

VOLLAUTOMATISIERTES HOCHREGALLAGER FÜR CHEMISCHE PRODUKTE

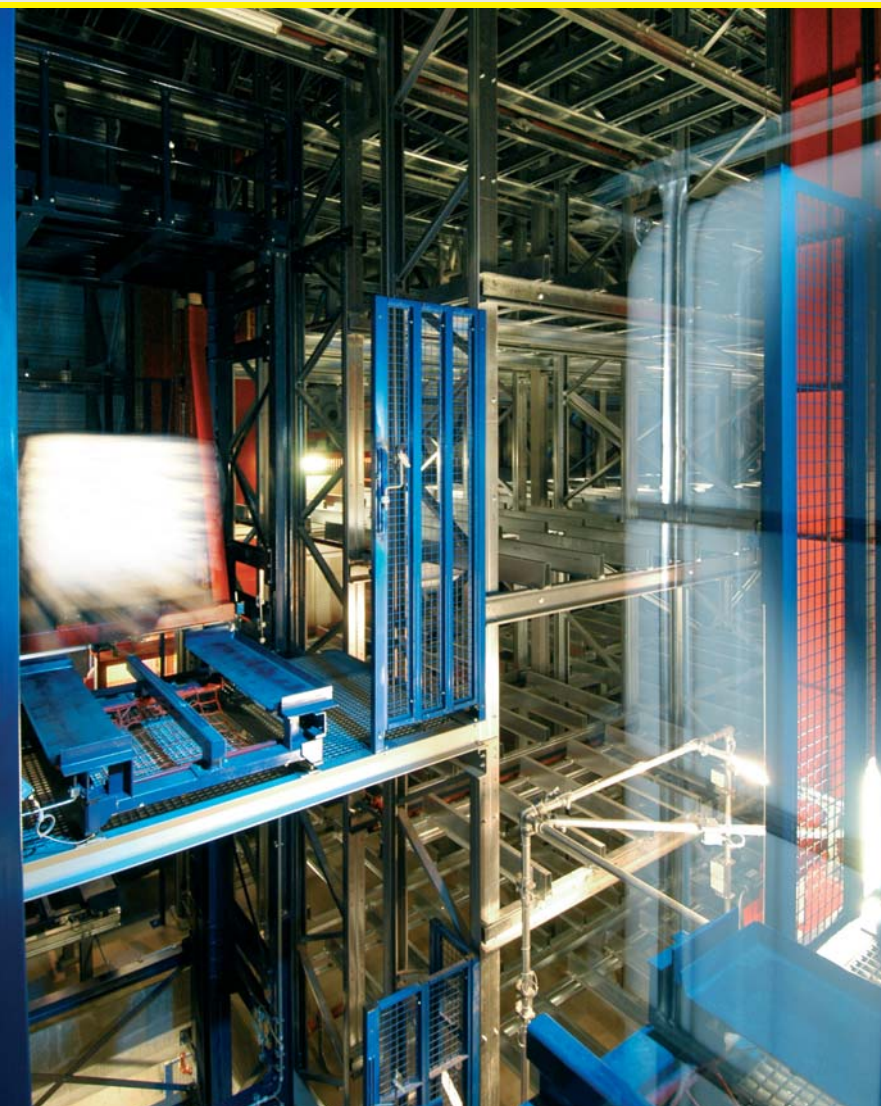
BRENNTAG

Case Study
Brenntag GmbH,
Standort Duisburg (D)



Projektzielsetzung

- ▶ **Einsparung von Lagerhaltungskosten und Personal**
- ▶ **Bessere Reaktionsmöglichkeiten in Spitzenzeiten**
- ▶ **Erhöhung der Lieferqualität und des Lieferservice**
- ▶ **Reduzierung von innerbetrieblichen Transportkosten**
- ▶ **Zentralisierung von Wareneingang und Warenausgang**
- ▶ **Hohe Verfügbarkeit der Artikel**



Unser Liefer- und Leistungsumfang:

- ▶ **Generalunternehmer**
- ▶ **Erstellung Logistikkonzept**
- ▶ **Entwurf-/Genehmigungs-/Ausführungsplanung**
- ▶ **Projektmanagement**
- ▶ **Schlüsselfertige Erstellung (Bodenplatte HRL, komplettes Vorgebäude mit Tunnel, Dach- und Wandverkleidung, Sprinkleranlage und Haustechnik)**
- ▶ **Palettenfördertechnik**
- ▶ **Regalbediengeräte**
- ▶ **Regalkonstruktion**
- ▶ **Visualisierung**
- ▶ **Lagerverwaltungs- und Steuerungssystem**

