

# MES – Lösungen nach Maß



## Beispiel: Kunststoffindustrie

**Erschließen Sie  
neues Potenzial  
durch ein  
individuelles  
Manufacturing  
Execution  
System.**

### **Langfristig planen, flexibel bleiben**

ERP- / PPS-Systeme decken den kaufmännischen Bereich eines Fertigungsunternehmens ab. Dabei wird unter mittel- bis langfristigen Aspekten geplant und es erfolgt eine entsprechende Grobplanung für die Produktion.

Diese Grobplanung ist für die Produktion zunächst ungeeignet, da hier unter kurzfristigen Aspekten geplant und sehr flexibel auf Störungen oder unerwartete Ereignisse reagiert werden muss. In der Produktion erfolgt demnach eine Feinplanung, die das ERP-System aufgrund seines groben Zeitrasters so nicht bieten kann.

Ziel muss es sein, die beiden Planungsinseln informationstechnisch zu verknüpfen, um eine effiziente Zusammenarbeit zu erzielen.

Durch den Aufbau eines integrierten Systems kann die Zusammenarbeit zwischen kaufmännischer Ebene im Unternehmen und der Produktion optimal gestaltet werden.

### **Transparent effizient produzieren**

Ziel unserer Lösungen ist eine effiziente sowie transparente und damit steuerbare Produktion.

Dazu ist es erforderlich:

- die Plandaten aus dem ERP-System entgegenzunehmen,
- eine Umsetzung der Vorgaben und die erforderliche Feinplanung in der Produktion optimal zu unterstützen,
- die Produktion effizient zu unterstützen,
- Daten aus der Produktion online zu übernehmen und an das ERP-System zurückzumelden

### **individuelle Lösung, maximaler Nutzen**

Das PROQUIS Baukasten-Prinzip gestattet den Aufbau individueller Lösungen basierend auf den bestehenden PROQUIS Software-Komponenten.

Damit sind die aufgebauten Systeme individuell für unsere Kunden konzipiert und erzielen ein für den jeweiligen Kunden optimales Kosten- / Nutzenverhältnis.

Durch die Verwendung der PROQUIS-Standardkomponenten als Basis für die zu entwickelnde Lösung ist garantiert, dass die Lösung schnell und kostengünstig aufgebaut wird.

Das Baukasten-Prinzip gestattet es ausserdem, eine Lösung später durch Hinzufügen weiterer Bausteine auszubauen. Dies sichert die Zukunftssicherheit der Lösung und die Investition unserer Kunden.

**Wir konzipieren  
und entwickeln  
für Sie eine  
individuelle  
Lösung zu  
Ihrem  
maximalen  
Nutzen.**

# PROQUIS® – Kundennutzen

## 🔗 Neue Potenziale erschließen

Durch ein integriertes System werden **Kosten gesenkt**, da manuelle Eingaben vermieden werden. Dies führt nicht nur zu einer schnelleren Verfügbarkeit und damit zu einem transparenten und steuerbaren Prozess, sondern es werden auch die Fehler der Datenerfassung ausgeschlossen.

Insgesamt erhöht sich durch die schnelle Verfügbarkeit zuverlässiger Daten die **Planungssicherheit** sowohl in der Produktion als auch im kaufmännischen Bereich.

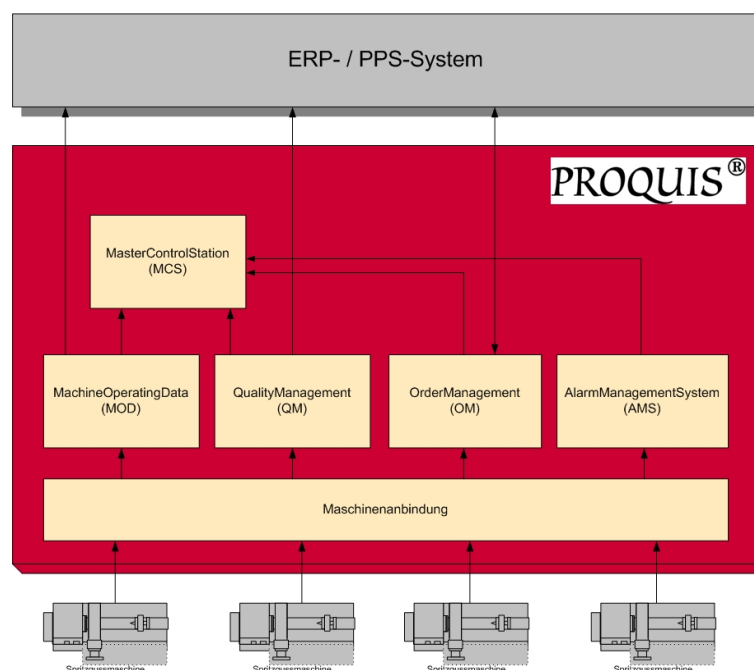
Der Produktionsleitung und dem Management stehen jederzeit Daten zur Verfügung, die als fundierte Entscheidungsgrundlage bei der langfristigen Auslastungs- und Kapazitätsplanung genutzt werden können.

