BAUANLEITUNG

SEP.

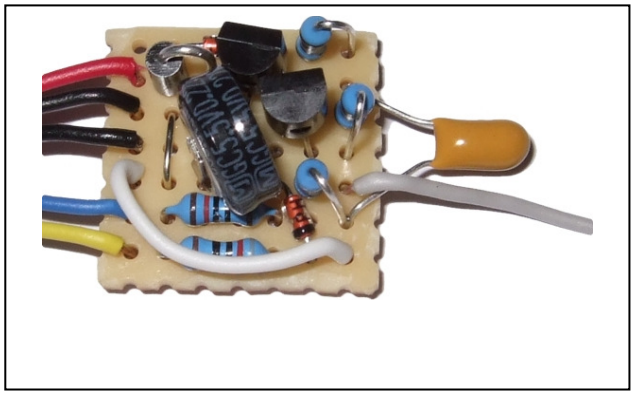
BREMSLICHTSCHALTUNG

FÜR

SLOTCARS

ZUR

SELBSTMONTAGE



Best.-Nr.: 102; 202

Version: 1.4

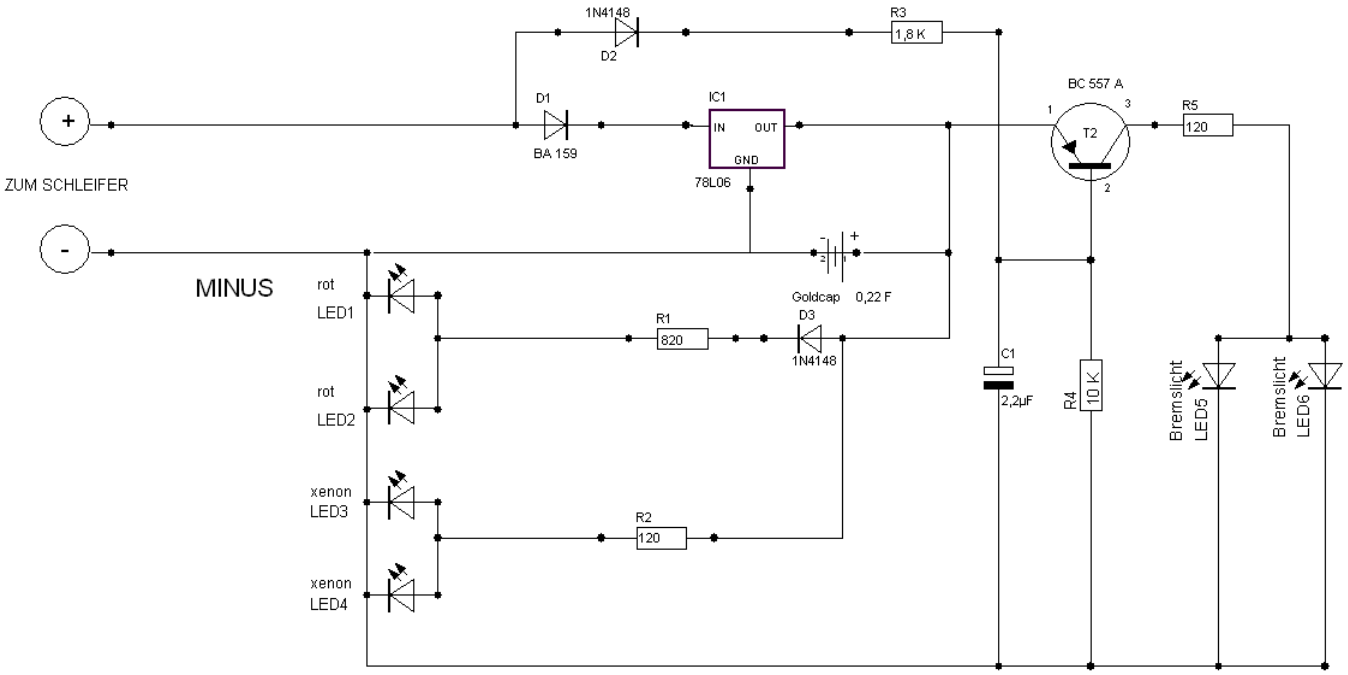
WWW.XENONLAND.DE

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis: 2
Schaltplan: 2
Einführung: 3
Lieferumfang: 3
Zusätzliches Material für den Einbau: 3
Anschlussbeschreibung: 4
Dioden: 4
Transistor 78L06: 4
LED: 4
Tantal Kondensator: 4
Transistor BC 557 4
Schemazeichnung des fertigen Xenonbaustein 5
Baustein Löten, aber wie? 6
Schritt 1 - Dioden einsetzen 6
Schritt 2 - Widerstand und Brücke 6
Schritt 3 - weitere Widerstände 6
Schritt 4 - Kondensator 6
Schritt 3 - Transistoren 6
Schritt 4 - Kabelabschnitte 6
Schemazeichnung des fertigen Xenonbaustein von der Rückseite 7
Isolierarbeiten zum Abschluss: 7
Einbau in das Fahrzeug: 8
Einbau in das Fahrzeug: 8
Abschlusshinweis: 10
Elektroschrottgesetz (DE) 10
Schlussbemerkung: 11
Haftung und Rückgabe: 11
Häufige Fehlerquellen: 11
Tipps: 12

