

eSAFETY CHALLENGE

2 0 1 1

valeo added™ 



INHALT

| | |
|---|---|
| I Valeo bei der eSafety Challenge 2011 | 1 |
| - Pressemitteilung | 1 |
| - Vorgestellte Technologien | 2 |
| | |
| II Unternehmensprofil | 5 |
| - Präsentation und Kennzahlen 2010 | 5 |
| - Die Business Groups der Valeo Gruppe | 6 |

I - Valeo bei der eSafety Challenge

PRESSEMITTEILUNG

Anlässlich der eSafety Challenge 2011, die am 31. Mai 2011 in Teesdorf (Österreich) stattfindet, präsentiert Valeo eine Auswahl seiner jüngsten Sicht- und Fahrerassistenz-Technologien, darunter hoch entwickelte Beleuchtungs- und Detektionssysteme.

Ein Beispiel aus der Beleuchtungstechnik ist das neue kameragestützte Valeo-System BeamAtic® Premium, das dem Fahrer optimale Sicht bei Nachtfahrten ohne Blendgefahr für andere Verkehrsteilnehmer bietet. Das System wird mit Hilfe eines statischen Präsentationsaufbaus an einem Audi 5 veranschaulicht. Die BeamAtic® Premium- Frontkamera kann auch für andere Applikationen wie z.B. Verkehrsschilderkennung und LaneGuide™ verwendet werden. Darüber hinaus stellt das Unternehmen Xenon-Scheinwerfer vor, die eine Erhöhung der Sichtweite um 30 % erlauben. Xenon-Abblendlicht leuchtet die Straße bis zu einer Leuchtweite von 110 Metern effizient aus (gegenüber nur 80 m bei traditionellen Halogen-Technologien).

Im Bereich der Detektionssysteme präsentiert Valeo das Totwinkel-Überwachungssystem, das bei unterschiedlichen Fordmodellen wie Galaxy, Mondeo und C-Max für sichere Fahrspurwechsel sorgt. Mit Hilfe von zwei, auf beiden Seiten des Hecks platzierten Radarsensoren erkennt es sämtliche Fahrzeuge, die sich hinter und neben dem Nutzerfahrzeug befinden. Verbunden mit der Totwinkel-Überwachung bietet das System eine Querverkehr-Warnfunktion, die es dem Fahrer erlaubt, rückwärts aus einer Parklücke herauszufahren und sich in den Verkehr einzuordnen, selbst wenn er keine freie Sicht hat. Aus einem optischen Signal kann er ablesen, ob er ohne die Gefahr einer Kollision mit seitlich nahenden Fahrzeugen zurücksetzen kann.

Eine weitere, an einem Infiniti FX 30d präsentierte Technologie ist das kameragestützte LaneGuide™-System, das den Fahrer warnt, wenn er seine Fahrspur unbeabsichtigt verlässt. Es unterstützt ihn, indem es das Fahrzeug behutsam wieder in die Spur zurückführt. Wie oben erwähnt kann die Frontkamera für zusätzliche Applikationen wie BeamAtic Premium® verwendet werden.

Eine Valeo-Lösung zur Erleichterung von Parksituationen ist das Park4U®-System, das an einem Ford Grand C-Max gezeigt wird. Es ermittelt geeignete Einstellplätze und steuert das Fahrzeug anschließend automatisch, während der Fahrer weiterhin beschleunigt und bremst, so dass er während des gesamten Vorgangs die Kontrolle über sein Fahrzeug behält. Mit Hilfe seiner Front- und Heck-Parkassistentensensoren hilft das System dem Fahrer, die verfügbare Fläche optimal zu nutzen und in kleine, parallel zur Fahrbahn verlaufende Einstellplätze einzuparken. Hinzu kommt ein VW Touareg mit dem 360Vue®-System von Valeo, das die Sicht im Fahrzeugumfeld bei Rangiervorgängen verbessert. Dabei werden die Aufnahmen von vier, an allen Seiten des Fahrzeugs installierten Kameras kombiniert, um ein virtuelles Bild aus der Vogelperspektive zu erzeugen, das dem Fahrer auf einen Blick eine 360°-Umsicht bereitstellt.

