

## Einbauhinweise Nolden LED-Tagfahrleuchten Stab „Short Line 3°„

### 1.) ECE-R48 Richtlinien für Tagfahrleuchten

<b>Anbau</b>	Zulässig bei Kraftfahrzeugen
<b>Anzahl</b>	2
<b>Anordnung</b>	<b>1.) Abstand vom Boden: mindestens 250 mm,</b> maximal 1500 mm 2.) Abstand zwischen den Innenrändern der sichtbaren leuchtenden Fläche der Tagfahrleuchten muss mindestens 600 mm betragen
<b>Geometrische Sichtbarkeit</b>	Horizontal: nach außen 20° und nach innen 20° Vertikal: nach oben 10° und nach unten 10°
<b>Ausrichtung</b>	Nach vorne
<b>Elektrische Schaltung</b>	Sind Tagfahrleuchten eingebaut, müssen sie automatisch eingeschaltet werden, sobald die Zündung eingeschaltet wird.  <b>Bei Aktivierung des Ablendlichtes müssen die Tagfahrleuchten automatisch ausgehen.</b> Die Tagfahrleuchte darf nicht zusammen mit Nebelscheinwerfer und Fernlicht (Ausnahme: Lichthupe) leuchten.

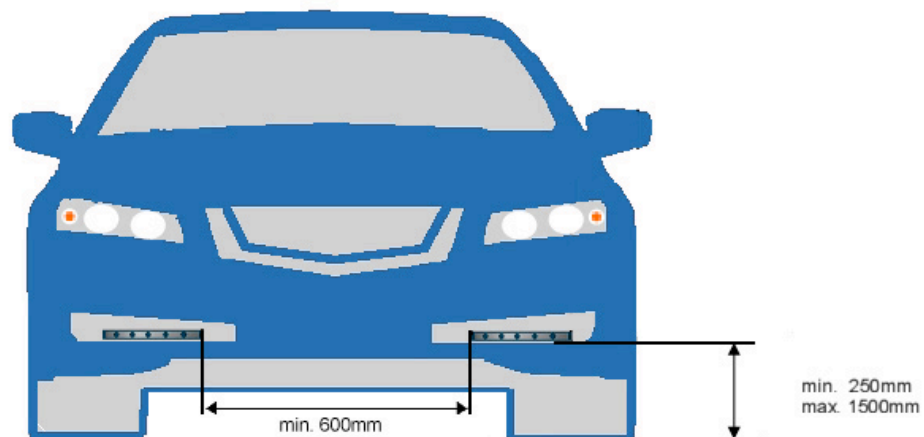
### 1.1) ECE-R48 Richtlinien für Positionslicht/Standlicht

<b>Anbau</b>	Zulässig bei Kraftfahrzeugen
<b>Anzahl</b>	2
<b>Anordnung</b>	<b>1.) Abstand vom Boden: mindestens 350 mm,</b> maximal 1500 mm, bauartbedingt bis max. 2100mm
<b>Geometrische Sichtbarkeit</b>	Horizontal: nach innen 45° und nach außen 80° Vertikal: nach oben 15° und nach unten 15° (min. 5° bei Anbauhöhe < 750mm)
<b>Ausrichtung</b>	Nach vorne
<b>Elektrische Schaltung</b>	Sind Tagfahrleuchten eingebaut, müssen sie automatisch eingeschaltet werden, sobald die Zündung eingeschaltet wird.  <b>Bei Aktivierung des Ablendlichtes müssen die Tagfahrleuchten automatisch abdimmern.</b> Die Tagfahrleuchte darf nicht zusammen mit Nebelscheinwerfer und Fernlicht (Ausnahme: Lichthupe) leuchten. Die werkseitigen Positionslichter müssen laut ECE-R48 dauerhaft stillgelegt werden.

## 2.) Positionierung am Fahrzeug

Es dürfen 2 Tagfahrleuchten pro Fahrzeug montiert werden. Gleiches gilt für Positionsleuchten. Sollten Sie die Positionslicht Funktion bei unserer Tagfahrleuchte aktivieren, müssen die werksseitigen, vorhandenen Positionsleuchten dauerhaft stillgelegt werden! Bitte beachten Sie hierzu nachfolgende Zeichnung. Werden die Tagfahrleuchten näher als 40mm zum Blinker montiert, müssen die Tagfahrleuchten laut ECE - beim Einschalten des Blinkers, entweder abdimmern oder ausgehen.

