



ROBOTIC SYSTEMS

Ganzheitliche Automatisierungslösungen vom
Spezialisten für die Feuerfest-Industrie!



Besondere Aufgaben erfordern besondere Systeme. KÖHL Automatisierungsanlagen optimieren den Produktionsprozess!

Die Feuerfest-Industrie stellt spezifische Anforderungen an die Automatisierung des Produktionsprozesses. Gefragt sind wirtschaftlich und technisch optimierte Konzepte, die die Produktivität, Produktqualität und Arbeitssicherheit entscheidend verbessern.

KÖHL, **der** Automatisierungsspezialist für die Feuerfest-Industrie, konzipiert und realisiert dafür intelligent vernetzte Handling- und Automatisierungssysteme. Basierend auf der jahrzehntelangen Erfahrung und des Knowhows ist KÖHL der führende und kompetente

Partner, wenn es um Ihre aktuellen und zukünftigen Produktionsaufgaben geht. Egal ob es sich um eine Teil-Lösung handelt, die „In-Line“ installiert wird, oder um ein „Turn-Key“-System: die KÖHL Konzepte bauen modular auf, sind flexibel kombinierbar und jederzeit erweiterungsfähig.

Hochentwickelte Industrieroboter, Greifersysteme, Peripherieeinrichtungen und innovative Steuerungen runden das KÖHL Leistungsportfolio ab.



KÖHL AUTOMATISIERUNGS-PORTFOLIO

- ▶ Entwicklung und Realisierung maßgeschneiderter Handling- und Automatisierungssysteme
- ▶ Hochentwickelte Industrieroboter
- ▶ Intelligente Greifersysteme
- ▶ Maßgeschneiderte Peripherieeinrichtungen
- ▶ Ergonomische Software-Tools
- ▶ Innovative Steuerungen

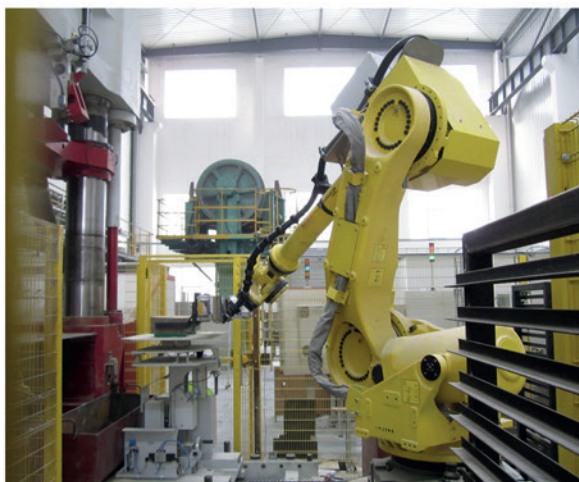
Für Ihre Benefits:

Produktionskosten-Reduzierung, Produktionsraten-Erhöhung und Produktqualität-Optimierung.



Der KÖHL Fokus bei den Handling- und Automatisierungssystemen für die Feuerfest-Industrie liegt auf komplett automatisierten Anlagen für die Ofenwagenbeladung und für die Entnahme der geformten Produkte aus der Presse. Je nach Anforderung und Kundenwunsch kommen Industrie-Roboter der führenden Hersteller, wie ABB, FANUC und KUKA bzw. bei Bedarf auch Portale, zum Einsatz.

Automatisierte Anlagen zum Beladen.



Die KÖHL Komponenten werden in vorhandene oder geplante Produktionskonzepte zu einer prozessoptimierten Anlage kombiniert. Das Beladen unterschiedlicher Palettenformate, des Ofenwagens oder des Temper-Regalwagens erfolgt vollautomatisch. Die speziell für die Anforderungen der Feuerfest-Industrie entwickelten Greifersysteme lassen sich für alle gängigen Steinformate variabel konfigurieren. In besonderen Fällen kommt ein spezieller Servo-Klemmgreifer zum Einsatz.

Die maßgeschneiderte KÖHL Automation garantiert einen reibungslosen, wirtschaftlichen Produktionsablauf.

Die anwenderfreundliche Bedienung über HMI-Steuerung mit Touch-Screen rundet das Gesamtsystem ab.



Automatisierte Anlagen zum Entladen und Palettieren.

Nach der Ofenbehandlung werden die vollautomatischen Anlagen zum Entladen in die Produktionslogistik eingebunden. Hier kommen die KÖHL Fördersysteme zum Einsatz, die mit der Palettier-Anlage verkettet bzw. vernetzt werden. Wie die Beladungs-Anlagen sind auch diese Systeme variabel gestaltbar und in vorhandene Produktionsstrukturen problemlos zu integrieren.