Im Rahmen der eSafety Challenge wird am 30. Mai nach der Abendveranstaltung eine Nachtfahrt organisiert, bei der man einen konkreten Eindruck von den adaptiven Beleuchtungstechnologien gewinnen kann.

Gemeinsam mit seinen Partnern von der „Light.Sight.Safety“-Initiative wird Valeo aufzeigen, dass mit Hilfe der revolutionären neuen Adaptiv-Beleuchtungstechnologien wie BeamAtic® Premium im Fall eines VW Passats eine große Zahl von Menschenleben gerettet werden können. Diese CLEPA-Initiative ist ein Zusammenschluss mehrerer europäischer Automobil-Beleuchtungsprodukt hersteller mit dem Ziel, in diesem Segment technische Fortschritte herbeizuführen.

Valeo ist eine unabhängige Unternehmensgruppe, die sich auf die Entwicklung, Fertigung und den Vertrieb von Komponenten, integrierten Systemen und Modulen für Automobile spezialisiert hat. Dabei liegt der Fokus auf der Reduktion der CO₂-Emissionen. Valeo zählt zu den weltweit führenden Zulieferern der Automobilindustrie. Die Gruppe betreibt 109 Produktionsstätten, 20 Forschungszentren, 38 Entwicklungszentren und 10 Vertriebszentren und beschäftigt 60.900 Mitarbeiter in 27 Ländern.

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an:

Fabienne de Brébisson : +33 (0)1 40 55 20 65

Leiterin des Kommunikationsressorts

Besuchen Sie bitte auch die Website www.valeo.com, um sich über die Valeo Gruppe und ihre Unternehmensbereiche zu informieren.

I - Valeo bei der esafety Challenge

VORGESTELLTE TECHNOLOGIEN

Comfort and Driving Assistance Systems – Komfort- und Fahrerassistenz-Systeme

Eine neue Beziehung zum Fahrzeug und zur Umgebung

Beim Autofahren hat man nicht immer ein freies Blickfeld über 180°. Oft sind Hindernisse nicht sichtbar, weil sie sich im „toten Winkel“ befinden. Parksituationen (Lenkmanöver auf einem Parkplatz, Einparken in eine gerade oder diagonal verlaufende Parklücke usw.) sind gefährlich, besonders wenn die Sicht im Bereich hinter dem Fahrzeug eingeschränkt ist. Zudem werden immer häufiger Betonpuffer und niedrige Steine, die vom Fahrersitz aus nicht sichtbar sind, als Begrenzungselemente verwendet.

Schließlich nimmt unsere Fähigkeit, die Fahrzeugumgebung schnell und vollständig zu erfassen, mit zunehmendem Alter ab, abgesehen davon, dass sie von Faktoren wie Hektik, hoher Verkehrsdichte und Ablenkungen beeinträchtigt wird.

Einfach ein neuer Parkstandard

Mit Hilfe von Ultraschallsensoren, die in die beiden Stoßfänger integriert sind, errechnet das Park4U®-System präzise die Länge eines verfügbaren Einstellplatzes und steuert automatisch den Einparkvorgang.



Dank der jüngsten Optimierung des Systems sind nur noch 40 cm Freiraum auf beiden Seiten des Fahrzeugs erforderlich, um es sicher in parallel zur Straße verlaufende Einstellplätze einzuparken, d.h. 43 % weniger als bei der ersten Generation. Diese Verbesserung wurde durch eine komplexe geometrische Rechenoperation ermöglicht. Zudem wird die Lenkassistentz fortgesetzt, bis die endgültige Parkposition erreicht ist, unabhängig davon, wie viele Lenkmanöver nötig sind.

Auch beim Herausfahren aus sehr kleinen, parallel zur Straße verlaufenden Parklücken (25 cm Freiraum auf beiden Seiten des Fahrzeugs) leistet Park4U® Beistand. Das System ermittelt den verfügbaren Raum vor und hinter dem Fahrzeug und bestimmt daraufhin die bestmögliche Lenkstrategie. Der Fahrer behält die Kontrolle über die Geschwindigkeit, während das System, genau wie beim Einparken, die Lenkvorgänge steuert. Es ermittelt den günstigsten Zeitpunkt zum Herausfahren aus der Parklücke und deaktiviert sich automatisch, so dass der Fahrer seinen Wagen in den Verkehrsfluss einordnen kann.

