

# RÜCKFAHRKAMERA **BRAKEGUARD STAR**

## BEDIENUNGSANLEITUNG



USER MANUAL | MODE D'EMPLOI | MANUAL DE INSTRUCCIONES | MANUALE D'ISTRUZIONI



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

## INHALTSVERZEICHNIS

START .....	3
IHRE BRAKEGUARD STAR RÜCKFAHRKAMERA .....	4
LIEFERUMFANG .....	5
ALLGEMEINE HINWEISE & INFORMATIONEN .....	6
INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG .....	7
MONTAGE .....	8 - 14
SPEZIFIKATIONEN .....	15

TRANSLATED MANUALS AVAILABLE VIA QR CODE



ENGLISH



FRANÇAIS



ESPAÑOL



ITALIANO

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!

Danke, dass Sie sich für die BRAKEGUARD STAR Rückfahrkamera von VSG24.com entschieden haben! Für eine optimale Leistung und Sicherheit lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Gerätes genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf. Beachten Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise für dieses Gerät genauestens! Die in dieser Bedienungsanleitung gezeigten Abbildungen dienen lediglich als Erklärungshinweise für die Einstellmöglichkeiten Ihres Geräts. Diese Bedienungsanleitung dient dazu Ihnen einen schnellen und unkomplizierten Einstieg ins Gerät zu ermöglichen.

Sollten Sie darüber hinaus noch Fragen haben, setzen Sie sich bitte mit uns entweder telefonisch unter der Nummer: **+49 2241/2008040** oder per E-Mail: **info@vsg24.com** in Verbindung.

Oder schriftlich an:

**Vega Solutions GmbH - Belgische Allee 51A - 53842 Troisdorf - Germany**

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät!

Ihr VSG24.com-Team



**ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP**

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
**INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM**

### BRAKEGUARD STAR – Rückfahrkamera im Bremslichtdesign

Mit der Brakeguard Star entscheiden Sie sich für eine hochwertige Rückfahrkamera, die sich nahtlos in das bestehende Bremslicht Ihres Fahrzeugs integrieren lässt – ganz ohne Bohren und ohne sichtbare Zusatzhalterungen.

Dank des im Lieferumfang enthaltenen Adapterkabels ist die Kamera mit nahezu jedem Monitor kompatibel. Der extra breite 145° Blickwinkel sorgt dabei für eine optimale Übersicht und maximale Sicherheit beim Rangieren. Selbst bei Regen oder Schmutz liefert die Brakeguard Star durch ihre robuste IP69K-Schutzklasse klare Bilder, und die integrierte Nachtsichtfunktion gewährleistet zuverlässige Sicht auch bei Dunkelheit.

Mit ihrer Full-HD-Auflösung bietet die Brakeguard Star gestochen scharfe Bilder – für komfortables und sicheres Rückwärtsfahren bei Tag und Nacht.

Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig und aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF – GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM

### **Reinigung, Wartung und Reparatur: Wichtige Hinweise für den sicheren Betrieb Ihres Geräts**

#### **Reinigung des Geräts**

Bevor Sie mit der Reinigung beginnen, trennen Sie das Gerät stets von der Stromquelle, indem Sie den Netzstecker ziehen oder die Stromversorgung abschalten. Da das Gehäuse überwiegend aus Kunststoff besteht, verwenden Sie bitte keine Flüssigreiniger, Sprays oder chemischen Reinigungsmittel wie Benzol. Diese können das Material beschädigen.

#### **Empfohlene Reinigungsmethoden:**

**Leichte Verschmutzung:** Wischen Sie das Gerät einfach mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

**Hartnäckige Verschmutzungen:** Verwenden Sie ein leicht befeuchtetes Tuch mit einer milden, neutralen Reinigungslösung. Wischen Sie anschließend mit einem trockenen Tuch nach.

Wichtig: Reinigen Sie nur die äußere Oberfläche des Geräts. Das Öffnen des Gehäuses ist strengstens untersagt, da im Inneren des Geräts lebensgefährliche Spannungen vorhanden sein können!



