



Spörk Antriebssysteme GmbH

Ihr Partner

für

Antriebs-, Steuerungs-, Automatisierungstechnik
& Robotik

SPÖRK – WIR LEBEN TECHNIK!



Einige Projektreferenzen...

Kunde: **Stahlverarbeitende Industrie**

Projekt: **Steuerungs- & Antriebstechnik Ultraschalltauchprüfanlage**

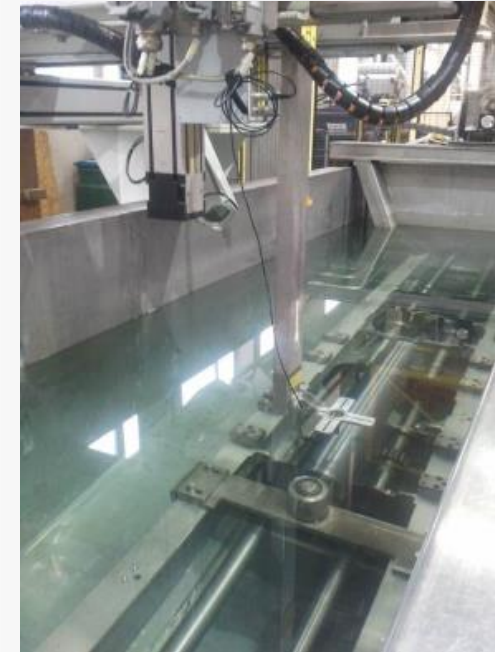


Projektziele:

- Retrofit einer UT-Prüfanlage (15 Jahre alt)
- Steuerung komplett digital, Integrierte Visualisierung
- Vernetzung Steuerung mit Ultraschall-Prüftechnik
- Archiv für alle Prüfvorgänge
- Extreme Genauigkeit bei Positionierung gefordert

Maßnahmen:

- Neues Antriebskonzept mit Synchron-Servoantrieben
- Neue Steuerung S7-300
- Integrierte Visualisierung für Steuerung und Prüftechnik, dadurch Wiederpositionierung möglich
- Datenbank-Lösung für Archiv und Parameteraufzeichnungen, voll vernetzt => Industrie 4.0



Kundennutzen:

- ↳ Vereinfachte Bedienung
- ↳ Erhöhte Produktivität durch Positioniergenauigkeit + integriertes Archiv
- ↳ Kostenersparnis durch Retrofit (keine Neuanschaffung notwendig!)

Kunde: SCA Ortmann
Projekt: Retrofit Serviettenmaschine



Projektziele:

- Retrofit einer Serviettenproduktion (15 Jahre alt)
- Minimieren von Anlagenausfällen
- Durchsatzsteigerung
- Steigerung der Energieeffizienz
- Nachrüstung Sicherheitstechnik

Maßnahmen:

- Tausch der Antriebe auf Siemens Servomotoren
- Neue S7-300 mit T-CPU's und Sicherheitssteuerung, Integrierte Visualisierung
- Winkelsynchroner Gleichlauf von 10 Achsen mit unterschiedlichen Durchmessern
- Vernetzung der Maschine => Industrie 4.0



Kundennutzen:

- 👍 20% Produktivitätssteigerung
- 👍 Max. Anlagenverfügbarkeit
- 👍 Senkung der Betriebskosten
- 👍 Höhere Bediensicherheit der Anlage (keine Arbeitsunfälle)
- 👍 Kürzere Umstellungszeiten bei Produktwechsel

Kunde: Weinkellerei Wegenstein
Projekt: Fördertechniklösung für neue Auslieferungshalle