### Tagfahrleuchte

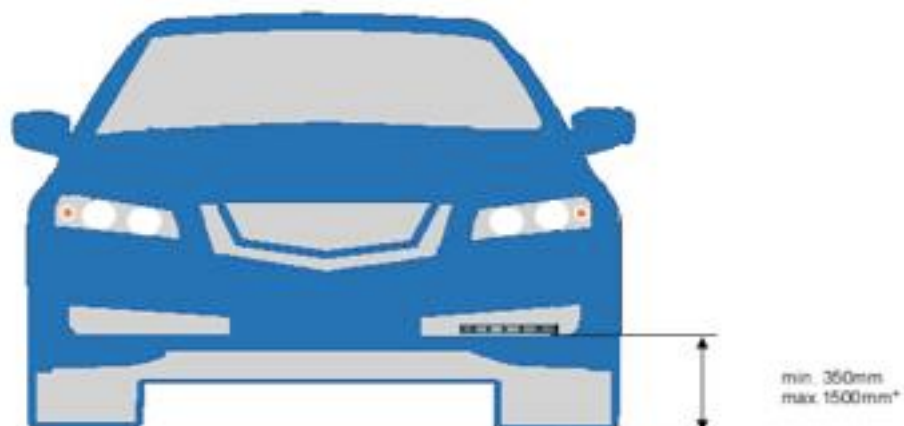


Bei Fahrzeugbreite < 1300 mm bis min. 400 mm zulässig

Sichtbarkeit 10° nach oben und unten;  
20° nach innen und außen

ECE R48

### Positionslicht



\* in Ausnahmefällen darf die Höhe max. 2100mm betragen

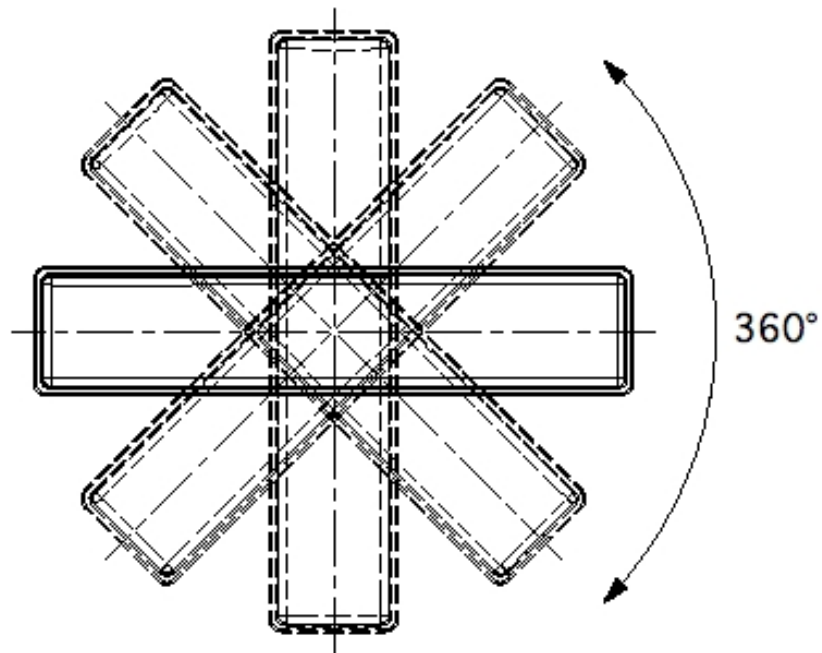
Sichtbarkeit nach innen 45° und nach außen 80°  
nach oben und unten 15°  
(min. 5° bei Anbauhöhe < 750mm)

ECE R48

## 2.1) Drehung des Scheinwerfers

Die Leuchte darf, von vorne gesehen, um 360° um die Fahrzeuglängsachse gedreht eingebaut werden. Dies ermöglicht eine optimale Anpassung an das Fahrzeugdesign.

