Systemlösungen

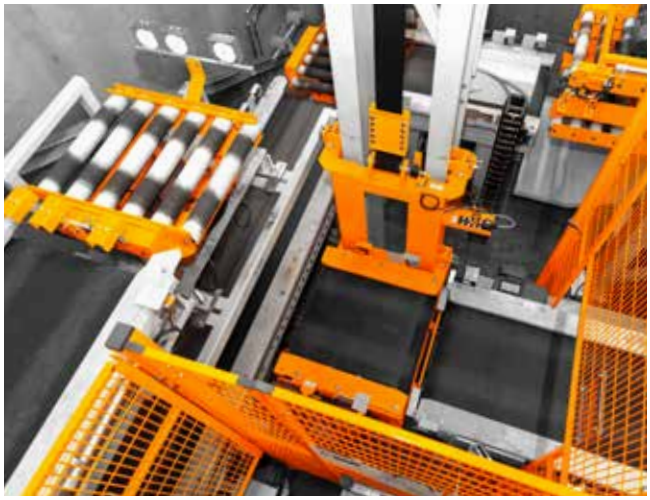
Inhalt

FAB plant, fertigt und montiert prozessorientierte Systemlösungen für den optimalen Warenfluss in der produzierenden und verarbeitenden Industrie. Die folgenden Seiten zeigen eine interessante Auswahl von realisierten Anlagen in unterschiedlichen Branchen.

FÖRDERANLAGE FÜR MOTORBLOCKS	04 – 05
HANDLING VON HOLZFASERPLATTEN	06 – 07
AUTOMATISCHES HOCHREGALLAGER MIT ANBINDUNG AN VERSAND	08 – 09
AUTOMATISIERTE LKW BE- UND ENTLADUNG	10 – 11
SPEZIFISCHE LADUNGSSICHERUNG IM WERKVERKEHR	12 – 13
FÖRDER- UND PACKANLAGE FÜR ALUMINIUMCOILS	14 – 15
MATERIALFLUSS IM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH	16 – 17

Förderanlage für Motorblocks

AUFGABE:
Fördern, Pulken, Vereinzeln, Wenden und Bearbeiten von Motorblocks



Transportgut

Motorblocks aus Aluguss

- Länge: 500 mm
- Breite: 400 mm
- Gewicht: 40 kg

Die FAB Lösung

- Gießereitaugliche Fördertechnik mit hoher Positioniergenauigkeit
- Stabiler Gurtförderer mit gummierter Rollenunterlage
- Millimetergenaue Positionierung für Fräseinrichtung und Roboter

Gurtbandförderer mit mechanischer Sicherheitssperre

FAB Komponenten

- Gurtbandförderer
- Rollenförderer
- Drehtisch
- Vertikalförderer
- Wendestation
- Anlagensteuerung auf Basis SPS S7

Merkmale/Vorteile

- Durchgängige robuste Seitenführung
- Vertikalförderer mit hoher Laufruhe und Fördergeschwindigkeit
- wartungsfreier Flachriemen als Hubelement
- Gummierte Rollen für hohe Mitnahmekraft
- Robuste Förderelemente für scharfkantiges Transportgut
- Integration in kundenseitige Produktionsprozesse

Fördereinrichtung zur Endfertigung, Palettierung und Verpackung von Holzfaserplatten

AUFGABE:
Zuführung von Holzfaserplatten zum Profilieren, Stapeln und Verpacken, sowie Leerpaletten-Versorgung

Transportgut

Holzfaserplatten, einzeln und als Stapel

- Abmessungen, B × L:
  390 – 1.500 mm × 1.000 – 3.200 mm
- Gewicht: max. 340 kg

Einwegpaletten aus Holz, einzeln und als Stapel

- Abmessungen, B × L:
  max. 750 – 1.500 mm × 1.000 – 3.100 mm
- Gewicht: max. 800 kg

Die FAB Lösung

- Zuführung der Platten ab Sägeanlage zum Doppel-Endprofiler
- Automatische Zuführung von leeren Palettenstapeln
- Automatisierter Verpackungsvorgang
- Plattenvereinzelung bei unterschiedlicher Plattenstärke
- Palettierung unterschiedlicher Plattenformate als einer-, zweier- oder dreier Plattenlagen mit Roboter

Automatische Roboter-Palettierung

FAB Komponenten

- Rollen-, Ketten-, Zahnriemenförderer
- Eckumsetzer
- Vertikalförderer
- Automatische Verpackungseinrichtung
- Anlagensteuerung auf Basis SPS S7

Merkmale/Vorteile

- Optimierte Raumnutzung
- Variable Anwendung der Anlage, für Holzfaserplatten sowie für Paletten
- Gleiche Anlagenkomponenten für verschiedene Transportaufgaben

Automatisches Hochregallager mit Anbindung an den Versand

AUFGABE:
Anbindung der Aluminium-Butzenfertigung an ein automatisches Hochregallager und an den Versand. Automatisierung der Ein- und Auslagerprozesse und Erhöhung der Kapazität.

