Imperial Logistics International.

Mustergültige Lagerwirtschaft im Zentrallager Wallersdorf

Im Dezember eröffnete BMW das neue Verteilzentrum und Lager für Ersatzteile. Der Standort Wallersdorf ist neuer Bestandteil der Zentralen Teileauslieferung (ZTA). Die ZTA ist verantwortlich für die weltweite Versorgung der BMW Group Regionalläger mit Ersatz- und Zubehörteilen. Mit der Lagerbewirtschaftung beauftragte die BMW Group Imperial Logistics International - mit dem Verteilzentrum Kühne & Nagel. Im Zentrallager sorgen die Imperial Mitarbeiter anhand einer Staplerflotte von STILL für einen schnellen, sicheren und flexiblen Warenfluss. Insgesamt wurden 211 Flurförderzeuge und Routenzügen für den jeweiligen Einsatz von STILL spezifisch vorgerüstet.

IMPERIAL LOGISTICS INTERNATIONAL

Herausforderung: Lagerbewirtschaftung der großvolumigen und schnell drehenden BMW-Ersatzteile im Lagerstandort Wallersdorf.
Lösung: 211 individuell konfigurierte und ausgestattete Flurförderzeuge von STILL im Verbund mit der Software STILL Fleet-Manager 4.x.
Produkte: RX 20 und RX 60 Elektrostapler, FM-X Schubmaststapler, EK-X Vertikal-Kommissionierer, R07 und LTX 70 Elektroschlepper, 53 EXV, ECU und EXU Hoch- und Niederhubwagen, Flottenmanagement-Software FleetManager 4.x

Das Weltersatzteillager

Durch Brandschutzwände getrennt ist der 235.000 qm große Hallenverbund in Wallersdorf künftig der größte Einzelstandort der BMW Group „Aftersales“ Logistik. Er bildet zusammen mit dem im Juli in Betrieb genommenen, 144.000 qm großen Lager in Bruckberg bei Landshut sowie dem Dynamikzentrum in Dingolfing die sogenannte Zentrale Teileauslieferung (ZTA) - das Weltersatzteillager des Konzerns. Bei der Neustrukturierung der Zentralen Teileauslieferung handelt es sich um eines der größten Lager- und Logistikprojekte in Europa. Konsolidiert wurden hierbei die Lagerstrukturen verbunden mit der Umstellung auf eine Lagerbewirtschaftung nach Zugriffshäufigkeit und nicht mehr nach Teilegröße - bei gleichzeitiger Erweiterung der Kapazitäten.

Während im Teilelager Bruckberg ein besonders breites, aber selten nachgefragtes Teilespektrum vorgehalten wird, hat der neue Standort in Wallersdorf innerhalb des ZTA-Verbunds eine doppelte Funktion. Auf 49.000 qm werden erstens durch Kühne & Nagel der zentrale Wareneingang von fast allen ankommenden Ersatz- und Zubehörteilen abgewickelt und auf die anderen Lagerstandorte verteilt. Zweitens ist Wallersdorf ein 178.000 qm großes Ersatzteillager für großvolumige und besonders häufig nachgefragte Teile. Mit rund 3.500 eingelagerten Ersatzteilnummern werden nur etwas mehr als ein Prozent aller Sachnummern – aber eben die gängigsten im Sortiment umgeschlagen. So werden in Wallersdorf häufig benötigte Verschleißteile wie Ölfilter oder Bremsscheiben in hoher Stückzahl vorgehalten.
Imperial Logistics International mit Hauptsitz in Duisburg wurde mit der Bewirtschaftung des Lagers beauftragt. Seit vielen Jahren ist Imperial ein Partner der BMW Group in der Zwischenwerkslogistik und besitzt gleichfalls viel Erfahrung im Bereich der Automobil- und Ersatzteillogistik.

Insgesamt wurden 211 Flurförderzeuge und Routenzügen für den jeweiligen Einsatz von STILL spezifisch vorgerüstet.

Optimale Lagerwirtschaft mit elektrischen Flurförderzeugen

Für den optimalen Warenfluss im Wareneingang, zur Lagerhaltung, beim Kommissionieren und Verpacken sowie im Versand werden elektrische Flurförderzeug von STILL eingesetzt. Im Wareneingang zum Beispiel lassen sich anhand der Joystick-Steuerung der RX 60 Elektrostapler, mit einer Tragkraft von bis zu 5 Tonnen, nahezu spielend auf einmal vier Gitterboxen mit schweren Bremsscheiben vom LKW-Auflieger heben.
Mit den schnellen RX 20 werden diese Mittelteile in das Blocklager befördert. Bis zu fünf Gitterboxen werden mit dem Dreifach-Freisicht-Hubgerüst übereinander gestapelt. Durch Drehung auf der Stelle ist der dreirädrige RX 20 Elektrostapler augenfällig sehr wendig. Diese Stapler werden deshalb gerne auch zur Verladung der LKW und an den Bahnhöfen der Routenzüge eingesetzt. In den dunklen LKW-Aufliegern helfen die hellen LED Scheinwerfer. Ohne die Fahrerkabine verlassen zu müssen,

