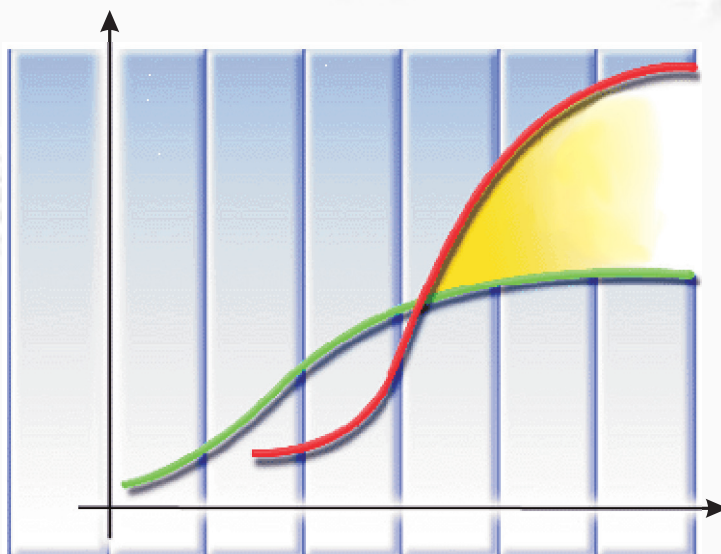


MOS

Manufacturing Organization System

Die Lösung für die Fertigungsindustrie



- ☐ Verringerung der Durchlaufzeit
- ☐ Erhöhte Termintreue
- ☐ Höherer Nutzungs- und Leistungsgrad
- ☐ Geringerer Ressourcenverbrauch

Mit MOS Potenziale finden und ausschöpfen

MOS bringt Transparenz in den Produktionsablauf

Die Belange des Fertigungsbereichs können auf Grund benötigter Aktualität und einer online Maschineneinbindung von vielen Softwareprogrammen nicht effizient abgedeckt werden. MOS ermöglicht mit einer Online Einbindung des Fertigungsablaufs die geforderte aktuelle Verfolgung, schafft Transparenz und bietet von der Analyse unproduktiver Maschinenzeiten bis hin zu einer auftragsbezogenen Kostenverfolgung optimale Software-Komponenten und -Module, die ungenutzte Potenziale offen legen. Die verbesserte Information und Transparenz ermöglicht einen schnellen Eingriff in der untersten Steuerebene und erhöht die Effektivität Ihres Unternehmens.

Die MOS - Komponenten:

- ☒ verbinden übergeordnete Systeme, wie ERP oder Auftragswesen, mit der Peripherie. Maschinen, BDE- und MDE-Terminals werden komplett eingebunden.
- ☒ verwalten aller für die Integration der Peripherie notwendigen Daten.
- ☒ steuern und optimieren die Grobplanung in unterschiedlichen Dispositionsbereichen mittels grafischer Feinplanung.
- ☒ ermitteln unproduktive Zeiten von Maschinen und Mitarbeitern. Zur Verfügung steht ein breites Spektrum von Analysemöglichkeiten als Basis zur Steigerung der Produktivität.
- ☒ erhöhen die Wirtschaftlichkeit, optimieren Einrichtungszeiten und senken somit Kosten. Die Analysen ermöglichen zielorientierte Verbesserungsmaßnahmen, die zu schnellen und konkreten Ergebnissen führen.

Erhebung und Verwendung von Informationen im MOS:

zielgerichtet und ergebnisorientiert

Welche Maschine produziert

- ☒ in welchem Zeitraum
- ☒ mit welcher Taktzeit
- ☒ welche Menge
- ☒ und steht wann, wie lange und warum still?



Kapazitätsplanung
Qualitätssicherung
Nutzungsgrad
Stillstandsanalyse

Welcher Auftrag ist

- ☒ wann (Tag und Uhrzeit)
- ☒ wie lange auf welcher Maschine
- ☒ von wem
- ☒ mit welcher Menge und Ausschuss
- ☒ mit welchem verbrauchten Material (Serien-/Chargennummern) bearbeitet worden?



Auftragsverfolgung
Terminplanung
Durchlaufzeitanalyse
Nachkalkulation

Welche Mitarbeiter haben

- ☒ welchen Auftrag
- ☒ in welcher Menge
- ☒ auf welcher Kostenstelle
- ☒ wann bearbeitet?



Prämienlohn
Leistungskontrolle
Jobrotation

Aktueller Informationsaustausch ist die Basis für die Optimierung des Fertigungsablaufs.

