

Comunicado de prensa

## Liebherr y Fortescue anuncian en MINExpo 2024 una ampliación significativa de la colaboración para equipos de emisión cero

---

- La asociación incluye tecnología desarrollada conjuntamente que allana el camino para una minería libre de carbono y cuenta con un total de 475 máquinas Liebherr de cero emisiones: aproximadamente 360 camiones autónomos eléctricos de batería, presentados a la industria en un emocionante evento en MINExpo; 55 excavadoras eléctricas y 60 tractores eléctricos.
- Como parte del acuerdo, Liebherr y Fortescue implementarán una solución de transporte autónoma completamente eléctrica a batería para operaciones mineras a gran escala.
- Un sistema de energía de batería de cero emisiones utilizado en camiones eléctricos de batería ha sido desarrollado por Fortescue Zero, la rama tecnológica de Fortescue.
- El sistema de energía de batería de Fortescue Zero también se integrará en una versión eléctrica del tractor de minería insignia de Liebherr, el PR 776.
- El ecosistema de minería de cero emisiones a gran escala desarrollado por Liebherr y Fortescue estará disponible para el resto de la industria minera en un futuro cercano.
- Se espera que este acuerdo cree una de las flotas de minería de cero emisiones más grandes del mundo y representa un gran avance en la búsqueda de una industria minera que ya no dependa de los combustibles fósiles.
- Es el contrato de equipo más grande en toda la historia de 75 años del Grupo Liebherr.

En el marco de un impresionante acto celebrado en MINExpo de este año en Las Vegas (EE. UU.), Liebherr y Fortescue anunciaron una expansión significativa de su asociación y presentaron el camión autónomo a batería T 264, desarrollado conjuntamente. Tanto el Dr. Andrew Forrest como el Dr. Willi Liebherr asistieron al evento para celebrar el acuerdo histórico. Juntas, las dos empresas desarrollarán y validarán una gama de soluciones mineras de cero emisiones, lo que resultará en el suministro de 475 nuevas máquinas Liebherr que incorporan la innovadora tecnología verde de Fortescue para las operaciones de Fortescue en Australia Occidental. Esto representa aproximadamente dos tercios de la flota minera actual en las operaciones de Fortescue. La flota minera de Fortescue consumió aproximadamente 400 millones de litros de diésel en el año fiscal 2024 y representó el 51 por ciento de sus emisiones de alcance 1. Liebherr y Fortescue están comprometidos a tener un ecosistema de minería de cero emisiones, integral y a gran escala, en funcionamiento para 2030. Ambas empresas han confirmado que, a través de su continua cooperación, los clientes podrán acceder a este ecosistema para sus propias

**operaciones en los próximos años. El acuerdo, que incluye todo el equipo y las innovaciones tecnológicas, representa el mayor acuerdo realizado en los 75 años de historia del Grupo Liebherr.**

Las Vegas (EE. UU.), 24 de septiembre de 2024. Este acuerdo histórico para el desarrollo y suministro de equipos de cero emisiones fue anunciado por el Dr. Willi Liebherr, miembro de la junta administrativa de Liebherr-International AG, y el Dr. Andrew Forrest, presidente ejecutivo de Fortescue, en un impresionante evento en el stand de Liebherr en MINExpo. El acuerdo entre Liebherr y Fortescue ayudará a alcanzar los objetivos de descarbonización de ambas empresas. Una vez que las tecnologías pioneras de cero emisiones desarrolladas dentro de la asociación entren en producción en serie, estarán disponibles para las empresas mineras de todo el mundo.

"Estamos orgullosos de haber facilitado el acuerdo de equipos más grande en toda la historia de 75 años del Grupo Liebherr. Especialmente porque la expansión de nuestra colaboración con Fortescue es un paso importante hacia nuestro objetivo compartido de descarbonizar las actividades mineras en todo el mundo", dice el Dr. Jörg Lukowski, vicepresidente ejecutivo de ventas y marketing de Liebherr-Mining Equipment SAS. "La tecnología desarrollada como parte de este acuerdo histórico no solo apoyará a nuestros clientes en sus trayectorias de descarbonización, sino que también nos ayudará a cumplir nuestro compromiso de ofrecer soluciones de transporte, carga y nivelación completamente libres de combustibles fósiles para finales de la década. De hecho, en los próximos años, Liebherr y Fortescue Zero podrán ofrecer a más clientes dentro de la industria un ecosistema comprobado de minería a gran escala y con cero emisiones".

