

inmind

thinking
about project

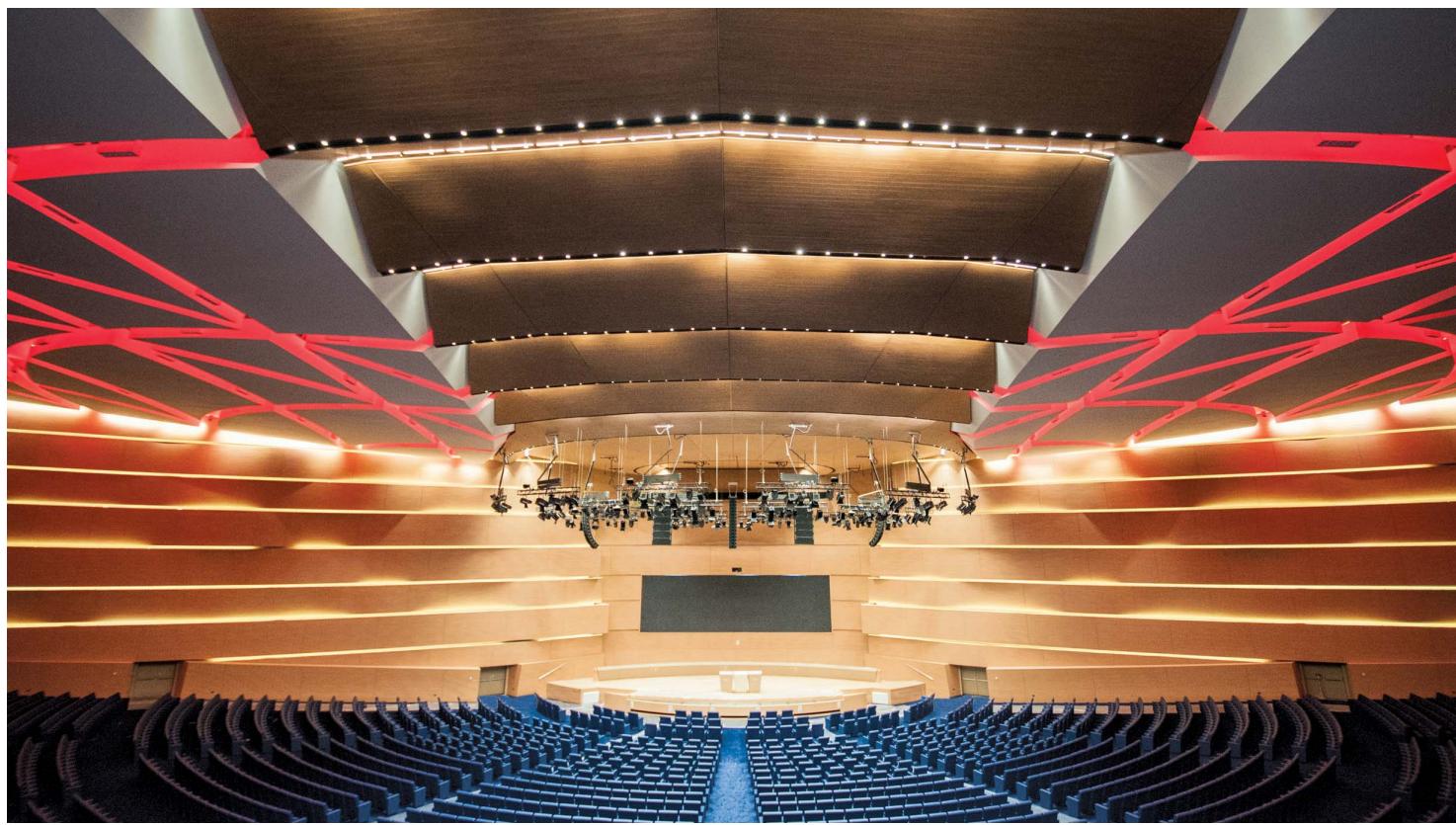
I sistemi Acoustic Panelling Fantoni offrono eccellenti prestazioni di fonoassorbenza e riduzione del riverbero, per dare forma ad ambienti all'avanguardia nella qualità del suono, nel design e nella sostenibilità.

