

Audi-Werksfahrer blicken in Le Mans in digitalen Rückspiegel

Wenn die Audi-Werksfahrer die 24 Stunden von Le Mans (16./17. Juni 2012) in Angriff nehmen, erleichtert ihnen eine ganz besondere Technologie den Durchblick: Der digitale Rückspiegel ermöglicht zum ersten Mal bei geschlossenen LMP-Sportprototypen einen freien Blick nach hinten und verbessert damit die aktive Sicherheit maßgeblich.

Konzept und Aufbau des Monocoques sowie die Anordnung des Mittelmotors lassen beim Audi R18 keinen Raum für ein rückwärtiges Fenster. Bislang sind die Fahrer beim Blick nach hinten auf die seitlichen Außenspiegel angewiesen gewesen. Heck und Heckflügel sowie die bei hohen Geschwindigkeiten auftretenden Vibrationen begrenzen das Sichtfeld dabei aber deutlich. Audi hat eine Lösung erarbeitet, die dank modernster Technologie erstaunliche Wirkung zeigt: Der digitale Rückspiegel, der im Cockpit das rückwärtige Geschehen auf einem Display abbildet, ist besser als jeder konventionelle Spiegel.

Eine sehr leichte und nur wenige Millimeter große Kamera sitzt hinter den Antennen auf dem Dach des Audi R18. Sie filmt nach hinten und überträgt diese Daten digital ins Cockpit. Die Rennsituation hinter dem Fahrzeug wird auf einem Schirm abgebildet, der dort sitzt, wo üblicherweise ein Innenspiegel angebracht ist.

Für den digitalen Spiegel hat Audi verschiedene Tag- und Nachtfahrmodi erarbeitet. Selbst bei aufgeblendeten Scheinwerfern eines Verfolgers ergibt sich ein hervorragendes Bild und nicht nur ein greller Lichtpunkt.

Das ist erst durch die neueste Diodentechnik möglich. Anstelle konventioneller Leuchtdioden kommt ein Aktivmatrix-OLED-Schirm (AMOLED) zum Einsatz. Sein Name stammt von organischen Halbleitern. Der größte Vorteil: AMOLED-Schirme können wie Displays vielfarbige Bilder darstellen und besitzen dank besonders kleiner Pixel von nur rund 0,1 Millimeter Durchmesser eine hohe Auflösung. Hervorragende Bildqualität und kurze Reaktionszeiten sind weitere positive Eigenschaften. Selbst bei 330 km/h wird bei

der Echtzeitübertragung ein absolut flüssiger Bildablauf erzielt. Bei einer solchen Geschwindigkeit legt der Audi R18 innerhalb einer einzigen Sekunde 92 Meter zurück.

Da die neuartigen Bildschirme frei programmierbar sind, nutzt Audi sie, um auch weitere Anzeigen darzustellen. Zusätzliche Informationen zum eingelegten Gang, dem Schlupfniveau der Reifen oder auch einzelne Warnleuchten sind in das zentrale Anzeiginstrument integriert. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel:



Digitaler Rückspiegel im Audi R18.



Die Kamera des digitalen Rückspiegels im Audi R18.



Aud R18 E-Tron Quattro.



Aud R18 Ultra.