

# LEUCHTEN

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
LEUCHTENPRÜFUNG .....	1	WARTUNGSARBEITEN AN LEUCHTEN .....	19
HAUPTSCHWEINWERFER EINSTELLEN .....	9	BELEUCHTUNGSSYSTEM .....	21
GLÜHLAMPEN AUSTAUSCHEN .....	14		

# LEUCHTENPRÜFUNG

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG</b>		<b>EINSTELLUNGEN</b>	
HAUPTSCHWEINWERFER .....	1	VORBEREITUNGEN ZUM EINSTELLEN DER	
<b>FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG</b>		HAUPTSCHWEINWERFER .....	5
FEHLERSUCHE .....	1	VORBEREITUNGEN FÜR DIE	
LEUCHTEN ÜBERPRÜFEN .....	2	EINSTELLSCHABLONE.....	5
SENSOR DER HAUPTSCHWEINWERFER-		EINSTELLVORGANG .....	6
AUTOMATIK .....	5	NEBELSCHWEINWERFER EINSTELLEN .....	7

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### HAUPTSCHWEINWERFER

#### BESCHREIBUNG

Bei Fahrzeugen des Typs Grand Cherokee sind die Hauptscheinwerfer mit den Blink-/Standleuchten zu Leuchteneinheiten zusammengefaßt. Eine Leuchteneinheit enthält jeweils fünf Glühlampen: eine Glühlampe mit einem doppelten Glühfaden für das Abblendlicht, eine Glühlampe mit einem einzelnen Glühfaden für das Fernlicht, zwei Glühlampen für die Stand-/Blinkeuchte und eine Glühlampe für die seitliche Begrenzungsleuchte.

#### FUNKTIONSWEISE

Alle Schaltfunktionen der Hauptscheinwerfer, der Blinkleuchten und der Standleuchten werden über den Kombischalter links an der Lenksäule gesteuert. Die Leuchten und Glühlampen können jeweils einzeln ausgetauscht werden.

## FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG

### FEHLERSUCHE

**VORSICHT! BEI WARTUNGS- UND INSTANDSETZUNGSARBEITEN AN BAUTEILEN AUS GLAS STETS EINE SCHUTZBRILLE TRAGEN, DA ANDERNFALLS VERLETZUNGSGEFAHR BESTEHT!**

**ACHTUNG! Die Glasfläche von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern oder anderen fetthaltigen Substanzen berühren, da andernfalls die Glühlampen vorzeitig ausfallen können.**

Keinesfalls Glühlampen mit einer anderen Leuchtstärke als in der Glühlampenübersicht am Ende dieses Kapitels angegeben verwenden, da andernfalls die Glühlampen und/oder das Modul/Tagfahrlicht beschädigt werden können.

Keine Sicherungen, Überlastschalter oder Relais mit einem größeren Amperewert als am Sicherungskasten oder in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs angegeben verwenden.

## FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

Liegt eine Störung an den Hauptscheinwerfern eines Fahrzeugs vor, zuerst Batterieanschlüsse, Ladesystem, Glühlampen der Hauptscheinwerfer, Steckverbinder, Relais, Abblendschalter, Helligkeitsregler und Lichthauptschalter überprüfen. Näheres zu Stromkreisen und zur Lage von Bauteilen siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".

Jedes Fahrzeug ist mit verschiedenen Leuchtenbaugruppen ausgestattet. Für die korrekte Funktion der einzelnen Leuchten ist jeweils eine gute Masseverbindung erforderlich. Hierzu wird entweder die Fassung der betreffenden Glühlampe mit der metallischen Karosserie des Fahrzeugs in Kontakt gebracht oder es ist ein separates Kabel für die Masseverbindung vorgesehen.

Beim Austauschen von Glühlampen stets die Lampenfassung auf Korrosion überprüfen. Korrosion mit einer Drahtbürste entfernen und danach die Innenseite der Lampenfassung leicht mit Mopar®-Mehrzweckfett oder einem gleichwertigen Mittel versehen.

Müssen Bauteile ausgebaut werden, um ein anderes Bauteil freizulegen, so darf hierbei keine übermäßig hohe Kraft angewendet werden, da die Bauteile andernfalls beschädigt werden können. Setzen Verkleidungen dem Ausbau einen hohen Widerstand entgegen, erst überprüfen, ob noch verdeckte Befestigungselemente zu lösen sind.

## LEUCHTEN ÜBERPRÜFEN

## HAUPTSCHWEINWERFER

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
IM LEERLAUF ODER BEI AUSGESCHALTETER ZÜNDUNG LEUCHTEN DIE HAUPTSCHWEINWERFER NUR SCHWACH AUF.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batteriekabel locker oder korrodiert.</li> <li>2. Antriebsriemen der Lichtmaschine locker oder verschlissen.</li> <li>3. Ausgangsspannung des Ladesystems zu niedrig.</li> <li>4. Batterieladung zu schwach.</li> <li>5. Sulfatbildung oder Kurzschluß in der Batterie.</li> <li>6. Schlechte Masseverbindung im Stromkreis Z1 der Leuchten.</li> <li>7. Glühlampen beider Hauptscheinwerfer defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anschlußklemmen der Batteriekabel und Batteriepole reinigen und fest miteinander verbinden.</li> <li>2. Riemen nach Bedarf spannen oder austauschen.</li> <li>3. Ladesystem überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>4. Ladezustand der Batterie überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>5. Batterie einem Belastungstest unterziehen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>6. Masseanschlüsse im Stromkreis Z1 auf Spannungsabfall überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> <li>7. Glühlampen der Hauptscheinwerfer austauschen.</li> </ol>
GLÜHLAMPEN DER HAUPTSCHWEINWERFER BRENNEN HÄUFIG DURCH.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausgangsspannung des Ladesystems zu hoch.</li> <li>2. Anschlüsse oder Kabelverbindungen im Stromkreis locker oder korrodiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladesystem überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>2. Alle Anschlüsse und Kabelverbindungen überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> </ol>
BEI DREHZAHLEN ÜBER LEERLAUFDREHZAHL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausgangsspannung des Ladesystems zu niedrig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladesystem überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> </ol>

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
LEUCHTEN DIE HAUPTSCHWEINWERFER NUR SCHWACH AUF.*	2. Schlechte Masseverbindung im Stromkreis Z1 der Leuchten.  3. Hoher Widerstand im Stromkreis der Hauptscheinwerfer.  4. Glühlampen beider Hauptscheinwerfer defekt.	2. Masseanschlüsse im Stromkreis Z1 auf Spannungsabfall überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.  3. Stromaufnahme im Stromkreis der Hauptscheinwerfer überprüfen.  4. Glühlampen der Hauptscheinwerfer austauschen.
HAUPTSCHWEINWERFER LEUCHTEN UNREGELMÄSSIG AUF.	1. Schlechte Masseverbindung im Stromkreis Z1 der Leuchten.  2. Hoher Widerstand im Stromkreis der Hauptscheinwerfer.  3. Anschlüsse oder Kabelverbindungen im Stromkreis locker oder korrodiert.	1. Masseanschlüsse im Stromkreis Z1 auf Spannungsabfall überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.  2. Stromaufnahme im Stromkreis der Hauptscheinwerfer überprüfen. Die Stromaufnahme darf 30 A nicht übersteigen.  3. Alle Steckverbinder und Kabelverbindungen überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.
HAUPTSCHWEINWERFER LEUCHTEN NICHT AUF.	1. Keine Spannungsversorgung für die Hauptscheinwerfer.  2. Keine Masseverbindung über Stromkreis Z1 an den Hauptscheinwerfern.  3. Lichthauptschalter defekt.  4. Sicherung der Hauptscheinwerfer durchgebrannt.  5. Anschluß in einem Steckverbinder oder Kabelverbindung im Stromkreis der Hauptscheinwerfer defekt.  6. Glühlampen beider Hauptscheinwerfer defekt.	1. Unterbrechung im Stromkreis der Hauptscheinwerfer nach Bedarf beheben. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.  2. Massestromkreis nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.  3. Siehe "BCM—Fehlersuche".  4. Sicherung austauschen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.  5. Steckverbinder oder Kabelanschluß nach Bedarf instandsetzen.  6. Glühlampen der Hauptscheinwerfer austauschen.
*Bei Fahrzeugen für den kanadischen Markt müssen die Leuchten EINGESCHALTET sein.		

## FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

## NEBELSCHEINWERFER

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
IM LEERLAUF ODER BEI AUSGESCHALTETER ZÜNDUNG LEUCHTEN DIE NEBELSCHEINWERFER NUR SCHWACH AUF.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batteriekabel locker oder korrodiert.</li> <li>2. Antriebsriemen der Lichtmaschine locker oder verschlissen.</li> <li>3. Ausgangsspannung des Ladesystems zu niedrig.</li> <li>4. Batterieladung zu schwach.</li> <li>5. Sulfatbildung oder Kurzschluß in der Batterie.</li> <li>6. Schlechte Masseverbindung im Stromkreis Z1 der Leuchten.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anschlußklemmen der Batteriekabel und Batteriepole säubern und fest miteinander verbinden.</li> <li>2. Riemen nach Bedarf spannen oder austauschen.</li> <li>3. Ladesystem überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>4. Ladezustand der Batterie überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>5. Batterie einem Belastungstest unterziehen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>6. Masseanschlüsse im Stromkreis Z1 auf Spannungsabfall überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> </ol>
GLÜHLAMPEN DER NEBELSCHEINWERFER BRENNEN HÄUFIG DURCH.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausgangsspannung des Ladesystems zu hoch.</li> <li>2. Anschlüsse oder Kabelverbindungen im Stromkreis locker oder korrodiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladesystem überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>2. Alle Steckverbinder und Kabelverbindungen überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> </ol>
BEI DREHZAHLEN ÜBER LEERLAUFDREHZAHL LEUCHTEN DIE NEBELSCHEINWERFER NUR SCHWACH AUF.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausgangsspannung des Ladesystems zu niedrig.</li> <li>2. Schlechte Masseverbindung im Stromkreis Z1 der Leuchten.</li> <li>3. Hoher Widerstand im Stromkreis der Nebelscheinwerfer.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ladesystem überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8A.</li> <li>2. Masseanschlüsse im Stromkreis Z1 auf Spannungsabfall überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> <li>3. Stromaufnahme im Stromkreis der Nebelscheinwerfer überprüfen.</li> </ol>
NEBELSCHEINWERFER LEUCHTEN UNREGELMÄSSIG AUF.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schlechte Masseverbindung im Stromkreis Z1 der Leuchten.</li> <li>2. Hoher Widerstand im Stromkreis der Nebelscheinwerfer.</li> <li>3. Kombischalter defekt.</li> <li>4. Anschlüsse in Steckverbindern oder Kabelverbindungen im Stromkreis locker oder korrodiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masseanschlüsse im Stromkreis Z1 auf Spannungsabfall überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> <li>2. Stromaufnahme im Stromkreis der Nebelscheinwerfer überprüfen.</li> <li>3. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W, "BCM—Fehlersuche".</li> <li>4. Alle Steckverbinder und Kabelverbindungen überprüfen und nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> </ol>
NEBELSCHEINWERFER LEUCHTEN NICHT AUF.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sicherung der Nebelscheinwerfer durchgebrannt.</li> <li>2. Keine Masseverbindung über Stromkreis Z1 an den Nebelscheinwerfern.</li> <li>3. Kombischalter defekt.</li> <li>4. Anschluß in einem Steckverbinder oder Kabelverbindung im Stromkreis der Nebelscheinwerfer defekt.</li> <li>5. Glühlampe defekt oder durchgebrannt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sicherung austauschen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> <li>2. Massestromkreis nach Bedarf instandsetzen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.</li> <li>3. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W, "BCM—Fehlersuche".</li> <li>4. Steckverbinder oder Kabelverbindung nach Bedarf instandsetzen.</li> <li>5. Glühlampe austauschen.</li> </ol>