Im Hochregallager werden Großteile wie Motorhauben mit Schubmaststaplern kommissioniert. Auch unerwartete Transporte oder Nachschubversorgungen werden mit dem FM-X flexibel organisiert.

können bei allen elektrischen Frontstaplern mit dem doppelt hydraulischen Zinken-Verstellgerät die Gabelzinken schnell und flexibel eingestellt werden. Der Projektleiter von der STILL Niederlassung München, Clemens Festner, fügt an: „Unsere Geräte sind zusätzlich mit der Warneinrichtung STILL SafetyLight 4 Plus ausgestattet. Die hellen und langlebigen LED Bodenspots streuen minimal und sind daher auch auf hellen Böden optimal sichtbar. Zirka fünf Meter hinter dem Stapler warnen sie vor dem herannahenden Fahrzeug und können so eine Kollision verhindern. Durch die richtungshinweisende Funktion des Lauflichts aus vier Lichtpunkten nehmen Passanten den Stapler schneller wahr und haben somit mehr Zeit zu reagieren.“
Alle RX 20 sind von STILL mit den Rückhaltesicherheits-Systemen HRS-E Duo ausgerüstet. Fest montiert ist der Bügel an der rechten Fahrerseite. Der linke Schutzbügel wird manuell geöffnet und geschlossen. Im geöffneten Zustand beträgt die maximale Geschwindigkeit nur noch fünf km/h. In nahezu allen Organisationsbereichen werden zur Lagerbewirtschaftung auch elektrische Deichselgeräte von STILL eingesetzt, bevorzugt Hochhub- und Niederhubwagen vom Typ EXV, ECU und EXU.

Routenzüge bringen Bewegung ins Lager

Bei voller Auslastung werden im Wareneingang allein des Verteilzentrums tagtäglich 250 Routenzüge erwartet. Im Ersatzteillager bedienen STILL-Routenzüge auf festgelegten Wegstrecken die Bahnhöfe der Blockläger für Groß- und Mittelteile und der 54 Versandspuren. Die kraftvollen und robusten R 07-Elektroschlepper von STILL können hierbei, auf drei Anhängern verteilt, bis zu 25 Tonnen befördern. Durch den komfortablen seitlichen Wechsel der Batterien mit einem Stapler oder Niederhubwagen erhalten die R 07-Zugfahrzeuge neue Energie in nur wenigen Augenblicken. Ein sicherer und stoßfreier Warentransport wird durch das feinfühlige Beschleunigungs-

Für den Übersee-Versand werden Gitterboxen zum Umlegen und Umpacken mit LTX 70-Elektroschleppern befördert. Sie sind außergewöhnlich wendig und ziehen Lasten bis zu 8 Tonnen.

und Lenkverhalten garantiert. Blinker machen das Zugfahrzeug für andere Verkehrsteilnehmer deutlich wahrnehmbar und die gute seitliche Stabilität bei Kurvenfahrten kurvensicher. Für die engen Platzverhältnisse bei der Durchfahrt der „Unit"-Tore sind die wendigen Routenzüge bestens geeignet. Bemerkenswert sind ferner der geringe Verschleiß und die langen Wartungsintervalle von 1.000 Betriebsstunden. 95 Prozent aller verbauten Materialien sind außerdem recycelbar.

Für den Übersee-Versand werden Gitterboxen zum Umlegen und Umpacken mit LTX 70-Elektroschleppern befördert. Das dreirädrige Zugfahrzeug von STILL ist außergewöhnlich wendig und kann Lasten bis zu 8 Tonnen Gewicht ziehen. Durch die langlebigen und umweltfreundlichen LED-Tagfahrlichter ist der Schlepper immer deutlich wahrnehmbar. Nach dem Umpacken werden die Einweggebinde von den LTX-Schleppern zur Waage und anschließend zu den Versandspuren transportiert. Für sicheres Anfahren auf die Rampen sorgt die automatische Parkbremse. Die Gefälleanzeige informiert auf einen Blick über aktuelle Steigungs- und Gefällesituation.

Leistungsstarke Kommissionierungen

Nach der Anmeldung sendet das BMW-Hostsystem die Picklisten zu den Aufträgen rasch auf die Fahrzeug-Terminals. Mit den installierten Scannern und Etikettendruckern werden anschließend die Kommissionierungen schnell und wegeoptimiert zusammengestellt. Im Hochregallager werden Großteile wie Motorhauben mit STILL-FM-X-Schubmaststaplern aus den oberen Regalzeilen sicher kommissioniert. Der präzise Mastquerverschub und die intuitiven Bedienungselemente, wie Joystick oder Fingertipp, dienen dabei zum fokussierten und präzisen Arbeiten. Auch unerwartete Transporte oder Nachschubversorgungen werden mit dem FM-X im ZTA flexibel organisiert. Mittelteile wie Bremsbeläge und Luftfilter werden mit STILL EK-X-Verti-