Hochregallager (HRL)

L x B x H	59 x 23 x 40 m
Ladehilfsmittel	Europalette: 900 x 1.300 x 1.300 mm - 2.200 mm
	Industriepalette: 1.300 x 1.300 x 1.300 mm
	Chemiepalette (CP1/CP3): 1.300 x 1.300 x 1.300 mm - 2.200 mm
Stellplätze	9.800 Stck.
Gewicht	1.000/1.350 kg
Lagerart	doppeltief
Umgebungstemperatur	Normal

Die Paletten werden auf mehrere Ebenen zu den RBG-Übergabestationen befördert

Maximale Effizienz und Sicherheit für chemische Produkte

Als Generalunternehmer entwickelte und realisierte SSI Schäfer für den führenden deutschen Chemiedistributeur Brenntag AG ein Hochregallager mit ca. 10.000 Palettenstellplätzen.

Eine nicht alltägliche Aufgabe, da neben den Anforderungen an eine effiziente Lagerlogistik die umfangreichen baulichen und technischen Vorgaben für die Handhabung mit chemischen Produkten umzusetzen waren – im Rahmen eines 40 m hohen Lagerkomplexes. Eine weitere wesentliche Anforderung an die Umschlaggeschwindigkeit, Palettensteuerung und Lagerverwaltung stellte die Kernaufgabe des Unternehmens dar: Der Trend in der chemischen Industrie zu maßgeschneiderten Produkten und daraus resultierenden kleinen Losgrößen – bei immer kürzeren Bereitstellungszeiten und entsprechender Bevorratung.



Fördertechnik Einlagerung, Palettenübergabe von der Rollenbahn auf den Kettenförderer

Regalbediengerät (RBG)

Anzahl RBG / Gassen	3 Stck.
Lastaufnahmemittel	Teleskopgabel
Fahrgeschwindigkeit	120 m/min.
Hubgeschwindigkeit	60 m/min.
Umschlagsleistung	75 Paletten/Std.

Palettenfördertechnik

Tunnellösung in Regalkonstruktion für geplante Erweiterung des Hochregallagers

Lagerverwaltungssystem

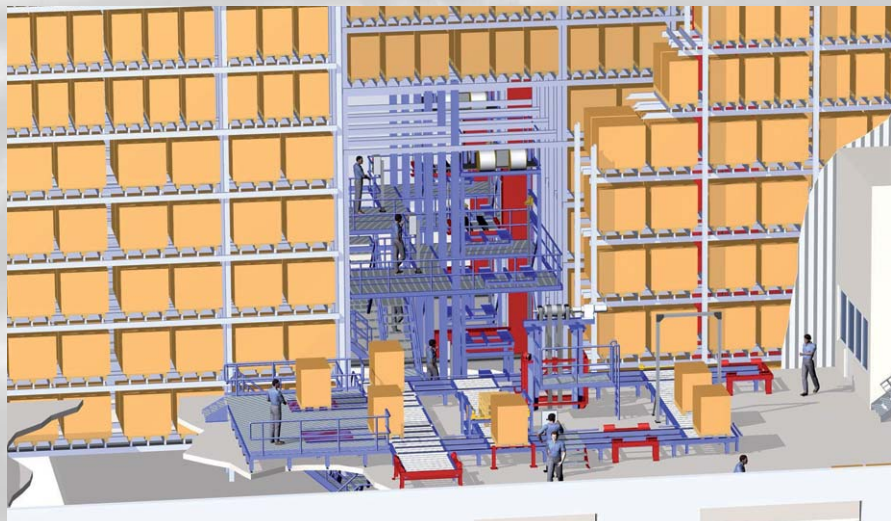
Rechnerhardware	Server 2 x je ML 370 mit 1 x 3,2 GHZ 2 GB RAM, 3 x 36 GB HD DAT 72 - Bandlaufwerk 2 x externer Festplatten- container sw 4414 mit je 2 x 36 GB HD 2 x UPS R 1500
Betriebssystem	Linux Suse 8.x
Datenbanksystem	Oracle Standard Edition 9i
LVS Software	