"Las asociaciones con empresas y personas como Liebherr y Willi Liebherr, donde la ambición se respalda con acción, son fundamentales", el Dr. Forrest dice. "Este es un paso importante hacia nuestro objetivo de Real Zero 2030: eliminar las emisiones de nuestras operaciones de mineral de hierro en Australia para finales de la década. El mundo necesita un Real Zero ahora – simplemente no puede permitirse esperar. Las soluciones ecológicas que necesitamos están aquí hoy, y Fortescue Zero las está proporcionando e implementando en nuestras enormes operaciones mineras. Fortescue Zero desarrolló esta tecnología de baterías y conjuntamente desarrolló el Automated Haulage Solution, liderando el camino para ofrecer soluciones innovadoras y ecológicas que eliminen las emisiones de la industria pesada. Invitamos a todas las empresas de los sectores de minería, industria pesada y transporte a unirse a nosotros. Las soluciones están ahí y el ingrediente que falta es el liderazgo. El tiempo en que otros te persuadían de que el lavado de imagen verde representa mejor retorno para los accionistas y tu comunidad ha terminado. Fortescue te invita a unirse a nosotros. Podemos ser juntos los pioneros que forjen el alejamiento del mundo de los combustibles fósiles".

## **Avanzando con el T 264 eléctrico autónomo de batería.**

De las 475 máquinas que componen este acuerdo, aproximadamente 360 serán camiones T 264 eléctricos autónomos de batería, que contarán con un sistema de energía eléctrica desarrollado por Fortescue Zero. Esto es el triple de los 120 camiones que se anunciaron como parte de la asociación inicial entre Liebherr y Fortescue en 2022. Fortescue considera que este es el camino óptimo para la sustitución de equipos móviles pesados diésel críticos para cumplir con sus objetivos de descarbonización para 2030. Todos los camiones de esta flota estarán equipados, en última instancia, con un sistema de energía de batería de cero emisiones desarrollado por Fortescue Zero y la Autonomous Haulage Solution (AHS) desarrollada conjuntamente, ambos diseñados para ser escalables, de modo que puedan ser adaptados a los camiones de carga Liebherr existentes. Esto significa que los camiones comprados hoy ya están preparados para el futuro.

El AHS, que fue codesarrollado utilizando la experiencia de ambas empresas, también incluye el Energy Management System que coordina las asignaciones de recarga estática para los camiones y asegura que el cargador se utilice al máximo sin causar filas en el sitio.

“Queríamos diseñar y construir un AHS inteligente y de vanguardia que no sólo incluyera los conocimientos técnicos de un OEM y de un operador minero generados en los últimos años, sino que también pudiera integrarse con nuevas soluciones de emisiones cero en el futuro”, afirma Oliver Weiss, vicepresidente ejecutivo de I+D, ingeniería y producción de Liebherr-Mining Equipment SAS. “Por lo tanto, el control y el mando de las tecnologías mineras de emisiones cero se incluyeron en el AHS desde el principio. El motor de asignación de gestión de flotas que se encuentra en el núcleo del AHS supervisa los niveles de energía de la flota para que los trabajos y las tareas de reposición de energía se puedan asignar de forma eficiente dentro de las flotas de cero emisiones equipadas con este sistema”.

Fortescue ha desarrollado la solución de carga rápida estacionaria para dar soporte al camión eléctrico autónomo. Equipado con opciones de conexión robótica, el cargador puede proporcionar hasta 6 MW de potencia y cargar la actual batería eléctrica T 264 en 30 minutos.

