

Akustikmessung

Hat sich das Betätigungsgeräusch dieses Schalters durch Modifikationen im Entwicklungsprozess verändert? Ist die „akustische Signatur“ unseres Produktes innerhalb der Serienfertigung gleichbleibend?

Solche und vergleichbare Fragen aus dem Bereich der Akustik oder des „Sound-Designs“ können durch Messungen an unserem Akustik-Messplatz geklärt werden. Durch unsere hochwertige Messkette und leistungsfähige Analysesoftware lässt sich die subjektive Interpretation von Geräuschen und Tönen durch quantitative Auswertungen ergänzen und mittels einprägsamer Visualisierungen darstellen.

Die Einsatzmöglichkeiten im Überblick

- Forschung und Entwicklung:**
- Nachweis der Konstanz oder Veränderung von akustischen Signaturen
 - Vermessung der akustischen Unterschiede von Prototypen;
Beispiele:
 - Betätigungsgeräusche von elektrischen Schaltern
 - Funktionsgeräusche von elektromechanischen Produkten
- Produktion:**
- Serieüberwachung
- Verkauf / Marketing:**
- Vergleiche zwischen Eigenprodukten und Wettbewerbsprodukten

Systembeschreibung

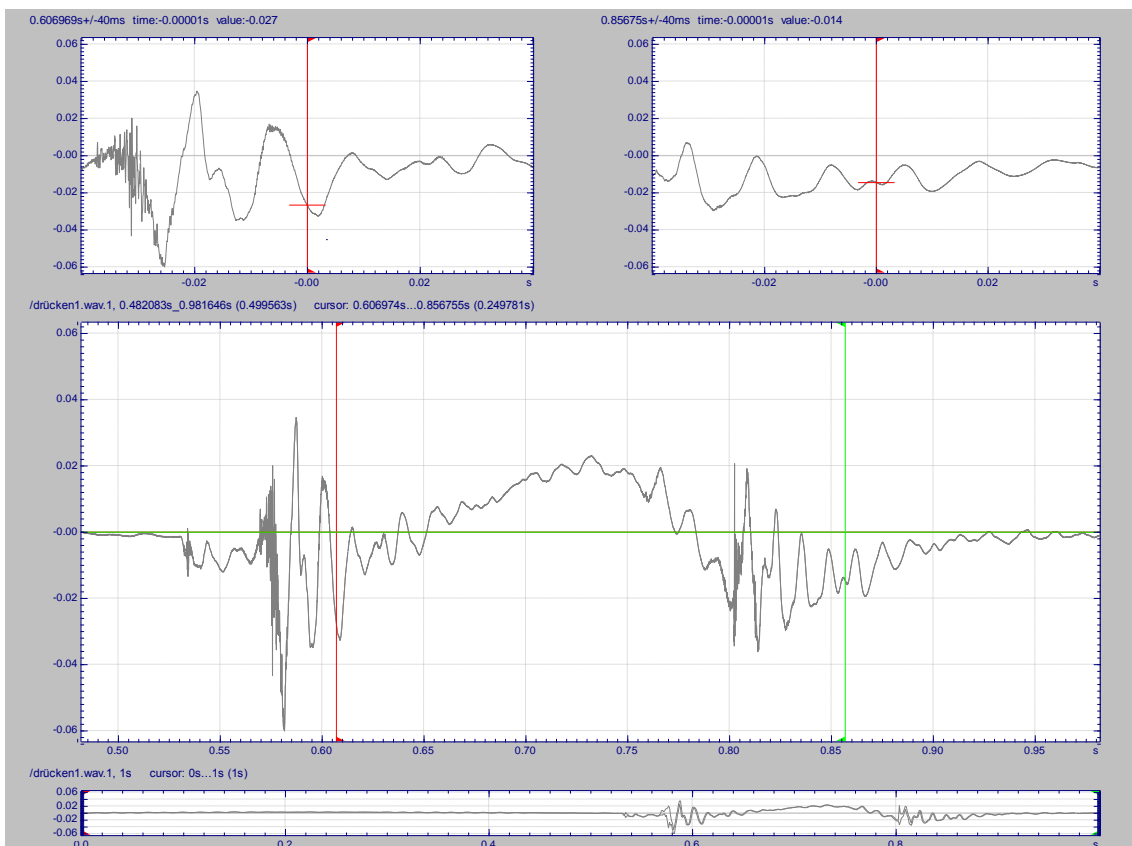
- Akustikmessplatz, bestehend aus schallgedämpfter Messkammer mit Prüflingshalterung und Vorrichtungen zur Prüflingsbetätigung
- Hochwertige Messkette bestehend aus earthworks M30 Messmikrophon, earthworks 1021 Präzisions-Vorverstärker und Lynx L22 Audio-Karte
- Leistungsfähige Analyse-Software STx

