

Dieses Dokument soll als Hilfe für die Montage unten angegebener Anbauteile und Umbauten dienen. Für die korrekte und sichere Durchführung der Arbeiten ist jeder selbst verantwortlich. Wir übernehmen keinerlei Haftung, Gewähr oder Garantie für evtl. entstehende Schäden oder für die Richtigkeit der hier angegebenen Informationen. Wir empfehlen, sämtliche Umbauten immer in einer Fachwerkstatt von Profis durchführen zu lassen!

E36 Standlichtringe / Angel Eyes

von insidePerformance

im Bereich der StVo nicht zugelassen / keine TÜV Freigabe



Der Einbau ist hier beschrieben am Beispiel eines E36 Compact 316i. Bei anderen Modellen und je nach Baujahr kann es zu Abweichungen von der hier beschriebenen Anleitung kommen. Anleitung nur geltend für das InsidePerformance Standlichtringe-Kit!

Diese Kits sind auch erhältlich für E46, E39, E38 und E30

Benötigte Werkzeuge / Produkte

- Das Standlichtringe Set „IP 3000“ für E36 von www.insidePerformance.de
- Kreuz-Schraubendreher
- Torx
- Innensechskant / Nuss
- Heißluftföhn / Feuerzeug
- Evtl Silikon / Montagekleber / Sikaflex (optional)



Wichtige Hinweise

Je Inverter werden 2 Standlichtringe angeschlossen. Ein Inverter darf nie ohne Standlichtringe oder mit nur einem angeschlossenem Standlichtring betrieben werden. Die Inverter dürfen nicht falsch verpolt angeschlossen werden. Das rote Kabel ist das PLUS Kabel! Die Kabel der Standlichtringe oder des Inverters dürfen nicht gekürzt oder verlängert werden. Die Standlichtringe dürfen nicht geknickt oder gebogen oder anderweitig belastet werden.

Nichtbeachtung dieser Punkte würde Inverter und/oder Ringe sofort zerstören!

Ausbau der Scheinwerfer

Jeder Scheinwerfer wird mittels 4 Schrauben gehalten. Zuerst die beiden oberen leicht zugänglichen Schrauben lösen:





Die hintere linke Schraube ist nur mit Verlängerung durch einen schmalen Schlitz erreichbar:



Um die letzte Schraube zu lösen muss erst eine Schraube der Verkleidung inkl. Steckensatz entfernt und dann die Verkleidung leicht hochgebogen werden:



Anschließend ist auch die letzte darunterliegende Schraube mit einer Verlängerung erreichbar. Achtung! Nicht fallen lassen!



Bevor der Scheinwerfer herausgenommen werden kann müssen noch alle Stecker auf der Rückseite entfernt werden. Außerdem muss der Blinker vom Scheinwerfer getrennt werden. Dazu den gezahnten Hebel von hinten drücken und den Blinker nach vorn gleichzeitig herausziehen:



Montage der Standlichtringe / AngelEyes

Nun sämtliche Klips am Scheinwerfer entfernen und das Deckglas abnehmen:



Jetzt werden die drei Torx schrauben (zwei von hinten, eine von oben) entfernt:



Dann die Birnen / Leuchtmittel (durch drehen) entfernen.

Achtung: Birnen NIE auf dem Glaskolben berühren!! Die Fettablagerungen durch die Berührung führen sonst zum schnellen Ableben der Birnen!



Ebenso alle Torx Schrauben um die Birnen / Leuchtmittel entfernen:



Jetzt kann durch vorsichtiges Aufdrücken der Halteklipps die komplette Reflektoreinheit herausgenommen werden:



Diesen Zeitpunkt sollte man nutzen, um Sowohl das große Abdeckglas als auch die beiden Streugläser und die Reflektoreinheit zu reinigen. Vorsicht bei der Reflektoreinheit! Das bedampfte Plastik ist sehr empfindlich gegen Reinigungsmittel und zu starke Reibung – Sehr vorsichtig reinigen sonst wird die Spiegelfläche blind oder verkratzt und die Helligkeit der Scheinwerfer erheblich beeinträchtigt!

Nun noch die Standlichtbirne inklusive Haltesockel von hinten durch leichtes Drehen aus der Scheinwerfereinheit entfernen:



Nun kommen die insidePerformance Standlichtringe ins Spiel.