Die bedarfsgerechte Versorgung der Entscheidungsträger und Mitarbeiter mit Informationen ist ein wichtiger Kostenfaktor. Denn Aufträge haben geringere Durchlaufzeiten, wenn der Informationsfluss von der Auftragsfreigabe bis zur Auslieferung und Rechnungsstellung durchgängig und zielgerichtet ist. MOS wertet die Daten vielfältig und ohne Redundanzen aus. Die Datentransparenz führt zu höherer Produktivität und Rentabilität von Betriebsmittel und Personal. Und nur ein übersichtliches System erlaubt manuelle Steuerungseingriffe in Echtzeit und ist Grundlage strategischer, organisatorischer und personeller Entscheidungen. Die reproduzierbare und benutzerfreundliche Darstellung ermöglicht eine effektive, schnelle Datenerfassung und spart somit Zeit und Geld.

☒ Verfolgung der Auftragszustände:

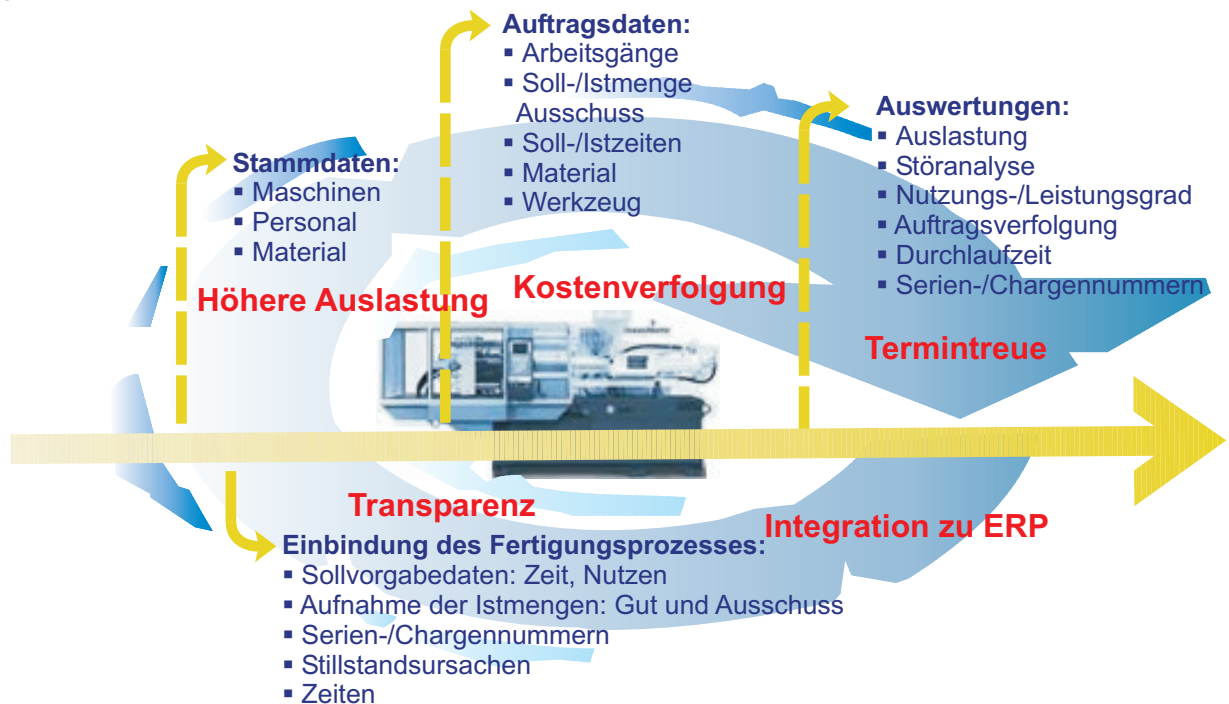
- ☐ Werkzeug verfügbar
- ☐ Programmversion
- ☐ Material vorhanden
- ☐ Produktionsfreigabe
- ☐ Auftrag eingerastet
- ☐ Auftrag am BDE-Terminal
- ☐ Auftrag beendet

☒ Feinplanung mit Leitstand:

- ☐ Einrasten der Aufträge an den Maschinen mit Berücksichtigung von Werkzeug und Mengen
- ☐ Umlanzen der Aufträge auf andere Maschinen Sortieren und Reihenfolge
- ☐ Getrennte Dispositionsbereiche: Vorverarbeitung, Weiterverarbeitung, Montage etc.
- ☐ Online Anzeige der aktuell an den Maschinen laufenden Aufträge

☒ Verfolgung der Arbeitsgänge:

- ☐ Produzierte Menge, Fertigungstakt
- ☐ Durchlaufzeiten
- ☐ Materialverbrauch
- ☐ Rüst- und Produktionszeit
- ☐ Termin



MOS-BDE

Mit der im MOS integrierten BetriebsDatenErfassung steigern Sie die Produktivität kapital- und personalintensiver Arbeitsplätze. Dieses Modul erfasst, verknüpft und verarbeitet personen- und auftragsbezogene Daten. Sie können die Istdaten des Betriebes analysieren und so Fortschritte zeitaktuell nachvollziehen.

