

# Testfeld Alltag: GTK 1100 im ersten Einsatz

Manitowocs GTK 1100 sorgte für Aufregung auf der Bauma. Zum Jahresende wurde es noch einmal spannend: der Prototyp rückte zu seinem ersten Einsatz aus. Beim Aufbau einer Windkraftanlage machte Wiesbauer erste Erfahrungen mit dem Neuen.



Foto: Marco Wilhelm



Übergabe des GTK 1100: (v.l.n.r.): Andreas Werner (KranAgentur Werner); Jochen & Thomas Wiesbauer; Gerhard Kaupert (MCG).

Ganz klar, wenn ein Prototyp seinen ersten Einsatz fährt, liegt Spannung in der Luft. Erst jetzt, unter realen Einsatzbedingungen zeigt sich, ob der Kran nicht nur in der Theorie und auf dem Testfeld funktioniert, sondern ob er sich auch in der Praxis bewährt.

Für einen Kran wie den GTK 1100 gilt dies in besonderem Maße, denn ein Vorbild für diesen Prototypen gibt es schlicht und ergreifend nicht. Umso mutiger, dass Manitowoc Kunden zum Einsatzdebüt geladen hatte, die per Shuttlebus zur Baustelle chauffiert wurden, um von einer Besucherplattform aus das Geschehen zu verfolgen.

Doch der Reihe nach. Vor jedem Einsatz steht erst einmal der Aufbau, nicht minder spannend als der Einsatz selbst und

*So hat der GTK die erste Hürde schon mal genommen. Der Kran steht und ist einsatzbereit.*

im Normalfall bei Windkraftanlagen durchaus eine logistische Herausforderung. Einige Besucher waren deshalb verwundert, dass sie tatsächlich nur vier Transportfahrzeuge für die Komponenten des GTK 1100 sahen.

Die für den Aufbau benötigte Zeit veranschlagt der Kranhersteller im Falle des GTK 1100 mit sechs bis acht Stunden. Das ist, wenn alles klappt und ein eingespieltes Team am Werk, sicherlich möglich. Derartiges bei einem ersten Einsatz erreichen zu wollen, das erwartet wohl niemand ernsthaft.

„Letztendlich“, so Marco Wilhelm, Geschäftsführung und Technischer Außendienst Wiesbauer GmbH & Co. KG, „haben wir 1,5 Arbeitstage für den Aufbau gebraucht. Aber das ist völlig in Ordnung. Es war der erste Aufbau auf dem freien Feld, das ist etwas anderes als auf dem Testgelände. Und na-

türlich ist der GTK für die Fahrer ein komplett neuer Krantyp. Es ist ein Unterschied, ob man einen neuen Tele- oder Raupenkran zum ersten Mal aufbaut oder ob man es mit einem ganz neuen Konzept zu tun hat. Da müssen sich die Mitarbeiter erst einmal dran gewöhnen.“

Wohl wissend, dass der erste Aufbau mehr Zeit als die vom Hersteller veranschlagte in Anspruch nehmen würde, hatte man bei Wiesbauer bereits im Vorfeld mit rund zwei Tagen Aufbau disponiert. Das Resümee des

*Solche Kranfahrer sind neigbare Komfortkabinen gewohnt – Heizung und oftmals auch Klimaanlage inklusive.*

Kranbetreibers nach der ersten Montage fällt jedenfalls positiv aus. Alles eine Frage der Übung, so die Einschätzung. „Wenn der Kran erst einmal mehrere Einsätze hinter sich hat und mehrmals auf- und abgebaut worden ist, dann hat sich auch das Montageteam aufeinander eingespielt, dann weiß jeder, wo er zu stehen und was er zu tun hat. Dann ist die von Manitowoc angegebene Zeit auch erreichbar“, so Wilhelm.

## GTK 1100: so funktioniert der Aufbau.



Der Vertikalturm fährt auf die Baustelle ...

Foto: Markus Kolb



... und wird dort in Position gebracht.

