

Stabil und stark im Wind – Liebherr- Power auf der Straße



Rund zwölf Tonnen wiegt das Getriebe, das hier am Boden noch zum Einbau vorbereitet wird. Der Mobilkran kommt bei eingestelltem Maximalradius hier mit 42 Tonnen Ballast aus.

Auf einem Bergrücken in knapp 1.600 Höhenmetern musste das defekte Getriebe einer Windkraftanlage ausgetauscht werden. Trotz Böen von bis zu dreizehn Metern pro Sekunde konnte der LTM 1300-6.3 das zwölf Tonnen schwere Bauteil aus dem Maschinenhaus in etwa 65 Metern Höhe auswechseln.

Windige Standorte sind selbstredend ideal für den Betrieb von Windturbinen. Beim Errichten dieser Anlagen ist starker Wind jedoch der natürliche Feind eines jeden Zeitplans. Das gilt auch für Reparaturen an betagten Windrädern, bei denen einzelne Komponenten wie Rotorblätter oder Getriebe erneuert werden müssen.

Trotz böiger Wetterverhältnisse konnte ein Liebherr Mobilkran LTM 1300-6.3 einen Getriebetausch auf einem Bergrücken in der Steiermark durchführen. Im Windpark „Steinriegel“ war das Getriebe eines 18 Jahre alten Generators ausgefallen und musste ersetzt werden.

WindSpeed Load Charts

Der mit einem 90-Meter-Ausleger bestückte Fahrzeugkran verfügt über „WindSpeed Load Charts“. Falls während des Einsatzes die am Kranausleger gemessene Windgeschwindigkeit die eingestellte Tabellenwindgeschwindigkeit übersteigt, kann der Kranführer auf eine Traglasttabelle mit einer höheren zulässigen Windgeschwindigkeit umschalten und damit seine Kranarbeit oftmals weiterführen. „Im Laufe des Tages sind die Böen immer stärker geworden“, berichtet Robert Fuhrmann, der für Felbermayr

in der Kabine des 6-Achs-Krans sitzt. „Ich habe die Traglasttabelle eingestellt, die mir das Arbeiten bei Windgeschwindigkeiten bis zu 13,4 Meter pro Sekunde erlaubt.“ In der Regel sind die Traglasten von Kranen nur für Geschwindigkeiten bis neun Sekundenmetern gerechnet. Liebherr hat diesen Bereich mit angepassten Lasttabellen, den „Wind Speed Load Charts“, jedoch deutlich nach oben ausgeweitet. Im reinen Teleskop-Betrieb moderner LTM-Geräte sind damit Hubarbeiten bis zu 15,6 Meter pro Sekunde möglich. Das bedeutet weniger Stillstand sowie eine bessere Planbarkeit auf der Baustelle.

„Anfahrhilfe ist super!“

Am Vortag hatte Fuhrmann seine Maschine aus der Felbermayr-Niederlassung in Lanzendorf südlich von Wien zum Einsatzort gesteuert und hubbereit aufgebaut. Dabei musste der Mobilkran mit seinem zuschaltbaren Allradantrieb eine rund sechs Kilometer lange Schotterpiste auf knapp 1.600 Höhenmeter bewältigen. Enge Serpentincurven sowie Steigungen von über zehn Prozent waren weitere Herausforderungen. „Dabei hat mir die Anfahrhilfe des Fahrzeugs gute Dienste geleistet“, kommentiert der Kranfahrer zufrieden.

Bei nur zwölf Tonnen Achslast führt der LTM 1300-6.3 seinen Ausleger mit einer möglichen Teleskoplänge von 90 Meter komplett mit sich. Da der Kran auf einer erhöhten Stellfläche positioniert war, reichte es für den Job jedoch, den Mast auf lediglich 74 Meter auszufahren. Schwierigkeiten bereitete den Monteuren im Maschinenhaus das Lösen der schadhaften Komponente. Über viele Stunden hing das alte Getriebe während des Ausbaus am Kranhaken. Eine Situation wie gemacht für die ECOMode-Steuerung, bei der durch automatisches Auskuppeln des Pumpenantriebs sowohl Kraftstoffverbrauch als auch Geräuschemission minimiert werden, solange keine Leistung abgerufen wird.

In Teamarbeit mit dem Kranfahrer und seiner Maschine gelang es den Männern in der Gondel schließlich, das Getriebe zu befreien. Behutsam und mit Blick auf den Monitor der Rollenkopfkamera hob Robert Fuhrmann das defekte Bauteil mit einer Bruttolast von 13 Tonnen aus der geöffneten Anlage und beförderte es sicher zu Boden. Direkt im Anschluss wurde das Ersatzteil gehoben und im Maschinenhaus eingebaut.



Am Rollenkopf des Krans überträgt eine Kamera das Geschehen aus der geöffneten Gondel direkt in die Fahrerkabine.



Aus- und Einbau des Getriebes; auch für den Kranfahrer bedeutet das stundenlange Konzentration.



Der LTM 1300-6.3 von Felbermayr im Einsatz im österreichischen Windpark Steinriegel.