Die kraftvollen und robusten R 07-Elektroschlepper befördern auf drei Anhängern verteilt, bis zu 25 Tonnen. Durch den seitlichen Batteriewechsel erhalten sie in nur wenigen Augenblicken neue Energie.
*Spezielle Customer Option

kalkommissionierern zusammengestellt. Diese Stapler werden vor allem zur Kommissionierung der unteren Regalzeilen eingesetzt. Klemmhilfen vor dem Batterieraum sorgen für eine zusätzliche Ablagemöglichkeit der Kartonagen.
Der Leiter des Bereichs Planung und Beratung von Imperial Automotive im Bereich Süddeutschland, Tobias Fenzl, hebt hervor: „Derzeit fahren wir bereits ein Drittel des Gesamtvolumens im Ersatzteillager. Unter voller Last wird unser Tagesziel zukünftig bei einem Volumen von etwa 100 Seecontainern liegen.“
Alle Kommissionier-Stapler wurden jeweils mit einer 24V/5A Steckdose für die modernen Touchscreen Datenterminals von STILL ausgestattet. Auch die zusätzlichen Halterungen für die Terminals, Barcode-Scanner und Etiketten-Drucker hat STILL montiert sowie die Montage für die Antennen vorbereitet.

FleetManager sorgt für Transparenz und Flexibilität

Bei Sonderbestellungen oder vermehrten Unfällen aufgrund schlechter Witterungsverhältnisse können Auftragsspitzen unerwartet eintreten. „Bis zu einem gewissen Grad besteht mit der variablen Anzahl der Flottenfahrzeuge die Möglichkeit, darauf flexibel zu reagieren. Wegen des auf den Staplern installierten BMW-Equipments können wir die Fahrzeuge nicht so einfach von einem Lagerbereich in den anderen bringen“, so Tobias Fenzl.

Das Tool zur transparenten Flottenverwaltung, der STILL- FleetManager, hilft hierbei. Denn bei solchen Auftragsspitzen kann der Lagerleitstand mit dem FleetManager die Organisationsbereiche überprüfen, welche Stapler für einen Wechsel überhaupt in Frage kommen würden. Diese Fahrzeuge können dann im BMW-Hostsystem umkonfiguriert werden. Um möglichst schnell auch neue Fahrzeuge mit dem entsprechenden Equipment ausrüsten zu können, ist sicherheitshalber eine gewisse Anzahl an Haltevorrichtungen vorrätig.

Mittelteile wie Bremsbeläge und Luftfilter werden mit STILL EK-X-Vertikalkommissionierern kommissioniert.

Ob Anzahl der Betriebsstunden, Fahrer-Zuordnung oder Schäden und Wartungen - der FleetManager zeichnet die gesamte Historie eines Staplers auf. Die Analysen und Auswertungen dazu sind jederzeit abrufbar. „Für die Planung der Staplereinsätze und Steuerung der Wartungsintervalle sind diese Daten unerlässlich. Ferner wird durch die Zuordnung der Geräte die Verfügbarkeit sichergestellt. Bei Bedarf sind die benötigten Fahrzeuge somit auch in den Abteilungen einsatzbereit. Bei der Vielzahl der Geräte und der enormen Größe der verschiedenen Organisationsbereiche wäre eine manuelle Verwaltung der Flottenfahrzeuge außerdem unübersichtlich und viel zu aufwendig“, unterstreicht der Planungsleiter von Imperial überzeugend.

Für den FleetManager sind alle Stapler - ähnlich wie beim Handy - mit einer SIM-Karte ausgerüstet. Vor der Nutzung müssen sich die Fahrer anmelden und prüfen, ob ein Defekt am Fahrzeug vorliegt, denn Gewaltschäden sind nicht durch den Kundenservice abgedeckt. Die individuelle Zugangsberechtigung stellt sicher, dass nur geschulte Mitarbeiter mit den Fahrzeugen arbeiten.

Sollte sich dennoch ein Unfall ereignen, werden die Stapler automatisch in den Schleichmodus versetzt. Erst nach Meldung des Vorfalls wird das Gerät wieder freigeschaltet. Im Störungsfall können die elektronisch übertragenen Daten direkt vom Kundenservice zur schnellen Reparatur ausgelesen werden.

Fazit

Vom Lagerstandort Wallersdorf werden großvolumige und schnelldrehende BMW-Ersatzteile in die Welt und die Welt der häufig benötigten Teile ins niederbayrische Zentrallager transportiert. Tobias Fenzl, resümiert zufrieden: „Zusammen mit dem STILL-FleetManager und der Staplerflotte von STILL erreichen wir eine maximal flexible, reaktionsschnelle sowie sichere und ökonomische Bewirtschaftung im Ersatzteillager.“

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg
Tel.: +49(0) 40/ 7339-2000
Fax: +49(0) 40/ 7339-2001
info@still.de
www.still.de