BÜHNEN MAGAZIN

Kipperfahrgestell für 90 m-Bühne

Am 15. Dezember 2005 fand die offizielle Übergabe der 90 m Lkw-Arbeitsbühne von Bronto Skylift an die mateco AG statt. Übergabeort war das DaimlerChrysler Werk Wörth, wo das Lkw-Fahrgestell gefertigt wurde. Zur Verwendung kam ein Actros-Kipperfahrgestell 4850 10x4/6, das vor der Montage des Bühnenaufbaus noch modifiziert wurde. Nur einer von bis zu 400 Lkws, die täglich das Montageband verlassen, wie BM bei einer anschließenden Werksführung durch die Montagehallen in Wörth erfuhr.

Nach der Übergabe und einer kurzen Probefahrt trat ... *BM-Bild*

Übergabe der S 90 HLA von Bronto Skylift an mateco (v.l.n.r.): Esa Peltola, Geschäftsführer Bronto Skylift, Wolfgang Roth, mateco-Vorstand, Dr. Frank Reintjes, Vertriebsleiter Mercedes-Benz Lkw, Hans-Peter Kauderer, stellvertretender mateco-Aufsichtsratsvorsitzender. *BM-Bild*

Die Hubarbeitsbühne

Bei der Bronto Skylift S 90 HLA (High Level Articulated) mit 90 m Arbeitshöhe handelt es sich laut Pressemitteilung um die höchste je auf einem Lkw fest aufgebaute Hubarbeitsbühne. Wie bei anderen Bronto-Hubarbeitsbühnen wird auch dieses Gerät mit elektronischen Reichweiten-Displays ergänzt.

Die leicht zu lesende LCD-Anzeige signalisiert übersichtlich die gegenwärtige Höhe des Arbeitskorbes sowie dessen Abstand von der Drehtischmitte. Die Displays sind am Drehtisch und im Arbeitskorb installiert. Die S 90 HLA bietet eine seitliche Reichweite von 33 m. Im 2,3 m x 0,9 m großen Arbeitskorb gibt es eine eigene Energieversorgung mit separatem Stromerzeuger.

Der Korb ist mit 440 kg belastbar, so dass neben Personen auch ausreichend Material in luftige Höhen gebracht werden kann. Bei der feinfühligen Proportionalsteuerung kommt das Drei-Plus-Steuerungssystem von Bronto Skylift zum Einsatz.

mateco mit 90 m „on Tour“

Eigentümer der neuen 90 m Lkw-Arbeitsbühne ist die mateco AG mit Hauptsitz in Stuttgart, wo die Bühne unter der Bezeichnung LT 900 K D zum Einsatz kommt.. Mateco wurde 1973 gegründet und zählt derzeit mit über 2.200 Mieteinheiten sicherlich zu einen der führenden Vermietern von Hubarbeitsbühnen in Europa. Mit 17 deutschen Niederlassungen – in der Bremer wird der neue Bronto S 90 HLA stationiert sein – sowie zwei Tochtergesellschaften in Luxemburg und Polen erzielte mateco im abgelaufenen Jahr einen Umsatz von knapp 38 Millionen Euro, so das Unternehmen. „Bronto Skylift-Arbeitsbühnen gelten in der Branche als äußerst standfest, sicher, stabil und zuverlässig“, lobt mateco-Vorstand Wolfgang Roth. „Bei allen Einsätzen, egal ob fürs Fernsehen, die Wartung oder Montage, darf kein übermäßiges Schaukeln des Arbeitskorbes auftreten“, so Roth, „auch nicht in 90 m Höhe.“

Die Anschaffung der neuen 90 m-Hubarbeitsbühne sei notwendig geworden, um den Bedarf im Bereich Windkraftanlagen, Mobilfunk und auch Medien, wie beispielweise die Übertragung von Wintersport-Veranstaltungen, noch besser bedienen zu können. Und natürlich auch das Fußball-Großereigniss, die WM 2006, in diesem Jahr.

Kipperchassis mit Spezialrahmen

Das Actros-Kipperfahrgestell 4150 wurde mit einer fünften Achse versehen und somit zum „4850“. Die Antriebsformel der Achsen 10x4/6 besagt, dass der Fünfachser mit zehn Rädern, vier angetriebenen Radpaaren, sechs davon gelenkt, einherkommt. Die beiden gelenkten Vorderachsen haben jeweils eine Tragkraft von 9 t. Die Achsen drei und vier sind Antriebsachsen, die fünfte Achse

... die S 90 HLA am Nachmittag ihre Heimreise zum Bremer mateco-Standort an. *BM-Bild*

ist eine gelenkte 9 t-Nachlaufachse, die das Rangieren erheblich erleichtert, so der Lkw-Hersteller. Angetrieben wird der Actros vom neuen OM 502 LA, einem V8-Dieselmotor mit 16 l Hubraum und einer Leistung von 370 kW (503 PS). Den hochfesten Rahmen des 12,68 t schweren Chassis – der Skylift bringt 35 t auf die Waage – haben die Ingenieure von 4.500 auf 5.100 mm verlängert, um die Standfestigkeit und die Tragkraft zu erhöhen. Um die in Deutschland vorgeschriebene Gesamthöhe von 4 m einzuhalten, musste der Gesamtrahmen auf 960 mm abgesenkt werden. Ausgestattet ist der Actros mit mittellangem, niedrigem Fahrerhaus. In eingefahrenem Zustand erreicht das Fahrzeug eine Gesamtlänge von 15,75 m.