Fantoni's Acoustic Panelling systems offer excellent sound absorption and reverb reduction, to create spaces with state-of-the-art sound quality, design and sustainability.

Die Systeme Acoustic Panelling Fantoni sorgen für exzellente Leistungen in Bezug auf Schallabsorption und Reduzierung von Nachhall, um Räumen mit modernster Klangqualität, Design und Nachhaltigkeit Form zu geben.

Les systèmes Acoustic Panelling Fantoni offrent d'excellentes performances de l'insonorisatation et de réduction de la réverbération, pour donner forme à des espaces à l'avant-garde en matière de qualité du son, design et durabilité.

Los sistemas Acoustic Panelling Fantoni ofrecen excelentes prestaciones de absorción acústica y reducción de la reverberación, para crear ambientes de vanguardia por calidad de sonido, diseño y sostenibilidad.



p | 6

p | 7

ACOUSTIC PANELLING SYSTEM

La qualità acustica è un elemento fondamentale nella progettazione degli ambienti e dipende principalmente dalla loro geometria, dal tipo di materiali presenti al loro interno e dalla loro disposizione rispetto alle sorgenti sonore, dalla riverberazione del suono e dal livello totale del rumore di fondo.

Acoustic quality is a fundamental aspect of the design of a room. It depends primarily on the geometry of the space, the type of materials present within it, their distribution relative to sources of noise, sound reverberation, and total background noise level.

D'altra parte per una corretta progettazione acustica di un ambiente è necessario definire a priori la destinazione d'uso per cui esso verrà impiegato. Differenti sono infatti le caratteristiche che deve possedere un teatro rispetto ad un auditorium, un ufficio rispetto ad una scuola, ad una palestra o ad un ristorante. Ciò che invece li dovrebbe accomunare è il fatto che i segnali sonori che si propagano all'interno possono trasmettere a chi li ascolta con pieno significato il contenuto di comunicazione il messaggio di cui si fanno carico, sia che si tratti di un brano musicale che di una comunicazione verbale. Non è insolito trovarsi in locali ed essere immersi in un'atmosfera talmente densa di rumori da rendere molto difficoltoso qualunque scambio d'opinione con chi ci è di fronte. Questa condizione solitamente stimola ad alzare i toni della comunicazione con l'obiettivo di ripristinare un livello accettabile di intelligenza e comprensione, ma non è in grado di creare un ambiente di spazio di precisione sonora generale nell'ambiente in una escalation senza fine. Onde scongiurare situazioni di questo tipo, il principale parametro da controllare per garantire un'acustica corretta è la riverberazione, intesa come la totalità del suono che, pur avendo la sorgente sonora cessato di emettere, continua a perdurare per un certo intervallo di tempo nell'ambiente. Il decadimento di questa "corona" può essere quantitativamente descritto anche con il "tempo di riverberazione", che è inversamente proporzionale all'assorbimento acustico totale dell'ambiente. Pertanto l'applicazione di materiali fonoassorbitanti permette di abbassare e contenere questo tempo entro valori ottimali in funzione del tipo di utilizzo previsto, garantendo l'impressione di un ambiente acusticamente asciutto e ben definito, condizione imprescindibile per garantire un livello di comunicazione ideale e di conseguenza un comfort elevato.

Akustische Qualität ist ein wesentliches Element der Raumplanung und hängt in erster Linie von den räumlichen Gegebenheiten ab, den Materialien, die sich im Raum befinden und ihrer Anordnung in Bezug auf die Schallquellen, vom Nachhall und dem Gesamtniveau der Hintergrundgeräusche.

