

Modular und wirtschaftlich.

Der neue Flat-Top-Kran 150 EC-B 8.

- Wählen Sie: Litronic oder FR.tronic
- Connect & Work: Praxisgerechte Montagetechnologie
- Energieeffiziente Antriebstechnologie



www.liebherr.com
info.lbc@liebherr.com
www.facebook.com/LiebherrConstruction

LIEBHERR

Die Firmengruppe

Wippen im Wind

Nach Liebherr setzt auch Wolffkran auf Turmdrehkrane zur Installation von Windkraftanlagen. Alexander Ochs stellt das Konzept vor.



Die Premiere erlebte der Kran in der Oberpfalz auf der WEA Lenggenfeld 1

Der Heilbronner Traditionshersteller bricht auf zu neuen Ufern – mit dem Turmkran an den Windturm. Ausgangslage ist das Nord-Süd-Gefälle in der deutschen Windenergielandschaft. Während im windbegünstigten Norddeutschland Windkraftanlagen weit verbreitet sind und gut mit Mobilkränen aufgebaut werden können, sieht das im Süden der Republik anders aus: Da bläst der Wind längst nicht so satt und die Topologie ist ungünstiger. Folge: Man benötigt dort höhere Windräder. Die Faustregel lautet: Ein Meter mehr Höhe bedeutet ein Prozent mehr Ertrag. Der Aufbau dieser hohen Windenergieanlagen ist das angestammte Terrain von großen Raupenkränen und noch größeren Mobilkränen. Den Mobilkran, überdies einen kleinen, braucht man beim Wolff-Konzept nur noch zum Aufbau des Turmdrehkrans. Und der frisst viel weniger Fläche, sagt Peter Hegenbart, Leiter technische Beratung bei Wolffkran, zwischen 1.000 und 1.500 Quadratmetern gegenüber 4.000, also nur ein Viertel bis ein Drittel dessen, was eine Raupe an Platz benötigt. Außerdem kann der Turmdrehkran mit höherem Tempo arbeiten und ist viel weni-

ger windanfällig. Und bei Sturm lässt er sich leichter außer Betrieb stellen, indem er frei dreht oder die Drehwerksbremsen geschlossen werden. Liebherr hat vor zwei Jahren erstmals einen Turmdrehkran hierfür eingesetzt. Mit Laufkatze.

Nur: Wolff setzt diesmal einen Wippkran ein, eine echte Premiere. Dies hat viele Vorteile, unter anderem eine geringere erforderliche Turmhöhe, kaum oder keine Abspannungen, höhere maximale Traglasten, längerer Ausleger... Durch die extreme Steilstellung des Auslegers kann die Turmhöhe niedrig gehalten werden. Wieder war Max Bögl der erste Kunde. Auf der Basis der Wolff 700 B entwickeln die Ingenieure einen speziellen Kran mit einer maximalen Kapazität von 95 Tonnen, aber mit 50-Meter- statt 10-Meter-Ausleger. 95 Tonnen hebt er auf zehn Metern, 80 Tonnen auf zwölf Meter Radius. Außerdem wird die rückwärtige Ausladung des Krans verkürzt. Viele Details wurden überarbeitet, Gegengewichte, Hubwerk-Seileinsicherung, lokale Verstärkungen und auch die Unterflasche. „Das war für uns auch eine Art Sensation, die kann der Monteur nicht mehr einfach so einhängen“, erzählt Hegenbart lachend.

Weiter berichtet er: „Der derzeit im Einsatz befindliche Prototyp des ‚Wolff 700 B Custom‘ wird zum Bau von Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von 143 Metern eingesetzt. Dabei beträgt der Abstand zwischen der Mitte des Kranturms und der Mitte des Windenergieanlagenturms acht Meter. Mit einer Turmhöhe von 102,7 Metern erreicht der Kran eine Hakenhöhe von 157 Metern.“ Das Turmsystem wurde derart optimiert, dass die Elemente schmaler gemacht wurden und leichter geklettert werden können, laut Wolffkran mit 4,5 Metern pro Stunde.

„Wenn alles nach Plan läuft, hat der Kran nach vier bis fünf Tagen seine Endhöhe erreicht. Aufgrund seiner Flexibilität können mit diesem einen Kran alle Arbeiten von der Entladung der LKW bis zur Montage der Rotorblätter mit sehr hohen Arbeitsgeschwindigkeiten durchgeführt werden“, fasst Peter Hegenbart zusammen. „Gleich beim ersten Einsatz übertraf der Kran die Erwartungen des Kunden. Gegenüber den bisherigen Lösungen wurden deutliche Einsparungen erzielt“, freut (nicht nur) er sich.

Eindrucksvoll: die Steilstellung

