



iSonic



SoundConcept



Dieses Konzept basiert auf der Weiterentwicklung der

Soundtechnologie von Siemens

Die Flächen des Raumes sind die Schallquellen

- keine sichtbaren Lautsprecher
- keine Platzierungsprobleme

Hörvergnügen auf höchstem Niveau

- einzigartiger Raumklang
- erstklassiger Musik- und Filmgenuss
- exzellente Sprachwiedergabe
- nahezu kein Rückkopplungseffekt

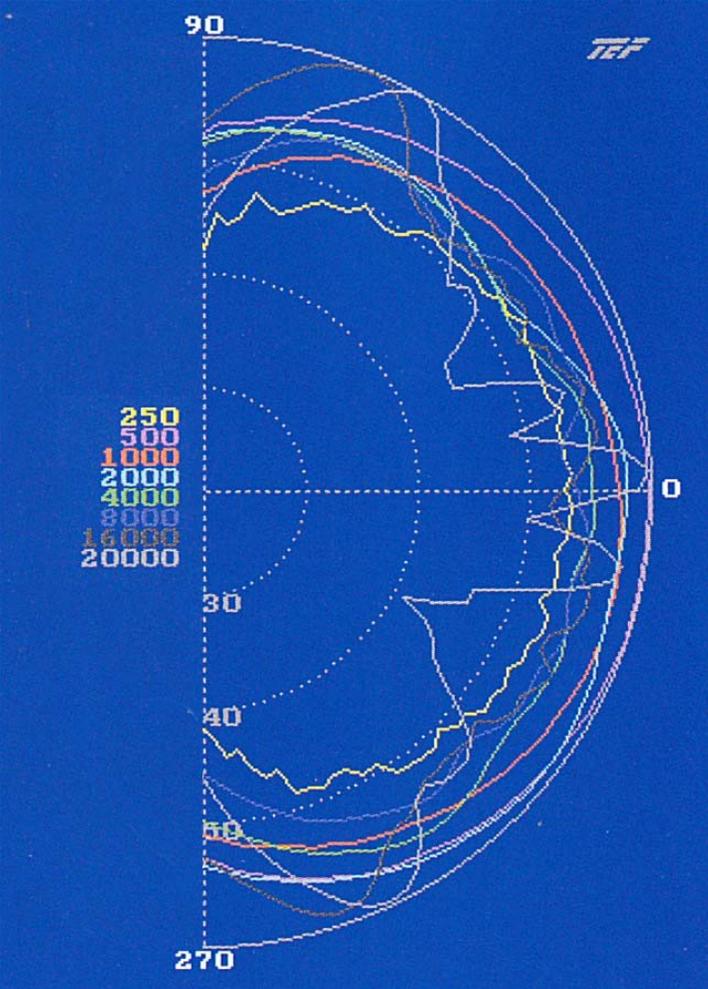


Funktion

Das **iSonic** SoundConcept ist ein Audiosystem, das definierte Flächenbereiche des Raumes -so genannte **SoundUnits**- mittels integrierter SOUNDMODULE in leichte Schwingungen versetzt.

Der Ton entsteht durch Transversalwellen, die sich entlang dieser Flächen ausbreiten und somit diese als Ganzes klingen lassen.

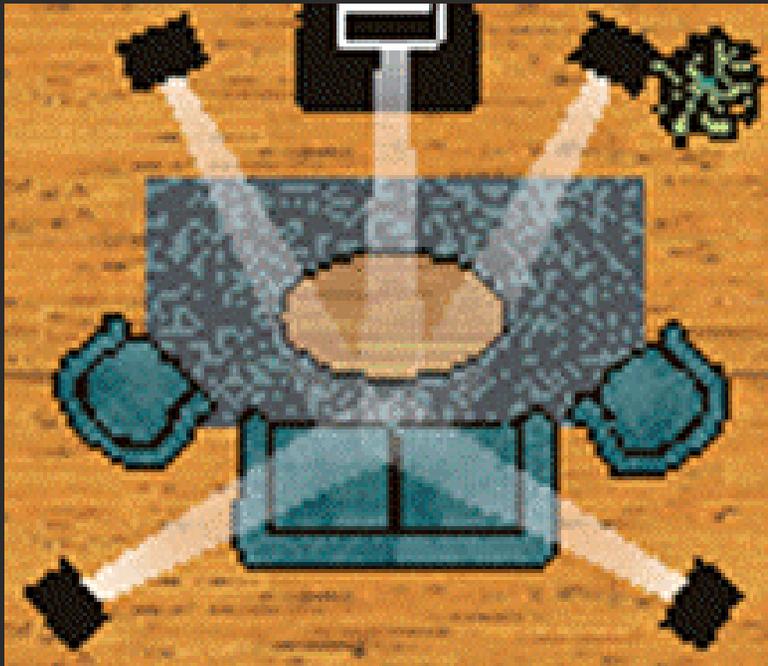
Der Antrieb der Soundmodule erfolgt durch ein vorhandenes Verstärkersystem bzw. bei höheren Ansprüchen durch einen diesem Verstärkersystem nachgeschalteten **SoundProcessor**.



