

KONSOLIDIERT

Betrachtet man das Angebot an Herstellern von Lade- und Montagekränen, hat sich die Zahl derer in den letzten Jahrzehnten deutlich reduziert. Eine Übersicht von Kran & Bühne.



Seit diesem Jahr am Start: der Effer iQ.1400 HP

Knickarm- oder Montagekrane, zwei Paar Schuhe mit ähnlicher Technik. Dienen Ladekrane hauptsächlich zum Entladen des LKWs an Orten, wo keine Ladehilfe vorhanden ist, kommen Montagekrane auf Baustellen zum Einsatz, wo ihre Kran-geometrie und Leistungsdaten kurzfristig helfen, den Hub auszuführen. Und richtig große Montagekrane wiegen so viel, dass kein Spielraum mehr auf der Ladefläche übrigbleibt. Bei den klassischen Ladekränen wiederum ist die Zahl der Kundenwünsche so groß, dass schwer zu sagen ist, ob es sich lediglich um eine Variante des einen Krans handelt oder dies ein neues Modell ist. Es sei denn, man wirft einem Blick auf all die Elektronik, ohne die es bei neuen Kranen nicht mehr geht.

Und das selbst bei Herstellern, die jetzt nicht in 1.000er-Stückzahlen produzieren, wie zum Beispiel **MKG**. Seinen HLK 902 SHP

hat das Unternehmen aus Garrel neu in der Produktpalette der faltbaren LKW-Ladekrane. Das derzeit stärkste Modell aus dieser Kategorie erreicht mit den bis zu zehn Ausschüben eine vollhydraulische Reichweite von 24,7 Metern. Die Tragfähigkeit beträgt dort noch 1.950 Kilogramm. Im Nahbereich hingegen hebt der HLK 902 SHP bei 4,25 Metern 18.575 Kilogramm. MKG setzt auf ein verwindungssteiferes 8-Kant-Armprofil. Der Knickarm ist um 15 Grad überstreckbar. Die gekanteten Ausschübe sind so konstruiert, dass sie unter Volllast eine geringe Durchbiegung aufweisen und somit den Verschleiß der wartungsarmen Gleitplatten minimieren. Der Schwenkbereich ist endlos. Dank Danfoss-Steuerblock in Verbindung mit einer bis zu 130-Liter-Hydraulik-Verstellpumpe lassen sich alle Funktionen feinfühlig sowie mit voller Geschwindigkeit fahren. Dazu ebenfalls mit dabei: das Antischwingungssystem ALG gegen Aufschwingen des Krans unter Last.

Das stufenlose Abstützensystem von 8,55 Meter kann durch die MKG-eigene Neigungsüberwachung ACS3 Plus ergänzt werden. MKG bietet das Gerät mit etlichen Optionen an, wie ein Drittgelenk mit bis zu sechs Ausschüben oder Seilwinde.

In den vergangenen Jahren kam es zu einer Konsolidierung bei den Ladekränen. Immer mehr Marken finden sich unter einem Dach. So ist **Effer** inzwischen Teil von **Hiab**. Die schwereren Geräte laufen unter der Marke **Effer**, und in diesem Jahr sind mit dem „iQ.950 HP“ und dem „iQ.1400 HP“ zwei neue Modelle am Start. Letzterer ist speziell für schwere Lasten ausgestattet, der das Steuerungssystem *Space Evo* beinhaltet. Der Effer iQ.1400 HP ist ein 135mt-Kran mit zehnfach gekantetem Ausleger. Er hat eine maximale vertikale Reichweite von 39,5 Metern und kann mit einem Jib Materialien mit einer Übergriffhöhe von 26 Metern auf der Baustelle anliefern.

„Die Kunden werden mit einem Kran, der sich durch eine vertikale Reichweite von über 39 Metern auszeichnet, ein völlig neues Niveau beim Heben schwerer Lasten erleben können“, sagt Marcel Boxem von Hiab. „Die Technik in Kombination mit der *Combi Drive4*-Fernsteuerung von Olsbergs bietet den Bedienern eine beispiellose Präzision auch in großen Höhen. Die 135mt-Baureihe bietet ähnliche Leistungen wie die Krane des größeren Segments. Durch den kleineren Rahmen eignet er sich für den Aufbau auf kleineren LKW und bietet eine hohe Nutzlast, die in diesem Segment nicht üblich ist“, so der VP Sales & Produktmanagement für große Ladekrane.