FEHLERSUCHE UND PRÜFUNG (Fortsetzung)

**TAGFAHRLICHT**

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
TAGFAHRLICHT KANN NICHT EINGESCHALTET WERDEN.	1. Steckverbinder nicht korrekt am Modul/Tagfahrlicht angeschlossen. 2. Feststellbremse angezogen. 3. Masseschluß im Stromkreis der Feststellbremse.  4. Masseschluß im Stromkreis der Hauptscheinwerfer. 5. Relais/Tagfahrlicht defekt. 6. Ländercode für Kanada nicht im Fahrzeugcomputer einprogrammiert. 7. Relais/Tagfahrlicht nicht eingebaut. 8. Sicherung für Tagfahrlicht durchgebrannt.	1. Steckverbinder korrekt am Modul/Tagfahrlicht anschließen. 2. Feststellbremse lösen. 3. Anzeigenbereich der Instrumententafel überprüfen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W. 4. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.  5. Relais austauschen. 6. Ländercode korrekt eingeben.  7. Relais einstecken. 8. Sicherung austauschen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8W.
Klick- oder Rattergeräusche bei eingeschaltetem Tagfahrlicht.	1. Mechanisches Relais im Sicherungs-/Anschlußkasten eingesteckt.	1. Darauf achten, daß das Relais/Tagfahrlicht im korrekten Steckplatz im Sicherungs-/Anschlußkasten eingesteckt ist und daß im Steckplatz des Abblendrelais kein mechanisches Relais eingesteckt ist.

**SENSOR DER HAUPTSCHWEINWERFER-AUTOMATIK**

**BESCHREIBUNG**

Der Sensor der Hauptscheinwerfer-Automatik kann die jeweilige Lichtstärke nur bei normalem Tageslicht ermitteln. Wurde die Automatikfunktion ausgeschaltet, so können die Hauptscheinwerfer normal eingeschaltet werden. Der Sensor befindet sich in der Mitte des Defrostergrills an der Unterkante der Windschutzscheibe.

**FUNKTIONSWEISE**

Der Fahrzeugcomputer speichert keine Fehlercodes für einen defekten oder nicht eingebauten Sensor. Ist der Sensor defekt oder nicht eingebaut, so leuchten die Hauptscheinwerfer und die Standleuchten auf, wenn der Motor bei hellem Umgebungslicht angelassen wird; in diesem Fall darf die Hauptscheinwerfer-Automatik die Leuchten normalerweise nicht einschalten.

**EINSTELLUNGEN**

**VORBEREITUNGEN ZUM EINSTELLEN DER HAUPTSCHWEINWERFER**

(1) Abblendschalter und Fernlicht-Kontrolleuchte auf korrekte Funktion überprüfen.

(2) Defekte Bauteile, die das Einstellen der Hauptscheinwerfer behindern können, instandsetzen bzw. austauschen.

(3) Reifendruck prüfen und nach Bedarf korrigieren.

(4) Streuscheiben der Hauptscheinwerfer reinigen.

(5) Der Laderaum darf nicht schwer beladen sein.

(6) Der Kraftstofftank muß voll sein. Ist dies nicht der Fall, als Ausgleich pro fehlenden Liter Kraftstoff eine Last von 750 Gramm (1,65 lbs.) im Einbaubereich des Tanks anbringen.

**VORBEREITUNGEN FÜR DIE EINSTELLSCHABLONE**

(1) Das Fahrzeug auf einem ebenen Untergrund so vor einer senkrechten Wand abstellen, daß der Abstand zwischen der Vorderkante der Hauptscheinwerfer und der Wand 7,62 Meter (25 ft.) beträgt (Abb. 1).

(2) Falls erforderlich, einen Klebestreifen im Abstand von 7,62 Metern (25 ft.) parallel zur Wand auf dem Boden anbringen.

## EINSTELLUNGEN (Fortsetzung)

(3) Auf einer Höhe von 1,27 Metern (5 ft.) zum Boden eine senkrechte Linie an der Wand anbringen. Anhand der Mittellinie des Fahrzeugs (von hinten nach vorn) die korrekte Lage dieser Linie überprüfen.

(4) Das Fahrzeug dreimal auf jeder Seite einfedern, so daß sich die Federung stabilisieren kann.

(5) Dreimal kräftig auf den vorderen Stoßfänger drücken, so daß sich die Vorderradaufhängung stabilisieren kann.

(6) Den Abstand zwischen der Mitte der Hauptscheinwerfer-Streuscheibe zum Boden messen und den gemessenen Wert mit Klebeband auf die Einstellschablone übertragen. Diese Linie wird später für die Höheneinstellung benötigt.

(7) Den Abstand zwischen der Mittellinie des Fahrzeugs und der Mitte der linken bzw. rechten Hauptscheinwerfer-Streuscheibe messen und den gemessenen Wert mit Klebeband auf die Einstellschablone (links und rechts von der Mittellinie) übertragen. Diese Linie wird später für die Seiteneinstellung benötigt.

## EINSTELLVORGANG

Bei korrekt eingestelltem Abblendlicht muß die Oberkante des Streubereichs auf der Einstellschablone zwischen 25 mm (1 Zoll) oberhalb und 75 mm (3 Zoll) unterhalb der Mittellinie der Hauptscheinwerfer-Streuscheibe liegen. Die linke Kante des Streubereichs muß zwischen 50 mm (2 Zoll) links und 50 mm (2 Zoll) rechts von der Mittellinie der Hauptscheinwerfer-Streuscheibe liegen (Abb. 2).

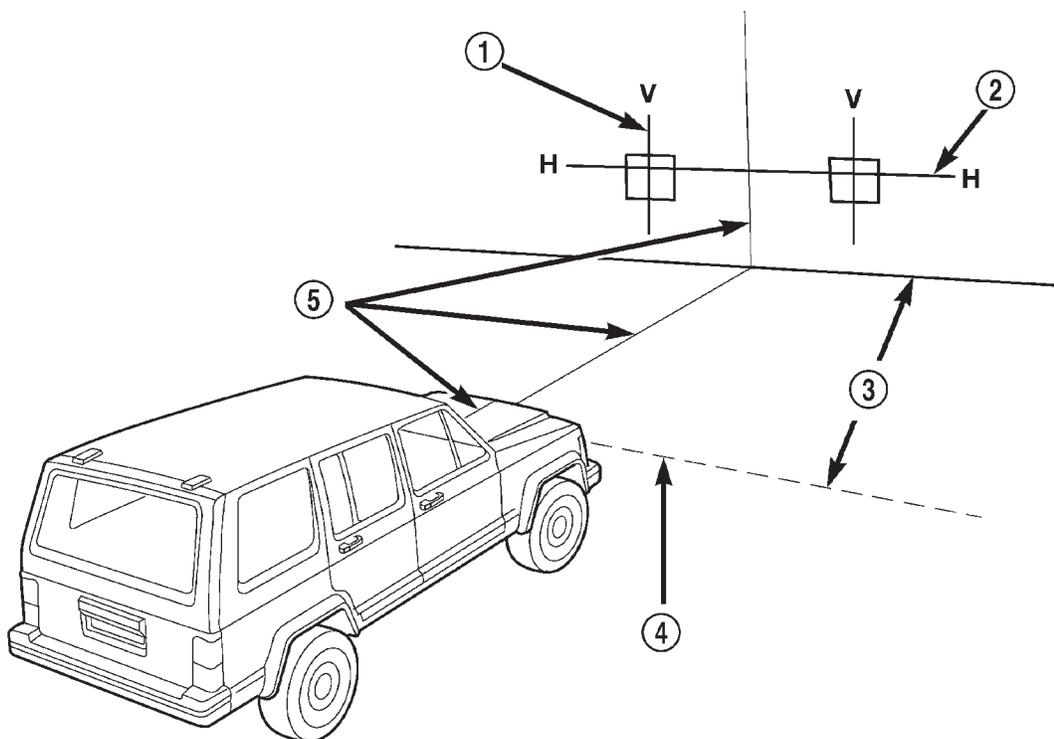
(1) Streuscheiben der Hauptscheinwerfer reinigen.

(2) Abblendlicht einschalten.

(3) Den Hauptscheinwerfer, der nicht eingestellt wird, abdecken.

(4) Die Einstellschraube (Abb. 3) und (Abb. 4) drehen, bis die Oberkante des Streubereichs 25 mm (1 Zoll) oberhalb oder 75 mm (3 Zoll) unterhalb der waagerechten Mittellinie des Hauptscheinwerfers liegt.

(5) Den eingestellten Hauptscheinwerfer abdecken und den anderen Hauptscheinwerfer einstellen.



