

Didaktische Systeme für die Mechatronik:
Transportband LT
Didactic Systems for Mechatronics:
Conveyer Belt LT



KÖSTER

Inhalt	Content	Seite Page
Grundlagen	Basics	3
Aufbau des Systems	Construction of the System	4
Modulbestandteile	Module Components	5
Steuerungen	Control Systems	6
Teachware und Simulationssoftware	Teachware and Simulation Software	7
Lernziele	Learning Targets	8
Themen für Projektarbeiten	Subjects for Project Works	9
Beispielanlagen	Example Equipments	10
Module im Überblick	Module-Overview	20
Module	Modules	22
Zubehör	Accessories	33



Mechatronik: Transportband LT

Mechatronics: Conveyer Belt LT

Grundlagen

Die Zukunft gehört der Mechatronik. Einer neuen Disziplin der Ingenieurwissenschaften, die mechanische und elektronische Komponenten mit Elementen der Informationstechnik verknüpft. Und damit der aktuellen Entwicklung in vielen Produktions- und Wirtschaftsbereichen Rechnung trägt.

Perfekte Lösung: Das Transportband LT ist ein flexibles Transportsystem zur Simulation von automatisierten Produktionsabläufen - ein klassisches Aufgabengebiet für den Mechatroniker.

Allen Anforderungen gewachsen: Der modulare Aufbau des Systems ermöglicht jederzeit die problemlose Anpassung an veränderte Aufgabenstellungen - durch den Austausch von Bauteilen oder durch die Ergänzung mit weiteren Komponenten. Ein weiterer wichtiger Pluspunkt: der Funktionsbaustein mit STEP 7-Software.

Basics

Mechatronics is part of the future. A new domain of the engineering science which combines mechanical and electronic components with elements of the information technology. And therefore to accommodate with the current development in several areas of production and economy.

Perfect solution: The Conveyer Belt LT is a flexible transportation system to simulate automated production operations – a classical assignment for the mechatronic technician.

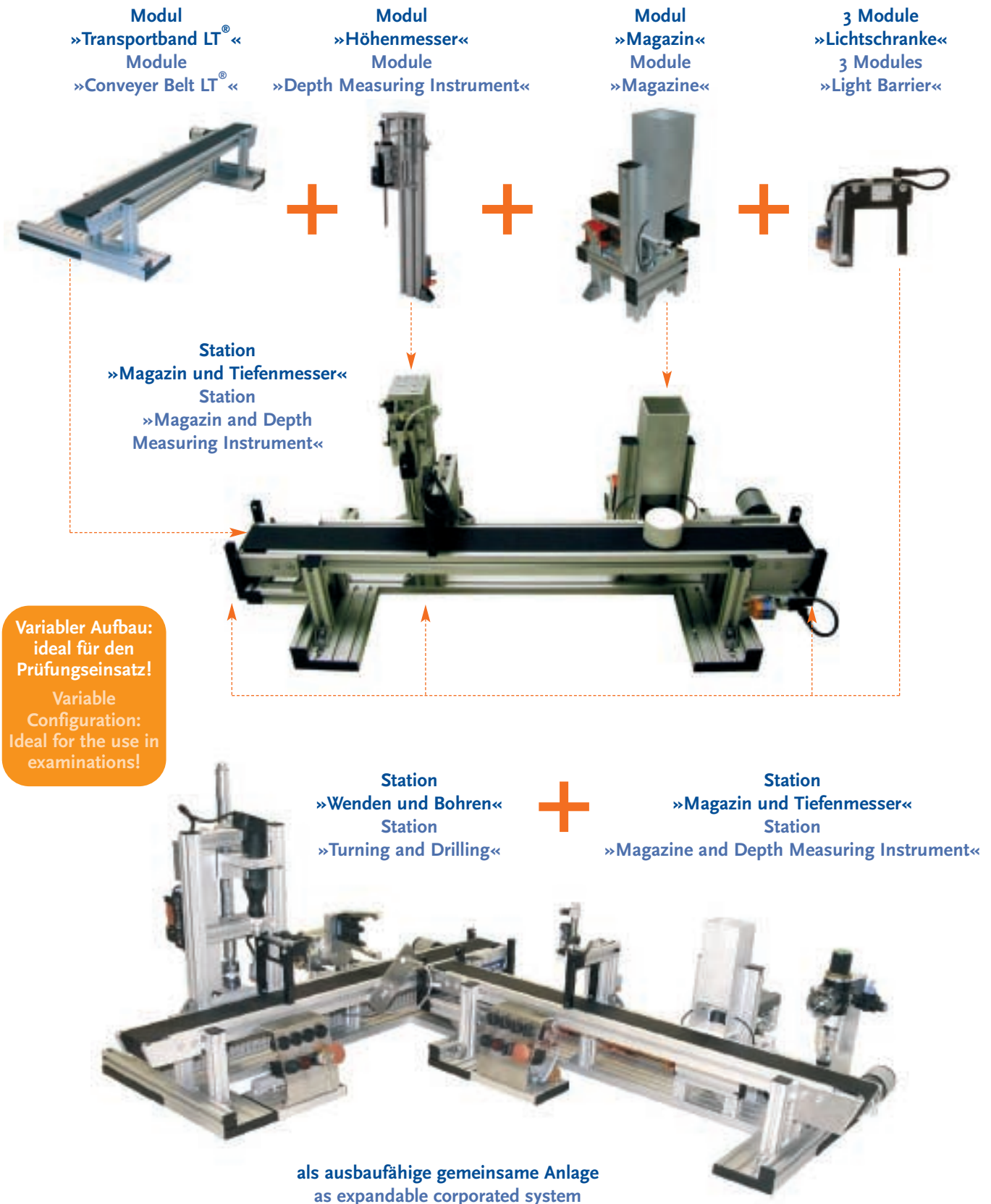
Equal to all requirements: The modular construction of the system at every time allows the easy adaption to modified tasks – by changing the modules or by completion with further components. A further, important advantage: the function block with STEP 7-Software.

