

Presseinformation

ZHD Stevedores bestellt ersten vollelektrischen CBG 500 E

- Der kürzlich auf den Markt gebrachte Kran überzeugt mit einer Tragfähigkeit von bis zu 105 Tonnen im Hakenbetrieb und einer maximalen Tragfähigkeit von bis zu 90 Tonnen im Greiferbetrieb
- Der Kran wird für den Schüttgutumschlag im Raum Rotterdam und den ZHD-Terminals in Dordrecht und Moerdijk eingesetzt

Der Kran kombiniert modernste Antriebstechnologien mit der von Liebherr selbst entwickelten Kransteuerung "Master V". Ein weiteres Highlight ist das Energierückgewinnungssystem LiCaTronic, das die vorhandene Energiequelle bestmöglich ausnutzt. Der CBG 500 E verfügt über eine Vielzahl von maßgeschneiderten Features, die in enger Zusammenarbeit mit ZHD entwickelt wurden, um den Anforderungen der Einsatzgebiete bestmöglich gerecht zu werden.

Rostock (Deutschland), 06. Juli 2023 - Ein Kran, der in enger Partnerschaft entsteht: zum Zeitpunkt der Kontaktaufnahme zwischen ZHD und Liebherr im Jahr 2021 befand sich der Prototyp des CBG 500 E noch in der Entwicklungsphase. Basierend auf gemeinsamen Grundwerten und dem Interesse an der Verbesserung maritimer Produkte hat ZHD bei diesem Projekt eng mit Liebherr zusammengearbeitet, um dessen langjährige Erfahrung im Umschlag und die spezifischen Anforderungen an die Maschine in den Entwicklungsprozess einfließen zu lassen. So wurde der Kran mit zusätzlichen Features wie einem externen Komfortzugang, einer 10 m³ großen Kabine und einer optimierten Auslegerkonstruktion ausgestattet.

Der Prototyp des vollelektrischen CBG 500 E wird bis zum dritten Quartal 2023 auf dem Prüfstand im Liebherr-Werk in Rostock intensiv getestet. Im Anschluss wird der Kran auf dem Ponton "Ahoy 50" von ZHD installiert. Künftig wird der CBG 500 E für den Schüttgutumschlag in geschützten Gewässern der Niederlande eingesetzt. Dank der großen Ausladung und der anwendungsspezifischen Ausstattung des Krans wird der direkte Umschlag, d.h. das Be- und Entladen von Binnenschiffen und Schiffen ohne zusätzliche Ladeeinrichtungen, möglich sein.

Neues Interieur und Exterieur, prozessangepasstes Design und Ausstattung

Der neue vollelektrische Kran CBG 500 E bietet eine Umschlagleistung von bis zu 2.000 Tonnen pro Stunde und eine maximale Ausladung von 50 Metern. Der speziell konstruierte Gittermastausleger macht ihn besonders steif und leicht, was die Umschlagleistung weiter verbessert und gleichzeitig den Energiebedarf reduziert. Daraus ergibt sich eine Tragfähigkeit von bis zu 105 Tonnen im Hakenbetrieb sowie eine Tragfähigkeit von bis zu 90 Tonnen im Greiferbetrieb. Die Verlängerung der Kabine und die hohe Positionierung sorgen dafür, dass der Kranführer eine optimale Sicht auf alle Be- und Entladevorgänge hat. Da das Anwendungsgebiet des CBG 500 E im Be- und Entladen von Schüttgütern liegt, wird diese Konfiguration von ZHD besonders begrüßt. Entsprechend den Kundenanforderungen

wird dieser CBG 500 E für die Konfiguration von 50 Tonnen SWL bei maximaler Ausladung im Greiferbetrieb optimiert, um die betrieblichen Anforderungen zu erfüllen.

"Unsere Zusammenarbeit mit Liebherr in den vergangenen zwei Jahren bei der Entwicklung und dem Bau eines vollelektrischen Krans für unseren Umschlagbetrieb hat unsere Erwartungen übertroffen", sagt Yves Bornet, Projektleiter und Partner bei ZHD. "Wir konnten erste Prototypen testen und dabei unsere eigenen Branchenerfahrungen einfließen lassen, die schließlich zu praktischen Optionen und Vorteilen führten, und nun Teil des Endprodukts sind. Unsere Investitionen in die Infrastruktur und in neue Produkte basieren auf den aktuellen und zukünftigen Marktbedürfnissen. Wir wollen wettbewerbsfähige Umschlagsgeschwindigkeiten erreichen, aber auch umwelt- und bedienerfreundlich sein. Unsere Zusammenarbeit mit Liebherr und die daraus resultierende Entwicklung des CBG 500 E auf unserem Ponton "Ahoy 50" helfen uns, dies zu erreichen."

