

# Produktübersicht Simulationsmodelle

## *Product Overview Simulation models*

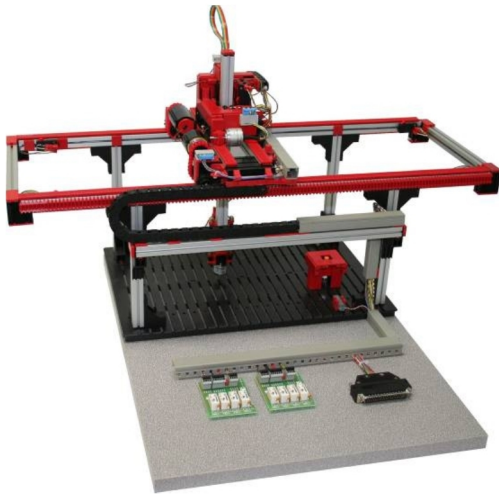
Änderungen vorbehalten!  
*Subject to alterations!*

**Inhalt *Content:*** Standardmodelle *Standard models*  
Kombimodelle *Combination models*  
Kompaktmodelle *Compact models*

**Lieferumfang:** Modell auf Grundplatte montiert und verdrahtet (Anschluss über 37-polige Sub-D Stecker), betriebsbereit zur Programmierung, 37-polige Sub-D Buchsen für Kabelkonfektionierung, Steckerbelegungsplan, Stromlaufplan, Datenblätter zur Sensorik/Aktorik des Modells, optional Werkstücke (je nach Modell), Ersatzteilbeutel. **Ohne Steuerung.**

***Scope of delivery:*** *Model completely assembled and wired (electric connection via sub-D plug, 37 pins), ready for programming, Sub-D socket, 37 pins, for the connection of PLC cable, terminal layout, electric circuit diagram, Datasheet concerning the sensors/actuators of the model, starting instruction, optional work pieces (depending on the type of the model), set of spare parts. **Control system is not included.***

## Standardmodelle *Standard Models*



### **3-Achs-Portal** ***3 Axis Portal***

Artikel-Nr. *Article No.* 220010

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 9/7

Zählereingänge *Counter Inputs:* 6

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

660 x 540 x 450 mm

Gewicht *Weight:* ca. 5,7 kg

### **5-Achs-Roboter mit** **Modellbauservos** ***5 Axis Robot***

Artikel-Nr. *Article No.* 220026

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Steuerung ist im Modell integriert, Platine Lynxmotion SSC-32 Servo Controller. Auch für autarke Programmausführung (Software Lynxmotion SSC-32 Sequencer) geeignet.

*Control system is in the model included, circuit board Lynxmotion SSC-32 Servo Controller. Also suitable for self sufficient program executing (Software Lynxmotion SSC-32 Sequencer).*