Modularer Aufbau

Die Kombination praxisgerechter Module macht das Transportband zum System. Kombinieren Sie ganz nach Bedarf: Verbinden Sie Module zur Station, die Stationen zur kompletten Anlage. Dabei bleiben Sie flexibel: Die Anordnung lässt sich jederzeit wieder verändern. Einzelne Stationen sind entweder komplett vormontiert oder als Bausatz lieferbar.

Modular Construction

The combination of practical modules makes the Conveyor Belt to a system. Combine according to your request: connect modules to the station and the stations to the complete system. With this you remain flexible: the arrangement can be changed again at any time. Individual stations are completely pre-assembled or available as construction-kit.





Nur bei Köster!
Only available
at Köster!

Ein Modul besteht aus folgenden Elementen:

1. Der »Hardware« (z. B. ein komplett montierter und verdrahteter Höhenmesser).
2. Dem elektrischen oder pneumatischen Schaltplan.
3. Der technischen Zeichnung.
4. Der technischen Erläuterung.
5. **Dem komplett programmierten STEP 7-Funktionsbaustein.**

Durch die enge Kooperation mit der Firma Siemens sind wir in der Lage, jedes Modul mit einem komplett programmierten STEP7-Funktionsbaustein auszustatten. Der Vorteil für Sie: Das Modul kann sofort in Betrieb genommen werden. Der Vorteil für Ihren Unterricht: Schnelle Erfolgserlebnisse steigern die Motivation.

A module consists of the following elements:

1. The Hardware (for ex. a depth measuring instrument, completely mounted and wired)
2. The electrical or pneumatic circuit diagram
3. The technical drawing
4. The technical explanation
5. **The completely programmed STEP 7 function block**

Due to the tight cooperation with Siemens we are in a position to equip each module with a completely programmed STEP 7 function block. The advantage for you: The module can be started up at once. The advantage for your class: Quick feelings of success increase motivation.

Steuerungen

Zu einem flexiblen System gehört auch eine möglichst große Flexibilität bei der Wahl der Steuerung. Wir bieten Ihnen das volle Programm: von der einfachen Logo-Steuerung bis zur Siemens S7 300-Familie. Die Vorteile für Sie: Sie kombinieren ganz nach Bedarf und Budget - und können jederzeit erweitern.

Control Systems

A great flexibility in the choice of the control system is part of a flexible system. We offer you the complete program: from the simple LOGO-control up to the Siemens S7-300 family. The advantages for you: You combine according to your demands and budget – and are able to expand whenever you like.

STEUERUNGEN IM ÜBERBLICK

Konventionell (VPS)
Siemens Logo
Siemens S7-200
Siemens S7-300
Siemens S7-400
Kombinierbar mit ASI-Bus, Profi-Bus usw.

OVERVIEW CONTROL SYSTEMS

Conventional (VPS)
Siemens Logo
Siemens S7-200
Siemens S7-300
Siemens S7-400
To be combined with ASI-bus, Profibus etc.

Kombinationsbeispiele: Examples of possible combinations

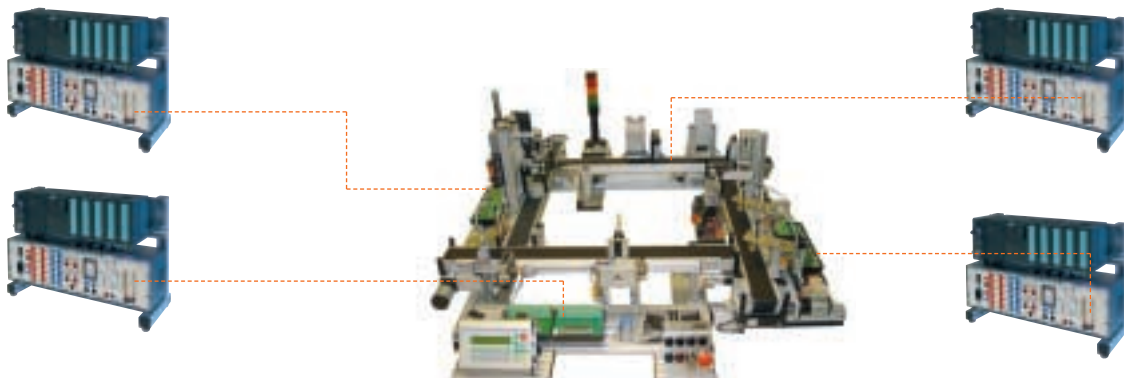
**Modul »Transportband LT«
mit Steuerung »Logo«**
Module »Conveyor Belt LT«
with LOGO control



**Station »Bohren und Bohrlochprüfung«
mit Steuerung »S7-300 Experimentierplatte«**
Station »Drilling and Drill Hole Checking«
with control S7-300 Experimental Panel



**Komplexe Anlage
mit mehreren S7-300 Steuerungen**
Complex System
with several S7-300 controls



- Ausführliche Informationen zu unseren Steuerungen finden Sie in unserem Automatisierungs-Katalog.
- Detailed information of our control systems you can find in our catalogue "Automation Technology"



Wissen vermitteln. Eine anspruchsvolle Aufgabe. Besonders dann, wenn es um komplexe technische Zusammenhänge geht. Wir helfen Ihnen dabei mit perfekter Teachware: praxisgerechte Unterrichtsmaterialien, exakt abgestimmt auf die Köster-Systeme, mit denen Sie arbeiten. Passend dazu haben wir eine Simulationssoftware entwickelt, die es Ihnen ermöglicht, die technischen Abläufe in der Anlage auf dem Bildschirm darzustellen.

