



Wie spürt man Nervenräuber auf?

NOISE INSPECTOR – Die akustische Kamera





NOISE INSPECTOR – Die akustische Kamera

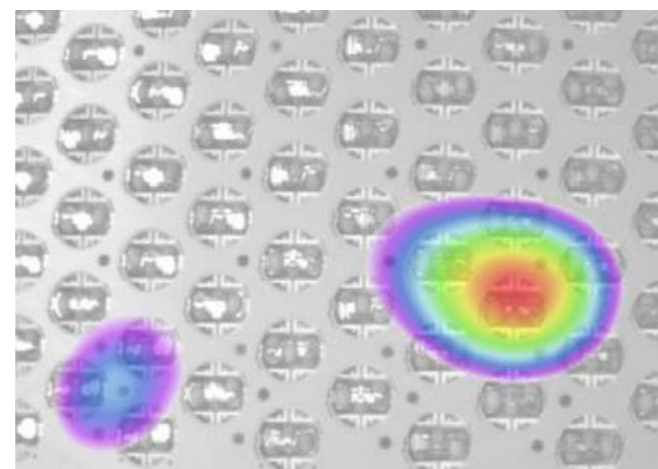
Das akustische Design eines Objekts ist ein wesentlicher Aspekt in der Produktentwicklung. Neue Technologien zur Visualisierung von Schallquellen werden daher in der Industrie immer wichtiger. Sogenannte akustische Kameras sind dabei aufgrund der praktischen Anwendung und intuitiven Bedienung eine entscheidende Hilfe. Einfache Anwendung und klare Ergebnisse geben Ingenieuren eine neue Sinneswahrnehmung: „Schallquellen mit eigenen Augen sehen“. Dies beschleunigt Produktentwicklungen, Qualitätskontrollen und Umweltmessungen ganz erheblich.

Unsere akustische Kamera Noise Inspector wird kontinuierlich verbessert, um Ihnen alle Vorteile einer präzisen, schnellen und intelligenten Technologie zu bieten. Mit diesem System werden Schall und Schwingung sichtbar - und das in Echtzeit. Die Software ist auch für Nicht-Akustiker einfach zu bedienen und bietet höchste Funktionalität für professionelle Anwender. Die Ergebnisse sind für jeden Nutzer einfach zu interpretieren.

Mit dem Noise Inspector verbessern Sie die Produktqualität, minimieren die Entwicklungszeit und schonen Ihre Ressourcen. Dank des flexiblen Array-Designs, der Mikrofonanzahl und modernster Algorithmen lässt sich die akustische Kamera individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen. Der reibungslose Übergang zwischen Beamforming, Holografie und Messungen mit dem Schallintensitätsarray ermöglicht die Analyse einer Vielzahl von Objekten.

Höchste Leistung. Mehr Vorteile. Weniger Kosten.

Die akustische Kamera Noise Inspector lokalisiert Schallquellen und stellt die Ergebnisse farblich als akustisches Foto oder Akustik-Video dar. Auch unerfahrene Benutzer können die Ergebnisse sofort verstehen.



Identifizierung quietschender Rollen auf einem Transportband

Ihr Nutzen:

- Optimierte Array-Geometrie für hohe Dynamik
- Vielzahl von Algorithmen für hochauflösende Bilder
- Universeller Einsatz im Nah- und Fernfeld (40 Hz – 20 kHz)
- Schnelle Verursacherdetektion
- Schnittstellen u.a. für Matlab und LabVIEW
- Modulares erweiterbares System
- Flexibel, robust, mobil und einfach zu bedienen

Wo sind unsere zufriedensten Kunden und wie konnten wir helfen?

Der Noise Inspector ist eine neue Generation der akustischen Kameras. Das einzigartige Baukastensystem garantiert eine optimale Aufgabenlösung. Der Noise Inspector wird oft eingesetzt

- im **Maschinenbau**, um Produktoptimierungen initiieren zu können oder schadensrelevante Bauteile rechtzeitig zu identifizieren. Wie zum Beispiel bei Holzbearbeitungsmaschinen, Werkzeugmaschinen, Kompressoren, Papiermaschinen oder in der Antriebstechnik

- in der **Automobil-Produktion**, um beispielsweise Schwachstellen in Schallschutzhauben von Karoseriepressen zu lokalisieren und so den industriellen Lärmschutz zu verbessern
- bei Herstellern von sogenannten **Handheld-Geräten** zur Lokalisierung störender Betriebsgeräusche
- bei **Arbeitsschützern** zur Identifizierung arbeitsbeeinträchtigender Schallquellen im Betrieb
- im Bereich **Windenergie** für Fernfeldmessungen, bei denen eine besonders hohe Trennschärfe im tieffrequenten Bereich gewünscht wird
- bei Herstellern von **Kleinmotoren** zur Identifizierung von schallabstrahlenden Komponenten insbesondere im eingebauten Zustand
- in der **Bauakustik** zum Aufzeigen von Schallübertragungswegen und zum Auffinden von Schwachstellen beim Anschluss von Bauteilen
- bei vielen **Universitäten**, die unseren Noise Inspector mit den genannten Schnittstellen dazu nutzen, ihr eigenes Array zu programmieren und zu testen
- und, und, und ...

Nur wenn Sie Ihre Lärmverursacher gezielt identifizieren und lokalisieren, sind Sie in der Lage, Abhilfe zu schaffen und erforderliche Korrekturen oder schallmindernde Maßnahmen einzuleiten.



Was bewegt Wölfel?

Schwingungen, Strukturmechanik und Akustik – das ist die Welt von Wölfel. In dieser Welt sind wir die Experten. Sie ist unser Zuhause. Über 120 Mitarbeiter geben hier täglich ihr Bestes für die Zufriedenheit unserer Kunden. Seit mehr als vier Jahrzehnten unterstützen wir Sie weltweit mit Ingenieurleistungen und Produkten zur Analyse, Prognose und Lösung schwingungs- und schallinduzierter Aufgaben.

Sind Schwingungen wirklich überall? Ja! Darum brauchen wir ebenso vielfältige Lösungen! Ob als Ingenieurdienstleistung, als Produkt oder als Software – für jede Schwingungs- oder Lärmaufgabe gibt es eine spezifische Wölfel-Lösung, wie beispielsweise

- simulationsgestützte Auslegungen von Anlagen und Kraftwerken gegen Erdbeben
- Messungen der Schallemissionen von Windenergieanlagen
- universelle Mess-Systeme für Schall und Erschütterungen
- Lärmschutzgutachten und Schadstoffprognosen
- dynamische Insassen-Simulationen im Automobil und im Flugzeug
- und viele weitere branchenspezifische Wölfel-Lösungen ...

Starke Partner: Im Bereich Akustische Kamera arbeiten wir mit unserem Partner CAE Software und Systems GmbH zusammen. Für zusätzliche Informationen rufen Sie uns bitte unter +49 931 49708 500 an.



Wölfel-Gruppe

Max-Planck-Straße 15 / 97204 Höchberg

Tel.: +49 931 49708 0 / Fax: +49 931 49708 150

info@woelfel.de / www.woelfel.de

