

Presseinformation

Premiere: Liebherr präsentiert autonomes Fahrsystem für Radlader

- Nominierung für den bauma Innovationspreis 2025 in der Kategorie „Digitalisierung“
- „Liebherr Autonomous Operations“ ermöglicht in Zukunft vollautonomen Radlader-Betrieb
- Benutzerfreundliche Bedienung ohne spezifische IT-Kenntnisse
- Autonomes, fahrerloses System für repetitive, monotone und gefährliche Arbeitseinsätze

Auf der bauma 2025 wird „Liebherr Autonomous Operations“ als neueste technologische Innovation des Liebherr-Werks Bischofshofen vorgestellt. Das selbst entwickelte autonome Fahrsystem definiert Effizienz und Sicherheit im Radlader-Betrieb neu. Die autonome Lösung, die sich in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium befindet, ermöglicht einen komplett fahrerlosen Betrieb und eignet sich vor allem bei monotonen Standardtätigkeiten sowie bei Einsätzen in Gefahrenbereichen. „Liebherr Autonomous Operations“ punktet mit einer einfachen, intuitiven Bedienung per Webapplikation und wird Betreibern eine konstante Maschinenperformance über die gesamte Einsatzdauer ermöglichen.

Bischofshofen (Österreich), Jänner 2025 – Nach intensiven Entwicklungsjahren präsentiert die Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH auf der bauma ein autonomes System für Radlader – Liebherr Autonomous Operations. Damit lassen sich repetitive und monotone Aufgaben eines Radladers einfach und intuitiv ohne Fahrer ausführen. Dies kann vor allem der Schwierigkeit, Mitarbeitende für monotone Routine-tätigkeiten zu finden, entgegenwirken. Gleichzeitig können sich Mitarbeitende in Folge anderen, komplexeren Aufgaben widmen. Das autonome System bietet Betreibern eine einfache und benutzerfreundliche Anwendung, die keiner besonderen IT-Kenntnisse bedarf. Besucher der bauma können den Prototyp eines autonom fahrenden Radladers in einer mehrmals täglich stattfindenden Live-Demonstration erleben. Der Technologieträger wird künftig in weiteren Feldtests erprobt, bis der autonome Radlader am Markt verfügbar sein wird.

Flexibilität und Sicherheit

„Liebherr Autonomous Operations“ eignet sich vor allem bei repetitiven Einsätzen und führt monotone Standardtätigkeiten wie etwa das wiederkehrende Beschicken von Aufgabetrichern oder das Verladen von A nach B ohne Fahrer selbstständig aus. In Folge können sich Arbeitskräfte abwechslungsreicheren Aufgaben zuwenden, wodurch sich die Arbeitszeit effektiver gestalten lässt. Gleichzeitig kann damit Raum geschaffen werden, um sich komplexeren Tätigkeiten zu widmen, die menschliche Expertise erfordern. Daneben können auch Arbeiten in Gefahrenbereichen, etwa in einsturzgefährdeten Bereichen

eines Steinbruchs, fahrerlos vom autonomen System ausgeführt werden, ohne dabei Mitarbeitende zu gefährden.

Effizienz und Planbarkeit

Das autonome System ermöglicht einen Maschinenbetrieb mit gleichbleibender Performance und Effizienz von Beginn an und steigert damit die Produktivität. „Aufgrund der konstanten Materialversorgung lassen sich Arbeitsvorgänge besser und einfacher (voraus-) planen“, so Manuel Bös, Abteilungsleiter für Aufstrebende Technologien. Gleichzeitig sorgt der maschinenschonende Betrieb dafür, Kosten aufgrund des geringeren Verschleißes und Treibstoffverbrauchs einzusparen. Daneben können Anwender nahtlos zwischen dem klassischen, manuellen Kabinenbetrieb oder dem vollautonomen Betrieb umschalten.

Benutzerfreundliches Interface

Über die Liebherr-Webapplikation „Autonomous Job Planner“ können Arbeitsaufträge ohne besondere IT-Kenntnisse in einer 3D-Einsatzumgebung grafisch definiert werden. Die Maschine nimmt ihre Umgebung, Haufwerke und Hindernisse mittels 3D-Umfeldsensorik wahr – ganz ohne den Einsatz von Drohnen oder separater Vermessungstechnik. Auf dieser Basis plant die Maschine den individuellen Arbeitszyklus, führt diesen eigenständig aus und passt sich den Veränderungen der Umgebung sowie verschiedenen Schüttgütern vollautomatisch an. Eine weitere Besonderheit des Technologieträgers ist, auch ohne GPS-Empfang arbeiten zu können, was den Einsatz in Hallen, Untertage, an hohen Abbruchwänden oder unter der Vegetation erlaubt. „In diesen Einsätzen kommen heute übliche GPS-basierte Systeme an ihre Grenzen, während Liebherr Autonomous Operations überall einsatzfähig ist – von einer engen Industriehalle bis zum offenen Steinbruch“, erklärt Bös. Darüber hinaus kann der autonom fahrende Radlader auch rund um die Uhr selbstständig Arbeiten ausführen und ermöglicht damit einen zeitunabhängigen und flexiblen Materialtransport.

Mit „Liebherr Autonomous Operations“ hat die Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH eine autonome Zusatzausstattung speziell für den Einsatz von Erdbewegungsmaschinen entwickelt. Ohne spezielle IT-Kompetenzen können Arbeitsaufträge einfach und intuitiv in einer Webapplikation definiert werden. Das autonome System eröffnet neue Möglichkeiten in der Arbeitszeitgestaltung sowie der Auftragsplanung. Nach zehn Jahren Entwicklung befindet sich Liebherr mit dem Prototyp eines autonom fahrenden Radladers in der finalen Erprobungsphase, ehe die Maschine auf den Markt kommt.

Bild



liebherr-autonomous-operations-bauma-innovation-award.jpg

“Liebherr Autonomous Operations” kann in der Webapplikation als auch live am Testgelände mitverfolgt werden.

Über die Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH

Die Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH entwickelt, produziert und vertreibt die Radlader der Firmengruppe Liebherr. Dabei ist das Werk im Salzburger Land (Österreich) durch nachhaltige Innovationen, kreative Lösungen und hohe Qualitätsstandards über Jahrzehnte hinweg stetig gewachsen. Die Radlader-Palette wird laufend erweitert und umfasst Modelle in verschiedenen Produktgruppen: Compactlader und Stereolader sowie mittelgroße und große Radlader, die mit ihren innovativen Antriebskonzepten überzeugen.

Über die Firmengruppe Liebherr

Die Firmengruppe Liebherr ist ein familiengeführtes Technologieunternehmen mit breit diversifiziertem Produktprogramm. Das Unternehmen zählt zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt. Es bietet aber auch auf vielen anderen Gebieten hochwertige, nutzenorientierte Produkte und Dienstleistungen an. Die Firmengruppe umfasst heute über 150 Gesellschaften auf allen Kontinenten. Im Jahr 2023 beschäftigte sie mehr als 50.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete einen konsolidierten Gesamtumsatz von über 14 Milliarden Euro. Gegründet wurde Liebherr von Hans Liebherr im Jahr 1949 im süddeutschen Kirchdorf an der Iller. Seither verfolgen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter das Ziel, ihre Kunden mit anspruchsvollen Lösungen zu überzeugen und zum technologischen Fortschritt beizutragen.

Kontakt

Anna Zögernitz
Marketing und Public Relations
Telefon: +43 50809 12195
E-Mail: anna.zoegernitz@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Bischofshofen GmbH
Bischofshofen/Österreich
www.liebherr.com