

Dof	Measured Excitation Type	Excitation Type	Variant Description	File Name
+15y		Rubber	Test Measurement	Rubber_Test Measurement_+15y.hdf
+15z		Rubber		Rubber_+15z.hdf
+16x		Rubber		Rubber_+16x.hdf
+16y		Rubber		Rubber_+16y.hdf
+16z		Rubber		Rubber_+16z.hdf
+19x		Rubber		Rubber_+19x.hdf
+19y		Rubber		Rubber_+19y.hdf

ArtemiS SUITE
Project

Code 50610

APR 610 TPA Data Acquisition

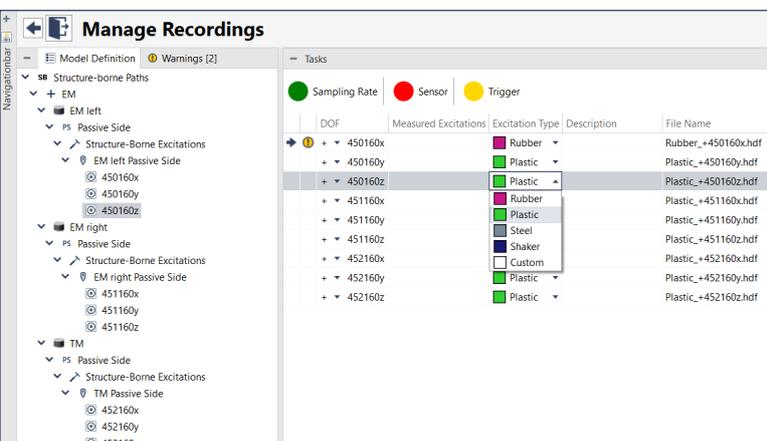
TPA Data Acquisition von ArtemiS SUITE ermöglicht die schnelle und zuverlässige Messung von Übertragungsfunktionen für ein TPA-Projekt (APR 620 ist erforderlich) mit dem Rekorder (APR 040 ist erforderlich).

ÜBERBLICK

APR 610 TPA Data Acquisition Code 50610

TPA Data Acquisition ermöglicht die sichere und intuitive Messung der für ein TPA-Projekt erforderlichen Übertragungsfunktionen mit dem Rekorder von ArtemiS SUITE. Die Messpunktbibliothek, der Modellbaum aus dem TPA-Projekt und das 3D-Modell stehen zur Konfiguration des Messaufbaus und zur Durchführung der Messung zur Verfügung.

Um auch weniger erfahrene Anwender zu unterstützen, bietet APR 610 verschiedene visuelle Hilfen und führt den Anwender durch den gesamten Aufbau und Messvorgang. Dank der Messpunktbibliothek, des Modellbaums aus dem TPA-Projekt und des 3D-Modells lassen sich alle Schritte intuitiv durchführen.



HAUPTMERKMALE

Messen von Übertragungsfunktionen für ein TPA-Projekt (APR 620 ist erforderlich)

Verwenden der Messpunktbibliothek (in ARP Framework enthalten) und eines optionalen 3D-Modells für eine optimale Visualisierung und Unterstützung bei der Messpunktbestimmung und dem Anschluss der Sensoren

Automatisches Überprüfen des Messaufbaus auf Fehlkonfigurationen

Assistenzgeführte Vorgehensweise beim Aufbau und während der Messungen

Messverfahren

- > Körperschall-Messungen
- > Volumenfluss-Messungen
- > Lautsprecher-Messungen

Nahtlose Integration des Rekorders (APR 040 ist erforderlich) für eine einfache Einbindung der Frontends

Verknüpfen des 3D-Modells und des Modellbaums für eine intuitive Konfiguration des Messaufbaus und eine übersichtliche Durchführung der gesamten Messungen

Einfaches Konfigurieren der Frontends von HEAD acoustics

ANWENDUNGEN

- > Einfache und benutzerfreundliche Datenerfassung von Übertragungsfunktionen für ein TPA-Projekt ohne Expertenwissen