Transportgut

EURO-Paletten nach DIN, Einwegpaletten, Gitterboxen

- Abmessung B × L: max. 850 × 1.250 mm
- Höhe: max. 1.150 mm
- Gewicht: max. 1.100 kg

Die FAB Lösung

- Einlagerstrecke mit Barcodeleser
- Automatisches Hochregallager mit Regalbediengerät
- Auslagerstrecke
- Einbindung in kundenseitiges Prozessleitsystem
- Anlagensteuerung auf Basis SPS S7

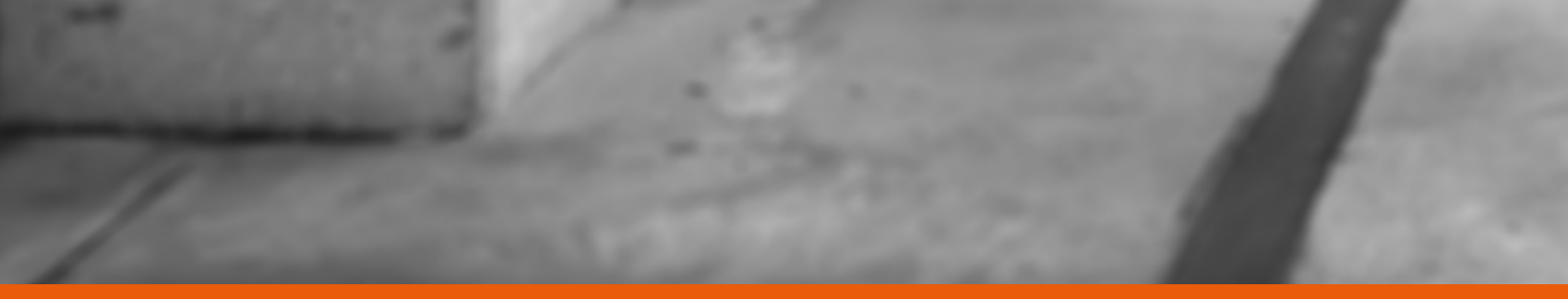
Hochregallager mit Regalbediengerät

FAB Komponenten

- Rollenförderer
- Kettenförderer, begehbar
- Regalbediengerät
- Brandschutztor mit Freifahrsteuerung
- Gewichts- und Konturenkontrolle
- Palettenfuß-Kontrolle
- Anlagesteuerung auf Basis SPS S7 mit Schnittstelle zum Host

Merkmale/Vorteile

- Wesentlich höhere Lagerkapazität
- Verbesserung der Lagertransparenz
- Verkürzung der Durchlaufzeiten
- Hohe Effektivität im Butzen-Paletten Handling
- Einfache LKW-Beladung, kurze Belade-wege
- Ein- und Auslagerung mit einer Leistung von 40 Doppelspielen pro Stunde



Automatisierter Warenfluss zwischen Produktion und Fertigwarenlager

AUFGABE:
Optimierung und Automatisierung des Transports von Fertigware aus 2 Produktionsgebäuden per Werks-LKW zum Hochregallager

Transportgut

EURO-Paletten nach DIN

- Abmessung B × L: 800 × 1.200 mm
- Gewicht: max. 1.100 kg

CP1-/CP2-Paletten

- Abmessung B × L: ca. 1.000 × 1.200 mm
- Gewicht: max. 1.250 kg

Die FAB Lösung

- System-Sattelauflieger mit Transportteppich-System
- Bereitstellung der Ladung mit unterschiedlichen Paletten auf einer stationären Fördereinrichtung.
- Automatisierte Beladung des System-Sattelaufliegers
- Vereinzelung der unterschiedlichen Paletten und Zubringung mittels automatischem Verfahrwagen zum Einlagerpunkt im Hochregallager.

Automatischer Verfahrwagen

FAB Komponenten

- Automatisiertes LKW Be-/Entlade-system, ausgestattet mit Transport-teppich
- Stationäre Einrichtungen mit Tragprofil-förderern
- Automatischer Verfahrwagen mit Eckumsetzer
- ASK (Automatische System Kopplung) zum automatischen Andocken des LKW an die stationäre Einrichtung und in Gang setzen des Belade-/Entladevorgangs
- Anlagensteuerung auf Basis SPS S7

Merkmale/Vorteile

- Automatisiertes System von der Be-ladung bis zur Einlagerung ins autom. Hochregallager
- Reduzierter LKW-Einsatz
- Kein Staplereinsatz nach der Produktion bis ins Lager/zum Versand.
- LKW Beladung bzw. Entladung in nur 3,5 Minuten
- Umweltschonende Systemlösung
- Fernwartungs-Modem bietet bei Störungen schnellen externen Zugriff durch FAB Techniker.