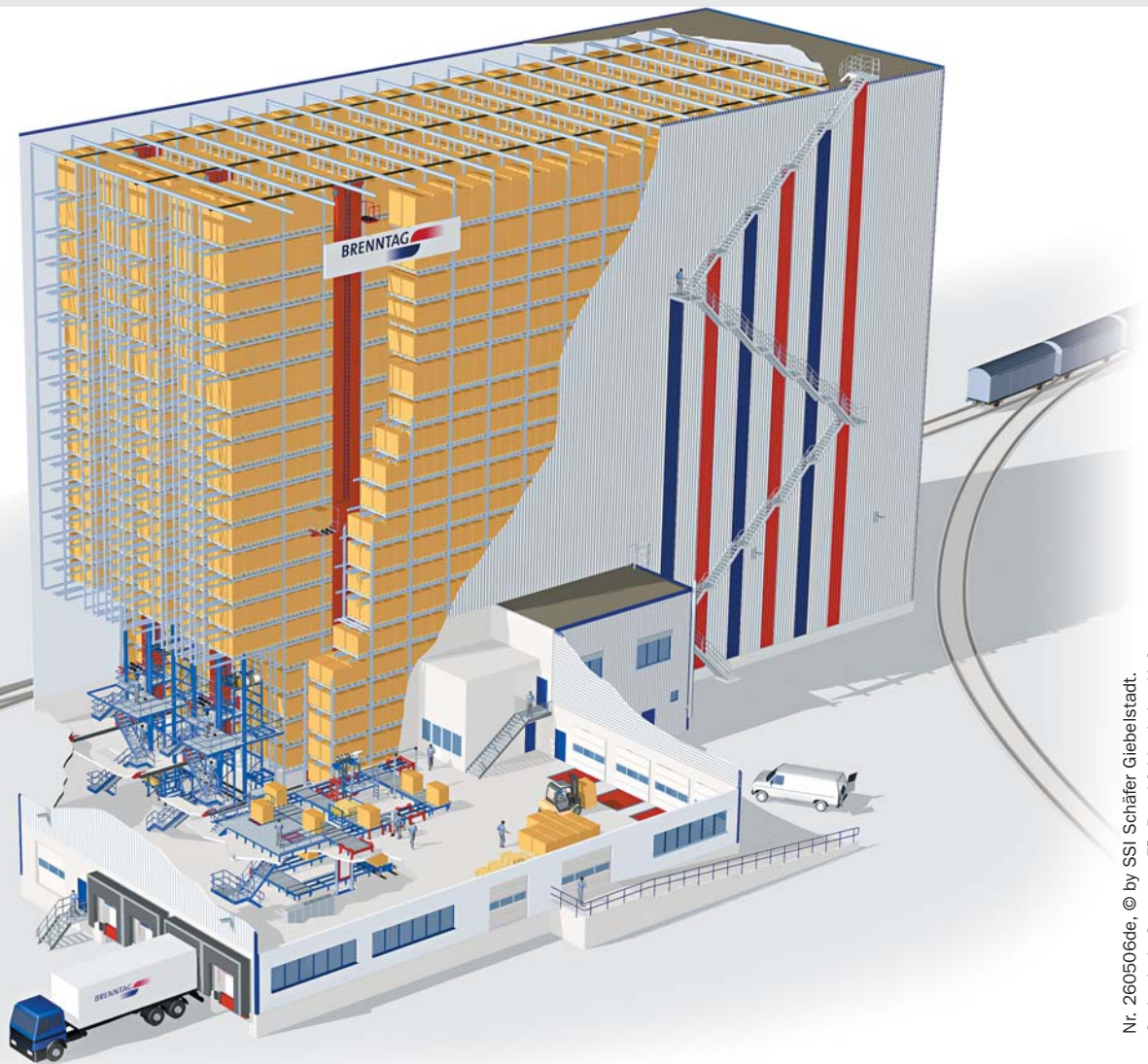
Funktionalitäten	Lagerverwaltung Wareneingang/-ausgang Kommissionierung Materialflusssteuerung Visualisierung
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------



Mobiles Steuermodul NTOP



Tunnellösung Fördertechnik



- ▶ Generalunternehmer
- ▶ Planung und Beratung
- ▶ Lagerverwaltung
- ▶ Steuerungstechnik
- ▶ Stahlbau / Regalsysteme
- ▶ Regalbediengeräte
- ▶ Fördertechnik
- ▶ Service und Wartung

