

## **Groß, größer, am größten – die Superbaumaschinen**

Die bauma ist immer eine Messe der Superlative. Auf dem Messegelände sind auch in diesem Jahr die größten, schwersten und höchsten Baumaschinen aller namhaften Hersteller aus der ganzen Welt zu sehen. Der Messeauftritt der Firma Liebherr ist in diesem Jahr der Größte – auf einer Fläche von zwei Fußballfeldern gibt es wieder zahlreiche Giganten zu sehen. Am rechten Eingang des Standes ist der Mining-Truck T 264 kaum zu übersehen, mit einer Höhe von rund acht Metern ist das auch kein Wunder. Solche Monster-Maschinen, bei denen ein Rad bereits einen Durchmesser von rund dreieinhalb Metern hat, werden vor allem in großen Tagebauminen auf der ganzen Welt eingesetzt, um dort beispielsweise Kupfer oder Eisenerz abzubauen, weiß Maximilian Roessler, Manager – Business Development & Marketing bei Liebherr Mining Equipment:

**Oton Maximilian Roessler, Business Development & Marketing bei Liebherr Mining Equipment;** *der ist 14 Meter lang, knapp acht Meter hoch, sieben Meter breit, das sind die Ausmaße eines Hauses, der kommt in Einzelteilen, er kann so nicht über Straße fahren, das sind insgesamt zwölf LKW-Ladungen, zwei sind davon Schwertransporte. Er wird dann insgesamt 10 Wochen lang hier zusammengebaut. Die Reifen sind dreieinhalb Meter hoch, wiegen rund 8 Tonnen, kosten 30.000 Dollar und sind eines der Kernstücke des Trucks.*

### **Geräusch Mining-Truck und Hupen**

Gigantische Ausmaße hat auch die Mulde, also die Ladefläche des Trucks:

**Oton Maximilian Roessler, Business Development & Marketing bei Liebherr Mining Equipment;** *die Mulde ist die Ladefläche, hier passen vom Volumen hier 13 Mercedes-A-Klasse hinein. Dann fährt er von der Belade- zur Entladestelle, möglichst schnell, damit der Kunde möglichst wenige Ladungen braucht.*

Im Durchschnitt verbraucht der Mining-Truck 136 Liter Diesel pro Stunde.

Ein weiteres Liebherr-Highlight steht gleich nebenan, es ist ein Hydraulikbagger, der beispielsweise in Umschlaghäfen eingesetzt wird. Die Maschine wiegt 125 Tonnen und hat einen Arbeitsradius von 25 Metern, erklärt Christian Abler, Produktmanager Materialumschlagtechnik Liebherr-Hydraulikbagger GmbH:

**Oton Christian Abler, Produktmanager Materialumschlagtechnik Liebherr-Hydraulikbagger GmbH;** *die Maschine kann Ladung von bis zu zehn Tonnen heben, der Greifer kann 8.000 Liter greifen, da kann ich*

*Material bis zu zehn Tonnen bewegen. Die Maschine schafft in der Stunde etwa zwischen 500 bis 700 Tonnen Material, das bewegt wird. Die Maschine kann bis zu neun Metern hochfahren, damit der Fahrer beim Be- und Entladen von einem Schiff eine bessere Sicht hat.*

Um Energie einzusparen, setzt Liebherr bei diesem Monstrum auf Hybridtechnik:

**Oton Christian Abler, Produktmanager Materialumschlagtechnik Liebherr-Hydraulikbagger GmbH;** *das funktioniert einfach wie eine Kofferraumklappe von einem Auto, da sind so Gasfedern drin, wenn ich die runterdrücke bringe ich die Energie in die Federn hinein, wenn ich die Klappe aufmache, geht die von alleine hoch, ähnlich ist es hier. Die Ausrüstung wiegt mehrere Tonnen, sie fährt alleine nach unten, in dem Zylinder ist Gas, Stickstoff drin, das wird komprimiert, beim Hochfahren wird es freigegeben, somit sparen wir Treibstoff, in etwa 30 Prozent.*

**Oton Christian Abler, Produktmanager Materialumschlagtechnik Liebherr-Hydraulikbagger GmbH;** *wir bei Liebherr versuchen wir ganz klar, die Energieeffizienz der Maschinen weiter zu erhöhen, z.B. durch Hybridsysteme und die Leistung zu erhöhen, wir haben hier auf der bauma mit unseren neuen Modellen wieder weitere Schritte in diese Richtung gemacht.*