Erfolgsschiene

Was im Bereich von Montagekränen möglich ist, zeigt ein Beispiel aus Dänemark. Eine der wichtigsten Eisenbahn-Hauptverbindungen des Landes verbindet das Festland mit der Insel Seeland und der Hauptstadt Kopenhagen. Jede Woche sind hunderte Studenten zwischen den Universitäten in Aalborg, Aarhus und Kopenhagen unterwegs. Aus diesem Grund wurden notwendige Wartungen und Reparaturen auf die Semesterferien im Sommer verlegt. Innerhalb dieser sechs Wochen wurde auf einer Strecke von 25 Kilometern gearbeitet und ausgebessert. Auf einem Teilstück bei Vemmelev mussten sich die Verantwortlichen besonderen Herausforderungen stellen. Auf rund 500 Metern verläuft die Strecke parallelgleisig, macht 1.000 Meter Schiene gesamt. Dort mussten vorgefertigte Gleiselemente eingehoben werden. Diese Elemente wurden auf mehreren Fahrzeugen angeliefert und im Anschluss eingehoben. Das Problem: Eine Abschaltung der Oberleitung wurde jedoch nur für einen Zeitraum von 24 Stunden genehmigt. Aus diesem Grund wurden insgesamt vier Montagekrane der Marke **MPG** mit 450 mt eingesetzt. Gefragt waren Ausladungen bis zu 22 Meter, mit Lasten bis zu 20 Tonnen. Der Vorteil dieser Krane liegt darin, dass sie ihre Maximaltraglast auch waagrecht erreichen. Insgesamt vier Tage konnten für die Demontage und anschließende Montage der Oberleitung eingespart werden. An zwei Standorten wurden jeweils zwei mal zwei Krane im Tandemhub eingesetzt. Nachdem die ersten Elemente eingehoben wurden, verging etwas Zeit zur Einmessung. Nachdem diese korrekt ausgerichtet war, verlief der Einhub deutlich schneller. Die Arbeiten begannen um 6 Uhr morgens und endeten schon gegen 14 Uhr. Innerhalb dieser Zeit wurden alle Elemente eingehoben. Hinzu kam die Logistik. Diese erforderte mehrere LKW und Auflieger, da vor Ort kein Platz war, um alle Elemente zu lagern. Aus diesem Grund war das Unternehmen **Ejvind Hviid** mit einem eigenen Ladekran vor Ort, um leichte Gleise selbst verladen zu können.

Die MPG 450L9 können in Dänemark auf einem 7-achsigem Fahrgestell mit der gesamten Ausrüstung verfahren werden. Dadurch werden diese zu einem Taxikran, der alles mitführt und dementsprechend extrem kurze Rüstzeiten hat. Ein Gesamtgewicht von 78 Tonnen führt im Rest von Europa zu großen Herausforderungen, da viele Länder monatelange Bearbeitungszeiten von Genehmigungen zum Transport aufweisen. Das Unternehmen entwickelte eine komplett neue Basismaschine mit abnehmbarem Ballast und kürzerem Ausleger, um besser bei engem Raum arbeiten zu können. Die 6-achsige Variante ist zwei Meter kürzer und kann mit 47 Tonnen Gewicht bei 8,5 Tonnen Achslast verfahren.