In Verbindung mit der Förderlogistik können unterschiedliche Zusatz-Systeme, wie zum Beispiel Qualitätsprüfungs- oder Markiersysteme zur Produktionsabrundung adaptiert werden. Das Zwischenlagenhandling und die abschließenden Verpackungsmaschinen runden die KÖHL Komplettlösung ab.





Peripherie-Lösungen für die Feuerfest-Industrie. Intelligent vernetzte Förder- und Transportsysteme.

Neben der Automatisierung der Produktionsprozesse gehört die Optimierung der Informations- und Materialflüsse zur Kernkompetenz von KÖHL. Das Leistungsspektrum umfasst die komplette Förderlogistik zur effizienten Produktionsautomatisierung in der Feuerfest-Industrie. Dazu gehören Rollgang-, Band- oder Zahnriemen-Systeme bis hin zu Ofenwagenverschiebungen. Ausgestattet sind die Fördersysteme unter anderem mit Palettenmagazintechnik, Ausricht-/Fixierstationen, Zwischenlagengestelle, hydraulische Ofenwagen-Arretierungen und Ofenwagen-Konturkennung.

Die Bedienung der Anlage ist über ein Bedienfeld mit Touch-Screen programmiert. Mit kurzer Einweisung wird der Bediener befähigt, mittels der einfachen, grafikunterstützten Oberfläche die Anlagenfunktionen zu kontrollieren, zu steuern und neue Produktvarianten anzulegen.

KÖHL SICHERHEITSTECHNIK

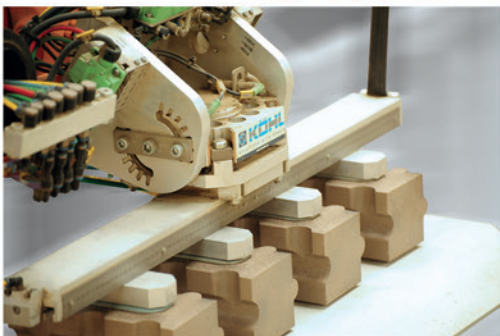
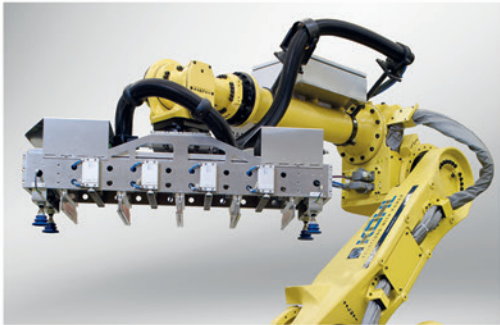
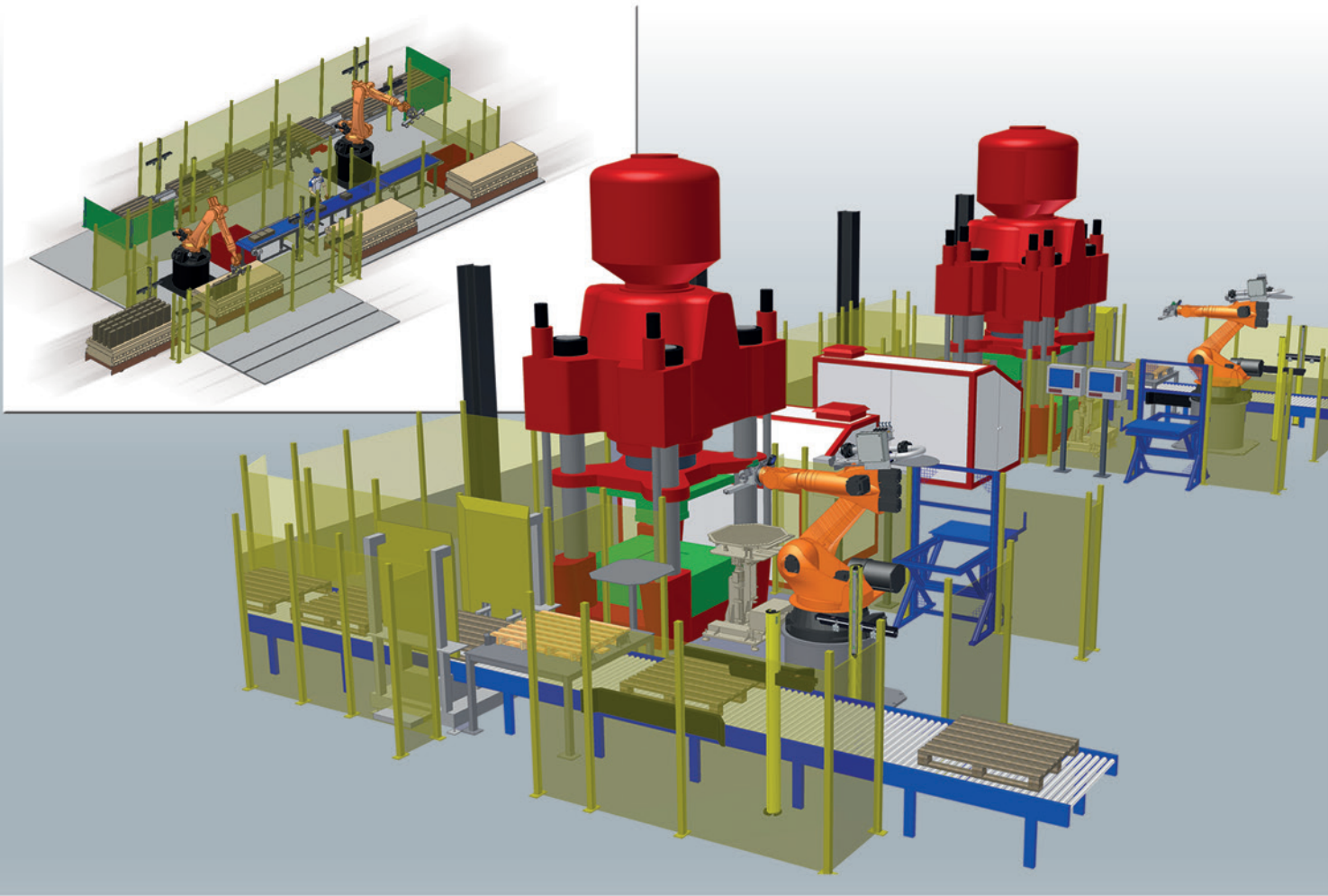
Das KÖHL Schutzzaunsystem bietet vielfältige Möglichkeiten, die Anlagen und die dazugehörige Peripherie nach sicherheitstechnischen Normen abzusichern.