Foto: Marco Wilhelm

So hat der GTK die erste Hürde schon einmal genommen. Der Kran steht und ist einsatzbereit. Jetzt geht es darum, eine REpower Windkraftanlage vom Typ MM 92 zu montieren. Das schwerste Teil ist das Maschinenhaus mit einem Gewicht von 70 t. Gehoben wird es in diesem Einsatzfall auf eine Höhe von „nur“ 80 m – für einen Kran wie den GTK 1100 mit

bedeutet der Neue von Grove eine ganz gewaltige Umstellung. Er und seine Kollegen Sylvio Hieronymus und Dieter Ballenberger sind als Kranfahrer neigbare Komfortkabinen gewohnt – Heizung und oftmals auch Klimaanlage inklusive. Nun sollen sie, die normalerweise mit einem Großkran auf der Baustelle präsent sind, von einem ungeschützten Steuer-

*Der GTK 1100 macht den Einsatz einer Wippspitze und damit auch den Platzbedarf für das Rüsten überflüssig.*

seiner maximalen Hakenhöhe von 140 m eine durchaus lösbare Aufgabe. „Nur“ rund 118 m Masthöhe und 95 m Hakenhöhe werden beim Einsatzdebüt in Ruppertshofen letztendlich gebraucht. Diese Mastkonfiguration wurde gewählt, da bei der vorhandenen Ausladung von 15 m der Kran hierbei die stärksten Traglasten hat.

In viel stärkerem Maße noch als bei anderen Einsatzdebüts geht es bei dieser Premiere des GKT 1100 aber auch darum, die Kranfahrer für sich zu gewinnen. Für Fahrer wie Harry Reinhardt, bei Wiesbauer im Bereich Windkraft Kranfahrer erster Stunde und bislang mit Liebherr LG 1550, LR 1750 und Demag CC2800-1 unterwegs,

stand aus ihren Einsatz fahren, während der Kollege im Hilfskran in seiner muckeligen Kabine sitzt. Dass dies nicht eben auf Begeisterung stößt, ist nur allzu verständlich.

„Außerdem“, so Harry Reinhardt, „fehlt natürlich der Kontakt zum Kran, wenn man ihn von außen bedient. Das ist natürlich ebenfalls gewöhnungsbedürftig. Aber mit der Zeit wird sich das einspielen.“

Das gleiche gilt für die Funkfernbedienung, mit der sich der Kran alternativ zum Steuerstand bedienen lässt. Auf die in der Hand liegenden Joysticks und das gewohnte Display muss der GTK-Fahrer hier natürlich verzichten. Doch dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis sich auch



Der dritte Turmschuss wird vorbereitet zum Ziehen.

KM-Bild



Das Maschinenhaus schwebt bereits über dem Transportfahrzeug. Foto:

Marco Wilhelm

hier ein Gewöhnungseffekt einstellt, weiß man von anderen Krankonzepten, bei denen der Einsatz von Funkfernsteuerungen mittlerweile selbstverständlich geworden ist.

Und was den im Freien stehenden Steuerstand anbelangt, so ist bereits eine Lösung in Sicht. Geplant ist eine 2,5 m x 2,5 m große „Kabine“ mit Heizung, Klimaanlage und einem neigbaren Sitz. Wie es aus Grove-Kreisen allerdings heißt,

wird herstellerseitig ebenfalls als Option eine Kabine angeboten, die auch für diesen ersten GTK verfügbar gewesen wäre.

Einer der großen Vorteile, die der GTK 1100 bietet, ist der geringere Platzbedarf. Der 81 m hohe Turm mit dem angebolzten GMK 7450-Oberwagen macht den Einsatz einer Wippspitze und damit auch den Platzbedarf für das Rüsten überflüssig.



Per Hilfskran (GMK 5220) werden die Stützen angebaut.

