



Success
stories
clients

We pioneer motion

Des transstockeurs surveillés de manière sécurisée même à des températures très basses

Chez Zentis GmbH & Co. KG à Aix-la-Chapelle, de grands transstockeurs sont utilisés pour le stockage, le transfert et le déstockage. Pour surveiller les grands équipements mobiles difficilement accessibles dans les entrepôts frigorifiques et de congélation, l'équipe responsable de la logistique cherchait une solution de maintenance prédictive. Celle-ci devait permettre d'éviter les arrêts non planifiés. L'entreprise a opté pour le système de surveillance ProLink CMS de Schaeffler, qui a été adapté aux exigences du client avec un concept de mesure intelligent par les experts Schaeffler et le partenaire distributeur local agréé KSA Kubben + Steinemer GmbH & Co. KG (KSA).

Avantages pour le client

- Alerte précoce en cas de changement d'état
- Planification des travaux de maintenance
- Plus de sécurité et de transparence
- Intégration dans la propre commande du client



Client

Zentis GmbH & Co. KG,
Allemagne

Branche

Industrie agroalimentaire

Application

Transstockeurs

Solution

Surveillance conditionnelle

Ce qui pousse notre client ...



Challenge

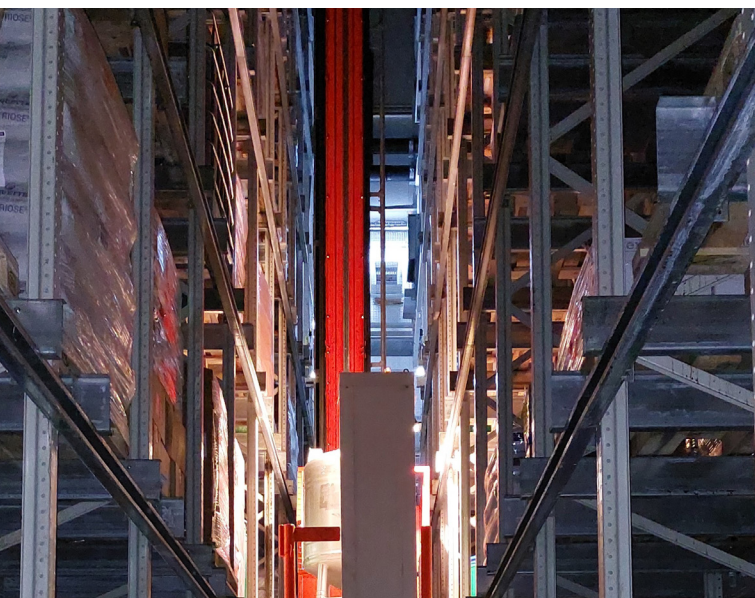
Dans l'entrepôt frigorifique et de congélation de Zentis, les transstockeurs parcourent en permanence et dans différentes directions les rayonnages d'une hauteur d'environ 30 mètres. Les roulements du châssis, en particulier le roulement non entraîné, sont alors particulièrement sollicités. Le fait que les conditions de mesure ne sont pas constantes dans le cadre d'une exploitation régulière a constitué un défi particulier.

En outre, les températures de -20 degrés Celsius dans l'entrepôt de congélation ont imposé des exigences particulières au nouveau système de mesure, par exemple la fixation des capteurs sur le point de mesure.

Michael de Ben, responsable logistique interne à l'usine Zentis, résume brièvement le défi :

Afin de nous protéger contre les pannes imprévues, nous cherchons une solution de surveillance de nos transstockeurs qui puisse effectuer des mesures fiables malgré des conditions de mesure non constantes et des températures très basses.

Zentis s'est adressé à cette fin au partenaire distributeur certifié de Schaeffler, KSA Kubben + Steinemer GmbH & Co. KG (KSA).



Informations techniques : transstockeurs

Entrepôt

Entrepôt de canaux avec système satellite

Capacité

Gestion des emplacements de 18 500 palettes

Hauteur

Env. 30 mètres

Performances

Par appareil : env. 70 palettes par heure dans les opérations de stockage, de déstockage et de transfert

Ce que Schaeffler propose ...

Solution

Pour la surveillance des transstockeurs, un ProLink CMS de Schaeffler avec cinq capteurs (contrôleurs de stock) a été installé pour chaque transstockeur.

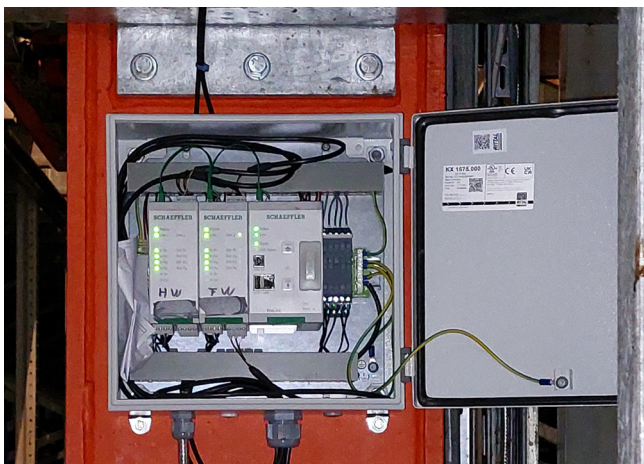
Pour pouvoir effectuer une surveillance des vibrations pertinente, le concept de mesure initial du système de surveillance conditionnelle multivoies a dû être modifié. Les experts de Schaeffler y sont parvenus en divisant les temps de trajet courts et lents en de nombreuses mesures rapides. Celles-ci ont ensuite permis de déterminer les événements avec impact important.

