

1. März 2011

Kontakt:

Christine Och

Global Communication & PR, Automotive

HARMAN

[christine.och@harman.com](mailto:christine.och@harman.com)

## **HARMAN präsentiert revolutionäre QuantumLogic® Surround-Technologie in seinem JBL® Professional Soundsystem in Ferraris neuem FF**

**AUTO-SALON GENF, Schweiz, 1. März 2011 ([www.harman.com/automotive](http://www.harman.com/automotive)) – Mit der Weltpremiere des neuen Ferrari, des FF, präsentiert HARMAN, weltweit führender Anbieter von Premium-Sound- und Infotainmentsystemen, auf dem Genfer Auto-Salon erstmals die innovative Surround-Sound-Technologie „QuantumLogic“ in einem Serienfahrzeug. Die von den HARMAN Akustikspezialisten entwickelte QuantumLogic Technologie verwandelt jede Stereo- oder Mehrkanal-Audioquelle in ein mitreißendes 7.1-Kanal-Surround-Sound-Erlebnis und setzt einen neuen Maßstab in der Audiosignalverarbeitung.**

Die patentierte QuantumLogic Technologie wurde erstmals in dem neu entwickelten JBL® Professional Surround-Soundsystem des FF, Ferraris viersitzigem Gran Turismo, integriert. Dieses Premium-Audiosystem bietet ein unvergleichliches Hörvergnügen mit einer Dynamik und einer räumlichen Klangqualität, wie sie bisher in einem Fahrzeug nie für möglich gehalten worden wäre.

„Mit der Weltpremiere des JBL Professional QuantumLogic Surround-Soundsystems im neuen FF setzen wir einen neuen Meilenstein in unserer Partnerschaft mit der italienischen Sportwagenlegende“, sagt Dinesh C. Paliwal, Chairman, President und CEO von HARMAN. „Mit dem kompromisslosen Anspruch, auf kein Detail des Hörerlebnisses verzichten zu wollen, haben wir gemeinsam die Grenzen des Machbaren in der Audiosignalverarbeitung und Soundwiedergabe weiter verschoben. Die HARMAN Marke JBL Professional steht für mehr als 60 Jahre Erfahrung in der Musikwiedergabe in den besten Konzerthallen und Veranstaltungsstätten der Welt. QuantumLogic bringt diese beeindruckende Surround-Sound-Expertise in den Ferrari ein.“

Die Ingenieure beider Unternehmen verbindet der unbedingte Wille zu Höchstleistungen, um den beiden legendären Marken Ferrari und JBL Professional gerecht zu werden und die Erwartungen der anspruchsvollen Kunden noch zu übertreffen. Diese Herausforderung gipfelte in der Implementierung der von HARMAN entwickelten QuantumLogic Surround-Technologie im komplett neuen JBL Professional Soundsystem des Ferrari FF. Die QuantumLogic Surround-Technologie gibt Musikstücken eine einzigartige Kontrolle über die Wiedergabequalität durch die Einführung eines neuen Audio-Algorithmus, der in der Lage ist, Signalströme und Impulsantworten aus der Originalaufnahme zu isolieren. Einzelne Stimmen sowie Instrumente und die enthaltenen akustischen Rauminformationen werden herausgelöst und in ein detailgetreues Mehrkanal-Klangerlebnis umgewandelt. Das Einzigartige an QuantumLogic ist die „Aesthetic Engine“, die auf Basis eines psychoakustischen Modells die individuellen Signalströme mit der patentierten Räumlichkeits-Filterbank präzise neu kombiniert. Das Ergebnis ist eine Wiedergabe mit maximaler Klangpräzision und Detailtiefe.

In mehrjähriger Arbeit entwickelten die HARMAN Akustikspezialisten das maßgeschneiderte JBL Professional Audiosystem für den FF, das bis ins letzte Detail auf die Akustik und die komplexen Einbauanforderungen dieses Weltklasse-Sportwagens eingeht. 15 Lautsprecher und der 1.280 Watt starke JBL Professional Class-D-Hochleistungsverstärker sorgen für einen mitreißenden, kraftvollen Klang mit einer exzellenten Dynamik.