"Tenemos una enorme cantidad de experiencia en transporte autónomo y hemos utilizado esa experiencia para desempeñar un papel de liderazgo en el desarrollo de este sistema", dice Dino Otranto, director ejecutivo de Fortescue Metals. "Tenemos más de 200 camiones autónomos en nuestros sitios mineros, recorriendo el equivalente a dos viajes a la luna y de regreso cada mes. Es imperativo que operen de manera eficiente y a máxima capacidad. Hemos utilizado nuestro sólido historial como pioneros en autonomía y nuestro conocimiento tecnológico para reducir el riesgo de flotas de cero emisiones, permitiendo que la industria se libere de los pilotos y prototipos. El AHS completamente integrado será un cambio radical para nosotros en la reducción de nuestras emisiones de carbono."

## **El camino hacia una solución autónoma de batería eléctrica.**

El camión eléctrico T 264 comenzará la validación en el sitio a finales de 2025. La flota de camiones T 264, compuesta por aproximadamente 360 unidades, ya ha comenzado a llegar a las operaciones de Fortescue en Australia Occidental, con los primeros camiones entregados a la mina Eliwana de Fortescue en octubre de 2023. Los camiones de 240 toneladas de capacidad inicial serán convertidos a trenes de potencia de cero emisiones antes de 2030. Sin embargo, la mayor parte de la flota se suministrará en configuración de batería eléctrica desde su llegada inicial.

Cuatro camiones autónomos están actualmente en validación en el sitio de pruebas de Fortescue, con el primer despliegue de camiones autónomos operativos previsto para el primer trimestre de 2025. Todos los camiones T 264 están llegando listos para ser autónomos y se desplegarán progresivamente para operaciones autónomas en los sitios de Fortescue.

Se espera que la validación de la solución completamente autónoma de batería eléctrica esté completa a principios de 2026.

## **Impulsando hacia el futuro con bulldócer eléctricos.**

Liebherr y Fortescue combinarán su considerable experiencia para desarrollar conjuntamente un bulldozer de cero emisiones. El sistema de energía de batería de Fortescue se integrará en una versión eléctrica del bulldócer de minería insignia de Liebherr, el PR 776, que actualmente está en desarrollo.

Una vez desarrollado, Liebherr suministrará a Fortescue 60 unidades de esta solución de explanación de cero emisiones para cumplir con los objetivos de Real Zero de Fortescue.

## **Tecnología probada para una nueva era de la minería**

Este acuerdo histórico también incluye el suministro de 55 excavadoras eléctricas R 9400 E. Esta flota será una combinación de configuraciones de retroexcavadora y pala de cara. Fortescue adoptó por primera vez la tecnología de excavadoras eléctricas de Liebherr en 2023, con la puesta en marcha de la primera excavadora eléctrica operativa de Australia en diciembre de ese año. Tres excavadoras R 9400 E ya están operativas en los sitios de Fortescue.

## **Aumentar la capacidad organizacional**

Garantizar el éxito de la entrega de todas estas máquinas requiere una inversión significativa tanto por parte de Liebherr como de Fortescue.

"Estamos en camino con nuestros planes de inversión para desarrollar nuestra infraestructura global y asegurarnos de que podamos atender la expansión de nuestro negocio y proporcionar a nuestros clientes mayores cantidades y una gama más amplia de tecnología de cero emisiones", dice Michael Arndt, vicepresidente ejecutivo de servicio y calidad de Liebherr-Mining Equipment SAS. "Veremos los resultados de estas inversiones pronto, con muchos más hitos que se implementarán en los próximos cinco años".

"Conforme las soluciones mineras que ofrecemos continúan expandiéndose, también debe hacerlo nuestra capacidad y habilidad para entregar y dar servicio a estas tecnologías en constante avance." Además de la infraestructura, también estamos invirtiendo fuertemente en nuestra gente y en los servicios de soporte remoto para poder respaldar estos nuevos productos y tecnologías", continúa Arndt.

Fortescue también está aumentando su capacidad para suministrar los cientos de baterías necesarias para estas máquinas, tanto camiones como buldóceres.

