





AUTEFA Solutions: our technologies for your success

AUTEFA Solutions ist eine Gruppe von drei Investitionsgüterherstellern, tätig in den Bereichen Automatisierung und Textilmaschinenbau.

Hinter dem Namen AUTEFA Solutions stehen Firmen mit einer langen Tradition, die seit Jahren erfolgreich im Markt aktiv sind. Dies sind die Firmen AUTEFA in Friedberg, die österreichische Schwesterfirma Fehrer in Linz, sowie die italienische Firma F.O.R./ OCTIR in Biella in Italien

ALLE DREI FIRMEN SIND VEREINT ALS:

AUTEFA Solutions Germany GmbH AUTEFA Solutions Austria GmbH AUTEFA Solutions Italy SpA

Mit den Firmenstandorten Friedberg, Linz und Biella liegt AUTEFA Solutions im Herzen Europas. Von hier aus gehen Maschinen und Anlagen zu Kunden in aller Welt. Zu AUTEFA Solutions gehören auch Tochterfirmen in den USA und in China.

PRODUKTBEREICH AUTOMATISIERUNG

Seit mehr als sechzig Jahren entwickelt und liefert AUTEFA Solutions schlüsselfertige Anlagen und Sondermaschinen. Der Produktbereich Automatisierung konzentriert sich auf vollautomatische Anlagen. Dies umfasst den gesamten Materialfluss von der Warenannahme über individuelle Produktionsmaschinen bis zur Lagerung der Produkte in spezifischen Zwischenlagern. Innovative Lösungen für Spezialanwendungen sind ein entscheidender Erfolgsfaktor von AUTEFA Solutions und somit ein Schwerpunkt der Unternehmensaktivitäten. AUTEFA Solutions konzipiert komplette und komplexe Anlagen und nimmt diese weltweit in Betrieb. Ein 24/7 Servicekonzept garantiert eine schnelle und unproblematische Unterstützung aller Kunden im Störungsfall.

AUTEFA Solutions plant und realisiert komplette Intralogistik-Lösungen. Anlagen von AUTEFA Solutions arbeiten überaus erfolgreich in der Formbehälter-, Lebensmittel-, Molkerei-, und Getränke-Industrie. Darüber hinaus werden auch Lösungen für den Nonfood-Bereich geliefert. Anlagen zur Palettierung in der Papierindustrie gehören zum Portfolio sowie Automationslösungen im Handling von Faserspulen. In den unterschiedlichsten Bereichen konnte AUTEFA Solutions zahlreiche Anlagen rund um den Globus überaus erfolgreich platzieren. Innovative und patentierte Sonderlösungen haben weltweit Anerkennung gefunden.

PRODUKTBEREICH TEXTILMASCHINEN

AUTEFA Solutions bietet komplette Fertigungslinien sowie Einzelmaschinen für die Nonwoven-Herstellung an. Das Produktprogramm umfasst Öffnungsmaschinen, Krempeln sowie Nadelmaschinen und Kreuzleger.

PRODUKTIONSBEREICH FASERPRESSEN

Bestehen komplette AUTEFA Solutions Anlagen typischerweise aus Komponenten aller drei Standorte, so sind Faserpressen die Friedberger Spezialität. Die effizienten und leistungsstarken Faserpressen sind in allen Teilen der Welt im Dauereinsatz.



AUTEFA SOLUTIONS GERMANY GMBH PAUL-LENZ-STR. 1 86316 FRIEDBERG . GERMANY T: +49 821 2608 - 0 F: +49 821 2608 - 299 germany@autefa.com



AUTEFA SOLUTIONS AUSTRIA GMBH WEGSCHEIDER STR. 15 4021 LINZ . AUSTRIA T: +43 732 3739 - 0 F: +43 732 381674 austria@autefa.com



AUTEFA SOLUTIONS ITALY S.P.A. STR. CAMPAGNE, 16 1390 BIELLA . ITALY T: +39 015 8484111 F: +39 015 8484133 italy@autefa.com

AUTEFA Solutions Anlagen zeichnen sich durch eine ökonomische Arbeitsweise, Sicherheit, Robustheit, bedienerfreundliche Handhabung sowie ausgezeichnete, erprobte Softwarekonzepte aus.

AUTEFA Solutions Ingenieure haben als oberste Priorität stets das Ziel im Auge, alle individuellen Kundenwünsche in eine erfolgreiche Investition umzusetzen.