80a624c0

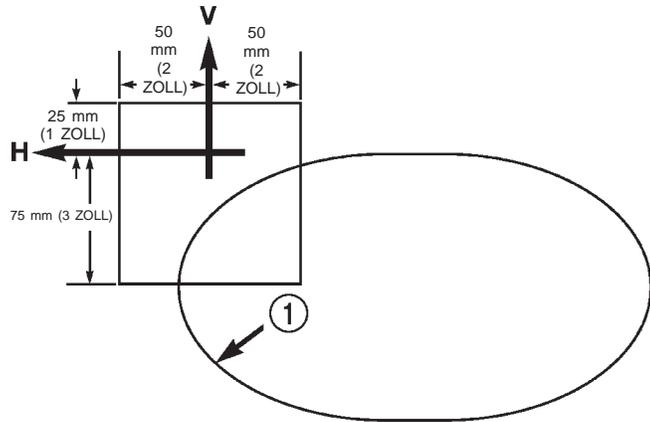
**Abb. 1 Einstellschablone für Hauptscheinwerfer—Typisch**

- 1 - ABSTAND ZWISCHEN MITTELLINIE DES FAHRZEUGS UND MITTE DER HAUPTSCHINWERFER-STREUSCHEIBE  
2 - ABSTAND ZWISCHEN BODEN UND MITTE DER HAUPTSCHINWERFER-STREUSCHEIBE

- 3 - 7,62 METER (25 FUSS)  
4 - VORDERSEITE DER HAUPTSCHINWERFER  
5 - MITTELLINIE DES FAHRZEUGS

EINSTELLUNGEN (Fortsetzung)

(6) Die Einstellschraube drehen, bis die Oberkante des Streubereichs 25 mm (1 Zoll) oberhalb oder 75 mm (3 Zoll) unterhalb der waagerechten Mittellinie des Hauptscheinwerfers liegt.



80b6b3aa

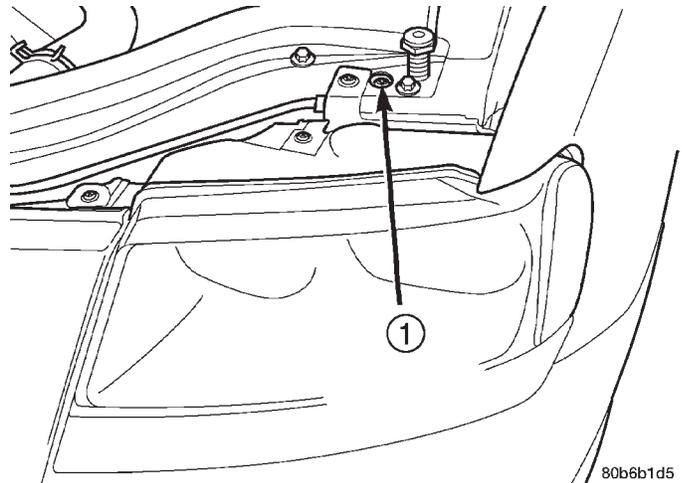
**Abb. 2 Streubereich/Abblendlicht**

1 – STREUBEREICH/ABBLENDLICHT (ISO-CANDELA-KURVE)

**NEBELSCHEINWERFER EINSTELLEN**

Einstellschablone vorbereiten. Bei einem korrekt eingestellten Nebelscheinwerfer muß der Lichtstrahl 100 mm (4 Zoll) unterhalb der Mittellinie des Nebelscheinwerfers liegen und geradeaus weisen (Abb. 5).

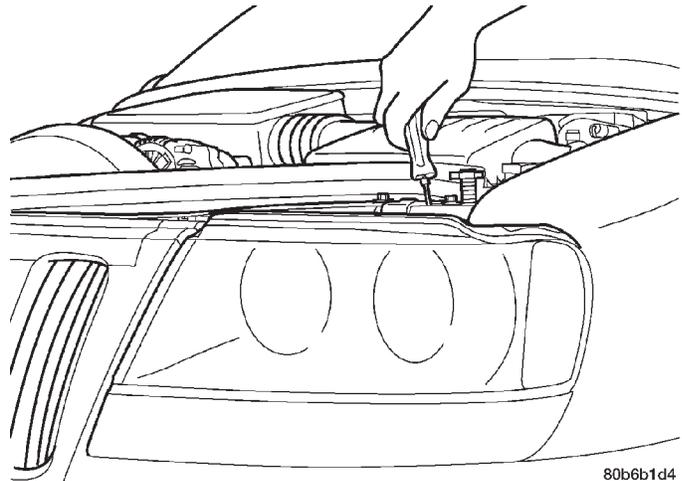
Zum Einstellen eines Nebelscheinwerfers die Einstellschraube entsprechend drehen (Abb. 6).



80b6b1d5

**Abb. 3 Einstellschraube des Hauptscheinwerfers**

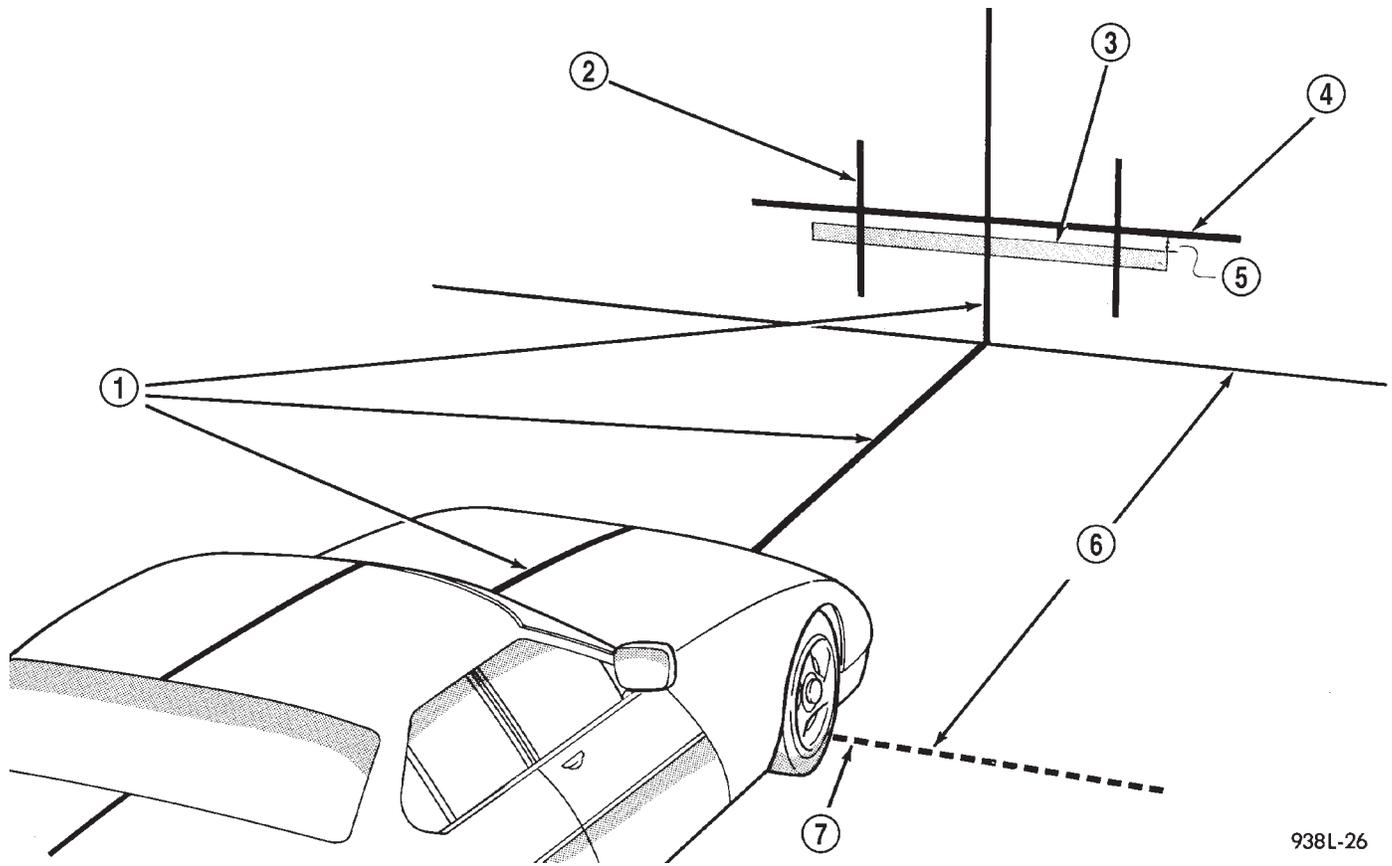
1 – LAGE DER EINSTELLSCHRAUBE



80b6b1d4

**Abb. 4 Hauptscheinwerfer einstellen**

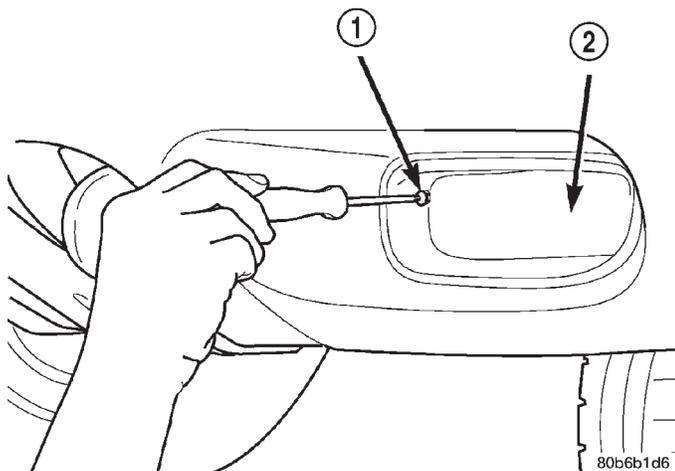
## EINSTELLUNGEN (Fortsetzung)



938L-26

**Abb. 5 Nebelscheinwerfer einstellen—Typisch**

- |   |  |
|---|--|
| 1 – MITTELLINIE DES FAHRZEUGS   | 5 – 100 mm (4 Zoll)                    |
| 2 – ABSTAND ZWISCHEN MITTELLINIE DES FAHRZEUGS UND MITTE DER NEBELSCHEINWERFER-STREUSCHEIBE | 6 – 7,62 METER (25 FUSS)               |
| 3 – STREUBEREICH  | 7 – VORDERSEITE DES NEBELSCHEINWERFERS |
| 4 – ABSTAND ZWISCHEN BODEN UND MITTE DER NEBELSCHEINWERFER-STREUSCHEIBE                     |  |



