

TEIL 1

EXPORT  
SCHEIN  
WERFER

## IMPORT- ODER EXPORT-SCHEINWERFER ?

Die Frage, ob man seine Exportscheinwerferanlage lediglich modifiziert und den hiesigen Vorschriften anpasst oder gar auf die europäische Variante rückrüstet, stellt sich nicht erst seitdem klar ist, dass neuer Ersatz seitens des Herstellers für viele Modelle gar nicht mehr erhältlich ist.

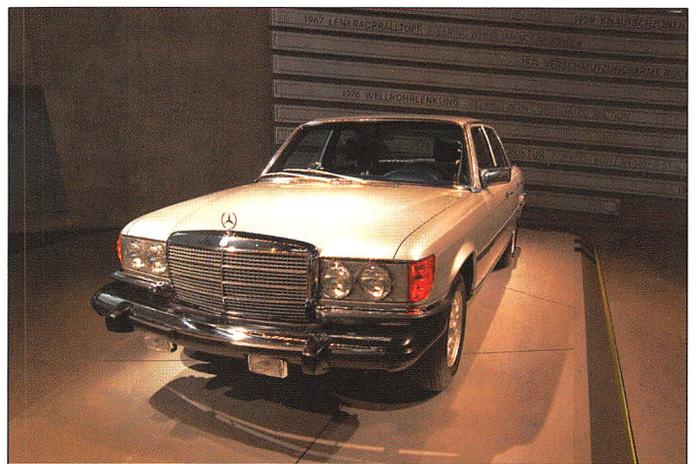
Für die einen ist es offensichtlich eine Frage des Geschmacks, denn immer mehr Mitglieder finden inzwischen den Exportlook der US-Scheinwerfer schick, für andere wiederum ist es einfach eine Frage der Originalität, weshalb sich eine Rückrüstung von vornherein verbietet. Aber oftmals scheitert ein Umbau, profan ausgedrückt am Inhalt des Geldbeutels, denn während man für die Baureihen W 116 und W 123 noch günstig und problemlos Ersatz bekommt, schaut man bei den 107er Roadstern und Coupés gehörig in die Röhre. Neue Scheinwerfer sind seit Anfang des Jahres ausverkauft und das Angebot an gebrauchten Scheinwerfern hinkt marktbedingt der Nachfrage aufgrund der USA-Importschwemme meilenweit hinterher.

Ähnlich verhält es sich mit der Suche nach Ersatz bei den Exportmodellen der alten S-Klasse und den großen Heckflossen. Auch hier sind die Gebrauchtpreise für Tropfenscheinwerfer in den letzten Jahren explodiert. Von der europäischen Variante der Doppelscheinwerfer mal ganz zu schweigen, denn die gab es eigentlich nur am 6.3er und dementsprechend selten werden sie auch angeboten.

Aus vorgenannten Gründen haben wir uns mit der Materie der Leuchtvielfalt etwas intensiver beschäftigt und die auf den Märkten angebotenen und in zig Foren kolportierten Umbauvarianten aufgegriffen und einem Praxistest unterzogen. Um auf den folgenden Seiten nicht mit Allgemeinplätzen aufzuwarten, haben wir uns explizit mit allen empfohlenen Reflektorvarianten eingedeckt und einen Anbauversuch an den verschiedenen Baumustervarianten vorgenommen und getestet.



Bilder rechte Seite von oben nach unten:  
US-Scheinwerfervarianten W 108/109, W 107, W 116, W 123.  
Bild oben: W 111 Cabriolet im US-Look



## LICHT INS HALBDUNKEL

Die Frage taucht immer wieder auf und häufig wird auch gefährliches Halbwissen weitergegeben. So mancher denkt, H7 muss besser als H4 sein - schließlich ist die Ziffer hinter dem Buchstaben höher, also muss es sich wohl um eine Weiterentwicklung handeln?

Ob H1, H3, H4 oder H7. Die Ziffer sagt nichts über die Qualität des Leuchtmittels aus. Auch wann die jeweilige Bauform entwickelt wurde, ist kein primäres Qualitätsmerkmal. H1 (1960er Jahre) wird beispielsweise aktuell häufig verbaut, dabei ist sie länger auf dem Markt als H4 (1970er Jahre).

Die Bezeichnung gibt lediglich die Bauform und somit auch den Sockel an. Der Einsatzzweck für die Leuchtmittel ist durch die Bauart bedingt und somit kann kein einfacher Austausch von H1 auf H4, etc. erfolgen.

Um mit gefährlichem Halbwissen ein wenig aufzuräumen, daher hier nun ein paar Leuchtmittel im Detail inklusive dazugehöriger Informationen über den Verwendungszweck und eventuellen Nachteilen für Bilux, H1 und H4-Birnen!

### Bilux-AS

Den Anfang macht ein Leuchtmittel ohne »H« im Namen: Bilux-AS. »BILUX-AS®« ist ein Warenzeichen von Osram, welche seit Jahren Zweifaden-Leuchtmittel (Bilux leitet sich vom Aufbau mit zwei Leuchtwendeln ab) anbieten.



Ähnlich wie bei anderen Produkten hat sich in Deutschland der Markenname zum Synonym für alle ähnlichen Produkte durchgesetzt. So wie »Tempo« für ein Taschentuch steht, steht »Bilux« für diverse Zweifaden-Leuchtmittel. Auch wenn in der neueren

Zeit dies mehr und mehr verdrängt wird. Die erste »Bilux« von Osram ist übrigens bereits 1925 vorgestellt worden.

Zurück in die Gegenwart: Waren Bilux-AS noch bis Ende der 1980er Jahre in Europa in vielen PKW anzutreffen, wurden die Leuchtmittel nach und nach durch das modernere da leistungsfähigere H4-Leuchtmittel abgelöst. Nachteil der »Bilux-AS«: Die normale Leistung von 35/35 Watt bzw. 45/40 Watt (Osram »Bilux-AS-Haloroad« mit Zulassung) liegt unter der eines moderneren H4-Leuchtmittels mit 60/55 Watt und die Lichtausbeute ist insgesamt schlechter.

Da liegt der Wunsch nahe das Leuchtmittel einfach auszutauschen. Jedoch ist weder die Befestigung noch der Anschluss kompatibel zum anderen Zweifaden-Leuchtmittel: H4.

### H1

Die moderneren Leuchtmittel tragen ein »H« wie »Halogen« in der Bezeichnung. H1-Leuchtmittel sind wesentlich kompakter. Die Bezeichnung des Sockels lautet P14,5S. Verwendet werden H1-Leuchtmittel sowohl für Fern- und Abblendlicht und haben eine Leistung von 55 Watt. Da es sich beim H1-Leuchtmittel um Einfaden-Leuchtmittel handelt, sind für Fern- und Abblendlicht getrennte Reflektoren notwendig. Dies ist beispielsweise beim W 108 mit originaler Bestückung mit Doppelscheinwerfern der Fall.

Wie man nun schwer erkennen kann, besitzt das H1-Leuchtmittel nur einen Anschluss am Sockel. Die Verbindung mit Masse wird durch das Sockelgehäuse hergestellt.



Der Vorteil eines H-Leuchtmittels liegt darin, dass kleinere Scheinwerfer konstruiert werden konnten.

Leider birgt dies auch einen konstruktionsbedingten Nachteil: Die Wärmeabfuhr ist erschwert. Da der Kolben einen kleineren Durchmesser hat und die modernen Scheinwerfer häufig nur noch aus bedampftem Kunststoff und nicht mehr aus Metall bestehen, wird das Leuchtmittel durch die zwangsläufig entstehende Wärme stärker belastet. Daraus resultiert wiederum eine kürzere Lebensdauer, die Glühwendel brennt häufig schneller durch als bei einer normalen Fadenbirne.

### (Bilux) H4

In Deutschland wurde das Leuchtmittel 1971 erstmalig übrigens in einem Mercedes Benz 350 SL verwendet.

Wie auch schon bei der Bilux-AS ist Bilux H4 das Markenzeichen des Herstellers Osram und bezeichnet ein Zweifaden-Leuchtmittel. Der Sockel des H4-Leuchtmittels trägt die Bezeichnung P43t und ist nicht mit dem Sockel P45t (Bilux-AS) kompatibel.