Parkassistenzsysteme erhöhen nicht nur den Fahrkomfort, sondern auch die Sicherheit bei allen Lenkmanövern in Parksituationen. Das Park4U®-System trägt zur Eindämmung von Unfällen im Zusammenhang mit Parkvorgängen bei, die in Deutschland ein Drittel aller den Versicherungen gemeldeten Unfällen ausmachen. Es wurde 2008 mit dem „Genius“-Preis der Allianzversicherung ausgezeichnet.

360Vue®: Auf einen Blick die komplette Rundumsicht



Das 360Vue®-System bietet dem Fahrer eine 360°-Sicht der unmittelbaren Fahrzeugumgebung. Mit Hilfe von vier Miniatur-Digitalkameras, die an der Fahrzeugfront, am Heck und an den Außenrückspiegeln angebracht und mit einer Bildverarbeitungssoftware verbunden sind, erstellt das System eine homogene Gesamtansicht, die auf einem zentralen Bildschirm angezeigt wird. Der Fahrer hat den Eindruck, sein Fahrzeug und dessen unmittelbare Umgebung aus der Vogelperspektive zu sehen, wodurch komplizierte Rangiervorgänge erheblich einfacher und sicherer werden. Darüber hinaus kann er weitere Perspektiven wählen wie z.B. eine Weitwinkelansicht des Bereichs hinter dem Fahrzeug – eine sehr nützliche Funktion beim Einparken – oder auch eine Ansicht des Bereichs vor dem Fahrzeug an einer unübersichtlichen Kreuzung oder bei der Ausfahrt aus einem Parkhaus. Die Frontkamera stellt Aufnahmen von Fahrzeugen bereit, die von der Seite nahen: ein entscheidender Vorteil bei behinderter Sicht. Zudem ermöglicht die Verbindung des Systems mit Ultraschallsensoren die präzise Anzeige der Entfernungen in Form von Linien auf dem Bild, die beweglich werden und die Fahrstrecke veranschaulichen, sobald der Einparkvorgang beginnt. So wird beispielsweise das Einparken senkrecht zur Fahrbahn erheblich vereinfacht, und der Fahrer kann kleinere Einstellplätze auswählen.

Das 360Vue®-System bietet dem Fahrer eine 360°-Sicht der unmittelbaren Fahrzeugumgebung. Mit Hilfe von vier Miniatur-Digitalkameras, die an der Fahrzeugfront, am Heck und an den Außenrückspiegeln angebracht und mit einer Bildverarbeitungssoftware verbunden sind, erstellt das System eine homogene Gesamtansicht, die auf einem zentralen Bildschirm angezeigt wird.

Einfach in der Spur geblieben : LaneGuide™, Valeo's Spurhalteassistent



Das über eine Kamera gesteuerte LaneGuide™ System warnt den Fahrer vor unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur und korrigiert die Fahrtrichtung, indem es das Fahrzeug sanft zurück auf die richtige Spur bringt. Das System verwendet eine Kamera, die hinter der Windschutzscheibe platziert ist und die Straße bis zu 30 Meter vor dem Fahrzeug überwacht. Diese Bilder werden von einer Anwendung verarbeitet, die die Fahrbahnmarkierungen und die Fahrzeugposition berechnet. Falls die Berechnungen ein Verlassen der Fahrspur ergeben, wird der Fahrer informiert. Wird die bereits Spur überfahren, unterstützt der Spurhalteassistent, indem er die Fahrtrichtung korrigiert und das Fahrzeug auf die richtige Spur zurückbringt. Die Kamera erkennt weiße und gelbe Markierungen sowie unterbrochene und gestrichelte Linien. Das System funktioniert bei Nacht oder in Nebel und bietet so einen weiteren Sicherheitsvorteil. Zusätzlich kann die Frontkamera für weitere Funktionen genutzt werden, wie z.B. für BeamAtic® Premium oder Verkehrsschildanzeige.

