

# Lichtsysteme NKW

## Beleuchtung



Durchgeführt von: **Guido Wawrinec**



Durchgeführt von: **Björn Schnatmann**

## Praktische Informationen:

Dauer: **1 Tag**

Veranstaltungsort: **Beim Großhändler in Ihrer Nähe**

Preisauskunft auf Anfrage beim Großhändler

Maximum **20 Teilnehmer**

Bitte wenden Sie sich an Ihren Großhändler, um die aktuellen Termine für unsere Schulungen und Fachvorträge zu erfahren.

## Beschreibung des Kurses



Mit zunehmender Technologisierung moderner Nutzfahrzeuge steigt die Bedeutung fundierter Kenntnisse in der Lichttechnik. Dieses Training vermittelt Prüfingenieuren, Sachverständigen und Ausbildern umfassendes Wissen zu Lichtquellen, LED-Technologie, gesetzlichen Vorschriften sowie Aufbau und Funktion moderner Scheinwerfer- und Leuchtsysteme. Praxisbeispiele zu Montage, Prüfung und Reparatur runden das Training ab – für mehr Sicherheit, Effizienz und Fachkompetenz im Umgang mit komplexen Lichtsystemen von Nutzfahrzeugen.

## Zielgruppe

- Prüfingenieure, Sachverständige
- Ausbilder, Berufsschullehrer

# Lernziele

- Unterscheidungsmerkmale und Einsatzbedingungen der verschiedenen Systeme bei NKW, Bussen, Anhängern und Baumaschinen
- Gesetzgebung und Montagebeispiele
- Überprüfung, Reparatur und Montage der unterschiedlichen Systeme

# Inhalt des Kurses

- Grundlagen der Lichttechnik
  - Lumen, Lux und wichtige Messgrößen in der
- Lichttechnik
  - Lichtquellen und deren Einsatz im Nutzfahrzeug
  - LED-Grundlagentechnologie
  - Gesetzgebung und Anbauvorschriften bei NFZ und Anhängern
- Lichtsysteme (Scheinwerfer)
  - Grundlagen der Lichttechnik
  - Lichtquellen und deren Einsatz
  - Vom Parabelsystem zum
  - DE-Scheinwerfer
  - Xenon-Licht
  - Kurvenlicht
  - Zusatzscheinwerfer
  - ( Nebel - Fernlicht)
  - Colour Design
  - Scheinwerfereinstellung
- Lichtsysteme (Leuchten)
  - Universalleuchten und
  - Anbauvorschriften
  - Ein- und Mehrkammerfunktionsleuchten
  - Seitenmarkierungsleuchten
  - Verkabelungssysteme bei Anhängern
  - LED-Leuchten
  - Celis -Systeme
- Kennleuchten und OWS
  - Drehspiegeloptik
  - Xenon Blitzsysteme
  - LED - Systeme
- Optische Warnsysteme
  - Arbeitsscheinwerfer
  - Parabel- u. FF-Technologie
  - Xenon – Technologie
  - LED – Technologie
  - Ausleuchtungs- und Anwendungsbeispiele

# Weitere Informationen

Veranstalter:

HELLA GmbH & Co KGaA

Ansprechpartner:

Hella Gutmann Solutions GmbH Standort Lippstadt Overhagener Weg 2359597 Erwitte

Bei Interesse schicken Sie uns gerne eine E-Mail.



Ihr Trainer

## **Guido Wawrinec**

Guido ist seit über 30 Jahren in der Automobilbranche tätig und verfügt über mehr als 10 Jahre Erfahrung als Trainer. Seine praxisorientierten Schulungen kombinieren technisches Know-how mit einem umfassenden Verständnis für die Herausforderungen im Werkstattalltag.



Ihr Trainer

## **Björn Schnatmann**

Björn bringt über 20 Jahre Erfahrung in der Automobilbranche mit und ist seit mehr als 8 Jahren als Trainer tätig. Seine Schulungen zeichnen sich durch eine klare Struktur, technische Tiefe und eine hohe Praxisrelevanz aus. Mit viel Engagement und einem feinen Gespür für die Herausforderungen im Werkstattalltag vermittelt er komplexe Inhalte verständlich und nachhaltig.