

**Vier Fragen zur Windkraft an: Terex-Demag GmbH**

**KM: Welches Kranequipment kam bei der Montage von Windkraftanlagen vor 10 bis 15 Jahren zum Einsatz? Welche Abmessungen und Gewichte mussten seinerzeit bewältigt werden?**

Damals wurde die vorhandene Krantechnik verwendet. Zum einen, weil die Errichtung von Windkraftanlagen noch kein Geschäftsfeld mit nennenswertem Volumen darstellte und Spezial-Equipment deshalb nicht zur Verfügung stand. Zum anderen waren die Windkraftanlagen deutlich kleiner dimensioniert, sodass die verfügbaren Krane für die Errichtung der damaligen Anlagen ausreichend leistungsfähig waren.

Von Terex Cranes kamen damals große Telekrane wie der AC 1600 und der AC 1200 zum Einsatz sowie Gittermastkrane der 500 t-Klasse wie die Typen CC 2600 und TC 2600/3200.

**KM: Welches Kranequipment wird aktuell zur Montage der Windkraftanlagen mit Leistungen von zwei bis drei Megawatt benötigt? Welche Krankonzepte gibt es und welche Krankonzepte verfolgen die WEA-Hersteller?**

Den Anlagen-Bereich von 1,5 MW bis 3,6 MW mit Turmhö-

hen von maximal 136 m decken unsere Gittermastkrane der Serie CC 2400-1 bis CC 2800-1 ab. Mit ihren Raupenfahrgeräten bieten diese Geräte nicht nur eine hohe Mobilität auf der Baustelle, sondern auch von Baustelle zu Baustelle. Einzige Einschränkung: Aufgrund ihrer Größe benötigen sie einen etwa 10 m breiten Fahrweg. Sonderausrüstungen wie Windkraftkits oder Windkraftspitzen (LF2) machen diese Krane vielseitig konfigurierbar für den Bau von Windkraftanlagen, erhöhen so die Einsatzbreite und bieten dem Kranbetreiber damit ein bestmögliches Return on Investment.

Aber auch hinsichtlich der Tragfähigkeit setzen diese Gittermastkrane Maßstäbe. So beträgt die Tragfähigkeit eines CC 2800-1 bei der Konfiguration mit einem 102 m-Hauptausleger des Typs SH/LH SGLmax und 12-m-Windkraftspitze 103 t. Bei der Konfiguration mit einem 114 m-Hauptausleger und Superlift des Typs SSL/LSL SGLmax und 12 m-Windkraftspitze steigt die Tragfähigkeit sogar auf 115 t. Und bei der Konfiguration mit einem 126 m-Hauptausleger des Typs SSL/LSL SGLmax einschließlich 12 m-Windkraftspitze beträgt die Tragfähigkeit beachtliche 97,5 t. Damit

können mehr als 99 % aller Windkraftanlagen weltweit errichtet werden.

Daneben bietet Terex Cranes für diesen Kran auch eine Variante mit verringerter Spurbreite, den CC 2800-1 NT (Narrow Track). Vorteil: Dieser Kran kann voll aufgerüstet mit zur nächsten Baustelle verfahren werden und benötigt dazu lediglich eine rund 5 m breite Straße. Damit eignet er sich ideal für die Errichtung von Windparks.

Geringe Betriebskosten (Total cost of ownership) und einfache Bedienung sind entscheidende Vorteile. Die Tragfähigkeit beträgt hier 109 t bei der Konfiguration mit dem 102 m-Hauptausleger des Typs SH/LH SGLmax und einer Spitze von 12 m (LF2). Ideal für Anlagen bis 105 m Nabenhöhe.

**KM: Die Windenergiebranche ist eine sehr dynamische Branche. Wohin geht Ihrer Meinung nach die Entwicklung? Welche Anlagentypen werden derzeit entwickelt und wie sehen die Krankonzepte für diese zukünftige Anlagengeneration aus?**

Der Trend in Richtung immer größerer Turbinen und steigender Bauhöhen wird sich weiter fortsetzen. Die Spitze markiert zurzeit die Anlage E126. Terex Cranes ist für diese Anforderungen beispielsweise mit dem Terex® Demag CC 9800 gewappnet – dieser vielseitig

konfigurierbare Raupenkran ist in der Lage, Bauteile mit einem Gewicht von 380 t auf eine Nabenhöhe von bis zu 140 m zu heben.

Als neueste Entwicklung für den Bau von Windkraftanlagen hat Terex Cranes den AC 1000 auf der Bauma 2010 vorgestellt, der wahlweise mit einem 50 m- oder 100 m-Hauptausleger mit optionaler SSL-Technologie zur Erhöhung der Tragfähigkeit und Wippe erhältlich ist. Mit einer maximalen Systemlänge von 163 m eignet er sich für den Bau von Windkraftanlagen mit über 110 m Nabenhöhe.

**KM: Ein Problem bei der Montage von Windkraftanlagen ist, dass an den entsprechenden Standorten immer ein wenig Wind geht. Insbesondere bei der Montage der Rotors wirken enorme Windlasten. Bis zu welcher Windgeschwindigkeit gibt Ihr Unternehmen Kraneinsätze frei?**

Arbeiten bei Windgeschwindigkeiten von bis zu 9,8 m pro Sekunde sind mit unseren Kranen problemlos möglich; für ausgewählte Windkraftkonfigurationen von Gittermastkranen sind Traglasttabellen auch für Windgeschwindigkeiten bis zu 15 m pro Sekunde verfügbar.

KM



Die Tragkräfte des AC 1000 in Windkraftausrüstung zielen auf Gondeln der 2 bis 3 MW-Klasse, deren Marktanteil an allen verkauften Anlagen im ersten Halbjahr 2010 bei über 80 % lag.