

Hulli-Lights - LED Fahrzeugtechnik

Arbeitsscheinwerfer, Lichtbalken, Scheinwerfer-Ersatz, Anhänger-Zubehör, Verkabelungsmaterial

Spezialisiert auf 4x4 Geländewagen und Baumaschinen



Kontakt:

Mathieu Hulliger

3045 Meikirch bei Bern, Schweiz

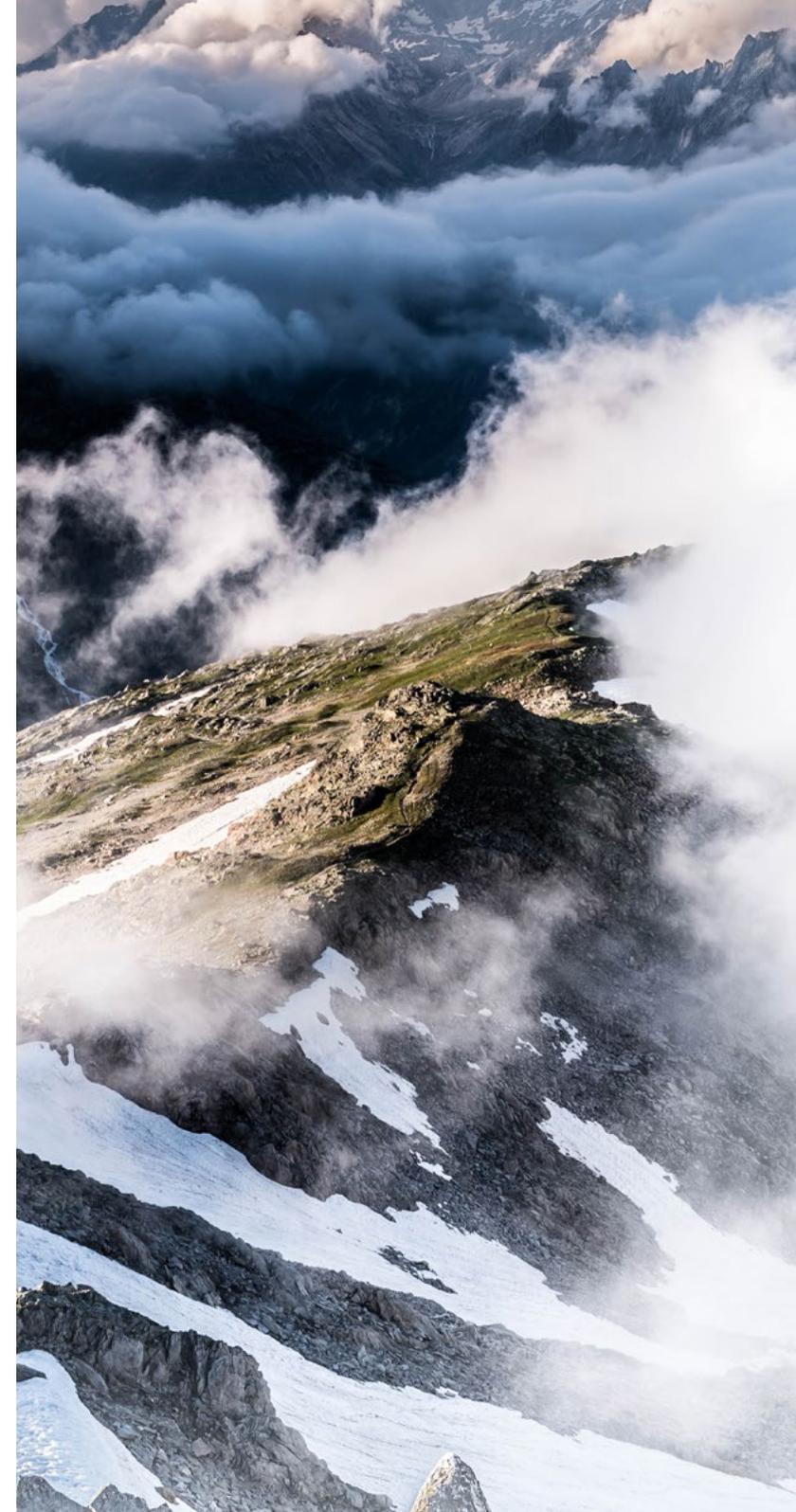
E-mail: mathieu.hulliger@bluewin.ch

Mobile: 0041 79 817 49 25

www.hulli-lights.com

Erläuterung zu Regelung Nr. 48 (UN/ECE) E-mark | Hinweise zur Gesetzgebung

Gesetzgebung - Zusatzscheinwerfer, was ist erlaubt ?	6
Gesetzgebung - Positionslichter / Rückfahrcheinwerfer was ist erlaubt ?	7
Der 7 Zoll Hauptscheinwerfer	
7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R112) [HCR]	9
7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R112 / R7 / R10) [HCR A]	10
7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R112 / R7 / R10) [HCR A]	11
7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R148 / R149 / R10) [HCR A RL]	12
Land Rover - Defender Ecke	
Scheinwerfer Halterung - Wipac	14
Defender Signalleuchten Set - WIPAC (ECE R6 / R7)	15
Defender Nebel- & Rückfahrleuchte - WIPAC (ECE R23 / R38)	16
Defender Kotflügelblinker - Britpart (ECE R6)	17
Defender Kennzeichenbeleuchtung - Wipac (ECE R4)	17
Defender, Discovery 2, Freelander 1 - Kotflügelblinker (ECE R6)	18
Discovery 3/4, Range Rover Sport, Freelander 2 - Kotflügelblinker (ECE R6)	18
Jeep Wrangler JK - 4 Zoll Nebelleuchte (ECE R19 / R87 / R10) [F3 RL]	19
Jeep Wrangler JK - Heckleuchten (DOT) - Mit Zulassung für schweizer Strassen	20
Lichtbalken / Lightbars	
Strahlarten	23
Lichtbalken - Einreihig / Schraubenlos / IP69K	25
Lichtbalken - Doppelreihig / Schraubenlos / IP69K	27
Lichtbalken - Scene / IP69K	28
Zusatzscheinwerfer mit Zulassung ECE R112	
Lichtbalken - Hybrid / IP69K / Schrauben - E-mark (ECE R112) [HR]	29
Fernlicht „E-16“ Lichtbalken - E-mark (ECE R112) [HR]	31
Fernlicht „E-41“ Lichtbalken - E-mark (ECE R112) [HR]	32
Fernlicht „E-51“ Lichtbalken - E-mark (ECE R112 / R7) [HR A]	33
Fernlicht „R-9Z“ - E-mark (ECE R112 / R7) [HR A]	34
Arbeitsscheinwerfer / Worklights	
Arbeitsscheinwerfer - Strahlarten & Hilfe bei der Auswahl	35
Arbeitsscheinwerfer - Kompakt / IP68 / 800 Lumen	36
Arbeitsscheinwerfer - 2" Flood / IP69K / 1100 Lumen	37
Arbeitsscheinwerfer - 3" Diffusion / IP69K / 3800 Lumen	38
Arbeitsscheinwerfer - 4" Side-Shooter / IP69K / 3400 Lumen	38
Arbeitsscheinwerfer - Robust / IP68 / 3800 Lumen - E-mark (ECE R10)	39
Arbeitsscheinwerfer - Robust / IP68 / 4200 Lumen - E-mark (ECE R10)	40
Arbeitsscheinwerfer - Preiswert und kompakt / IP67 / 850-1000 Lumen - E-mark (ECE R10)	41
Arbeitsscheinwerfer mit beheiztem Glas / IP68 / 5400 Lumen - E-mark (ECE R10)	42
Arbeitsscheinwerfer mit integriertem Schalter / IP68 / 5100 Lumen - E-mark (ECE R10)	43
Einbauscheinwerfer / IP68 / 1300 Lumen	43



Rückfahrcheinwerfer mit Zulassung ECE R23

Rückfahrcheinwerfer / IP67 / 390 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23) [AS]	44
Rückfahrcheinwerfer / IP68 / 2800 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23) [AS]	44
Rückfahrcheinwerfer / IP68 / Lumen - E-mark (ECE R10 / R23) [AS]	45

Rückfahrcheinwerfer & integriertem Blitzlicht mit Zulassung ECE R23 / R65

Rückfahrcheinwerfer & Blitzleuchte / IP68 / 2800 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23 / R65) [AS / XA1]	46
Rückfahrcheinwerfer & Blitzleuchte / IP68 / 3600 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23 / R65) [AS / XA1]	46

Warnleuchte mit Zulassung ECE R65

Warnleuchte - E-mark (ECE R10 / R65) [TA 1]	47
---	----

Zusatzscheinwerfer

Zusatzscheinwerfer - „Spectre-Light“ / IP68	48
---	----

Rocklight

Kofferraum, Motorraum-, Unterboden- und Rückfahrlicht	50
Beleuchtung Weiss-Rot mit integriertem Schalter / IP67	51

Innenbeleuchtung

Innenbeleuchtung / LED Leiste	52
Innenbeleuchtung / LED Ersatzbirnen	52

Verkabelungsmaterial

Verkabelungsmaterial: Kabel	53
Verkabelungsmaterial: Stecker System Deutsch Connector	54
Verkabelungsmaterial: Verbindungsklemmen System WAGO	54
Verkabelungsmaterial: Divers	55

Schalter Tafel mit solid state Relay 60A

6 Fach Schaltpanel	57
8 Fach Schaltpanel	57

Starthilfe / Jump Starters

Starthilfe - Booster 2000A	58
----------------------------	----

Camping & Outdoor Gadgets

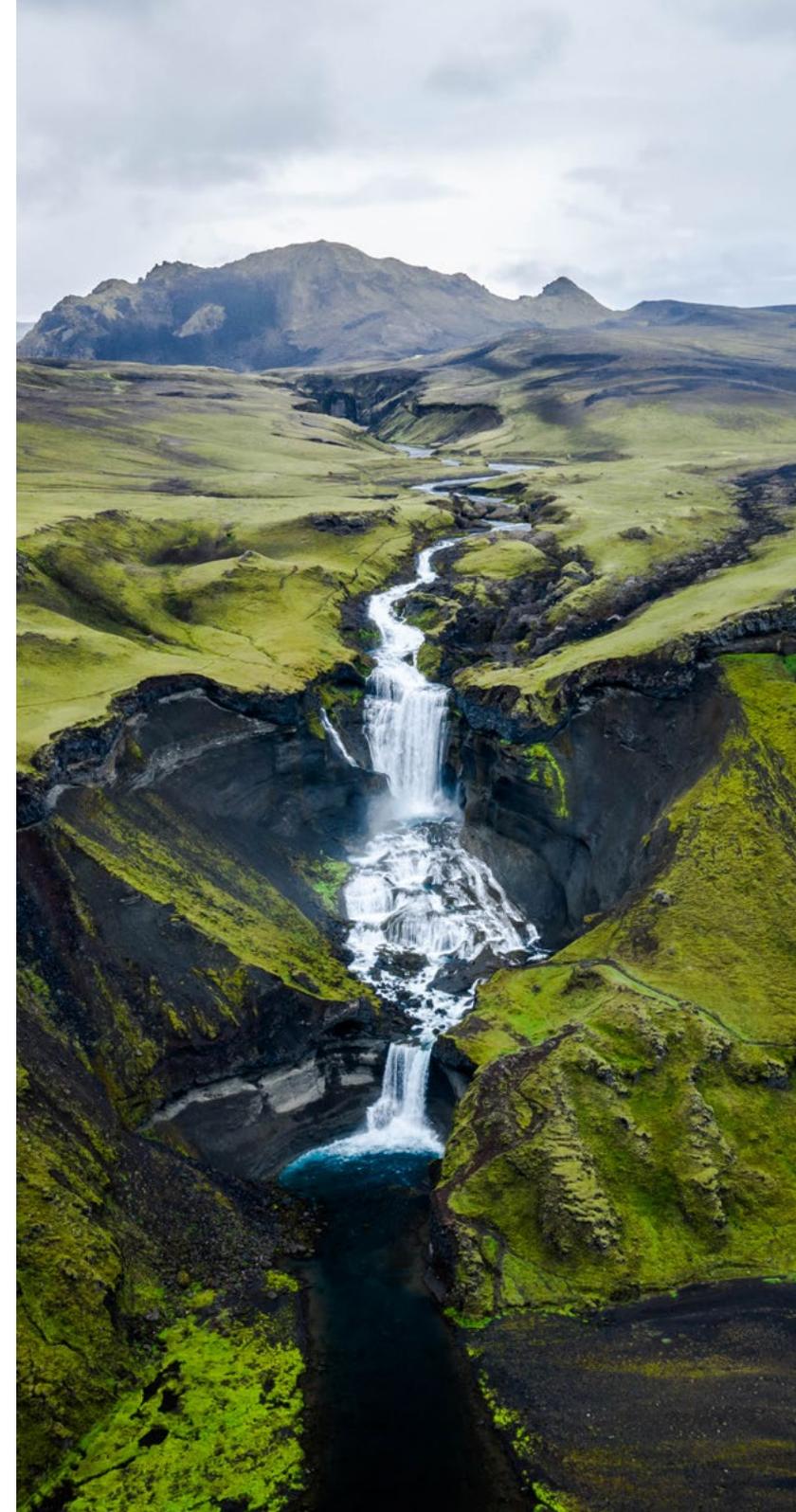
LED Camping - Strip - Kaltweiss - IP67	60
LED Camping - Akku-Tube & Flashlight - Powerbank	61
LED Camping - Akku-Tube - Powerbank T-Series	62
LED Camping - Akku-Bulb - Powerbank	63
LED Camping - All-in-One - Powerbank	64
LED Camping - Akku-Tube - Powerbank	65
LED Camping - Stirnlampe / Headtorch	66
LED Taschenlampe	67

Anhänger- und Lastwagenbeleuchtung

LED Begrenzungsleuchten / Seitenmarkierungen - E-mark (ECE R7)	69
LED Begrenzungsleuchten mit Seitenmarkierungen und dynamischem Blinker- E-mark (ECE R7)	70
LED Begrenzungsleuchten - E-mark (ECE R7)	71



LED Anhängerbeleuchtung - E-mark (ECE R7)	71
LED Anhänger- und Lastwagenbeleuchtung mit dynamischem Blinker - E-mark (ECE R7)	73
LED Anhänger- und Lastwagenbeleuchtung mit dynamischem Blinker - E-mark (ECE R7)	74
Tipps, Unterhaltshinweise und Allgemeines	
Waschen von LED Scheinwerfer und Schutzklassen	75
Montage von LED Innenbeleuchtung	75
Kontakt	76
Qualität	76
Garantie	76
Individuell Abgestimmt	76
Referenzen	76
Land Rover Zubehör: Empfehlung Flatdog UK Ltd.	



Erläuterung zu Regelung Nr. 48 (UN/ECE) E-mark | Hinweise zur Gesetzgebung

In der Schweiz, wie auch in Europa unterliegen Anbauteile am Fahrzeug, somit auch Leuchten und Scheinwerfer der UN/ECE Regelung Nr. 48. Während diese Regelung die Grundlage darstellt, sind zahlreiche zusätzliche Regelungen im Laufe der Jahre entstanden, welche unterschiedliche Aspekte detaillierter betrachten.

ECE Regelung / europäische Zulassungsvorgabe für die Genehmigung von ...

- R4 = Beleuchtungseinrichtungen für das hintere Kennzeichenschild von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern
- R6 = Fahrtrichtungsanzeigern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger
- R7 = Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten, Bremsleuchten und Umrissleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger
- R10 = Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Störausdehnung und Störfestigkeit nach Prüfstandard CISPR 25
- R19 = Nebelscheinwerfer für Kraftfahrzeuge
- R23 = Rückfahrscheinwerfer für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger
- R38 = Nebelschlussleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger
- R48 = Beleuchtung / Lichtsignaleinrichtungen Kfz
- R65 = Kennleuchten / Warnleuchten gelb / blau
- R87 = Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge
- R91 = Seitenmarkierungsleuchten von Kraftfahrzeuge
- R112 = Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht für Kraftfahrzeuge

Wieso ist eine zugelassene Beleuchtung wichtig?

Beim Einsatz von Komponente ohne Genehmigung kann unter Umständen das Fahrzeug die Betriebserlaubnis verlieren. Falls unerlaubte Modifikation am Fahrzeug einen Einfluss auf einen Verkehrsunfall haben könnten, so z.B. das Blenden von anderen Verkehrsteilnehmer, können Versicherungen Regress auf den Fahrzeughalter nehmen. Es empfiehlt sich also auf Strassen, wenn immer möglich Beleuchtung mit E-Kennzeichnung zu verwenden.

Wie erkennt man eine Fälschung?

Aufgrund vieler Fälschungen auf dem Markt sind die Kontrollen in den letzten Jahren strenger geworden. Wo einst eine gefälschte E-Nummer ohne „Beigemüse“ ausreichte, können mittlerweile Experten bei der MFK auch ein Zertifikate der Zulassung verlangen.

Bei Fahrzeugkontrollen achten Experten bei Leuchtmittel ausschau nach einer gültigen ECE-Genehmigung. In der Umgangssprache hat sich jedoch der Begriff E-mark / E-Kennzeichen / E-Prüfzeichen durchgesetzt. Ein echtes Prüfzeichen beinhaltet zahlreiche Informationen. Siehe dazu das Beispiel eines Hauptscheinwerfers unten.

Gängige Beleuchtungskennmahe

- HR = Fernlicht (Glühlampen oder LED)
- HCR = asymmetrisches Abblend- und Fernlicht (Glühlampen oder LED)
- HC/R = Schrägstrich zwischen C und R bedeutet, dass Abblend- und Fernlicht nicht gleichzeitig eingeschaltet werden können
- A = Standlicht / Begrenzungslicht / Markierlicht
- RL = Tagfahrlicht
- SM1 / SM2 = seitliches Markierlicht
- 1 / 1a / 1b = Richtungsblinker vorne
- 2 / 2a / 2b = Richtungsblinker hinten
- B / F3 = Nebelleuchte vorne
- B / F = Nebelleuchte hinten
- R = Schlusslicht / Markierlicht
- S / S1 / S2 = Bremslicht | S3 Bremslicht hochgezogen
- AR = Rückfahrscheinwerfer



Beschrieb von links nach rechts an diesem Beispiel:

- HCR = asymmetrisches Abblend- und Fernlicht (Glühlampen oder LED)
- 01 = erste Ausführung der Vorschrift
- PL = Scheinwerfer mit Kunststoffabdeckung
- E8 = Tschechische Republik (Prüfland)
- 8091 = vier- bis fünfstellige Typprüfnummer
- 17.5 = Kennzeichnung Beleuchtungsstärke Referenzzahl von Fernlichter

Gesetzgebung - Zusatzscheinwerfer, was ist erlaubt ?

Montagevorschriften für Zusatzscheinwerfer (ECE R112)

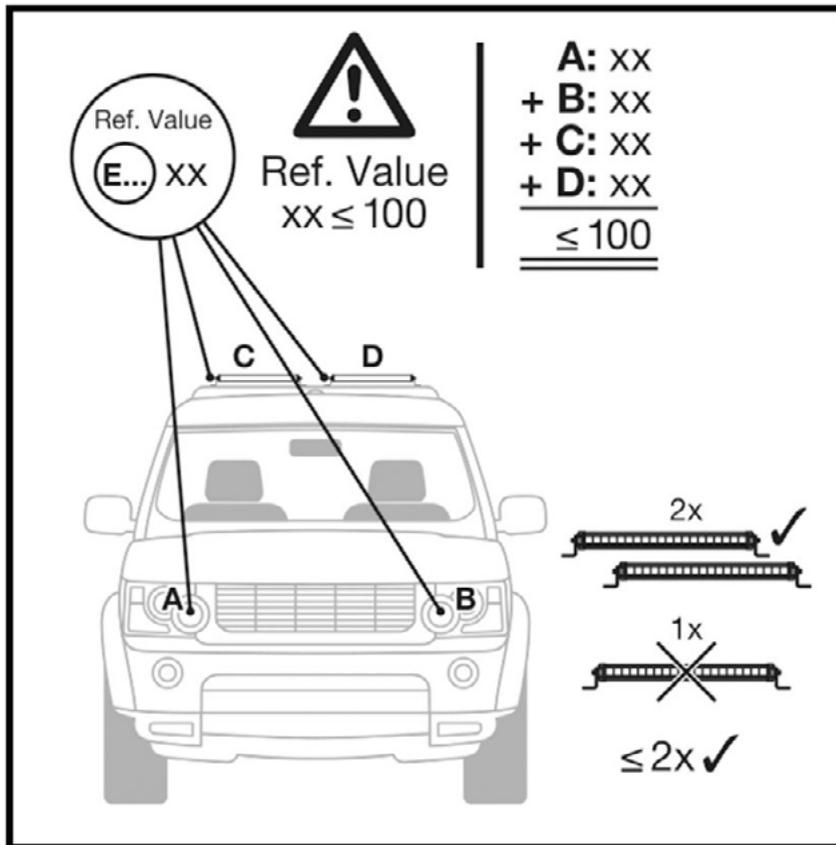
In der Schweiz, wie auch in Europa sind Zusatzscheinwerfer zugelassen, sofern diese durch eine Prüfstelle freigegeben wurden (E-Prüfzeichen mit Referenzzahl) und direkt mit dem Hauptscheinwerfer verkabelt sind.