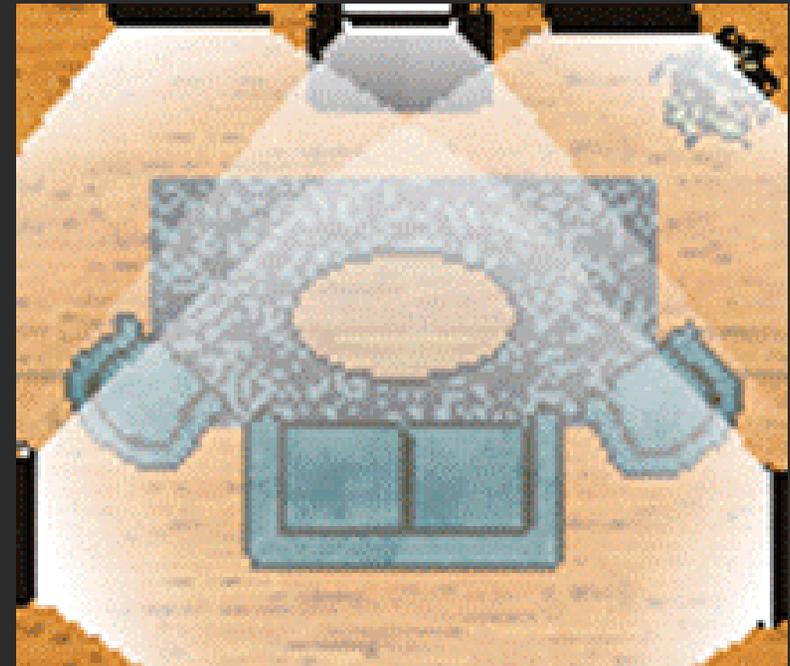


Klangverhalten im Raum

(Abstrahlwinkel)



Konventionelle Lautsprecher



iSonic -SoundUnits



Realisierungen

(Auszug)