Der Aufbau des Leuchtmittels ist ähnlich: Wie schon bei Bilux-



AS wird auch bei H4 über zwei Wendeln sowohl Fern- wie auch Abblendlicht in einem Leuchtmittel kombiniert. Durch drei Kontakte können Fern- und Abblendlicht getrennt voneinander eingeschaltet, beziehungsweise zwischen beiden umgeschaltet werden.



Die Funktionsweise der primär in Europa eingesetzten Leuchtmittel mit zwei Glühwendeln ist relativ einfach. Die beiden Glühwendeln sind hintereinander angeordnet. Dabei befindet sich nur die Glühwendel für das Fernlicht exakt im Brennpunkt. Die Glühwendel für das Abblendlicht ist etwa 1 cm vor dem Brennpunkt und 3 mm oberhalb der Achse des Reflektors positioniert.



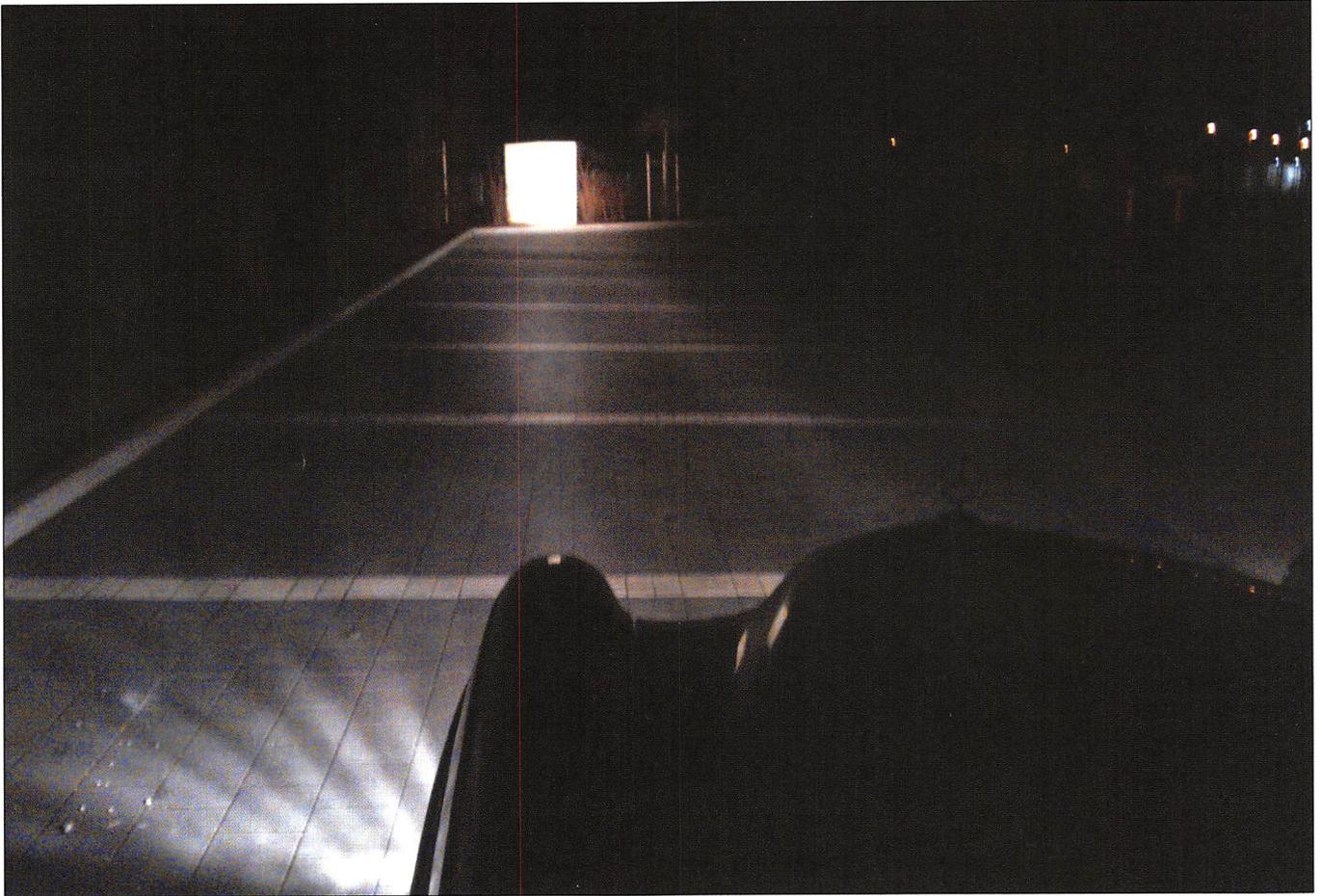
Wie auf den Bildern zu sehen ist, befindet sich unterhalb der Glühwendel für das Abblendlicht eine

Art »Schild«. Dieser Schild deckt etwa 165° ab. Leuchtet die Glühwendel des Abblendlichts, wird durch den Schild ein Einstrahlen in den unteren Bereich des Reflektors verhindert. Daher wird nur der obere Teil des Reflektors genutzt, welcher wiederum den Bereich nahe des Fahrzeugs ausleuchtet. Wird auf Fernlicht umgeschaltet, wird die sich exakt im Brennpunkt befindliche Glühwendel genutzt. Dieser sorgt daher für eine möglichst gleichmäßige Ausleuchtung. Da beim Abblendlicht ein asymmetrisches Licht erhalten werden soll, ist das Streuglas bei H4-Scheinwerfern entsprechend gestaltet und lenkt das Licht wunschgemäß um. Bei Klarglasscheinwerfern wird der gleiche Effekt durch einen entsprechend geformten Reflektor erzielt.

Wichtig zu wissen ist hierbei, dass die asymmetrische Ausleuchtung bei einem Wechsel von Rechts- und Linksverkehr, beispielsweise bei einem Auslandsaufenthalt von Kontinentaleuropäern in Großbritannien, nun entgegenkommende Fahrzeuge beziehungsweise den Fahrzeugführer blenden wird. Daher müssen die Scheinwerfer in den entsprechenden Bereichen abgeklebt werden.

Da der Brennpunkt bei Bilux-AS und H4 unterschiedlich ist, können die Leuchtmittel nicht einfach ausgetauscht werden.

Außerdem ist die Befestigung in der Regel unterschiedlich gelöst, daher ist ein einfacher Austausch ohnehin nicht möglich.



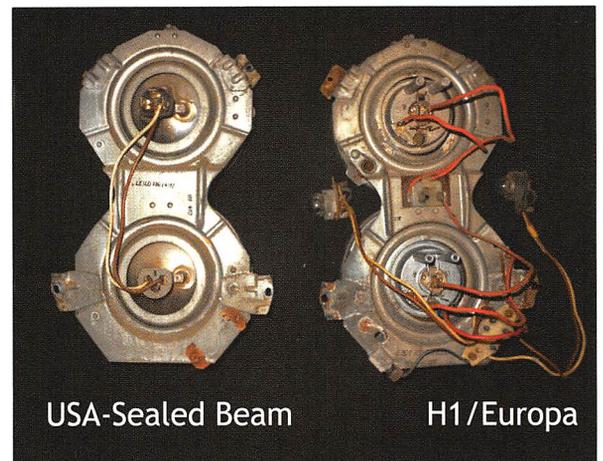
## 5 3/4 ZOLL EINSÄTZE FÜR DOPPELSCHWEINWERFER

Alles hat ein Ländle nur der Benz hat zwei. Und das trifft besonders auf die Exportscheinwerfer der alten S-Klassen und großen Heckflößen zu. Denn die in den USA verwendeten Trägerplatten unterscheiden sich von der europäischen Variante durch die fehlenden Ausschnitte für die Standlichtbirne und die unterschiedliche Verkabelung, da die Sealed Beam Einsätze den dreipoligen Steckern der H4-Birnen entsprechen.

Doch egal, welche Trägerplatte sich am Fahrzeug befindet, adäquater Ersatz ist nur schwer zu finden, da die originalen Bosch H1-Einsätze (Abblendlicht) nicht mehr lieferbar sind und die US-Sealed Beam Variante Biluxleuchtqualität besitzt und ohnehin in Deutschland nicht erlaubt ist.