Es dürfen nur paarweise Zusatzscheinwerfer ergänzt werden und die summierte Referenzzahl aller Fernlichter darf die Zahl 100 nicht überschreiten.

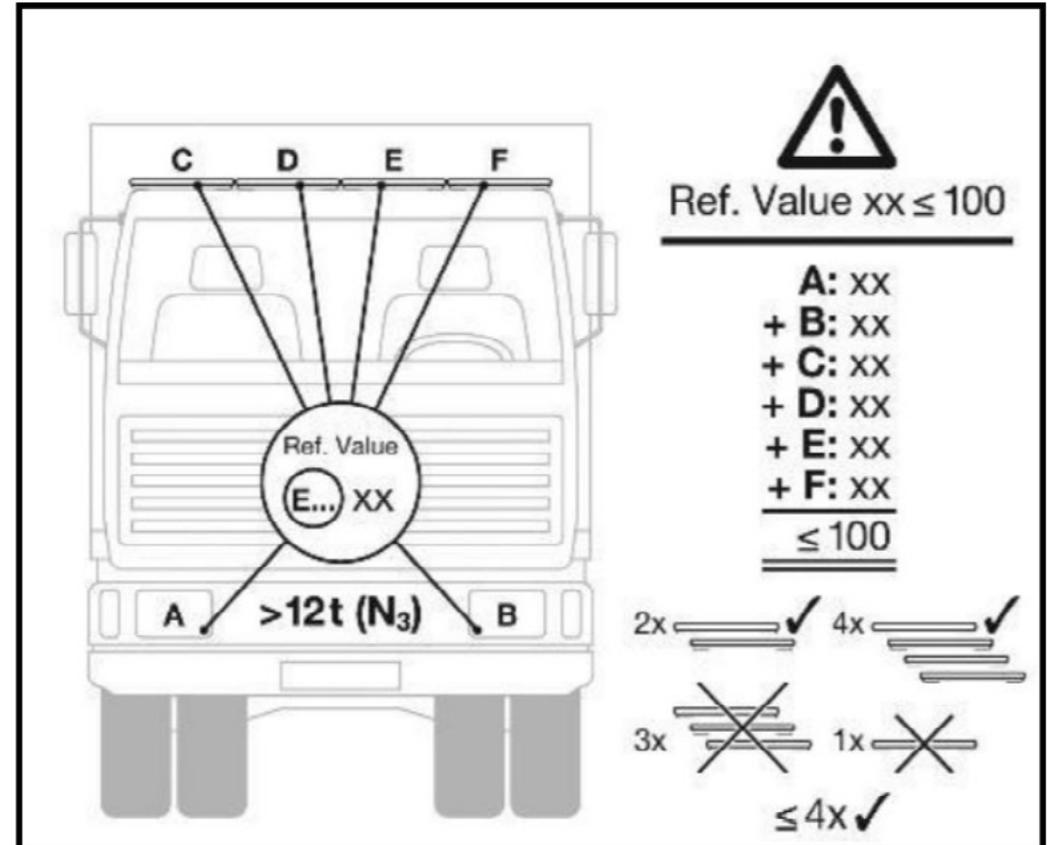
Bei PKW's und Fahrzeuge bis 12t sind zwei Hauptscheinwerfer (A+B) und zwei Zusatzscheinwerfer (C+D) erlaubt, welche kombiniert nicht mehr als 100 überschreiten. Die Anbauhöhe ist auf 4m beschränkt und muss symmetrisch sein. Die Montage muss in der vorderen Hälfte des Fahrzeugs erfolgen. Achtung, dies ist bei einem Double Cap Pick up häufig nicht eingehalten, wenn die Scheinwerfer auf dem Heckbügel oberhalb der Ladefläche montiert werden. Ansonsten bestehen keine weiteren Montagevorschriften (siehe Abbildung).

Beim Kauf eines neuen LED Hauptscheinwerfer empfehle ich die Überlegung zu treffen, ob zukünftig Zusatzscheinwerfer montiert werden, da eine tiefere Ref. Zahl die Auswahl von zukünftigen Zusatzscheinwerfer breiter lässt.

Bei LKW's ab 12t (Fahrzeugklasse N3) dürfen vier Zusatzscheinwerfer montieren werden. Somit sind sechs Fernlichter zulässig, wobei jeweils maximal vier Fernlichter gleichzeitig leuchten dürfen.



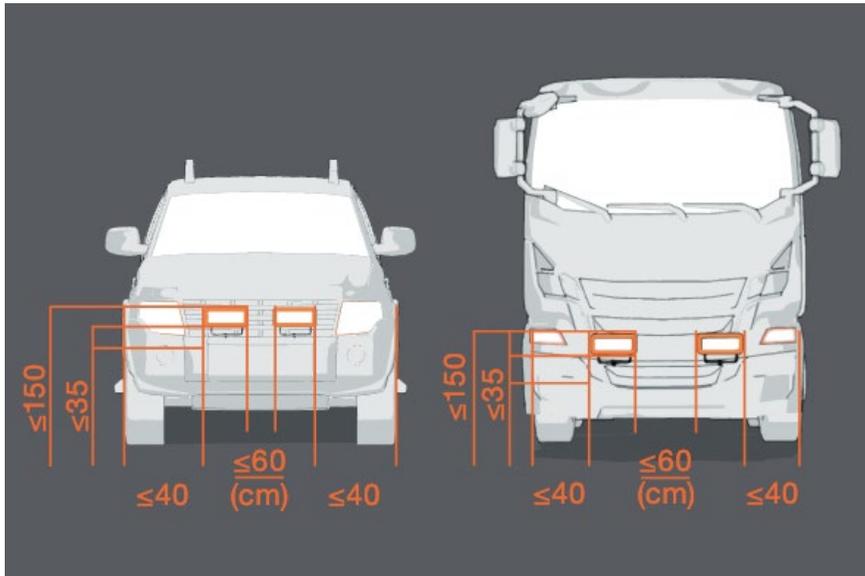
Quelle: www.osram.de



Quelle: www.osram.de

Gesetzgebung - Positionslichter / Rückfahrscheinwerfer was ist erlaubt ?

Montagevorschriften für Positionslichter (ECE R7)

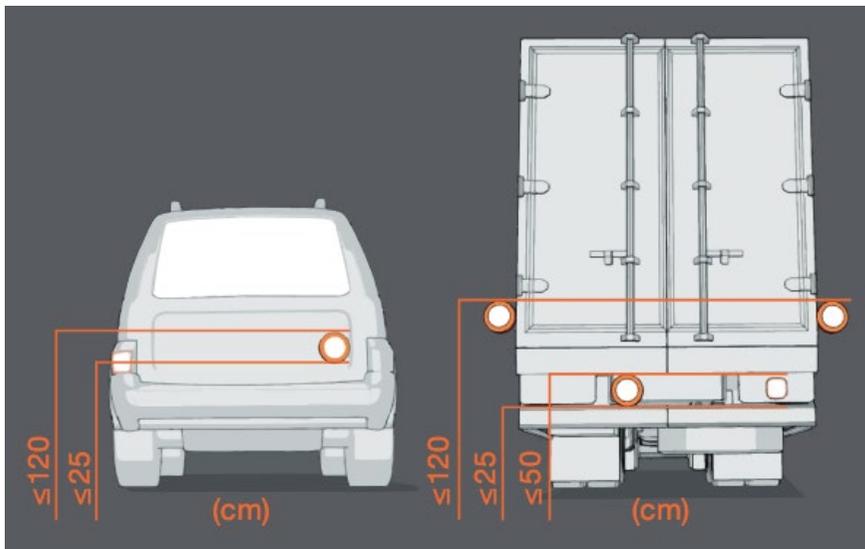


PKW & LKW:

Es sind maximal 4 Positionsleuchten in der Schweiz zulässig. Werden Zusatzscheinwerfer mit integriertem Positionslicht verbaut, müssen die Montagehinweise bezüglich Anbauhöhe und Breite beachtet werden. (Siehe Abbildung)

Quelle: www.osram.de

Montagevorschriften für Rückfahrscheinwerfer (ECE R23)



PKW:

Es sind maximal 2 Rückfahrscheinwerfer für PKW (Bruttogewicht unter 3,5 Tonnen), einschliesslich bereits vorhandener Leuchten, zulässig.

LKW

Es sind Maximal 2 Rückfahrscheinwerfer + 2 seitliche Rückfahrscheinwerfer für LKW (Bruttogewicht über 3,5 Tonnen), einschliesslich bereits vorhandener Leuchten, zulässig.

Quelle: www.osram.de

Der 7 Zoll Hauptscheinwerfer

Klare Vorteile dank moderner Technik

Die Lebenserwartung von LED Hauptscheinwerfer beträgt 50'000 Stunden, das Wechseln von Glühbirnen erübrigt sich also.

Die Lichtfarbe ist deutlich näher dem Sonnenlicht und wirkt weniger ermüdend auf den Fahrer.

Im Gegensatz zu Xenon, blenden LED's den Gegenverkehr nicht.

LED's haben keine Reaktionszeit, sind also sofort auf 100% Lichtstärke.

Dank der verbreiteten Anwendung von 7 Zoll Scheinwerfer ist das Angebot gross und passt auf zahlreiche Fahrzeuge.

Ich verkaufe vier verschiedenen Modelle mit unterschiedlichen **E-mark Referenz-Ziffern**. Dies kann fürs kombinieren mit einem E-mark Fernlicht massgebend werden. Siehe Erklärung auf Seite 5.

Liste von Fahrzeuge passend für den 7 Zoll Hauptscheinwerfer:

- Land Rover Defender und Serie III -
- Land Rover Range Rover Classic 1970-1995
- Jeep Wrangler (TJ) 1997-2006
- Jeep Wrangler (JK) 2007-2014
- Jeep CJ-5 1955-1983
- Jeep CJ-7 1976-1986
- Jeep CJ-8 1981-1985
- Mercedes-Benz G-Klasse 1979-2018
- Toyota Land Cruiser HJ45
- Toyota Land Cruiser FJ75 1984-1999
- Suzuki 410/413 Samurai
- VW Bus T2 1973-1980
- VW-Bus T3 1979-2002
- VW Käfer 1972-2004
- Nissan Patrol GR Y60 1988-1998
- Austin Mini 1959-2000
- und weiter Fahrzeuge mit runden 7 " Scheinwerfern



7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R112) [HCR]

Zulassung:

E-Prüfzeichen für Abblend- und Fernlicht.

Der LED Ring verfügt jedoch nicht über die notwendige Kennzeichnung „A“ resp. „RL“ um als Standlicht resp. Tagfahrlicht verwendet werden zu dürfen. Auf Strassen mag es kein Problem sein, bei einer MFK kann dies jedoch von einem Experten bemängelt werden.

Version ohne LED Ring erhältlich um 100% legal zu sein.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Gehäusematerial: Aluminium

Stecker: H4 (Adapter für H4 zu H13 erhältlich)

Leistung: 25 Watt (Abblend) / 32 Watt (Fernlicht)

Lichtstärke: 1'350 Lumen (Abblend) / 2'600 Lumen (Fernlicht)

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Garantie: 2 Jahre

HCR PL
01  17.5
8091



E-mark Referenz Ziffer = 17,5

Versionen im Angebot:

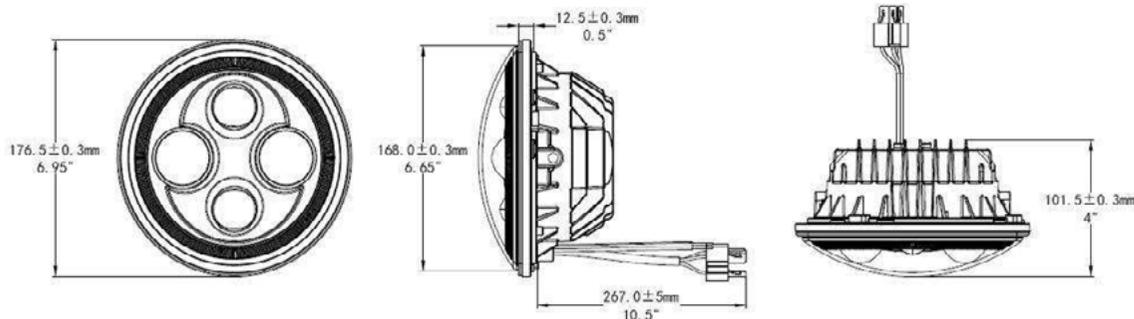
- Ohne LED Ring (100% legal mit der Kennzeichnung HCR auf dem Scheinwerfer)
- Mit vollem LED Ring weiss (LED Ring ohne E-mark)
- Mit halbiertem LED Ring weiss/orange (LED Ring ohne E-mark)

Artikel:

- HS-7-17,5 (Ohne LED Ring 100% legal)
- HS-7-17,5-W (Mit LED Ring weiss)
- HS-7-17,5-W-A (Mit LED Ring weiss/orange)

Preis:

CHF 500.00 für ein Set / Paar



7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R112 / R7 / R10) [HCR | A]

Zulassung:

E-Prüfzeichen für Abblend- und Fernlicht sowie Standlicht.
Ideal für den Ersatz der Jeep Hauptscheinwerfer wo das Standlicht im 7 Zoll Scheinwerfer integriert ist.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Lexan Polycarbonate
Gehäusematerial: Aluminium
Stecker: H4 (Adapter für H4 zu H13 im Lieferumfang dabei)
Dichtigkeitsklasse: IP69k
Leistung: 25 Watt (Abblend) / 36 Watt (Fernlicht)
Lichtstärke:
Temperatur Farbe: 6000-6500k
Garantie: 2 Jahre

E-mark Referenz Ziffer = 10

Optimal um zwei Zusatzscheinwerfer montieren zu können, weil die Totale Ref. Zahl kleiner 100 sein muss. (Siehe Erklärung zum Gesetz auf Seite 15)

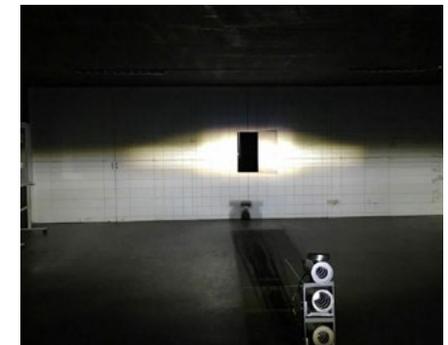
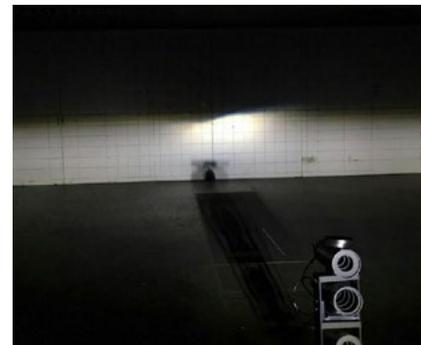
Artikel:

- HS-7-A-10

Preis:

CHF 550 für ein Set / Paar

HCR PL A
01 02
E9 10
16194



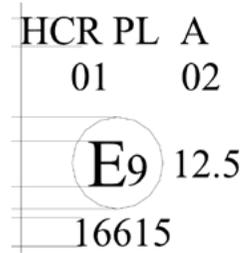
7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R112 / R7 / R10) [HCR | A]

Zulassung:

E-Prüfzeichen für Abblend- und Fernlicht sowie Standlicht.
Ideal für den Ersatz der Jeep Hauptscheinwerfer wo das Standlicht im 7 Zoll Scheinwerfer integriert ist.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Lexan Polycarbonate
Gehäusematerial: Aluminium
Stecker: H4 (Adapter für H4 zu H13 erhältlich)
Dichtigkeitsklasse: IP68
Temperatur Farbe: 6000-6500k
Leistung: 32 Watt (Abblend) / 35 Watt (Fernlicht)
Lichtstärke: 1'100 lumen (Abblend) / 2'100 lumen (Fernlicht)
Garantie: 2 Jahre



E-mark Referenz Ziffer = 12,5

Optimal um zwei Zusatzscheinwerfer montieren zu können, weil die Totale Ref. Zahl kleiner 100 sein muss. (Siehe Erklärung zum Gesetz auf Seite 10)

Artikel:

- HS-7-A-12,5

Preis:

CHF 450 für ein Set / Paar



7 Zoll LED Hauptscheinwerfer - E-mark (ECE R148 / R149 / R10) [HCR | A | RL]

Zulassung:

E-Prüfzeichen für Abblend- und Fernlicht sowie Standlicht und Tagfahrlicht.
Ideal für den Ersatz der Jeep Hauptscheinwerfer wo das Standlicht im 7 Zoll Scheinwerfer integriert ist oder für die Ergänzung eines Tagfahrlichts beim Land Rover Defender.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Lexan Polycarbonate
Gehäusematerial: Aluminium
Stecker: H4 (Adapter für H4 zu H13 erhältlich)
Dichtigkeitsklasse: IP67
Temperatur Farbe: 6000-6500k
Leistung: 25 Watt (Abblend) / 36 Watt (Fernlicht)
Lichtstärke:
Garantie: 2 Jahre

E-mark Referenz Ziffer = 20,0

Artikel:

- HS-7-A-RL-20,0

Preis:

CHF 550 für ein Set / Paar

HCR PL A RL

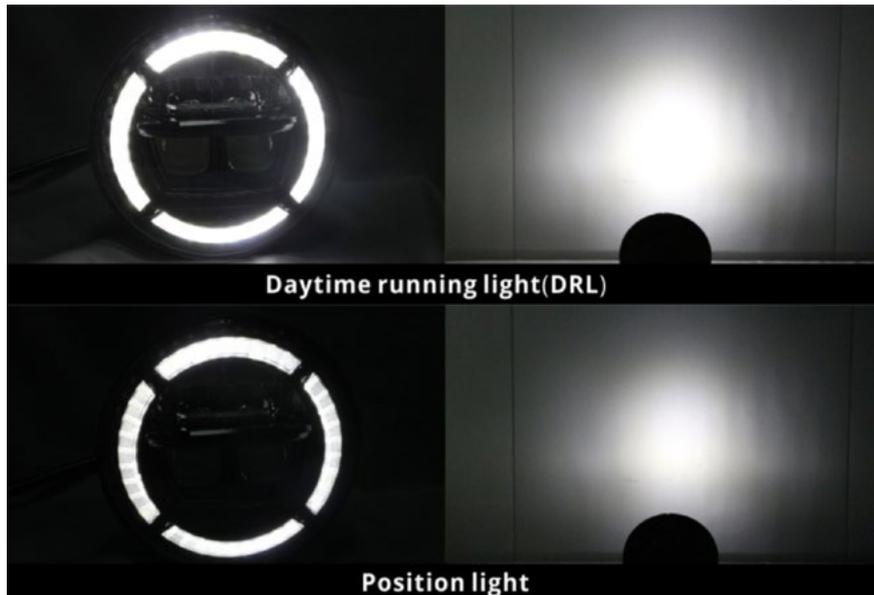
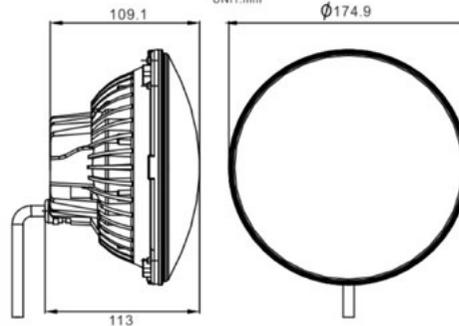
E9 20

148R00 1734

149R00

UNIT:mm

Ø174.9



Land Rover - Defender Ecke

Als Land Rover Enthusiast, habe ich mich aus eigenem Interesse auf die Beleuchtung des Defenders spezialisiert. In den folgenden Seiten findest Du eine Übersicht der möglichen „Upgrades“ welche Deinen beliebten Defender hinsichtlich der Beleuchtung in das 21. Jahrhundert bringen wird. Die von mir verkauften Produkte werden auf meinen Reisen auch regelmässig auf ihre Langlebigkeit getestet.



Scheinwerfer Halterung - Wipac

Beschreibung:

Beim Austauschen der originalen Defender Scheinwerfer zerfällt die Halterung, bzw. der Ring an dem der 7 Zoll Scheinwerfer befestigt wird wortwörtlich in den Händen. Mit all dem Spritzwasser, besonders in den Wintermonaten mit dem Salz, rostet der originale Ring leider gerne mal.

Zum Glück bietet die Marke Wipac nun eine rostfreie Alternative an. Beim Kauf eines Hauptscheinwerfers empfehle ich den Ring am Fahrzeug kurz zu inspizieren. Besonders bei TD5 und älter ist der Zustand des ursprünglichen Rlings oft austauswert.

