

PANNEAUX D'ISOLATION ACOUSTIQUE

Caimi
BREVETTI

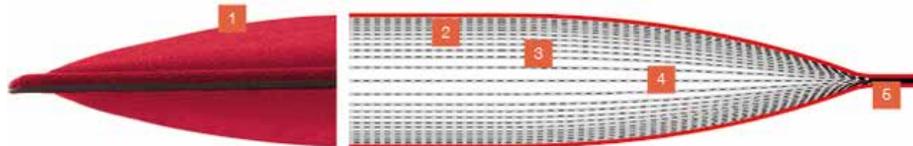
CARACTÉRISTIQUES

L'IMPORTANCE DU CONFORT ACOUSTIQUE

La technologie Snowsound permet d'obtenir une correction acoustique simplement et rapidement, dans des environnements nouveaux autant que dans des environnements préexistants. Des produits innovants en mesure de satisfaire de multiples exigences, qui répondent enfin au besoin de vivre et de travailler dans des environnements moins bruyants en réduisant la pénible réverbération acoustique.

LA TECHNOLOGIE SNOWSOUND®

La brillante intuition à la base de la technologie brevetée Snowsound prévoit l'emploi des panneaux en particules à densité variable, qui permet d'obtenir une absorption sélective aux différentes fréquences et par conséquent d'optimiser l'acoustique des espaces, malgré l'épaisseur très mince des panneaux. L'absence de cadres et de coutures et la spécificité du matériel de base en font des panneaux très légers, peu encombrants et qui s'adaptent très bien à tout espace.



1/ Les surfaces du panneau sont recouvertes de tissu polyester Trevira CS® bien fixé au rembourrage interne avec lequel il forme un corps unique. Il s'agit d'une caractéristique qui permet d'obtenir une surface qui, bien qu'étant du point de vue visuel très douce, est très résistante, difficile à arracher et percer.

2/ Polyester à haute densité.

3/ Polyester à moyenne densité.

4/ Polyester à basse densité.

5/ Bord rigide.

PERFORMANCE ACOUSTIQUE INÉGALÉE

Les panneaux ont fait l'objet de tests en chambre réverbérante conformément à la norme UNI EN ISO 354, obtenant la "classe d'absorption acoustique A" selon la norme UNI EN ISO 11654.

RÉDUCTION DES DECIBELS

La technologie Snowsound a été testée dans la chambre semi-anéchoïque de l'Université de Ferrare pour mesurer son abattement acoustique conformément à la norme ISO 10053. Les mesures, effectuées avec différentes configurations, ont mis en évidence les considérables capacités d'atténuation acoustique de Snowsound, en enregistrant les performances aux différentes fréquences. Les résultats des tests sont un important outil supplémentaire de projet pour les professionnels de ce secteur.



QUALITÉ DU SON

Les panneaux Snowsound influencent l'acoustique d'une ambiance :

1/ malgré l'épaisseur réduite ils absorbent relativement bien les basses fréquences (au-dessous de 500 Hz), c'est-à-dire les fréquences qui caractérisent les sons graves normalement difficiles à contrôler;

2/ ils absorbent très bien les fréquences moyennes (entre 500 et 2000 Hz), les fréquences typiques de la voix humaine et en général des ambiances de travail;

3/ ils tendent à réfléchir en absorbant graduellement moins les hautes fréquences (au-dessus de 2000 Hz), des fréquences qui sont en réalité essentiellement absorbées par les parois, par les éléments d'ameublement et la présence de personnes.

Il est ainsi possible d'obtenir un équilibre complet des sons dans l'environnement.

ABSORPTION DES SONS PAR 100% DU PANNEAU

L'absence de cadres rend les surfaces des panneaux Snowsound complètement phono-absorbantes. Toute la surface est utile à la correction acoustique, aucune partie du panneau n'est couverte par des structures d'autres matériaux qui pourraient empêcher la phono-absorbance ou réfléchir une partie du son. Les caractéristiques esthétiques, acoustiques et fonctionnelles sont identiques pour chacun des deux côtés.

