

Lärmbekämpfung

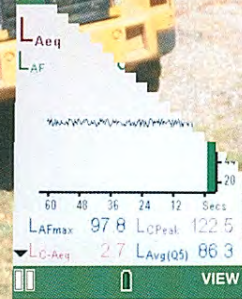
Zeitschrift für Akustik, Schallschutz und Schwingungstechnik

Organ der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA)

SINUS
Messtechnik GmbH



*Innovative Schallpegelmesser
für Arbeits- und Umweltschutz*



Verkehrslärm

Vergleich von Emissionsmodellen
der Straße

Emissionskontingentierung

Emissionskontingentierung
nach DIN 45691

Erschütterungen



bestellt und z. B. als Deckensegel eingesetzt werden. Die QuietLine-Akustik-elemente sind in fünf unterschiedlichen Standardgrößen erhältlich. Selbstverständlich bietet die Fa. auf Anfrage auch individuelle Sondergrößen und -formen an.

Neue Funktionen für den Audio- und Akustik-Analysator XL2

Beim Audio- und Akustik-Analysator XL2 der Schalltechnik Süd & Nord werden die Einsatzmöglichkeiten mit der neuen Firmware-Version 2.01, die gratis zur Verfügung steht, noch einmal deutlich erweitert. Der XL2 speichert auf Wunsch auch das Tonsignal selbst (parallel zur Messung). Diese Funktion ist bereits im Grundausbau vorhanden (PCM-kodiertes WAV-File seit Firmware 1.3 /auf jedem PC abspielbar). So hat man jederzeit nicht nur alle Messwerte parat, sondern kann sich auch das dazu passende Geräusch nochmals anhören. Neben der im Basisgerät bereits vorhandenen Nachhallzeitmessung (Oktaven) steht mit dem EAP nun auch die Nachhallzeitmessung in Terzen zur Verfügung. (inclusive Schröder-Rückwärtsintegration). Die neue, flexibel konfigurierbare Benutzeroberfläche macht die Bedienung des XL2 noch einfacher: Nicht benötigte Analysefunktionen können „abgeschaltet“ werden und tauchen dadurch im Menü nicht mehr auf. Der XL2 zeigt nach dem Einschalten nur genau die Funktionen, die für die nächste Messung auch wirklich benötigt werden. Die Defini-



XL2 mit neuer Firmware-Version 2.01. Werkbild

Die QuietLine-Elemente tragen zu einer angenehmen Raumakustik bei. Bild: SONATECH

Akustik auf. Die Fa. SONATECH aus Memmingen bietet mit QuietLine-Akustik-elementen eine Lösung dieses Problems an. Dabei handelt es sich um einbaufertige Elemente, die den Nachhall reduzieren und somit zu einer besseren Sprachverständlichkeit und Konzentrationsfähigkeit der Nutzer von Besprechungsräumen, Schulen und Büros führen. Die Elemente sind mit einem hochwertigen Akustikbilddruck versehen und können wie ein Bild an die Wand gehängt werden. Bei der Wahl des Motivs sind keine Grenzen gesetzt. Die geringe Bautiefe von 40 mm und ein umlaufender Aluminiumrahmen unterstreichen den Eindruck eines hochwertigen Bildes zusätzlich. Die einzelnen Elemente können auch ohne Motivdruck

tion eigener Profile erlaubt schnellere Messungen durch vereinfachte Einstellung. Das Update steht im Internet unter www.akustiktest.de im Bereich download zur Verfügung.

Akustikpaneele aus Massivholz

Die Fa. Holteg, Deutschnofen (Südtirol), bietet mit lenofon eine schallabsorbierende Decken- und Wandverkleidung für Neubau und Sanierung an, das aus feinjährigem Fichtenholz in baubiologisch hochwertiger Qualität hergestellt ist. In Kombination mit ökologischen Dämmstoffen (Hanf- und Holzfaserplatten, siehe Bild) gelingt es mit lenofon, die Nachhallzeit zu reduzieren und Geräusche zu dämpfen. Besondere Merkmale sind:

Berechnung von Lärm und Luftschadstoffen

Neue Leistungsmerkmale

- Hot-Spot-Analyse an Verkehrswegen
- Berechnung der Schallausbreitung in Arbeitsräumen (VDI 3760 – Beschreibungstiefe 4) und Bestimmung der Schalleistung gem. EN ISO 3744

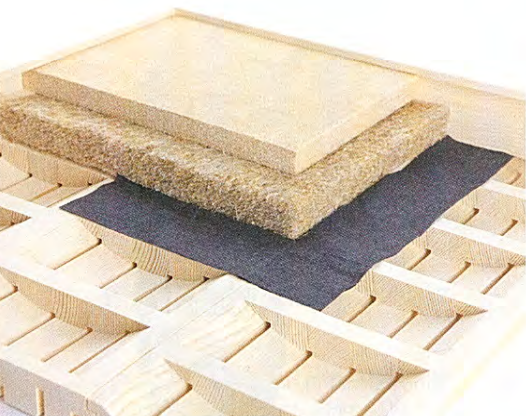
Aktuelle Termine

- 23.09.2010 IMMI Fortgeschrittenen-Seminar
- 28.10.2010 Berechnung von Luftschadstoffen
- 11.11.2010 IMMI Anwenderforum