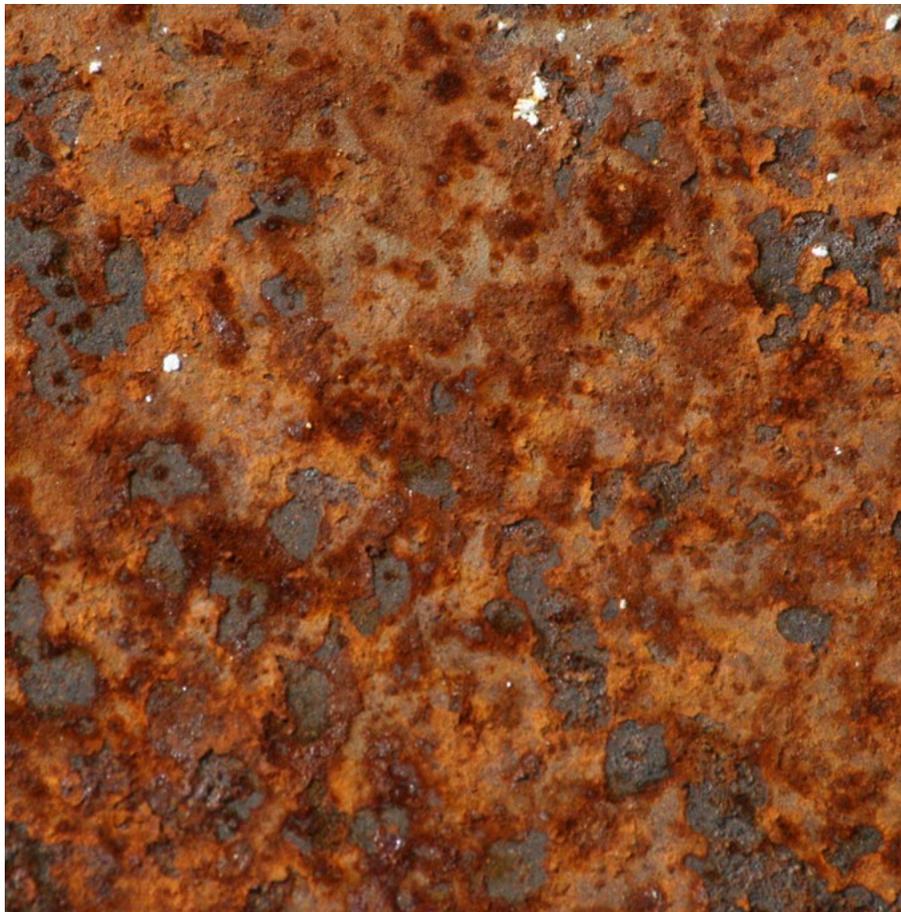


Spezifikationen:

Rostfreier Stahl

Preis:

CHF 35 CHF das Einzelstück



Defender Signalleuchten Set - WIPAC (ECE R6 / R7)

Beschreibung:

Das Set von der Marke Wipac ersetzt die acht Lichter des Defenders mit LED Einheiten. Im Set enthalten sind:

- 2x Standlicht
- 4x Blinker
- 2x Bremslicht
- 1x Blinker Relay (Ersetzt das originale Relay)

Das Set ist ein sogenanntes „Plug n Play“ und kann innert 15 min. mittels eines Kreuzschraubenziehers eingebaut werden. Die Stecker sind identisch wie die von Land Rover bei der Montageline verwendete Stecker.

Die Leuchtkraft ist wesentlich stärker, was beim Defender am Heck sinnvoll sein kann, da die originalen Leuchten in manchen Situationen schlecht ersichtlich sind. Punkto Sicherheit also sicherlich ein MUSS.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Linsenfarbe: Farbige oder klar erhältlich

Stecker: AMP Stecker (gleich wie bei den originalen halogen-Leuchten) Temperatur Farbe: 6000-6500k

Garantie: 2 Jahre

Versionen im Angebot:

- Farbige
- Klarglas
- Smoked / Abgedunkeltes Glas

Preis:

CHF 220.00 für ein Set / klar, farbige oder abgedunkelt



Defender Nebel- & Rückfahrleuchte - WIPAC (ECE R23 / R38)

Beschreibung:

Das Set von der Marke Wipac ersetzt die acht Lichter des Defenders mit LED Einheiten. Das Nebel- sowie Rückfahrlicht mit der NAS Grösse muss separat erworbt werden.

Diese Lichter kommen bereits mit dem korrekten Stecker und sind ein „Plug n Play“ Ersatz für die originalen Halogen-Einheiten. Für die Konversion eines älteren Defenders mit den rechteckigen Leuchten braucht es eine runde Kunststoff Unterlage „Plinth“. Bitte bei der Bestellung erwähnen.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Linsenfarbe: Farbig, Klar oder abgedunkelt

Stecker: AMP Stecker (gleich wie Original)

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Garantie: 2 Jahre

Versionen im Angebot:

- Farbig
- Klarglass
- Smoked / Abgedunkeltes Glas

Preis:

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| - NAS-Fog / Nebelleuchte: | 45.00 CHF |
| - NAS-Reverse / Rückfahrleuchte | 45.00 CHF |
| - NAS-Plinth / Kunststoff/Unterlage | 5.00 CHF |



Defender Kotflügelblinker - Britpart (ECE R6)

Beschreibung:

Die Firma Britpart bietet einen LED Ersatz der Land Rover Defender Kotflügel Blinker. Als „Plug and Play“ muss nichts am Fahrzeug verkabelt werden. Passend für TD5/TDCI Defender.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Linsenfarbe: Farbig, Klar oder abgedunkelt
Stecker: Gleich wie die T10 Glühbirne
Temperatur Farbe: 6000-6500k
Garantie: 2 Jahre

Versioen im Angebot:

- | | |
|---|------------|
| - Kotflügelblinker klar / clear | 120.00 CHF |
| - Kotflügelblinker farbig / colored | 120.00 CHF |
| - Kotflügelblinker abgedunkelt / smoked | 120.00 CHF |



BRITPART
The quality parts for Land Rovers

Defender Kennzeichenbeleuchtung - Wipac (ECE R4)

Beschreibung:

Kennzeichenbeleuchtungsersatz von der Firma Wipac. Für die Montage müssen zwei Kabel verbunden werden, da original keinen Stecker von Land Rover vorhanden. Auf Anfrage kann das notwendige Verkabelungsmaterial mitgeliefert werden.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Linsenfarbe: Klar
Stecker: Keinen (Zwei Kabel)
Temperatur Farbe: 6000-6500k
Garantie: 2 Jahre

Preis:

25.00 CHF



WIPAC

Defender, Discovery 2, Freelander 1 - Kotflügelblinker (ECE R6)

Beschreibung:

Als Alternative zu den Britpart Kotflügel Blinker gibt es eine abgedunkelte „All Makes“ Version. Kostengünstiger und kommt als Plug & Play mit dem ursprünglichen Bayonett Verschluss. Passend für TD5/TDCI Defender.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Linesenfarbe: abgedunkelt

Stecker: (gleich wie Original)

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Garantie: 2 Jahre

Passend für:

Land Rover Defender TD5 / TDCI (Puma)

Land Rover Discovery 2

Land Rover Freelander 1

Versionen im Angebot:

- Kotflügelblinker abgedunkelt / smoked

80.00 CHF



Discovery 3/4, Range Rover Sport, Freelander 2 - Kotflügelblinker (ECE R6)

Beschreibung:

Als Alternative zu den Britpart Kotflügel Blinker gibt es eine abgedunkelte „All Makes“ Version. Kostengünstiger und kommt als Plug & Play mit dem ursprünglichen Bayonett Verschluss. Passend für TD5/TDCI Defender.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Linesenfarbe: abgedunkelt

Stecker: (gleich wie Original)

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Garantie: 2 Jahre

Passend für:

Land Rover Discovery 3 & 4

Land Rover Range Rover Sport (05-13)

Land Rover Freelander 2

Versionen im Angebot:

- Kotflügelblinker abgedunkelt / smoked

80.00 CHF



Jeep Wrangler JK - 4 Zoll Nebelleuchte (ECE R19 / R87 / R10) [F3 | RL]

Zulassung:

E-Prüfzeichen für Nebel- und Tagfahrlicht passend für:
Jeep Wrangler JT 1997 - 2006
Jeep Wrangler JK 2007 - 2018

Spezifikationen:

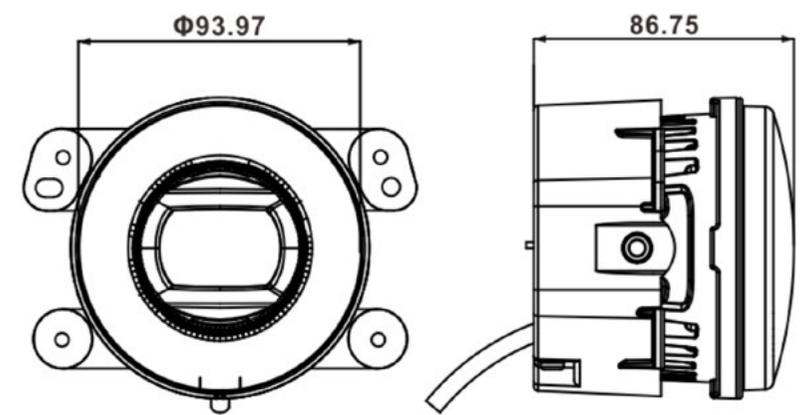
Linsenmaterial: Lexan Polycarbonate
Gehäusematerial: Aluminium
Stecker: H4 (Adapter für H4 zu H13 erhältlich)
Dichtigkeitsklasse: IP68
Temperatur Farbe: 6000k
Leistung: 10 Watt (Nebel) / 5 Watt (Tagfahrlicht)
Garantie: 2 Jahre

Artikel:

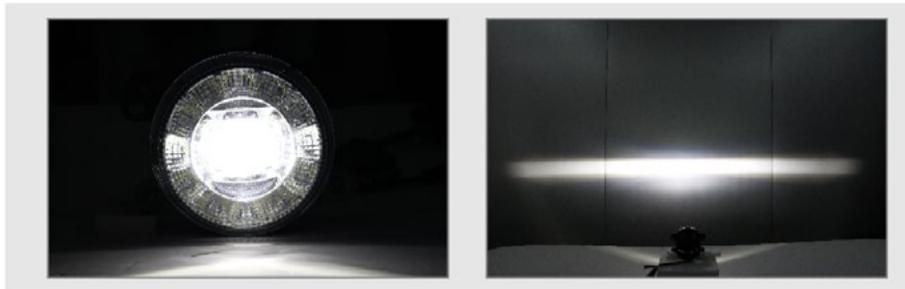
- Fog-4-RL

Preis:

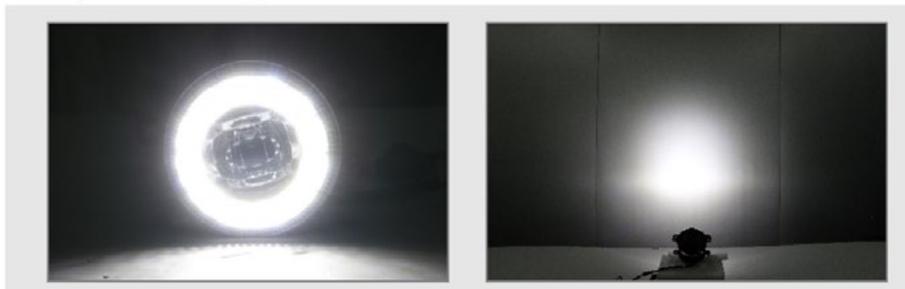
CHF 150 für ein Set / Paar



Fog Light



Daytime Running



Jeep Wrangler JK - Heckleuchten (DOT) - Mit Zulassung für schweizer Strassen

Zulassung:

DOT Zulassung, erlaubt auf schweizer Strassen. passend für:
Jeep Wrangler JK 2007 - 2018

Spezifikationen:

Linsematerial: Lexan Polycarbonate
Gehäusematerial: Aluminium
Stecker: EURO Plug (Plug & Play)
Dichtigkeitsklasse: IP67
Garantie: 2 Jahre

Erklärung DOT Markierung:

DOT SAE STIRP2 LY 22 12V



„S“ = Stopplight (Bremslicht)
„T“ = Positionslichter hinten
„I“ = Richtungsblinker
„R“ = Rückfahrlicht
„P2“ = Standlicht
„LY“ = Hersteller Kürzel
„22“ = Jahr der Zulassung
12V = Betriebsspannung

Artikel von oben nach unten:

- JEEP-JK-007
- JEEP-JK-001
- JEEP-JK-001-smoke (abgedunkelt)

Preis für Paar:

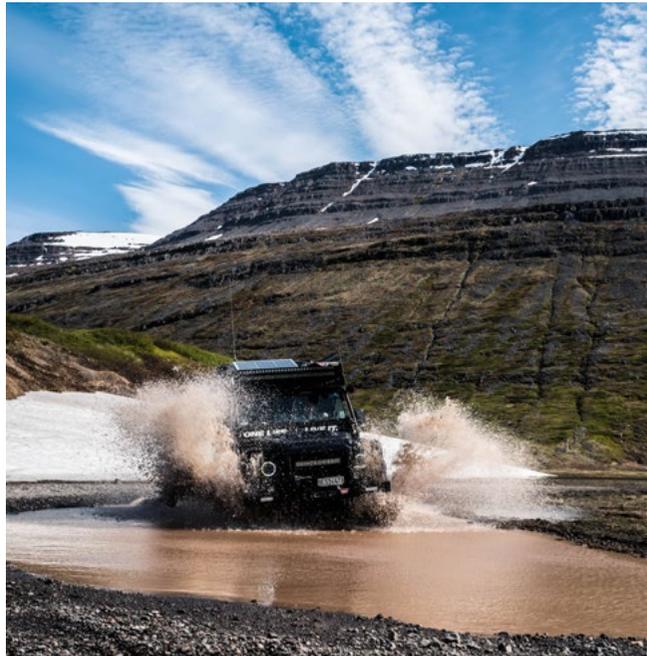
CHF 180.00 (für JK-007)
CHF 350.00 (für JK-001)
CHF 375.00 (für JK-001-smoke)





Lichtbalken / Lightbars

Der LED Lichtbalken gehört seit einigen Jahren zur Standard-Ausrüstung für 4x4 und Expeditionsfahrzeuge. Die Lichtstärke in kompaktem Design ermöglicht nächtliche Geländefahrten in extremen Bedingungen, ohne dabei weniger zu sehen als am Tage. Doch nicht nur in den Wüsten Islands oder Marroko finden diese Balken ihre Anwendung. Gekoppelt mit dem Fernlicht sind Lichtbalken durchaus auch in unseren Breitengraden nützlich. Lange Fahrten durch Wälder, Bergtäler und Fjords sind aufgrund der besseren Ausleuchtung der Strasse und deren Umgebung weniger ermüdend. Auch wilde Tiere sehen das Licht von weitem und erschrecken so weniger.



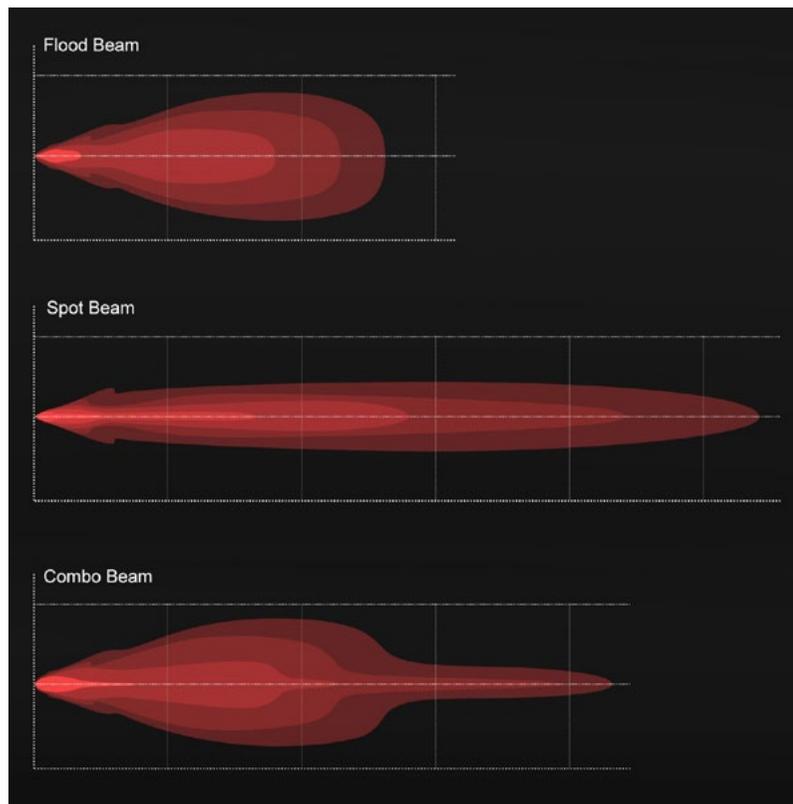
Strahlarten

Lichtbalken haben sich über die letzten Jahre schnell weiter entwickelt. Wo zu Beginn möglichst viele Dioden auf einer kleinen Fläche verbaut wurden, um so hohe Leistung und Lichtstärke zu erhalten, werden heute präzise Linsen angefertigt, um so den gewünschten Lichtstrahl mit möglichst geringem Energieverbrauch zu erhalten.

Bei den Balken haben sich drei Typen durchgesetzt.

- Flood / Breitstrahler
- Spot / Weitstrahler
- Combo / Kombination von breit und weitstrahlenden Linsen.

Aus meiner Erfahrung empfehle ich die kombinierte Strahlart, welche eine angenehme Ausleuchtung erzeugt mit etwas weniger „grellem“ Licht und somit das Beste beider Welten bietet. Die E-geprüften Lichtbalken kommen generell mit dem Kombistrahler.



Schraubenlos ins 2021 mit dem Lichtbalken der Zukunft / neu IP69K und ECE-Zertifiziert

Dieser hochwertige Lichtbalken mit erstklassiger Staub- und Wasserdichtigkeitsklasse IP69K hat eine Leuchtkraft wie kein anderer Lichtbalken auf dem Markt. Das neue Design ohne Schrauben in der Frontplatte verbessert die Wasser- und Staubdichtigkeit. Mit der geringen Höhe eignet sich dieser Balken optimal für die Montage vor oder hinter dem Grill des Fahrzeugs. Dank der kompakten Bauweise wird der Luftdurchfluss zum Kühler nur geringfügig beeinträchtigt.

Auch die Montage auf dem Dach wirkt mit der geringen Höhe elegant und verursacht kaum Windgeräusche.

Erhältlich als Ein- und Doppelreihige Ausführung in Breiten von 6 bis 40 Zoll. Balken bis 50 Zoll sind auf Anfrage ebenfalls lieferbar.

Modelle mit E-Prüfzeichen rot markiert.

Der Lichtbalken wird mit rostfreiem Befestigungsmittel geliefert. Standard sind rostfreie „L“ Winkel für die Montage am Ende des Balkens.

Optional kann die Befestigung mittels einer eingebauten „Airline“ Schiene frei auf der ganzen Länge des Balkens gewählt werden. Die dafür notwendige Befestigung kann für einen Aufpreis von 20 CHF dazu erworben werden. Mehr Infos und Spezifikationen zu den zwei Varianten auf Seite 15 und 16.

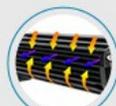
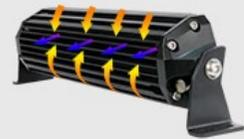


Waterproof

IP68&IP69K waterproof rate

No screw design stronger waterproof

Military Breather



Great cooling

13PCS heat sink Corrugated design

One piece design faster heat transfer

Corrugated design 200% Cooling area



Reliable Performance

Osram/Cree led chip With high LM

6063 aluminum DuPont painting

Operating Temp -40° — +145°

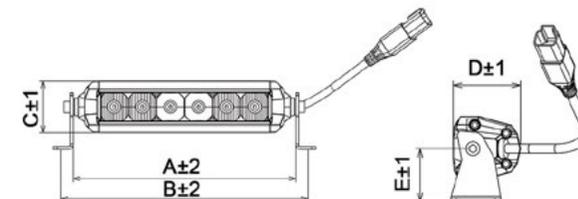


Lichtbalken - Einreihig / Schraubenlos / IP69K

Beschreibung:

Dieser hochwertige Lichtbalken mit erstklassiger Staub- und Wasserdichtigkeitsklasse IP69K hat eine Leuchtkraft wie kein anderer Lichtbalken auf dem Markt. Das neue Design ohne Schrauben in der Frontplatte verbessert die Wasser- und Staubdichtigkeit. Mit der geringen Höhe und Tiefe von knapp 50mm eignet sich dieser Balken optimal für die Montage vor oder hinter dem Grill des Fahrzeugs. Auch die Montage auf dem Dach wirkt elegant. Modelle mit E-Prüfzeichen rot markiert.