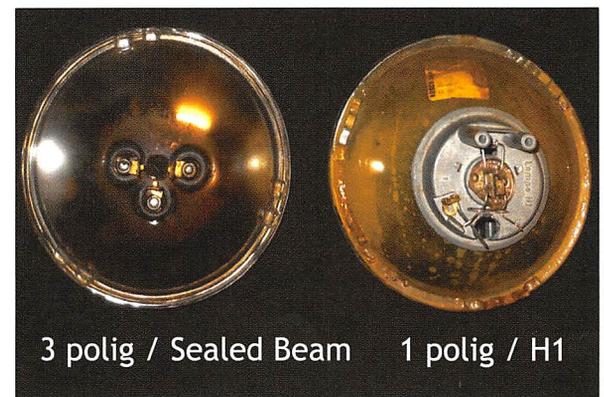
In der Tabelle auf Seite 37 haben wir die auf dem Markt erhältlichen Reflektoren spezifiziert. Die Erstausrüstung der Europa-Ausführung war ausnahmslos mit gewölbten H1-Reflektoren der Firma Bosch bestückt. Inzwischen sind die Reflektoren direkt über Bosch nicht mehr zu beziehen. Die Fernlichtvariante ist zwar noch über das MB-Classic-Center erhältlich, doch bei 300 Euro pro Reflektor denkt man gerne über Alternativen nach.

Getestet haben wir aus vorgenannten Gründen alle als Ersatz auf dem Markt angepriesenen und uns bekannten Reflektoren. Obwohl wir noch im Oktober 2013 die direkten H1-Nachfolger der Firma Bosch ordern konnten, sind sie inzwischen ebenfalls ausverkauft. Somit blieben uns letztendlich nur fünf Reflektoren von unterschiedlichen Herstellern, die wir einem direkten Vergleichstest unterziehen konnten.



USA-Sealed Beam

H1/Europa



3 polig / Sealed Beam

1 polig / H1

**SCHEINWERFEREINSÄTZE - ABBLENDLICHT - Exportscheinwerfer W 108/109 / W 111**

	Artikelnummer	H1-Abblendlicht	H4-Abblendlicht	gewölbt	flach	Preis
MB-Classic	000 826 2999	x	-	xxx	-	NML
Bosch Original	0 301 303 016	x	-	xxx	-	NML
Bosch Nachfolger	0 301 303 030	x	-	-	xxx	NML
Hella	1B3 114.179-001	x	-	x	-	50 bis 60 €
Autopal Brunner	BG 55/5	x	x	xxx	-	32,75 €
Louis Motorrad	10033108*	-	x	xx	-	29,95 €
Bosch Nachfolger	0 301 302 102	-	x	-	xxx	39 - 59 €
Wesem	WZV	-	x	xxx	-	33,50 €

**SCHEINWERFEREINSÄTZE - FERNLICHT - Exportscheinwerfer W 108/109 / W 111**

	Artikelnummer	H1-Fernlicht	H4-Fernlicht	gewölbt	flach	Preis
MB-Classic	000 826 3299	x	-	xxx	-	291,55 €
Bosch Original	0 301 303 018	x	-	xxx	-	NML*
Bosch Nachfolger	0 301 303 034	x	-	-	xxx	NML
Hella	1K3 114.155-001	x	-	x	-	40 bis 50 €
Autopal Brunner	BG 55/60	x	x	xxx	-	32,75 €
Louis Motorrad	10033108*	-	x	xx	-	29,95 €
Bosch Nachfolger	0 301 302 103	-	x	-	xxx	39 - 59 €
Wesem	WZV	-	x	xxx	-	33,50 €

**LEGENDE**

xxx-gewölbt - exakte Wölbung wie das Originalteil  
 xx-gewölbt - Wölbung flacher als das Originalteil  
 x-gewölbt - Wölbung wesentlich flacher als das Originalteil  
 xxx-flach - keine Wölbung mehr vorhanden.  
 NML - nicht mehr lieferbar  
 NML\* - letzter Preis DB-AG 291,55 €, seit Januar 2014 NML.

**UNTERSCHIEDE: DOPPELSCHINWERFER - EXPORT-VARIANTE**

Die Trägerplatte der Exportscheinwerfer, wie wir sie von reimportierten US-Exportfahrzeugen kennen, wurde bei allen Modellen der großen Heckflosse (W 111) als auch bei allen Coupé/Cabrioletvarianten (ebenfalls W 111) sowie bei allen Alten S-Klassen (W 108/109) verbaut.

Hier eignen sich vor allem alle H4-Varianten, da die Steckerfassungen bereits identisch mit Sealed-Beam sind. Wären die Reflektorfassungen unten nicht geschlossen, wäre man hier fast geneigt von Plug and Play zu sprechen. So muss man leider doch handanlegen und ein 15er Loch für das Standlicht bohren, damit die Standlichtbirne nicht im Weg steht.

**- EUROPA-VARIANTE**

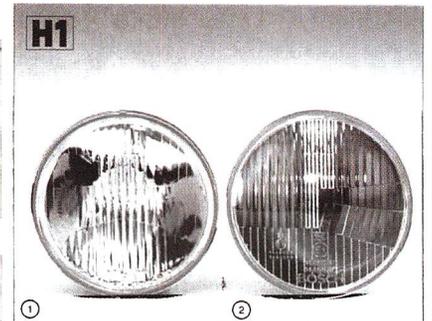
Die Europavarianten waren im Gegensatz zu den Exportscheinwerfern auf H1-Fassungen ausgelegt und sind im Original ausschließlich auch nur mit H1-Birnen bestückt gewesen. Die unteren Reflektorfassungen haben bereits Aussparungen für das Standlicht. H1-Reflektoren sind unkompliziert, die Umrüstung auf H4-Reflektoren kein Hexenwerk. Sollten die Trägerplatten völlig verrostet sein, kann man auch auf günstige US-Grundrahmen zurückgreifen.

**BOSCH Hauptscheinwerfer (Rechtsverkehr) A 29**

**Scheinwerferereinsätze 5<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"**

Für Fernlicht, Abblendlicht und Fern-Abblendlicht. Rechtsverkehr.

**4-Scheinwerfer-System**



Austauschbar gegen 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub>"- oder 7"-Sealed-Beam-Einsatz. Passend in SAE-Scheinwerferaufnahme. Mit oder ohne Begrenzungslicht. Streuscheibe mit Reflektor, wasserdicht verklebt.

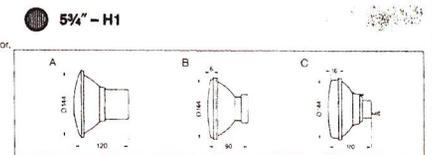


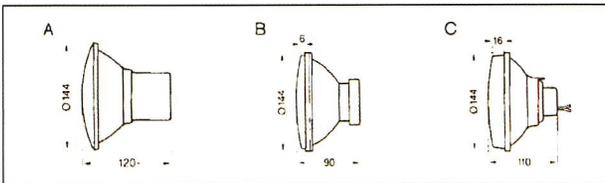
	Fig.	Begrenzungslicht	Elektrischer Anschluß	Schutzkappe	Bestellnummer (arbeits)	Bestellnummer (gelb 1)
1 Fernlicht	A	mit gewölbter Streuscheibe	mit Lusterklammer	mit	0 301 303 018	0 301 303 019
		ohne	Lusterklammer	mit	0 301 303 010	-
			Stecker 3polig	mit	-	0 301 303 015
Mit flacher, niedriger Streuscheibe	B	ohne	Einzelstecker	ohne	0 301 303 028	-
				mit	0 301 303 032	-
		mit flacher, vorgezogener Streuscheibe	ohne	Stecker 2polig	mit	0 301 303 034
passend zu H4-Abblendlichtensatz 0 301 302 101... 102 Seite A 30.						
2 Abblendlicht	A	mit gewölbter Streuscheibe	mit Lusterklammer	mit	0 301 303 008	-
			Stecker 3polig	mit	-	0 301 303 013
		ohne	Lusterklammer	mit	0 301 303 016	0 301 303 017
Mit flacher, niedriger Streuscheibe	B	mit	Einzelstecker	mit	0 301 303 030	-
		ohne	Einzelstecker	ohne	0 301 303 026	-

1) in Deutschland nicht zugelassen  
 2) 2 Stück in SB-Verpackung  
 Zubehör siehe Seite A 30.

