

# DIGITALISIERUNG DER INSTANDHALTUNG

## USAGE-BASED, CONDITION-BASED, PREDICTIVE MAINTENANCE

### BEI DER TGW LOGISTICS GROUP MIT ISPRO-NG

Mag. Oliver Hofbauer / CEO H&H Systems Software GmbH

Die TGW Logistics Group ist einer der führenden Systemanbieter von hochdynamischen, automatisierten und schlüsselfertigen Logistiklösungen weltweit. Seit 1969 realisiert das Unternehmen unterschiedlichste innerbetriebliche Logistiklösungen, von kleinen Fördertechnik-Anwendungen bis zu komplexen Logistikzentren. Die TGW-Gruppe ist ein Unternehmen in Stiftungseigentum und beschäftigt aktuell rund 3.300 Mitarbeiter quer über den Globus. Sie kombiniert die Leistung eines internationalen Unternehmens mit persönlicher Hingabe und Leidenschaft.

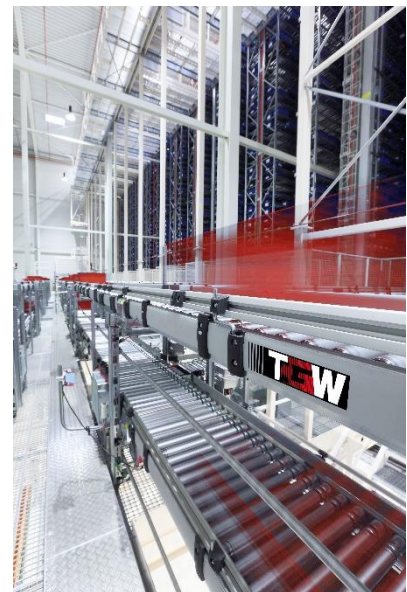
"Living Logistics" - die Logistiklösungen entstammen den Ideen hochmotivierter Mitarbeiter. Sie sind der wichtigste Faktor für den Erfolg und gleichzeitig die Schnittstelle zu den Kunden. „Wir leben Logistik“ ist der Leitsatz des Unternehmens.

#### TGW Lifetime Services

*„Den immer größer werdenden Ansprüchen unserer Kunden an Verfügbarkeit und Leistung der Anlage, werden wir mit unseren hocheffizienten Lifetime Services gerecht.“, erklärt Christoph Knogler, Director of Lifetime Services bei der TGW Logistics Group.*

Der Kunde möchte mit seiner Logistikanlage stets die beste Leistung erreichen. Das bedarf einer permanenten Verfügbarkeit der installierten Lösung. Mit TGW sind die Kunden auf der sicheren Seite, und zwar rund um die Uhr. Ein Team aus TGW-Servicetechnikern hält die Lösung weltweit am Laufen.

Wann immer Kunden Unterstützung benötigen sind die TGW-Servicetechniker zur Stelle, um die Anlage in Gang zu halten. Egal ob Fernunterstützung via Service-Hotline, Präventivwartung oder Ersatzteil-Service – bei TGW weiß man was zu tun ist und wie die Anlage am neuesten Stand der Technik bleibt.



TGW Fördersystem / © TGW Logistics Group GmbH

TGW bietet seinen Kunden ein optionales On-site Service. Dies bedeutet, dass TGW-Techniker direkt vor Ort arbeiten. Diese permanente Kontrolle der Anlage durch Experten ermöglicht die sofortige Erkennung und Behebung eventueller Schwachstellen, wodurch die Verfügbarkeit der Anlagen auf einem hohen Niveau gehalten werden kann.

## **Ausgangssituation CMMS**

TGW Logistics Group stellt ihren Kunden eine im Haus entwickelte Software Suite zur Verfügung, die sowohl Steuerungs- als Visualisierungssysteme beinhaltet, jedoch kaum Funktionen eines professionellen Instandhaltungsmanagementsystems. Speziell bei Anlagen mit TGW On-site Service stießen die Techniker sehr schnell an die Grenzen der bestehenden Software. Man entschied sich gegen eine Eigenentwicklung und sondierte den Markt nach geeigneten CMMS-Systemen.

Es wurde ein mehrstufiges Software-Auswahlverfahren eingeleitet, worin Anforderungen an Funktionalität, Bedienerfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit der Softwarelösung bewertet wurden. Da langfristig TGW Logistikzentren in aller Welt mit dem neuen CMMS-System ausgestattet werden sollten, war auch die Mehrsprachfähigkeit ein wesentliches Entscheidungskriterium. Das Auswahlverfahren ergab einen klaren Favoriten - die Software **isproNG** von H&H Systems GmbH.

