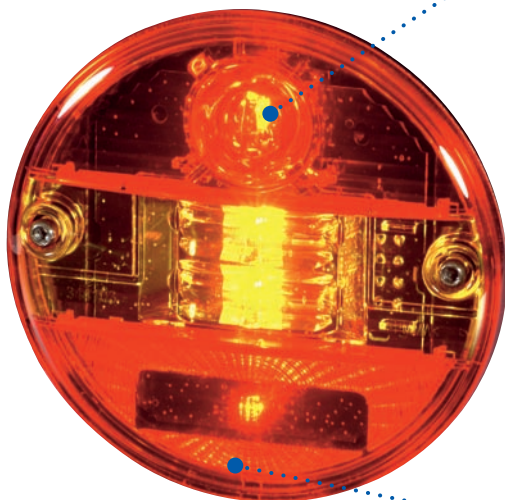




- *Robuste Schluss-, Brems- Blinkleuchte in LED*
- *Multivoltage von 9 – 32 V*
- *Hohe Lebensdauer*

## Produktmerkmale



### **4 High Power-LEDs mit Präzisionsoptiken**

Optimale Lichtausbeute durch die Kombination aus High-Power-LED und Präzisionsoptiken. Je eine LED realisieren das Schluss-, Bremslicht und 2 LEDs das Blinklicht.

### **Hohe Lebensdauer und geringe Instandhaltungskosten**

Aufgrund der innovativen LED-Technologie wird eine hohe Lebensdauer ( $\geq 30.000$  Stunden) der Leuchte erzielt. Niedriger Energieverbrauch und reduzierte Instandhaltungskosten sind die gewünschte Folge.

### **Hohe Vibrationsfestigkeit**

Geprüft nach Hella Norm 67001 Klasse 10 ermöglicht den Einsatz auch im Bereich schwerer Baumaschinen.

### **Zulassung für zweifachen Aufbau**

Noch mehr Sicherheit! – Die Leuchte ist auch für den Doppelanbau pro Seite zugelassen.

### **GGVS/ADR**

Für die Verwendung an Gefahrguttransportern ist die Leuchte für GGVS/ADR zertifiziert.

### **LED-Einbauvariante flachaufbauend (24 mm)**

Ermöglicht einfaches Umrüsten für die Glühlampenbaureihe „1685“ durch identische Gehäuseabmaße.



# LED-Lichttechnologie

Als Innovationsführer in der Automobilen Erstausrüstung setzt Hella Maßstäbe durch LED-Lichttechnologie.

## Die Vorteile moderner LED-Lichttechnologie im Überblick:

### Extrem niedriger Energieverbrauch

Durch die Kombination effizienter Leuchtdioden (LEDs) und Präzisionsoptiken erreichen die Hella Heckleuchten die gesetzlich vorgeschriebene Lichtverteilung – und das mit 83 % weniger Leistung im Vergleich zu Glühlampenleuchten!

### Kein Leuchtmittelwechsel, keine Wartung und extrem lange Betriebsdauer durch optimales Thermomanagement.

Zur Verlängerung der Lebensdauer der Leuchte sind sowohl die Blinklicht- als auch die Schluss-/Bremslichtfunktion auf temperaturoptimierten Leiterplatten bestückt. Bei extrem hohen Temperaturen wird somit eine Überhitzung der LEDs vermieden. Dieses Thermomanagement führt zu einer Maximierung der Lebensdauer – auch bei widrigen Einsatzbedingungen. 30.000 Stunden und mehr können abhängig von den Umgebungsbedingungen erreicht werden.

### LED Multivolt™ - Technologie

Multivolt™-Schaltkreise halten die Lichtleistung über einen Spannungsbereich von 9 bis 32 Volt konstant. Hierdurch ist es möglich, die gleiche Hella Heckleuchte sowohl für 12, als auch für 24 Volt Anwendungen zu verwenden. Multivolt™ kompensiert auch die Spannungsschwankungen, die durch den Einsatz langer Leitungen, Steckverbindungen und innerhalb des Bordnetzes entstehen. Darüber hinaus sind Hella Multivolt™-Schaltkreise vor Verpolung und Spannungsspitzen geschützt – selbst bei niedrigen Batteriespannungen.

