



Unternehmen

Gründung:	1982
Geschäftsführer :	Axel Ahr, Michael Diwo
Firmensitz:	Saarwellingen, Saarland
Stammkapital:	2 Mio. €
Mitarbeiterzahl:	Ca. 200
Niederlassung:	Köln
Zertifizierungen:	Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2015 Sicherheitsmanagement nach BS OHSAS 18001

Aus einer Hand: Von der Anlagenkonzeptionierung und -realisierung bis zur Fertigung und Montage



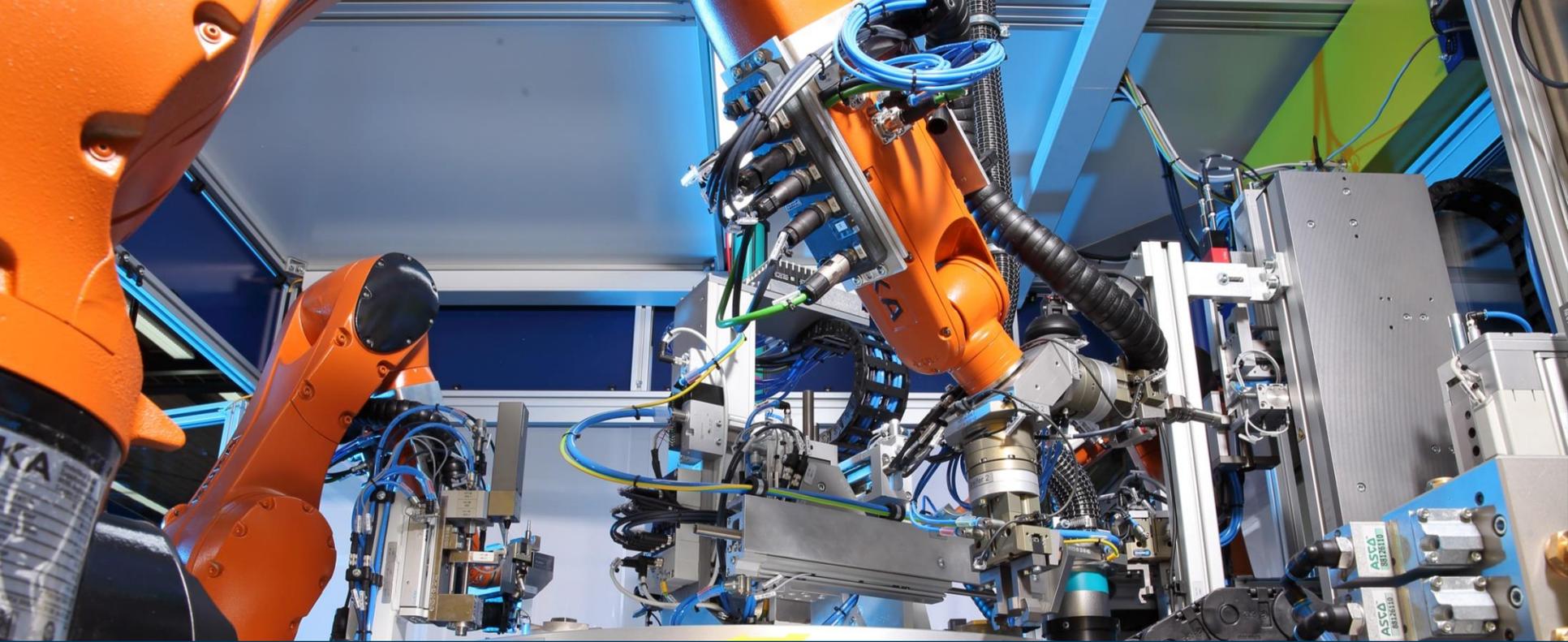
Kernkompetenzen

Steuerungstechnik

Sondermaschinenbau

