

## Avec la réalité augmentée : des mesures extrêmement performantes de la puissance acoustique et de l'intensité acoustique

*HEAD acoustics élargit son portefeuille avec la solution de réalité augmentée primée de HoloMetrix*

Avec le module d'intensité sonore ASM 30 d'ArtemiS SUITE, les clients de HEAD acoustics mesurent l'intensité acoustique pour déterminer la puissance acoustique selon la norme ISO 9614 ou créent des cartographies d'intensité acoustique pour une localisation rapide des sources sonores. Les fonctions d'assistance du logiciel guident simplement les utilisateurs, même inexpérimentés, à travers les étapes nécessaires. Les normes qui exigent quadrillage entourant l'objet à tester, nécessitent des installations coûteuses, rendant les mesures très longues et compliquées. Il s'agit souvent d'un critère d'exclusion, notamment pour les diagnostiqueurs qui doivent obtenir des résultats rapidement.

### **La réalité augmentée (RA) rend superflu le quadrillage de mesure**

La solution HoloMetrix projette un quadrillage de mesure virtuel sur l'écran des lunettes RA et superpose ainsi l'objet de test réel et la sonde de mesure, dont l'orientation est basée sur le quadrillage de mesure. En outre, elle superpose en couleur la puissance acoustique des surfaces partielles déjà mesurées, ce qui rend les mesures acoustiques extrêmement simples et rapides à réaliser. Les positions de mesure conformes aux normes sont automatiquement visualisées sur les lunettes RA et ne doivent plus être déterminées par les utilisateurs dans le cadre d'un processus manuel fastidieux. En collaboration avec HoloMetrix, HEAD acoustics a développé une interface pour le logiciel ArtemiS SUITE. Combinée à ArtemiS SUITE, la réalité augmentée réduit considérablement l'effort de configuration et offre plusieurs effets de synergie supplémentaires. Par exemple, les utilisateurs configurent d'abord la configuration du test dans ArtemiS SUITE et la transfèrent aux lunettes de réalité augmentée en un clic.

### **Une innovation primée**

La startup HoloMetrix GmbH, basée à Francfort, a développé une plateforme logicielle pour les mesures acoustiques basée sur la réalité augmentée, qui projette le quadrillage de mesure virtuel en trois dimensions sur l'environnement de mesure réel. HoloMetrix a été récompensée pour cette innovation le 24 mai 2022 à Berlin, en présence d'Alexander Pfaff, directeur général de HoloMetrix, et du Dr. Aulis Telle, directeur technique Son, Vibration et Perception chez HEAD acoustics, par le prix d'or de l'innovation allemande décerné par le Conseil allemand du design dans la catégorie "Excellence in Business to Business" du concours dans le domaine "Machines & Engineering". Ce prix récompense les entreprises qui se distinguent par des technologies, des processus ou des services nouveaux et tournés vers l'avenir.

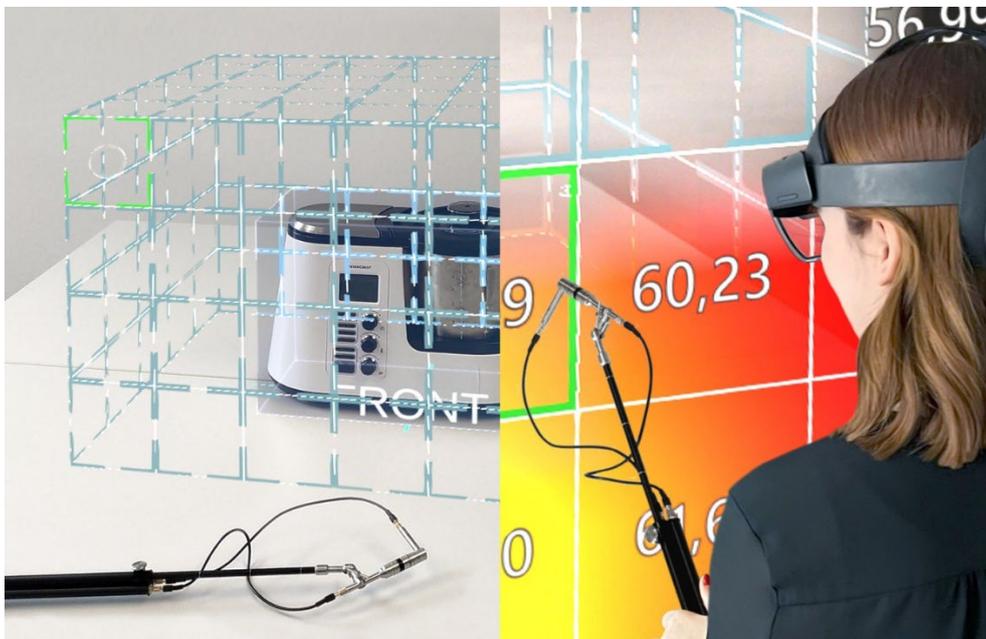
### **Le module de mesure de l'intensité acoustique d'ArtemiS SUITE propose**