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

540 x 390 x 400 mm

Gewicht *Weight:* ca. 4,7 kg





## **Aufzug 3-geschossig** ***Elevator 3 floors***

Artikel-Nr. *Article No.* 220006

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 26/24

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

540 x 390 x 650 mm

Gewicht *Weight:* ca. 9,3 kg

## **Autowashstraße** ***Car Wash Line***

Artikel-Nr. *Article No.* 220022

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 25/20

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

1100 x 750 x 600 mm

Gewicht *Weight:* ca. 20 kg



## **Bearbeitungseinheit** ***Process Cell***

Artikel-Nr. *Article No.* 220015

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 16/18

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

600 x 550 x 330 mm

Gewicht *Weight:* ca. 13,4 kg



## **Bearbeitungsstraße** ***Process Line***

Artikel-Nr. *Article No.* 220014

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 15/18

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

650 x 350 x 330 mm

Gewicht *Weight:* ca. 8,4 kg





## **Exzenterpresse Eccentric Press**

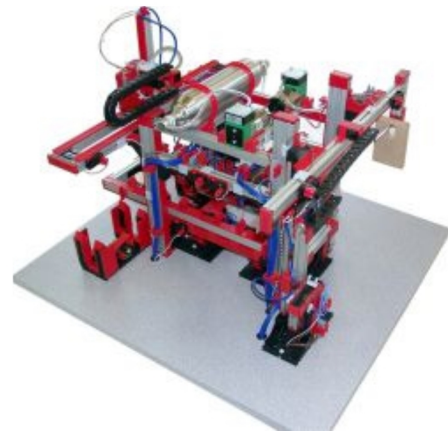
Artikel-Nr. *Article No.* 220019

Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 10/3  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
390 x 270 x 260 mm  
Gewicht *Weight:* ca. 2,2 kg

## **Fertigungsanlage mit Shuttletransport Production unit with Shuttle**

Artikel-Nr. *Article No.* 220012

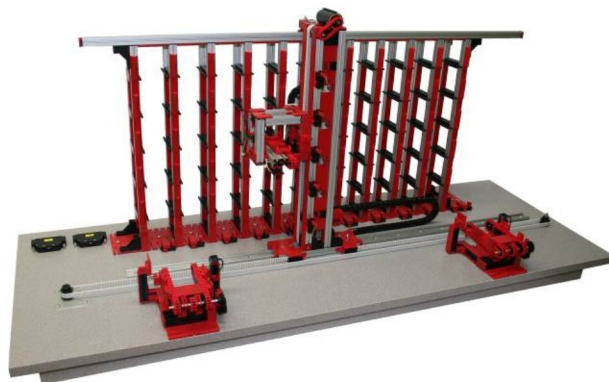
Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 20/29  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
600 x 550 x 500 mm  
Gewicht *Weight:* ca. 13 kg



## **Hochregallager High Level Storage Warehouse**

Artikel-Nr. *Article No.* 220021

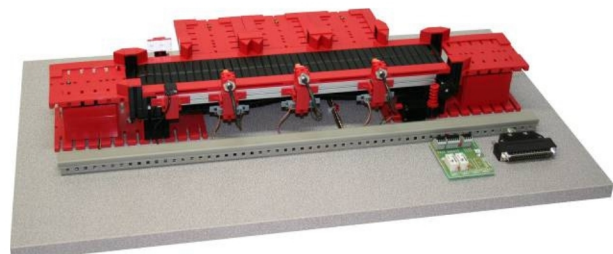
Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 26/11  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
1290 x 470 x 600 mm  
Gewicht *Weight:* ca. 20,5 kg



## **Montageband Assembly Line**

Artikel-Nr. *Article No.* 220020

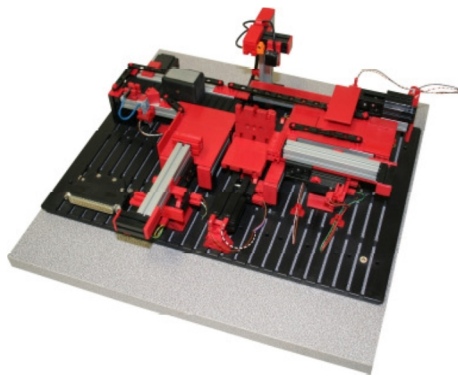
Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 8/7  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
675 x 390 x 130 mm  
Gewicht *Weight:* ca. 5,7 kg