Schaltplan:



© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Einführung:

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb unserer Xenon-Standlichtschaltung auf separaten Bremslichtern für Slotcar-Racer. Stromversorgung zwischen 6-18 V möglich!

Bitte lesen Sie diese Kapitel aufmerksam durch und befolgen Sie alle aufgeführten Hinweise. Somit gewährleisten Sie einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebenserwartung der elektronischen Bauteile. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf, um evtl. Ersatzteile bestellen und austauschen zu können.

Unser Produkt ist speziell auf die Serie Carrera GO!!! Abgestimmt, wir haben uns auf diese Serie spezialisiert, wegen des geringen Platzbedarfes und Gewichtes in dieser Serie.

Sie können unsere Standlichtschaltung jedoch auf jede Serie erweitern, dies ist problemlos möglich.

Unsere elektronischen Bauteile sind von bester Qualität, und selbst für Laien einfach zu verarbeiten.

Lieferumfang:

Bitte Prüfen Sie, ob der Bausatz aus folgenden Teilen besteht:

- 1x Lochrasterplatte mit Lötpunkte unten ca. 20 mm x 20 mm
- Drahtabschnitte div. Farben
- 1x Diode BA 159 (D1)
- 1x Goldcap 0,22F
- 1x Tantal Kondensator 2,2 µF (C1)
- 1x Transistor 78L06 (IC1) (TO 92)
- 1x Transistor BC 557 (T2)
- 1x Widerstand Metall 820 Ω (R1)(Farbe: grau|rot|schwarz|schwarz|braun)
- 2x Widerstand Metall 120 Ω (R2, R5)(Farbe: braun|rot|schwarz|schwarz|braun)
- 1x Widerstand Metall 1,8 KΩ (R3)(Farbe: braun|grau|schwarz|braun|braun)
- 1x Widerstand Metall 10 KΩ (R4)(Farbe: weiß|braun|schwarz|braun|braun)
- 2x Diode 1N 4148 (D2, D3)
- 2x LED Weiß ultrahell
- 4x LED rot

Zusätzliches Material für den Einbau:

Zur Montage benötigen Sie zusätzlich:

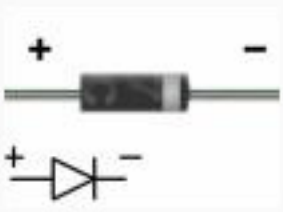
- Lötkolben (mit feiner Spitze)
- Lötzinn
- Seitenschneider
- Isolierband (weich)
- Bohrer Ø 3mm
- Akkuschrauber oder Feinbohrwerkzeug
- Lackstift, vorzugsweise SILBER
- Plastikkleber

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Anschlussbeschreibung:

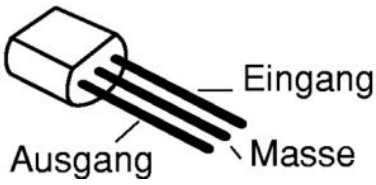
Dioden:

Beachten Sie die Polung (Sperrichtung der Dioden BA 159 und 1N 4148)



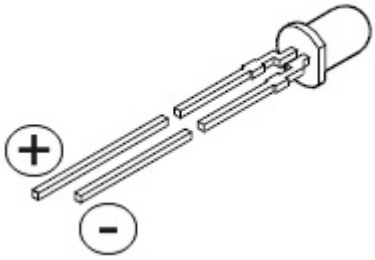
Transistor 78L06:

Bitte achten Sie beim Anschluss von Transistor 78L06 auf die richtige Polung! Achtung: Beim Einlöten darauf achten, dass dieses Bauteil nicht zu heiß wird.



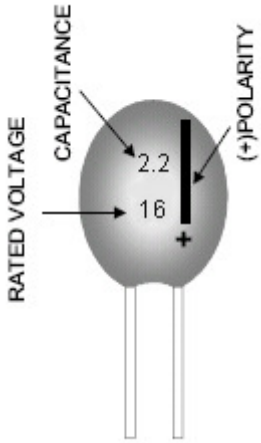
LED:

Beachten Sie, bei den LED´s ist der kurze Anschluss der minus Pol!