## BOSCH H1-ORIGINAL

Original ist immer prima, sofern der Artikel noch lieferbar und vor allem auch bezahlbar ist. Die Reflektoren für das Abblendlicht mit der MB-Teilenummer 000 826 2999 sind aber seit Anfang Januar nicht mehr lieferbar. Auch ist der Reflektor 0 301 303 016 mit gewölbter Streuscheibe (A) über Bosch direkt nicht mehr erhältlich. Ebenso die Fernlichtvariante mit der Bosch 0 301 303 018.

Zwar kann man die originalen Fernlichtreflektoren mit der MB-Teilenummer 000 826 3299 über die DB-AG noch beziehen, doch bei einem Bruttopreis von 291,55 € ist man nicht wirklich ernsthaft dazu geneigt, diesen Artikel als Ersatz in den Keller zu legen.



## BOSCH H1/H4-NACHFOLGER

Von den Bosch-Nachfolge-Reflektoren ist nur noch der letzte Typ mit flacher vorgezogener Streuscheibe (C) lieferbar. Diese Variante ist, obwohl sie in einigen Foren als gangbare Alternative bezeichnet wird, ein absolut optisches no-go! Die Streuscheibe steht weithin sichtbar über den Chromrahmen hinaus und erinnert an Kassengestelle der 60er Jahre für Brillen, die mit Einmachgläsern bestückt wurden. Auch wenn die Preise über den freien Handel nur zwischen 40 und 60 Euro liegen, wird diese Variante wohl keiner ernsthaft verbauen mögen.

## HELLA H1-REFLEKTOREN

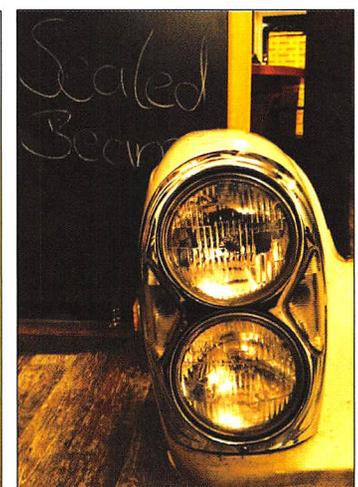
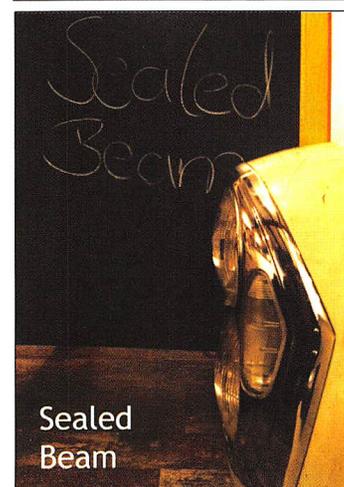
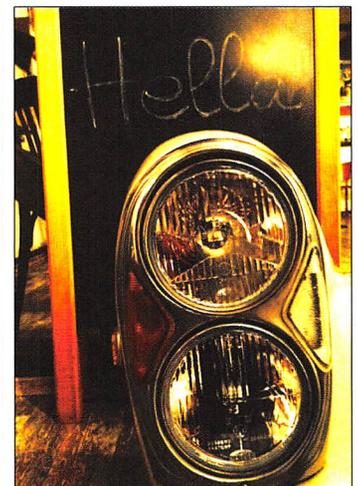
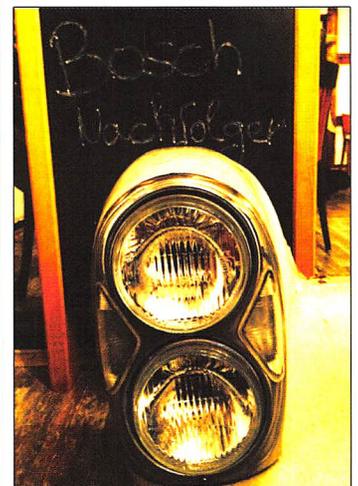
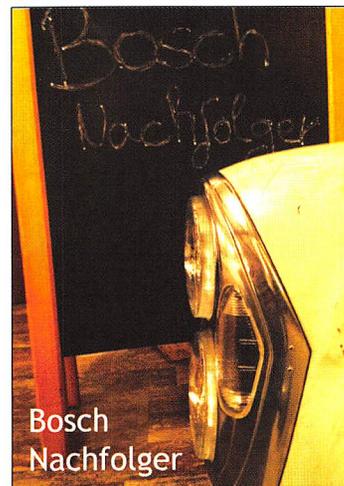
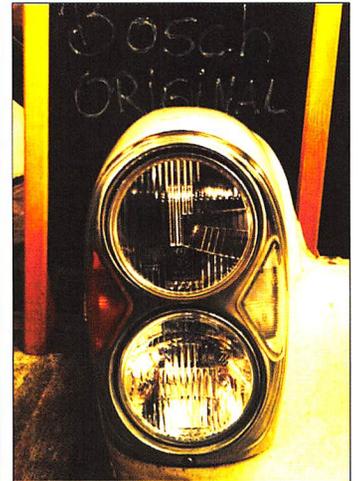
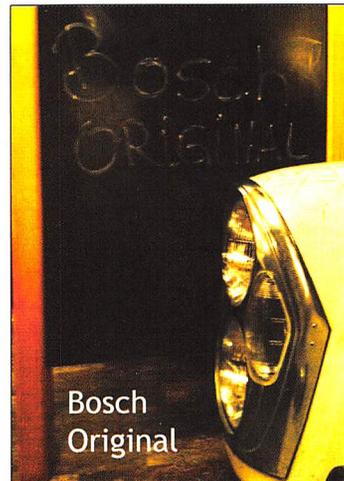
Diese Ausführung mit flacher, leicht gewölbter Streuscheibe überzeugt zwar aufgrund der klaren Zeichnung der Streuscheibe und macht optisch einen wirklich guten Eindruck. Nachteilig ist, dass hier ein Massekontakt gezogen werden muss, da die Fassung sich die Masse über das Gehäuse holen will. Preislich liegt diese Alternative mit knapp 50 Euro plus Leuchtmittel im Rahmen, doch die fehlende Wölbung an der Streuscheibe macht die erzielten Vorteile in der Verarbeitung mehr als zunichte.

## SEALED BEAM

Die Serienausstattung von USA Fahrzeugen. Spottbillig zu bekommen (cirka 3 Dollar pro Reflektor) fast unverwundbar und leicht zu erkennen aufgrund der drei Glasnasen an den Reflektoren.

Sealed Beam (in Gas eingebettete Leuchtmittel) sind hierzulande nicht erlaubt, da sie aufgrund der fehlenden Ausleuchtung des rechten Straßenrands (in den vereinigten Staaten läuft da wirklich keiner) nicht der deutschen Norm entsprechen. Außerdem erreichen die Leuchtmittel bestenfalls Biluxqualität.

Wir haben trotzdem die beiden Bilder rechts danebengestellt, weil man hervorragend die gewölbte Streuscheibe Typ A sehen kann.



## LOUIS-MOTORRAD UND FREIZEIT H4-REFLEKTOR 5 1/2“

Wie man sieht haben wir wirklich alle Lösungsansätze aufgegriffen. Deswegen verfügen wir nun auch über zwei klassische H4-Reflektoren, wie sie bei Krafträdern Verwendung finden. Der von der Fa. Louis angebotene H4-Scheinwerfereinsatz mit Abblend-, Fern- und Standlicht hätte definitiv vom Preis her überzeugt, zumal er auch über eine gefällige Wölbung verfügt.

Das Problem ist augenscheinlich das fehlende viertel Zoll. Denn bei einem Außendurchmesser von 140 mm fehlen ihm knapp 5 Millimeter, die man tatsächlich als störend empfindet, da der Zierring einfach zu groß anmutet. Auch die typische Motorradzeichnung der Streuscheibe war für uns sehr gewöhnungsbedürftig.

