

Nota de prensa

Sistema de asistencia para fabricantes de maquinaria: reconocimiento de personas a 360° para mayor seguridad y eficiencia en el trabajo

- El segmento de productos componentes de Liebherr añade el reconocimiento de personas basado en IA a su sistema de visión envolvente de 360°, LiXplore® Bird's Eye.
- La nueva versión ofrece a los usuarios una mejora significativa en la calidad de imagen y la robustez.
- De este modo, el sistema de asistencia digital ayuda a los operarios de las máquinas en sus tareas diarias y aumenta considerablemente la eficacia y la seguridad en el trabajo.

Liebherr presenta en Bauma 2025, en el área de productos componentes, la última versión de su sistema visión envolvente de 360°. Gracias a las nuevas generaciones de cámaras y pantallas, la solución está equipada con componentes avanzados y más potentes. También es posible reequipar flotas de máquinas existentes con el sistema.

Baden (Suiza), 10 de febrero de 2025 - Ya se trate de una cargadora sobre ruedas, un camión volquete o una cosechadora, los sistemas de cámaras de visión envolvente de 360° se están convirtiendo cada vez más en equipamiento estándar de las máquinas móviles. Cuando se trata de reconocer a las personas en una obra en una fase temprana, maniobrar en caminos estrechos y polvorientos u optimizar los procesos de cosecha, una visión perfecta de la máquina y su entorno siempre juega un papel decisivo.

Sin embargo, la calidad de imagen, la robustez incluso en condiciones ambientales exigentes y la disponibilidad a largo plazo son factores que marcan la diferencia relevante en el trabajo diario y determinan las ventajas reales del procesamiento de imágenes. Los sistemas de cámaras de alta resolución de Liebherr proporcionan a los operadores de maquinaria móvil de cualquier sector industrial imágenes detalladas, ya sea desde una perspectiva de 360° o como vista ampliada de una cámara individual. Esto no solo garantiza procesos de trabajo más eficientes y una mayor comodidad, sino que también ayuda a prevenir accidentes personales y daños materiales.

Desde su lanzamiento al mercado en 2022, el sistema de visibilidad panorámica de 360° de Liebherr-Components se ha implementado ya en varias máquinas de diferentes sectores, como las utilizadas por

el fabricante de volquetes Bergmann. Gracias a la experiencia adquirida, el equipo de Liebherr en la planta de Lindau (Alemania) presenta ahora una versión mejorada que responde aún más eficazmente a las necesidades de los operadores de maquinaria.

Captura los detalles relevantes de un vistazo

Liebherr siempre ha confiado en sus propias tecnologías para cámaras digitales y pantallas. Una de las mejoras más destacadas de la nueva versión del sistema es la incorporación de la última generación de cámaras digitales y pantallas. Aprovechando la experiencia adquirida con tres generaciones anteriores en el campo y en el conocimiento de los requisitos específicos que la maquinaria de construcción impone a los componentes, la nueva cámara se ha ajustado aún más a las necesidades del usuario. Esto se refleja especialmente en la calidad de imagen y robustez.

La resolución Full HD de hasta dos megapíxeles permite a los operarios de la máquina reconocer fácilmente todos los detalles relevantes de un vistazo con una única imagen de 360°. De este modo, las posibles fuentes de error en el proceso de trabajo, como durante la recolección, pueden identificarse y corregirse más rápidamente. La mecánica de la cámara también ha sido optimizada para soportar las duras condiciones a las que la maquinaria móvil se enfrenta a diario: desde heladas y polvo hasta fuertes vibraciones. Con unas dimensiones de 50 x 50 milímetros, la cámara ocupa un espacio mínimo en la máquina y no requiere cristal.

Reconocimiento de personas basado en IA como función adicional inteligente

La prevención de accidentes personales es una prioridad absoluta en el lugar de trabajo, ya sea en la agricultura, la industria de la construcción o el sector municipal. Al integrar un sistema de detección de personas que avisa visualmente al conductor cuando entra en la zona de peligro, el sistema pasa de ser simplemente una herramienta de vigilancia de la máquina y su entorno a un sistema digital de asistencia para la prevención de accidentes. Este avance representa un paso crucial hacia una mayor seguridad laboral en las obras, algo que resulta especialmente urgente. La zona de peligro se define al calibrar el sistema y puede ajustarse según sea necesario.

