

Visual Manufacturing Operations

Elektronische Visualisierte Arbeits- und Qualitätsanweisungen & Interaktive Fertigungsstationen
- Der Schlüssel zu Zero Defect und Lean Manufacturing

WWW.CELLFUSION.COM



VALUE STREAM TECHNOLOGY™



Gesteigerte Produktqualität durch Fertigungsprozessportale & Visualisierung

Die Lean Integration von Fertigungsentwicklung und -planung mit Fertigungsprozessen und insbesondere die Visualisierung von Prozess-, Arbeits- und Qualitätsanweisungen überreichen Ihnen die Schlüssel zu Türen, die viel zu lange verschlossen waren.

Visual Factory ist ein Anwendungsspektrum zur strategischen Unterstützung von Lean Manufacturing Prozessen mit elektronisch verteilten, visualisierten und sogar interaktiven Arbeits- und Qualitätsanweisungen, die Fertigungsstationen automatisch zu effizienten Portalen für Total Performance und Total Quality, sowie für ein lückenloses Produkt- und Qualitätsdatenmanagement machen.

Die Anwendungen sind zugeschnitten auf Fertigungsunternehmen in der Automobil- und Zuliefererbranche, Hochtechnologie- und Elektronikfertigung, sowie für Konsumgüterhersteller und den Maschinenbau. Gezielt entwickelt für fortschrittliche Unternehmen, die Produkte mit dem Ziel von Zero Defect-Zero Tolerance herstellen wollen.

Drastische Reduzierung von Ausbildungs- und Änderungsanpassungszeiten für neue oder weiterentwickelte Produkte, komplette visualisierte Montage- und Qualitätsführung, lückenlose Dokumentation und Rückverfolgbarkeit von gefertigten Produkten und das alles bei beschleunigten, akuraten Fertigungsprozessen. Durch modernste Technologie am Fertigungsarbeitsplatz erreichen Sie gesteigerte Produktivität und Durchsatz, höchste Montagegenauigkeit und drastisch reduzierte Nacharbeit und Qualitätsprobleme. Die Umsetzung dieser modernen Anwendungen resultiert sehr schnell in drastisch reduzierten Kosten und hohem Return on Investment.

Stellen Sie sich vor: Ihr Fertigungspersonal, sogar neue Mitarbeiter, scheinen intuitiv zu wissen, wie Ihre Produkte gefertigt werden. Einarbeitungs- und Änderungszeiten sind auf ein absolutes Minimum reduziert, aber Ihre Produkte erreichen trotzdem 'Total Quality - Zero Defect'. Nacharbeit scheint zu einem Fremdwort geworden zu sein, Prozesse sind optimiert und Durchsatz und Produktivität erreichen einhundert Prozent.





Funktionsextrakt

- Elektronisch verteilte, visualisierte Arbeits- und Qualitäts- und Equipment Anweisungen mit Zeichnungen, Fotos, Fotokombinationen, integrierten Arbeitsprozessvideos
- Einfache Navigation und effiziente Führung für erhöhte Montagegenauigkeit und beschleunigte Prozesse
- Visualisierte Änderungsinformationen (BlueLining™)
- Interaktives Total Quality Control™ für Produkte, Baugruppen und Material mit einfachem 'point & click'
- Interaktive Chargen & Seriennummernverfolgung
- Interaktive Produkt- und Qualitätsdatenerfassung, Kalibrierungs- und Messdaten sowie Prüfprotokolle
- Lückenlose Rückverfolgbarkeit aller Produktinformationen inklusive Produktions- und Equipmentparameter
- Interaktives Fertigungsdurchsatz & Produktivitätsmanagement und real-time OEE und FPY
- Interaktive Smart Factory Technology™ Integration
- Interaktive Prozessänderungen und KVP
- Interaktive Lokalisierung von Aufträgen und Produkten
- Interaktive Arbeitsstationsstörungsmeldungen
- Alle interaktiven Anwendungen sind über Workflow mit pro-aktiven Frühwarnsystemen verbunden
- Real-time ERP & SAP® Integration

Visual Factory ist vollständig in alle anderen Prozessanwendungen integriert. Value Stream Technology™ Anwendungen können sowohl eigenständig und mit kundeneigenen Systemen, als auch vollständig real-time integriert mit SAP Anwendungen eingesetzt werden.