## AUTOPAL BRUNNER REGENSBURG

Die Reflektoren haben die gleiche Wölbung wie das Original. Bei importierten Fahrzeugen der Baureihe W 108/109 und W 111 ist der in Indien hergestellte Reflektor die absolut kostengünstigste Plug and Play Variante, da die H4-Reflektoren problemlos und mit minimalem Aufwand in die Trägerplatte eingesetzt werden können. Denn wie bereits eingangs erwähnt verfügt die H4-Birne ja bereits über dieselbe Steckervariante.

Doch auch für die Europa-Version ist Autopal eine echte Alternative, da die Kabelage der Trägerplatte unter Anwendung des kleinen Elektrik-Einmaleins auch von Amateuren mit überschaubarem Aufwand auf die neuen Reflektoren getrimmt werden kann. Diese Reflektoren sind übrigens die einzige Variante, bei denen die Leuchtmittel bereits im Preis inbegriffen sind.

**WESEM** Auch hier haben wir eine hervorragende H4-Plug and Play-Variante für die Exportscheinwerfer gefunden. Für die Europaversion gilt das gleiche wie oben, die Kabel müssen dann eben auf H4 angepasst werden. Die Wölbung ist perfekt. Auch die Zeichnung des Scheinwerfers überzeugt. Mit 146 mm geht er zwar etwas streng in die Überwurfringe, dafür erinnert die Verarbeitungsqualität eher an Bosch oder Hella. Preislich liegt er unwesentlich über dem Niveau von Autopal, hinzukommen aber noch die Kosten für Leuchtmittel.

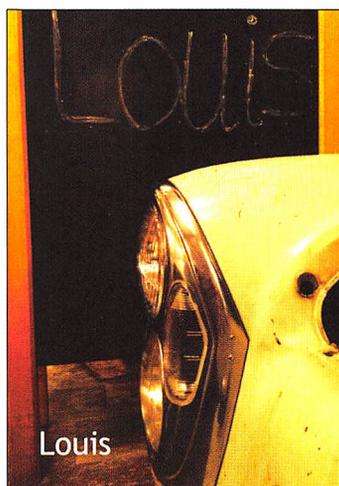
## FAZIT

Alle Varianten verfügen über die notwendigen Prüfzeichen. Die lieferbaren Reflektoren der Firma Bosch und Louis fallen leider schon aus optischen Gründen durch das Testraster.

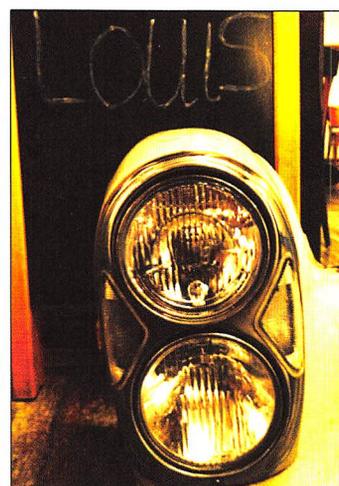
Hella, Autopal und Wesem sind eine echte Alternative. Wobei die beiden letztgenannten auf Grund der optimalen Wölbung und dem Preisniveau die Nase vorn haben.

Bei den Hella-Reflektoren suchen wir noch nach der günstigsten Bezugsquelle. Sowohl für Wesem als auch Autopal wurde uns ein Sonderpreis von 100 Euro pro Satz (4 Reflektoren inkl. Leuchtmittel) angeboten. Natürlich haben wir je ein Kontingent von 20 Sätzen in unseren Bestand aufgenommen.

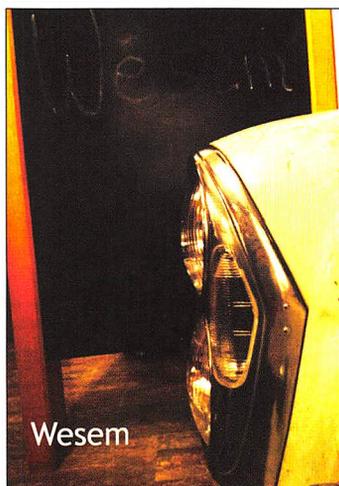
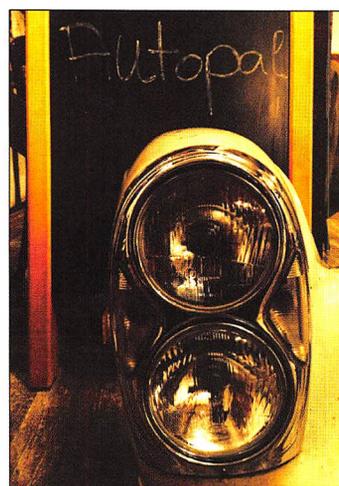
- frank unold / bernhard seifert / horst stümpfig



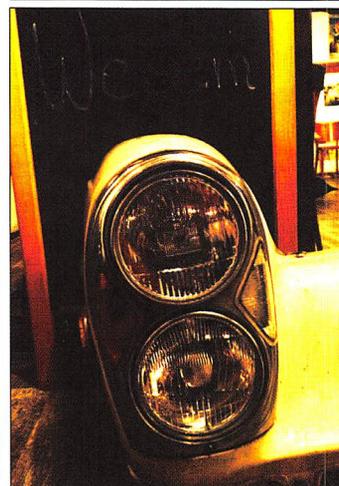
Louis



Autopal



Wesem



Das Bildmaterial zu diesem Artikel findet ihr auch auf der Webseite des vdh. Außerdem stellen wir einen bebilderten Bericht ins Internet, um im Detail zu zeigen, wie man mit wenigen Handgriffen die Sealed Beam-Scheinwerfer von Importfahrzeugen durch H4-Reflektoren ersetzt und damit problemlos durch die Hauptuntersuchung bringt.

Im zweiten Schritt zeigen wir die Vorgehensweise für die europäische Trägervariante, für den Einbau von Hella, Wesem oder Autopalreflektoren.

W 123 LIMO / KOMBI / COUPE		MB 2014	vdh
123 810 0049	Gepäcknetz	NML	35,00
123 810 0521	/0621 Spiegelglas Fahr. gewölbt je	52,19	17,00
123 810 1816	Außenspiegel rechts mech. **	NML	65,00
123 810 xx10	Sonnenblenden div. siehe Internet	NML	35,00
123 810 4616	Aussenspiegel - Limo elektr. re.	178,50	70,00
123 817 xx15	Typenschilder div. siehe Internet ab	15,32	4,00
123 820 0241	/0441 Wischerlager ** je	21,42	10,00
123 820 0242	/0342 Elektromotor je	172,55	45,00
123 820 0412	Abdeckung Scheinwerfer US	57,12	15,00
123 820 0501	Innenleuchte	8,93	4,00
123 820 0559	Leuchteinheit li. bis 9/79 Frankreich*	NML	100,00
123 820 1442	Heckscheibenwischer Kombi	184,45	70,00
123 820 2242	Elektromotor elektr. Aussenspiegel	107,08	40,00
123 820 3166	Lichtfenster **	83,30	45,00
123 820 4164	4264/Heckleuchten Satz US-Version	576,00	180,00
123 820 5159	Leuchteinheit Hella m. Leuchtweitenr.	458,15	215,00
123 821 0063	Impulsgeber	47,60	15,00
123 826 1590	Streuscheibe Frontscheinwerfer **	58,16	16,00
123 830 1458	Verdampfer **	178,50	130,00
123 868 2514	2614/2814 Halter **	NML	12,00
123 869 0420	Behälter Kombi Scheibenwaschanlage	37,94	14,00
123 880 0088	Firmenzeichen	7,14	2,00
123 880 0375	Motorhaube Nachf Italien	---	110,00
123 880 0518	/0618 Kotflügel Nachf. Italien li/re	---	43,00
123 885 1823	Abdeckung	33,63	10,00
123 885 4423	Halteleiste **	15,68	4,00
123 893 XX03	Schließgarnituren div. siehe Internet	NML	100,00
123 910 1039	Verkleidung Rückenlehne FC 5070+8320	NML	17,00
123 910 1247	Bezug Farbcode 5070 + 8324 **	NML	100,00
123 910 1939	Verkleidung Farbcode 8262**	NML	20,00
123 910 5246	Bezug Farbcode 5066 **	NML	50,00
123 910 7216	Auflage **	NML	55,00
123 920 6147	Fondlehne Langversion Leder pergament	NML	200,00
123 920 7546	Fondkissen Langversion Leder pergament	NML	175,00
123 970 0747	Armlehne Bezug Farbcode 8330 **	NML	25,00
123 970 2001	Haltegriff Farbcode 8320 + 9045	53,55	15,00
123 970 6950	Kopfstütze Farbcode 8373	NML	60,00
123 976 0460	Fußstütze Farbcode 8326 + 5076 +3092	36,89	7,00
123 000 0001	Gürtelleistensatz W 123 Lim. 9-teilig	339,45	160,00
W 107 SL / 107 SLC			
107 291 0182	Pedalüberzug	3,00	1,00
107 310 0195	Anhängevorrichtung	410,00	85,00
107 470 0716	Dämpferbehälter **	300,94	100,00
107 540 1043	1143/1643 Streuscheibe Tacho je	11,60	6,00
107 610 0217	Querträger	419,74	110,00
107 612 0115	Querträger	NML	175,00
107 612 0215	Querträger	NML	50,00
107 620 1516	/1616 Verstärkung *** je	60,02	30,00
107 630 1569	Radeinbau hinten links **	1.075,84	410,00
107 670 0751	/0851 Fensterschlüssel div. Farb. je	76,16	32,00
107 670 1003	Fensterheber **	119,00	30,00
107 670 1151	Fensterschlüssel Farbcode 9045+8170	76,16	32,00
107 670 1251	Fensterschlüssel Farbcode 9045 **	69,02	32,00
107 670 2351	/2451 Fensterschlüssel Farbcode 9007+3111	76,16	32,00