## Paketwendeanlage *Parcel Turnover Model*

Artikel-Nr. *Article No.* 220001



Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:*: 14/10

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

400 x 400 x 250 mm

Gewicht *Weight:* ca. 5,3 kg

## Palettenhubtisch *Lifting Table*

Artikel-Nr. *Article No.* 220002

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 4/6

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

390 x 270 x 215 mm

Gewicht *Weight:* ca. 1,5 kg



## Regelungsmodell *Climate room*

Artikel-Nr. *Article No.* 220013



Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:*: 4/4

Analoge Ein-/Ausgänge *analog In-/Outputs:*: 3/2

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

540 x 390 x 350 mm

Gewicht *Weight:* ca. 8,5 kg

## Taktstrasse mit 3 Werkzeugmaschinen *Flexible Process Line*

Artikel-Nr. *Article No.* 220007

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

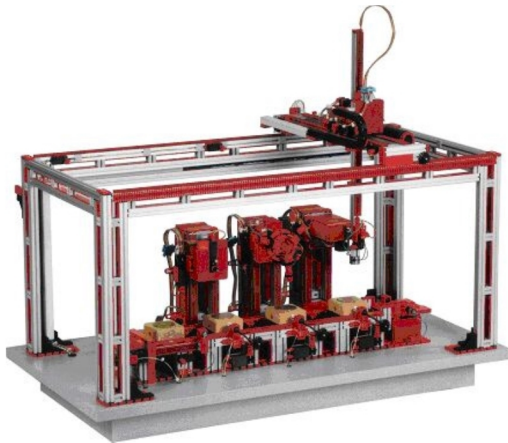
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 17/17

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

860 x 450 x 270 mm

Gewicht *Weight:* ca. 12,6 kg





**Taktstrasse mit 3 Werkzeug-  
maschinen und 3-Achs-Portal**  
*Flexible Process Line with 3 Axis  
Portal*

Artikel-Nr. *Article No.* 220008

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge digital In-/Outputs: 25/24

Zählereingänge / *Counter inputs:* 6

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

860 x 450 x 450 mm

Gewicht *Weight:* ca. 16 kg

**Tormodell**  
*Gate model*

Artikel-Nr. *Article No.* 220011

Steuerungsanforderungen

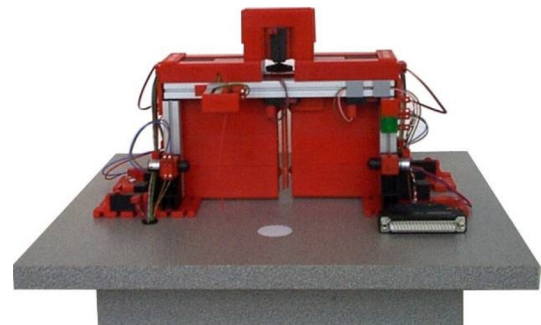
*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 10/9

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

400 x 400 x 270 mm

Gewicht *Weight:* ca. 4,8 kg



**Transport- und Sortierstrecke**  
*Transport and Sortingline*

Artikel-Nr. *Article No.* 220024

Steuerungsanforderungen

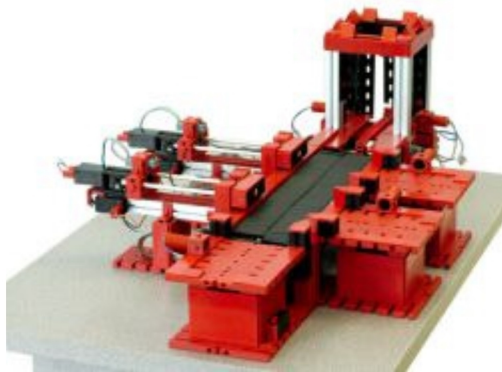
*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge digital In-/Outputs: 14/16