Siemens Feldafing



Ausschnitt für SoundUnit



Siemens- ICM, Einstein 3



Thyssen Duisburg

SIESONIC

Konferenzraum Thyssen Vorstand, Duisburg





Thyssen Duisburg



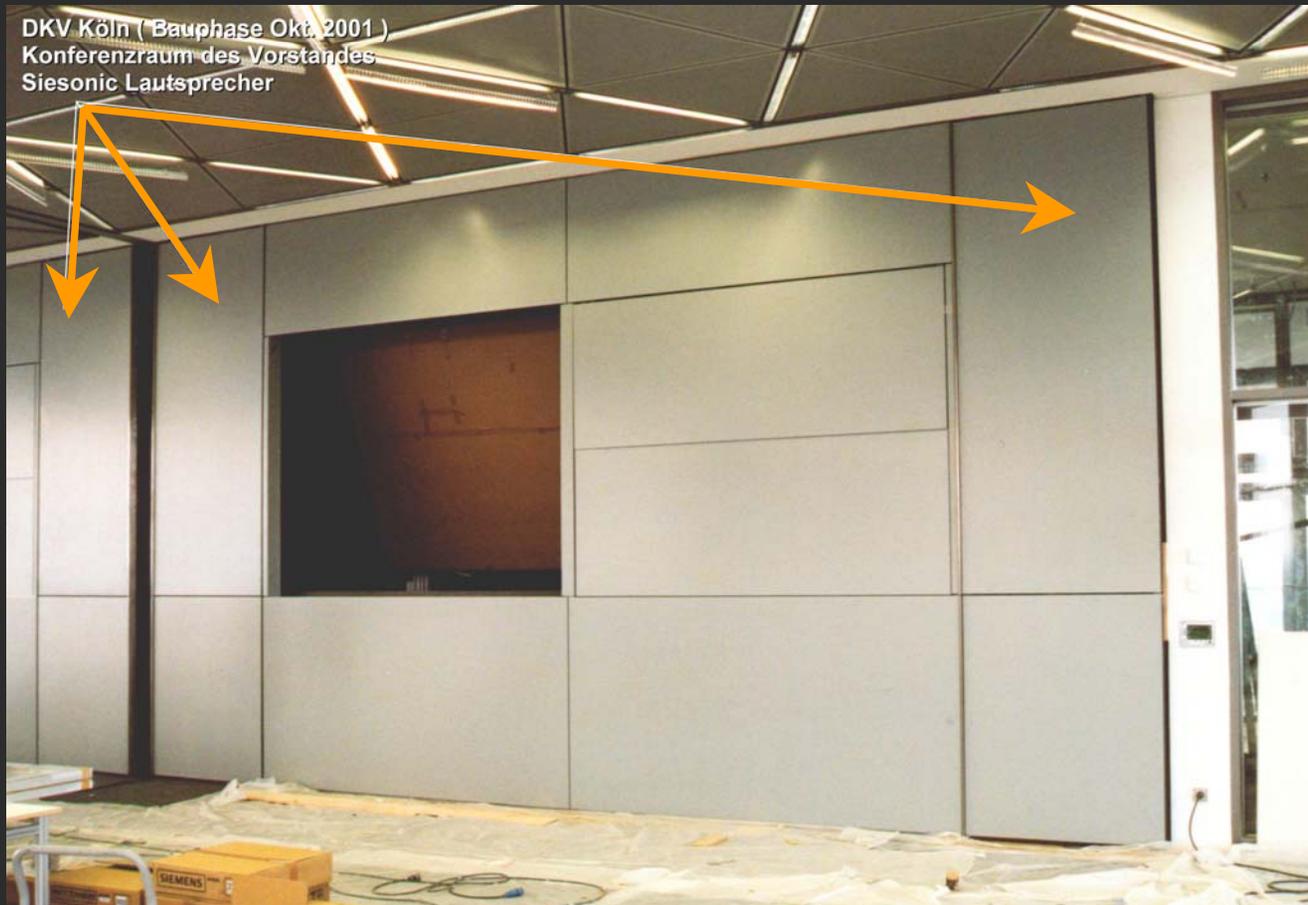


Thyssen Duisburg





DKV Köln



Flughafen München

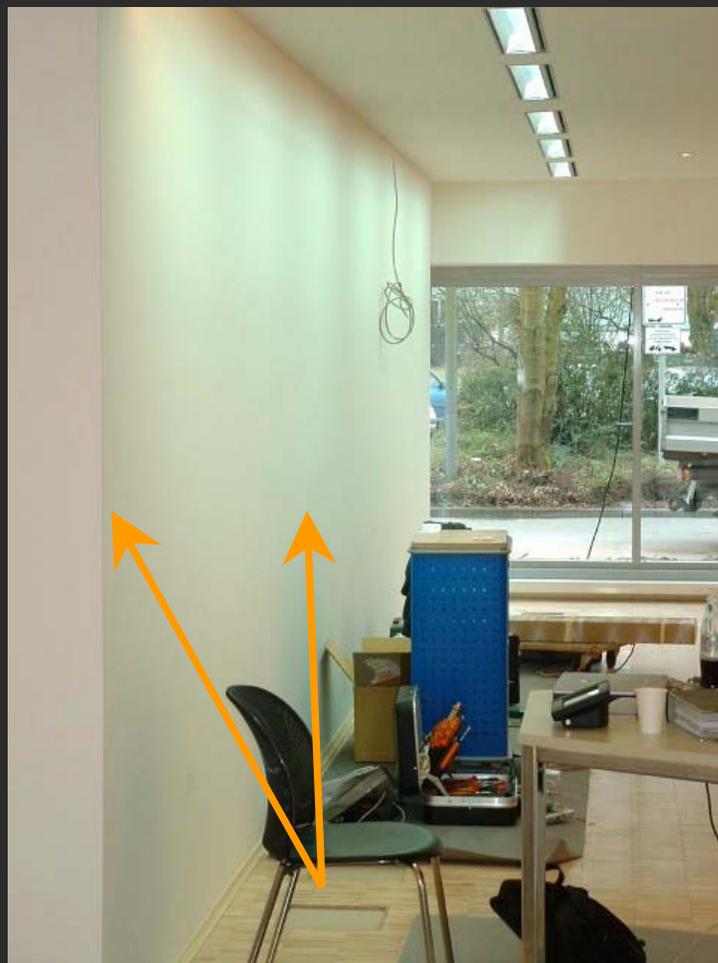


Flughafen München





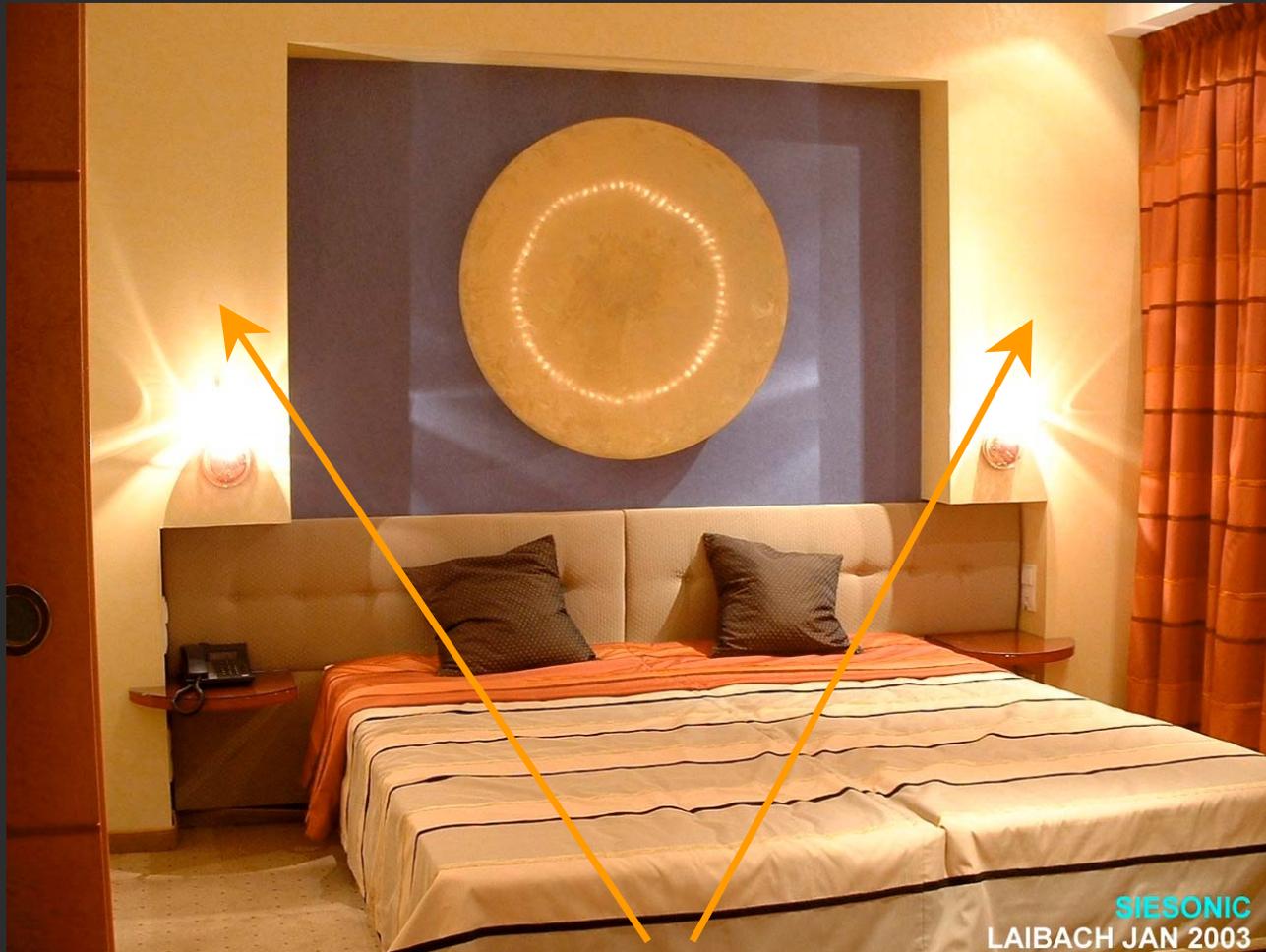
OCE Mühlheim, Showroom





World Trade Center Laibach

Showroom Grand Media Hotel



SIESONIC
LAIBACH JAN 2003





World Trade Center Laibach

Showroom Grand Media Hotel



SIESONIC
LAIBACH JAN 2003





World Trade Center Laibach

Showroom Grand Media Hotel

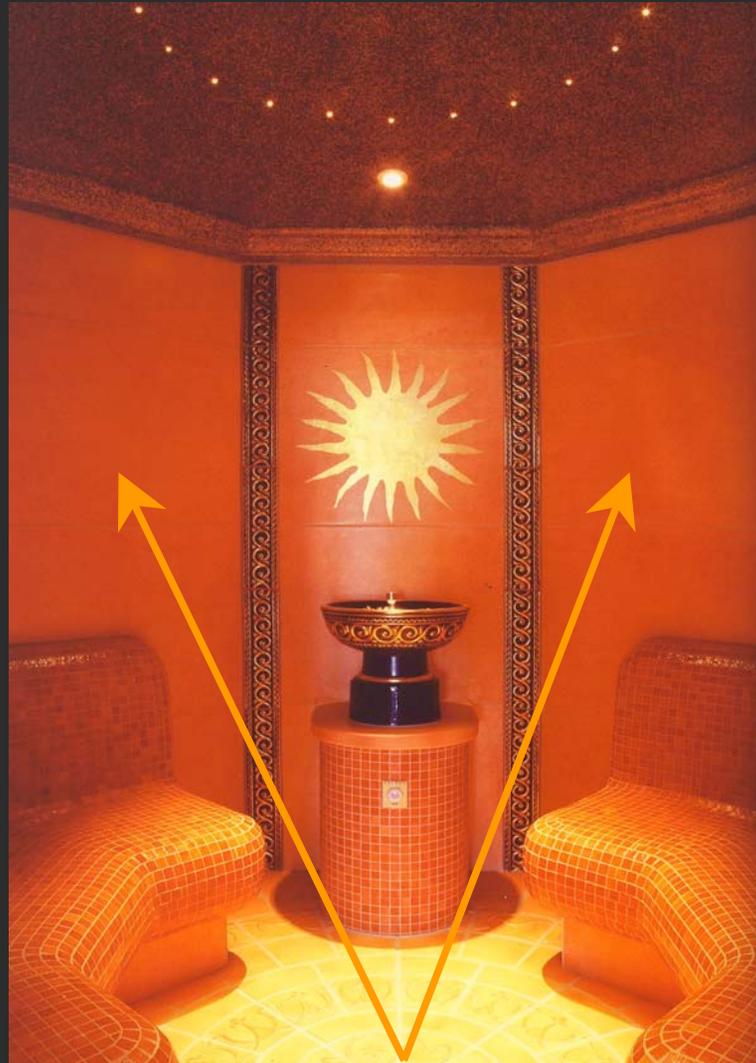


SIESONIC
LAIBACH JAN 2003





Wellness





Wellness



SIESONIC BATHTUB



