

PRESSEMELDUNG

Demag Krantechnik für zwei Papierrollenlager in Thailand

- **Siam Kraft Industry bestellt zwei voll automatisierte Rollenversandlager**
- **Fünf Prozesskrane für hohe Umschlagleistungen**
- **Greiferkonzept für gleichzeitiges Handling von bis zu vier Papierrollen**

Wetter, Deutschland, 25. Juli 2014. Terex Material Handling hat über sein Joint-Venture MHE-Demag von der thailändischen Siam Kraft Industry Co. Ltd. den Auftrag für die Lieferung von fünf vollautomatisierten Demag Prozesskranen erhalten. Die Krane werden in zwei Papierrollen-Versandlagern in der Provinz Ratchaburi um Einsatz kommen. Die Siam Kraft Industry Co. Ltd. produziert in den rund 80 km westlich von Bangkok gelegenen Städten Ban Pong und Wang-Sala Kraft-Karton, Wellpappe, Kraft-Sackpapiere sowie Kraft-Papiere als Ausgangsmaterial für Hülsenpapiere.

Ein automatisiertes Papierrollen-Versandlager mit drei Kranen nimmt den gesamten Ausstoß der neu errichteten Papiermaschine PM16 auf, ein weiteres Lager bietet Platz für die Produktion der Papiermaschinen PM1 und PM3. In beiden Rollenlagern sorgen Demag Prozesskrane mit mechanischen Rollengreifern für eine schnelle und vor allem materialschonende Einlagerung der Papierrollen. Die Krananlagen können bis zu vier Rollen gleichzeitig aufnehmen und erreichen so eine Umschlagleistung von 120 Rollen pro Stunde im Rollenlager der PM16 bzw. von 80 Rollen im Rollenlager der PM1 und PM3. Zum Umfang der Lieferung gehört auch die Installation eines Demag Warehouse Management Systems (WMS) an beiden Standorten, mit dem die Lagerhaltung sowie die Steuerung der Krananlagen sichergestellt wird. Die Inbetriebnahme der beiden Lager ist für Anfang 2015 geplant. Diese Anlagen sind das Ergebnis des internationalen Projekt- und Fertigungsnetzwerks von Terex Material Handling. Durch die enge Kooperation der für die Kundenberatung zuständigen MHE-Demag in Thailand und das Engineering von Terex Material Handling in Deutschland entstehen Papierrollenlager, die exakt auf die Anforderungen des Kunden zugeschnitten sind. So auch bei der Fertigung: Neben den Prozesskrankomponenten und den mechanischen Papierrollengreifern wird das Lagerverwaltungssystem von Terex Material Handling geliefert. Der Stahlbau von

Kranträgern und Kranbahnen wird lokal durch MHE-Demag hergestellt. Die Montage und Installation der Krananlagen sowie die werterhaltende Anlagenbetreuung übernimmt das Service-Netzwerk von MHE-Demag.

Demag Technologie ist Baustein der Wachstumsstrategie

„Die Investition in zwei neue Papierrollen-Versandlager sind wesentliche Bausteine unserer Wachstumsstrategie“, sagt Chartchai Leukulwatanachai, Managing Director bei Siam Kraft Industry: „Bei diesen Projekten setzen wir mit MHE-Demag auf ein Unternehmen mit regionalen Kompetenzen und einem internationalen Technologie-Netzwerk. Wir haben uns auch aufgrund einer Vielzahl weltweit erstklassiger Referenzen für Demag Prozesskrantechnologie entschieden.“

Lutz Dowy, Vice President Global Product Management & Process Cranes von Terex Material Handling, ergänzt: „Mit der Ausstattung der beiden Papierrollen-Versandlager installieren wir erstmalig voll automatisierte Demag Krantechnik in Thailand. Diese Anlagen leisten einen herausragenden Beitrag für die Erhöhung von Lagerkapazität und Umschlagvolumen an den Standorten von Siam Kraft Industry.“