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

540 x 390 x 270 mm

Gewicht *Weight:* ca. 7,2 kg



**Transport- und Sortierstrecke,  
3-Achsmodell**  
*Transport and Sorting Line with  
3 Axis Portal*

Artikel-Nr. *Article No.* 220005

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 25/16

Zählereingänge *Counter Inputs:* 6

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

860 x 450 x 450 mm

Gewicht *Weight:* ca. 15,2 kg





## Transportbänder *Conveyor Belt model*

Artikel-Nr. *Article No.* 220003

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 5/3

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

390 x 270 x 90 mm

Gewicht *Weight:* ca. 1,4 kg

## Kombimodelle *Combination models*

### Förderband mit 2 Pushern *Conveyor Belt with 2 Pushers*



Artikel-Nr. *Article No.* 224002

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 10/8

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

270 x 550 x 200 mm

Gewicht *Weight:* ca. 4,8 kg

### Förderband mit Werkzeugmaschine *Conveyor Belt with Machine Tool*

Artikel-Nr. *Article No.* 224004

Steuerungsanforderungen

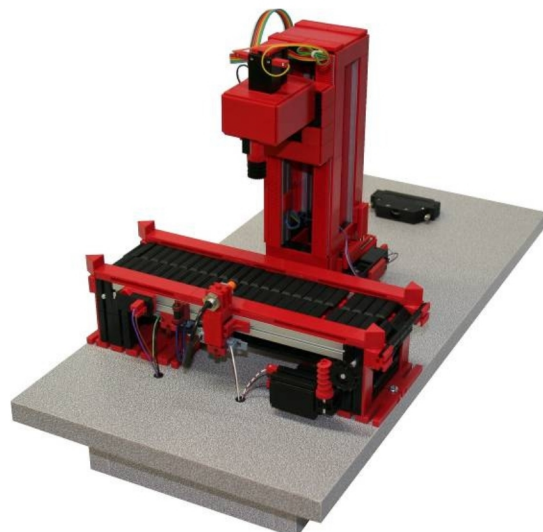
*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 6/8

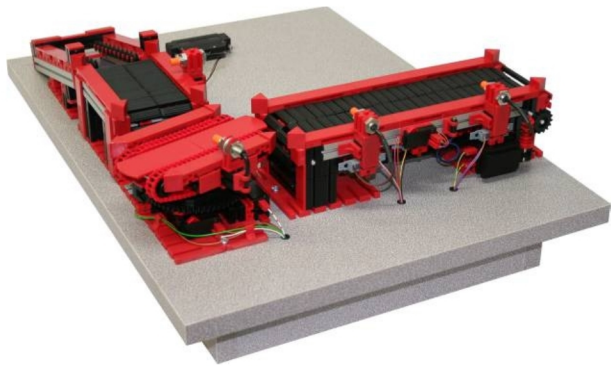
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

270 x 550 x 350 mm

Gewicht *Weight:* ca. 4,8 kg







**Förderband, Drehtisch,  
Rollenbahn**  
**Conveyor Belt, Turntable and  
Roll Line**

Artikel-Nr. *Article No.* 224003

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 8/9

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

405 x 550 x 180 mm

Gewicht *Weight:* ca. 6,3 kg

**Pneumatischer  
Kommissionierer**  
**Pneumatic Picking**

Artikel-Nr. *Article No.* 224005

Steuerungsanforderungen

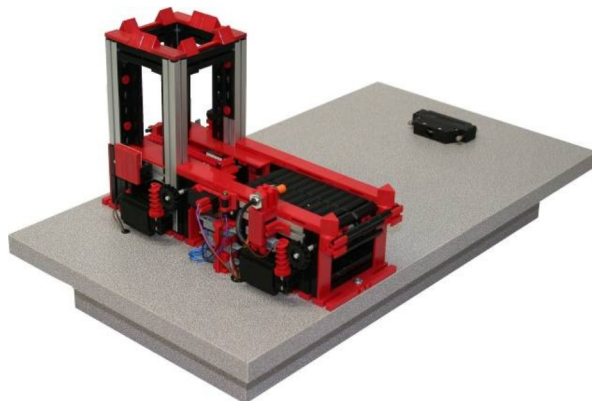
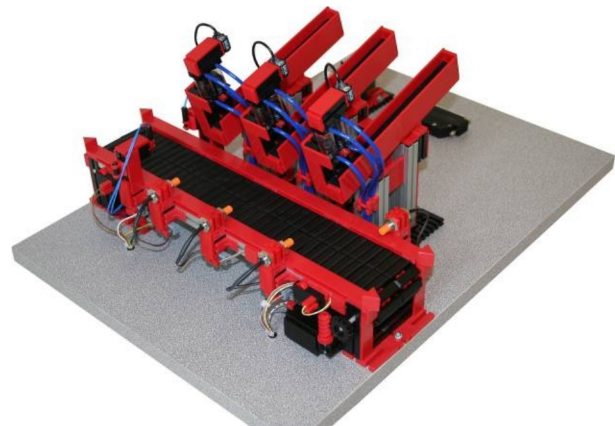
*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 11/9