Andererseits muss für eine korrekte Akustikplanung der Räume ihr späterer Bestimmungszweck vorab definiert werden. So sind die Eigenschaften verschieden, die ein Theater gegenüber einem Konzertsaal, ein Büro gegenüber einem Schulzimmer oder eine Sporthalle gegenüber einem Restaurant aufweisen müssen.

Ihnen allen sollte aber gemeinsam sein, dass die akustischen Signale, die sich im Raum verteilen, dem Zuhörer die volle Bedeutung vermitteln. Die Definition der Botschaft vermittelt, die sie enthalten, gleichzeitig ob es ein Musikstück oder eine gesprochene Mitteilung ist.

Es gibt Räume mit einem so dichten Geräuschaukommen, dass es schwierig ist, sich mit seinem Gegenüber zu unterhalten. Das führt unweigerlich dazu,

dass man die Lautstärke der eigenen Mitteilung erhöht, um verständlich zu sein, was natürlich den Gesamt-Schalldruckpegel im Raum weiter erhöht und zu einer Eskalation ohne Ende führt.

Um solche Situationen zu verhindern, ist die wichtigste Kenngröße, die für eine korrekte Akustik zu überprüfen ist, der Nachhall, verstanden als Gesamtheit des Schallereignisses, das nach beendeter Schallemission für eine gewisse Zeitspanne im Raum weiter besteht. Die Abnahme dieses „akustischen Nachspiels“ kann quantitativ über die Nachhallzeit gemessen werden, die sich umgekehrt proportional zur Gesamtabsorptionsfläche eines Raums verhält. Die Verwendung von schallabsorbierenden Materialien ermöglicht es daher, diese Zeit zu reduzieren und innerhalb einer für den vorgesehenen Verwendungszweck eines Raums idealen Zeitspanne zu halten, also

eine akustisch klare, gut definierte Wahrnehmbarkeit zu garantieren, die ideale Kommunikationsbedingungen schafft und den Raumkomfort erhöht.





p | 14

4akustik® 3/1 - Millerighe



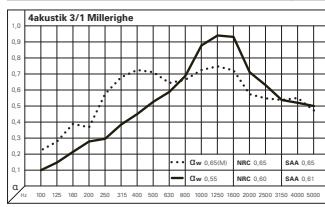
Similmente al 7/1, la fressatura molto stretta conferisce una particolare eleganza al rivestimento. Allo stesso tempo permette di alternare pannelli privi di foratura posteriore, quindi riflettenti, a pannelli fonosorbenti senza percepire una reale differenza estetica.

La percentuale di foratura è del 4,7%.

Like in the 7/1, the very narrow milling gives these panels a special elegance. At the same time, it makes it possible to alternate panels without rear perforations, which are therefore reflective, and sound-absorbing panels, with no noticeable aesthetic difference.

The drilled proportion is 4.7%.

Ahnlich wie die Ausführung 7/1, verleiht das sehr enge Fräsmuster der Oberfläche eine besondere Eleganz. Außerdem können Platten ohne rückwärtige Lochung, daher schallreflektierende und schallsorbierende Platten abgetauscht werden, ohne dass Unterschiede in der Ästhetik wahrnehmbar sind. Der gelochte Anteil beträgt 4,7 %.



••• Softmo / Ceiling / Deckenmontage / Plafond / Teto
— Parso / Wall / Wandmontage / Mur / Pared

p | 26

SISTEMI FONOASSORBENTI FRESATI E FORATI MILLED AND DRILLED SOUND-ABSORBENT SYSTEMS / SCHALLABSORBIERENDE SYSTEME, GEFRÄST UND GELOCHT / SYSTÈMES INSONORISANTS RAINURÉS ET PERFORÉS / SISTEMAS DE ABSORCIÓN ACÚSTICA FRESADOS Y PERFORADOS



p | 15

p | 27



inmind

342 Kifissias Ave. & Pindou 58 St.
15233 Chalandri, Athens

+30 210 6849990
info@inmind.com.gr

inmind.com.gr