Großauftrag für Hiab

Und was ist von den großen Namen am Markt zu hören? Einiges. So hat der britische Baustoffhändler Travis Perkins einen Auftrag über 400 neue Lieferfahrzeuge, die mit **Hiab**-Ladekränen ausgestattet sind, platziert. Die Lieferung soll im Januar anlaufen und sich über die kommenden drei Jahre erstrecken. Bei den bestellten Kränen handelt es sich um die neuen Hiab-Modelle „iX.162 HiPro BSS-2“, die die vorhandenen Krane auf den schweren Baustellenfahrzeugen des Unternehmens in den Geschäftsbereichen *Travis Perkins Merchants* und *Keyline Civils Specialist* ersetzen werden. Diese Version des iX.162 ist rund 150 Kilogramm leichter als der X-Hi Duo 162, den er ersetzt, und bietet eine höhere Nutzlast und einen geringeren Kraftstoffverbrauch. Um den Verbrauch weiter zu reduzieren, wurden die neuen Krane so konstruiert, dass der Motor über die Fernsteuerung des Krans abgestellt und wieder gestartet werden



Der neue MHK HLK 902 SHP

kann, wodurch Leerlaufemissionen und Lärm reduziert werden. Und obwohl das neue Modell leichter ist, verfügt es über ein besseres Lastdiagramm als sein Vorgänger und ist mit der völlig neuen *Combi Drive 4*-Fernsteuerung von Hiab ausgestattet, die über bestätigte Sichtsensoren verfügt und automatisch die Position des Bedieners erkennt. In den meisten Fällen werden die Krane heckseitig montiert sein. Die neuen Krane werden mit *Hi Connect*-Telematik geliefert, um die Leistung und den sicheren Betrieb des Krans zu überwachen, kombiniert mit einem Hiab *ProCare*-Vollservicevertrag. ↘



Kurowski Montage setzt auf Fassi F1450 HXP Techno



Im Tandemhub Gleise eingesetzt mit Geräten von MPG

Richard Byrne, Leiter des Fuhrparks von Travis Perkins, sagt: „Diese neuen Krane stellen eine bedeutende Investition dar. Sie unterstützen unsere Innovations- und Wachstumspläne und festigen unsere Position als führender Partner des Baugewerbes, indem sie unseren Kunden eine verbesserte Sicherheit und Effizienz bieten. Alle neuen Krane werden mit einem Wartungsvertrag geliefert, was bedeutet, dass sie von Hiab nach den höchsten Standards gewartet werden. Sie unterstützen auch unser eigenes Engagement für eine kohlenstofffreie Produktion und die Dekarbonisierung der Lieferkette unserer Kunden; ein Engagement, das wir mit Hiab teilen, dessen Werte sich sehr stark mit unseren eigenen decken.“

Gage Roberts, Hiab Key Account Manager UK & Irland, fügt hinzu: „Wir freuen uns sehr, den ersten ix.162 Hi Pro BSS-2 bei Travis Perkins einzuführen und das Gerät im Einsatz zu sehen. Es hat sich sehr deutlich gezeigt, dass bei der Auswahl eines Krans für unsere Kunden neben den Umweltfaktoren auch die Sicherheitsmerkmale eine viel größere Rolle spielen als je zuvor. Der neue Kran verfügt über eine Fülle von Innovationen, die alle dazu beitragen werden, dass dieser Kran der sicherste, effizienteste und produktivste Kran in der Branche ist. Außerdem ist es großartig, mit einem strategischen Partner wie Travis Perkins zusammenzuarbeiten, einem Unternehmen, das immer nur das Beste verlangt, wovon beide Unternehmen enorm profitieren.“

Was neue Modelle können, zeigt ein Beispiel aus Österreich. Bei neblig-nassem Wetter ging es im idyllischen Gresten in Niederösterreich für einen treuen, jedoch nach 30 Jahren ausgedienten Hallenkran, in den wohlverdienten Ruhestand. Zum Einsatz kam ein **Palfinger PK 165.002 TEC 7** aus dem Fuhrpark von **Mitterhauser**. Am ersten Tag wurde der veraltete Hallenkran abgebaut,

damit am Folgetag der Startschuss für den Aufbau des neuen Hallenkrans erfolgen konnte. Kranfahrer Stefan Haas, der bereits seit 13 Jahren für das Unternehmen Mitterhauser tätig, hat seine Berufung gefunden: „Das, was ich hier mache, ist mehr mein Hobby, meine Leidenschaft. Zu Hause arbeite ich dann.“