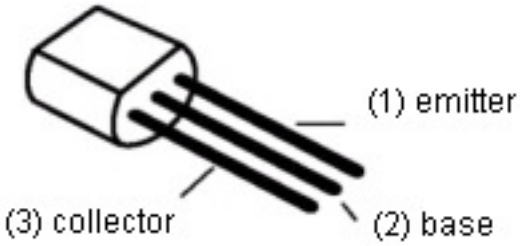
Tantal Kondensator:

Polung des Kondensators:



Transistor BC 557

Bei Transistoren bitte auf die Polung achten. Legen Sie den Transistor so vor sich, dass die gerade Seite oben ist, und die Füßchen zu Ihnen zeigen. Rechts haben Sie 1 (emitter) und links haben Sie 3 (collector)

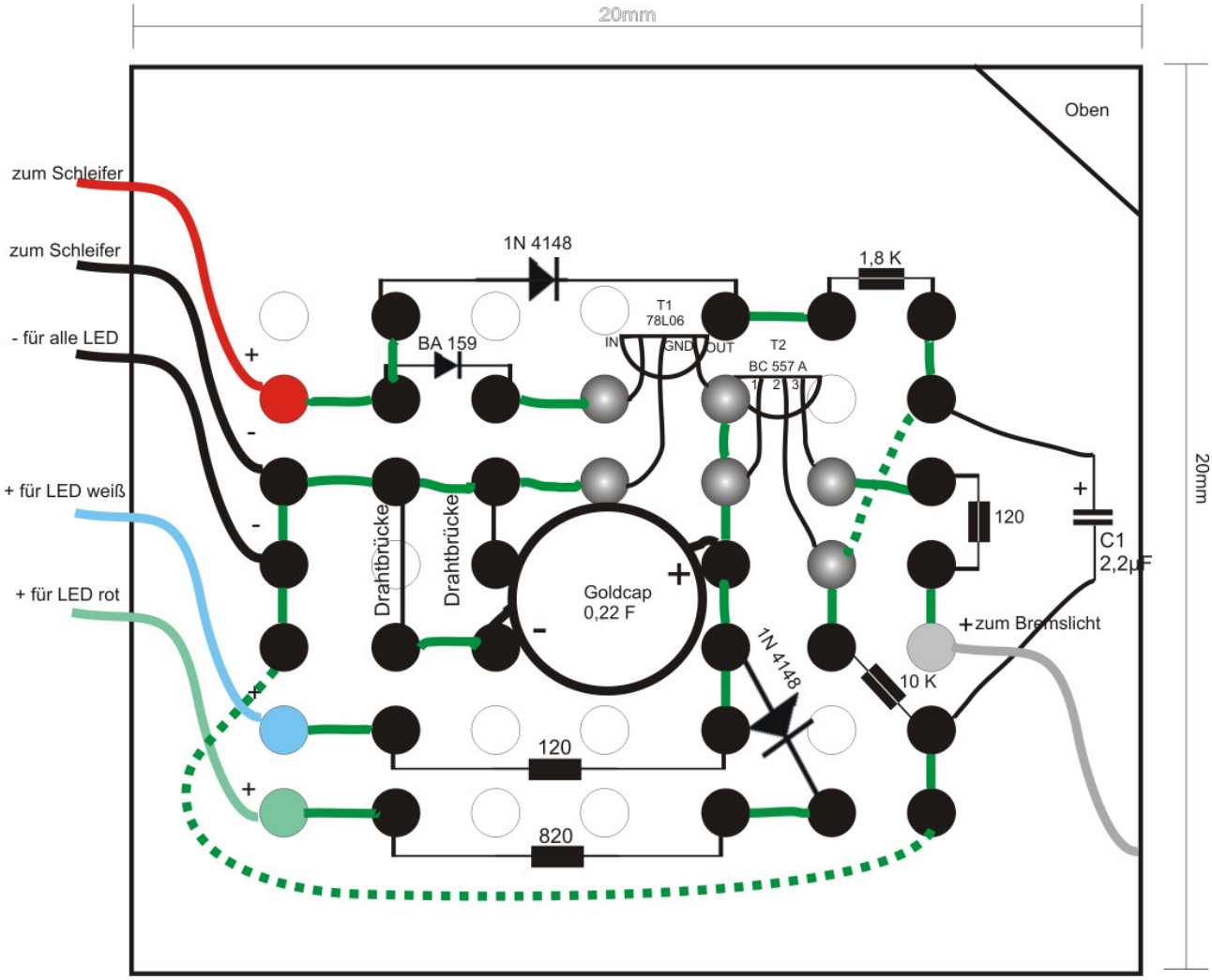


PIN	Beschreibung
1	emitter
2	base
3	collector

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Schemazeichnung des fertigen Xenonbaustein

SCHWARZ = Lötpunkte
LINIE = Lötbrücken
Dicke PUNKTLINIE = Kabelbrücke



Baustein Löten, aber wie?