**ÜBER DEN QR-CODE**  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



## Inbetriebnahme der Kamera

Die Rückfahrkamera ist für eine variable Spannung von 12 bis 30 Volt ausgelegt. Daher kann diese sowohl in PKW's mit 12 Volt Bordspannung eingesetzt werden als auch in LKW's mit einer Spannung von 24 Volt. Als Grundspannung muss mindestens 12 Volt und 1 Ampere bereitgestellt werden.

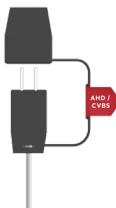
## Stromversorgung der Kamera

Die VSG24 Rückfahrkamera lässt sich dank wassergeschütztem 4-PIN-Schnellverschluss einfach mit allen VSG24 Rückfahrmonitoren verbinden. Stecken Sie dazu das 4-PIN-Kabel in den Kameraeingang des Monitors und achten Sie darauf, dass die Markierungen übereinstimmen. Fixieren Sie die Verbindung anschließend mit der Sicherungsschraube.

Für Monitore mit Cinch-Anschluss ist ein Adapterkabel im Set enthalten. Die Kamera kann wahlweise an Klemme 15 (Zündung) für Dauerbetrieb oder am Rückfahrlicht angeschlossen werden, sodass sie nur bei eingelegtem Rückwärtsgang aktiv ist.

## Befestigung der Kamera

Die Rückfahrkamera wird anstelle der vorhandenen Bremslichtverkleidung montiert. Hierfür wird die Leiste aus dem originalen Bremslicht entnommen und in die Abdeckung der Bremslichtkamera eingesetzt. Auf diese Weise ist kein Bohren in die Karosserie notwendig, da die vorhandenen Kabeldurchführungen des Bremslichts genutzt werden, um die Leitungen bequem in den Innenraum zu verlegen.



### AHD/CVBS Jumper

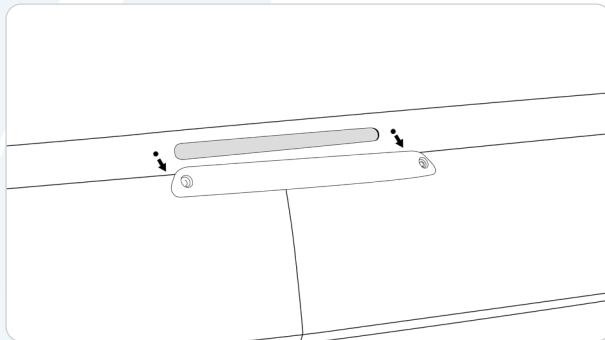
Ihre Kamera unterstützt sowohl analoge als auch HD-Auflösung

- Verwenden Sie einen analogen Monitor, ziehen Sie die „AHD/CVBS“-Kappe ab, damit die Kamera auf analoge Auflösung umschaltet.
- Unterstützt Ihr Monitor den AHD 1080P Videoeingang, lassen Sie die Kappe aufgesteckt, um die maximale HD-Auflösung zu nutzen.

Sollte kein Bild erscheinen, prüfen Sie, ob der Jumper korrekt entfernt oder aufgesteckt ist und starten Sie Ihren Monitor neu.

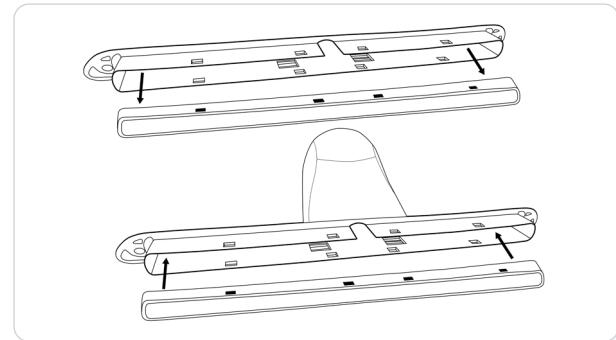
- Einbau ohne Bohren
- 145°Blickwinkel
- Schutzklasse IP69K
- FullHD Auflösung

- Nachtsichtfunktion
- Mit Adapterkabel für maximale Kompatibilität
- Nachtsichtfunktion
- Für jede Art von Monitor



### 1. Altes Bremslicht ausbauen

Lösen Sie die Befestigungsschrauben, nehmen Sie die alte Bremsleuchte vorsichtig ab und trennen Sie die vorhandene Kabelverbindung von der integrierten Lichtleiste.