Simple und intuitive Handhabung

Ohne zu zögern hat Stefan Haas seinen Palfinger PK 165.002 TEC 7 durch die Industriehallen der Welser Profile GmbH gebracht. Genau diese simple und auch intuitive Handhabung lobt der erfahrene Kranfahrer. Seiner Meinung nach eignet sich der Kran ganz besonders gut für Spezialarbeiten wie die Montage von Hallenkränen, wo wenig Platz für diverse Manöver und Platzierungen vorhanden und hohe Effizienz gefragt ist, da Produktionen nicht lange in ihrer Tätigkeit unterbrochen werden sollen. Reibungslos und innerhalb weniger Minuten war der Ladekran positioniert und einsatzbereit. Als eines der praktischsten Features empfindet

Stefan Haas mitunter die *P-Fold*-Funktion, das semi-automatische Aus- und Einlegen des Krans mit nur einem Bedienhebel über die Funksteuerung. Das *RTC* ist seiner Meinung nach ebenfalls eine der besten Erfindungen, da die Seilwinde bei seinen Aufträgen meist den ganzen Tag in Gebrauch ist, mit dieser Funktion eingesichert bleiben und sogar mit *P-Fold* optimal kommunizieren kann. Das Platzieren und Nivellieren der Stützen per Fernsteuerung, erleichtert ihm das Arbeiten ebenfalls sehr: „Das ist schon wirklich sehr hilfreich. Du stehst hinter dem Kran und kannst ihn einfach abstützen, musst im Endeffekt nur etwas nach links und rechts laufen.“ Die Hallenkranmontage mit dem PK 165.002 TEC 7 war laut dem erfahrenen Kranbediener an sich eine knifflige Angelegenheit, jedoch für seinen TEC-Kran und ihn mit Leichtigkeit durchführbar. Der Kran hat ein maximales Hubmoment von 124,8 Metern, wobei ein Hallenkranarm rund fünf Tonnen wiegt. Nach nicht einmal vier Stunden am zweiten Tag konnte die Montage des neuen Hallenkrans abgeschlossen und die Produktionshalle bereits wieder betrieben werden. ↘

Ein Palfinger PK 165.002 TEC 7 aus dem Fuhrpark von Mitterhauser



Grenzen über- winden

Ein Hub für einen Kran. Ein
Meilenstein für die Menschheit.

www.liebherr.com

LIEBHERR

Hebeeinsatz LR 1300



LKW und Aufbau aus einer Hand

Wer einen Ladekran ordert, wünscht sich häufig LKW und Aufbau aus einer Hand und in seiner Nähe. Um dies zu finden, werden wiederum weite Wege eingeschlagen. So haben sich die Verantwortlichen des Heedener Unternehmens Kurowski Montage auf den Weg nach Karlsruhe zur Nufam gemacht. Dort kam Inhaber Jacek Kurowski in Kontakt mit Fassi Deutschland und Volvo. Wichtig ist dem in der Nähe von Meppen ansässigen Unternehmer, den Service für seinen LKW wie auch den Aufbau aus einer Hand zu bekommen. Fassi Deutschland vermittelte den Kontakt an seinen zuständigen Aufbaupartner A + T Fahrzeugbau in Garrel. Dessen Aufbauleiter, Richard Kühling, setzte sich kurz darauf mit Jacek Kurowski zusammen. Als erfahrener Fahrzeugbauer und Fassi-Händler bietet das Unternehmen alles aus einer Hand. Damit gibt es für Servicearbeiten nur einen Ansprechpartner. Schnell war daher ein leistungsstarkes Kranfahrzeug zusammengestellt, welches alle Vorstellungen von Jacek Kurowski erfüllt. Es wurde ein 4-Achser Volvo mit Fassi F1450 HXP Techno.

