

PRESSEINFORMATION

Weinsberg, den 29. Oktober 2013

Schnelle Taktzeit bei 25 Tonnen schweren Aluminiumcoils

Hochregallager und automatisierte Intralogistik beschleunigen die Produktion bei Aleris

Die Aleris International, Inc. steigert mit einem neuen Sexto-Walzwerk die Produktionskapazitäten an ihrem Standort im belgischen Duffel. Neben der kompletten Automation der Intralogistik beinhaltet der Auftrag für Vollert Anlagenbau aus Weinsberg auch ein vollautomatisches Coil-Hochregallager. Pro Stunde werden bis zu 32 Coils mit einem Gewicht von 25 Tonnen ein- und ausgelagert.

Mit dem Ausbau der Produktion reagiert Aleris auf den Leichtmetalltrend im Fahrzeugbau. In einem der größten Aluminiumwalzwerke Europas fertigt das Unternehmen in Duffel für diese Branche unter anderem Aluminiumbleche und -bänder. Da es sich für Aleris um das erste Hochregallager für Coils in Europa handelt, war die langjährige Erfahrung von Vollert bei Intralogistiksystemen für die Aluminiumindustrie entscheidend. Gleich mehrere Herausforderungen meisterten die Ingenieure bei der Entwicklung einer geeigneten Intralogistiklösung: schwere Lasten, schnelle Taktzeiten und der automatisierte Transport von Coils mit und ohne Spule. Zudem muss das System auf die durch das Walzen ständig veränderten Coildurchmesser ausgelegt sein.

25 Tonnen auf nur einer Zinke

Bis zu sieben Coils übereinander fasst das neue 26 m hohe, 11 m breite und 88 m lange Hochregallager (HRL) zur Zwischenlagerung vor und nach den Walzvorgängen. Die bis zu 25 Tonnen schweren Coils werden per Regalbediengerät mit Fahrgeschwindigkeiten bis 2,5 m/s auf nur einer Teleskopzinke mittig auf der Außenhaut transportiert. „Da sich die Durchmesser der Coils beim Walzen kontinuierlich verändern, ist der Auflagepunkt der einzige Fixpunkt, egal welche Größe ein Coil besitzt. Außerdem können auf diese Art sowohl Coils mit Spule als auch ohne befördert werden. Das macht den internen Transport bei Aleris sehr flexibel“, erklärt Lars Strobel, Projektleiter von Vollert, das Prinzip. Das HRL verfügt über eine direkte logistische Anbindung zur Kaltwalze, den Homogenisierungöfen und einem kontinuierlichen Wärmebehandlungs-ofen (CALP). Der Transport erfolgt über vier Coilhubwagen.

Coil-Manipulator sorgt für sichere Abläufe

Die Entladung der Lkw bei der Anlieferung erfolgt durch einen Vollert-Spezial-Manipulator mit Dreh-, Hub- und Katzfahrwerk und einer Spannweite von 19,5 m. Nach dem Entladevorgang übernimmt der Manipulator alle weiteren Schritte vollautomatisch. Die Fahrt erfolgt in drei Achsen mit 1 m/s, die Hubgeschwindigkeit beträgt 0,5 m/s. Der Greifer vermisst und erfasst das „Auge“ der Coils und befördert diese je nach Auslastung in das Hochregallager, in ein separates Pufferlager oder zur direkten Andienung an das Sexto-Walzwerk. Darüber hinaus bedient der Manipulator einen Ofen. Nach der Wärmebehandlung werden die bis zu 500 °C heißen Aluminiumcoils zur Abkühlung zurück in das HRL transportiert. Der gesamte innerbetriebliche Transport erfolgt damit ohne manuelles Eingreifen.

Bereits im 3. Quartal 2012 wurde das gesamte System von Vollert an Aleris geliefert. Seit Beginn des Jahres arbeiten die Anlagen vollproduktiv und im März 2013 erfolgte die offizielle Werkseröffnung.

Über Vollert Anlagenbau GmbH

Als Spezialist für schwere Lasten und Großteile entwickelt die Vollert Anlagenbau GmbH schlüsselfertige Intralogistikkonzepte für die Aluminium- und Metallindustrie. Als Generalunternehmer und Full-Service-Anbieter umfasst das Leistungsprogramm modernste Materialfluss-, Lager- und Verpackungstechnik sowohl als Stand-alone-Lösung oder integriert in ein größeres Logistikumfeld.

Ob vollautomatische Mega-Hochregalanlagen für Aluminium-Coils, intelligente Materialflusssysteme für die führenden Aluminiumstrangpresshersteller, die weltweit leistungsfähigsten Regalbediengeräte für die Lagerung von Blechplatten, Automatikkransysteme für 50 Tonnen und mehr oder die modernsten Oberflächenbeschichtungsanlagen – überall steckt Vollert drin.

Anlagen- und Maschinenlösungen von Vollert sind in über 80 Ländern weltweit im Einsatz, in Asien und Südamerika verstärken zudem eigene Niederlassungen die Vertriebsaktivitäten. An seinem Unternehmenssitz in Weinsberg beschäftigt Vollert 250 Mitarbeiter. **www.vollert.de**

Pressekontakt

Frank Brost

Senior Marketing Manager

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
Fax: +49 7134 52 203
E-Mail: frank.brost@vollert.de



Bild 1

Nach der manuell gesteuerten Lkw-Entladung übernimmt bei Aleris ein Vollert-Spezial-Manipulator mit Dreh-, Hub- und Katzfahrwerk alle weiteren Schritte vollautomatisch.



Bild 2

Vier Hubwagen transportieren die Coils vom Hochregallager zu den Walzen und wieder zurück.



Bild 3

Im Hochregallager werden die 25 Tonnen schweren Coils auf nur einer Teleskopzinke mittig auf der Außenhaut transportiert.