Achtung: die im folgenden in ROT beschriebenen Schritte stellen eine neue Alternative zur Anbringung der Ringe vor. Dabei werden die Ringe nicht wie weiter unten beschrieben hinter den Streuscheiben montiert, sondern vor diesen. Dadurch wird noch eine deutlich höhere Helligkeit erreicht, da das Licht der Ringe durch die geriffelten Streuscheiben nicht unnötig zerstreut wird. Der Einbau ist allerdings etwas aufwendiger, da die 2 runden Streuscheiben-Gläser je Scheinwerfer in das Gehäuse eingeklebt sind – der Kleber muss vorsichtig mit einem Teppichmesser herausgeschnitten werden, sodaß man die Streuscheiben entnehmen kann. Dann wie auf den folgenden Fotos beschrieben einige Klebepads auf der Rückseite der Ringe anbringen und diese auf die gut gereinigte Streuscheibe Kleben. Evtl muss für die Kabelrückführung oben in das schwarze Plastikgehäuse eine kleine Durchführung gebohrt werden. Dann die Streuscheiben mit eingeklebten Ringen Wieder in das vordere Gehäuseteil kleben (Montagekleber). Die folgenden Bilder zeigen diese Schritte – die Bilder sind allerdings von einem E39 Scheinwerfer – daher nicht 100% mit E36 identisch – das Prinzip ist aber das gleiche:







Die restliche Verkabelung dann wie weiter unten beschrieben durchführen.
Bei zusammengesetztem Scheinwerfer sieht dies dann wie folgt aus (hier wieder als original E36-Bild):



Sollte Ihnen diese Variante zu aufwendig erscheinen, so können die Ringe auch wie im folgenden beschrieben HINTER die Streuscheiben-Gläser montiert werden.

Die Halteklammern oben auf dem Quersteg anbringen – je zwei Stück pro Ring.
Darauf achten, dass die Zähne der Klammern oben sind und nach unten zeigen:



Die Kabel von beiden Standlichtringen für diese Scheinwerfereinheit von vorn durch die Öffnung der alten Standlichtbirne nach hinten fädeln:



Jetzt die Klebepads oben auf der Reflektoreinheit anbringen in der position, wie auf dem folgenden Bild dargestellt:



Jetzt nur noch die Ringe mit den Klammern oben auf die Reflektoreinheit aufstecken und die Reflektoreinheit wieder in das Gehäuse stecken. Die Reflektoreinheit komplett wieder einrasten in die drei Klipps. Darauf achten, dass die Kabel der Standlichtringe nicht gequetscht werden und sauber hinter die Reflektoreinheit laufen.

Wichtig: Als nächstes Probesthalber die Einheit mit den beiden runden Streugläsern und das große Abdeckglas auf die Scheinwerfereinheit aufsetzen und die Position der Ringe kontrollieren. Dabei beachten, dass die Scheinwerfer leicht schräg im Auto sitzen und der Blickwinkel auf die Scheinwerfer somit auch schräg ist. Die Ringe so nach rechts / links ausrichten (durch verschieben in den Klammern) das die Ringe optisch mittig hinter den beiden runden Streuscheiben sitzen. Sitzt alles perfekt, können die Ringe ggf. noch oben und unten mit etwas Silikon / Sikaflex / Montagekleber befestigt werden. Dies ist aber optional – in der Regel hält die Befestigung mit den Klebepads bereits perfekt:





Nun alles wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

Die Kabel der beiden Standlichtringe werden nun mit den Steckverbindungen an einen Inverter angeschlossen. Der schwarze Schrumpfschlauch an jedem Kabel wird über den Stecker gezogen und mittels Heißluftföhn / Feuerzeug um den Stecker geschrumpft:



Die Kabel der Inverter können nun wahlweise mit Lüsterklemme oder durch Lötten direkt an den Standlichtbirnenanschluss im Auto angebracht werden. Achtung: die Kabel müssen richtig gepolt angeschlossen werden, sonst werden Inverter und Ringe zerstört! Rot beim Inverter = PLUS. Fahrzeugseitig sind braune Kabel in der Regel

MINUS. Sicherheitshalber sollte man dies aber vor dem verdrahten nochmals ausmessen.

Alternativ kann auch die Standlichtbirne aus der Halterund entfernt werden und die Kabel der Standlichtringe direkt in die Birnenfassung gelötet werden – somit hat man gleich den perfekt passenden Stecker an den Standlichtringen, um diesen dann mit dem entsprechenden Kabel im Auto zu verbinden:





Der Einbau und Zusammenbau erfolgt analog umgekehrt dem Ausbau.

Nach dem Einbau der Scheinwerfer ist es empfehlenswert, die Lichteinstellung (Leuchtweite) zu überprüfen. Dies ist relativ einfach und kann selbständig durchgeführt werden. Das Scheinwerferlicht muss einen Abfallenden Winkel von 1% haben. Das heißt: platziert man das Auto genau 10 Meter auf ebener Fläche von einer weißen Wand entfernt, so muss auf dieser Wand die Scheinwerferlinie genau 10 cm niedriger sein, wie der Mittelpunkt des Scheinwerfers vom Boden entfernt ist.

Hierzu gibt es aber auch zahlreiche bebilderte Beschreibungen im Internet.

Damit ist der Einbau abgeschlossen!



Viel Spaß und Erfolg, euer insidePerformance Team