Robotertechnik

Elektrische Dienstleistungen



Steuerungstechnik

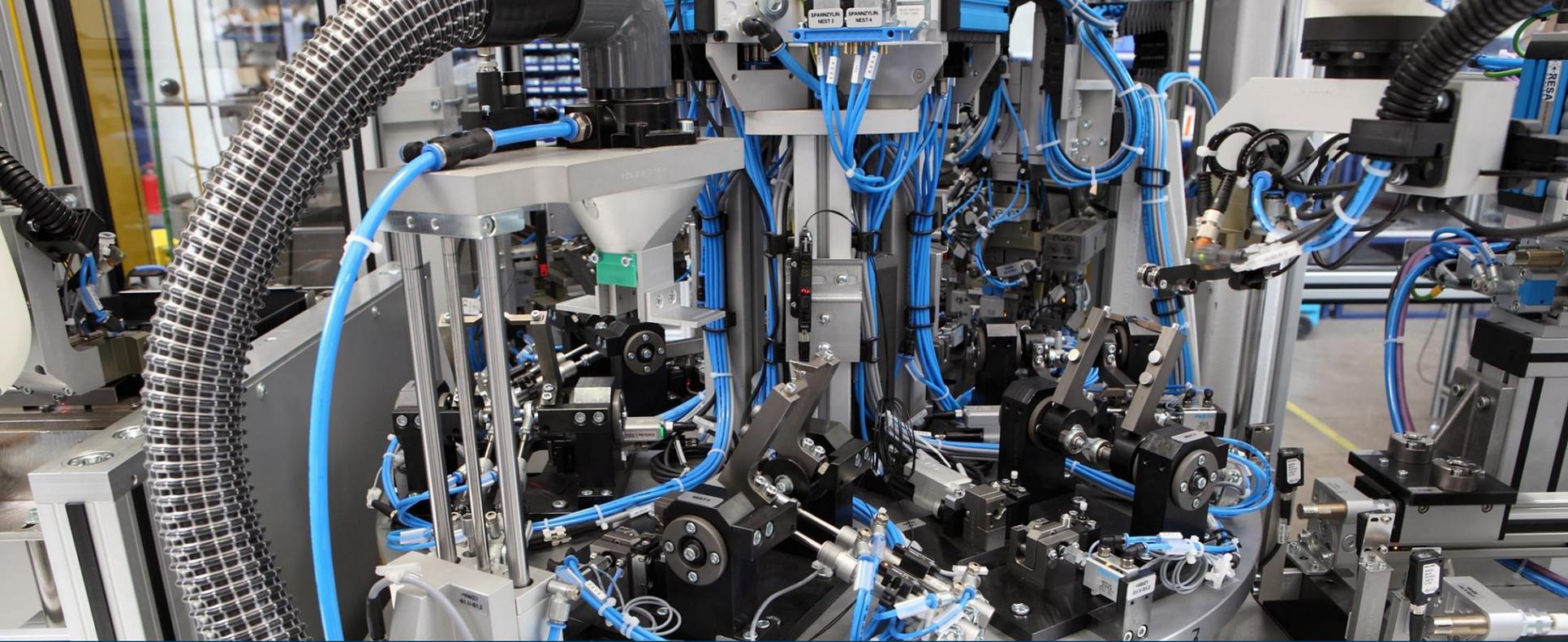
Steuerungstechnik

Automatisierung fördertechnischer Anlagen

- Boden- und SKID-Fördertechnik
- EHB-Systeme, Power und Free-Anlagen
- Hochregalanlagen und Regalbediengeräte
- Neuanlagen und Umbau bestehender Anlagen im Bereich der Automatisierungstechnik

Produktionslogistik

- Produktionssteuerungssysteme
- Schraubdatenerfassung (Traceability und Werkerführung)
- Produktionsnetzwerke



