

37 000 € de coûts énergétiques en moins dans la technique médicale

Stratégie de développement durable soutenue par Festo Energy Saving Services

Le terme "durabilité" se transforme trop souvent en pure parole. Ce n'est pas le cas chez Wellspect. Ce leader mondial dans la fabrication de solutions pour les soins médicaux d'incontinence a fait de la durabilité une partie intégrante de sa stratégie d'entreprise et s'engage à la mettre en pratique. Pas étonnant que l'usine de l'entreprise à Mölndal près de Göteborg, en Suède, s'appuie sur les services d'économie d'énergie de Festo qui permettent à Wellspect d'économiser 37 000 € par an en coûts énergétiques. Ces économies d'énergie correspondent à 24 tonnes d'émissions de CO₂ en moins par an. Un effet secondaire positif de la faible consommation d'énergie est que la disponibilité de la machine sur l'une des lignes de conditionnement des cathéters a augmenté de 10 % grâce à une usure réduite des composants.

Audit d'efficacité énergétique de l'air comprimé

« Bo Lilja, expert en efficacité énergétique chez Festo Suède, a utilisé l'audit d'efficacité énergétique de l'air comprimé de Festo pour découvrir les points faibles de nos équipements et nous conseiller sur les mesures d'amélioration de notre système d'air comprimé les plus susceptibles de porter leurs fruits », explique Erik Blomholt, Maintenance. Ingénieur chez Wellspect. L'expert en énergie Lilja a également mis les mesures à la disposition de l'équipe de maintenance de Wellspect sur le portail en ligne des services d'économie d'énergie Festo. "Cela nous a fourni un moyen simple et structuré de surveiller la correction des défauts tels que l'élimination des fuites", explique Blomholt. Enfin et surtout, les pertes d'énergie et les émissions de CO₂ peuvent également être quantifiées.

L'audit d'efficacité énergétique de l'air comprimé comprenait cinq étapes. Au cours des trois premières étapes, l'expert en efficacité énergétique Bo Lilja a analysé la génération d'air comprimé, la préparation de l'air comprimé et la distribution d'air comprimé de l'ensemble du système. Il s'est ensuite tourné vers les applications pneumatiques, c'est-à-dire les machines et les systèmes eux-mêmes, et a analysé leur efficacité énergétique et localisé les fuites. "J'ai vérifié si les entraînements, les vannes et les tuyaux sont dimensionnés de manière optimale, si les applications de soufflage et de vide sont conçues de manière efficace et si les concepts d'installation et de contrôle doivent être optimisés", explique Lilja. Dans la cinquième et dernière étape, le spécialiste a développé un concept pour un système de surveillance de l'air comprimé qui peut être utilisé pour surveiller en permanence les états énergétiques.

Analyse complète

À la fin de cette analyse, Wellspect a reçu un rapport détaillé avec une documentation précise des données et des recommandations d'amélioration pondérées par priorité. La

13. février 2023

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

documentation montre, entre autres, la consommation et les coûts d'énergie, les réserves de performance et les valeurs d'émission de CO₂, que Wellspect a exigé de publier dans son propre rapport de développement durable conformément à GRI (Global Reporting Initiative) ou GHG (Greenhouse Gas).

La mise en œuvre de l'audit d'efficacité énergétique fait partie de la stratégie de développement durable de Wellspect. Les trois sujets les plus importants sont : la bonne santé et le bien-être en permettant à davantage de personnes de vivre une vie épanouie et indépendante grâce à des solutions de gestion de la vessie et des intestins, un lieu de travail sûr, engagé et inspirant et une empreinte environnementale réduite.

