

## Abstract

Als fortschrittliche Firma beschäftigt sich Unigrà seit einiger Zeit mit der Reorganisation ihrer Produktions-Prozesse und ihres Lagers mit Unterstützung von Click Reply und dessen jahrelanger Erfahrung in Logistik-Projekten.

Die Zusammenarbeit mit Reply begann im Jahr 2000 mit der Präsentation des Click WMS, das später integriert wurde mit dem Transport Management System. Außerdem erfolgt der Anschluss von Palletierern, Umreifungsmaschinen, SPS'en, und Fahrerlosen Transport Fahrzeugen.

Unigrà verwendet seit kurzer Zeit SAP als ERP System. Click Reply wurde mit dem Anschluss des Click Reply™ WMS und Click Reply™ TMS an SAP beauftragt.

Unigrà nutzte die Umstellung auf SAP um einige Geschäftsprozesse zu ändern und gleichzeitig die Integration von SAP und WMS zu verbessern. Dafür hat Reply den Einsatz von SAP-XI empfohlen.



## UNIGRÀ: Lagerabwicklungs- und Transport Management Systeme

### Aufgabenstellung

Unigrà's Hauptgeschäft ist der Handel mit Lebensmittel Fetten und Ölen, Margarine und Halbfertigprodukten für die Lebensmittelindustrie, insbesondere die Süßwaren Hersteller.

Die Firma wurde 1972 gegründet. Unigrà entwickelt und produziert seitdem für einen professionellen, hoch spezialisierten Markt für Großabnehmer und kleineren Firmen wie Bäckereien, Catering Service und Eiscreme-Hersteller.

Unigrà's Erfolg basiert auf klaren Winning-Strategien: hohe Qualität besichert durch eine moderne Produktion.

Die Firma stammt aus Conselice (Ravenna) und hat dort ihre Hauptverwaltung. Sie ist in 40 Ländern weltweit tätig.

Die Produktion in Conselice liefert in ein benachbartes Lager, das mit modernster Technik ausgestattet ist, wie z.B. automatischen Palettierern, die die Ware zur Einlagerung vorbereiten.

Benachbart zu einem manuellen Lager, das mit Funk Terminals betrieben wird, gibt es ein großes Automatisches Lager für Vollpaletten, die mit Umwicklungsmaschinen und Etikettieren zur Einlagerung vorbereitet werden.

Der Transport zu den Ein- und Auslagerfördermittel erfolgt mit FTS Fahrzeugen.

Das automatische Lager versorgt die Kommissionierbereiche mit Nachschub und lagert Vollpaletten in den Versandbereich aus.

### Lösung

Click Reply verwendete das eigene WMS für die Lagerabwicklung und Kontrolle und das Transport Management. Beide Systeme wurden mit SAP gekoppelt.

Click Reply begann mit einer Analyse der vorhandenen Abläufe und der Logistik Organisation und erstellte eine neue Warehouse Management Plattform für die Anforderungen von Unigrà. Die Plattform basiert auf Oracle/JEE Technologie und Windows.

Heutzutage betreibt Click Reply™ WMS das komplexe Lager mit allen Materialflüssen: vom internen Wareneingang von der Produktion mit Einlagerung bis zum Empfang von Wareneingangs-Avisen und Planung von Pickaufträgen bis zur Verladeplanung; von der Qualitätskontrolle und Mindestlagerzeiten bis zur Versorgung der Produktion mit zusätzlichem Material.

Die Anwendung stellt eine WEB basierende Überwachung zur Verfügung mit Echtzeit Reports für alle kritischen Situationen im Versandplan.

Das Click Reply™ WMS ist führend in der Verwendung der JEE Architektur, die es erlaubt Serviceorientierte Architekturen einzubinden. Angewendet wird es für die Kopplung zum ERP System.

Die folgenden zwei Beispiele zeigen, wie die beiden Prozesse Produktionslager und Versand Management integriert ablaufen.