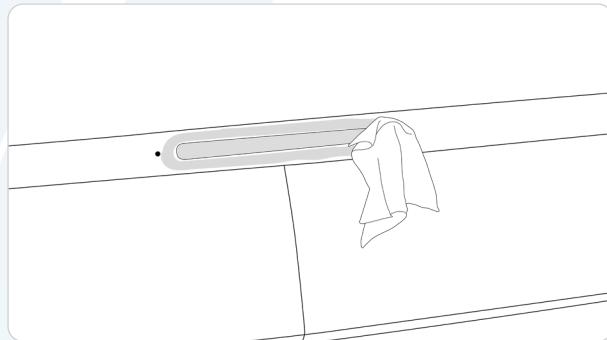
### 2. Lichtleiste in die Kamera-Abdeckung einsetzen

Entnehmen Sie die Lichtleiste aus der bisherigen Abdeckung und setzen Sie diese in die neue Rückfahrkamera-Abdeckung ein.  
Achten Sie darauf, dass die Lichtleiste korrekt einrastet.



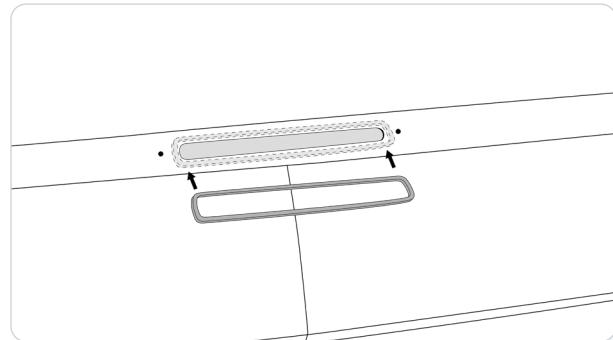
ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### 3. Montagefläche reinigen

Säubern Sie die Fläche rund um den Ausschnitt des Bremslichtes gründlich von Staub, Fett und anderen Verunreinigungen, um eine optimale Haftung zu gewährleisten.



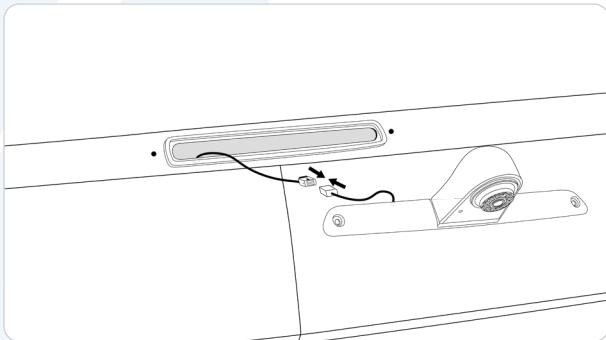
### 4. Dichtung anbringen

Bringen Sie die beiliegende Dichtung auf der gereinigten Fläche an und drücken Sie diese sorgfältig an, bis sie fest haftet.



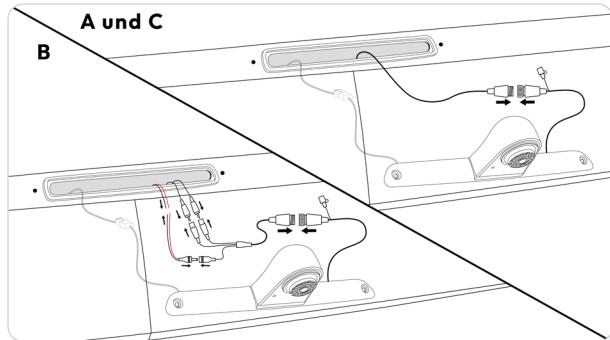
ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



## 5. Bremslichtkabel anschließen

Verbinden Sie die in **Schritt 1** getrennten Bremslichtkabel wieder miteinander und stellen Sie so die elektrische Verbindung ordnungsgemäß her.



