



**CASE STUDY** 

# KATOEN NATIE OPTIMIERT DIE LAGERVERWALTUNG MIT DEM TOUGHPAD FZ-M1

Erfolg durch die Akzeptanz der Nutzer Katoen Natie ist ein Weltmarktführer im Bereich Logistikdienstleistungen. Das weltweit tätige Unternehmen umfasst 400 Betriebseinheiten mit 150 Terminals und Logistikplattformen. Es beschäftigt mehr als 10.000 Mitarbeiter. Täglich werden an einem seiner größten Terminals im Hafen von Antwerpen über 400 Lkws be- und entladen. Dies entspricht einer Lagerfläche von 160.000 m² und nahezu 1.000 Silos für die Lagerung und den Umschlag von Gütern. Damit diese Prozesse reibungslos ablaufen, hat Katoen Natie das bestehende Lagerverwaltungssystem (WMS) auf dem TOUGHPAD FZ-M1 weiterentwickelt.

**Kunde: Katoen Natie** 

Standort: Belgien









"Angesichts des technologischen Fortschritts in den vergangenen Jahren sahen wir Raum für eine weitere Optimierung unserer Prozesse und somit für die Steigerung unserer Produktivität", so Jimmy D'Hooge, Scanning & Mobility Project Manager. "Zudem entsprach die von uns verwendete Hardware nicht mehr den aktuellen Standards. Bei unserem ursprünglichen Warenmanagementsystem (WMS) waren die Anweisungen und die Dateneingabe papiergebunden. Mit dem neuen System ist die Dateneingabe wesentlich einfacher – als wäre der gesamte Prozess online. Durch die Vermeidung doppelter Einträge haben wir auch die Fehlerquote verringert. Dank der intuitiven Benutzeroberfläche und dem Touchscreen ist das System leicht zu bedienen und neue Nutzer finden sich schnell zurecht."

Katoen Natie hat innerhalb des WMS eine völlig neue Benutzeroberfläche für die Bearbeitung elektronischer Aufträge entwickelt. Sämtliche Gabelstapler im Bereich Lagerhaltung wurden mit robusten Dockingstationen und Tablets ausgestattet.

#### Verweildauer der Lkws von nur zwei Stunden

Angesichts des Be- und Entladens von mehr als 400 Lkws pro Tag ist ein effizienter Prozess entscheidend. "Die Verweildauer der Lkws am Standort ist ein sehr wichtiger Parameter", erläutert Kurt Van Roeyen, Operational Manager bei Katoen Natie. "Deshalb haben unsere Analysten einen Prozess entwickelt, bei dem jeder Lkw direkt im WMS erfasst wird. Der Lkw-Fahrer erhält die Informationen, wo er den Lkw parken soll.

Gleichzeitig erhält der Gabelstaplerfahrer einen elektronischen Auftrag für die Be- oder Entladung des Lkws. Sobald er den Auftrag abgeschlossen hat, wird der nächste Auftrag auf seinem Tablet angezeigt. Er fährt dann zum nächsten Einsatzort, wo der Lkw bereits wartet. Über das Nummernschild wird der richtige Lkw identifiziert und das WMS gibt genau an, in welchen Bereich des Lagers die Waren entladen werden müssen. Sobald der Fahrer damit fertig ist, scannt der Gabelstaplerfahrer den Ort ein, an den die Waren gebracht wurden, und schließt den Auftrag ab. Alle Daten werden automatisch an das WMS weitergeleitet. Seitdem wir das neue System eingeführt haben, hat sich die durchschnittliche Verweildauer der einzelnen Lkws erheblich reduziert. Zudem haben wir mithilfe des Systems die Gefahr falsch ausgeführter Be-und Entladevorgänge erheblich verringert."