Artikel	L5W-ER-6	L5W-ER-10	L5W-ER-20-E	L5W-ER-30	L5W-ER-40
Breite	6 Zoll / 20cm	10 Zoll / 25cm	20 Zoll / 51cm	30 Zoll / 76cm	40 Zoll / 102cm
Leistung / Gewicht	30 Watt / 1Kg	50 Watt / 1,3 Kg	100 Watt / 1,7 Kg	150 Watt / 2,4 Kg	200 Watt / 3,0 Kg
Lichtstärke	3'648 lumen	6'080 lumen	12'160 lumen	18'240 lumen	24'320 lumen
E-mark Ziffer	Kein Prüfzeichen	Kein Prüfzeichen	40	Kein Prüfzeichen	Kein Prüfzeichen
Preis	90.00	130.00	230.00	330.00	430.00



Size	LEDs QTY	Size(mm)				
		A	B	C	D	E
6"	6	202	223.5	46	48.7	38.1
10"	10	303.6	325.1	46	48.7	38.1
20"	20	557.6	579.1	46	48.7	38.1
30"	30	811.6	833.1	46	48.7	38.1
40"	40	1065.6	1087.1	46	48.7	38.1

Spezifikationen:

Linsenmaterial: GE Lexan Polycarbonat

Gehäusematerial: 6063 Aluminium

Gehäusefarbe: Schwarze DuPont Beschichtung

LED Typ: 5W Osram/CREE Dioden

Betriebsspannung: 9-36V DC

Stecker: 2-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Model mit E-Prüfzeichen erhältlich (10 / 20 / 30 Zoll)

Im Lieferumfang inbegriffen:

- Schwarze Abdeckung
- Verkabelungsstrang mit Deutsch Stecker
- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.

Optional:

- Befestigungszubehör für Befestigung in Airline Schine (20 CHF)
- Auf Anfrage auch 50 Zoll Balken lieferbar.





Lichtbalken - Doppelreihig / Schraubenlos / IP69K

Dieser hochwertige Lichtbalken mit erstklassiger Staub- und Wasserdichtheitsklasse IP69K hat eine Leuchtkraft wie kein anderer Lichtbalken auf dem Markt. Das neue Design ohne Schrauben in der Frontplatte verbessert die Wasser- und Staubbichtigkeit. Mit der geringen Tiefe von 50mm eignet sich dieser Balken optimal für die Montage vor oder hinter dem Grill des Fahrzeugs. Auch die Montage auf dem Dach wirkt elegant.

Artikel	L5W-DR-10	L5W-DR-20	L5W-DR-40
Breite	10 Zoll / 25cm	20 Zoll / 51cm	40 Zoll / 76cm
Leistung / Gewicht	100 Watt / 1,5 Kg	200 Watt / 2,0 Kg	400 Watt / 2,4 Kg
Lichtstärke	6'426 lumen	12'852 lumen	25'740 lumen
E-mark Ziffer	Kein Prüfzeichen	Kein Prüfzeichen	Kein Prüfzeichen
Preis	200.00	300.00	500.00

Spezifikationen:

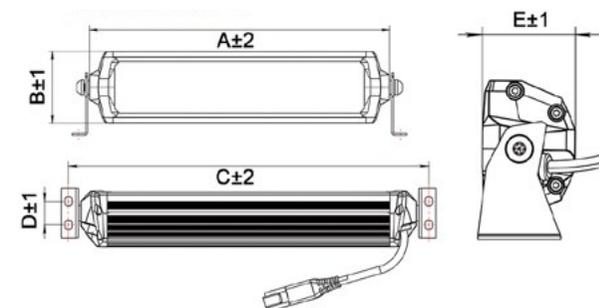
Linsenmaterial: GE Lexan Polycarbonat
 Gehäusematerial: 6063 Aluminium
 Gehäusefarbe: Schwarze DuPont Beschichtung
 LED Typ: 5W Osram/CREE Dioden
 Betriebsspannung: 9-36V DC
 Stecker: 2-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht
 Temperatur Farbe: 6000-6500k
 Model mit E-Prüfzeichen erhältlich (10 / 20 Zoll)

Im Lieferumfang inbegriffen:

- Schwarze Abdeckung
- Verkabelungsstrang mit Deutsch Stecker
- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.

Optional:

- Befestigungszubehör für Befestigung in Airline Schine (20 CHF)
- Auf Anfrage auch 6, 30 und 50 Zoll Balken lieferbar.



Size	LEDs QTY	Size(mm)				
		A	B	C	D	E
6"	12	204	72.3	191	20.8	49.3
10"	20	304	72.3	326.2	20.8	49.3
20"	40	558	72.3	582.2	20.8	49.3
30"	60	814	72.3	836.2	20.8	49.3
40"	80	1066	72.3	1090.2	20.8	49.3



Lichtbalken - Scene / IP69K

Dieser neuentwickelte Lichtbalken ist einzigartig. Der Lichtstrahl wurde auf extremes Streuen entwickelt, um so den Zeltplatz oder die Arbeitsfläche perfekt auszuleuchten. Mit seiner hohen Wasser- und Staubdichtkeitsklasse IP69K kann er problemlos unter schlimmsten Verhältnissen operieren. Perfekt geeignet für Tunnelbaustellen und Aushubarbeiten, jedoch auch für die Zeltplatzbeleuchtung oder als Rückfahrlicht. Auch erhältlich als Einbauscheinwerfer in der Grösse 2 und 4 Zoll. Als Rückfahrlicht reichen üblicherweise 2x 2 Zoll.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: GE Lexan Polycarbonat
 Gehäusematerial: 6063 Aluminium
 Gehäusefarbe: Schwarze DuPont Beschichtung
 LED Typ: Osram/CREE Dioden
 Betriebsspannung: 9-36V DC
 Stecker: 2-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht
 Temperatur Farbe: 6000-6500k

Im Lieferumfang inbegriffen:

- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.
- Deutsch Stecker (beide Seiten)

Optional:

- Verkabelungsstrang mit Relais und Deutsch Stecker (20 CHF)

Artikel	L-SL-2 / L-SL-2-Einbau	L-SL-4 / L-SL-4-Einbau	L-SL-10
Breite	2 Zoll / 5cm	4 Zoll / 10cm	10 Zoll / 25cm
Leistung / Gewicht	20 Watt / 0,5 Kg	40 Watt / 0,6 Kg	50 Watt / 2,0 Kg
Lichtstärke	900 lumen	1'800 lumen	6'080 lumen
Preis	50.00	60.00	120.00



Lichtbalken - Hybrid / IP69K / Schrauben - E-mark (ECE R112) [HR]

Beschreibung:

Dieser hochwertige Lichtbalken mit erstklassiger Staub- und Wasserdichtigkeitsklasse IP69K hat eine Leuchtkraft wie kein anderer Lichtbalken auf dem Markt. Ein 50 cm breiter Balken in doppelreihiger Ausführung liefert über 16'400 lumen mit einer imposanten Leuchtweite. Optimal für die Montage vor oder hinter dem Grill des Fahrzeugs. Das E-Prüfzeichen mit Definition „HR“ macht den Balken zulässig für schweizerische Strassen.

Spezifikationen:

Linse Material: GE Lexan Polycarbonat

Gehäuse Material: 6063 Aluminium

Gehäusefarbe: Schwarze DuPont Beschichtung

LED Typ: 3W & 10W Osram/CREE Dioden

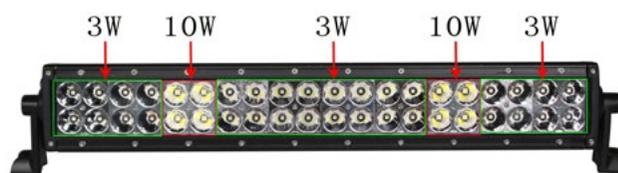
Betriebsspannung: 9-36V DC

Stecker: 2-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht

Im Lieferumfang inbegriffen:

- Schwarze Abdeckung
- Verkabelungsstrang mit Deutsch Stecker
- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.

Artikel	L-HY-E-10	L-HY-E-20	L-HY-E-10-DR (Doppelreihig)	L-HY-E-20-DR (Doppelreihig)
Breite	10 Zoll / 25cm	20 Zoll / 51cm	10 Zoll / 25cm	20 Zoll / 51cm
Leistung	50 Watt	100 Watt	88 Watt	176 Watt
Lichtstärke	4'100 lumen	8'200 lumen	8'200 lumen	16'400 lumen
E-mark Ziffer	37,5	45,0	20,0	37,5
Preis	200.00	300.00	350.00	550.00





Fernlicht „E-16“ Lichtbalken - E-mark (ECE R112) [HR]

Beschreibung:

Dieses hochwertige und kompakte Fernlicht in Form eines „mini“ Lichtbalkens wurde für die Montage als Paar konzipiert.

Das E-Prüfzeichen mit Definition „HR“ macht den Balken zulässig für schweizerische Strassen. Dank der tiefen **E-Mark Ziffer von 17,5** kann dieser Balken problemlos als Paar montiert werden ohne die Grenze der 100 Ziffer (siehe Erklärung auf Seite 15) zu überschreiten.

Die geringe Grösse ermöglicht die Montage an nahezu jeder Stelle. Vor- oder Hinter dem Kühlergrill sowie auf Dachträger.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: GE Lexan Polycarbonat

Gehäusematerial: Aluminium

Gehäusefarbe: Schwarz

LED Typ: 5W Osram Dioden

Leistung: 20 Watt

Leuchtkraft: 1'020 Lumen

Wasserdichtigkeit: IP68

Betriebsspannung: 9-36V DC

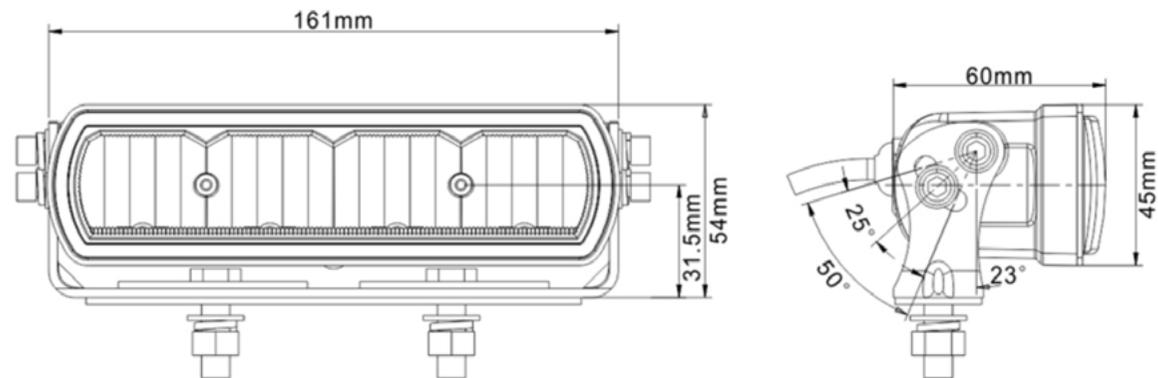
Stecker: 2-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht

Im Lieferumfang:

- 2x E-16 „mini“ Lichtbalken für die Montage als Paar
- Verkabelungsstrand mit Deutsch Stecker.
- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.

Artikel: E-16

Preis: 180.00 CHF (Paar)



Fernlicht „E-41“ Lichtbalken - E-mark (ECE R112) [HR]

Beschreibung:

Dieses hochwertige Fernlicht in Form eines Lichtbalkens wurde für die Montage als Paar konzipiert.

Das E-Prüfzeichen mit Definition „HR“ macht den Balken zulässig für schweizerische Strassen. Dank der tiefen **E-Mark Ziffer von 20,0** kann dieser Balken problemlos als Paar montiert werden ohne die Grenze der 100 Ziffer (siehe Erklärung auf Seite 15) zu überschreiten.

Die geringe Grösse ermöglicht die Montage an nahezu jeder Stelle. Vor- oder Hinter dem Kühlergrill sowie auf Dachträger.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: GE Lexan Polykarbonat

Gehäusematerial: Aluminium

Gehäusefarbe: Schwarz

LED Typ: 10W Osram Dioden

Leistung: 80 Watt

Leuchtkraft: 4'180 Lumen

Wasserdichtigkeit: IP68

Betriebsspannung: 9-36V DC

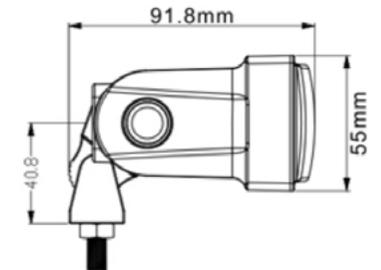
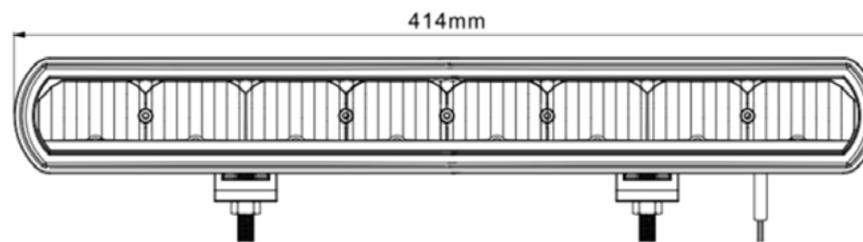
Stecker: 2-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht

Im Lieferumfang:

- 1x E-41 Lichtbalken
- Verkabelungsstrand mit Deutsch Stecker.
- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.

Artikel: E-41

Preis: 240.00 CHF



Bracket Package



After installation

Fernlicht „E-51“ Lichtbalken - E-mark (ECE R112 / R7) [HR | A]

Beschreibung:

Dieses hochwertige Fernlicht in Form eines halbmtrigen Lichtbalkens wurde für die Montage als Paar konzipiert.

Das E-Prüfzeichen mit Definition „HR“ macht den Balken zulässig für schweizerische Strassen. Dank der tiefen **E-Mark Ziffer von 37,5** kann dieser Balken problemlos als Paar montiert werden ohne die Grenze der 100 Ziffer (siehe Erklärung auf Seite 15) zu überschreiten.

Das Gehäuse wurde speziell für geringen Luftgeräusche entwickelt.

Die geringe Grösse ermöglicht die Montage an nahezu jeder Stelle. Vor- oder Hinter dem Kühlergrill sowie auf Dachträger.

Das Fernlicht verfügt zudem über eine homologisiertes Standlicht, welches mit dem Hinweis „A“ auf der Linse vermerkt wurde.

Spezifikationen:

Linsematerial: GE Lexan Polycarbonat

Gehäusematerial: Aluminium

Gehäusefarbe: Schwarz

LED Typ: 7W Osram Dioden

Leistung: 84 Watt

Leuchtkraft: 8'400 Lumen

Wasserdichtigkeit: IP67

Betriebsspannung: 9-32V DC

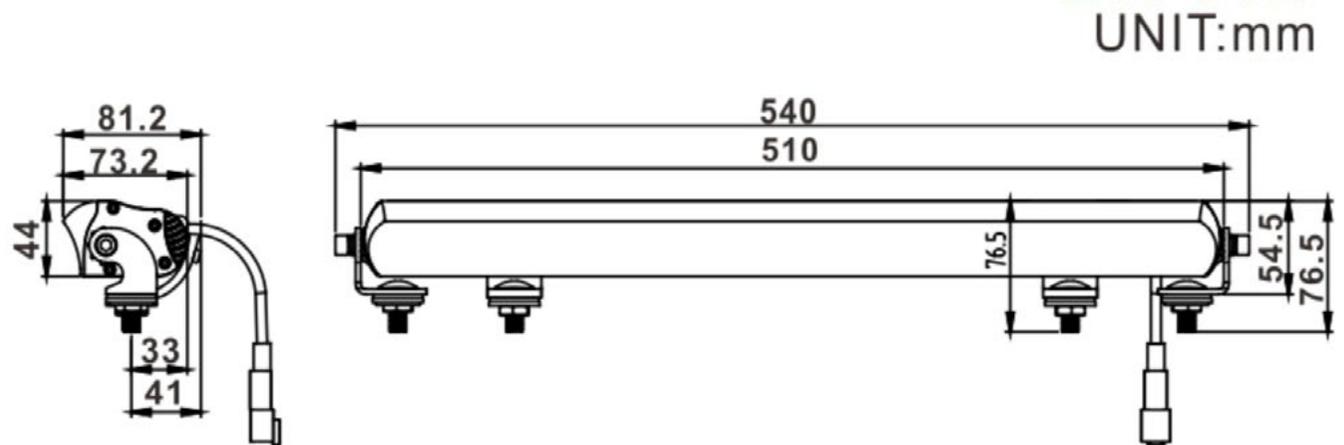
Stecker: 3-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht

Im Lieferumfang:

- 1x E-51 Lichtbalken
- Verkabelungsstrand mit Deutsch Stecker.
- „L“ Befestigungswinkel mit Rostfreien Schrauben.

Artikel: E-51

Preis: 220.00 CHF



Fernlicht „R-9Z“ - E-mark (ECE R112 / R7) [HR | A]

Beschreibung:

Dieses hochwertige 9 Zoll (ca. 23cm Durchmesser) Fernlicht wurde für die Montage als Paar konzipiert.

Das E-Prüfzeichen mit Definition „HR“ macht das Fernlicht zulässig für schweizerische Strassen. Dank der tiefen **E-Mark Ziffer von 30,0** kann dieses Fernlicht problemlos als Paar montiert werden ohne die Grenze der 100 Ziffer (siehe Erklärung auf Seite 15) zu überschreiten.

Als Montageort eignet sich am besten die Stossstange, wodurch der Scheinwerfer seine punktförmige Ausleuchtung in die Ferne optimal ausnutzen kann. Dies wird anhand des mittleren Diode im Zentrum des Scheinwerfers erreicht (siehe gelber Bereich bei Abbildung). Die Tiefe des Scheinwerfers beträgt 12cm.

Das Fernlicht verfügt zudem über eine homologisiertes Standlicht, welches mit dem Hinweis „A“ auf der Linse vermerkt wurde.

Spezifikationen:

Linsematerial: GE Lexan Polycarbonat

Gehäusematerial: Aluminium

Gehäusefarbe: Schwarz

LED Typ: 5W & 10W Osram Dioden

Leistung: 65 Watt

Leuchtkraft: 4'300 Lumen

Wasserdichtigkeit: IP67

Betriebsspannung: 9-32V DC

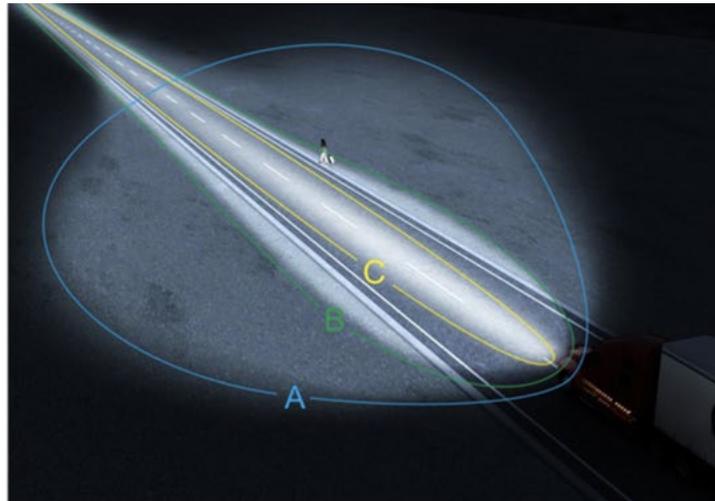
Stecker: 3-Pin Deutsch Stecker Wasserdicht

Im Lieferumfang:

- 2x 9 Zoll Fernlicht für die Montage als Paar
- Verkabelungsstrand mit Deutsch Stecker.
- Befestigungsmaterial aus rostfreiem Stahl.

Artikel: R-9Z

Preis: 600.00 CHF (Paar)



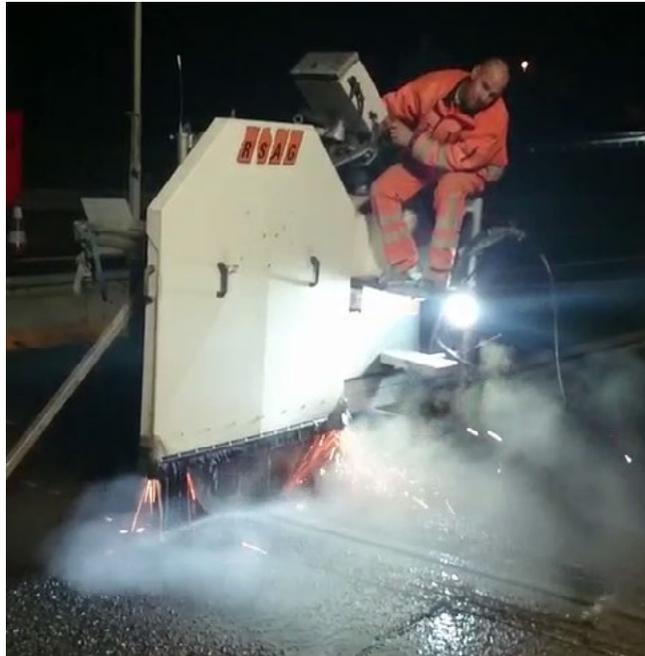
- A. Horizontal High Beam
- B. Vertical High Beam
- C. Central Intensity Beam



Arbeitsscheinwerfer / Worklights

Wie auch Lichtbalken gehören LED Arbeitsscheinwerfer seit einigen Jahren zur Standard-Ausrüstung für 4x4 und Expeditionsfahrzeuge. Auch im Bereich von Nutzfahrzeugen und Baumaschinen ersetzen heute moderne LED Einheiten die herkömmlichen Halogen-Scheinwerfer. Die kompakte und robuste Bauweise mit verbesserter Dichtigkeit erlaubt die Montage an ausgesetzten Stellen. Der geringe Stromverbrauch ermöglicht zudem die Verwendung der Scheinwerfer über die Batterie ohne den Motor laufen lassen zu müssen.

