Familienzuwachs: Der Jüngste ist der Größte!

Die Vorbereitungen für die Vorstellung des SGC-250 laufen auf Hochtouren: hier wird der Wippausleger gerüstet.

Sarens hat einen neuen SGC vorgestellt: Der SGC-250 bietet ein maximales Lastmoment von 250.000 mt und rundet damit die Palette der Ringkrane als traglaststärkster seiner Art nach oben ab.

Bei der Anreise zum Hafengelände im belgischen Gent, wo der Kran am 9. November 2018 vorgestellt wurde, fällt der neue SGC-250 schon von Weitem ins Blickfeld. Zwar ist der 5.000 t-Kran an diesem Tag nicht in seiner maximalen Auslegerkonfiguration gerüstet, ragt aber dennoch weit genug in den Himmel, um als unübersehbares, wenn auch vorübergehendes, Wahrzeichen zu fungieren.

250.000 mt maximales Lastmoment, 5.000 t Tragkraft: damit distanziert der SGC-250 den SGC-140, den Sarens im Oktober 2017 an gleicher Stelle vorgestellt hatte, deutlich als „nur" noch zweitgrößten Kran der jetzt 4-köpfigen SGC-Familie.

In der maximalen Ausleger-Konfiguration lassen sich mit dem SGC-250 Höhen von bis zu 250 m und Ausladungen von bis zu 275 m realisieren.

Zur Erinnerung: Bei einem Lastmoment von 140.000 mt bietet der SGC-140 eine maximale Tragfähigkeit von 3.200 t.

Entsprechend konnte beim SGC-250 auch in puncto Auslegersystem nochmals nachgelegt werden. Zwar bieten sowohl SGC-140 wie auch SGC-250 einen bis zu 100 m langen Wippspitzenausleger. Beim Grundausleger aber überragt der SGC-250 seinen kleineren Bruder um 30 m und bietet statt 130 m einen bis zu 160 m langen Doppelausleger.

Zum Einsatz kommen kann der Kran wie der SGC-140 aber auch mit 118 m langem Hauptausleger. Die Wippspitzenverlängerung steht in fünf Versionen mit Längen zwischen 40,5 m bis 99,5 m zur Verfügung.

In der maximalen Ausleger-Konfiguration lassen sich mit dem SGC-250 so Höhen von bis zu 250 m und Ausladungen von bis zu 275 m realisieren.

Die maximale Tragfähigkeit von 5.000 t bewältigt der SGC-250 am Hauptausleger auf einen Radius von 40 m. Satte 2.000 t Tragfähigkeit stehen bis zu 100 m Ausladung zur Verfügung und auf 165 m Ausladung können immer noch 775 t gehoben werden.

Mit montierter Wippspitze beträgt die maximale Tragfähigkeit am Hauptausleger 4.250 t auf 40 m Ausladung. An der Wippspitze selbst ist eine maximale Traglast von 1.781 t mög-

Hakenblöcke an Hauptmast und Wippausleger von beeindruckendem Ausmaß. *KM-Bild*

Während des Hub-Einsatzes bewegt sich der Kran dank 128 Rädern auf den Schienen des Ringes. Soll der SGC-250 an eine andere Hubposition gelangen, so stehen für das Verfahren auf Schienen 96 eigens dafür gedachte Räder zur Verfügung. Per Hydraulik werden sie ausgefahren und setzen dann auf die Schienen zum Verfahren auf. *KM-Bild*

Der Blick aus der Kabine verdeutlicht die Dimensionen. *KM-Bild*

65 m lange Streben sorgen für Verbindung am Gegenausleger. *KM-Bild*

lich, die bis zu einem Radius von 65 m bereitsteht.

Im Einsatz bewegt sich der SGC-250 auf einem Ring mit einem Durchmesser von 48,5 m. Zählt man den äußeren Rand der insgesamt 80 Stahlmatten mit, die unter dem Ring verlegt werden und die dazu beitragen, dass der Bodendruck nie das Maximum von 25 t/m² übersteigt, kommt der SGC-250 auf einen Gesamtdurchmesser von 52,8 m.

Für ausreichend Gegengewicht im Einsatz sorgen 52 je 100 t schwere Container, mit denen der Kran ballastiert wird. Der Gegenausleger des SGC-250 bringt es auf eine Länge von 80 m bei einem Eigengewicht von 350 t. Und das Gewicht der beiden 65 m langen Streben, mit denen Kranplattform, Ballast

Der SGC-250 ist mit zehn Winden ausgerüstet. *KM-Bild*

Vorübergehendes Wahrzeichen im Hafengelände von Gent: der SGC-250 bei seiner Präsentation am 9. November 2018 mit 118 m langem Hauptausleger plus 52,3 m Wippspitze.
KM-Bild

und Gegenausleger verbunden sind, gibt Sarens mit 200 t an.

Sechs Power Pack Units von Caterpillar mit 310 kW Leistung sorgen im Einsatz für Power. Die zehn Winden des SGC-250 bieten je maximal 600 kN Zugkraft.

Auch seiltechnisch ist der SGC-250 ein ganz großer: An den sechs Haupthubwinden kommen vier 1.600 m lange und zwei 2.000 m lange 50 mm-Seile zum Einsatz. Die vier Auslegerverstellwinden sind mit 2.600 m langen Seilen ausgestattet.

Die Entwicklung des SGC-250 ist das letzte große Projekt von Benny Sarens, der Ende 2017 verstarb und der in diesem Jahr von der ESTA posthum mit dem Gino Koster-Award geehrt wurde. Insgesamt investierte das 8-köpfige Sarens-R & D-Team 16.000 Stunden in die Entwicklung des 5.000 t-Krans. Hinzukommen 6.000 Stunden für CAD-Design sowie 25.000 Arbeitsstunden weiterer Kranspezialisten.

Zu den 128 Rädern, auf denen sich der SGC-250 während des Kraneinsatzes auf den Schienen seines Ringes bewegt, gesellen sich 96 Räder, die ausschließlich für das Verfahren des Krans genutzt werden.

Ihnen allen ist es gelungen, den SGC-250 mit einem besonderen Feature auszustatten, das es ermöglicht, den Kran vollaufgerüstet von einer Einsatzposition zur nächsten zu Verfahren.

Zu den 128 Rädern, auf denen sich der SGC-250 während des Kraneinsatzes auf den Schienen seines Ringes bewegt, gesellen sich nämlich noch 96 Räder, die ausschließlich für das Verfahren des Krans genutzt werden.

Per Hydraulik lassen sich diese aus- beziehungsweise für den Kraneinsatz wieder einfahren. Die ausgefahrenen Räder setzen auf Schienen auf, auf denen der Kran dann vollaufgerüstet zur nächsten Hubposition fährt.

Neben seiner immensen Tragkraft wird der SGC-250 auch dieses Ausstattungsmerkmal im nächsten Jahr voll zur Geltung bringen können. Im Südwesten Englands wird der Kran dann beim Bau des Atomkraftwerk Hinkley Point C eingesetzt. Von drei unterschiedlichen Positionen aus soll der SGC-250 dann schwere Anlagenteile an Ort und Stelle heben.

KM