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

405 x 550 x 260 mm

Gewicht *Weight:* ca. 6,6 kg



**Registerlager mit Förderband**  
**Register Storage and Conveyor  
Belt**

Artikel-Nr. *Article No.* 224001

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 6/3

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

300 x 550 x 270 mm

Gewicht *Weight:* ca. 4,5 kg

**Umsetzter mit Sauggreifer**  
**Converter with Suck Gripper**

Artikel-Nr. *Article No.* 224006

Steuerungsanforderungen

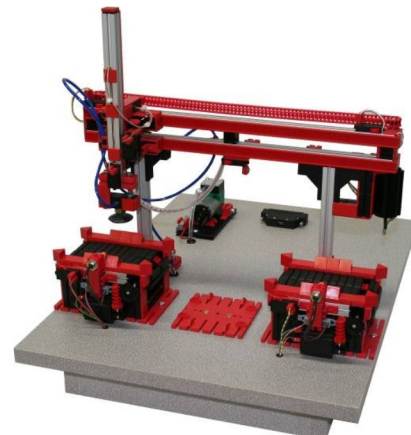
*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 10/9

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

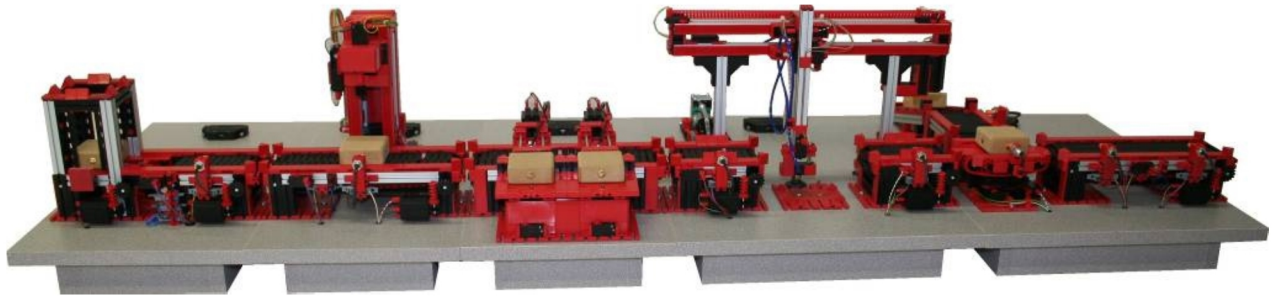
405 x 550 x 260 mm

Gewicht *Weight:* ca. 6,7 kg





Beispiel *Example:*



## Kompaktmodelle *Compactmodels*



### Kompakt-Autowaschstraße *Compact Car Wash Line*

Artikel-Nr. *Article No.* 226002

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 6/6

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

540 x 390 x 400 mm<sup>3</sup>

Gewicht *Weight:* ca. 6,5 kg

### Kompakt-Brennofen mit Torsteuerung *Compact Burning Kiln with Door Control*

Artikel-Nr. *Article No.* 226007

Steuerungsanforderungen

*Control System Requirements:*

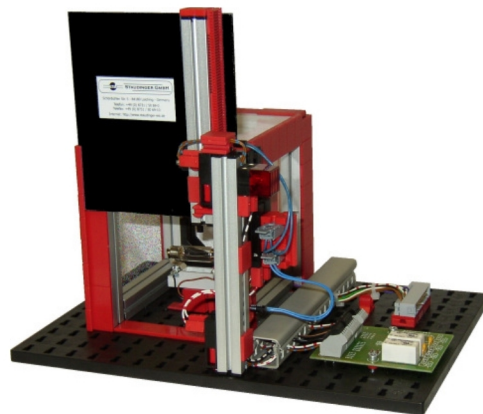
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 2/3