CERTIFICATION GREENGUARD GOLD

Les produits Snowsound ont reçu la certification Greenguard Gold qui confirme leurs caractéristiques de faible émission et donc leur apport à la qualité de l'environnement. Des échantillons significatifs des produits portant la marque de la certification Greenguard ont été testés - sur base indépendante et on a certifié qu'ils respectent les standards de certification UL pour Greenguard, qui figurent parmi les plus rigoureux au monde. Pour contribuer à la réduction de la pollution de l'environnement, les architectes, les designers, les prescripteurs et les propriétaires des immeubles devraient choisir des matériaux et des produits dégageant la quantité la plus minime possible d'agents polluants (à savoir des produits à faible émission). La meilleure solution est donc choisir des produits munis de la certification Greenguard, testés pour plus de 10.000 substances chimiques sans émettre des niveaux significatifs d'agents chimiques polluants. Les produits certifiés Greenguard Gold offrent les critères de certification les plus sévères pour les "sujets" les plus sensibles tels que les enfants et les personnes âgées, l'idéal dans des milieux comme les écoles et les structures hospitalières. Les produits certifiés Greenguard contribuent également à l'acquisition de crédits dans le cadre de la section indoor environmental quality (qualité environnementale des intérieurs) du système d'évaluation des édifices LEED (leadership in energy and environmental design - leadership dans le design en matière d'énergie et d'environnement).

ABSENCE DE FORMALDEHYDE

La teneur en formaldéhyde des panneaux est non détectable; test effectué conformément à la norme UNI EN 717-2.

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

Les panneaux ont été réalisés entièrement en polyester, un seul matériel et recyclable au 100% sans nécessité de séparer le tissu externe du matériel phono-absorbant interne. Les éléments en plastique aussi ou en métal sont en un seul matériel et par conséquent il est très facile de les désassembler, en permettant ainsi un recyclage complet du produit à 100%.

Le matériau phono-absorbant interne contient jusqu'à 30% de matériau recyclé.

Les panneaux ne contiennent pas de feutre ni de matériaux organiques difficilement recyclables.

NORME CE

Les panneaux Snowsound suspendus au plafond, sont munis du marquage CE conformément à la norme de produit harmonisée EN 13964 pour l'emploi comme plafond suspendu, et ça pour faciliter sa commercialisation à l'intérieur de la Communauté Européenne au terme du règlement 305/2011/UE. L'activité technique et les tests qui ont conduit à obtenir le marquage CE garantissent en outre que les produits satisfont aux standards de qualité et de sécurité prévus par la norme de produit. Les fiches techniques et la déclaration de prestation qui sont fournies avec ces typologies de produits permettent au client d'évaluer et de choisir la meilleure solution technique en fonction de ses exigences et des caractéristiques de l'installation.

NORMES ANTI-FEU

Le panneau Snowsound, en un seul matériel, dans sa composition de tissu à l'extérieur et de matériel phono-absorbant à l'intérieur, est classifié Classe 1 Italie pour la réaction au feu et Euroclass B-s2, d0. Les tests ont été effectués sur panneaux finis, à savoir composés de matériau phono-absorbant revêtu de tissu des deux côtés, conformément à la loi qui n'envisage pas, pour ce type de produit, la possibilité de tester le rembourrage et le tissu de revêtement séparément.

