



© XAL

# Referenzbericht



MES-Software cronetwork  
beim Lichtspezialisten XAL

Betriebsdatenerfassung bei XAL:  
cronetwork bringt Licht in Produktionsdaten

# XAL

## cronetwork BDE bringt Licht in Produktionsdaten

Unter dem Motto „see the light“ entwickelt der international erfolgreiche Lichtspezialist XAL neue Möglichkeiten der architektonischen Beleuchtung und des Lichtdesigns. Um trotz größtmöglicher Flexibilität effizient produzieren zu können, liefert die Betriebsdatenerfassung (BDE) cronetwork von Industrie Informatik alle Montagedaten der Produktionsstandorte in Österreich, Slowenien und den USA in Echtzeit. Das Software-Projekt wurde in Rekordzeit realisiert und am Produktionsstandort in den USA ausgerollt.

Die Lichtbranche ist in einer gewaltigen Transformationsphase. Glühbirne und Leuchtstoffröhre haben ausgedient, die Nachfrage nach LEDs steigt hingegen rasant. Auf diesen Zug ist

*„Die Software ist so userfreundlich, dass wir die Installation für den Produktionsstandort in Connecticut selbständig durchführen konnten. Binnen drei Tagen war das System vor Ort up and running.“*

*Dipl.-Ing. Martin Dlaska,  
Global Head of Production & Logistics*

der Grazer Lichtspezialist XAL bereits im Jahr 2003 erfolgreich aufgesprungen und hat sich seitdem zu einem globalen Unternehmen mit rund 900 Mitarbeitern entwickelt, mit eigenen Forschungs-, Produktions- und Vertriebsstätten an sechzehn internationalen Standorten und

einem Partnernetzwerk, das sich über mehr als fünfzig Länder erstreckt. XAL stellt heute Leuchten und Lichtsysteme für Shops, Büros, Hotels und Wohnraum her, darunter so innovative Produkte wie die gebogene Linie „Curve“, Officelösungen mit extrem flachem Design oder Leuchten mit schallabsorbierenden Oberflächen.

### ZIELSETZUNG: EXAKTE LEISTUNGSINFORMATION IN DER ASSEMBLIERUNG

Organisatorische Effizienz und F&E-Kapazitäten, die ihresgleichen suchen, sowie die außerordentliche In-House-

Fertigungstiefe ermöglichen es, neben dem Katalogprogramm auch – gemeinsam mit Architekten und Lichtplanern – maßgeschneiderte Lösungen und individuelle Produkte zu kreieren. Die daraus resultierende hohe Variantenvielfalt und die geringen Losgrößen effizient zu managen stellt Herrn Dipl.-Ing. Martin Dlaska, Global Head of Production & Logistics, vor eine besondere Herausforderung. „Im Bereich assembly ist das exakte Wissen um Produktionszeiten ganz anders zu sehen als in der herkömmlichen Produktion, wo es um Rüstzeiten und optimale Auslastung von Maschinen geht. Die Assemblierung ist sehr arbeitsintensiv mit einem 1:1-Verhältnis von Stückzahl zu Arbeitszeit. Der Automatisierungsgrad ist gering, denn die Arbeitsplätze müssen flexibel gehalten werden. Um die Montagezeiten gemeinsam mit unseren Mitarbeitern gezielt verbessern zu können, benötigen wir exakte Leistungs-Informationen.“

Die Ist-Zeiten der Montage wurden vor Einführung von cronetwork manuell dokumentiert und mit den Vorgabezeiten verglichen. Aufgrund des rasanten Wachstums der Mitarbeiteranzahl waren die Aufzeichnungen jedoch nicht mehr überschaubar und Auswertungen standen nur mit Verzögerung zur Verfügung.