Analogeingänge *analog inputs (0-10 V):* 1

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*

187 x 259 x 150 mm<sup>3</sup>

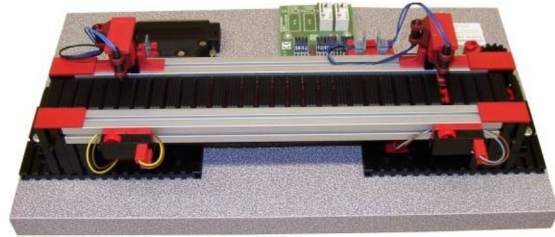
Gewicht *Weight:* ca. 0,9 kg



## Kompakt-Förderband *Compact Conveyor Belt*

Artikel-Nr. *Article No.* 226005

Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 4/4  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
350 x 200 x 120 mm<sup>3</sup>  
Gewicht *Weight:* ca. 1,6 kg



## Kompakt-Hochregallager *Compact High Level Storage Warehouse*

Artikel-Nr. *Article No.* 226001

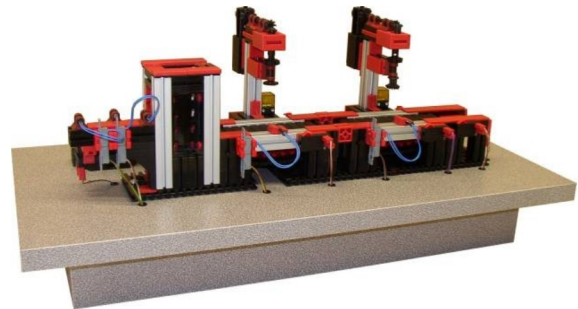
Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 15/8  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
550 x 300 x 470 mm<sup>3</sup>  
Gewicht *Weight:* ca. 7,2 kg



## Kompakt-Taktstraße *Compact Flexible Process Line*

Artikel-Nr. *Article No.* 226003

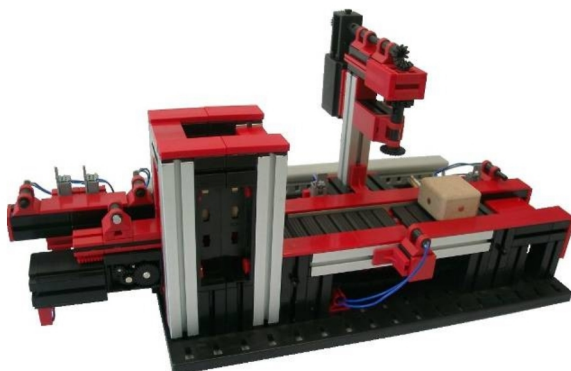
Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 7/8  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
550 x 270 x 270 mm<sup>3</sup>  
Gewicht *Weight:* ca. 4,7 kg



## Kompakt-Taktstraße mit 1 Maschine *Compact Flexible Process Line with 1 Machine Tool*

Artikel-Nr. *Article No.* 226006

Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge *digital In-/Outputs:* 6/4  
Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
350 x 185 x 150 mm<sup>3</sup>  
Gewicht *Weight:* ca. 1,1 kg  
Schnittstelle: 24 poliger Pfostenverbinder  
*Interface: 24 pin connector*