Schwindelfrei sollten Kranfahrer sein, die den neuen Nadelauslegerkran des Unternehmens bedienen. Bis zu 1.000 Meter hoch kann der Kran „klettern“. So geschieht es im Moment zum Beispiel in New York, wo mit Hilfe des Krans in der Nachbarschaft des Museum of Modern Art ein Hochhaus gebaut wird, erklärt Alfred Heß, Abteilungsleiter Sonderkrane beim Liebherr-Werk Biberach:

**Oton Alfred Heß, Abteilungsleiter Sonderkrane Liebherr-Werk Biberach GmbH;** *in New York ist es so, dass er wie hier am Boden befestigt ist. Dann klettert er am Gebäude hoch und wird mit Schalbalken am Gebäude befestigt wird, so kann er bis zu 1.000 Meter nach oben. Das ist ein Nadelausleger, der bewegt sich von 15 bis 90 Grad hoch. Vorteil ist, dass dieser Kran vor allem in englischsprachigen Ländern eingesetzt werden kann, wo man mit normalen Kränen aus Sicherheitsgründen nicht über die Häuser schwenken darf.*

Ebenfalls hoch hinaus geht es mit einem weiteren Exponat von Liebherr, einem achtsichtigen Teleskop-Auslegerkran, dem LTM 1450:

**Oton Wolfgang Beringer, Werbeleiter bei Liebherr in Ehingen;** *die maximale Tragkraft liegt bei 400 Tonnen. Der Kran zeichnet sich durch einen*

*85-Meter langen Teleskopausleger aus, der kann diesen auch legal auf öffentlichen Straßen fahren, der Vorteil ist, er kommt auf die Baustelle und kann gleich loslegen. Der Kran wird vor allem bei der Wartung von Windkraftanlagen eingesetzt werden.*

Auf dem Freigelände von Komatsu steht in diesem Jahr das schwerste Exponat auf der gesamten bauma. Der Großhydraulikbagger PC 7000 bringt stolze 677 Tonnen auf die Waage und ist laut Herstellerangaben einer der sichersten und leistungsstärksten seiner Art. Dazu Jens Klopmeier, Produktmanager bei Komatsu Mining Germany:

Der zweitgrößte Aussteller auf der bauma, die Wirtgen Group zeigt in diesem Jahr rund 90 Exponate auf einer Fläche von rund 12.000 Quadratmetern. Insgesamt werden hier 30 Weltpremieren gefeiert, eine davon ist die Asphaltmischanlage BA 4000. Diese ist mit einer Höhe von 50 Metern die höchste ihrer Art, die jemals auf der Weltleitmesse gezeigt wurde. Dazu Lars Henrich, Marketingleiter der Firma Benninghoven, einer Firma der Wirtgen Group:

**O-Ton; Lars Henrich, Leiter Marketing Benninghoven;** *unser Exponat, unser Mischturm der Asphaltmischanlage des Typs BA 4000 RPP, hat eine Stundenleistung von 320 Tonnen; sie hat eine Höhe von knapp 50 Metern und ist somit das höchste begehbare Exponat, was je auf der bauma stand. Sie wiegt inklusive der Fundamente über 1.400 Tonnen. Mit diesem Mischturm bieten wir unseren Besuchern und unseren Kunden nicht nur einen Einblick in unsere hochentwickelte Technik, sondern auch einen wunderbaren Überblick über das ganze Messegelände.*

Umweltfreundlich ist die Anlage nach Worten von Benninghoven auch:

**O-Ton: Lars Henrich, Leiter Marketing Benninghoven;** *dieser Anlagentyp ermöglicht zudem eine Recycling-Zugabe-Quote von knapp 90%, das heißt, dass der Asphalt der Straßen somit wieder in die Asphaltmischanlage zugegeben und wiederverwendet wird.*

**Oton Jens Klopmeier, Produktmanager bei Komatsu Mining Germany;** *die Schaufel ist von der Füllung her vergleichbar mit der Menge von 260 Badewannen. Eingesetzt werden die Geräte im Tagebau. Wir haben die Maschine mit 17 Schwertransporten hier angeliefert und sie in vier Wochen zusammengebaut. Bedient wird sie wie jeder andere Bagger auch, man sitzt allerdings viel höher, die Kraft, die der Bagger hat, ist eine andere. Wenn*

*man mit der Maschine vor einer Steinwand steht, kann man in ungesprengtes Material hinein gehen und es loslösen.*

Nach Worten von Klopmeier müsste man für so eine schwere Maschine rund acht Millionen Euro auf den Tisch legen.