Systemmerkmale Akustik-Messplatz

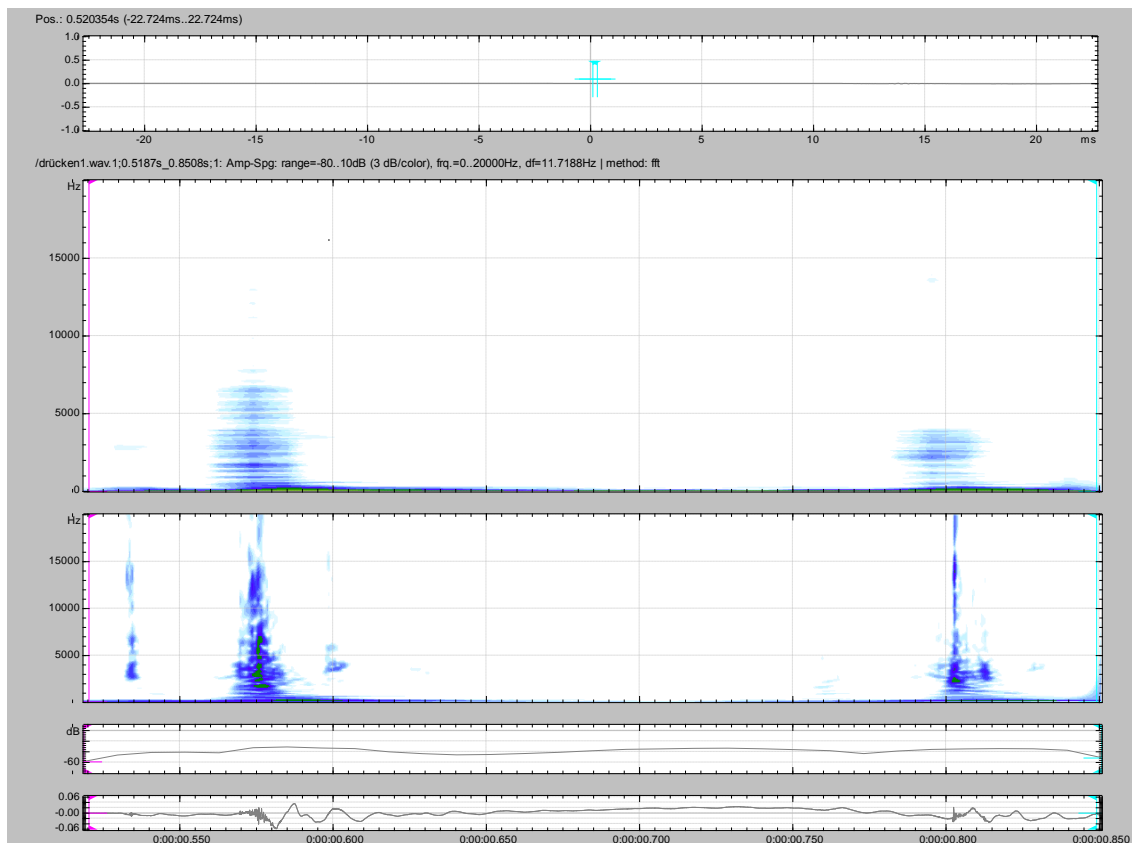
- Messparameter: Schallfrequenz, Schallintensität, Zeitverlauf
- Messbereich: 0 – 20kHz, fast beliebig lange Signale
- Schnelle Fourier-Transformation FFT
- Wavelet-Analyse (Amplitude und Phase)
- Echtzeit-Frequenzanalyse
- Skalierbare Hoch-, Tief-, Bandpassfilter
- Signalaufnahme, -wiedergabe und -modifikation
- Zahlreiche graphische Darstellungen zur Visualisierung



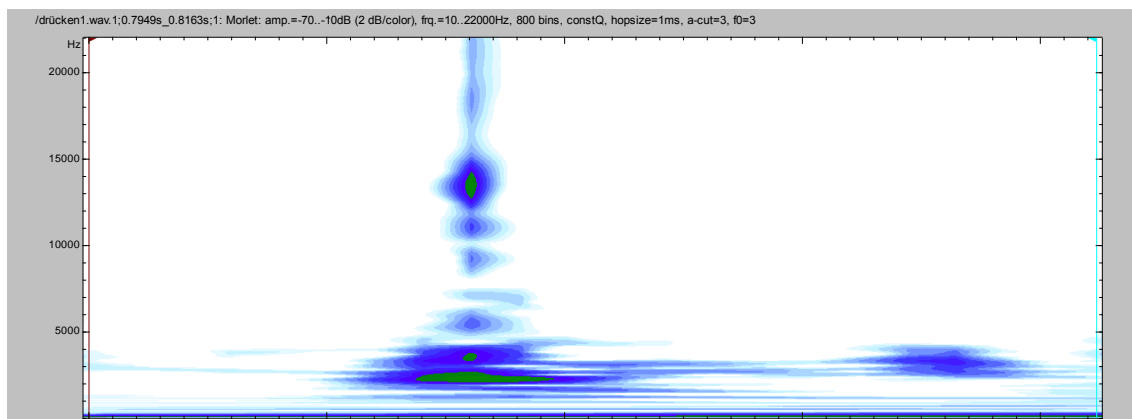
Akustikmessplatz: Messkammer, Prüflingshalterung, Mikrophon und Verstärker



Amplitudendarstellung eines Klickgeräusches



Fast-Fourier- und Wavelet-Analyse eines Klickgeräusches



Detail: Wavelet-Analyse eines Klickgeräusches

Falls Sie mehr über uns und unsere weiteren Dienstleistungen erfahren wollen, senden wir Ihnen gerne weitere Informationen zu oder stellen uns in einem persönlichen Gespräch bei Ihnen vor.

Kontakt

Ihr Ansprechpartner bei TRIKON:

Hr. Dr. H. Zscheeg, Tel. +41 (0)52 674 82 57, Fax +41 (0)52 674 82 83, e-mail hzscheeg@trikon.ch