

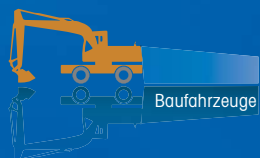
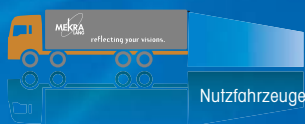
## MEKRA Lang Rückfahrkamerasysteme - Beste Funktion durch richtige Auswahl



Rückfahrkameras finden immer mehr Verbreitung im Pkw und NFZ Bereich, aber auch bei den Agrar- und Bau-Fahrzeugen bis hin zu Bussen und Wohnmobilen. Dabei reicht das Angebot von einfachen Systemen bis zu voll automotive tauglichen Systemen für höchste Beanspruchung. Die richtige Auswahl fällt oft nicht leicht, denn die Systeme unterscheiden sich deutlich in Qualität, Haltbarkeit und Funktionalität.

**Für den Außeneinsatz an Nutzfahrzeugen und Arbeitsmaschinen kommen nur robuste staub-, schmutz-, wasser und dampfdichte Ausführungen in Frage. Eine hochwertige Optik und geeignete Sensoren spielen bei der Bildqualität eine entscheidende Rolle.**

Anwendungsbereiche



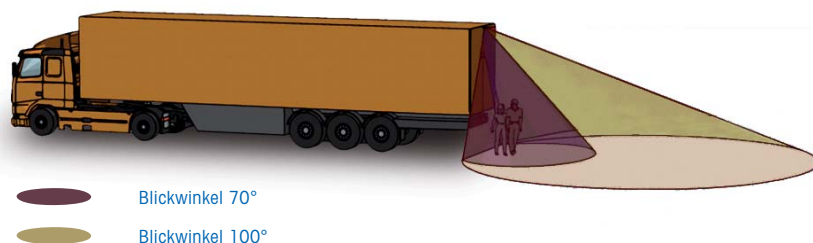
Zunächst sollten Sie allerdings klären:

- Wo möchte ich die Kamera einsetzen, was möchte ich sehen?
- Wieviele Kameras möchte ich einsetzen, und wie möchte ich die Kameras anbringen?
- Wie sind die Einsatzbedingungen (Lichtverhältnisse, Temperatur, Feuchtigkeit, mechanische Belastungen)?
- Wie werden Kamera und Monitor verbunden, liegen die Leitungen im Nassbereich?

Sowohl Kamera als auch die Verkabelung und das Steckersystem sollten für den Außen-einsatz an Fahrzeugen dauerhaft wasserdampfdicht sein. Dies entspricht der Schutzklasse IP69K. Hochwertige Objektive tragen entscheidend zur Bildqualität bei. Bei Glaslinsen ist eine Schutzklappe für die Objektive in der Regel nicht notwendig, sinnvoller ist eine Heizung zur Enteisung.

In der Praxis haben sich folgende Blickwinkel bewährt.

Blickwinkel	Objektentfernung	typische Anwendung	Montagehöhe
70°	> 3m	LKW	> 3m
100°	< 3 m	LKW, Agrarfahrzeug, Baufahrzeug	3-2m



MEKRA Lang Rückfahrkamerasysteme

Die Kameras wurden speziell für den Einsatz in rauer Umgebung konzipiert und überzeugen durch eine hohe Lebensdauer und Bildqualität. Alle Kameras von MEKRA Lang erfüllen die höchste Schutzklasse IP69K und sind über Jahre garantiert schmutz, staub, wasser und dampfdicht. Die optionale Heizung schaltet sich bei niedrigen Temperaturen (ca. 10°C) automatisch ein. Durch die kompakte Bauform und den Spezialhalter sind sie vielseitig montierbar und leicht einzustellen. Die Anschluß- und Verbindungsleitungen erfüllen ebenfalls die Schutzklasse IP69K und sind zum Patent angemeldet. Wir verwenden hochwertige Glaslinsen, die wesentlich lichtdurchlässiger sind als Kunststofflinsen. Die Öffnungswinkel der Kameras sind zwischen 70, 100 und 130 Grad frei wählbar und können für 100° und 130° mit verzerungsarmen Objektiven ausgerüstet werden.

MEKRA Lang bietet 2 Grundmodelle an, die einsetzspezifisch erweitert werden können:

561 CCD Kamera mit Kugelhalter



Die CCD Kamera 561 wird bevorzugt, wenn ein möglichst natürliches Bild gewünscht wird und schlechte Lichtverhältnisse herrschen.

- Besondere Vorteile:**
- Farbtreue
  - Lichtempfindlichkeit [bis 0,01 Lux]
  - Kompakte Abmaße

563 CMOS Kamera mit Standardhalter



Die CMOS Kamera 563 hat Ihre Stärken bei extremen Arbeitstemperaturen. Darüberhinaus ist sie unempfindlich gegen Bildfehler wie Smear und Blooming

- Besondere Vorteile:**
- erweiterter Temperaturbereich (-40° bis 85°)
  - Hohe Blendfestigkeit
  - Voll automotive tauglich
  - verzerrungsarme Bildwiedergabe

**MEKRA Lang GmbH&CoKG**  
 Firmensitz  
 D-90765 Fürth  
 Schuckertstraße 8-20  
 Fon +49 - 911 / 9762 - 0  
 Fax +49 - 911 / 9762 - 120

Verwaltung, Entwicklung, Produktion  
 D-91465 Ergersheim  
 Buchheimer Straße 4  
 Fon +49 - 9847 / 989 - 0  
 Fax +49 - 9847 / 989 - 200

www.mekra.de

