

# AUTOMOTIVE LIGHTING

## Strahlend schöne Augen

Der Automobilzulieferer Automotive Lighting Reutlingen GmbH setzt in der **LICHTTECHNIK** stetig neue Maßstäbe. Für das Management zählen kreative Lösungen zur Verkehrssicherheit und zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Das Unternehmen ist weltweit mit Standorten vertreten.



1) Inmitten des AL-Portfolios: Carlos Schantl, Mit-Geschäftsführer bei Automotive Lighting.



2



3

2) Am Reutlinger Standort arbeiten über 700 Mitarbeiter. Schwerpunkte sind Vertrieb und Entwicklung, Reflektorfertigung, Leuchtweitenregelung sowie Werkzeug- und Musterbau.  
3) Ausdrucksstarker Blick: Der Voll-LED-Scheinwerfer des Audi A7 ist mit adaptiven Lichtfunktionen und 53 Hochleistungs-LEDs der zweiten Generation ausgestattet.

Der erste Eindruck ist entscheidend, der letzte Eindruck bleibt: Die Psychologie spricht von der Wirkung des Primacy- und Recency-Effekts. Was beim Fahrzeug wirkt, das unverwechselbare Erscheinungsbild der Marke prägt und ihr letztlich ein Gesicht gibt, sind die Scheinwerfer und Rückleuchten. Mit dieser Erkenntnis lässt sich das Geschäftsmodell von Automotive Lighting Reutlingen GmbH (AL) schon sehr gut verstehen.

Im vergangenen Geschäftsjahr hat das Unternehmen weltweit 20,3 Millionen Scheinwerfer und 22,4 Millionen Rückleuchten für die Automobilindustrie hergestellt und damit insgesamt 1,8 Milliarden Euro erwirtschaftet. Im Laufe der Zeit konnte Automotive Lighting für viele Modelle bekannter OEMs unverkennbare Licht-Designs zeichnen. Für das AL-Management zählt dabei

Qualität und Fortschritt: „Die ständige Suche nach kreativen Lösungen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur gleichzeitigen Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, prägen die Arbeit im hohen Maße. Unsere Projektingenieure in den kundennahen Applikationszentren sind sehr gut integriert, greifen auf das Know-how in unseren Kompetenzzentren für Scheinwerfer, Heckleuchten und Elektronik zurück und garantieren damit die Qualitätsstandards in allen Werken. Besonders stolz sind wir auf unsere internationalen Teams, die die Sprache und Kultur unserer Kunden vor Ort verstehen und deren spezielle Anforderungen umsetzen können“, erklärt Mit-Geschäftsführer Carlos Schantl.

### Glanzlichter: Xenon, LED & Co.

Bei heutigen Lichtsystemen werden unterschiedliche Lichtquellentechnologien

wie Halogen, Xenon, LED oder auch Laser eingesetzt.

Die technologische Zukunft sieht Automotive Lighting bei LEDs: „Die Scheinwerfertechnologie der Zukunft basiert auf LEDs als Lichtquellen – neben den Signalleuchten im Scheinwerfer (Tagfahrlicht, Begrenzungslicht und Blinker) auch beim Abblendlicht und beim Fernlicht. Das liegt zum einen an den rasant wachsenden Wirkungsgraden dieser Lichtquellen, aber auch an verschiedenen anderen Aspekten“, konstatiert Dr. Ernst-Olaf Rosenhahn, Leiter für lichttechnische Innovationen bei AL. Ein entscheidender Aspekt dürfte die Design-Offenheit der LED-Technologie sein, die den Marken schon jetzt viele Gestaltungsmöglichkeiten bietet.

Die oft erwähnte Lasertechnologie befindet sich heute noch in der Forschungs- oder Vorentwicklungsphase

Bilder: AL

## ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

und habe bis zur Marktreife in einer vorteilhaften Anwendung noch einige Hürden zu nehmen: „So sind die Umgebungsbedingungen im Scheinwerfer über den großen Temperaturbereich mit allen Feuchtigkeits- und Vibrationsanforderungen in der Serienanwendung für diese Technologie noch eine ungelöste Herausforderung“, stellt Rosenhahn klar.

Nach der Einführung des ersten Voll-LED-Scheinwerfers im Jahre 2008 im Audi R8 und den adaptiven Systemen im Mercedes CLS und Audi A7 will Automotive Lighting seine führende Stellung bezüglich der Scheinwerfertechnologien bestätigen. Dazu arbeitet das Unternehmen an der Weiterentwicklung bestehender Konzepte – auch auf Basis neuartiger LEDs – und an Innovationen im Scheinwerferbereich, die erst durch diese Technik als Lichtquelle möglich werden. Ziel ist es, den Komfort und die Sicherheit im nächtlichen Straßenverkehr weiter zu erhöhen. Für seine richtungweisenden LED-Produkte wurde AL bereits mehrfach ausgezeichnet – unter anderem mit dem Ferdinand-Porsche-Preis für die technische Anwendung und mit dem „red dot award“ für das Design.

