



Lagertechnik Kommissionierung

Bito als solider Partner -
Shuttle oder doch RBG? > 18



Interview Verpackungsmaschinen

Maurizio Tarozzi, Management
B&R Industrie-Automation > 12



Fördertechnik Sortiersysteme

Retourenabwicklung von Beumer -
Manchmal kommen sie wieder > 24





Vorbildliche Verladezone.

(Bilder: DB Schenker/PROMStahl)

PROMStahl liefert Verladetechnik für DB Schenker in Pfungen

Energie einsparen und Servicekosten senken

Für das moderne Logistikzentrum wählte DB Schenker den Standort Pfungen. Auf 38 500 Quadratmetern vereint der Neubau Landverkehr, Luft- und Seefracht, Kontraktlogistik und Zolldienstleistungen unter einem Dach. Dazu entstand auf über 10 000 Quadratmetern ein Lager für Hightech-Waren, Artikel der Pharmaindustrie, industrielle Komponenten und Konsumgüter.

Das Logistikkonzept ist passgenau auf die mittelständische Schweizer Kundschaft zugeschnitten. Auf 4350 Quadratmetern Umschlagfläche und mit 66 Laderampen bietet der neue Standort kurze Wege und einen optimalen Mix aller Verkehrsträger. Grossen Wert legt man auf die Leistungsfähigkeit der Verladetechnik, zumal gegenüber dem Wettbewerb die gesamte Logistikqualität, also Schnelligkeit und Zuverlässigkeit, als Kernkompetenz vermittelt werden muss. Der Verladespezialist PROMStahl bekam den Zuschlag für die Lieferung der kompletten Verladetechnik, einschliesslich der Tore.



Im Schnitt gehen hier täglich rund 800 Versandaktionen über die 66 Andockstellen, 42 davon sind als Loadhouses ausgeführt worden. Sie wurden als komplette

Verladeeinheit aussen vor dem Gebäude platziert. Wie bereits bei anderen Logistiklagern realisiert, entschied man sich auch in Pfungen für dieses typische Verladezonenkonzept von DB Schenker. Die Vorteile liegen auf der Hand: Lagerfläche gewinnen, Energiekosten einsparen und Servicekosten senken. Dazu bietet diese Bauweise einen hohen Lärmschutzfaktor. Mit diesem Verladekonzept, das eine thermische Trennung von Verladetechnik und Gebäude ermöglicht, wird die Vorgabe der Bauabteilung nach einer erstklassigen Energiebilanz erfüllt. Aber man ging noch einen Schritt weiter und entschied sich für das PROMStahl-Stufenkonzept, das →

→ der DB-Schenker-Bauabteilung aufgrund der guten Erfahrungen ganz besonders ans Herz gewachsen ist. Jedes der in den letzten Jahren eröffneten Logistiklager in Deutschland und Belgien wurde mit dieser Verladetechnik von PROMStahl ausgestattet.

Vorteile für den Betreiber

Stufentechnik-Loadhouses punkten mit Zeitgewinn und Energieeinsparung bei den Abläufen wie Lkw anfahren, Lkw stoppen, aussteigen, die hinteren Lkw-Türen öffnen, wieder einsteigen, Lkw andocken und anschliessend den Be- oder Entladevorgang starten. Das kostet Zeit und verursacht Kosten, ganz zu schweigen von den Energieverlusten, wenn während dieser Zeit die Tore zur Lagerhalle geöffnet sind. Mit der weitreichenden Entscheidung, bei allen neuen Projekten das Stufenrampensystem einzusetzen, haben die Verantwortlichen bei DB Schenker der bisherigen Zeit- und Energieverschwendung beim Verladen den Kampf angesagt. Jeder Lkw kann in Pfungen mit geschlossenen Hecktüren andocken, um erst danach, wenn er durch die Torabdichtungen geschützt an der Verladestelle steht, die Hecktüren zu öffnen. Bei Standardverladestellen ist das unmöglich. Der konstruktive Kniff sind die rechts und links neben dem beweglichen Brückenplateau um 300 Millimeter abgesenkten Plateaustufen. In diesem Bereich sind die Lkw-Türen voll schwenkbar, und zwar unter, was besonders wichtig ist, und auch über Laderampenniveau. Dabei ist zu beachten, dass sich auch eine vorerst über Rampenniveau befindliche Ladefläche beim Be- und Entladen unter dem Gewicht der ein- und ausfahrenden Flurförderfahrzeuge unter Rampenniveau absenken kann. «Vorsicht! Einklemme-



Torabdichtung mit verstellbarer Oberplane.

fahr der Türen.» Festhaltevorrichtungen im Loadhouse für die aufgeschwenkten Lkw-Türen vervollständigen das überzeugende Konzept.