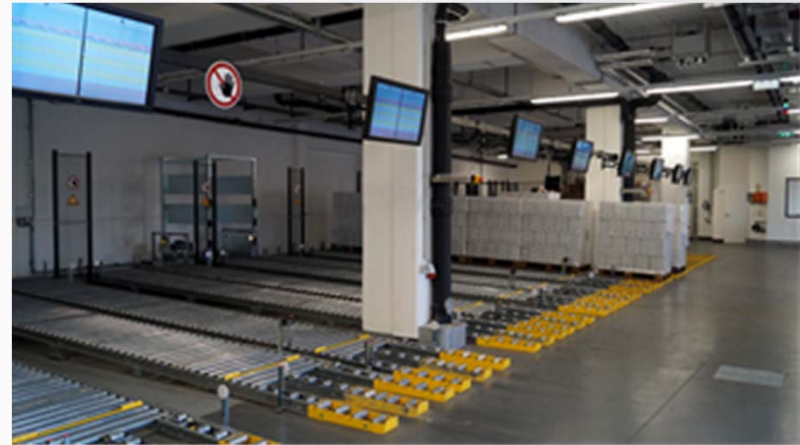


Projektziele:

- Fördertechniklösung für neuzugebaute Lieferhalle
- Antriebs- & Steuerungstechnik für 19 Rollenförderbahnen & 10 Visualisierungsbildschirme
- Komplexe Sicherheitstechnik
- Datenbankanbindung an das bestehend Hochregallagersystem

Maßnahmen:

- Entwicklung & Umsetzung Antriebs- & Steuerungskonzept
- 2,5 Meter Schaltschrank zur Steuerung d. ges. Fördertechnik
- Steuerungskomponenten von Jetter, da hohe Anforderung für genügend Speicherplatz, Rechenleistung sowie direkter Datenbankanbindung
- Komplexe Sicherheitstechnik inkl. Lichtgitter, Sensoren & Lichtschranken
- Erstellung Visualisierungssoftware zur Datenbankanbindung



Kundennutzen:

- 👍 Reibungslose Zug-um-Zug Auslieferung
- 👍 Minimierung von Unfällen bei der Warenentnahme durch neueste Sicherheitstechnik
- 👍 Max. Anlagenverfügbarkeit
- 👍 Steigerung der Produktivität

Kunde: Lebensmittelindustrie
Projekt: Teigverpackungsmaschinen



Projektziele:

- Entwicklung Steuerung und Antriebstechnik für Teigverpackungsanlagen
- Standardisierte Technik-Module
- Einheitliche Visualisierung
- Sicherheitstechnik
- Anlagenverfügbarkeit > 95%

Maßnahmen:

- Entwicklung des Antriebskonzeptes
- Einsatz S7-1500F mit Sicherheitssteuerung
- Entwicklung Visualisierung für alle Varianten
- Umbau bestehender Anlagen auf neue Technik



Kundennutzen:

- 👉 Höherer Durchsatz -> Produktivitätssteigerung
- 👉 Weniger Bedienfehler durch einheitliches Bedienungskonzept
- 👉 Geringerer Schulungsaufwand
- 👉 Geringere Kosten bei Instandhaltung & Ersatzteillogistik -> stand. Technikmodule
- 👉 Verbesserte Anlagenverfügbarkeit -> weniger Stehzeiten
- 👉 Senkung der Betriebskosten



Kunde: Recyclingindustrie

Projekt: Umbau & Erweiterung einer Sortier- & Entsorgungsanlage für PET-Flaschen

Maßnahmen:

- Integration neuer Steuerungs- & Bedientechnik
- Auslegung neuer Antriebe
- Programmierung, Steuerung und Visualisierung
- Planung & Erstellung der neuen Schaltanlage
- Installation und Inbetriebnahme



Kundennutzen:

- 👍 Erweiterte Anlagenkapazität
- 👍 vereinfachte Handhabung für das Bedienpersonal -> neue Visualisierungsoberfläche
- 👍 Alle Anlagendaten auf Knopfdruck bereit -> vereinfachte Auswertung anlagenspezifischer Daten durch einheitliche Datenbank



Kunde: Valora Service
Projekt: Umbau einer Recycling- & Sortieranlage



Maßnahmen:

- Integration neuer Steuerungs- & Bedientechnik
- Auslegung neuer Antriebe
- Programmierung, Steuerung und Visualisierung
- Planung & Erstellung der neuen Schaltanlage
- Installation und Inbetriebnahme

Kundennutzen:

