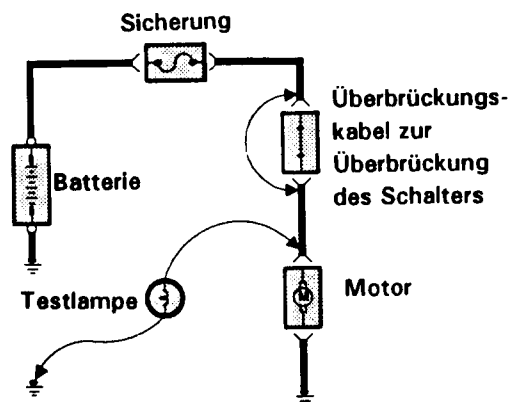


Abb. 4: Schalter- und Spannungsprüfung.

In einem unterbrochenen Stromkreis, in dem ein Schalter in der Spannungsleitung in Serie geschaltet ist, die Schalteranschlüsse überbrücken. Steht der Stromkreis nach der Überbrückung der Anschlüsse unter Spannung, liegt die Störung im Schalter (Abb. 4).

DURCHGANGSPRÜFUNG (Feststellung offener (unterbrochener) Stromkreise)

An jeden Anschluß des Stromkreises (Abb. 4) ein Kabel der Testlampe mit Eigenversorgung anschließen. Die Lampe leuchtet auf, wenn der Stromkreis geschlossen ist. Auch für Schalter und Sicherungen.

SPANNUNGSPRÜFUNG

Ein Kabel der Testlampe an Masse oder an Minuspol der Batterie anschließen. Durch Berühren des Testpunkts mit dem anderen Kabel wird vorhandene Spannung überprüft. Ist Spannung vorhanden, leuchtet die Lampe auf.

KURZSCHLUSSPRÜFUNG

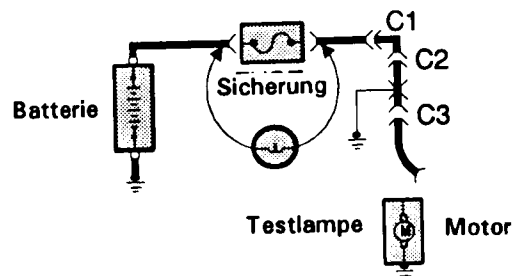


Abb. 5: Kurzschlußprüfung

Wiederholtes Durchbrennen einer Sicherung wird normalerweise durch einen Kurzschluß an der Masse verursacht. Diesen Kurzschluß beseitigen (Abb. 5).

1. Systeme abschalten, die über diese Sicherung ihren Strom erhalten.
2. Verbindungen zu anderen Leitungen, die über diese Sicherung ihren Strom erhalten, unterbrechen.
 - Motoren: Motorenanschlüsse trennen.
 - Lampen: Glühlampen herausdrehen.
3. Zündung einschalten, um die Sicherung unter Spannung zu setzen.
4. Eine der Leitungen der Testlampe an das Spannungsende der defekten Sicherung, das andere Ende an Masse anschließen. Die Lampe sollte leuchten (Nachweis dafür, daß der Stromkreis unter Strom steht).
5. Kabel-Testlampe von Masse lösen und an die Spannungsseite der Sicherung anschließen.
 - Leuchtet Lampe nicht, Kurzschluß in einer vom Stromkreis abgelösten Komponente.
 - Leuchtet die Lampe, Kurzschluß in der Verkabelung. Durch einzelnes Abtrennen der Anschlüsse feststellen, wo der Kurzschluß liegt (Testlampe erlischt). Beispiel: Bei einem Kurzschluß an X erlischt die Lampe dann, wenn C1 oder C2 vom Stromkreis abgetrennt wird, leuchtet jedoch weiter, wenn C3 abgetrennt wird. D. h., daß der Kurzschluß zwischen C2 und C3 liegt.

MASSEPRÜFUNG

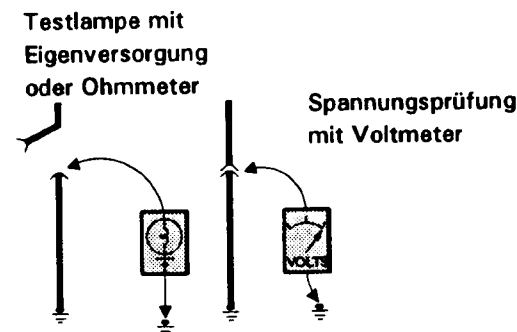


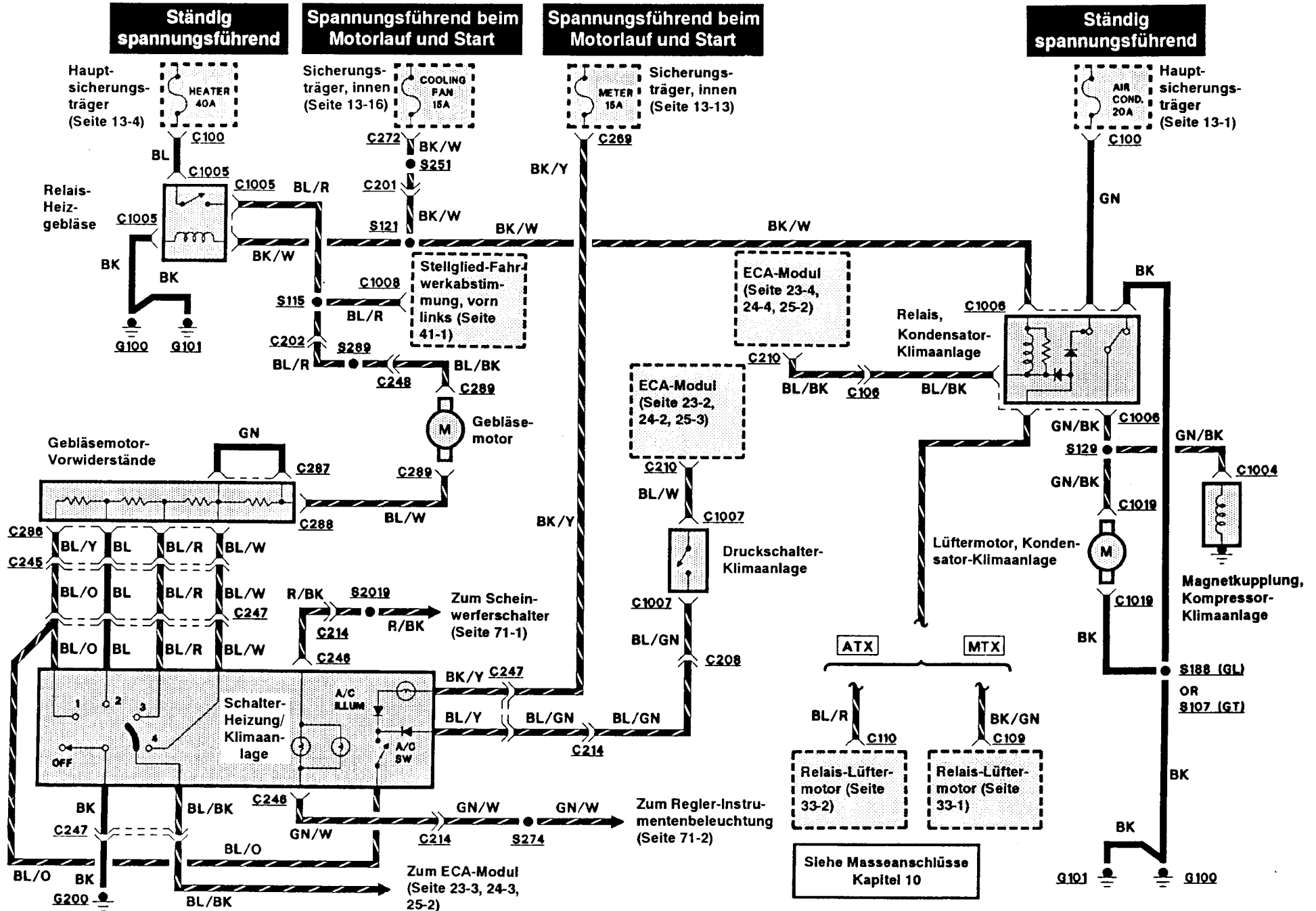
Abb. 6: Masseprüfungen

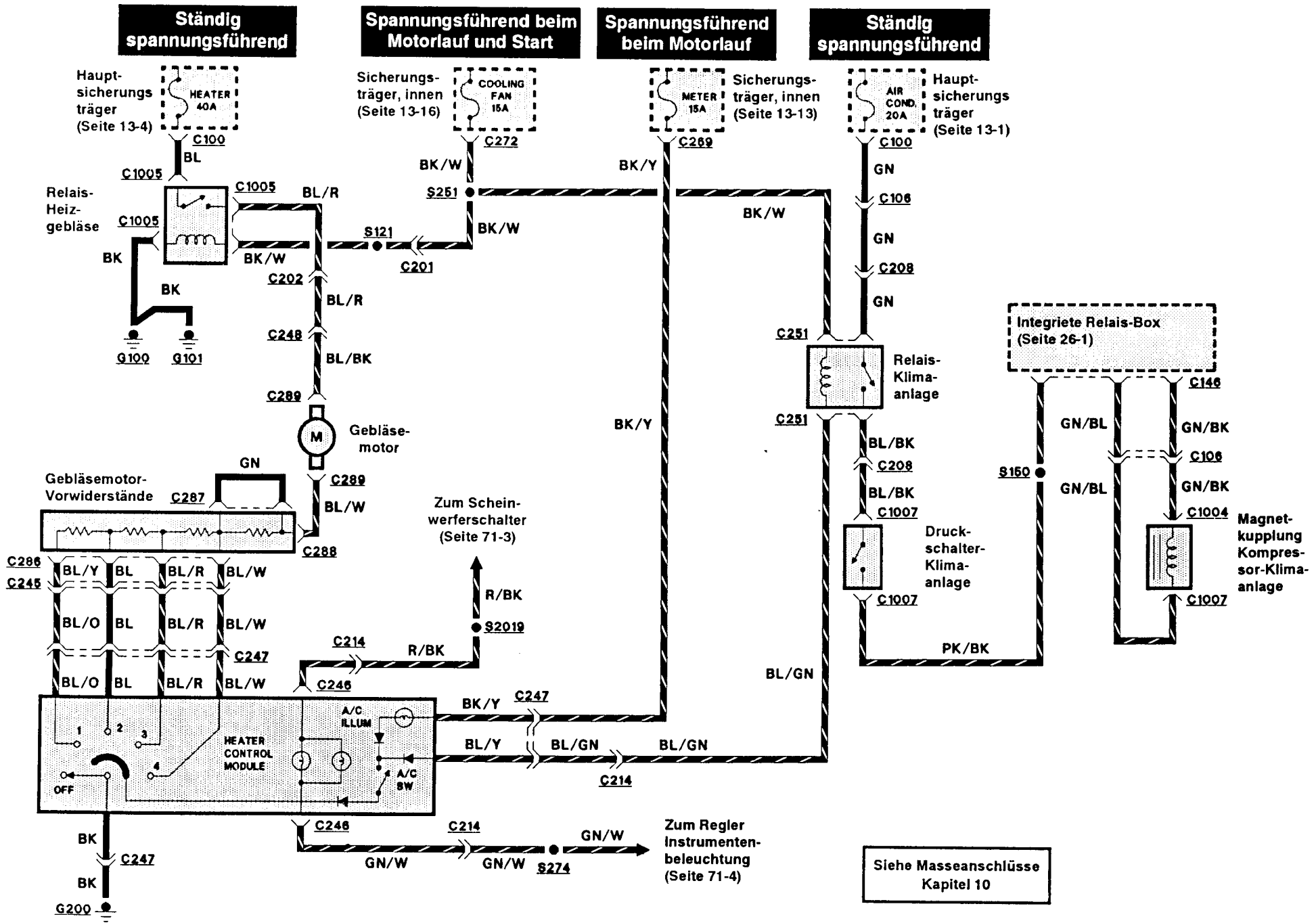
Strom des Stromkreises einschalten. Zwischen dem vermutlich fehlerhaften Masseanschluß und der Karosserie eine Spannungsprüfung durchführen. Ist Spannung vorhanden, deutet diese auf einen fehlerhaften Masseanschluß hin.

Strom für den Stromkreis ausschalten. Eine der Leitungen der Testlampe mit Eigenversorgung an das zu prüfende Kabel, die andere Leitung an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe, ist der Masseanschluß funktionstüchtig (Abb. 6).

TIPS ZUR FEHLERSUCHE

Stromkreise sind in diesem Handbuch so dargestellt, daß gebräuchliche Stellen leicht zu identifizieren sind. Es ist dadurch einfacher, eine Störung abzugrenzen. Treten z. B. in mehreren Stromkreisen gleichzeitig Störungen auf, ist ein gemeinsamer Strom- oder Masseanschluß zu suchen (siehe **Stromverteilung** und **Masse**). Treten nur in einem Teil des Stromkreises Störungen auf, sind die Verbindungen zwischen dem noch fehlerfrei arbeitenden Teil und dem fehlerhaften zu prüfen. Ist z. B. das Abblendlicht i. O., Fernlicht und Blinker nicht i. O., müssen die Stromkabel und die Masseanschlüsse intakt sein. Mit dem Abblendschalter wird Strom zum Fernlicht und zu den Blinkern geschaltet; daher ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, daß die Störung in dieser Komponente zu finden ist.





Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Relais — Klimaanlage (nur LX).....	Links vom Gebläsemotor	C251	151—5 A9	
Gebläsemotor	Im Gebläsegehäuse	C289.....	151—5 C10	
Relais — Gebläsemotor				
GL/GT	Vor der Batterie	C1005.....	151—2 F9	
LX	Vor der Batterie	C1005.....	151—3 F9	
Widerstand — Gebläsemotor.....	Rechts von Armaturen, bei Gebläsemotor.....	C286 — C88	*	
Magnetkupplung—Kompressor, Klimaanlage:				
GL/GT	Motorraum rechts	C1004.....	151—1 F3	
LX	Motorraum rechts	C1004.....	151—3 F3	
Kondensator — Gebläsemotor (GT)	Kondensator links oben.....	C1019.....	151—1 F5	
Kondensator — Gebläserelais (GT)	Kondensator rechts vorn.....	C1006.....	151—2 F4.....	150—5
Schalter — Heizung/Klimaanlage	Instrumententafel Mitte	C246, C247.....	151—6 F9.....	150—9
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151—5 F2	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151—4 F7	
Druckschalter — Kühflüssigkeit:				
GL/GT	Drehstromgenerator, rechte Seite	C1007.....	151—1 A3	
LX	Drehstromgenerator, rechte Seite	C1007.....	151—3 A2	
Inline—Anschlüsse:				
C106:				
GL/GT	Motorraum hinten links.....		151—1 A9	
LX.....	Motorraum hinten links.....		151—3 B10	
C201	Armaturen rechts.....		151—5 F3	
C202	Armaturen rechts.....		151—5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
C245	Am Gebläsemotor		151—6 C10	
C247	Instrumententafel Mitte		151—6 F9	
C248	Im Gebläsegehäuse, Instrumententafel rechts.....		151—5 C10	150—9
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C269	Fußraum links.....		151—6 E1	
C272	Fußraum links.....		*	

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links.....	.....	151-1 D10	
LX.....	Motorraum links.....	.....	151-4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum vorn rechts.....	.....	151-2 F3	
LX.....	Motorraum vorn rechts.....	.....	151-3 F4	
G200	In Armaturentafel.....	.....	151-6 C1	

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Der Schalter für die Klimaanlage sowie die Gebläseregelung befinden sich in der Steuerung des Systems – Klimaanlage/Heizung. Wenn sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet, wird dem Relais – Heizgebläse über die Sicherung COOLING FAN (15 A) Strom zugeführt. Dadurch schließen die Kontakte im Relais und über die Sicherung HEATER (40 A) wird Batteriespannung am Gebläsemotor angelegt. Durch Einstellen des Wählschalters am Gebläsemotor auf einen der vier Betriebsmodi wird der entsprechende Stromkreis an Masse angeschlossen und der Gebläsemotor eingeschaltet.

Bei LX-Fahrzeugen bewirkt ein Schließen des Schalters an der Steuereinheit der Klimaanlage, daß das Relais – Klimaanlage an Masse angeschlossen wird.

Ist der Druckschalter – Klimaanlage geschlossen, fließt durch die Sicherung AIR COND (20 A) über das Modul – Relaissteuerung zur Magnetkupplung – Kompressor ein Strom, der den Kompressor zum Drehen bringt. Bei sinkender Temperatur öffnet sich der Druckschalter – Klimaanlage und unterbricht den Strom an der Kompressorkupplung. Der Kompressor kommt zum Stillstand. Ohne Kompressorbetrieb steigt die Temperatur der Kühflüssigkeit langsam an, bis der Druckschalter – Klimaanlage schließt und so den Kompressor einschaltet.

Bei GL-Fahrzeugen unterscheidet sich der Druckschalter – Klimaanlage von dem der LX-Ausführung darin, daß dieser von dem elektronischen Steuergerät (ECA) an Masse angeschlossen wird. Zusätzlich schließt das ECA das Kondensator-Lüfter-Relais an Masse an. Wenn sich der Schalter für die Klimaanlage in der Position ON befindet, erhält daher das

Kondensator-Lüfter-Relais über die Sicherung AIR COND (20 A) Strom. Beim Schließen der Relaiskontakte fließt Strom an den Kondensator-Lüftermotor und an die Kompressorkupplung. Sinkt während des Betriebs der Klimaanlage die Temperatur der Kühflüssigkeit unter einen bestimmten Grenzwert, öffnet sich der Druckschalter – Klimaanlage und das Massesignal zum elektronischen Steuergerät wird entfernt. Die elektronische Steuereinheit entfernt vom Kondensatorgebläse-Relais das Massesignal; dies führt zum Öffnen der Kontakte. Der Kondensatorgebläsemotor und der Kompressor kommen zum Stillstand. Ohne den Betrieb des Kompressors steigt die Temperatur der Kühflüssigkeit langsam an, bis der Druckschalter – Klimaanlage schließt und dadurch der Kompressor und der Kondensatorgebläsemotor eingeschaltet werden.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung COOLING FAN, AIR COND, HEATER oder METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Hauptsicherungsträger Sicherungen HEATER und AIR COND prüfen. • Im Sicherungsträger, innen, Sicherungen COOLING FAN und METER prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

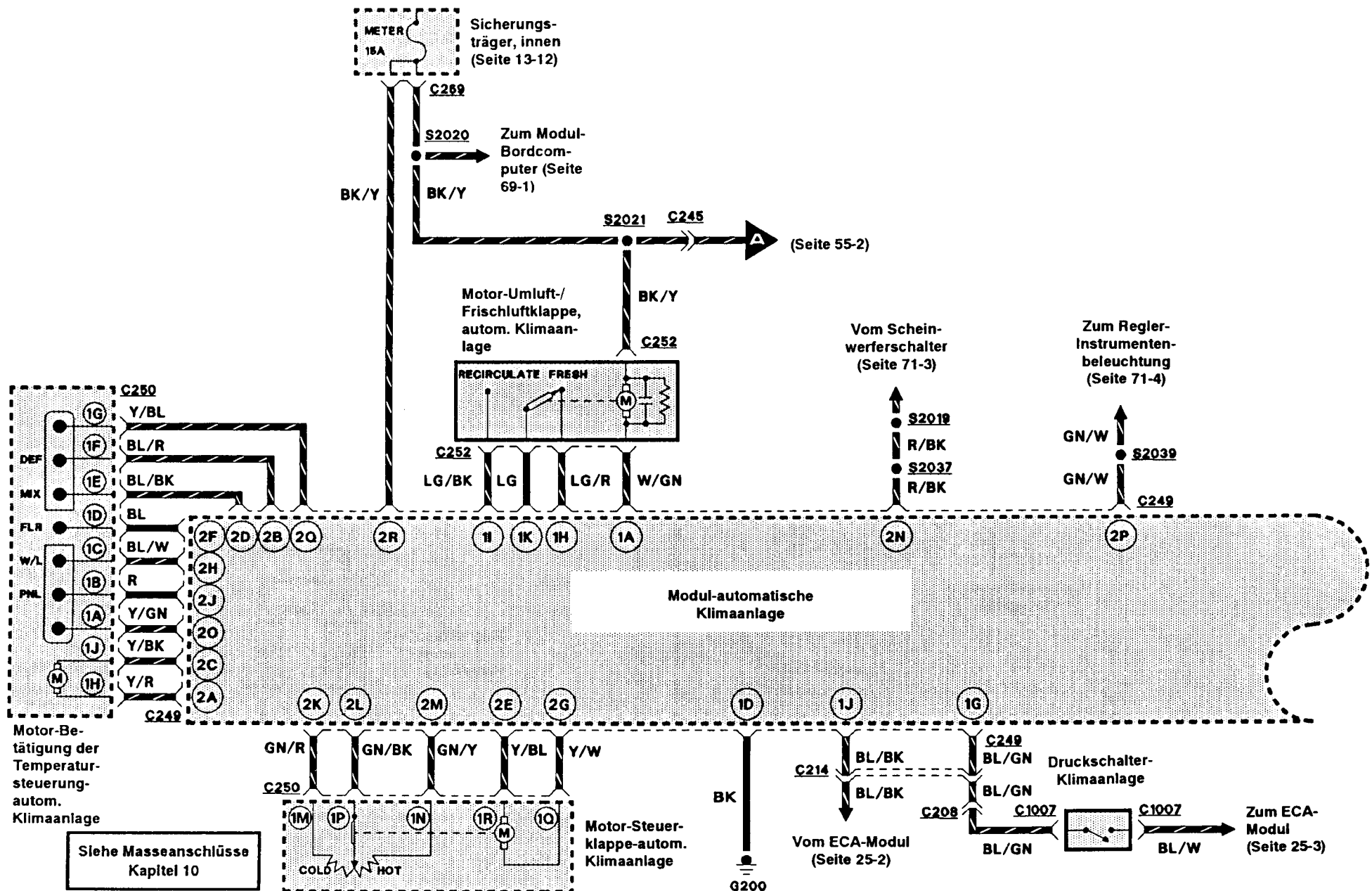
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C1005, G100, und G101 auf Durchgang prüfen. • Schwarzes Kabel von C247 nach G200 auf Durchgang prüfen. • Schwarzes Kabel von C1006 und C1019 (GL/GT) nach G100 und G101 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Relais – Heizgebläse unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C100 nach C1005 auf Durchgang prüfen. • Schwarz–weißes Kabel von C272 nach C1005 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Regelung der Klimaanlage unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz–gelbes Kabel von C269 nach C247 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Relais für Klimaanlage (LX) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz–weißes Kabel von C272 nach C251 auf Durchgang prüfen. • Grünes Kabel von C100 nach C251 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Kondensator–Gebläserelais (GL/GT) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz–weißes Kabel von C272 nach C1006 auf Durchgang prüfen. • Grünes Kabel von C100 nach C1006 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Gebläsemotor ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spannung an blau–schwarzem Kabel von C289 prüfen. Das Zündschloß befindet sich dabei in der Position ON. • Liegt eine erhebliche Abweichung von 12 V vor, so ist das blau–schwarze Kabel von C289 zum blau–roten Kabel von C1005 auf Durchgang zu prüfen. Sind die Kabel in Ordnung, Relais – Heizgebläse überprüfen. • Liegt die Spannung bei ca. 12 V, so ist das blau–gelbe Kabel von C286 zur Masse zu überbrücken. Funktioniert der Gebläsemotor dann noch immer nicht, ist der Widerstand des Gebläsemotors und der Gebläsemotor selbst zu prüfen. • Funktioniert der Gebläsemotor, sind die Kabel blau–orange, blau, blau–rot und blau–weiß von C247 zu den Kabeln blau–gelb, blau, blau–rot und blau–weiß von C286 auf Durchgang zu prüfen. Sind die Kabel in Ordnung, Gebläsemotor–Wählschalter überprüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Kompressor der Klimaanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zuwenig Kühflüssigkeit. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kühflüssigkeit nachfüllen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Geöffnete Magnetkupplung – Kompressor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluß C1004 von der Magnetkupplung – Kompressor lösen und Spannung zwischen den Kabeln grün—schwarz und grün—blau des Anschlusses messen. • Ist Batteriespannung vorhanden, wenn das Klimasteuersystem sich in einem Modus befindet, in dem die Kupplung in Betrieb sein müßte, ist der Magnetkupplung – Kompressor zu überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Druckschalter – Klimaanlage ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Druckschalter – Klimaanlage bei abgeklemmtem Anschluß C1007 auf Durchgang überprüfen. • Ist der Schalter geöffnet und ist genügend Kühflüssigkeit vorhanden, muß der Druckschalter ausgewechselt werden.
<ul style="list-style-type: none"> • Funktionsstörung in der Klimaanlage. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lüftermotor – Kondensator ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grün—schwarzes Kabel von C1014 an Batteriespannung legen. • Funktioniert der Lüftermotor – Kondensator nicht, ist das schwarze Kabel von C110 nach G100 und G101 auf Durchgang zu überprüfen. Liegt hier keine Störung vor, so ist der Lüftermotor – Kondensator zu überprüfen. • Funktioniert der Lüftermotor – Kondensator ist das grün—schwarze Kabel von C1006 nach C1019 auf Durchgang zu prüfen. Liegt hier keine Störung vor, ist das Relais – Kondensator zu überprüfen.

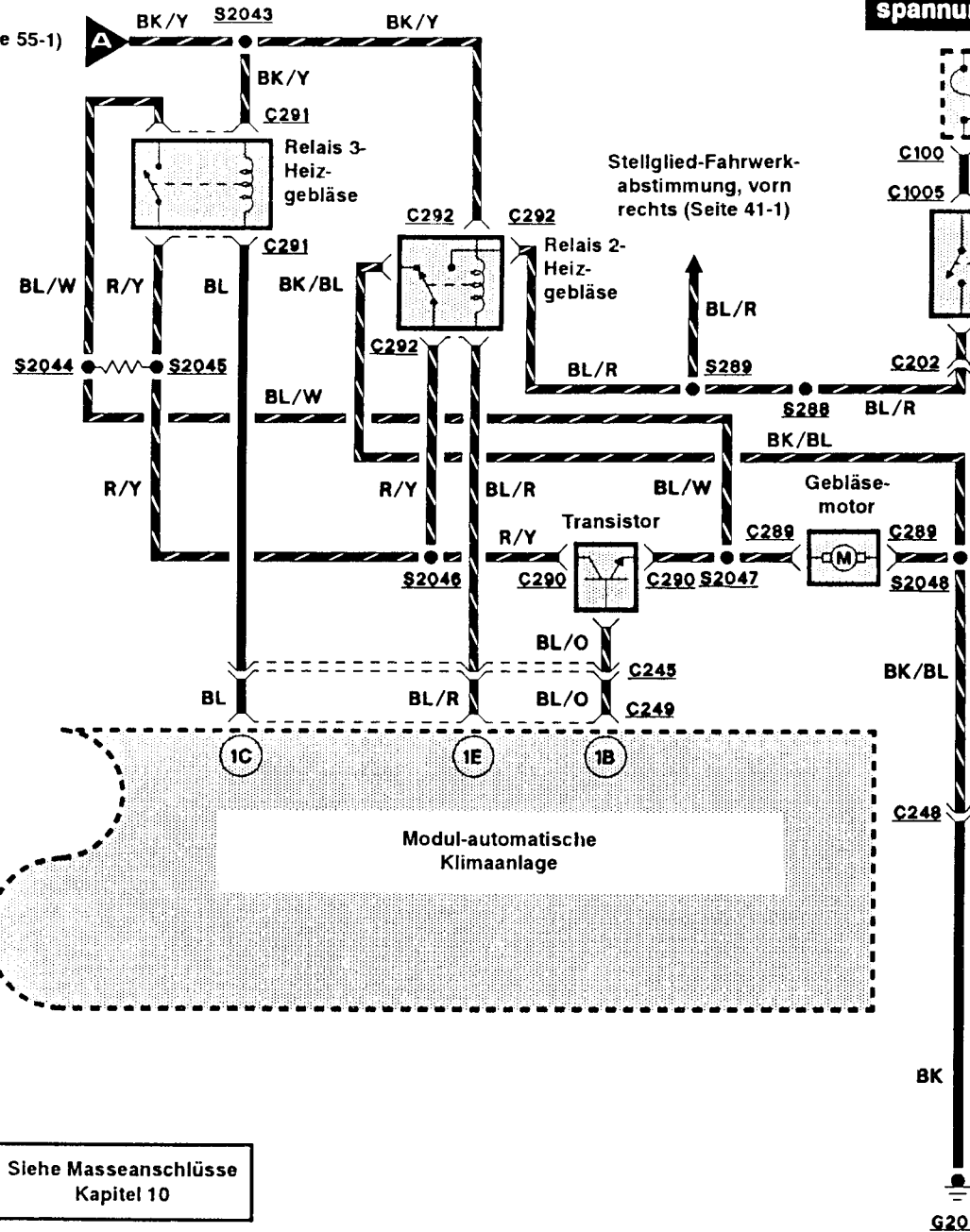
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 12—03 B oder 12—02.

Spannungsführend beim Motorlauf und Start

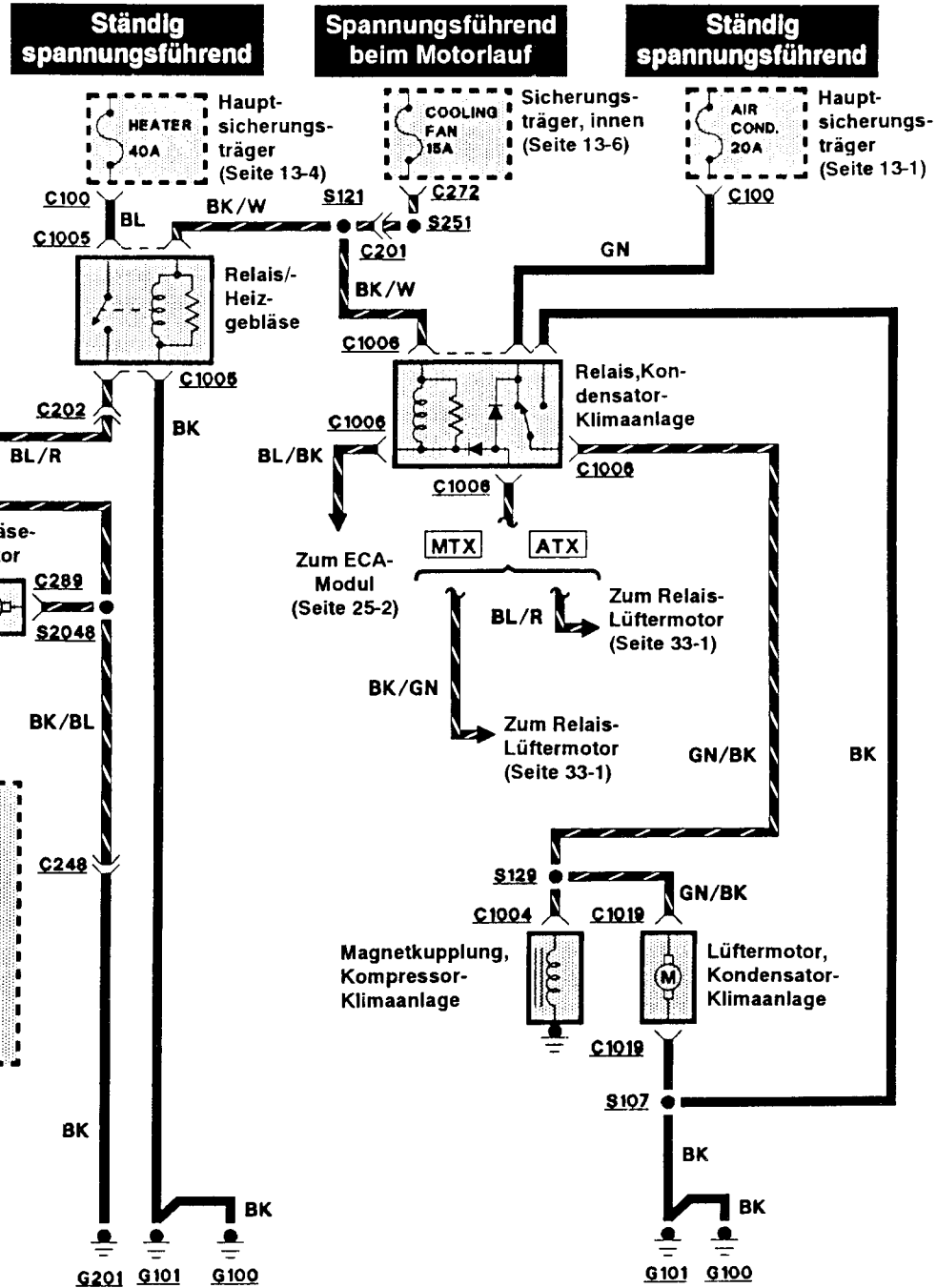


Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

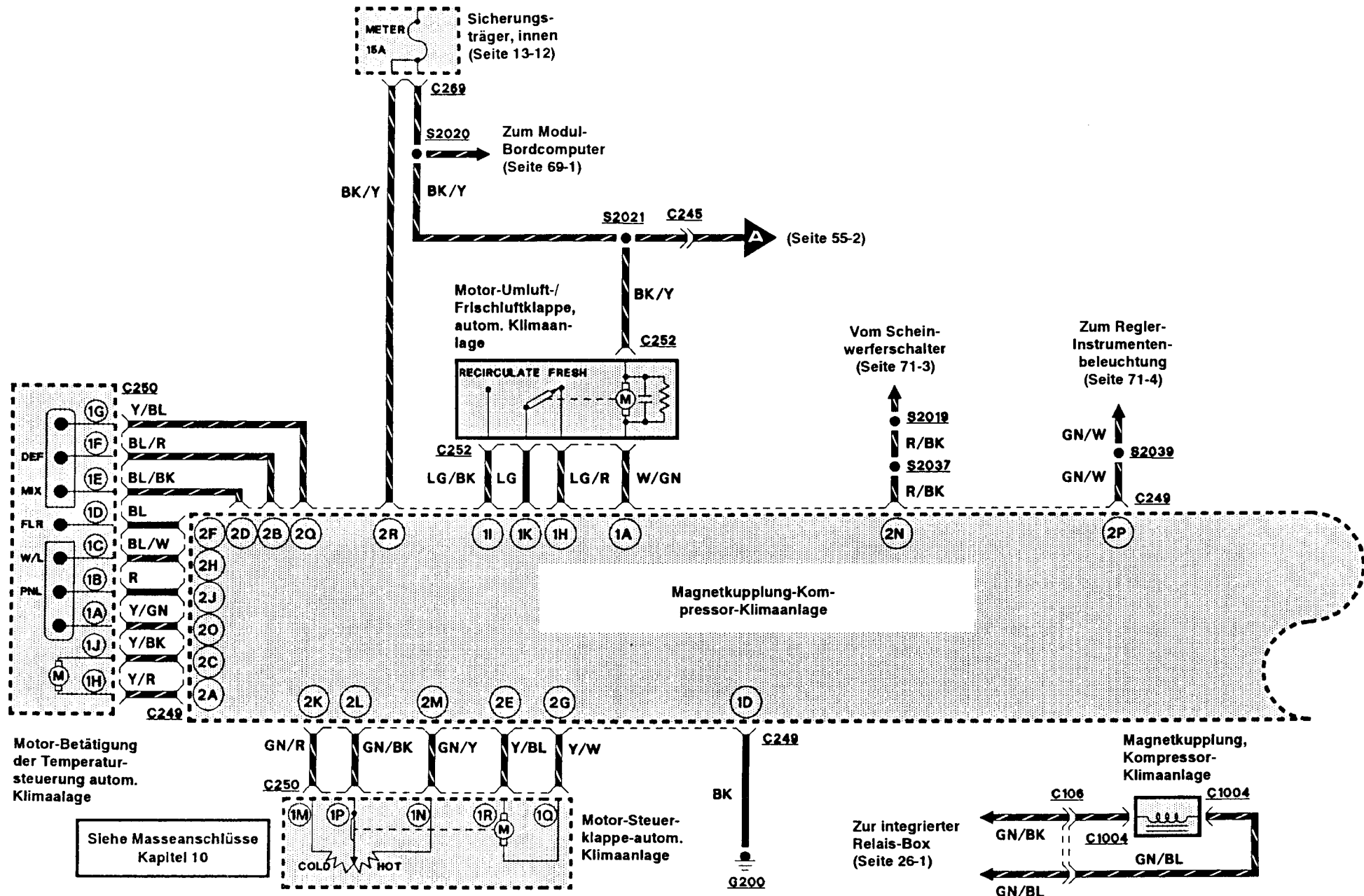
(Seite 55-1)



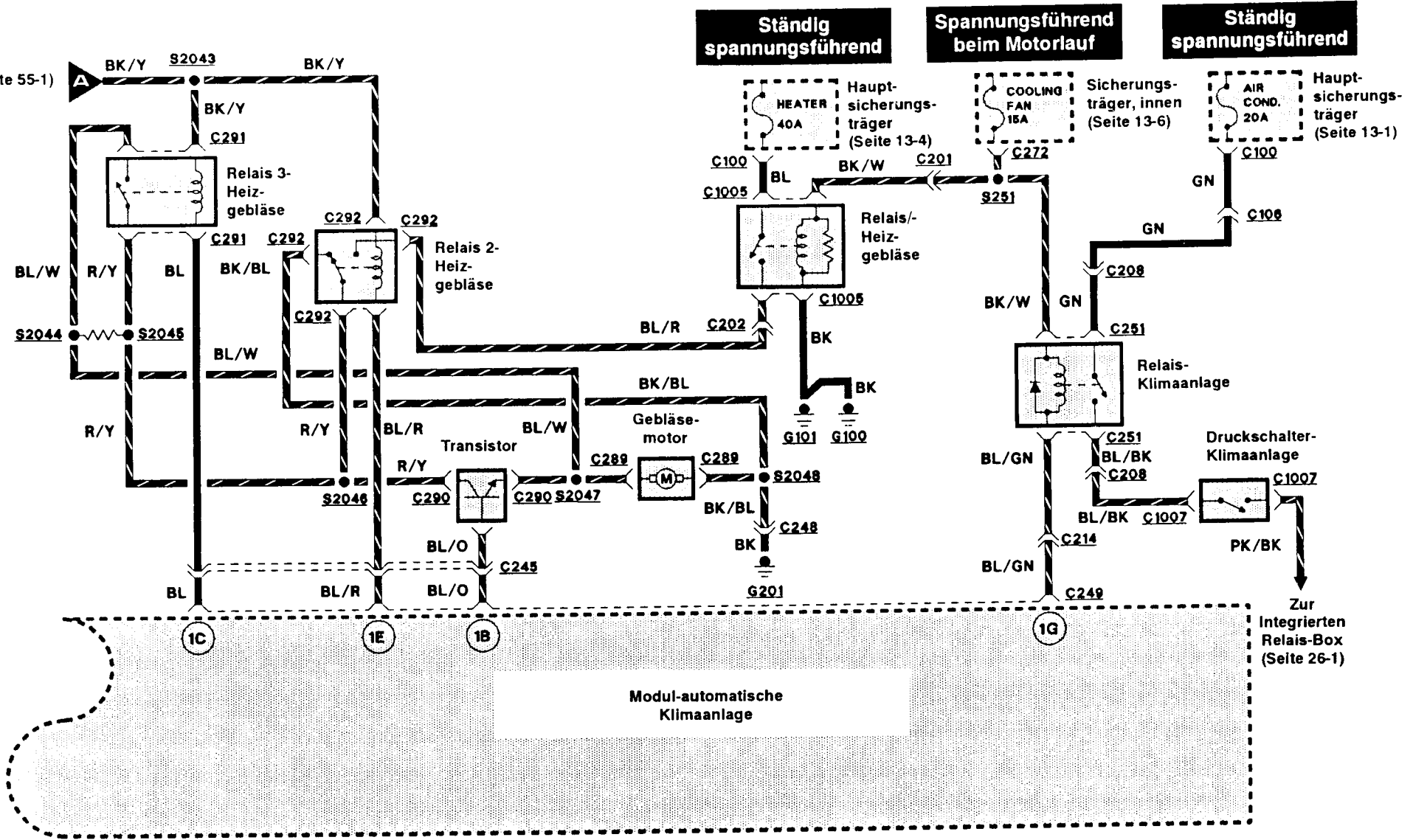
Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10



Spannungsführend beim Motorlauf und Start



(Seite 55-1)



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Relais — Klimaanlage (LX)	Links vom Gebläsemotor	C215	151—5 A8	
Modul — autom. Temperatursteuerung	Instrumententafel Mitte	C249	*	150—61, 62
Gebläsemotor	Im Gebläsegehäuse	C289	*	
Relais — Gebläsemotor	Vor der Batterie	C1005	151—3 F8	
Magnetkupplung — Kompressor	Motorraum vorn rechts	C1004	151—3 F4	
Kondensator—Gebläsemotor	Kondensator oben links	C1019	*	
Kondensator—Gebläserelais	Kondensator vorn rechts	C1006	151—2 F4	
Motor — Betätigung der Temperatur- steuerung/Steuerklappe	Heizkasten linke Seite	C250	*	150—5
Gebläsemotor	In Gebläsemotor	C291	*	150—63
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 F2	
Relais — Niedriggeschwindigkeitsgebläse	In Gebläsemotor	C292	*	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151—2 F8	
LX	Motorraum, rechts von der Batterie	C100	151—4 F7	
Motor — Umluft-/Frischluftklappe	Bei Gebläsemotor	C252	*	
Druckschalter — Klimaanlage:				
GL/GT	Rechts hinten am Drehstromgenerator	C1007	151—1 A3	
LX	Rechts hinten am Drehstromgenerator	C1007	151—3 A3	
Transistor	In Gebläsemotor	C290	*	
Inline-Anschlüsse:				
C106:				
GL/GT	Motorraum, links hinten		151—1 A9	
LX	Motorraum, links hinten		151—3 C10	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E4	
C202	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 C2	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 D7	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F4	
C245	Am Gebläsemotor		151—6 D9	
C248	Im Gebläsegehäuse, Instrumententafel rechts		*	
Anschlüsse der Hauptsicherungs — Box:				
C269	Fußraum links		151—6 E1	
C272	Fußraum links		*	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links		151—1 D10	
G101	Motorraum rechts		151—2 F4	
G200	In Armaturentafel		151—6 D1	
G201	Armaturen rechts		151—5 D1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die automatische Temperatursteuerung (ATC) ermöglicht eine elektronische Steuerung aller Systemfunktionen der Klimaanlage. Sie sorgt durch Regulierung der Gebläseluft (Boden, Entfrosteten, Oben/Unten, Armaturen) für eine konstante, zuvor eingestellte Temperatur. Dieses System ermöglicht dem Fahrer außerdem die Richtung und die Intensität der austretenden Gebläseluft individuell einzustellen.