Extralange Loadhouses

Die Herausforderung ist bekannt. Je grösser der Höhenunterschied zwischen Rampe und Lkw-Ladefläche, umso länger muss das bewegliche Brückenplateau der Überladebrücke sein, damit alle Flurförderfahrzeuge beim Be- und Entladen im vorgeschriebenen Neigungswinkel sicher von der Rampe in den Lkw einfahren können. Da auch in Pfungen unterschiedlichste Lkws an den Andockstellen anzutreffen sind, von hohen Wechselpritschen bis zu Klein-Lkws mit nur 750 Millimeter Ladehöhe, hat sich DB Schenker bei zwei Verladestellen für extralange Loadhouses

von 5700 Millimeter Länge entschieden. Sie müssen logischerweise mit einer anderen Technik ausgestattet sein. Ein bewegliches Brückenplateau aus Stahl mit einer Gesamtlänge von 5700 mm kann schon aufgrund des hohen Eigengewichts unmöglich auf die Ladefläche eines Kleinfahrzeuges aufgelegt werden, wie es z.B. Standardverladebrücken verlangen. Ein elektrohydraulischer Steuermechanismus garantiert daher, dass das überlange Plateau praktisch schwerelos aufliegt und automatisch, ohne nachzusteuern, allen Höhenbewegungen der Ladefläche folgt. Dazu besitzen diese komplexen Verladestellen vordere Parallelteile von jeweils 1300 Millimeter Länge. Trotz der enormen Höhenunterschiede wird mit dieser Technik eine absolut waagerechte Einfahrt der Flurförderzeuge in den Lkw gewährleistet. Auch diese Loadhouses sind konsequenterweise als Stufenversion ausgeführt.

Zoom

Jahrzehntelanges Know-how

Die PROMStahl GmbH ist mit der Entwicklung, der Fertigung, dem Vertrieb und der Montage von Verladetechnik und Stahlbauelementen im gesamten europäischen Raum vertreten. Sowohl bei der Verladetechnik als auch im Stahlbau verfügt das Unternehmen über ein jahrzehntelanges Know-how. Ein flächendeckendes Vertriebs- und Beratungsnetz unterstützt den Kunden bei seinen Entscheidungen. Von der Beratung bis zum After-Sales-Service werden alle Baumassnahmen von projektverantwortlichen Beratungsingenieuren begleitet.

Torabdichtungen mit Schürzenanhebungstechnik

Bei stark unterschiedlichen Lkw-Aufbauten sind Standard- Planentorabdichtungen, speziell die oberen Planen, mit dem erwarteten Abdichtungsergebnis schnell überfordert. Um die Energiekosten unter Kontrolle zu halten, wurden bei allen Torabdichtungen die oberen Planenschürzen mit einer neuen mechanischen Schürzen-



Verladestellen für extrem niedrige Lkw-Ladehöhen.

anhebungstechnik versehen. Passgenau wird die obere Plane je nach Lkw-Höhe angehoben und bei niedrigen Lkws entsprechend abgesenkt. Dazu garantieren bei allen Torabdichtungen Hubdächer und eine in den oberen umlaufenden Planen integrierte Regenrinne optimale Anpassung und perfekten Wetterschutz für Mensch und Ware.

Hochisolierte Industrietore

Industrietore für Logistikkäfer unterliegen grossen Anforderungen in der Praxis. Verlangt werden absolute Zuverlässigkeit trotz Dauerbelastung, ein hoher Sicherheitsstandard und optimale Isoliereigenschaften. Die Zertifizierung nach Schweizer Vorschriften wird selbstverständlich vorausgesetzt. Alle 66 in Pfungen von PROMStahl gelieferten und eingebauten Industrietore erfüllen diese Vorgaben. Der sicherheitstechnische Standard überzeugt mit einer Federbruchsicherung plus lastabhängiger Fangeinrichtung, spezielle Führungsschienen verhindern ein Herauspringen der Laufrollen und ein Eingreifschutz beugt Verletzungen vor. Wärmetechnisch sind diese Tore aufgrund der thermischen Trennung von Vorder- und



Loadhouse mit Stufenrampe.

Rückseitenblechen und der Verwendung von Polyurethanschäum als energietechnisch vorbildlich zu bezeichnen. Jedes Tor, ob manuell oder mit Elektroantrieb, ist mit einem Hinderniserkennungssystem ausgestattet. Die für die Praxis geforderte Zuverlässigkeit der Tore beweist ein werkseitiger Dauertest mit über 30000 Öffnungs- und Schliessbewegungen. Trotzdem sind immer Schäden zu erwarten, da es im Logistikalltag bekanntermassen nicht gerade zimperlich zugeht. Daher hat die schnelle Ersatzteilversorgung einen sehr hohen Stellenwert. Sie stützt sich bei allen gelieferten Toren auf Daten, die für jeden Kunden bei PROMStahl auf 15 Jahre gespeichert werden, sodass im Notfall blitzschnell und ohne grossen Zeitverlust reagiert werden kann. Zweifellos ein abso-

lut wichtiger Faktor bei der Entscheidung für oder gegen ein Industrietor.

Zuverlässiger Partner

Meinrad Kottmann, Leiter Technik: «Die gesamte Abwicklung von der Beratung bis zur Übergabe lief völlig problemlos. Vorgaben und Zeitpläne wurden exakt eingehalten. Und gerade das Thema Sicherheitsvorschriften nehmen wir sehr ernst. PROMStahl hat sich für DB Schenker auch in Pfungen als zuverlässiger und absolut professioneller Partner ausgezeichnet.» ■

Info

PROMStahl GmbH

DE-30989 Gehrden
Tel. +49 5108 879 270, Fax +49 5108 879 2710
info@promstahl.com, www.promstahl.com