

# BESCHICK- UND STAPELSYSTEM



**SYSTRAPLAN**   
*Individuelle Materialfluß- und Lagertechnik*

*Know How sorgt für Bewegung*

SYSTRAPLAN GmbH & Co. KG · Einsteinstraße 5 · D-32052 Herford  
Fon +49 (0) 52 21 / 76 77-0 · Fax +49 (0) 52 21 / 76 77-77 · [www.systraplan.de](http://www.systraplan.de)

## Beschick- und Stapelsystem

Mit dem Anlagenkonzept können sowohl Bearbeitungsstraßen beschickt bzw. auch am Ende Stapel gebildet werden.

Die Einrichtung besteht aus Hubplattformen (2), die nachtakten können, so daß die oberen Teile eines Stapels (1) jeweils vom selben Niveau vereinzelt werden.

Mit Hilfe von stationären Hebe- bzw. Abschubgeräten (3) werden die Werkstücke in eine vertikale und horizontale Bewegung versetzt und dem umlaufenden Saugriemensystem (4) zugeführt.

Durch ein besonderes System wird der Unterdruck der Saugnäpfe im Abgabebereich der Gurte unterbrochen, so daß die Teile von den Gurten abfallen.

Die in horizontaler Lage verbleibenden Schwerter des Rotationselevators (5) übernehmen die Werkstücke und legen sie auf der Einlaufrollenbahn (6) der Bearbeitungsstraße ab.

Bei dem als Stapelanlage konzipierten System spielen sich die Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge ab, d.h. von der Auslaufrollenbahn werden mit Hilfe des Rotationselevators die Teile übernommen, auf ca. 2,20 m Höhe gebracht und an das umlaufende Saugriemensystem übergeben.

Das Riemensystem fördert die Werkstücke zur Seite, wo die Teile dann gesteuert auf die jeweilige in Position befindliche Hebebühne abfallen.

Mit Hilfe einer Ausrichteinheit sowie dem Abtacken der Hebebühne wird dann ein exakt fluchtender Stapel gebildet, wobei auch mehrere hintereinander liegende Teile gleichzeitig zu einem Bild-Stapel abgestapelt werden können.

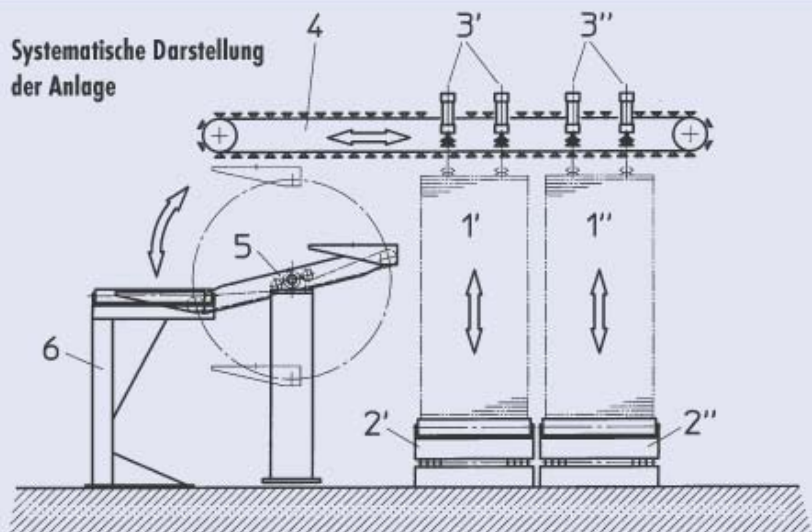
Je nach Kundenwunsch kann auch ein Ent- bzw. Versorgungssystem von Schonplatten oder Paletten angegliedert werden.



### Vorteile des SYSTRAPLAN – Beschick- und Stapelsystems

- Je nach Plattenabmessungen und System bis zu 50 Takte/min.
- Es können auch Bilder verarbeitet werden.
- Layoutlösungen zum Beschicken bzw. Aufnehmen in Längs- oder in Querrichtung.
- Kontinuierlicher und ruhiger Arbeitsablauf ohne Leerhub.
- Grubenloses und platzsparendes System.
- Versetztes Stapeln zur Stabilisierung des Stapelbildes ist möglich.