### ABLAUF PRODUKTIONSLAGER:

- Click schickt den Produktionsplan zum Palettierer.
- Der Palettierer schickt die Paletten Daten für jede erzeugte Palette an Click.
- Click erzeugt den Bestand und ruft ein FTS.
- Das FTS erfragt das Transport Ziel von Click für die Palette. Click gibt als Ziel den Eingang zum Automatischen Lager an.
- Der Umwickler und der Etikettierer erfragen ihre Daten von Click.
- Das Automatiklager erfragt von Click die Einlagerziel Adresse.
- Click sendet das Einlagerziel an das Automatiklager.
- Das Automatiklager schickt eine Quittung.

### VERSAND MANAGEMENT:

- SAP sendet Auftragsdaten an das Click TMS System.
- Click TMS plant die LKW-Trips und sendet die Auftragsdaten mit Lieferzeitpunkten an das Click WMS.
- Click WMS reserviert die auszulagernden Bestände und lagert sie aus
- Click beauftragt die FTS'en.
- Das FTS System fordert Transportziele in der Versandbereitstellung an.
- Click sendet sie; die FTSen transportieren die Paletten zur Versandbereitstellung und stellen sie dort ab.
- Nach vollständiger Auslagerung schickt Click WMS die Daten der Lieferung an das Click TMS.
- Click TMS prüft das Gewicht.
- Click WMS schließt den Auftrag und schickt die Daten zu SAP.

Alle ausführenden Subsysteme werden vom Click Reply™ WMS kontrolliert und damit die Bestände gesichert.

Subsysteme sind:

- Palettierer am Ausgang der Produktion
- SPS Automatiklager
- Funk Handheld Terminals
- FTS Steuerung

## VERWENDETE BASIS SOFTWARE:

- Database: Oracle
- Application Server: Tomcat
- ERP: SAP
- OS: Windows 2003
- EAI: SAP XI

## Reply's Beitrag

Die jahrelange Mitarbeit von Reply bei diesem Projekt mit vielen Änderungen im Bereich der Technologie und der Geschäftsprozesse hat sich für Unigrà durch einen Zuwachs an Kompetenz und Flexibilität als nützlich erwiesen.

Reply's aktive Rolle bei der Entscheidung, SAP mit SAP XI zu koppeln und die verschiedenen Display Interfaces durch ein komplettes und einfaches Interface zu ersetzen sind nur zwei positive Click Reply™ Beiträge für Unigrà.

Durch Änderung der zuerst geplanten Client/Server Lösung auf eine WEB basierende JEE Architektur hat Reply geholfen, folgende Vorteile zu erreichen:

- Höherer Lieferbereitschaft
- Chargenverfolgung von der Produktion über den Versand bis zum Kunden
- Höhere Bestandssicherheit
- Höhere Effizienz für internationale Transporte
- Einfacher Informationsaustausch zwischen den Systemen

Click Reply gehört zur Reply Gruppe und ist eine weltweit führende Firma für Warehouse-Logistik (SCE Supply Chain Execution) Anwendungen. Die Basis bildet das Click Reply™ Software Paket, das mit neuester und sicherster Technologie entwickelt wurde; einsetzbar auf traditionellen Plattformen oder als Cloud Architektur.

Click Reply™ besteht aus folgenden Modulen: Click Reply™ Warehouse Management / Lagerverwaltung, Click Reply™ Yard Management, Click Reply™ Labor Management, Click Reply™ Warehouse Performance, Click Reply™ Warehouse Billing.

Click Reply Logistik Software ist weltweit bei mehr als 300 Firmen mit mehr als 20.000 Benutzern im Einsatz.

Reply [MTA, STAR: REY] ist auf die Entwicklung und Einführung von Lösungen auf Basis neuer Kommunikationskanäle und digitaler Medien spezialisiert. Mit seinem Netzwerk aus hochspezialisierten Unternehmen unterstützt Reply die europäischen Branchenführer aus Telekommunikation und Medien, Industrie und Dienstleistung, Banken und Versicherungen sowie öffentliche Verwaltung effektiv bei Geschäftsmodellen, die auf den neuen Technologien wie Big Data, Cloud Computing, digitale Medien und das Internet der Dinge basieren.

Zu den von Reply angebotenen Services gehören: Beratung, Systemintegration und Anwendungsmanagement.

Für weitere Informationen: [www.reply.eu](http://www.reply.eu)