Foto: Marco Wilhelm



Gut zu erkennen: die gelben Abspannstangen, die zusammengefaltet auf den Abstützungen gelagert werden. Foto: Marco Wilhelm

Ungewohnte Arbeitsposition. Hier bedient der Kranfahrer den GTK 1100 Kran per Funkfernsteuerung. KM-Bild



und Abbau des Krans nicht wie üblicherweise zwei Tage (im Extremfall auch mal Näch- te) durch zerfurchte und tief verschlammte Äcker hindurch tonnenschwere Gitterteile eines Raupen- oder Mobilgitterkrans oder die Wippspitze eines Teleskopkrans aufgebaut werden müssen. Am Ende nur eines, oft kalten und verregneten Aufbautages trockenen Fußes und sau-

stellplatz für einen Gittermast- kran-Einsatz ausgelegt worden war.

Ganz klar hat dieser erste Einsatz des GTK aber verdeutlicht, dass die Aufstellvorschriften der Windkraftanlagenhersteller entsprechend geändert werden müssen, will man die Vorzüge des Krans voll auskosten. Windkraftanlagenbauer wie REpower haben bereits reagiert und Än-

*Das Geheimnis des geringeren Platzbedarfs liegt in der Art und Weise begründet, wie der Flügelstern montiert wird.*

ber in den Container zu kommen, ist auch was Neues und sicherlich sehr Angenehmes für das Bedienpersonal.

derungen, die ein sehr nahes und paralleles Positionieren des Krans am Fundament ermöglichen, angekündigt.

Aber auch in einer anderen Hinsicht benötigt der GTK weniger Platz. Während bei herkömmlichen Windkraftmontagen der Kran üblicherweise auf eine Distanz von circa 22 bis 24 m (ab Mitte Drehkranz) frontal zum Fundament positioniert wird, wurde der GTK in Ruppertshofen parallel und auf 15 m Ausladung zur Anlage gestellt. Dies bedeutet, dass weniger befestigte Fläche benötigt wird. Ein Vorteil, der beim Einsatz in Ruppertshofen noch nicht zum Tragen kommen konnte, weil der Auf-

Das Geheimnis des geringeren Platzbedarfs liegt in der Art und Weise begründet, wie der Flügelstern montiert wird. Normalerweise schwenkt der Kran mit dem angeschlagenen Flügelstern in der Art, dass die Last zwischen Kran und Turm hängt. Indem der Kranfahrer den Flügelstern last- beziehungsweise ausladungserhöhend von sich weg bewegt, erfolgt schließlich die Montage.

Anders beim GTK 1100: hier bewegt der Fahrer den Flügelstern nicht lasterhöhend von sich weg, sondern er dreht ihn

Wenn Windkraftanlagen zum Beispiel inmitten von Waldgebieten gestellt werden müssen, bringt dies natürlich einen großen Nutzen, weil eine geringere Fläche gerodet werden muss. Beim Einsatz in Ruppertshofen war indes genug Platz vorhanden. Außen herum nichts als Acker. Trotzdem bedeutet auch hier weniger Platz gleich weniger Aufwand, denn teilweise muss ja geklärt werden, wem welche Fläche gehört

und welche Grundstücke betreten beziehungsweise befahren werden dürfen. Für die in Ruppertshofen beteiligten Fahrer hatte das Fehlen der Wippspitze den schönen Nebeneffekt, dass sie „weniger in den Dreck“ mussten. Wer schon mal einen Gittermastausleger auf freiem Feld nach drei Tagen Regen gerüstet hat, weiß, wie dieser Vorteil konkret aussieht. Es machte bei den Fahrern doch schwer Eindruck, dass beim Aufbau

Anbringen der Winde am Oberwagen des GMK 7450. Sie ist größer als die des „Standard“-GMK 7450 und fungiert auch als Gegengewicht. Foto: Marco Wilhelm



Der „Oberwagen“ wird auf die Baustelle gefahren.

Foto: Marco Wilhelm





Von diesem Steuerstand aus bedient der Fahrer den GTK 1100. Die beiden oberen Monitore zeigen Kamerabilder vom Rollenkopf und der Winde. Alternativ ist die Bedienung per Funkfernsteuerung möglich.



