SIGMA
DIGITALISIERUNG GESTALTEN

AutoID / RFID

Papierlose Produktion mit RFID / AutoID

Ansprechpartner

Thomas Heinke
☎ +49 371 2371-214 🖷 +49 371 2371-150
E-Mail: thomas.heinke@sigma-chemnitz.de
Internet: www.sigma-chemnitz.de

Über unsere AutoID und RFID Lösungen

AutoID und RFID Lösungen für Produktion, Logistik und Supply Chain.
Unsere Kunden schätzen uns als kompetenten, innovationsstarken Partner, der sie von der ersten Problemanalyse bis zum Ziel engagiert begleitet. Langjährige Projekterfahrungen unserer Mitarbeiter/innen bilden das Fundament für effektive AutoID Lösungen in Produktion, Logistik und Supply Chain.

Über GRAIDWARE®

Die AutoID-Middleware GRAIDWARE® ist eine intelligente Abstraktionsschicht für unterschiedliche Hardware-Komponenten und Geschäftsanwendungen. Arbeitsmittel, Produktionsschritte und AutoID-Daten können identifiziert, überwacht, gesteuert und konfiguriert werden.

Über SIGMA

Als renommiertes Systemhaus in Sachsen agiert die SIGMA Chemnitz GmbH als Systemintegrator und Partner namhafter Anbieter im IT-Sektor.
Unsere über 70 Mitarbeiter/innen bilden ein kompetentes Team am Standort Chemnitz. Mit Know-how, Kompetenz und knapp 30 Jahren Erfahrung bieten wir unseren Kunden zuverlässige und leistungsstarke Lösungen.

Die Lösung zum digitalen Informationsmanagement

Als Vorreiter in Sachen **RFID gestütztem Betriebsmittel- und Auftragsmanagements** bieten wir mit dem SIGMA RFID Ordermanagement eine **standardisierte AutoID Lösung** für einen schnellen Einstieg in die RFID Welt. In kürzester Zeit liefert unser System **strukturierte Daten zum Tracing** Ihrer Produkte und ergänzt Ihr Industrie 4.0 Konzept ideal durch **vielfältige Ausgaben von Prozess- und Qualitätsdaten**. Die kundenspezifische Anbindung von Maschinen und des bestehenden ERP Systems ermöglicht die Überwachung der Produktion von der Bestellung bis zum Versand.

Für die anwenderfreundliche, papierlose Unterstützung der **Linienfertigung ab Losgröße 1** suchen Sie einen zuverlässigen Partner zur Absicherung einer qualitätsorientierten **Datenverarbeitung in Echtzeit**. Dabei wollen Sie eine **Optimierung Ihres Materialmanagements** erreichen und eine zuverlässige **Datenerfassung zur Leistungsanalyse** aufbauen. Wir setzen deshalb auf **RFID Technologie und unsere RFID Middleware GRAIDWARE**.

Die **papierlose Produktion** ist ein Schritt zur dauerhaften Wettbewerbsfähigkeit und unterstützt zukunftsorientierte Produktionsbetriebe beim Ausbau von schnellen und flexiblen Strukturen in der **Planung, Organisation und Verwaltung von Fertigungsabläufen**. Durch die Einbindung in ein bestehendes ERP System und die unternehmensweite IT Landschaft lassen sich die **Produktionsprozesse** optimieren und die Arbeitsabläufe mittels **RFID / AutoID** organisieren. TIPP: Ideale intra- und interlogistische Erweiterungen sind unsere **RFID Tore / RFID Gates und RFID Stapler**.