- Mesures de l'intensité sonore pour déterminer la puissance acoustique conformément à la norme ISO 9614
- Aide au diagnostic grâce à des cartes d'intensité sonore permettant de localiser rapidement la source.
- Fonctions d'assistance qui guident les mesures
- Contrôles de qualité automatiques avec retour d'information acoustique ou visuel
- Concept de flux de travail : sauvegarde et répétition des étapes de configuration et de mesure individuelles.
- La génération de modèles 3D, y compris la grille de mesure associée, simplifie la manipulation lors de la configuration et de la réalisation des tests.
- Une carte d'intensité sonore pouvant être superposée au modèle 3D.
- Fonction de génération de rapports : résumé des résultats, figures et diagrammes conformes à la norme ou personnalisés.
- Fonction de modèles : Créez facilement des rapports complets
- Grâce à la conception modulaire : D'autres analyses au-delà de la seule puissance acoustique

- Différents frontaux pour l'acquisition de données
- Mesures mobiles sans complication grâce aux systèmes avec batteries intégrées (SQadriga III et SQobold)

#### Des performances encore meilleures en combinaison avec la solution d'HoloMetrix

- Augmente l'efficacité en réduisant considérablement les efforts de configuration : pas de quadrillage de mesure physique composé de sous-cadres avec des fils ou de mesure manuelle des positions de mesure.
- Positionnement de la sonde de mesure à l'aide d'un quadrillage de mesure virtuel, qui est affiché pour l'utilisateur sur des lunettes de réalité augmentée et se superpose à la structure réelle.
- Réalité augmentée pour guider l'utilisateur tout au long de la procédure de mesure, visualiser la progression de la mesure et superposer les résultats de la mesure (par exemple, la carte d'intensité sonore ou les valeurs mesurées).
- L'interface avec le logiciel ArtemiS SUITE de HEAD acoustics permet d'accéder aux fonctionnalités familières du module d'intensité acoustique d'ArtemiS SUITE et offre plusieurs effets de synergie supplémentaires.
- Mesures plus précises grâce à l'élimination des constructions auxiliaires influençant le champ sonore



#### À propos de HEAD acoustics

HEAD acoustics GmbH est une des plus importantes entreprises proposant des solutions globales pour l'analyse du son et des vibrations. Dans le secteur des télécommunications, l'entreprise jouit d'une reconnaissance mondiale grâce à son expertise et à son rôle de pionnier dans le développement de matériel et de logiciels pour la mesure, l'analyse et l'optimisation de la qualité de la parole et de l'audio, ainsi que de solutions et de services spécifiques aux clients. La gamme de services de HEAD acoustics couvre l'ingénierie du son pour les produits techniques, l'étude des bruits environnementaux, l'ingénierie de la qualité vocale ainsi que le conseil, la formation et l'assistance. Située à Herzogenrath, près d'Aix-la-Chapelle, l'entreprise possède des filiales en Chine, en France, en Italie, au Japon, en Corée du Sud, au Royaume-Uni et aux États-Unis, ainsi que de nombreux partenaires commerciaux dans le monde entier.