80b6b1d6

**Abb. 6 Nebelscheinwerfer einstellen**

- |                       |
|-----------------------|
| 1 – EINSTELLSCHRAUBE  |
| 2 – NEBELSCHEINWERFER |

# HAUPTSCH EINWERFER EINSTELLEN

## INHALTSVERZEICHNIS

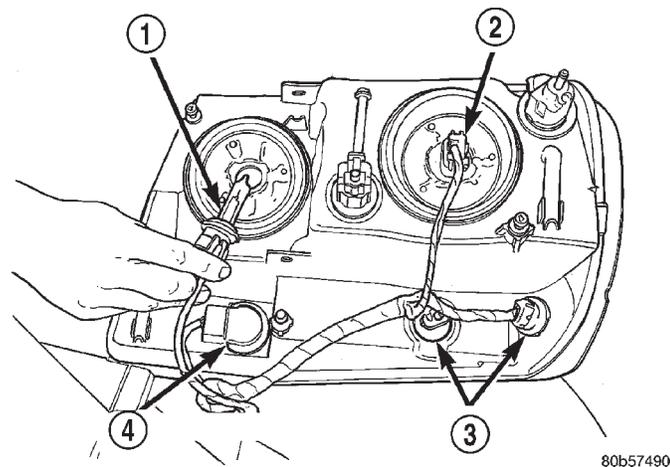
	Seite	Seite
<b>AUS- UND EINBAU</b>		
GLÜHLAMPEN DER HAUPTSCH EINWERFER .. 9		
GLÜHLAMPEN DER NEBELSCH EINWERFER ... 9		
GLÜHLAMPEN DER VORDEREN BLINKLEUCHTEN .....	10	
GLÜHLAMPEN DER STANDLEUCHTEN .....	10	
GLÜHLAMPEN DER SEITLICHEN BEGRENZUNGSLEUCHTEN VORN. ....	10	
GLÜHLAMPEN DER HINTEREN LEUCHTENEINHEIT (SCHLUSSLEUCHE/ BREMSLEUCHE/BLINKLEUCHE/ RÜCKFAHRLEUCHE/SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHE) .....	10	
GLÜHLAMPE DER RÜCKFAHRLEUCHE .....	11	
		GLÜHLAMPEN DER SEITLICHEN BEGRENZUNGSLEUCHTEN HINTEN .....
		11
		GLÜHLAMPE DER KENNZEICHENLEUCHE .. 11
		GLÜHLAMPE DER ZUSATZBREMSLEUCHE (CHMSL) .....
		11
		GLÜHLAMPE DER MOTORRAUMLEUCHE ... 11
		GLÜHLAMPE DER INNENRAUMLEUCHE AN DER TÜR .....
		12
		GLÜHLAMPE DER SCHMINKSPIEGELLEUCHE .....
		12
		GLÜHLAMPE DER DECKEN-/LESELEUCHE .. 12
		GLÜHLAMPE DER LESELEUCHE IN DER DECKENKONSOLE .....
		13
		GLÜHLAMPE DER LADERAUMLEUCHE .....
		13

## AUS- UND EINBAU

### GLÜHLAMPEN DER HAUPTSCH EINWERFER

#### AUSBAU

- (1) Die vordere Leuchteinheit ausbauen.
- (2) Lampenfassung eine Viertelumdrehung nach rechts drehen.
- (3) Fassung vom Hauptscheinwerfer abnehmen (Abb. 1).
- (4) Glühlampe aus der Fassung ziehen.



**Abb. 1 Glühlampe des Hauptscheinwerfers**

- 1 - GLÜHLAMPE/FERNLICHT
- 2 - GLÜHLAMPE/ABBLENDLICHT
- 3 - GLÜHLAMPE/BEGRENZUNGSLEUCHE
- 4 - GLÜHLAMPE, STAND-/BLINKLEUCHE

#### EINBAU

**ACHTUNG!** Die Glasfläche von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern oder anderen fetthaltigen Substanzen berühren, da andernfalls die Glühlampen vorzeitig ausfallen können.

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung in den Hauptscheinwerfer einsetzen und eine Viertelumdrehung nach links drehen.
- (3) Leuchteinheit einbauen.

### GLÜHLAMPEN DER NEBELSCH EINWERFER

#### AUSBAU

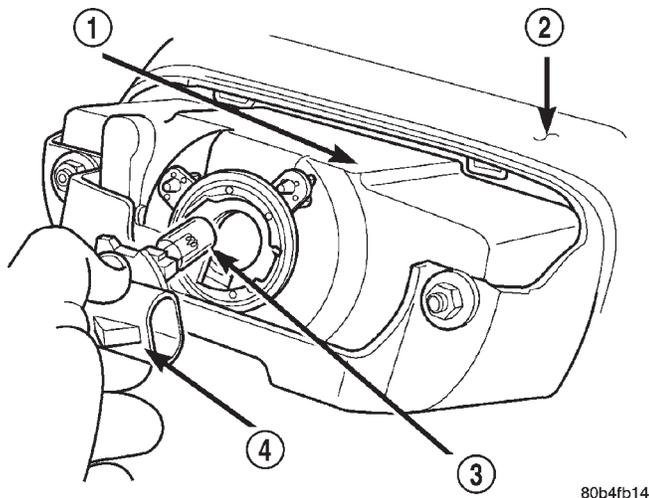
- (1) Kabelbaum-Steckverbinder vom Nebelscheinwerfer abziehen.
- (2) Lampenfassung eine Viertelumdrehung nach links drehen.
- (3) Fassung vom Nebelscheinwerfer abnehmen (Abb. 2).

#### EINBAU

**ACHTUNG!** Die Glasfläche von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern oder anderen fetthaltigen Substanzen berühren, da andernfalls die Glühlampen vorzeitig ausfallen können.

- (1) Lampenfassung in den Nebelscheinwerfer einsetzen.
- (2) Fassung eine Viertelumdrehung nach rechts drehen.

## AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



80b4fb14

**Abb. 2 Glühlampe des Nebelscheinwerfers**

- 1 - NEBELSCHEINWERFER
- 2 - STOSSFÄNGERVERKLEIDUNG
- 3 - GLÜHLAMPE
- 4 - LAMPENFASSUNG

(3) Kabelbaum-Steckverbinder am Nebelscheinwerfer anschließen.

**GLÜHLAMPEN DER VORDEREN BLINKLEUCHTEN****AUSBAU**

- (1) Die vordere Leuchteinheit ausbauen.
- (2) Lampenfassung der Blinkleuchte eine Viertelumdrehung nach links drehen (Abb. 1).
- (3) Lampenfassung abnehmen.
- (4) Glühlampe aus der Fassung ziehen.

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Lampenfassung in die Blinkleuchte einsetzen.
- (3) Fassung eine Viertelumdrehung nach rechts drehen.
- (4) Die vordere Leuchteinheit einbauen.

**GLÜHLAMPEN DER STANDLEUCHTEN****AUSBAU**

- (1) Die vordere Leuchteinheit wie in diesem Kapitel beschrieben ausbauen.
- (2) Leuchteinheit drehen, so daß die Lampenfassungen freiliegen (Abb. 1).
- (3) Lampenfassung der Standleuchte abbauen.
- (4) Glühlampe aus der Fassung ziehen.

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung an der Leuchteinheit anbringen.
- (3) Leuchteinheit einbauen.

**GLÜHLAMPEN DER SEITLICHEN BEGRENZUNGSLEUCHTEN VORN****AUSBAU**

- (1) Die vordere Leuchteinheit ausbauen.
- (2) Lampenfassung der Begrenzungsleuchte eine Viertelumdrehung nach links drehen (Abb. 1).
- (3) Fassung abnehmen.
- (4) Glühlampe aus der Fassung ziehen.

**EINBAU**

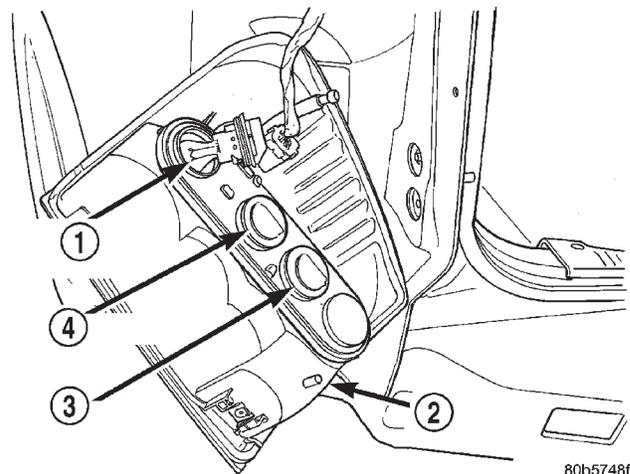
- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung an der Begrenzungsleuchte anbringen.
- (3) Fassung eine Viertelumdrehung nach rechts drehen.
- (4) Leuchteinheit einbauen.

**GLÜHLAMPEN DER HINTEREN LEUCHTENEINHEIT (SCHLUSSLEUCHE/ BREMSLEUCHE/BLINKLEUCHE/ RÜCKFAHRLEUCHE/SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHE)**

Die Glühlampen der Bremsleuchte, der Blinkleuchte, der Rückfahrleuchte, der Schlußleuchte und der seitlichen Begrenzungsleuchte befinden sich jeweils in der hinteren Leuchteinheit.

**AUSBAU**

- (1) Leuchteinheit abbauen.
- (2) Lampenfassung nach links drehen.
- (3) Fassung abnehmen.
- (4) Glühlampe aus der Fassung ziehen (Abb. 3).



80b5748f

**Abb. 3 Glühlampen in der hinteren Leuchteinheit**

- 1 - GLÜHLAMPE, SCHLUSS-/BREMSLEUCHE
- 2 - LEUCHTENEINHEIT
- 3 - GLÜHLAMPE/RÜCKFAHRLEUCHE
- 4 - GLÜHLAMPE/BLINKLEUCHE

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung in die Leuchteneinheit einsetzen und nach rechts drehen.
- (3) Leuchteneinheit einbauen.

**GLÜHLAMPE DER RÜCKFAHRLEUCHE**

**AUSBAU**

- (1) Die hintere Leuchteneinheit ausbauen.
- (2) Lampenfassung nach links drehen.
- (3) Fassung abnehmen.
- (4) Glühlampe aus der Fassung ziehen (Abb. 3).

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung in die Leuchteneinheit einsetzen und nach rechts drehen.
- (3) Leuchteneinheit einbauen.

**GLÜHLAMPEN DER SEITLICHEN BEGRENZUNGSLEUCHTEN HINTEN**

**AUSBAU**

- (1) Die hintere Leuchteneinheit wie in diesem Kapitel beschrieben ausbauen.
- (2) Lampenfassung abbauen (Abb. 3).
- (3) Glühlampe aus der Fassung ziehen.