Bitte lesen Sie auch unsere Tipps am Ende dieser Anleitung!

Schritt 1 - Dioden einsetzen

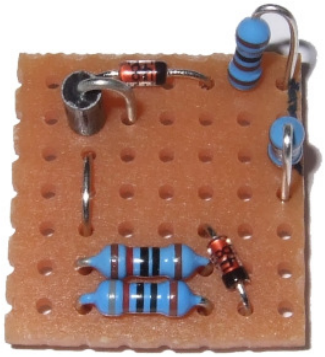
Löten Sie als die zwei Glasdioden (D2,D3) und die Diode BA 159 (D1), achten Sie dabei auf die Polung (Seite 4).

Schritt 2 - Widerstand und Brücke

Jetzt setzen Sie den Widerstand 1,8 KΩ (R3) ein. Heben Sie den abgeschnittenen unteren Draht auf, und setzen diesen als Drahtbrücke ein.

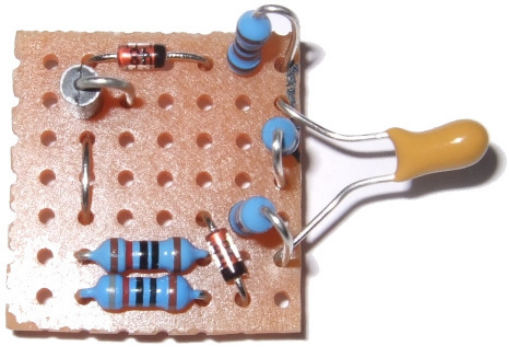
Schritt 3 - weitere Widerstände

Setzen Sie jetzt die Widerstände 820 Ω (R1) und 120 Ω (R2/R5) ein.



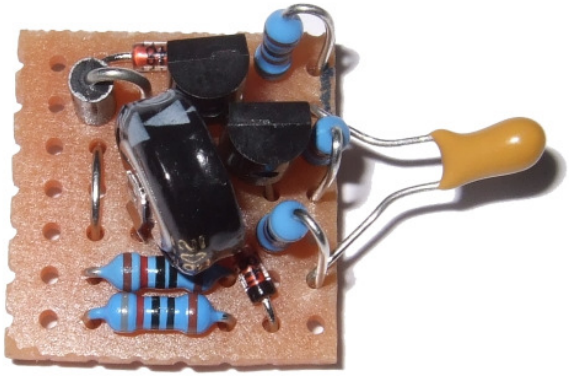
Schritt 4 - Kondensator

Löten Sie den Widerstand 10 KΩ (R4) und den Tantalkondensator zusammen ein, diese haben nur einen gemeinsamen Lötpunkt.



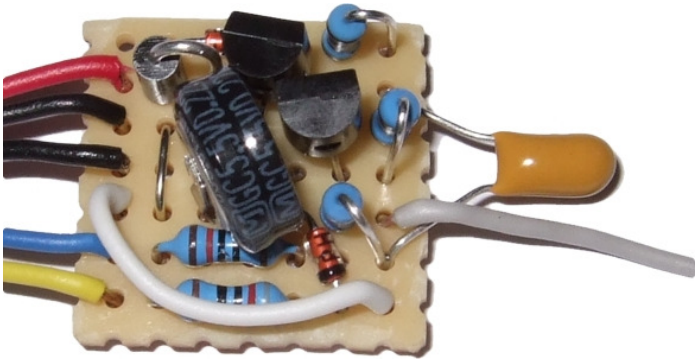
Schritt 3 - Transistoren

Die Transistoren 78L06, und BC 557A einlöten, darauf achten, dass die Polung richtig ist, in der Schemazeichnung wurden die Lötpunkte farbverändert dargestellt. Zum Schluss den Goldcap, die Polung ist durch eine winzige Gravur auf dem Fuß zu erkennen.



