



Armstrong Macon / salle de pause



Le défi :

La salle de pause des employés de l'usine de plafond Armstrong à Macon, en Géorgie, est située au centre de la zone de fabrication de l'usine et est très utilisée trois quarts par jour par les employés ainsi que par les entrepreneurs et les visiteurs. Cependant, selon John Wharton, responsable des projets d'investissement et de l'ingénierie de l'usine,

l'espace de 1 000 pieds carrés montrait son âge et avait besoin de réparations importantes. « Il avait vraiment besoin d'attention », déclare-t-il. « De plus, l'entreprise venait de lancer une 'Initiative pour des espaces sains' qui comprenait des améliorations de la qualité de l'air intérieur. »



La solution :

« En tant qu'entreprise, nous nous sommes engagés à construire des espaces meilleurs et plus sains pour tout le monde, et cela inclut nos employés, donc nous avons décidé de repartir à zéro plutôt que d'apporter des améliorations cosmétiques », poursuit-il. « Par conséquent, tout l'espace a été vidé, y compris le plafond, les murs et le sol. Nous voulions partir d'un espace vierge ».

La qualité de l'air intérieur était un élément clé pour créer un espace sain. Pour garantir cet aspect, les panneaux de plafond existants ont été remplacés par des panneaux de plafond Armstrong Ultima^{MD} HealthZone^{MC} AirAssure^{MC}. Les panneaux de plafond AirAssure dotés de joints d'usine, lorsqu'ils sont placés dans un système de suspension de plafond standard, forment un joint étanche et réduisent les fuites d'air à travers le plan de plafond jusqu'à quatre fois plus que les panneaux sans performance AirAssure.

Pour améliorer encore la qualité de l'air, la pièce a également été pressurisée. Avant la rénovation, la pièce était à une pression négative de -0,015 w.c. (colonne d'eau), ce qui signifie que l'air et les particules, telles que la poussière de l'atelier de fabrication, pénétraient dans la pièce par les fissures et les ouvertures de porte. Après la rénovation, la pressurisation cible est maintenant de +0,014 à +0,021 w.c. de pression positive.

La pression positive empêche l'air et la poussière de l'atelier de fabrication d'entrer dans la salle de repos. Les matières particulaires dans la salle ont été réduites de 28 microgrammes/mètre cube avant la rénovation à seulement 5 microgrammes/mètre cube après. Il s'agit d'une diminution de 82 % qui a fait passer le score global de la qualité de l'air intérieur (QAI) de « moyen » à « excellent », selon les normes les plus récentes de l'EPA. Par rapport à un plafond non étanche, le plafond AirAssure a nécessité 83 % de puissance de ventilateur en moins pour atteindre la pressurisation. L'établissement a également pu faire entrer 40 % d'air extérieur en plus. Le flux d'air net est désormais orienté vers l'extérieur, de la salle de repos vers l'atelier de fabrication, ce qui permet de créer une zone de repos propre, confortable et bien ventilée pour le personnel de production.

Wharton rapporte que la réaction des employés à la rénovation de la salle de pause a été « tout simplement formidable ». L'initiative Espaces sains était l'un des plus grands engagements de l'établissement et touchait le plus grand nombre de personnes », note-t-il. « Les employés sont rassurés de savoir qu'ils respirent un air propre et sain grâce à la combinaison de la pressurisation de la pièce et des plafonds AirAssure. »

Étude de Cas

Emplacement : Macon, GA

Produit : Ultima^{MD} HealthZone^{MC} Santé
AirAssure^{MC}



877 276-7876

armstrongplafonds.ca/airassure

BPCS-6670F-224

Armstrong^{MD}
Industries mondiales