La función de detección de personas LiXplore® Detect está disponible como opción para el sistema de visión de 360°. Su alta fiabilidad se basa en la resolución Full HD de las nuevas cámaras y la potencia del nuevo controlador de pantalla. En combinación con los sensores, se podrán desarrollar muchas otras aplicaciones en el futuro, como la selección automática de según las necesidades, como la selección automática y preventiva de plantas enfermas durante la cosecha o la optimización de la cantidad ideal de abono (agricultura de precisión).

Calibración y reequipamiento

La calibración rápida y sencilla del sistema, mediante cuatro alfombrillas de calibración, permite reequipar fácilmente los parques de máquinas existentes. Una vez que una máquina está equipada, el resto del proceso se realiza rápidamente. Liebherr apoya a los clientes con una formación integral sobre el producto para la puesta en marcha, así como con servicios de asesoramiento, como el análisis y la

recomendación sobre la mejor ubicación de las cámaras. En este aspecto, los clientes se benefician de la larga experiencia y los conocimientos de Liebherr sobre los requisitos especiales del sector.

Liebherr presentará la nueva versión de su sistema de visión 360° en la Bauma de este año, que se celebrará del 7 al 13 de abril, en el stand de componentes 326 en el pabellón A4.

Acerca de Liebherr-Components

Este segmento de productos del grupo Liebherr se especializa en el desarrollo, el diseño, la fabricación y el reacondicionamiento de componentes de alto rendimiento en el ámbito de la técnica de control y de accionamiento eléctrico, mecánico e hidráulico. Liebherr-Component Technologies AG, con sede en Bulle (Suiza), se ocupa de la coordinación de todas las actividades del segmento de productos Componentes.

Su amplia gama de productos incluye motores de combustión, sistemas de inyección, unidades de control del motor, motores y bombas de pistón axial, cilindros hidráulicos, rodamientos de gran diámetro, transmisiones y cabrestantes, equipos de conmutación, componentes de electrónica y de electrónica de potencia y software. Estos componentes de gran calidad se utilizan en grúas y maquinaria de movimiento de tierras, en la industria minera, en aplicaciones marítimas, aerogeneradores, tecnología de automoción y tecnología de transporte y aeroespacial. Las sinergias de los demás segmentos de productos del grupo Liebherr se utilizan para impulsar el desarrollo tecnológico continuo.

Acerca del Grupo Liebherr: 75 years of moving forward

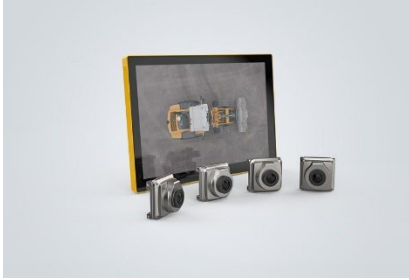
El Grupo Liebherr es una empresa tecnológica familiar con una gama de productos muy diversa. Se trata de uno de los líderes mundiales en la fabricación de máquinas de construcción. También ofrece productos y servicios de gran calidad y orientados al uso pertenecientes a muchos otros sectores. Actualmente, el Grupo cuenta con más de 150 filiales en todos los continentes. En 2023, el Grupo tuvo una plantilla de más de 50.000 personas y alcanzó una cifra de negocios consolidada de más de 14.000 millones de euros. Hans Liebherr fundó Liebherr en el año 1949 en la localidad de Kirchdorf an der Iller, al sur de Alemania. Desde entonces, los empleados trabajan con el objetivo de convencer a sus clientes con soluciones exigentes y de contribuir al progreso tecnológico. En 2024, el Grupo celebrará su 75 aniversario bajo el lema «75 years of moving forward».

Imágenes



liebherr-digital-surround-view-system-lixplore-birds-eye.jpg

Trilla desde otra perspectiva: La nueva generación de cámaras y pantallas llevan la calidad de imagen y el rendimiento del sistema de visión panorámica de 360° de Liebherr a un nuevo nivel.



liebherr-lixplore-birds-eye-retrofitting-solution.jpg

LiXplore® Bird's Eye está diseñado como una solución de reequipamiento. Esto permite equipar rápida y fácilmente toda una flota de máquinas con el sistema de 360°.

Contacto

Alexandra Nolde

Especialista sénior en comunicación y medios

Teléfono: +41 56 296 4326

E-mail: alexandra.nolde@liebherr.com

Publicado por

Liebherr-Componentes AG

Baden / Suiza

www.liebherr.com/lixplore

[Sistemas de cámaras LiXplore® para máquinas de trabajo - Liebherr](#)