

# Viele Krane, ein Ziel

In Miami entsteht zur Zeit das neue Brickell City Centre. Der 1,05 Milliarden Dollar teure Gebäudekomplex ist für eine gemischte Nutzung vorgesehen und umfasst eine Reihe von Hochbauten, die unweit der Küste am Miami River liegen.

Das Großprojekt von Swire Properties wird bei Fertigstellung das Erscheinungsbild der Küste und des Finanzdistrikts von Miami maßgeblich verändern. Diese 3,7 Hektar große „Stadt in der Stadt“ wird über rund 502.000 m<sup>2</sup> Büro-, Wohn-, Hotel-, Einzelhandels- und Unterhaltungsflächen verfügen, die den städtischen Lebensstil völlig

neu interpretieren. Schätzungen gehen von einer gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Projekts von einer Milliarde Dollar für die Stadt aus, bei dessen Fertigstellung 3.700 direkte sowie 2.500 indirekte Arbeitsplätze entstehen sollen.

Auch die Bauindustrie profitiert: Während der für dreieinhalb Jahre prognostizierten Bau-

zeit von Juli 2012 bis Ende 2015 wird das Vorhaben jährlich im Durchschnitt für fast 1.700 weitere Jobs in der Branche sorgen.

Swire Properties hat das Joint Venture Americaribe-Moriarty als Generalunternehmer damit beauftragt, das Konzept in die Realität umzusetzen. Für die Planung der komplexen Hubaufgaben und für den Bau des

Einkaufszentrums, zweier Bürotürme, zweier Wohntürme sowie der Hotels und Apartments setzte das Unternehmen sein ganzes Vertrauen in die Erfahrung und die fachliche Kompetenz eines der größten Kranunternehmen des Landes: Maxim Crane Works, L.P. aus Bridgeville im US-Bundesstaat Pennsylvania.



*Maxim Crane Works, L.P. aus Bridgeville im US-Bundesstaat Pennsylvania, wurde mit den Kranarbeiten beauftragt.*



Die Errichtung der Gebäude unter beengten Platzverhältnissen auf dem Areal des City Centre erforderte eine akribische Vorbereitung des Kraneinsatzes durch Maxim Crane. „Um den Anforderungen vor Ort gerecht zu werden, waren nicht nur eine Reihe unterschiedlicher Turmdrehkrane erforderlich, es mussten zudem so viele Krane wie möglich untergebracht werden“, erklärt Matt Hyden, Vice President für den Bereich Turmdrehkrane bei Maxim Crane.

Das Team von Maxim Crane arbeitete eng mit Americaribe-Moriarty JV zusammen, um dem Generalunternehmer eine sichere und möglichst kosteneffiziente Lösung zu präsentieren. „Unser Vertriebsteam vor Ort verfügte über die Erfahrung und das Fachwissen, um gemeinsam mit dem Kunden minutiös festzulegen, wie und wann genau die Krane transportiert, aufgebaut und eingesetzt werden sollten, sodass die Anforderungen eines derart vielschichtig verzahnten Projekts optimal erfüllt wurden“, ergänzt Frank Fioravanti, Vice President für Florida bei Maxim Crane.

Die endgültigen Einsatzpläne des Projekts umfassten elf Turmdrehkrane – alle ausnahmslos von Terex. Die Strategie für die Hubaufgaben im City Centre sah eine Mischung aus Hammerkopf- und Flat-Top-Modellen sowie Turmdrehkranen mit Wippausleger vor. „Entscheidend bei der Auswahl der Krane für das Projekt waren sowohl die Markterfahrung von Maxim Crane und Terex als auch deren Ruf im Hinblick auf Zuverlässigkeit und Service“, so Matt Hyden. „Angesichts der beengten Platzverhältnisse und der angrenzenden Gebäude mussten die unterschiedlichen Konfigurationen der Turmdrehkrane genau auf die jeweiligen Einzelanforderungen des Projekts zugeschnitten werden – kein Problem mit den Terex Turmdrehkranen.“

Bei einem Projekt wie dem



Bei dem Projekt in Miami kamen auch Hammerkopfkranen von Terex zum Einsatz.