Inhalt:

01 . Unternehmensprofil
02/03 . Inhalt
04/05 . Anforderungen und Lösungen
06/07 . Formbehälter-Industrie
08/09 . Lebensmittel- und Molkerei-Industrie
10/11 . Getränke-Industrie
12/13 . Nonfood-Industrie

Anforderungen des Marktes: Antworten von AUTEFA Solutions

Die Automatisierung innerbetrieblicher Produktionsprozesse erfordert das präzise Zusammenwirken verschiedener und komplexer mechanischer, elektrischer und softwaretechnischer Komponenten. Als Systemlieferant plant und realisiert AUTEFA Solutions Intralogistik-Lösungen für die Organisation, Durchführung und Optimierung des innerbetrieblichen Materialflusses rund um die Produktion.

Ein Überblick zeigt die wichtigsten Grundfunktionen der Automatisierungssysteme von AUTEFA Solutions, die durch geeignete Softwaresysteme zu einem intralogistischen Gesamtkonzept für spezifische Anwendungsfälle verknüpft werden.



KOMMISSIONIEREN.

Intelligente Packroboter sind in der Lage, auftragsbezogen eine Teilmenge aus bereitgestellten Warengruppen zu einer kundenspezifischen Versandeinheit zu kommissionieren.



STAPELN.

Über das klassische Stapeln von Produkten hinaus bietet AUTEFA Solutions neuartige intelligente Lösungen, z.B. den patentierten Nested-Carton-Stacker zum Stapeln und Wenden von teilweise geöffneten und mit Kunststoffflaschen gefüllten Kartons.



IDENTIFIZIEREN.

AUTEFA Solutions ermöglicht die sichere Identifikation und Verfolgung des Produktes innerhalb des gesamten Prozesses unter Anwendung modernster Datentechnik und sämtlicher marktüblicher Kennzeichnungsund Lesesysteme.



SORTIEREN.

Softwaresysteme ermöglichen nach Auswertung der erkannten Prozessparameter eine selektive Ansteuerung der Greifsysteme. Dies gewährleistet eine sortierte Entnahme einzelner ausgewählter Produkte aus einer ungeordneten Gesamtmenge.



PUFFERN

Das Puffern zwischen zwei Produktionsprozessen steigert die Anlageneffizienz. Durch die Entkopplung von Produktionsprozessen sind Produktumstellungen sowie unterschiedliche Maschinenleistungen und Produktionszeiten realisierbar.



KONTROLLIEREN.

In den Prozess integrierte Kontroll- und Messsysteme kontrollieren permanent die Qualität von Produkt, Umverpackung und Ladungsträger.



PALETTIEREN.

Multifunktionale Greiferköpfe erlauben das produktschonende Handling von Ladungsträger, Produkt und Zwischenlage mit nur einem Element



LAGERN.

AUTEFA Solutions realisiert Durchlauflager, Traylager, Blocklager, Lager mit Satellitentechnik und automatisierte Hochregallager mit ausgereifter und bewährter leistungsfähiger Datenbanktechnologie.



SICHERN.

Mit bewährten Systemen werden einerseits die einzelnen Produkte gegen Beschädigung und Verschmutzung geschützt, andererseits werden fertige Ladungseinheiten für den internen und externen Transport gesichert.



PACKEN.

Automatisch verstellbare Greiferköpfe mit speziell auf das Produkt abgestimmten Greifelementen, auf der Basis unseres modularen Baukastenkonzeptes, gewährleisten eine sichere Aufnahme und ein schonendes Einsetzen des Produktes in die Umverpackung.



TRANSPORTIEREN.

Der Transport spielt innerhalb der Prozesskette eine zentrale Rolle. AUTEFA Solutions bietet Systeme für nahezu alle innerbetrieblichen Transportanforderungen.



KONSTRUKTION.

AUTEFA Solutions bietet kundenspezifische Konstruktions- und Projektmanagement-Leistungen.

Aufgrund jahrelanger Erfahrung bei der Automatisierung großer Anlagenprojekte verfügt AUTEFA Solutions über eine ausgereifte und bewährte Maschinentechnologie.

Praxiserprobte und benutzerfreundliche Software ermöglicht durch ihren modularen Aufbau die Integration der Subsysteme zu spezifischen Gesamtlösungen. Durchdachte Datenbankkonzepte gewährleisten die durchgängige Produktdatenverfolgung während des kompletten Prozesses sowie die Anbindung an das kundenseitige EDV-System.