Vorteile der papierlosen Produktion

- schnelles **Lesen** der Objekte mit Transponder
- **Bulklesung** - Identifizierung mehrerer Teile bei der Montage
- **Prozesssicherheit** durch hohen Automatisierungsgrad
- Verringerung der **Lagerkapazitäten**
- **Auslesen** von EPC und Bildung von entsprechenden Datensätzen (zum Bsp. Fehlerzonen und Fehlerarten, kundenspezifische Auftragsabwicklung)
- Automatische **Inventur** beim Material und sinkende Suchzeiten im Lager

Bilder: Sigma Gesellschaft für Systementwicklung u. Datenverarb. mbH

SIGMA
DIGITALISIERUNG GESTALTEN

AutoID / RFID

Papierlose Produktion mit RFID / AutoID

Bestandteile

- Hardware = Tor, Anzeigegeräte
- Software = GRAIDWARE ® Ordermanagement und Materialverwaltung

Lizenzierung

Zusatzkomponente der GRAIDWARE ® AutoID / RFID Middleware

Lizenzierungsart
- Einzeltorlizenz
- Standortlizenz (unlimitierte Anzahl an Toren)

Zusatzkomponente Ordermanagement

Auf Basis der AutoID / RFID Middleware GRAIDWARE ® mit RFID gestützter Terminalanwendung oder als Webservice. Der Datenaustausch zum Produktionsauftrag zwischen dem ERP System und den Fertigungslinien wird über ein Disponententerminal organisiert und mittels Arbeitsplatzterminals in der Ausführung gesteuert und überwacht. Die zusätzliche Anzeige von Kennzahlen zur Produktion in Form eines Dashboards ist möglich.

Zusatzkomponente Materialverwaltung

Auf Basis der AutoID / RFID Middleware GRAIDWARE ® mit RFID gestützter Terminal-, Handheld oder Tabletanwendung. Hier werden Daten zum Materialbestand zusammengeführt. Das Erfassen von aktuell vorhandenen Rohstoffen mittels Barcode oder Transponder ermöglicht die automatisierte und optimierte Lagerhaltung. So können Bestellungen schnell und effizient ausgelöst und der Zeitaufwand bei Inventuren gesenkt werden.

Einsatz-Szenarien

- **Produktionsmanagement** - Auswählen und Steuern von Kundenaufträgen
- **Interne Supply Chain** - Überwachung von Rohstoffbeständen und -flüssen sowie die Weiterleitung von Teilprodukten innerhalb und zwischen Produktionsstandorten des Unternehmens
- **Interne Produktionsbuchungen** z. B. Lager, Kommissionierung, Montage und Versand

Funktionen

- Eindeutige **Identifizierung** RFID gekennzeichneter Objekte, datengestützte Erkennung und Auswahl spezifischer Workflows, automatische Erkennung von Produktdetails
- **Ausgabe von Informationen** auf einem Terminal (zum Bsp. Artikel, Charge, Lieferung, Kundennummer, geplanter Lagerplatz o. ä.)
- **Datenaustausch** mit Produktionsmaschinen (OPC UA) und ERP (zum Bsp. Auftragsdaten, Rückverfolgbarkeit sämtlicher Teile)
- **Erfassung von fehlerhaften Teilen** mit Fehlerbeschreibung und Fehlerzonenbild
- **Rückmeldung von Produktstatus** auf Basis des erkannten Arbeitsplatzes
- Informationen stehen in **Echtzeit** zur Verfügung

Systemvoraussetzungen

Terminal
- Microsoft Windows 10 (Home)
- Dual-Core 2 x 2,0 GHz
- Intel HD 4600
- 4 GB (64-Bit Betriebssystem) Arbeitsspeicher
- 1024 x 768 Pixel
- 15 GB freier Speicher, HDD/CF
- Microsoft .NET Framework Version 4.8 Netzwerk-Schnittstelle

Handheld
- Android 8.1 (Oreo)
- ARM CPU mit 4 x 1,5+ GHz
- 2 GB Arbeitsspeicher
- 4,0 Zoll Display kapazitiv / WVGA / Farbe
- WLAN-Schnittstelle
- Zugriffsrechte für Speichermedium
- Unterstützung der Handhelds Zebra MC3300 und idTronic C4 Red

Tablet
- Android
- ARM CPU mit 4 x 1,5+ GHz
- 4 GB Arbeitsspeicher
- 25,54 cm / 10,1“ Display / Auflösung 1.920 x 1.200 (WUXGA)
- WLAN Schnittstelle
- Zugriffsrechte für Speichermedium
- Galaxy Tab Active Pro

Bilder: Sigma Gesellschaft für Systementwicklung u. Datenverarb. mbH