Kampfansagen macht das Unternehmen nicht. Dennoch, auch für das laufende Geschäftsjahr rechnet Automotive Lighting mit einem erneuten Wachstum im zweistelligen Prozent-Bereich. Das Unternehmen ist dabei auf Fachkräfte-Nachwuchs angewiesen: „Damit wir unsere Wachstumsziele in den nächsten Jahren realisieren können, suchen wir noch engagierte Mitarbeiter“, wirbt Carlos Schantl. *Nico Schröder* ■

## Automotive Lighting Reutlingen GmbH

<b>Umsatz 2011</b>	1,8 Mrd. Euro	<b>Mitarbeiter weltweit</b>	13 480
<b>Umsatzanstieg 2011</b>	13 Prozent	<b>FuE-Mitarbeiter</b>	930
<b>Scheinwerfer 2011</b>	20,3 Mio. Stück	<b>Standorte</b>	21
<b>Rückleuchten 2011</b>	22,4 Mio. Stück	<b>Applikationszentren</b>	13

## Das Unternehmen:

Automotive Lighting Reutlingen GmbH (AL) wurde 1999 als Joint Venture von Magneti Marelli und der Robert Bosch GmbH (K2 Lichttechnik) gegründet. Bereits 1912 führte Carello – seit 1988 ein Unternehmen der Marelli-Gruppe – den ersten serienmäßigen elektrischen Scheinwerfer ein. Es folgte die Erfindung des so genannten Bosch-Lichts. Heute ist die AL Reutlingen GmbH eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Magneti-Marelli-Gruppe und auf vier Kontinenten (Europa, Asien sowie Nord- und Südamerika) mit 21 Standorten vertreten. Im Wesentlichen wird in drei Produktbereichen produziert: Scheinwerfer und Rückleuchten sowie Licht- und Body-Elektronik.

## Geschäftsführung:

Eugenio Razelli, Riccardo Codecasa, Ermanno Ferrari, Carlos Schantl

## Absatzmarkt:

Nach eigener Einschätzung (IHS-gestützt) ist Automotive Lighting im Bereich Scheinwerfer und Rückleuchten für Fahrzeuge die TOP 2 weltweit (nach Koito TOP 1 und vor Valeo TOP 3). Der größte Absatzmarkt liegt in Europa – mit deutlichem Abstand gefolgt von Nordamerika, Asien und Südamerika. Der Trend in Europa geht zu hochwertigeren und komplexeren Lichtsystemen. Das mengenmäßige Marktwachstum findet außerhalb Europas statt, das heißt in Asien sowie Nord- und Südamerika. Der Gesamtumsatz soll sich über die nächsten Jahre durchgängig positiv entwickeln.

## Innovationen:

Der erste Xenon-Scheinwerfer wurde 1991 im BMW 7er verbaut. 2005 wurde das erste aktive Nachtsichtsystem in der MB-S-Klasse eingesetzt – 2008 der erste Voll-LED-Scheinwerfer im Audi R8 und 2011 der erste dynamische Voll-LED-Scheinwerfer mit adaptiven Lichtfunktionen im MB CLS.

## Kommentar von Prof. Dr. Bernd Gottschalk, AutoValue

## Klare Linse

Es ist ein atemberaubender Weg von der „Klaren Linse“ in der Oldtimerlampe bis zur heutigen 3D-Applikation in der LED-Technologie. Da braucht es schon das gebündelte Wissen von Carello, Magneti Marelli und Bosch in der heutigen Automotive Lighting, um diese Innovationssprünge zu beherrschen. Nummer zwei in der Welt bei Scheinwerfern vor Valeo/Ishiko und Hella und Vize-Weltmeister auch bei Rückleuchten vor Valeo/Ishiko und Stanley wird man nur als leistungsfähiger Systemlieferant und wenn man diese Komplexität beherrscht. Die Zwei-Milliarden-Umsatzmarke ist fest in Planung. Welcher Mittelständler könnte das noch? Das Kundenportfolio liest sich wie ein Who is Who. Allerdings ist AL mit seinen rund 28 Prozent Marktanteil bei Fiat, PSA und Renault zu-

sammen bei Scheinwerfern und rund 40 Prozent bei Rückleuchten auch empfindlich getroffen, wenn deren OEM-Märkte in „Lateineuropa“ wie derzeit wegbrechen. Da ist Flexibilität gefordert. Sorgen muss sich der Zulieferer (wie andere auch) um den langfristigen Bedarf an Ingenieuren machen. Der Entwicklungsaufwand explodiert. Brauchte Halogen noch 10 000 Entwicklungsstunden, ist das voll adaptive LED nicht unter 70 000 Stunden serienreif zu entwickeln. Der harte Wettbewerb und die Globalität stellen zusätzliche Anforderungen. Da wird Finanzierung schnell mal zum Problem, denn die Mutter Magneti Marelli hat noch andere schöne Töchter auszustatten. Um so mehr muss man Respekt zollen, dass es seit dem Glühfaden bei AL nie Stillstand gegeben hat.



Beurteilt exklusiv für AUTOMOBIL PRODUKTION die Lage führender Zulieferer: Professor Dr. Bernd Gottschalk, Geschäftsführer AutoValue und ehemals VDA-Präsident.