



Customer  
Success  
Story

We pioneer motion

## Monitorizar con fiabilidad la fruta empleada como materia prima

### Cómo pueden funcionar sin parar los transelevadores de palets

Los transelevadores de palets de la planta de Zentis en Aquisgrán (Alemania) mueven de un sitio a otro varias toneladas de materia prima, en este caso de fruta, a fin de fabricar alimentos para untar o bien preparados de fruta. El motorreductor y los rodamientos de los tambores de los transelevadores de palets están expuestos a sollicitaciones importantes. Para evitar las paradas no programadas en este contexto, la empresa utilizaba los dispositivos SmartCheck con objeto de monitorizar los transelevadores de palets. Así, el equipo de mantenimiento podía reaccionar con antelación ante daños incipientes e incluirlos en la planificación.

#### Ventajas para el cliente

- Activación de alarma precoz en caso de una variación al alza del valor característico
- Funcionamiento sin contratiempos de todas las líneas de producción
- Tareas de mantenimiento planificables
- Mayor seguridad y transparencia
- Integración en el sistema de control del cliente para su mayor tranquilidad
- Servicio remoto y asesoramiento personalizado para contestar a cualquier pregunta

[medias.schaeffler.es/es/success-stories](https://medias.schaeffler.es/es/success-stories)



#### Cliente

Zentis GmbH & Co. KG,  
Alemania

#### Sector

Industria alimentaria

#### Aplicación

Transelevador de palets

#### Solución

Condition Monitoring

**SCHAEFFLER**

## Lo que motiva a nuestro cliente...

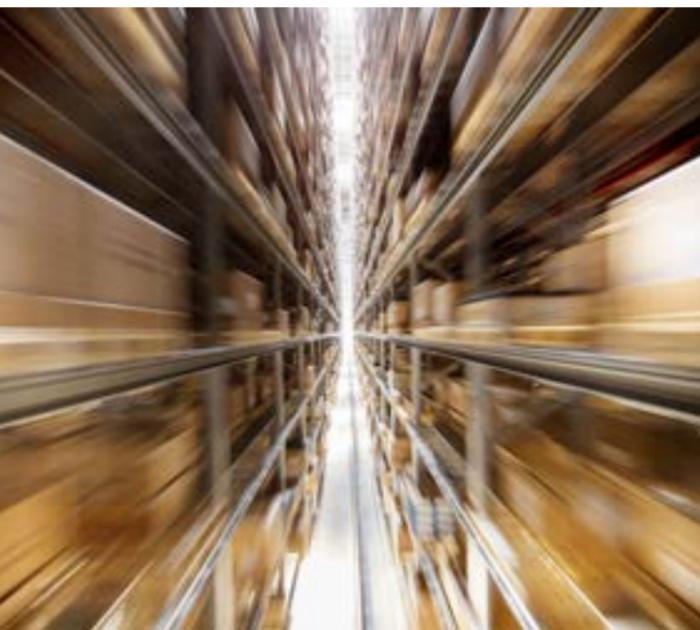


Zentis en Aquisgrán

### Reto

El transelevador de palets desempeña un papel central en el proceso de fabricación. Cualquier fallo ocasiona unos costes enormes. Por este motivo, Zentis buscaba una alternativa para obtener con antelación datos sobre posibles daños en el motorreductor y los rodamientos de los tambores del transelevador de palets a partir de la medición de las vibraciones.

El breve intervalo de medición constituía un reto especial, puesto que solo se dan condiciones de medición constantes durante el movimiento de subida y bajada, que dura nada más seis segundos.



#### Información técnica - Transelevador de palets

Carga nominal del transelevador de palets	1500 kg
Producción por día	600 Palets
Velocidad de elevación 1,6 m/seg	1,6 m/sek.

## Lo que Schaeffler puede ofrecer...

### Solución

Se instalaron tres dispositivos SmartCheck en el equipo para monitorizar el transelevador de palets en uno de los dos emplazamientos que Zentis tiene en Aquisgrán.

El concepto de monitorización se basaba en la activación segura de una alarma cuando un valor característico variase al alza. Las salidas de alarma del SmartCheck se reunían en la unidad SmartConnect Box y se transmitían al sistema de control del cliente.

