

Presseinformation

Liebherr präsentiert intelligente Fahrerassistenzsysteme für Schnelleinsatzkrane

- Pendelfreies Anheben der Last ohne Schrägzug erhöht die Sicherheit für Personen und empfindliche Bauteile
- Mit teilautomatisierten Hüben zu maximalem Bedienkomfort
- Assistenzsysteme sind für aktuelle K- und L-Krane verfügbar

Liebherr setzt neue Maßstäbe in der Turmdrehkran-Welt: Fünf intelligente Fahrerassistenzsysteme für Untendreherkrane vereinfachen den Alltag auf der Baustelle und entlasten den Kranführer. Die Assistenzsysteme führen teilautomatisierte, simultane Bewegungen eigenständig aus und sorgen für pendelfreie Hübe.

Biberach (Deutschland), 22. Januar 2025 – Assistenzsysteme für Fahrzeuge sind zunehmend Standard in der Automobil- und Baumaschinenwelt. Auch in der Firmengruppe Liebherr sind Assistenzsysteme bereits erfolgreich im Einsatz, um die Sicherheit und Effizienz auf der Baustelle zu erhöhen. Radlader sind mit einem System zur aktiven Personenerkennung für den Heckbereich des Fahrzeuges und einem daran gekoppelten Bremsassistenten ausgestattet, um Personen im Rangierbereich frühzeitig zu erkennen und Unfälle zu vermeiden. Liebherr-Maschinen aus den Bereichen der Erdbewegung und des Spezialtiefbaus sind mit Assistenzsystemen ausgestattet, die die Bedienung auf der Baustelle einfacher, komfortabler und effizienter machen.

In der Welt der Liebherr-Turmdrehkrane sind intelligente Fahrerassistenzsysteme ab sofort ebenfalls verfügbar. Sie helfen mit, Baustellen sicherer für Mensch und Material zu gestalten und sorgen für eine komfortablere und effizientere Kranbedienung. Auf Knopfdruck lassen sie sich je nach Bedarf einfach ein- oder ausschalten. Fünf intelligente Assistenzsysteme sind für die [aktuellen Liebherr-Untendreher der Baureihen K](#) und L verfügbar. „Sway Control“ ist serienmäßig bei allen Kranen enthalten, die vier folgenden optional: „Sway Control Plus“, „Guided Hook“, „Vertical Line Finder“ und „Positioning Pilot“.

Sway Control Plus – Pendelfreies Fahren

Das Assistenzsystem unterstützt den Kranführer beim pendelfreien Fahren, indem pendelnde Bewegungen der Hakenflasche sowohl in Dreh- als auch in Laufkatzrichtung aktiv korrigiert werden. Eine Sensorik erkennt auch Bewegungen, die bereits vor der Systemaktivierung existierten oder, wie Wind, durch äußere Störeinflüsse erzeugt wurden. Insbesondere für gelegentliche Kranführer ist dieser Assistent bei ausreichendem Platz vorteilhaft, für neue Kranführer kann der Trainingsaufwand geringer sein.

Guided Hook – Verfahren des Lasthakens per Hand

Mit dem Assistenzsystem „Guided Hook“ kann ein Bediener am Boden den Lasthaken unkompliziert per Hand verfahren und so selbst zur Last führen. Der Haken kann in Dreh- oder Laufkatzrichtung bewegt werden. Eine ständige Kommunikation zwischen dem Kranführer und einem Bediener am Boden entfällt somit. Dies verringert die Wahrscheinlichkeit von Fehlern und Missverständnissen und erhöht die Effizienz und Sicherheit auf der Baustelle.

Vertical Line Finder – Heben ohne schrägen Anzug

Der „Vertical Line Finder“ unterstützt den Kranführer beim Anheben der Last, indem er sicherstellt, dass kein Schrägzug und somit kein Pendeln beim Anheben entsteht. Der Kran steuert dabei automatisch Drehwerk und Laufkatze und stellt so sicher, dass sich der Lasthaken immer optimal über dem Lastschwerpunkt befindet. Als Ergebnis wird die Last immer vertikal und damit pendelfrei angehoben, was die Sicherheit für Personen und empfindliche Bauteile auf der Baustelle erhöht.