**Mobilkrane**

**Schwerlastverbringung**

**Schwertransporte**

**Schwerlastverbringung**

**Arbeitsbühnen**

Prangl Gesellschaft m.b.H. | Mobilkrane | Schwertransporte | Arbeitsbühnen | Hub-/Teleskopstapler | Schwerlastverbringungen | [www.prangl.at](http://www.prangl.at)

A-2345 Brunn/Geb. Industriestraße B 10 T: +43 (0)5 0995 F: +43 (0)5 0995-11033 <a href="mailto:brunn@prangl.at">brunn@prangl.at</a>	A-8141 Zettling Josef Prangl Straße 1 T: +43 (0)5 0995 F: +43 (0)5 0995-12018 <a href="mailto:zettling@prangl.at">zettling@prangl.at</a>	A-4490 St. Florian Im Astenfeld 4 T: +43 (0)5 0995 F: +43 (0)5 0995-13020 <a href="mailto:stflorian@prangl.at">stflorian@prangl.at</a>	A-9130 Poggendorf Landesstraße 12 T: +43 (0)5 0995 F: +43 (0)5 0995-15050 <a href="mailto:poggersdorf@prangl.at">poggersdorf@prangl.at</a>	A-3100 St. Pölten Keilweg 5 T: +43 (0)5 0995 F: +43 (0)5 0995-14010 <a href="mailto:stpaelten@prangl.at">stpaelten@prangl.at</a>	A-6220 Buch/Tirol St. Margarethen 152 d T: +43 (0)5 0995 F: +43 (0)5 0995-16010 <a href="mailto:buch@prangl.at">buch@prangl.at</a>
HU-1239 Budapest Ócsai út 5. T: +36 (0)1 289 49 00 F: +36 (0)1 289 49 01 <a href="mailto:office@prangl.hu">office@prangl.hu</a> <a href="http://www.prangl.hu">www.prangl.hu</a>	SK-90301 Senec Železničná 26A T: +421 (0)2 402 094-11 F: +421 (0)2 402 094-20 <a href="mailto:office@prangl.sk">office@prangl.sk</a> <a href="http://www.prangl.sk">www.prangl.sk</a>	SI-2311 Hoče Miklavška cesta 82 T: +386 (0)2 613 09-20 F: +386 (0)2 613 09-25 <a href="mailto:office@prangl.si">office@prangl.si</a> <a href="http://www.prangl.si">www.prangl.si</a>	HR-10255 Donji Stupnik Gospodarska 17 T: +385 (0)1 556 56 93 F: +385 (0)1 556 56 92 <a href="mailto:office@prangl.hr">office@prangl.hr</a> <a href="http://www.prangl.hr">www.prangl.hr</a>	RO-077175 Ștefanestii de Jos Șos. de centura km 8+790 stanga T: +40 (0)374 036 814 F: +40 (0)374 097 456 <a href="mailto:office@prangl.ro">office@prangl.ro</a> <a href="http://www.prangl.ro">www.prangl.ro</a>	





Elf Krane, darunter auch Wippkrane, waren auf der Baustelle im Einsatz.

City Centre spielen Turmdrehkrane für die Errichtung der hohen Gebäude eine äußerst wichtige Rolle, denn sie übernehmen einen Großteil der Hubaufgaben. Ob Werkzeuge, Schalungen, Armierungen, Baustahl, Geräte oder Beton – alles wird von diesen Kranen nach oben transportiert. Um zu gewährleisten, dass wirklich jeder Zentimeter der Baustelle durch einen Turmdrehkran abgedeckt

ist, ist eine sorgfältige Planung im Vorfeld nötig. „Mit den Turmdrehkranen verfügen wir über eine Hakenhöhe von bis zu 213,4 Metern und Ausladungen von bis zu 74,4 Metern“, erklärt Matt Hyden.

Viele der Krane gehören in den 300 bis 400 mt-Bereich; die Auswahl der jeweiligen Kategorie richtete sich nach den konkreten Anforderungen. Da es sich hierbei um ein Projekt in

der Innenstadt handelt, ist Platz Mangelware. „Wir benötigten Krane mit Wippausleger für Arbeiten in der Nähe angrenzender Gebäude und mussten besondere Anforderungen bei der Windfreistellung berücksichtigen“, erzählt Frank Fioravanti.

Die Serie der Terex Turmdrehkrane mit Wippausleger umfasst acht verschiedene Modellkonfigurationen mit Tragfähigkeiten von 10 bis 66 t und

Auslegerlängen von 50 bis 75 m. Mit Auslegerstellungen von 15° bis 85° bieten Terex Turmdrehkrane mit Wippausleger dem Team von Maxim Crane durch ihre Vielzahl an verschiedenen Arbeitsradien erhöhte Flexibilität bei gleichzeitig niedrigem Platzbedarf.