- 👍 Durchgängiges Konzept aus einer Hand
- 👍 Anlage einfach demontierbar und transportierbar
- 👍 Vereinfachte Bedienung



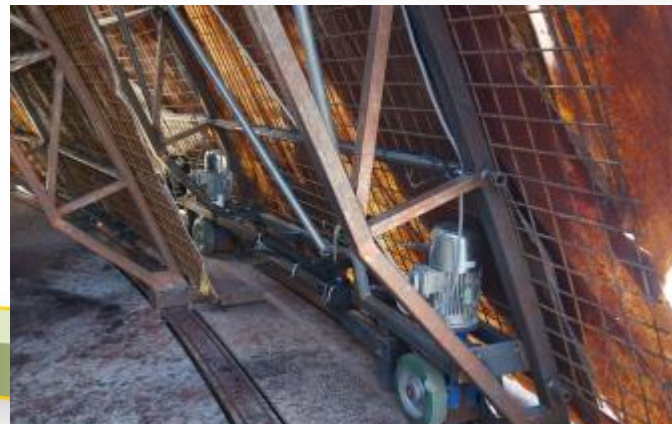
Kunde: Opernfestspiele St. Margarethen
Projekt: TOSCA Bühnenbild 2015

Projektziele & Maßnahmen:

- Antrieb und Steuerung des Bühnenbildes
=> **Höhe 26 m, 50 t schwer**
- Keine EMV-Störungen zur AV-Anlage
- Kein Ausfall während der gesamten Spielzeit (erreicht!)

Kundennutzen:

- 👍 Durchgängiges Konzept aus einer Hand
- 👍 Robuste Technik für den Outdoor-Einsatz
- 👍 Steuerungstechnik wiederverwendbar konzipiert



Robotiklösungen 4.0

Handling/Montage
Verpacken/Palettieren
Schweißen/Schneiden
Lackieren

Kunde: **Automobilzulieferer**
Projekt: **Automatisierungslösung für die Produktion v. Eingangswellen**

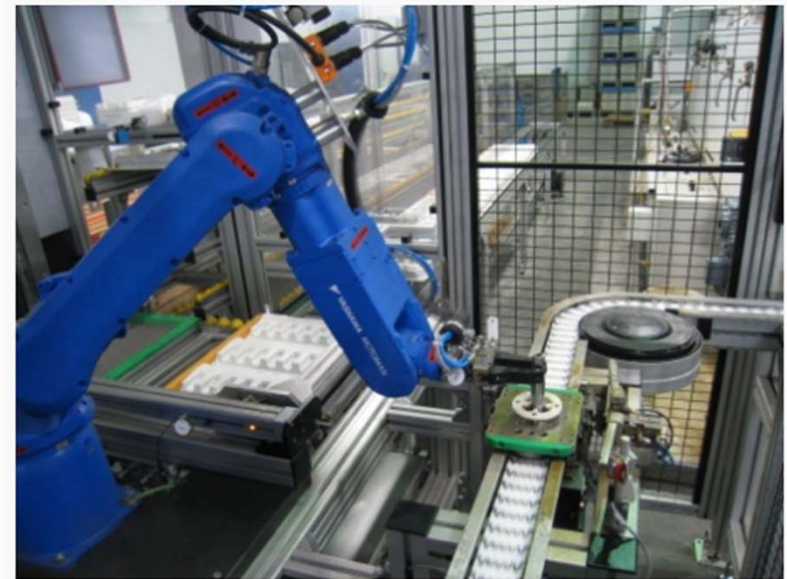


Projektbeschreibung & Maßnahmen:

- Zwei miteinander verkettete Roboterzellen mit je einem sechs-achsigen Roboter Typ MOTOMAN MH5L
- Verbindung der Zellen durch ein Werkstückträgerumlaufsystem
- Erste Zelle: Platzierung des Bauteils in Messvorrichtung und Separate Ablage fehlerhafter Teile durch Roboter; Doppelgreifer ermöglicht Realisierung eines schnellen Taktwechsels
- Zweite Zelle: Verpackung der Teile in spezielle Trays durch Roboter

Kundennutzen:

- 👍 Vielfältige und flexible Applikationen durch MH5L-Roboter
- 👍 Geringer Montageraum durch kompaktes Design
- 👍 Maximale Anlagenzuverlässigkeit, Verringerung der Störquellen und einfache Programmierung durch integrierte Medien- und Luftzuführung
- 👍 Beschleunigung der Taktzahlen durch Verzicht auf zusätzliche Schwenkeinheiten aufgrund der speziellen Roboterkinematik des MH5L





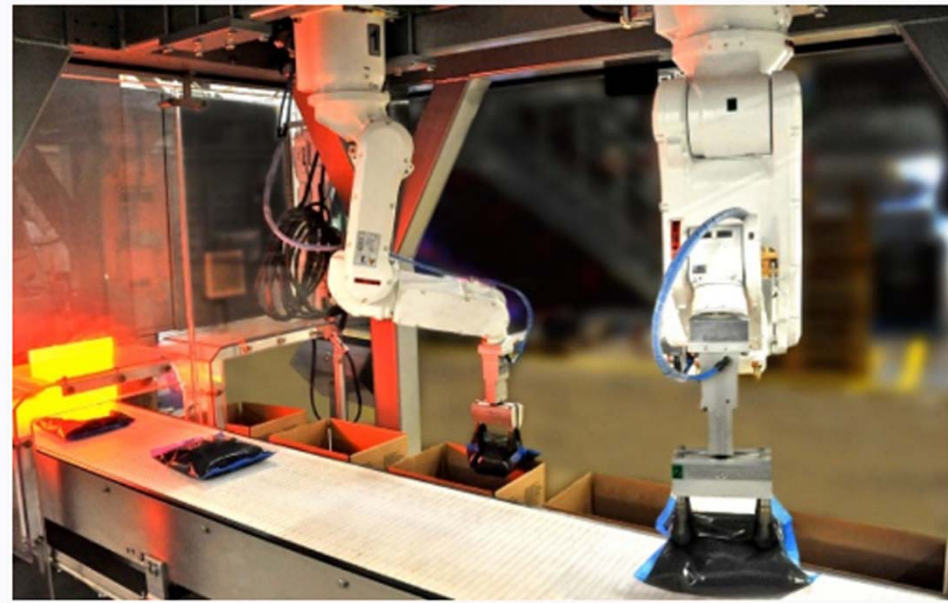
Kunde: **Verpackungsindustrie**
Projekt: **Verpackung von Schlauchbeuteln**

Projektbeschreibung & Maßnahmen:

- Zwei hängend montierte Roboter MH5 in einer Pickerzelle
- Erkennung der Beutel über Vision System
- Sicheres Abgreifen durch ausgeklügelte mechanische Greiferkonstruktion und lagerichtiges Ablegen der Beutel in Kartons auf einem Parallelband
- Gegenläufige Doppelconveyor Lösung

Kundennutzen:

- 👍 Schnelle, absolut zuverlässige und hochflexible Endverpackungslinie
- 👍 Kurze Taktzeiten durch den Einsatz der 2 Roboter und die Vier-Finger-Greifer
- 👍 Störungsfreier und wirtschaftlicher Produktionsbetrieb
- 👍 Erhöhung der Produkt- und Variantenvielzahl





Kunde: **Maschinenbau**
Projekt: **Heben von Transportgütern**

Projektbeschreibung & Maßnahmen:

- Heben von verschiedenen Transportgütern wie sie in der Holzindustrie verarbeitet werden ohne für jedes Transportgut einen separaten Greifer zu verwenden
- Verwendung eines Flächengreifers mit patentierter Ventiltechnik
- Zur besseren Veranschaulichung für den Betrachter wird der Flächengreifer an einen Roboter angebunden der alle ausgestellten Werkstücke nach einander hebt

Kundennutzen:

- 👍 Es können alle Transportgüter unabhängig von der Form und deren Konturen mit einem Saugfuß gehoben werden
- 👍 Es ist kein Werkzeugwechsel oder ein Wechsel des Sauggreifers notwendig
- 👍 Einsparung von Rüst. - und Werkzeugkosten