To impart knowledge: a superior task. Even then, if it is a matter of complex technical combinations. We help you with a perfect teachware: practical class materials, exactly coordinated to the Köster-Systems you are working with. Compatible to this, we developed a simulation software which enables you to show the technical functions on the monitor.



Mit didaktischen Systemen von Köster vermitteln Sie komplexe Lerninhalte auf unterschiedlichen Fachgebieten:

Projektmanagement

Arbeitsorganisation und Personalführung, Planung, Dokumentation und Projekt-Präsentation.

Mechanik

Werkstoffkunde, Maschinendaten und mechanischer Aufbau unter Verwendung geeigneter Montage- und Verbindungstechniken.

Elektrotechnik

Einsatz verschiedener elektrischer Betriebsmittel, Konzeptionieren und Ausführen fachgerechter Verdrahtung, Messen und Prüfen.

Pneumatik

Pneumatikpläne lesen und verstehen, fachgerechtes Verschlauchen, Justieren pneumatischer Betriebsmittel wie z. B. Drosseln, Schwenkantriebe etc.

Sensorik

Fachgerechte Verwendung von Hardware-Endschaltern, Einsatz von optischen, kapazitiven und induktiven Näherungsschaltern, Auswertung von Datenblättern.

Steuerungstechnik

Erstellen eines Funktionsplanes, Logikelemente, Programmieren einer Steuerung, Elemente der SPS-Programmierung wie Timer, Counter, Compiler, etc., Alternativverzweigungen.

Inbetriebnahme

Erstellung eines Inbetriebnahmeprotokolls, Ausführung einer Inbetriebnahme.

Fehlersuche

Systematische Fehlersuche sowohl an der Fertigungsanlage als auch in der Programmierung, Protokoll der Fehlerbeseitigung und Instandsetzung.

With Köster Didactic Systems you impart complex learning contents within different fields:

Project Management

Work organisation and personal leading, planning, documentation and project presentation

Mechanics

Materials science, machine datas and mechanical construction by using suitable mounting and connection technologies

Electrical Engineering

The use of different electrical equipment, conceptioning and the execution of professional wiring , measuring and testing.

Pneumatics

To read and understand pneumatic plans, professional hosing, adjusting of pneumatic equipment as for ex. restrictors, rotary actuators etc.

Sensoric

Professional use of hardware limit switches, use of optical, capacitive and inductive proximity switches, analysis of data sheets

Control technology

Creating a function plan, logical elements, programming of a control system, elements of the PLC-programming as timer, counter, compiler etc., alternative junctions

Start-Up

Creating a start-up journal, execution of a Start-Up

Fault diagnostics

Systematic fault diagnostics at the production system and also within the programming, journal of the fault clearing and repair.



Mit dem Transportband LT haben Sie alle Möglichkeiten: Aufbau einer Fertigungsanlage, Aufbau mehrerer Fertigungsanlagen zu einer komplexen CIM-Anlage, Optimierung einer CIM-Anlage unter Verwendung von z.B. Pufferstrecken, Alternativgestaltung der SPS-Programme usw., usw.

With the Conveyor Belt LT you have all possibilities: Construction of a production system, construction of several production systems to a complex CIM-device. Optimisation of a CIM-device by using for example buffer lines, alternative creation of the PLC-programs etc. etc.



Beispielanlage 1

System Example 1

Transportband LT mit 2 Lichtschranken an den Messerkanten und den Modulen Magazin und Tiefenmesser

Conveyer Belt LT with 2 light barriers at the knife edges and the modules magazine and depth measuring instrument

4

Der Höhenmesser prüft die Lage des Werkstücks

The depth measuring instrument checks the position of the workpiece



5

Die Messerkante des Transportbandes sorgt für eine störungsfreie Übergabe des Werkstücks an die nächste Zelle

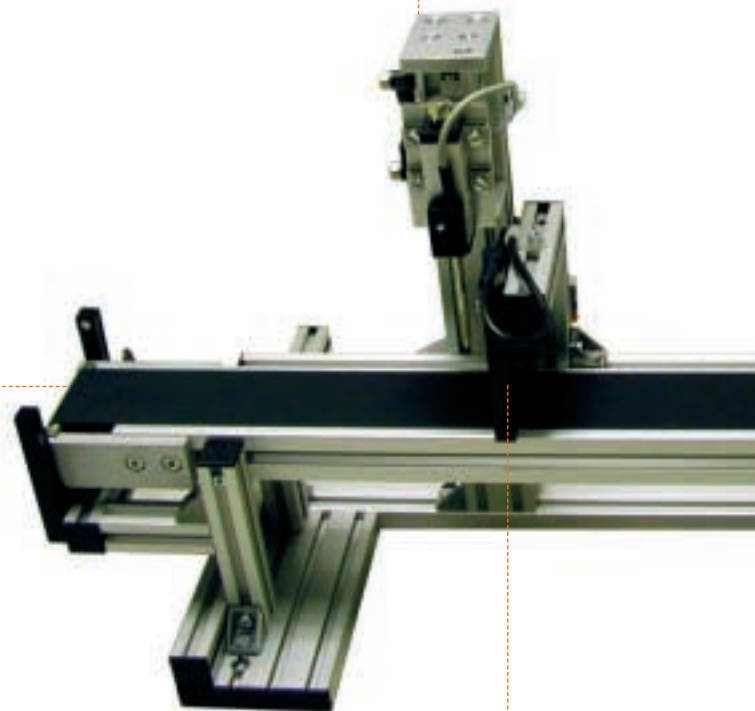
The knife edge of the conveyer belt cares for a failure-free transfer of the workpiece to the next cell