Sondermaschinenbau

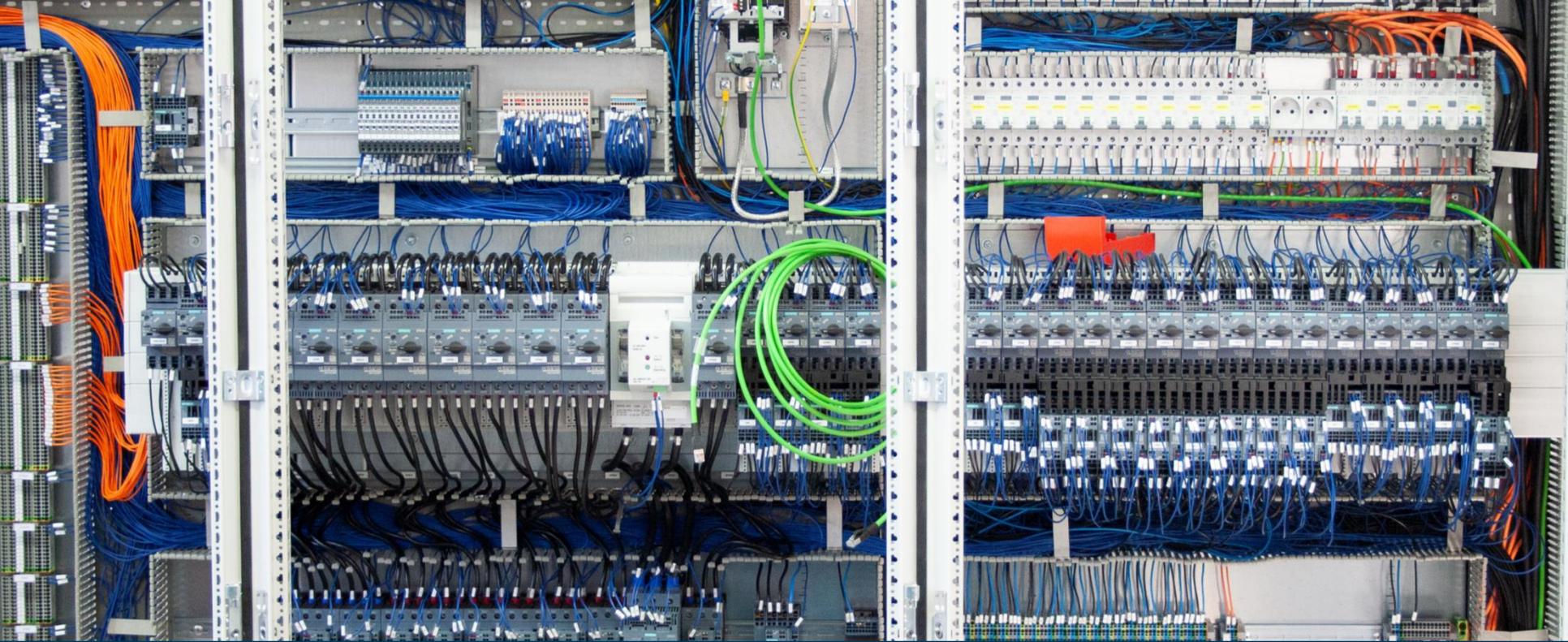
Sondermaschinenbau

Vollautomatische Prüf- und Montagelinien

- Komplett verkettete Anlagen als Transfersystem oder Rundtaktanlagen mit Zuführ- / Palletiertechnik
- Unterschiedliche Montage- Füge und Prüfprozesse

Prüfstände / Prüfeinstellstände im Bereich

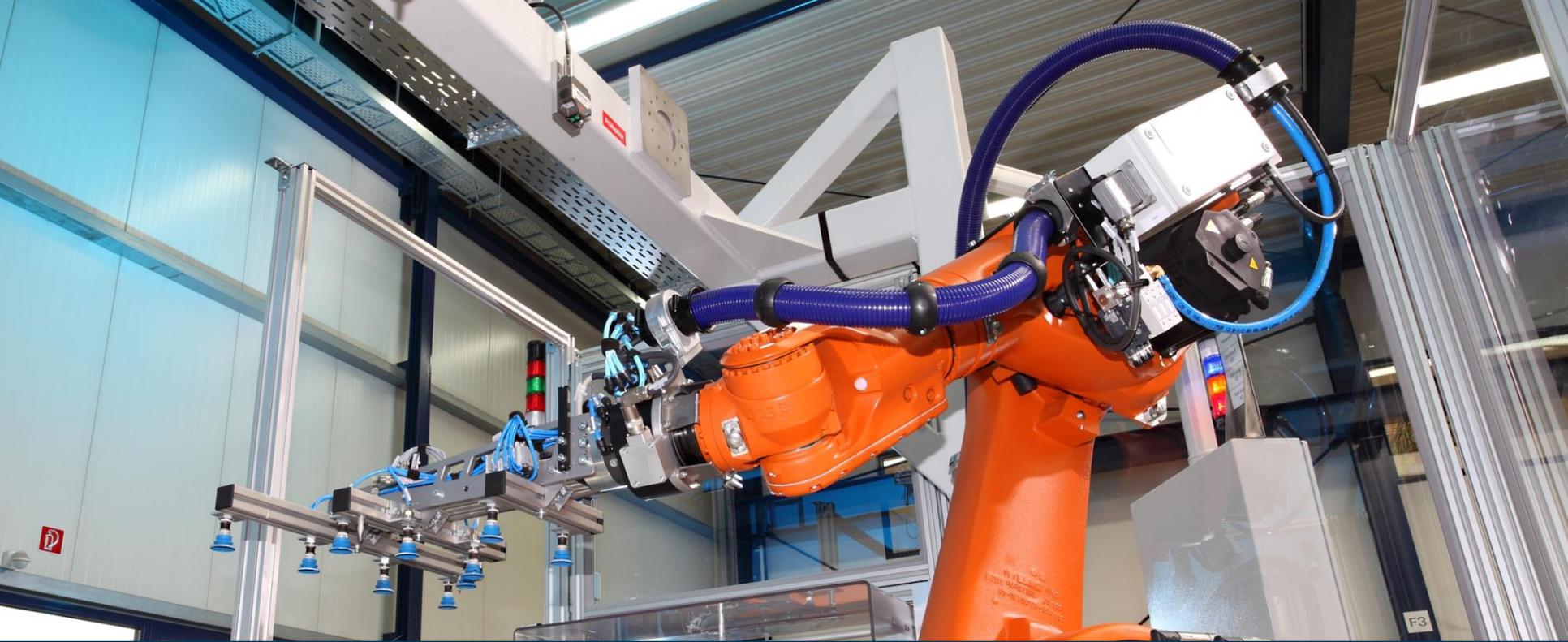
- Sensorik
- Hochdruckeinspritztechnologie
- Bremskraftsysteme