"El camión eléctrico T 264, impulsado por un sistema de batería Fortescue Zero, será una de las primeras soluciones de cero emisiones para el transporte en minas en operación a nivel mundial", el Sr. Otranto dice. "Combina la herencia de innovación de Fortescue Zero, ofreciendo un sistema de energía de batería diseñado para un rango y durabilidad de primera clase en todos los entornos mineros, con la probada excelencia de camiones de carga de Liebherr. El sistema de energía de batería de cero emisiones desarrollado por Fortescue Zero también refleja la continua evolución de Fortescue hacia convertirse en una empresa tecnológica líder que está vendiendo sus soluciones innovadoras al mundo".

## **Garantizando la capacidad local**

El desarrollo y la fabricación de esta enorme flota no son el final de la historia. Las 475 máquinas de este acuerdo se convertirán en parte del centro de mineral de hierro de Fortescue en la región de Pilbara, en Australia Occidental. Como tal, Liebherr-Australia – la empresa de ventas y servicio de Liebherr en el país – ya ha comenzado sus preparativos para apoyar a esta enorme flota.

"Este gran volumen de maquinaria presenta una oportunidad de crecimiento única para Liebherr-Australia. Estamos aumentando significativamente las inversiones en nuestras sucursales, instalaciones de reacondicionamiento y en nuestra gente para garantizar que tengamos la capacidad de mantener de

manera segura y eficiente no solo este equipo, sino también el de nuestros otros clientes", dice Trent Wehr, director general de Liebherr-Australia Pty. Ltd.

## Acerca de Liebherr Mining

Liebherr Mining es uno de los 13 segmentos de productos dentro del grupo Liebherr y lleva más de 50 años diseñando, fabricando y dando soporte a equipos de minería. La empresa ofrece una gama completa de soluciones, que incluyen camiones, excavadoras y dozers de alta calidad, junto con tecnología y productos de servicio que ayudan a los clientes a obtener lo mejor de sus máquinas Liebherr. Liebherr Mining también está trabajando arduamente para ofrecer opciones de bajas y cero emisiones para todos sus equipos y ayudar a los clientes en sus viajes de descarbonización. La empresa tiene presencia global con más de 4.400 empleados en 70 países de todo el mundo.

## 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».

## Acerca de Fortescue

Fortescue es el grupo de tecnología, energía y metales que está acelerando la descarbonización comercial de la industria de manera rápida, rentable y global. Nuestro negocio de Metales comprende nuestras operaciones de mineral de hierro en Pilbara, Australia Occidental, así como una cartera de proyectos de exploración a nivel global en África, América Latina y Australia. Para 2030, nuestro objetivo es tener nuestras operaciones de mineral de hierro en Australia funcionando con energía verde, logrando emisiones terrestres de Alcance 1 y 2 de Cero Real. Nuestro negocio de Energía está construyendo un portafolio global de proyectos de hidrógeno verde renovable y amoníaco verde, además de desarrollar soluciones tecnológicas verdes. A medida que nuestro negocio se desarrolla a nivel global, nuestro compromiso de construir comunidades prósperas se expande con nosotros. La entrega de cambios sociales y económicos positivos a través de oportunidades de capacitación, empleo y desarrollo empresarial es un enfoque clave.  
fortescue.com

## Nota

"Emisiones cero", cuando se utiliza en relación con vehículos o sistemas de energía, significa que (a) el escape de un vehículo, o el sistema de energía, solo emite vapor de agua cuando está en funcionamiento o (b) si el vehículo es 100% eléctrico y el vehículo, o el sistema de energía, no emite ningún tipo de gases de escape.

## Imágenes



liebherr-T264-technology-reveal-72dpi.jpg

El acuerdo histórico entre Liebherr y Fortescue incluye un total de 475 máquinas Liebherr de cero emisiones, incluidos 360 camiones autónomos eléctricos de batería T 264.



liebherr-deal-signing-with-Fortescue-72dpi

El Dr. Willi Liebherr de Liebherr y el Dr. Andrew Forrest de Fortescue firman oficialmente el acuerdo entre las dos empresas.

## Contacto

Swann Blaise  
Gerente General de Mercadeo y Desarrollo de Negocios  
Teléfono: +1 757 928 2239  
Email: [swann.blaise@liebherr.com](mailto:swann.blaise@liebherr.com)

## Publicado por

Liebherr-Mining Equipment SAS  
Colmar / Francia  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)