3

Eine Gabellichtschranke sorgt für die richtige Position des Werkstücks

A fork light barrier cares for the right position of the workpiece



1

Vom Magazin mit Lichtschränke und Kurzhubzylinder gelangt das Werkstück auf das Transportband

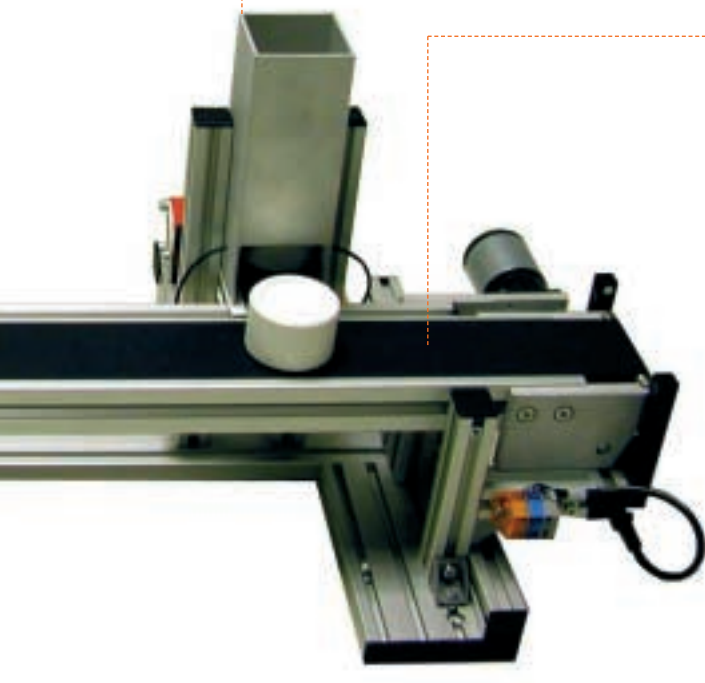
From the magazine with light barrier and short stroke cylinder the workpiece arrives to the conveyor belt



2

Das Transportband befördert das Werkstück zur nächsten Station. Wir verwenden Original-Industrieförderbänder

The conveyor belt transfers the workpiece to the next station. We are using original industrial conveyor belts.



!



Steuerung z.B. mit KÖSTER-Basic. Weitere Informationen zu unseren Steuerungen finden Sie auf Seite 6.

Control for ex. with Köster-basic. Further information concerning our control systems on page 6.

TYP	MENGE	BEST.-NR.
Transportband LT®	1	BL-001-00
Magazin	1	BL-011-01
Höhenmesser	1	BL-031-01
Lichtschränke 50 mm	1	BL-041-01
Lichtschränke 80 mm	2	BL-042-01
Werkstücksatz	1	BL-111-01
Zubehör Elektrik	1	BL-121-01
Bedienpult	1	BL-151-01

TYPE	QUANTITY	ORDER-NO.
Conveyor Belt LT®	1	BL-001-00
Magazine	1	BL-011-01
Depth Measuring Instrument	1	BL-031-01
Light Barrier 50 mm	1	BL-041-01
Light Barrier 80 mm	2	BL-042-01
Set of Workpieces	1	BL-111-01
Electrical Accessories	1	BL-121-01
Operator Panel	1	BL-151-01

Bespielanlage 2

System Example 2

Transportband LT mit 2 Lichtschranken an den Messerkanten und den Modulen Bohren , Bohrlochprüfer und Abschieber

Conveyer Belt LT with 2 light barriers at the knife edges and the modules drilling, drill hole checking and pusher

1

Bohrmaschine mit elektrischem Vorschub

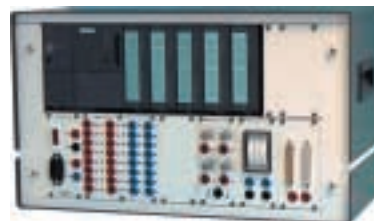
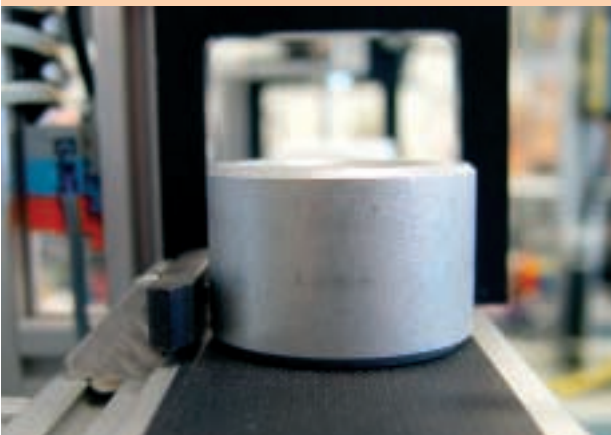
Drilling machine with electrical feed



2

Eine Gabellichtschranke sorgt für die richtige Position des Werkstücks

A fork light barrier cares for the right position of the workpiece



!