Wellness



SIESONIC WALL OF SOUND





Wellness

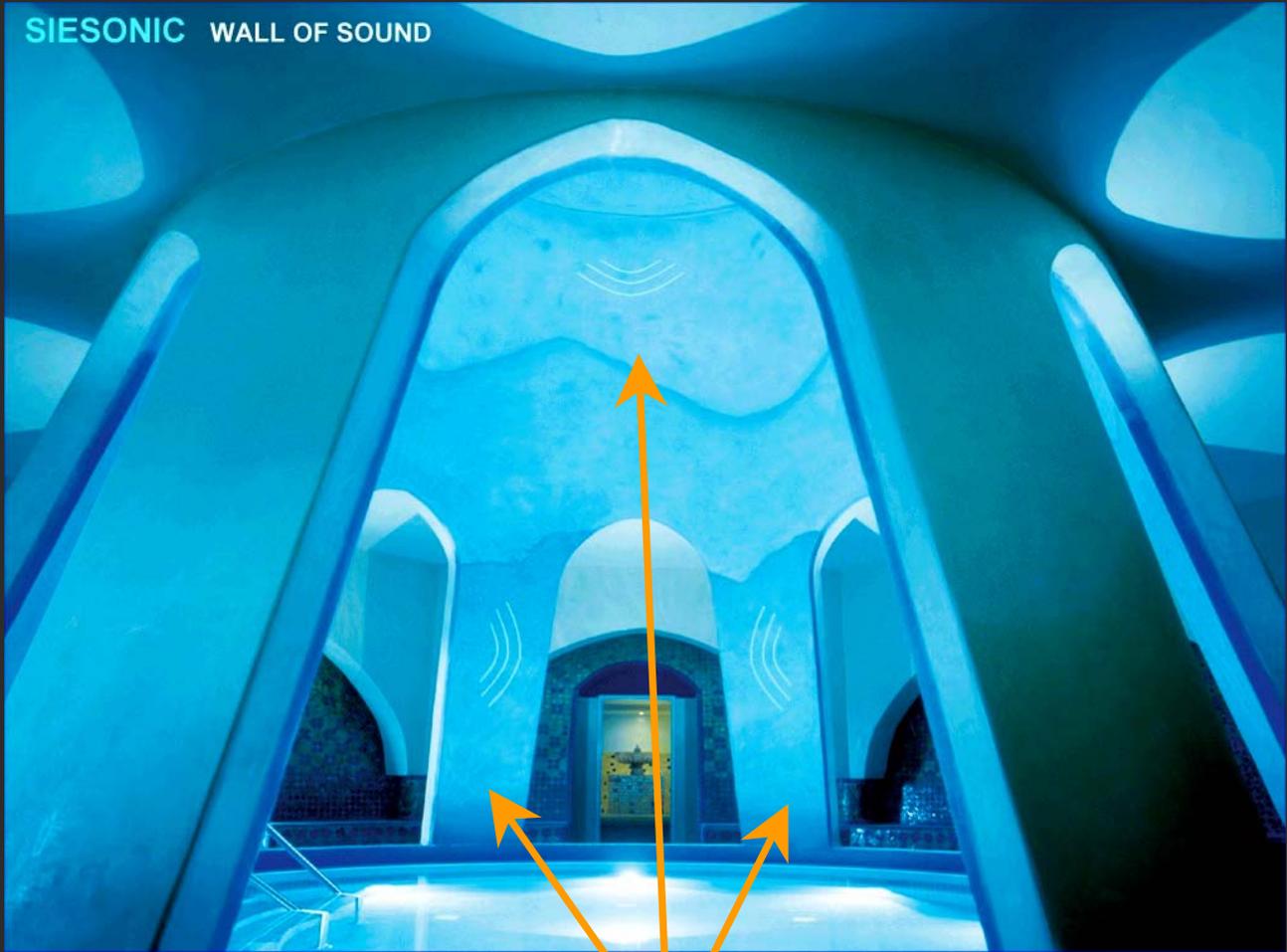


SIESONIC SOUND COUCH





Wellness





Bild



Anwendung

Die SoundUnits

- eignen sich **für alle Flächen**, ob **gerade** oder **gebogen**
- bieten dem **Architekten, Planer und Bauherren** nahezu **unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten** für Wand und Decke
- eignen sich **für fast jeden Flächenwerkstoff**, auch Glas, Marmor, Metall und Kunststoff und **für fast jede Oberflächenbeschichtung** wie alle Anstriche, feine Putze, Tapeten, Furnier, Metall, Kunststoff bis hin zu Keramik, auch **mit gelochter** oder **geschlitzter Oberfläche**
- eignen sich auch **für raumergänzende Komponenten** wie Bilder, Projektionsflächen und Möbel