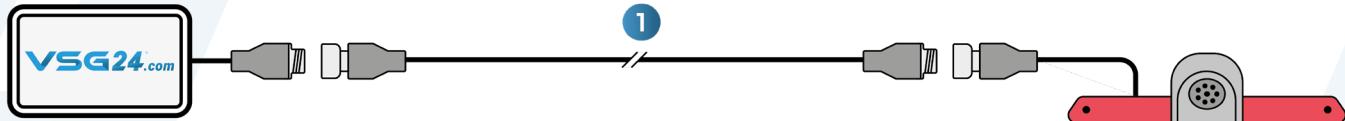
## 6. Kameraanschluss und Verkabelung

In diesem Schritt wird die Kamera mit dem Monitor und der Stromversorgung verbunden. Die Anschlussmöglichkeiten sind auf den nächsten Seiten beschrieben. Für das Adapterkabel wird der Einbau im Heck empfohlen.  
Oben dargestellt ist die Verkabelung am Heck für die drei verschiedenen Einbausituationen.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### Anschlussanleitung - A: Anschluss 4-PIN Verlängerungskabel

HINWEIS: Bevor Sie mit der Verkabelung der Kamera beginnen, lesen und beachten Sie bitte die Erläuterung zum „**AHD/CVBS**“-Jumper auf Seite 7.

#### ① 4-PIN Verlängerungskabel

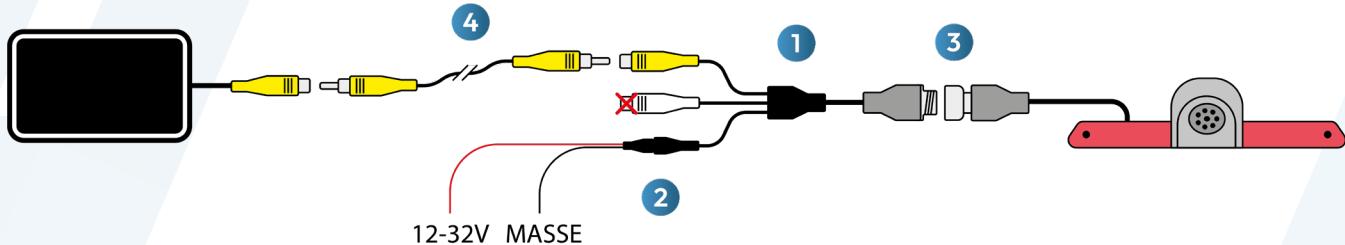
Bei Verwendung eines VSG24 Rückfahrmonitors ist die PIN-Belegung der Ein- und Ausgänge identisch. Dadurch kann die Kamera direkt über ein 4-PIN-Verlängerungskabel angeschlossen werden. Der Monitor versorgt die Kamera über dieses Kabel mit Strom und überträgt gleichzeitig das Videosignal.

Für eine optimale Verbindung empfehlen wir das VSG24 Elite-Verlängerungskabel.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



### Anschlussanleitung - B: Anschluss Adapterkabel (Heck)

HINWEIS: Bevor Sie mit der Verkabelung der Kamera beginnen, lesen und beachten Sie bitte die Erläuterung zum „AHD/CVBS“-Jumper auf Seite 7.

#### 1 Adapterkabel

Für die Nutzung mit Fremdmonitoren bzw. Radios ist im Lieferumfang ein 4-PIN-auf-Cinch-Adapterkabel enthalten. Bei dieser Installationsoption wird das Adapterkabel im Heck des Fahrzeugs verbaut.

#### 2 Stromverbindung

Schließen Sie das AC/DC-Kabel (Stecker mit schwarzen und roten Leitungen) an das Adapterkabel an.

- Schwarz → Masse des Fahrzeugs
- Rot → 12-30 V Stromquelle

Bei Anschluss der roten Leitung ans Rückfahrlicht ist die Kamera nur bei eingelegtem Rückwärtsgang aktiv.