Außerdem kann zur **Kostenkontrolle** basierend auf den erfassten Daten auch eine Nachkalkulation und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt werden.

Ziel einer optimalen Lösung ist selbstverständlich auch eine direkte Produktivitätssteigerung. Unter diesen Gesichtspunkt fällt nicht nur die Entlastung des Personals für die manuelle Datenerfassung und -auswertung. Da das System den Produktionsprozess und die genutzten Maschinen und Anlagen überwacht, ist es vielmehr auch in der Lage, Stör- oder Stillstandzeiten zu reduzieren, indem es entsprechende Alarmmeldungen generiert und dem verantwortlichen Mitarbeiter zustellt.

## 🔗 Lösung aus der Kunststoffindustrie

Die nachfolgende Abbildung zeigt den Aufbau einer möglichen Systemlösung aus der Kunststoffindustrie.



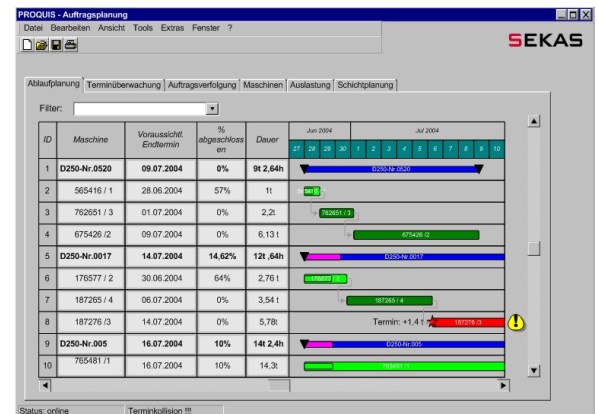
# PROQUIS® – Komponenten der Beispiellösung

## OrderManagement (OM)

Optimale Unterstützung der Produktionsleitung durch:

- Auftragsübernahme aus dem ERP-System
- elektronische Online Plantafel:
  - Zuweisung der Aufträge auf Maschinen
  - automatische Berechnung der Auftragslaufzeiten
  - automatische Überwachung der Termine
  - automatische Aktualisierung der Plantafel
  - Alarmierung bei Terminproblemen

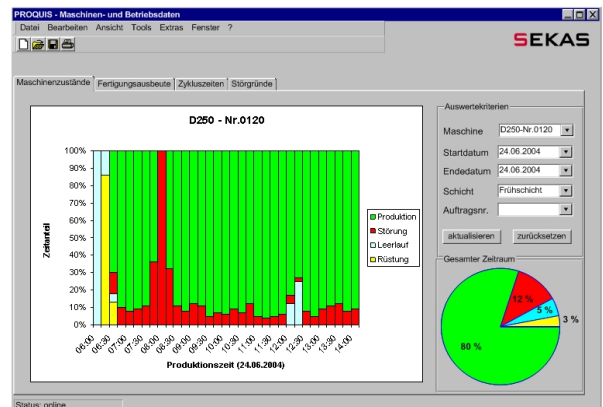
- Schichtplanung, z.B. Festlegung der Schichtleiter
- automatische Rückmeldung von Auftragsdaten an das ERP-System



## MachineOperatingData (MOD)

Überwachung und Auswertung der Effizienz der Produktionsanlagen durch:

- exakte Erfassung der Maschinen-Verfügbarkeit (Stillstandszeiten etc.)
- Erfassung von Prozessdaten, z.B. Zykluszeiten etc.
- Eingabemöglichkeit für Störgründe bei Maschinenstörungen
- Umfangreiche Auswertungen, z.B. schichtbezogen, auftragsbezogen oder für einen Produktionszeitraum



# PROQUIS® – Komponenten der Beispiellösung

## QualityManagement (QM)

Unmittelbare Qualitätssteigerung und wirtschaftlicher Nutzen durch:

- Eingabe von Ausschusszahlen
- Eingabe der Gründe für Ausschuss
- Automatische Rückmeldung der Ausschusszahlen an ERP-System
- Auswertung der Ausschusszahlen nach Auftrag, Schicht bzw. Schichtleiter oder nach Produktionszeitraum

## MasterControlStation (MCS)

Hohe Transparenz der Produktion und Verringerung der Stör- und Stillstandzeiten durch:

- Anlagen- / Prozessvisualisierung
- Online-Darstellung der Maschinenzustände
- Online-Darstellung der Auftragsdaten, inkl. Fortschritt und voraussichtlicher Restlaufzeit
- Anzeige von Fehler- / Störprotokollen von Maschinen

## AlarmManagement (AMS)

Erhöhung der Produktivität durch gezielte Alarmierung.

- Alarmierung von Störungen / Stillständen oder anderer Prozessgrößen an verantwortlichen Mitarbeiter
- Unterstützung einer Vielzahl von Alarmierungswegen z.B. Pager, SMS, E-Mail, PopUp-Fenster, Alarmdrucker etc.
- Zügige Alarmierung mit zusätzlichen Alarminformationen (z.B. Maschine und Störgrund o.ä.)
- Eskalation bei nicht beachteten Alarmen
- Verantwortlichkeit für bestimmte Störungen frei konfigurierbar

