

Ready for action

Was immer Sie vorhaben – wir sind für Sie da.



Tempo-Macher

Terex® Demag AC 500-2 SSL: der Spezialist für Windkraft.
Mit minimalen Betriebskosten in kürzester Zeit den Windpark aufbauen.

Das macht den Terex® Demag AC 500-2 so wertvoll für Sie:

- Optimale Tragfähigkeiten in Steilstellung – ideal für Windkraftanlagen
- Mit seitlichem Superlift von Terex® Demag – das Original
- Kürzester 8-Achser mit nur 17,1 m Unterwagenlänge – für beste Manövrierbarkeit
- Kurze Rüstzeiten und optimale Transportgewichte – somit minimale Transportkosten



Terex Demag GmbH · Zweibrücken, Germany · 00 49 (0) 63 32 / 830 · www.terex-demag.com · info@terex-demag.com

© Terex Corporation 2008 · Terex ist ein eingetragenes Warenzeichen der Terex Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika und vielen anderen Ländern

Schweres Gerät gefragt

Größer und stärker, das ist das Thema bei den Gittermastraupenkranen. In welche Höhen sich die Hersteller von Kranen auf Ketten hochgeschwungen haben, fasst Rüdiger Kopf zusammen.

Es ist das Thema des 21. Jahrhunderts: Größer – stärker – höher. Weltweit hat ein Rennen auf den Gigantismus eingesetzt. Im Persischen Golf werden künstliche Inseln aufgeschüttet, um dort ganze Städte zu errichten. Auf der Arabischen Halbinsel wie auch in Fernost erreichen die Gebäude Höhen, die schon nicht mehr einfach nur als Wolkenkratzer zu bezeichnen sind. Und mit einer 28,5 Kilometer langen Hängebrücke soll in naher Zukunft das Rote Meer überquert werden. Immer höher und schneller soll es gehen. Ähnliches gilt für Raupenkrane, wenn man sich die Geräte der renommierten Raupenkranhersteller anschaut. Scheinbar ist nach oben kein Ende abzusehen.

Regelrecht nachvollziehen lässt sich dieses „immer größer und stärker werden“ bei Terex-Demag. Anfang letzten Jahres feierte der CC6800 seine Premiere. Mit 1250 Tonnen Tragfähigkeit und einem maximalen Lastmoment von 13952

Manitowoc bringt mit dem Model 31000 ein neues Schwergewicht auf den Markt



Der neue Kobelco CKE800

Metertonnen bezeichnete Terex-Demag selbst den CC6800 als einen der stärksten Krane der Welt. Bereits im vergangenen Oktober hatte das Unternehmen nochmals nachgelegt und den CC8800-1 Twin ins Rampenlicht gestellt. Mit 3200 Tonnen Tragfähigkeit und einem maximalen Lastmoment von 44000 Metertonnen toppt er den „kleinen“ Bruder. Der CC6800 ist nach Ansicht des Unternehmens für Industrie-Einsätze konzipiert, insbesondere für petrochemische Anlagen und Kraftwerksbauten. Ein Augenmerk bei dem CC6800 hat Terex-Demag auf die Optimierung des Transportes des Gerätes gelegt. Bereits drei Tage nach Verlassen des Werkes in Zweibrücken hat der Kran in einer bayrischen Raffinerie seinen ersten Hub vollbracht. Für den größeren CC8800-1 Twin haben sich die Zweibrückener einige interessante Details einfallen lassen. So ist der Kran, dank Mehrfachverwendung von Modulen, auf der Baustelle optimaler einsetzen. Redundante Komponenten senken dazu die Ausfallzeiten.

So verfügt das Gerät beispielsweise über zwei unabhängig arbeitende identische Antriebseinheiten und ist mit einer zweiten unabhängigen Steuerung ausgestattet. Selbst bei Ausfall des einen Motors oder einer Steuerung – zum Beispiel durch Blitzschlag – kann der CC8800-1 TWIN mit der zweiten Komponente seine





Liebherr setzt bei seinem LR 1300 auf so genannte Kohlefaser-Haltestangen, die bis zu drei Mal leichter als Stahlstangen sind

Arbeit fortsetzen. Der Riese kann zudem unter Last verfahren und erzielt dadurch eine erhebliche Zeit- und Platzersparnis gerade bei der Errichtung großer Industrieanlagen.

