

PRESSEINFORMATION

Weinsberg, 8. November 2019

Pufferlager für Kaltband-Produkte

Vollautomatisiertes Kragarmlager für Stahl-Coils

Die BILSTEIN GROUP investierte am Stammsitz in Hagen-Hohenlimburg in ein breites Quarto-Reversier-Walzgerüst und in eine neue Längsteilanlage mit einem vollautomatisierten Pufferlager für Stahl-Coils mit einer Breite von bis zu 1.350 mm und einem Gewicht von bis zu 31 Tonnen. Für den direkten Zugriff werden diese hängend an Kragarmen gelagert. Ein vollautomatisches Regalbediengerät von Vollert sorgt für die reibungslose Ein- und Auslagerung.

Wenn es schwer wird, sind die Intralogistikspezialisten von Vollert die richtigen Ansprechpartner. Für die Aluminium- und Metallindustrie entwickeln die Experten schlüsselfertige Lager- und Materialflussanlagen und bewegen Teile bis 50 Tonnen oder mehr. Doch die Anforderungen von BILSTEIN waren nicht alltäglich: „Stahl-Coils mit bis zu 31 Tonnen Gewicht vollautomatisiert hängend lagern ist schon eine Herausforderung für sich, die Coils variieren aber zudem individuell im Umfang und in der Breite“, erklärt Lars Strobel, Projektleiter Vertrieb bei Vollert. „Ähnliche Lagersysteme haben wir bereits schon mehrfach gebaut, deshalb war uns die Aufgabe nicht fremd.“

Zur optimalen Auslastung der neuen Längsteilanlage suchte BILSTEIN eine Lösung für ein vorgelagertes Pufferlager mit direktem Zugriff auf die einzelnen Coils. Der Kaltbandspezialist fertigt in Hagen Produkte unter anderem für die Automobilindustrie, die im Antriebsstrang bis hin zum Sitzsystem eingesetzt werden. Entsprechend vielseitig sind die Anforderungen der BILSTEIN-Kunden. Die Vorproduktion stellt kundenindividuelle Stahl-Coils mit unterschiedlichen Durchmesser und unterschiedlichen Breiten zur Verfügung. Diese werden dann vor der Auslieferung auf der Längsteilanlage besäumt und auf die gewünschte Länge vorkonfektioniert. Vollert installierte ein Kragarm-Hochregallager mit Regalbediengerät, inklusive der Fahrschienen und der Schutzzäune des vollautomatisierten Bereichs. Als Turnkey-Partner lieferte Vollert zudem auch die komplette Steuerungstechnik. Das neue Puffer-Hochregallager sorgt nun für eine optimale Auslastung ohne Leerlaufzeiten.

Lagerung im Auge des Coils

Die Installation des zweistöckigen Kragarmlagers erfolgte in einer bestehenden Halle mit geringer Höhe. Je Regalsteher werden dabei zwei Stahl-Coils mit einem maximalen Gesamtgewicht von 62 Tonnen hängend im Auge des Coils gelagert – dem einzigen Fixpunkt, da die Coil-Umfänge variieren. Insgesamt 10 Regale sind parallel in zwei Reihen angeordnet, bedient von einem mittig fahrenden Regalbediengerät mit einer Hubhöhe von 2,5 m. Nach der Anlieferung der manngroßen Coils per Stapler erfolgt zunächst die automatische Vermessung. „Hier bestimmen wir die exakte Position des Auges, ebenso wie die Breite bzw. Tiefe des Coils. Die Tiefenvermessung ist wichtig, um den Coil später bei der Einlagerung möglichst weit hinten am Kragarm platzieren zu können“, erläutert Kevin Dietrich, Projektleiter bei Vollert. „Dadurch wird die Lastverteilung und damit die Belastung der Kragarme optimiert.“

Regalbediengerät mit Hub- und Drehfunktion

Da die Coils bei der Einlagerung nicht wie üblich auf der Außenfläche abgelegt werden können, musste das Regalbediengerät (RBG) auf einem Fahrradrahmen drehbar gelagert und mit einem Ausfahrhubwagen ausgestattet werden. Bei der Aufnahme fährt der Ausfahrhubwagen zum Ablagebock des Coils, hebt ihn an und fährt zurück auf den Fahrradrahmen des RBG. Während der Längsfahrt dreht sich der Oberschlitten des RBG dann im zweireihigen Lager entweder nach rechts oder links zum Lagerplatz und setzt im Anschluss den Coil am Kragarm ab. Die Auslagerung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Auch hier bildet ein Ablagebock die mechanische und elektrische Schnittstelle, von der ein Transportwagen den Coil zur Weiterverarbeitung übernimmt. Verbliebene Restmengen werden nach der Konfektionierung wieder zurück ins Pufferlager geführt. „Damit haben wir eine robuste kontinuierliche An- und Abdienung der Schneidelinie erreicht und zugleich garantieren die automatisierten Abläufe einen beschädigungsfreien und reibungslosen Transport der Coils innerhalb des Lagers“, so Dietrich. Trotz der besonderen Anforderungen bei BILSTEIN benötigte Vollert lediglich ein Jahr von der Planung bis zur Abnahme. Die Montage erfolgt im Sommer 2019.

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 Tochtergesellschaften die Vertriebsaktivitäten. An seinem Unternehmenssitz in Weinsberg beschäftigt Vollert mehr als 300 Mitarbeiter. **www.vollert.de**

Pressekontakt

Frank Brost

Leiter Marketing/Kommunikation

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

Fahrbar, drehbar, platzsparend und einzigartig: Im neuen Kragarm-Pufferlager von BILSTEIN ermöglicht ein spezielles Regalbediengerät von Vollert den direkten Zugriff auf die bis zu 31 t schwere Stahl-Coils.



Bild 2



Bild 3