Das über eine Kamera gesteuerte LaneGuide™ System warnt den Fahrer vor unbeabsichtigtem Verlassen der Fahrspur und korrigiert die Fahrtrichtung, indem es das Fahrzeug sanft zurück auf die richtige Spur bringt. Das System verwendet eine Kamera, die hinter der Windschutzscheibe platziert ist und die Straße bis zu 30 Meter vor dem Fahrzeug überwacht.

Der 6. Sinn bei Überholmanövern : Spurwechselassistent



Der Spurwechselassistent sorgt für sichere Spurwechsel. Der Fahrer wird vor Fahrzeugen, die sich auf einer benachbarten Fahrspur im toten Winkel befinden bzw. sich von hinten zügig nähern dank der jeweils an der Heckseite verbauten Radarsensoren gewarnt. Der Radar erfasst die genauen Positionen von jeglichen Hindernissen auf der benachbarten Fahrspur. Diese Information wird über einen Algorithmus analysiert, um die Art des Hindernisses, die relative Geschwindigkeit und Bewegungsrichtung zu bestimmen. Parkierende und entgegenkommende Fahrzeuge werden über den Algorithmus ausgeschlossen. Das Warnsymbol ist intuitiv und leicht verständlich.

Der Spurwechselassistent sorgt für sichere Spurwechsel. Der Fahrer wird vor Fahrzeugen, die sich auf einer benachbarten Fahrspur im toten Winkel befinden bzw. sich von hinten zügig nähern dank der jeweils an der Heckseite verbauten Radarsensoren gewarnt. Der Radar erfasst die genauen Positionen von jeglichen Hindernissen auf der benachbarten Fahrspur.

In Verbindung mit dem Spurwechsellassistenten, wird die Querverkehrswarnung als zusätzliche Funktion angeboten. Diese ermöglicht dem Fahrer sichereres rückwärts Ausparken aus einer Parklücke in den laufenden Querverkehr selbst bei eingeschränkter Sicht. Die Radarsensoren an den hinteren Heckseiten erkennen und bewerten seitlich sich nähernde Fahrzeuge und zeigen dem Fahrer akustisch und/ oder über eine Anzeige an, ob das Rückfahrmanöver gefahrlos möglich ist.

Visibility Systems – Sichtsysteme

Eine revolutionäre Beleuchtungstechnologie



funktion BeamAtic® Premium erlaubt die Aufrechterhaltung der maximalen Lichtstärke außer im unmittelbaren Sichtbereich anderer Fahrzeuge. So wird ein vergleichbarer Sichtkomfort gewährleistet wie im Fernlichtbetrieb, jedoch ohne Blendgefahr für andere Fahrer.



so dass sich dieses weiterhin im blendfreien Bereich befindet, während im restlichen Fernlichtbereich die vollständige Leuchtweite aufrechterhalten wird. So wird das andere Fahrzeug nie angestrahlt und sein Fahrer folglich nicht geblendet, denn in seinem Sichtbereich erfüllen die BeamAtic® Premium-Scheinwerfer die Abblendfunktion. Der Nutzer dagegen hat die gleiche, optimale Sicht der Straße wie im normalen Fernlichtbetrieb.

BeamAtic® Premium: Beste Sicht bei Nacht durch blendfreies Fernlicht

Bei Nachtfahrten ist die Unfallgefahr – und insbesondere die Gefahr eines tödlichen Unfalls – trotz der geringeren Verkehrsdichte relativ hoch. Das Fernlicht leuchtet die Straße sehr gut aus, doch sobald sich ein anderes Fahrzeug nähert, muss auf Abblendlicht umgeschaltet werden. Die neue Adaptiv-Beleuchtungsfunktion

Die automatische Umschaltung von Fern- auf Abblendlicht (und umgekehrt) erhöht sowohl den Fahrkomfort als auch die Sicherheit. Im Fernlichtbetrieb erzeugt jeder der beiden Scheinwerfer einen Lichtkegel. Entgegenkommende oder vorausfahrende Fahrzeuge werden von einer Kamera mit einer Bildverarbeitungssoftware erkannt und ihr Standort bestimmt. In diesem Fall wird der entsprechende Bereich der Fernlichtverteilung durch eine Blende im Scheinwerfer ausgeblendet. Dabei folgt das System dynamisch der Fahrstrecke des anderen Fahrzeugs,