Der Anwendungsbereich ist breit und kann dank der unterschiedlichen Strahlarten optimal auf die Bedürfnisse abgestimmt werden.



Arbeitsscheinwerfer - Strahlarten & Hilfe bei der Auswahl

Wie auch bei den Lichtbalken hat sich die Optik der LED Arbeitsscheinwerfer in den letzten Jahren weiterentwickelt. Aus den anfänglichen Spot und Flood Strahler haben sich zusätzliche Strahlarten entwickelt, diese können bei der Auswahl teils etwas verwirren.

- Spot / Punktstrahler: bieten eine punktuelle Ausleuchtung an und können unter anderem auch als zusätzliches Fernlicht genutzt werden.
- Flood / Flutstrahler: bieten eine breitere Ausleuchtung an und eignen sich gut als Arbeitsscheinwerfer rund ums Auto.
- Diffusion: Ähnlich wie die Flutstrahler mit jedoch indirekterem Licht dank der diffusen Linse. Perfekt geeignet als Umgebungsbeleuchtung des Fahrzeugs oder als Rückfahrlicht mit etwas weniger weit reichendem Strahl als die Flutlichter.
- Combo / Kombierter Punkt- und Flutstrahler: kombinieren beide Strahler dank seitlich platzierter Streudielen.

Aus meiner Erfahrung empfehle ich:

Vorderseite des FZ: Punktstrahler (Spot) und Kombostrahler (Combo)

Seitlich und am Heck des FZ: Szenestrahler (Scene), Flutstrahler (Flood) und Diffusionsstrahler (Diffusion)

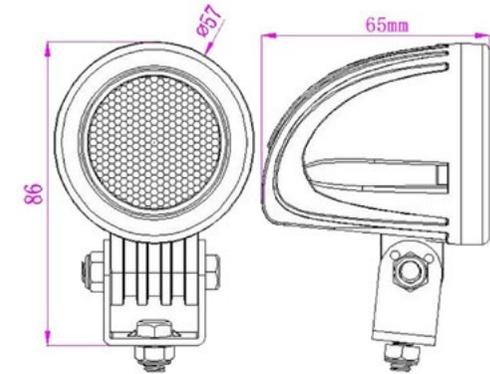
Arbeitsscheinwerfer - Kompakt / IP68 / 800 Lumen

Diese Arbeitsscheinwerfer gehören zur robusten Klasse. Gut für Baumaschinen und landwirtschaftliche Fahrzeuge, welche ab und zu einen Ast erwischen. Als Streu- (Flood) oder Weitstrahler (Spot) erhältlich. Gehäuse Rund „R“ oder Rechteckig „S“.

Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 10 Watt CREE Dioden
- Leistung: 10 Watt (1x 10W CREE Dioden)
- Leuchtstärke: 800 Lumen
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **WL-0110-S** (Rechteckiger Typ) / **WL-0110-R** (Runder Typ)

- Preis: **25.00 CHF**



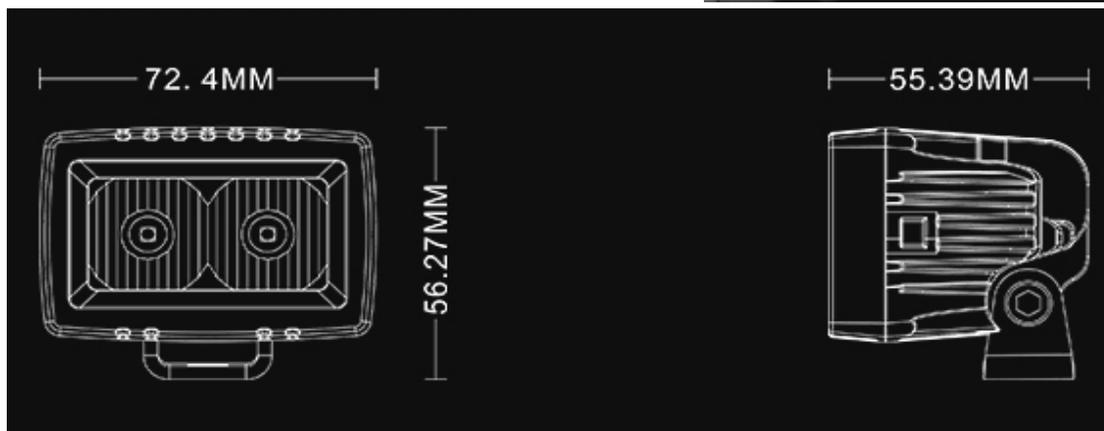
Arbeitsscheinwerfer - 2" Flood / IP69K / 1100 Lumen

Dieser Arbeitsscheinwerfer mit erstklassiger Wasser- und Staubdichtheit von IP69K kommt mit einer Flutlinse (Flood Beam). Mit seiner geringen Grösse kann dieser Scheinwerfer überall befestigt werden.

Spezifikationen:

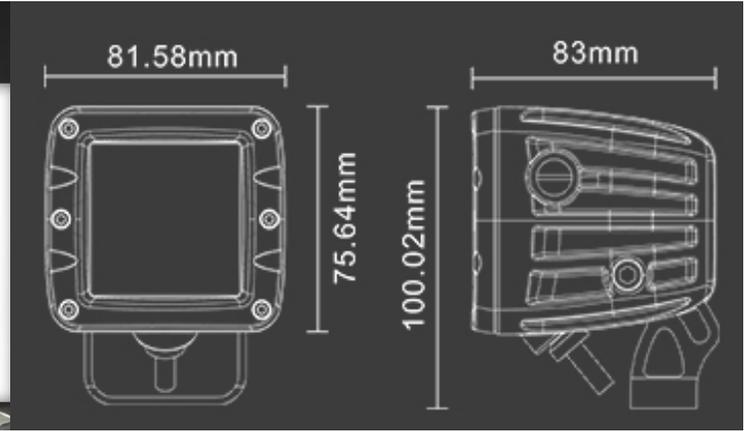
- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 5 Watt CREE Dioden
- Leistung: 10 Watt (2x 5W CREE Dioden)
- Leuchtstärke: 1'100 Lumen
- Stecker: Deutsch DT-2 Stecker einseitig
- Artikel: **WL-2Zoll-10W**

- Preis: **50.00 CHF (inkl. DT-2 Gegenstück)**



Arbeitsscheinwerfer - 3" Diffusion / IP69K / 3800 Lumen

Diese Arbeitsscheinwerfer mit erstklassiger Wasser- und Staubbichtheit von IP69K ist perfekt geeignet für die ausgesetzte Montage am Fahrzeug. Mit dem Diffusionsstrahl (Diffusion Beam) eignet sich dieser Scheinwerfer hauptsächlich für die Ausleuchtung am Heck oder seitlich des Fahrzeugs. Anwendungsbereich z.B. als Rückfahrlampe und Umgebungsbeleuchtung.



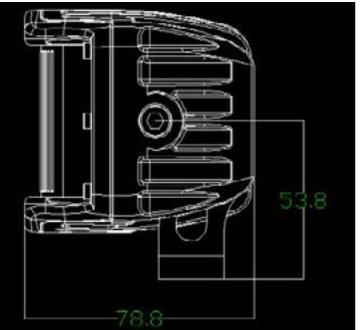
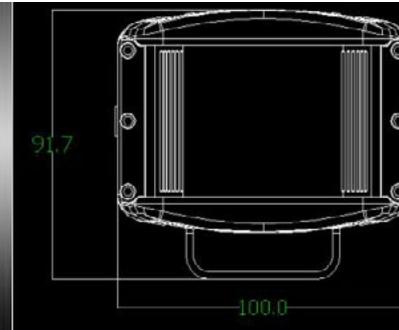
Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 10 Watt CREE Dioden
- Leistung: 40 Watt (4x 10W CREE Dioden)

- Leuchtstärke: 3800 Lumen
- Stecker: Deutsch DT-2 (einseitig)
- Artikel: **WL-3-Zoll-Diffus**
- Preis: **60.00 CHF (inkl. DT-2 Gegenstück)**

Arbeitsscheinwerfer - 4" Side-Shooter / IP69K / 3400 Lumen

Diese Arbeitsscheinwerfer mit erstklassiger Wasser- und Staubbichtheit von IP69K hat zusätzlich die „Side-Shooter“ Funktion. Die seitlich platzierten LED's ermöglichen eine breitere Ausleuchtung der Arbeitsfläche ohne die Leuchtstärke der primären 4x 5W Cree Dioden zu schwächen. Mit dem kombinierten Leuchtbild (Combo Beam) der seitlich angebrachten Dioden und der Spot Dioden ist dieser Scheinwerfer auch als Zusatzscheinwerfer für die Montage auf der Stosstange oder dem Dach geeignet.



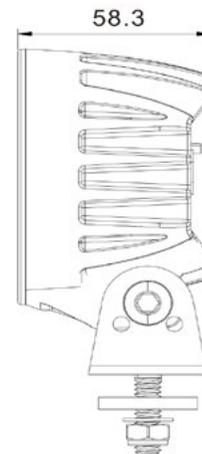
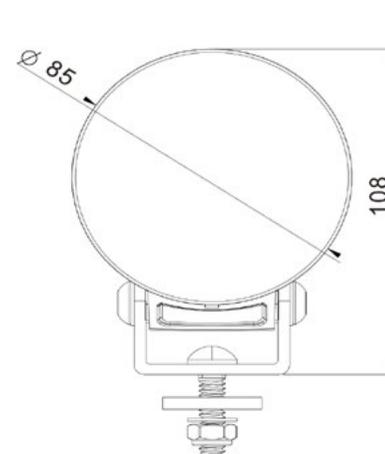
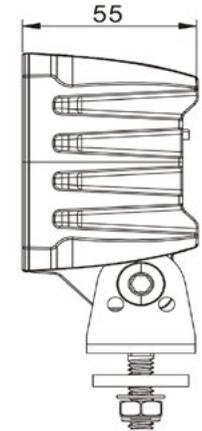
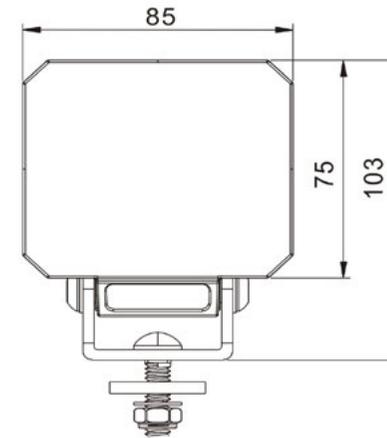
Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 5 Watt CREE Dioden
- Leistung: 40 Watt (4x 5W CREE Dioden)

- Leuchtstärke: 3400 Lumen
- Stecker: Deutsch DT-2
- Artikel: **WL-4-Zoll-Side**
- Preis: **80.00 CHF (inkl. DT-2 Gegenstück)**

Arbeitsscheinwerfer - Robust / IP68 / 3800 Lumen - E-mark (ECE R10)

Klein und kompakt mit hoher Lichtleistung, ist dieser Scheinwerfer in runder oder rechteckiger Form erhältlich. Der DT-2 Deutsch Stecker ist im Gehäuse integriert und eliminiert so eine übliche Schwachstelle für Wassereintritte. Die 3'800 Lumen werden in einem 60° Streuwinkel zerstreut. Ideal für Bau- und Landmaschinen sowie 4x4 Fahrzeuge, welche eine gute Beleuchtung im Umfeld von 5-20m brauchen. Das Gehäuse bietet Schutz gegen Witterungseinflüsse der Klasse IP68 und diszipliniert die Abwärme der Dioden effizient dank der grossen Rippen. Die Langlebigkeit der elektischen Komponente ist dadurch sichergestellt. Viel Qualität und Leistung zu einem attraktiven Preis.



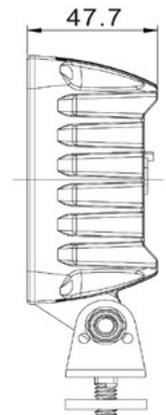
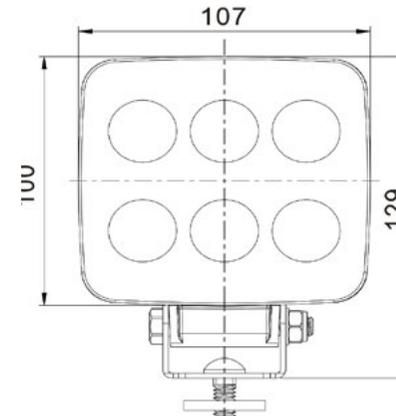
Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 10 Watt LP Dioden
- Leistung: 40 Watt (4x 10W Dioden mit TIR Optik) --> Lichtreflektion > 95%
- Leuchtstärke: 3'800 Lumen

- Stecker: Wasserdichter Deutsch DT-2 im Gehäuse integriert. (Dauerhaft)
- Artikel: **WL0410S** (Rechteckiger Typ) / **WL0410R** (Runder Typ)
- Preis: **60.00 CHF (inkl. DT-2 Gegenstück)**

Arbeitsscheinwerfer - Robust / IP68 / 4200 Lumen - E-mark (ECE R10)

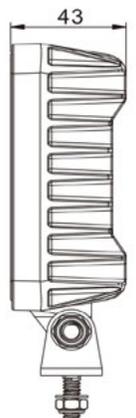
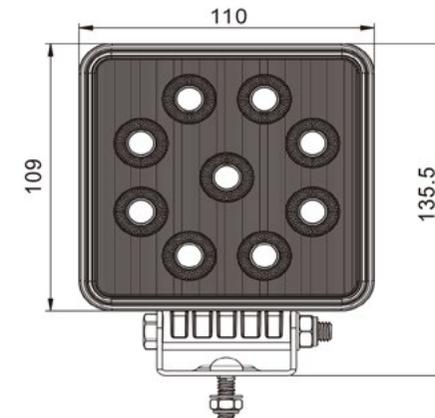
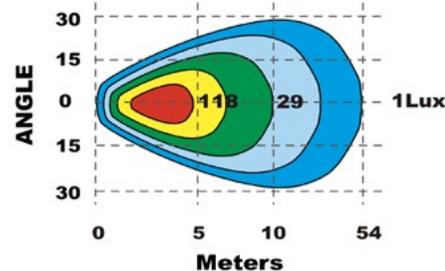
In der Tiefe sehr kompakt und mit ähnlicher Gröss sind diese zwei Scheinwerfer mit hoher Lichtleistung versehen. Der DT-2 Deutsch Stecker ist im Gehäuse vom WL0606S integriert und eliminiert so eine übliche Schwachstelle für Wassereintritte. Die 4'200 Lumen werden in einem 60° Streuwinkel zerstreut. Ideal für Bau- und Landmaschinen sowie 4x4 Fahrzeuge, welche eine gute Beleuchtung im Umfeld von 5-15m brauchen. Das Gehäuse bietet Schutz gegen Witterungseinflüsse der Klasse IP68 und diszipt die Abwärme der Dioden dank der grossen Rippen effizient. Die Langlebigkeit der elektischen Komponente ist dadurch sichergestellt. Viel Qualität und Leistung zu einem attraktiven Preis.



Spezifikationen WL0606S:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 6 Watt Lumileds Dioden
- Leistung: 35 Watt (6x 6W Dioden mit TIR Optik) --> Lichtreflektion > 95%

- Leuchtstärke: 4'200 Lumen
- Stecker: Wasserdichter Deutsch DT-2 im Gehäuse intergriert. (Dauerhaft)
- Artikel: **WL0606S** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **70.00 CHF (inkl. DT-2 Gegenstück)**



Spezifikationen WL3601S:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 1 Watt Lumileds Dioden
- Leistung: 35 Watt (9x4x 1W Dioden mit TIR Optik) --> Lichtreflektion > 95%

- Leuchtstärke: 3'600 Lumen
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **WL3601** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **40.00 CHF**

Arbeitscheinwerfer - Preiswert und kompakt / IP67 / 850-1000 Lumen - E-mark (ECE R10)

In der Tiefe sehr kompakt und mit ähnlicher Gröss sind diese zwei Scheinwerfer in rechteckiger oder runder Die 850 resp. 1000 Lumen werden in einem 60° Streuwinkel zerstreut. Ideal für Bau- und Landmaschinen sowie 4x4 Fahrzeuge, welche eine gute Beleuchtung im Umfeld von 5m brauchen. Das Gehäuse bietet Schutz gegen Witterungseinflüsse der Klasse IP68 und diszipt die Abwärme der Dioden dank der grossen Rippen effizient. Die Langlebigkeit der elektischen Komponente ist dadurch sichergestellt. Viel Qualität und Leistung zu einem attraktiven Preis.



Spezifikationen WL0503S:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 3 Watt Epistar Dioden
- Leistung: 15 Watt (5x 3W Dioden)

- Leuchtstärke: 850 Lumen
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **WL0503S** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **25.00 CHF**



Spezifikationen WL0603R:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 3 Watt Epistar Dioden
- Leistung: 18 Watt (6x 3W Dioden)

- Leuchtstärke: 1'000 Lumen
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **WL0603R** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **29.00 CHF**

Arbeitsscheinwerfer - Preiswert und kompakt / IP67 / 4800 Lumen - E-mark (ECE R10)

In der Tiefe sehr kompakt und mit ähnlicher Gröss sind diese zwei Scheinwerfer in rechteckiger oder runder Die 850 resp. 1000 Lumen werden in einem 60° Streuwinkel zerstreut. Ideal für Bau- und Landmaschinen sowie 4x4 Fahrzeuge, welche eine gute Beleuchtung im Umfeld von 5m brauchen. Das Gehäuse bietet Schutz gegen Witterungseinflüsse der Klasse IP68 und diszipt die Abwärme der Dioden dank der grossen Rippen effizient. Die Langlebigkeit der elektischen Komponente ist dadurch sichergestellt. Viel Qualität und Leistung zu einem attraktiven Preis.



Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 3 Watt Epistar Dioden
- Leistung: 48 Watt (16x 3W Dioden)

- Leuchtstärke: 4'800 Lumen
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **WL1603**
- Preis: **35.00 CHF**

Arbeitscheinwerfer mit beheiztem Glas / IP68 / 5400 Lumen - E-mark (ECE R10)

Grosser Nachteil von LED Scheinwerfern im Winter, ist die geringe Abwärme die sie generieren im Vergleich zu den „old-school“ halogen Vorfahrer. Dies kann bei extremen Bedingungen dazu führen, dass sich Eis und Schneematsch am Scheinwerfer bildet und so viel Leuchtkraft verloren geht. Dies ist besonders bei Winterdienstfahrzeuge oder Pistenfahrzeuge argerlich.

Dieser Arbeitscheinwerfer kommt deshalb mit einem beheizten Glas und verhindert die Eisbildung. Die Bauart des Gehäuses ist Robust und bietet Schutz gegen Witterungseinflüsse der Klasse IP68. Der DT-2 Deutsch Stecker ist im Gehäuse integriert und eliminiert so eine übliche Schwachstelle für Wassereintritte. Die Rückseite des Gehäuses dispensiert die Abwärme dank der vielen Rippen und schützt so die Elektronik. Vibrationen, infolge von Raupen- und Kettenbetrieb sowie virbationserzeugenden Aggregate, sind dank der verbauten Gummilager in der Halterung ebenfalls kein Problem.



Spezifikationen WL3601.2S:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 1.2 Watt Lumileds Dioden
- Leistung: 54 Watt (36x 1.2W Dioden mit TIR Optik) --> Lichtreflektion > 95%
- Leuchtstärke: 5'400 Lumen (45° Flutstrahl)
- Stecker: Deutsch DT-2 Stecker in Rückseite von Gehäuse integriert
- Artikel: **WL3601.2S** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **120.00 CHF (inkl. DT-2 Gegenstück)**



Arbeitscheinwerfer mit integriertem Schalter / IP68 / 5100 Lumen - E-mark (ECE R10)

Dieser Scheinwerfer vereinfacht die Verkabelung dank dem integriertem Schalter auf der Rückseite. Somit keine zusätzliche Schalter im Fahrzeug notwendig, oder keine wei- te Weg bis zum Schalter wenn man neben dem Licht steht und es einschalten will. Robustes IP68 Gehäuse mit vielen Kühlrippen, damit die Abwärme der 54 Watt Leistung effizient abgeführt werden kann. Der Griff ist mittels zwei Schrauben befestigt und kann, falls nicht erwünscht, entfernt werden.