Contribution aux objectifs de durabilité

La vision de Wellspect est de devenir neutre en carbone d'ici 2045. À l'heure actuelle, les sites de fabrication de l'entreprise dépendent uniquement de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables. Les services d'économie d'énergie de Festo devraient ouvrir la voie à de nouvelles économies. Les économies de 37 000 € par an sur les coûts d'énergie et d'équipement ne concernent que trois lignes de production, et deux autres lignes ont déjà été identifiées pour d'autres économies potentielles. "Comme notre objectif est d'optimiser la consommation énergétique de toutes les lignes de production, nous allons progressivement déployer les audits d'efficacité énergétique dans toutes nos usines", explique l'ingénieur en chef de la maintenance Blomholt.

Cela aidera l'entreprise à réduire continuellement les kilowattheures annuels nécessaires à la production de chaque cathéter. D'ici 2025, Wellspect espère avoir réduit la consommation d'énergie pour produire chaque cathéter de 12 % par rapport à 2020. Compte tenu du volume important de cathéters produits chaque semaine, les économies de coûts ultimes pourraient être assez substantielles.

Énergie prédictive avec intelligence artificielle et apprentissage automatique

Surveiller l'efficacité énergétique d'une machine ou d'un système et prendre des mesures si la consommation d'énergie s'écarte des valeurs cibles sont des tâches parfaitement gérées par Festo Automation Experience (Festo AX), et cela pourrait être le bon outil pour une plus grande efficacité énergétique à Bienspect. Il s'agit d'une solution facile à utiliser avec laquelle les utilisateurs peuvent tirer le maximum de valeur ajoutée de leurs données machine et système grâce à l'intelligence artificielle (IA) et à l'apprentissage automatique.

Festo AX Predictive Energy enregistre une « empreinte digitale » de l'énergie consommée par la ligne de production et la compare en permanence avec l'état réel. Grâce au machine learning et à l'intelligence artificielle, les fuites peuvent être détectées automatiquement. Et il n'est pas nécessaire de décrire et d'enseigner au préalable toutes les sources possibles d'erreurs.

Être capable d'éliminer les fuites détectées à un stade précoce réduit les coûts de production et garantit que la solution s'amortit rapidement.

À propos de Wellspect :

Basée à Mölndal près de Göteborg, en Suède, Wellspect compte plus de 1 000 employés avec des opérations dans 18 pays et fait partie de Dentsply Sirona, le plus grand fabricant mondial de solutions dentaires professionnelles. L'entreprise développe et produit des solutions pour les personnes souffrant de dysfonctionnement de la vessie ou de l'intestin. Les utilisateurs du produit comprennent des personnes souffrant de lésions de la moelle épinière, de sclérose en plaques, de spina bifida ou d'une hypertrophie de la prostate. Les gammes de produits les plus connues sont Lofric pour la gestion de la vessie et Navina pour la gestion de l'intestin. Un programme d'éducation holistique pour les patients et les professionnels de la santé accompagne les solutions de produits de haute qualité.

Photos de presse



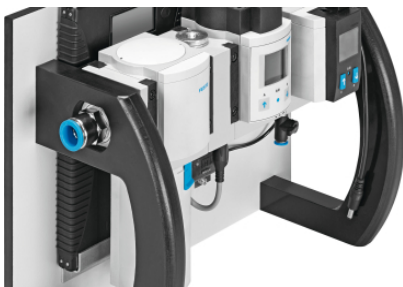
Wellspect - production de cathéters

Production de cathéters chez Wellspect : d'ici 2025, Wellspect espère avoir réduit la consommation d'énergie pour la production de chaque cathéter de 12 % par rapport à 2020.



Wellspect - Audit d'efficacité énergétique

Dans le cadre de la stratégie de développement durable de Wellspect : Bo Lilja (à droite), expert en efficacité énergétique chez Festo Suède, réalise l'audit d'efficacité énergétique en présence d'Erik Blomholt, ingénieur de maintenance ...



Analyseur de débit d'air SFGA

Un système de mesure autonome avec enregistreur de données pour enregistrer le débit et la pression directement sur le système facilite l'audit d'efficacité énergétique.