

Etude de cas Schwank: Economies d'énergies significatives et réduction de CO₂



« Le nouveau système de chauffage a répondu à toutes nos exigences et a même dépassé les promesses de Schwank. »

B. Yazdi,
Energy Manager,
BMW UK



Le projet

L'atelier de presses à forger l'acier de Swindon a été construit dans les années 50. L'entreprise, Swindon Pressings Limited, qui a été reprise par Rover en 2000 est devenue une usine du groupe BMW. Aujourd'hui, les pièces de carrosserie pour la Mini sont fabriquées ici, avant d'être montées à Oxford.

Avec des lignes de production entièrement automatisées sur une surface de plus de 100 000 m² l'usine Swindon fabrique des éléments de carrosserie complexes. Environ un millier d'employés produisent la majeure partie des pièces de carrosserie, des tôles de protection et des portes pour la Mini.

Les pièces et les composants sont ensuite directement envoyés à l'usine d'assemblage MINI d'Oxford. Grâce à son système de production et de logistique, le stock est réduit au minimum.

La mission

Le groupe BMW s'est fixé pour objectif de maintenir la consommation d'énergie tout en accroissant sa production. L'index d'énergie durable prend en compte le système de chauffage comme un élément important de l'efficacité énergétique et aussi comme un élément essentiel pour le bilan carbone.

Il y a quelques temps, après mûre réflexion, le groupe BMW à Munich décide de remplacer le chauffage central au fioul de Swindon par un système de chauffage efficace et moderne. Le rendement et l'écologie étaient au premier plan de la décision. Le contrôle et la commande du nouveau système intégré dans les différents bâtiments était également un point crucial pour cette décision. Il fallait avant tout pouvoir régler et contrôler des temps de chauffe flexibles et des postes de travail à des températures différentes.



Etude de cas Schwank: Economies d'énergies significatives et réduction de CO₂



Le changement

Après une analyse approfondie des différents systèmes de chauffage existants pour les halls, le groupe BMW a choisi la solution de Schwank.

En seulement 4 mois, l'entreprise générale mandatée par Schwank a installé plus de 400 radiants infrarouge. Parmi ces appareils se trouvent des tubes sombres calorSchwank et des émetteurs lumineux supraSchwank. Dans quelques zones plus petites, des aérothermes ont également été installés.

BMW a choisi la technologie la plus rentable sur le marché en tubes sombres et en lumineux. Grâce à leur facteur de rayonnement élevé, ces appareils réduisent considérablement la consommation énergétique et le bilan carbone.

Tous les appareils ont été livrés en deux allures pour accroître le confort et réduire davantage la consommation énergétique. De plus, la durée de vie des appareils augmente s'ils fonctionnent de façon modulée plutôt qu'avec des démarrages et arrêts permanents.

En résumé

Le nouveau système de chauffage se révèle particulièrement flexible grâce à ses 50 zones. Toutes les zones ont une commande centralisée grâce au contrôle-commande de Johnson Controls qui a été complètement intégré. Grâce à une répartition intelligente des appareils à l'intérieur des différents bâtiments, on maintient en permanence un confort agréable.

Dès les premiers mois de fonctionnement du nouveau système de chauffage, on a pu constater une réduction de 47% des coûts énergétiques. Le retour sur investissement prévu a été atteint plus vite que prévu. Il est d'environ 2 ans. Les salariés de l'usine Swindon recommandent volontiers le nouveau système de chauffage. Le grand confort et la flexibilité améliorent la productivité et l'ambiance de travail. Philip Plowman, Energy & Contracts

Manager, BMW UK, a constaté au cours de la première année une réduction de plus de 5 500 tonnes de CO₂. Cette immense quantité correspond à 2 000 bassins olympiques.



Schwank
LE CHAUFFAGE INNOVANT



France

Schwank S.a.r.l.
15, route des Chères
69380 Marcilly-d'Azergues
Tél.: + 33 (0)4-78 43 03 44
Fax: + 33 (0)4-78 43 02 38
E-Mail: info@schwank.fr
Internet: www.schwank.fr

Belgique

gECOr sprl
Rue le Titien, 49
1000 Bruxelles
Tél.: + 32 (0)2-732 79 25
Fax: + 32 (0)2-732 67 83
E-Mail: info@schwank.be
Internet: www.schwank.be