UMSETZROBOTER

- . Flächenpalettierer (3-und 4-achsig)
- . Hochleistungspalettierer (2-achsig)
- . Linearpalettierer (2-achsig)
- . Neuglasabschieber
- . Packer (2- und 3-achsig)
- . Standardpalettierer (2-achsig)

LAGERTECHNIK

- . Portalkrane
- . Regalbediengeräte
- . Satellitentechnik

GREIFERSYSTEME

- . Metallplattengreiferköpfe
- . Einzelgreiferköpfe
- . Hakengreiferköpfe
- . Leistengreiferköpfe
- . Multigreiferköpfe
- . Rechengreiferköpfe
- . Sauggreiferköpfe
- . Vakuumgreiferköpfe

LADUNGSSICHERUNG

- . Kartondeckelaufsetzer
- . Umreifer
- . Folienwickler

STAPELGERÄTE

- . Kartonstapler
- . Kistenstapler
- . Leerpalettenmagazine
- . Travstapler
- . Vollpalettenstapler

KONTROLLSYSTEME

- . Optische Konturenkontrolle
- . Palettenkontrolle
- . Waage

- . Spezialsysteme

FÖRDERGERÄTE

- . Elektrohängebahnen
- . Fahrerlose Transportsysteme
- . Gebindeförderer
- . Palettenförderer
- . Senkrechtförderer

DATENTECHNIK

- . Etikettierer
- . Lagerverwaltungssoftware
- . Produktverfolgung
- . Datenbanksysteme
- . Verpackungsoptimierung
- . Prozessvisualisierung

Referenzen

ALPLA-Werke, APP, Arla Foods, Axel Springer Verlag, BASF, Bayer, Carlsberg, Castrol, Coca Cola, Coop, DuPont, E.C.H. Will, Eastman, Edeka, Ems-Chemie, Esso, Exxon Mobil Oil, Ferrero, Gallo, Graham Packaging, Heineken, Henkel, Hoechst, International Paper, Kraft Foods, Jacobs Suchard, Kuka, Lenzing, Lurgi, Grands Chais de France, Logoplaste, Mertes, Milch-Union Hocheifel, Mondi Business Paper, Nanja, Nestlé, Osram, Pepsi Cola, Procter & Gamble, Reliance, Rhône-Poulenc, Robert Wiseman Dairies, Shell, Spar, Tetra Pak, Unilever, Volkswagen

Patentierte Innovationen: Formbehälter-Industrie

Für Produzenten von Kunststoff-Formbehältern jeder Art bietet AUTEFA Solutions revolutionäre Pufferlösungen zwischen Blasmaschine und Füller.

Das patentierte Tray- Loader-System ermöglicht durch ein modulares Konzept Pufferzeiten von wenigen Minuten bis zu mehreren Tagen – bei deutlich reduziertem Platzbedarf im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen. Dieses innovative System ermöglicht den Ausgleich voneinander abweichender Produktionszeiten, unterschiedlicher Wirkungsgrade und Maschinendurchsätze. Kunden profitieren von einem hohen Maß an Flexibilität im Produktionsablauf.

AUTEFA Solutions bietet patentierte Lösungen für das Greifen und Palettieren von Flaschen und Kunststoffbehältern. Leere Flaschen werden in einem Tray drucklos zu einer kompletten Lage angeordnet. Dabei werden die Flaschen sicher von allen Seiten gehalten.



Leere PET-Flaschen werden mit dem Reihengreifersystem von AUTEFA Solutions palettiert.



Die Flaschen werden in einem Tray drucklos zu einer kompletten Lage angeordnet. Dabei werden die Flaschen sicher von allen Seiten gehalten.



Der Universalgreiferkopf erlaubt das produktschonende Handling von Kunststoffbehältern. Palettieren und Entpalettieren der kompletten Lage mit dem "Vacugrip" von AUTEFA Solutions.



Leere Kunststoffflaschen werden mit einem 2-achsigen Tray-Loader sortenrein von der Förderstrecke in ein bereitstehendes Tray gesetzt und bei Bedarf in die vorgegebene Bahn zurückgestellt.



Vollautomatisches Palettiersystem für Kunststoffbehälter. Handling von Leerpaletten, Zwischenlagen und oberen Abdeckrahmen.





Produktverfolgung & Leistung: Lebensmittel- und Molkerei-Industrie

AUTEFA Solutions entwickelt Intralogistik-Lösungen für die Lebensmittel- und Molkerei- Industrie.

