

PRESSEMELDUNG

Mehr Umschlag durch Tandembetrieb

Wetter, Deutschland, 09. Februar 2017

- **Automatisiertes Demag Rollenversandlager für Laakirchen Papier AG**
- **Zwei Prozesskrane mit je zwei unabhängigen verfahrbaren Windwerkkatzen**
- **Materialschonender Rollentransport durch Vakuumheber**

Die österreichische Heinzl Paper Laakirchen Papier AG hat den Auftrag über ein vollautomatisiertes Papierrollenlager mit zwei Demag Prozesskranen erteilt. Die Krane werden in dem Rollen-Versandlager der modernisierten Papierfabrik im oberösterreichischen Laakirchen zum Einsatz kommen. Durch die Installation von jeweils zwei unabhängig voneinander verfahrbaren Windwerkkatzen auf jedem Demag Kran profitiert der Betreiber von zusätzlicher Flexibilität und erhöhten Umschlagleistungen.

Am Standort Laakirchen wird die Laakirchen Papier AG als Teil der Heinzl Group Wellstoffe, Liner und Testliner produzieren. Aktuell wird die Papiermaschine PM10 für die Produktion von leichtgewichtigen Wellpappenroh-papieren auf Altpapierbasis umgebaut und modernisiert. Damit erhöht sich ihre Produktionskapazität nicht unerheblich. Gleichzeitig wird die Produktionskapazität von SC-Papieren für Magazine, Kataloge und Werbedrucke auf die Papiermaschine PM11 erweitert. Die daraus resultierende Investition in ein neues Papierrollen-Versandlager bildet einen wesentlichen Baustein der Wachstumsstrategie der Heinzl Group, die anstrebt, die wettbewerbsfähigste und umweltfreundlichste Papierfabrik Europas zu werden.

Das automatisierte Demag Versandlager mit den beiden Prozesskranen nimmt den gesamten Ausstoß der Papiermaschine PM10 auf. Die beiden Demag Krane mit je zwei unabhängig voneinander verfahrbaren Katzen sorgen auch in Stoßzeiten für hohe Umschlagleistungen. Die Windwerke sind mit Vakuumhebern ausgestattet, mit denen die unverpackten Papierroll-

len schnell und vor allem materialschonend ein- und ausgelagert werden können. Jeder einzelne Kran ist so ausgelegt, dass er Rollen mit bis zu 1.500 mm Durchmesser, 3.300 mm Breite und einem Maximalgewicht von 4,5 t paarweise oder einzeln ein- oder auslagern kann. Durch diese neuartige Technologie wird eine Systemleistung von 104 Rollenbewegungen pro Stunde erreicht. Die Inbetriebnahme des Lagers ist für Herbst 2017 geplant.

„Aufgrund der vorgegebenen, begrenzten Lagerdimensionen und gleichzeitiger Just-in-Time-Belieferung der Kunden stellen die vier unabhängig verfahrbaren Katzen bei der Laakirchen Paper auch in Stoßzeiten die notwendige Flexibilität sicher. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund des zur Verfügung stehenden Raumes ein Leistungsparameter dieser kundenspezifischen Kranlösung“, sagt Dr. Thomas Bönker, Senior Vice President, Business Unit Process Solutions bei Terex MHPS GmbH.

Ergänzende Informationen

Die Heinzl Group zählt mit ihren Industriestandorten Zellstoff Pöls AG (Österreich), Laakirchen Papier AG (Österreich), Raubling Papier GmbH (Deutschland) und AS Estonian Cell (Estland) zu den größten Herstellern von Marktzellstoff und Magazinpapier in Mittel- und Osteuropa. Die Produktpalette in Laakirchen bildet eine ideale Ergänzung zu den Qualitäten der Raubling Papier GmbH in Deutschland, die Anfang 2016 in die Heinzl Group integriert wurde und die auf Spezialpapiere aus dem Wellpappenbereich ausgerichtet ist. Die Produkte der Standorte Laakirchen und Raubling sollen unter dem Namen „starboard“ vermarktet werden.

Um diesen Produktionsausstoß materialschonend einlagern und zeitgerecht ausliefern zu können, investiert die Papierfabrik Laakirchen Papier AG in ein neues Papierrollen-Versandlager, das mit zwei Demag Prozesskränen (Spurmittenmaß 33 m) ausgestattet wird.

Neben der begrenzten Fläche für die Lagerung der Papierrollen besteht bei diesem Projekt die Herausforderung in den auf fünf Werktagen eingeschränkten Verladezeiten. Besonders zu Wochenbeginn, wenn das Rollenlager weit gefüllt ist, muss die zügige Abfertigung der abholenden Lkw gewährleistet sein. „Um die Spitzen in dem Papierlager abzuarbeiten, haben wir den Fokus zunächst auf die Reduktion der Kranfahrten gelegt. Das wurde mit der Installation von zwei Katzen auf jedem Kran erreicht“, so Dr. Thomas Bönker weiter. „Die hohen Leistungswerte erzielen wir auch, indem wir die schnellen Fahr- und Hubgeschwindigkeiten unserer Prozesskrane auf diese Zwei-Katz-Lösung übertragen konnten.“

Mittels Laser-Wegmesssysteme werden die Krane präzise über den durch das Lagerverwaltungssystem vorgegebenen Positionen positioniert. Für das Ansaugen der Papierrollen durch den Vakuumheber wird weniger als eine Sekunde benötigt. Die Hub- und Senkgeschwindigkeit beträgt 78 m/min mit Last und 120 m/min ohne Last. Auf einer Fläche von 2.700 m² stapeln die Krane die produzierten Papierrollen turmartig bis zu einer Höhe von 15 m.

Das Lagerverwaltungssystem ermöglicht, die hohe Systemleistung des Lagers mit hohen Umschlagzyklen. Das wird auch erreicht durch hohe Arbeitsgeschwindigkeiten und eine flexible Zuordnung der Fahrbereiche von beiden Kranen.

Die automatisierten Krananlagen entsprechen den Sicherheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42EG, d.h. alle sicherheitsrelevanten Funktionen sind 2-kanalig ausgeführt.

Maximale Leistung und Verfügbarkeit im 24/7-Betrieb

Die nach Kundenanforderung konfigurierten Rollen haben eine Breite von max. 3.300 mm und ein max. Gewicht von 4.500 kg. Das Lager kann bei einem Füllgrad von 80 Prozent rund 8.870 t Papier aufnehmen. Die Befüllung des Lagers erfolgt rund um die Uhr im 24/7-Betrieb. Ausgeliefert wird jedoch an nur 69,5h pro Woche. In der verbleibenden Zeit optimieren die vom Demag Lagerverwaltungssystem gesteuerten Prozesskrane das Lager und bereiten bereits angemeldete Auslageraufträge vor.

Die beiden Prozesskrane nutzen Potentiale sowohl beim Rollenhandling wie auch beim Energieverbrauch: Die während des Senkvorgangs und während der Verzögerung erzeugte elektrische Energie wird über intelligente Rückspeiseeinheiten in das Netz zurückgespeist. Damit wird die Energiebilanz zusätzlich verbessert.

Bildmaterial:



40290-56: Hohe Umschlagzyklen werden in dem neuen Lager der Laakirchen Papier auch ermöglicht durch zwei unabhängig voneinander verfahrbare Windwerkkatzen an den beiden Prozesskranen.

Kontakt Fachpresse:

Christoph Kreutzenbeck

Terex MHPS GmbH

Phone: +49 (0) 211 7102-3907

Email: Christoph.kreutzenbeck@demagcranes.com