« In Sachen große Höhen und starke Lastmomente kommt jetzt auch über den Teich ein neues Gerät. Manitowoc bringt sein Model 31000 auf den Markt, das sich mit 2300 Tonnen Tragkraft auch in die Klasse der Giganten einreicht. Offiziell vorgestellt wurde das Gerät im März auf der Conexpo in Las Vegas. Larry Weyers, Executive Vice President der Region Nord- und Südamerika, erklärt, dass Anwendungen Krane mit immer größerer Tragfähigkeit erfordern. „Seit einiger Zeit erhielten wir Rückmeldungen von unseren Kunden, dass die Lasten, die beim Bau und Umbau in Raffinerien, in der Petrochemie und Industrieanlagen nachgefragt werden, zunehmen“, erklärt Weyers weiter. Besonders ins Auge sticht beim neuen Giganten vor allem das Gegengewicht mit variabler Position. Wird mehr Gegengewichtsmoment gebraucht, wird der Ballast automatisch ausgefahren. Um während dem Hubvorgang nicht versehentlich in Bewegung zu geraten, wird der Ballast in der entsprechenden Position mechanisch arretiert. Das Gegengewicht berührt unter normalen Arbeitsbedingungen den Boden nicht. Dadurch wird das Areal kleiner, das vor dem Einsatz präpariert werden muss. Ein anderes Merkmal sind die vier separaten Raupen. „Diese Raupenkonfiguration bietet den geringstmöglichen Bodenbelastungsdruck mit verringerten Mattenerfordernissen und kürzester Vorbereitungszeit am Einsatzort“, meint Bill O’Neil, leitender Ingenieur des Produktentwicklungsteams. „Außerdem sind die vier Raupen auf Zapflagern montiert, was nicht nur ein effizientes Verfahren zum Raupenaufbau bietet, sondern den Laufwerken auch ermöglicht, während der Fahrt zu pendeln, um für eine gleichförmige Lastverteilung zu sorgen.“

Das Gerät ist für den Transport auf etwa 85 LKW’s vorgesehen. Außer dem Hauptausleger sind alle Bauteile so konstruiert, dass

sie schmaler als 3,5 Meter sind. Aufgebaut werden kann der Kran mit einem Model 2250, einer 24 Meter hohen Hubarbeitsbühne und einem Teleskopklader.

Bei den ganz Großen komplettiert Liebherr das Trio. Der LR11350 überragte im vergangenen Jahr in München die anderen Geräte auf der bauma. Eine Tragkraft von 1350 Tonnen bringt der Kran mit. Voll ausgerüstet kommt er auf eine maximale Auslegerlänge von 228 Metern. Dank der Hakenhöhe und der Traglastkurve konnte das Gerät erstmals das Maschinenhaus einer 5-Megawatt-Anlage in fertig montiertem Zustand heben. Zusammen mit der Traverse hingen 325 Tonnen am Haken, die auf 120 Meter gehoben werden mussten.

In den Niederungen

Jenseits dieser Giganten geht aber das Leben auch weiter und regt sich einiges. So hat Liebherr mit dem LR1600/2 einen Nachfolgemodell in der begehrten 600-Tonnen-Klasse auf den Markt gebracht. Das maximale Lastmoment beträgt 8085 Meter-ton-



Ein neues Montagewerk für Raupenkrane entsteht derzeit in Ebingen

nen, die maximale Systemlänge von 180 Metern wird mit einem 96 Meter langem Hauptausleger und einer 84 Meter langen Wippspitze bei Betrieb mit Derricksystem erreicht. Diese Systemlänge ist laut Liebherr ideal beim Anlagenbau, um über hohe Gebäudekanten hinweg zu arbeiten. Der maximal 350 Tonnen schwere Derrickballast wird als Schwebeballast mit dem bis zu 36 Meter langen Derrickausleger ohne Führung von 10 bis 18 Metern Radius unter voller Last verstellt.

Die 74 Tonnen schwere Grundmaschine, bestehend aus Raupenmittelteil, Drehbühne und A-Bock, ist lediglich 3,2 Meter hoch. Das Gewicht der Grundmaschine kann durch den Abbau des A-Bocks auf 57 Tonnen reduziert werden. Diese Möglichkeit ist serienmäßig vorhanden. Somit ist kein getrennter Transport von Raupenmittelteil und Drehbühne erforderlich und eine Quick Connection kann eingespart werden.