### INTERNATIONALE PARTNERSCHAFT FÜR BDE-PROJEKT

2012 wurde daher mit cronetwork eine moderne Betriebsdatenerfassung eingeführt. Ausschlaggebend für die Entscheidung war unter anderem die internationale Ausrichtung des Softwarepartners Industrie Informatik. Dipl.-Ing. Martin Dlaska: „XAL ist weltweit erfolgreich und betreibt neben Österreich auch Produktionsstandorte in Slowenien, USA, China und Indien. Mit Industrie Informatik haben wir einen MES-Partner, der sowohl in China als auch in den USA aktiv ist und viele global agierende Konzerne zu seinen Kunden zählt.“

cronetwork punktete mit dem übersichtlichen Userinterface und der Einfachheit der Datenanalysen mit Cockpitfunktionen und Exportmöglichkeiten. Für XAL war auch der große Leistungsumfang der MES-Gesamtlösung und die aktive Releasepolitik, die die Lösung regelmäßig um innovative Features kostenlos erweitert, ein wichtiges Entscheidungskriterium, um offen für zukünftige Ausbaustufen zu bleiben.

- 1 cronetwork Betriebsdatenerfassung im Einsatz bei XAL
- 2 XAL-Zentrale in Graz
- 3 Dipl.-Ing. Martin Dlaska, Global Head of Production & Logistics
- 4 Stylish bis ins Detail: Verkaufsraumgestaltung mit XAL Beleuchtungselementen
- 5 Assemblierung maßgeschneiderter Lichtsysteme



XAL © Mathias Kniepels, Graz



XAL © Paul Ott, Graz



3

## RASCHE UMSETZUNG UND USA-ROLLOUT IN EIGENREGIE

Die Umsetzung des Projektes ging in enger Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen bei XAL sehr zügig vonstatten. Bei der Implementierung der Lösung kam das umfassende Know-how der cronetwork-Consultants voll zum Tragen. Denn ein Maximum an Informationen zu gewinnen und gleichzeitig den Datenerfassungs-Aufwand für die Mitarbeiter so gering wie möglich zu halten, ist eine Gratwanderung, die viel Praxiserfahrung benötigt.

2014 wurde auch der XAL-Produktionsstandort in den USA mit cronetwork ausgestattet, wobei die IT-Verantwortlichen des Unternehmens kaum Support durch Industrie Informatik benötigten.



„Meine Vorgabe war, dass wir so autonom wie möglich agieren können und das cronetwork-Know-how im Haus haben. Die Software ist so userfreundlich, dass wir die Installation für den Produktionsstandort in Connecticut selbständig durchführen konnten. Binnen drei Tagen war das System vor Ort up and running“, berichtet Dipl.-Ing. Dlaska über den perfekten Projektverlauf.

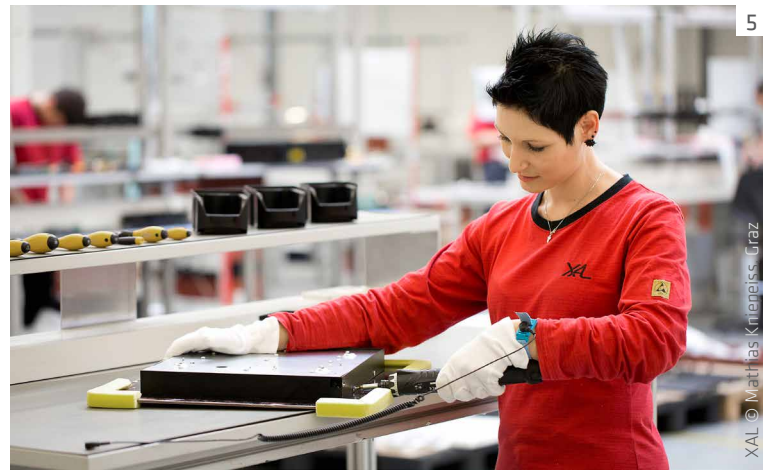
## MONTAGEDATEN KONZERNWEIT IM BLICK

Das webbasierte Softwarekonzept von cronetwork ermöglicht, die globalen Produktionsnetzwerke im Blick zu behalten. Dipl.-Ing. Dlaska kann jetzt von seinem Schreibtisch aus in Echtzeit sehen, welche Mitarbeiter an welchen Aufträgen arbeiten, wie viele Leistungsminuten angefallen sind, und das sowohl für die Produktionsstandorte Graz und Slowenien, als auch für die USA.

