



Kunststoffsysteme

Wienerberger Ziegelindustrie

- Projekt:** Automatisches Entladen von Tunnelofenwagen mit Klinkersteinen
- Auftraggeber:** Wienerberger Ziegelindustrie
- Technik:** Automatisierte Endladungsanlage – anschließend Palettieren durch Vakuumsaugtechnik

Bei der 1918 in Wien gegründeten Wienerberger AG werden auf höchstem Qualitätsniveau verschiedene Ziegelprodukte gefertigt. Um die Depalettierung von Pflasterklinkern sowie Vormauersteinen in einem schonenderem Verfahren zu gewährleisten, wurde SAR mit der Ausarbeitung, Konstruktion und dem Bau einer automatischen Entladeanlage beauftragt, deren Konzept auf Vakuumsaugtechnik basiert.

Projektumfang von SAR

- Kuka Entlade und Palettierroboter
- Komplexe Förderstrecken Wendeeinrichtungen für komplette Ziegellagen
- Integration von vorhandenen Gewerken
- Engineering, Inbetriebnahme des Gesamtsystems inklusive Programmierung von S7, Visualisierung, Robotik, Sicherheitstechnik sowie Fernwartung

Sogenannte Grünlinge, hergestellt aus spezieller Tonmischung, getrocknet, vorgewärmt und auf speziellen Tunnelofenwagen als Pakete gesetzt, werden in einem Ofen zu fertigen Ziegelsteinen gebrannt und über eine Schienenverbindung zweireihig der SAR Anlage zugeführt.

Mit einem bereits vorhandenen Seilzugsystem werden die mit jeweils sechs Paketen bestückten Tunnelofenwagen an die automatische Entladeanlage verbracht. In einem sicherheitstechnisch abgeriegelten Bereich entstapelt ein Kuka KR 360 L240 je nach Ziegelformat mittels Saug oder Klemmgreifer die entsprechenden Ziegelstapel. Dabei werden zur optimierten Farbmischung Ziegellagen aus unterschiedlichen Bereichen des bis 20 lagigen Besatzes aufgenommen und auf einer Transportstrecke abgelegt. Hier erfolgt eine Ausrichtung der Gesamtlage, Vereinzelung nach Querreihen und Transport zu einem Doppel - Querschleber.

Nach der Querverschiebung werden die Einzelreihen durch unterschiedliche Geschwindigkeiten auseinandergezogen, um dem Werker eine Sichtkontrolle auf die sogenannten „Schnittflächen“ zu geben. NIO Steine werden auf ein mittig zwischen den Transportstrecken integriertes Abfallband entsorgt.

In der anschließenden Palettierstation werden die Steinreihen in der vorgegebenen Anzahl vereinzelt und mittig zu einer Doppelreihe zusammengeführt. Die Palettierung dieser Doppelpakete erfolgt mit einem Kuka KR 180 PA, der alle Steinformate mit einem Sauggreifer aufnimmt und auf die bereitgestellte Palette zu einem Gesamtpaket stapelt. Als zusätzliche Herausforderung ist die Vielfalt der verschiedenen Formate an Pflasterklinker und Vormauerklinker sowie deren Beschaffenheit anzusehen.



SAR Elektronik GmbH
Richard-Stücklen-Straße 15
D-91710 Gunzenhausen
Tel.: +49-9831-8811-0
Fax: +49-9831-8811-111

www.sar.biz
kss@sar.biz