Schritt 4 - Kabelabschnitte

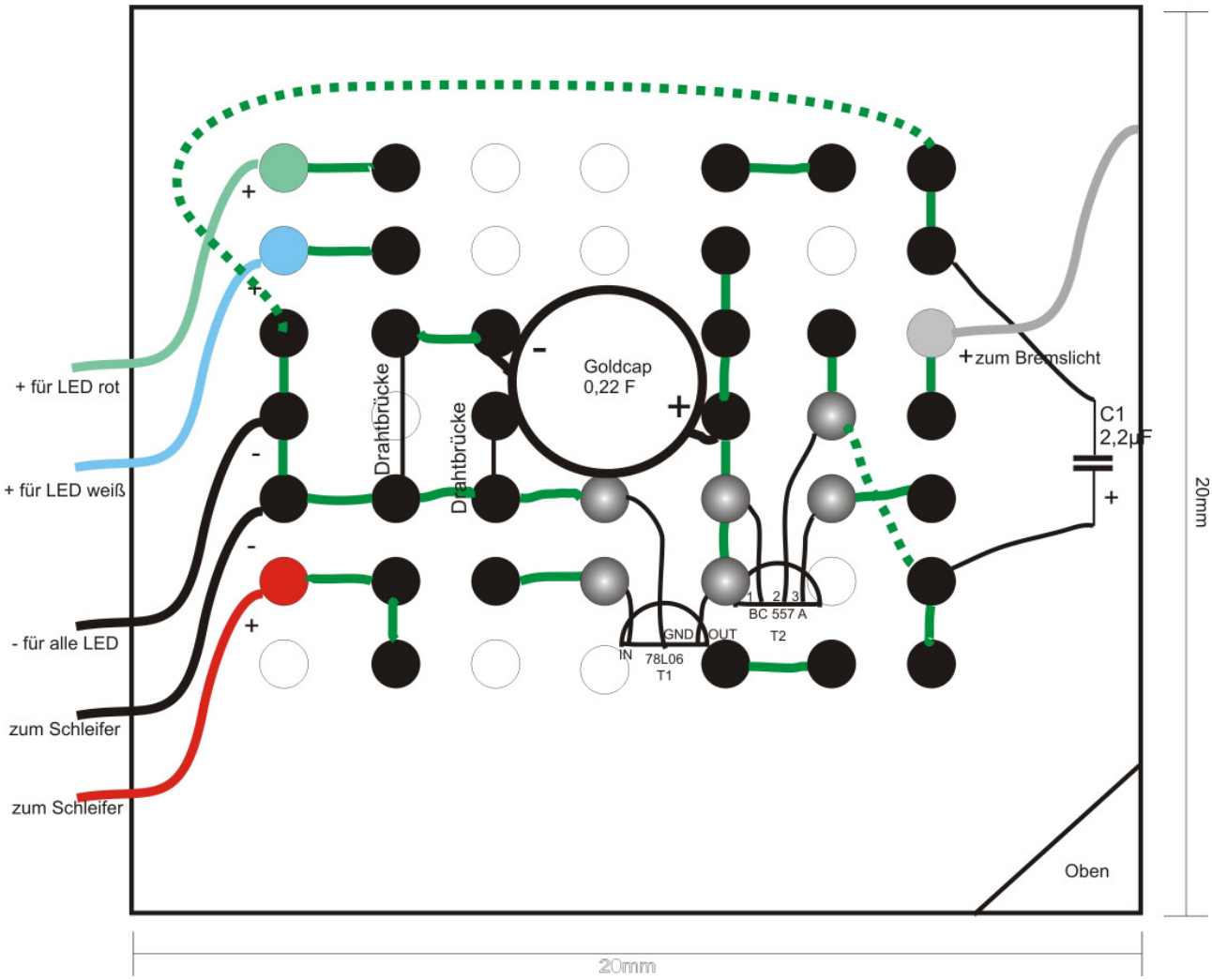
Bringen Sie die Kabelabschnitte an, und die Kabelbrücke auf der Frontseite. Anschließend löten Sie alle Lötbrücken auf der Rückseite! Ganz am Ende löten Sie die kleine Kabelbrücke auf der Rückseite ein. (In der Schamzeichnung = dicke gepunktete Linie).



© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Schemazeichnung des fertigen Xenonbaustein von der Rückseite

Zur Kontrolle haben wir hier den Baustein noch mal von der Rückseite abgebildet. Sie können hier leichter die Lötbrücken überprüfen! Zur besseren Ansicht wurden nur die Transistoren und der Goldcap beibehalten!