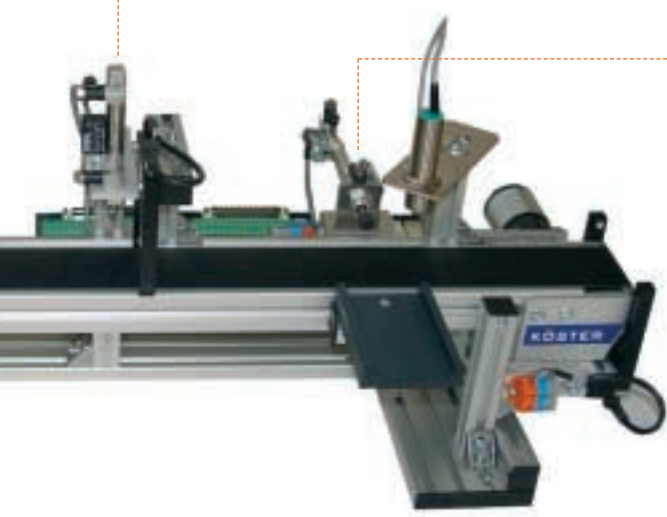
Steuerung z.B. mit SIEMENS S 7-300 Schulungsrack im Softline-Gehäuse. Weitere Informationen zu unseren Steuerungen finden Sie auf Seite 6.

Control for ex. with SIEMENS S7-300 training rack in a softline housing. Further information concerning our control systems on page 6.

3

Bohrlochprüfer zur digitalen
Höhenerfassung, kombiniert
mit einer Gabellichtschranke

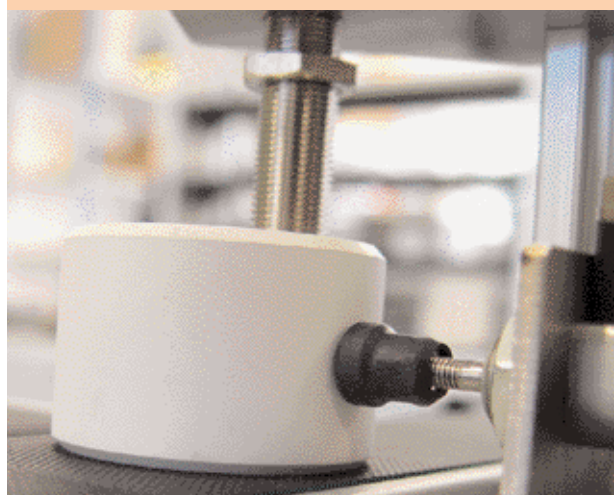
Drill hole checker for the digital
hight measuring, combined
with a fork light barrier



4

Der kapazitive Sensor erkennt das Werkstück,
der pneumatische Abschieber schiebt Werkstücke mit
fehlender oder fehlerhafter Bohrung vom Transportband.

The capacitive sensor recognizes the workpiece,
the pneumatic pusher pushes the workpiece with missing
our faulty drilling off the conveyer belt.



TYP	MENGE	BEST.-NR.
Transportband LT®	1	BL-001-00
Bohrmaschine mit elektr. Vorschub	1	BL-022-01
Bohrlochprüfer	1	BL-051-01
Lichtschranke 50 mm	2	BL-041-01
Lichtschranke 80 mm	2	BL-042-01
Abschieber	1	BL-071-01
Werkstücksatz	1	BL-111-01
Zubehör Elektrik	1	BL-121-01
Bedienpult	1	BL-151-01

TYPE	QUANTITY	ORDER-NO.
Conveyer Belt LT®	1	BL-001-00
Drilling machine with electrical feed	1	BL-022-01
Drill hole checker	1	BL-051-01
Light barrier 50 mm	2	BL-041-01
Light barrier 80 mm	2	BL-042-01
Pusher	1	BL-071-01
Set of workpieces	1	BL-111-01
Electrical accessories	1	BL-121-01
Operator panel	1	BL-151-01

Beispielanlage 3

Transportband LT mit 1 Lichtschranke an einer Messerkante und den Modulen Magazin, Abschieber und Sensor kapazitiv

System Example 3

Conveyer Belt LT with 1 light barrier at a knife edge and the modules magazine, pusher and capacitive sensor

5

Der kapazitive Sensor erkennt das Werkstück und sorgt dafür, daß das Transportband zur richtigen Zeit gestoppt wird. Der Werkstückwender mit pneumatischem Greifer wendet das Werkstück

