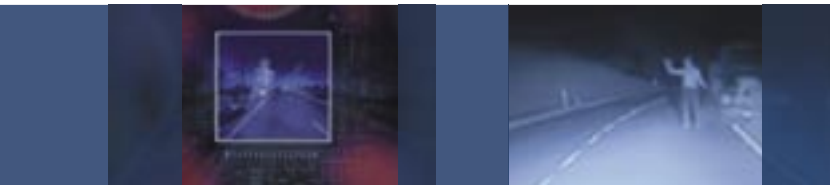


## Die Technik: Mehr Sicherheit mit Infrarot



Die Infrarot-Strahler sind in die Frontscheinwerfer integriert

Die infrarotempfindliche Videokamera nimmt die Straßenszene auf



Das Steuergerät berechnet aus dem Signal der Videokamera in ein hoch aufgelöstes Bild um

Das Bild wird dem Fahrer im Cockpit oder über ein Head-up-Display gezeigt. Das System erfasst alle Objekte im Sichtfeld und liefert ein vertrautes Abbild der Straßenszene

### Robert Bosch GmbH

Automotive Electronics  
Driver Assistance Systems  
Postfach 16 61  
71226 Leonberg  
Fax: 0711 811-47220

[www.bosch.de/k](http://www.bosch.de/k)  
Gedruckt in Deutschland  
1 987 xxx xxx-ZVW2-1104-De

# Night Vision, das aktive Infrarot-Nachtsichtsystem

## Automotive Electronics



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



## Die Fakten:

Besser sehen heißt sicherer fahren

Bessere Sicht  
hilft Unfälle  
vermeiden



Mit Infrarot-  
licht sieht man  
weiter, ohne  
andere zu  
blenden



Visuelle Eindrücke machen über 80 % der Sinneseindrücke des Menschen aus. Entsprechend hoch ist die Bedeutung des Sehens beim Autofahren. Gerade bei Dunkelheit braucht der Fahrer daher Unterstützung.

Mit Abblendlicht beträgt die Sichtweite nachts nur rund 40 m. Hindernisse und Gefahren werden deshalb oft zu spät erkannt, vor allem wenn sie nicht oder nur unzureichend beleuchtet sind. Das Fernlicht leuchtet die Straße zwar weiter aus, blendet aber auch den Gegenverkehr. Daher kann es lediglich auf etwa 15 % aller Strecken genutzt werden.

Wie hoch die Unfallgefahr bei Dunkelheit ist, verdeutlichen die folgenden Zahlen: Nur rund ein Fünftel der gefahrenen Kilometer entfällt auf die Nachtstunden. Dennoch ereignen sich fast 50 % aller schweren Unfälle nachts oder bei Dämmerung.

Unser Ziel lautet, die Unfallzahlen zu senken. Ein Lösungsansatz hierfür ist, Autofahrer nachts mehr sehen zu lassen.

## Die Lösung:

Night Vision macht die Nacht zum Tag

Night Vision ist das aktive Infrarot-Nachtsichtsystem von Bosch. Es macht das Fahren bei Dunkelheit sicherer. Der Fahrer erkennt den Streckenverlauf, Verkehrsteilnehmer oder Hindernisse schon ungefähr 150 m voraus. Er kann kritische Situationen früher wahrnehmen und deshalb schneller darauf reagieren.

Mit Night Vision sieht der Fahrer etwa dreimal so weit wie mit herkömmlichem Abblendlicht, ohne dabei den Gegenverkehr zu blenden. Zwei Infrarot-Scheinwerfer an der Fahrzeugfront leuchten die Straße mit Lichtkegeln aus, die für das menschliche Auge unsichtbar sind. Eine hinter Frontscheibe installierte Videokamera nimmt die mit Infrarot ausgeleuchtete Straßenszene auf und gibt die Bilddaten über ein Steuergerät an ein Display weiter. Dieses zeigt dem Fahrer ein hoch aufgelöstes Schwarzweißbild an.

Night Vision von Bosch bietet dem Fahrer bei Dunkelheit wertvolle Unterstützung – ein weiterer Beitrag für mehr Sicherheit und Komfort im Straßenverkehr.