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung an der Leuchteneinheit anbringen.
- (3) Leuchteneinheit einbauen.

**GLÜHLAMPE DER KENNZEICHENLEUCHE**

**AUSBAU**

- (1) Kennzeichenleuchte von der Heckklappe abbauen.
- (2) Lampenfassung nach links drehen und von der Leuchte abnehmen.
- (3) Glühlampe aus der Fassung ziehen.

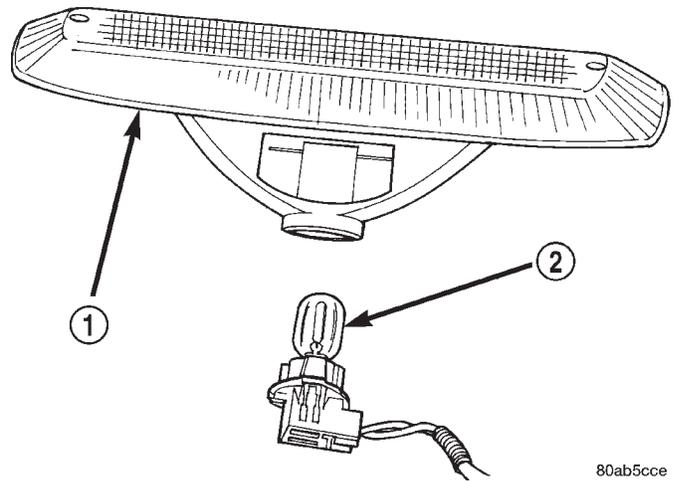
**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung an der Leuchte anbringen.
- (3) Leuchte an der Heckklappe anbauen.

**GLÜHLAMPE DER ZUSATZBREMSLEUCHE (CHMSL)**

**AUSBAU**

- (1) Die Schrauben lösen, mit denen die Zusatzbremsleuchte an der Heckklappe befestigt ist.
- (2) Lampenfassung eine Viertelumdrehung drehen und von der Leuchte abnehmen (Abb. 4).
- (3) Glühlampe aus der Fassung ziehen.



80ab5cce

**Abb. 4 Glühlampe der Zusatzbremsleuchte**

- 1 – ZUSATZBREMSLEUCHE
- 2 – GLÜHLAMPE

**EINBAU**

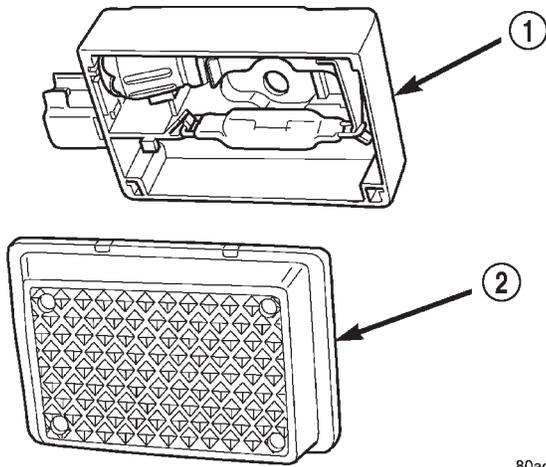
- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung in die Leuchte einsetzen und eine Viertelumdrehung drehen.
- (3) Leuchte mit den Schrauben an der Heckklappe befestigen.

**GLÜHLAMPE DER MOTORRAUMLEUCHE**

**AUSBAU**

- (1) Einen Schraubendreher mit schmaler, flacher Klinge in den Schlitz zwischen Leuchtengehäuse und Streuscheibe einführen.
- (2) Streuscheibe nach oben hebeln und abnehmen (Abb. 5).
- (3) Anschluß der Glühlampe nach innen drücken (Abb. 6) und Glühlampe abnehmen.

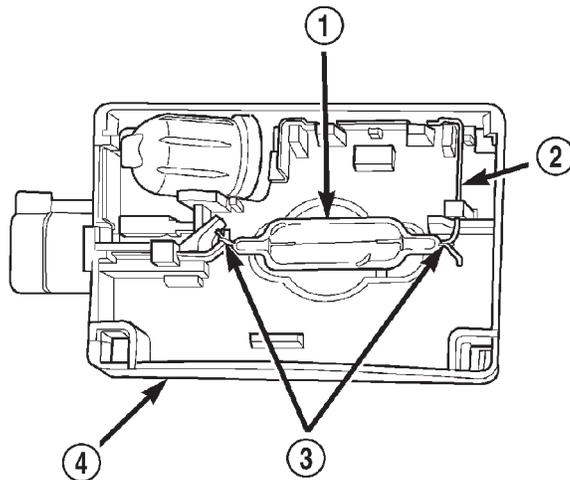
## AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



80ad847e

**Abb. 5 Streuscheibe der Motorraumleuchte**

- 1 - MOTORRAUMLEUCHTE  
2 - STREUSCHEIBE



80add414

**Abb. 6 Glühlampe der Motorraumleuchte**

- 1 - GLÜHLAMPE  
2 - ANSCHLUSS NACH INNEN DRÜCKEN  
3 - DRAHTSICHERUNG/GLÜHLAMPE  
4 - LEUCHTENGEHÄUSE

**EINBAU**

- (1) Das eine Ende einer neuen Drahtsicherung an dem Anschluß einsetzen, der dem Steckverbinder der Leuchte am nächsten liegt.
- (2) Den gegenüberliegenden Anschluß nach innen drücken und das andere Ende der Drahtsicherung anbringen.
- (3) Streuscheibe am Leuchtengehäuse ansetzen und aufdrücken.

**GLÜHLAMPE DER INNENRAUMLEUCHTE AN DER TÜR****AUSBAU**

- (1) Türverkleidung abbauen. Näheres hierzu siehe Abschnitt "Karosseriebauteile" in Kapitel 23, "Karosserie".
- (2) Lampenfassung von der Leuchte abbauen.
- (3) Glühlampe aus der Fassung ziehen.

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Fassung an der Leuchte anbringen.
- (3) Türverkleidung anbauen.

**GLÜHLAMPE DER SCHMINKSPIEGELLEUCHE****AUSBAU**

- (1) Die einzelnen Ecken der Streuscheibe mit einem Werkzeug mit schmäler, flacher Klinge vorsichtig von der Leuchte abhebeln.
- (2) Streuscheibe von der Leuchte abnehmen.
- (3) Glühlampe abziehen.

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Streuscheibe an der Leuchte ansetzen und einrasten lassen.

**GLÜHLAMPE DER DECKEN-/LESELEUCHE****AUSBAU**

- (1) Haltegriff nach unten drehen.
- (2) Die Schrauben lösen, mit denen der Haltegriff und die Streuscheibe der Leuchte befestigt sind.
- (3) Haltegriff/Streuscheibe abnehmen.
- (4) Glühlampe von den Anschlüssen abnehmen.

**EINBAU**

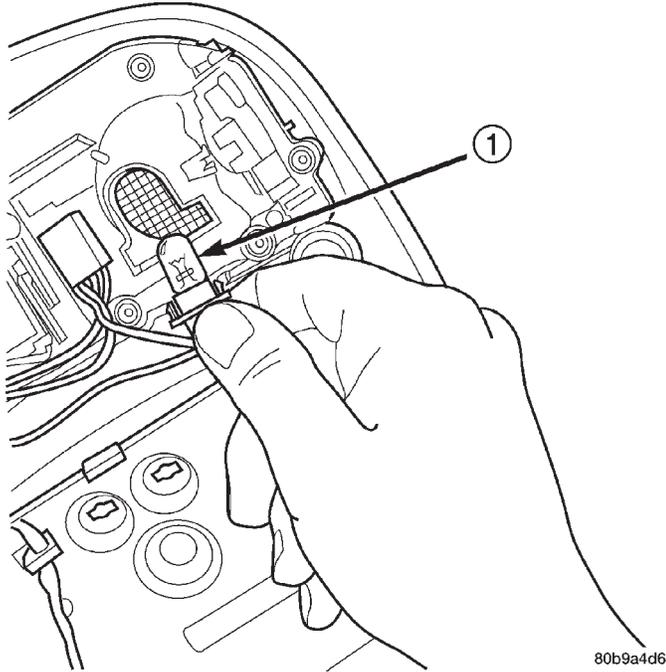
- (1) Glühlampe einsetzen.
- (2) Haltegriff/Streuscheibe an der Leuchte ansetzen.
- (3) Haltegriff/Streuscheibe mit den Schrauben an der Leuchte befestigen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**GLÜHLAMPE DER LESELEUCHTE IN DER DECKENKONSOLE**

**AUSBAU**

- (1) Deckenkonsolle abbauen.
- (2) Konsole drehen, so daß die Glühlampe freiliegt (Abb. 7).
- (3) Glühlampe von der Fassung abziehen.



**Abb. 7 Glühlampe der Leseleuchte in der Deckenkonsolle**

1 – GLÜHLAMPE

**EINBAU**

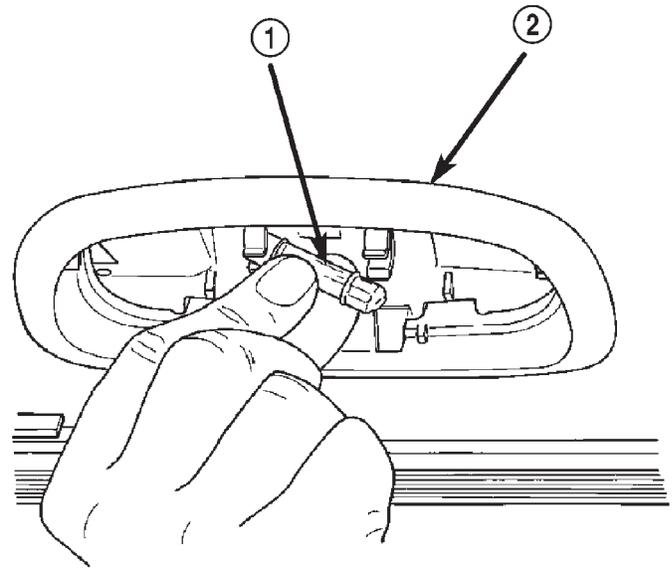
- (1) Glühlampe in die Fassung einsetzen.
- (2) Deckenkonsolle am Dachhimmel anhalten.

- (3) Deckenkonsolle mit der Schraube befestigen.