Elektrische Dienstleistungen

Elektrische Dienstleistungen

- Energieverteilungen
- Schaltanlagenbau
- Mittelspannungsanlagen
- Industriemontage
- Produktionsverlagerungen
- System- und Anlagenoptimierungen
- Wartung und Instandhaltung
- Materialhandlich (Schüttgüter)
- Hardwareplanung
- Softwareplanung



Robotertechnik

Robotertechnik

Komplette Roboter-Fertigungszellen für :

- Schweißapplikationen
- Bauteilehandling, Palettieren
- Anlagenverkettung
- Montieren, Verschrauben
- Klebeapplikationen
- Holraumkonservierung
- Lackieranlagen und Trocknen
- Nahtabdichtung

Wir, die RESA Systems GmbH, arbeiten weltweit auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik und verfügen über beste Referenzen international operierender Industrieunternehmen. Unsere Dienstleistungen orientieren sich konsequent an den Bedürfnissen unserer Kunden.





Referenzen



Werk Saarlouis

Ford Striker

Endmontage - Roboter KR 240 (KRC4):

- Verschraubung des Airbag Moduls an der Mittelkonsole
- Verschraubung Heckklappenstriker
- Die Taktzeit für die Station beträgt 60 Sekunden
- Einlauf der Karosse in die Präger Station
- Scan der Karossendaten



- Bereitstellung der vier unterschiedlichen Airbag Module über ein Zuführband (ca.10m)
- Der erste Roboter, für das Airbag Modul, greift das passende Modul vom Zuführband mittels eines Greifers und verschraubt es im Fahrzeug.
- Die Muttern zum Verschrauben des Airbag Moduls werden über eine Mutterzufuhr realisiert.
- Der zweite Roboter verschraubt den Heckklappenstriker, welcher mittels einer Schablone in Position gebracht und anschließend verschraubt wird





Förderanlagen Magdeburg

Dillinger Hütte

Elektromontage Kombigerät zur Aufhaltung und Rückladung verschiedener Materialien

- Ausbau der Kabelwege mit Edelstahl Gitterrinnen
- Installation von ca. 30 000m Kabel
- Alle Anschlussarbeiten
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme
- Messungen von Profi Net und DGUV V3 inkl. Messprotokolle

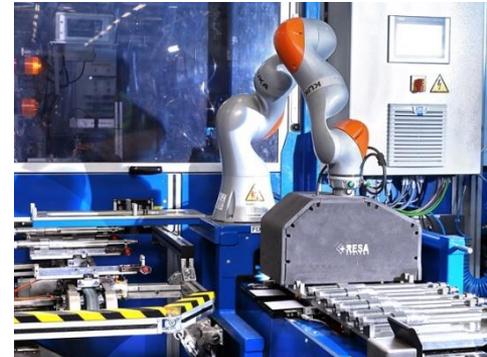


Werk Florange

Automatisches Beladen Lenkspindel

Endmontage - Roboter Kuka IIWA:

- Erkennung Bauteilposition mittels Kamera
- Übermittlung der Greifpositionen an dem Roboter
- Greifen von 2 Teile in kollaborativem Bereich
- Die Taktzeit beträgt 6 Sekunden pro Teil
- Einlauf der Spindel über Palettenförderer (2 pro Palette)
- Präsenzkontrolle über Lichttaster