RÉSISTANCE AUX CONDITIONS EXTRÊMES

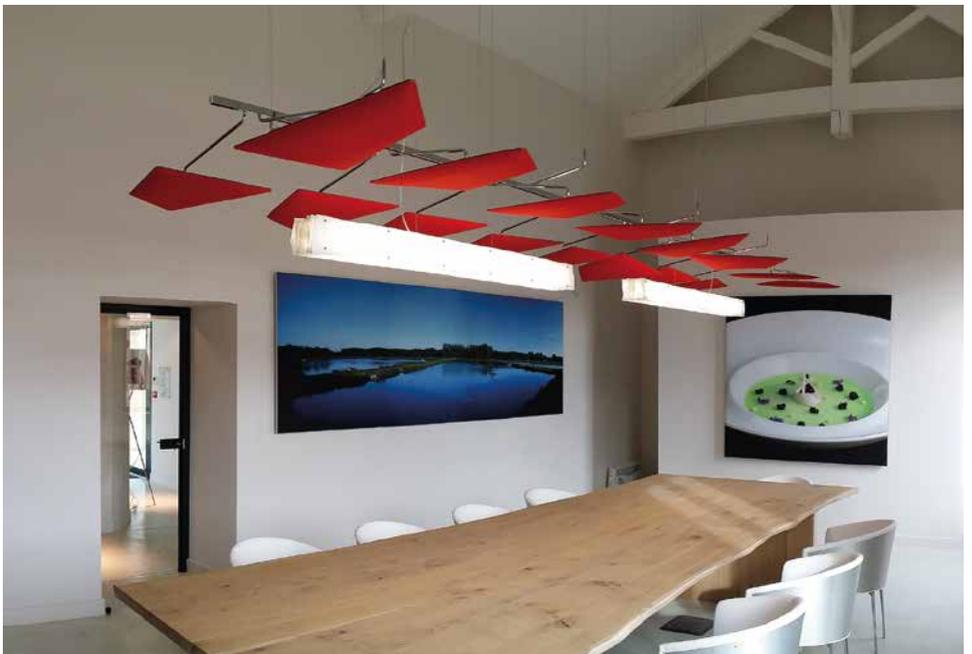
Pour simuler l'influence du cycle des saisons en intérieur, nous avons soumis les panneaux Snowsound à un cycle de conditions climatiques extrêmes conformément à la norme ISO 9142, qui prévoit un test en chambre climatique avec des températures allant de -20°C (-4°F) jusqu'à +70°C (+158°F) avec une humidité jusqu'à 90%.

À LA FOIS ROBUSTE, LÉGER ET FIN

La densité variable de Snowsound ne se contente pas d'optimiser le rendement acoustique des panneaux; elle crée une coque de protection superficielle qui rend le panneau plus robuste et moins vulnérable à la dégradation, aux rayures, déchirures et perforations fréquemment associées aux matériaux poreux ou fibreux. La technologie Snowsound permet de produire des panneaux robustes et néanmoins de très faible épaisseur, légers et maniables, d'un poids moyen de 3,4 Kg par m2.

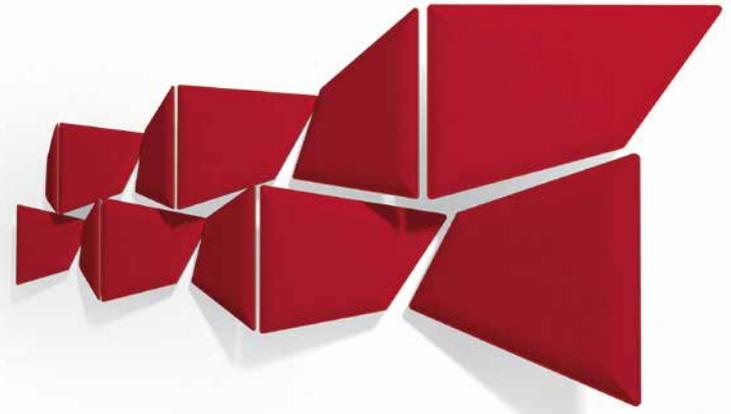
HYGIÈNE ET MAINTENANCE

L'absence de lame d'air entre le tissu et le matériel phono-absorbant conjuguée à l'absence de cavité réduit nettement la probabilité d'accumuler poussières et pollens et d'abriter des insectes. La surface continue du panneau est aisément lavable au moyen de détergents adéquats.