Die zahlreichen zur Steuerung der Gebläseluft verwendeten Klappen werden von drei Motoren gesteuert. Der Motor—Betätigung der Temperatursteuerung wird über die Gebläsesteuertasten gesteuert. Der Motor steuert die Gebläseluft zu den Öffnungen der Instrumententafel, des Fahrzeugbodens und zu den Entfrostungsschlitzen. Der Motor für die Umluft—/Frischlufklappe steuert die Stellung der Umluft—/Frischlufklappe und wird verwendet, um zwischen frischer Außenluft und Umluft aus dem Fahrzeuginnenraum zu wählen. Der Motor—Umluft—/Frischlufklappe wird über den Temperatur—Einstellhebel betätigt. Dieser Motor ist zuständig für die Stellung der Temperatur—Mischungsklappe. Diese Stellung ist ausschlaggebend dafür, welcher Anteil an Außenluft durch und um das Heizelement strömen soll.

Wenn sich der Schalter der Klimaanlage in der Position ON befindet, wird die Spule des Relais — Kondensator an Masse angeschlossen. Dadurch kann

Strom über die Sicherung AIR COND (20 A) zum Relais — Kondensator und zur Kompressorkupplung fließen. Wird an die Spule der Kompressorkupplung Spannung angelegt, werden Kupplung und Nabe zu einer freilaufenden Riemenscheibe gezogen. Da Kupplung und Nabe mechanisch am Kompressor gekoppelt sind, rotieren Riemenscheibe und Kompressor zusammen als eine Einheit.

Der Gebläsemotor läßt die gekühlte Luft vom Kondensator in den Fahrzeuginnenraum zirkulieren. Befindet sich der Schalter für die Klimaanlage in der Position ON, sendet das Modul — automatische Klimaanlage (ATC) ein Massesignal an das Relais des Niedriggeschwindigkeits—Gebläsemotors. Strom fließt von der Sicherung COOLING FAN (15 A) durch das Relais des Gebläsemotors und das Relais des Niedriggeschwindigkeits—Gebläsemotors zum Kollektor eines Stromtransistors. Die Geschwindigkeit des Gebläsemotors wird durch diesen Stromtransistor gesteuert. Es sind zahlreiche Gebläsegeschwindigkeiten einstellbar. Sobald sich das Einstellelement der Gebläsegeschwindigkeit in der Position MAX befindet, wird das Relais des Hochgeschwindigkeits—Gebläsemotors aktiviert und der Stromtransistor überbrückt. Während des aktivierten Zustands des Hochgeschwindigkeits—Gebläsemotors wird die volle Batteriespannung an den Gebläsemotor gelegt.

2,2—I—Motor mit Turbolader

Der Druckschalter — Klimaanlage schaltet den Kompressor je nach Temperatur der Kühflüssigkeit an und aus. Sinkt die Temperatur der Kühflüssigkeit während des Betriebs der Klimaanlage unter einen bestimmten Wert, öffnet sich der Druckschalter — Klimaanlage und das Massesignal zum elektronischen Steuergerät wird entfernt. Der Kompressor kommt zum Stillstand. Der Schalter schließt sich, sobald die Temperatur der Kühflüssigkeit einen bestimmten Wert überschreitet.

3,0—I—Motor

Bei einem mit 3,0—I—Motor ausgestatteten Fahrzeug wird die Spule des Relais der Klimaanlage vom Modul — automatische Klimaanlage an die Masse angeschlossen, wenn sich der Schalter der Klimaanlage in der Position ON befindet. Die Kontakte des Relais der Klimaanlage schließen sich und Strom fließt von der Sicherung AIR COND durch das Relais der Klimaanlage zum Druckschalter — Klimaanlage. Sobald sich der Druckschalter — Klimaanlage schließt, erhält die integrierte Relais—Box aufgrund der steigenden Temperatur der Kühflüssigkeit ein Signal zur Anforderung einer kühleren Lufttemperatur. Die integrierte Relais—Box ist ein Festkörperbauteil, das die Funktionen aller mit der automatischen Temperatursteuerung in Zusammenhang stehenden Bauteile (Kompressorkupplung, Kondensator—Gebläsemotor und —relais) regelt.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Klimaanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung COOLING FAN, AIR COND, HEATER oder METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Hauptsicherungsträger Sicherungen AIR COND und HEATER überprüfen. • Im Sicherungsträger, innen, Sicherungen METER und COOLING FAN überprüfen.

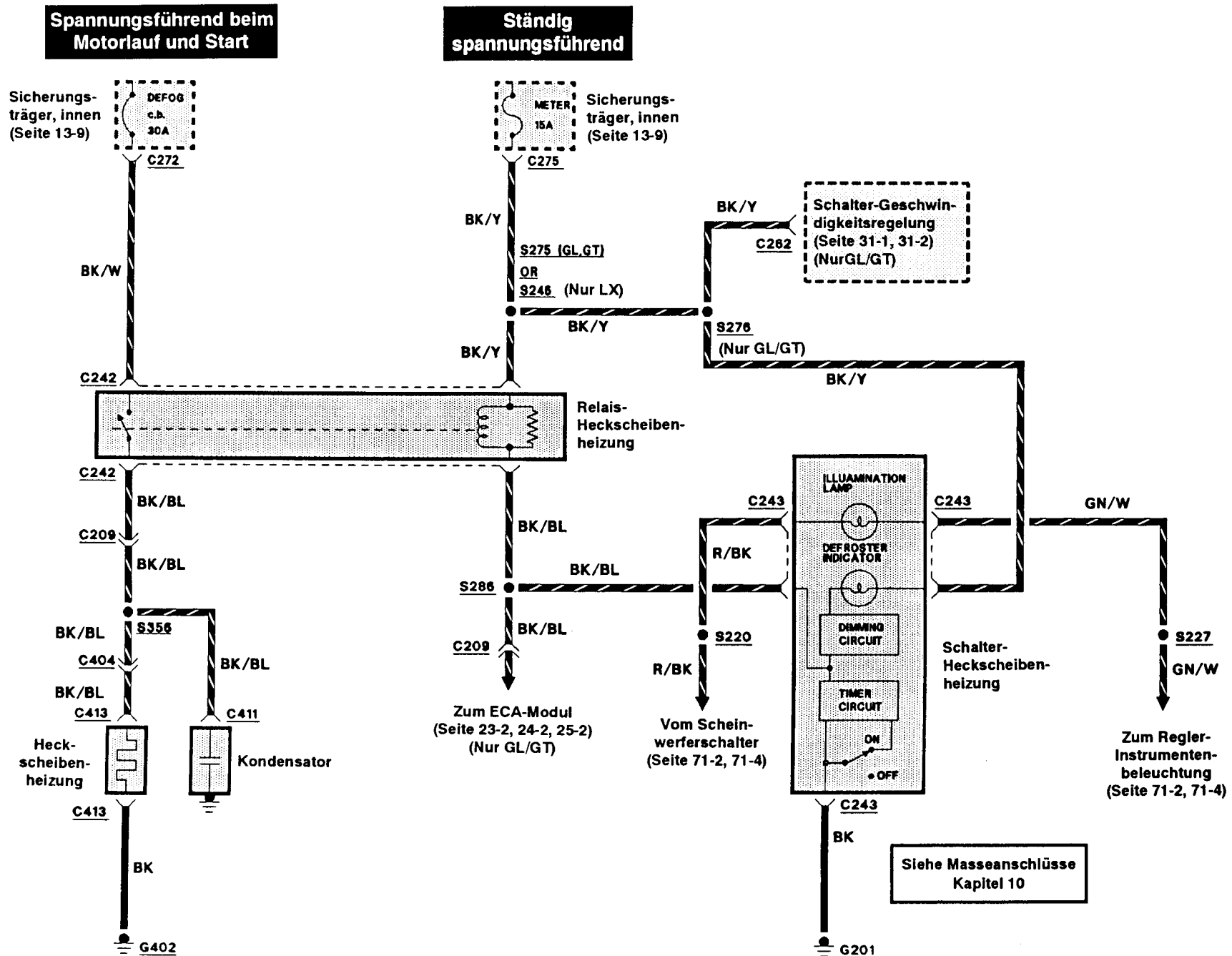
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Klimaanlage funktioniert nicht 	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlerhafte Masseanschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwarzes Kabel des Relais — Heizgebläse, des Relais — Niedriggeschwindigkeitsgebläse, des Relais — Hochgeschwindigkeitsgebläse des Gebläsemotors und des Moduls — automatische Klimaanlage auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Relais — Heizgebläse unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherstellen, daß am blauen Kabel von C1005 eine 12—V—Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Modul — automatische Klimaanlage unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherstellen, daß am schwarz—gelben Kabel von C249 eine 12—V—Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Motor—Umluft—/Frischluftklappe unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherstellen, daß am schwarz—gelben Kabel von C252 eine 12—V—Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Relais — Kondensator (GT) oder am Relais — Klimaanlage (LX) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherstellen, daß am schwarz—weißen Kabel von C1006 (GT) oder C251 (LX) eine 12—V—Spannung anliegt. ● Sicherstellen, daß am grünen Kabel von C1006 (GT) oder C251 (LX) eine 12—V—Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> ● Gebläse funktioniert in keinem Modus. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gebläsemotor ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mit der Geschwindigkeitsüberbrückung des Gebläses maximale Gebläsegeschwindigkeit einstellen. Anschluß des Gebläsemotors trennen und prüfen, ob zwischen den Kabeln schwarz—blau und schwarz Batteriespannung anliegt. Bei vorhandener Spannung ist der Gebläsemotor zu überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Klimaanlage funktioniert; Gebläsemotor funktioniert nicht in niedrigen Geschwindigkeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Relais — Niedriggeschwindigkeit unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherstellen, daß am schwarz—gelben Kabel von C292 eine 12—V—Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> ● Klimaanlage funktioniert; Gebläsemotor funktioniert nicht in hohen Geschwindigkeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis am Relais — Hochgeschwindigkeit unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherstellen, daß am schwarz—gelben Kabel von C291 eine 12—V—Spannung anliegt.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Kompressor der Klimaanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zu wenig Kälteflüssigkeit vorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kälteflüssigkeitsstand überprüfen und ggf. nachfüllen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Kompressorkupplung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluß von der Kompressorkupplung abziehen und Spannung zwischen grün—schwarzem Kabel und Masse messen. Ist Batteriespannung vorhanden, wenn sich das Steuersystem der Klimaanlage in einem Modus befindet, in dem die Kupplung funktionieren müßte, so ist die Kompressorkupplung zu überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Druckschalter — Klimaanlage ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Druckschalter — Klimaanlage auf Durchgang überprüfen. Der Anschluß ist dabei vom Schalter zu trennen. Ist der Schalter geöffnet und der Kälteflüssigkeitsstand in Ordnung, so ist der Druckschalter Klimaanlage zu überprüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 12—03 A.



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Kondensator	Heckklappe hinten Mitte	C411	151—7 C10	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 E1	
Heckscheibenheizung	An Heckscheibe	C413	151—7 A6	
Relais — Heckscheibenheizung	Am Relais—Modul, Armaturen links	C242	151—5 A3	
Schalter — Heckscheibenheizung	Links von der Lenksäule	C243	151—6 E1	150—1
Inline—Anschlüsse:				
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C404	Heckklappe, Ecke rechts unten		151—7 A7	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C272	Fußraum links		*	
C275	Fußraum links		*	
Masseanschlüsse:				
G201	Armaturen rechts		151—5 C10	
G402	Fahrzeug Mitte rechts		*	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilennummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet, wird der Spule des Relais für die Heckscheibenheizung und der Anzeigelampe des Schalters für die Heckscheibenheizung von der Sicherung METER Strom zugeführt. Drückt man den Schalter der Heckscheibenheizung in die Position ON, wird das Relais der Heckscheibenheizung unter Spannung gesetzt und der (ungefähre) Timing-Zyklus wird

aktiviert. Die Relaiskontakte der Heckscheibenheizung schließen sich und Strom fließt von der Sicherung DEFOG (30A) über das Relais zur Heckscheibenheizung.

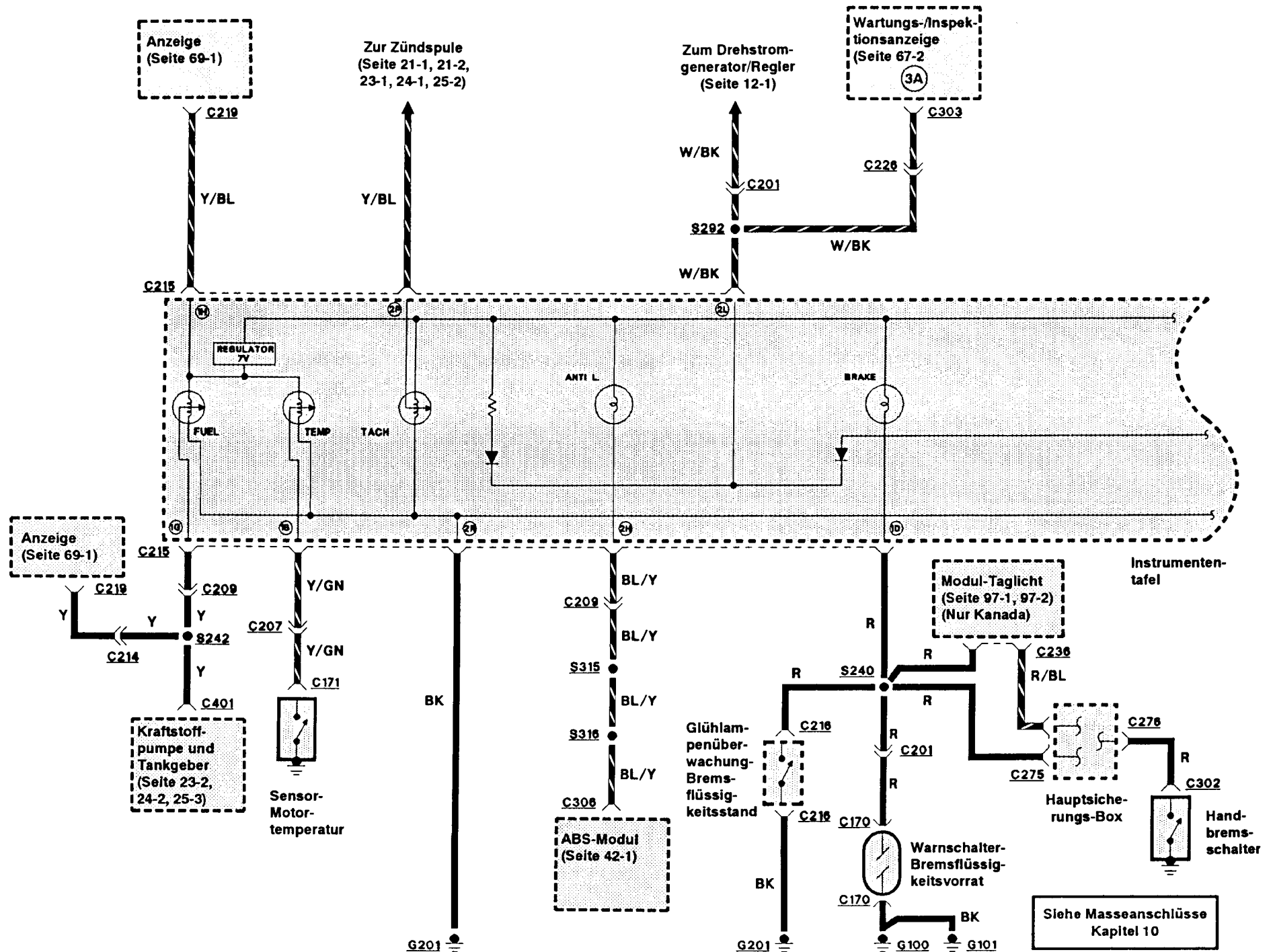
Durch nochmaliges Drücken des Schalters für die Heckscheibenheizung wird die Spannung am Relais und dadurch die Stromzufuhr zur Heckscheibenheizung weggenommen.

Wird der Schalter für die Heckscheibenheizung nicht wieder in die Position OFF gesetzt, fließt weiterhin Strom über das Relais zur Heckscheibenheizung, bis der Timer—Zyklus beendet ist. Wenn dieser Zyklus beendet ist, wird die Spannung am Relais und dadurch die Stromzufuhr zur Heckscheibenheizung weggenommen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Heckscheibenheizung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung METER oder DEFOG durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung METER überprüfen und ggf. auswechseln oder Sicherung DEFOG neu einstellen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C413 nach G402 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C243 nach G201 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Relais – Heckscheibenheizung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–weißes Kabel von C272 nach C242 auf Durchgang prüfen. Schwarz–gelbes Kabel von C275 nach C242 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis am Schalter – Heckscheibenheizung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–gelbes Kabel von C275 nach C243 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Relais – Heckscheibenheizung ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet die Anzeige am Schalter – Heckscheibenheizung auf, wenn sich der Schalter – Heckscheibenheizung in der Position ON befindet, so ist am schwarz–blauen Kabel von C413 das Vorhandensein der Batteriespannung und das schwarze Kabel von C413 nach G402 auf Durchgang zu prüfen. Sind Spannung und Kabel in Ordnung, ist das Relais – Heckscheibenheizung auszuwechseln.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 12–02.



HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsmesser funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen oder Geschwindigkeitsmesser fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gelb—blaues Kabel von Zündspule nach C215 auf Durchgang prüfen. • Ist die Verkabelung in Ordnung, Geschwindigkeitsmesser überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Bremsleuchte funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schalter oder Sensor defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotes Kabel von C215 an Masse anschließen. • Leuchtet die Anzeige nicht auf, Bremsleuchte überprüfen. • Leuchtet die Anzeige auf, rotes Kabel von C215 nach C216, C170 und C302 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. • Ist die Verkabelung in Ordnung, Glühlampenüberwachung—Bremsflüssigkeitsstand, Warnschalter—Bremsflüssigkeitsvorrat, Handbremschalter und Modul — Taglicht überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • ABS—Anzeige leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> • ABS—Modul defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Weitere Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.
<ul style="list-style-type: none"> • Warnanzeige — LOW OIL leuchtet nicht auf (GL/GT). 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rot—blaues Kabel von C215 nach C173 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. • Ist das Kabel in Ordnung, Ölstandsensor überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ölstandsensor ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ölstandsensor überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Warnleuchte LOW OIL funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe überprüfen. • Wenn beschädigt, Glühlampe auswechseln.
<ul style="list-style-type: none"> • Warnleuchte — LOW OIL leuchtet nicht auf (LX). 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz—gelbes Kabel von C275 nach C217 und rot—blaues Kabel von C215 nach C217 auf Durchgang prüfen. • Rot—blaues Kabel von C217 nach C175 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

60–11 INSTRUMENTENTAFEL (ANALOG)

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

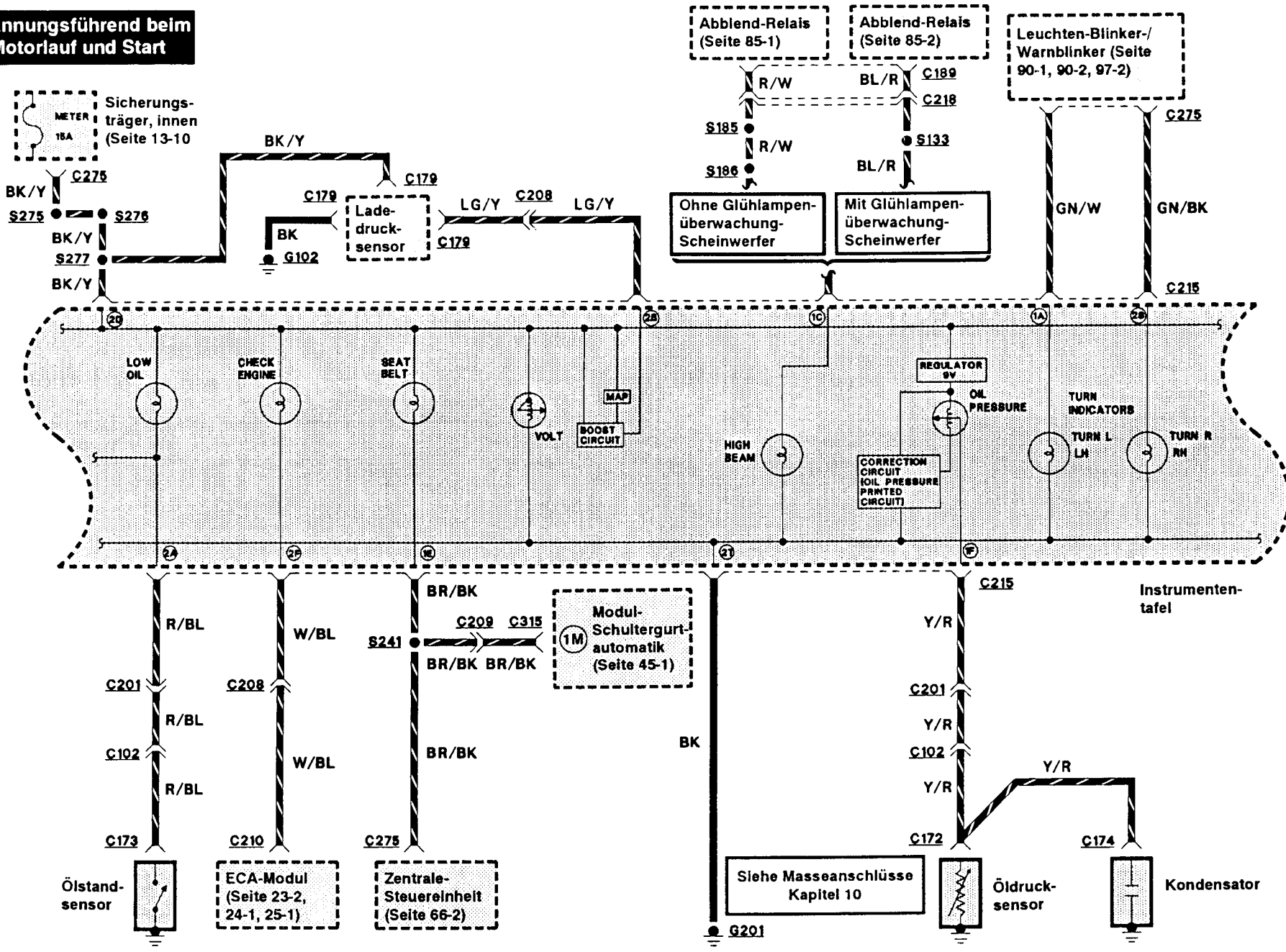
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Warnleuchte – LOW OIL leuchtet nicht auf (LX). 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C217 nach G201 auf Durchgang prüfen (nur LX).
	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe überprüfen. Falls beschädigt, Glühlampe auswechseln.
	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Ölstandstandsüberwachung fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Ölstandstandsüberwachung überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Anzeigeleuchte – BELTS leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Braun–schwarzes Kabel von C215 nach Modul – Schultergurtautomatik und zentrale Steuereinheit überprüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Instrumententafel funktioniert nicht. Zentrale Steuereinheit oder Modul – Schultergurtautomatik funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Braun–schwarzes Kabel an Instrumententafel an Masse anschließen. Wenn die Glühlampe nicht aufleuchtet, Instrumententafel überprüfen. Zentrale Steuereinheit und Modul – Schultergurtautomatik überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Warnleuchte – CHECK ENGINE leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Defektes ECA–Modul 	<ul style="list-style-type: none"> Weitere Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.
<ul style="list-style-type: none"> Voltmeter funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Instrumententafel funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob Batteriespannung 12 V vorhanden ist. Ist eine 12–V–Spannung vorhanden, Instrumententafel überprüfen. Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, Batterie überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Ladedruckanzeige funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Ladedrucksensor ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Weitere Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.

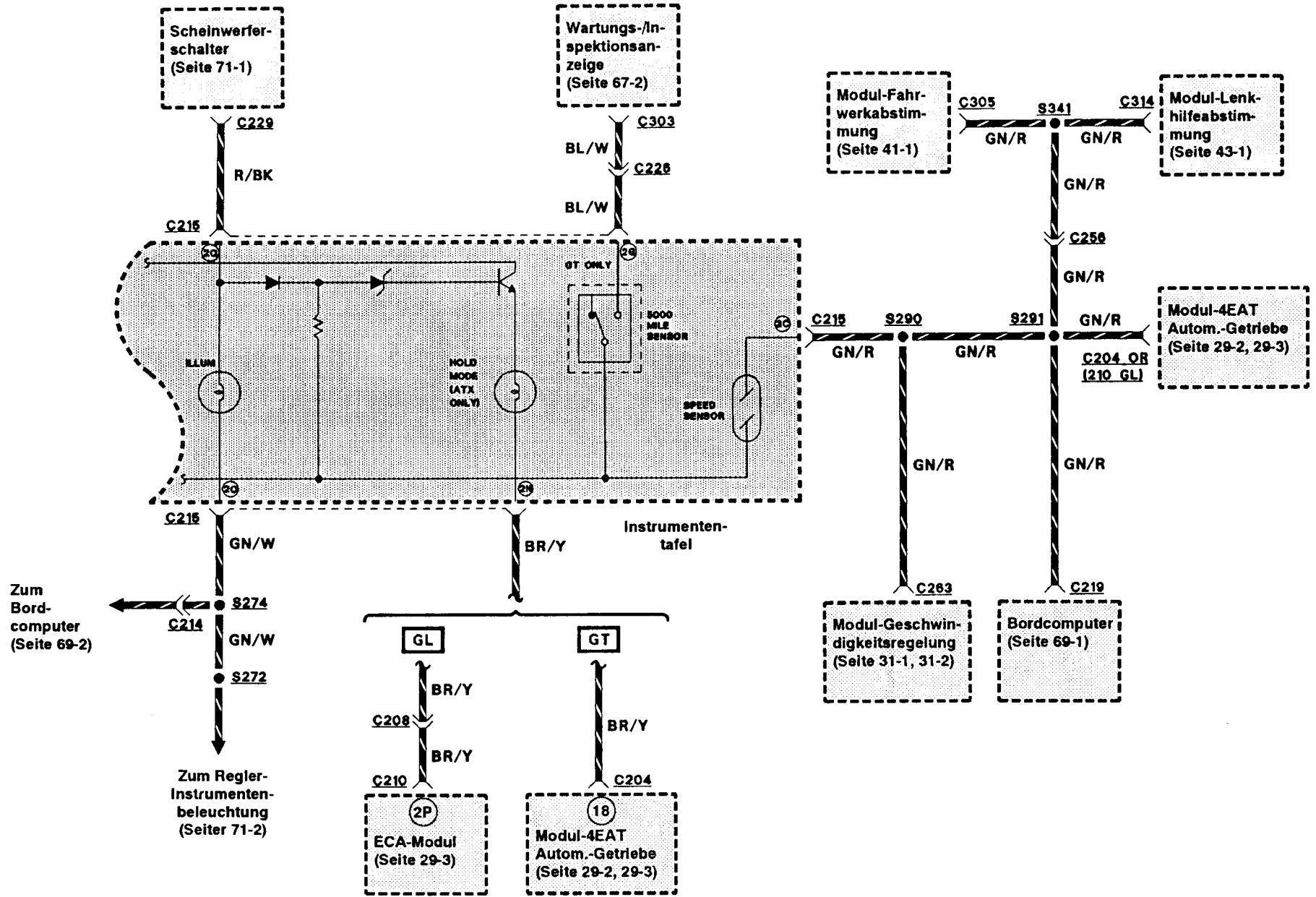
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

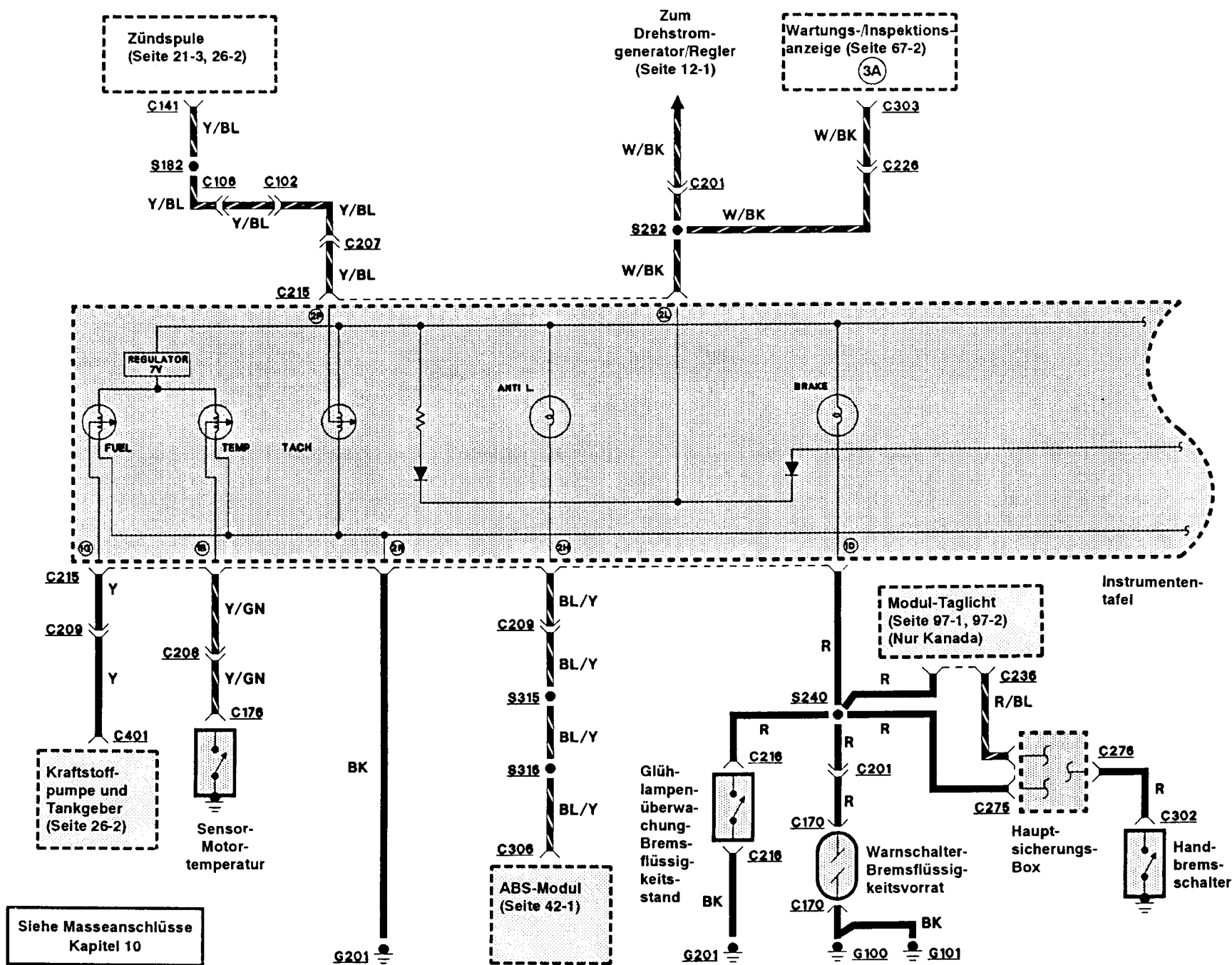
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Öldruckanzeige funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Öldrucksensor ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gelb—rotes Kabel von C215 nach C172 und C174 (C177 und C178 bei LX) auf Durchgang prüfen. • Gelb—rotes Kabel an C172, C174 (C177, C178 bei LX) an Masse anschließen. • Funktioniert die Warnleuchte, Öldrucksensor überprüfen. • Funktioniert die Warnleuchte nicht, Instrumentenanzeige prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Anzeigeleuchte für Fernlicht funktioniert nicht; Fernlicht ist eingeschaltet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, daß am rot—weißen Kabel (blau—rot bei Glühlampenüberwachung für Scheinwerfer) an der Instrumententafel eine 12—V—Spannung anliegt. • Ist keine Spannung vorhanden, rot—weißes (oder blau—rotes) Kabel zwischen Instrument und Schalterhebel überprüfen. • Ist eine Spannung vorhanden, Glühbirne überprüfen.

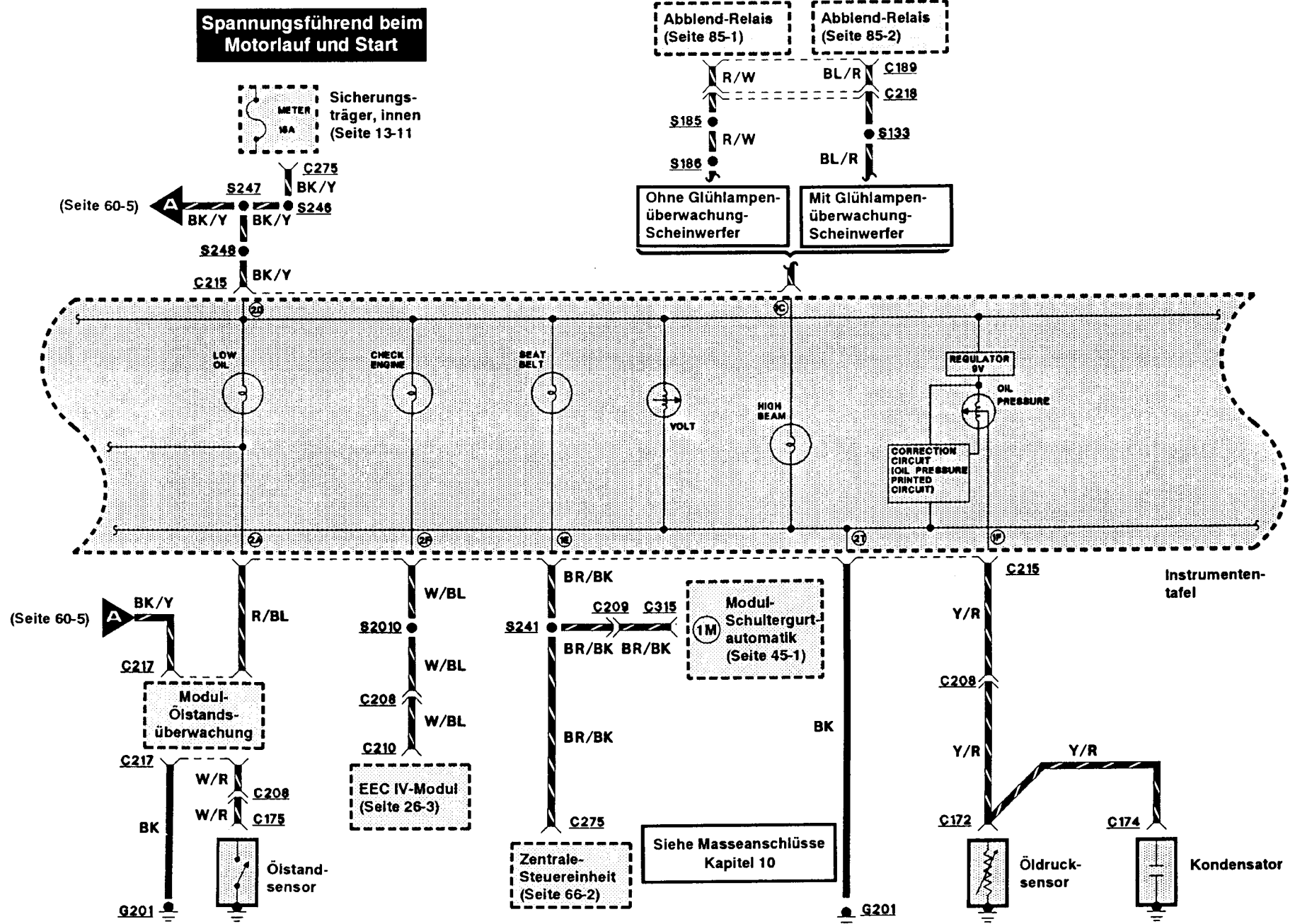
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13—01.