### Blinkleuchtenausfallkontrolle

Die Blinkleuchtenfunktion wird von der Elektronik überwacht. Sie erzeugt für den Blinkleuchteneingang einen Stromimpuls, der zu einem definierten Zeitpunkt generiert wird. Bei jedem Blinkimpuls fordert der vorgeschaltete Blinkgeber, im Bordnetz des Fahrzeugs, diesen Impuls nach 100 ms – für mindestens 107 ms lang. Sind Bauteile oder LEDs der Blinkleuchtenfunktion defekt, wird dieses von der Elektronik erkannt: Der Impuls bleibt aus. Somit wird der Fahrer über den Blinkleuchtenausfall in jedem Fall informiert. Dies dient der gesetzlich geforderten Blinkleuchten-Ausfallerkennung (nach ECE-Regelung).

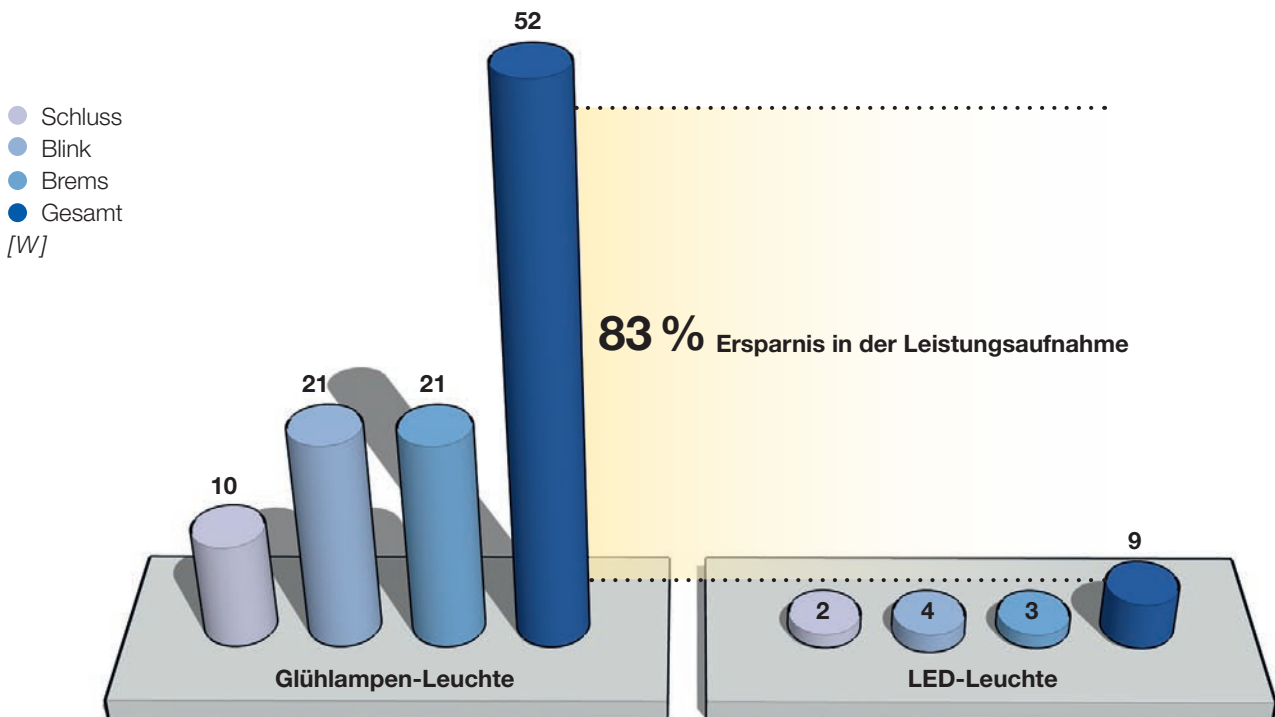
Folgende drei Vorschaltgeräte decken nahezu jeden Anwendungsfall ab:

5 DS 009 552-...

5 DS 009 602-...

4 DW 009 492-...

## Leistungsvergleich Glühlampen- und LED-Leuchte



# Technische Details

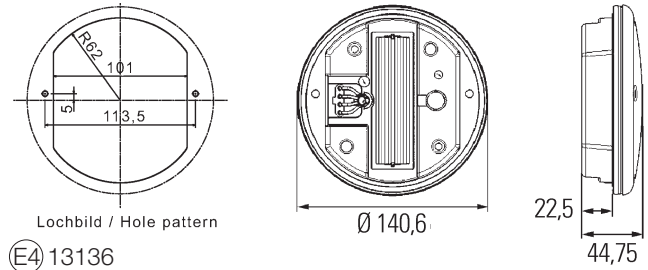
Technische Daten	
Typprüfung	ECE mit D-Zulassung
Funktionen	Schluss-, Brems- und Blinklicht je 1 LED für Schluss-, Bremslicht, 2 LEDs für Blinklicht
Ausfallkontrolle	integriert für Blinkleuchte
Multivoltage	9 – 32 V DC
Stromaufnahme	Schlusslicht: 2 W Bremslicht: 3 W Blinklicht: 4 W
Spezifikation	Hella Norm 67001 Klasse 10 Baumaschinen
Zulassung	GGVS/ADR
Abmessungen (Ø x l)	141 x 45 (84) mm
Betriebstemperatur	-40 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 6K9K
EMV-Zulassung	 030203
Überspannungsschutz	100 V
Lebensdauer	30.000 h*