Die Geburtsstätte des Actros

Die ersten Meter legte auch das Actros-Kipperfahrgestell für den Bronto Skylift S 90 HLA in einer Halle zurück: am Produktionsstandort Wörth von DaimlerChrysler. Das Werk Wörth ist kein reines Montagewerk. Im Erdgeschoss des Produktionsgebäudes befindet sich die Teilefertigung, die für die verschiedenen Produktionsbereiche hochwertige Komponenten herstellt. Das Fabrikgelände in Wörth weist eine Gesamtfläche von rund 2,4 Millionen m² auf. In der größten Produktionshalle findet auf zwei Etagen die Produktion der Lkw-Reihen Actros, Atego und Axor statt. Aus Zeitgründen und aufgrund der sonst zu langen Wegstrecke war die Werksführung auf die obere Etage dieser Produktionshalle beschränkt. Grob aufgeteilt gliedert sich dieser Hallenbereich in vier Bereiche: Fahrerhausrohbau, Fahrerhauslackierung, Fahrerhausinnenausbau und Fahrzeugaufbau.

Fahrerhausrohbau & -lackierung

Der Fahrerhausrohbau ist weitestgehend automatisiert. Schweißroboter fügen die einzelnen Bleche zu einem Fahrerhausgestell zusammen. Auch die Überprüfung, ob alles richtig verschweißt wurde, geschieht automatisch. Dies ist möglich, da die Fahrhäuser auf „Schlitten" montiert sind, die mit Computern ausgerüstet sind, in denen alle Daten des zu bearbeitenden Fahrerhauses gespeichert sind. Bei der Überprüfung lockt sich die „Prüfstelle" an diesen Computer an und erkennt so, welche

Im DaimlerChrysler Werk Wörth verlassen täglich bis zu 400 Lkw das Fließband.

Stellen wo überprüft werden müssen. Nach dem Fahrerhausrohbau geht es in die automatisierte Lackierhalle, wo die Fahrerhäuser nach Kundenwunsch lackiert werden. Nach dem Zufallsprinzip werden vor der Weiterverarbeitung Fahrerhäuser rausgesucht und von Mitarbeitern vermessen.

Hochzeit mit innerbetrieblicher „just in time"-Lieferung

Zunächst erhält nun das Fahrerhaus sein Innenleben, sprich das Cockpit. Kurz bevor das Fahrerhaus den Montageplatz erreicht, wird das passende Cockpit „just in time" von der unteren Etage, wo es montiert wurde, mit einem Aufzug nach oben befördert, genau an den richtigen Montageplatz. Im dritten Bereich finden sich drei Montagestraßen, auf denen die Untergestelle der verschiedenen Baureihen montiert werden.

Auch hier erhalten die Mitarbeiter die benötigten Teile, wie beispielsweise vormontierte Achsen, „just in time" aus der unteren Etage. Wenn man bedenkt, wie unterschiedlich ein Lkw-Fahrgestell konfiguriert sein kann – Luftfederung, angetriebene Achsen oder alleine schon die Achsenanzahl – kann dies schon als logistische Meisterleistung angesehen werden.

Das Highlight in der Endmontage: die Hochzeit von Unterwagen und Fahrerhaus. Nun kann es mit dem den Mercedes Benz-Lkw auf große Reise gehen.

Der Höhepunkt der gesamten Produktion ist sicherlich die abschließende „Hochzeit" von Fahrgestell und Fahrerhaus. Da niemand gerne mit einem falschen Bräutigam oder einer falschen Braut verheiratet werden möchte, kommt auch hier das richtige Fahrerhaus „just in time" zum richtigen Fahrgestell. Nun unternimmt der Lkw seine ersten „Gehversuche" und wird an den Vertrieb übergeben.

Nicht so beim Actros-Kipperfahrgestell für den Bronto S 90 HLA. Dieser wurde zu einem weiteren Aufbauhersteller gebracht, wo noch die verschiedenen Modifikationen durchgeführt wurden, bevor der Lkw schließlich nach Finnland gebracht wurde. Hier wurde bei Bronto Skylift aus dem Actros eine Lkw-Arbeitsbühne, die sich nun bei dem deutschen Vermieter mateco im Einsatz befindet.

BM