



Centre d'expérience client Atlantic Packaging



Le défi :

En emballant à la fois l'esthétique et l'acoustique dans un plafond ondulé, Atlantic Packaging, l'un des principaux fournisseurs d'équipements et de matériaux d'emballage aux États-Unis, a ajouté un impact visuel et une absorption sonore à son nouveau centre de solutions d'emballage rénové tout en conservant l'aspect de la structure exposée existante.

L'entreprise a récemment ouvert le centre de 50 000 pieds carrés à Charlotte, en Caroline du Nord, afin d'aider ses clients à développer l'emballage optimal pour protéger leurs produits. Située dans un espace qui abritait auparavant des chaînes de massicot à rouler, elle est la première du genre

dans l'industrie à proposer ce type d'aide à ses clients.

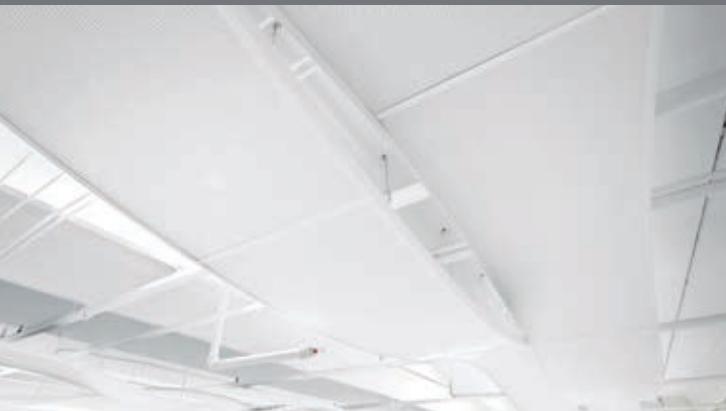
Selon l'architecte Tom Duzan de Redline Design Group à Charlotte, l'esthétique, l'acoustique et l'imagerie ont été les principaux moteurs de la conception intérieure de la nouvelle installation. « L'espace existant avait un aspect d'entrepôt industriel dépouillé, y compris une dalle en béton préfabriqué sombre de 24 pieds de haut », déclare-t-il. « En raison de sa nouvelle fonction, nous voulions que l'espace soit plus propre, plus lumineux et reflète mieux la nature moderne de leur entreprise. Un plafond en tuiles acoustiques traditionnelles était une option, mais nous voulions également conserver l'aspect ouvert.

Étude de Cas

Emplacement : Charlotte, Caroline du Nord

Architecte : Redline Design Group

Produits : Serpentina Classique^{MD}



La solution :

Système de plafond en métal incurvé en trois dimensions

Pour aider à atteindre l'effet visuel souhaité, l'équipe de conception a choisi le système de plafond classique Serpentina^{MD} de les Solutions de plafonds et de murs Armstrong. Serpentina est un système préconçu de plafond en métal incurvé en trois dimensions qui ajoute un impact visuel spectaculaire à un espace grâce à la création de collines, de vallées et de configurations de vagues. Particulièrement bien adaptés pour une utilisation dans des structures exposées, les panneaux Serpentina d'Atlantic Packaging sont de couleur blanche, mesurent 2 x 5 pi et sont installés par longueurs de cinquante pieds chacun.

Pour augmenter l'intérêt visuel, chaque longueur comporte une paire de rubans ondulés de Serpentina installés parallèlement les uns aux autres et décalés d'un demi-arc. M. Duzan explique que la gamme initiale de produits d'Atlantic Packaging constituait de gros rouleaux de papier fluides. « Les longs rubans ondulés du plafond représentent

cette partie de leur histoire », remarque-t-il.

L'acoustique est un élément important

L'installation fonctionne également comme un « centre d'expérience client » où l'entreprise peut démontrer différents types de chaînes d'emballage ainsi que des équipements d'essai qui simulent comment emballer les produits efficacement et en toute sécurité pour le transport à des coûts et des pertes minimales.

Pour mettre en œuvre cette partie de la fonction du centre, l'entreprise organise des visites de l'installation. « Les clients doivent pouvoir entendre et comprendre le guide. », déclare M. Duzan, « L'acoustique était donc un élément important. De plus, les machines peuvent devenir bruyantes, ce qui rend encore plus essentiel le contrôle de la réverbération dans la zone »

[Suite à la page suivante.](#)

Armstrong^{MD}
Industries mondiales



La solution (suite) :

Pour obtenir les performances acoustiques souhaitées, les panneaux SERPENTINA sont perforés et doublés d'un molleton acoustique blanc. Les panneaux ont un coefficient de réduction du bruit (CRB) de 0,77, ce qui signifie qu'ils absorbent 77 % du son qui les frappe.

«Même s'il s'agit d'un type d'environnement de fabrication, nous voulions faire quelque chose d'exceptionnel», déclare M.Duzan, «et la capacité des panneaux de plafond Serpentina à traiter à la fois l'acoustique et l'esthétique a largement contribué à atteindre cet objectif».

Hauteur du plafond de la mezzanine beaucoup plus basse

La mezzanine de 10 000 pieds carrés surplombe le rez-de-chaussée avec un niveau surélevé offrant aux clients une galerie d'observation pour parcourir tout l'espace en dessous. Elle comprend également une salle de conférence et un espace ouvert où l'entreprise organise une « Université d'étirement », un programme de formation complet conçu pour permettre aux clients de mieux connaître leurs propres processus de banderolage et d'application de film étirable.

L'architecte note que la mezzanine étant surélevée, la hauteur du plafond est bien inférieure à celle de l'étage de fabrication, entraînant des problèmes de conception différents. «Nous voulions conserver l'aspect de la structure ajourée, mais les panneaux Serpentina n'allaient pas être viables ici en raison de la faible hauteur et du nombre de luminaires et autres éléments de service du bâtiment dans le plafond», déclare-t-il.

« En raison de la nature des fonctions exercées sur la mezzanine, nous avons également estimé que nous devions augmenter le CRB des panneaux de plafonds pour obtenir encore plus d'absorption sonore et de contrôle de la réverbération », ajoute-t-il.

Conception de structure exposée maintenue

Pour atteindre l'esthétique et les performances acoustiques souhaitées dans la mezzanine, l'équipe de conception a choisi les panneaux de plafond OPTIMA CAPZ d'Armstrong. Les panneaux offrent une excellente absorption sonore tout en conservant l'aspect et la sensation d'une conception de structure exposée.

Les panneaux peuvent être installés sur une terrasse, sur le gypse ou suspendus avec des fils comme un plafond acoustique standard. Ils sont offerts en sept tailles carrées et rectangulaires allant de 2x 4pi à 4x 8pi, et peuvent être installés sur de longues distances, regroupés en nuages ou placés individuellement en fonction des besoins acoustiques de l'espace.

Chez Atlantic Packaging, les panneaux OPTIMA CAPZ sont blancs et installés dans un grand nombre de tailles directement sur la dalle entre les poutres préfabriquées. «Cette conception nous a permis de maximiser la hauteur du plafond tout en conservant l'aspect ouvert», remarque M.Duzan. «En outre, les panneaux ont un CRB très élevé de 0,90, ce qui signifie que le son est essentiellement emprisonné là-haut et nous fournit l'environnement acoustique que nous souhaitions avec un aspect ouvert».



877 276-7876
armstrongplafonds.ca/serpentina

BPCS-6168F-1121

Armstrong^{MD}
Industries mondiales