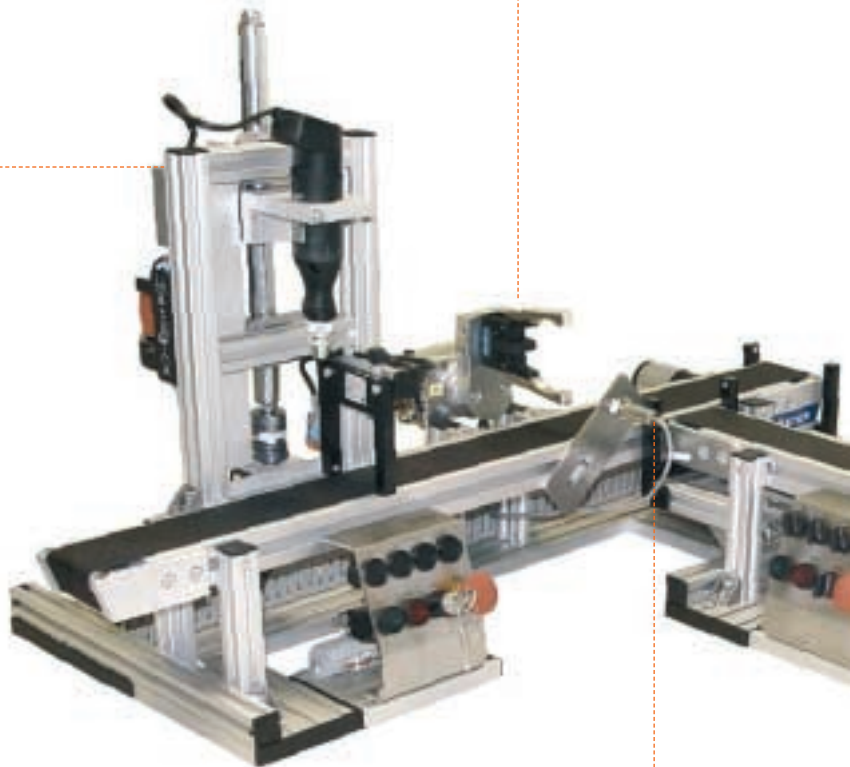
The capacitive sensor recognizes the workpiece and takes care that the conveyer belt is stopped at the right time. The workpiece reverser with pneumatic gripper turns the workpiece.



6

Bohrmaschine mit elektrischem Vorschub

Drilling machine with electrical feed



!

Steuerung z.B. mit SIEMENS S 7-300 Schulungsrack. Weitere Informationen zu unseren Steuerungen finden Sie auf Seite 6.

Control for ex. with Siemens S7-300 training rack. Further information concerning our control systems on page 6.

4

Ein Anwendungsbeispiel für unsere Messerkante: ganz einfache Übergabe zwischen 2 Modulen

An example for the use of our knife edge: absolute simple transfer between 2 modules



3

Der digitale Bohrlochprüfer ermittelt die Lage des Werkstücks.

The digital drill hole checker identifies the workpiece position

2

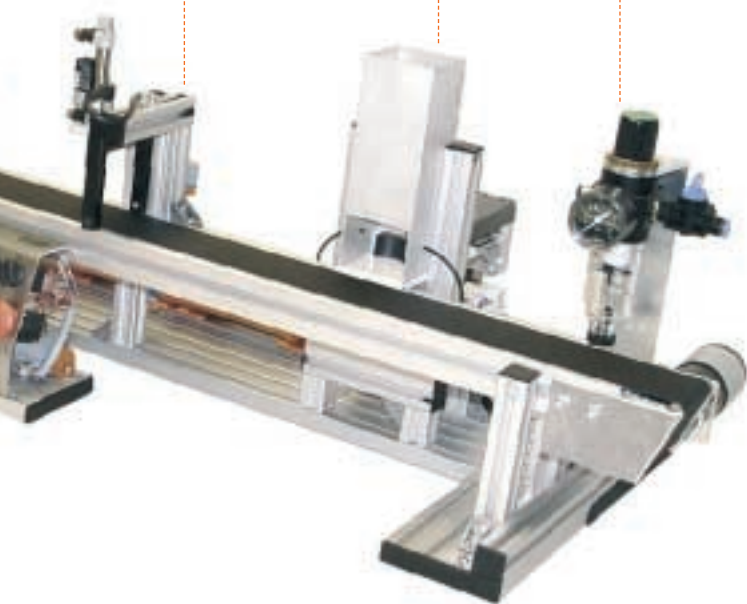
Vom Magazin mit Lichtschranke und Kurzhubzylinder gelangt das Werkstück auf das Transportband

From the magazine with light barrier and short stroke cylinder the workpiece arrives to the conveyer belt

1

Das Modul Ventilinsel hält den Druck im System konstant.

The module »valve terminal« keeps the pressure constant within the system



TYP	MENGE	BEST.-NR.
Transportband LT	2	BL-001-00
Magazin	1	BL-011-01
Bohrlochprüfer	1	BL-051-01
Lichtschranke 50 mm	2	BL-041-01
Lichtschranke 80 mm	2	BL-042-01
Bohrmaschine mit elektr. Vorschub	1	BL-022-01
Safety Panel	1	BL-151-02
Bedienpult	1	BL-151-01
Werkstückwender	1	BL-171-01
Werkstücksatz	1	BL-111-01
Zubehör Pneumatik	2	BL-131-01
Zubehör Elektrik	2	BL-121-01

TYPE	QUANTITY	ORDER-NO.
Conveyer Belt LT®	2	BL-001-00
Magazine	1	BL-011-01
Drill hole checker	1	BL-051-01
Light barrier 50 mm	2	BL-041-01
Light barrier 80 mm	2	BL-042-01
Drilling machine with electrical feed	1	BL-022-01
Safety panel	1	BL-151-02
Operator panel	1	BL-151-01
Workpiece reverser	1	BL-171-01
Set of workpieces	1	BL-111-01
Pneumatic accessories	2	BL-131-01
Electrical accessories	2	BL-121-01

Beispielanlage 4:

Transportband LT mit 2 Lichtschranke an den Messerkanten und den Modulen Magazin, Bohrlochprüfer, Wender, Bohren, Sortierstrecke und Wartungseinheit

System Example 4:

Conveyer Belt LT with 2 light barriers at the knife edges and the modules magazine, drill hole checking, turning, drilling, assorting belt and maintenance unit

4

Der analoge Höhenmesser prüft ob ein Bohrloch vorhanden ist. Je nach Ergebnis wird das Werkstück mit der Weiche zur Bohrmaschine oder auf die Sortierstrecke befördert.

