

WIPA Automatisierungstechnik



Die Firma WIPA ist ein namhafter Anbieter von Automatisierungslösungen, Fördertechnik und Sondermaschinen. Für unsere internationalen Kunden entwickeln und liefern wir Standard- und Sonderlösungen rund um den Fertigungsprozess.

Website besuchen: www.wipa-online.de

Projektbeschreibung:

Vorrichtung zur Qualitätsüberwachung von Halbzeugen im Fertigungsprozess.

Bei der Applikation handelt es sich um eine Vorrichtung, die Halbzeuge in der Fertigung auf geometrische Maßhaltigkeit prüft und die gemessenen Istwerte in einer Qualitätsdatenbank (Q-DAS©) hinterlegt. Die übertragenen Datensätze dienen der statistischen Auswertung für das Qualitätsmanagement. Ist das gemessene Halbzeug i.O. wird eine Fertigungsfreigabe an die Fertigungslinie erteilt. Die Steuerung erfolgt mittels Simatic S7-315 PN/DP.

Arbeitsablauf:

- Anmeldung des Bedieners mittel magnetischer Keycard. PLC erzeugt SQL Anfrage an SQL Datenbank „Mitarbeiterstamm“. Anfrageergebnis ist Mitarbeiter Name, Vorname und Autorisierung (Bediener, Einrichter, Service)
- Auswahl des aktuellen Produktes über HMI Panel, altern. über die Mitarbeiternummer (Im ERP ist bekannt, welcher Mitarbeiter z.Zt. welches Produkt fertigt.)
- Laden der Sollwerte und Toleranzen bezogen auf die aktuelle Produktnummer.
- Einlegen des Halbzeuges und Freigabe zum Bedienen der Vorrichtung.
- Erfassen der Istwerte und schreiben der Daten in eine QDAS-Datenbank (Datum, Uhrzeit, Mitarbeiter, Produktnummer, Istwerte (Maße, Umgebungstemperatur, Status (iO, NiO), etc.).
- Wenn Halbzeuge i.O. dann Fertigungsfreigabe

Technische Daten:

- Steuerung Simatic S7-315 PN/DP
- SQL4Connector V2.x
- Anbindung an 3 Datenbanken (Personaldatenbank, Produktionsdatenbank, Qualitätsdatenbank)

Hinweis:

Bei den Applikationen handelt es sich um Beispiele die die Möglichkeiten einer PLC / SQL Datenanbindung aufzeigen soll. Lösungen in abgewandelter Form sind immer möglich.

Aus Datenschutzgründen wurden auf Bilder und verfahrenstechnische Details verzichtet. Für Rückfragen stehen wir jedoch gerne zu Verfügung.

WIPA Automatisierungstechnik



Die Firma WIPA ist ein namhafter Anbieter von Automatisierungslösungen, Fördertechnik und Sondermaschinen. Für unsere internationalen Kunden entwickeln und liefern wir Standard- und Sonderlösungen rund um den Fertigungsprozess.

Website besuchen: www.wipa-online.de

Projektbeschreibung:

Automatische Sprühanlage für Mixproduktion

Bei der Applikation 8 Achsen universal Handhabungsautomat, der verschiedene Produkttypen automatisiert nach Prozessvorgaben mit Lösungsmittel behandelt (einsprüht).

Die Produkte werden auf einem Förderband im Mixbetrieb an die Maschine gefördert. Dort werden sie per Barcode erkannt und gewogen. Das Gewicht (Qualitätsmerkmal) wird mit dem Barcode in eine Datenbank geschrieben. Basierend auf den Barcode werden die Fertigungsparameter aus einer Datenbank gelesen und die 8 Achsen so positioniert, das ein optimales Sprühbild entsteht.

Arbeitsablauf:

- Transport und Identifizierung des Produktes (Barcode)
- Wiegen des Produktes und senden des Gewichtes an QM Datenbank
- Lesen der Fertigungsparameter aus Fertigungsdatenbank
- Einstellen der 8 Achsen gem. Fertigungsparameter
- Einsprühen des Produktes

Technische Daten:

- Steuerung Simatic S7-315 PN/DP
- SQL4Connector V2.x
- Anbindung an 3 Datenbanken (Fertigungsdatenbank ERP, Rezeptdatenbank mit Fertigungsparameter, Qualitätsdatenbank)

Hinweis:

Bei den Applikationen handelt es sich um Beispiele die die Möglichkeiten einer PLC / SQL Datenanbindung aufzeigen soll. Lösungen in abgewandelter Form sind immer möglich.