HINWEIS: Sichern Sie alle Kabelverbindungen mit Schrumpfschläuchen, um eine zuverlässige Isolierung und Schutz vor Feuchtigkeit zu gewährleisten.

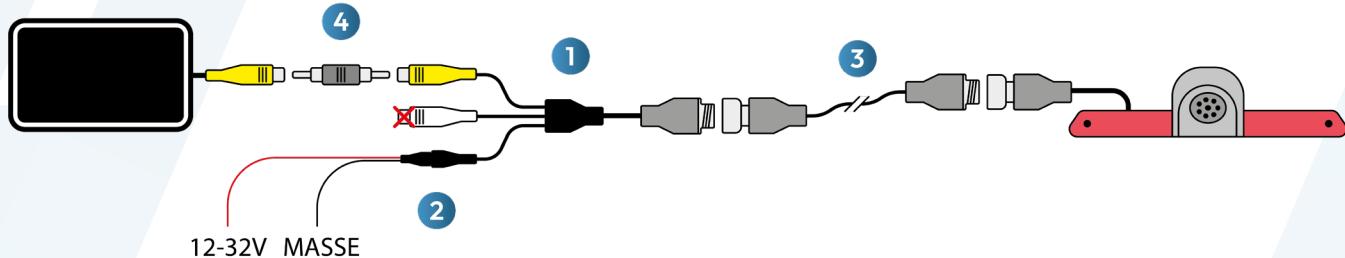
#### 3 Verkabelung Kamera

Schließen Sie das Adapterkabel direkt an den 4-PIN-Ausgang der Kamera an. Ein zusätzliches Kabel wird nicht benötigt.

#### 4 Verkabelung Monitor

Verlegen Sie ein Cinch-Verlängerungskabel vom Adapterkabel im Heck bis zum Monitor im Fahrerbereich. Der Monitor wird über den gelben Cinch-Stecker (Videosignal) angeschlossen.

Da die Kamera kein Mikrofon besitzt, bleibt der weiße Cinch-Stecker ungenutzt.



### Anschlussanleitung - C: Anschluss Adapterkabel (Front)

HINWEIS: Bevor Sie mit der Verkabelung der Kamera beginnen, lesen und beachten Sie bitte die Erläuterung zum „AHD/CVBS“-Jumper auf Seite 7.

#### 1 Adapterkabel

Für die Nutzung mit Fremdmonitoren / Radio ist im Lieferumfang ein 4-PIN auf Chinch Adapterkabel enthalten.

Bei dieser Installationsoption wird dieses im Heck des Fahrzeugs eingebaut.

#### 2 Stromverbindung

Schließen Sie das AC/DC-Kabel (Stecker mit schwarzen und roten Leitungen) an das Adapterkabel an.

- Schwarz → Masse des Fahrzeugs
- Rot → 12–30 V Stromquelle

Bei dieser Installationsoption wird das rote Kabel direkt an

das Zündungsplus / Klemme 15 angeschlossen.

HINWEIS: Sichern Sie alle Kabelverbindungen mit Schrumpfschläuchen, um eine zuverlässige Isolierung und Schutz vor Feuchtigkeit zu gewährleisten.

#### 3 Verkabelung Kamera

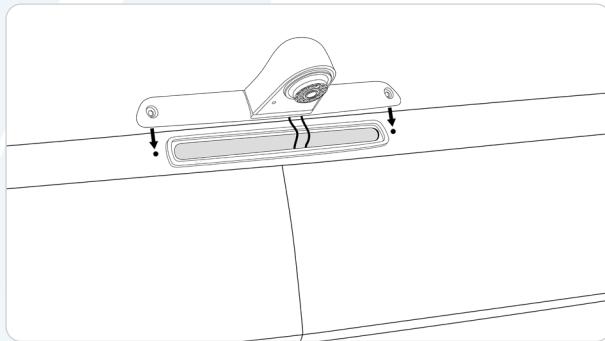
Verlegen Sie ein 4PIN-Verlängerungskabel vom Adapterkabel in der Front zur Kamera im Heck des Fahrzeugs. Hierfür empfehlen wir das VSG24 Elite Verlängerungskabel.