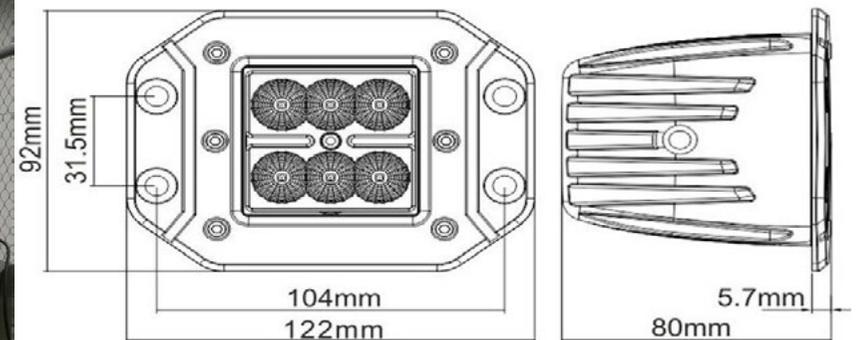
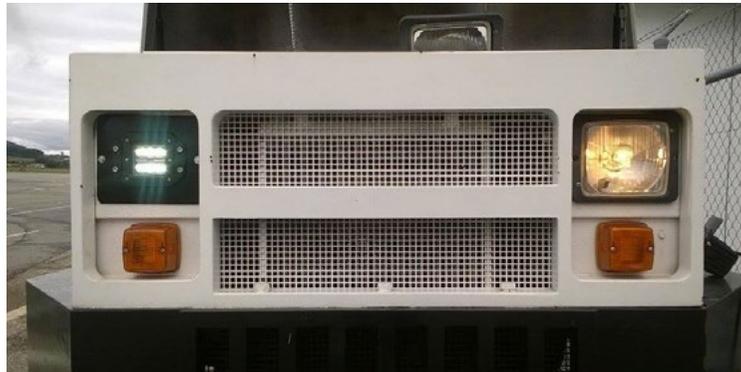
Spezifikationen WL0906R-S:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 6 Watt Lumileds Dioden
- Leistung: 54 Watt (9x 6W Dioden mit TIR Optik) --> Lichtreflektion > 95%

- Leuchtstärke: 5'100 Lumen (60° Flutstrahl)
- Schalter: Auf Rückseite ON/OFF
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **WL0906R-S** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **70.00 CHF**

Einbauscheinwerfer / IP68 / 1300 Lumen

Dieser Einbauscheinwerfer eignet sich besonders als Rückfahrlicht bei Anhängern oder beim Ersetzen von Scheinwerfern bei älteren Maschinen, welche keine Strassenzu- lassung benötigen. Der Scheinwerfer ist durch den Einbau diskret und geschützt montiert. Nur mit dem Streu-Lichtstrahl (Flood) erhältlich.



Spezifikationen Einbau-0603:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 3 Watt CREE Dioden
- Leistung: 18 Watt (6x 3W CREE Dioden)

- Leuchtstärke: 1'300 Lumen (60° Flutstrahl)
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **Einbau-0603** (Rechteckiger Typ)
- Preis: **70.00 CHF**

Rückfahrscheinwerfer mit Zulassung ECE R23

Rückfahrscheinwerfer / IP67 / 390 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23) [AS]

Dieser Scheinwerfer hat die R23 Zulassung und kann legal als Rückfahrscheinwerfer am Fahrzeug verbaut werden.

Robustes IP68 Gehäuse mit vielen Kühlrippen, damit die Abwärme effizient abgeführt werden kann. Die Montage erfolgt mittels einer M8 Schraube. Die Halterung kann um 180 Grad gedreht werden und ermöglicht so auch eine Montage „Upside down“.



Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 1 Watt Osram Dioden
- Leistung: 6 Watt (6x 1W Dioden)

- Leuchtstärke: 390 Lumen (60° Flutstrahl)
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **RL0601**
- Preis: **35.00 CHF**

Rückfahrscheinwerfer / IP68 / 2800 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23) [AS]

Dieser Scheinwerfer hat die R23 Zulassung und kann legal als Rückfahrscheinwerfer am Fahrzeug verbaut werden. Aber auch als Arbeitsscheinwerfer findet er Anwendung dank seiner kompakten und bündiger Montage z.B. seitlich am Fahrzeug, was das Risiko einer ungewollten „Demontage“ durch einen Ast verringert.

Dank mitgelieferten Gummi-Keile kann zudem der Winkel von 35° auf 48° vergrößert werden. Dank dem Gummi-Keil können zudem Vibrationen entkoppelt werden.



Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 6 Watt Lumileds Dioden
- Leistung: 24 Watt (4x 6W Lumileds Dioden mit TIR Optik) --> Lichtreflektion > 95%

- Leuchtstärke: 2'800 Lumen (70° Diffusionsstrahl)
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **RL0406**
- Preis: **45.00 CHF**

Rückfahrscheinwerfer / IP68 / Lumen - E-mark (ECE R10 / R23) [AS]

Dieser Scheinwerfer hat die R23 Zulassung und kann legal als Rückfahrscheinwerfer am Fahrzeug verbaut werden. Zudem kommt der Scheinwerfer mit einer Montageplatte, sodass er optional auch flach/bündig z.B. in einer Stossstange montiert werden kann.

Robustes IP68 Gehäuse mit vielen Kühlrippen, damit die Abwärme effizient abgeführt werden kann. Die Montage erfolgt im traditionellen Sinne mittels einer M8 Schraube. Falls die Montage Flach erfolgt, wird zuerst die mitgelieferte Platte mittels 4 Schrauben an das Gehäuse befestigt und dann mittels 2x M5 Schrauben montiert.



Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 7,5 Watt Osram Dioden
- Leistung: 30 Watt (4x 7,5W Dioden)

- Leuchtstärke: 3'600 Lumen (55° Flutstrahl)
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **RL0408**
- Preis: **65.00 CHF**

Rückfahrscheinwerfer & integriertem Blitzlicht mit Zulassung ECE R23 / R65

Diese zwei folgenden Scheinwerfer haben die R23 Zulassung und können legal als Rückfahrscheinwerfer am Fahrzeug verbaut werden. Zudem ist im Gehäuse ein Blitzlicht mit R65 Zulassung integriert. Zwei Funktionen in einem Scheinwerfer kombiniert, was die Installation am Fahrzeug deutlich vereinfacht.

Robustes IP68 Gehäuse mit vielen Kühlrippen, damit die Abwärme effizient abgeführt werden kann. Die Montage erfolgt mittels einer M8 Schraube. Die Halterung kann um 180 Grad gedreht werden und ermöglicht so auch eine Montage „Upside down“. Der längliche Scheinwerfer kommt auch mit einer „Flush-Mount“ Platte.

Mit der R10 Zulassung können die Scheinwerfer auch auf Maschinen betrieben werden, wo Funkstörungen unerwünscht wären wie z.B. Bergbahnen und Flughafen.

Rückfahrscheinwerfer & Blitzleuchte / IP68 / 2800 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23 / R65) [AS / XA1]



Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 7,5 Watt Osram Dioden Flutlicht | 3 Watt Osram Dioden Warnlicht
- Leistung: 30 Watt (4x 7,5W Dioden Flutlicht) | (4x 3W Dioden Warnleuchte)

- Leuchtstärke: Lumen (° Flutstrahl)
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **RL0408-Blitz**
- Preis: **90.00 CHF**

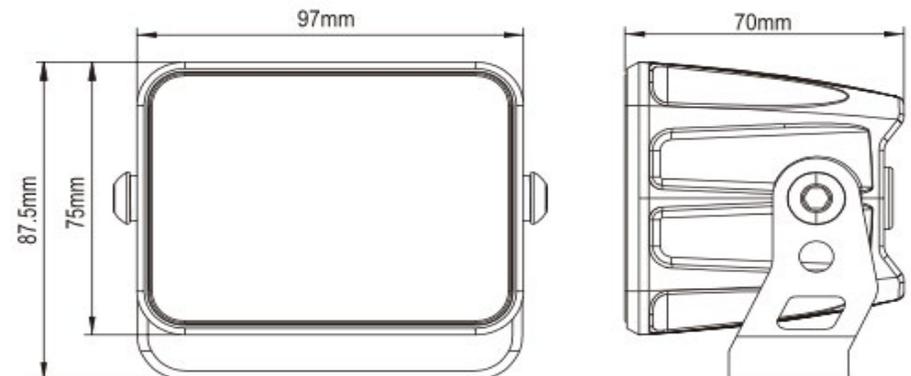
Rückfahrscheinwerfer & Blitzleuchte / IP68 / 3600 Lumen - E-mark (ECE R10 / R23 / R65) [AS / XA1]



Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate
- Gehäusematerial: Aluminium (schwarz) / Rostfreie Halterung und Schrauben
- LED Typ: 20 Watt Osram Dioden Flutlicht | 3 Watt Osram Dioden Warnlicht
- Leistung: 40 Watt (2x 20W Dioden Flutlicht) | (4x 3W Dioden Warnleuchte)

- Leuchtstärke: 3'600 Lumen (55° Flutstrahl)
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 3.50 CHF Deutsch DT-2 separat erhältlich)
- Artikel: **RL0220-Blitz**
- Preis: **120.00 CHF**



Warnleuchte mit Zulassung ECE R65

Warnleuchte - E-mark (ECE R10 / R65) [TA 1]

Zulassung:

Mit der Zulassung R65 und der Bezeichnung „TA 1“ ist dieses Warnlicht 360° sichtbar und ist auf schweizer Strassen, sofern das Fahrzeug eine Erlaubnis für Warnleuchten hat, zulässig.

„T“ = 360° sichtbar

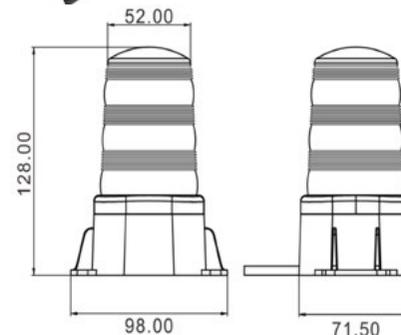
„A“ = orange

„1“ = Lichtstärke für Nachtbetrieb zulässig

Mit der Zulassung R10 erzeugt die Warnleuchte keine Elektronischen Interferenzen.

Spezifikationen:

- Linsenmaterial: Polycarbonate / Gehäuse Plastik
- Montage:
- LED Typ: 1 Watt Osram Dioden
- Leistung: 24 Watt (24x 1W Osram Dioden)
- Leuchtschemas: Single, Double, Tripple, Quad
- Betriebsspannung 10-110 Volt DC
- Stecker: nicht im Lieferumfang (für 5.50 CHF Deutsch DT-3 separat erhältlich)
- Montage: Schrauben seitlich, auf Stock oder mit Magnetischer Platte.
- Artikel: **LED-Beacon-Amber**
- Preis: **80.00 CHF (inkl. Magnet Platte)**



Mount: two bolts / magnetic base

MAGNETIC BASE



TWO BOLTS



Zusatzscheinwerfer - „Spectre-Light“ / IP68

Beschreibung:

Dieser 7 Zoll Zusatzscheinwerfer packt extreme Leuchtkraft auf engstem Raum. Das hat den Vorteil, dass die Scheinwerfer auch im Winter Eis frei bleiben. Kommt mit einer Klar- und Streuabdeckung um den Lichtstrahl von Spot zu Flood beam wechseln zu können. Optimal für die Montage auf dem Dach wie die Defender aus dem Film James Bond Spectre.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Gehäusematerial: Aluminium Schwarz (Auf Anfrage auch in rot erhältlich)

LED Typ: 5W CREE Dioden

Stecker: Deutsch Stecker (einseitig) / zugehöriger Kabelstrang kann separat dazubestellt werden

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Gehäusefarbe: schwarz



	Spectre-Light
Grösse	18 x 12 cm [d x t]
Gewicht	3,10 Kg
Leistung	140 Watt
Lichtstärke	12'600 Lumen
Preis	180.00



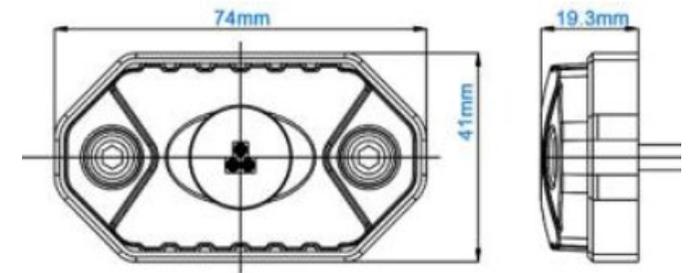
Kofferraum, Motorraum-, Unterboden- und Rückfahrlicht

Beschreibung:

Dieser kleine Scheinwerfer ist ein richtiges Gadget. Fast überall montierbar und dennoch sehr hell. Optimal als Rückfahrcheinwerfer, zusätzliches Licht für den Kofferraum, Beleuchtung unter dem Fahrzeug „Rocklight“ oder auch als Motorraumbeleuchtung. Die Gummi-Unterlage schützt die Montageoberfläche vor Kratzer und ermöglicht die diskrete Verkabelung.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Gehäusematerial: Aluminium Schwarz
LED Typ: 3W CREE Dioden
Stecker: ohne
Temperatur Farbe: 6000-6500k
Gehäusefarbe: schwarz



	Rock-Light
Grösse	74 x 41 x 20 mm [l x b x t]
Gewicht	0,10 Kg
Leistung	9 Watt
Lichtstärke	1'440 Lumen
Licht-Farben	Weiss (Standard), Blau, Rot, Grün
Preis	40.00

Beleuchtung Weiss-Rot mit integriertem Schalter / IP67

Beschreibung:

Dieser kleine Scheinwerfer ist ein richtiges Gadget. Fast überall montierbar und dennoch sehr hell. Der integrierte Schalter vereinfacht die Montage und ermöglicht den Scheinwerfer per Knopfdruck ein- und auszuschalten. Optimal als Innenbeleuchtung oder als Camping beleuchtung im inneren odern äusseren des Fahrzeugs dank IP65 Schutz (Spritzwasserfest). Ein Schalter für die weisse Farbe, ein Schalter für die Rote Farbe (um die Nachtsicht zu schützen).

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate

Gehäusematerial: Aluminium Schwarz

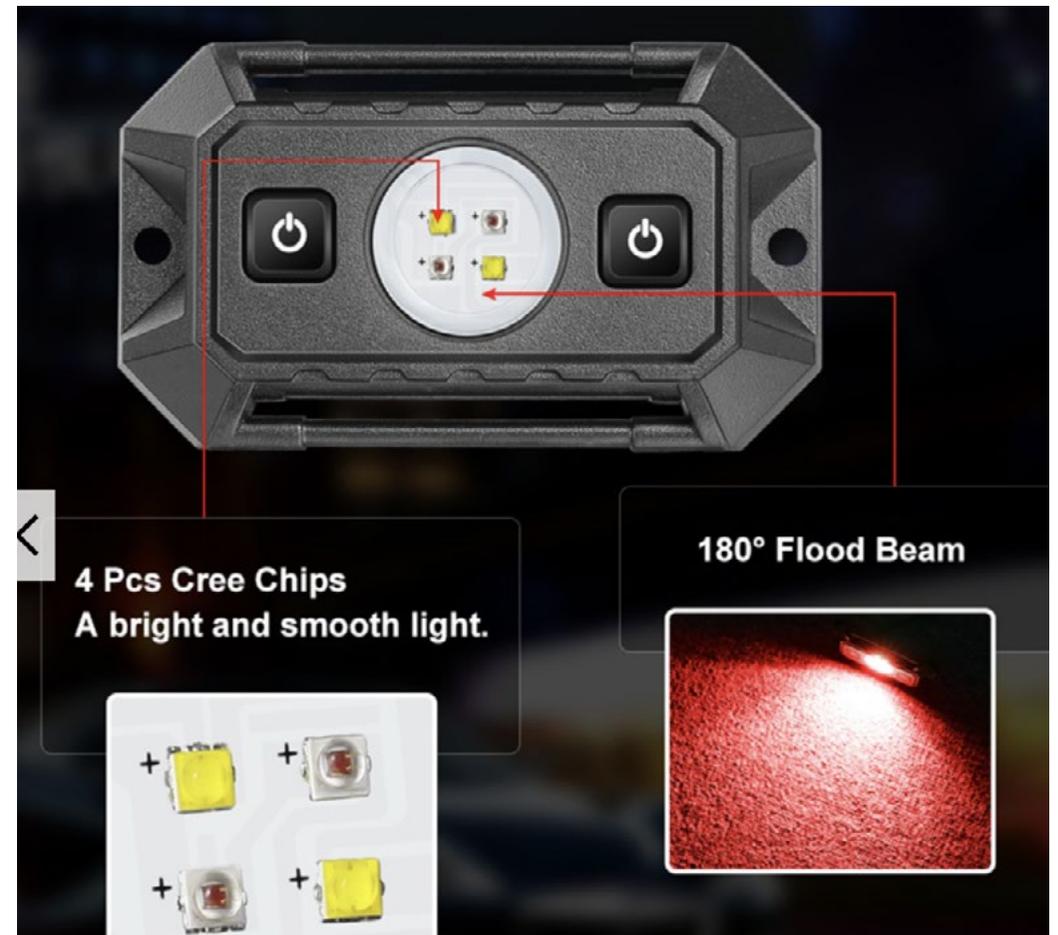
LED Typ: 3W CREE Dioden

Stecker: ohne

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Gehäusefarbe: schwarz

Preis: 49.00 CHF



Innenbeleuchtung / LED Leiste

Beschreibung:

Diese LED Leiste kann mittels von zwei Schrauben an diversen Orten im Inneren des Fahrzeugs montiert werden. Bietet mit 600 Lumen Leuchtkraft in einem Strahlwinkel von 160 Grad eine optimale Ausleuchtung der Ladefläche bzw. des Kofferraums.

Spezifikation:

Leistung: 6 Watt (0.5A bei 12V DC)

Lichtleistung: 600 lumen

Strahlwinkel: 160 Grad

Wasserfestigkeit: IP55

Dimension: 500*30*30 mm

Lichtfarbe: 6000 K (Kaltweiss)

Kabellänge: 3 m

Gehäuse Material: Aluminium und PVC

Preis: 39.00 CHF



Innenbeleuchtung / LED Ersatzbirnen

Beschreibung:

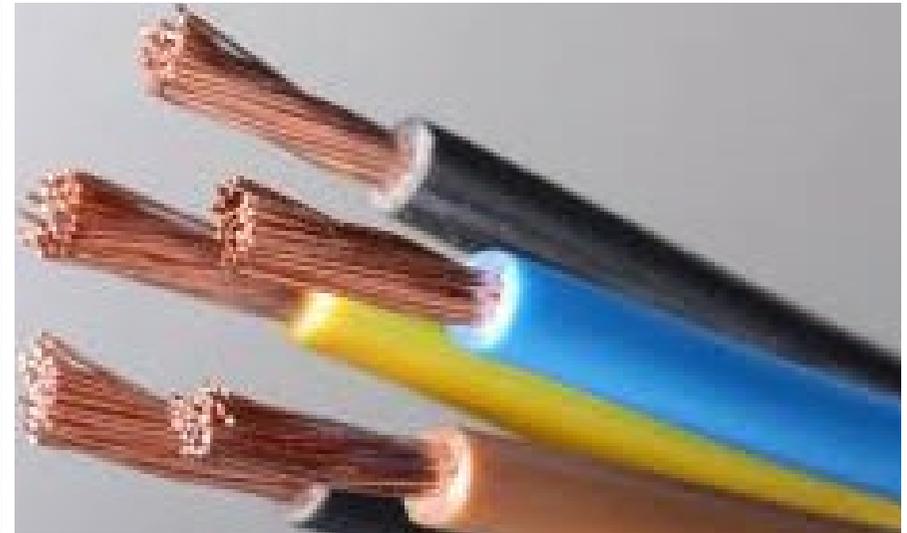
Der wohl einfachste Weg die Innenbeleuchtung des Fahrzeugs zu verbessern ist der Ersatz der Halogen-Birnen zu LED.

Zahlreiche Soffitte, Glassockel, Bajonett Birnen auf Lager.