Isolierarbeiten zum Abschluss:

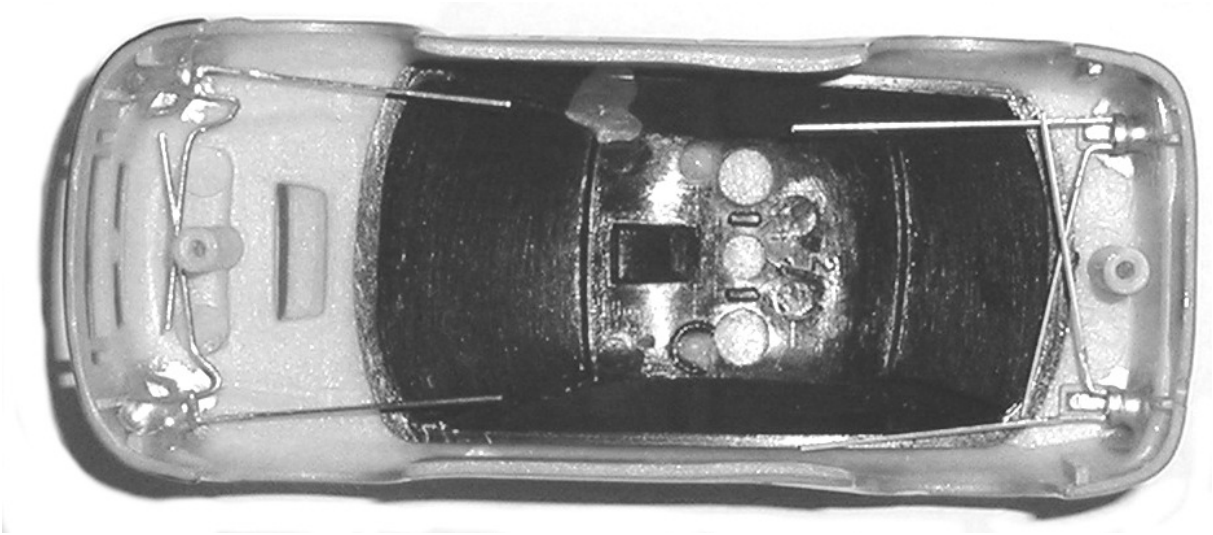
Isolieren Sie den kompletten Baustein noch mir einem weichen Isolierband, damit im Fahrzeug kein Kurzschluss entsteht.

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Einbau in das Fahrzeug:

1. Bohren Sie an geeigneter Stelle in der Vorderseite der Karosserie, und in der Hinterseite der Karosserie ein Loch mit Ø 3 mm. Anschließend bemalen Sie die Stellen um die Bohrlöcher mit dem Silberlackstift.

2. Knicken Sie den – (minus) Pol der LED gleich zueinander, dies erleichtert Ihnen später die Lötarbeiten, und Sie benötigen keinen Kabelabschnitt für diesen Vorgang. Kleben Sie die LED ein, und bemalen Sie die Kompletten LED´s mit einem silbernen Lackstift, damit die weißen LED nicht durch die Karosserie leuchten. (BILD 1).
   Warten Sie nach diesem Schritt einige Stunden, bis die Klebestellen richtig ausgetrocknet sind.



(BILD 1)

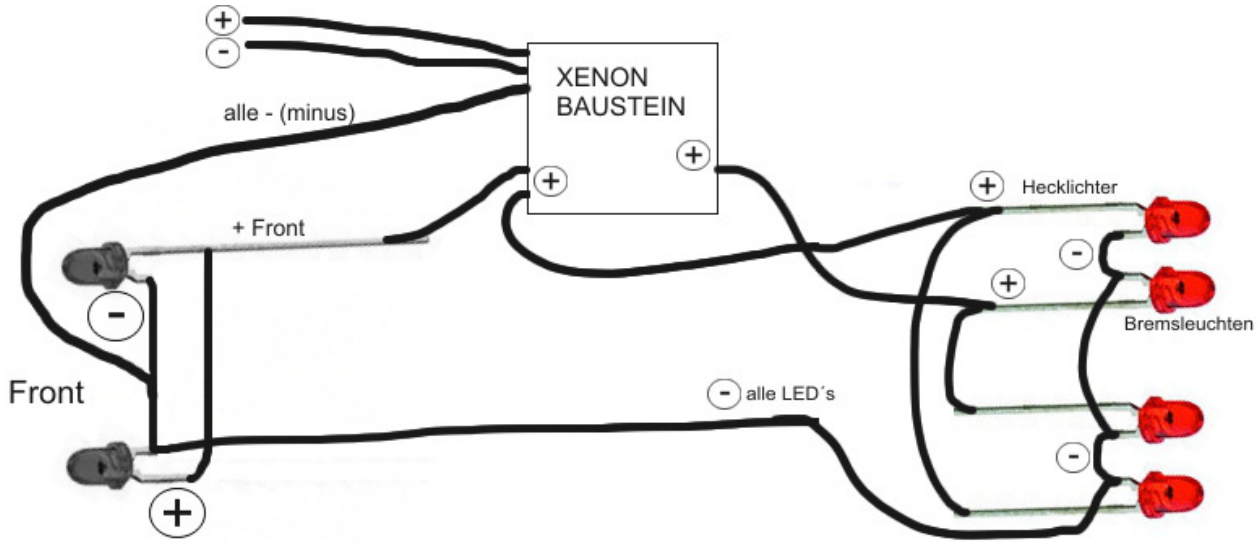
3. Löten Sie die – (minus) Pole aller LED´s zusammen, (BILD 2) und Verbinden Sie mittels des beiliegenden Lackdraht die vorderen (minus) Pole mit den hinteren (minus) Polen. Löten Sie die – (minus) Pole an den dafür vorgesehenen Ausgang an den Baustein an.