Ausführung

Die SoundUnits

1. Ausführung-Bauart

SoundUnits sind werkseitig **vorgefertigte und audiotekhnisch geprüfte Systembauteile**, die anwendungskonform als Klangelemente in Wand und/oder Decken, gerade oder gebogen integriert werden

Das Anforderungsprofil des Klangvolumens, der Beschallungsleistung und des Design bestimmen die geometrische Grösse und den Membranwerkstoff

Abmessungen:

Breite: mind. 400 mm, Standard 625 mm, max. 1250 mm

Höhe : mind. 1200 mm, max. 3000 mm

Tiefe : mind. 25 mm, max. 50 mm

Der **Einbau oder Anbau** in alle Wand- und Deckensysteme erfolgt **konventionell**. Die spezielle Rahmenkonstruktion ist oder wird den jeweiligen Bausystemen angepasst.

SoundUnits als **Deko- oder Werbeflächen, als Bilder, Spiegel, Möbelteile etc.** haben **individuelle Befestigungskonstruktionen**. (Bauanleitungen werden immer mitgeliefert)

2. Ausführung-**Typologie**

Typ V - zum Einbau in alle Arten von Vorsatzschalen aus Gips-, Zement-, Holz- und sonstigen Bau- und/oder Werkstoffen

Typ E - Zum Einbau in alle Arten von Leichtbauwänden und abgeh. Decken aus Gips-, Zement-, Holz und sonstigen Bau- und/oder Werkstoffen

Typ S - zum Einbau in Massivbauwände und ähnliche

Typ SR - zum Einbau in Reinräumen

Typ If - zur Beschallung in Bahnhöfen, U-Bahnhöfen, Flughäfen, Bahnen und Schiffen

Typ Ih - zur Beschallung von Nassräumen, etc.

3. Ausführung-Oberflächen

Die Oberflächen der SoundUnits werden bestimmt durch das Anforderungsprofil des Design der Wand- und/oder Deckenflächen.