*„Der Einsatz modernster Technologien wie Datenbrille, NFC oder QR-Codes und die einfache Bedienung, speziell bei den mobilen Lösungen, haben letztendlich den Ausschlag für die Entscheidung zugunsten von **isproNG** gegeben“ erfahren wir von Markus Kwatsch, Service Specialist bei TGW.*

## **Pilotprojekt bei einem erfolgreichen, internationalen Modekonzern in Mönchengladbach**

In Abstimmung mit dem Kunden der TGW - wurden folgende Ziele definiert:

- Steigerung der Anlagenverfügbarkeit
- Reduktion der Instandhaltungskosten
- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit
- Reduktion der Lagerhaltungskosten
- Automatisierung des Ersatzteilmanagements
- Definition von Mindestlagerständen und Automatisierung der Beschaffung
- Optimierung der Störungsabwicklung inklusive Schwachstellenanalyse
- Erhöhung des Planungsgrades
- Einführung einer Einsatzplanung und der Arbeitsvorbereitung für die Instandhaltung

## **Schneller Go-live**

In lediglich 6 Monaten wurden sämtliche bestehenden Daten der verschiedenen, TGW-eigenen Softwaresysteme in **isproNG** importiert, die Mitarbeiter eingeschult und das System in Betrieb genommen. Die sehr aufwändigen Inspektionsrunden könnten mit isproNG durch die NFC-Lösung dokumentiert werden und etwaige Störungen werden über die **isproNG**-Meldeportale abgesetzt. Planungen zyklisch wiederkehrender Wartungen, werden in **isproNG** erstellt und mittels Plantafel im Rahmen der Arbeitsvorbereitung den entsprechenden Mitarbeitern zugeordnet. Ersatzteile werden in **isproNG** verwaltet und bereits in der Instandhaltungsplanung hinterlegt, so dass eine Reduktion der Mindestbestände ermöglicht wurde. Lagerbestände werden automatisch korrigiert und Bestellanforderungen werden just-in-time von **isproNG** abgesetzt.

### Usage- und Condition-based-Maintenance

Immer größer und komplexer werdende Anlagen sowie steigender Kostendruck, brachten die herkömmlichen, präventiven Instandhaltungsstrategien an ihre Grenzen, sodass man sich entschied, auf „Usage- und Condition-based-Maintenance“ zu setzen. Es wurden Schnittstellen vom **isproNG** CMMS zu den bestehenden Visualisierungs- und Steuerungssystemen entwickelt und die Planung der präventiven Instandhaltungsmaßnahmen optimiert. Gemeinsam arbeitet TGW mit H&H Systems an diesen neuen Methoden und führt bereits erste Tests durch.

*„Die Flexibilität und die schnelle Entwicklungsarbeit von H&H Systems haben uns überzeugt, **isproNG** als CMMS in unsere Systemlandschaft zu integrieren.“, erinnert sich Christoph Knogler.*

Schon nach einem Jahr kann man merkliche Einsparungen im Bereich der Beschaffung und der Instandhaltung identifizieren. Automatisierungen im Auftragswesen und der Störungserfassung haben den manuellen Aufwand und die Fehleranfälligkeit nachhaltig reduziert und dadurch die Anlagenverfügbarkeit gesteigert. Die hohe Akzeptanz der Mitarbeiter und der geringe Aufwand bei der Erfassung und beim Import der Stammdaten haben die Implementierung von **isproNG** sehr beschleunigt und nur wenige Personalressourcen gebunden.



### Instandhaltung 4.0 und Predictive Maintenance

*„Als Innovationsmotor in der Branche bekannt, investieren wir auch im Umfeld Industrie 4.0 in Forschung und Entwicklung, um unsere Vorreiterrolle auch künftig abzusichern. Mit dem CMMS **isproNG** ist uns das erneut gelungen!“ erklärt Christoph Knogler*



Nachdem bereits beinahe alle Einsparungspotentiale in der Instandhaltung, wie auch im Ersatzteilmanagement durch das **isproNG** „Just-In-Time Bestellwesen“ ausgeschöpft waren, entschloss man sich, als Industriepartner gemeinsam mit H&H Systems GmbH, dem Forschungszentrum Software Competence Center Hagenberg SCCH und Messfeld GmbH am Forschungsprojekt PROSAM (Intelligent Fault Prognosis Systems for Anticipative Maintenance Strategies) teilzunehmen, um weitere Einsparungen für TGW Kunden, durch die Anwendung prediktiver

Instandhaltungsstrategien zu erreichen. Das Forschungsprojekt wurde gerade abgeschlossen und verzeichnet bereits mit dem ersten Funktionsprototyp erste Erfolge.

**Weitere Infos und Referenzen unter [www.ispro-ng.com](http://www.ispro-ng.com)**