Das Kernstück dieser vernetzten Anlagenkonzepte bilden Mehrlinien- und Hochleistungspalettierer für zentrale und dezentrale Palettieraufgaben (geschrumpfte Pakete, Kartons, Trays, Kunststoffbehälter, Säcke, Kanister, Fässer).

Multifunktionale, vollautomatisch verstellbare Rechengreiferköpfe ermöglichen die Realisierung einer Vielzahl kundenspezifischer Lagenbilder.

Erprobte Software regelt den Materialfluss während des kompletten Prozessablaufes. Ein übersichtliches Visualisierungssystem ermöglicht den Anlagenbedienern jederzeit den Einblick in Maschinenfunktionen und Prozessdaten sowie den sofortigen Eingriff bei Unregelmäßigkeiten.



Vollautomatische Sortieranlage für Getränkekartons für Anordnungsvarianten von 2x6, 2x8 und 3x9 durch auswechselbare Greiferköpfe.



3- oder 4-achsiges CP-Palettiersystem für Kartons, Trays und geschrumpfte Pakete. Palettieren kompletter Lagen oder Reihe für Reihe.



Intermediate Bottle Storage System – IBBS zum Puffern leerer Milchflaschen aus Kunststoff. Dieses System gleicht die Kapazitätsdifferenz zwischen Blasmaschine und Füller aus und erhöht damit die Kapazität der Füllanlage.



Neuglasabheber entpalettiert lagenweise mit Vakuumplatte. Zwischenlagen- und Leerpalettenhandling sind integriert.

Flexibilität & Kompetenz: Getränke-Industrie

AUTEFA Solutions liefert den gesamten Trockenteil für abfüllende Betriebe von der Materialannahme bis zum vollautomatischen Lagersystem mit integrierter Versandbereitstellung. Je nach Anforderung werden mehrachsige Hochleistungsmaschinen zum Packen, Palettieren oder Stapeln eingesetzt. Vollautomatisch verstellbare Greiferköpfe und Zuläufe rationalisieren den Prozess u.a. durch deutlich reduzierte Rüstzeiten.

Stoßfreie Produktzuführungen schützen empfindliche und hochwertige Güter. Praxiserprobte Software- und Datenbankkonzepte mit Schnittstellen zum Leitrechner des Kunden ermöglichen die Überwachung des Datenflusses während des kompletten Prozesses.



Palettier- und Entpalettieranlage für Kisten mit integriertem Glasflaschen-Handlingsystem.



2-achsiger Hochleistungspalettierer zum Palettieren von Getränkekartons. Jeder Palettierer hat zwei Hochleistungszuläufe. Die Lagenbildung erfolgt berührungsarm.



Palettieren von Flaschen in Display-Trays aus Kunststoff. Die Flaschen werden mit Einzelgreifern oder mit Greiferleisten gegriffen.



Setzpacker zum Einpacken von Flaschen in Kartons. Der in vier Achsen automatisch verstellbare Multigreiferkopf in Kombination mit einem 3-achsig verstellbaren Zentrierrahmen erspart kostenintensives Wechseln von Formatsätzen.



Multigreiferköpfe automatisch verstellbar, Durchmesser von 56 bis 110 mm. Verpacken von runden, ovalen und quadratischen Flaschen.





Intelligente Lösungen: Nonfood-Industrie

AUTEFA Solutions verfügt über durchdachte Anlagenkonzepte und ausgereifte Einzelmaschinen und realisiert Lösungen für alle relevanten Logistikaufgaben im Nonfood-Sektor.

Von der Übernahme aus vorhandenen Produktionsmaschinen bis zur Kommissionierung aus dem Versandlager liefert AUTEFA Solutions Komplettsysteme.



Palettiersystem für das Handling von Vollpaletten und schweren Produkten.



Zwischenlagersystem. Trays werden mit Satellitentechnik in einem Lagersystem gestapelt. Alle Trays sind mit einem Barcode gekennzeichnet. Die Lagerreihenfolge erfolgt nach dem "first in-first out"- Prinzip.



Innovative Elektro-Hängebahn-Systeme ermöglichen den Über-Kopf-Transport von Produkten, ohne Verkehrswege zu behindern.



Multi-Tray Lager zum Zwischenspeichern von Einzeleinheiten und Einzelchargen. Der freie Zugriff auf jedes Einzelprodukt ermöglicht die direkte Versandkommissionierung.



Für spezifische Kundenvorgaben konzipiert AUTEFA Solutions maßgeschneiderte Greiferköpfe und integriert diese in die Anlagen.