**GLÜHLAMPE DER LADERAUMLEUCHTE**

**AUSBAU**

- (1) Die vorderen Ecken der Streuscheibe der Laderaumleuchte mit einem Werkzeug mit schmaler, flacher Klinge abhebeln.
- (2) Glühlampe von der Leuchte abziehen (Abb. 8).



**Abb. 8 Glühlampe der Laderaumleuchte**

1 – GLÜHLAMPE/LADERAUMLEUCHTE  
2 – LADERAUMLEUCHTE

**EINBAU**

- (1) Glühlampe in die Leuchte einsetzen.
- (2) Streuscheibe an der Leuchte ansetzen und aufdrücken.

# GLÜHLAMPEN AUSTAUSCHEN

## INHALTSVERZEICHNIS

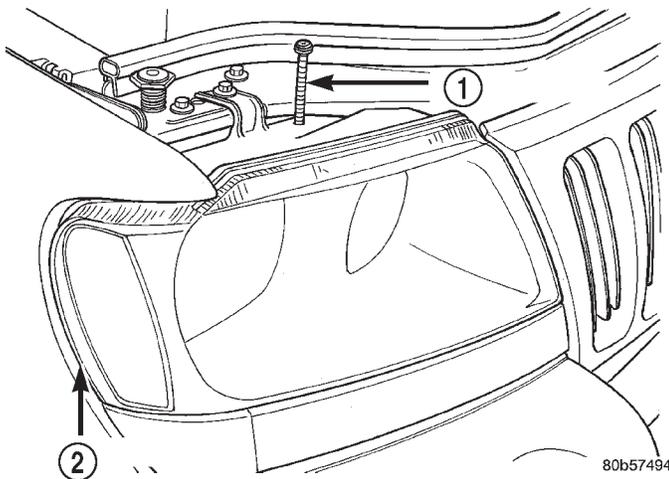
	Seite		Seite
<b>AUS- UND EINBAU</b>			
HAUPTSCHWEINWERFER .....	14	SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHTE	
NEBELSCHWEINWERFER .....	15	HINTEN .....	16
BLINKLEUCHTEN VORN .....	15	KENNZEICHENLEUCHTE .....	16
STANDLEUCHTEN .....	15	ZUSATZBREMSLEUCHTE (CHMSL) .....	16
SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHTEN VORN ..	15	MOTORRAUMLEUCHTE .....	16
RÜCKFAHRLEUCHTE .....	15	INNENRAUMLEUCHTE AN DER TÜR .....	16
LEUCHTENEINHEIT HINTEN		SCHMINKSPIEGELLEUCHTE .....	17
(SCHLUSSLEUCHTE/BREMSLEUCHTE/ BLINKLEUCHTE/RÜCKFAHRLEUCHTE/ SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHTE) .....	15	LESELEUCHTE .....	17
		DECKEN-/LESELEUCHTE .....	17
		LADERAUMLEUCHTE .....	17
		FAHRBEREICHSANZEIGE .....	18

## AUS- UND EINBAU

### HAUPTSCHWEINWERFER

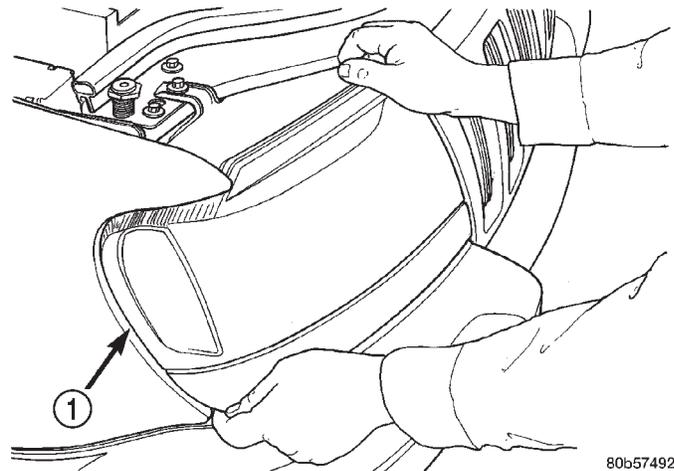
#### AUSBAU

- (1) Die Schrauben lösen, mit denen das Oberteil des Hauptscheinwerfers befestigt ist (Abb. 1).
- (2) Hauptscheinwerfer unten links und oben rechts fassen (Abb. 2) und nach vorn abnehmen.
- (3) Alle Lampenfassungen von der Hauptscheinwerfer-Leuchteneinheit abbauen.
- (4) Hauptscheinwerfer-Leuchteneinheit vom Fahrzeug abnehmen.



**Abb. 1 Befestigungsschrauben des Hauptscheinwerfers**

- 1 – SICHERUNGSSCHRAUBE  
2 – HAUPTSCHWEINWERFER



**Abb. 2 Hauptscheinwerfer ausbauen**

- 1 – HAUPTSCHWEINWERFER

#### EINBAU

**ACHTUNG!** Die Glasfläche von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern oder anderen fetthaltigen Substanzen berühren, da andernfalls die Glühlampen vorzeitig ausfallen können.

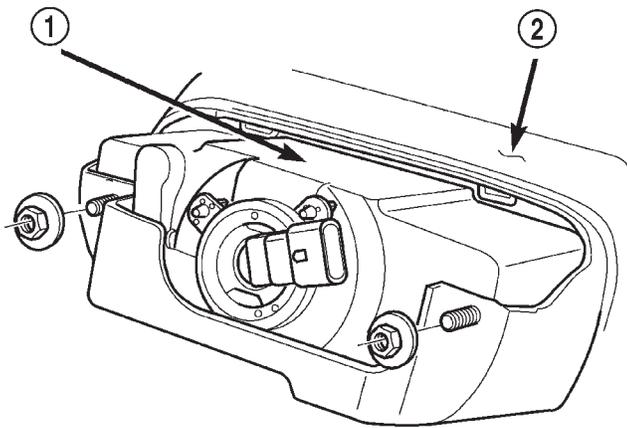
- (1) Alle Lampenfassungen an der Hauptscheinwerfer-Leuchteneinheit anbringen.
- (2) Leuchteneinheit am Fahrzeug anhalten und die Halter mit den Aufnahmen fluchten.
- (3) Hauptscheinwerfer nach innen drücken, so daß die Halter in den Aufnahmen einrasten.
- (4) Oberteil des Hauptscheinwerfers mit den Sicherungsschrauben befestigen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**NEBELSCHEINWERFER**

**AUSBAU**

- (1) Steckverbinder vom Nebelscheinwerfer abziehen.
- (2) Die Muttern lösen, mit denen der Nebelscheinwerfer an der Stoßfängerverkleidung befestigt ist (Abb. 3).
- (3) Nebelscheinwerfer vom Fahrzeug abnehmen.



80b4fb13

**Abb. 3 Nebelscheinwerfer**

- 1 – NEBELSCHEINWERFER
- 2 – STOSSFÄNGERVERKLEIDUNG

**EINBAU**

- (1) Nebelscheinwerfer an der Stoßfängerverkleidung anhalten.
- (2) Nebelscheinwerfer mit den Muttern an der Stoßfängerverkleidung befestigen.
- (3) Steckverbinder am Nebelscheinwerfer anschließen.
- (4) Nebelscheinwerfer nach Bedarf einstellen.

**BLINKLEUCHTEN VORN**

Die vorderen Blinkleuchten sind jeweils in die vorderen Hauptscheinwerfer-Leuchteneinheiten integriert. Ist eine Blinkleuchte defekt oder beschädigt, so muß die betreffende Leuchteneinheit komplett ausgetauscht werden.

**STANDLEUCHTEN**

Die Standleuchten sind jeweils in die vorderen Hauptscheinwerfer-Leuchteneinheiten integriert und können nicht einzeln ausgetauscht werden.

**SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHTEN VORN**

Die vorderen seitlichen Begrenzungsleuchten sind jeweils in die vorderen Leuchteneinheiten integriert. Ist eine Begrenzungsleuchte defekt oder beschädigt, so muß die betreffende Leuchteneinheit komplett ausgetauscht werden.

**RÜCKFAHRLEUCHE**

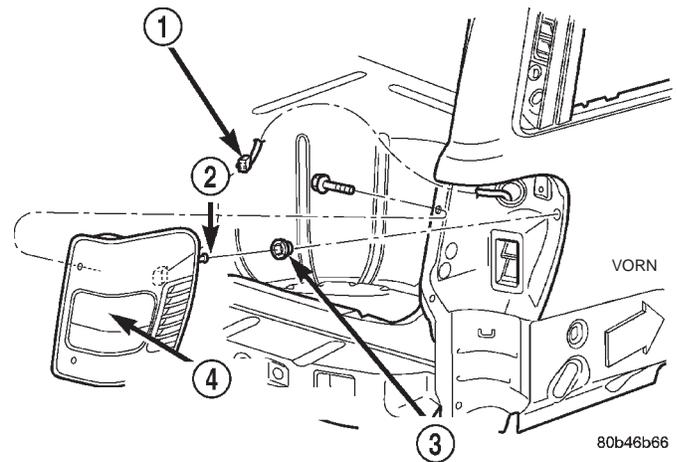
Die Rückfahrleuchte ist in die hintere Leuchteneinheit integriert. Näheres zu Arbeiten an dieser Leuchte siehe "Leuchteneinheit hinten" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

**LEUCHTENEINHEIT HINTEN (SCHLUSSLEUCHE/BREMSLEUCHE/BLINKLEUCHE/RÜCKFAHRLEUCHE/SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHE)**

Bremsleuchte, Blinker, Rückfahrleuchte, Schlußleuchte und seitliche Begrenzungsleuchte sind jeweils an der hinteren Leuchteneinheit angebracht.

**AUSBAU**

- (1) Die Schrauben lösen, mit denen die hintere Leuchteneinheit an der Karosserie befestigt ist (Abb. 4).
- (2) Leuchteneinheit von der Karosserie abziehen, so daß der Paßstift gelöst wird.
- (3) Kabelbaum-Steckverbinder von der Leuchteneinheit abziehen.
- (4) Leuchteneinheit vom Fahrzeug abnehmen.



80b46b66

**Abb. 4 Leuchteneinheit hinten**

- 1 – STECKVERBINDER
- 2 – STIFT
- 3 – HALTER
- 4 – LEUCHTENEINHEIT HINTEN (BREMSLEUCHTEN, BLINKER, RÜCKFAHRLEUCHE)

**EINBAU**

- (1) Leuchteneinheit am Fahrzeug anhalten.
- (2) Kabelbaum-Steckverbinder anschließen.
- (3) Paßstift mit dem Halter fluchten und Leuchteneinheit aufdrücken, so daß der Stift einrastet.
- (4) Leuchteneinheit mit den Schrauben an der Karosserie befestigen.

## AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

## SEITLICHE BEGRENZUNGSLEUCHE HINTEN

**HINWEIS:** Die seitliche Begrenzungsleuchte ist in die hintere Leuchteneinheit integriert. Näheres zu Arbeiten an dieser Leuchte siehe "Leuchteneinheit hinten" im Abschnitt "Aus- und Einbau" in diesem Kapitel.

## KENNZEICHENLEUCHE

## AUSBAU

- (1) Die Schrauben lösen, mit denen die Kennzeichenleuchte an der Heckklappe befestigt ist (Abb. 5).
- (2) Kennzeichenleuchte an den Außenkanten von der Heckklappe abziehen, so daß die Halteclips gelöst werden.
- (3) Kabelbaum-Steckverbinder von der Kennzeichenleuchte abziehen.
- (4) Kennzeichenleuchte abnehmen.

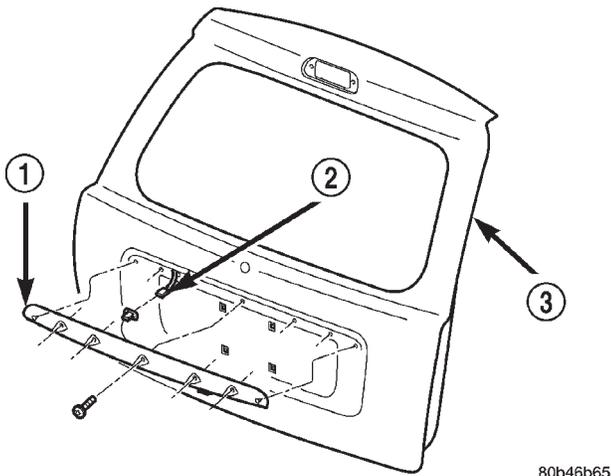


Abb. 5 Kennzeichenleuchte

- 1 - KENNZEICHENLEUCHE
- 2 - STECKVERBINDER
- 3 - HECKKLAPPE

## EINBAU

- (1) Kabelbaum-Steckverbinder an der Kennzeichenleuchte anschließen.
- (2) Kennzeichenleuchte an der Heckklappe anhalten und auf die Außenkanten drücken, so daß die Halteclips einrasten.
- (3) Kennzeichenleuchte mit den Schrauben befestigen.

## ZUSATZBREMSLEUCHE (CHMSL)

## AUSBAU

- (1) Die Schrauben lösen, mit denen die Zusatzbremsleuchte an der Heckklappe befestigt ist (Abb. 6).
- (2) Kabelbaum-Steckverbinder abziehen.
- (3) Zusatzbremsleuchte abnehmen.

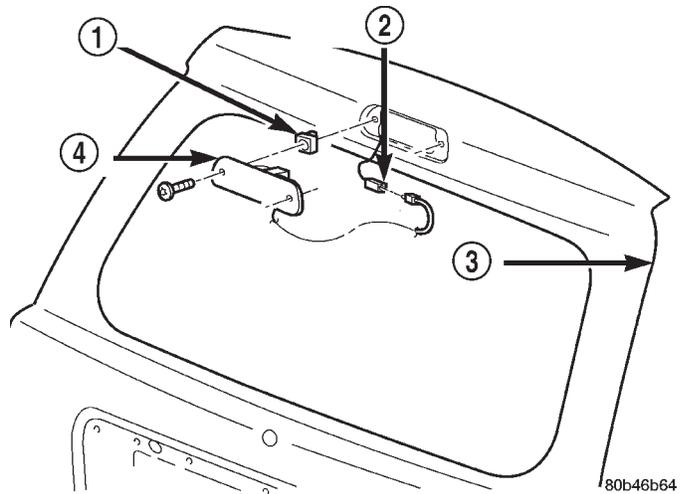


Abb. 6 Zusatzbremsleuchte

- 1 - SPREIZMUTTER
- 2 - STECKVERBINDER
- 3 - HECKKLAPPE
- 4 - ZUSATZBREMSLEUCHE

## EINBAU

- (1) Kabelbaum-Steckverbinder anschließen.
- (2) Zusatzbremsleuchte an der Heckklappe anhalten.
- (3) Zusatzbremsleuchte mit den Schrauben an der Heckklappe befestigen.

## MOTORRAUMLEUCHE

## AUSBAU

- (1) Kabelbaum-Steckverbinder von der Motorraumleuchte abziehen.
- (2) Die Schraube lösen, mit der die Motorraumleuchte an der Motorhaube befestigt ist (Abb. 7).
- (3) Motorraumleuchte abnehmen.

## EINBAU

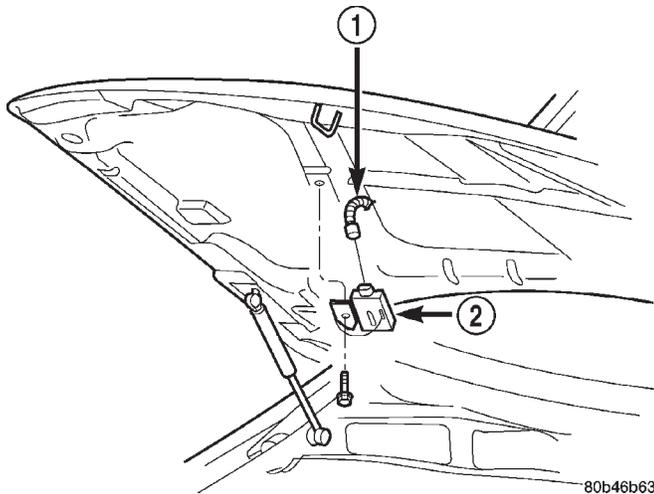
- (1) Motorraumleuchte an der Motorhaube ansetzen.
- (2) Motorraumleuchte mit der Schraube an der Motorhaube befestigen.
- (3) Leuchtengehäuse zusammendrücken und aufdrücken, so daß es einrastet.
- (4) Steckverbinder an der Motorraumleuchte anschließen.

## INNENRAUMLEUCHE AN DER TÜR

## AUSBAU

- (1) Türverkleidung abbauen. Näheres hierzu siehe entsprechenden Abschnitt in Kapitel 23, "Karosserie".
- (2) Steckverbinder abziehen.
- (3) Haltetaschen zusammendrücken und Leuchte abnehmen.
- (4) Lampenfassung abbauen.

AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



**Abb. 7 Motorraumleuchte**

- 1 - STECKVERBINDER
- 2 - MOTORRAUMLEUCHE

**EINBAU**

- (1) Fassung an der Leuchte anbringen.
- (2) Leuchte an der Aufnahme in der Türverkleidung ansetzen.
- (3) Leuchte in die Aufnahme drücken, so daß sie einrastet.
- (4) Türverkleidung anbauen.

**SCHMINKSPIEGELLEUCHE**

**AUSBAU**

- (1) Sonnenblende nach unten klappen.
- (2) Mit einem Werkzeug mit schmaler, flacher Klinge das Leuchtengehäuse vorsichtig von der Sonnenblende abhebeln.
- (3) Steckverbinder von der Schminkspiegelleuchte abziehen und Leuchte abnehmen.

**EINBAU**

- (1) Leuchte an der Sonnenblende anhalten und Steckverbinder anschließen.
- (2) Auf die Leuchte drücken, so daß sie einrastet.

**LESELEUCHE**

Näheres hierzu siehe Abschnitt "Decken-/Leseleuchte" oder "Leseleuchte in der Deckenkonsole" in diesem Kapitel.

**DECKEN-/LESELEUCHE**

**AUSBAU**

Zum Ausbau der Lampenfassung muß der Dachhimmel teilweise abgebaut werden.

- (1) Die Schrauben lösen, mit denen der Haltegriff und die Streuscheibe am Dachhimmel befestigt sind.

- (2) Dachhimmel nach Bedarf absenken. Näheres hierzu siehe Kapitel 23, "Karosserie".
- (3) Lampenfassung vom Dachhimmel abnehmen.
- (4) Steckverbinder abziehen.

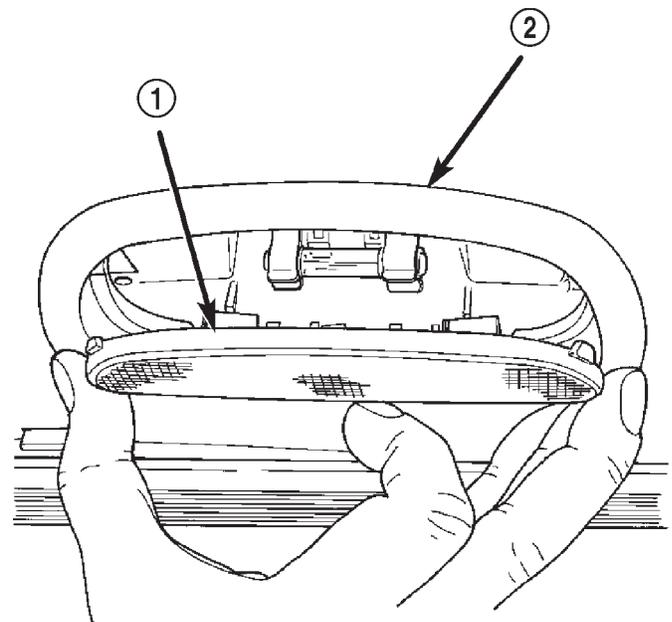
**EINBAU**

- (1) Lampenfassung am Dachhimmel anhalten.
- (2) Steckverbinder anschließen.
- (3) Dachhimmel anbauen.
- (4) Haltegriff/Streuscheibe an der Leuchte anbauen.
- (5) Haltegriff/Streuscheibe mit den Schrauben an der Lampenfassung befestigen.

**LADERAUMLEUCHE**

**AUSBAU**

- (1) Mit einem Werkzeug mit schmaler, flacher Klinge die vorderen Ecken der Streuscheibe von der Laderaumleuchte abhebeln (Abb. 8).
- (2) Streuscheibe abnehmen.
- (3) Mit einem Hartkunststoffstab die Vorder- und Hinterkanten der Laderaumleuchte vom Dachhimmel abhebeln.
- (4) Steckverbinder von der Leuchte abziehen.
- (5) Leuchte vom Dachhimmel abnehmen.