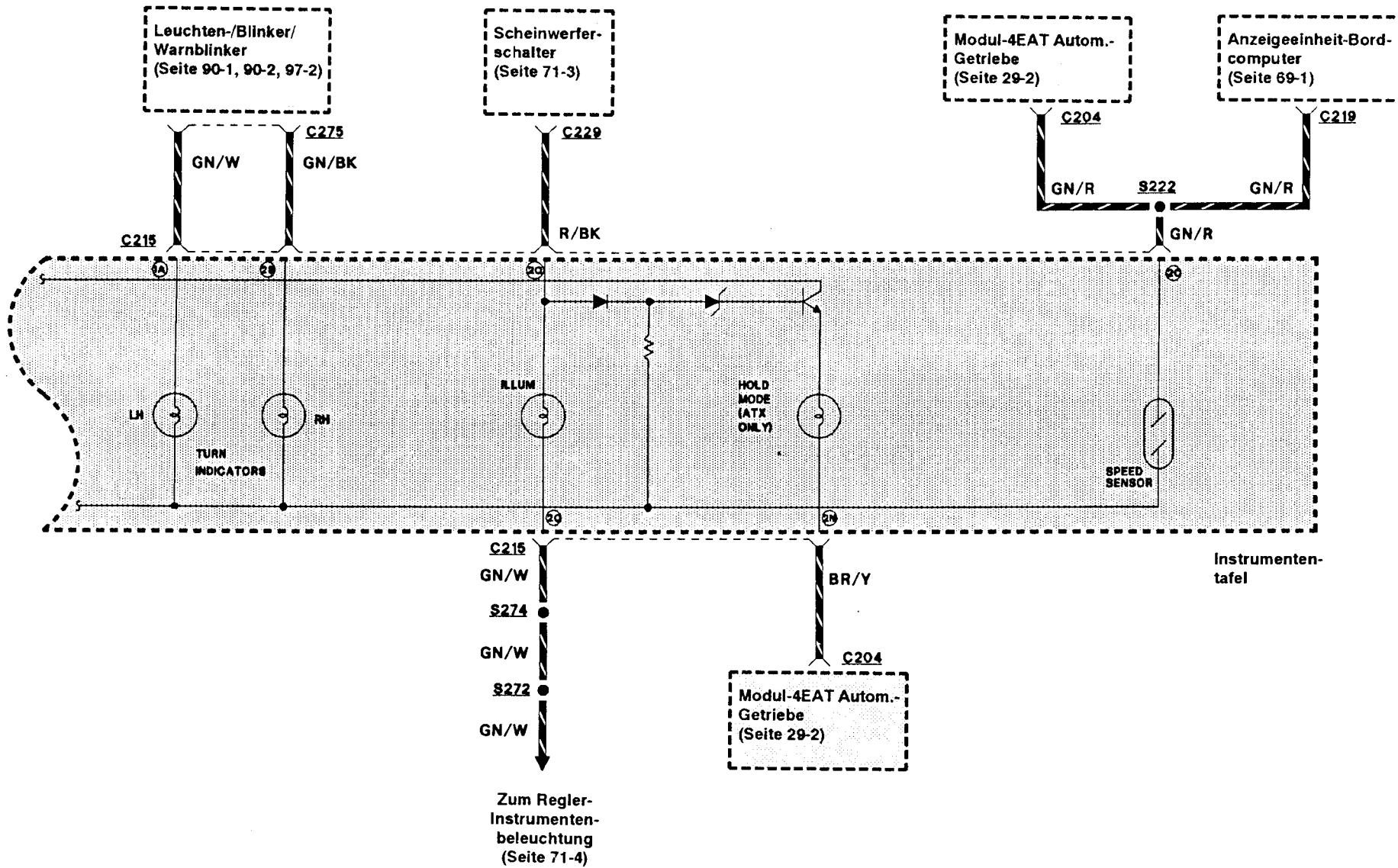
Spannungsführend beim Motorlauf und Start











Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Ladedrucksensor (nur GT)	Motorraum, rechts vom Relaiskasten	C179	151—1 A5	
Glühlampenüberwachung — Bremsflüssigkeitsstand	Armaturen, bei Relaismodul, links von der Lenksäule	C216	151—5 F5	
Warnschalter — Bremsflüssigkeitsvorrat:				
GL/GT	Motorraum links, unter Relaiskasten	C170	151—1 A7	
LX	Motorraum links, unter Relaiskasten	C170	151—4 A8	
Kondensator (LX)	rechts von der Lenksäule	C178	151—3 C10	
Kondensator	an Drehstromgenerator	C174	151—1 B1	
Sensor — Motortemperatur (ECT)				
GL/GT	Verteilerkappe rechts vorn	C171	151—1 F6	
LX	Verteilerkappe rechts vorn	C176	151—4 A7	
Instrumententafel	Armaturen, links von der Lenksäule	C215	151—5 A6	150—8, 47
Sicherungsträger, innen	Fußraum links	C275	151—5 E1	
Modul — Ölstandsüberwachung (nur LX)	Über elektronischer Steuereinheit	C217	151—5 D10	150—3
Ölstandssensor	In Ölwanne	C173	151—1 C1	
Ölstandssensor (nur LX)	In Ölwanne	C175	151—4 F5	
Öldrucksensor:				
GL/GT	Links vom Motorblock	C172	151—2 B1	
LX	Links vom Motorblock	C177	151—3 A3	
Handbremschalter	Fahrzeugmitte zwischen den Sitzen	C302	151—7 F6	
Inline—Anschlüsse:				
C102:				
GL/GT	Unter Hauptsicherungsträger		151—1 D10	
LX	Unter Hauptsicherungsträger		151—3 F8	
C106:				
GL/GT	Motorraum links		151—1 A9	
LX	Motorraum links		151—3 B10	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C207	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
C218	Armaturen, Nähe Relais—Modul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
C226	Fußraum links		151—5 D1	
C251	Links vom Gebläsemotor		151—5 A9	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts		151—5 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C275	Fußraum links		*	
C276	Fußraum links		151—5 F1	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Masseanschlüsse:				
G100				
GL/GT	Motorraum links.....	.....	151—1 D10	
LX.....	Motorraum links.....	.....	151—4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts .....	.....	151—2 F4	
LX.....	Motorraum rechts .....	.....	151—3 F4	
G102	Motorraum hinten rechts, neben Einspritzanlage .....	.....	151—2 B1	
G201	Armaturen rechts.....	.....	151—5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die Instrumententafel (analog) besteht aus Meßinstrumenten und Warn-/Anzeigeleuchten.

MESSINSTRUMENTE

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN befindet, wird Batteriespannung über die Sicherung METER an die Meßinstrumente gelegt. Die Instrumententafel (analog) enthält die Meßinstrumente Kraftstoffanzeige, Temperaturanzeige, Geschwindigkeitsmesser, Drehzahlmesser, Öldruckanzeige und Einlaßdruckanzeige.

Die Kraftstoffanzeige ist an das Element Kraftstoffpumpe/Tankgeber angeschlossen. Bei dieser Einheit handelt es sich um einen variablen Widerstand, der sich je nach Kraftstofffüllhöhe verändert. Bei niedriger Kraftstofffüllhöhe ist der Widerstand groß, bei gefülltem Tank gering.

Die Temperaturanzeige ist am Sensor — Motor-temperatur angeschlossen. Bei diesem Sensor handelt es sich um einen variablen Widerstand, der sich je nach der vorhandenen Temperatur ändert. Bei geringer Kühlwassertemperatur ist der Widerstand hoch, bei hoher Kühlwassertemperatur gering.

Die Funktion des Geschwindigkeitsmessers basiert auf der Verarbeitung von Impulssignalen des Geschwindigkeitssensors.

Bei laufendem Motor empfängt der Drehzahlmesser von der Zündspule ein bestimmtes Signal. Der Drehzahlmesser wandelt dieses Signal in eine Angabe in Umdrehungen pro Minute U/min um.

Die Öldruckanzeige ist an den Öldrucksensor angeschlossen. Bei diesem Sensor handelt es sich um einen druckempfindlichen variablen Widerstand. Bei geringem Öldruck ist der Widerstand hoch, bei hohem Öldruck gering.

WARN-/ANZEIGELEUCHTEN

Wenn sich das Zündschloß in der Position START befindet, geben die Warnleuchten für folgende Systeme Warnhinweise: Bremse, Antiblockiersystem, Ölstand zu niedrig, Schultergurt anlegen, Motorzustand und Batteriespannung.

Die Warnleuchte ANTI—LOCK (ABS) leuchtet auf, sobald vom ABS—Modul eine Fehlfunktion im Antiblockiersystem festgestellt wird.

Die Warnleuchte "LOW OIL" leuchtet bei zu geringer Ölmenge auf. Der Ölstand wird vom Ölstandsensormessung gemessen.

Die Warnleuchte "BELTS" leuchtet auf, wenn das Modul der Schultergurtautomatik und/ oder die Zentraleinheit (CPU) ein Warnsignal abgeben.

Die Warnleuchte "CHECK ENGINE" leuchtet auf, sobald die elektronische Steuereinheit einen Fehler in der elektronischen Motorsteuerung (EEC) feststellt.

Liegt ein Fehlerzustand vor, leuchtet diese Warneinrichtung beim Drehen des Zündschlosses in die Position ON auf.

Die Warnleuchte "Batteriespannung" leuchtet auf, sobald die Spannung in der Batterie außerhalb des normalen Betriebsbereichs liegt.

Anzeigeleuchten zeigen den eingeschalteten Zustand eines Systems an. Die folgenden Funktionen werden angezeigt: Fernlicht, Blinker rechts und links, manuelle Schaltung (nur 4EAT) und Entfernungssensor eingeschaltet (GT).

Die Anzeigeleuchte "Fernlicht" leuchtet auf, wenn der Schalterhebel in die Fernlichtposition gedrückt wird. Bei eingeschaltetem Fernlicht wird die Anzeigeleuchte über das Schalterrelais unter Spannung gesetzt.

Bei Betätigung des Blinkerschalterhebels wird die Blinkeranzeigeleuchte unter Batteriespannung gesetzt.

Die Anzeigeleuchte "Manuelle Schaltung" leuchtet auf, wenn das Automatikgetriebe in den Modus manuelle Schaltung gesetzt wird.

Fahrzeuge mit Turbomotor

Die Ladedruckanzeige mißt den positiven Ladedruck im Einlaßstutzen und zeigt diesen an.

Die Anzeigeleuchte des Entfernungssensors leuchtet auf, wenn das Fahrzeug eine bestimmte Kilometerzahl zurückgelegt hat. Dies dient dem Fahrer als Hinweis, daß der nächste Kundendienst fällig

ist. Der Sensor wird nach Erreichen dieser Kilometerzahl wieder neu eingestellt.

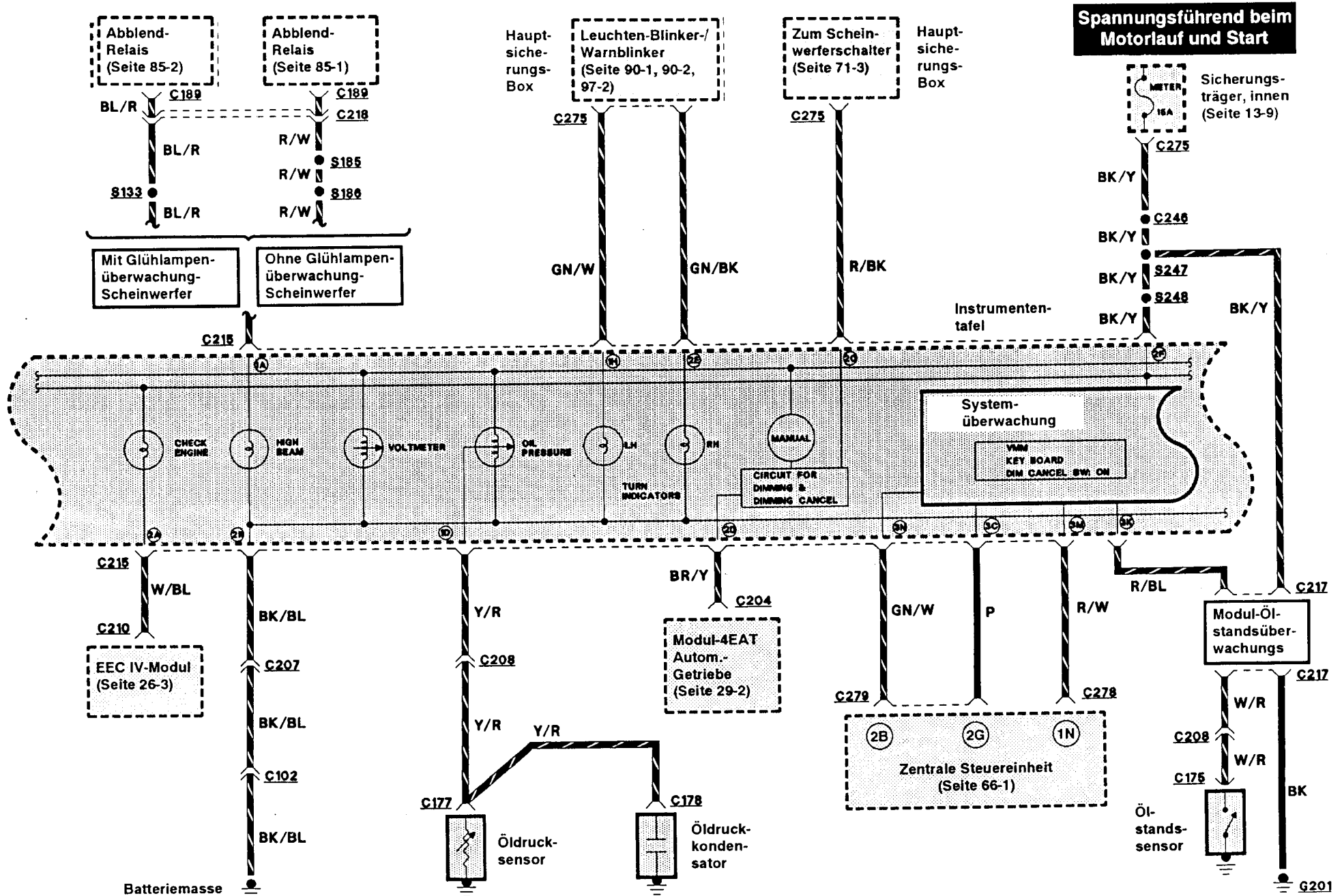
Die Wartungs-/Inspektionsanzeige des Fahrzeugs (VMM) erhält vom Ölstandsensor, vom Füllstandsensor der Waschanlage, vom Kühflüssigkeitssensor, von der Zündspule und vom Tankgeber Eingabewerte und läßt, falls erforderlich, die entsprechenden Warnleuchten aufleuchten.

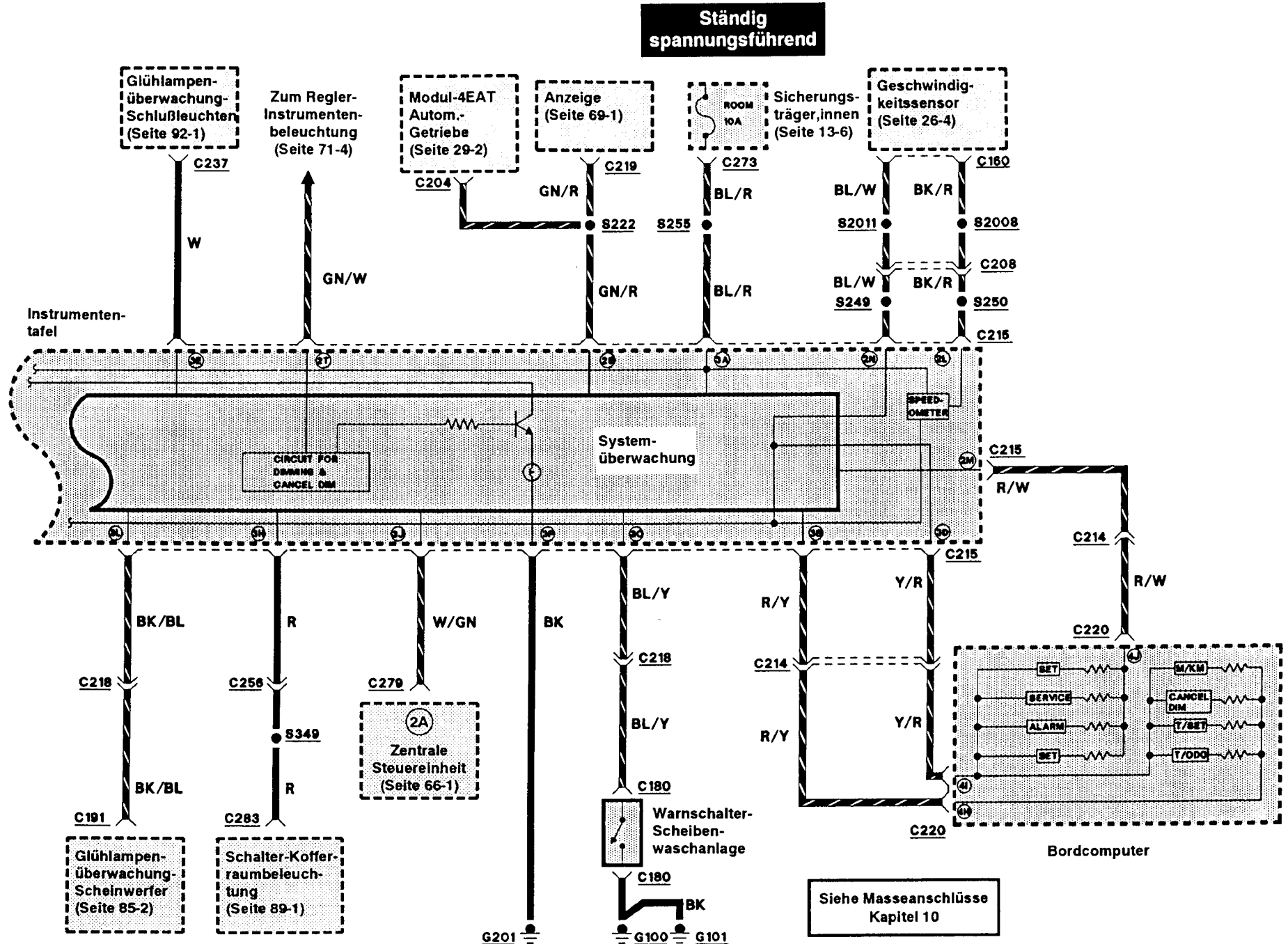
LX—Fahrzeuge

Die Warnleuchte LOW OIL leuchtet auf, wenn zuwenig Öl vorhanden ist. Der Ölstand wird vom Modul – Ölstandsüberwachung gemessen, der Signale vom Ölstandsensor erhält.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Instrumententafel funktioniert nicht oder funktioniert nur fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Sicherungsträger, innen, die Sicherung METER überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C215 nach G201 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C216 nach G201 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C170 nach G100, G101 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C217 nach G201 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C175 nach G102 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Instrumententafel unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob an schwarz-gelbem Kabel an C215 eine 12-V-Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> Kraftstoffanzeige funktioniert nicht 	<ul style="list-style-type: none"> Tankgeber ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Weitere Testschritte siehe Werkstatthandbuch.
<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanzeige funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sensor – Motortemperatur defekt oder Schaltkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Gelb-grünes Kabel von C171 an Masse anschließen. Leuchtet die Temperaturanzeige, Sensor – Motortemperatur prüfen. Leuchtet die Temperaturanzeige nicht auf, gelb-grünes Kabel von C215 nach C207, von C207 nach C171 (C176 bei 3,0l) auf Durchgang prüfen. Ist die Verkabelung in Ordnung, Anzeigeleuchte überprüfen.





Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Glühlampenüberwachung—				
Bremsflüssigkeitsstand	Armaturen, bei Relaismodul, links von der Lenksäule	C216	151—5 F5	
Warnschalter — Bremsflüssigkeitsvorrat	Motorraum, Mitte links unter Relaiskasten	C170	151—4 A8	
Kondensator	Motorraum, rechts vom linken Lenkturm	C178	151—3 C10	
Sensor — Motortemperatur	Motorraum Mitte, links von der Einspritzanlage	C176	151—4 A7	
Pumpe und Vorratsschalter —				
Scheibenwaschanlage	Motorraum, Ecke rechts vorn	C180	151—4 E1	
Instrumententafel	Armaturen, links von der Lenksäule	C215	151—5 A6	150—8, 45, 46
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 E1	
Tastatur	Instrumententafel Mitte	C220	151—6 A7	150—12
Modul — Ölstandsüberwachung	Über ECA—Modul	C217	151—5 D10	150—3
Ölstandssensor	In Ölwanne	C175	151—4 F5	
Öldrucksensor	Motorblock, links hinten	C177	151—3 A3	
Handbremschalter	Fahrzeuginnenraum, zwischen den Sitzen	C302	151—7 F6	
Widerstand	Armaturen, Mitte unten	C285	151—5 A8	
Inline—Anschlüsse:				
C102	Unter Hauptsicherungsträger		151—3 F8	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C207	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 B1	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
C218	Armaturen, an Relaismodul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
C256	Vor Armaturen, Fußraum rechts		151—5 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C272	Fußraum links		*	
C275	Fußraum links		*	
C276	Fußraum links		151—5 F1	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links		151—4 D10	
G101	Motorraum rechts		151—3 F4	
G201	Rechts von den Armaturen		151—5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die digitale Instrumententafel enthält Anzeige-/Warnleuchten, Meßinstrumente und eine Systemüberwachung, die den jeweiligen Fahrzeugzustand feststellt und gegebenenfalls Warnsignale erzeugt.

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN befindet, fließt Strom über die Sicherungen METER, ROOM und COOLING FAN des Sicherungsträgers, innen, an die Anzeige-/Warnleuchten und elektronische Meßinstrumente. Die Instrumententafel mißt den Kraftstoffvorrat, die Temperatur, die Fahrzeuggeschwindigkeit, die Motordrehzahl, den Öldruck, den Bremszustand, das Anti-Blockiersystem, die Schultergurtfunktion, den Motorzustand, die Batterie, das Fernlicht, die Blinker und den manuellen Schaltmodus (ATX).

Die Kraftstoffanzeige ist an den Tankgeber im Kraftstofftank angeschlossen. Bei diesem Sensor handelt es sich um einen variablen Widerstand, der von der Füllhöhe im Tank abhängig ist. Bei niedriger Füllhöhe ist dieser Widerstand hoch, bei gefülltem Tank gering.

Die Temperaturanzeige ist an den Sensor — Motortemperatur angeschlossen. Dieser Sensor ist ein temperaturempfindlicher variabler Widerstand. Bei niedriger Wassertemperatur ist der Widerstand hoch, bei hoher Wassertemperatur niedrig. Die Funktion des Geschwindigkeitsmessers basiert auf Impulssignalen, die vom Geschwindigkeitssensor abgegeben werden.

Der Drehzahlmesser erhält bei laufendem Motor von der Zündspule ein entsprechendes Signal. Daraufhin wandelt der Drehzahlmesser dieses Signal als Angabe der Drehzahl in Umdrehungen pro Minute (U/min) um.

Die Öldruckanzeige ist an den Öldrucksensor angeschlossen. Bei diesem Sensor handelt es sich um einen druckempfindlichen variablen Widerstand. Bei geringem Öldruck ist der Widerstand hoch, bei hohem Öldruck gering.

Die Warnleuchte BRAKE leuchtet auf, sobald der Warnschalter — Bremsflüssigkeitsstand aufgrund eines zu niedrigen Widerstands im Sensor einen zu geringen Ölstand feststellt.

Die Warnleuchte ANTI-LOCK (ABS) leuchtet auf, sobald vom ABS-Modul eine Fehlfunktion im Anti-blockiersystem festgestellt wird.

Die Warnleuchte "BELTS" leuchtet auf, wenn das Modul — Schultergurtautomatik und/oder EEC-Modul ein Warnsignal abgeben.

Die Warnleuchte "CHECK ENGINE" leuchtet auf, sobald das ECA-Modul einen Fehler im EEC-Modul feststellt. Liegt ein Fehlerzustand vor, leuchtet diese Warneinrichtung beim Drehen des Zündschlosses in die Position ON auf. Nach 60 Sekunden erlischt diese Warnleuchte.

Die Warnleuchte "Batteriespannung" leuchtet auf, sobald die Batteriespannung außerhalb des normalen Betriebsbereichs liegt.

Die Anzeigeleuchte "Fernlicht leuchtet" auf, wenn der Abblendschalter in die Fernlichtposition gestellt wird. Bei eingeschaltetem Fernlicht wird die Anzeigeleuchte über das Abblend-Relais unter Spannung versorgt.

Bei Betätigung des Blinkerschalterhebels wird die Blinkeranzeigeleuchte mit Batteriespannung versorgt.

Die Anzeigeleuchte "Manuelle Schaltung" leuchtet auf, wenn das Automatikgetriebe in den Modus manuelle Schaltung gesetzt wird.

SYSTEMÜBERWACHUNG

Die Systemüberwachung mißt die Werte der verschiedenen Fahrzeugsysteme. Sie erstellt die erforderliche Anzeige anhand der an die Instrumente gehenden Eingaben. Wenn die Systemüberwachung einen der nachfolgend aufgeführten Zustände feststellt, so erzeugt die Zentraleinheit einen Hinweiston und es wird eine Meldung angezeigt. Bei mehr als einem anzuzeigenden Fahrzeugzustand werden die Meldungen nacheinander solange angezeigt, bis die Stöorzustände behoben sind. Der Hinweiston ertönt nur beim ersten Feststellen des Stöorzustands.

Ölstand zu niedrig

Der Ölstandsensorm schließt einen Kontakt bei zu geringem Ölstand und stellt über das Ölstandsmodul einen Masseanschluß zur Systemüberwachung her.

Kraftstoffanzeige

Sinkt der Pegel im Kraftstofftank unter eine bestimmte Menge und leuchten an der Kraftstoffanzeige drei oder weniger Balken auf, so wird diese Meldung angezeigt.

Kühlflüssigkeit zu niedrig

Die Meldung wird angezeigt, wenn zu wenig Kühlflüssigkeit vorhanden ist und folglich der Warnschalter — Kühlmittelstand geschlossen ist. Diese Information wird zuerst von der Zentraleinheit verarbeitet.

Kundendienst fällig

Dies ist ein Hinweis, daß das Fahrzeug seit einer bestimmten Kilometerzahl nicht mehr einer Kundendienst-Überprüfung unterzogen wurde. Dieser Warnhinweis kann an einer Taste der Tastatur neu eingestellt werden.

Füllhöhe — Waschanlage zu niedrig

Der Warnschalter — Scheibenwaschanlage in der Waschanlage schließt sich, wenn die Füllhöhe im Behälter der Waschanlage zu niedrig ist. Zur Systemüberwachung wird ein Masseanschluß hergestellt.

Tür nicht geschlossen

Der Türkontaktschalter sendet über die Zentrale Steuereinheit an die Systemüberwachung ein Signal, wenn eine der Türen nicht richtig geschlossen ist.

Kofferraumdeckel nicht geschlossen

Die Systemüberwachung erhält über den Lampenschalter ein Massesignal, wenn der Kofferraumdeckel nicht richtig geschlossen ist.

Schlussleuchte aus

Die Glühlampenüberwachung Stop-/Schlußlicht sendet an die Systemüberwachung ein Signal, wenn ein Schlußlicht nicht funktioniert.

Bremsleuchte aus

Die Glühlampenüberwachung Stop—/Schlußlicht sendet an die Systemüberwachung ein Signal, wenn eine Bremsleuchte nicht funktioniert.

Scheinwerfer aus

Die Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer sendet an die Systemüberwachung ein Signal, wenn ein Scheinwerfer nicht funktioniert.

Ist keiner der aufgeführten Störzustände vorhanden, zeigt die Systemüberwachung die Meldung SYSTEM NORMAL an.

TASTATUR — SYSTEMÜBERWACHUNG

An der Tastatur lassen sich die folgenden Funktionen durchführen:

Geschwindigkeitsalarm

Taste drücken, um den Geschwindigkeitsalarm anzeigen zu lassen. Taste nochmals drücken, um den Geschwindigkeitsalarm ein— oder auszuschalten. Der AUS—Zustand ist erkennbar an der Anzeige "—" anstelle des von der Systemüberwachung angezeigten Geschwindigkeitswerts.

Die Funktion — Geschwindigkeitsalarm gestattet dem Fahrer das Einstellen eines akustischen Warnsignals bei Überschreiten einer maximal gewünschten Geschwindigkeit. Ist die Funktion — Geschwindigkeitsalarm eingeschaltet und das Fahrzeug über

schreitet die eingestellte Geschwindigkeit, ertönen drei Tonsignale und die Anzeige des Geschwindigkeitsalarms zeigt an der Systemüberwachung den eingestellten Geschwindigkeitswert an. Der angezeigte Wert bleibt erhalten, bis die Fahrzeuggeschwindigkeit wieder unter den eingestellten Geschwindigkeitswert sinkt oder die Taste — Geschwindigkeitsalarm zum Ausschalten dieser Funktion gedrückt wird.

Geschwindigkeitserhöhung

Wird diese Taste bei laufendem Motor gedrückt, so wird der Geschwindigkeitsalarm angezeigt. Jedes weitere Drücken der Taste aktiviert den Geschwindigkeitsalarm und erhöht die Geschwindigkeitseinstellung. Die maximale Einstellgeschwindigkeit beträgt 135 km/h.

Geschwindigkeitssenkung

Wird diese Taste bei laufendem Motor gedrückt, so wird der Geschwindigkeitsalarm angezeigt. Jedes weitere Drücken der Taste aktiviert den Geschwindigkeitsalarm und senkt die Geschwindigkeitseinstellung. Die minimale Einstellgeschwindigkeit beträgt 40 km/h.

M/KM

Durch Drücken dieser Taste wechselt die Einheit der Geschwindigkeitsanzeige von Meilen auf Kilometer oder von Kilometer auf Meilen. An dieser Taste wird ebenfalls der Geschwindigkeitsalarm aus

geschaltet und die Geschwindigkeit auf 90 km/h eingestellt.

Dimmer

Bei eingeschalteten Scheinwerfern oder Parkleuchten werden alle Leuchten an der Instrumententafel automatisch vom Dimmerschalter an der Instrumententafel geregelt. Durch Drücken dieser Taste leuchten die Anzeigeleuchten wieder in ihrer normalen Helligkeit. Durch nochmaliges Drücken dieser Taste wird ihr Licht wieder geregelt.

T/ODO

An dieser Taste wird die Anzeige an der Instrumententafel von normalem Kilometerzähler auf Tageskilometerzähler und umgekehrt umgestellt.

T/SET

Der Tageskilometerzähler kann neu eingestellt werden, indem der Tageskilometerzähler angezeigt wird und diese Taste gedrückt gehalten wird, bis ein zweites akustisches Signal ertönt.

Serv

Diese Taste macht die Anzeige Kundendienst der Systemüberwachung rückgängig. Diese Taste ist gedrückt zu halten, bis drei akustische Signale die Meldung rückgängig machen und der Kundendiensthinweis neu eingestellt werden kann.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Instrumententafel funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung METER, ROOM oder COOLING FAN durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Sicherungsträger, innen, die Sicherungen METER, ROOM und COOLING FAN überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz—blaues Kabel von C215 nach Batteriemasse auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C215 nach G201 auf Durchgang prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Instrumententafel funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis an Instrumententafel unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Sicherstellen, daß am schwarz—weißen Kabel von C215 eine 12—V—Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am blau—roten Kabel von C215 eine 12—V—Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am blau—gelben Kabel von C1005 eine 12—V—Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> Kraftstoffanzeige funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Tankgeber im Kraftstofftank ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Testablauf siehe Werkstatthandbuch.
<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanzeige funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen oder Sensor — Motortemperatur ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Gelb—grünes Kabel von C215 nach C285 auf Durchgang prüfen. Gelb—blaues Kabel von C285 nach Sensor — Motortemperatur auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, Sensor — Motortemperatur prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanzeige ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturanzeige überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Drehzahlmesser funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen oder Drehzahlmesser ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Gelb—blaues Kabel von C215 nach Zündspule auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, Drehzahlmesser überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Warnleuchte — BRAKE funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen oder Bremsflüssigkeitssensoren schadhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Rotes Kabel von C215 nach C170, C216 und C302 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, Schalter/Sensor überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Anzeige — ANTI—LOCK funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau—gelbes Kabel von ABS—Modul zu Instrumententafel überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ABS—Modul ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.

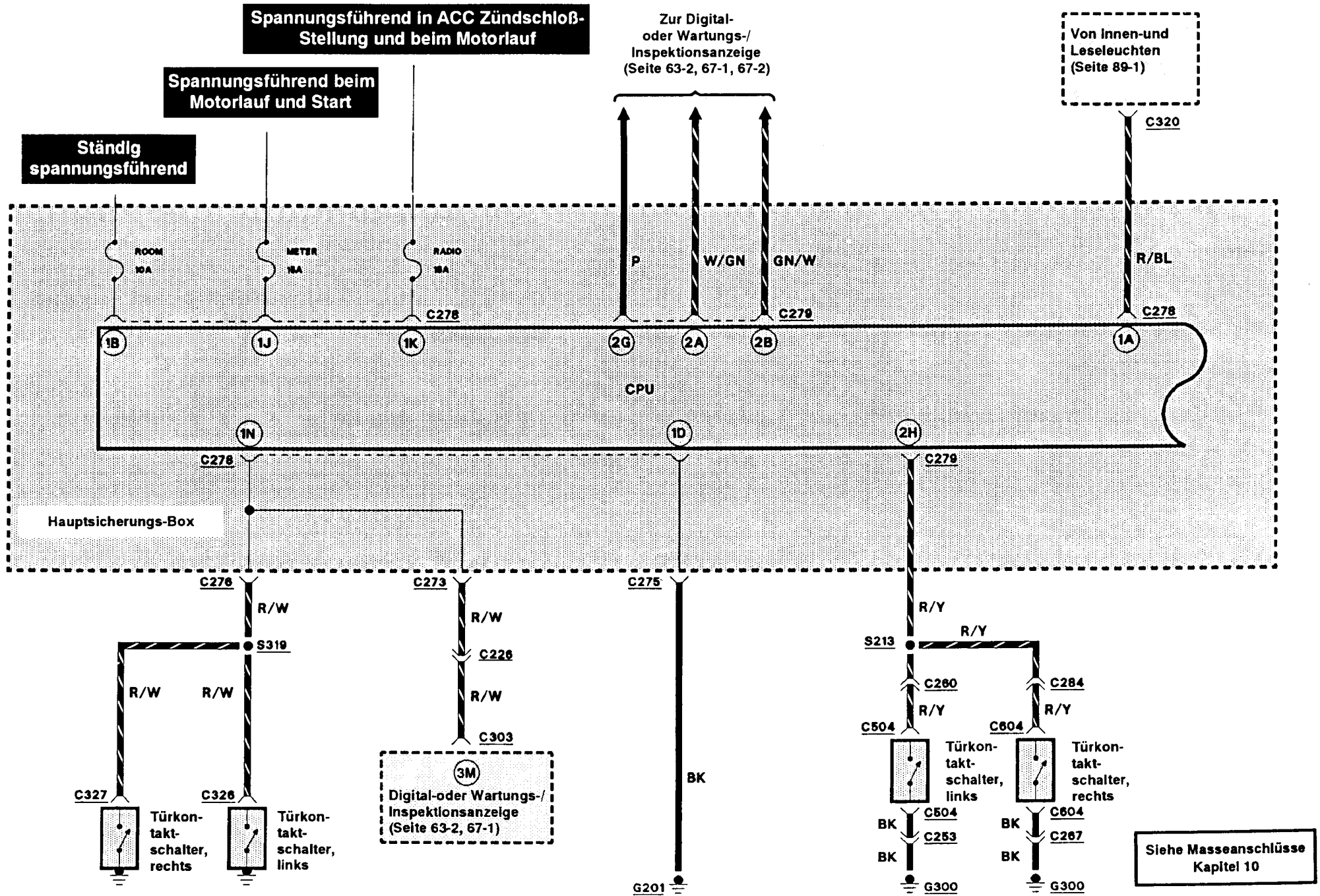
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Anzeige — BELT funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen oder Modul — Schultergurtautomatik ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Braun—schwarzes Kabel von C215 nach C315 und Zentrale Steuereinheit auf Durchgang prüfen. ● Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. ● Ist Durchgang vorhanden, Modul — Schultergurtautomatik oder Zentrale Steuereinheit prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Anzeige — CHECK ENGINE funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● ECA—Modul defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.
<ul style="list-style-type: none"> ● Fernlichtanzeige funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen oder Abblend — Relais ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> ● An rot—weißes oder blau—rotes (mit Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer) Kabel des Abblend — Relais Batteriespannung anlegen. ● Leuchtet die Anzeige auf, Abblend — Relais überprüfen. ● Leuchtet die Anzeige nicht auf, rot—weißes oder blau—rotes Kabel von Abblend — Relais nach C215 auf Durchgang prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Ölwarnleuchte funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen oder Öldrucksensor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Gelb—rotes Kabel von C215 nach C177, C178 auf Durchgang prüfen. ● Gelb—rotes Kabel an C177/C178 an Masse anschließen. ● Leuchtet die Warnleuchte, Sensor überprüfen. ● Leuchtet die Warnleuchte nicht, Warnleuchte überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Blinker funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Blink—/Warnblinkanlage fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Linken oder rechten Blinker einschalten und sicherstellen, daß am grün—weißes (links) oder grün—schwarzes (rechts) Kabel von C215 eine 12—V—Spannung anliegt. ● Ist Spannung vorhanden, Warnleuchte überprüfen. ● Ist keine Spannung vorhanden, grün—schwarzes oder grün—weißes Kabel von C215 zu C239 überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Anzeigeleuchte — MANUAL MODE funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Modul — 4EAT Autom.—Getriebe fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.