Systematische Darstellung der Anlage



#### Technische Daten:

- 50 Takte/min., d.h. 100 bzw. 150 Teile/min. bei 2er- oder 3er-Bildern
- Stapelhöhe: max. 1.800 mm bei üblichen Plattendicken
- Mögliche Plattenformate: Länge: ca. 250 – 3.600 mm, Breite: ca. 150 – 1.200 mm

## Beschick- und Stapelsystem

Die Stapelrollenbahnen auf den Hubplattformen sind mit Positioniereinrichtungen ausgestattet, womit die einlaufenden Stapel bzw. Schonplatten automatisch positioniert werden können.

Um individuell auf Teileabmessungen, Stapelbilder oder Fräsnoten in der Oberfläche reagieren zu können, sind die Vakuurgurte in der Breite verstellbar. Grundsätzlich muß das Material saugfähig sein.

Die Plattenvereinzelnung erfolgt entsprechend den Teileabmessungen, Konturen und Stapelbildern in zwei verschiedenen Varianten.

Bei Einzelstapeln kann das System im kontinuierlich arbeitenden Abschiebemodus sehr hohe Taktleistungen erreichen. Dabei werden die Teile von hinten über eine Mangelrolle an den umlaufenden Vakuurgurt gebracht.

Bei Stapelbildern mit nebeneinander liegenden Teilen in einer Lage wird im Taktverfahren gearbeitet.

Hierbei hebt die Hubplattform den Stapel unter den stehenden Vakuurgurt. Die oberste Lage wird angesaugt. Die Hubplattform senkt anschließend wieder etwas ab. Das Vortakten des Plattenbildes erfolgt in einem festen Raster.

Die mögliche Taktleistung ist dabei abhängig von der auf der Anlage zu fahrenden maximalen Teilebreite.

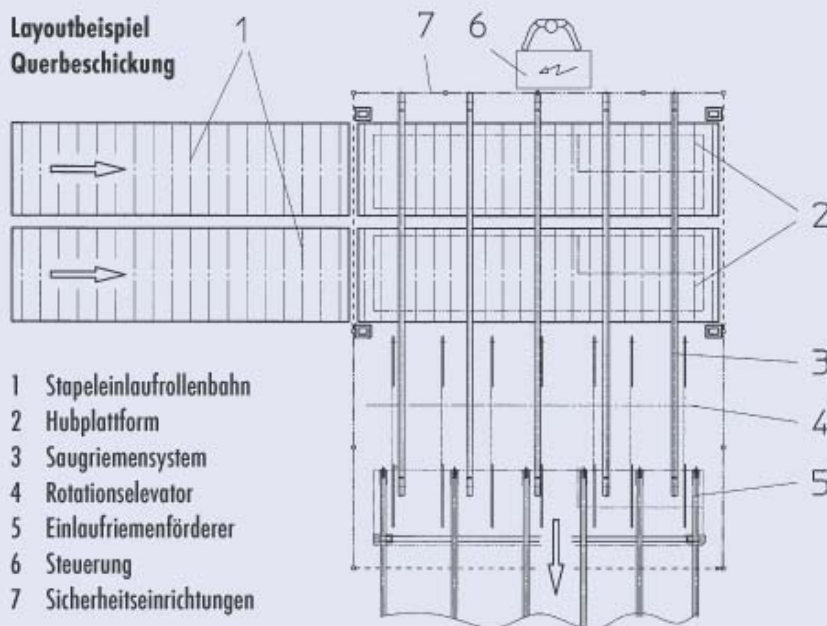
Die Anzahl der Einzelteile kann sehr groß sein, da mehrere Teile mit einem Takt aufgenommen bzw. abgelegt werden.



### Vorteile des SYSTRAPLAN – Beschick- und Stapelsystems

- Hohe Leistung.
- Schonendes Handling.
- Ideal für die nachträgliche Integration in vorhandene Anlagen.
- Automatische Verstellung auf neue Größen oder Stapelbilder in wenigen Sekunden.
- Stapelwechsel ohne Produktionsstopp.
- Automatisches Paletten- oder Schonplattenhandling möglich.

