

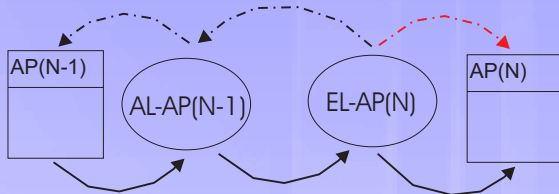
SISA® Das robuste System für Montagesteuerungen in der Serienfertigung ...

Japanische Begriffe.. von Poka Yoke und Kanban

Auf erhöhte Fehleranfälligkeit in einer flexiblen Produktion wird konstruktiv, organisatorisch und mittels entsprechender Einrichtungen reagiert. Viele Ansätze in dieser Richtung kommen dabei aus japanischen Betrieben. Schlagwörter wie „Poka Yoke“ stehen auch in Deutschland für konstruktive Maßnahmen und entsprechende Einrichtungen um Fehler in der Produktion und Montage zu vermeiden.

Werden Regalfachanzeigen anstelle von „Hol-Karten“ (Kanban = japanisches Wort für Karte, Beleg) als Informationsträger am Entnahmefach eingesetzt, so übernehmen sie eine Mehrfachfunktion !

- Nachschub anfordern durch Signalisieren der erfolgten Entnahme
- Fehlervermeidung durch Anzeigen der benötigten Teile
- Überwachung und Anzeigen der Montagereihenfolge



- > Nachschubinformation
 - > Materialfluß
 - .-> Entnahmeeinformation für den aktuellen Auftrag über "Pick by light"
- AP: Arbeitsplatz
AL: Ausgangslager
EL : Eingangslager

Build to customer

Gestaltungsfreiheiten des Kunden bei der Definition seines Wunschproduktes stellen erhöhte Anforderungen an die Konstruktion und Produktionslogistik. Begriffe wie „build to order“ oder „build to customer“ werden schon seit einigen Jahren und in verschiedenen Branchen verwendet.



Projektbeispiel: Fa. Maxdata AG

Der PC-Montage ist eine klassische Kommissionierung vorgeschaltet. Alle für den kundenspezifischen PC benötigten Hard- und Softwarekomponenten werden hier für die Montage in einen speziellen Behälter kommissioniert. Die Behälter werden im Anschluß an die Kommissionierung an die jeweiligen Montageplätze gefördert. Ein vom Ablauf sehr einfaches und sicheres Konzept.

Artikelvielfalt und „Just in Time“ erfordern entsprechende Maßnahmen in der Serienfertigung

Die hohe Anzahl möglicher Varianten und stochastische Auftragseingänge lassen die Qualität des Informations- und Materialflußmanagements zu einem wesentlichen Produktivitätsfaktor werden. Richtig projektiert hilft die Pick-by-light Technik zum einen Informationen zeitgenau und einfach dem Menschen am Arbeitsplatz anzuzeigen und zum anderen Reaktionszeiten zu vorgelagerten Prozessen zu verkürzen. Genau hierin haben wir in zahlreichen Projekten praktische Erfahrung gesammelt.



Projektbeispiel: Fa. ZF - Friedrichshafen AG

Der LKW-Getriebe-Montage ist eine Kommissionierung in verschiedenen „Teamstores“ vorgeschaltet. Die für ein kundenspezifisches Getriebe benötigten Teile werden dort entsprechend der Montagereihenfolge entnommen und an die entsprechenden Arbeitsplätze transportiert. Über die an den Lagerplätzen montierten Displays werden ebenfalls Nachschubaufträge ausgelöst. Das SISA® - System übernimmt hierfür die anstehenden Aufträge vom Hostsystem, löst die Stücklisten auf, bildet entsprechende Teilaufträge und startet diese in den zuständigen Teamstores. Pufferplätze und die korrekte Reihenfolge der am Montageplatz ankommenden Teilaufträge werden ebenfalls durch das SISA® - System überwacht.



Kommissioniertechnik GmbH

Wir realisieren moderne Pick-by-light Anlagen vom Pflichtenheft bis zur Übergabe und sind auf Wunsch in der Planungsphase behilflich ...