80b9a50d

**Abb. 8 Laderaumleuchte**

- 1 - STREUSCHIEBE/LADERAUMLEUCHE
- 2 - LADERAUMLEUCHE

## AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)

**EINBAU**

- (1) Leuchte am Dachhimmel anhalten.
- (2) Steckverbinder an der Leuchte anschließen.
- (3) Leuchte in die Öffnung im Dachhimmel einstecken.
- (4) Streuscheibe aufdrücken, so daß sie einrastet.

**FAHRBEREICHSANZEIGE****BESCHREIBUNG**

Die Fahrbereichsanzeige ist an der Bodenkonsole angebracht. Sie benötigt ein Wechselstromsignal von

120 V, das von einem integrierten Spannungswandler bereitgestellt wird. Die Fahrbereichsanzeige und der Spannungswandler können nicht instandgesetzt oder einzeln ausgetauscht werden. Da die Gefahr eines Stromschlags besteht, sollten Prüfarbeiten an der Fahrbereichsanzeige und am Spannungswandler möglichst vermieden werden. Näheres zum Aus- und Einbau der Fahrbereichsanzeige bzw. des Spannungswandlers siehe entsprechenden Abschnitt in Kapitel 21, "Getriebe".

# WARTUNGSARBEITEN AN LEUCHTEN

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>FUNKTIONSBESCHREIBUNG</b>		<b>AUS- UND EINBAU</b>	
LICHTHAUPTSCHALTER .....	19	SENSOR DER HAUPTSCH EINWERFER-	
TAGFAHRLICHTMODUL .....	19	AUTOMATIK .....	19
SCHLUSS-/BREMS-/BLINK-/ RÜCKFAHRLEUCHTEN .....	19	MODUL/TAGFAHRLICHT .....	20

### FUNKTIONSBESCHREIBUNG

#### LICHTHAUPTSCHALTER

##### BESCHREIBUNG

Der Lichthauptschalter ist in den äußeren Kombischalter integriert, der links an der Lenksäule angebracht ist. Über einen Schaltknopf am Ende des linken Lenkstockhebels werden alle Schaltfunktionen der Außenleuchten gesteuert. Der Lichthauptschalter ist über den Kabelbaum der Instrumententafel mit dem Fahrzeugcomputer festverdrahtet.

##### FUNKTIONSWEISE

Mit Hilfe eines 5-V-Bezugsstromkreises, des Multiplex-Widerstandsverfahrens und eines festverdrahteten Ausgangsstromkreises im Kabelbaum der Instrumententafel legt der Lichthauptschalter eine Signalspannung in Höhe von 5 V am Fahrzeugcomputer an. Anhand dieses Signals erkennt der Fahrzeugcomputer den Schaltzustand aller Funktionen des Lichthauptschalters. Der Lichthauptschalter kann nicht instandgesetzt werden, sondern ist im Fall eines Defekts oder einer Beschädigung auszutauschen; näheres hierzu siehe Kapitel 8E, "Instrumententafel und Anzeigeeinstrumente". Näheres zu Stromkreisen siehe Kapitel 8W, "Schaltpläne".

#### TAGFAHRLICHTMODUL

##### BESCHREIBUNG

Die Tagfahrlichtschaltung ist nur bei Fahrzeugen eingebaut, die für den kanadischen Markt bestimmt sind. Die Tagfahrlichtfunktion wird über ein separates Modul gesteuert, das sich im Sicherungs-/Anschlußkasten unter der Instrumententafel befindet.

##### FUNKTIONSWEISE

Das Tagfahrlicht wird bei laufendem Motor, ausgeschalteten Hauptscheinwerfern und gelöster Feststellbremse automatisch eingeschaltet. Die

Tagfahrleuchten leuchten hierbei mit verringerter Leuchtstärke.

#### SCHLUSS-/BREMS-/BLINK-/ RÜCKFAHRLEUCHTEN

##### BESCHREIBUNG

Bei Fahrzeugen des Typs Grand Cherokee sind die Heckleuchten jeweils in einer Leuchteneinheit zusammengefaßt, die neben der Heckklappe in die Karosserie integriert ist. Eine hintere Leuchteneinheit besteht aus einem Gehäuse, einer Streuscheibe und drei Glühlampen. Für die Schluß- und Bremsleuchte wird eine Glühlampe mit zwei Glühfäden verwendet, für die Blinkleuchte und für die Rückfahrleuchte je eine Glühlampe mit nur einem Glühfaden.

##### FUNKTIONSWEISE

Die Schaltfunktionen aller Außenleuchten werden über den Kombischalter gesteuert. Die Funktion der Bremsleuchten wird über den Bremslichtschalter, die Funktion der Rückfahrleuchten über den Schalter/Rückfahrleuchten gesteuert.

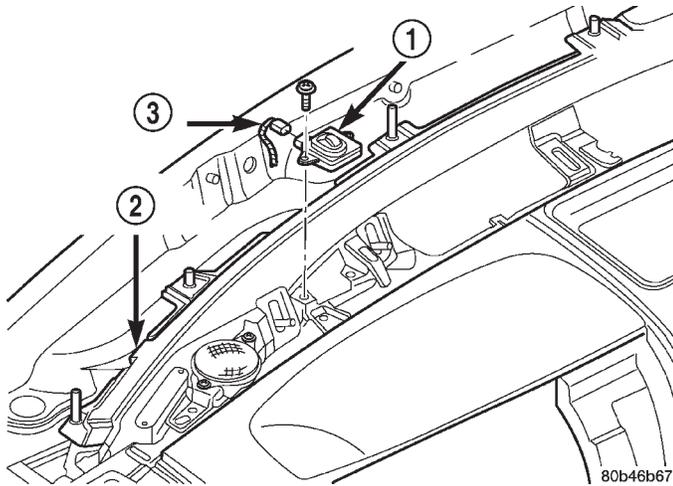
#### AUS- UND EINBAU

#### SENSOR DER HAUPTSCH EINWERFER- AUTOMATIK

##### AUSBAU

- (1) Die obere Abdeckung der Instrumententafel abbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8E, "Instrumententafel und Anzeigeeinstrumente".
- (2) Die Schraube lösen, mit welcher der Sensor der Hauptscheinwerfer-Automatik an der Instrumententafel befestigt ist (Abb. 1).
- (3) Kabelbaum-Steckverbinder vom Sensor abziehen.
- (4) Sensor von der Instrumententafel abnehmen.

## AUS- UND EINBAU (Fortsetzung)



**Abb. 1 Sensor der Hauptscheinwerfer-Automatik**

- 1 – SENSOR/HAUPTSCHINWERFER-AUTOMATIK  
 2 – INSTRUMENTENTAFEL  
 3 – STECKVERBINDER

**EINBAU**

- (1) Sensor an der Instrumententafel anhalten.

(2) Kabelbaum-Steckverbinder am Sensor anschließen.

(3) Sensor mit der Schraube an der Instrumententafel befestigen.

(4) Die obere Abdeckung der Instrumententafel anbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8E, "Instrumententafel und Anzeigeeinstrumente".

**MODUL/TAGFAHRLICHT****AUSBAU**

(1) Sicherungs-/Anschlußkasten ausbauen, so daß das Modul/Tagfahrlicht freiliegt. Näheres hierzu siehe Kapitel 8O, "Stromversorgungssysteme".

(2) Modul/Tagfahrlicht vom Sicherungs-/Anschlußkasten abziehen.

**EINBAU**

(1) Modul/Tagfahrlicht fest in den Sicherungs-/Anschlußkasten einstecken.

(2) Sicherungs-/Anschlußkasten einbauen. Näheres hierzu siehe Kapitel 8O, "Stromversorgungssysteme".

# BELEUCHTUNGSSYSTEM

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite	Seite
<b>TECHNISCHE DATEN</b>		
AUSSENLEUCHTEN .....	21	
		INNENRAUMLEUCHTEN .....
		21

### TECHNISCHE DATEN

#### AUSSENLEUCHTEN

**ACHTUNG!** Keinesfalls Glühlampen mit einer anderen Leuchtstärke als in dieser Glühlampenübersicht angegeben verwenden, da andernfalls die Leuchten beschädigt werden können. Die Glasfläche von Glühlampen nicht mit bloßen Fingern oder anderen fetthaltigen Substanzen berühren, da andernfalls die Glühlampen vorzeitig ausfallen können.

Die nachstehende Tabelle führt auf der linken Seite die einzelnen Leuchten und auf der rechten Seite die Handels- bzw. Teilenummer der entsprechenden Glühlampen auf.

<b>LEUCHTE</b>	<b>GLÜHLAMPE</b>
Rückfahrleuchte .....	3157
Zusatzbremsleuchte .....	921
Nebelscheinwerfer .....	9005
Blinkleuchte vorn .....	3157/3157NA
Seitliche Begrenzungsleuchte vorn ....	194/194NA
Fernlicht .....	9005XS
Abblendlicht .....	9006XS
Kennzeichenleuchte .....	168
Schluß-/Bremsleuchte .....	3157
Blinkleuchte hinten .....	3157
Motorraumleuchte .....	561

### INNENRAUMLEUCHTEN

**ACHTUNG!** Keinesfalls Glühlampen mit einer anderen Leuchtstärke als in dieser Glühlampenübersicht angegeben verwenden, da andernfalls die Leuchten beschädigt werden können.

Näheres zu Wartungsarbeiten für die meisten Leuchten in der Instrumententafel, im Kombiinstrument und an Schaltern siehe Kapitel 8E, "Instrumententafel und Anzeigeeinstrumente". Arbeiten an den Leuchten bestimmter Bauteile dürfen nur von einer autorisierten Werkstatt und nach Ausbau des betreffenden Bauteils durchgeführt werden. Adressen autorisierter Werkstätten sind bei jedem Chrysler Fachhändler erhältlich.

<b>LEUCHTE</b>	<b>GLÜHLAMPE</b>
Heizungs-/Klimaanlage .....	nicht austauschbar
Aschenbecher .....	161
Klimaautomatik .....	74
Haltegriff/Beifahrerseite .....	214-2
Leseleuchte vorn .....	192
Handschuhfachleuchte .....	194
Kontroll-/Warnleuchte (Anzeigenbereich) .....	74
Heizung .....	nicht austauschbar
Deckenkonsole .....	192
Radio .....	ASC
Laderaumleuchte .....	214-2
Motorraumleuchte .....	906
Instrumentenbeleuchtung .....	103
Schminkspiegelleuchte ....	Chrysler Teilenummer 6501966