Dispersionen : alle Arten von Auftrag

Lackierungen : alle Farb- und Lacktypen

Beschichtungen : Spachtel, Designspachtel, Feinputze, Edeputze, Furniere, Folien, HPL, Tapeten, Keramik, Marmor, Glas, Kunststoff, Metall

Flächendesign : gelocht und/oder geschlitzt



Soundformate



Letzte Frage



Muss das sein ?



Nein, mit **iSonic** SoundConcept geht's besser



IndoorConsult bietet folgende Leistung:

- die Beratung für Dimension und Qualität der Beschallung
- Erstellen des Anforderungsprofils der Beschallung im Konzept des Raumdesign
- das Konzept für die Systemeinheit der Elektronik
- das Konzept für den Einbau / Anbau der SoundUnits
- die Lieferung der Systemkomponenten: SoundUnits, SoundProcessor, Kabelsätze
- die klangtechnische Einstellung und Übergabe



Konzeptkompetenz

IndoorConsult

Akustik + Design

Marke + SoundDesign

Systementwicklung SoundUnits

Konfektion SoundUnits

Vertrieb Systemkomponenten

InstaA GmbH

Institut für angewandte Akustik

Akustik + Soundtechnik

Administration Lizenzen

Entwicklung Systemkomponenten

Voringer GmbH

Gewölbe- und
Ausbautechnik

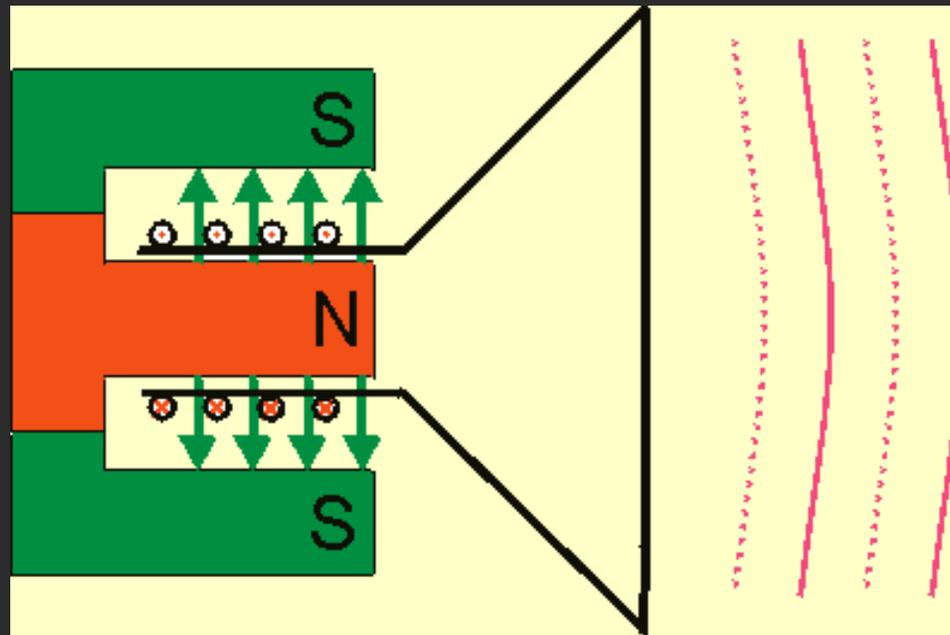
Produktion + Versand



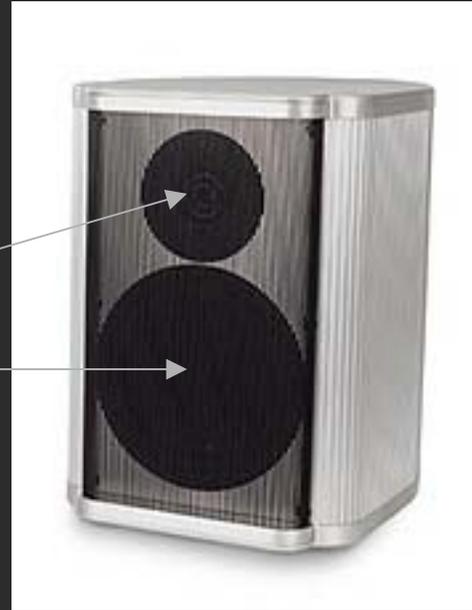
Erklärungen und Fragen zu Flächenlautsprechern



