

Concepto flexible en la industria alimenticia

OGD (One Gear Drive) es un motorreductor de eje hueco que, en conjunto con el Automation Drive FC 302, conforman un concepto flexible y especializado para líneas de transporte. La empresa colombiana Solpak, uno de los fabricantes de sistemas de transportes más grandes de la nación cafetera, optó por diseñar y equipar sus productos con esta nueva opción.



Danfoss
www.danfoss.com.ar

La flexibilidad de la solución de motorreductor-variador Danfoss VLT FlexConcept es uno de los aspectos que más convenció a la empresa colombiana Solpak. Las combinaciones que ofrece le permitieron cubrir casi la totalidad de sus necesidades en materia de líneas de transporte.

Asimismo, se sumaron otros beneficios muy exigidos en la actualidad: eficiencia energética y ahorro de energía. Algunas comparaciones, por ejemplo, ya han arrojado resultados positivos, como ahorros de 30% del consumo de energía.

La operación de los equipos respecto de la compatibilidad electromagnética, el manejo de armónicos o los ruidos radiados también fueron un aspecto notable que influyó en la decisión.

Solpak cuenta con un Departamento de Diseño que trabaja en soluciones específicas para aplicaciones concretas, y la posibilidad de customizar su propuesta, incluso desde el punto de vista mecánico, es lo que le aporta un valor agregado.

Aplicaciones específicas

Un caso de éxito concreto es un sistema de transporte de paquetes para latas que se distingue por su extensión: una línea de 500 metros y 55 motores. La integración se realizó a través de dos controladores y una red de comunicación Profinet.

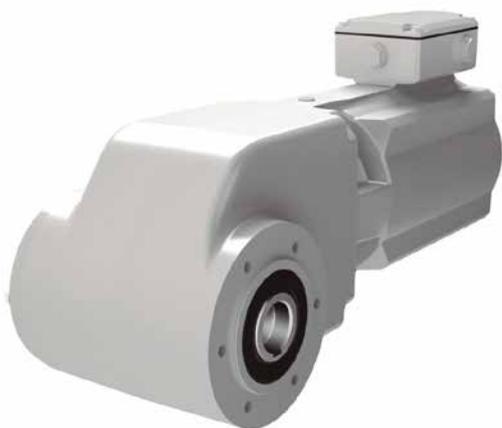
Si bien parece una tarea simple, no lo es. El principal desafío consistió en garantizar una buena comunicación entre los dispositivos (motor y variador) a fin de evitar atascos o atropellos que lleven a golpear los paquetes entre sí. La flexibilidad del concepto de Danfoss fue la opción más adecuada para esa aplicación, es decir, la posibilidad del sistema de adaptarse a diversos formatos, que a la vez permite a las empresas como Solpak brindar diseños personalizados.

El principal desafío consistió en garantizar una buena comunicación entre los dispositivos (motor y variador) a fin de evitar atascos o atropellos que lleven a golpear los paquetes entre sí

Los transportadores son tramos con un sector de cabeza, un intermedio y una cola, y cada uno se dimensiona en función de la aplicación específica, totalmente rectas o con curvas. La necesidad de Solpak de crear sistemas de transporte que se adapten a cada necesidad requiere equipos que también sean flexibles, y ahí es donde el concepto de Danfoss llegó al rescate.

Otras aplicaciones del motorreductor VLT OneGearDrive y el variador FC 302 que se pueden mencionar son las plantas de una industria alimenticia, de una industria láctea y de una industria de bebidas. Vale aclarar que el sistema está certificado por el Instituto Fraunhofer para ser usado en salas limpias.

El sistema está certificado por el Instituto Fraunhofer para ser usado en salas limpias



VLT® OneGearDrive®



VLT® AutomationDrive FC 301/FC 302

Recomendaciones adicionales

A continuación, una serie de tres consejos cuya aplicación práctica servirá para incrementar la vida útil del motorreductor OneGearDrive:

- » Cambio de aceite cada 35.000 horas.
- » Revisión de los niveles del aceite.
- » Revisión de los sellos del eje a fin de verificar que no existe ninguna fuga.

Respecto del variador, los consejos son los siguientes:

- » Verificación de que no exista obstrucción en el disipador.
- » Revisión del ventilador. ■■