DETAILS

Messen von Transferpfaden

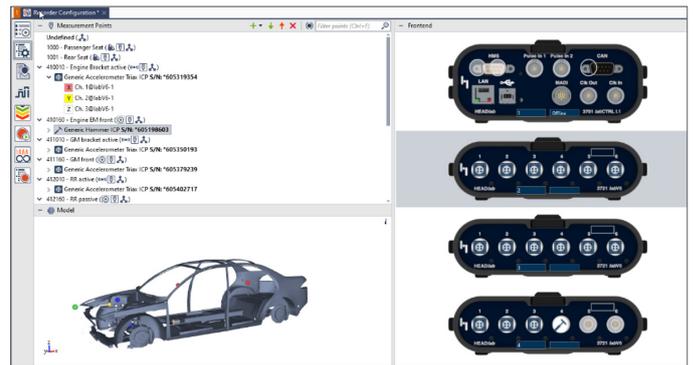
Der Messaufbau lässt sich mithilfe der Messpunktbibliothek, des 3D-Modells und des übersichtlichen Modellbaums konfigurieren. Zur Durchführung der Körperschallmessungen lassen sich der Hammer, die Empfänger, die Krafteinleitungspunkte und die Positionen der Sensoren intuitiv einstellen. Ähnlich lassen sich auch die Mikrofone und Positionen der Schallquellen für die Durchführung der Luftschallübertragungs-Messungen festlegen und konfigurieren.

Auch bei größeren Modellen behält der Anwender den vollen Überblick, da alle Darstellungsmöglichkeiten miteinander verknüpft sind. Mit einem Klick auf einen Messpunkt im 3D-Modell lassen sich z. B. im Modellbaum die entsprechenden Positionen anzeigen. Individuell an einer Stelle vorgenommene Anpassungen werden automatisch übernommen.

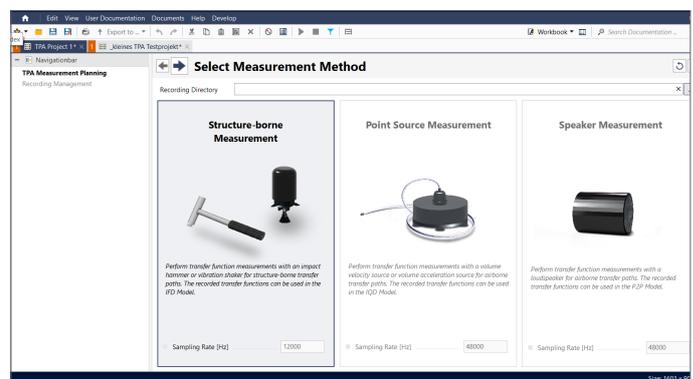
Die TPA-Datenerfassung leitet den Anwender Schritt für Schritt durch den Prozess. Um den Messvorgang zu vereinfachen, stehen verschiedene Methoden zur Verfügung:

- › Körperschall-Messungen zur Durchführung von Messungen mit einem Impulshammer oder Vibrations-Shaker für Körperschall-Übertragungspfade. Die gemessenen Übertragungsfunktionen können im IFD-Modell (Indirect Force Determination) verwendet werden.
- › Volumenfluss-Messungen zur Durchführung von Messungen durch eine Volumenfluss-Quelle oder eine Volumenbeschleunigungs-Quelle für Luftschall-Übertragungspfade. Die gemessenen Übertragungsfunktionen können im IQD-Modell (Bestimmung des indirekten Volumenflusses) verwendet werden.
- › Lautsprecher-Messungen zur Durchführung von Messungen mit einem Lautsprecher für Luftschall-Übertragungspfade. Die gemessenen Übertragungsfunktionen können im P2P-Modell (Bestimmung der Luftschalldämpfung) verwendet werden.