MOS-MDE

MDE steht für MaschinenDatenErfassung und ermöglicht Ihnen, online Maschinen-Zustände, -Zeiten und -Takte aufzunehmen. Durch die Analyse dieser Daten und deren Ursachen ergeben sich Verbesserungen im Nutzungsgrad Ihrer kapitalintensiven Maschinen. Einrichtzeiten können verringert und Ausschuss vermieden werden.

MOS-PZE

Mit dem integrierten Modul für PersonalZeitErfassung kann ein leistungsgerechtes Entlohnungssystem abgebildet werden. Durch die Verdichtung der aufgenommenen Detaildaten werden Produktivitätskennziffern ermittelt. Berücksichtigung finden sowohl messbare als auch beurteilbare Komponenten wie Produktivität (Nutzung, Taktzeit, Zeitgrad), Qualität, Liefertreue und Mitarbeiterbeurteilung.

Synergie von Erfahrung und Software

Basis für eine optimale Implementierung von MOS ist eine Potenzialanalyse. Durch sie erfahren Sie, welche Ressourcen effektiv genutzt werden können und welche Ansatzpunkte für Verbesserungsmaßnahmen Sie haben. Die notwendigen Daten zur Berechnung des Return on Investment (ROI) erhalten Sie aus dem Vergleich des Istzustandes und der Leistungseinschätzung der untersuchten Arbeitsplätze (Mensch und Maschine). Die Potenzialanalyse betrachtet und beurteilt auch den Material- und Informationsfluss. Einbezogen werden die organisatorischen und arbeitstechnischen Abläufe bis hin zur datentechnischen Untersuchung der betroffenen Schnittstellen. Durch unsere mehrjährige Praxiserfahrung aus vielen erfolgreichen Projekten im Bereich der Fertigung erhalten Sie als Ergebnis der Potenzialanalyse eine definierte Ausgangslage mit Vorschlägen zu einer Strukturierung eines Gesamtsystems mit MOS.

Integration des Produktionsprozesses

Eine optimale Einbindung ist gegeben, wenn der Bediener alle notwendigen Informationen zum Arbeitsablauf und Einrichten der Maschine aus den online an der Maschine zur Verfügung stehenden Auftragsdaten erhält und wenn während des Betriebes die manuellen Eingaben auf ein Minimum reduziert werden. Folgende Vorgaben stehen dem Bediener direkt an der Maschine zur Verfügung:

- ☐ der Auftragsvorrat in Form von Aufträgen und Arbeitsgängen
- ☐ NC-Programme, Ressourcen, Zeichnungen
- ☐ Termin, Planzeiten
- ☐ Zusätzliche Information und Hinweise aus der Leitebene

Direkt von der Maschine aufgenommen werden die Signale:

- ☐ Maschine ein/aus, Produktions- und Störsignale
- ☐ Produktionstakt

Mit Kavität, Produktionstakt und den Zuständen können Absatzmenge und Ausschuss automatisch ermittelt und dem Auftrag zugeordnet werden.

To Do Order

- ✓ Auftragsnummer
- ✓ NC-Programm
- ✓ zu produzierende Menge
- ✓ Material
- ✓ Termin



Reporting

- ✓ Takt
- ✓ Ausschuss
- ✓ Gutmenge
- ✓ Charge
- ✓ Zustände
- ✓ Zeiten



Datenhaltung

Die aufgenommenen Daten werden in der zentralen Datenbank abgespeichert, stehen aktuell anderen Abteilungen, z.B. nachgelagerten Arbeitsgängen, zur Verfügung und können im Detail, wie auch in verdichteter Form ausgewertet werden.



Gesellschaft für Softwareentwicklung
und Qualitätsmanagement mbH

Büro München:

Geisenbrunnerstr. 78a
D-81475 München

Mail: peter.ausserer@aguntum.de

<http://www.aguntum.de>

Tel.: +49-89-74500880

Fax: +49-89-74500881

Mobil: +49-175-5670985