Xenon Licht: Zähme die Nacht



Bei zahlreichen Fahrzeugmodellen verbessern Xenon-Scheinwerfer die Sicht bei Nachtfahrten. Im Dunkeln ist die Unfallgefahr dreimal so hoch. Deshalb ist es extrem wichtig, über die beste Beleuchtungstechnologie zu verfügen. Die Tageslicht-ähnliche Xenon-Beleuchtung gewährleistet optimale Sicht. Nach einer Studie des TÜV Rheinland könnte die Zahl der Verkehrsunfälle, die sich nachts auf Landstraßen ereignen, um 18% reduziert werden, wenn alle Fahrzeuge mit dieser Technologie ausgestattet wären.

Xenon-Scheinwerfer bieten eine effektive Leuchtweite des Abblendlichts von 110 m anstatt 80 m bei herkömmlichen Technologien, d.h. eine Erhöhung um 30 % (bzw. um bis zu 44 % bei Kurvenlicht). Doch Xenon-Scheinwerfer erhöhen nicht nur die Sicherheit, sondern zudem verbrauchen sie ca. 50 % weniger Energie als Halogen, wodurch pro km 1,3 g weniger CO₂ ausgestoßen wird. Mit ihrem bläulichen Licht und einer sichtbaren Linse gibt diese Technologie den Designern viele Gestaltungsmöglichkeiten. Zudem ist die Produktlebensdauer genauso lang wie die des Fahrzeugs selbst.

II - Unternehmensprofil

PRÄSENTATION

Valeo ist eine unabhängige Unternehmensgruppe, die sich auf die Entwicklung, Fertigung und den Vertrieb von Komponenten, integrierten Systemen und Modulen für Pkw und Nutzfahrzeuge spezialisiert hat. Dabei liegt der Fokus auf der Reduktion der CO₂-Emissionen.

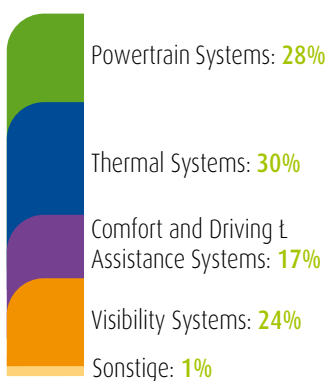
Valeo zählt zu den weltweit führenden Zulieferern der Automobilindustrie. Die Gruppe betreibt **109** Produktionsstätten, **20** Forschungszentren, **38** Entwicklungszentren und **10** Vertriebszentren und beschäftigt **60.900** Mitarbeiter in **27** Ländern.

Das Unternehmen verfolgt eine Strategie des nachhaltigen, verantwortungsbewussten Wachstums.

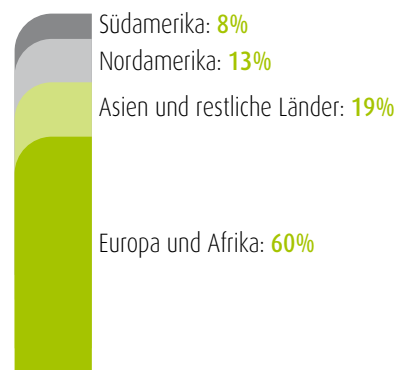
Kennzahlen 2010

| | |
|--|---|
| Umsatz | 9,632 Mrd. € |
| Umsatzstruktur nach Aktivitäten | Erstausrüstung: 83 % Ersatzteile: 17 % |
| Operative Marge | 6,4% |
| Kapitalumschlag | 5 |
| ROCE | 32% |
| Nettoergebnis | 365 Mio. € |
| F&E-Ausgaben | 5,6 % des Umsatzes |

Umsatzverteilung nach Business Groups:



Umsatzverteilung nach Bestimmungsländern



DIE BUSINESS GROUPS DER VALEO GRUPPE

Die operative Struktur von Valeo ist in vier Business Groups gegliedert: Powertrain Systems (Antriebssysteme), Thermal Systems (Thermische Systeme), Comfort and Driving Assistance Systems (Komfort- und Fahrerassistenzsysteme), Visibility Systems (Sichtsysteme). Die Business Groups haben die Aufgabe, das Wachstum und die Rentabilität der Produktgruppen auf allen Märkten zu begünstigen. Sie sind der Operativen Direktion unterstellt.