Verkabelungsmaterial: Kabel

Art. Name	Amper max [A]	Beschrieb	Preis / lfm CHF
Two-Cored-1.5 mm ²	18 amp	Zwei-Kabel-Strang 1.5mm ²	3.00
Two-Cored-2.5 mm ²	26 amp	Zwei-Kabel-Strang 2.5mm ²	3.50
Five-Cored-2.5 mm ²	26 amp	Fünf-Kabel-Strang 2.5mm ²	6.40
1.5 mm ²	18 amp	Rotes Kabel 1.5mm ²	1.50
1.5 mm ²	18 amp	Schwarzes Kabel 1.5mm ²	1.50
2.5 mm ²	26 amp	Rotes Kabel 2.5mm ²	2.00
2.5 mm ²	26 amp	Schwarzes Kabel 2.5mm ²	2.00
4 mm ²	34 amp	Rotes Kabel 4 mm ²	3.00
4 mm ²	34 amp	Schwarzes Kabel 4 mm ²	3.00
12 mm Durchmesser	-	Kabelschutzröhre	1.50



Drahtquerschnitt	d (mm)	R (mOhm)	max. Strom (A)	Sicherung (A)
0,50 mm ²	0,798	34	6	1
0,75 mm ²	0,977	22,7	12	6
1,00 mm ²	1,128	17	15	10
1,50 mm ²	1,382	11,3	18	16
2,50 mm ²	1,784	6,8	26	20
4,00 mm ²	2,257	4,25	34	25
6,00 mm ²	2,764	2,83	44	35
8,00 mm ²	3,192	2,13	50	40
10,0 mm ²	3,568	1,7	61	50
16,0 mm ²	4,514	1,06	82	63
20,4 mm ²	5,096	0,83	90	70
25,0 mm ²	5,642	0,68	108	80
35,0 mm ²	6,676	0,49	135	100
50,0 mm ²	7,979	0,34	168	125
70,0 mm ²	9,441	0,24	207	100
95,0 mm ²	11	0,18	250	200

Verkabelungsmaterial: Stecker System Deutsch Connector

Art. Name	Amper max [A]	Beschrieb	Preis CHF
Deutsch-DT-2	13 amp	2-Pin Stecker Paar	3.50
Deutsch-DT-3	13 amp	3-Pin Stecker Paar	5.50
Deutsch-DT-4	13 amp	4-Pin Stecker Paar	11.00
Deutsch-DTP-2	25 amp	2-Pin Stecker Paar für grössere Strommen- gen	10.00

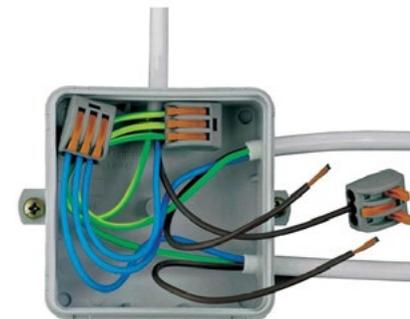


WATERPROOF
DEUTSCH
CONNECTOR



Verkabelungsmaterial: Verbindungsklemmen System WAGO

Art. Name	Amper max [A]	Beschrieb	Preis CHF
Wago-2	13 amp	2-fach Klemme 1.5mm ² - 4 mm ²	2.00
Wago-3	13 amp	3-fach Klemme 1.5mm ² - 4 mm ²	2.50
Wago-4	13 amp	4-fach Klemme 1.5mm ² - 4 mm ²	3.00
Wago-5	13 amp	5-fach Klemme 1.5mm ² - 4 mm ²	3.50



Verkabelungsmaterial: Divers

Art. Name	Amper max [A] / Farbe	Beschrieb	Preis CHF
8-Fach-Fusebox	40 Amp	8-Fach-Sicherungskasten	15.00
10-Fach-Fusebox	40 Amp	10-Fach-Sicherungskaster IP67	40.00
Sicherungen	5, 10, 15, 20, 25, 30	Sicherungen Diverse Grössen auf Lager	1.00
Batterie Öse M8	Klemm und löhtbar M8	Batterie Öse M8 für grosse Querschnitte klemm- und löhtbar	0.50
Stecker male		Stecker für weisse Gehäuse, männliche Seite	0.50
Steker female		Stecker für weisse Gehäuse, weibliche Seite	0.50
Stecker-Gehäuse-1		Stecker Gehäuse weiss für 1-Strang Verbindungen	1.00
Stecker-Gehäuse-2		Stecker Gehäuse weiss für 2-Strang Verbindungen	1.00
Stecker Gehäuse-3	-	Stecker Gehäuse weiss für 3-Strang Verbindungen	1.50
Relay 4-Pin	30 Amp	Relay 4 Pin mit integrierter Sicherung	10.00
Relay 5-Pin	30 Amp	Relay 5 Pin	10.00
TFL-Relay	20 Amp	Kontrollgerät für das Schalten eines Tagfahrlichts oder eines Instruments	20.00
Abzweigklemme-B	13 Amp	Abzweigklemme (Farbe Blau)	1.00
Stecker-M-Isoliert	13 Amp	Passend zur Abzweigklemme der isolierte Stecker	1.00



Art. Name	Amper max [A] / Farbe	Beschrieb	Preis CHF
Schalter ROL	20 Amp	Schalter Rund ohne Kontrollleuchte	5.00
Schalter Doppel-Rechteckig	20 Amp	Schalter Rechteckig für zwei Lampen ohne Kontrollleuchte	5.00
Schalter RML	20 Amp	Schalter Rund mit Kontrollleuchte	5.00
Schalter RML-Wasserdicht	20 Amp	Schalter Rund mit Kontrollleuchte, spritzwasser Dicht.	10.00
Schalter Kipp-M-L-Rot	20 Amp	Schalter Kipp mit Kontrollleuchte und farbiger Abdeckung / Farbe Rot	15.00
Schalter Kipp-M-L-Orange	20 Amp	Schalter Kipp mit Kontrollleuchte und farbiger Abdeckung / Farbe Orange	15.00
Schalter Kipp-M-L-Grün	20 Amp	Schalter Kipp mit Kontrollleuchte und farbiger Abdeckung / Farbe Grün	15.00
Schalter Kipp-M-L-Blau	20 Amp	Schalter Kipp mit Kontrollleuchte und farbiger Abdeckung / Farbe Blau	15.00
Schalter Kipp-M-L-Klar	20 Amp	Schalter Kipp mit Kontrollleuchte und farbiger Abdeckung / Farbe Klar/Weiss	15.00
Schalter Kipp-ON-OFF	20 Amp	Schalter Kipp ohne Kontrollleuchte / old-School / ON-OFF Funktion	15.00
Schalter Kipp-ON-ON	20 Amp	Schalter Kipp ohne Kontrollleuchte / old-School / ON-ON Funktion	15.00



Starthilfe - Booster 2000A

Beschrieb:

Obwohl ein passionierter Offroader wahrscheinlich nie auf seine Starthilfekabel verzichten wird, stellt der sogenannte Booster eine elegante Alternative dafür dar.

Mit bis zu 2000A besitzt die kleine Selbststarthilfe genügend Leistung um bis zu 8L Diesel Motor zu starten. Zusätzlich ist der Booster mit nützlichen Gadgets wie Taschenlampe und 2x USB Ports ausgestattet und kann diverse Geräte auf dem Weg aufladen. Die Batterie hat mit 22'000 mAh genügend Leistung, um ein I-Phone 7 mal aufzuladen. Optimal für Camping Wochenende.

Farben erhältlich:

Rot

Spezifikationen:

Akku: 22'000 mAh

Startleistung: 1000 A

Startleistung kurzfristig: 2000 A (3-5 Sekunden Spitze)

USB: 12V/1A

USB: 12V/2A

Temperatur Farbe: 6000-6500k

Passend für folgende Fahrzeuge:

- Dieselmotor bis 8L
- Alle Benzin Motoren

Preis: 150.00 CHF





LED Camping - Strip - Kaltweiss - IP67

Beschrieb:

Diese LED Girlande ist in 120 cm Länge erhältlich und kann mittels eines „Controllers“ gedimmt werden. Somit kann das Licht nach Bedarf für jede Situation eingestellt werden. Extrem praktisch als Koch-, Lese- und Zeltlampe. Das 5 Meter lange Kabel ermöglicht eine vielfältige Anwendung rund ums Auto. Die Befestigung erfolgt mittels Velcro und zusätzlichen Klemmen am Anfang und Ende der Girlande. Es gibt folgende zwei Ausführungsvarianten:

Kaltweiss 6000K und eine Variante mit Dual Kalt- und Warmweiss sodass die Girlande für jedermanns Guato angepasst werden kann.

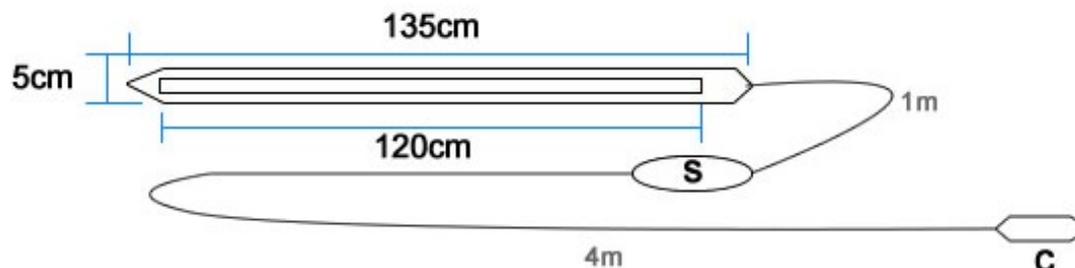
Spezifikationen:

Leistung	14.4 W (1.2A bei 12V DC)
Leuchtkraft	1300 lumen
Strahlwinkel	160 Grad
Wasserfestigkeit	IP67
Dimension	1350*53*10 mm
Lichtfarbe	6000 K (Kaltweiss KW) / 3000 K Warmweiss WW
Kabellänge	5 m
Gehäuse Material	PVC & Textile
Anschluss	12V Steckdose
Befestigungen:	Klemmen an beiden Enden

Preis:	Variante KW	80.00 CHF
	Variante KW & WW	100.00 CHF



Dimensions



LED Camping - Akku-Tube & Flashlight - Powerbank

Beschrieb:

Diese wasserfeste LED Röhre ist ein richtig nützliches Gadget. Obwohl nur wenige Benutzer damit 30m in die Tiefe tauchen werden, ist es doch nützlich ein wasserfeste und robuste Lichtquelle zu haben. Mit unterschiedlichen Modes, lässt sich die Helligkeit auf das gewünschte Bedürfnis einstellen.

Mode 1: 10% Helligkeit

Mode 2: 100% Helligkeit

Mode 3: 100% Helligkeit (rotes Licht)

Mode 4: SOS auf 100% Helligkeit (rotes Licht)

Mode 5: Die Röhre besitzt zudem die Taschenlampen-Funktion für punktuellere Anwendung.

Die Röhre kann mit ihrem USB Output ebenfalls zahlreiche elektronische Geräte aufladen. Dies erweist sich besonders praktisch bei Camping-Ausflügen und als Powerbank Backup im Rucksack. Bspw. reicht die Batterie für ein vollständiges Laden eines I-Phone aus.

Spezifikationen:

Länge: 168 mm

Durchmesser: 41 mm

Batterie: 2600 mAh

Lumen: 300 lm

Lebenserwartung LED: 36'000 Stunden

Lebenserwartung Akku: 500 mal

Zubehör: Mini USB Ladekabel, 2x

Bündel

Preis: 60.00 CHF



LED Camping - Akku-Tube - Powerbank T-Series

Dieser IP68 resistente LED Tube ist ein richtig nützliches Gadget. Ob als Powerbank für unterwegs oder doch eher als Leuchtquelle die Röhre kann vielseitig nützlich im Alltag sein. Die Röhre ist in drei Längen erhältlich. Wer primär die Powerbank Funktion nutzen will, sollte das T-30 Modell wählen. Als Lichtquelle reicht die T-15 Version in der Regel aus.

Besonders die Taschenlampe funktion ist erstaunlich gut.

Preis: 40.00 CHF (Artikel T-15)

50.00 CHF (Artikel T-25)

60.00 CHF (Artikel T-30)



2600mAh

5200mAh

7800mAh



6 MODE



IP68
Waterproof

Mosquito
Repellent

Strong Light
Flashlight

Power
Bank

Magnet
Adsorption

Handy &
Portable

Healthy &
Environmental

SOS
Mode



ART NO	BATTERY	POWER	PARAMETER	LUMEN
T-15	2600mAh	3W	In:5V Out: 5V 1A	160lm
T-25	5200mAh	4W	In:5V Out: 5V 1A	280lm
T-30	7800mAh	5.5W	In:5V Out: 5V 1A	380lm

LED Camping - Akku-Bulb - Powerbank

Beschrieb:

Diese Spritzwasserresistente LED Laterne ist ein richtig nützliches Gadget. Mit unterschiedlichen Modes lässt sich die Helligkeit auf das gewünschte Bedürfnis einstellen.

Mode 1: 1.2lm Helligkeit

Mode 2: 45lm Helligkeit

Mode 3: 150lm Helligkeit

Dank diesen Funktionen kann die Batterie von 1800 mAh optimal ausgeschöpft werden mit einer Leuchtdauer von bis zu 300 Stunden mit einem Akku. Dies erweist sich besonders praktisch bei Camping-Ausflügen als Leselampe, oder auch als Taschenlampe bei nächtlichen Wanderungen.

Spezifikationen:

Länge: 111 mm

Durchmesser: 70 mm

Batterie: 1800 mAh

Lumen: 150 lm

Lebenserwartung LED: 36'000 Stunden

Lebenserwartung Akku: 500 mal

Zubehör: Mini USB Ladekabel, Karabiner, Fernbedienung

Preis: 40.00 CHF (Version weiss)

50.00 CHF (Version RGB)



LED Camping - All-in-One - Powerbank

Beschrieb:

Diese Spritzwasserresistente LED Röhre ist das ultimative Gadget. Mit unterschiedlichen Modes lässt sich die Helligkeit auf das gewünschte Bedürfnis einstellen.

Mode 1: 1.2lm Helligkeit

Mode 2: 60% Helligkeit

Mode 3: 100% Helligkeit (200lm)

Mode 4: Rot/Blau

Mode 5: Oranges Licht / Anti Mücken Licht

Mode 6: Taschenlampe 300 lm

Dank diesen Funktionen kann die Batterie von 4000 mAh optimal ausgeschöpft werden mit einer Leuchtdauer von bis zu 80 Stunden mit einem Akku. Dies erweist sich besonders praktisch bei Camping-Ausflügen als Leselampe, oder auch als Taschenlampe bei nächtlichen Wanderungen.

Spezifikationen:

Länge: 242 mm

Durchmesser: 35x35 mm Quadrat

Batterie: 4000 mAh

Lumen: 200 lm

Integrierte Magnete zur Befestigung an Blechteile.

Lebenserwartung LED: 36'000 Stunden

Lebenserwartung Akku: 500 mal

Zubehör: Mini USB Ladekabel

Preis: 50.00 CHF



LED Camping - Akku-Tube - Powerbank

Beschrieb:

Diese wasserfeste LED Röhre ist ein richtig nützliches Gadget. Mit unterschiedlichen Modes lässt sich die Helligkeit auf das gewünschte Bedürfnis einstellen.

Mode 1: 9% Helligkeit

Mode 2: 30% Helligkeit

Mode 3: 100% Helligkeit

Mode 4: SOS auf 9 % Helligkeit

Dank diesen Funktionen kann die Batterie von 5200 mAh optimal ausgeschöpft werden. Doch die Röhre kann mit ihrem USB Output ebenfalls zahlreiche elektronische Geräte aufladen. Dies erweist sich besonders praktisch bei Camping-Ausflügen und als Backup im Auto. Bspw. kann ein I-Phone 2 mal mit dem internen Akku aufgeladen werden.

Spezifikationen:

Länge: 260 mm

Durchmesser: 35 mm

Batterie: 5200 mAh

Lumen: 350 lm

Lebenserwartung LED: 36'000 Stunden

Lebenserwartung Akku: 500 mal

Zubehör: Mini USB Ladekabel, 2x

Bündel

Optional: 2x Magnetische Ringe

Preis: 50.00 CHF



LED Camping - Stirnlampe / Headtorch

Beschrieb:

Diese wasserresistente (IPX5) Stirnlampe mit einem Gewicht von 70g und einem wiederaufladbarem Akku gehört zu jeder Camping-Ausrüstung dazu. Sei es beim Kochen am Zeltplatz, lesen im Zelt oder beim nächtlichen Wandern - das Lichtbedürfnis kann beliebig eingestellt werden. Mit einer Flut- und Spotfunktion mit einstellbarer Intensität. Die Stirnlampe kann auf grünes Licht umgeschaltet werden, damit das Auge die nächtliche Sicht behält. Preiswert und wird mittels mikro-USB Kabel aufgeladen, was das lästige Batterie-Kaufen erübrigt.

Spezifikationen:

Grösse: L64.5mm x B48mm x H41mm

Batterie: 1800 mAh

Lumen: 40-160 lm

Lebenserwartung LED: 36'000 Stunden

Lebenserwartung Akku: 500 mal

Zubehör: Mikro USB-Kabel zum aufladen (Ladezeit 4 Stunden)

Preis: 60.00 CHF

Ausverkauft
Neues Produkt Coming soon



LED Taschenlampe

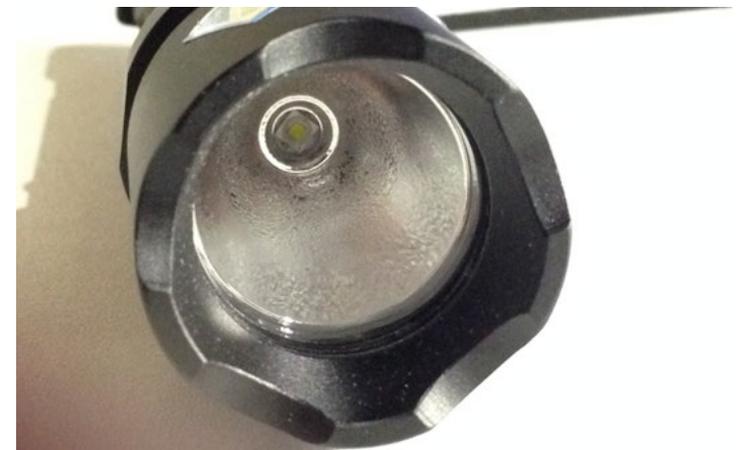
Beschrieb:

Diese Taschenlampe wurde für Einsatzkräfte der Polizei, Feuerwehr und Armeeangehörige entwickelt. Dank der präzisen Verarbeitung ohne beweglichen Teile ist die Lampe wasserdicht und kann ohne schlechtes Gewissen im nassen Bereich benutzt werden. Die eingebaute Li-Lithium Batterie kann mit einem 12V oder 230V Ladegerät geladen werden, welche im Lieferumfang inbegriffen sind. Das Gewicht von 200 Gramm und die Form des Lampenkopfs machen diese Taschenlampe zudem zu einem effektiven Verteidigungsgegenstand. Praktisch als Taschenlampe fürs Auto, da die Batterie nicht kälteempfindlich ist und sich so kaum entlädt. Mit einer Länge von 15 cm ist sie klein und kompakt.

Spezifikationen:

Batterie	2200 mAh Li-Lithium
Leistung LED Diode	3 Watt
Lichtstärke schwache Stufe:	95 Lumen
Lichtstärke hohe Stufe	248 Lumen
Laufzeit auf schwacher Stufe	10 Stunden
Laufzeit auf hoher Stufe	3 Stunden
Ladezeit	6 Stunden
Effektive Leuchtdistanz	200 m
Lebenserwartung der Batterie	1000 Ladevorgänge
Dimensionen	35 mm x 150 mm
Gewicht	200 Gramm

Preis: 100.00 CHF





HOWLING MOON

ES

I DO IT FOR MY FRIENDS

OF A LIFE
LIVE IT
I AM
A LIFE

BE
514 473
CH

LAND-ROVER

LAND-ROVER

LAND-ROVER

LED Begrenzungsleuchten / Seitenmarkierungen - E-mark (ECE R7)

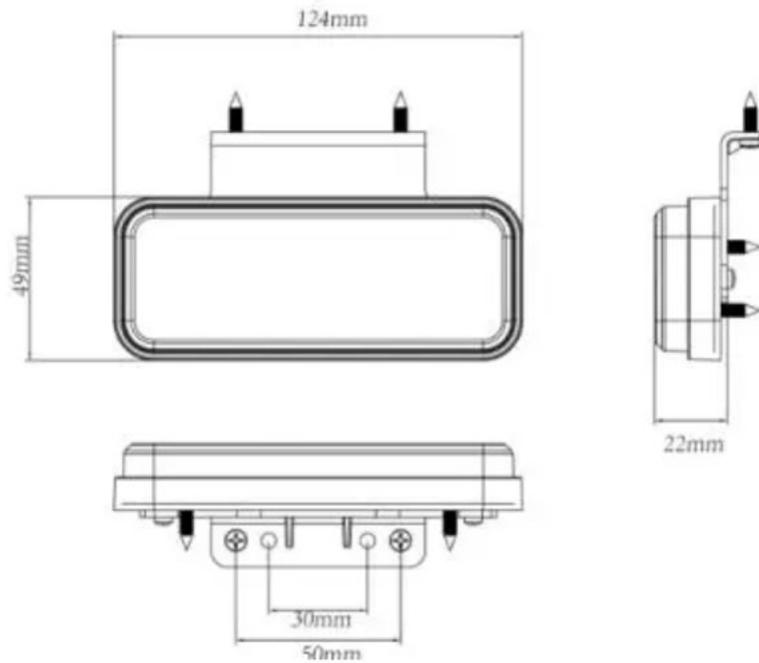
Artikel:

LED-Begrenz-Rot-Flach
LED-Begrenz-Weiss-Flach
LED-Seitenmarkierung-Orange-Flach

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Gehäusematerial: Plastik
Betriebsspannung: 10-32 Volt
LED Diode: 1.2W / 3W Chip

Preis: 18.00 CHF pro Stück (Lieferumfang siehe Bild unten)



Artikel:

LED-Marker-Rot
LED-Marker-Weiss
LED-Marker-Orange

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Gehäusematerial: Plastik
Betriebsspannung: 10-32 Volt
LED Diode: 1W CREE

Preis: 10.00 CHF pro Stück



LED Begrenzungsleuchten mit Seitenmarkierungen und dynamischem Blinker- E-mark (ECE R7)

Artikel:

LED-Anhänger-Begrenzungsleuchte-dynamisch

Funktionen:

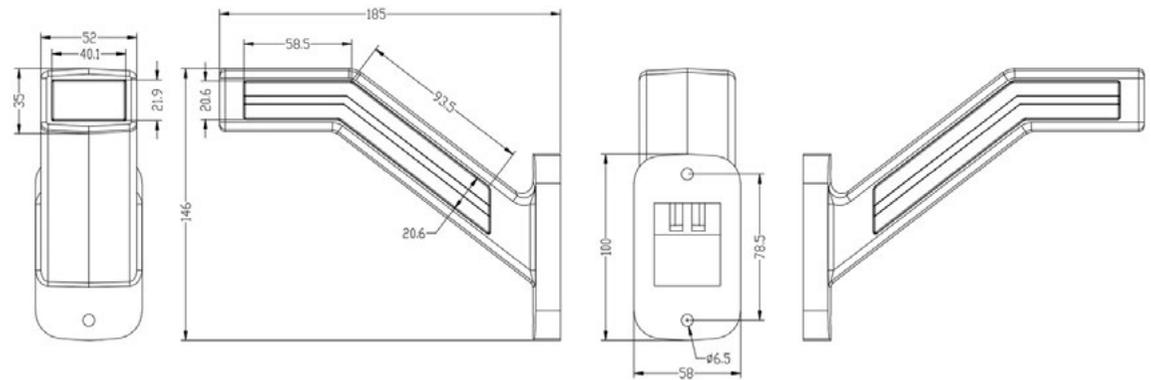
Begrenzungsleuchte vorne (weiss), hinten (rot) und seitlich (orange). Zudem kann die Begrenzungsleuchte hinten zusätzlich als dynamischer Blinker (orange) angesteuert werden. Die orange Farbe wird erst beim einschalten sichtbar.