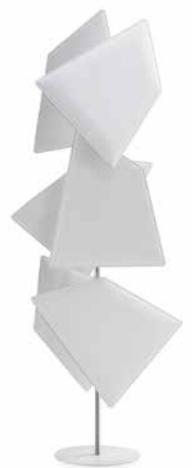
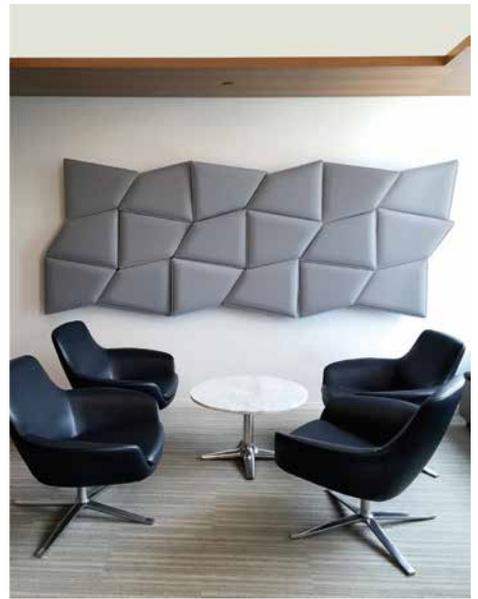
VISIOCONFÉRENCE
& SALLES DE RÉUNION