Le défi relatif à la température a été relevé comme suit : dans la zone réfrigérée, le système ProLink CMS est installé dans le coffret électrique, tandis que dans la zone de congélation, on a opté pour des coffrets électriques chauffants, qui deviendront à l'avenir des compagnons permanents lors des trajets. Les capteurs ont pu être fixés au point de mesure à l'aide d'une colle résistante au froid.

Particularités

Zentis KG est parfaitement satisfait de la solution de surveillance, qui répondait à des exigences complexes. Il en était de même il y a quelques années, lorsque Zentis cherchait une solution pour les transpalettes. Le challenge a alors été relevé grâce au système de surveillance SmartCheck et à un boîtier SmartConnect.

› [Lien vers cette story](#)



ProLink CMS de Schaeffler dans le coffret électrique



Informations techniques sur le système ProLink CMS

Echange de données avec l'infrastructure du client, par exemple visualisation des installations et service Cloud	Via OPC/UA
Interface avec les systèmes de planification de la maintenance tels que SAP/PM et IBM Maximo	Via OPC/UA
Envoi cyclique du rapport ou en cas d'alarme	E-mail
Echange de données de mesure	Via le bus de terrain. En cours de planification : Profinet et CC-Link IE Field



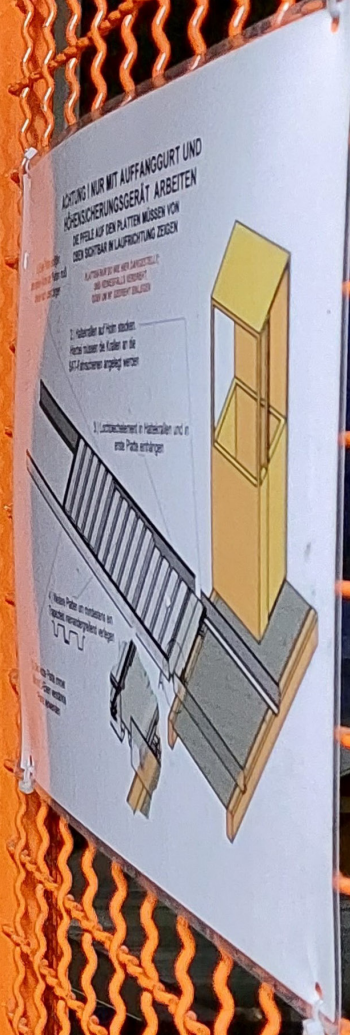
Capteur (contrôleur de stock)

Surveillance idéale

Transstockeur dans la zone de congélation avec armoire chauffée à bord



Vue de l'arrière



Ce que dit notre client ...

Le système ProLink CMS permet de surveiller les composants mobiles fortement sollicités sur les transstockeurs qui, en raison de leur taille ou de leur position de montage, ne peuvent pas être réparés rapidement en cas de panne non planifiée. L'utilisation de contrôleurs de stock permet d'observer en permanence le schéma vibratoire de cet équipement et de détecter à temps toute anomalie. Ainsi, le système ProLink CMS contribue de manière décisive à garantir l'approvisionnement de la production chez Zentis KG sur le site d'Aix-la-Chapelle.

Michael de Ben, responsable logistique interne, Aix-la-Chapelle

Pourquoi opter pour Schaeffler ?

- Savoir-faire technique
- Service client local (KSA)
- Conseils compétents de Schaeffler et de KSA

Pourquoi cette solution spéciale ?

- Des données précises
- Une solution parfaitement adaptée
- De meilleures connaissances

Client

Depuis plus de 125 ans, Zentis raffine des fruits et d'autres matières premières naturelles. Fondée à Aix-la-Chapelle en 1893, la société est aujourd'hui encore une entreprise familiale. Zentis est l'une des principales sociétés européennes de transformation des fruits et un partenaire incontournable et une source d'inspiration pour l'industrie de transformation ainsi que pour leur commercialisation. Zentis est synonyme de produits haut de gamme, d'une politique de qualité sans compromis et d'une passion visant à toujours tirer le meilleur des fruits.

La société basée à Aix-la-Chapelle a un bilan carbone neutre depuis 2021.



ProLink CMS fait partie de la gamme Schaeffler Lifetime Solutions, qui propose une offre complète de produits, de services et de solutions pour la maintenance industrielle. Elle est conçue pour assister les responsables maintenance tout au long de la durée de vie d'une machine.

medias.schaeffler.fr/fr/lifetime-solutions



Lubrification

Surveillance

Montage