



Caso de estudio:


Trituradoras horizontales


Una solución fiable de control remoto por radio para un uso de precisión en entornos de alta exigencia


Foto: CBI – eine Marke von Terex


La línea de equipamiento de Continental Biomass Industries está altamente personalizada para satisfacer las necesidades específicas de sus clientes, desde aserraderos hasta plantas de biomasa. Por tanto, CBI precisa de una plataforma de control remoto también a medida que sea capaz de cumplir con sus especificaciones y brindar al operario un uso sencillo. En resumen, la Rocket Flex, una plataforma robusta, intuitiva, altamente personalizable y de fácil implementación, reunía todos los requisitos de CBI, incluido un reducido coste de adquisición y mantenimiento.

Algunos resultados tras la implantación de la solución Scanreco:

 **75%** de reducción en los errores de usuario.

 Capacidad para realizar envíos a la Unión Europea y otros mercados internacionales con una frecuencia de emisión de 2,4 GHz

 **Aumento del flujo de ingresos** con la venta de sistemas de control remoto de reemplazo para equipamiento ya en uso.

 **50%** menos sustituciones de equipamiento sobre el terreno.

El desafío

Las **trituradoras horizontales 6800CT** y 6400CT de CBI son las más potentes y tecnológicamente avanzadas del mercado. Permiten triturar cascotes de demolición, traviesas ferroviarias, árboles enteros, palés, escombros de tormentas, tejas, troncos, mantillo, bloques de madera y tocones. Todas las trituradoras han sido diseñadas para cumplir con las especificaciones y los requisitos concretos del cliente en cuanto a retroalimentación y control del sistema.

Así pues, el transmisor remoto empleado con una mano por los operarios precisa de etiquetado, botones, iconos y marcación específicos para su uso preciso. Además, estos enormes y complejos equipos requieren de retroalimentación de sistema como, por ejemplo, régimen del motor y temperatura de los rodamientos, para un funcionamiento seguro y eficiente.

Dado que puede operar durante décadas sobre el terreno, la fiable maquinaria de CBI requiere una plataforma de control remoto de sencilla integración en las unidades de campo ya existentes con un tiempo de inactividad mínimo para sus usuarios finales.

Scanreco y CBI optaron de mutuo acuerdo por la plataforma **Rocket Flex de Scanreco**. La plataforma Rocket Flex ofrece un etiquetado, una pantalla LCD y un firmware totalmente personalizable.

El transmisor Rocket Flex incluye hasta 14 pulsadores de uno o dos niveles, parada de emergencia con nivel de rendimiento "d" (PL d), pantalla LCD gráfica y opciones de etiquetado de varios colores y diseños.

Los ingenieros de CBI y Scanreco trabajaron codo con codo en el desarrollo de un firmware adaptado para gestionar la retroalimentación del sistema a través del **receptor G3 CAN de Scanreco**. Aparte de su capacidad para recibir y transmitir mensajes CAN en una frecuencia de radio de 2,4 GHz, este robusto y fiable receptor soporta también las vibraciones y los entornos hostiles habituales en las zonas de trabajo. Además, si se dispone ya de un controlador principal, puede añadirse el receptor G3 CAN a los controles de los equipos ya existentes.

La solución Scanreco

Transmisor Rocket Flex de Scanreco con 14 pulsadores de uno o dos niveles, carátula plenamente personalizable y pantalla gráfica. El radioreceptor G3 de Scanreco soporta las vibraciones y los entornos hostiles. Plena-mente personalizable y operativo en una radiofrecuencia de 2,4 GHz.

La Rocket Flex es una plataforma robusta, intuitiva, altamente personalizable y de fácil implementación que reunía todos los requisitos de CBI, incluido un reducido coste de adquisición y mantenimiento.





Requisitos

Etiquetado personalizado e interfaz de operario

Tecnología “drop-in” para equipos de campo existentes

Firmware personalizado

Robusta retroalimentación de sistema

Un hardware robusto y fiable

Soluciones



El amplio pero ergonómico diseño del transmisor de mano Rocket Flex permite personalizar su etiquetado combinando símbolos, texto y logotipos de marca. El etiquetado actual de CBI incluye hasta once diseños distintos.

El Rocket Flex y el G3 CAN han sido diseñados prácticamente como Plug-and-Play y pueden integrarse en cualquier equipo ya dotado de un controlador principal. Además, CBI ahorra una gran cantidad de tiempo y recursos en las instalaciones de sistema, las cuales se completan normalmente en unos 5 minutos.

Los ingenieros de CBI y Scanreco han creado y ensayado firmware totalmente personalizado para su integración con las diversas líneas de productos de CBI. Dicha compañía puede cargar y programar rápidamente las unidades antes de su envío según las especificaciones del cliente.

CBI precisa de una sólida retroalimentación de sistema a través de la pantalla LCD programable del Rocket Flex. La necesidad de intensidad de señal, nivel de carga de pilas, régimen de motor y temperatura de rodamientos resulta en una interfaz de usuario muy gráfica pero fácilmente legible en una plataforma de mano.

CBI exigía una alta funcionalidad asociada a un máximo rendimiento en entornos operativos con presencia de líquidos, humedad, altas y bajas temperaturas y abundancia de escombros. El Rocket Flex, con un intervalo de temperatura operacional de -25 a $+55$ °C/ ~ -15 a $+130$ °F, una clase de protección contra la penetración IP65, parada de emergencia, sistema G3 CAN y diseño escandinavo, ha sido concebido para actuar en entornos de alta exigencia y hostiles.

Sistemas personalizados y eficientes: a la medida de sus deseos

Scanreco trabaja en estrecha colaboración con los clientes para crear sistemas eficientes y totalmente personalizados.

Continental Biomass Industries (CBI), una unidad de negocio de Terex Corporation (NYSE: TEX), diseña y manufactura trituradoras horizontales, astilladoras industriales, descortezadoras de martillo, cribas, cintas transportadoras, sistemas estacionarios y accesorios que incorporan tecnología avanzada en motores, rotores, sistemas hidráulicos y telemetría.

Diseñadas para reducir al mínimo el tiempo de inactividad, optimizar la producción e incrementar la rentabilidad, esta maquinaria de recuperación de biomasa procesa grandes volúmenes de desechos de madera para su



A TEREX BRAND

www.terex.com/cbi

conversión en productos finales de gran valor (como biomasa, mantillo y compost).

Los avances tecnológicos de CBI han maximizado el procesamiento de materiales, haciendo que la recuperación y el reciclaje de biomasa resulten rentables y ecológicos. Las innovaciones de CBI en el procesamiento de materiales impulsan la rentabilidad y el ahorro de costes en la recuperación y reciclaje de biomasa.

¿Qué es Scanreco?

- Desarrollador y proveedor líder de sistemas de control remoto por radio de maquinaria y equipamiento.
- Proveedor de destacados fabricantes y actores en una amplia variedad de sectores.
- El desarrollo y la producción se llevan a cabo en estrecha colaboración con el cliente para la creación de sistemas individuales de un máximo rendimiento.
- Cerca de medio millón de sistemas vendidos en todo el mundo.
- Scanreco fue establecida en 1984 en Södertälje, es de propiedad privada y sigue estando gestionada por sus fundadores.
- Scanreco cuenta con una amplia red mundial y filiales en Alemania y EE.UU.

¡Estamos aquí para ayudarle a lograrlo!

info@scanreco.com

www.scanreco.com

¿Preguntas acerca de este caso?

Andy Gray, Scanreco Norteamérica

andy.gray@scanreco.com

Teléfono: +1 513 275 1244