## SO PROFITIERT XAL VON CRONETWORK

- :: volle Transparenz in der Produktion an allen Standorten aufgrund webbasiertem Softwarekonzept
- :: exaktere Kalkulationsmöglichkeiten und Ansatzpunkte zur Optimierung aller Produktionsprozesse
- :: effizientere Maßnahmensetzung in der Fertigung durch exakte Datenaufzeichnung
- :: genaue Auswertungen und Informationen über Abweichungen für Montageleiter
- :: einfacher, rascher Rollout an weiteren Produktionsstandorten aufgrund userfreundlicher Software

„Wir haben jetzt volle Transparenz in der Produktion und wissen, wie lange eine Montage, auch abhängig von der Losgröße, dauert. Damit können wir viel exakter kalkulieren und Ansatzpunkte für die Optimierung aller Produktionsprozesse finden.“ Dank der exakten Daten aus cronetwork wird aufgezeigt, wo es Abweichungen zu den Vorgabezeiten gibt. Es können Ursachen hinterfragt und gezielte Maßnahmen gesetzt werden, beispielsweise durch Änderungen in der Konstruktion oder durch Nachschulungen. Zu diesem Zweck wurden in den Produktionshallen Infoterminals mit Übersichten des Auftragsfortschrittes installiert. „Unsere Montageleitern und Vorarbeitern stehen jetzt zeitnah alle Auswertungen mit genauen Informationen über allfällige Abweichungen zu den Vorgaben zur Verfügung. Gemeinsam mit Mitarbeitern können sie die Ursachen von Problemen rasch identifizieren, um Ansatzpunkte für mehr Effizienz zu finden. Für uns ist es ganz wichtig, dass die Mitarbeiter in der Montage aktiv ihre Erfahrungen einbringen. Die Auswertungen steigern auch die Motivation, Vorschläge zu Verbesserungen der Konstruktion und der einzelnen Arbeitsschritte einzubringen.“, sieht Herr Dipl.-Ing. Dlaska die Zielsetzungen an das neue BDE-System bestens erfüllt.



Produkte: Leuchten und Lichtsysteme für Shop-, Büro-, Hotel- und Wohnraumbeleuchtung  
Mitarbeiter: 900  
cronetwork Module: Betriebsdatenerfassung, Produktionsinfo, Personalzeit Bewertung



Weitere Informationen online unter:

[www.xal.com](http://www.xal.com)  
[www.industrieminformatik.com](http://www.industrieminformatik.com)

## Feinplanung

Grafische Plantafel für Ihre  
Fertigung: live, schnell & flexibel

## Betriebsdaten

Geringer Meldeaufwand für  
Echtzeit-Sicht / Traceability

## Maschinendaten

Automatisch zu korrekten  
Daten und Informationen

## Personalzeit

Übersichtliche Mitarbeiter-  
verwaltung und flexible Planung

## Business Intelligence

Analysen & Auswertungen mit  
Echtzeitinformationen

## Mobile Anwendungen

Daten erfassen und auswerten  
von jedem beliebigen Standort

## Technologie

Benefits für Bediener und  
Betreiber der Software

# cronetwork MES: Die Datendrehscheibe für Industrie 4.0



Industrie Informatik GmbH & Co. KG, Deutschland  
79359 Riegel am Kaiserstuhl :: Großherzog-Leopold-Platz 1/1  
Tel.: +49 7642 92409-0 :: Fax: +49 7642 92409-29 :: E-Mail: info@industrieminformatik.com

Industrie Informatik GmbH, Österreich  
4020 Linz :: Wankmüllerhofstraße 58  
Tel.: +43 732 6978-0 :: Fax: +43 732 6978-12 :: E-Mail: info@industrieminformatik.com

Industrie Informatik (Shanghai) Co., Ltd., PR China  
201203 Shanghai, Pudong, 88 Keyuan Road, German Centre of Industry and Trade,  
Unit 701-010, Block 1, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone  
Tel.: +86 21 2898 6790 :: Fax: +86 21 2898 6010 :: E-Mail: info@industrieminformatik.com

英社睿信息技术(上海)有限公司  
中国(上海)自由贸易试验区, 科苑路88号1分区701-010单元, 德国中心, 浦东  
电话: +86 21 2898 6790 :: 传真: +86 21 2898 6010 :: E-Mail: info@industrieminformatik.com