

The background of the entire page is a scenic landscape of a fjord in Norway. In the foreground, several traditional Norwegian houses with dark wooden facades and thick, grass-covered roofs are built on a grassy slope. The houses have white window frames and green doors. In the middle ground, a calm body of water reflects the sky. The background features steep, green mountains under a cloudy sky. A large teal diagonal graphic is overlaid on the bottom left, containing technical drawings and the main text.

Atlas Copco Vacuum aide au développement durable de bâtiments à faible consommation d'énergie

Région : Porsgrunn, Norvège

Secteur : Construction

Avantage : jusqu'à 50 % d'économie d'énergie

Isola est une société norvégienne qui fournit des produits d'isolation pour le secteur de la construction dans un souci de développement durable et d'efficacité. Son objectif : contribuer à une croissance économique durable en encourageant le secteur de la construction à développer des bâtiments performants sur le plan climatique, et ce de manière socialement responsable. Isola développe son savoir-faire et reste attentive aux tendances climatiques et environnementales, aux pratiques de construction et aux réglementations en vigueur. Elle s'attache à contribuer à la lutte pour des bâtiments secs, sains et économes en énergie.

Défi à relever :

Isola croit en la fabrication de produits et de matériaux de construction qui contribuent à la préservation de l'environnement. Le procédé de fabrication de ces produits est également important. Grâce au développement de ses matériaux d'isolation, Isola permet de simplifier le quotidien des utilisateurs finaux de ses produits. La durabilité et l'efficacité énergétique sont des objectifs fondamentaux que cette entreprise cherche à atteindre dans ses opérations de production quotidiennes.

Isola utilisait deux pompes à vide de type mécaniques Roots qui consommaient énormément d'énergie et produisaient beaucoup de chaleur. De par son implantation à proximité d'une zone résidentielle, le bruit généré par ces pompes sur le site de production constituait un problème pour l'environnement et la qualité de vie des riverains.

Solution :

Pour atteindre son objectif d'efficacité énergétique et de pratiques durables, Isola a choisi la pompe à vide à vis lubrifiée GHS 2002 VSD+ d'Atlas Copco avec contrôleur HEX@™. Dotée du nouveau contrôleur de pompe à vide innovant HEX@™, la pompe GHS 2002 VSD+ présente une nouvelle conception pour de meilleures performances, une séparation optimale de l'huile et un encombrement réduit. Le vide est nécessaire pour les procédés d'extrusion et de thermoformage. Le niveau de vide requis varie en fonction du besoin du procédé. La vitesse variable des pompes GHS VSD+ est une solution idéale, car elles présentent une grande plage de régulation, qui se traduit par une efficacité énergétique accrue.

En raison de la température élevée de ces procédés, Atlas Copco a recommandé à Isola de recourir au système de récupération d'énergie afin de tirer parti de la dissipation de chaleur. La majeure partie de l'énergie électrique utilisée par une solution de vide est convertie en chaleur (jusqu'à 90 %). Le système de récupération d'énergie intégré peut récupérer jusqu'à trois quarts de cette puissance d'entrée sous forme d'eau chaude.

Grâce aux capacités de l'industrie 4.0 de la série GHS VSD+, Isola peut consulter à distance l'état de son système de vide, démarrer et arrêter la machine, ou

encore modifier le point de consigne depuis n'importe quel appareil, comme un smartphone ou un PC.

Il suffit de connecter la pompe à vide par LAN au réseau de l'entreprise pour accéder à l'interface utilisateur de la pompe.



Pompe à vide à vis lubrifiée GHS 2002 VSD+ Atlas Copco et contrôleur HEX@™

Résultat :

Conformément à la philosophie de production d'Isola, les pompes à vide GHS VSD+ d'Atlas Copco fournissent un vide efficace avec un impact minimal sur l'environnement. La nouvelle installation est très silencieuse, environ 30 dB de moins que la précédente. Atlas Copco comble non seulement Isola, mais aussi ses voisins. En outre, Isola peut réduire sa consommation d'énergie tout en utilisant l'énergie pour chauffer l'eau nécessaire à ses installations de production.

Les besoins en vide d'Isola varient en fonction de différents facteurs tels que les changements de procédé ou même le moment de la journée. La technologie de vitesse variable permet à ces pompes de suivre de près cette demande. Aucun vide inutile n'est produit, aucune énergie n'est gaspillée.

Avec l'arrivée du contrôleur HEX@™, le système peut être surveillé à distance et l'équipe d'Atlas Copco peut apporter son aide en cas de besoin. Isola bénéficie ainsi d'un contrôleur connecté de dernière génération. Isola peut escompter des économies d'énergie supplémentaires et un retour sur investissement élevé. Grâce aux solutions de vide intelligentes d'Atlas Copco, l'entreprise peut poursuivre ses activités de façon durable.

Atlas Copco

atlascopco.com/vacuum



Pour en savoir plus sur la pompe à vide GHS VSD+ d'Atlas Copco avec HEX@™, scannez le code QR.