

move°S – lautlose motorisierte Drehung von Kunstköpfen

HEAD acoustics präsentiert die erste praktisch lautlose Plattform zur natürlichen Drehung von Kunstköpfen auch während des Messvorgangs.

Kunstköpfe sind ein unverzichtbares Werkzeug für binaurale Schallaufnahmen und -messungen sowie die Simulation von Sprechern bei Tests von Kommunikationsgeräten. Jedoch sind Kunstköpfe richtungsstarre Systeme, und das stellt Ingenieurinnen und Ingenieure vor gewisse Herausforderungen.

Kopfdrehungen machen Messungen schwierig

Menschen drehen ihre Köpfe, beim Hören ebenso wie beim Sprechen. Durch diese Kopfdrehung ändert sich der Schallempfang am Ohr und Hörer:innen nehmen Schall kontinuierlich anders wahr. Die wahrgenommene Position von Schallereignissen ändert sich bei der Kopfdrehung allerdings nicht. Dies soll sich auch so in Virtual- und Augmented-Reality-Szenarien widerspiegeln. Und wenn eine sprechende Person ihren Kopf dreht, verändert sich das Mundschallfeld insbesondere im Bereich der hochfrequenten Schallanteile stark.

Wenn diese Effekte bei Messungen nicht berücksichtigt werden, bilden die Messergebnisse nicht die Wirklichkeit ab – und heutige Messtechnik berücksichtigt sie nicht.



move°S löst das Problem

move°S ist ein optionales, softwaregesteuertes Hardware-Upgrade für alle HEAD-Messsysteme HMS II.x und Head Shoulder Units (HSU) III ab der Generation 2021. Das Upgrade ermöglicht eine motorisierte Kopfdrehung bei feststehender Schulter mit hoher Präzision und perfekter

Wiederholbarkeit. So lässt sich die Kopfbewegungen einer echten Person erstmals realistisch simulieren. move°S arbeitet nahezu geräuschlos und kann daher auch während einer Messung zum Einsatz kommen.

move°S ist für geeignete HMS/HSU als Option vor der Erstauslieferung und als Upgrade für geeignete bestehende HMS/HSU Einheiten erhältlich.

Highlights

- Bessere Reproduzierbarkeit und Vergleichbarkeit durch die motorisierte und ferngesteuerte Bedienung
- Geschwindigkeit und Drehwinkel vergleichbar zur menschlichen Kopfdrehung
- Dadurch besonders natürliche Kopfdrehung
- Realistisch schnelle lautlose Drehung – auch während der Messung möglich
- Simulation eines Sprechers und eines Zuhörers: Natürliche Änderung von Mundschallfeld und Schallempfang durch das Ohr
- Die realistische Nachbildung der natürlichen Kopfdrehung ist ein weiterer Schritt zur naturgetreuen Simulation des menschlichen Verhaltens

Anwendungen sind umfassende und die Realität optimal abbildende Tests von zum Beispiel:

- Virtual-/Augmented Reality (VR/AR) Headsets, zum Beispiel beliebige Anwendungen mit Head Tracking
- Fahrzeuginterne Kommunikationssysteme und -geräte (ICC, eCall, Freisprecheinrichtungen, etc.)
- Auswirkungen von akustischen Reflexionen an Schultern und/oder nahe gelegenen Oberflächen, zum Beispiel in Fahrzeugen
- Systeme mit richtungsabhängigem Verhalten, zum Beispiel Mehrbenutzer-Konferenzsysteme

Sprechen Sie uns an und erleben Sie move°S selbst!

Über HEAD acoustics

Die HEAD acoustics GmbH ist eines der weltweit führenden Unternehmen für ganzheitliche Lösungen für Schall- und Schwingungsanalysen. In der Telekommunikationsbranche genießt das Unternehmen aufgrund seiner Expertise und Vorreiterrolle bei der Entwicklung von Hard- und Software zur Messung, Analyse und Optimierung der Sprach- und Audioqualität sowie von kundenspezifischen Lösungen und Dienstleistungen weltweite Anerkennung. Das Leistungsspektrum von HEAD acoustics umfasst die Bereiche Schall- und Schwingungsanalyse für technische Produkte, Untersuchung von Umgebungslärm, Sprachqualität, Schulung und Support. Das Unternehmen aus Herzogenrath bei Aachen hat Niederlassungen in China, Frankreich, Indien, Italien, Japan, Südkorea, Großbritannien, den USA und zahlreiche Vertriebspartner weltweit.