(\* abhängig von der Betriebstemperatur)

## Technische Zeichnung

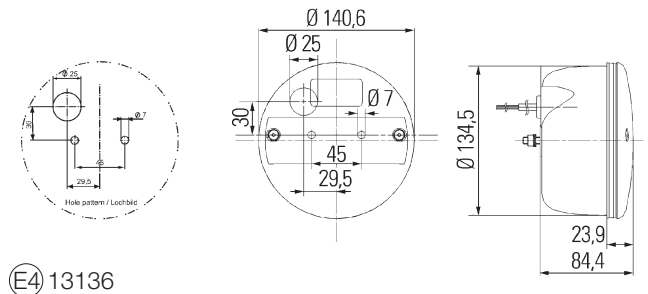
### Als Einbauvariante flachaufbauend.

Auch einsetzbar im Gehäuse der Glühlampen-Varianten 001 685-21, -23 und -30.



### Als Gehäusevariante.


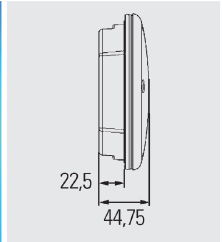

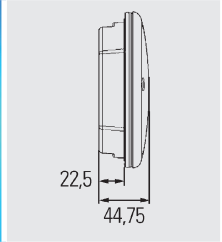

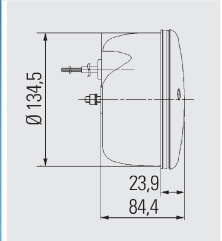

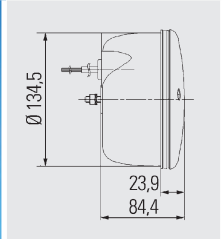
Abmessungen wie Glühlampen-Variante.



## Anwendungsbeispiele



# Programmübersicht

Produktbild	Zeichnung	Artikelnummer	Spezifikation	Typprüfung	Verpackungseinheit
		2SD 344 100-001	Schluss-Brems-Blinkleuchte für horizontalen Einbau, mit 500 mm Kabel offenes Ende Multivolt 9 – 32 V Umrüstung der Glühlampensbaureihe 2SD 001 685 - ... (identische Gehäusemaße)	ECE	1
		2SD 344 100-007	Schluss-Brems-Blinkleuchte für horizontalen Einbau, mit 500 mm Kabel offenes Ende Multivolt 9 – 32 V Umrüstung der Glühlampensbaureihe 2SD 001 685 - ... (identische Gehäusemaße)	ECE	40
		2SD 344 100-101	Schluss-Brems-Blinkleuchte für horizontalen Anbau mit Gehäuse und Kabeltülle, mit 500 mm Kabel offenes Ende Multivolt 9 – 32 V	ECE	1
		2SD 344 100-107	Schluss-Brems-Blinkleuchte für horizontalen Anbau mit Gehäuse und Kabeltülle, mit 500 mm Kabel offenes Ende Multivolt 9 – 32 V	ECE	20

## Produktergänzungen

### Rückfahr- und Nebelschlusslicht:

Glühlampenleuchten:

LED:

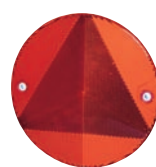


weiß **2ZR 001 423-001**  
rot **2NE 001 423-011**



weiß, Anbau links **2ZR 964 169-351**  
weiß, Anbau rechts **2ZR 964 169-361**  
rot **2NE 964 169-341**

### Rückstrahler:



**8RA 343 220-017**

### Zubehör:



Chromring, mit Befestigungswinkel für Einbau für -101/107  
**9XD 997 909-801**

Hella KGaA Hueck & Co.  
Kunden-Service-Center  
Rixbecker Straße 75  
59552 Lippstadt/Germany  
Internet: www.hella.com

Deutschland:  
Tel.: 0180-5-250001 (0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz)  
Fax: 0180-2-250001 (0,06 € je Verbindung)  
International:  
Phone: +49 2941 38-0  
Fax: +49 2941 38-7133

  
**Ideen für das  
Auto der Zukunft**