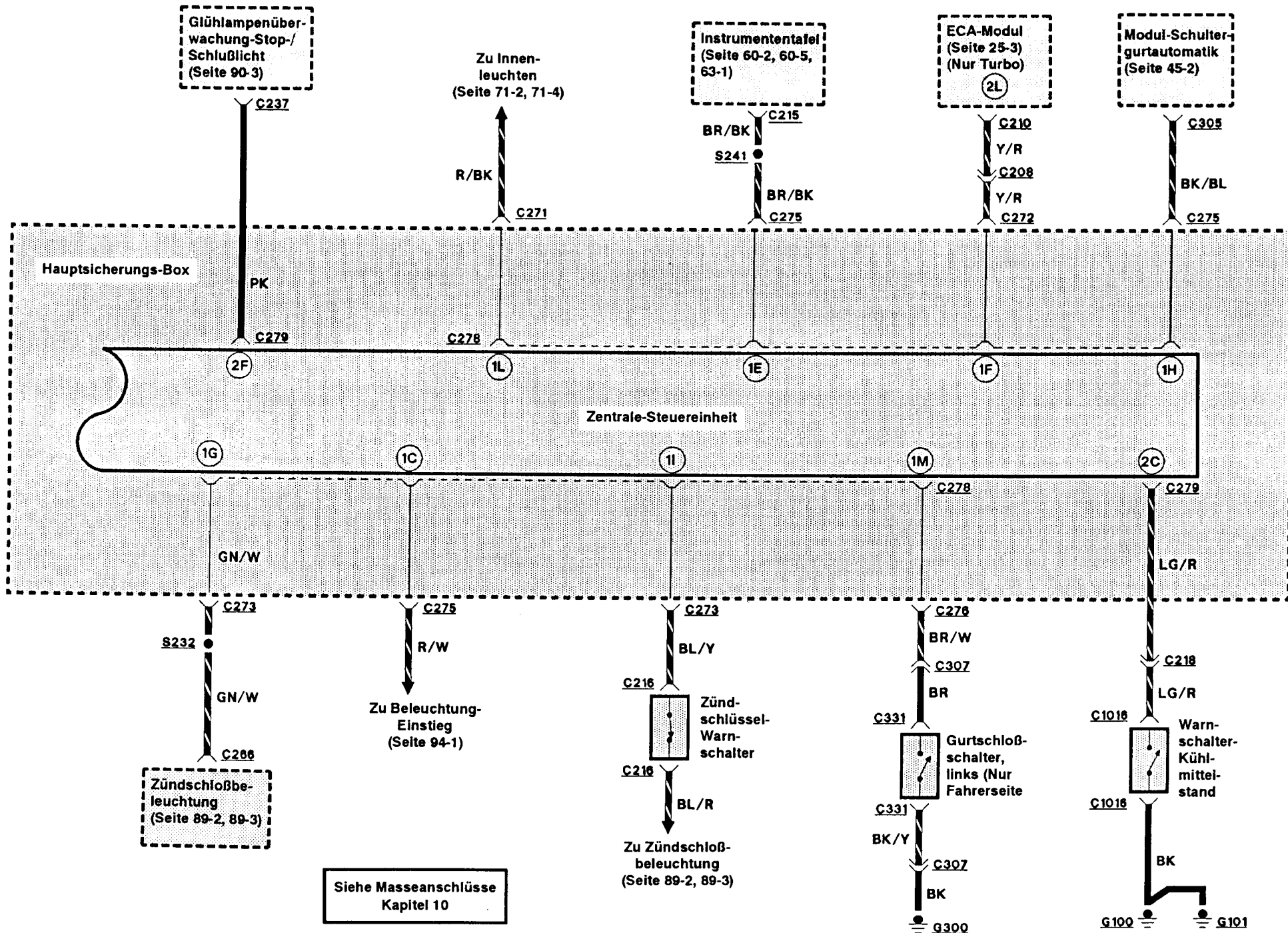
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsmesser funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsmesser fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz—rotes Kabel von C215 nach C160 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. • Ist Durchgang vorhanden, Geschwindigkeitssensor überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Systemüberwachung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Systemüberwachung, Anzeigeeinheit fehlerhaft und/oder Eingabewerte falsch. 	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeigeeinheit und Systemüberwachung überprüfen. • Testabläufe siehe Werkstatthandbuch.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13—01.



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Gurtschloßschalter (Fahrerseite)	Gurtschloß — Fahrerseite	C307	151—7 F8	
Zentrale Steuereinheit (CPU)	Fußraum links	C278, C279	151—5 B1	
Warnschalter — Kühlmittelstand:				
GL/GT	Kühler oben	C1016	151—1 F3	
LX	Kühler oben	C1016	151—4 F4	
Türkontaktschalter:				
links	Am jeweiligen Türschloß	C504	151—7 D10	
rechts	Am jeweiligen Türschloß	C504	151—7 A1	
Türkontaktschalter:				
links	Am jeweiligen Türrahmen hinten unten	C326	151—8 F7	
rechts	Am jeweiligen Türrahmen hinten unten	C327	151—8 A3	
Zündschlüssel—Warnschalter	Armaturen, links von der Lenksäule	C216	151—5 F5	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 E1	
Inline—Anschlüsse:				
C218	Armaturen, Nähe Relais—Modul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
C226	Fußraum links		151—5 D1	
C253	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C260	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C267	Fußraum rechts		151—5 B10	
C284	Fußraum rechts		151—5 B10	
C307	Unter linkem Vordersitz		151—7 F8	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C271	Fußraum links		*	
C272	Fußraum links		*	
C273	Fußraum links		*	
C275	Fußraum links		*	
C276	Fußraum links		151—5 F1	
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links		151—1 D10	
LX	Motorraum links		151—4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts		151—2 F4	
LX	Motorraum rechts		151—3 F4	
G201	Armaturen rechts		151—5 C10	
G300	Unter rechtem Vordersitz		151—8 A1	

* keine Angaben verfügbar

FUNKTION DES STROMKREISES

Das System für den Hinweiston ist in der Zentralen Steuereinheit (CPU) enthalten, die sämtliche Alarmfunktionen steuert. Die CPU wird über einen Mikroprozessor gesteuert und ist direkt an der Hauptsicherungs-Box angeschlossen.

Die CPU hat die folgenden zwei Hauptfunktionen:

AKUSTISCHE ALARMSIGNALE:

- Alarm "Zündschlüssel":

Dieses Alarmsignal ertönt, wenn sich bei geöffneter Fahrertür der Zündschlüssel im Zündschloß befindet. Es schaltet sich ab, sobald entweder die Tür geschlossen oder der Zündschlüssel abgezogen wird.

- Alarm "Scheinwerfer ein":

Der Hinweiston ertönt, wenn bei geöffneter Fahrertür die Scheinwerfer eingeschaltet sind. Es schaltet sich ab, sobald entweder die Tür geschlossen oder die Scheinwerfer ausgeschaltet werden.

- Alarm "Schultergurt":

Dieses Alarmsignal ertönt (etwa 6 Sekunden lang) gleichzeitig mit dem Aufleuchten der Schultergurt-Anzeigeleuchte, wenn sich das

Zündschloß in der Position ON befindet und der Fahrer nicht angeschnallt ist.

- Alarm "Wartungs-/Inspektionsanzeige" (VMM):

Dieses Alarmsignal ertönt einmal, um den Fahrer über den Status verschiedener Systeme zu informieren.

- Alarm "Ladedruck zu hoch".

Dieses Alarmsignal ertönt, wenn die elektronische Steuereinheit (ECA) einen zu hohen Ladedruck feststellt. Zusätzlich zum Auslösen des Alarmsignals bewirkt die elektronische Steuereinheit, daß die Kraftstoffzufuhr unterbrochen wird, bis der Überdruckzustand nicht länger vorhanden ist.

BEACHTE: In Fahrzeugen mit Wartungs-/Inspektionsanzeige (VMM) werden die Alarmsignale für nichtgeschlossene Tür, funktionsuntüchtige Bremsleuchte und zu niedrigen Kühlflüssigkeitsstand erst von der CPU verarbeitet, bevor sie an die Wartungs-/Inspektionsanzeige (VMM) weitergeleitet werden.

TIMER

- Timer "Schultergurt":

Dieser Timer steuert die Dauer des akustischen Alarmsignals sowie die Leuchtdauer der Warn-

und Anzeigeleuchten. Diese Dauer beträgt in beiden Fällen ca. 6 Sekunden.

- Timer "Leuchtdauer der Zündschloßanzeigeleuchte":

Dieser Timer steuert die Dauer der Zündschloßleuchte. Sobald eine Tür geöffnet wird, leuchtet die Lampe auf und bleibt entweder ca. 30 Sekunden lang eingeschaltet oder erlischt, wenn das Zündschloß sich in der Position RUN befindet wird.

Ist das Fahrzeug mit der Funktion Einstiegsbeleuchtung ausgestattet, bewirkt dieser Timer außerdem, daß die Innenbeleuchtung sich für ca. 30 Sekunden einschaltet, wenn ein Türgriff nach oben gedrückt wird. Die Innenbeleuchtung bleibt auch dann eingeschaltet, nachdem die Tür geschlossen wurde.

- Timer "Innenbeleuchtung":

Dieser Timer steuert, wie lange die Innenbeleuchtung nach dem Öffnen einer Tür eingeschaltet bleibt. Nachdem alle Türen geschlossen sind, schaltet sich die Innenbeleuchtung nach ca. 5 Sekunden aus.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Kein Hinweiston. Außerdem funktioniert die Beleuchtung am Make-up-Spiegel und am Zündschloß nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung durchgebrannt. • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherungen ROOM, METER und RADIO prüfen. • Schwarzes Kabel von C275 nach G201 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Kein Hinweiston. Außerdem funktioniert die Beleuchtung am Make-up-Spiegel und am Zündschloß nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Zentrale Steuereinheit (CPU) fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Zentrale Steuereinheit (CPU) überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Alarmsignal – Zündschloß funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis von Zündschlüssel-Warnschalter zu CPU unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blaues Kabel von C216 nach C273 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Zündschlüssel-Warnschalter ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Bei geöffneter Fahrertür und Zündschlüssel im Zündschloß blau-rotes und blau-gelbes Kabel von C216 überbrücken. Ertönt der Hinweiston, Schalter auswechseln.
	<ul style="list-style-type: none"> Türkontaktschalter ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot-weißes Kabel von C326 (Türkontaktschalter links) an Masse anschließen. Ertönt der Hinweiston, Schalter auswechseln. Ertönt der Hinweiston nicht, CPU überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Alarmsignal – Zündschloß ertönt bei abgezogenem Zündschlüssel und geöffneter Fahrertür. 	<ul style="list-style-type: none"> Zündschlüssel-Warnschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau-gelben Kabel von C273 eine 12-V-Spannung anliegt. Ist die Spannung in Ordnung, Schalter überprüfen. Ist die Spannung nicht in Ordnung, CPU überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Warnsignal – Schultergurt funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Braunes Kabel von C331 nach C307 und braun-weißes Kabel von C307 nach C276 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz-gelbes Kabel von C331 nach Masse auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

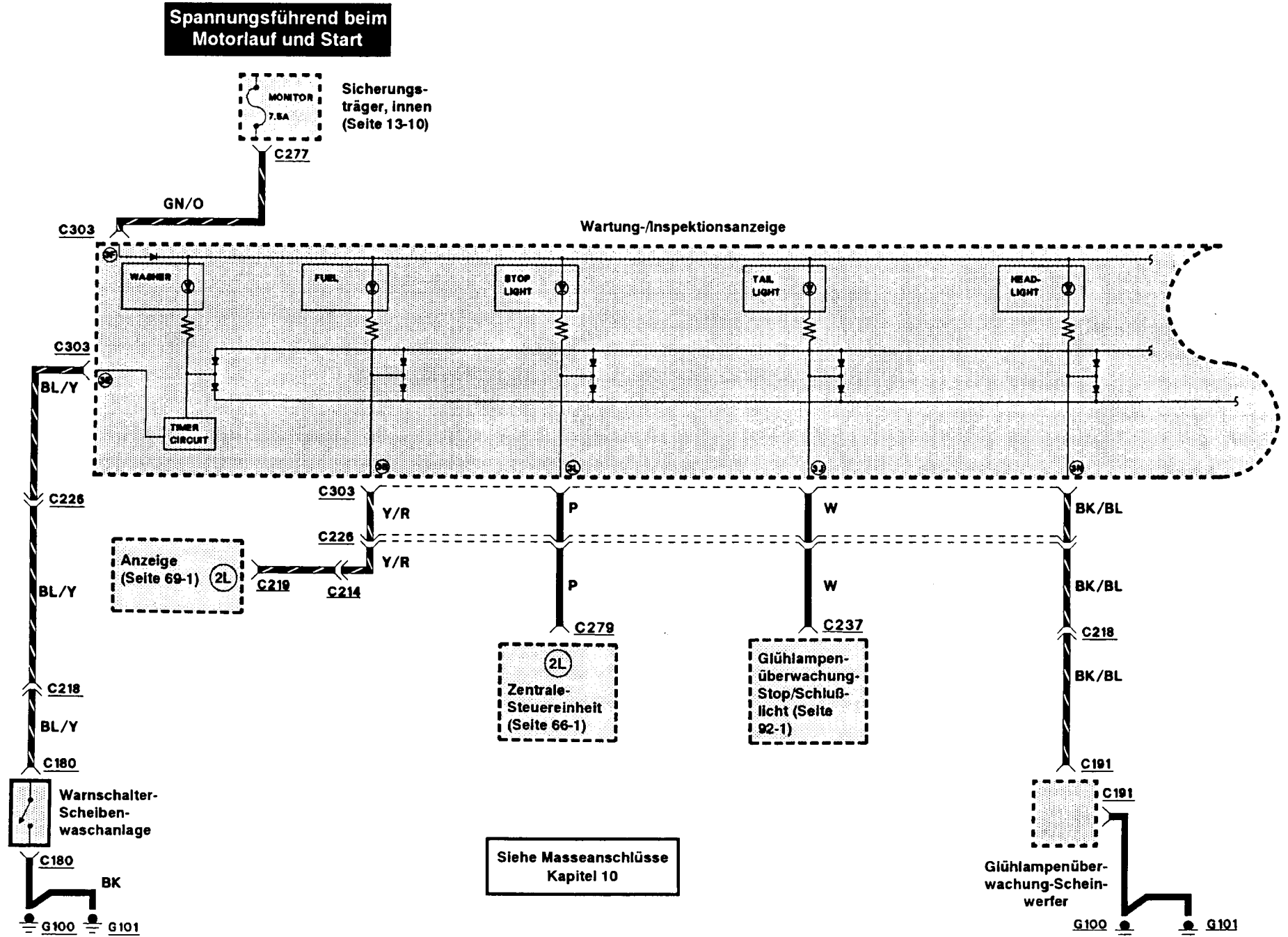
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Alarmsignal – Schultergurt funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Gurtschloßschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen schwarzem und braun–weißem Kabel von C307 Überbrückungskabel anlegen. Ertönt der Hinweiston, Schalter auswechseln. Ertönt der Hinweiston nicht, Zentrale Steuereinheit überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Alarmsignal – Scheinwerfer ein – funktioniert nicht (kann nur bei abgezogenem Zündschlüssel funktionieren). 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis von Scheinwerferschalter zur Zentralen Steuereinheit (CPU) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot–schwarzes Kabel von C271 nach C229 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Türkontaktschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot–weißes Kabel von C326 (Türkontaktschalter links) und C327 (Türkontaktschalter rechts) separat an Masse anschließen. Ertönt der Hinweiston, Schalter auswechseln. Ertönt der Hinweiston nicht, Zentrale Steuereinheit überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Kein Hinweiston – Ladedruck. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis vom ECA–Modul zur Zentralen Steuereinheit (CPU) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Gelb–rotes Kabel von C278 nach C208 und von C208 nach C210 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Zentrale Steuereinheit (CPU) defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> CPU überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Kein Alarmsignal – Wartungs–/Inspektionsanzeige. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Violettes, weiß–grünes und grün–weißes Kabel von C215 (Instrumententafel) oder C303 (Wartungs–/Inspektionsanzeige) nach C279 (CPU) auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Zentrale Steuereinheit (CPU) fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> CPU überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Wartungs–/Inspektionsanzeige fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartungs–/Inspektionsanzeige oder Instrumententafel überprüfen.

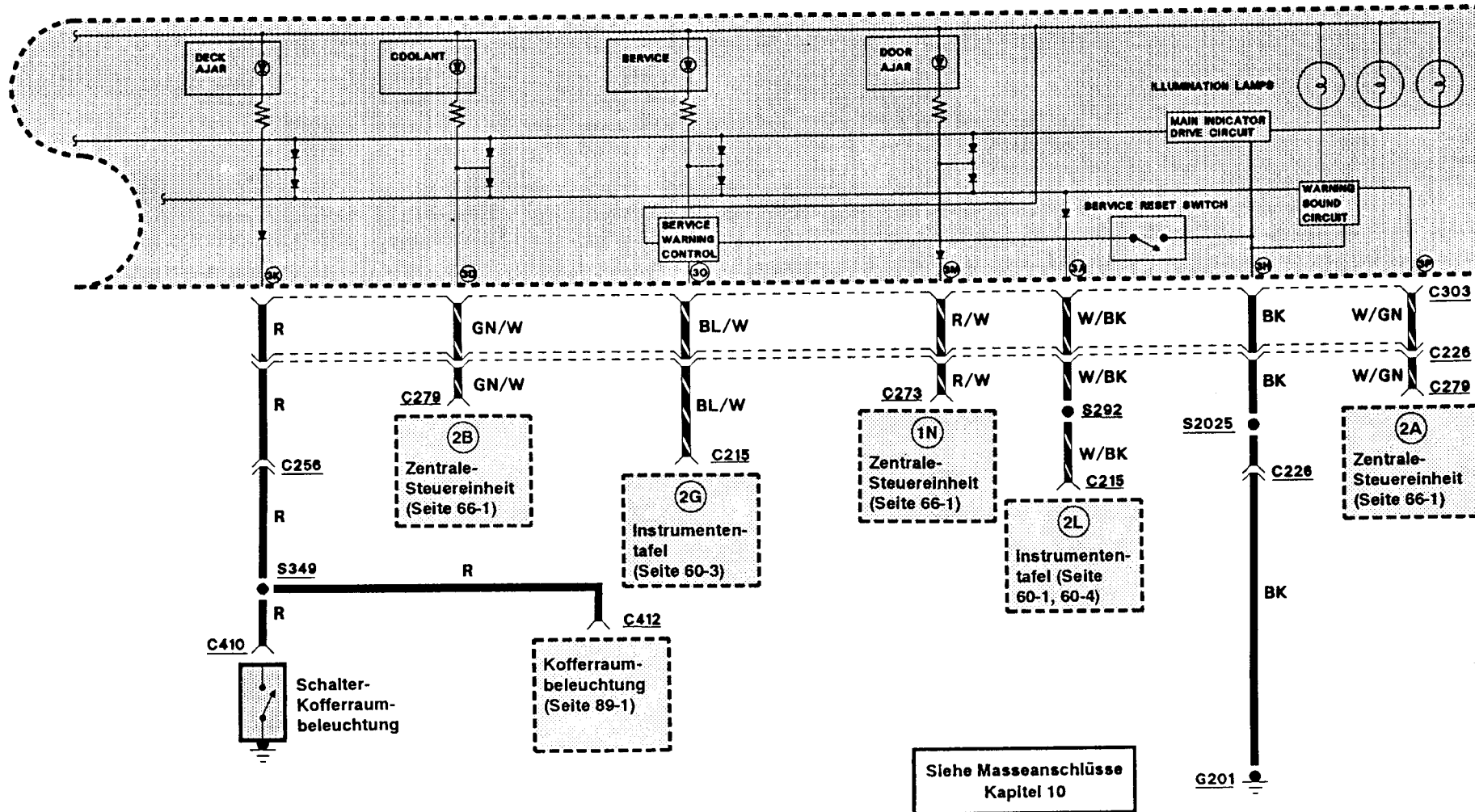
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Alarmsignal – Kühlmittelstand zu niedrig – funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis von der Zentralen Steuereinheit (CPU) zu Warnschalter – Kühlmittelstand unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Hellgrün—rotes Kabel von C279 nach C218 und von C218 nach C1016 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C1016 nach Masse auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Sensor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Mit Überbrückungskabel schwarzes mit hellgrün—rotem Kabel von C1016 überbrücken. Funktioniert das Alarmsignal, Sensor überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Alarmsignal – Brems—/Schlußlicht – funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis von Glühlampenüberwachung—Stop—/Schlußlicht zur Zentralen Steuereinheit (CPU) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Pinkfarbenedes Kabel von C279 nach C237 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C237 nach G201 auf Durchgang überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampenüberwachungsrelais – Stop—/Schlußlicht fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Relais überprüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13—09.



Wartungs-/Inspektionsanzeige



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer ..	Vor dem Flüssigkeitsbehälter der Waschanlage	C191	151—1 F2	150—8
Sicherungsträger, innen	Fußraum links	C277	151—5 E1	
Kofferraum—Beleuchtungsschalter	Im Kofferraum	C410	151—8 A9	
Wartungs—/Inspektionsanzeige	Konsole im Fahrzeuginnenraum	C303	151—8 A5	150—30
Warnschalter — Scheibenwaschanlage	Motorraum, Ecke rechts	C180	151—2 E1	
Inline—Anschlüsse:				
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
C218	Armaturen, Nähe Relais—Modul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
C226	Links von der Lenksäule, bei Relaismodul		151—5 D1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts		151—5 C10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C277	Fußraum links		151—5 C1	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links		151—1 D10	
G101	Motorraum rechts		151—2 2 F3	
G201	Armaturen rechts		151—5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet, wird über die Sicherung MONITOR (Sicherungsträger, innen) an die Wartungs—/Inspektionsanzeige Batteriespannung geschaltet.

Die Wartungs—/Inspektionsanzeige ist in einem einzelnen Modul enthalten. Die Anzeige besteht aus einem Anzeigemodul und mehreren Sensoren. Beim Anzeigemodul handelt es sich um einen Monitor, der im Fahrzeuginnenraum an der Konsole oben angebracht ist. Am Anzeigemodul der Wartungs—/Inspektionsanzeige werden die verarbeiteten Signale angezeigt.

Sobald die Wartungs—/Inspektionsanzeige von einem angeschlossenen Sensor oder Schalter ein Signal empfängt, leuchtet am Monitor eine entsprechende Meldung auf, die den Fahrer auf den jeweili-

gen Fahrzeugzustand hinweist. Die Zentrale Steuereinheit (CPU) erzeugt bei Auftreten eines solchen Fahrzeugzustands außerdem einen Hinweiston. Der Hinweiston ertönt allerdings nur beim ersten Auftreten dieses Fahrzeugzustands.

Die Wartungs—/Inspektionsanzeige empfängt vom Warnschalter — Scheibenwaschanlage, vom Warnschalter — Kühlmittelstand und vom Tankgeber im Kraftstofftank Eingabesignale, die verarbeitet werden.

Bei Fahrzeugmodellen, die mit einer digitalen Instrumententafel ausgestattet sind, übernimmt die Systemüberwachung diese Aufgaben.

Die Wartungs—/Inspektionsanzeige zeigt die folgenden Fahrzeugzustände an:

Kraftstoff

Sobald der Tankgeber im Kraftstofftank zu wenig Kraftstoff anzeigt, leuchtet diese Anzeige auf.

Kühflüssigkeit

Diese Anzeige leuchtet auf, sobald sich der Warnschalter — Kühlmittelstand aufgrund eines zu niedrigen Pegels geschlossen hat. Diese Information wird zuerst von der CPU verarbeitet.

Kundendienst

Diese Anzeige teilt dem Fahrer mit, daß eine Kundendienstuntersuchung fällig ist. Dieser Zustand wird durch eine Funktion am Kilometerzähler gemessen. Die Anzeige kann an einem Schalter, der sich direkt über der Wartungs—/Inspektionsanzeige befindet, ausgeschaltet werden.

Waschanlage

Der Warnschalter — Scheibenwaschanlage schließt sich, sobald der Füllpegel zu niedrig ist, und stellt einen Masseanschluß zur Wartungs—/Inspektionsanzeige her.

Tür nicht geschlossen

Die Türkontaktschalter senden der Wartungs—/Inspektionsanzeige über die Zentrale Steuereinheit (CPU) ein Signal, wenn eine der Türen nicht richtig geschlossen ist.

Scheinwerfer

Die Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer sendet der Wartungs—/Inspektionsanzeige ein Signal, wenn ein Scheinwerfer ausgefallen ist.

Bremslicht

Die Glühlampenüberwachung — Stop—/Schlußlicht sendet der Wartungs—/Inspektionsanzeige ein Signal, wenn ein Bremsleuchte ausgefallen ist.

Schlußleuchte

Die Glühlampenüberwachung — Stop—/Schlußlicht sendet der Wartungs—/Inspektionsanzeige ein Signal, wenn ein Schlußleuchte ausgefallen ist.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Grafischen Anzeige fehlerhaft 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung MONITOR durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> In dem Sicherungsträger, innen, die Sicherung MONITOR prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C303 auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis der Wartungs—/Inspektionsanzeige unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am grün—orangefarbenen Kabel von C303 eine 12—V—Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> Warnleuchte — Waschanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Bei niedrigem Flüssigkeitsstand blau—gelbes Kabel von C303 auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C180 auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Warnschalter — Scheibenwaschanlage fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau—gelbes Kabel von C303 an Masse anschließen. Leuchtet die Warnlampe auf, Warnschalter — Scheibenwaschanlage überprüfen. Leuchtet die Warnlampe nicht auf, Schalter prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Kraftstoffanzeige leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Gelb—rotes Kabel von C303 nach C219 und gelbes Kabel von C219 nach C401 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, die Wartungs—/Inspektionsanzeige prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Warnleuchten – Stop– und Schlußlicht funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Pinkfarbenedes Kabel von C303 nach C278 und weißes Kabel von C303 nach C237 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, Zentrale Steuereinheit (CPU) und Glühlampenüberwachung – Stop–/Schlußlicht überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Warnleuchte – Scheinwerfer funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C191 auf Durchgang nach Masse prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–blaues Kabel von C303 nach C191 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampenüberwachung – Scheinwerfer fehlerhaft 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–blaues Kabel von Wartungs–/Inspektionsanzeige an Masse anschließen. Wenn Warnlampe aufleuchtet, Glühlampenüberwachung – Scheinwerfer überprüfen. Leuchtet die Warnlampe nicht auf, Wartungs–/Inspektionsanzeige überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Warnlampe – Kofferraum nicht geschlossen – leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Bei geöffnetem Kofferraum rotes Kabel von C303 auf Durchgang nach Masse prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Schalter – Kofferraumbeleuchtung fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Rotes Kabel von C410 an Masse anschließen. Leuchtet die Warnlampe – Kofferraum auf, Schalter – Kofferraumbeleuchtung überprüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

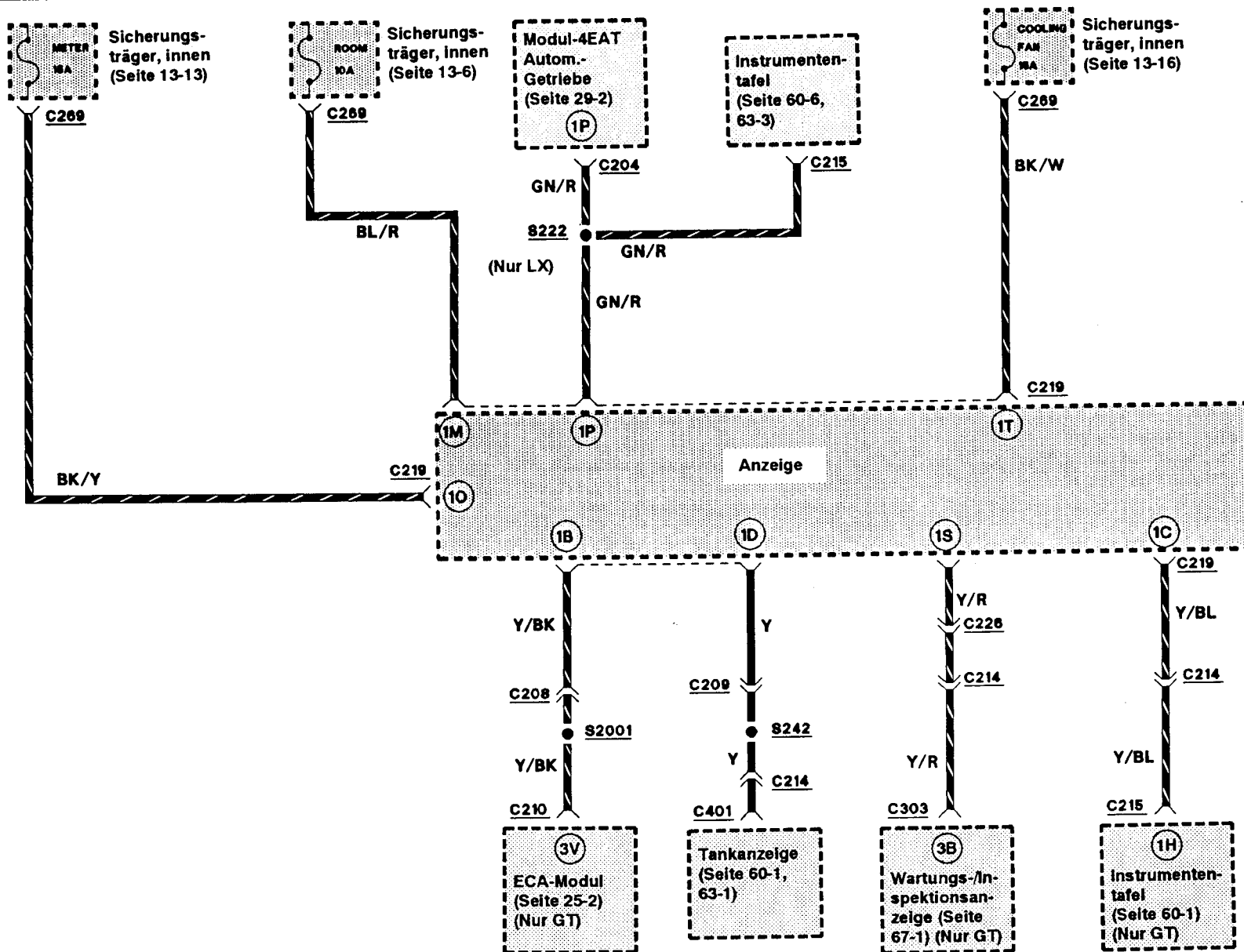
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Warnlampe — Kühlfüssigkeit leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Bei niedrigem Kühlmittelstand an hellgrün—rotes Kabel (Pin 2C) der Zentrale Steuereinheit (CPU) Durchgang nach Masse überprüfen. Rot—weißes Kabel von Wartungs—/Inspektionsanzeige (Pin 3M) nach C226 und von C226 nach CPU (Pin 1N) auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel des Warnschalter — Kühlmittelstand am Stecker C1016 auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Warnschalter — Kühlmittelstand fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Hellgrün—rotes Kabel der CPU an Masse anschließen. Leuchtet die Warnlampe — Kühlfüssigkeit auf, Schalter überprüfen. Grün—weißes Kabel der CPU an Masse anschließen. Leuchtet die Warnlampe — Kühlfüssigkeit auf, CPU überprüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Wartungs—/Inspektionsanzeige überprüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13—08.

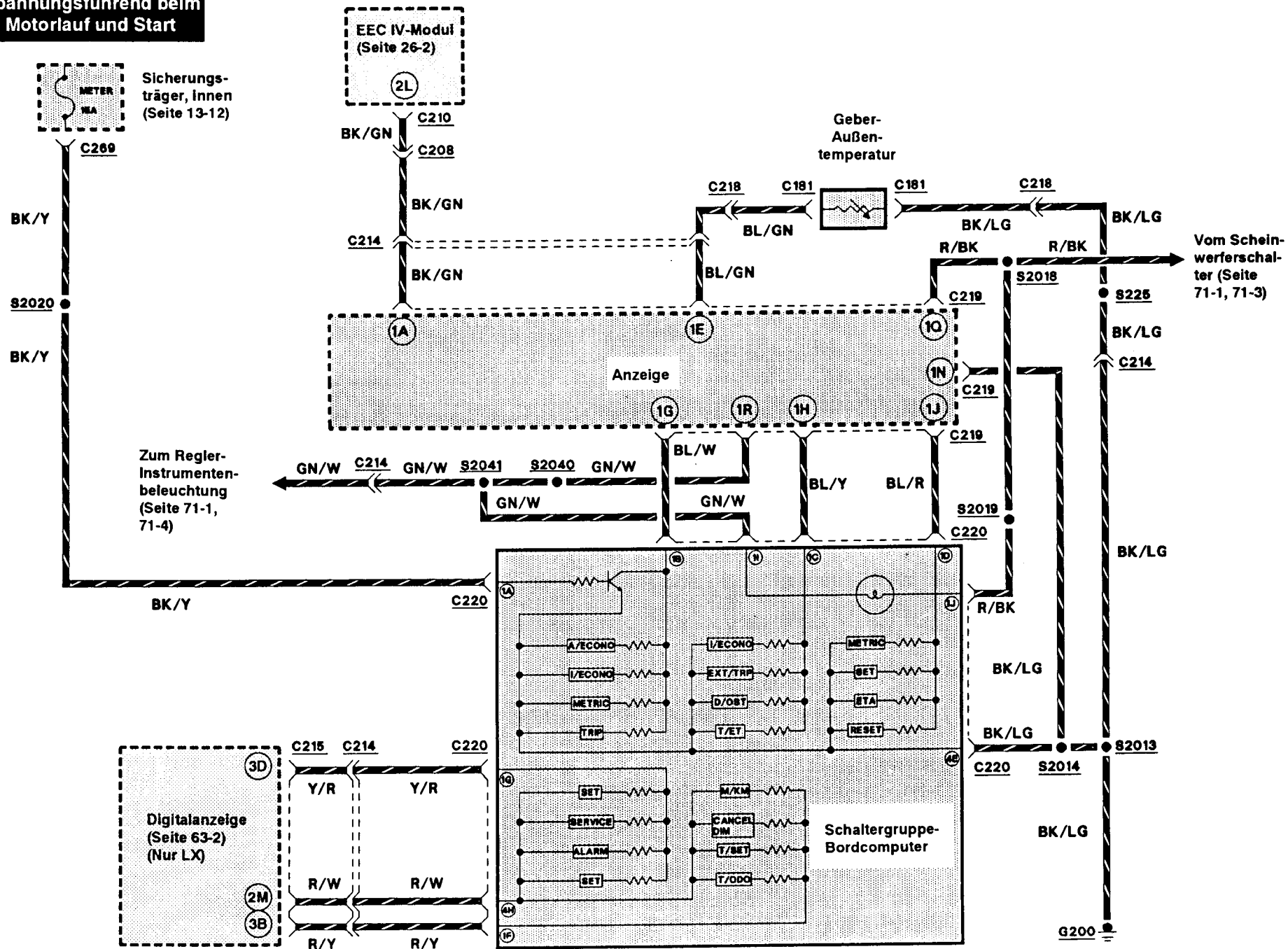
Spannungsführend beim Motorlauf und Start

Ständig spannungsführend

Spannungsführend beim Motorlauf und Start



Spannungsführend beim Motorlauf und Start



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Sensor — Außentemperatur:				
GL/GT	Hinter der vorderen Stoßstange, Mitte	C181	151—2 F5	
LX	Hinter der vorderen Stoßstange, Mitte	C181	151—3 F5	
Anzeige	Instrumententafel Mitte	C219	151—6 A6	150—51, 52
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 E1	
Schaltergruppen — Bordcomputer	Instrumententafel Mitte	C220	151—6 A7	150—12
Inline—Anschlüsse:				
C208	Mittelkonsole		151—5 E10	
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
C218	Armaturen, Nähe Relais—Modul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
C226	Fußraum links		151—5 D1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C269	Fußraum links		151—6 E1	
Masseanschlüsse:				
G200	Instrumententafel, Armaturen links		151—6 C1	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Für die Modelle LX und GT ist der Bordcomputer wahlweise verfügbar. Dieser besteht aus einer Anzeige, eines Schaltergruppen — Bordcomputers, einem elektronischen Tongenerator sowie mehreren Sensoren. Er befindet sich in der Armaturenmitte und ist mit einer Abdeckung versehen, die hochgehoben werden muß, um Eingaben zu tätigen.

Wenn sich das Zündschloß in der Position ON befindet, kann der Fahrer zahlreiche Informationen abrufen. Bei jedem Tastendruck bestätigt ein Tonsignal die Auswahl der jeweiligen Funktion. Vom Bordcomputer werden die folgenden Kalkulationen durchgeführt:

- Entfernung zum Ziel
- Umrechnung in metrische Angabe
- Durchschnittliche Kraftstoffersparnis

- Momentane Kraftstoffersparnis
- Verbleibender Kraftstoffvorrat reicht für welche Entfernung
- Luftaußentemperatur
- Durchschnittsgeschwindigkeit
- Zurückgelegte Entfernung
- Verstrichene Fahrzeit
- Verbleibende Zeit zum Ziel

BEACHTEN: *Sämtliche Kraftstoffdaten werden vom elektronischen Steuergerät (ECA) gesendet; Geschwindigkeitssignale liefert der Geschwindigkeitssensor.*

Die Funktion der einzelnen Taste ist wie folgt:

A/ECON

Mit dieser Taste wird die durchschnittliche Kraftstoffersparnis seit der letzten Einstellung angezeigt. Zur Neueinstellung Taste RESET einmal drücken.

I/ECON

Mit dieser Taste wird die momentane Kraftstoffersparnis aufgrund der zurückgelegten Entfernung angezeigt.

DTE

Mit dieser Taste wird angezeigt, für welche Entfernung der verbleibende Kraftstoffvorrat ausreicht.

EX TMP

Mit dieser Taste wird die Lufttemperatur außerhalb des Fahrzeugs angezeigt.

METRIC

Durch Drücken dieser Taste werden englische Einheiten in metrische umgewandelt und umgekehrt.

AV-SPD

Durch Drücken dieser Taste wird die durchschnittliche Fahrzeuggeschwindigkeit seit der letzten Neueinstellung angezeigt. Zur Neueinstellung Taste RESET einmal drücken.

DEST

Mit dieser Taste wird die verbleibende Entfernung zu einem eingegebenen Ziel angezeigt. Zur Eingabe der zurückzulegenden Entfernung Taste DEST einmal drücken und anschließend Taste SET gedrückt halten, bis ein akustisches Alarmsignal achtmal ertönt.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Bordcomputer funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung ROOM, COOLING FAN oder METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Sicherungsträger, innen, die Sicherungen ROOM, COOLING FAN und METER überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz-hellgrünes Kabel von C220 und C219 nach G200 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis in Bordcomputer unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz-gelbes Kabel von C269 nach C220 auf Durchgang prüfen.

Auf der Anzeige erscheint die Meldung — SET KM. An den Nummerntasten der Tastatur die Entfernung in km eingeben. Die Anzeige kehrt in den Einstellmodus zurück und ein akustisches Alarmsignal ertönt einmal. Nach der Eingabe der zurückzulegenden Entfernung Taster SET nochmals drücken, um die Eingabe zu sichern. Während der Fahrt kann der Fahrer jederzeit durch Drücken der Taste DEST die verbleibende Entfernung zum Ziel anzeigen lassen.

E/TIME

Mit dieser Taste wird die seit der letzten Neueinstellung verstrichene Zeit in Stunden und Minuten angezeigt. Zur Neueinstellung der verstrichenen Fahrtzeit auf Null Taste RESET einmal drücken. Die verstrichene Fahrtzeit wird auch dann weitergezählt, wenn der Motor abgeschaltet ist (das Zündschloß muß in der Position ON bleiben).

ETA

Mit der Taste ETA wird die geschätzte Ankunftszeit an dem zuvor über die Taste DEST eingestellten Ziel angezeigt. Bei dieser Angabe wird die momentane Fahrtgeschwindigkeit zugrunde gelegt. Die

geschätzte Ankunftszeit wird jede Minute aktualisiert.

Am Bildschirm sollten die folgenden Zeichen neben den Zahlen angezeigt werden:

- + Verbleibende Zeit bis zum eingestellten Ziel.
- ± Eingestellte Zielzeit erreicht.
- Zeit verstrichen seit der eingestellten Ankunftszeit.

AUSSENTEMPERATURANZEIGE

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACCY oder RUN befindet, wird dem Bordcomputer Strom zugeführt. Wird an der Tastatur des Bordcomputers die Taste EX TMP gedrückt, so erscheint auf der Anzeige die Angabe der Außentemperatur.

Durch Drücken der Taste METRIC kann die Einheit wahlweise in "F" oder "C" erfolgen. Die Anzeigebeleuchtung schaltet sich ein, wenn der Scheinwerferschalter in die Position ON gebracht wird. Die Helligkeit wird am Abblendschalter der Scheinwerfer eingestellt.