La unidad SmartConnect Box sirve de distribuidora de la alimentación eléctrica y de las señales adicionales. Al mismo tiempo, reduce considerablemente el volumen de cableado. Los expertos de Schaeffler desplazados a las instalaciones del cliente les acompañaron en todas las tareas de ingeniería.



#### Información técnica sobre el SmartCheck

Sistema de monitorización	Dispositivos SmartCheck de Schaeffler
Intercambio de datos	a través OPC/UA
Unidades monitorizadas	diferentes rodamientos, engranajes en el reductor
Parámetros de funcionamiento monitorizados	Vibración, desequilibrio, temperatura, velocidad
Visualización del estado	Integración en el propio sistema de control
Accesorio	SmartConnect Box para distribuir la energía eléctrica y las señales adicionales

### Particularidades

El SmartCheck emite las alarmas de forma segura y fiable, pese a las señales de interferencia ocasionadas por los movimientos de acercamiento y frenada. Proporciona resultados estables y fiables incluso en intervalos de medición muy cortos. La solución aquí ejecutada no requiere ningún tipo de conocimientos expertos por parte del cliente y se puede extrapolar a otras máquinas industriales del sector alimentario.



Tres dispositivos SmartCheck aseguran que se activen las alarmas en el transelevador de palets (aquí todavía en el diseño antiguo de FAG)



La unidad SmartConnect Box distribuye el voltaje y las señales adicionales hacia hasta cuatro dispositivos SmartCheck (aquí todavía en el diseño antiguo de FAG)

# Lo que ahorra nuestro cliente...

## Volumen de fallos de las líneas de producción en porcentajes

Tras 4 horas	60 %
Tras 6 horas	90 %

El mantenimiento predictivo optimiza la eficiencia de la producción. El conjunto de monitorización permite advertir de incidencias con una antelación de varias semanas. Gracias a una activación de alarmas de forma tan precoz y segura, el equipo de mantenimiento interno de la empresa tiene la posibilidad de realizar las reparaciones necesarias en el marco de las tareas de mantenimiento programadas. Se evitan las paradas no programadas que ocasionan fallos y costes elevados.

Cuando falla el transelevador de palets, las primeras pérdidas de producción se dan al cabo de unas dos horas. Si el almacén de estanterías de paletización sufriera paradas aún más prolongadas, tendrían importantes consecuencias en todas las líneas de producción.



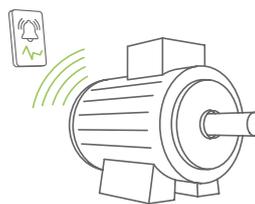
Tenga las máquinas siempre a la vista con el SmartCheck y el software asociado

El SmartCheck forma parte del portafolio de Schaeffler Lifetime Solutions, que ofrece una amplia oferta de productos, servicios y soluciones para el mantenimiento industrial. La oferta está diseñada para asistir a los responsables de mantenimiento durante toda la vida útil de una máquina.

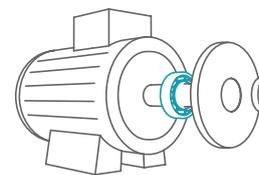
[medias.schaeffler.es/es/lifetime-solutions](https://medias.schaeffler.es/es/lifetime-solutions)



Lubricar



Monitorizar



Montar

### ¿Por qué Schaeffler?

- Conocimientos técnicos
- Amable servicio de atención al cliente
- Instalación rápida y sencilla

### ¿Por qué esta solución en especial?

- Datos precisos
- Manejo sencillo
- Mayores conocimientos

### Cliente

Desde hace más de 125 años, Zentis refina fruta y otras materias primas naturales. La empresa, que se fundó en 1893 en Aquisgrán (Alemania), sigue siendo de propiedad familiar.

Zentis es una de las empresas más importantes de Europa en el procesamiento de fruta, así como un partner imprescindible e impulsor de la industria conservera y del comercio. Zentis es sinónimo de productos de alta categoría, una política de calidad inapelable y la pasión por dar siempre lo mejor de la fruta. Desde 2021, la empresa de Aquisgrán es climáticamente neutra.