#### 4 Verkabelung Monitor

Verbinden Sie das Adapterkabel mit dem Monitor mithilfe des im Lieferumfang enthaltenen Cinch Adapter.

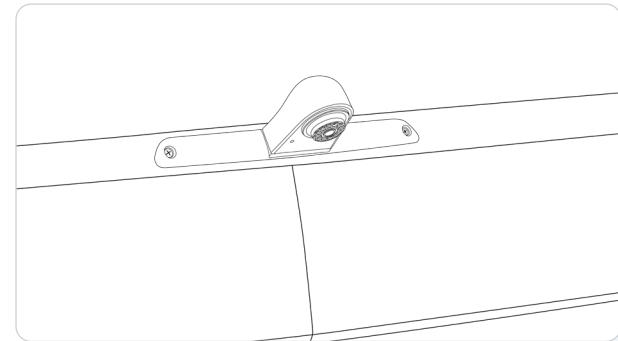
Der Anschluss des Monitors erfolgt über den **gelben** Cinch-Ausgang (Videosignal).

Da die Kamera über kein Mikrofon verfügt, bleibt der weiße Cinch-Stecker ungenutzt.



## 7. Rücklichtkamera montieren

Verstauen Sie die Anschlusskabel der Kamera sorgfältig und befestigen Sie das Rückfahrkamera-Bremslicht mit den in **Schritt 1** entfernten Schrauben wieder am Fahrzeug.



## 8. Inbetriebnahme

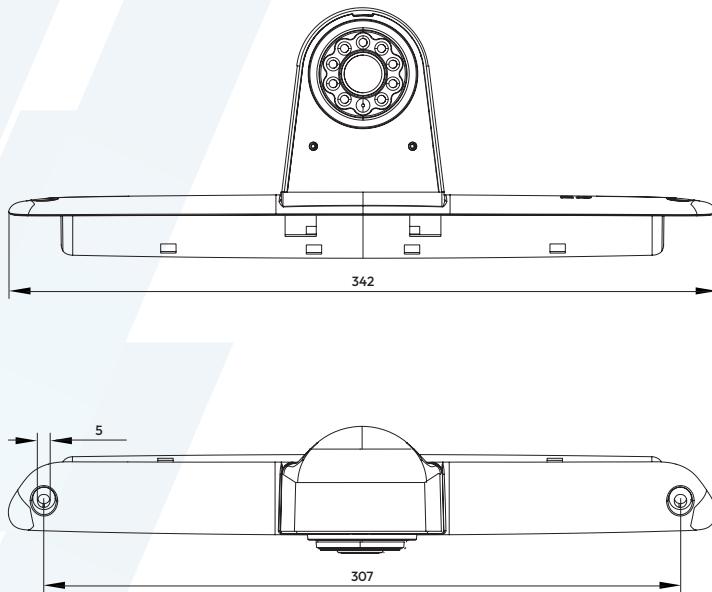
Die Rückfahrkamera ist nun erfolgreich installiert.

**WICHTIG:** Prüfen Sie unbedingt vor der Fahrt im öffentlichen Straßenverkehr, ob das Bremslicht ordnungsgemäß funktioniert.



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



Technische Eigenschaften	Details
Schutzklasse	IP69K
Betrachtungswinkel	145°
Bildsensor	CMOS 1/4"
Nachtsichtfunktion	8 IR-Dioden
Auflösung	HD 1080P   CVBS 700 TVL
Anschluss	4-Pin
TV-System	PAL
Energieversorgung	DC12-30V
Betriebstemperatur	-20°C bis + 70°C



ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP

**VEGA SOLUTIONS GMBH**  
BELGISCHE ALLEE 51A  
53842 TROISDORF - GERMANY  
INFO@VSG24.COM | WWW.VSG24.COM



# VSG24//<sup>®</sup>

ÜBER DEN QR-CODE  
DIREKT ZUM SHOP



**SERVICE**

**VERSPRECHEN**

**GARANTIERT**