Aus Datenschutzgründen wurden auf Bilder und verfahrenstechnische Details verzichtet. Für Rückfragen stehen wir jedoch gerne zu Verfügung.

WIPA Automatisierungstechnik



Die Firma WIPA ist ein namhafter Anbieter von Automatisierungslösungen, Fördertechnik und Sondermaschinen. Für unsere internationalen Kunden entwickeln und liefern wir Standard- und Sonderlösungen rund um den Fertigungsprozess.

Website besuchen: www.wipa-online.de

Projektbeschreibung:

Hochgeschwindigkeitsprüfstand für PKW Reifen (Retrofit)

An einem kundenseitig vorhandenen Hochgeschwindigkeitsprüfstand (bis 400km/H) für PKW Reifen wurde eine neue Steuerung (Simatic S7) in Verbindung mit einer Messwerterfassung aufgesetzt. Hierbei werden verschiedene Prüfaufträge aus einem ERP System gelesen und in einer separaten Datenbank abgelegt. Von dort können die Prüfaufträge in die Steuerung geladen und abgearbeitet werden.

Während der laufenden Prüfung werden die aktuellen Prozesswerte (Geschwindigkeit, Temperatur, Reifendruck, Umfangsgeschwindigkeit uvm.) in Verbindung mit der Auftragsnummer in eine Datenbank geschrieben. Bei Abbruch der Prüfung, bzw. mit erfolgreichem Abschluss der Prüfung werden die errechneten Ergebnisse in das vorhandene ERP zurückgeschrieben und der Auftragsstatus gesetzt.

Arbeitsablauf:

- Zyklisches lesen und erfassen von offenen Prüfaufträgen aus ERP
- Prüfauftrag wählen und passenden Prüfling montieren (rüsten).
- Prüfauftrag starten
- Prüfungsergebnis in ERP schreiben und Prüfungsstatus setzen

Technische Daten:

- Steuerung Simatic S7-315 PN/DP
- SQL4Connector V3.x
- Anbindung an 2 Datenbanken (Fertigungsdatenbank ERP, Messwerterfassung)

Hinweis:

Bei den Applikationen handelt es sich um Beispiele die die Möglichkeiten einer PLC / SQL Datenanbindung aufzeigen soll. Lösungen in abgewandelter Form sind immer möglich.

Aus Datenschutzgründen wurden auf Bilder und verfahrenstechnische Details verzichtet. Für Rückfragen stehen wir jedoch gerne zu Verfügung.

WIPA Automatisierungstechnik



Die Firma WIPA ist ein namhafter Anbieter von Automatisierungslösungen, Fördertechnik und Sondermaschinen. Für unsere internationalen Kunden entwickeln und liefern wir Standard- und Sonderlösungen rund um den Fertigungsprozess.

Website besuchen: www.wipa-online.de

Projektbeschreibung:

Fördertechnik Zielselektion

Eine unserer Standardapplikationen sind Förderstrecken, bei denen ein Produkt mittels Barcode o.ä. erfasst und gemäß Zielabfrage an die jeweiligen Fertigungsanlagen weitertransportiert werden.

Arbeitsablauf:

- Produkt auf Förderstrecke erkennen
- Zielanfrage an ERP-System(e)
- Produkt gemäß Abfrageergebnis ausschleusen

Technische Daten:

- Steuerung Simatic S7-315 PN/DP oder S7-1500
- SQL4Connector V3.x
- Anbindung an 1 Datenbanken

Hinweis:

Bei den Applikationen handelt es sich um Beispiele die die Möglichkeiten einer PLC / SQL Datenanbindung aufzeigen soll. Lösungen in abgewandelter Form sind immer möglich.

Aus Datenschutzgründen wurden auf Bilder und verfahrenstechnische Details verzichtet. Für Rückfragen stehen wir jedoch gerne zu Verfügung.