Gummi ist flexibel.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
 Gehäusematerial: Plastik
 Betriebsspannung: 10-32 Volt
 LED Diode: 1.2W / 3W Chip

Preis: 90.00 CHF pro Set/Paar (links und rechts)



Artikel:

LED-Anhänger-Begrenzungsleuchte

Funktion:

Begrenzungsleuchte vorne (weiss), hinten (rot) und seitlich (orange). Ohne Blinkerfunktion. Flexibles Gummi.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
 Gehäusematerial: Plastik
 Betriebsspannung: 10-32 Volt
 LED Diode: 1W CREE

Preis: 80.00 CHF pro Set/Paar (links und rechts)



LED Begrenzungsleuchten - E-mark (ECE R7)

Artikel:

LED-Begrenz-Kurz
LED-Begrenz-Lang
LED-Begrenz-Winkel

Funktion:

Begrenzungsleuchte vorne (weiss), hinten (rot).
Gummi ist etwas weniger flexibel als bei den teureren Varianten.

Spezifikationen:

Linsenmaterial:	Polycarbonate
Gehäusematerial:	Plastik
Betriebsspannung:	10-32 Volt
LED Diode:	1W CREE

Preis: 30.00 CHF pro Set / Paar



LED Anhängerbeleuchtung - E-mark (ECE R7)

Artikel:

LED-Rück-Rechteck
LED-Rück-Quadrat
LED-Rück-Rund

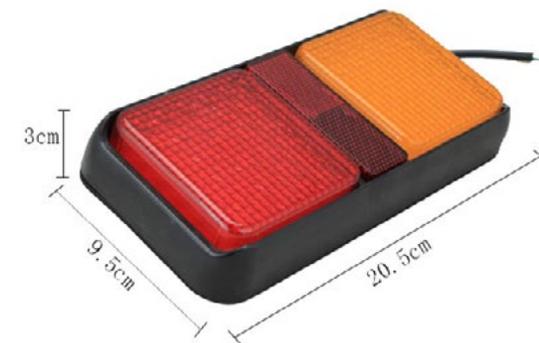
Funktionen:

Rücklicht, Bremslicht und Blinker inkl. Rückstrahler. ECE geprüft.

Spezifikationen:

Linsenmaterial:	Polycarbonate
Gehäusematerial:	Plastik
Betriebsspannung:	10-32 Volt

Preis: 70.00 CHF pro Paar





LED Anhänger- und Lastwagenbeleuchtung mit dynamischem Blinker - E-mark (ECE R7)

Artikel:

LED-Rückleuchte-Hamburger

Funktion:

Rücklicht, Bremslicht, Rückfahrlicht und dynamischer Blinker inkl. Rückstrahler. ECE geprüft.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Gehäusematerial: Plastik
Betriebsspannung: 10-32 Volt



Preis: 90.00 CHF pro Set / Paar

Artikel:

LED-Rückleuchte-Hamburger

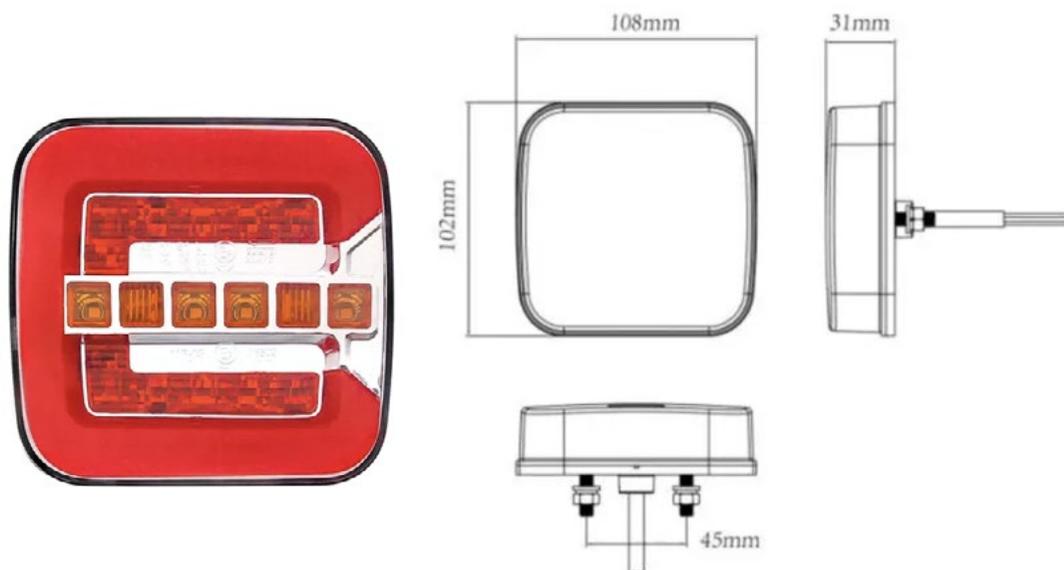
Funktion:

Rücklicht, Bremslicht und dynamischer Blinker inkl. Rückstrahler und Nummernschildbeleuchtung. ECE geprüft.

Spezifikationen:

Linsenmaterial: Polycarbonate
Gehäusematerial: Plastik
Betriebsspannung: 10-32 Volt

Preis: 90.00 CHF pro Set / Paar



LED Anhänger- und Lastwagenbeleuchtung mit dynamischem Blinker - E-mark (ECE R7)

Artikel:

LED-Anhänger-Rückleuchte-BB (dicker werdender Blinker)

LED-Anhänger-Rückleuchte-BS (schmäler Blinker)

Beschrieb:

Extrem dünnes Rücklicht für LKW und Anhänger. Dank der Schlankheit des Rücklichts, ist der Scheinwerfer meisst im Profil der Stossstange versenkt und so von äusseren Einflüsse (Anpralle etc.) geschützt.

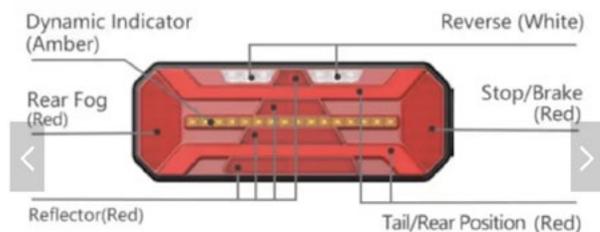
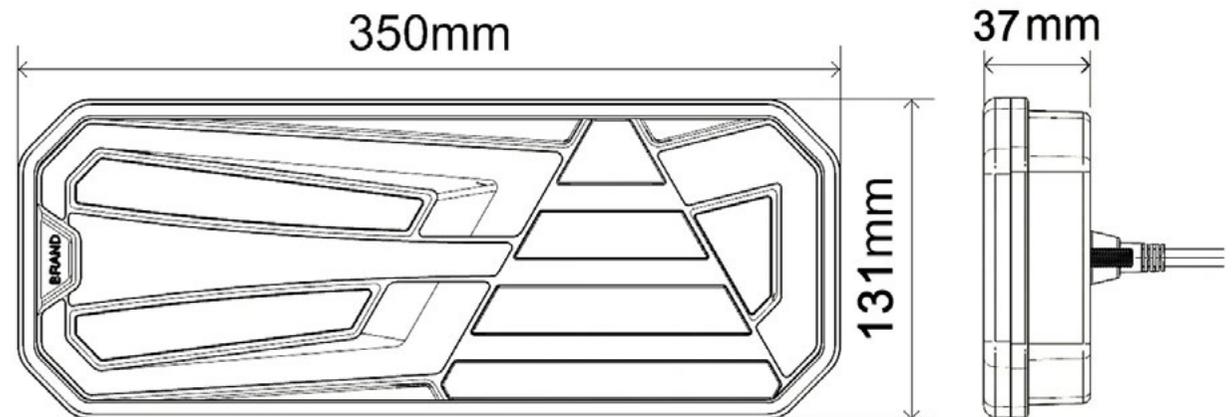
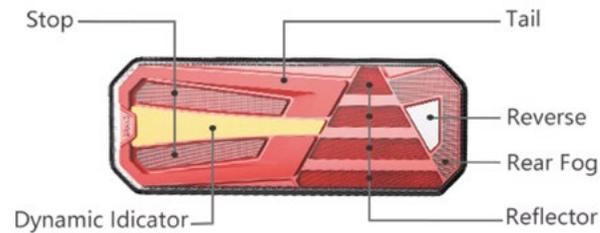
Es gibt zwei Versionen mit identischer Aussenabmessung, jedoch mit etwas unterschiedlichem Desing. (Siehe Bilder)

Funktionen:

Rückleuchte, Bremslicht, dynamischer Blinker, Nebellicht und Rückfahrlicht

Betriebsspannung: 10-32 Volt (für 12V und 24V geeignet)

Preis: 199.00 CHF pro Set/Paar (links und rechts)



Tipps, Unterhaltshinweise und Allgemeines

Waschen von LED Scheinwerfer und Schutzklassen

Die meisten LED Lichtbalken, Arbeitsscheinwerfer und Scheinwerfer haben jeweils eine Schutzklasse von IP67 oder IP68. Produkte mit diesen Schutzklassen sind nicht auf das Waschen mit Hochdruck ausgelegt. Ich empfehle deshalb das Reinigen dieser Produkte mit einem feuchten Tuch.

Beim Waschen des Fahrzeugs mit Hochdruck sollte stets um die Scheinwerfer herum gewaschen werden oder eine minimale Distanz von 2 Metern (Austritt der Düse bis zum Scheinwerfer) gewährleistet sein.

Erklärung Schutzklasse

Beispiel IP67

- „IP“ steht für den „Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern“.
- Die erste Zahl „6“ steht für „Staubdicht“
- Die zweite Ziffer „7“ steht für „Schutz vor dem Wasser“. Ein kurzzeitiges Untertauchen des entsprechenden Gerätes ist also möglich, ohne es zu beschädigen.

Beispiel: IP68

- „IP“ steht für den „Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern“.
- Die erste Zahl „6“ steht für „Staubdicht“
- Die zweite Ziffer „8“ steht für den „Schutz vor dem Wasser“ Ein dauerndes Untertauchen des Geräts bis zu einer Tiefe von 1 Meter ist somit möglich. Das Gerät ist also staub- und wasserfest.

Nur die Schutzklasse IP69 und IP69K ermöglicht das Waschen des Produkts mit einem Hochdruckreiniger.

Beachte: Konventionelle Autoscheinwerfer besitzen übrigens auch die Schutzklasse IP67

Montage von LED Innenbeleuchtung

Die LED Innenbeleuchtungen sind fast alle mit dem LED-Chip der Umgebung ausgesetzt (preislich bedingt). Leider sind diese Chips relativ empfindlich auf Feuchtigkeit und Fette. Vor der Montage sollte somit sichergestellt werden, dass der Einsatzort wasserdicht ist. Dies kann oftmals bei älteren Fahrzeugen bei der Nummernschildbeleuchtung problematisch sein, da die Dichtungen mit den Jahren spröde werden.

Beim Einbau der LED Birne sollte nie der LED Chip mit den blossen Händen berührt werden. Das Fett, welches wir Menschen auf unserer Haut haben, kann sich im LED-Chip einbrennen und die Lebensdauer des Produkts stark verringern. Ich empfehle hier die Verwendung von Wegwerfhandschuhen.

Die Garantie der LED Innenbeleuchtung beträgt 3 Monate. Probleme / Störungen, welche auf die Herstellung zurückzuführen wären sind somit abgedeckt, da diese oftmals frühzeitig zum Vorschein kommen. Wird das Produkt fachgerecht eingebaut, ist eine Lebenserwartung von bis zu 10'000 Betriebsstunden zu erwarten.



Kontakt

Ich heisse Mathieu Hulliger und wohne in Bern.

Ich bin 31 Jahre alt und habe das Bauingenieurwesen an der Berner Fachhochschule in Burgdorf studiert. Seit 2017 bin ich als Bauingenieur tätig und verkaufe meine LED Produkte als Nebenerwerb / Hobby.

Seit dem Jahre 2012 importiere ich selbständig LED Produkte von verschiedenen Manufakturen in China.

Zu meinen Referenzen gehört unter anderem der Flughafen Bern-Belp, wo ich das Glück hatte, zahlreiche Fahrzeuge mit meinen Scheinwerfern auszustatten.

Ob gross oder klein, Geschäft oder Privat, mich fasziniert jeder Auftrag, weil die Bedürfnisse der jeweiligen Kunden stark variieren. So ist es jeweils spannend das optimale Produkt im Dialog zu finden, um die Kundenzufriedenheit zu garantieren.

Für Fragen oder individuelle Beratung stehe ich Ihnen gerne per E-mail oder Telefon zur Verfügung.

Mathieu Hulliger
3045 Meikirch, Schweiz
E-mail: mathieu.hulliger@bluewin.ch
Mobile: 0041 (0)79 817 49 25



Qualität

Die Qualität und Kundenzufriedenheit stellen die Grundsteine meines Geschäfts dar. Mit den Jahren habe ich zahlreiche Manufakturen kennen gelernt, welche unseren hohen Ansprüchen in der Schweiz entsprechen. Meine Produkte werden über längere Zeit getestet, bevor ich diese vertreibe. Nur dank dieser hohen Qualität konnte ich über die letzten Jahre die Garantie-Fälle unter 1% halten.

Bei mir erhalten Sie Qualität zu einem vernünftigen Preis.

Garantie

Meine Produkte haben eine Garantie von 2 Jahren. Einzig die LED Innenbeleuchtungsbirnen haben lediglich eine Garantie von 3 Monaten. Infos dazu finden Sie im Abschnitt „Tipps & Unterhalt“ unter „LED Innenbeleuchtung“. Sollten während dieser Periode technische Störungen / Probleme auftauchen, so werden die betroffenen Produkte kostenlos ersetzt (lediglich die Montage muss vom Käufer übernommen werden). Diese Garantie und die damit verbundenen Dienstleistungen nach dem Kauf verfallen, falls das Produkt nicht fachgerecht installiert wurde, die Störung auf eine exzessive Nutzung (z.B. Störung nach einem ersichtlichen Anprall) zurückzuführen ist oder die Wartung (falls benötigt) nicht produktgerecht durchgeführt wurde. Im Abschnitt „Tipps & Unterhalt“ erfahren Sie was bei bestimmten Produkten wichtig und zu beachten ist.

Individuell Abgestimmt

Jeder Mensch und jede Arbeit unterscheiden sich und haben verschiedene Anforderungen an die Leuchtmittel. Damit die Scheinwerfer optimal ihren Bedürfnissen entsprechen, berate ich Sie gerne bei der Auswahl ihres Scheinwerfers.

Referenzen

- Flughafen Bern-Belp
- Reparatur- und Sanierungs AG Mitte, Langnau
- Landmaschinen AG Uettilgen





Land Rover Zubehör: Empfehlung Flatdog UK Ltd.

Über die Jahre hat sich mein Defender etwas geändert. Als ich ihn im Jahre 2013 erwarb, war er noch mit sieben Plätzen ausgestattet und frei von jeglichem Zubehör. Wie man es den Bildern in der Preisliste entnehmen kann, sieht der Defender nun etwas anders aus.

Ich habe mich frühzeitig für die Zusammenarbeit mit dem Familienunternehmen Flatdog UK Ltd. in Gainsborough England entschieden.

<https://www.flatdoguk.com/>

Die Firma überzeugt mit qualitativ hochwertigen Produkten zu fairen Preisen. Ob es Ersatzteile wie Schrauben und Filter für den Unterhalt des Land Rover sind, oder neues Offroad und Camping Zubehör für den Umbau: Flatdog ist immer hilfsbereit und kann mit den über 30'000 Artikel von mehr als 30 bekannten Unternehmen so ziemlich alles anbieten und besorgen.

Viele ihrer Kernprodukte werden zudem im Hause selbst hergestellt. So zum Beispiel die bekannten Expeditions Dachträger „RAX“ welche aus geschweisstem Aluminium hergestellt werden und das bekannte T-Slot System (eine Art Airline Schiene) verwenden. Dies vereinfacht die Montage von Zubehör wie Kanisterhalter, Scheinwerfer, Dachzelte, Markiesen etc. ohne bohren zu müssen. Der voll verschweisste Dachträger ist zudem stabiler/steifer als die verschraubten Dachträger auf dem Markt.



Ich und Ben Baker mit unseren Defender und voll beladenen RAX Dachträger vor Flatdog UK Ltd. in Gainsborough, England.

Verknüpfungen zu beliebte Produkte von der Flatdog UK Ltd. Seite

Dachträger:

Die [Dachträger](#) „RAX“ sind für Land Rover Defender & Discovery 1/2/3/4 und 5 entworfen worden und können Weltweit verschickt werden. Ebenfalls für VW Busse erhältlich. Eine Vielzahl von Dachträger [Zubehöre](#) werden stetig durch Flatdog weiterentwickelt und auf der Seite ergänzt.

Stossstangen und Winden:

Defender [Stossstangen](#), darunter auch die „[Spectre](#)-James-Bond“ Version mit den erhöhten Endstücke, werden ebenfalls durch Flatdog mit oder ohne Tagfahrlicht hergestellt. Die Winden Stossstangen wurden in Zusammenarbeit mit der Firma [WARN](#) entworfen.

Schutzgitter, Unterfahrschutz und seitlicher Schutz:

Auch [Schutzgitter](#) für Scheinwerfer und Lampen des Defenders bietet Flatdog an, unter anderem auch eine eigene robuste Version für die Hauptscheinwerfer.

Unterfahrschutz in verschiedenen Farben ist für das vordere und hintere [Differenzial](#) wie auch für die [Lenkkomponente](#) erhältlich.

Die Aluminium Schwellen des Defender sind empfindlich und können im Gelände beschädigt werden. Die verstärkten „[Treeslider](#)“ Schwellen, welche auch gleich als Tritt genutzt werden können sind für jeden Defender mit Geländefahrten ein muss. Erhöht zudem die Sicherheit im Falle eines Unfalls mit seitlichem Aufprall.

Organisation / Interieur:

Die Kofferraum [Regale](#) für den Defender erleichtern die Organisation im hohen Innenraum des Defenders und wurden von der Firma Flatdog so entwickelt, dass keine zusätzlichen Löcher gebohrt werden müssen, sondern ausschliesslich Original Befestigungspunkte des Land Rovers für die Montage verwendet werden können.

Dachzelt, Markisen, Kühlboxen und Offroad Zubehör:

Flatdog UK ist einer der wenigen [Howling Moon](#) Vertreter Europas. Auch [Dachzelte](#), [Kühlboxen](#) und Offroad Zubehör (darunter [Abschleppseile](#) und diverses [Bergungsmaterial](#)) ist von der Marke [ARB](#) erhältlich. Die [Druckluftsperr](#)e für die vordere und hintere Achse kann ich zudem sehr empfehlen.

Kontakt Ben Baker / Flatdog UK Ltd.:

Die obigen Produkte stellen lediglich paar Kernprodukte/Kategorien von Flatdog dar und soll das Navigieren und Produkte finden auf der Webseite erleichtern.

Findest Du ein Artikel nicht, oder brauchst Beratung, kannst Du Dich immer bei Ben Baker (ben@flatdoguk.com) melden.

Als Vertreter von Flatdog UK kann ich selbstverständlich auch Hilfe leisten.

Falls Du Dich mit Englisch also nicht so wohl fühlst, kann ich die Kommunikation mit Flatdog machen. An der Sprach-Barriere soll es nicht scheitern! :)

