

# Gigant auf 16 Rädern – das Original

Der LG 1750 ist einer der größten Straßenkräne der Welt. Unser Mitarbeiter Jens Hadel hat sich das Fahrzeug genauer angesehen. Modellbauer Robert Oehl baute das Fahrzeug als 1:87er Modell nach. Ab Seite 50 können Sie das Modell bewundern, das Original stellen wir auf diesen Seiten vor.



Welch gewaltiger Vergleich: Das zierliche Fahrerhaus und die riesigen Stützen.



Der Heckbereich des Kranoberwagens wird für die Aufnahme der Gegengewichte vorbereitet.



Bereits seit Sommer 2003 gab es immer wieder Gerüchte über einen neuen Autokran von Liebherr, der alle im Programm befindlichen Varianten in den Schatten stellen sollte. Es wurde viel vermutet und orakelt, doch abgesehen von einigen Handskizzen blieb bis kurz vor der Bauma 2004 in München alles Hörensagen. Doch zur weltgrößten Baumaschinen-Fachmesse gab es dann das Highlight der gesamten Veranstaltung am Liebherr-Stand: Der Liebherr LG 1750 in Farbgebung der Hannoveraner Firma Hans-Joachim Nolte Auto-Krane.

Die Besucher waren beeindruckt, denn hier wurde ein Konzept konsequent umgesetzt, das bisher nur für einige spezielle Autokrane in Exportversionen zum Einsatz kam: Die Trennung zwischen Unter- und

Oberwagen während des Transportes. Bei Exportfahrzeugen wird so eine Gewichtsreduzierung und somit kleinere Achslasten erreicht. Doch beim Liebherr LG 1750 verfolgte man einen anderen Gedanken. Die Abstützung sollte immer am Fahrzeug mitgeführt werden und außerdem viel leistungsfähiger und flexibler sein, als die bisherigen Ausführungen. Die bisherigen Abstützungen bei Fahrzeugkränen haben den oberen Anschlagpunkt in maximal rund 2,5 Metern Höhe am Rahmen. So passt der Oberwagen über die Abstützung und bei Teleskopkränen kann sogar der Ausleger mitgenommen werden, wenn nicht die Gewichtsbegrenzungen dies verbieten, wie z. B. beim Liebherr LTM 1800.

Der Liebherr LG 1750 ist in der Fahrstellung vom Oberwagen befreit, so

ist Platz geschaffen worden für die Abstützung, die nun bis an die Fahrzeugoberkante heranreicht. Durch die so gewonnene Höhe kann das Profil der Klappholme bedeutend zulegen und damit ganz andere Kräfte aufnehmen, als dies bei anderen Sternabstützungen möglich ist. Für den LG 1750 verwendet Liebherr die Krandrehbühne und die Ausleger-systeme des Raupenkrans LR 1750. So entsteht ein Kran mit den Leistungsdaten eines Raupenkrans und der Mobilität eines Autokrans. Das Aufstellen nimmt weniger Zeit in Anspruch als bei einer Raupe, und sogar der Transport ist einfacher, da bei einem Raupenkran gleicher Größe die Kettenfahrwerke jeweils schon einen eigenen Auflieger benötigen. So wird an vielen Stellen ein Kostenvorteil erzielt, der allerdings nicht ganz ohne Verluste erreicht wird, denn bei

einigen Einsätzen ist ein Verfahren mit der schwebenden Last notwendig. Dies wird weiterhin Raupenkrane notwendig machen und auch bei Arbeiten in Windparks ist ein enormer Vorteil, dass die montierte Raupe von einem Arbeitsplatz zum nächsten ohne Montagearbeiten fahren kann.

Der erste Prototyp des Liebherr LG 1750 ist nach der Bauma zu abschließenden Tests nochmals ins Werk nach Ehingen auf das Testfeld gegangen. Hier erfolgt dann auch die Aufwertung um 100 Tonnen, die unter anderem durch eine verlängerte Derrickauslage erzielt wird. Eine zusätzliche Änderung an einigen Teilen des Auslegersystems bringen weiteres Gewicht, das sich nutzbringend auswirkt.

Nach den bestandenen, letzten Prüfungen tritt der Kran nun als Liebherr

LGD 1850 die Reise zum ersten Arbeitsplatz an. Dieser Einsatz ist gleich eine doppelte Weltpremiere, denn in Brunsbüttel startete im Spätsommer 2004 die Firma REpower Systems AG den Aufbau eines Versuchsträgers einer Offshore-Windenergieanlage mit einer Nennleistung von 5 Megawatt. Auch hier sind die Abmessungen beeindruckend: Die Nabenhöhe beträgt 120 Meter und der Rotordurchmesser liegt bei 126 Metern. So wird eine Gesamthöhe von 183 Metern erreicht. Ebenso setzen die zu hebenden Lasten Maßstäbe, denn von den 1.100 Tonnen Gesamtgewicht wiegen allein das Generatorhaus und der Rotor rund 380 Tonnen. Das maximal zu hebenden Gewichte betragen ca. 130 Tonnen für eine Baugruppe des Maschinenhauses, sowie 115 Tonnen für den Rotor.

Darum ist der Terminplan des Aufbaus nicht so eng geplant, wie bei normalen Windrad-Montagen, denn sowohl beim Kran als auch bei der REpower 5M kann niemand garantieren, dass alles absolut komplikationsfrei passt. Zusätzlich erfordert der Schulungsfaktor aller Beteiligten etwas Zeit, denn Routinarbeiten sind Premieren nie.

Der Aufbau des Krans wurde unter der Leitung vom Kranfahrer Detlef Schlefner und dem Team der Firma Hans-Joachim Nolte Auto-Krane im August innerhalb einer Woche erledigt. Lieberr-Monteur halfen, wenn Fragen auftauchten oder letzte kleine Anpassungen zu machen waren. Nach 4 Tagen stand der Kran fertig aufgerüstet für die Hübe der ersten drei Turmsegmente am Fundament in Brunsbüttel. Erst wenn der Turm etwas in die Höhe gewachsen ist, wird der Hauptausleger weiter verlängert und zusätzliches Ballastgewicht aufgelegt.

Impressionen vom Aufbau des Giganten auf 16 Rädern.