#### Robuste Hardware für robuste Anwendungen

Nach einer eingehenden Prüfung der auf dem Markt verfügbaren Geräte entschied sich Katoen Natie für das TOUGHPAD FZ-M1 7" Tablet. "Dieses Gerät ist leicht, verfügt über einen hervorragenden Scanner und hat eine Akkulaufzeit, die leicht für einen ganzen Arbeitstag reicht. Die Lesbarkeit des Bildschirms ist bei allen Lichtverhältnissen ausgezeichnet. Dies ist gerade für die Gabelstaplerfahrer wichtig, die sich zwischen Innen- und Außenbereichen bewegen, wodurch sich die Lichtintensität auf dem Bildschirm ständig ändert.



Die Tablets sind nicht bestimmten Gabelstaplern oder deren Fahrern zugeordnet. Sollte ein Gabelstapler plötzlich ausfallen, kann der Fahrer das Tablet einfach mit in ein anderes Fahrzeug nehmen. Auf diese Weise kann er den Auftrag weiter ausführen."

# **Integrierte Dockingstationen**

Katoen Natie verwendet eine Dockingstation, die speziell für das FZ-M1 entwickelt wurde. Diese gewährleistet, dass die Geräte sicher in die Fahrzeuge integriert sind. "Diese robuste Lösung eignet sich perfekt für Gabelstapler, die kein Fahrgestell wie andere Fahrzeuge haben. Damit ist eine viel höhere Stoßfestigkeit der Dockingstation erforderlich", fügt Van Roeyen hinzu. "Bevor wir die aktuelle Lösung eingeführt haben, verwendeten wir eine zu leichte Halterung und ein zu schweres Gerät. Dadurch waren jede Woche Reparaturen notwendig, die sich zwangsläufig negativ auf unsere Produktivität ausgewirkt haben. Bei der jetzigen Konfiguration hatten wir dieses Problem bisher noch nicht."

# Bessere Konnektivität

Für Katoen Natie war Konnektivität ein wichtiges Entscheidungskriterium bei der Wahl der TOUGHPAD FZ-M1 Tablets. "In sämtlichen Außenbereichen haben wir volle Wi-Fi Abdeckung zwischen den Lagerhäusern, wo die Gabelstapler ihre Aufträge abschließen und neue erhalten. Die neuen Aufträge werden auf das Tablet heruntergeladen. Dadurch müssen die Nutzer nicht mit dem Netzwerk verbunden sein, um diese Aufträge zu bearbeiten", erläutert Van Roeyen.

"Dies bedeutet, dass sie weiterarbeiten können, auch wenn sie offline sind. Somit wird der Betrieb nicht beeinträchtig, wenn es plötzlich keine Netzwerkverbindung mehr gibt. Sobald die Tablets wieder ein Wi-Fi-Signal erhalten, werden alle Daten wieder synchronisiert", ergänzt D'Hooge.



## Akzeptanz der Nutzer - der Schlüssel für die erfolgreiche Einführung

D'Hooge: "Damit ein neues System erfolgreich eingeführt werden kann, ist die Akzeptanz der Nutzer notwendig. Deshalb haben wir die Nutzer schon sehr früh in das Projekt eingebunden. Wir haben sie zu den Softwarelösungen sowie bei der Wahl der Hardware konsultiert. Dabei war es entscheidend, sich das Feedback genau anzusehen, nicht nur zur Optimierung der Anwendung, sondern auch um sicherzustellen, dass die Mitarbeiter die neue Arbeitsweise akzeptieren."

## Künftige Entwicklungen

Katoen Natie ist mit den neuen Arbeitsprozessen sehr zufrieden und plant die aktuelle Plattform mit der WMS-Anwendung auch in anderen Abteilungen einzuführen. "Derzeit testen wir die neue Anwendung im Bereich Silos: Eine Reihe von Silos sind mit elektronischen Verriegelungen ausgestattet, die mittels Barcodes an den Silos gesteuert werden. Die Gefahr, dass Güter in die falschen Silos geladen werden, ist daher praktisch null", erläutert D'Hooge. Die ersten Ergebnisse sind sehr vielversprechend und Katoen Natie arbeitet derzeit an Plänen für die Einführung der neuen Technologie bei allen Silos.