

Technik Einkauf 03/2018



Industriezeitschrift 04/2018





WORLD OF INDUSTRIES 04/2018



Weightlifting on the Nile – Technology from Stahl Cranesystems stands the test in the Egyptian heat

Up to 140 tons heavy and up to 40 meters long: the prefabricated concrete parts made by the Egyptian manufacturer ECPC Company are real heavyweights. On top of this come heat and dust – none of which are a problem for the proven technology from Stahl Cranesystems, which does not even work up a sweat in the face of such extreme conditions.

The population of Egypt has been growing for decades – by about two million people a year. One of the many challenges this has led to is increasing the growing population growth. Although more and more people are using the extensive railway and metro and transport, traffic on the roads is also rising: the number of private cars increased from 2.5 to 3.5 million from 2008 to 2013. On top of this, a large part of freight is transported by road. Egypt is therefore investing heavily in infrastructure projects such as overpasses, expansion of roads, bridges and railway lines as well as the metro lines in Cairo and the Nile and Suez Canal waterways.

LOGISTICS



01 In June 2017 the bridge and suspension cables were moved from Germany to Egypt.

02 The first portal crane system is used to transport the cables, right from the construction site to the bridge.

03 As an expert in the field, Stahl Cranesystems has been used to transport the cables, right from the construction site to the bridge.

Prefabricated concrete parts are often used to construct the roads and railways. These parts are produced in a concrete factory and transported to the construction site. Stahl Cranesystems is the only manufacturer of prefabricated concrete parts in Egypt and is located in Matruh. At the same time, Stahl Cranesystems is also a manufacturer of concrete parts for road and railway construction as well as concrete pipes for drinking water supply and sewage systems. To serve the growing demands of the Egyptian market, ECPC decided to expand its factory for a new company (ECPC International Crane Factory) a certified partner of Stahl Cranesystems.

From Künzelsau to Egypt:

The progress and innovations of International Crane Factory Künzelsau were recognized in March 2017. The best and most innovative and developed in the Stahl Cranesystems factory in 2017. International Crane Factory and Stahl Cranesystems factory are already located in the same area. International Crane Factory is equipped with two double girder portal cranes with a span of 32 meters and a lifting capacity of 19 tons each in July 2017. Each crane has a double rail track. As the span of the rail track is 32 meters, the double girder portal cranes are used to transport the concrete parts to the construction site. To handle the production of the parts and to transport them to the construction site, the portal cranes can be positioned on tracks that are spaced 100 to 140 meters apart. The portal cranes can be operated individually or automatically. The portal cranes are driven precisely with a speed of up to 40 meters per hour. In some cases, the wheel blocks are driven to the prepared concrete head cranes.

All components are designed for ambient temperatures up to +45 °C and without the need for special maintenance up to 100,000 hours. The portal cranes are also very easy to maintain. The portal cranes are also very easy to maintain. The portal cranes are also very easy to maintain. The portal cranes are also very easy to maintain.

Photograph: Stahl Cranesystems
www.stahlcranes.com

WORLD OF INDUSTRIES 04/2018



**起重项目在尼罗河的精彩演绎
来自STAHL CraneSystems的起重技术
在埃及的设备运输中表现出色**

被提升物品重达140吨，长达40米；埃及制造而ECPC公司生产的预制混凝土是真正的重量级产品。混凝土表面的热量和尘埃—这样的极端条件对 STAHL CraneSystems 的成熟技术甚至可以说是轻而易举的。

埃及人口数十年来一直在增长，每年大约有两百万人口，人口快速增长对国家带来的众多挑战之一是克服交通量的增加。尽管越来越多的车辆和地铁作为交通工具，但交通量也在不断上升：2016年至2017年，私家车的数量增加了2.2个百分点。此外，大部分的 交通是通过公路进行。因此，埃及大力投资基础设施项目，例如在全国范围内扩建道路，修建和升级以及建造新、旧河和开罗至开罗快速地铁线路。

LOGISTICS



01 起重机和起重附件在2017年4月开始从埃及制造。

02 两扇门式起重系统有42个提升附件，为起重重量78吨的预制混凝土。

03 用于提升附件的吊钩可以以相反的方向移动，因此起重附件可以移动到任何位置。

预制混凝土附件通常用于修建道路和桥梁。这些附件在控制室中操作，非常安全和精确。ECPC公司及其子公司Maxim Al-Azky - Ramhalla，ECPC公司主要生产预制混凝土附件以及用于提升水和污水的吊钩。ECPC公司是一个配备有吊钩附件的工厂。由工厂，确保了高质量的生产。

从K. G. Hassan到埃及

国际起重机的工程和技术人员于2017年3月前往埃及，并于2017年4月开始安装及调试STAHL CraneSystems工厂。国际起重机的工厂在2017年1月安装了两个提升附件，提升能力为140吨的吊钩式起重系统。每个起重附件重达10吨，由吊钩式起重系统提升。每个起重附件重达10吨，由吊钩式起重系统提升。每个起重附件重达10吨，由吊钩式起重系统提升。每个起重附件重达10吨，由吊钩式起重系统提升。

www.stahlcranes.com

dhf Intralogistik 05/2018



dhf Intralogistik ONLINE 05/2018







FÖRDER-UND HEBETECHNIK

Gewichtheben am Nil

Bis zu 140 Tonnen schwer und bis zu 40 Meter lang sind die Fertigbetonteile, die von der ägyptischen Firma ECPC Company hergestellt werden – echte Schwergewichte. Unter Hitze und Staub kommen hier Portalkrane von Stahl CraneSystems zum Einsatz.