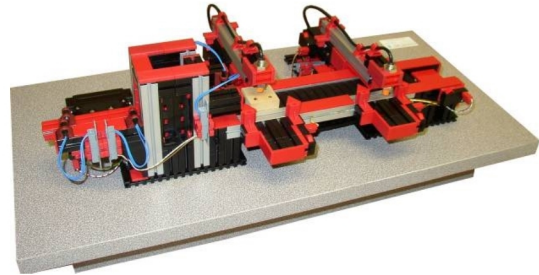


**Kompakt-Transport- und  
Sortierstrecke**  
*Compact Transport and Sorting  
Line*

Artikel-Nr. *Article No.* 226004

Steuerungsanforderungen  
*Control System Requirements:*  
Digitale Ein-/Ausgänge digital In-/Outputs: 13/8

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
550 x 270 x 250 mm<sup>3</sup>  
Gewicht *Weight:* ca. 4,7 kg



**SPS-Einsteiger-Set**  
*PLC-Starter-Kit*

Artikel-Nr. *Article No.* 226010

Aluminium Koffer mit *aluminium suitcase with*  
Modell *model* 226006  
Zubehör *accessories*  
Übungsaufgaben auf CD-ROM *duties on CD-ROM*  
Lernkarten *training cards*

**Optional:**  
Kleinsteuerung *small-sized control* Siemens LOGO!  
Trainingsgerät *training unit* LOGO!Learn advanced

Größe (L x B x H) *Dimensions (W x D x H):*  
530 x 300 x 164 mm<sup>3</sup>  
Gewicht *Weight:* ca. 6 kg



## **Standards für Lernerfolge: Modelle von Staudinger Simulation**

Standardmodelle simulieren die grundlegende Funktionalität bestimmter Anlagentypen aus dem industriellen Bereich. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der anschaulichen Darstellung typischer Aufgabenstellungen aus der Steuerungs- und Regelungstechnik. Der wesentliche Vorteil eines Standardmodells liegt darin, dass im Gegensatz zu Individualmodellen eine zeit- und kostenintensive Planungs- und Konzeptionsphase entfällt. Kundenwünsche bezüglich des Modellaufbaus und der Sensor-/Aktortechnik können jederzeit berücksichtigt werden, da die Modelle auftragsbezogen gefertigt werden.

Von der gewerblich-technischen Ausbildung bis zu den Labors von Fachhochschulen und Universitäten bilden Standardmodelle von Staudinger das ideale Lehrmittel für eine immer aktuelle und zeitgemäße Ausbildung.

Da Steuerungsabläufe in industriellen Anwendungen immer umfangreicher und komplexer werden, müssen die Grundlagen hierfür immer schneller vermittelt werden.

Die Visualisierung von Prozessen ist daher unabdingbar, denn:

**„Ein bewegtes Bild sagt mehr als 1000 Worte“.**

Jedes Modell ist mit einer 24 V Sensorik / Aktorik ausgestattet, so dass es an industrielle Steuerungssysteme (Speicherprogrammierbare Steuerungen, Feldbussysteme) angeschlossen werden kann.

## ***Standards for successful learning: Models of Staudinger Simulation***

*Standard models simulate basic functions of several types of industrial equipment. Their primary target is representing illustratively the main assignment in controlling techniques.*

*The most important advantage of standard models in contrast to individual models is the drop in necessity of spending costs and time on planning and conception activities.*

*Customer requirements concerning sensor / actuator techniques and construction details of the model can be considered as the assembly of each model gets started only by order.*

*Whether for technical courses for artisans or the laboratories of technical institutes and universities, Staudinger's standard models are the ideal teaching aid for use in training courses that always have to be geared to the needs of the times. As control processes become increasingly elaborate and complex, the basic knowledge required to master them must be assimilated all the more quickly. The visualization of processes is an indispensable prerequisite, since*

***"A moving picture says more than a thousand words".***

*Each model is equipped with 24 V sensors / actuators, which allow the direct connection to industrial control systems (programmable logic controllers, field bus systems)*