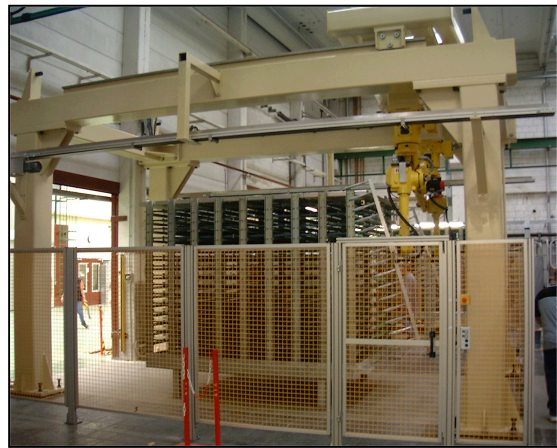


Produkt-Infos

Automatische Entklammerung an Gießlinie 3

Die Aufgabenstellung umfaßte die Erstellung eines Systems zur automatischen Entfernung von Halteklammern aus einem Gestell mit Plexiglasplatten sowie deren Transport über eine Förderstrecke zur Sortieranlage. Unser Leistungsumfang beinhaltet die Entwicklung der Anlage, Fertigung, Softwareerstellung und die Inbetriebnahme beim Kunden.



Ablaufbeschreibung:

Bei der Produktion von gegossenem Plexiglas wird Lösung in Formen gegossen. Diese Formen bestehen aus je zwei Glasscheiben, einer Dichtungsschnur, die im Randbereich zwischen den beiden Glasscheiben liegt und Metallklammern mit denen die so entstehenden Kammern fixiert werden.

Die Metallklammern werden automatisch in der Gießlinie auf die Kammern gesetzt. Anschließend werden diese mit Lösung gefüllt und in Gestellen mit einem fahrerlosen Transportsystem (FTS) durch den Polymerisationsprozess befördert.

In einem Gestell befinden sich 15 Kammern, die durch insgesamt 510 Halteklammern fixiert werden.

Nach Abschluß der Polymerisation werden die Gestelle mit dem FTS zu dem Entklammerplatz transportiert.

Zwei Industrieroboter Fanuc M16iL, die als hängende Ausführung auf einer Verfahrachse befestigt sind, ziehen mit je einem Greifsystem die Klammern von den Glasplatten und legen sie auf einem Förderband ab. Von hier werden die Klammern über eine 70m lange Förderstrecke in den Sortierraum transportiert und in Behälter gefüllt.

Nach vollständiger Entklammerung der Glasplatten wird das Gestell mit dem FTS zum nachfolgenden Fertigungsschritt gefahren. In die Entklammerzelle wird sogleich ein neues Gestell gebracht und der Entklammerungsprozess beginnt von Neuem.