- Positionsprüfung über Cognex Kamera fest installiert
- Die Korrekturwerten werden dem Roboter übertragen und er greift hintereinander beide Lenkspindel – Keine Bereichsüberwachung -
- Der Roboter fährt zu Abladeposition oberhalb des Einlaufbandes und legt beide Spindel auf
- Die Spindel werden weiter gefordert





Werk Nonnweiler

Prozess-Simulation

Produktion - Roboter ABB:

- Beladen und Entladen von Backblechen
- Verteilung der Bleche auf alle Bandförderer zum Produktionsausgleich
- Die Blechen werden in zufälliger Reihenfolge auf 2 Bahnen in 2 Ebenen gestapelt und aus dem Ofenraum befördert
- Auf dem Förderer werden sie durch 4 Roboter-Bearbeitungsstationen transportiert



- In der folgenden Station werden die Bleche mit Teig automatisch befüllt
- Die Taktzeit beträgt 184 Stück / Minute
- Funktionsanalyse und Simulation des Materialflusskonzepts um das Defizit der Backblechhandhabung zu verbessern
- Das dynamische Verhalten der Förderanlage und die Logistik der SPS-Steuerung wird untersucht und simulativ nachgebildet



Werk Blieskastel

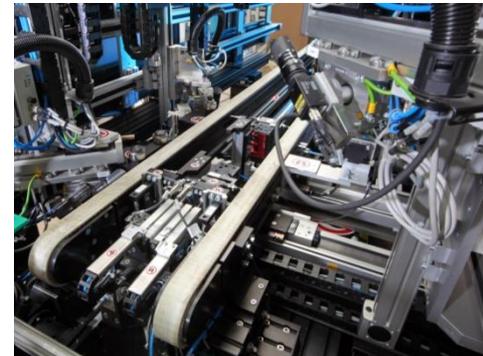
Korpusvermessung

Optische Kontrolle Schweißnähte Schaltschrank:

- Vollautomatische Anlage
- Messung der Dimensionen
- Kontrolle der Schweißnähte

Randbedingungen:

- Verschiedene Verteilerschrank-Typen
- Glänzendes Material



Ausführung:

- 4 Kameras Keyence an Verfahreinheiten zur optischen Kontrolle der Schweißnähte
- 2 Kameras Keyence an Dreheinheiten zur optischen Kontrolle der Stoßspalten
- Verteilerschrank wird über Fördertechnik in Station eingefahren, gespannt, vermessen und geprüft

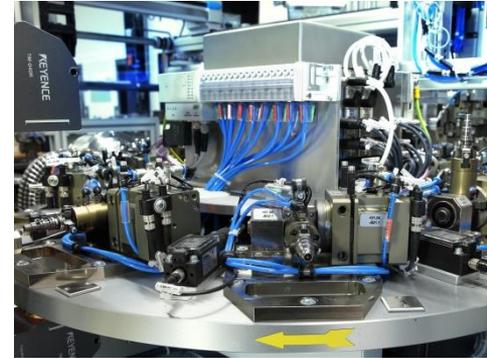


Werk Marktheidenfeld

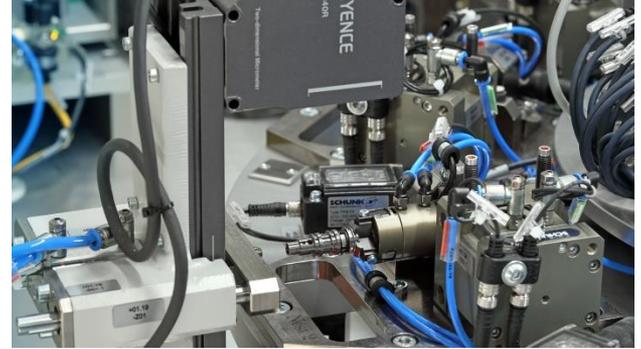
Clipfilter und Metallsieb

Bearbeitungsstationen mit Montage:

- Zuführen und Abstanzen der Metallsiebe
 - Verschweißen der Metallsiebe
 - Kameraprüfung
-
- Taktzeit: 10s



- Zuführung der Siebe im Coil
- Abstanzen der Siebe, jeweils 3 Stück
- Zuführung der Siebe in die Schweißstation
- Kamerakontrolle auf gut/schlecht Teile
- Umlegen der Siebe mit einer aufwendigen Umlegemechanik
- Verschweißen der drei Siebe per Faserlaser
- Kontrolle der Verschweißung auf gut/schlecht Teile mit zwei Kameras
- Beladen der Gutteil-Palette per Roboter