Projektbeispiel: Fa. SICAR BV / Johnson-Controls

Auf einfache und effiziente Weise wird die Montage der Volvo - Frontpanles überwacht und gesteuert. Hier werden die Auftragsdaten mit dem Scannen eines Barcodes dem SISA® - System übertragen. Der Monteur bekommt genau angezeigt welche Teile in das aktuelle Frontpanel verbaut und welche Produktaufkleber verwendet werden müssen. Fertige Aufträge werden zusammen mit Chargennummern sicherheitsrelevanter Teile dem Hostsystem zurückgemeldet.



Projektbeispiel: Fa. Köttermann GmbH

Hier dient die SISA® - Anlage der auftragsbezogenen Bestückung einer Lackierstraße. Die Auftragsdaten werden durch den Scannen der Stücklistennummer am SISA® - System aufgelöst und entsprechend am Entnahmefach angezeigt und nach Quittierung zurückgemeldet.

Neben der flexiblen Verkabelung des SISA® - Netzwerkes über Steckverbinder können die Displaykanäle mit Clips ausgestattet werden. So erfolgt die schnelle und einfache Montage vor Ort.

SISA® - Hardware

Displays der PTx - Serie mit robusten und logisch angeordneten Anzeige- und Bedienelementen. Aluminium Displaykanäle inkl. Segmentierung. SISA® Kabel und Steckverbindungen. Schaltschrankbau (SISA® - Verteilerschränke + Ausbau von PC Schränken).

SISA® - Standard Software

Modular aufgebautes System basierend auf einer relationalen Datenbank (Sybase SQL) mit Prozessen für:

Datenimport/Export

Konvertiert die Auftragsdaten in die vom SISA® - System verwendeten Tabellen. Hierfür existieren Standardschnittstellen für den Datentransfer über TCP/IP Protokoll, ASCII-Files und Datenbankanbindungen. Spezifische Anpassungen und Konvertierungsprogramme sind möglich.

Zonenmanagement

Logische Displayansteuerung für Kommissionierbereiche und Zonen. Parametrierbar für verschiedene übliche Arbeitsweisen. Zonensplitting optisch durch rote bzw. grüne LED Anzeige, Zonenansteuerung über Scanner bzw. nach FIFO, parallele oder serielle Anzeige der einzelnen Pickpositionen u.a.

Display- und Scannerprozesse

Zur Anbindung von SISA® Displaynetzwerken und Scannernetzwerken verschiedener Hersteller.

Störungsmeldung

Für optischen und akustischen Alarm bei logischen oder physikalischen Fehlern.

Anlagen Terminal

Zur Beobachtung des Auftragsfortschritts sowie zur Anlageneinrichtung inkl. Online-Help.

Alle zur Steuerung einer Anlage benötigten SISA® - Prozesse kommunizieren untereinander über TCP/IP und sind so voll netzwerkfähig.

SISA® - Diagnosesoftware

Zur einfachen Überprüfung von SISA® - Netzwerken.

Projektmanagement, Montage, Schulung

Zu unseren Dienstleistungen gehören Projektmanagement und Detailplanung einer Kommissioniereinrichtung. Die Schulung im Anschluss an die Montage und Inbetriebnahme endet mit einer Zertifizierung für den technischen Dienst.

Wartung, Ersatzteilhaltung

Nach Inbetriebsetzung und Schulung ist der Anwender in der Lage eventuelle Störungen selbstständig zu lokalisieren und schnell zu beheben !

Das SISA® Ersatzteilpaket beschränkt sich auf wenige Displays, Bridge - Module und Netzteile, die im Steckverfahren während des Betriebes ausgetauscht werden können.

Support

SISA® - Kommissioniereinrichtungen sind bis auf die vom Kunden selbst durchzuführende Diagnosearbeiten wartungsfrei. Alle SISA® - Anlagen werden mit der Möglichkeit einer Fernwartung ausgeliefert. Der notwendige direkte ISDN-Zugang wird bauseits bereitgestellt.



Kommissioniertechnik GmbH
Bahnhofstraße 52
67586 Hillesheim

+49-06733-961224

+49-06733-961225

info@aurin-gmbh.de