

TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DANS L'INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

Une entreprise pharmaceutique de premier plan augmente sa productivité grâce à la transformation digitale de ses procédés de fabrication.

GRUNDFOS iSOLUTIONS



En partenariat avec



Le défi

L'une des 20 plus grandes entreprises pharmaceutiques au monde voulait optimiser son efficacité opérationnelle en réduisant les temps d'arrêt coûteux qui affectaient l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement. Les machines fournissant de l'air aux salles blanches de classe A et B étaient tombées en panne de façon inattendue, causant d'importantes perturbations aux procédés de fabrication. La productivité diminuait, les coûts de maintenance grimpaient en flèche, les opérations et les processus de fabrication prenaient énormément de retard sur leurs objectifs. L'équipe du site pensait que les problèmes causant des temps d'arrêt pouvaient être réglés en ajustant simplement les pratiques de maintenance actuelles, mais les problèmes qui frappaient le site étaient plus importants que prévu. Sans être en mesure de diagnostiquer correctement l'état de ses machines, l'équipe s'est retrouvée à court de données et d'idées. Mais comme ils l'ont appris, le simple fait de placer des capteurs sur leurs équipements ne suffit pas à transformer un processus. La technologie Grundfos Machine Health, une solution numérique de suivi d'état des machines, peut véritablement apporter de la valeur et orienter la prise de décision au sein des entreprises de production.

255 000 €

COÛT D'IMMOBILISATION ÉCONOMISÉ

Amélioration de la production et de la fiabilité

LE SUIVI D'ÉTAT DES MACHINES, FONDEMENT DE LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE

Sujet : Surveillance numérique des machines
Lieu : États-Unis
Client : Fabricant pharmaceutique
Produits : dédiés à la santé animale
Machines surveillées : Unités de traitement de l'air, ventilateurs d'incubateur, pompes à eau réfrigérées, pompes de déplacement.

Le fabricant pharmaceutique et son partenaire ont mis en œuvre une stratégie basée sur des piliers clés du suivi de l'état et de la performance des machines numériques :

- Déploiement d'une technologie à valeur ajoutée
- Diagnostics d'état des machines actionnables et non intrusif pour les utilisateurs
- Conduite du changement

Pour garantir la réussite du processus de transformation numérique, l'équipe a créé un suivi de projets décrivant l'audit des installations sur site, ainsi qu'un plan de formation et d'un programme de suivi. Une fois la solution de diagnostic en continu installée, l'équipe après-vente a formé sur places les utilisateurs à l'interface et au flux de données de la plateforme. Avec sa solution intégrée et son déploiement clé en main, le programme a porté ses fruits dans les jours suivant l'installation.

Des résultats tangibles

Les algorithmes de machine learning ont identifié l'usure des roulements à billes dans deux unités de traitement de l'air importantes desservant des salles blanches. Si ces défauts n'avaient pas été détectés, la production aurait été interrompue de manière inattendue pendant plusieurs jours, ce qui aurait entraîné une perte de plus de 255 000 euros (300 000 \$) en coûts de réparation et en perte de production. N'ayant que deux périodes d'arrêt prévues par an consacrées à la réalisation des réparations, les défaillances survenues en dehors de ces périodes auraient imposé des exigences importantes à l'équipe et causé d'importantes perturbations de la production. Grâce au diagnostic et aux alertes reçues, l'équipe a pu commander les pièces nécessaires à l'avance et profiter d'une pause pendant les cycles de fabrication pour accéder aux unités de traitement de l'air et réparer les problèmes, sans aucune perturbation de la production. En se concentrant sur la machine, la base de tout processus de fabrication, et en passant de la maintenance réactive à la gestion numérique des machines, le fabricant a pu améliorer la productivité, les opérations et la chaîne d'approvisionnement.

QU'EST-CE QUE GRUNDFOS MACHINE HEALTH ?

Grundfos Machine Health repose sur l'IA

Le véritable avantage de l'IA n'est pas seulement de savoir ce qui se passe, mais aussi pourquoi. Il en résulte une réduction du temps d'arrêt des machines, une meilleure productivité et un rendement amélioré des équipements.

Grundfos Machine Health utilise des données exploitables

Grundfos Machine Health combine les données mécaniques et opérationnelles pour fournir à l'utilisateur un suivi en temps réel de l'état de la machine en connectant, collectant et analysant des données importantes.

Grundfos Machine Health offre de nouvelles possibilités

Au-delà des problèmes de maintenance, vous pouvez résoudre aussi des problèmes opérationnels et commerciaux. Pensez à ce que votre équipe pourrait accomplir si les défaillances des machines appartenaient au passé.