W 107 SL / 107 SLC		MB 2014	vdh
107 671 0410	Frontscheibe Cpe grün/Grünkeil	NML	195,00
107 671 2330	Zierrahmen	73,54	28,00
107 673 0110	Glasscheibe klar SL hi links	19,49	6,00
107 673 0198	/0298 Gummiabd. SLC li/re Satz	101,00	44,00
107 673 0203	Fensterheber	47,60	12,00
107 678 0420	Dichtung Heckscheibe SLC	95,20	50,00
107 680 0240	Teppiche vo. re. div. Farben	85,68	40,00
107 680 0346	Belag Kofferraum in div. Farben **	89,25	65,00
107 680 0541	0641 Teppich Fahrerseite div. Farben	NML	45,00
107 680 1140	Teppich div. Farben **	85,68	40,00
107 680 1239	Abdeckung Lautsprecher 5045, 8330,8411	45,22	24,00
107 680 3587	Instrumententafel 8310/8330 RL	2.320,50	495,00
107 680 8287	Instrumententafel Farbcode 8310 LL	NML	495,00
107 680 6839	Abdeckung Farbcode 8273 **	362,57	70,00
107 682 0126	Dämmmatte Motorhaube	133,45	45,00
107 686 0736	Abdeckschiene	226,10	50,00
107 690 0050	Himmel Farbcode 8319	225,00	45,00
107 690 0350	Himmel Farbcode 8227	255,00	51,00
107 690 0797	Unterlage alle SL links **	205,97	80,00
107 695 2991	Bezug Farben Farbcode 8320+9045**	NML	25,00
107 698 0189	Zierblende SLC links	357,00	100,00
107 720 0137	Türscharnier	119,00	45,00
107 720 0578	/0678 Dichtung Hardtop li/re je	67,91	32,00
107 720 0370	Türverkleidung 8330	NML	80,00
107 720 0470	Türverkleidung 5070	NML	80,00
107 720 4870	Verkleidung 9045	NML	70,00
107 720 0978	/1078 Dachrahmen li./re. SL je	32,38	16,00
107 720 1178	/1278 Dachdichtung li./re. SLC je	175,06	80,00
107 725 0198	Dichtung Abdeckplatte	3,67	1,00
107 725 0566	/0666 Dichtung Dachr. hi. li/re. SL	24,22	15,00
107 725 0766	Dichtung links	NML	14,00
107 727 0131	/0231 B-Säulen Dichtung SL li/re Satz	40,72	22,00
107 727 1130	/1230 Abdichtung alle SL li/re Satz	41,74	22,00
107 728 0421	Abdeckblende	158,07	80,00
107 750 0787	/0887 Scharnierhebel je	17,85	9,00
107 750 1187	/1287 Scharnierhebel je **	26,18	15,00
107 770 0026	Schloss **	462,91	200,00
107 778 0197	/0297 Unterlage Abd. Verdeck Satz	46,56	20,00



Aktuelle Infos und weitere Teilepositionen findet ihr unter: [www.mercedesclubs.de/neuteileliste](http://www.mercedesclubs.de/neuteileliste) - Teilenummern mit \*\* nur noch in sehr geringen Stückzahlen vorhanden

TEIL 2

EXPORT  
SCHEIN  
WERFER

## UMBAU DOPPELSCHEINWERFER

### (1) Was ist was - und was ist wo?

Originale Lichtschaltung deutsche Variante: Abblendlicht oben, Standlicht unten, Fernlicht unten, Parklicht (weißes Glas) Innenseite bis 1970, Parklicht im Reflektoreinsatz Fernlicht ab 1970, Blinker (oranges Glas) Außenseite.

### (2) Warum Umbau auf H4?

Ein Großteil der lieferbaren Reflektoreinsätze sind H4. Es macht daher wenig Sinn hier mit Adaptern zu arbeiten, um die Rückrüstung auf H1 durchzuführen. Zudem liegen H1-Leuchtmittel preislich höher und sind nicht an jeder Tankstelle zu bekommen.

### (3) Unterschiede Stecker Europa

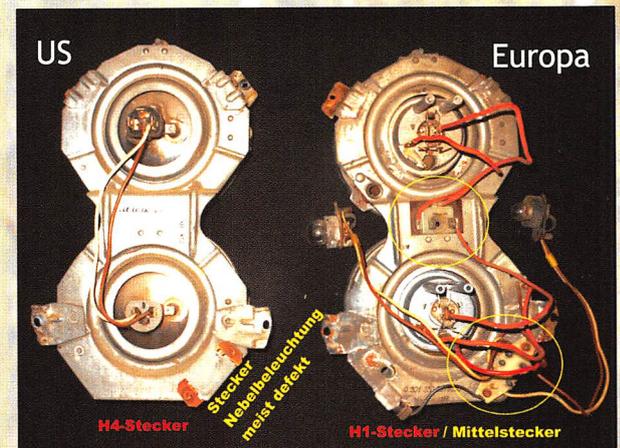
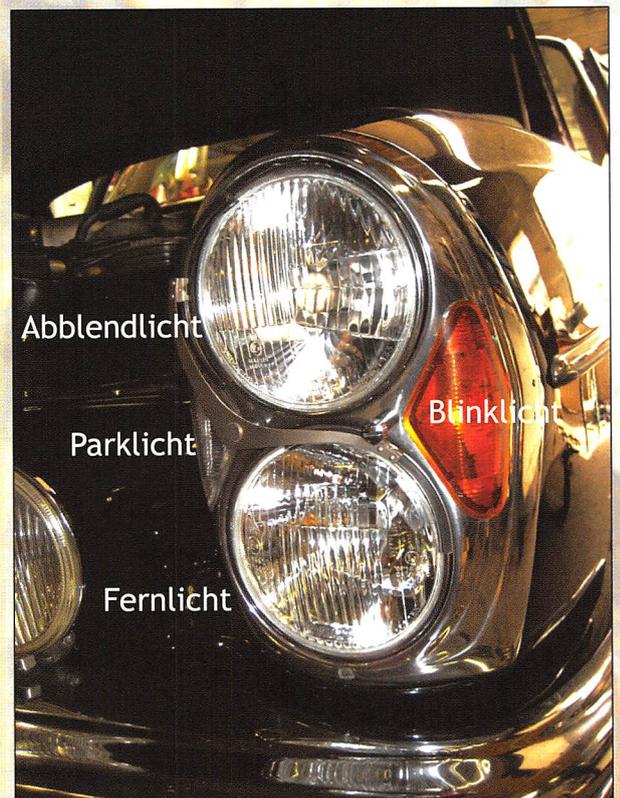
Es gibt zwei unterschiedliche Anschlussstecker für die untere Nebenbeleuchtung: und zwar mit und ohne 57 LR Parklichtanschluss. Der Unterschied ist vom Fahrzeug abhängig. Der Aufbau wurde hier 1970 geändert. Wann genau, unterliegt nicht meiner Kenntnis. Bei Fahrzeugen vor 1970 gibt es den Anschluss 57 LR, Parklicht im weißen Dreiecksglas, nach 1970 wurde Park- und Standlicht gemeinsam auf Anschluss 58 gelegt.

