

# PROJEKT HEINRICH NÖLKE

OEE in der Nahrungsmittelindustrie



## Steckbrief

**Auftraggeber**

Heinrich Nölke GmbH & Co. KG

**Ziel**

Erhöhung der Anlageneffizienz durch Einführung OEE

**Plattform**

SAP MII mit SAP Plant Connectivity und SALT Add-Ons für SAP

**Projekthighlights**

- Online-Reporting der Produktion
- Anlagenkennzahlen VDMA 66412-1
- Touch-Screen-optimierte BDE-Dialoge





Wir kümmern uns.

## OEE-EINFÜHRUNG BEI HEINRICH NÖLKE

### MDE/BDE/Visualisierungs-Lösung für die Wurstproduktion

#### Ausgangssituation

Traditionell sind es Unternehmen der Nahrungs- und Genussmittelindustrie gewohnt, ihre Wettbewerbsfähigkeit mit renommierten Labels, guter Qualität und marktgerechten Preisen zu verbessern. Mit starken Marken wie Gutfried gelingt es der Heinrich Nölke GmbH & Co. KG, ihre Marktanteile kontinuierlich zu steigern. Um Störungsschwerpunkte in der Produktion zu erkennen, werden manuelle Mitschriften angefertigt, die zyklisch und ebenfalls manuell zu einem Störbericht zusammengefügt werden. Die so gewonnenen Erkenntnisse erfordern hohen Aufwand in der Datenerhebung und -zusammenführung und sind erst spät verfügbar.

#### Zielsetzung

Das Ziel von Nölke ist es, die Ausbringung zu erhöhen, ohne sofort in neue Produktionsanlagen investieren zu müssen. Grundlage hierfür soll eine systematische Stillstandsgrundverfolgung und Ursachenanalyse mit zeitnaher Verfügbarkeit sein, um die Effizienz der bestehenden Anlagen messen zu können und kontinuierlich zu verbessern.

Die Erfassung der Stillstandsgründe soll – wo immer möglich – direkt anhand der Informationen aus den Steuerungen der Anlagen erfolgen. Dort, wo dies nicht eindeutig möglich ist, soll der Werker durch geeignete, einfach bedienbare Touch-Screen-Terminals Stillstandsgründe erfassen und qualifizieren. Das Reporting soll online, das heißt synchron zum Fertigungstakt erfolgen.

#### Anlageneffektivität OEE nach VDMA 66412-1

Nölke hat sich entschieden, für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess die Einführung der Kennzahl „Overall Equipment Efficiency“ (OEE) heranzuziehen. Diese wurde zunächst für zwei Verpackungslinien pilotiert. Dabei wurden die individuellen Interpretationen von Produktivität, Effizienz und Qualität des Hauses Nölke der Spezifikation von OEE nach VDMA 66412-1 gegenübergestellt und in eine umfassende IT-Lösung von der Anlagenintegration über die Stillstandsgrunderfassung mit Touch-Screen-Terminal bis zum Reporting überführt.

#### Lösung mit SAP MII und SAP PCo

Die Übernahme und Filterung der Störsignale über Standards wie OPC und TCP/IP wurde mit Hilfe von SAP Plant Connectivity (PCo) realisiert. Als Werkzeug für die weitere Verarbeitung und die grafische Darstellung der Anlagendaten kam SAP MII (Manufacturing Integration and Intelligence) zum Einsatz. Die Produktionsverantwortlichen erhalten damit Übersichten zum aktuellen Anlagenstatus, der Stillstandsverteilung sowie der zeitlichen Entwicklung von Anlagenverfügbarkeit und Stillstandsgründen. Um bei Anlagenstörungen eine differenzierte Ergänzung der automatisch erfassten Meldungen zu ermöglichen, wurden einfach zu bedienende Werkdialoge speziell für die Touch-Screen-Eingabe bereitgestellt.

Bei der Einführung in den Produktivbetrieb galt es weiterhin, die laufende Produktion nicht zu behindern und die IT-Organisation zu befähigen. SALT Solutions setzte auf vorhandene Add-Ons für SAP MII und implementierte die Lösung in enger Zusammenarbeit mit der IT und dem Fachbereich bei Nölke.

#### Ergebnisse und Ausblick

Nach kurzer Implementierungszeit konnte die Lösung für zwei Verpackungslinien bereitgestellt werden. Vom Start weg wurde bei Werkern und Linienverantwortlichen hohe Akzeptanz insbesondere durch die einfache und intuitive Bedienbarkeit des Systems erreicht. Der Werker konnte sofort eine Entlastung durch das System wahrnehmen. Die Produktionsverantwortlichen verfügen nun über zeitnahe, klar strukturierte Informationen zum Anlagenbetrieb in Echtzeit. Keine Störung geht verloren – die Qualität der Aussagen konnte signifikant verbessert werden. Da sich der Pilot bewährt hat, wird die Lösung in weiteren Schritten auf das gesamte Werk ausgerollt. Frank Artkämper, Projektverantwortlicher bei Heinrich Nölke erklärt zufrieden: „Besonders hat uns in diesem Projekt neben der Qualität der Lösung die Zuverlässigkeit und Verbindlichkeit des Hauses SALT Solutions beeindruckt“.

SALT Solutions GmbH  
Geschäftsfeld Produktion

Argelsrieder Feld 1a  
82234 Oberpfaffenhofen

Telefon +49.8153.901 73.0  
Fax +49.8153.901 73.20

produktion@salt-solutions.de  
www.salt-solutions.de

[SALT]®  
SALT SOLUTIONS