Bei der Techno-Serie handelt es sich um eine neue Generation Knickarmkrane. Die Ausschübe des Auslegers mit dekadonalem Querschnitt, dem sogenannten X-Design, sorgen für ein verwindungssteifes Ausschubsystem. Die Überarbeitung des Kniehebelsystems mit Doppelzylindern an Hub- und Knickarm und die neu verbaute Elektronik der ABB-Tochter B&R führen zu einer deutlichen Leistungssteigerung des Krans bei nahezu gleichem Eigengewicht zum Vorgängermodell. Durch die hydraulische Jib-Verlängerung, Seilwinde und diverse Assistenzsysteme ist der Kran praktisch komplett ausgestattet und quer zur Fahrtrichtung zusammenlegbar. In der neuen Elektronik FX990 von Fassi sind die Features für vollproportionale Stützbeinkontrolle mit Neigungserfassung, automatische Lastmomentenerhöhung (XP) und Hubarbeitskorbbetrieb-Vorbereitung schon enthalten. A + T Fahrzeugbau stattete den Volvo mit einer doppelten Frontabstützung inklusive einer Rahmenverstärkung aus. Das ermöglicht so vorne eine maximale Abstützlast von zwei Mal 18 Tonnen. Damit ist auch bei Arbeiten über der Fahrerkabine mehr als 80 Prozent der maximalen Hubkraft des Krans verfügbar. Für Jacek Kurowski ist das ein dickes Plus. Beim Bau einer Halle in Köln-Hürth beispielsweise konnten so alle je rund 4,5 Tonnen wiegenden Dachträger verbaut werden, ohne dass der LKW umgesetzt werden musste. Der letzte von fünf Dachträgern wurde über die Fahrerkabine hinweg aufgenommen und installiert. Das hilft, die Montagezeit zu verkürzen. „Dass der Knickarm und die Jib-Verlängerung über-



Unterwegs auf einer Rallye. Max Hunt mit seinem LKW und HMF-Ladekran

Travis Perkins hat 400 LKWs mit Hiab-Kran geordert



streckbar sind, hat uns bei Einsätzen in Hallen beziehungsweise unter Hindernissen schon einige Male sehr geholfen“, berichtet Kurowski und ergänzt: „Ich wollte diverse verschließbare Staukästen und trotzdem ein schick aussehendes Fahrzeug haben. Das hat A + T Fahrzeugbau sehr gut hinbekommen.“

Rollende Servicewerkstatt

Wer sagt denn, dass LKW-Ladekrane nur auf Straßen unterwegs sind? Der selbsternannte Abenteuerer Max Hunt nicht. Er hat seinen Scania 8x8 mit HMF-Ladekran für die Rallye „The Real Way to Dakar“ als freiwilligen Wartungswagen zur Verfügung gestellt. Die Strecke der Rallye kann mehr als 6000 Kilometer lang sein – je nachdem, welche Route die Teilnehmer wählen. Das Rennen beginnt in Marokko und endet in Dakar im Senegal. Max Hunt nimmt mit seinem Scania 8x8 mit HMF-Ladekran als freiwilliger Wartungswagen am Rennen teil. Er fährt zusammen mit zwei Mechanikern die gleiche Strecke, folgt den

Spuren der Teilnehmer und bietet sein Fahrzeug als Servicewerkstatt auf Rädern an. Sein Aufbau besteht aus einem Scania 8x8, einem Container und einem Plattformanhänger. Der Container ist als Servicewerkstatt eingerichtet und enthält sämtliche Ausrüstung, die für die Reparatur der Fahrzeuge benötigt wird. Zu seinem Aufbau gehört auch ein HMF-Ladekran. Er wird dazu verwendet, den Werkstattcontainer, die teilnehmenden Fahrzeuge und andere schwere Ausrüstung zu handhaben.

Wenn alle Teilnehmer am Abend die Lager erreicht haben, schaltet Max Hunt sämtliche Lampen an seinem Fahrzeug ein. Danach machen sich Max und die beiden Mechaniker in der Reparaturwerkstatt an die Arbeit. Das, was Max Hunt tut, ist nicht die normale Vorgehensweise. Normalerweise hat jeder Teilnehmer seinen eigenen Wartungswagen. Die Werkstatt von Max Hunt nimmt sich daher der unvorhergesehenen Aufgaben an, da er und sein Team nicht durch feste Aufgaben gebunden sind.

K&B