Visual Manufacturing Operations - Zukunftsweisende Technologie für modernste Fertigungsprozesse und -stationen zur effizienten Unterstützung und Integration von 'Zero-Defect - Zero-Tolerance' Fertigungsstrategien.

'The Visual Factory' - aus Vision wurde Wirklichkeit

Ohne jeden Zweifel: Visualisierte Arbeitsfolge- und Qualitätskontrollanweisungen überbrücken Sprach- und Verständnisprobleme, führen effizient durch alle Prozesse, reduzieren Nacharbeit und erhöhen Produktivität und Qualität drastisch. Es gab bisher nur einige Hindernisse: Wie können derartige Anweisungen einfach und schnell erstellt, technische Änderungen sichtbar gemacht und Informationen verteilt werden, ohne zusätzliche Aufwände und Personaleinsatz?

Die Voraussetzungen dafür bietet Value Stream Technology, mit schnellster kontrollierter Entwicklung von visualisierten Arbeits- und Qualitätsanweisungen mit einfachem 'drag & drop', vollständigem Änderungsmanagement und elektronischer Verteilung zu den Arbeitsstationen in der Fertigung. Visual Factory Method Sheets™ bilden die Basis einer umfangreichen Führung durch alle Montage- und Qualitätsprozesse. Darüberhinaus eröffnet es neue Dimensionen für Effizienz und Integration. Die visualisierte Anweisung war zu Beginn der Anwendungsentwicklung bereits im Fokus von innovativen Kunden, über die Zeit hat sich der Evolutionsprozess allerdings fortgesetzt und sie entwickelte sich zur Quelle aller Fertigungsinformationen, zum Interaktiven Arbeitsstationsportal, dem strategischen Zentrum für visualisierte Montageführung, Total Quality und Total Performance und für umfangreiches Produkt- und Qualitätsdatenmanagement.

Effiziente interaktive Anwendungen sind nunmehr in diesem Portal integriert und mit einfachem 'point & click' zeitsparend zu bedienen. Alle interaktiven Anwendungen sind über Workflow mit pro-aktiven Frühwarnsystemen verbunden und bilden die Quelle für Transparenz in der Fertigung. Informationen über Qualitätsprobleme beispielsweise fließen automatisch zu den zuliefernden Bereichen und sogar zu externen Lieferanten zurück und ein Qualitäts- und Produktivitätsfrühwarnsystem zeigt farbcodiert potentielle und akute Probleme; sofortiges Handeln sichert höchste Qualität und Produktivität.

Während des Fertigungsprozesses werden technische Änderungen automatisch visuell hervorgehoben, Checklisten, Kalibrierungswerte und Messdaten sind schnell und effizient übernommen und sogar Produktionsumgebungsdaten werden automatisch festgehalten. Zusammen mit automatischer Sicherung von Echtzeiten können Chargen- und Seriennummern eingescannt werden, und alles zusammen garantiert eine komplette Produktdaten- und Qualitätsdokumentation und lückenlose on-line Rückverfolgbarkeit. Diese Datensammlung erfolgt im Hintergrund, ist vollständig in den Fertigungsprozess integriert und nimmt keine Zeit in Anspruch. Rot/Grün Signale geben Auskunft darüber, ob das richtige Material für die Montage entnommen wurde und der Durchsatz ist über einen einfachen Knopfdruck erfasst. Sogar akute oder potentielle Störungen an Arbeitsstationen können in Sekundenschnelle weitergemeldet werden und resultieren in sofortigen Aktivitäten in den verantwortlichen Bereichen.

Die Bedienung kostet nur den Bruchteil einer Sekunde, liefert im Hintergrund aber wertvollste Informationen, die in pro-aktiven Monitoringanwendungen und Portalen mit Real-time-genauigkeit zusammenfließen und Verantwortlichen, Linien- und Werksleitern ermöglichen, den gesamten Fertigungsprozess, inklusive Overall Efficiency (OEE) und First Passed Yield (FPY), jegliche Abweichungen oder Probleme, sogar deren Lösung, ganzheitlich zu übersehen; höchste Transparenz für Lean Fertigungsprozesse.