Comfort and Driving Assistance Systems

1,7 Mrd. € Umsatz (2010)
10.699 Mitarbeiter
22 Produktionsstätten
10 Forschungszentren
10 Entwicklungszentren
186 Patentanmeldungen

Die Business Group Comfort and Driving Assistance Systems entwickelt Systeme für die Schnittstellen zwischen Fahrer, Fahrzeug und Fahrzeugumgebung, die den Fahrkomfort und die Sicherheit erhöhen. Sie optimieren die Interaktionen zwischen Fahrer und Fahrzeug, indem sie in Echtzeit nützliche Informationen bereitstellen (Mittelkonsole, „intelligenter“ Schlüssel), die Automatisierung bestimmter Lenkmanöver erlauben (Einparken, Zugang zum Fahrzeug, Lenkradschalter) oder den Fahrer im Fall einer Gefahr oder einer Fehlbedienung warnen bzw. auf die Fahrzeugfunktionen Einfluss nehmen. Zudem ermöglichen Sensoren (Radar, Ultraschall, Kameras) die Überwachung der Fahrzeugumgebung.

Die Business Group gliedert sich in vier Produktgruppen: Fahrerassistenzsysteme, Interior Controls, Elektronik für die Fahrgastzelle und Zugangssysteme.

Visibility Systems

2,3 Mrd. € Umsatz (2010)
16.600 Mitarbeiter
35 Produktionsstätten
6 Forschungszentren
24 Entwicklungszentren
116 Patentanmeldungen

Optimale Sichtbedingungen im Straßenverkehr sind ein entscheidender Sicherheitsfaktor für den Fahrer und die Fahrgäste. Die Business Group Visibility Systems hat die Aufgabe, leistungsstarke und innovative Systeme zu entwickeln und herzustellen, die bei Tag- wie Nachtfahrten und unter allen Witterungsbedingungen die Sicht optimieren.

Die Business Group Visibility Systems gliedert sich in drei Produktgruppen: Beleuchtung, Wischersysteme, Wischermotoren.

Powertrain Systems

2,7 Mrd. € Umsatz (2010)

14.800 Mitarbeiter

30 Produktionsstätten

4 Forschungszentren

15 Entwicklungszentren

122 Patentanmeldungen

Die Business Group Powertrain Systems deckt sämtliche Aktivitäten ab, die mit dem Antriebstrang zusammenhängen. Sie hat die Aufgabe, innovative Lösungen zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen zu entwickeln, die zugleich optimales Fahrvergnügen und Fahrqualität garantieren. Das umfangreiche Angebot umfasst sowohl Produkte, die zur Optimierung von Verbrennungsmotoren beitragen wie z.B. Stop & Start, als auch Lösungen für Elektro- oder Hybridfahrzeuge.

Die Business Group Powertrain Systems gliedert sich in fünf Produktgruppen: Elektrische Systeme, Transmissions, Motormanagementsysteme, Airmanagementsysteme, Systeme für Hybrid- und Elektrofahrzeuge.

Thermal Systems

2,9 Mrd. € Umsatz (2010)

14.400 Mitarbeiter

36 Produktionsstätten

4 Forschungszentren

11 Entwicklungszentren

191 Patentanmeldungen

Die Business Group Thermal Systems entwickelt Systeme, die in allen Phasen der Fahrzeugnutzung das Temperaturmanagement des Motorblocks und zugleich optimalen Komfort für alle Fahrzeuginsassen gewährleisten.

Diese Systeme bringen erhebliche Verbesserungen:

- für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor: Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs, der CO₂-Emissionen sowie des Ausstoßes von schädlichen Abgasen und Partikeln
- für Hybrid- und Elektrofahrzeuge: Erhöhung der Reichweite und der Batterie-Lebensdauer.

Die Business Group Thermal Systems gliedert sich in vier Produktgruppen: Klimasysteme, Wärmemanagement am Antriebstrang, Kompressoren, Frontendmodule.