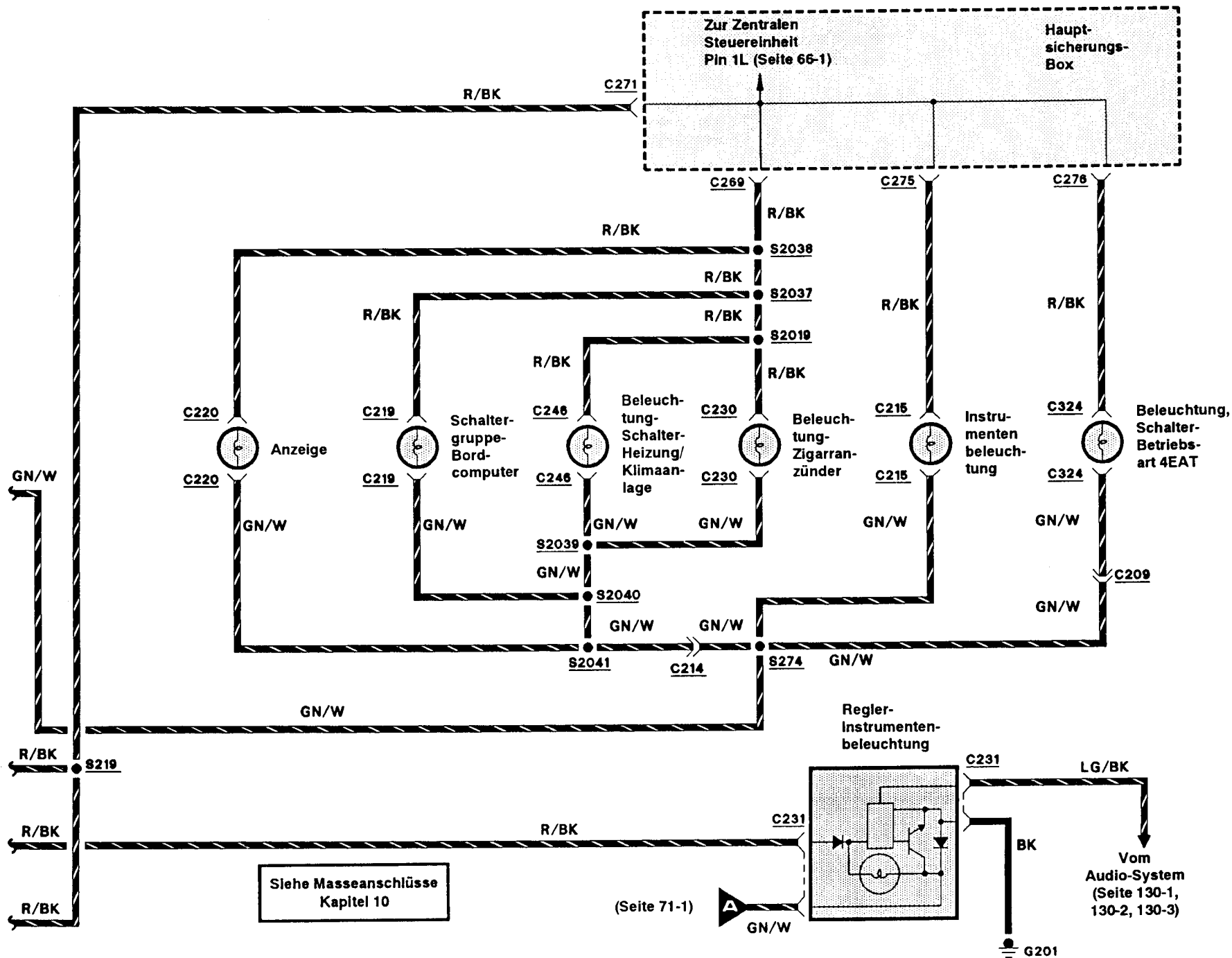
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Bordcomputer funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in der Anzeige unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau—roten Kabel von C219 eine 12—V—Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am schwarz—gelben Kabel von C219 eine 12—V—Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am schwarz—gelben Kabel von C219 eine 12—V—Spannung anliegt. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Anzeige fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Anzeige des Bordcomputers überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Schaltergruppe—Bordcomputer funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreise in der Verkabelung unterbrochen oder Schaltergruppe fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau—weißes, blau—gelbes, grün—weißes, blau—rotes Kabel von C220 nach C219 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist die Verkabelung in Ordnung, Schaltergruppe überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Funktionen, die mit dem Kraftstofffluß in Zusammenhang stehen, sind gestört. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in der Verkabelung unterbrochen oder Störfunktion des Tankgebers im Kraftstofftank. 	<ul style="list-style-type: none"> Gelbes Kabel von C219 nach C401 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist die Verkabelung in Ordnung, Tankgeber im Kraftstofftank überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Berechnungen Entfernung/ Geschwindigkeit/Zeit fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in der Verkabelung unterbrochen oder Geschwindigkeitssensor ohne Funktion. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün—rotes Kabel von C219 nach C204 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist die Verkabelung in Ordnung, Geschwindigkeitssensor prüfen, siehe hierzu Werkstatthandbuch.

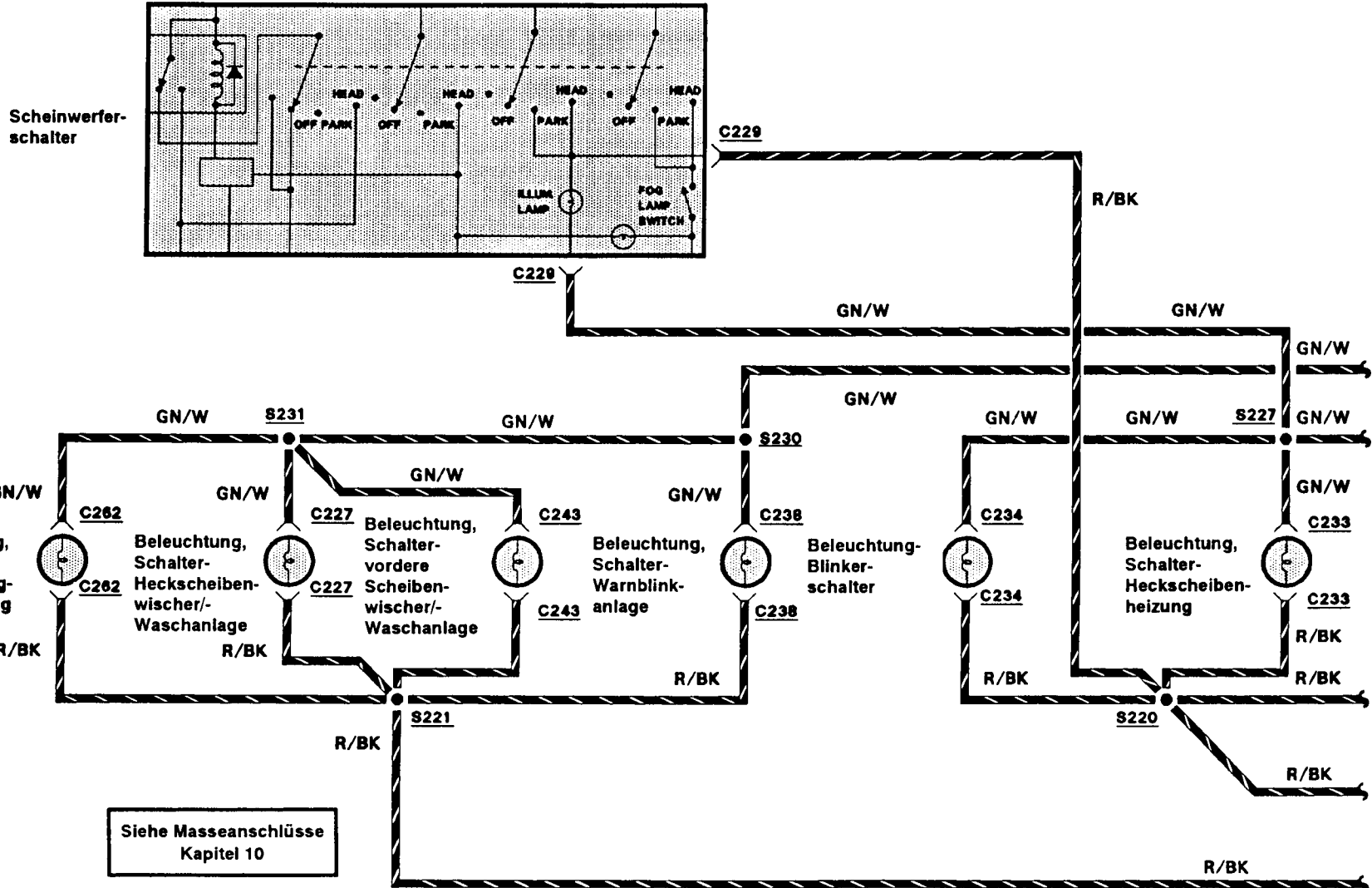
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Anzeige – Außentemperatur funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung ROOM, COOLING FAN oder METER durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherungen ROOM, COOLING FAN oder METER überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz–hellgrünes Kabel von C181 nach G200 auf Durchgang prüfen. Schwarz–hellgrünes Kabel von C219 nach G220 und G200 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in der Bordcomputer–Anzeige unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am schwarz–gelben Kabel von C219 und C220 eine 12–V–Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am schwarz–weißen Kabel von C219 eine 12–V–Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am schwarz–gelben Kabel von C219 eine 12–V–Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am schwarz–weißen Kabel von C219 eine 12–V–Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> Bordcomputer oder Sensor – Außentemperaturs ohne Funktion oder Verkabelung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau–grünes Kabel an C219 an Masse anschließen. Temperaturanzeige sollte 70 °C oder 158 °F betragen. Blau–grünes Kabel von der Anzeige zu Sensor – Außentemperatur auf Durchgang prüfen. Ist die Verkabelung in Ordnung, Sensor – Außentemperatur auswechseln.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13-08.



Ständig spannungsführend



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Beleuchtung — Zigarrenanzünder	Hinter Zigarrenanzünder.....	C230.....	151—6 F7	
Anzeigenbeleuchtung	Instrumententafel Mitte	C220.....	151—6 A6	150—51, 52
Beleuchtung, Schalter—Warnblinkanlage.....	Instrumententafel, unten rechts an der Seite	C238.....	151—6 F5.....	150—4
Scheinwerferschalter.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C229.....	151—6 D1	150—22
Schalterbeleuchtung — Heizung/ Klimaanlage	Instrumententafel Mitte	C246.....	151—6 F9	
Instrumentenbeleuchtung.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C215.....	151—5 A6	
Regler — Instrumentenbeleuchtung	Instrumententafel unten links an der Seite.....	C231.....	151—6 F3	
Beleuchtung, Schalter — Intervallscheiben- wischer/Waschanlage	Instrumententafel unten links an der Seite	C243.....	151—6 F6.....	150—21
Hauptsicherungs—Box	Fußraum links.....		*	
Schaltergruppe—Bordcomputer	Instrumententafel Mitte	C219.....	151—6 A7	150—12
Beleuchtung — Wisch/Waschscharter Heckklappe	Instrumententafel links, Modul unten rechts	C227.....	151—6 A5	150—1
Hauptsicherungsträger: GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151—4 F7	
Beleuchtung, Schalter — Heckscheibenheizung.....	Instrumententafel links, rechts vom Kabelstrang	C233.....	151—6 F3.....	150—1
Beleuchtung, Schalter — Geschwindigkeitsregelung	Geschwindigkeits—Wählhebel, rechts von der Instrumententafel.....	C262.....	151—6 B4	150—9, 15
Beleuchtung — Blinkerschalter	links vom Instrumentenmodul.....	C234.....	151—6 A2	150—13
Beleuchtung, Schalter — Betriebsart 4EAT..	Mittelkonsole, bei Ganghebel	C324.....	151—8 F3	
Inline—Anschlüsse: C209	Fußraum links.....		151—5 F2	
C214	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 E1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box: C269	Fußraum links.....		151—6 E1	
C271	Fußraum links.....		*	
C275	Fußraum links.....		*	
C276	Fußraum links.....		151—5 F1	
Masseanschlüsse: G201	Armaturen rechts.....		151—5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Befindet sich der Scheinwerferschalter in der Position PARK oder ON, wird die Instrumentenbeleuchtung

über die Sicherung TAIL und über den Scheinwerferschalter eingeschaltet. Sämtliche Beleuchtungslampen der Instrumentenbeleuchtung sind über den Regler – Instrumentenbeleuchtung an Masse ange-

schlossen. An diesem Regler wird die Helligkeit der Instrumentenbeleuchtung eingestellt.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Beleuchtung der Instrumententafel funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung TAIL durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung TAIL überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C215 (Instrumententafel) nach G201 auf Durchgang prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Eine der Lampen brennt nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Scheinwerferschalter unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Weiß-grünes Kabel von C271 nach G229 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis zu Instrumentenbeleuchtung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rot-schwarzes Kabel von C229 nach rot-schwarzes Kabel von C215 (Instrumententafel) und C231 auf Durchgang prüfen. Ebenfalls grün-weißes Kabel von C215 nach C229 und C231 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> • Eine der Lampen brennt nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe durchgebrannt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fassung schadhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fassung reinigen oder reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> • Eine der Lampen brennt nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C231 nach G201 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis von Scheinwerferschalter zu Beleuchtung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarz-rotes oder grün-weißes Kabel der entsprechenden Glühlampe nach C229 auf Durchgang prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Digitalanzeige (LX) leuchtet nicht auf. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zur Digitalanzeige unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot–schwarzes und grün–weißes Kabel von C215 nach C229 (Scheinwerferschalter) und von C229 nach C231 (Regler) auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C215 (Instrumententafel) nach G201 und schwarz–hellgrünes Kabel von C220, C219 nach G200 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 13–01.

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Abschaltrelais.....	Motorraum links.....	C182.....	151-1 A6	
Scheibenwaschpumpe.....	Motorraum rechts, unter Vorratsbehälter.....	C180.....	151-2 E1	
Scheibenwischermotor vorn.....	Hinter linkem Lenkturm	C183.....	151-2 A8	
Sicherungsträger, innen.....	Fußraum links.....		151-5 E1	
Hauptsicherungsträger.....	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151-2 F8	
Schalter – Scheibenwischer/ Scheibenwaschanlage.....	Instrumententafel links, rechts vom Kabelstrang.....	C233.....	*	
Inline-Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 F3	
C207	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 C1	
C218	Armaturen, Nähe Relais-Modul, links von der Lenksäule		151-5 A1	
C221	Am internen Relaismodul		151-5 A4	
C222 (Winter).....	Armaturen, an Sicherungsträger, innen		151-5 D1	
C223 (Sommer)	Armaturen, an Sicherungsträger, innen		151-5 D1	
C224	Armaturen, an Sicherungsträger, innen		151-5 C1	
Anschlüsse an Hauptsicherungs-Box:				
C273	Fußraum links.....		*	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links.....		151-1 D10	
G101	Motorraum rechts		151-2 F3	
G201	Armaturen rechts.....		151-5 C10	
G202	An Relaismodul.....		151-5 B2	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Der Drehschalter der Wischer/Waschanlage enthält einen Wascherschalter sowie einen Scheibenwischerschalter, für den die Schalterpositionen OFF, LOW und HIGH zur Auswahl stehen.

Betrieb der Waschanlage

Strom fließt über die Sicherung RADIO zur Spule des Abschaltrelais und schließt dessen Kontakte. Wird der Hebelschalter der Waschanlage in Richtung

Fahrer gedrückt, fließt Strom von der Scheibenwischersicherung (20A) über das Abschaltrelais und den Wascherschalter und betätigt die Waschpumpe.

Betrieb des Scheibenwischers

Wenn sich der Scheibenwischer in der Position LOW oder HIGH befindet, wird der Anschluß des vorderen Scheibenwischermotors unter Spannung gesetzt. Befindet sich der Scheibenwischerschalter in der Position LOW, wird der (L) Anschluß des Schei-

benwischermotors an Masse gelegt. Die Scheibenwischer werden in der niedrigen Geschwindigkeitsstufe betrieben. Befindet sich der Scheibenwischerschalter in der Position HIGH, wird der (H) Anschluß des Scheibenwischermotors an Masse gelegt. Die Scheibenwischer werden in der hohen Geschwindigkeitsstufe betrieben.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherungen RADIO und WIPER überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau—weißes Kabel von C273 zum Abschaltrelais auf Durchgang prüfen. Schwarz—rotes Kabel von C100 zum Abschaltrelais auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C182, C180, C183 nach G100 G101 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C233 nach G201 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Abschaltrelais fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel des Abschaltrelais an Masse anschließen. Sicherstellen, daß am blauen Kabel des Abschaltrelais eine 12—V—Spannung anliegt. Ist keine Spannung vorhanden, Relais überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer lassen sich nicht abstellen. 	<ul style="list-style-type: none"> Der Scheibenwischer—Positionsstecker befindet sich in der Position WINTER (C222). 	<ul style="list-style-type: none"> Verbindung von C224 zu C222 (Winter) überprüfen. Besteht eine Verbindung, C224 abklemmen und an C223 (Sommer) anschließen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blaues Kabel von Abschaltrelais zum Scheibenwischer vorn auf Durchgang prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer funktioniert nicht in der Position LO. 	<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau—schwarzen Kabel von C183 eine 12—V—Spannung anliegt. In Schalterposition LO des Schalters der Wischer/Waschanlage Spannung am blau—weißen Kabel von C183 messen. Beträgt die Spannung mehr als 1 V, Motor auswechseln.

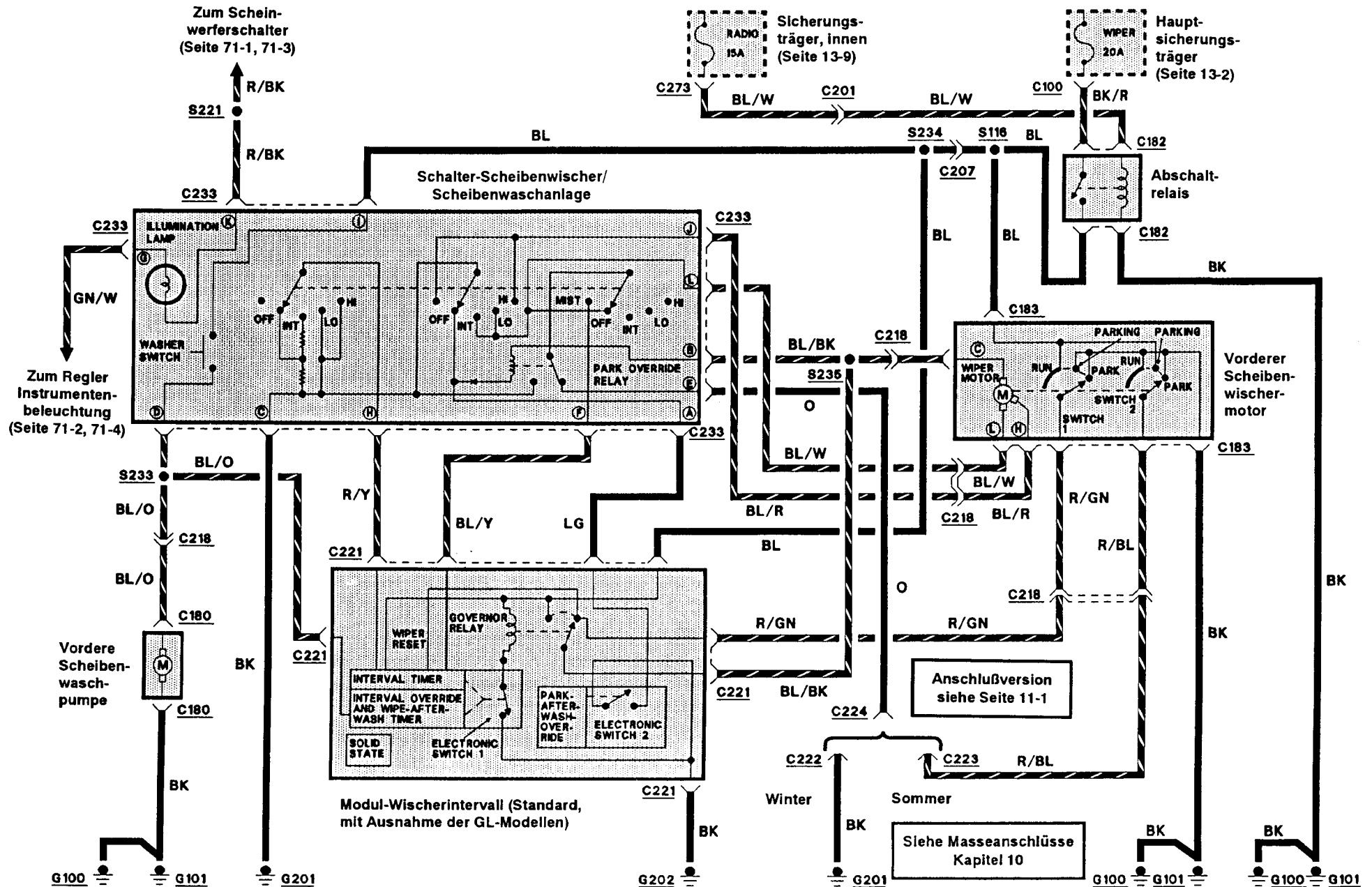
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer funktioniert nicht in der Position HI. 	<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischemotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau-schwarzen Kabel von C183 eine 12-V-Spannung anliegt. Bei Schalterposition HI der Wischer/Waschanlage Spannung an blau-rotem Kabel von C183 messen. Beträgt die Spannung mehr als 1 V, Motor auswechseln.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01-16 A, C.

Spannungsführend in ACC Zündschloß-Stellung und beim Motorlauf

Ständig spannungsführend



Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Abschaltrelais.....	Motorraum links.....	C182.....	151-1 A6	
Scheibenwaschpumpe:				
GL/GT	Motorraum vorn rechts, unter Vorratsbehälter	C180.....	151-2 E1	
LX	Motorraum vorn rechts, unter Vorratsbehälter	C180.....	151-4 E1	
Scheibenwischermotor vorn:				
GL/GT	Hinter linkem Stoßdämpferdom	C183.....	151-2 A8	
LX	Hinter linkem Stoßdämpferdom	C183.....	151-3 A8	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151-5 E1	
Modul – Wischerintervall.....	Am internen Relaismodul	C221.....	151-5 A4	150-1
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151-2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie.....	C100.....	151-4 F7	
Schalter – Scheibenwischer/ Scheibenwaschanlage.....	Instrumententafel links, rechts vom Kabelstrang	C233.....	151-6 F6	150-21
Inline-Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 F3	
C207	Armaturen, links von der Lenksäule		151-5 B1	
C218	Armaturen, Nähe Relais-Modul, links von der Lenksäule		151-5 A1	
C222 (Winter).....	Armaturen, an Sicherungsträger, innen		151-5 D1	
C223 (Sommer)	Armaturen, an Sicherungsträger, innen		151-5 D1	
C224	Armaturen, an Sicherungsträger, innen		151-5 C1	
Anschlüsse an Hauptsicherungs-Box:				
C273	Fußraum links.....		*	
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links.....		151-1 D10	
LX.....	Motorraum links.....		151-4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts		151-2 F4	
LX.....	Motorraum rechts		151-3 F4	
G201	Rechts von den Armaturen		151-5 C10	
G202	Am Relaismodul.....		151-5 B2	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Am Intervallschalter des Moduls der Wischer/Waschanlage kann der Fahrer die Betriebsmodi LO (Niedriggeschwindigkeit), HI (Hochgeschwindigkeit)

oder INT (Intervallschaltung) einstellen. Im Betriebsmodus INT können die Intervalle von 1 bis 15 Sekunden eingestellt werden.

Der Hebel der Wischer/Waschanlage ist mit einem Wascherschalter, einem Scheibenwischerschalter mit

4 Schalterstellungen und einem Intervall-Einstellung am Hebelende ausgestattet.

Betrieb der Waschanlage

Strom fließt über die Sicherung RADIO zur Spule des Abschaltrelais und schließt dessen Kontakte. Wird der Hebelwischer der Waschanlage in Richtung Fahrer gedrückt, fließt Strom von der Scheibenwischersicherung (20A) über das Abschaltrelais und den Wascherschalter zu den folgenden Komponenten: Schalter der Wischer/Waschanlage, Intervall—Scheibenwischermodul und Wascherpumpe. Befindet sich der Scheibenwischerschalter in der Position LO oder HI, findet während der Betätigung der Waschanlage der normale Scheibenwischerbetrieb statt. Befindet sich der Scheibenwischerschalter in der Position INT, betätigt die Intervallschaltung den elektronischen Schalter 1, der es dem Reglerrelais ermöglicht, Strom an den Anschluß C des Scheibenwischermotors zu senden. Die Scheibenwischer sind in niedriger Geschwindigkeit in Betrieb. Wird der Schalter der Waschanlage losgelassen, sorgen einige zusätzliche Scheibenwischerzyklen dafür, daß die Windschutzscheibe getrocknet wird. Die Scheibenwischeranlage kehrt anschließend wieder in den Intervallbetrieb zurück.

Befindet sich der Scheibenwischerschalter in der Position OFF, gestattet das Intervall—Scheibenwischermodul den Betrieb der Scheibenwischer im Betriebsmodus LO (Niedriggeschwindigkeit), sobald der Schalter der Waschanlage betätigt wird. Nach der Betätigung der Waschanlage führen die Scheibenwischer je nach Einstellung noch ein bis vier weitere Zyklen durch. Das Reglerrelais wird ausgeschaltet und Anschluß C des Scheibenwischermotors wird an Abschnitt 1 des Scheibenwischer—Motorschalters angeschlossen. Der Anschluß L des Scheibenwischermotors wird an Abschnitt 2 des Scheibenwischer—Motorschalters angeschlossen. Die Scheibenwischer befinden sich jetzt in der Ruheposition.

Betrieb der Scheibenwischer

Wenn sich das Zündschloß in der Position ACC. oder RUN befindet, fließt Strom über die Radiosicherung zur Spule des Abschaltrelais. Wenn sich der Scheibenwischer in der Position LOW oder HIGH befindet, erhält das Intervall—Scheibenwischermodul vom Schalter A der Wischer/Waschanlage ein Massesignal. Ist ein Masseanschluß hergestellt, schließen sich die Kontakte des Abschaltrelais und Strom kann zu den folgenden Komponenten fließen: Schalter Wischer/Waschanlage, Intervall—Scheibenwischermodul und Scheibenwischermotor

vorn. Der Intervall—Timer schließt jetzt den elektronischen Schalter 1 und schaltet damit das Reglerrelais ein. Dadurch kann Strom durch die geschlossenen Kontakte des Reglerrelais zum Anschluß C des Scheibenwischermotors fließen. Der Anschluß L (oder H) des Scheibenwischermotors wird über den Schalter C der Wischer/Waschanlage an Masse angeschlossen. Beim Einschalten des Scheibenwischermotors werden Schalter 1 und Schalter 2 der Scheibenwischeranlage in die Position RUN gesetzt. Sobald Schalter 1 in die Position RUN gelangt, wird dem Intervall—Scheibenwischermodul Strom zugeführt, der dem Intervall—Timer mitteilt, den elektronischen Schalter 1 zu öffnen und das Reglerrelais auszuschalten. Der Scheibenwischermotor ist über den Schalter der Wischer/Waschanlage noch immer an Masse angeschlossen. Dadurch läuft der Scheibenwischermotor noch solange, bis die Umstellung des Schalters beendet ist und der Scheibenwischermotor in die Position PARKING gelangt. Sobald Schalter 1 von der Position RUN in die Position PARKING gelangt, wird die Stromzufuhr zum Intervall—Timer unterbrochen. Dadurch schließt der Intervall—Timer den elektronischen Schalter 1 und der Betriebszyklus kann von neuem beginnen. Sobald sich der elektronische Schalter 1 schließt, erhält das PARK—AFTER—WASH—OVERRIDE ein Signal. Jedesmal, wenn dieses Signal gesendet wird, schließt das PARK—AFTER—WASH—OVERRIDE den elektronischen Schalter 2 an Masse und aktiviert das Relais PARK OVERRIDE, das sich im Schalter der Wischer/Waschanlage befindet. Dieser Ablauf verhindert während des normalen Scheibenwischerbetriebs, daß die Scheibenwischer in die Ruhelage gesetzt werden.

Betrieb des Intervall—Scheibenwischers

Im Intervallmodus führt der Scheibenwischer einzelne Wischvorgänge mit niedriger Geschwindigkeit aus, zwischen denen jeweils Unterbrechungen von variabler Dauer stattfinden.

Wird der Scheibenwischerhebel in die Position INT gestellt, schließt der Intervall—Timer augenblicklich den elektronischen Schalter 1 und das Reglerrelais erhält Strom. Über die geschlossenen Kontakte des Reglerrelais fließt Strom zu Anschluß C des Scheibenwischermotors. Über den Schalter B des Schalters der Wischer/Waschanlage wird der Anschluß L des Scheibenwischermotors an Masse angeschlossen.

Während des Betriebs des Scheibenwischermotors wechselt die Schalterstellung des Schalters 1 des Scheibenwischermotors von der Position PARKED in die Position RUN. Nun fließt Strom durch das rot—grüne Kabel an Schalter 1 des Scheibenwischermotors und stellt den Intervall—Timer neu ein. Dadurch wird der elektronische Schalter 2 geöffnet. Der aktuelle Strompfad wird über die normalerweise geschlossenen Reglerrelaiskontakte an Anschluß C des Scheibenwischermotors und über Schalter B des Scheibenwischerschalters zur Masse weitergeführt. Der Scheibenwischer bleibt solange in Betrieb, bis der momentan im Ablauf befindliche Wischzyklus beendet ist. Der Scheibenwischer—Motorschalter kehrt in die Position PARKING zurück, unterbricht den Stromkreis und schaltet so den Scheibenwischermotor aus. Nach einer bestimmten Unterbrechungsdauer (wird am variablen Widerstand eingestellt) aktiviert der Intervall—Timer das Reglerrelais und ein neuer Wischzyklus beginnt.

Betrieb im Ruhemodus (Ausschalten in Position SUMMER)

Befindet sich der Scheibenwischerschalter in der Position OFF, empfängt der Intervall—Timer über die OFF—Kontakte des Schalters der Wischer/Waschanlage ein Signal. Beim Eintreffen dieses Signals öffnen Intervall—Timer und die Funktion PARK—AFTER—WASH—OVERRIDE die elektronischen Schalter 1 und 2. Das Reglerrelais und das Relais PARK OVERRIDE werden ausgeschaltet. Der Scheibenwischermotor läuft normal weiter, bis die Schalter 1 und 2 des Scheibenwischermotors in die Position PARKING wechseln. In der Position PARKING fließt Strom über die Sicherung WIPER zu Schalter 2 des Scheibenwischermotors, den geöffneten Kontakten des Relais PARK OVERRIDE und den OFF—Kontakten des Schalters B der Wischer/Waschanlage zu Anschluß L des Scheibenwischermotors. Der Motor wird von Anschluß C über die geöffneten Kontakte des Reglerrelais und Schalter 1 des Scheibenwischermotors an Masse angeschlossen. Bei entgegengesetzter Polarität läuft der Scheibenwischermotor in umgekehrter Richtung und setzt die Scheibenwischer in Ruhelage.

Betrieb im Ruhemodus (Ausschalten in Position WINTER)

Wird die Position Disconnect von SUMMER auf WINTER umgestellt, ist der Betrieb des Scheibenwischermotors unterbrochen, sobald die Schalter 1 und 2 des Scheibenwischermotors die Position PARKING erreichen. Dadurch wird verhindert, daß bei Frostwitterung die Laufrichtung des Scheibenwischermotors umgekehrt wird und die Wischblätter des Scheibenwischers in ihre vertiefte Ruhestellung gesetzt werden.

Standardmäßige Scheibenwischeranlage

Die standardmäßige Scheibenwischeranlage unterscheidet sich grundsätzlich nicht von der Intervall-Scheibenwischeranlage. Es sind jedoch keine Intervall-Funktion und kein Timer für die Funktion Wischen-nach-Waschen im Intervall-Regler und keine Intervall-Einstellung am Scheinwerferschalter vorhanden.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01-16 A oder 01-16 C.

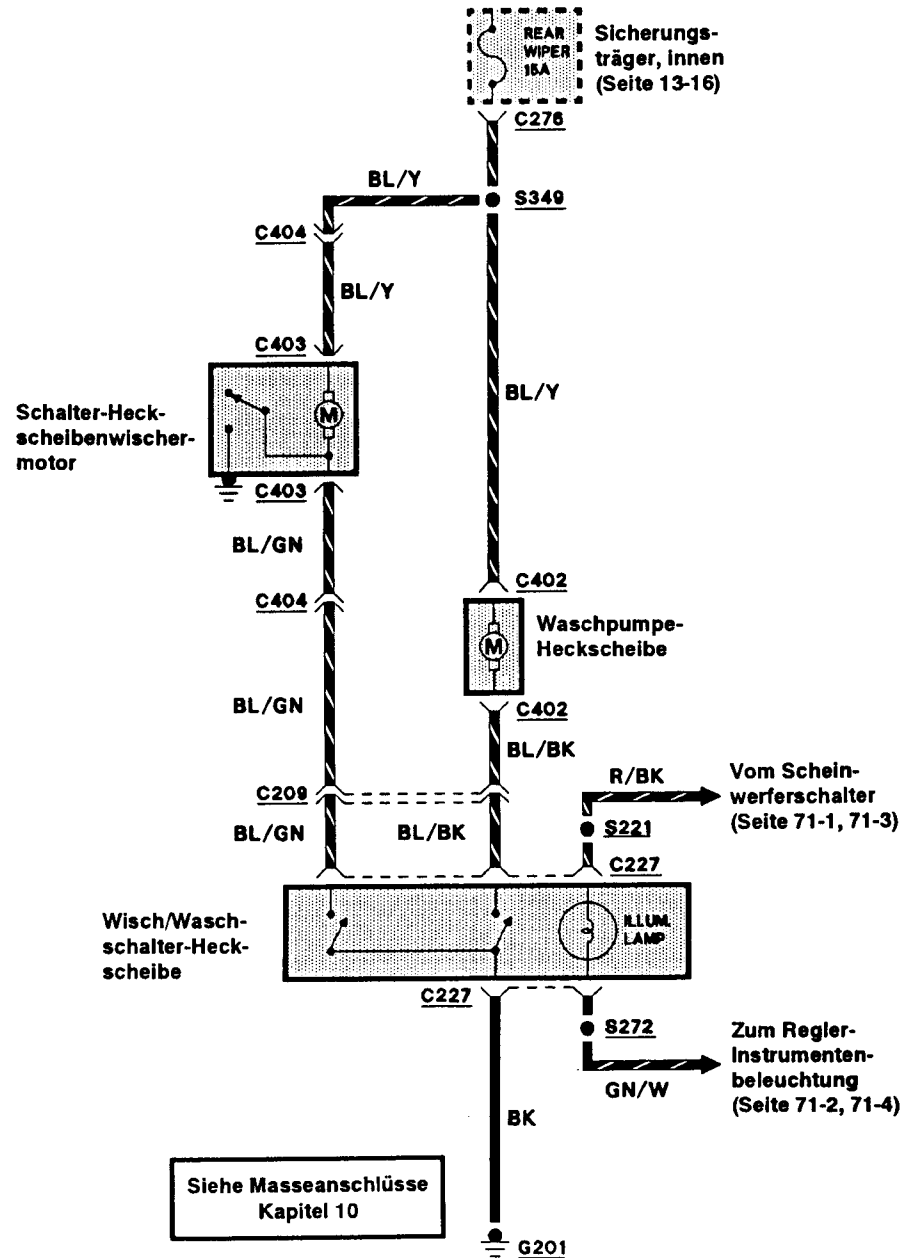
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherungen RADIO und WIPER prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarz-weißes Kabel von C273 zum Abschaltrelais auf Durchgang prüfen. Schwarz-rotes Kabel von C100 zum Abschaltrelais auf Durchgang prüfen. Blaues Kabel vom Abschaltrelais zu C233, C221 und C183 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C182, C180, C183 nach G100, G101 auf Durchgang prüfen. Schwarzes Kabel von C233 nach G201 und von C221 nach G202 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Abschaltrelais fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel vom Abschaltrelais an Masse anschließen. Sicherstellen, daß am blauen Kabel des Abschaltrelais eine 12-V-Spannung anliegt. Ist kein Durchgang vorhanden, Abschaltrelais überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer gehen in der Schalterposition PARK nicht in Ruhestellung. 	<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischerschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter der Wischer/Waschanlage gemäß Verfahren für Komponententest auf Seite 149-5 auf Durchgang prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer gehen in der Schalterposition PARK nicht in Ruhestellung. 	<ul style="list-style-type: none"> Der Stecker an der Position PARK ist auf WINTER eingestellt (C222). 	<ul style="list-style-type: none"> Verbindung von C224 zu C222 (Winter) überprüfen. Besteht eine Verbindung, so ist diese zu entfernen und C224 an C223 (Sommer) anzuschließen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blaues Kabel vom Abschaltrelais zum Scheibenwischermotor vorn auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlfunktion in Relais für Ruhestellung in der Wischer/Waschanlage. 	<ul style="list-style-type: none"> In Schalterposition ON, orangefarbenes Kabel von C233 zu blau—weißem Kabel von C233 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Schalter prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot—blaues Kabel von C183 zu orangefarbenem Kabel von C233 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer fehlerhaft oder funktionieren im Intervallmodus ununterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Intervalleinstellung fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Widerstand zwischen dem schwarzen und dem rot—gelben Kabel von C233 messen. Schalter auswechseln, wenn Widerstand an der Intervalleinstellung nicht zwischen 2 kOhm und 70 kOhm eingestellt werden kann.
	<ul style="list-style-type: none"> Intervall—Scheibenwischermodul fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Modul überprüfen (siehe Werkstatthandbuch).
<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischer fehlerhaft in der Schalterposition LO. 	<ul style="list-style-type: none"> Scheibenwischermotor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau—schwarzen Kabel von C183 eine 12—V—Spannung anliegt. Bei Schalterposition LO der Wischer/Waschanlage Spannung an blau—weißem Kabel von C183 messen. Liegt die Spannung über 1 V, Motor auswechseln.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlfunktion im Schalter der Wischer/Waschanlage. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter überprüfen.

**Spannungsführend
beim Motorlauf**



Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Sicherungsträger, innen	Fußraum links .....	.....	151-5 E1	
Scheibenwaschpumpe Heckklappe	Links hinter Verkleidung der Heckklappe	C402	151-7 B10	
Scheibenwischemotor/Schalter – Heckklappe	An der Heckklappe	C403	151-7 A9	
Wisch/Waschschalter Heckklappe	Instrumententafel links, Modul unten rechts	C227	151-6 A5	150-1
Inline-Anschlüsse:				
C209	Fußraum links .....	.....	151-5 F2	
C404	Heckklappe, Ecke rechts unten .....	.....	151-7 A7	
Anschlüsse an Hauptsicherungs-Box:				
C276	Fußraum links .....	.....	151-7 F1	
Masseanschlüsse:				
G201	Armaturen rechts .....	.....	151-5 C10	

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, fließt Strom von der Sicherung REAR WIPER zu den Motoren der Heckwaschanlage und des Heckscheibenwischers. Wird der Schalter der Heckwisch-/waschanlage geschlossen, fließt Strom zum Heckscheibenwischemotor.

Wenn der Heckscheibenwischemotor sich dreht, bewegt sich der Heckscheibenwischer-Motorschalter

von der Position PARK in die an Masse angeschlossene Position RUN. Der Wischvorgang wird abgeschlossen. Nach einem Wischvorgang bewegt sich der Heckscheibenwischer-Motorschalter zurück in die Position PARK. Der Wischvorgang wird angehalten, sofern der Schalter der Heckwisch-/Waschanlage nicht gedrückt gehalten wird.

