

# Zentrallager für Untertage

Die zur Ruhrkohle AG (RAG) gehörende Deutsche Steinkohle AG (DSK) hat die aufwändige dezentrale Versorgung ihrer Bergwerke an vormals über 20 Standorten durch ein in den Bereichen innerbetriebliche Materialwirtschaft und Logistik effizienter arbeitendes neues Zentrallager in Marl ersetzt.



Bild: OM Pimespo

Flotte der bei der DSK eingesetzten Dual 15-3 Man-up-Hochregalstapler.

DETLEF RUPP

**U**nter Führung der „Betriebsdirektion Materialwirtschaftliche Logistik“ erarbeiteten fünf Arbeitsgruppen das neue DSK-Lagerkonzept mit Anforderungsprofil. Die Standorte der sieben zu bedienenden Zechen reichen vom linken Niederrhein bis zum östlichen Ruhrgebiet. Das Freilagerareal gliedert sich in eine Freifläche von etwa 50 000 m<sup>2</sup> für Streckenausbau, einen Bereitstellungsbereich mit 2500 m<sup>2</sup> und in die neu erstellte Lagerhalle für witterungsempfindliche Materialien mit 2300 m<sup>2</sup>.

Die Herstellung der neu geordneten Lagerinfrastruktur verlangte bei laufendem Lagerbetrieb stufenweise umsetzbare Optimierungsprozesse. Bei Vollbetrieb versorgt das Zentrallager den Untertagebau mit einem Warenkorb von bis zu 16 000 Artikeln. Die Spitzenwerte der täglichen Verladekapazität können dann bei

Detlef Rupp ist Vertriebsleiter bei OM Pimespo, 74189 Weinsberg, Tel. (0 71 34) 91 91 00, info@ompimespo.de

700 Transporteinheiten liegen. Das Bereitstellungs-Sortiment des Zentrallagers reicht von Kleinteilen, Komponenten der Klima- und Wassertechnik, Motoren und Pumpen bis hin zu Ausbaumaterial – alles, was die Funktionen im Bergwerk sichert. Dort zählt schnelle Logistik. Täglich werden durchschnittlich 250 Transporteinheiten mit Ausbaumaterial von den verschiedenen Bergwerken aus in Marl abgerufen.

Die Fahrer der anliefernden Lkw werden am Werkstor Süd auf einer Großanzeigetafel über die von ihnen auf dem Gelände anzufahrenden Abstellstellen informiert und damit auch der neuen Lagerhalle mit der Bezeichnung „Süd III“ zugeleitet. „Süd III“ wurde in kostengünstiger Silobauweise errichtet und hat die Dimensionen 89 m × 27 m × etwa 9 m Höhe. Die Regalstützen sind statisch für eine Doppelfunktion ausgelegt und tragen die komplette Hallenkonstruktion mit Dach und Wandverkleidungen.

Bei Anlieferung nimmt eine Außen-Rollenförderanlage bis zu 300 Wareneinheiten in 7 h auf und schleust sie in die Halle. Eine halbautomatische Rollenförderanlage übernimmt die bis zu 3,3 t schweren Transporteinheiten. Der auf zwei Geschossebenen arbeitenden Anlage ist eine Kabine mit I-Punkt vorgelagert, die von einer Arbeitsbühne getragen wird. Ein Materialaufzug bringt die Palettenware zur Materi-

al-, Mengen- und Qualitätskontrolle sowie zur Datenerfassung auf das obere Bühnenniveau. Auf dieser Ebene gelangen die Paletten zielkoordiniert auf Übernahmepositionen zum Einlagern vor die entsprechenden Regalgassen. Die untere Ebene ist den Palettenbewegungen zur Kommissionierung vorbehalten. Im anschließenden Regallager bieten zwölf Regallinien 5400 Stellplätze für Gitterboxen und Euro-Paletten. Die Belegung der Stellplätze ist nach Drehdynamik der Teile vergeben. So sind die am meisten benötigten Teile auf den am schnellsten erreichbaren Regalrängen gelagert.

Für das sichere Ein- und Auslagern fahren sechs induktiv geführte „Dual 15-3 Man-up-Hochregalstapler“ der Marke OM Pimespo mit einer Tragkraft von jeweils 1,5 t in den Regalgassen. Vorder- und rückseitig am Hochregallager-Stapler angebrachte Sensoren sichern die Bremsvorgänge an den maximalen Haltepunkten jeweils am Ende der Regalgänge. Einlagern und Entnehmen, das horizontale Drehen der Paletten beziehungsweise Gitterboxen in Fahrtrichtung sowie Hub- und Senkvorgänge werden funktionsgesichert ausgeführt.

Durch Man-up-Technik sitzt der Bediener des Staplers immer auf Arbeitshöhe der Gabeln, steuert die Gabelbewegungen per Knopfdruck und hat die Bewegungsvorgänge im direkten Blickfeld. Die Tastatur zeigt eine einfache, übersichtliche Anordnung der Funktionen. Das Staplerfahrercockpit ist für die Übermittlung der Auftragsdaten mit einem Monitor ausgestattet. Mobile Datenerfassungsgeräte erlauben einen Informationsfluss und Datentransfer zwischen Staplerfahrern und Kommissionierern in Echtzeit. Termingerechtes müssen innerhalb von 15 h bis zu 745 Auslagerungseinheiten vom Regallager in die vier Kommissionierstationen der Kommissionierzone und wieder zurück befördert werden.

MM

[www.maschinenmarkt.de](http://www.maschinenmarkt.de)

► OM Pimespo