#### Layoutbeispiel Querbeschickung



## Beschick- und Stapelsystem

Es gibt alternative Layoutlösungen, um die Teile entweder längs oder quer direkt zu beschicken bzw. aufzunehmen ohne zu drehen (siehe Layoutbeispiele).

Das Beschicken und Aufnehmen von mehreren Teilen gleichzeitig ist möglich, so daß auch das Belegen bzw. Aufnehmen der gesamten Arbeitsbreite für Oberflächenlinien möglich ist.

Durch die Verwendung von Faltenbalgsaugern können auch Stapel mit Höhentoleranzen verarbeitet werden.

Bei erheblichen Stapelhöhentoleranzen können als Option diese mit einem besonderen System abgetastet und über die Hubplattform ausgeglichen werden.

Anwendungsbeispiele, Beschickung und Stapelung für:

- Kantenbearbeitungsanlagen
- Bohrmaschinen
- Oberflächenlinien

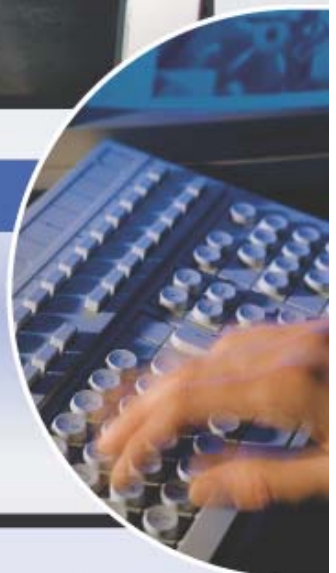
Als leistungsstarkes und flexibles Unternehmen können wir jede Anlage individuell auf die Anforderungen des Anwenders auslegen.



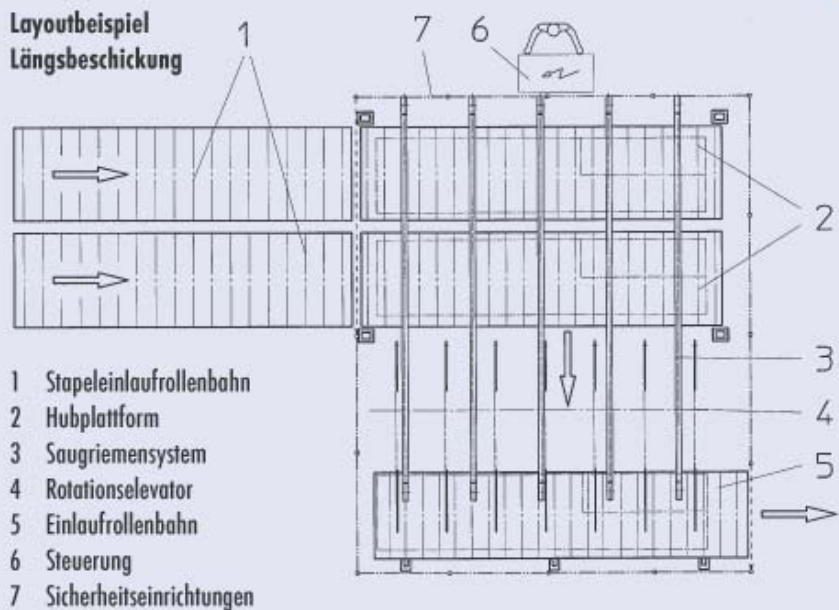
Weitere Infos unter: [www.systraplan.de](http://www.systraplan.de)

Wir bedienen ferner folgende Industrien:

- Holz- und Spanplattenindustrie
- Gummiverarbeitende Industrie
- Bauplattenindustrie
- Kunststoffplattenindustrie
- Blechverarbeitende Industrie
- Flachglasindustrie



Layoutbeispiel  
Längsbeschickung



- 1 Stapeleinlaufrollenbahn
- 2 Hubplattform
- 3 Saugriemensystem
- 4 Rotationselevator
- 5 Einlaufrollenbahn
- 6 Steuerung
- 7 Sicherheitseinrichtungen