

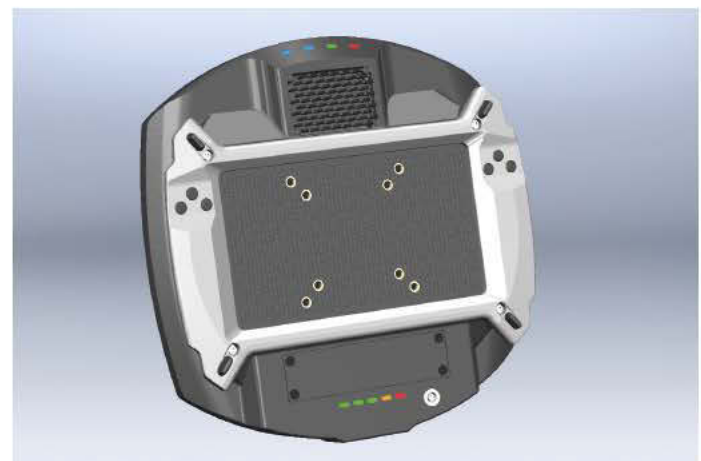
# AVL DiTEST ACOUSTIC CAMERA

Localiser des sources d'émissions sonores constitue un éternel problème dans le quotidien des ateliers. Et du fait de l'augmentation rapide de la mobilité électrique au détriment des moteurs à combustion (source de bruit) la probabilité pour que ces problèmes s'accumulent a significativement augmenté. Bien souvent, rechercher l'origine du bruit selon une méthode itérative est synonyme de délais, et donc de frais de réparation, importants.

Notre concept de « caméra acoustique » offre une solution directe et rapide pour localiser des sources d'émissions sonores inconnues, y compris aux utilisateurs inexpérimentés. Se caractérisant par son concept de commande optimisé et un traite-

ment graphique intuitif des résultats de mesures sous forme d' « image acoustique », elle peut avoir de nombreuses applications dans le domaine du Noise, Vibration and Harshness (NVH). Des scénarios de mesures prédéfinis (claquement, grincement) permettent à l'utilisateur de paramétrer l'appareil selon l'application désirée en quelques clics.

La visualisation du son (plage de fréquence à partir de 2 kHz) se matérialise par la superposition d'une image et d'une représentation du calcul acoustique généré grâce aux données d'un ensemble de microphones intégrés. Grâce à sa forme compacte (0,36 m de diamètre) et à son poids plume (1,7 kg), la caméra acoustique convient aussi dans les espaces restreints.



# AVL DiTEST ACOUSTIC CAMERA

**Mobile et flexible** – « Form follows Function » – La conception du produit est entièrement orientée sur l'utilisation client. Le produit est léger et tient bien en main grâce à ses poignées ergonomiques, le tout dans un design vraiment fonctionnel.

**Confortable** – Le centre de gravité de l'appareil permet une longue utilisation qui ne fatigue pas l'utilisateur. Les éléments de commande et les boutons sont faciles d'accès et ne nécessitent pas de changer la prise en main. Les LED et les indicateurs sont bien pensés, bien positionnés et toujours visibles.

**Robuste** – Ce produit est le fruit d'une longue expérience dans le développement d'équipements pour ateliers. Il en ressort un outil particulièrement résistant.

**Performant** – La miniaturisation de l'électronique et l'intégration des algorithmes dans les éléments matériels rendent ce système très réactif et performant tout en étant peu gourmand en énergie.

**Synchrone** – L'intégration conjuguée de la caméra optique et des microphones dans un circuit logique FPGA résout élégamment le défi de la synchronisation absolue des images.

**Précis** – Dans toutes les dimensions, dans l'espace et le temps, le système assure une précision et une résolution élevées.

**Prise en main facile** – Ce procédé de mesure sophistiqué se transforme en un outil simple et performant grâce à une utilisation intelligente, à un design produit ergonomique et à des algorithmes de traitement efficaces.

**Architecture système efficace** – Le traitement signalétique complexe, ainsi que le calcul final des résultats de mesures, s'effectuent dans l'interface de la caméra acoustique. Ainsi, le système d'affichage (p. ex. tablette) est très peu sollicité.

**Intégration complète dans l'environnement de l'atelier** – L'intégration sans fil du produit dans le logiciel système de l'atelier permet un soutien optimal des processus existants.