(BILD 2)

4. Löten Sie nun die Pluspole der LED zusammen, und verbinden Sie die Front Pluspole mit dem beiliegenden Draht an den Xenonbaustein.

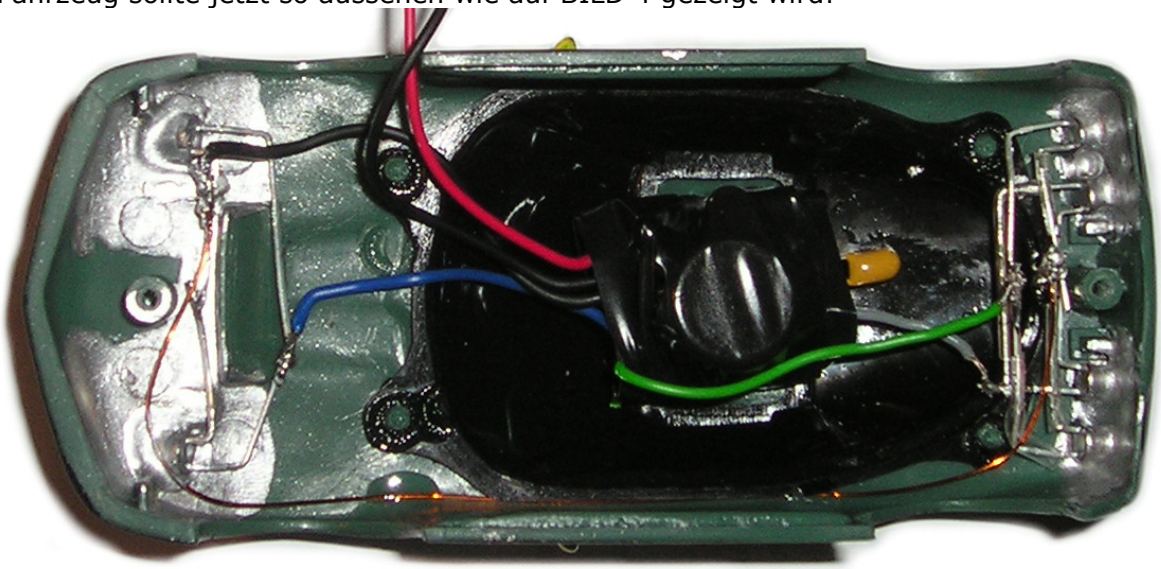
© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

5. Löten Sie anschließend die Pluspole der roten Heck-LED´s zusammen, und verbinden Sie diese mit dem Ausgang der Heck Led´s. Als nächsten Schritt löten Sie die Pluspole der Brems-Led`s zusammen, und verbinden Sie diese mit dem Ausgang der Bremsleuchten unseres Xenonbausteines. (BILD 3)



(BILD 3 BEISPIELVERDRAHTUNG)

Ich Fahrzeug sollte jetzt so aussehen wie auf BILD 4 gezeigt wird!



(BILD 4)

6. Löten Sie nun zum Abschluss den roten und schwarzen Eingang des Xenonbausteins an die Schleifer des Fahrzeuges an, dabei ist in Fahrtrichtung links (minus = schwarz) und rechts (plus = rot) (bei Carrera GO!!!).

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Abschlusshinweis:

Bitte beachten Sie, dass wir aufgrund Lieferengpässe nicht unbedingt die Farben der Litzen und Elektronikbauteile einhalten können. Dies beeinträchtigt aber nicht die Funktionsweise des Xenon – Bausteines.

In seltenen Fällen kommt es vor, dass weiße LED in der Abstrahlfarbe leichte unterschiede aufweisen, dies liegt nicht an uns, sondern ist produktionsbedingt.

Hinweis: Durch Öffnen und Umbau des Fahrzeuges erlischt evt. eine Hersteller-Garantie.

Bitte sehen Sie nicht direkt in die Hyperhellen weißen LED´s, dies könnte in Ihren Augen Schäden verursachen.

Wir haben uns bemüht die Schaltung insgesamt sehr klein und leicht zu halten.