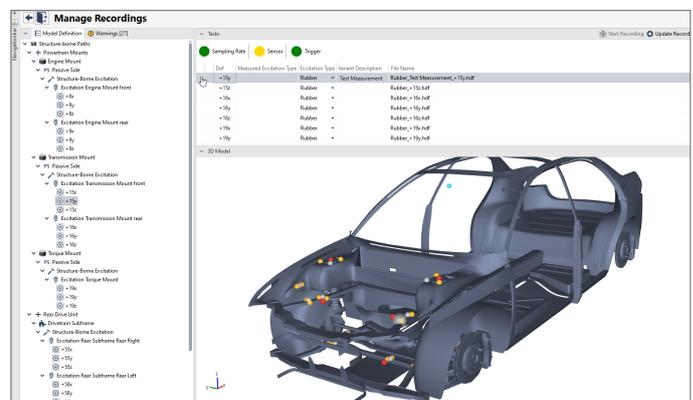
Der Rekorder führt alle Messungen nahtlos durch. Dank des 3D-Modells, der Messpunktbibliothek und des Modellbaums lassen sich die verwendeten Frontends von HEAD acoustics schnell



Messaufbau in Kombination mit dem Rekorder



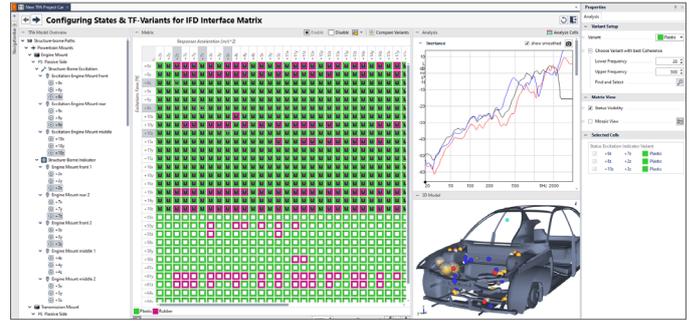
Messverfahren



Verwaltung der Aufzeichnungen

und einfach konfigurieren. Fehlende oder nicht korrekt angebrachte Sensoren werden sofort angezeigt. Darüber hinaus lässt sich der gesamte Messaufbau im 3D-Modell visuell überprüfen, sodass Anpassungen jederzeit möglich sind.

Verschiedene Hammerspitzen stehen zur Auswahl und für jede Messung wird der Hammer mit seiner Position und Ausrichtung im 3D-Modell und im Modellbaum angezeigt, sodass die eigentliche Messung schnell und sicher durchgeführt werden kann. Erfolgreiche Übertragungsfunktions-Messungen werden automatisch in der Baumstruktur visualisiert. Zur Überprüfung der Messung lassen sich die Diagramme der Übertragungsfunktionen und Kohärenzen anzeigen. Abgeschlossene Messungen werden im Modellbaum übersichtlich mit der Bezeichnung und (optional) einem Kommentar dargestellt.



Die Messungen werden direkt vom TPA-Projekt verarbeitet.

Empfohlene Frontends von HEAD acoustics

- › HEADlab
- › Multikanal-Frontendsystem
- › labCOMPACT
HEADlab Multikanal-Kompaktmodule
- › SQadriga III
Mobiles 8-Kanal-Aufnahme- und Wiedergabesystem
- › HMS V
Digitales Kunstkopfmesssystem
- › HSU III.2
Kunstkopf-Mikrofon

Empfohlene Hardware

- › Für Körperschall: ein Impulshammer oder Shaker mit der erforderlichen Anzahl an Beschleunigungsaufnehmern sowie mindestens einem Empfänger.
- › Für Luftschall: eine Volumenfluss-Quelle oder ein Lautsprecher (HXL) mit der erforderlichen Anzahl an Mikrofonen sowie mindestens einem Empfänger.

Erforderliche Software

- › APR 040 Recorder
- › APR 620 TPA Project

Empfohlene Software

- › PreSense
Interaktiver NVH-Simulator
- › Prognose
Software für die Binaurale Transferpfad Synthese (BTPS)

**Voraussetzung: APR Framework (Code 50000)
TPA Project (Code 50620)
Recorder (Code 50040)**



Kontaktinformationen

Ebertstraße 30a
52134 Herzogenrath, Deutschland
Telefon: +49 2407 577-0
E-Mail: sales@head-acoustics.com
Website: www.head-acoustics.com