Kran für zukünftige, aufkommende Markttrends gerüstet

Der vollelektrische Antrieb im Inneren des Krans in Kombination mit den Superkondensatoren machen den seilwippenden CBG 500 E zu einer einzigartigen Umschlaglösung im Markt. Die serienmäßig im Liebherr-eigenen LiCaTronic-Energierückgewinnungssystem eingesetzten Superkondensatoren unterstützen die steigenden Anforderungen an die Energieeffizienz. Mit gleichmäßig verteilten Drehwerken wird eine optimale Leistung und gleichmäßige Kraftübertragung bei dynamischen Kranbewegungen erreicht. Dies hilft dem Bediener, den Umschlag während der Zyklen mit flüssigen Bewegungen zu maximieren.

Strengere Umweltauflagen betreffen immer mehr Häfen und maritime Betreiber. ZHD hat sich daher frühzeitig für elektrische Antriebslösungen entschieden. Im Vergleich zu nicht-elektrischen Antriebsystemen benötigt der CBG 500 E kein Hydrauliköl im Antriebssystem. Auch der Stromverbrauch ist geringer, da es keinen Hydraulikkreislauf gibt, der ein ständiges Einschalten der Hauptantriebe erfordern würde. Die Kombination aus fortschrittlicher Umrichtertechnologie, Stromspeicherung und eines anwendungsspezifischem Powermanagementsystems führt zu einem leistungsfähigen Antriebssystem bei gleichzeitiger Reduzierung des Energiebedarfs. Der CBG 500 E ist damit ein Schwerlast-Umschlagskran, der emissionsfrei und umweltfreundlich arbeitet.

Aufgrund des zukunftsorientierten Ansatzes von ZHD wird der Schwimmkran "Ahoy 50" entweder mit Landstrom oder mit Bordstrom betrieben werden können, sobald kein Anschluss an das Terminal möglich ist. Die Stromversorgung an Bord wird von neu installierten Stage-V-Generatoren erzeugt, die den neuesten Emissionsstandards der Branche entsprechen.

Auch bei den neuen Markttechnologien setzt sich die Digitalisierung immer mehr durch. Mit der neuen Software-Architektur des Krans können die zukünftigen Anforderungen bedient werden. Operativ wird der Kranführer durch die neue, integrierte Kransteuerung „Master V“ unterstützt. So wird es ermöglicht, auch langfristig zukünftige Assistenz- und Automatisierungssysteme in den Kran zu integrieren, wie z.B. das Liebherr- LiMain Fernwartung-System.

Das Bauende des Krans ist für Oktober 2023 geplant und die Inbetriebnahme in den Niederlanden ist derzeit für Dezember 2023/Januar 2024 vorgesehen.

Über ZHD Stevedores

ZHD Stevedores ist ein unabhängiges Unternehmen in Privatbesitz, das seit 1968 Stauereidienste anbietet. Als Familienunternehmen in der vierten Generation verfügt ZHD über 55 Jahre Erfahrung in der Branche. Mit einem Team von 90 Mitarbeitern ist ZHD im Raum Rotterdam-Rijnmond tätig und setzt dabei sowohl mobile Hafen- als auch Schwimmkräne ein. Um den Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden, können die ZHD-Terminals rund um die Uhr arbeiten. Die Terminals befinden sich in Dordrecht und im Hafen von Moerdijk. Darüber hinaus bieten sie mit ihren Schwimmkränen Stauereidienste im Rotterdamer Hafen an. ZHD schlägt jährlich rund 9,5 Millionen Tonnen verschiedener Güter um, darunter mehr als 80 verschiedene Produkte. Zu den umfassenden Dienstleistungen gehören der Umschlag von Schüttgut, Stückgut, Stahlprodukten, Coils und Containern sowie die Bereitstellung von offenen und überdachten Lagermöglichkeiten.

Über Liebherr-MCCtec Rostock GmbH

Die Liebherr-MCCtec Rostock GmbH ist einer der führenden europäischen Hersteller von maritimen Umschlaglösungen. Die Produktpalette umfasst Schiffs-, Hafemobil- und Offshorekrane. Auch Reachstacker und Komponenten für Containerkrane sind im Produktportfolio enthalten.

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 140 Gesellschaften auf allen Kontinenten. Im Jahr 2022 beschäftigte sie mehr als 50.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erwirtschaftete einen konsolidierten Gesamtumsatz von über 12,5 Milliarden Euro. Gegründet wurde Liebherr im Jahr 1949 im süddeutschen Kirchdorf an der Iller. Seither verfolgen die Mitarbeitenden das Ziel, ihre Kunden mit anspruchsvollen Lösungen zu überzeugen und zum technologischen Fortschritt beizutragen.

Bilder



liebherr-zhd-stevedores-cbg-500-e-1.jpg

Der Kran wird in den ZHD Stevedores-Farben blau, gelb und rot lackiert sein.

Kontakt

Anne Lau
Produkt Marketing Manager SK/PTS
Telefon: +49 381 6006 5031
E-Mail: Anne.Lau@liebherr.com

Veröffentlicht von

Liebherr-MCCtec Rostock GmbH
Rostock / Deutschland
www.liebherr.com