

Opel entwickelt völlig neue Lichttechnik

Opel hat ein neues Sicherheits-Lichtsystem entwickelt: das intelligente LED-Matrix-Licht. Diese im Automobilbau einzigartige Licht-Technologie macht Fahrten bei Nacht noch sicherer, entspannter und komfortabler. Anstelle des Abblendlichts als Grundeinstellung ist beim Matrix-Licht, das Opel derzeit als erster Hersteller voll integriert in Prototypen testet, das Fernlicht der Standard.

Mit der neuen Lichttechnik wird das Fernlicht stets blendfrei eingestellt und je nach Verkehrssituation automatisch angepasst. So unterstützt das Licht den Fahrer auf eine intelligente Art und ermöglicht ihm entspanntes Fahren bei maximaler Sicherheit. Das Licht passt sich der Verkehrssituation schneller an, als das bei jeder anderen Lösung möglich ist, die auf den Reaktionen des Fahrers aufbaut oder auf mechanisch beweglichen Teilen basiert.

Das Matrix-Licht arbeitet im Zusammenspiel mit der Opel-Frontkamera, die zwischen Windschutzscheibe und Rückspiegel angebracht ist. Sobald die Sensoren der Frontkamera entgegenkommende oder vorausfahrende Fahrzeuge erkennen, werden diese automatisch ausgeblendet, während das Umfeld mit Fernlicht hell erleuchtet bleibt. Das sorgt dafür, dass andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden, aber andere unbeleuchtete Gegenstände stets erkennbar bleiben.

Die ausschließliche Verwendung von LED-Lampen sorgt für eine deutlich höhere Energieeffizienz als konventionelle HID- oder Halogenlampen. Sie verbrauchen nur die Hälfte der Energie von Halogen-Lampen. Jeder der beiden Matrix-Frontscheinwerfer besteht aus vier Lichtsegmenten mit je vier Lichtquellen, die individuell ein- und ausgeschaltet werden und so 16 verschiedene Kombinationsmöglichkeiten pro Frontscheinwerfer ergeben. Die Übergänge zwischen den 256 möglichen unterschiedlichen Einstellungen sind fließend und werden vom Fahrer nicht bemerkt.

Zeigte bisher ausschließlich das Tagfahrlicht die für Opel typische Pfeilform, ist diese nun auch bei Nacht mit dem Abblendlicht sichtbar. Dies wird durch die Kombination beider Funktionen ermöglicht: das Tagfahr- und das Abblendlicht teilen sich sieben Lichtelemente. Somit ergeben sich zukünftig auch für das Fahrzeug-Design neue

Gestaltungsmöglichkeiten.

Das neue LED-Matrix-Lichtkonzept soll in einigen Jahren nach und nach in allen Opel-Baureihen eingeführt werden. (ampnet/jri)