Ausführliche Informationen:

woelfel.de/immi
wms@woelfel.de
 0931/49 708 500





Nachhaltige Dämmung sowohl was den Schall als auch die Wärme angeht. Werkbild

- sehr gute Absorption der Töne im mittel- und tieffrequenten Bereich,
- geeignet für Orte mit hohem Geräuschpegel, z. B. Schulen, Büros, Turnhallen, Hotels etc.
- universell einsetzbar an Wand und Decke,
- geschlitzt statt gelocht; sorgt für eine ruhige Wandansicht,
- einfache, schnelle Montage und problemlose Integration von Einbauelementen (Leuchten, Lautsprecher etc.),
- individuelle Gestaltungsmöglichkeiten

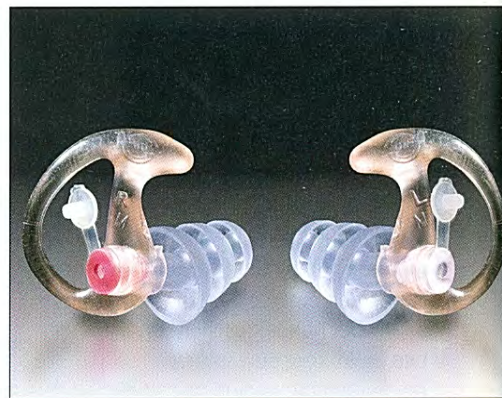
durch verschiedene Verlegemuster (z. B. linear, quadratisch, gewellt, asymmetrisch etc.)
www.lenofon.com

Besser hören im Lärm

Die oft fehlende Akzeptanz von Gehörschutzstöpseln in Lärmsituationen wird meistens mit einer zu hohen Dämmung und dem unangenehmen Tragegefühl durch den Verschluss des Ohrs begründet. EARpro stellt mit den Sonic Defenders eine neue Generation von Gehörschutzstöpseln vor, die das Ohr nicht verschließen. Sie bewirken mit einer patentierten Filter-Architektur eine schallpegelabhängige Lärmdämmung. So können gefährlose Umgebungsgeräusche und Gespräche nahezu unverfälscht und ohne Verschluss-effekt wahrgenommen werden. Impulslärm und Gehör schädigende Schallpegel jedoch werden auf ein verträgliches Niveau abgesenkt. Das Sprachverständnis und das Richtungshören bleiben dabei erhalten.

Für eine kontinuierlich höhere Schalldämmung kann ein angebrachter Akustik-Stopper in den Akustik-Filter eingesetzt werden, z. B. im Büro, im Flugzeug oder

beim Schlafen. Die vorgeformten Universal-Gehörschützer sind aus flexiblem anti-allergischen Material und in drei verschiedenen Größen lieferbar. Der weiche Stützbogen passt sich bequem der Ohrmuschel an und bietet zusätzlichen Halt. Die neuen Sonic Defenders sind dermatologisch getestet und nach DIN EN 352-2 baumustergeprüft.
www.earpro.de/surefire.htm.



Die neue Gehörschutz-Architektur der Sonic Defenders verhindert den Verschluss-effekt.

Bild: EARpro

Impressum

Lärmbekämpfung

ISSN 1863-4672
5. Jahrgang (2010)

Herausgeber

Prof. Dr.-Ing. Detelef Krahe

Organ

Die Zeitschrift ist Organ der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA), Arbeitsring Lärm. Für Mitglieder ist der Bezug im Mitgliedsbeitrag enthalten.

Redaktion

Dr.-Ing. Elisabeth Zimmermann
Tel. (02 11) 61 03-343, Fax (02 11) 61 03-148

Alle Originalaufsätze sind durch den Herausgeber begutachtet und rezensiert (reviewed papers).

Anschrift

Springer-VDI-Verlag GmbH & Co. KG
VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf
Postfach 10 10 22, 40001 Düsseldorf
Commerzbank AG,
BLZ 300 800 00, Kto.-Nr. 02 121 724 00,
SWIFT/BIC-Code: DRES DE FF 300,
IBAN: DE69 3008 0212 1724 00

Geschäftsführung

Layout

Bernd Timmler

Satz

Medienpartner Mäurer GmbH, 41836 Hückelhoven

Druck

KLIEMO printing, Hütte 53, 4700 Eupen, Belgien

Copyright

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Hinweise für Autoren und Veröffentlichungsgrundlagen im Internet unter www.laermbekämpfung.de.

Vertriebs- und Leserservice

Tel. (02 11) 61 03-140
Fax (02 11) 61 03-414
E-Mail: leserservice@technikwissen.de
Vertriebsleitung: Christian W. Scheyko

Bezugspreise

6 Ausgaben jährlich
Jahresabonnement: € 183,-
VDI-Mitglieder: € 164,70

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

(Inland: € 8,50, Ausland: € 19,50, Luftpost auf Anfrage)

Einzelheft: € 36,- inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Der Bezugszeitraum beträgt mindestens ein Jahr. Das Abonnement verlängert sich um ein weiteres Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Ablauf des berechneten Bezugszeitraumes schriftlich gekündigt wird.



Anzeigen

BS MediaConsult GbR
Ellen Buntbruch
Thomas Schropp
Kühltal 6
82319 Starnberg
Tel. (081 51) 44 83 18
Fax (081 51) 44 83 19
E-Mail: info@bs-mediaconsult.de

Es gilt der Anzeigentarif Nr. 4 vom 1. Januar 2010.

Österreich

Publicitas GmbH
Representation Linz
Peter Wokurka
Leondingerstraße 27
A-4020 Linz/Austria
Tel. 0043 (70) 66 88 76
Fax 0043 (70) 61 27 83
Cell 0043 (664) 2 52 53 76
mailto: peter@wokurka.at
www.publicitas.com/austria

Weitere Informationen finden Sie unter