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt an elektrischen Geräten spielen. Kinder können mögliche Gefahren nicht immer richtig erkennen.

Technische und optische Änderungen sowie Druckfehler vorbehalten.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Stand: 11.04.2007

Das Copyright liegt bei der Firma xenonland.de.

Andere Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Elektroschrottgesetz (DE)

Nach Gebrauchende eine Bitte:
Entnimm alle Batterien und entsorge sie separat. Gib alte elektrische betriebene Geräte bei den Sammelstellen der Gemeinden für Elektroschrott ab. Die übrigen Teile gehören in den Hausmüll.
Danke für Deine Mithilfe!

Viel spaß bei der Lötarbeit wünscht www.xenonland.de.

Schlussbemerkung:

Herzlichen Glückwunsch, der Einbau des Beleuchtungssatzes ist nun fertig. Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen mit Ihrer Bastelarbeit, und würden uns freuen, Sie als zufriedenen Kunden gewonnen zu haben.

Sie müssen mit einer Einbauzeit von ca. 3 Stunden rechnen, lassen Sie sich Zeit, und arbeiten Sie exakt, dann haben Sie sicher viel vergnügen mit Ihrem umgebauten Fahrzeug.

Haftung und Rückgabe:

Sollte ein Bauteil defekt sein, senden Sie uns das defekte Bauteil zu. Wir werden Ihnen umgehend Ersatz zusenden.

Bitte beachten Sie, dass wir bei einer Überprüfung der Bauteile eine Überprüfungspauschale von 5,00 EUR einbehalten, sollte das Bauteil nicht defekt sein.

Für Bauteile, die unsachgemäß behandelt wurden, und deshalb einen Defekt aufweisen übernehmen wir keine Garantie.

Für ein Fahrzeug, das durch unsachgemäßen Einbau beschädigt wurde übernehmen wir ebenfalls keine Haftung, bitte beachten Sie, dass der Umbau der Fahrzeuge den Verlust der werkseitigen Garantie zufolge hat!

Für Personenschäden übernehmen wir keine Haftung.

Häufige Fehlerquellen:

Rote LED brennen nicht, weiße LED leuchten:
Lösung: Diode 1N 4148 ist mit falscher Polung eingelötet worden!

Keine LED brennt:
Polung wurde verwechselt
Bitte achten Sie auf die Polung, in Fahrtrichtung ist der linke Schleifer – (minus), der rechte Schleifer + (Pluspol)!!! (bei Carrera GO!!!)

Keine LED brennt:
Folgen Sie dem Stromfluss von + nach – eine Lötbrücke wurde falsch gesetzt, oder vergessen!

Die Bremslicht LED flimmert nur kurz auf:
Der Transistor BC 557 wurde falsch eingelötet, und oder der Tantal Kondensator wurde mit falscher Polung eingelötet.

Die Dioden werden sehr heiß:
Sie haben die Schaltung falsch gepolt am Motor angeschlossen.

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de

Tipps:

1. Die Dioden und Widerstände bauen Sie bitte soweit möglich stehend ein, wegen des geringen Platzbedarfs.
2. Heben Sie die abgeschnittenen Drahtenden der Widerstände auf, diese können Sie als Lötbrücken wiederverwenden.
3. Versuchen Sie, ein Bauteil keinesfalls länger als 3 Sekunden zu erhitzen. Bei zu starker Wärmeeinwirkung können die Komponenten Schaden nehmen.
4. Halten Sie den Lötkolben beim Einlöten steil von oben an die Lötstelle, damit nebenstehende Bauteile nicht wider erwärmt, oder ausgelötet werden.
5. Transistor 78L06 und BC 557 darf während des Einlötens nicht zu heiß werden, sonst ist dieses Bauteil sehr schnell defekt. Leiten Sie die Hitze beim Löten mit einer Zange ab, indem Sie oberhalb der Platine den Transistorpin mit einer Zange halten.
6. Löten Sie als letztes Bauteil den Goldcap Kondensator ein!
7. Einige Bauteile (Widerstände, BC 557) müssen etwas schräg eingebaut werden, um den Goldcap richtig positionieren zu können.
8. **Vor dem Einbau in das Fahrzeug, testen Sie die Schaltung**
9. Auf unserer Webseite www.xenonland.de finden Sie weiterführende Hinweise sowie Aktualisierungen zu unseren Produkten.
10. Verwenden Sie unseren Baustein nicht in Zusammenhang mit Tuningmagneten, dies kann zu erhöhtem Strombedarf, und sogar zum Stillstand des Fahrzeuges auf der Bahn kommen.

© 2010 www.xenonland.de Alle Rechte vorbehalten. Fax: ++49 (0)8662 665618 - info@xenonland.de