### (4) Unterschiede Platte/Schale Scheinwerfer US/EU

Hier in Europa sind wir wettermäßig nicht ganz so verwöhnt, daher ist es sehr wahrscheinlich, dass Lampenträger und zum Teil sogar Lampenhalter so verrottet sind, dass man auf die rostfreien US-Trägerplatten zurückgreifen muss. Hier nun die mir bekannten Unterschiede. EU Platte hat auf der Rückseite in der Mitte einen Stecker zum Anschluss des Hauptlichtes. US hat diesen nicht, hier ist der Anschluss der beiden Scheinwerfer mit Hilfe eines Verbindungskabels gelöst. Dieses Verbindungskabel kann auch bei Umbau auf H4 verwendet werden, wenn die EU-Platte nicht mehr zu verwenden ist und ein Umbau erfolgen muss. Der untere Stecker für die Nebenbeleuchtung ist bei den US-Platten, die ich kenne aus einem pappeähnlichem Material, was sich über die Jahre, spätestens beim Ausbau, auflöst. Bei der EU-Trägerplatte ist dieser Stecker aus Plastik, womit er die Jahre wesentlich besser überdauert. Masseanschluss über dem Stecker der Nebenbeleuchtung ist bei der US Platte nicht vorhanden, kann aber nachgerüstet werden. Die Halterung für den Verbindungsstecker zum Nebelscheinwerfer fehlt auch beim US. Kann bei Belieben aber von einer EU Platte übernommen werden, ist nur ausgeschoben. Halterschalen Scheinwerfer sind bei der US Variante beide geschlossen, bei EU-Version ist der obere offen. Dieser ist für den Umbau sehr hilfreich, da dieser den Einbau des Lampeneinsatzes mit Standlicht wesentlich vereinfacht. Die unteren Halteschalen für die Reflektoren sind bei beiden Varianten gleich.

### (5) Unterschied Autopal / Wesem

Wir haben den Anbauversuch sowohl mit Autopal als auch mit Wesem Reflektoren vorgenommen. Wesem Reflektoren haben eine ausgeprägte Wölbung der Streuscheibe, die auch optisch über die klarere Zeichnung verfügt. Beim Autopal Reflektor müssen zum Einbau die Arretierungsnasen zum Teil eingedrückt beziehungsweise abgeschnitten werden. Die Reflektoren von Wesem sitzen recht stramm in den Halterungen, aber sie passen. Um mit den Autopal und Wesem Reflektoren die original Schaltung der Scheinwerfer zu bekommen, müssen viermal Abblendlicht Einsätze verwendet werden, zwei mit und zwei ohne Standlicht. Manko ist hier



dass man nun vier Reflektoreinsätze mit konvexen Streuscheiben verbaut hat. Weder von Autopal noch von Wesem sind Fernlichtreflektoren mit Standlicht zu bekommen. Bei beiden Scheinwerfern ist es möglich, die Schaltung des Fernlichts durch die H4-Leuchten auf beide Reflektoreinsätze zu legen, aber Achtung, hier sollte ein zusätzliches Relais verbaut werden, da die Schaltbelastung des hohen Stroms auf Dauer dem Fernlichtschalter schaden wird! Die Änderung der Lichtschaltung wie von mir hier beschrieben ist von Seiten des TÜVs genehmigt und somit zulässig. Wobei natürlich beide verfügen.

Beide Sätze wurden bei mir am Fahrzeug verbaut und danach an einem Scheinwerfereinstellgerät justiert. Dies war bei keinem der beiden Hersteller ein Problem.

### (6) Demontage

Scheinwerfer demontieren, hierzu die Kreuzschraube unten mittig am Zierrahmen lösen und diesen herausnehmen bis die Lampenfassungen der Blink- und Parkleuchte, wenn vorhanden, entfernt werden können. Die vier Befestigungsschrauben am Lampenträger herausdrehen und Träger herausnehmen bis man die beiden Stecker auf der Rückseite erreicht. Stecker vorsichtig lösen, wenn nötig mit einem Schlitzschraubendreher leicht abheben. Wer in Elektrodingen unsicher ist, sollte, um Verwechslungen zu vermeiden, alle Kabel auf der Rückseite beschriften. Lampenträger mit der Frontseite nach oben ablegen und beide Chromringe durch Lösen der drei Schrauben entfernen. Kabel abklemmen und Reflektoren entfernen. Zum Entfernen Halteringe der Scheinwerfer und die Einstellschrauben entfernen, danach Haltefeder aushängen.

### (7) Aufarbeiten

Wenn schon mal soweit zerlegt, kann man sie auch gleich wieder hübsch machen. Elektrik entfernen, beim Stecker in der Mitte die Niete aufbohren und mit einem Senkbohrer eine Vertiefung schaffen, so ist es möglich, den Stecker später mit Hilfe eine Senkkopfschraube M 4 x 20 neu zu befestigen, danach sandstrahlen und lackieren. Auch bei den Schrauben des Chromrahmens der Lampeneinsätze gibt es die Alternative durch Innensechskantschrauben M 4 x 10.

### (8.1) Zusammenbau Wesem

Zum Einbau der Reflektoreinsätze von Wesem kommt es nun darauf an, ob man das Abblendlicht mit oder ohne Standlicht verbaut. Hat man vier offene Halteschalen, erleichtert sich der Zusammenbau um einiges. Abblendlicht ohne Standlicht passt ohne Änderungen. Bei Abblendlicht mit Standlicht muss dann nachgearbeitet werden. Hierzu den Reflektor ohne Leuchtmittel in den Halter einsetzen und Ausschnitt anzeichnen. Mit einer halbrunden Feile ist das Ganze ziemlich schnell erledigt. Anschließend den bearbeiteten Halter auf die Halteplatte ansetzen und diesen anzeichnen. Hier kommt man mit einer Feile nicht sehr weit, da ist eher Winkelschleifer oder dergleichen angesagt. Ich empfehle hier das ganze ohne Zusammenschrauben zu testen. Standlichtfassung in die Leuchteinheit einsetzen und diese in den Halter. Nun prüfen, ob das alles ohne anzustoßen passt. Sofern in Ordnung, Lampenhalter wieder einbauen. Erst die Federn, dann die Schrauben. Leuchtmittel in die Lampeneinheit einbauen und diese dann mit den Chromhalteringen einbauen.



## UMBAU DOPPELSCHWEINWERFER

### (8.2) Zusammenbau Autopal (fast Plug and Play)

Hier müssen lediglich die Reflektorschalen ausgetauscht werden, sprich die oberen nach unten und umgekehrt. Die Schale kann so dann direkt wieder eingebaut werden. Erst die Feder, dann die Schrauben. Danach die Leuchtmittel in die Reflektoren einsetzen. Es erleichtert die spätere Verkabelung, wenn hier die Standlichtfassung gleich mit Kabel versehen wird.