Bei einer derart großen Anzahl verschiedener Krankonfigurationen kommt es unweigerlich zu Überschneidungen. „In bestimmten Bereichen der Baustelle waren bis zu fünf Krane mit überlappenden Arbeitsbereichen im Einsatz“, so Frank Fioravanti, „weshalb dort unsere Wahl auf Terex Flat-Top-Turmdrehkrane fiel.“

Flat-Top-Turmdrehkrane kommen ohne konventionelle Turmspitze aus und bieten Tragfähigkeiten von bis zu 40 Tonnen. „Die Terex Flat-Top-Turmdrehkrane wurden speziell für Projekte mit beengten Platzverhältnissen, wie in diesem Fall, oder für Arbeiten in der Nähe von Flughäfen entwickelt“, so Ruedi van Coppenolle, Sales Manager Tower Cranes bei Terex. Bei diesem speziellen Projekt wählte Maxim Crane den Terex CTT561/A-20 – vor allem wegen der maximalen Auslegerlänge von 84 m.

Für Bereiche, in denen die Platzverhältnisse keine große Rolle spielten, dafür aber Hubgeschwindigkeit und Leistungsfähigkeit im Vordergrund standen, entschied man sich bei Maxim Crane für Hammerkopf-Turmdrehkrane. Mit Auslegerlängen von bis zu 80 m sind Terex Hammerkopf-Turmdrehkrane speziell für anspruchsvolle Hub- und Positionierungsaufgaben konzipiert, wie sie im Falle des City Centre-Projekts bewältigt werden müssen. „Unsere SK-Serie umfasst Krane mit Tragfähigkeiten von 20 bis 32 Tonnen“, erklärt Ruedi Van Coppenolle. Matt Hyden fügt hinzu: „Wir wählten die Hammerkopf-Krane wegen ihrer Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit.“

Aufgrund der Nähe zum Atlantischen Ozean und der drei-



Terex-Teamwork  
auf der Baustelle.

einhalbjährigen Bauphase mussten das Americaribe-Moriarty Joint Venture und Maxim Crane zudem Sicherheitsvorkehrungen für den Fall eines Orkans treffen. „Die anwendungstechnische Unterstützung von Terex ermöglichte uns die Festlegung von Kletterabfolgen, Verankerungspunkten und freistehenden Erstkonfigurationen, die für Orkan-Windlasten geeignet waren“, so Matt Hyden.

Mithilfe der Terex Adaptermasten war es Maxim Crane möglich, die strengen Windlast-Anforderungen zu erfüllen und im Hinblick auf die freistehenden Erstkonfigurationen mehr Flexibilität zu gewinnen. Dadurch konnten die Teams außerdem die Turmsegmente bei den unterschiedlichen Turmkonfigurationen effizienter einsetzen. „Dank der Adaptermasten können sämtliche Turmsegmente für Hammerkopf-, Flat-Top- und Turmdrehkrane mit Wippausleger verwendet werden, un-

geachtet der Frage, für welches Modell das jeweilige Segment ursprünglich vorgesehen war“, erklärt Ruedi Van Coppenolle.

„Die Teams können Standardsegmente im oberen Bereich des Krans mit Schwerlastsegmenten unten mischen und so eine freistehende Höhe von 42,7 Metern erreichen, dennoch werden die in Florida geltenden Windlastanforderungen von 235 km/h erfüllt.“

Auch nach Ablauf von über zwei Dritteln des für den Bau des City Centre vorgesehenen Zeitraums sind das Team von Maxim Crane und die elf Turmdrehkrane weiterhin unermüdlich im Einsatz. „Insgesamt ist jeder Kran zwischen 16 und 24 Monate vor Ort“, so Frank Fioravanti. „Die Krane sind voll im Betrieb und wir erhalten keinerlei Störungsmeldung von der Baustelle. In einem solchen Fall sind keine Neuigkeiten gute Neuigkeiten.“

KM





## WILLKOMMEN IN DER WELT DER INNOVATIONEN





SL-AIR

SICHERHEIT

QUALITÄT

INNOVATION

Luftgedert  
Nachlaufgelenkt  
12 Ton pro Achse!!