Zwei Versandlager für drei Papiermaschinen

Siam Kraft Industry Co., Ltd. ist ein Tochterunternehmen der SCG Paper. Mit einer Produktionskapazität von 1,7 Mio. t pro Jahr an zwölf Produktionslinien in den drei Ländern Thailand, den Philippinen und Vietnam, gehört SCG Paper zu den größten Papierherstellern der ASEAN-Region. Die neu errichtete Papiermaschine PM16 hat eine jährliche Produktionskapazität von 320.000 t Recycling-Wellpappenrohapiere mit einem Flächengewicht von 105 bis 185 g/m². Um diesen Produktionsausstoß materialschonend einzulagern und zeitgerecht auszuliefern, investiert Siam Kraft Industry in ein neues Papierrollen-Versandlager, für das MHE-Demag drei Prozesskrane liefert. Im Anschluss wird in der Stadt Ban Pong ein neues Versandlager für die Papiermaschinen PM1 und PM3 mit zwei baugleichen Demag Prozesskranen errichtet.

Maximale Leistung und Verfügbarkeit im 24/7-Betrieb

Wenn die neue Papiermaschine PM16 in der Ratchaburi Mill ihre volle Produktionskapazität erreicht, stehen pro Tag bis zu 1.050 t Papier zur Einlagerung im Rollenlager an. Die nach Kundenanforderung konfigurierten Rollen haben eine Breite von 620 bis 2.520 mm und wiegen zwischen 400 und 2.400 kg.

Das Lager der PM16 verfügt über eine Gesamtfläche von mehr als 3.300 m² und kann bei einem Befüllungsgrad von 80 Prozent rund 10.500 t Papier aufnehmen. Die Befüllung des Lagers erfolgt im 24/7-Betrieb rund um die Uhr, die Auslieferung im Zwei-Schicht-Betrieb. Während der Zeiten, in denen nicht verladen wird, optimieren die Krane das Lager hinsichtlich der nachfolgenden Auslagerungen. Das Versandlager ist in zwei Bereiche aufgeteilt, in denen die Papierrollen in Abhängigkeit vom jeweiligen Durchmesser turmartig bis auf eine Höhe von 13,5 m gestapelt werden können. Drei baugleiche Zweiträger-Laufkrane ZKKW mit einer Tragfähigkeit von 2,8 t und einem Spurmittenmaß von 35,5 m verfahren auf einer 90 m langen Kranbahn. Die Krane übernehmen unverpackte Rollen mit einem maximalen Durchmesser von 3.600 mm und bis zu 2.880 kg Gewicht.

Bei der Planung des Lagers legte Siam Kraft Industry Wert auf große Dynamik: Pro Stunde können bis zu 120 Rollen umgeschlagen werden. Die von dem Papierproduzenten gewünschten hohen Umschlaggeschwindigkeiten setzen neben einem durchgehenden Lagerkonzept eine sehr hohe Leistung der Krananlagen voraus. Die stufenlos geregelten Kran- und Katzfahrantriebe erreichen Geschwindigkeiten von bis zu 120 bzw. 100 m/min, die Hubgeschwindigkeiten werden lastabhängig bis zu 57 m/min gesteuert. Neben dem hohen Arbeitstempo sorgt die Kransteuerung mit dynamisch übergreifenden Fahrwegen der drei auf einer Bahn fahrenden Krane für die geforderten hohen Umschlagzyklen.

Sicheres Handling: Vier Papierrollen mit einem Griff

Die hohen Umschlagzahlen werden auch durch den Einsatz von mechanischen Rollengreifern erzielt. Bei Papierrollen mit einer Breite von bis zu 900 mm können die mechanischen Greifer bis zu vier Rollen gleichzeitig aufnehmen. Dazu wird der Prozesskran vom Lagerverwaltungsrechner punktgenau über dem Rollenmittelpunkt positioniert. Sechs Greiferarme umschließen mit gleichmäßigem Anpressdruck die Rollen. Zusätzlich integrierte Sicherheits-

kreisläufe – wie etwa die im Greifer installierte redundant ausgelegte Sensorik – gewährleisten eine hohe Zuverlässigkeit und Sicherheit im automatisierten Lagerablauf.

Durch die kompakte Bauform des mechanischen Rollengreifers lassen sich die Papierrollen in einem engen Stapelraster lagern. Damit wird der bestmögliche Raumnutzungsgrad mit geringsten Zwischenräumen von 150 mm im Raster erreicht. Diese mechanische Greifergeneration bewährt sich bereits seit mehreren Jahren in automatisierten Papierrollenlagern in Europa und China.