Die Positionen aller Audiokomponenten wurden zunächst per Computersimulation millimetergenau optimiert, bevor sie nahtlos in das Cockpit, die Türen und in die Verkleidung hinter den Rücksitzen integriert wurden. Für einen perfekten Surround-Sound fügten die HARMAN Akustikspezialisten zwei extrem flache EDPL-Lautsprecher (Electro Dynamic Planar Loudspeaker) in die B-Säulen ein. Zusätzlich rundet die Subwoofer-Box mit einer 335 mm x 190 mm Racetrack Carbon Rohacell Drive Unit im Kofferraumbereich das Klangbild mit seiner voluminösen, impulsiven Basswiedergabe ab. Um die Anforderungen an die Zielfrequenzkurven aller JBL Professional Lautsprecherkomponenten exakt zu erreichen, wurden nur die fortschrittlichsten Materialien ausgewählt: CMMD (Ceramic Metal Matrix Diaphragm) für die Hochtöner, Kevlar für die Mitteltöner, Black Kevlar für die Mid-Woofer und Rohacell für die Woofer. Das Soundtuning wurde mithilfe von HARMANs AuraVox Technologie durchgeführt, wodurch die Systemqualität noch einmal deutlich gesteigert werden konnte.

Zusätzlich zu der Ausstattung mit dem bahnbrechenden Soundsystem verfügt der neue Ferrari über ein HARMAN festplattenbasiertes GPS-Navigationssystem mit Karten- und Pfeildarstellung. Die Festplatte ermöglicht deutlich kürzere Zugriffszeiten als die herkömmliche Alternative mit Daten von einer DVD. Ansichten aus der Vogelperspektive und der automatische Kreuzungszoom gehören ebenso zum Leistungsumfang wie die dynamische Routen- und Zielberechnung und eine große Auswahl an Sonderzielen (POI). Mit dem Einsatz einer Spracherkennungsvorrichtung konnte die HARMAN „One Shot“ Technologie angewendet werden, durch die eine natürlichere Interaktion mit dem Navigationssystem ermöglicht wird. Das System erlaubt die verbale Routenführung in fünf Sprachen. HARMAN erweitert darüber hinaus die Funktionalität des Infotainment-Systems mit einer Reihe von Connectivity-Möglichkeiten, darunter die Unterstützung eines iPod mit USB-Anschluss mithilfe des Apple ID Chips, Bluetooth™ Connectivity für sprachgeführte Telefonwahl sowie der Zugang zu Telefonbucheinträgen und Kontakten und das Streaming von Musik von Bluetooth-fähigen Smartphones zum JBL Professional Audiosystem über das A2DP-Protokoll. Der DVD-Player ist für die Wiedergabe von DVD-Video, DVD-Audio und CD im MP3- und WMA-Format ausgelegt und ermöglicht zudem über die USB-Schnittstelle den Anschluss externer Datenträger. Der Empfang von Satellitenradio wird auch in den Fahrzeugen auf dem US-Markt möglich sein.

### **Enge Zusammenarbeit für Höchstleistungen**

Die Ingenieure von Ferrari und HARMAN verbindet die Leidenschaft für technische Perfektion und Spitzenqualität, verbunden mit einem hoch entwickelten Sinn für Individualität. Seit 2008 hat HARMAN bereits fünf maßgeschneiderte JBL Professional Soundsysteme für die Sportwagenschmiede aus Maranello entwickelt, darunter für die Modelle Scuderia Spider 16M, 458 Italia und California.

### **Über HARMAN**

HARMAN ([www.harman.com](http://www.harman.com)) entwickelt, produziert und vertreibt ein breites Spektrum von Audio- und Infotainment-Lösungen für den Automotive-, Consumer- und Professional-Markt – unterstützt von 15 renommierten Marken, zu denen AKG®, Harman Kardon®, Infinity®, JBL®, Lexicon® und Mark Levinson® gehören. Das Unternehmen wird von Musikliebhabern generationsübergreifend geschätzt und bietet führenden professionellen Entertainern und Veranstaltern das erforderliche Equipment. Weltweit sind heute mehr als 20 Millionen Fahrzeuge mit HARMAN Audio- und Infotainment-Systemen ausgestattet. HARMAN beschäftigt rund 11.800 Mitarbeiter in Amerika, Europa und Asien und erzielte einen Umsatz von 3,5 Milliarden US-Dollar innerhalb der letzten zwölf Monate, Stichtag: 30.12.2010. Die Aktien des Unternehmens werden an der New Yorker Börse unter der Kennung NYSE: HAR gehandelt.

-----  
HAR-C

AKG, Harman Kardon, Infinity, JBL, Lexicon und Mark Levinson sind Marken der Harman International Industries, Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. QuantumLogic ist eine eingetragene Marke der Harman International Industries, Inc., eingetragen in Europa.