Das Schließen des Schalters der Heckwaschanlage bewirkt, daß der Schalter des Heckscheibenwischers in der Position ON festgestellt, der Motor der

Heckwaschanlage an Masse angeschlossen und Waschflüssigkeit auf die Heckscheibe gespritzt wird. Sobald der Schalter der Heckwaschanlage losgelassen wird, hält der Motor der Heckwaschanlage an; der Heckscheibenwischemotor bleibt jedoch solange an, bis der Heckscheibenwischerschalter nochmals gedrückt wird. Dadurch wird der Heckscheibenwischemotor ausgeschaltet.

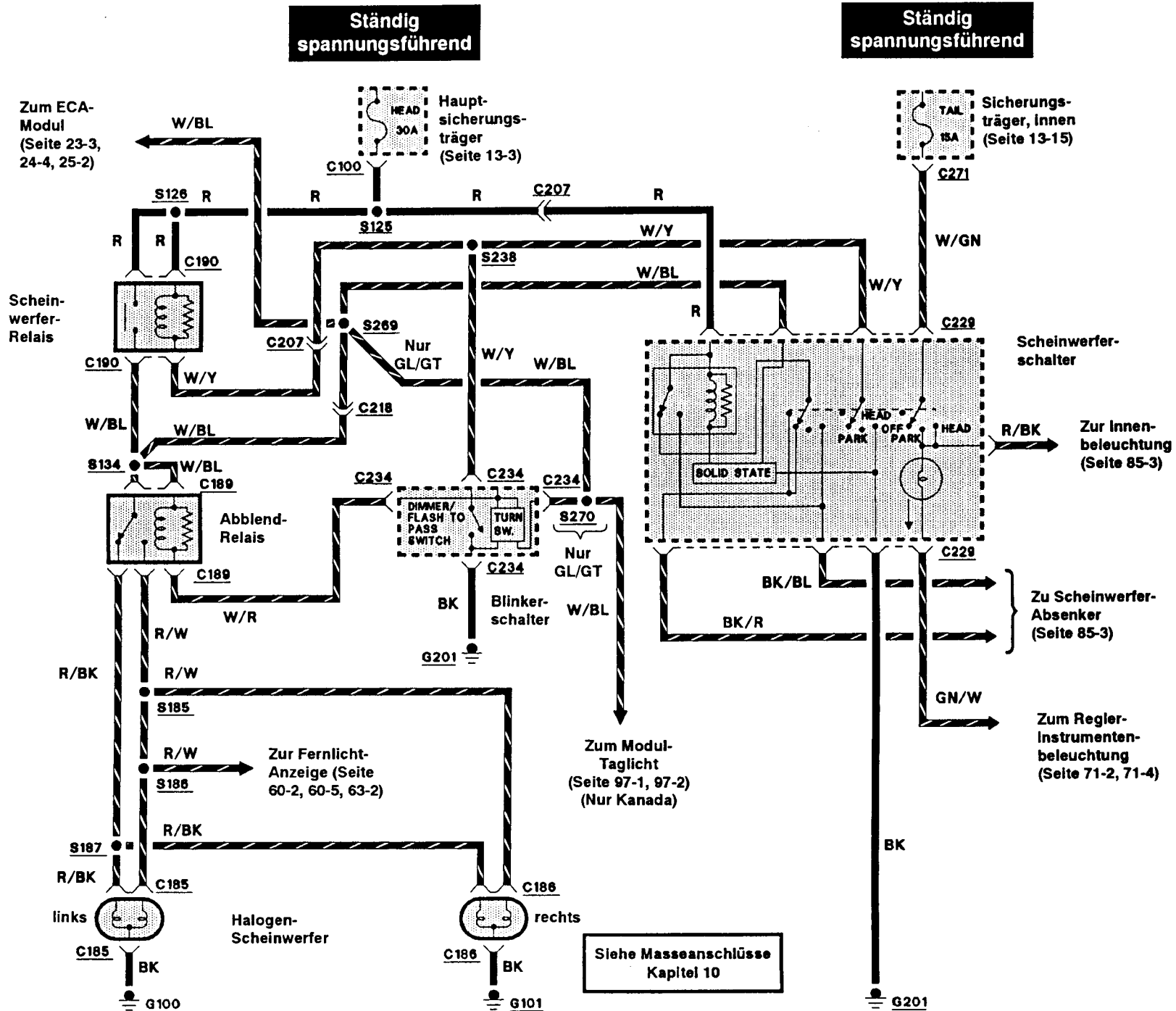
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

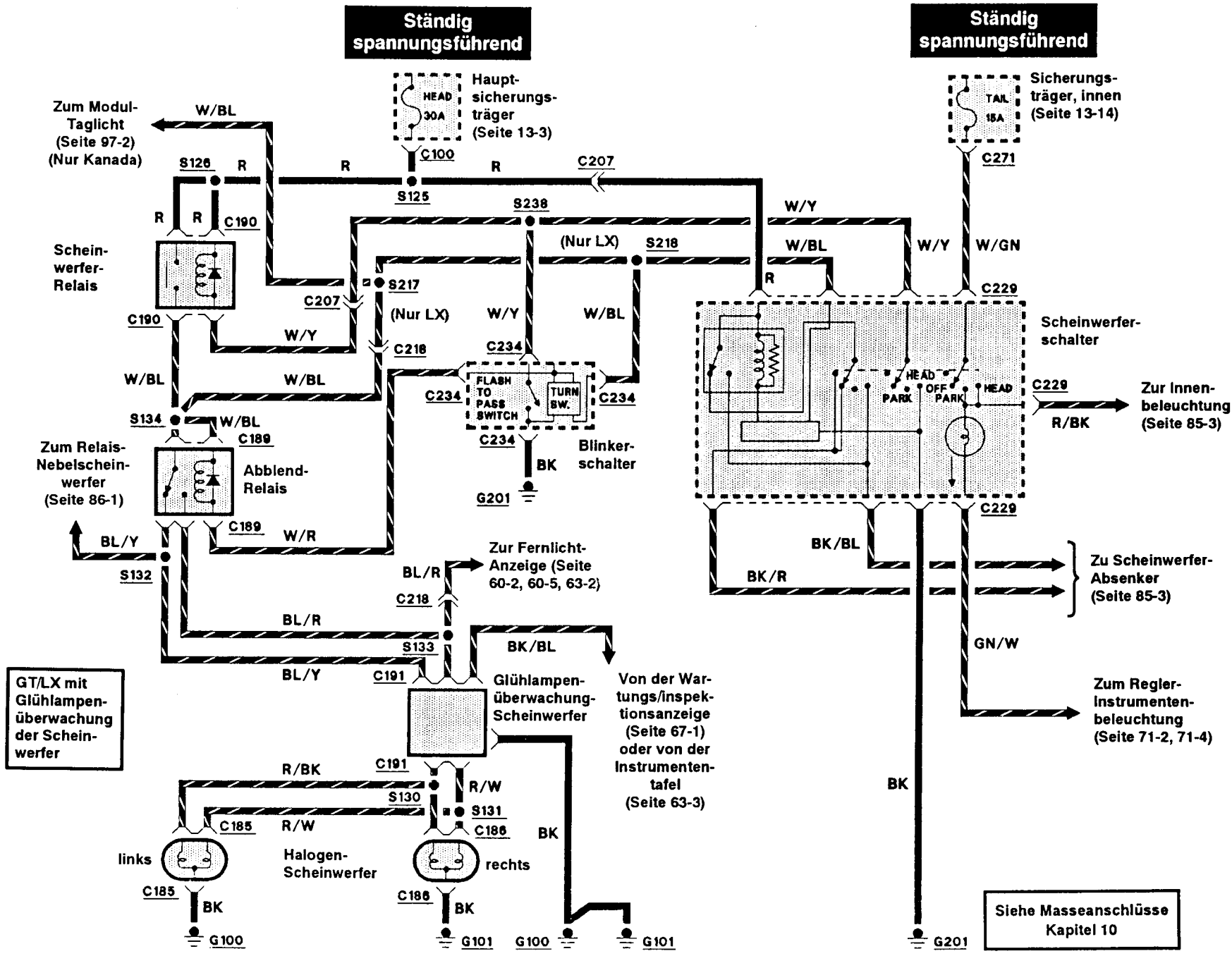
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Heckwischer-/waschanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung REAR WIPER defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> In dem Sicherungsträger, innen, Sicherung REAR WIPER prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel von C227 nach G201 auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in Heckscheibenwischemotor unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau-gelbes Kabel von C276 nach C404 und von C404 nach C403 auf Durchgang prüfen.

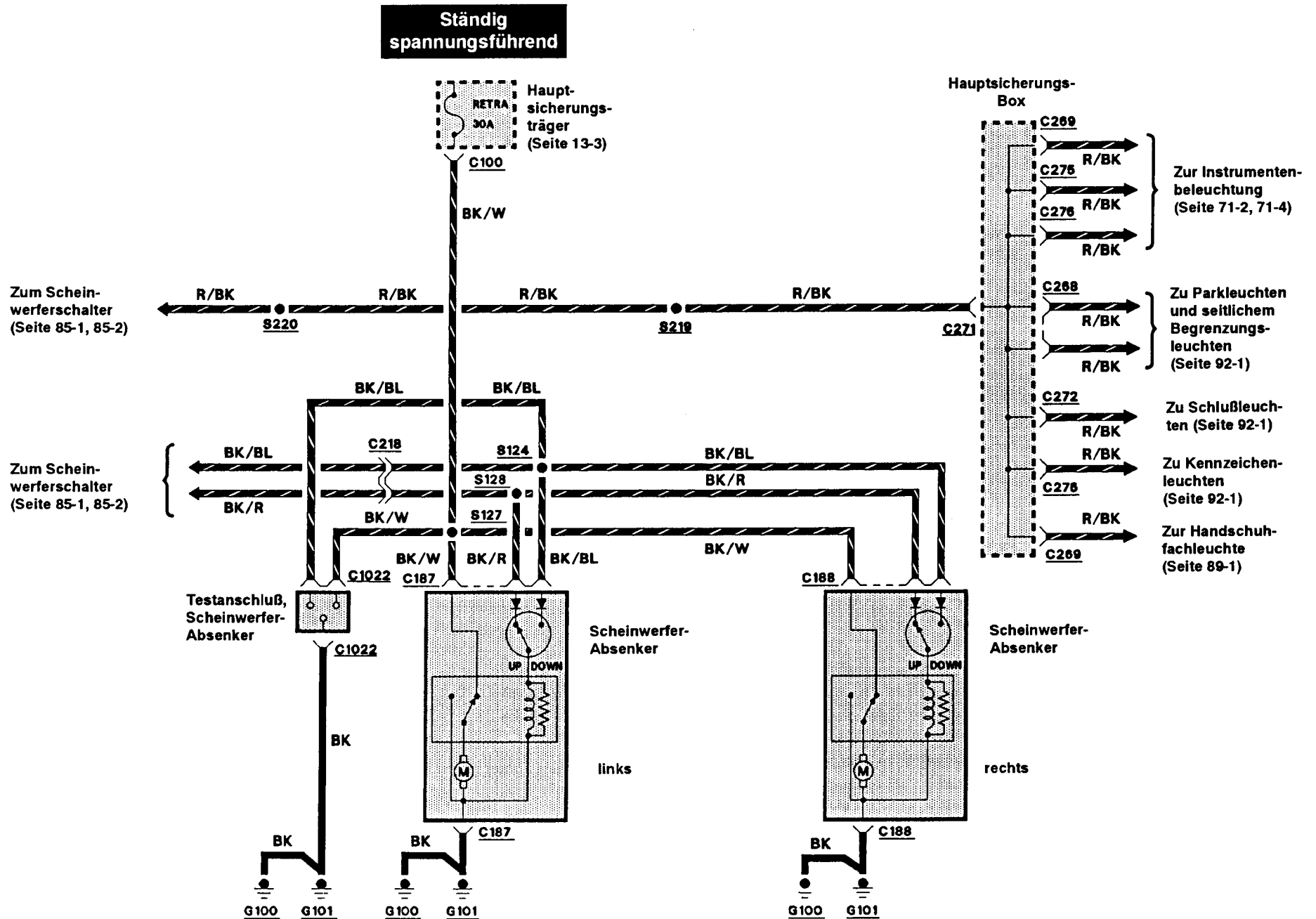
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Heckwischer-/waschanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in Motor der Heckklappenwaschanlage unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau-gelben Kabel von C402 eine 12-V-Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> Heckscheibenwischermotor fehlerhaft und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau-grünes Kabel von C403 an Masse anschließen. Wenn der Motor läuft, blau-grünes Kabel von C403 nach C404 und von C404 nach C227 auf Durchgang prüfen. Läuft der Motor nicht, Motor überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Motor der Heckwaschanlage fehlerhaft und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau-grünes Kabel von C402 an Masse anschließen. Wenn der Motor läuft, blau-schwarzes Kabel von C402 nach C209 und von C209 nach C227 auf Durchgang prüfen. Läuft der Motor nicht, Motor prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Schalter der Wischer/Waschanlage fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau-grünes oder blau-schwarzes Kabel von C227 an Masse anschließen. Funktioniert die Wischer/Waschanlage noch immer nicht, ist der Schalter zu prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 01-16 B oder 01-16 C.







Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Abblend—Relais:				
GL/GT	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C189	151—2 F3	150—2
LX	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C189	151—3 F3	
Glühlampenüberwachung — Scheinwerfer:				
GL/GT	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C191	151—1 F2	150—8
LX	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C191	151—4 F3	
Scheinwerfer—Relais:				
GL/GT	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C190	151—1 F4	
LX	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C190	151—4 F4	
Scheinwerfer—Absenker				
Links:				
GL/GT	An linkem Scheinwerfer	C187	151—1 E10	
LX	An linkem Scheinwerfer	C187	151—3 E10	
Rechts:				
GL/GT	An rechtem Scheinwerfer	C188	151—1 E1	
LX	An rechtem Scheinwerfer	C188	151—3 D1	
Testanschluß, Scheinwerfer—Absenker:				
GL/GT	Motorraum vorn links, bei Gebläse	C1022	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn links, bei Gebläse	C1022	151—4 F7	
Scheinwerferschalter	Armaturen, links von der Lenksäule	C229	151—6 D1	150—22
Scheinwerfer:				
Links:				
GL/GT	Fahrzeug vorn links	C185	151—1 F8	
LX	Fahrzeug vorn links	C185	151—3 E10	
Rechts:				
GL/GT	Fahrzeug vorn rechts	C186	151—2 F2	
LX	Fahrzeug vorn rechts	C186	151—3 F2	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 E1	
Hauptsicherungs—Box	Fußraum links		*	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151—4 F7	
Blinkerschalter	Links von der Lenksäule	C234	151—6 A2	150—13
Inline—Anschlüsse:				
C207	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 B1	
C218	Armaturen, Nähe Relais—Modul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
Anschlüsse an Hauptsicherungs—Box:				
C271	Fußraum links		*	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links.....	.....	151—1 D10	
LX.....	Motorraum links.....	.....	151—4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts .....	.....	151—2 F4	
LX.....	Motorraum rechts .....	.....	151—3 F4	
G201	Armaturen rechts.....	.....	151—5 C10	

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

An das Scheinwerfer—Relais, den Scheinwerferschalter und die Scheinwerfer—Absenkung wird ständig Strom zugeführt. Wenn sich der Scheinwerferschalter in der Position HEAD befindet, wird die Relaisspule des Scheinwerfers an Masse geschaltet. Die Kontakte des Scheinwerfer—Relais schließen sich. Dadurch kann Strom von der Sicherung HEAD über das Scheinwerferrelais zum Abblend—Relais und anschließend zum Glühfaden für Abblendlicht in den Scheinwerfern fließen.

Das Abblend—Relais schaltet Strom vom Abblendlichtfaden zum Fernlichtfaden oder vom Fernlichtfaden zum Abblendlichtfaden und wird am Drehschalter betätigt. Durch Zurückziehen des Abblendschalters wird der Scheinwerfermodus umgestellt.

In Fahrzeugen vom Typ GT oder LX, die mit einer Wartungs—/Inspektionsanzeige oder einer Systemüberwachung ausgestattet sind, fließt Strom durch das Abblend—Relais zur Glühlampenüberwachung—Scheinwerfer und weiter zu den Scheinwerfern. Die Glühlampenüberwachung—Scheinwerfer überprüft, ob die Glühbirnen in Ordnung sind und sendet gegebenenfalls an den Fahrer ein entsprechendes Warnsignal.

Die Spule des internen Relais steht ebenfalls ständig unter Spannung. Die Kontakte des internen Relais schließen sich (Position 1). Dadurch kann Strom von der Sicherung HEAD durch die mechanischen Schalter und Relais der Scheinwerfer—Absenkung fließen. Die Relais der Scheinwerfer—Absenkung sind ständig über G101 und G102 an Masse angeschlossen. Wenn diesen Relais Strom zugeführt wird, schließen sich deren Kontakte. Wenn die Relais der Scheinwerfer—Absenkung Strom erhalten und ihre Kontakte sich schließen, wird dem Motor der Scheinwerfer—Absenkung über die Sicherung RETRA Strom zugeführt. Sobald die Scheinwerfer die obere Position UP erreicht haben, bewegt sich in jeder Scheinwerfer—Absenkung ein mechanischer Schalter in die Position B und öffnet den Stromkreis zwischen dem internen Relais des Scheinwerferschalters und den Relais der Scheinwerfer—Absenkung. Sobald kein Strom mehr fließt, öffnen sich die Kontakte der Relais der Scheinwerfer—Absenkung. Dadurch öffnen sich die Stromkreise, die von der Sicherung RETRA. abgehen, und die Motoren kommen zum Stillstand.

Der Motor der Scheinwerfer—Absenkung dreht sich immer in dieselbe Richtung. Mit Hilfe einer Nocke an der Welle des Motors werden die Scheinwerfer in die Positionen UP oder DOWN bewegt. Wird der Scheinwerferschalter in die Position PARK oder OFF gestellt, wird der Masseanschluß des inter-

nen Scheinwerfer—Relais unterbrochen. Das interne Scheinwerfer—Relais erhält keinen Strom mehr und sein Kontakt wird in Position 2 geschaltet. Strom kann nun über die Sicherung HEAD zu den Relais der Scheinwerfer—Absenkung, zu Position 2 der internen Relaiskontakte und zur Seite DOWN der Schalter der Scheinwerfer—Absenkung fließen. Durch diesen Ablauf werden die Relais der Scheinwerfer—Absenkung unter Strom gesetzt; die Kontakte und damit die Stromkreise zwischen der Sicherung RETRA. und den Motoren der Scheinwerfer—Absenkung schließen sich. Die Motoren drehen sich solange weiter, bis die Scheinwerfer die Position DOWN erreicht haben und die mechanischen Schalter in der Scheinwerfer—Absenkung sich öffnen.

Die Funktion Blinken mit den Scheinwerfern kann ausgeführt werden, während sich der Scheinwerferschalter in der Position OFF und die Absenkungen in der Position DOWN befinden. Dies geschieht durch Zurückziehen des Abblendschalters. Dadurch werden die Scheinwerfer—Relais geschlossen und die Scheinwerfer—Absenkungen unter Spannung gesetzt. Der Timer des Abblendschalters setzt weiterhin die Scheinwerfer—Absenkungen unter Spannung, so daß die Scheinwerfer in der Position UP bleiben, um ein Blinken der Scheinwerfer zu ermöglichen, ohne daß zwischen den einzelnen Blinksignalen die Absenkungen nach unten bewegt werden müssen.

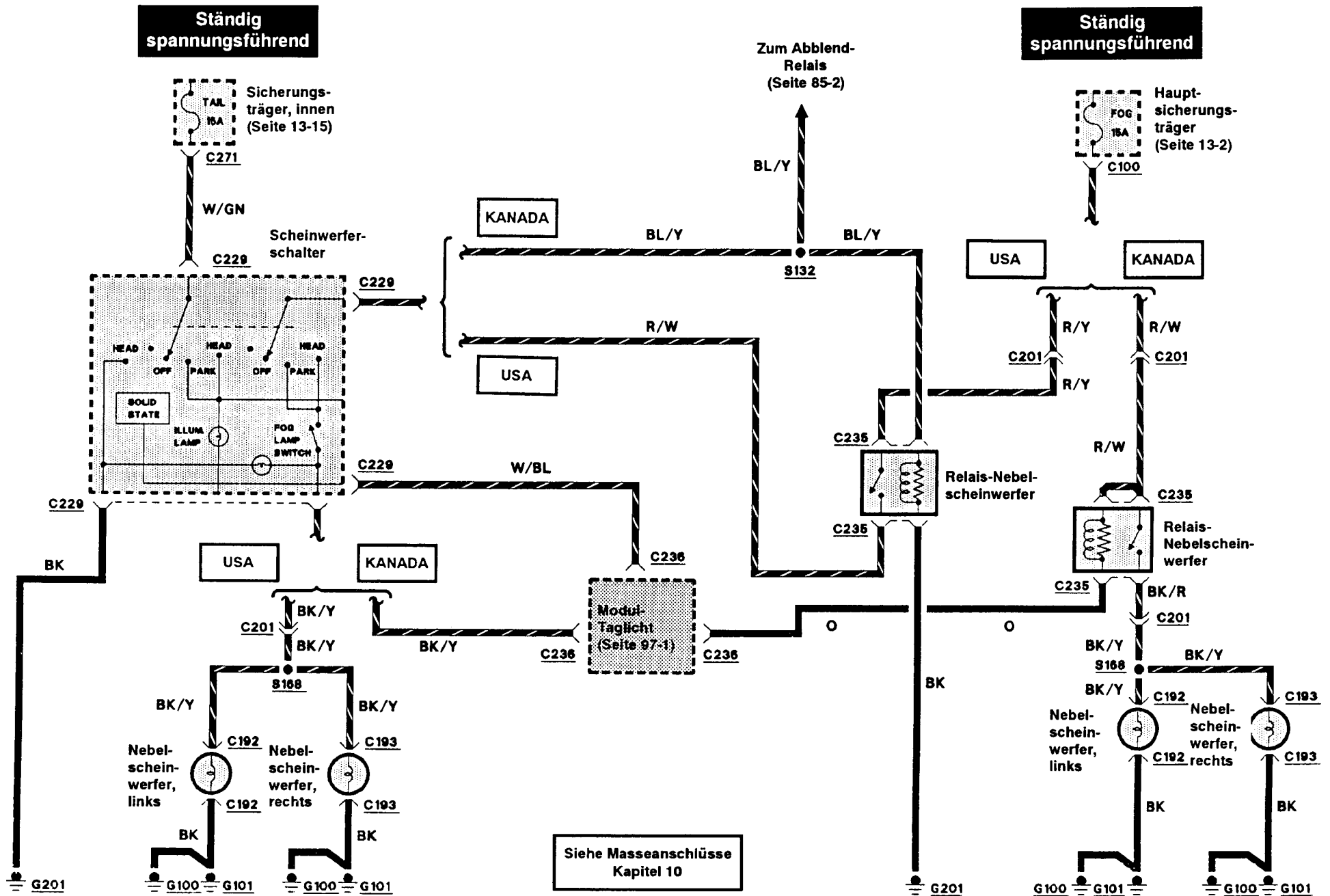
INWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Scheinwerfer funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung HEAD oder TAIL defekt. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafte Masseanschlüsse. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. <p style="text-align: center;">H</p>	<ul style="list-style-type: none"> An Sicherungsträger, innen, und Hauptsicherungsträger die Sicherungen HEAD und TAIL prüfen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel des Scheinwerfer- und des Blinkerschalters auf Durchgang nach Masse prüfen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß an den roten Kabeln am Scheinwerfer-Relais und am Scheinwerferschalter eine 12-V-Spannung anliegt. <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am weiß-grünen Kabel des Scheinwerferschalters eine 12-V-Spannung anliegt.
<ul style="list-style-type: none"> Abblendlicht funktioniert nicht, Fernlicht funktioniert. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Abblend-Relais fehlerhaft. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Scheinwerferschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß an den weiß-blauen Kabel am Abblend-Relais eine 12-V-Spannung anliegt. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß an den rot-schwarzen Kabeln am Abblend-Relais eine 12-V-Spannung anliegt. <ul style="list-style-type: none"> Liegt keine Spannung an, Abblend-Relais auswechseln. <ul style="list-style-type: none"> Liegt eine Spannung an, rot-schwarzes Kabel von Abblend-Relais zu den Scheinwerfern prüfen und ggf. reparieren. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Testverfahren siehe Seite 149-2.
<ul style="list-style-type: none"> Fernlicht funktioniert nicht, Abblendlicht funktioniert. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Abblend-Relais oder Abblendschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Weiß-rotes Kabel von Abblend-Relais zum Abblendschalter auf Durchgang prüfen. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Weiß-rotes Kabel an Abblendschalter/Scheinwerferblinkschalter an Masse anschließen. Sicherstellen, daß am rot-weißen Kabel des Abblendschalters/Scheinwerferblinkschalters eine 12-V-Spannung anliegt. <ul style="list-style-type: none"> Liegt eine Spannung an, Abblendschalter/Scheinwerferblinkschalter prüfen. <ul style="list-style-type: none"> Liegt keine Spannung an, weiß-rotes Kabel am Abblend-Relais an Masse anschließen. Sicherstellen, daß am rot-weißen Kabel am Abblend-Relais eine 12-V-Spannung anliegt. <ul style="list-style-type: none"> Liegt eine Spannung an, weiß-rotes Kabel prüfen und ggf. auswechseln. <ul style="list-style-type: none"> Liegt keine Spannung an, Abblend-Relais auswechseln.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Scheinwerfer–Absenkungen funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Absenkungen fehlerhaft und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Scheinwerferschalter auf Position HEAD stellen. Bewegen sich die Scheinwerfer nicht nach oben, schwarz–blaues und schwarz–rotes Kabel von C229 und schwarz–weißes Kabel von C100 zu den Scheinwerfer–Absenkungen auf Durchgang prüfen. Ist die Verkabelung in Ordnung, sind die Absenkungen zu prüfen. Bewegen sich die Scheinwerfer nach oben, ist der Scheinwerferschalter in die Position OFF zu stellen. Bewegen sich die Scheinwerfer nicht nach unten, sind die Absenkungen zu prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Glühlampenüberwachung–Scheinwerfer funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampenüberwachung–Scheinwerfer fehlerhaft und/oder Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Scheinwerferschalter auf Position HEAD stellen. Blau–gelbes und rot–schwarzes Kabel von C191 mit einem Kabel überbrücken. Leuchtet der Scheinwerfer auf, Glühlampenüberwachung–Scheinwerfer prüfen. Leuchtet der Scheinwerfer nicht auf, rot–schwarzes Kabel von C191 zu Scheinwerfern auf Durchgang prüfen. Ist die Verkabelung in Ordnung, Scheinwerfer prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17–01.



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Nebelscheinwerfer:				
Links:	Unter Stoßstange vorn	C192	151-1 F9	
Rechts:	Unter Stoßstange vorn	C193	151-2 E1	
Relais — Nebelscheinwerfer	Am internen Relaismodul	C235	151-5 A2	150-3
Scheinwerferschalter	Instrumententafel, unten links an der Seite	C229	151-6 D1	
Hauptsicherungsträger	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151-2 F8	
Inline-Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151-5 F3	
Masseanschlüsse:				
G100	Motorraum links .....	.....	151-1 D10	
G101	Motorraum rechts .....	.....	151-2 F3	
G201	Armaturen rechts .....	.....	151-5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Befindet sich der Scheinwerferschalter in der Position HEAD oder PARK und der Abblendschalter in der Position LO BEAM, sind die Scheinwerfer- und Abblend-Relais aktiviert. Sobald die Kontakte dieser Relais geschlossen sind, steht das Relais-Nebel-

scheinwerfer unter Spannung. Beim Schließen der Kontakte fließt Strom von der Sicherung FOG zum Scheinwerferschalter. Ist der Nebelscheinwerferschalter geschlossen, fließt Strom zu den Nebelscheinwerfern.

In Kanada sind die Nebelscheinwerfer Teil der Tagbeleuchtungsanlage, die automatisch eingeschaltet wird, sobald der Zündschlüssel in die Position ON gedreht wird. Am Nebelscheinwerferschalter können diese Lampen auch manuell ein- und ausgeschaltet werden.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Nebelscheinwerfer funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung FOG defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Im Hauptsicherungsträger die Sicherung FOG prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabeln von C192, C193 und C235 nach Masse auf Durchgang prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis im Nebelscheinwerferrelais unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Spannung an rot-gelbem Kabel von C235 messen. Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, ist das rot-gelbe Kabel zwischen C100 und C235 zu prüfen. Befindet sich der Abblendschalter in der Position LO, sicherstellen, daß am blau-gelben Kabel von C235 eine 12-V-Spannung anliegt. Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, Abblend-Relais und blau-gelbes Kabel zwischen C235 und Abblend-Relais prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

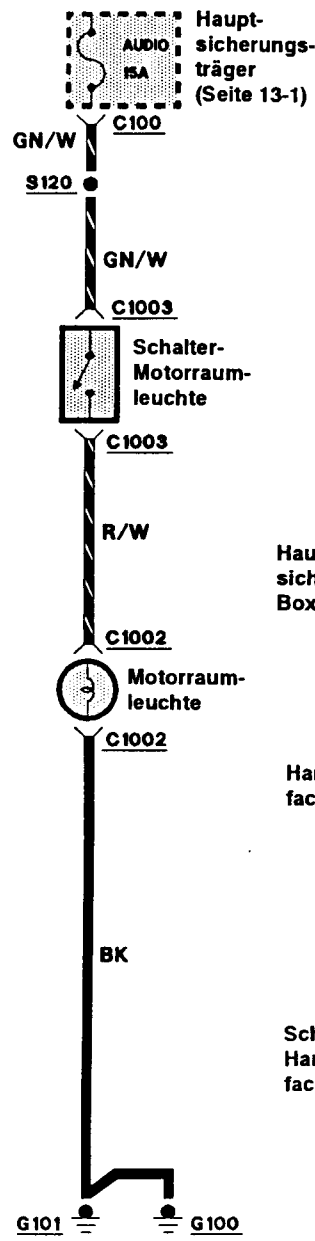
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Nebelscheinwerfer fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relais – Nebelscheinwerfer fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Befindet sich der Abblendschalter in der Position LO BEAM, sicherstellen, daß am rot–weißen Kabel von C235 eine 12–V–Spannung anliegt. • Liegt keine Spannung an, Relais prüfen. • Befindet sich der Abblendschalter in der Position LO BEAM, sicherstellen, daß am rot–weißen Kabel von C229 eine 12–V–Spannung anliegt. • Ist keine Spannung vorhanden, rot–weißes Kabel von C235 nach C229 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis in Scheinwerferschalter unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abblendschalter auf Position LO BEAM und Nebelscheinwerferschalter auf Position ON stellen und messen, ob am schwarz–gelben Kabel von C229 eine 12–V–Spannung anliegt. • Ist kein Durchgang vorhanden, Scheinwerferschalter prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis im Nebelscheinwerfer unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Abblendschalter auf Position LO BEAM und Nebelscheinwerferschalter auf Position ON stellen und messen, ob am schwarz–gelben Kabel von C192 oder C193 eine 12–V–Spannung anliegt. • Ist kein Durchgang vorhanden, Scheinwerferschalter prüfen. • Am schwarz–gelben Kabel von Nebelscheinwerfer–Stecker messen, ob eine 12–V–Spannung vorhanden ist. • Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, sind die schwarz–gelben Kabel von C229 nach C192 und C193 zu prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

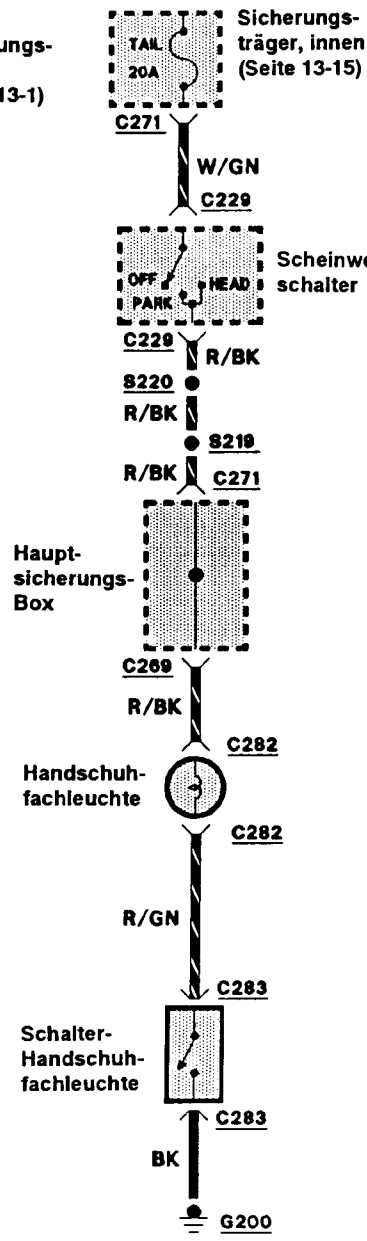
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Nebelscheinwerfer fehlerhaft (nur Kanada). 	<ul style="list-style-type: none"> Relais – Nebelscheinwerfer fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Orangefarbenes Kabel von C235 an Masse anschließen. Abblendschalter auf Position LO BEAM stellen und messen, ob am schwarz-roten Kabel von C235 eine 12-V-Spannung anliegt. Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, Relais prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Taglicht (DRL) fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Abblendschalter auf Position LO BEAM und Nebelscheinwerferschalter auf Position ON stellen und an den Kabeln weiß-blau und schwarz-gelb von C236 messen, ob eine 12-V-Spannung anliegt. Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, weiß-blaues und schwarz-gelbes Kabel zwischen C236 und C229 sowie Scheinwerferschalter prüfen. Orangefarbenes Kabel von C235 an Masse anschließen. Funktionieren die Nebelscheinwerfer, Modul – Taglicht und orangefarbenes Kabel zwischen C235 und C236 prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in Nebelscheinwerfer unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Abblendschalter auf Position LO BEAM und Nebelscheinwerferschalter auf Position ON stellen und am schwarz-gelben Kabel von C192 und C193 messen, ob eine 12-V-Spannung anliegt. Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, schwarz-gelbe Kabel von C235 zu C192 und C193 prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe prüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17-01.