Zulässiger Einbau mit Drehung um X-Achse

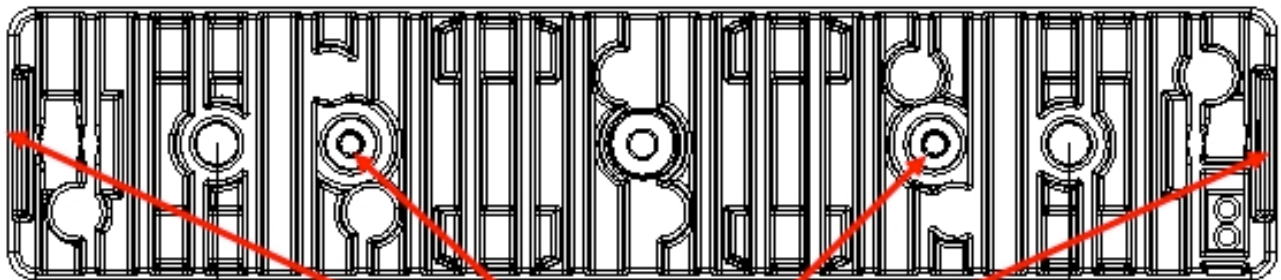


Die Leuchte muss exakt nach vorne, in Fahrtrichtung, ausgerichtet sein. Die Ausrichtung sollte anhand einer der rückseitigen Planflächen erfolgen.

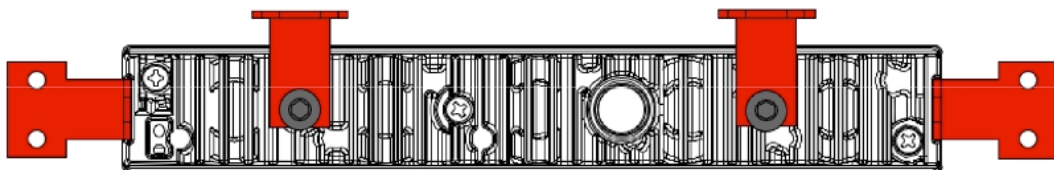
### 3.) Einbaumöglichkeiten

Jeder Scheinwerfer hat rückseitig 2 Befestigungslöcher mit M6 und ein weiteres an jeder Seite.

**ACHTUNG:** nur beiliegende M6 Schrauben zur Montage verwenden!



M6 Bohrungen/Threads



## 4.) Einbauhinweise

A.) für zusätzliches Positionslicht und Tagfahrleuchte laut ECER48:

„bei zusätzlichem Positionslicht müssen die werksseitigen, vorhandenen Positionsleuchten dauerhaft stillgelegt werden“.

B.) die Steuergeräte müssen an einer spritzwassergeschützten Stelle montiert werden. Eine Wasseransammlung hinter den Leuchten muss unbedingt vermieden werden!

C.) Sonstige Hinweise:

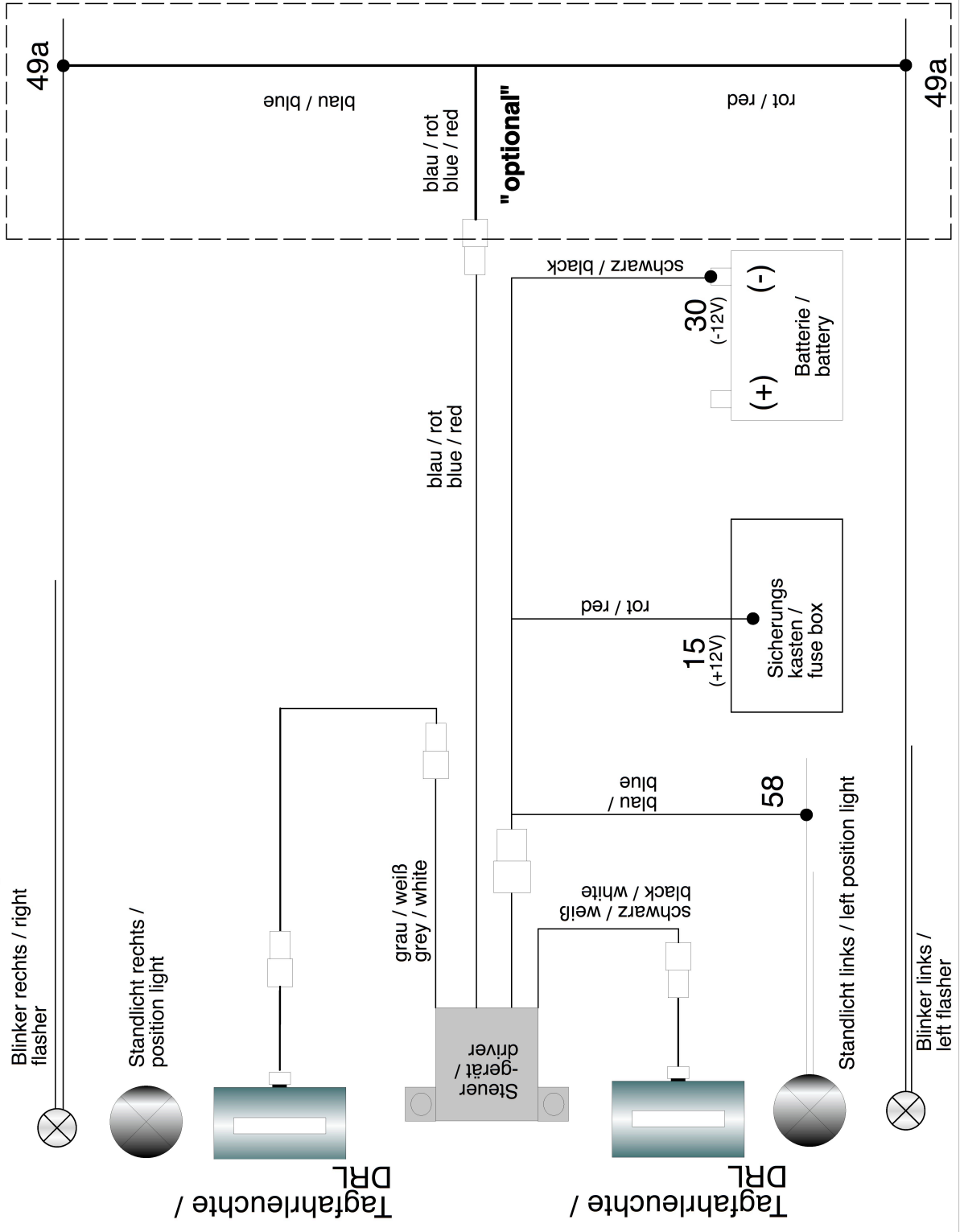
**Leuchten nie direkt an 12V und ohne Steuergerät anschließen!**

## 5.) Lieferumfang

2x LED-Tagfahrleuchten (dunkel getönt oder klar)  
1x Steuergerät für LED Tagfahrleuchte & Positionslicht  
2x Kabelbaum  
4x Halter  
4x Schrauben M6 Edelstahl  
1x Verpackung im Karton  
1x Benutzerhinweise



## Anschluss LED-Tagfahrleuchte



## Neue Generation Steuergeräte für LED-Tagfahrleuchten (DRL)

Das neue Steuergerät arbeitet vollständig digital und hat einen programmierbaren Mikroprozessor. Eine Umstellung von vorhandenen Einbaulösungen auf das neue Steuergerät ist i.d.R. problemlos möglich.

Das neue Steuergerät bietet einige zusätzliche Funktionen:

- Nur noch ein Steuergerät für zwei Tagfahrleuchten, statt wie bisher eines pro Leuchte
  - geringerer Platzbedarf
  - schnellere und einfachere Montage
  - ggf. Wegfall von Montagematerial (z.B. teure Blechhalter)
  - Befestigungslöcher sind kompatibel zum alten Steuergerät
- Optionale Anbindung an Blinker möglich\*
  - DRL dimmt einseitig auf Positionsleuchte ab, sobald der Blinker aktiviert ist
  - hierdurch bessere Sichtbarkeit des Blinkers zur Erhöhung der Sicherheit
  - Ist Pflicht, wenn der Abstand zwischen DRL und Blinker kleiner/gleich 40mm ist!
- Optimierte für Diagnosesystem
  - durch intelligente Software sprechen Diagnosesysteme nur selten an
  - Lastwiderstände zur Erhöhung der Stromaufnahme können daher meist wegfallen
- Optimierte Leuchtfarbe
  - LEDs leuchten nun auch im Positionsleuchten-Modus reinweiss
  - hierdurch bessere Optik und Sichtbarkeit
- Optimiertes Design des Steuergerät-Gehäuses
  - Steuergerät hat nun seitliche Kühlrippen
  - wertigere Erscheinung
- Abschaltung der Positionslicht-Funktion per Programmiermodus
  - Bisherige Steckverbindungen hierzu fallen weg
  - Ein- und Abschaltung erfolgt über Programmiermodus
  - Steuergerät muss dazu nicht angepackt werden, somit einfach änderbar
- Optimierte Montagemöglichkeiten für Steuergerät
  - Durch optionales Verlängerungskabel kann das Steuergerät höher im Motorraum montiert werden
  - dadurch erweiterte Möglichkeiten zur Platzierung, sowie bessere Zugänglichkeit

\* Zusatzkabel erforderlich. Hierdurch wird die aktuellste Version der ECE erfüllt.



Geprüfte Original-Teile

## Tips für die Umstellung aus das neue Steuergerät

Wir empfehlen den Verbau des neuen Steuergerätes auf der Fahrer-Seite des Fahrzeuges vorzunehmen.

Beim Umrüsten von bereits mit alten, analogen Steuergeräten ausgestatteten Fahrzeugen, sollte das Steuergerät auf der Fahrer-Seite gegen das neue, digitale Steuergerät ausgetauscht werden; das zweite und bisher auf der rechten Seite montierte Steuergerät fällt komplett weg.

Der Anschluss an das Bordnetz sollte somit auch weitestgehend auf der Fahrer-Seite des Fahrzeuges erfolgen. Besonders sollte das Signal der Positionsleuchte auf der Fahrer-Seite abgenommen werden:

Eine evtl. vorhandene Parkleuchten-Funktion wäre nun auf der Fahrer-Seite gegeben, wobei dann vorne beide Tagfahrleuchten im Positionslicht-Modus aktiviert werden. Durch die geringe Stromaufnahme ist dieses aber unkritisch.

Montieren Sie das Steuergerät so hoch wie möglich und damit gut zugänglich im Motorraum. Der Einbauort sollte weitestgehend vor Spritzwasser geschützt sein. Der Kabelabgang muss dabei stets nach unten zeigen.

Das Steuergerät wird ab Werk mit aktivierter Positions-Leuchten-Funktion (Abdimmen der LED's bei eingeschaltetem Licht) geliefert. Sollten Sie diese Funktion deaktivieren wollen, erfolgt dies nun über eine Programmerroutine und nicht mehr durch das Umstecken von Steckern am Steuergerät.

Die Programmierung erfolgt über den Lichtschalter im Fahrzeug. Dabei quittieren die LED-Tagfahrleuchten durch Aufblinker die Eingaben. Wir empfehlen daher das Fahrzeug vor eine Wand zu parken, so dass dieses Blinken im Fahrzeug sitzend wahrgenommen werden kann, oder aber sich eine zweite Person, die die Leuchten beobachtet, zur Hilfe zu holen.

### **Zur Deaktivierung gehen Sie also bitte nach erfolgtem Einbau wie folgt vor:**

- (1) Zündung EIN
- (2) Innerhalb von 10 Sekunden nach dem Einschalten der Zündung per Lichtschalter das Licht Positionslicht genügt) 4 mal EIN und wieder AUS schalten, anschl. Licht ausgeschaltet lassen
- (3) Die Tagfahrleuchten blinken nun zur Bestätigung einmal abwechselnd rechts und links
- (4) Schritt (2) wiederholen
- (5) Die Tagfahrleuchten blinken nun erneut wie folgt:
  - Positionsleuchten-Funktion AUS -> 1x rechts und 1x links
  - Positionsleuchten-Funktion EIN -> 2x abwechselnd rechts und links

**Wenn Sie diese Prozedur wiederholen, ändert sich der Status wieder von AUS**