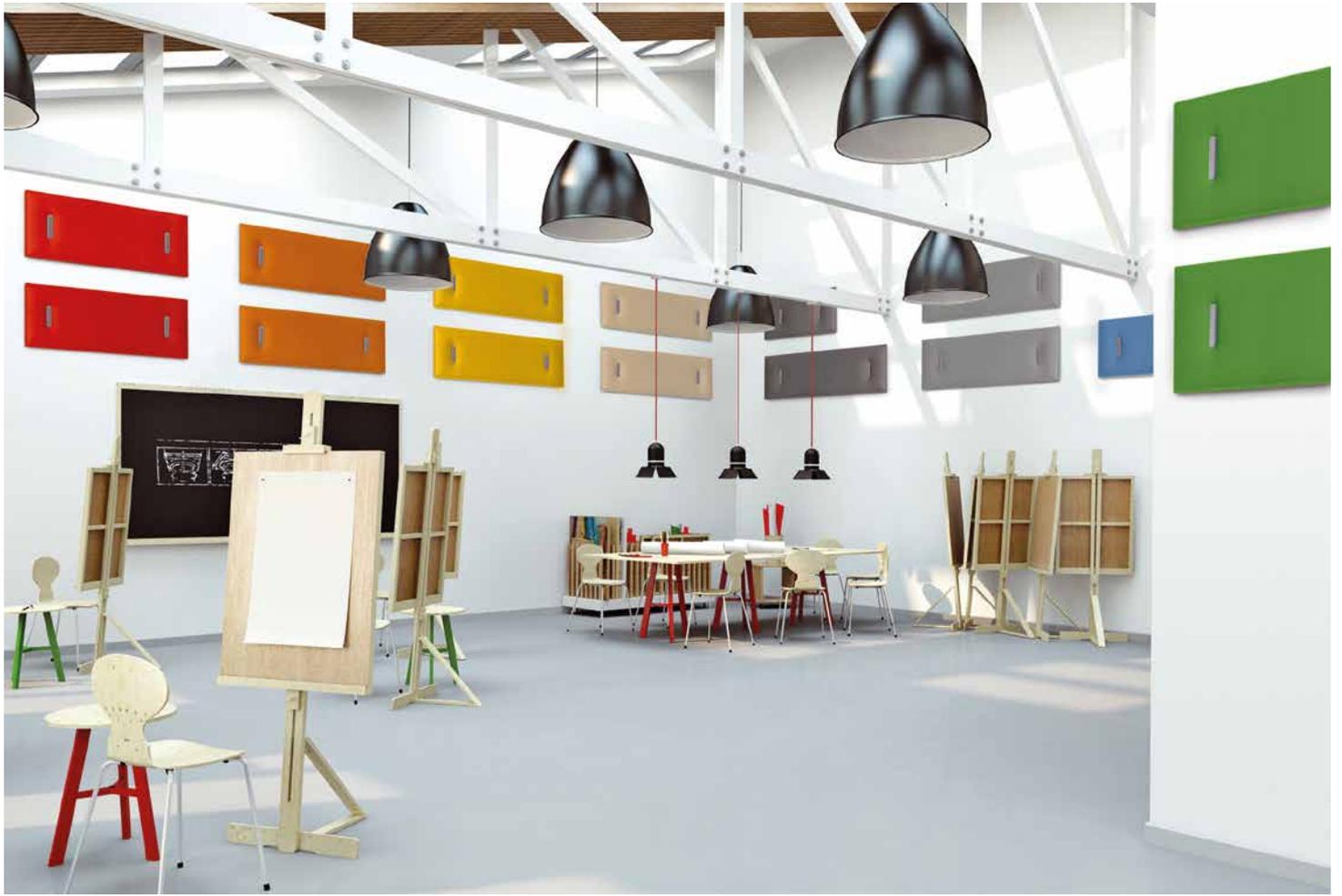
BUREAUX & ESPACES DE TRAVAIL





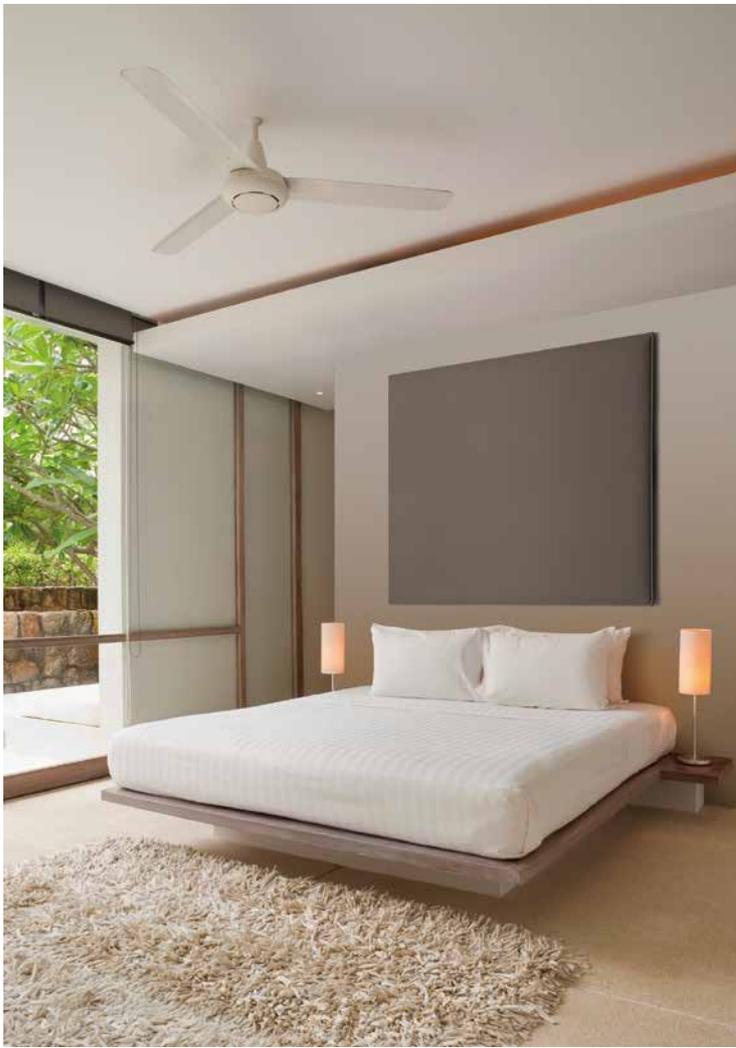
ACCUEIL & ESPACES D'ATTENTE





COLLECTIVITÉS
& ÉDUCATION





HÔTELLERIE &
RESTAURATION





AUTRES APPLICATIONS