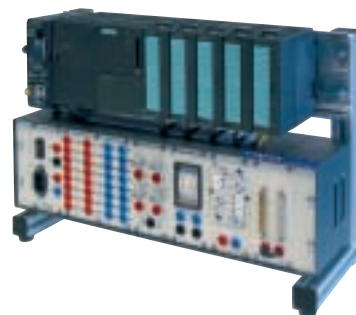
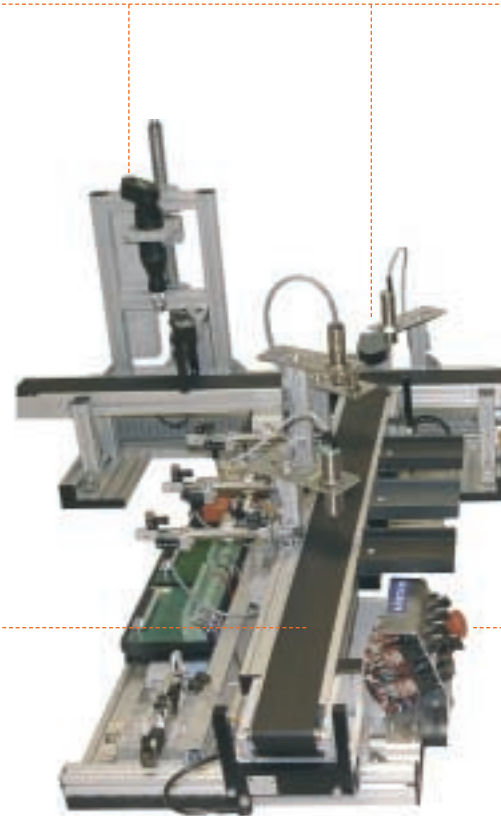
The analog depth measuring instrument checks if a drill hole is existing. Depending on the result, the workpiece is transported to the drilling machine or to the assorting belt.



5

Die Sortierstrecke mit einem induktiven, einem optischen und einem kapazitiven Sensor und den dazugehörigen Abschiebern.

The assorting belt, with an inductive, an optical and a capacitive sensor and the appropriate pushers.



!

Steuerung z.B. mit SIEMENS S 7-300 Schulungsrack. Weitere Informationen zu unseren Steuerungen finden Sie auf Seite 6.

Control for ex. with SIEMENS S7-300 training rack. Further information concerning our control systems on page 6.

2

Das pneumatische Ventil hält den Druck im System konstant.

The pneumatic valve keeps the pressure constant within the system.

1

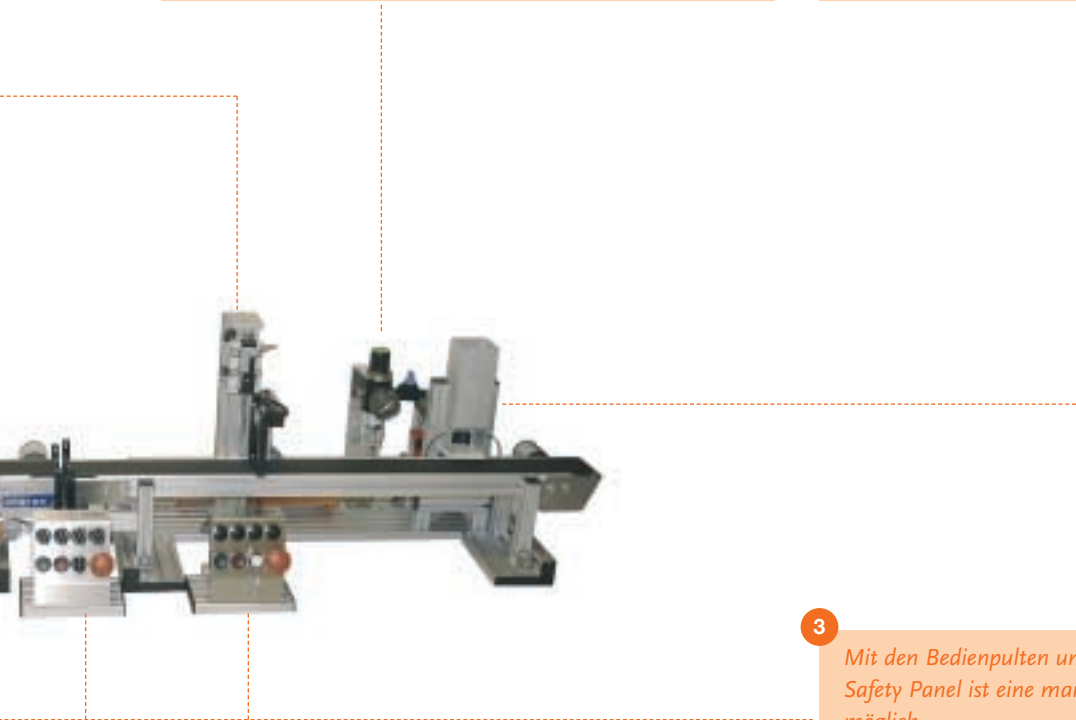
Vom Magazin mit Lichtschranke und Kurzhubzylinder gelangt das Werkstück auf das Transportband.