Werk Saarlouis

Umbau Trafostation CK

Ersetzen der bestehenden Niederspannungsanlage

- De- und Remontage bestehender Einrichtungen
- Erstellen einer provisorischen Stromversorgung
- Versetzen von Anlagenkomponenten
- Versetzen der Erdungsanlage
- Anlassung der Kompensationsanlage
- Anpassung der Niederspannungsanlagen



Werk Dortmund

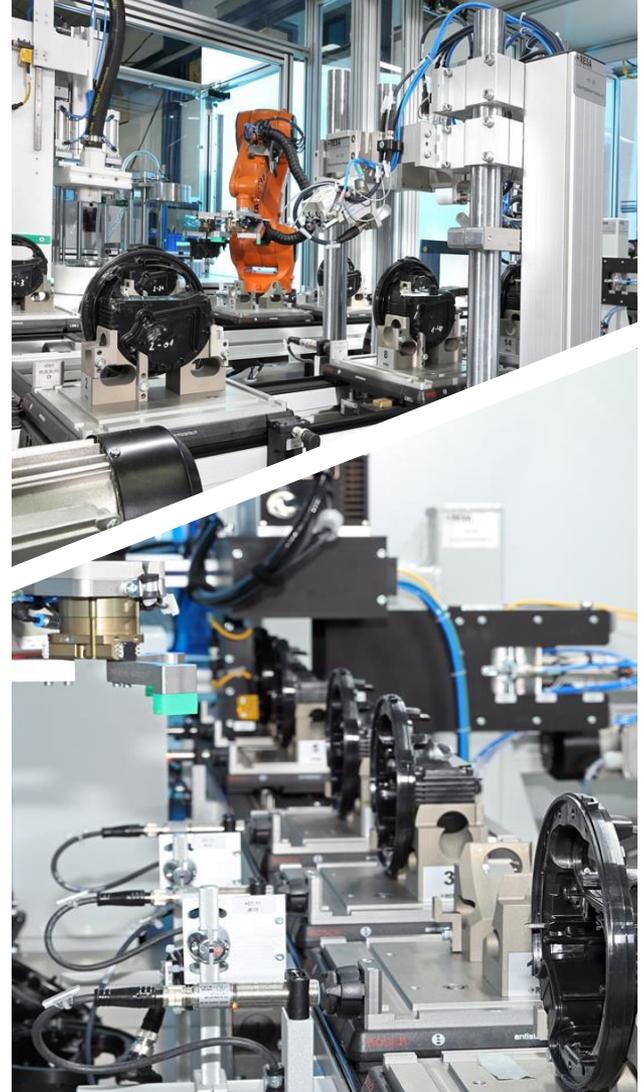
SCR Housing

Vollautomatische Prüfstation SCR Housing

- Prüfen der Ebenheit von 4 Dichtflächen
 - Wandstärkenmessung
 - Hochspannungsprüfung
 - Optisches Vermessen von Schraubdomen
 - Laserkennzeichnung
-
- Taktzeit: 12,5s



- Zuführung der SCR-Einheiten über Bandsystem in Trays
- Teiletransport mit Bandsystem und Werkstückträger
- Einlegen des Teils in den Werkstückträger per Roboter
- DMC Scannen zur Datenzuordnung
- Ebenheitsprüfung von 4 Dichtflächen mit 3D-Laser System
- Hochspannungsprüfung mit 30 kW
- Optische Vermessung von 5 Schraubdomen auf korrekte Position per Kamera
- Aufbringen DMC Code mittels Beschriftungslaser
- Überprüfen des Codes mittels Lesegradbewertung
- Entnahme des Teils vom WT per Roboter und Ablage im Tray



Aus- und Weiterbildung

Ausbildungsberufe:

kaufmännisch :

- Bürokaufleute
- Industriekaufleute
- Fachkräfte für Lagerlogistik

gewerblich :

- Elektroniker Fachrichtung
Automatisierungstechnik
- Feinwerkmechaniker / Mechatroniker

Aus- und Weiterbildung

Kooperatives Studium

- Kooperationspartner der HTWdS
- kooperatives Studium zum Master bzw. Bachelor of Science (Maschinenbau / E-Technik) und Bachelor of Economics (Betriebswirtschaft)

Technologiepartnerschaft:

Steuerungslieferant und Systempartner des Fraunhofer IZFP, Saarbrücken



Vielen Dank für Ihr Interesse!



www.resa.de
resa@resa.de