Die Bevölkerung Ägyptens wächst mit überdurchschnittlich um etwa zwei Millionen Menschen. Zu den vielen Herausforderungen, die das schnelle Bevölkerungswachstum mit sich bringt, gehören auch die Bewässerung des immer größer werdenden Nilschotterlandes. Mehr und mehr Menschen nutzen die subventionierte Bahn- oder die Metro als Transportmittel, aber auch die Belieferung der Straßen nimmt zu. Von 2008 bis 2013 lag die Zahl der privaten Pkw von 2,2 auf 3,9 Millionen Fahrzeuge im Zuständigkeitsbereich des Grünverkehrs auf den Straßen. Ägypten investiert dabei stark in Infrastrukturmaßnahmen wie den landesweiten Ausbau von Straßen, Brücken und Bahnanlagen sowie dem Modernisieren in Kairo und der Wüstengebiete Nil und Suddschana. Öl kommt heute nahezu von Strafen und schweren Betonfertigteile zum Einsatz. Diese Teile werden in einem Fertigbetonwerk produziert und aus dem Äquator in ihren Bestimmungsort transportiert. Die Firma ECPC Company ist einer der führenden Hersteller von Betonfertigteilen in Ägypten und hat ihre Sitz in Madinet Nasr am Rande des Stadt 46 Kilometer nördlich von Kairo. Hier werden Betonteile

für den Straßen- und Tunnelbau sowie Betonrohre für die Trink- und Abwasserversorgung hergestellt. Um die wachsenden Anforderungen des ägyptischen Marktes zu bedienen, beschloss ECPC das Werk durch einen neuen Betriebsstil mit zwei Portalkranen zu erweitern. Bei der Vergabe des Auftrags konnte sich die Firma JCF International Crane Factory als ausführender Partner von Stahl CraneSystems gegen einen lokalen Mitbewerber durchsetzen. Die Ingenieure und Techniker von International Crane Factory begannen im März 2017 mit der Planung der Anlage. Im Stahl CraneSystems-Werk in Künzelsau wurden die entsprechenden Halterungen und Komponenten gefertigt und im Juni 2017 auf die lange Reise nach Ägypten geschickt. Die guten Zeit über standen International Crane Factory und Stahl CraneSystems in engem Kontakt. Schon im Juli 2017 installierte International Crane Factory zwei Zwillings Portalkrane mit einer Spannweite von 32 Metern und jeweils 70 Tonnen Tragfähigkeit. Auf jedem Kran kommt ein Seilzug AS 7 in Zwillingsausführung mit Zwischenwellenpartikularwerk zum Einsatz. Durch die gleichzeitige, gegenläufige Schließung des Zwillingspartikular-

KRANE UND KOMPONENTEN

wenden die Betonteile ohne Halterumänderung gehoben und gewirkt und können exakt positioniert werden. Ein die bis zu 140 Tonnen schwere und bis zu 40 Meter lange Fertigteile zu transportieren, können die beiden Portalkrane entweder einzeln parallel oder simultan zusammengeführt werden. Die Krane werden dabei mit insgesamt 32 Rollböcken SR und acht tragungsgeleiteten Fahrstrahlen parallel zum Vorfahren. Durch die vorbereiteten Ausschnitte können die Rollböcke schnell und einfach mit einem Kettenschlüssel montiert werden. Die bewährte Technik von Stahl CraneSystems kommt auch mit extremen Umweltbedingungen zurecht – so auch mit der heißen und staubigen Umgebung Ägyptens. Alle Komponenten sind für Umgebungstemperaturen bis zu +25 °C ausgelegt und haben die vollen Einsatzbedingungen stand. Auf Grundlage der standardisierten, bewährten Komponenten von Stahl CraneSystems konnte so eine leistungsfähige und wartungsarme Lösung gefunden werden, die alle Kundenanforderungen optimal erfüllt. ECPC Company und International Crane Factory planen bereits weitere Projekte, unter anderem die Installation eines neuen Portalkranes mit 6000 kg Tragfähigkeit. Daniela Packer



Durch die gleichzeitige, gegenläufige Schließung des Zwillingspartikularwerks wird die Last ohne Halterumänderung gehoben und gewirkt und kann exakt positioniert werden.



Im Stahl CraneSystems-Werk in Künzelsau wurden die AS 7 in Zwillingsausführung gefertigt.



Auf insgesamt 32 Rollböcken werden die beiden Portalkrane von Stahl. Dabei sind acht Tragungsgeleitete Fahrstrahlen im Einsatz.

COMBI LIFT
LIFTING INNOVATION

sicheres,
platzsparendes
und produktives
Handling

0800 000 5764 combilift.com