Aber auch im Detail haben sich interessante Entwicklungen ergeben, die es durchaus lohnt noch einmal genauer zu betrachten. Für den LR 1300 hat Liebherr erstmals mit Kohlefaser-Haltestangen (CFK) ausgeliefert. CFK-Haltestangen sind im Vergleich zu herkömmlichen Stahl-Haltestangen um bis zu drei mal leicht- ▶▶

Grove GMK 5170



Der neue Grove 5170 verfügt über einen sechsteiligen TWIN-LOCK-Ausleger und hat eine maximale Tragkraft von 170 Tonnen. Beim Einsatz der optionalen Klappspitze erreicht dieser Fünfachser-Mobilkran eine maximale Rollenhöhe von 101 m.

Die integrierte Schwerlastspitze spart Gewicht und ermöglicht eine höhere Leistung und Traglast. Sie bietet mehr Flexibilität beim hydraulisch gesteuerten Wippen und eine größere Reichweite, insbesondere bei Arbeiten unter Dach.

Das vollautomatische ALLISON-Getriebe sorgt in Kombination mit der MEGATRAK-Einzelradaufhängung, der serienmäßigen Allradlenkung und dem leistungsstarken Motor des Unterwagens sowohl auf der Straße als auch in offenem Gelände für optimale Leistung.

« ter und weisen bei gleicher Steifigkeit eine höhere statische Tragfähigkeit und Zeitstandfestigkeit auf. Der große Nutzen für den Anwender liegt darin, dass er aufgrund des geringeren Gewichts der Haltestangen größere Auslegerlängen aufrichten kann und damit Baustellen mit größeren Arbeitshöhen oder größeren Ausladungen bedienen kann. Hinzu kommt, dass die Traglasten des Krans - insbesondere bei großen Ausladungen - um bis zu 50 Prozent über den bisherigen Traglastwerten liegen.



Der Terex-Demag CC6800 von Sarens bei seinem ersten Einsatz in Burghausen



Der TCC 60 von Terex-Bendini ist der Nachfolger des populären A600C

CFK-Haltestangen verfügen auch über bessere Dauerfestigkeitseigenschaften als hochfester Feinbaukornstahl und sind zudem 100 Prozent verschleißfrei. Das aufwendige und kostspielige Tauschen der Haltestangen – je nach Einsatzart und Intensität – entfällt damit komplett. Über die Lebenszeit eines Geräts betrachtet ist die Verwendung von CFK-Haltestangen damit die wirtschaftlichere Alternative. Bei Halteseilen, die bei dynamischen Einsätzen Verwendung finden, ist der Gewichtsvorteil von Kohlefaserwerkstoffen mit rund einem Fünftel gegenüber herkömmlichen Werkstoffen noch ausgeprägter.

Die Nachfrage nach Raupenkränen hat sich so gut gestaltet, dass derzeit im Liebherr-Werk eine neue Raupenkranmontagehalle gebaut wird.

Dauerbrenner

An seiner CKE-Baureihe erfreut sich Kobelco schon seit Jahren. Die Maschinen gehen weg wie geschnittenes Brot. Jos Verhulst, European Sales & Marketing Manager, kommentiert dies so: „Kobelco Krane sind weltweit nach wie vor aufgrund ihrer hohen Wertschätzung ihrer guten Verarbeitung, der Performance und benutzer- ▶▶

very busy, very easy,
very verope.

special wire ropes from verope:
higher breaking loads and more flexibility.

« freundlichen Charakteristika sehr gefragt.“ Ein Zeichen, dass die Geschäfte in Europa weiter ausgebaut werden, wurde jüngst in Russland gesetzt. Mitte des Jahres wurde der neue Händler für Russland, FKR Machinery LLC, auf der Messe CTT in Moskau bekannt gegeben. Dort wurde auch das jüngste Modell, der CKE800, vorgestellt. Mit seinen 80 Tonnen Tragkraft macht er die Abstufungen des Gesamtprogramms noch feiner, das inzwischen von 60 bis 550 Tonnen reicht. Der CKE800 verfügt über einen 42,7 Meter langen Hauptmast, der mit einem Jib um 18,3 Meter verlängert werden kann. Dazu ist das Gerät, wie der Hersteller bestätigt, mit zwei starken Winden ausgestattet. In der modernen Kabine findet sich das einfach zu handhabende LCD-Display mit den wichtigsten Informationen. Ein Hauptaugenmerk hat Kobelco auf die Vereinfachung des Transportes gelegt. Der Kran kann auf eine Breite von 3,4 Meter und eine Höhe von 3,3 Meter mit wenigen Abbauten gebracht werden. Der Aufbau kann völlig autark ohne Zusatzkran durchgeführt werden.

