

Titel: Bestimmung kritischer Übertragungspfade bei der BTPA
Klassifizierung: Fahrzeugakustik
Autor(en): Bernd Philippen, Roland Sottek

Kurzfassung:

In einem Fahrzeug gibt es eine Vielzahl an Übertragungswegen von den Schallquellen zu den Fahrerohren. Mit der Binauralen Transferpfadanalyse und –synthese (BTPA/BTPS) können die Übertragungspfade und deren Anteile an den Empfängersignalen ermittelt werden, um die Ursache für eine Beanstandung und mögliche Abhilfemaßnahmen zu finden.

In der Regel tragen nicht alle Pfade gleichermaßen zum Innenraumgeräusch bei. Aufgabe des Akustikingenieurs ist es, die kritischen Übertragungspfade, die einen nennenswerten Beitrag liefern, zu identifizieren. Denn nur eine Modifikation dieser dominanten Pfade bietet Potential für Verbesserungen des Gesamtgeräusches.

Bei vielen Übertragungspfaden ist eine Beitragsanalyse umfangreich und unübersichtlich. In diesem Beitrag wird eine Strategie vorgeschlagen, um die kritischen Pfade einer BTPA/BTPS effizient zu bestimmen. Einerseits werden die dominanten Pfadbeiträge ermittelt, andererseits wird untersucht, ob die zu Grunde liegende Ursache in einer hohen Anregung oder einem schlechten Übertragungsverhalten liegt. Eine automatische Auswertung kann den Prozess beschleunigen und liefert in Verbindung mit einer geeigneten Visualisierung einen schnellen Überblick über die kritischen Pfade.

Find more event abstracts in our >> abstracts archive <<

HEAD acoustics GmbH
Ebertstraße 30a
52134 Herzogenrath, Germany