Um das Ein- und Ausfordern der Produkträger ohne Anlagenunterbrechung zu gewährleisten, werden vielfach Sicherheitschranken mit Muting-Option eingesetzt.

KÖHL PERIPHERIE-SYSTEME

- ▶ Bürsteinrichtung im Austragebereich
- ▶ Prüftisch zur manuellen Sichtprüfung (optional mit Wiegeeinrichtung)
- ▶ Farb-Markierer und Farb-Signierer
- ▶ Distanzstücke setzen
- ▶ Etikettierer
- ▶ Vermessungseinrichtungen (Positionserkennung, Gewichts- und Abmaß-Ermittlung)
- ▶ BDE-Anbindung
- ▶ Verpackungssysteme





Produktivität ist steuerbar!

KÖHL legt bei seinen Handling- und Automatisierungssystemen ein besonderes Augenmerk auf die Projektierung mittels Simulationstools, auf die Entwicklung neuer, aufgabenbezogener Greifersysteme und auf innovative Automatisierungssteuerungen.

PROZESS-SICHERHEIT DURCH SIMULATION

Die Entwicklung der Automatisierung erfolgt zuverlässig und detailgetreu mittels modernster Simulationsprogramme. Vor der Installation der Hardware-Komponenten werden so alle möglichen Einflussfaktoren berücksichtigt und getestet.

SPEZIFISCHE GREIFERSYSTEME

KÖHL setzt Industrie-Roboter mit frei programmierbarer Steuerung und flexiblen Greifersystemen ein. Die Konstruktion neuer, speziell an die Aufgabenstellung angepasster Greifer ist ein Schwerpunkt der KÖHL Automatisierungskonzepte.

STEUERUNGEN

Die KÖHL Steuerungstechnologie basiert auf einer modular aufgebauten Hardware und einer offenen Software-Architektur, so dass individuelle Anforderungen passgenau programmiert werden. Durch Erweiterungsoptionen sind die Steuerungen einfach an sich ändernde oder völlig neue Produktionsaufgaben anpassbar. Das sichert Flexibilität und die Produktion bleibt wettbewerbsfähig.

INFO · KONTAKT

KÖHL Maschinenbau AG

17, Am Scheerleck
6868 Wecker
Luxembourg
Tel.: +352 27 68 27 - 0
Fax: +352 27 68 27 - 99
info@koehl-mb.eu
www.koehl-mb.eu



Weitere Informationen