Über eine gute Nachfrage kann sich auch Sennebogen nicht beklagen. Das Unternehmen bietet im Bereich der Raupenkrane die Modelle 2200, 3300, 4400 und 5500 mit Traglasten von 80 bis 180 Tonnen, Motorleistungsdaten von 186 bis 261 kW und Auslegerlängen bis über 104 Meter an. Dem Transport der Geräte hat Sennebogen hohe Beachtung geschenkt. Sämtliche Auslegerelemente können ineinander geschoben und so in Standard-ISO-Containern verladen werden. Dank dem Selbstmontagesystem, das das Unternehmen für seine Geräte entwickelt hat, kann sich der Kran selbst aufbauen und selbst ballastieren, was die die Auf- und Abbauzeiten minimiert. Hervorheben wird seitens Sennebogen auch die Zugänglichkeit zu allen Service- und Wartungspunkten, wodurch die Betriebs- und Servicekosten niedrig gehalten werden können.

Abwandlungen

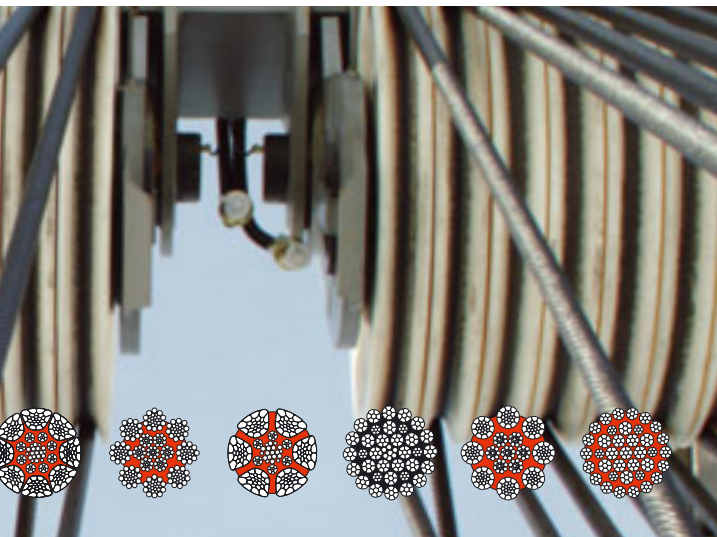
Raupen statt Räder werden nicht nur für Gittermastkrane entdeckt. Jüngstes Beispiel kommt aus dem Hause Terex-Bendini mit dem TCC 60. Anlässlich des 40jährigen Bestehens dieser Marke wurde dieser Neuling nebst den beiden neuen Geländekränen RC 30 und RC 60 vorgestellt. Der Raupenkran TCC 60 ersetzt den



Der Sennebogen 4400 von Bracht beim Verfahren der Lasten

A600C. Wesentliche Neuerung gegenüber dem A600 C ist die verstärkte Einsatzfähigkeit auf unebenen Böden: Das Gerät kann auf Böden mit einem Neigungswinkel von ein bis vier Grad die Last aufnehmen. Damit zieht der Kran mit den bereiften RT-Kranen gleich, bei denen der Kranwagen über die Abstützung ins Lot gebracht wird. Bei dem 32,4 Meter langen, vierstufigen Teleskopausleger lässt sich T1 unabhängig teleskopieren und T2 und T3 auch unter Teillast proportional. Mit einer Breite von sechs Metern kann die maximale Tragfähigkeit über die vollen 360 Grad erreicht werden. Auch das Verfahren unter seitlicher Last ist möglich, was den Kran im Einsatz enorm flexibel macht und die Arbeitszeit drastisch reduzieren kann. Die 59 Tonnen Gewicht sind annähernd gleich auf beide Seiten verteilt.

K&B



verope 
rely on

www.verope.com
verope 
rely on 