Positioning Pilot – Abfahren aufgezeichneter Routen und gespeicherter Punkte

Der „Positioning Pilot“ ermöglicht es, gespeicherte Punkte teilautomatisiert anzufahren oder aufgezeichnete Routen abzufahren. Bis zu drei Hakenpositionen lassen sich bei Bedarf wiederholt exakt ansteuern oder zwei individuell aufgezeichnete Routen abfahren. Die Routen können vorwärts oder rückwärts abgefahren werden, auch ein Anhalten zwischendurch ist möglich. Damit eignet sich der „Positioning Pilot“ besonders für sich wiederholende monotone Hubaufgaben wie Betonierarbeiten oder LKW-Entladevorgänge, die mehrere Hübe benötigen. Die teilautomatisierten Fahrbewegungen werden pendelfrei ausgeführt.

Fahrerassistenten basierend auf neuer Steuerung und Betriebssystem

Die neuen Assistenzsysteme basieren auf der Steuerung Liebherr Control 5 und dem Betriebssystem Tower Crane Operating System 2. Die hohe Rechenleistung der Steuerung ermöglicht die Verarbeitung aller Assistenzalgorithmen in Echtzeit. Neigungen und Winkelbeschleunigungen des Hakens werden von der akkubetriebenen IMU Sensorik (Inertial Measurement Unit) gemessen, eine Sensorik am Turm erfasst die Turmneigung.

Über die Liebherr-Sparte Turmdrehkrane

Mehr als sieben Jahrzehnte Erfahrung machen Liebherr zum anerkannten Spezialisten für Hebetechnik auf Baustellen aller Art. Das Spektrum von Liebherr Tower Cranes umfasst ein umfangreiches Programm hochwertiger Turmdrehkrane, die weltweit eingesetzt werden. Dazu zählen Schnelleinsatz-, Obendreher-, Verstellausleger- und Spezialkrane sowie Mobilbaukrane. Neben den Produkten bietet Liebherr Tower Cranes ein breites Angebot an Dienstleistungen, die das Portfolio vervollständigen: Die Tower Crane Solutions, das Tower Crane Center und den Tower Crane Customer Service.

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.

Bilder



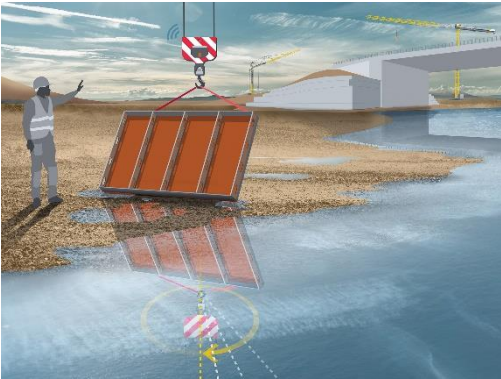
liebherr-assistance-systems-cranes-01.jpg

Mit „Sway Control Plus“ ist pendelfreies Kranfahren so einfach wie nie zuvor: Pendelbewegungen der Hakenflasche werden sowohl in Dreh- als auch in Laufkatzrichtung aktiv korrigiert.



liebherr-assistance-systems-cranes-02.jpg

„Guided Hook“ erlaubt es einem Bediener am Boden, den Lasthaken per Hand zu verfahren und so selbst zur Last führen. Eine ständige Kommunikation zwischen Kranführer und Bediener kann somit entfallen.



liebherr-assistance-systems-cranes-03.jpg

Unerwünschtes Lastpendeln beim Anheben durch schräges Anziehen kann mit dem „Vertical Line Finder“ verhindert werden. Der Lasthaken bleibt automatisch immer optimal über dem Lastschwerpunkt.



liebherr-assistance-systems-cranes-04.jpg

Der „Positioning Pilot“ fährt automatisch gespeicherte Punkte oder aufgezeichnete Routen ab. Besonders bei sich wiederholenden monotone Hubaufgaben oder Entladevorgängen in mehreren Hüben kann der Assistent sein Potential ausschöpfen.

Kontakt

Astrid Kuzia
Communication Specialist
Telefon: +49 7351 / 41 – 4044
E-Mail: astrid.kuzia@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-Werk Biberach GmbH
Biberach / Deutschland
www.liebherr.com