### (9) Elektrischer Anschluss

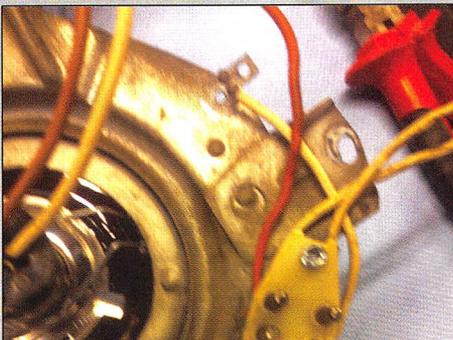
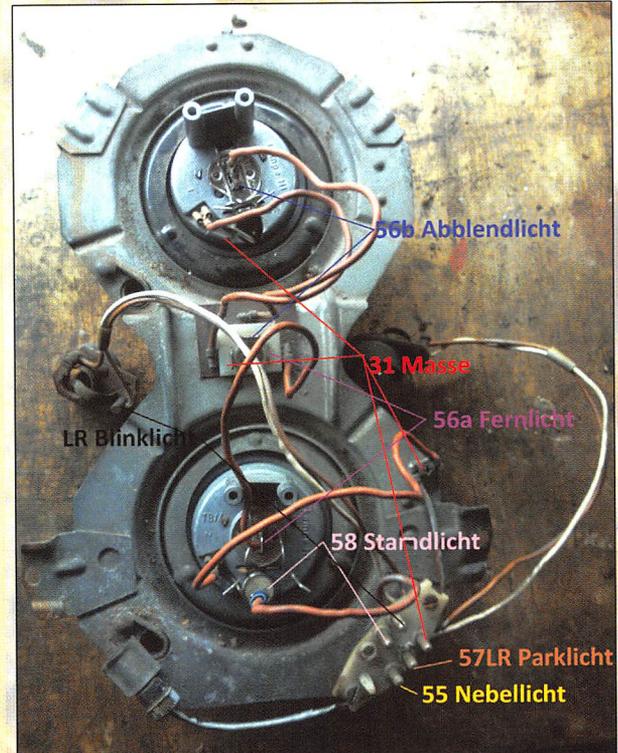
Bezeichnungen an den Anschlüssen und oder Kabeln:

Hauptbeleuchtung		Nebenbeleuchtung	
31	Masse	55	Nebelscheinwerfer
56a	Fernlicht	57 LR	Parklicht bis 1970
56b	Abblendlicht	58	Standlicht
		LR	Blinklicht

Der elektrische Anschluss von H4 Leuchten benötigt andere Stecker als der von H1-Leuchten. Daher lässt sich hier ein Umbau nicht vermeiden. Die einfachste Version ist das Verbinden der beiden Reflektoren mit einem Verbindungsstecker aus einem US-Exportscheinwerfer. Dieser wird nur auf beide Birnen aufgesteckt, der mit den drei Anschlüssen nach oben und der mit zweien unten. !!Achtung hier ist dann ein zusätzliches Relais erforderlich!!

Ansonsten muss man auf einen Standard-Stecker für H4, wie zum Beispiel den Boschstecker mit der Nummer 1 304 485 401, zurückgreifen. Dieser ist zudem nur gequetscht und somit leichter zu verarbeiten. Alternativ kann man auch auf gebrauchte Hauptbeleuchtungsstecker von Schlachtfahrzeugen zurückgreifen. Diese wurden bei Mercedes bis zum /8 verbaut, diese müssen allerdings fest verlötet werden. Zum Anschluss: Massekabel 31 vom mittleren Stecker wird auf beide H4 Stecker, von der Rückseite betrachtet, links angeschlossen, Fernlicht 56a am unteren Stecker rechts, Abblendlicht 56b am oberen Stecker Mitte oben.

- frank unold / horst stümpfig



## ZUSATZREILING W 123 Kombi BLINKERGLÄSER EXPORT W 108/109/111/112

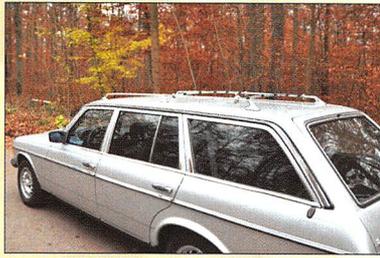
Jeder, der einen W 123 Kombi fährt, hat mit Sicherheit schon mal versucht, einen Satz der Serienausstattung USA 300 Turbodiesel zu ergattern.

Mittlerweile liegen die beiden Querzierstäbe nun als Musterteil in der Vereinshalle zur Ansicht aus. Die Nachfertigung der Firma Helgerit dürfte ab März 2015 verfügbar sein.

Der Preis für den Satz (zwei Chromquerstäbe 123 880 1818 inkl. Verschraubungsmuttern) liegt bei 99 Euro inklusive Mehrwertsteuer.

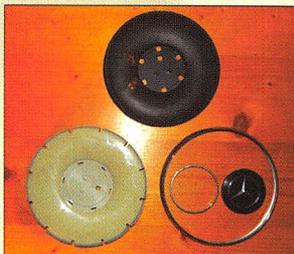
Die Querrahmen waren schon ab Werk extrem optisch gelungene Zierteile die lediglich dienen, Gepäckstücke wie leichte Koffer etc., am Wegrutschen zu hindern. Sie dienen nicht zur Ablage und Beförderung von Lasten.

Diese Sonderausstattung kann ab sofort im Club zu oben genannten Sonderkonditionen vorbestellt werden. Der offizielle Verkaufspreis der Firma Helgerit wird weit höher ausfallen.



## LENKRADPOLSTER

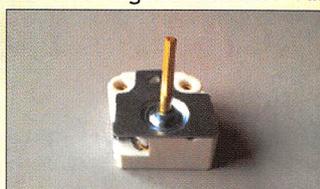
Da bei den meisten Prallpolstern der Belag extrem zerschlissen, brüchig oder ausgeblieben ist und bei der Neuauflage 2008 weder der originale Stern Verwendung fand, noch das Muster und die Form des Belages stimmig sind, haben wir uns Gedanken über eine Nachfertigung des Schutzbelages des frühen Lenkradpolsters gemacht. Es wird derzeit geprüft ob das mit ein paar Handgriffen herausnehmbare Schutzpolster relativ nahe am Original wieder herstellbar ist. Wir warten die Ergebnisse noch ab und werden an dieser Stelle über den Stand der Dinge berichten.



## DIMMER W 123

Bei der routinemäßigen Gesprächsrunde mit der Firma Helgerit wurde uns mitgeteilt, dass die Regulierschalter für das Baumuster W 123 mit der Daimler Vergleichsnummer 000 542 3625 im allgemeinen machbar wären.

Sofern sich hier was tut, geben wir hier Bescheid.



Seitens der Firma Helgerit wurde uns bestätigt, dass die Blinkereinsätze für die Exportscheinwerfer bereits gefertigt werden.

Die Preise werden stark von der Abnahmemenge abhängig sein. Deswegen müssen wir hier über Vorbestellungen versuchen, auf größere Stückzahlen zu kommen. Hier die anvisierten Preise bei 400 Sätzen.

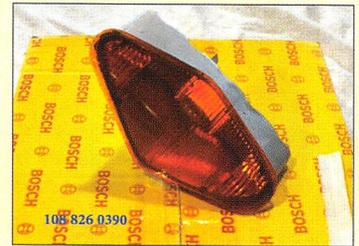
Bild rechts:

108 826 0390 / 0490 Blinkereinsatz links / rechts Stück 35,50 Euro inkl. MwSt.

Bild links:

108 826 0590 / 0690 Parklichteinsatz links / rechts Stück 34,50 Euro inkl. MwSt.

Sollten wir die benötigte Stückzahl zusammenbekommen, werden wir den Preis halten können. Ansonsten muss mit 43 bis 44 Euro gerechnet werden. Bei Interesse einfach eine E-Mail an [teileversorgung@mercedesclubs.de](mailto:teileversorgung@mercedesclubs.de) schicken.



## BATTERIERAHMEN

Die Batterierahmen befinden sich bereits in der Fertigung und werden Ende Februar zur Verfügung stehen.

Wie gewünscht können wir die beiden Befestigungshaken dann mit anbieten. Preis pro Stück 2,95 € plus Steuer!

Bei den Befestigungshaken gibt es wohl sehr viele verschiedene Längen und Originale sind immer zu lang, da die modernen Batterien heute niedriger sind. Deswegen werden wir die Musterlänge 185 mm lang fertigen und machen das Gewinde 45 mm länger. Dann kann man immer noch die Stange gegebenenfalls kürzen.

Nachschneiden des Gewindes geht nicht, da wir das Gewinde, wie beim Original, rollen.

