

iFD GmbH Lagerverwaltung für das automatische Palettenlager bei Malaysian Mosai- ics Berhad

Malaysian Mosaiics Berhad (MMB) ist einer der führenden Produzenten von Mosaik, Fliesen und keramischen Produkten in Malaysia. Die Aufgabe des Kunden bestand im Zusammenfassen mehrerer kleiner, dezentraler, manueller Läger zu einem zentralen automatischen Fertigteillager.



Das von der Dematic S.E.A. neu errichtete, zentrale ASRS Fertigteillager verfügt über 5 Gassen mit **doppelt tiefer Palettenlagerung** und einer Kapazität von **16.800 Palettenstellplätzen**. Für die Anlagensteuerung der Dematic Fördertechnik und Integration zum Kunden ERP System wurde das innovative Lagerverwaltungssystem der iFD GmbH ausgewählt.

Paletten der Produktion werden durch das ERP System MOVEX avisiert, der Wareneingang selbst wird über portable Handheld-Terminals bestätigt, Qualitätsmängel bzw. Mengendifferenzen werden sofort registriert. Nach Abschluss der **vollautomatischen Paletteneinlagerung**, erfolgt eine Bestandsrückmeldung an MOVEX.

Die Kundenaufträge werden durch das ERP System MOVEX vorgegeben, wobei das Lagerverwaltungssystem die Artikelmenen nach Chargen und ältestem Produktionsdatum auslagert. Bei der Auftragsfreigabe werden entsprechende Bestandsmengen gebündelt und dadurch die RBG-Bewegungen deutlich minimiert. Jede ausgelagerte Palette erhält automatisch, bei Ankunft an einem der Exit-Decks der Fördertechnik, ein bzw. mehrere Lieferlabel gedruckt. Diese erleichtern den Kommissioniervorgang, wobei das Bestätigen des **Picks** über portable Handheld-Terminals erfolgt. **Qualitätsmängel** bzw. **Mengendifferenzen** werden in **real-time registriert** und der Ersatz wird automatisch angefordert.

Die Stapler sind mit portablen Stapler-Terminals ausgerüstet, über das Scannen der Lieferlabel erfolgt eine direkte Anweisung an den Staplerfahrer, mit dem Ziel LKW Verladedeck. Jede Liefermenge, entweder als volle Palette bzw. als einzelne Kartons, die mit einem Lieferlabel versehen sind, werden beim Beladen auf die LKWs gescannt. Damit erfolgt ein **lückenloses Verfolgen der Bestände**, auch über den Bereich des Fertigteillagers hinaus. Beim Verlassen des Betriebsgeländes werden für jeden LKW Verladedokumente gedruckt.

Eine besondere Anforderung an das Lagerverwaltungssystem der iFD GmbH bestand darin, dass MOVEX zu jeder Zeit Kundenaufträge modifizieren bzw. auch stornieren kann, was ein teilweises bzw. volles Rollback bereits gepickter oder sogar bereits verladener Kundenaufträge zur Folge hat.

Weitere Funktionen des Lagers werden durch das Lagerverwaltungssystem abgedeckt:

- Durchführen der Bestandsinventur, entsprechend den geforderten kundenspezifischen Audits
- Bestandsabgleich mit dem ERP System des Kunden
- Re-klassifizieren von Artikeln und Chargen durch Vorgabe von MOVEX

- Ändern der Produktownership durch Vorgabe von MOVEX

Die Anlage wurde im 4. Quartal 2010 übergeben, ca. **3 Wochen vor dem geplanten Übergabetermin**. Die Vorteile und Mehrwerte beschreibt der Kunde wie folgt:

- Schneller Zugriff auf Produkte und damit auch garantierte schnelle Reaktion auf Kundenanfragen
- Wareneingang und Auftragskommissionierung erfolgen papierlos, alle Transaktionen werden zeitgerecht erfasst
- Genauere Bestandsübersicht für das zentrale Fertigteillager, sowie eine Bestandsverfolgung darüber hinaus bis in die dezentralen Depots
- Genaues Verfolgen von Qualitätsmängel bzw. Mengendifferenzen vom Wareneingang, über die Auftragskommissionierung bis hin zur LKW/Containerverladung und Versand
- Genauere Übersicht zu den Transportkosten für Kundenaufträge und Zielregionen in Malaysia

Als nächste Aufgabe steht für die iFD GmbH die Anbindung der dezentralen Depots von MMB in Kuala Lumpur, Ipoh, Penang und Kota Bahru.

Fazit des Projekts: Der Kunde MMB verfügt über eine moderne Logistikhösung – Made in Germany!

- Einsatz portabler Datenerfassungsgeräte, Handheld-Terminals und Stapler-Terminals zur **schnellen** und **akkuraten Informationsgewinnung** durch die Integration in das Lagerverwaltungssystem
- Volle Integration des Lagerverwaltungssystems mit dem ERP System MOVEX
- **Browserbasierte Technologie** des Lagerverwaltungssystems in allen Bereichen – die Produktion in Kluang, das HQ in Kuala Lumpur und die dezentralen Depots des Kunden haben den Daten/Informationszugang zu den Reports des Lagerverwaltungssystem