Spezifische Ladungssicherung im Werkverkehr

AUFGABE:
Realisierung einer Ladungssicherung für den FAB System-Sattelauflieger für den sicheren Transport unterschiedlich großer Ladungsträger

Transportgut

EURO-Paletten nach DIN

- Abmessung B × L: 800 × 1.200 mm
- Höhe: max. 1.800 mm
- Gewicht: max. 1.000 kg

Kundenseitige Palette

- Abmessung B × L: 660 × 970 mm
- Höhe: max. 1.300 mm
- Gewicht: max. 950 kg

Die FAB Lösung

- Ladungssicherung im System-Sattelauflieger durch einschwenkbare Bodenprofile und Deckenabhängung. Ansteuerung über ein Steuermodul außerhalb des System-Sattelaufliegers.
- Die seitliche Fixierung und zugleich der Anpressdruck von oben auf die Paletten erfüllen die Anforderungen für die Zertifizierung.

Bereitgestellte Ladung für einen System-Sattelauflieger

FAB Komponenten

- Pneumatisch betätigte Bodenprofile über eine Länge von 11 Metern, die je nach Palettentyp angehoben oder abgesenkt werden.
- Deckenabhängung mittels geführten Aluminiumprofilen, die mit einem Seilzugsystem abgesenkt oder angehoben werden können.

Merkmale/Vorteile

- Transport unterschiedlicher Ladungsträger mit nur einem System-Sattelauflieger
- Einfaches Handling
- Das System erfüllt die gesetzlichen Anforderungen und wurde durch einen unabhängigen Sachverständigen geprüft, zugelassen und zertifiziert.

Förder- und Packanlage für Aluminium-Coils

AUFGABE:
Automatisiertes Verpacken von Aluminium-Coils und Bereitstellung für den Versand

Transportgut

Aluminiumfolien-Coils auf Transportgestellen

- Rollendurchmesser: 450 – max. 1.250 mm
- Rollenbreite: 470 – 1.650 mm
- Gewicht: max. 5.500 kg

Die FAB Lösung

- Übernahme der Coils durch spezielles Handlinggerät
- Ablegen der Coils in Transportgestelle mit dem Coil-Handlinggerät
- Automatische Coil-Aufnahme und Stretchvorgang
- Erfassung von Gewicht, Auftrags- und Lieferdaten
- Transport zum Versandbereich

Förder- und Packanlage für Dünnbandproduktion

FAB Komponenten

- Automatisches Coil-Handlinggerät
- Stretch-Anlage mit Folientrenn-vorrichtung
- Wiegeeinrichtung
- Rollenförderer
- Muldenförderer
- Kunststoffgliederband
- Anlagensteuerung auf Basis SPS S7

Merkmale/Vorteile

- Höchste Prozesssicherheit
- Effizienter Ablauf
- Automatisierung schwerfälliger Prozess-schritte
- Optimierter Personaleinsatz
- Einfaches Handling
- Erhöhte Arbeitssicherheit
- Staub- und spritzwasserdichte Stretchung der Coils
- Integration in kundenseitiges Prozess-leitsystem

Materialfluss im explosionsgefährdeten Bereich

AUFGABE:
Optimierung und Automatisierung des Kommissionierareals für die Produktion im Ex-Bereich, Zone 2

Transportgut

EURO-Paletten nach DIN

- Abmessung B × L: 800 × 1.200 mm
- Gewicht: max. 1.000 kg

IBC-Container 910/911, unterpalettiert

- Abmessung B × L: 1.000 × 1.200 mm
- Gewicht: max. 1.200 kg

Industrie-Paletten nach DIN

- Abmessungen B × L: 1.000 × 1.200 mm

Die FAB Lösung

- Auf der Lagerseite werden Gebinde auf einen Rollenförderer aufgegeben, vollautomatisch durch das Brandschutztor geführt und an den Querverfahrwagen im ex-geschützten Kommissionierbereich übergeben.
- Der Querverfahrwagen verteilt die Gebinde automatisiert an die zugewiesenen Gefällerollenbahnen.
- Von dort erfolgt die Abnahme per Stapler/Handhubwagen.
- Rücklaufbahn für leere Gebinde

Gefällerollenbahnen mit bereitgestellten Gebinden

FAB Komponenten

- Gefällerollenbahnen
- Staurollenförderer
- Querverfahrwagen
- Brandschutztor
- Risikobeurteilung nach DIN ISO/14121-2, Zündquellenanalyse
- Anlagensteuerung auf Basis SPS S7

Merkmale/Vorteile

- Schnellere, effizientere Kommissionierung
- Optimierter Personaleinsatz
- Vermeidung von Fehlern durch Zuordnung zum Produktionsbereich
- Das System erfüllt die gesetzlichen Anforderungen im explosionsgefährdeten Bereich

Kunden (Auszug)

blum
Boehringer Ingelheim
BSN Thermprozesstechnik
Daimler AG
ECOCLEAN
FreiLacke
FTL Fördertechnik AG
+GF+
GRIESHABER Logistics Group
GRIESHABER Logistik
GUTEX DÄMMPLATTEN AUS SCHWARZWALDHOLZ
Hofer Textilveredelung
LAEMPE GLOBAL PARTNER OF sinto
Nemak Innovative Lightweighting
nobilia
rotho SWITZERLAND
sedus
sto

FAB Fördertechnik und Anlagenbau GmbH

Daimlerstr. 9-11
D-79761 Waldshut-Tiengen
Tel. +49 (0) 7741 9676 0
info@fab.gmbh
www.fab.gmbh