

Den Ansprüchen Rechnung getragen

Schiffswerft setzt auf automatisches Kleinteilelager



Fotos: Westfalia Storage Systems

Seit April dieses Jahres ist das neue automatische Lager für Kleinteile der Fr. Lürssen Werft GmbH & Co. KG, Bremen, in Betrieb. Mit diesem Lager, für das das Unternehmen Westfalia Storage Systems als Generalunternehmer fungierte, wird ein kontrollierter und schneller Zugriff auf Einzelteile kombiniert mit einer permanenten Bestandskontrolle erreicht.

Die deutsche Schiffswerft Lürssen mit Hauptsitz in Bremen-Vegesack ist nicht nur bekannt durch den Bau von Militär-Schnellbooten. Bekannt, weil Weltmarktführer, ist das Unternehmen vor allem durch die Herstellung ziviler Luxusjachten.

Im Schiffsbau tätig ist das Familienunternehmen seit 1875. Begonnen mit der Fertigung von Arbeitsbooten für Fischerei und Fährbetrieb formulierte Gründer Friedrich Lürßen damals seinen Anspruch: „Meine Firma soll als führender Anbieter in Hinblick auf Leistung und Qualität bekannt sein.“

Inzwischen wurden mehr als 13000 Schiffe gebaut und die Inhaber des Unternehmens in 4. Generation, die Vettern Peter und Friedrich Lürßen, leben in moderner Weise diese Philosophie weiter. So spielt neben dem Bau neuer Schiffe konsequenterweise der Servicebereich eine große Rolle. Aber das nicht nur im Sinne von Betreuung und Präsenz in Form von Crews auf den Schiffen. Auch Aufgaben der Beschaffungslogistik und der Wartung, z. B. Ersatzteilma-

nagement, Bereitstellung von Verbrauchsmaterial, Retrofits und technische Upgrades für vergleichbare Leistung mit einem neu gebauten Schiff gehören zum Leistungsspektrum.

Doch Produktion und Service müssen logistisch organisiert werden. Am Standort Lemwerder bediente man sich zur Lagerung von Kleinteilen für den Bau der Schiffe, Schiffszubehör und Ersatzteile, bis vor kurzem einer teilautomatisierten Lösung, d. h. zur Ein- und Auslagerung setzte man ein manuell bedientes Regalförderzeug ein. Aufgrund ständig wachsender Anforderungen wurde dieses alte Lager aber zu klein und aufgrund der manuellen Bedienung auch zu langsam. Also kam es darauf an, eine Logistikhaltung zu finden, die den veränderten Ansprüchen Rechnung trägt.

Mit neuer Lagertechnik auf Kurs

Durch den Bau einer neuen Lagerhalle wurde die logistische Kapazität für die Unterbringung von Kleinteilen erweitert. Das in

der Halle installierte neue vollautomatische Tablarlager von Westfalia Storage Systems, Borgholzhausen, ist seit April 2007 in Betrieb. Als Generalunternehmer war der Systemanbieter verantwortlich für die komplette Lagertechnik wie Regalbau, zwei Regalfahrzeuge einschließlich Steuerung und Fördertechnik.

Das Unternehmen Besecke als Hersteller des Lagerverwaltungsrechners fungierte in diesem Projekt als Subunternehmer. Der Rechner ist angebunden an das von Lürssen selbst entwickelte Produktionssteuerungssystem und sorgt für eine permanente Bestandskontrolle.

Das AKL für insgesamt 4669 Ladeeinheiten ist i. d. R. einschichtig, im Bedarfsfall zweischichtig, in Betrieb und ermöglicht auf kleinem Raum schnellen Zugriff auf die Einzelteile. Auf den Tablaren befinden sich Behälter mit Einteilungen für die rd. 20.000 Standardartikel, das entspricht dem Mindestbestand für Produktion und Reparaturen. Diese Artikel verweilen im AKL je nach Bedarf vier Wochen, aber auch länger. „Durch den Rückzug des Handels müssen wir für unsere Kunden teilweise dessen Funktion übernehmen und Maschinenersatzteile vorrätig lagern“, erklärt Harald Netta, Leiter des Materialwesens bei Lürssen.

Das Einzelplatzlager mit den Abmessungen 37,5 × 9,2 × 8,2 m (L × B × H) besteht aus vier Blöcken (25 Ebenen mit 53 oder 41 Kanälen), von denen jeweils zwei von einem Regalförderzeug bedient werden. Das Tablarlager unterstützt die Logistik bei Lürssen und arbeitet nach dem Prinzip „Ware zum Mann“. Von den drei Kommissionierplätzen aus können die Mitarbeiter über PC gleichzeitig auf Tablare mit Teile-Behältern aus allen Gassen zugreifen. Das spart Wegzeiten und erhöht den Teile-Durchsatz.

Untergebracht sind die Teile-Behälter auf den Tablaren nach dem chaotischen Prinzip. Auf jedem Tablar befinden sich Behälter mit verschiedenen und unterschiedlichen Teilen nebeneinander. So wird verhindert, dass Teile beim Kommissionieren verwechselt werden.

Bild: Insgesamt 4669 Ladeeinheiten (Tablare und Behälter) finden in dem automatischen Kleinteilelager Platz



Auf den Tablaren (**Bild**) mit geschlossener und ebener Lauffläche (Abmessungen: 1306 × 616 × 34 mm) werden Behälter mit unterschiedlichen Höhen untergebracht, deren Gewicht bis zu 300 kg bei gleichmäßig verteilter Last betragen darf. Das zu befördernde Gut muss so sicher gepackt werden, dass es Beschleunigungen und Verzögerungen von 2 m/s² in allen Transportrichtungen unbeschadet und ohne Verschiebungen standhalten kann.

Die Geschwindigkeit der Regalfahrzeuge ist vom Gewicht der Ladung abhängig. Im Normalfall beträgt sie 200 m/min. Die Hubgeschwindigkeit liegt bei 120 m/min und die Verfahrgeschwindigkeit der Auszugs-

einheit bei 50 m/min. So kann das eine Regalförderzeug bei einem Ladegewicht von 300 kg 64 Doppelspiele, das andere 70 Doppelspiele pro Stunde absolvieren.

Als Prognose für den logistischen Bedarf der Zukunft sieht Netta den Ausbau des Full-Service-Bereichs: „Dienstleistungen werden für ein Maschinenbauunternehmen wie Lürssen es ja ist eine immer größere Rolle spielen. Das ist eine Entwicklung auf die man sich logistisch einstellen muss.“

Das AKL jedenfalls ist für diese Herausforderung gerüstet.