Mit 70 t ist das Maschinenhaus das schwerste Teil. Foto: Marco Wilhelm

bei gleichbleibender Ausladung um den Turm herum in seine Endposition. Die Montage erfolgt also auf der anderen Seite. So erklärt sich auch, warum die Abspannstangen des GTK – anders als von Kritikern befürchtet – beim Einsatz tatsächlich nicht im Weg sind.

Bei seinem ersten Einsatz in Ruppertshofen hat der GTK 1100 unter Beweis gestellt, dass das Krankonzept funktioniert. Obschon in einigen Details noch Handlungsbedarf besteht, überzeugte der Kran im

Einsatz. Natürlich handelt es sich bei der Wiesbauer-Maschine um den Prototypen eines ganz neuen Krankonzepts, das

*„Bereits seit der Bauma haben sich bei uns die Anfragen gehäuft. Aber jetzt, wo der Kran erfolgreich im Einsatz ist, nehmen die Anfragen auch konkrete Formen an.“*

sicherlich noch diverse Modifikationen erfahren wird. Einige Änderungen nehmen schon ganz konkret Gestalt an.

So soll der nächste GTK, den Wiesbauer erhält, die Möglichkeit bieten, an das Scheuerle Trägerfahrzeug ein SPMT an-

zuflanschen. Bei Bedarf kann der Kran dann auf der Baustelle ohne Zugmaschine rangiert werden.

Für Geschäftsführer und Projektleiter Jochen Wiesbauer ist der GTK 1100 jetzt schon ein Erfolg: „Bereits seit der Bauma haben sich bei uns die Anfragen gehäuft. Aber jetzt, wo der Kran erfolgreich im Einsatz ist, nehmen die Anfragen auch konkrete Formen an. Seit Montag steht bei uns das Telefon nicht mehr still: Windkraft, Anlagen- und Kraftwerksbau, alle wollen auf einmal den GTK. Und wir sind natürlich auch froh, dass wir jetzt so viele Einsätze hintereinander mit dem



Montage des Oberwagens am Vertikalturm. Foto: Marco Wilhelm



Aufrichten des Vertikalturms mit angebolztem Oberwagen. Foto: Marco Wilhelm

## Einsatzdaten im Überblick:

**Krantyp:**  
GTK 1100

**Anlage:**  
REpower MM 92

**Nabenhöhe:**  
80 m

**Schwerste Einzelteil:**  
Maschinenhaus, 70 t

**Benötigte max. Hakenhöhe:**  
95 m

**Benötigte max. Ausladung:**  
15 m

**Hilfskran:**  
GMK 5220



Die Flügel werden montiert. Gut zu erkennen: der relativ geringe Abstand zwischen Kran und Turm sowie die vom Kran abgewandte Nabe. KM-Bild

Kran haben. So entwickeln wir natürlich schnell Routine und können aber auch notwendige Änderungen schnell erkennen und an Grove weiterleiten. Wenn es dann mal etwas ruhiger wird, können wir die Verbesserungen dann umsetzen.“

Doch bis es um den GTK 1100 von Wiesbauer etwas ruhiger wird, vergeht wohl noch ein Weilchen, denn noch in diesem Jahr geht's nach Frankreich, wo vier Windkraftanlagen gestellt werden. Danach wird der GTK in Lingen im Kraftwerksbau

eingesetzt. Dort soll ein Katzauslegerkran der Firma Wilbert zu einem Wippauslegerkran umgebaut werden, wobei es für den GTK auf bis zu 130 m Hakenhöhe raufgeht. Und auch für den Rückbau des Wilbert-Krans ist der GTK bereits gebucht.

Dann wird es noch einmal spannend, denn der GTK 1100 wird bei diesem Einsatz im neu erbauten Kühlturm aufgebaut – er braucht halt wenig Platz.

*STM*



Anbringen der Spreader in Selbstmontage.

Foto: Marco Wilhelm



Der Vertikalmast wird auf 81 m austeleskopiert.

Foto: Marco Wilhelm