Baugleiches Lagerkonzept für PM1 und PM3

Das gleiche Lagerkonzept wurde auch für ein gemeinsames Rollenlager der Papiermaschinen PM1 und PM3 übernommen. Die nach Kundenanforderung konfigurierten Rollen weisen hier eine Breite von 620 bis 2.520 mm auf und wiegen zwischen 360 und 3.300 kg. Das Lager besitzt eine Gesamtfläche von 2.800 m² und nimmt bei einem Befüllungsgrad von 80 Prozent rund 8.650 Tonnen Papier auf. Die Einlagerung der Rollen erfolgt dem Ausstoß der Papiermaschinen entsprechend rund um die Uhr, für die Entnahme steht ein Zeitfenster von 12 bis 20 Stunden am Tag zur Verfügung.

Zwei baugleiche Zweiträger-Laufkrane ZKKW mit einer Tragfähigkeit von 3,3 t und einem Spurmittenmaß von 35,5 m verfahren auf einer 76 m langen Kranbahn. Auch diese Krane sind mit mechanischen Greifern ausgestattet, um verpackte und unverpackte Papierrollen übernehmen zu können und turmartig bis auf eine Höhe von 13,5 m stapeln können. Pro Stunde schlagen die beiden Krane bis zu 80 Rollen um.

Über MHE-Demag

MHE-Demag, ein 50:50 Joint-Venture von Terex Material Handling und Jessen & Jepsen (SEA) Pte Ltd, wurde 1972 in Asien gegründet. MHE-Demag operiert mit einem engmaschigen, regionalen Netzwerk in Singapur (Hauptsitz), Malaysia, Thailand, Indonesien, Philippinen, Vietnam und Taiwan, das von acht Produktionsstätten und 40 Unternehmungen und Vertriebsstandorten unterstützt wird.

MHE-Demag bietet in seinen Märkten ein umfangreiches Produktportfolio an Demag Kranen, Krankomponenten, Hebezeugen und Antriebstechnik an. Ebenso bietet das Unternehmen ein großes fördertechnisches Programm an, z. B. Stapler, Verladetechnik, Fassadenbefahrssysteme und automatische Parksysteme.

Fotos:



Links: **40240-35**: Bis zu vier Rollen gleichzeitig mit einem Hub: Demag Prozesskran mit mechanischem Greifer

Rechts: **40240-63**: In den zwei Papierfabriken von Siam Kraft Industry in Thailand werden zukünftig fünf Prozesskrane in zwei voll automatisierten Papierrollen-Versandlagern arbeiten.

Über Terex Material Handling

Mit Demag Industriekranen und Krankomponenten ist die Terex MHPS GmbH einer der weltweit führenden Anbieter von Kran-technologie. Die Kernkompetenzen des Geschäftsbereichs Terex Material Handling bestehen in der Entwicklung, Konstruktion und Herstellung technisch anspruchsvoller Krane, Hebezeuge und Komponenten sowie der Erbringung von Serviceleistungen für diese Produkte. Der Geschäftsbereich produziert in 15 Ländern auf fünf Kontinenten. Durch die Präsenz in über 60 Ländern werden Kunden in mehr als 100 Ländern erreicht.

Über Terex Corporation

Die Terex Corporation ist ein diversifiziert aufgestellter, global tätiger Hersteller des Maschinen- und Anlagenbaus. Kernaufgabe der Terex Corporation ist die Bereitstellung zuverlässiger, kundenorientierter Lösungen für zahlreiche Anwendungsbereiche wie z.B. Bau und Infrastruktur, Schifffahrt- und Transportunternehmen, die Gesteinsindustrie, Raffinerien, Energieversorger, kommunale Dienstleister und Fertigungsbetriebe. Terex berichtet in fünf verschiedenen Unternehmenssegmenten: Aerial Work Platforms, Construction, Cranes, Material Handling & Port Solutions und Materials Processing. Terex Financial Services bietet breite Unterstützung bei der Anschaffung von Terex-Maschinen. Auf unseren Webseiten: www.demagcranes.de und www.terex.com erhalten Sie weitere Informationen.

Contact for product and trade media

Christoph Kreutzenbeck
Terex MHPS GmbH
Phone: +49 (0) 211 7102-3907
Email: christoph.kreutzenbeck@terex.com