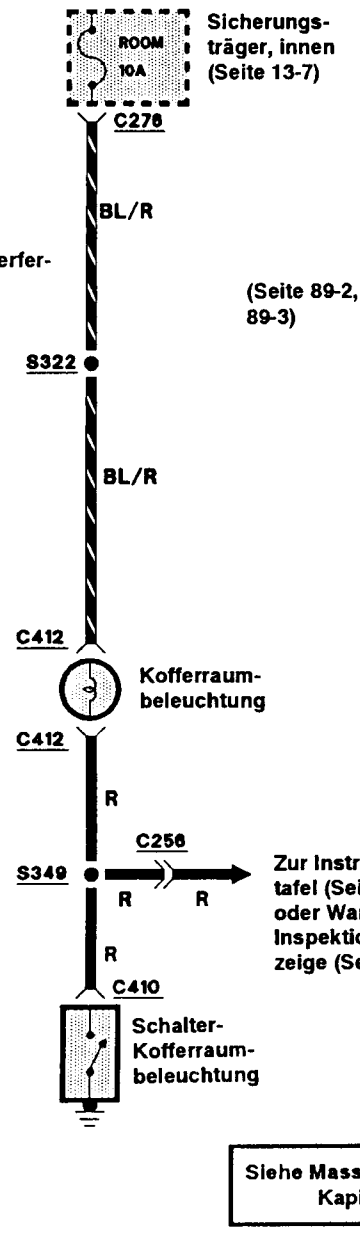
Ständig spannungsführend



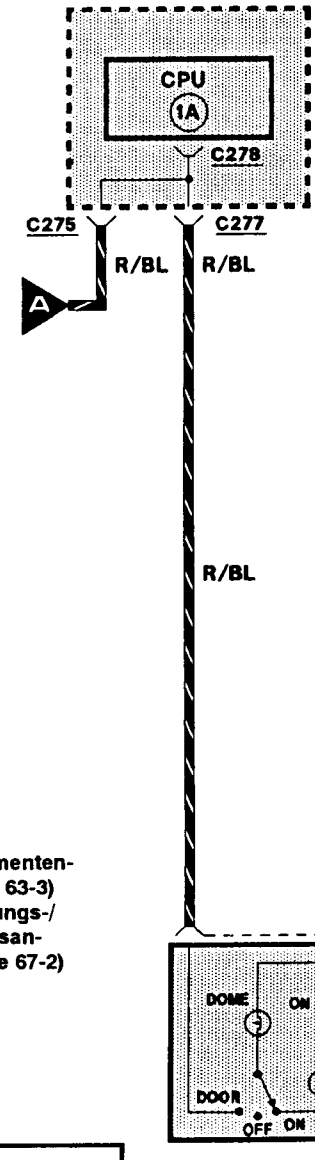
Ständig spannungsführend



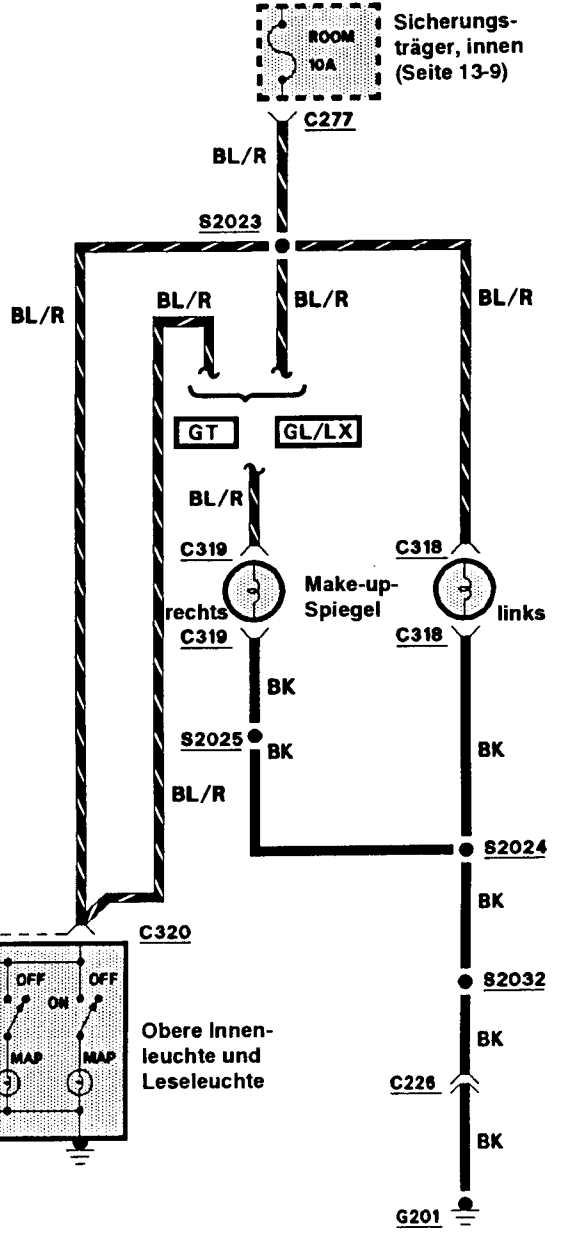
Ständig spannungsführend



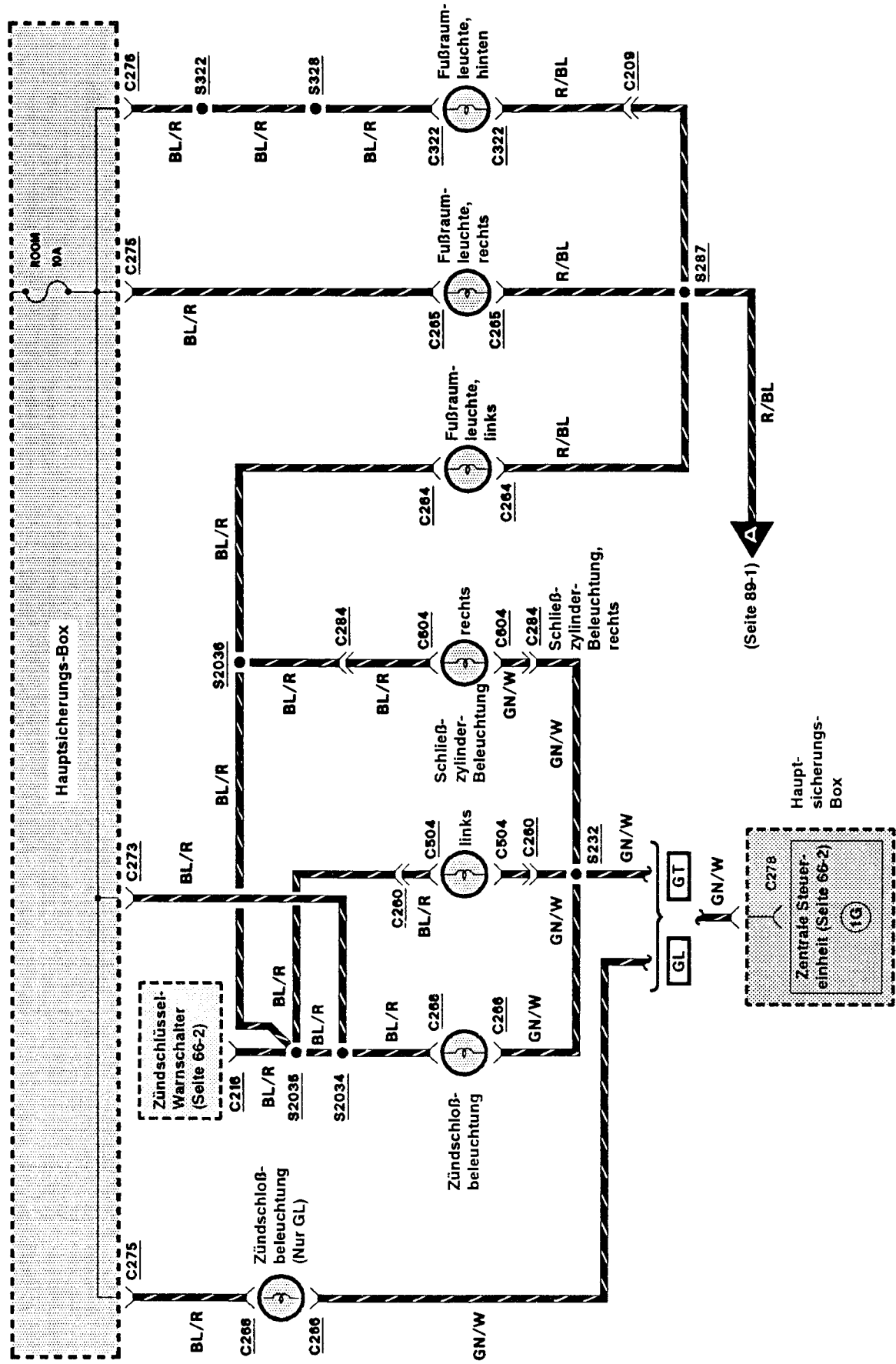
Hauptsicherungs-Box (Seite 66-2)

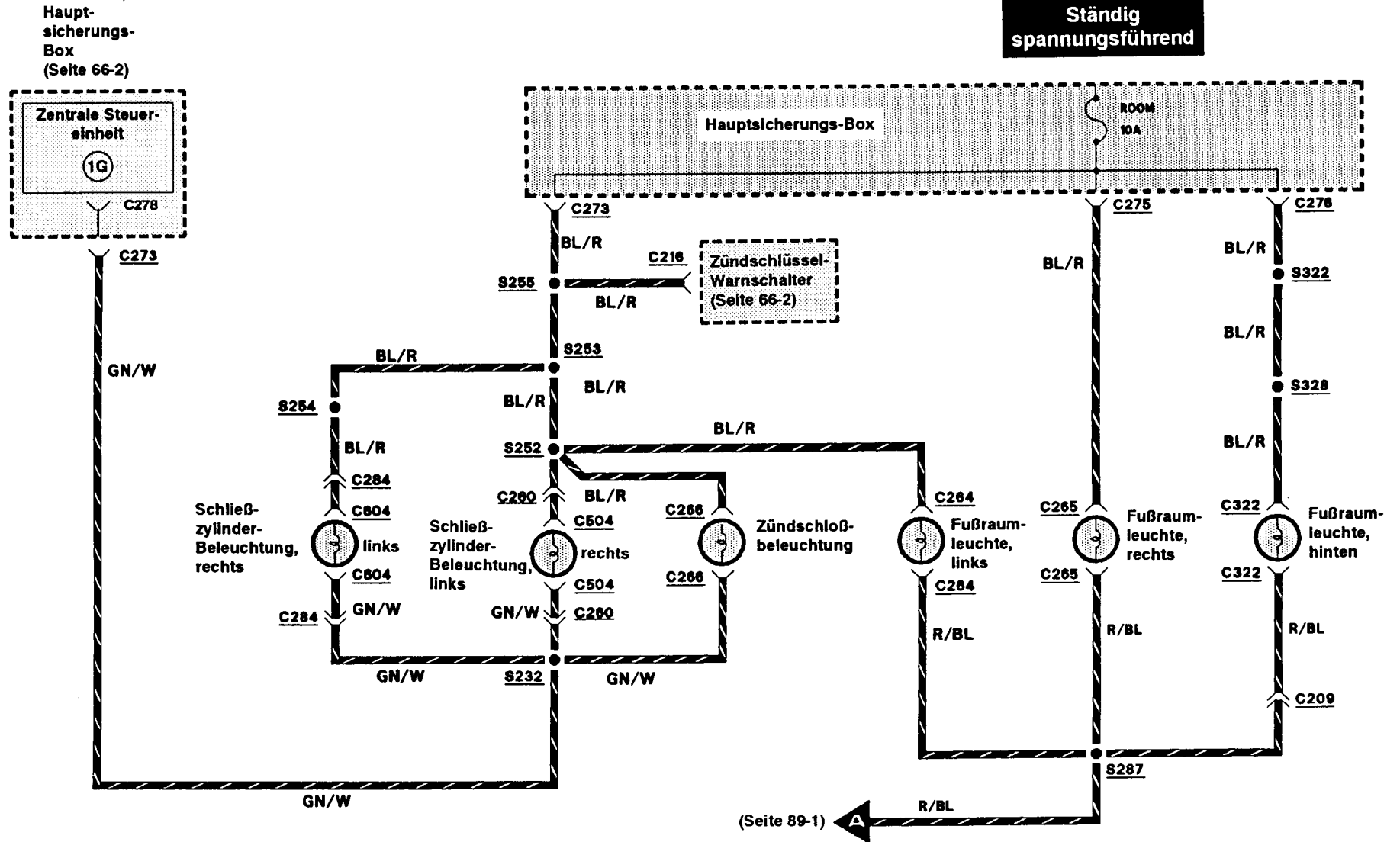


Ständig spannungsführend



Ständig
spannungsführend





Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Schließzylinder — Beleuchtung:				
Rechts	Am rechten Türschloß	C504	151—7 A1	
Links	Am linken Türschloß	C604	151—7 D10	
Fußraumbeleuchtung:				
Rechts	Fußraum rechts	C265	151—5 D10	
Links	Fußraum links	C264	151—7 F5	
Handschuhfachleuchte	Im Handschuhfach	C282	151—6 D10	
Schalter — Handschuhfachleuchte	An Handschuhfachöffnung	C283	151—6 D120	
Scheinwerferschalter	Armaturen, links von der Lenksäule	C229	151—6 D1	150—22
Motorraumleuchte:				
GL/GT	Unterseite der Motorhaube	C1002	151—2 A4	
LX	Unterseite der Motorhaube	C1002	151—3 A6	
Schalter — Motorraumleuchte:				
GL/GT	Motorraum vorn	C1003	151—2 F6	
LX	Motorraum vorn	C1003	151—3 F6	
Zündschloßbeleuchtung	Über Zündschloß	C266	151—6 F4	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151—5 E1	
Obere Innenleuchte und Leseleuchte	An Deckenkonsole im Fahrzeug	C320	151—7 A4	
Hauptsicherungs—Box	Fußraum links		*	
Kofferraumbeleuchtung	An Heckklappe links	C412	151—8 C10	
Schalter — Kofferraumbeleuchtung	An Heckklappe hinten	C410	151—8 A9	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100	151—4 F7	
Fußraumbeleuchtung hinten	An Konsole hinten	C322	151—7 F9	
Make—up—Spiegel—Beleuchtung	An Sichtblende	C318, C319	*	
Inline—Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C226	Fußraum links		151—5 D1	
C253	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts		151—5 C10	
C260	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C267	Fußraum rechts		151—5 B10	
C284	Fußraum rechts		151—5 B10	
Anschlüsse an Hauptsicherungs—Box:				
C269	Fußraum links		151—6 E1	
C271	Fußraum links		*	
C273	Fußraum links		*	
C275	Fußraum links		*	
C276	Fußraum links		151—5 F1	

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
C277	Fußraum links.....	.....	151—5 C1	
Masseanschlüsse:				
G100				
GL/GT	Motorraum links.....	.....	151—1 D10	
LX.....	Motorraum links.....	.....	151—4 D10	
G101				
GL/GT	Motorraum rechts .....	.....	151—2 F4	
LX.....	Motorraum rechts .....	.....	151—3 F4	
G200	Instrumententafel, links von den Armaturen .....	.....	151—6 C1	
G201	Armaturen rechts.....	.....	151—5 C10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Die Innenbeleuchtungslampen werden ständig über die Sicherung ROOM mit Spannung versorgt.

Beim Öffnen der Heckklappe schließt sich der Schalter — Kofferraumbeleuchtung und die Kofferraum—Beleuchtungslampe wird an Masse geschaltet. Die Türschloß— und die Zündschloßbeleuchtung wird durch Drücken des Türgriffs nach oben eingeschaltet. In der Zentraleinheit schaltet sich die Timerfunktion ein, die die Lampe ca. 30 Sekunden brennen läßt.

Die Fußraumbelichtungen vorn links, vorn rechts und hinten schalten sich beim Öffnen der jeweiligen Tür ein.

Die Kartenleselampe wird durch Stellen des Schalters in die Position ON eingeschaltet. Die obere Innenleuchte wird an einem direkt vor dieser Leuchte befindlichen Schalter eingeschaltet. Wenn sich dieser Schalter in der Position ON befindet, wird die obere Innenleuchte über das Gehäuse an Masse geschaltet. Befindet sich der Schalter in der Position DOOR, schaltet sich die obere Innenleuchte beim Öffnen einer Fahrzeugtür ein. Befindet sich der Schalter in der Position OFF, schaltet sich die obere Innenleuchte beim Öffnen einer Tür nicht ein.

Der Schalter der Handschuhfachbeleuchtung ist geschlossen, wenn das Handschuhfach geöffnet ist. Wenn sich der Scheinwerferschalter in der Position PARK oder HEAD befindet, fließt Strom von der

Sicherung TAIL zum Scheinwerferschalter. Ist der Schalter der Handschuhfachbeleuchtung geschlossen, fließt Strom vom Scheinwerferschalter über die Handschuhfachbeleuchtung und den Schalter an Masse; dadurch schaltet sich die Handschuhfachbeleuchtung ein.

Von der Sicherung AUDIO im Hauptsicherungsträger aus wird der Motorraumbeleuchtungsschalter ständig mit Spannung versorgt. Bei geöffneter Motorhaube schließt sich der Motorraumbeleuchtungsschalter und Strom kann zur Motorraumbeleuchtung fließen.

Die Schalter der Beleuchtungslampen an den Make—up—Spiegeln stehen ständig unter Spannung. Beim Öffnen der Spiegelabdeckung fließt Strom zur Beleuchtungslampe.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Innenbeleuchtungen funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung ROOM, AUDIO oder TAIL defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherungen ROOM, AUDIO und TAIL prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Innenbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Kofferraumbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau-roten Kabel der Kofferraumbeleuchtung eine 12-V-Spannung anliegt. Sicherstellen, daß am roten Kabel des Schalter – Kofferraumbeleuchtung eine 12-V-Spannung anliegt. Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Kofferraum-Beleuchtungsschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Rotes Kabel von C410 an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Schalter auswechseln.
<ul style="list-style-type: none"> Zündschloßbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis in Verkabelung unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau-roten Kabel der Zündschloßbeleuchtung eine 12-V-Spannung anliegt. Liegt keine 12-V-Spannung an, blau-rotes Kabel zwischen C266 und C273 prüfen. Grün-weißes Kabel von C266 nach C273 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün-weißes Kabel von C273 an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Zentraleinheit prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Zündschloßbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau-roten Kabel von C504 (linke Tür) oder C604 (rechte Tür) eine 12-V-Spannung anliegt. Liegt keine 12-V-Spannung an, blau-rotes Kabel zwischen C273 und C504 oder C604 prüfen. Grün-weißes Kabel von C504 (linke Tür) nach C273 und von C604 (rechte Tür) nach C273 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün-weißes Kabel von C273 an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Zentraleinheit prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Fußraumbelichtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau—roten Kabel von C264, C265 und C322 eine 12—V—Spannung anliegt. Liegt keine 12—V—Spannung an, blau—rotes Kabel zwischen C264, C265 und C273 prüfen. Liegt keine 12—V—Spannung an, blau—rotes Kabel zwischen C322 und C275 prüfen. Rot—blaues Kabel von C264, C265 und C322 nach C275 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Türschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Türschalter prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot—blaues Kabel von C275 an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Zentraleinheit prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Innenraumbelichtung oder Leselampe funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am blau—roten Kabel von C320 eine 12—V—Spannung anliegt. Ist keine 12—V—Spannung vorhanden, rot—blaues Kabel von C320 nach C277 prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe der Innenraumbelichtung und Leselampe prüfen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> Innenraumbelichtung funktioniert nicht, wenn sich der Innenraum—Beleuchtungsschalter in der Position DOOR befindet. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot—blaues Kabel von C320 nach C277 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Zentraleinheit fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Zentraleinheit überprüfen (siehe Werkstatthandbuch).
	<ul style="list-style-type: none"> Schalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalterseite der Innenbeleuchtung oder der Leselampe an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Schalter prüfen.

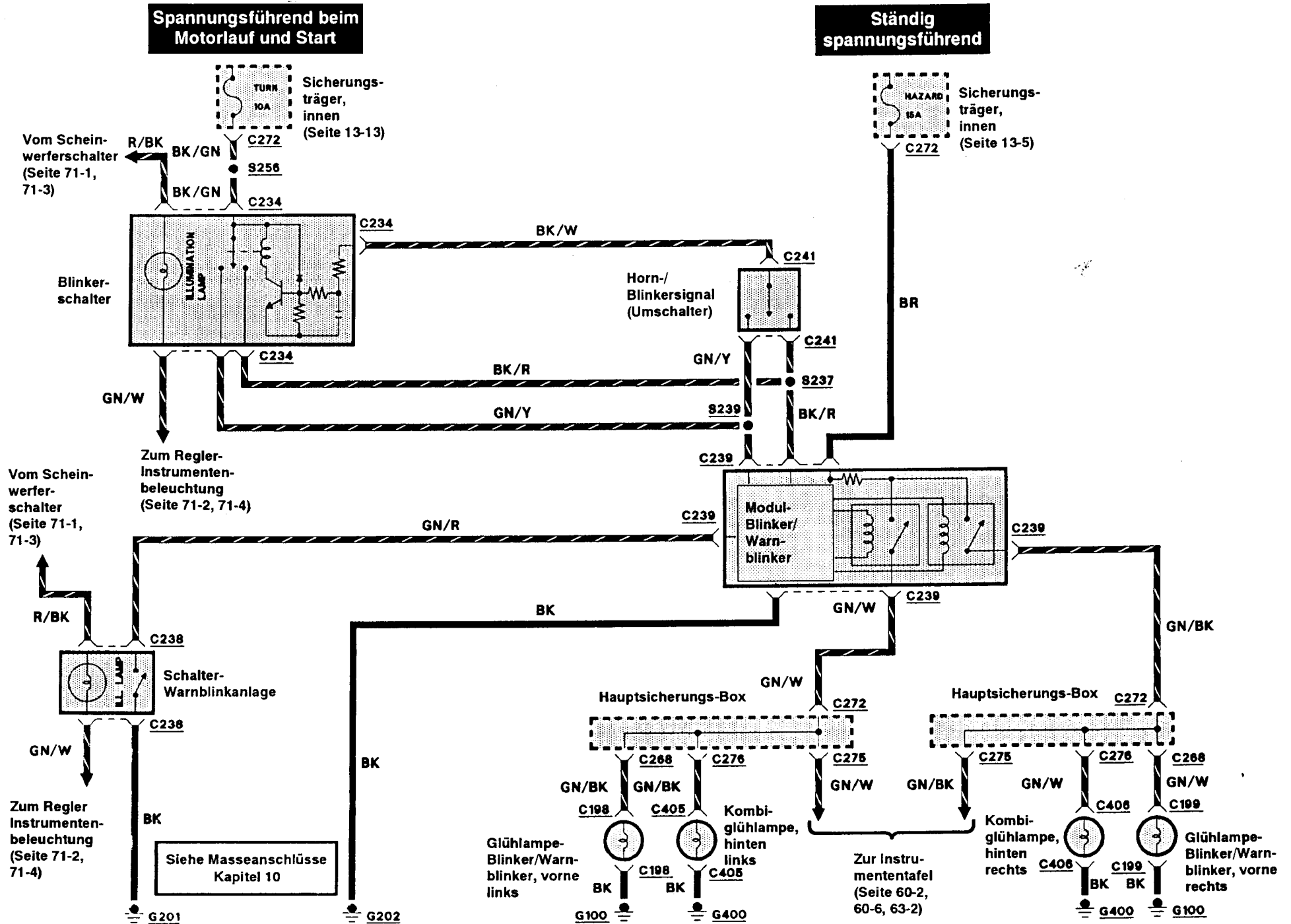
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Beleuchtung des Make-up-Spiegels funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C318 und C319 nach G201 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, daß am blau-roten Kabel von C319 (links) oder C318 (rechts) eine 12-V-Spannung anliegt. • Liegt keine 12-V-Spannung an, blau-rotes Kabel zwischen C277 und C320 überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Handschuhfachbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, daß am rot-schwarzen Kabel von C282 eine 12-V-Spannung anliegt. • Ist keine 12-V-Spannung vorhanden, rot-schwarzes Kabel zwischen C229 und C282 überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C283 nach G200 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Scheinwerferschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Scheinwerferschalter überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Handschuhfach-Beleuchtungsschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rot-grünes Kabel an C283 nach Masse mit einem Kabel überbrücken. • Leuchtet die Lampe auf, Schalter auswechseln. • Leuchtet die Lampe nicht auf, rot-grünes Kabel zwischen C282 und C283 überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Motorraumbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C1002 nach G100 und G101 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

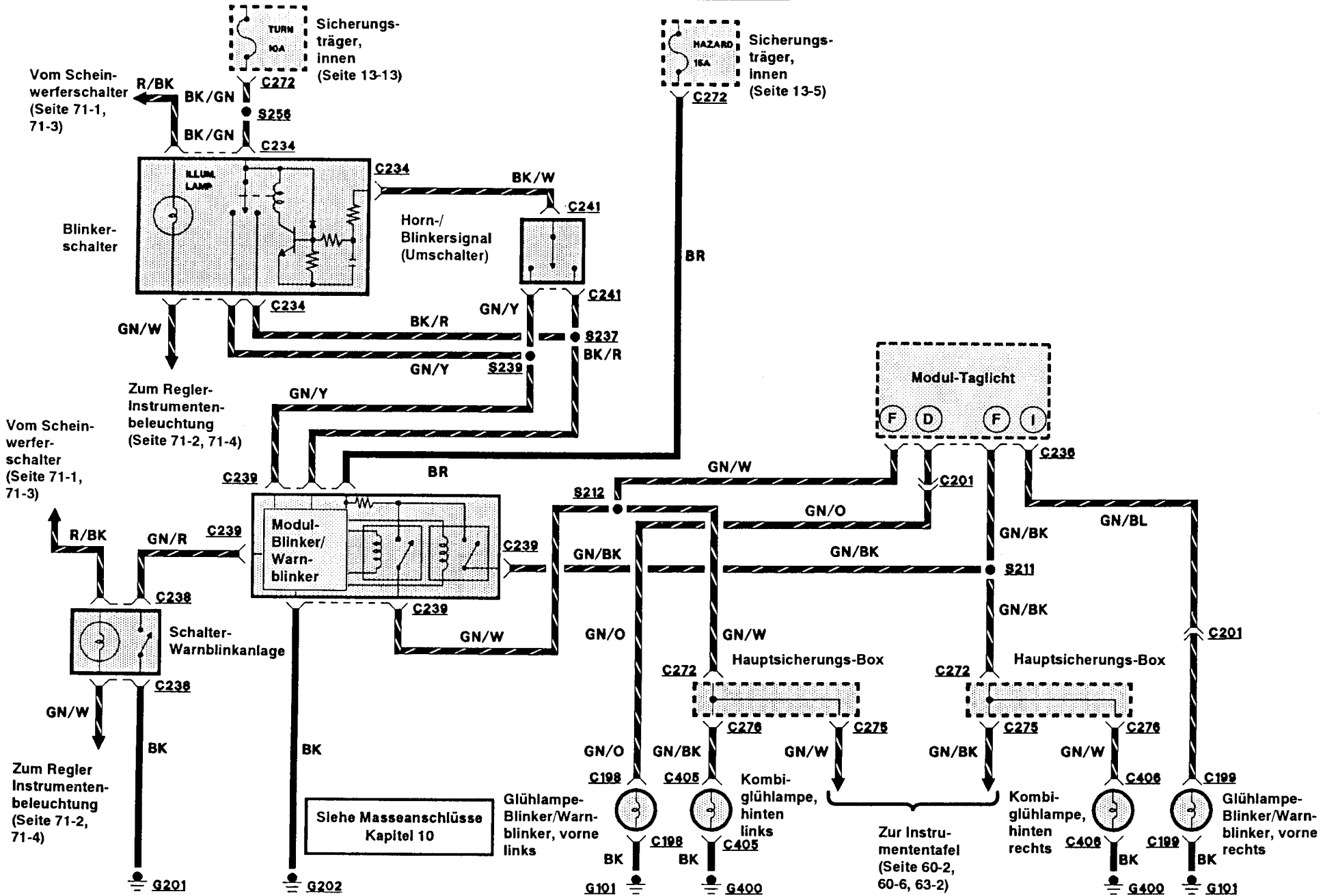
ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Motorraumbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Grün—weißes Kabel am Schalter – Motorraumleuchte auf Durchgang prüfen. ● Sicherstellen, daß am rot—weißen Kabel der Motorraumleuchte eine 12—V—Spannung anliegt. ● Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Schalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Grün—weißes und rot—weißes Kabel von C1003 mit einem Kabel überbrücken. ● Leuchtet die Lampe auf, Schalter auswechseln.

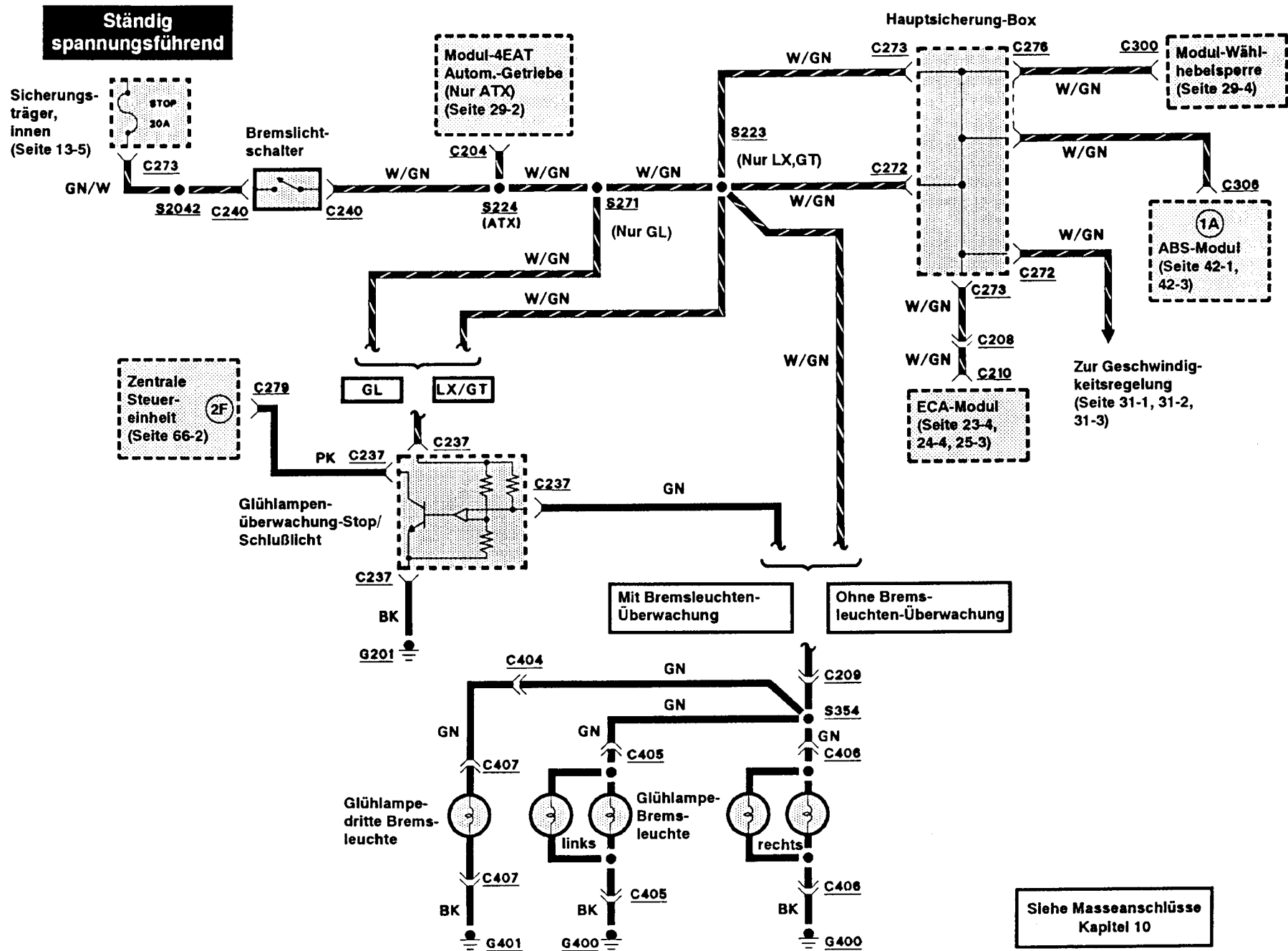
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17—02 B.



Spannungsführend beim Motorlauf und Start

Ständig spannungsführend





Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Modul — Taglicht (DRL) (nur Kanada)	Armaturen, links von der Lenksäule	C236	151—5 F3	150—14
Modul — Blinker/Warnblinker	Internes Relaismodul	C239	151—5 F4	150—9
Schalter — Warnblinkanlage	Instrumententafel, rechts von der Lenksäule	C238	151—6 F5	150—4
Dritte Bremsleuchte	Hinter dem Heckfenster angebracht	C407	151—8 A9	
Hupe/Blinker (Schalter)	An Lenksäule, vor der Nabe	C241	151—5 F6	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links	C272, C273	151—5 E1	
Glühlampe — Blinker/Warnblinker links	Im linken Blinkergehäuse	C198	151—2 E10	
Kombinationslampe hinten links	Fahrzeug hinten links	C405	151—8 B10	
Glühlampe — Blinker/Warnblinker rechts	Im rechten Blinkergehäuse	C199	151—2 D1	
Kombinationslampe hinten rechts	Fahrzeug hinten rechts	C406	151—8 A7	
Glühlampe — Bremsleuchte	Kombinationslampen hinten	C405, C406	*	
Bremslichtschalter	Angebracht an oberer Bremspedalhalterung	C240	151—5 A5	
Glühlampenüberwachung — Stop/Schlußlicht	Relaismodul, Armaturen links	C237	151—5 A4	150—7
Blinkerschalter	Linke Seite am Modul	C234	151—6 A2	150—13
Inline—Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C209	Fußraum links		151—5 F2	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts		151—5 C10	
C404	Heckklappe, Ecke rechts unten		151—7 A7	
C405	Kombinationslampe links hinten		151—8 B1	150—
C406	Kombinationslampe rechts hinten		151—8 A6	150—
C407	An dritter Bremsleuchte		151—8 A9	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C268	Fußraum links		151—5 B1	
C272	Fußraum links		*	
C273	Fußraum links		*	
C275	Fußraum links		*	
C276	Fußraum links		151—5 F1	
C279	Fußraum links		151—5 F1	
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links vorn		151—1 D10	
LX	Motorraum links vorn		151—4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts vorn		151—2 F3	
LX	Motorraum rechts vorn		151—3 F4	
G201	Armaturen rechts		151—5 C10	
G202	Am Relaismodul		151—5 B2	
G400	Fahrzeug Mitte hinten		151—7 A10	
G401	Fahrzeug Mitte hinten		*	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Bei Betätigung der Bremsen schließt sich der Bremslichtschalter. Dadurch kann Strom von der Sicherung FUSE zur Glühlampenüberwachung — Brems—/Schlußlicht fließen. In Fahrzeugen ohne Glühlampenüberwachung — Brems—/Schlußlicht wird Strom direkt an die Brems— und die Schlußleuchte geführt. Das Bremslicht setzt sich zusammen aus linkem und rechtem sowie drittem Bremslicht.

Wenn sich der Blinkerschalter in der Blinkerposition links oder rechts befindet, fließt Strom von der Sicherung TURN zum Blinkermodul. Dadurch kann Strom sowohl zu den vorderen Blinkerlampen als auch zu den Kombinationslampen am Fahrzeug hinten fließen.

Wird das Lenkrad nach einer Kurvenfahrt wieder in die Geradeausposition bewegt, schließt sich der Ausrückschalter. Dadurch öffnet sich der Blinker

schalter und am Blinkermodul wird die Stromzufuhr unterbrochen. Dies führt schließlich dazu, daß der Blinker ausgeschaltet wird.

Durch Schließen des Schalters der Warnblinkanlage wird das Blinkermodul an Masse geschaltet. Dies führt zu einem diskontinuierlichen Blinken der Lampen im Blinkergehäuse und in den Kombinationslampen.

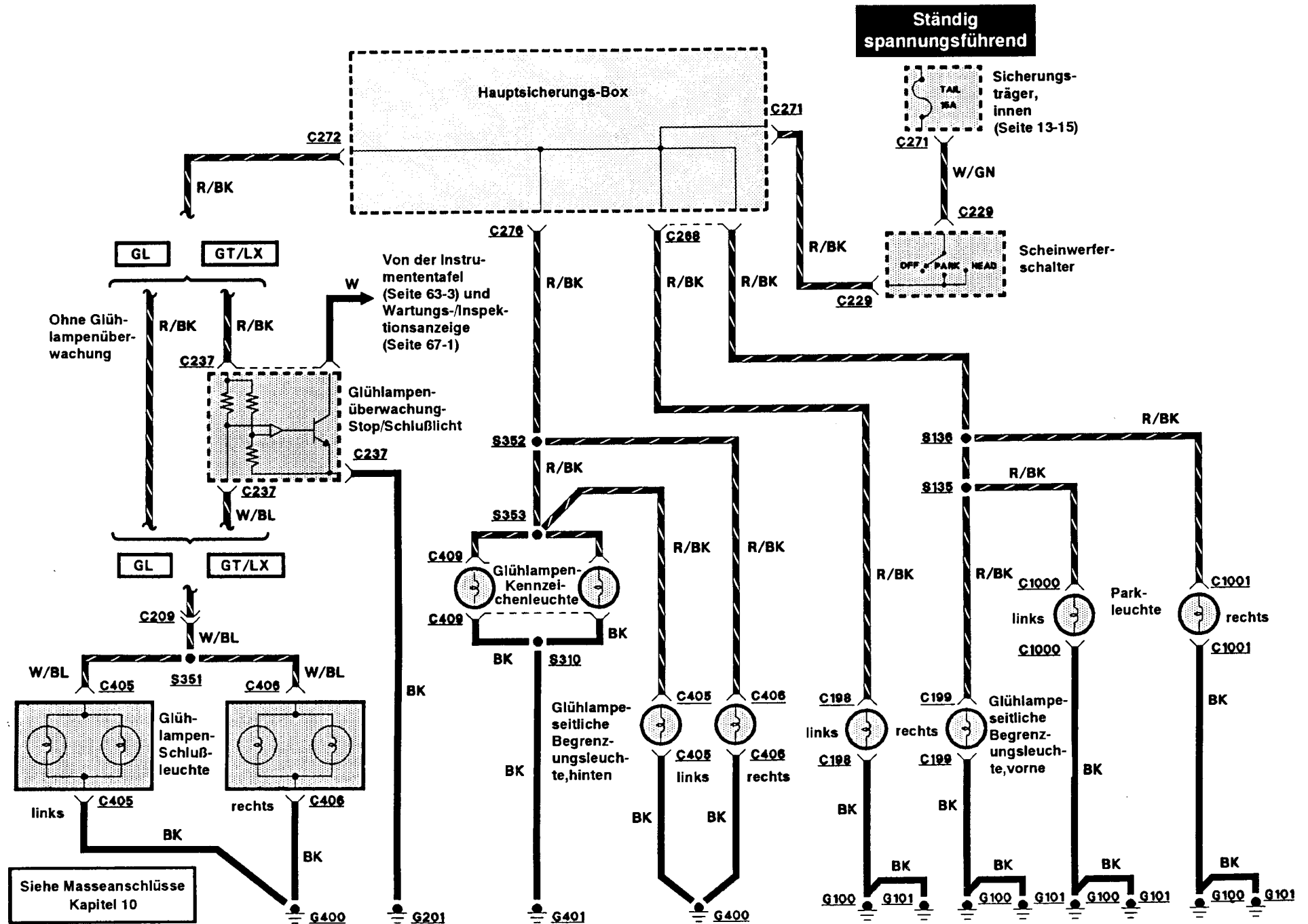
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Bremslicht funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherung STOP defekt. ● Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherung STOP überprüfen. ● Sicherstellen, daß am grün—weißen Kabel am Bremslichtschalter eine 12—V—Spannung anliegt. ● Bremspedal drücken und sicherstellen, daß am grün—weißen Kabel des Bremslichtschalters eine 12—V—Spannung anliegt. ● Bei gedrücktem Bremspedal sicherstellen, daß am grünen Kabel an den Lampen eine 12—V—Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Glühlampenüberwachung — Brems—/Schlußlicht (optional) überprüfen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Glühlampenüberwachung — Brems—/Schlußlicht überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> ● Eines der Bremslichter funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Bremspedal drücken und überprüfen, ob an grünem Kabel der Glühlampe eine 12—V—Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwarzes Kabel der Glühlampe auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Glühlampe überprüfen und ggf. auswechseln.
<ul style="list-style-type: none"> ● Blinker/Warnblinker fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherung TURN oder HAZARD defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherungen TURN und HAZARD überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwarzes Kabel des Blinkermoduls auf Durchgang nach Masse prüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Blinker/Warnblinker fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen 	<ul style="list-style-type: none"> Zündschloß auf Position ON stellen und überprüfen, ob an schwarz-grünem Kabel des Blinkerschalters eine 12-V-Spannung anliegt. Blinkerschalter auf Position Blinken links oder rechts stellen und überprüfen, ob an grün-gelbem oder schwarz-rottem Kabel des Blinkerschalters eine 12-V-Spannung anliegt. Liegt keine Spannung an, Schalter überprüfen. Überprüfen, ob an grün-gelbem oder schwarz-rottem Kabel des Rückstellschalters eine 12-V-Spannung anliegt. Liegt keine Spannung an, Kabel überprüfen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Blinkermodul fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Blinker/Warnblinker überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Blinker schalten sich nach Kurvenfahrt nicht ab. 	<ul style="list-style-type: none"> Blinkersignalschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Blinkerschalter in Position Blinken links oder rechts setzen und schwarz-weißes Kabel von C234 an Masse anschließen. Schalten sich die Blinker noch immer nicht ab, Schalter überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Rückstellschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Blinkerschalter in Position Blinken links oder rechts bringen. Lenkrad in entgegengesetzte Richtung drehen. Schaltet sich der Blinker nicht aus, Rückstellschalter überprüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Warnblinkanlage funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter – Warnblinkanlage fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter – Warnblinkanlage überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Blinkermodul fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Modul – Blinker/Warnblinker überprüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17-00 oder 17-01.



Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Scheinwerferschalter.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C229	151-6 D1	150-22
Kennzeichenbeleuchtung.....	An Kennzeichen.....	C409	151-8 B10	
Parkleuchten:				
Links:				
GL/GT	Am Fahrzeug vorn und hinten.....	C1000.....	151-2 E10	
LX.....	Am Fahrzeug vorn und hinten.....	C1000.....	151-4 E10	
Rechts:				
GL/GT	Am Fahrzeug vorn und hinten.....	C1001.....	151-1 E1	
LX.....	Am Fahrzeug vorn und hinten.....	C1001.....	151-4 E4	
Seitliche Begrenzungsleuchten:				
Links:				
GL/GT	Am Fahrzeug vorn links	C198	151-2 E10	
LX.....	Am Fahrzeug vorn links	C198	151-3 E10	
Rechts:				
GL/GT	Am Fahrzeug vorn rechts.....	C199	151-2 D1	
LX.....	Am Fahrzeug vorn rechts.....	C199	151-3 D1	
Hinten:				
Links:	Am Fahrzeug Ecke links hinten.....	C405	151-8 A7	150-4
Rechts:.....	Am Fahrzeug Ecke rechts hinten	C406	151-8 B10	
Glühlampenüberwachung –				
Stop/Schlußlicht.....	Relaismodul, links von den Armaturen.....	C237	151-5 A4	150-7
Glühlampe – Schlußleuchte:				
Links:	Fahrzeug Ecke hinten links	C405	151-8 A7	150-4
Rechts:.....	Fahrzeug Ecke hinten rechts.....	C406	151-8 B10	
Inline-Anschlüsse:				
C209	Fußraum links.....	.....	151-5 B1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C268	Fußraum links.....	.....	151-5 B1	
C271	Fußraum links.....	.....	*
C272	Fußraum links.....	.....	*
C276	Fußraum links.....	.....	151-5 F1	
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links.....	.....	151-1 D10	
LX.....	Motorraum links.....	.....	151-4 D10	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts .....	.....	151-2 F3	
LX.....	Motorraum rechts .....	.....	151-3 F4	
C201	Armaturen, links von der Lenksäule .....	.....	151-5 C10	
G400	Fahrzeug Mitte hinten.....	.....	151-7 A10	
G401	Fahrzeug Mitte hinten.....	.....	*

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index—Einbauort Seite 152—1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Zur Außenbeleuchtung gehören die Schlußleuchten, die Parkleuchten, die seitlichen Begrenzungsleuchten und die Kennzeichenbeleuchtung.