Funktion konventioneller Lautsprecher



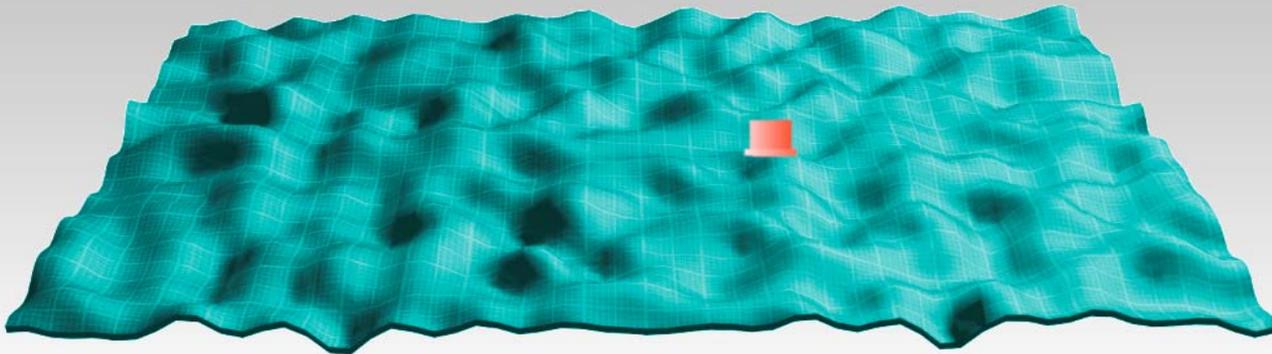
„Grill“



Ein konventioneller Lautsprecher **schiebt**
mit seinem „Grill“ **Luft an**.

Er braucht „Luftkontakt“ zum Zuhörer.

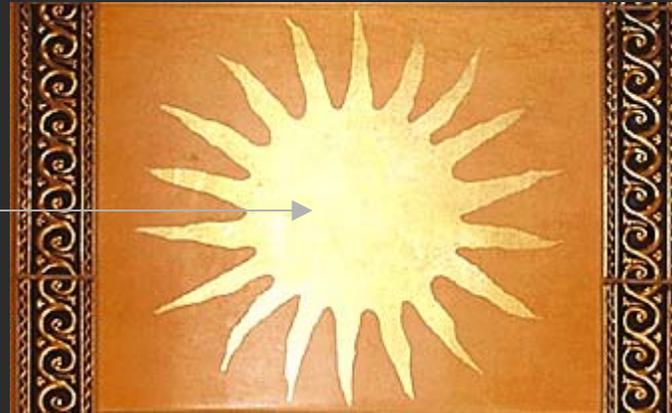
Funktion Flächenlautsprecher



Arbeitsweise der FlächenLautsprecher

Durch eine Schwingspule wird die Fläche in Biegewellenschwingungen gebracht.

Membran



Beim Flächen-Lautsprecher wird eine **Membran angeregt**.

Der Flächenwerkstoff des SoundUnit ist die Membran.

Er braucht keinen „Luftkontakt“ zum Zuhörer.

Kundenfragen:

Wie geht der Schall *durch* die Wand / Decke ?

Der Schall kommt aus der Wand- bzw. Deckenoberfläche

Wer macht die Planung ??

IndoorConsult !



Häufigste Kundenfragen:

Wieviele Watt hat das System ??

Erklärung: Das System ist konfigurierbar in Abhängigkeit der Erfordernisse.

Von 20 Watt Sinus bis 400 Watt Sinus pro SoundUnit.

(also 40 Watt bis 800 Watt Musikleistung)



Frage :

Welche Raumgröße kann ohne Risiko sicher beschallt werden ?

Geschlossene Räume **20m x 20m x 4m**

(Größere Räume auf Anfrage)



Häufige Architektenfrage:

Der **Raum** ist **akustisch problematisch**. Kann der Flächenlautsprecher dort überhaupt eingesetzt werden ?

„*Akustisch problematisch*“ ist: viel Glas, viel Sichtbeton, Steinfußboden = harte Oberflächen = **starke Reflexion**.
Konventionelle Lautsprecher versagen dort.

Das ist eine

ideale Umgebung für **iSonic** -SoundUnits !



Nächste Frage:

Der Raum ist ein **Dampfbad**.

Wo ist das **Problem** ?

Ein konventioneller Lautsprecher nimmt über den Grill **Feuchtigkeit, Reinigungsmittel, etc.** auf.

iSonic -SoundUnits nicht !

Sie haben eine geschlossene Oberfläche. Sie funktionieren nicht nur **im Dampfbad**, sondern auch **im / unter Wasser**.



Nächste Frage:

Geht auch **Stahlbeton** ?

Nein.

Gipskarton ?

Nein. (bzw. nur mit kompliziertem Zusatzaufbau, aber mit schlechtem Klang)

Edelstahl ?

Ja.



Danke für Ihr Interesse