Befindet sich der Beleuchtungsschalter in der Position HEAD oder PARK, fließt Strom an die

Schlußleuchten, die Parkleuchten, die seitlichen Begrenzungsleuchten und die Kennzeichenbeleuchtung. Sämtliche Außenbeleuchtungslampen sind ständig an Masse angeschlossen und leuchten auf, sobald Strom zugeführt wird.

In Fahrzeugen mit Wartungs—/Inspektionsanzeige oder Digitalinstrumentierung wird ein Ausfallen des

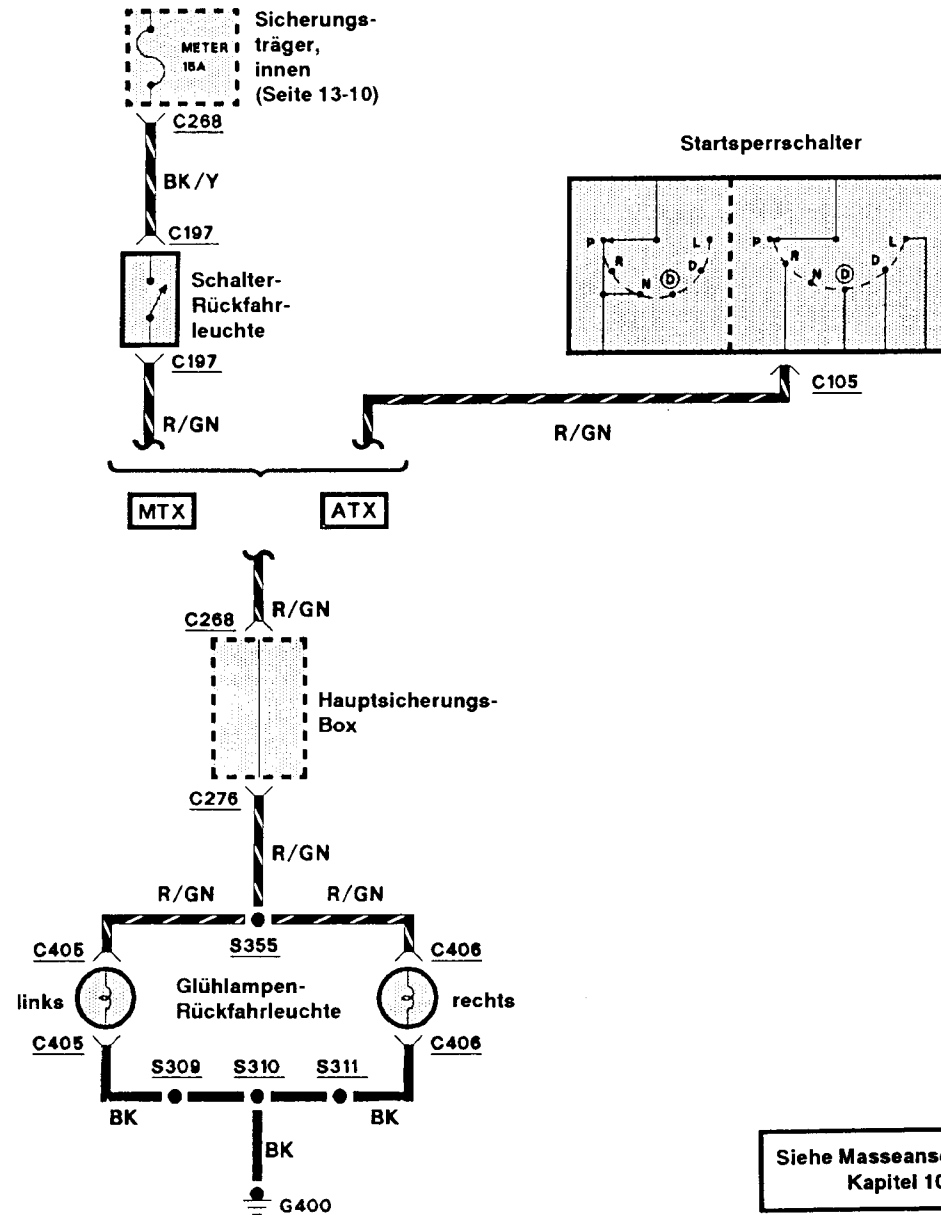
Schlußlichts von der Glühlampenüberwachung — Brems—/Schlußlicht festgestellt und an die Wartungs—/Inspektionsanzeige oder an die Systemüberwachung eine Fehlermeldung gesendet.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Eine oder mehrere Außenbeleuchtungslampen funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel der Lampe auf Durchgang nach Masse prüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis an Schlußleuchte unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Scheinwerferschalter auf Position HEAD stellen und überprüfen, ob am weiß—blauen Kabel der Lampe eine 12—V—Spannung anliegt. • Liegt keine 12—V—Spannung an, weiß—blaues Kabel von C209 zu Schlußleuchten und rot—schwarzes Kabel von C209 zu Scheinwerferschalter überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe überprüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17—01.

Spannungsführend beim Motorlauf und Start



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Glühlampe — Rückfahrleuchte				
Links	Hinterseite des Fahrzeugs	C405	151-8 B10	150-4
Rechts	Hinterseite des Fahrzeugs	C406	151-8 A7	150-4
Schalter — Rückfahrleuchte:				
GL/GT	Oberhalb von Hinterachse	C197	151-2 D10	
LX	Oberhalb von Hinterachse	C197	151-4 D10	
Sicherungsträger, innen	Fußraum links		151-5 E1	
Startsperrschalter:				
GL/GT	An Getriebe angebracht	C105	151-2 D10	
LX	An Getriebe angebracht	C105	151-4 E10	
Anschlüsse der Hauptsicherungs-Box:				
C268	Fußraum links		151-5 B1	
C276	Fußraum links		151-5 F1	
Masseanschlüsse:				
G400	Fahrzeug Mitte hinten		151-7 A10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilennummern siehe Index—Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Wenn sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, wird der Schalter der Rückfahr

leuchte über die Sicherung METER im Sicherungsträger, innen, unter Spannung gesetzt. Beim Einlegen des Rückwärtsgangs schließt sich

der Schalter der Rückfahrleuchte und an die Rückfahrleuchten kann Strom fließen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Eine der beiden Rückfahrleuchten funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Glühlampe überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bei eingelegtem Rückwärtsgang überprüfen, ob an rot-grünem Kabel der Lampe eine 12-V-Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> • Masseanschluß unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel der Lampe auf Durchgang nach Masse prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Beide Rückfahrleuchten funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung METER defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Im Sicherungsträger, innen, die Sicherung METER überprüfen. Falls erforderlich, auswechseln.

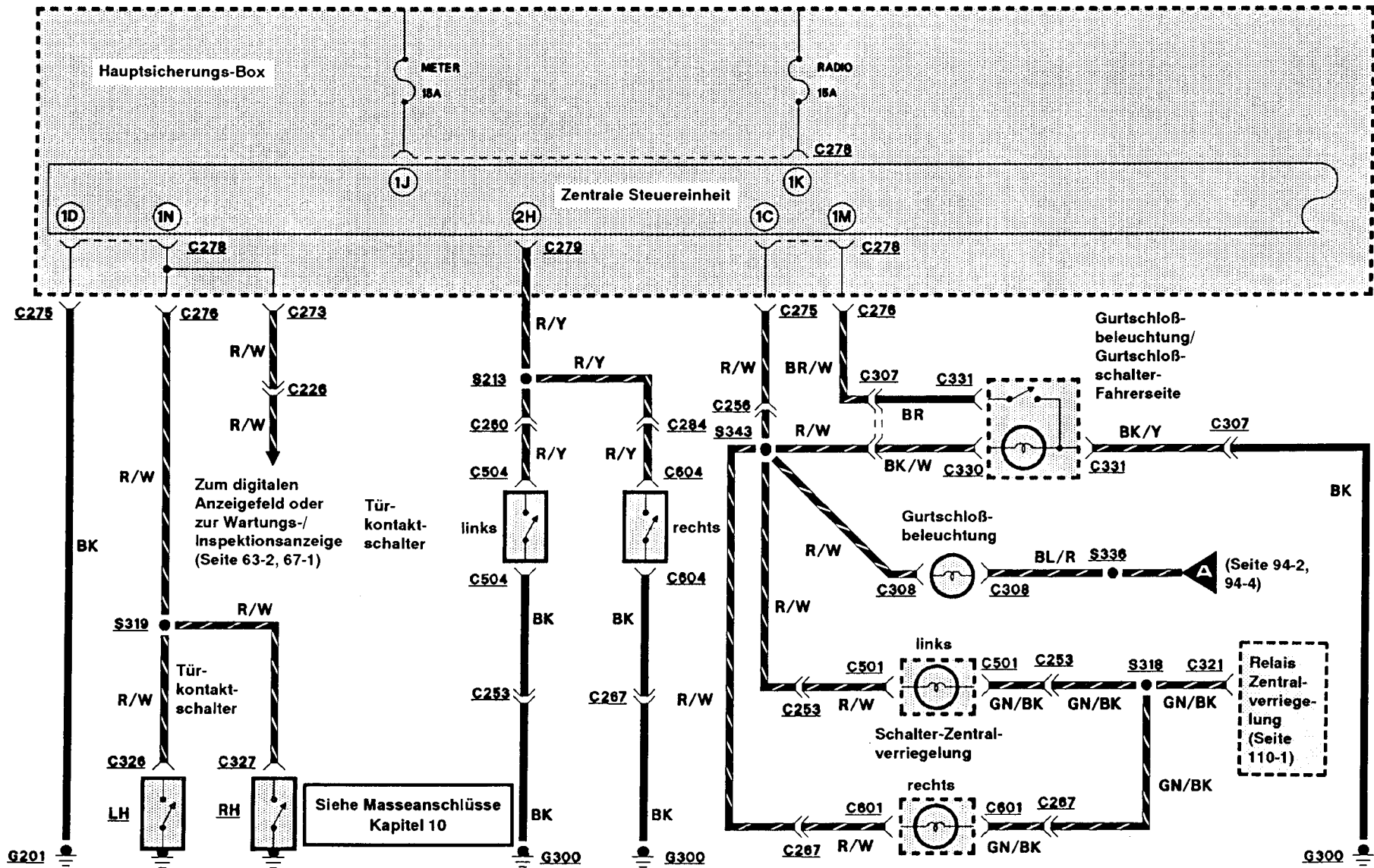
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Beide Rückfahrleuchten funktionieren nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis nach Masse unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Schwarzes Kabel der Lampen auf Durchgang nach Masse prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, daß am schwarz-gelben Kabel von C197 eine 12-V-Spannung anliegt. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Bei eingelegtem Rückwärtsgang sicherstellen, daß am rot-grünen Kabel von C197, C268, C276 und an den Lampen eine 12-V-Spannung anliegt.
	<ul style="list-style-type: none"> Schalter – Rückfahrleuchten fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn sich das Zündschloß in der Position START oder RUN befindet, schwarz-gelbes und rot-grünes Kabel von C197 mit einem Kabel überbrücken. Leuchtet die Lampe auf, Schalter überprüfen.

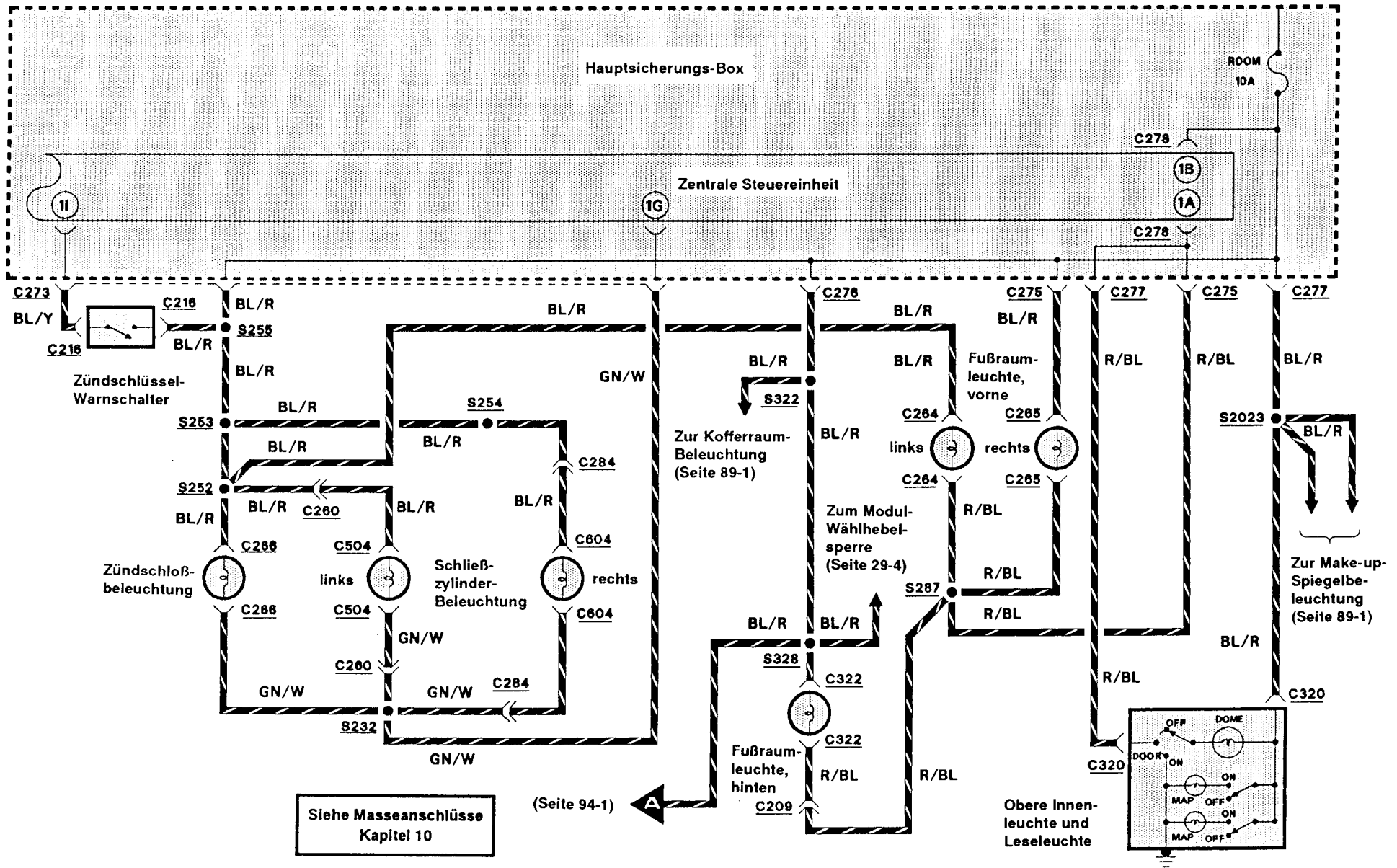
Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17-01.

Spannungsführend beim Motorlauf und Start

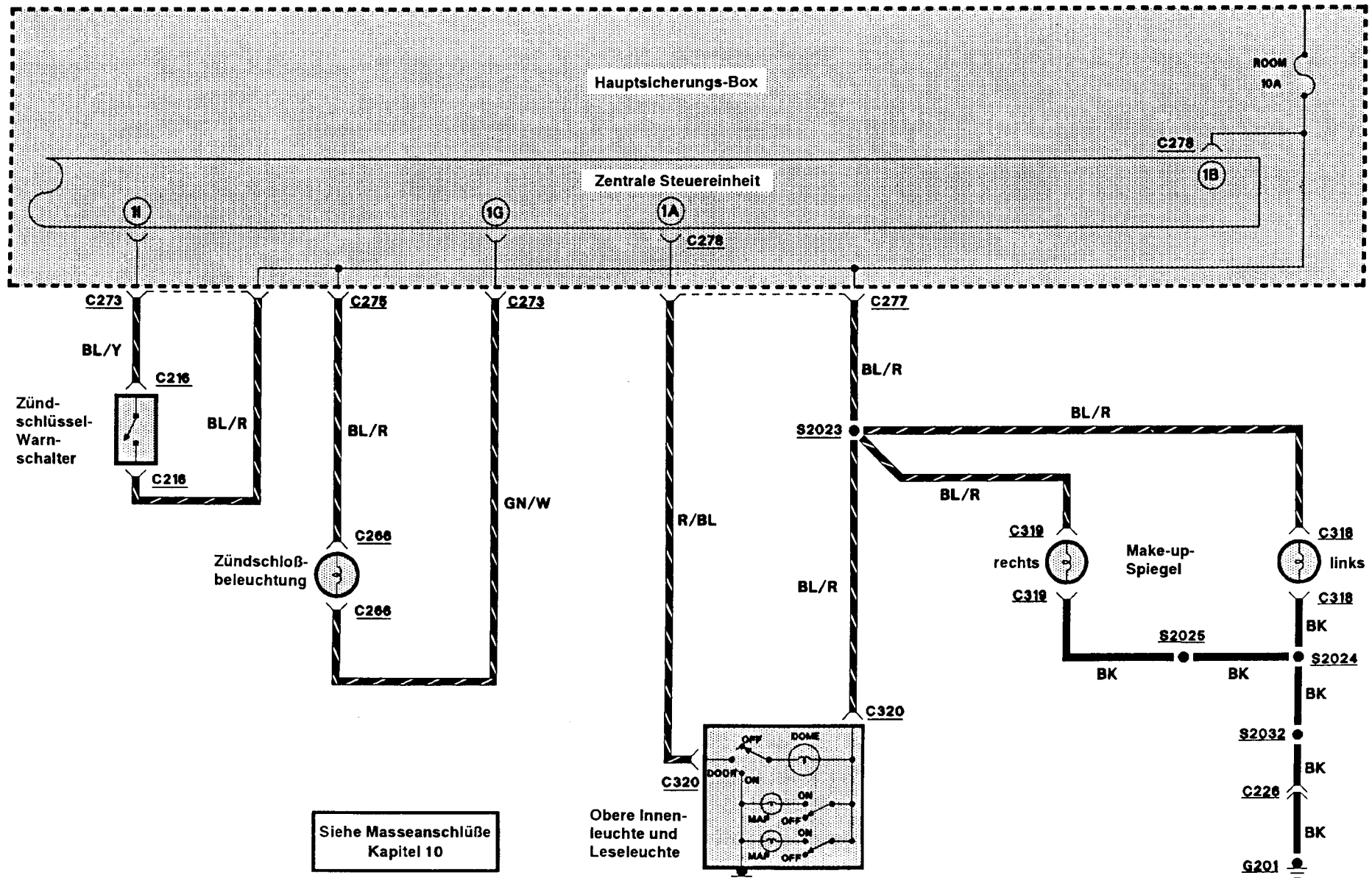
Spannungsführend in ACC Zündschloß-Stellung und beim Motorlauf



**Ständig
spannungsführend**



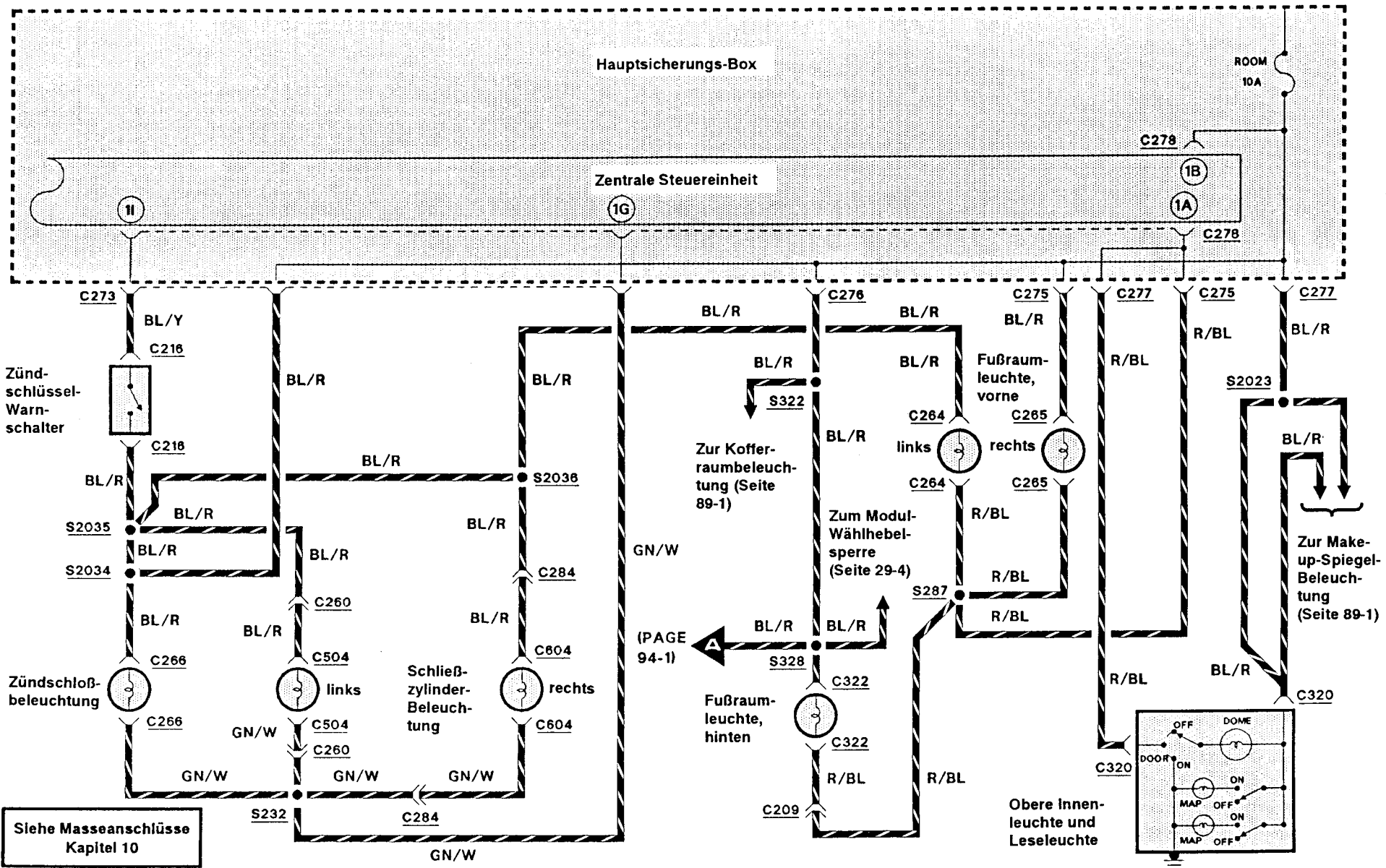
Ständig spannungsführend



Siehe Masseanschlüsse Kapitel 10

Obere Innenleuchte und Leseleuchte

**Ständig
spannungsführend**



Siehe Masseanschlüsse
Kapitel 10

Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Zentrale Steuereinheit	Fußraum links.....	C278, C279.....	151—5 B1	
Obere Innenleuchte und Leseleuchte	Konsole oben.....	C320.....	151—7 A4	
Türkontaktschalter:				
Links:	An linkem Türschloß	C504.....	151—7 D10	
Rechts:.....	An rechtem Türschloß.....	C604.....	151—7 A1	
Türkontaktschalter:				
Links:	Unter Türkontakt der linken Tür.....	C326.....	151—8 F7	
Rechts:.....	Unter Türkontakt der rechten Tür	C327.....	151—8 A3	
Schließzylinder — Beleuchtung:				
Links:	Im Türschloßzylinder der linken Tür	C504.....	151—7 D10	
Rechts:.....	Im Türschloßzylinder der rechten Tür	C604.....	151—7 A1	
Fußraumleuchte:				
Links:	Fußraum links und zwischen Sitzen hinten	C264.....	151—7 F5	
Rechts:.....	Fußraum rechts und zwischen Sitzen hinten.....	C265.....	151—5 D10	
Zündschloßbeleuchtung	Oberhalb von Zündschloß	C266.....	151—6 F4	
Zündschlüssel—Warnschalter.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C216.....	151—5 F5	
Relais—Zentralverriegelung	Unter Fahrzeugverkleidung links hinten	C321.....	151—7 C10.....	150—5
Schalter — Zentralverriegelung:				
Links:	Verkleidung linke Tür.....	C501.....	151—8 F9	
Rechts:.....	Verkleidung rechte Tür	C601.....	151—8 B1	
Fußraumbeleuchtung hinten	Konsole hinten.....	C322.....	151—7 F9	
Schultergurtbeleuchtung:				
Links:	In Gurtschloß links	C330, C331.....	*	
Rechts:.....	In Gurtschloß rechts.....	C308.....	*	
Make—up—Spiegel—Beleuchtung	An Sichtblenden	C318, C319.....	*	
Inline—Anschlüsse:				
C209	Fußraum links.....		151—5 F2	
C226	Fußraum links.....		151—5 D1	
C253	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C256	Armaturen vorn, Fußraum rechts.....		151—5 C10	
C260	Armaturen links, Fußraum links		151—5 E1	
C267	Fußraum rechts		151—5 B10	
C284	Fußraum rechts		151—5 B10	
C307	Unter linkem Vordersitz		151—7 F8	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C273	Fußraum links.....		*	
C275	Fußraum links.....		*	
C276	Fußraum links.....		151—5 F1	
C277	Fußraum links.....		151—5 C1	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
C278	Fußraum links.....	.....	*
C279	Fußraum links.....	.....	151-5 B1	
Masseanschlüsse:				
G201	Armaturen rechts.....	.....	151-5 D1	
G300	Unter rechtem Vordersitz.....	.....	151-8 A2	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Über die Sicherungen ROOM und POWER werden die Türschloßbeleuchtungen, die Fußraumbeleuchtungen und die Gurtschloßbeleuchtung ständig mit Spannung versorgt.

Die Zündschloßbeleuchtungen, die Türschloßbeleuchtungen, die Fußraumbeleuchtungen und die Gurtschloßbeleuchtung werden automatisch durch Drücken des Türgriffs nach oben eingeschaltet. Wenn der Türgriffschalter geschlossen wird (Beleuchtung schaltet sich ein), wird die Timing-Funktion der

Zentraleinheit (CPU) aktiviert und die betreffende Beleuchtungslampe über die Zentraleinheit ca. 30 Sekunden lang an Masse geschaltet.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Zündschloßbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe überprüfen und ggf. austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	
<ul style="list-style-type: none"> Eine der Türschloßbeleuchtungen funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Grün-weißes Kabel von C266 an Masse anschließen. Wenn Beleuchtungslampe aufleuchtet, Zentraleinheit überprüfen. Glühlampe überprüfen und ggf. austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe defekt. 	

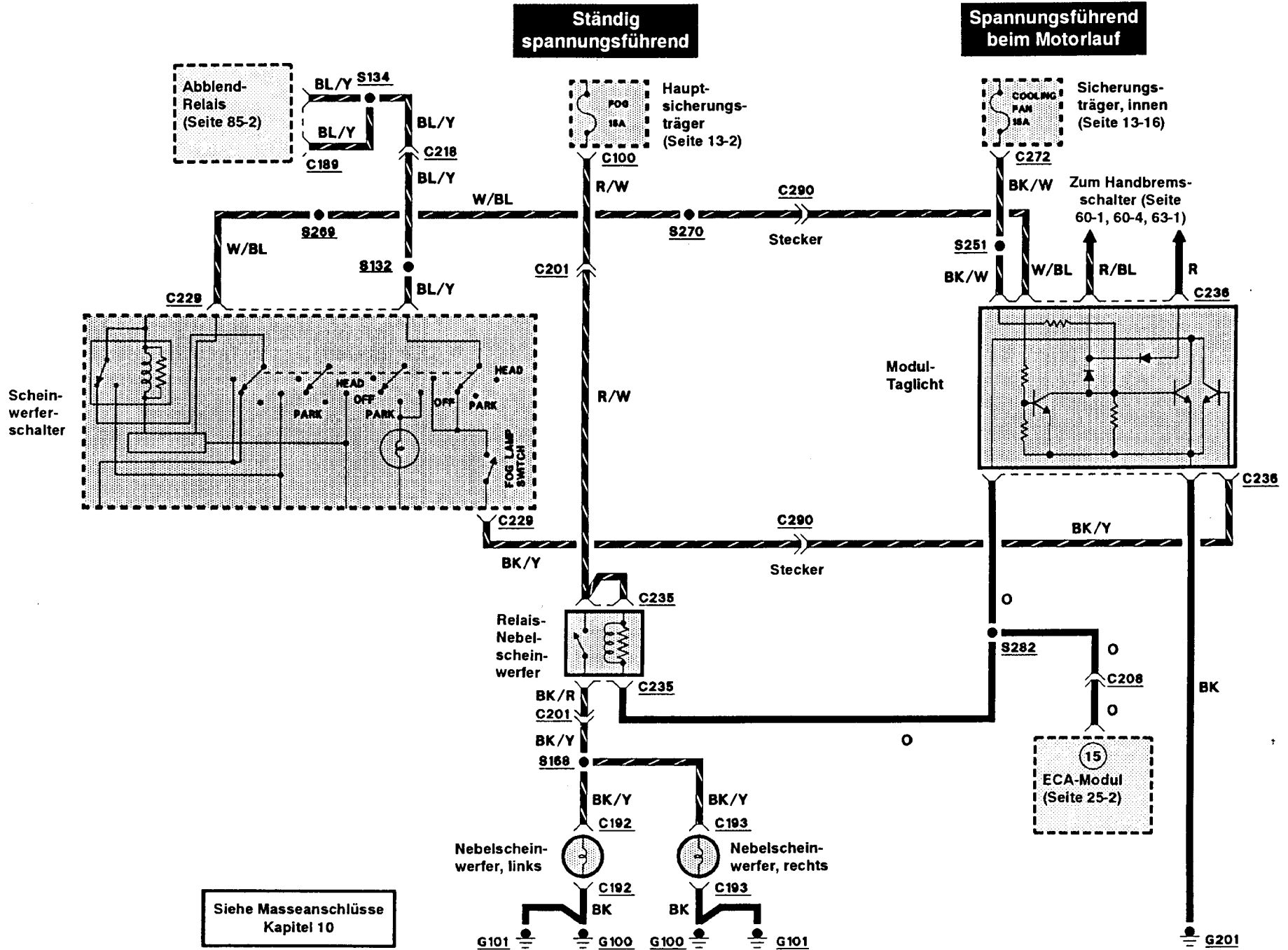
HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Eine der Türschloßbeleuchtungen funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Blau—rotes Kabel von C504 (linke Tür) und C604 (rechte Tür) nach C273 auf Durchgang prüfen. Grün—weißes Kabel von C504 (linke Tür) und C604 (rechte Tür) nach C273 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> Fußraumbelichtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Rot—blaues Kabel an C278 an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Zentraleinheit überprüfen. Blau—rotes Kabel von C264, C265 nach C275 und blau—rotes Kabel von C322 nach C276 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> Eine der Fußraumbelichtungen funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe defekt. Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Glühlampe überprüfen und ggf. austauschen. Rot—blaues Kabel an C278 an Masse anschließen. Leuchtet die Lampe auf, Zentraleinheit überprüfen. Blau—rotes Kabel von C264, C265 nach C275 und blau—rotes Kabel von C322 nach C276 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
<ul style="list-style-type: none"> Gurtschloßbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung ROOM defekt. Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung ROOM überprüfen und ggf. austauschen. Rot—weißes Kabel von C307, C308 nach C275 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren. Ist Durchgang vorhanden, Zentraleinheit überprüfen.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Gurtschloßbeleuchtung funktioniert nicht. 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Weiß-rotes Kabel von C307 nach C275 auf Durchgang prüfen. Blau-rotes Kabel von C308 nach C276 auf Durchgang prüfen. Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Gurtschloßschalter fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Schalter überprüfen und ggf. auswechseln.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17-02 A.



Komponente	Position	Komponenten—Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
Modul — Taglicht (DRL)	Armaturen, links von der Lenksäule	C236.....	151—5 F3	150—10, 14
Abblend — Relais.....	Vor dem Waschflüssigkeitsbehälter	C189.....	151—3 F3	150—2
Modul — Blinker/Warnblinker	Am Relaismodul.....	C239.....	151—5 F4	150—9
Nebelscheinwerfer:				
Links:	Unter vorderer Stoßstange.....	C193.....	151—2 E1	
Rechts:.....	Unter vorderer Stoßstange.....	C192.....	151—1 F9	
Relais — Nebelscheinwerfer.....	Am Relaismodul.....	C235.....	151—5 A2	150—3
Glühlampen — Blinker/Warnblinker vorn:				
Links:				
GL/GT	Fahrzeug vorn links	C198.....	151—2 E10	
LX.....	Fahrzeug vorn links	C198.....	151—3 E10	
Rechts:				
GL/GT	Fahrzeug vorn rechts.....	C199.....	151—2 D1	
LX.....	Fahrzeug vorn rechts.....	C199.....	151—3 D1	
Scheinwerferschalter.....	Armaturen, links von der Lenksäule	C229.....	151—6 D1	150—22
Sicherungsträger, innen	Fußraum links.....		151—5 E1	
Hauptsicherungsträger:				
GL/GT	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151—2 F8	
LX	Motorraum vorn, rechts von der Batterie	C100.....	151—4 F7	
Glühlampen — Blinker/Warnblinker hinten:				
Links:				
	Fahrzeug links hinten.....	C405.....	151—8 A7	150—4
Rechts:.....				
	Fahrzeug rechts hinten	C406.....	151—8 B10.....	150—4
Inline—Anschlüsse:				
C201	Armaturen, links von der Lenksäule		151—5 F3	
C208	Armaturen, Mitte unten		151—5 E10	
C218	Armaturen, Nähe Relais—Modul, links von der Lenksäule		151—5 A1	
Anschlüsse der Hauptsicherungs—Box:				
C268	Fußraum links.....		151—5 B1	
C272	Fußraum links.....		*	
C275	Fußraum links.....		*	
C276	Fußraum links.....		151—5 F1	
Masseanschlüsse:				
G100:				
GL/GT	Motorraum links.....		151—1 D10	
LX	Motorraum links.....		151—4 F4	
G101:				
GL/GT	Motorraum rechts		151—2 F4	
LX.....	Motorraum rechts		151—3 F4	

* keine Angaben verfügbar

Komponente	Position	Komponenten-Stecker	Seite/Koordinate	Stecker/Seite
G201	Armaturen rechts	151-5	C10	
G202	Am internen Relaismodul.....	151-5	B2	
G400	Fahrzeug Mitte hinten	151-7	A10	

* keine Angaben verfügbar

Beschreibung und Position von Komponenten, Anschlüssen, Verbindungsstellen, Masseanschlüssen und Basisteilenummern siehe Index-Einbauort Seite 152-1.

FUNKTION DES STROMKREISES

Fahrzeugtyp GT

Wenn sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, fließt Strom über die Sicherung COOLING FAN in des Sicherungsträgers, innen, zum Modul – Taglicht. Das System kann nur dann funktionieren, wenn die Schalter der Scheinwerfer und der Handbremse sich in der Position OFF befinden. Strom fließt über das Modul – Taglicht zum Relais – Nebel-

scheinwerfer und regt dessen Spule dazu an, die Relaiskontakte zu schließen. Strom fließt über die Sicherung FOG zum Relais – Nebelscheinwerfer und läßt die Nebelscheinwerfer aufleuchten.

Relaiskontakte schließen und die Blinker/Warnblinker werden mit Strom versorgt.

Das System kann nur dann funktionieren, wenn die Schalter der Scheinwerfer und der Handbremse sich in der Position OFF befinden.

Fahrzeugtypen GL/LX

Wenn sich das Zündschloß in der Position RUN befindet, fließt Strom über die Sicherung COOLING FAN zum Modul – Taglicht. Dieser Strom aktiviert die beiden Relais im Modul – Taglicht dazu an, die

Wenn der Scheinwerferschalter in die Position OFF gestellt oder wenn die Handbremse angezogen wird, schalten sich die Glühlampen – Taglicht aus.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> ● Taglicht funktioniert nicht (nur GT). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherung FOG oder COOLING FAN defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sicherungen FOG und COOLING FAN überprüfen und ggf. austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Glühlampe des Nebelscheinwerfers defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Glühlampe überprüfen und ggf. austauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> ● Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Schwarzes Kabel von C192 und C193 nach G100 und G101 auf Durchgang prüfen. ● Schwarzes Kabel von C236 nach C201 auf Durchgang prüfen. ● Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> Taglicht funktioniert nicht (nur GT). 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis zum Modul der Tagbeleuchtungsanlage (DRL) unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Zündschloß auf Position RUN stellen und überprüfen, ob am schwarz–weißen Kabel von C236 eine 12–V–Spannung anliegt. Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> Handbremsschalter oder Bremsflüssigkeitssensor fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> C236 abklemmen, rotes und rot–blaues Kabel auf Durchgang nach Masse prüfen. Ist Durchgang vorhanden, Verkabelung, Handbremsschalter und Warnschalter–Bremsflüssigkeitsvorrat überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Modul Tagbeleuchtungsanlage (DRL) fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Orangefarbenes Kabel an Modul – Taglicht (DRL) an Masse anschließen. Ist das Taglicht in Ordnung, Modul überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Nebelscheinwerferrelais fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob an den rot–weißen Kabeln von C235 eine 12–V–Spannung anliegt. Orangefarbenes Kabel von C235 an Masse anschließen. Überprüfen, ob am schwarz–gelben Kabel von C235 eine 12–V–Spannung anliegt. Leuchten die Nebelscheinwerfer nicht auf, Relais – Nebelscheinwerfer überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen, ob am schwarz–gelben Kabel des Nebelscheinwerfers eine 12–V–Spannung anliegt. Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, schwarz–gelbes Kabel zwischen C235 und Nebelscheinwerfern prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> Taglicht funktioniert nicht (nur GL/LX). 	<ul style="list-style-type: none"> Stromkreis unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> Zündschloß in die Position RUN drehen und überprüfen, ob am schwarz–weißen Kabel von C236 eine 12–V–Spannung anliegt. Liegt keine 12–V–Spannung vor, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.

HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

ZUSTAND	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
<ul style="list-style-type: none"> • Taglicht funktioniert nicht (nur GL, LX). 	<ul style="list-style-type: none"> • Handbremsschalter oder Warnschalter – Bremsflüssigkeitsvorrat fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • C236 abklemmen und rotes und rot–blaues Kabel auf Durchgang nach Masse prüfen. • Ist Durchgang vorhanden, Verkabelung, Handbremsschalter und Warnschalter – Bremsflüssigkeitsvorrat überprüfen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fehlerhafter Masseanschluß. 	<ul style="list-style-type: none"> • Schwarzes Kabel von C236 nach G201 auf Durchgang prüfen. • Schwarzes Kabel von C198 nach G100 auf Durchgang prüfen. • Schwarzes Kabel von C405, C406 nach G400 auf Durchgang prüfen. • Schwarzes Kabel von C199 nach G101 auf Durchgang prüfen. • Ist kein Durchgang vorhanden, Kabel untersuchen und ggf. reparieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Modul – Taglicht fehlerhaft. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zündschloß auf Position RUN stellen und überprüfen, ob am grün–orangefarbenen, am grün–weißen und am grün–blauen Kabel von C236 eine 12–V–Spannung anliegt. • Ist keine 12–V–Spannung vorhanden, Modul – Taglicht überprüfen.

Weitere Diagnoseschritte siehe Werkstatthandbuch, Kapitel 17-00.