From the magazine with light barrier and short stroke cylinder the workpiece arrives to the conveyor belt

3

Mit den Bedienpulten und dem abschließbaren Safety Panel ist eine manuelle Steuerung der Anlage möglich.

A manual control of the system is possible by means of the operator panels and the lockable safety panel.



TYP	MENGE	BEST.-NR.
Transportband LT	4	BL-001-00
Magazin	1	BL-011-01
Höhenmesser	1	BL-051-01
Werkstückwender	1	BL-041-01
Bohrmaschine mit elektr. Vorschub	1	BL-042-01
Weiche	1	BL-022-01
Abschieber	3	BL-151-02
Verschiedene Sensoren		BL-151-01
Bedienpult	2	BL-171-01
Safety Panel	1	BL-111-01
Lichtschranke 50 mm	3	BL-131-01
Lichtschranke 80 mm	4	BL-121-01
Werkstücksatz	1	BL-111-01
Zubehör Elektrik	3	BL-121-01

TYPE	QUANTITY	ORDER-NO.
Conveyor Belt LT	4	BL-001-00
Magazine	1	BL-011-01
Depth measuring instrument	1	BL-051-01
Workpiece reverser	1	BL-041-01
Drilling machine with electric feed	1	BL-042-01
Points	1	BL-022-01
Pusher	3	BL-151-02
Diverse sensors		BL-151-01
Operator panel	2	BL-171-01
Safety panel	1	BL-111-01
Light barrier 50 mm	3	BL-131-01
Light barrier 80 mm	4	BL-121-01
Set of workpieces	1	BL-111-01
Electrical accessories	3	BL-121-01

Beispielanlage 5

4 Transportbänder LT bilden zusammen ein umfangreiches Projekt

System Example 5

4 Conveyer belts LT together are building a considerable project

2

Wie im richtigen Leben: Statusanzeige mit Signalsäule.

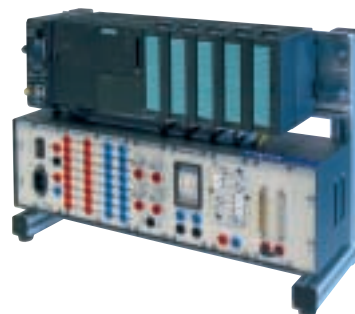
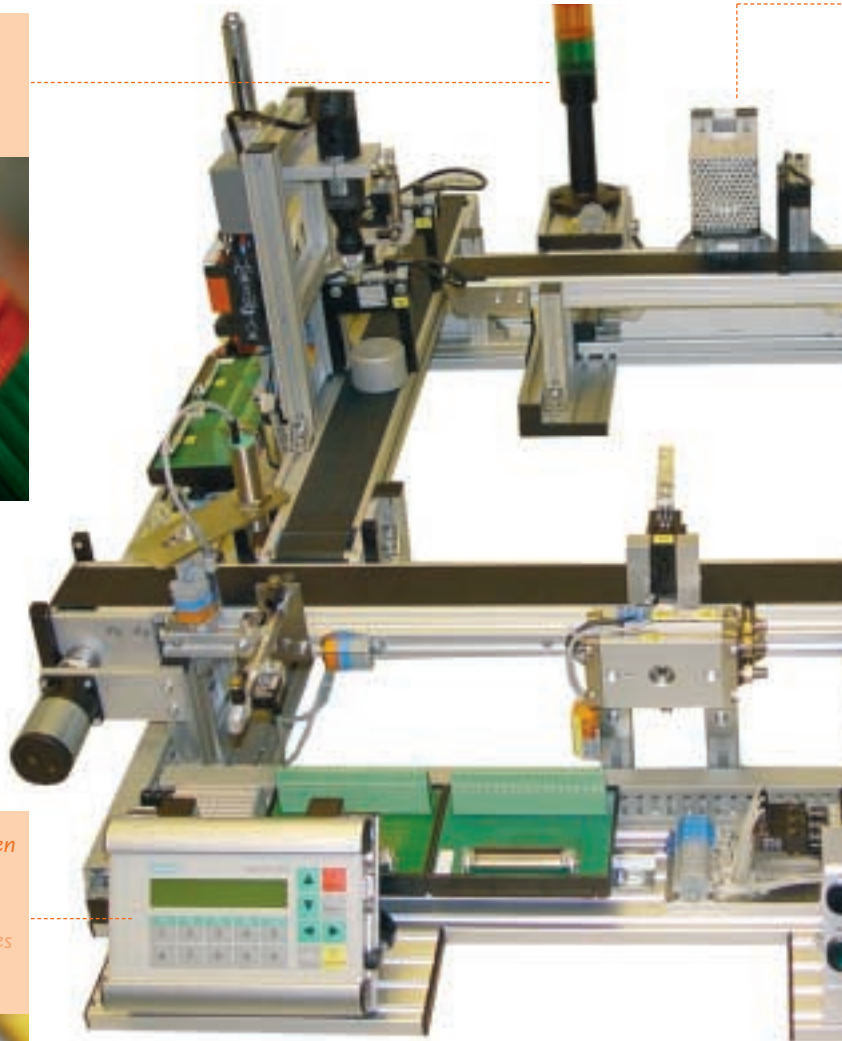
As in real life: Status display with signal column



3

Bedienen und Beobachten mit dem Bedienpult – Meldungen werden im Klartext angezeigt.

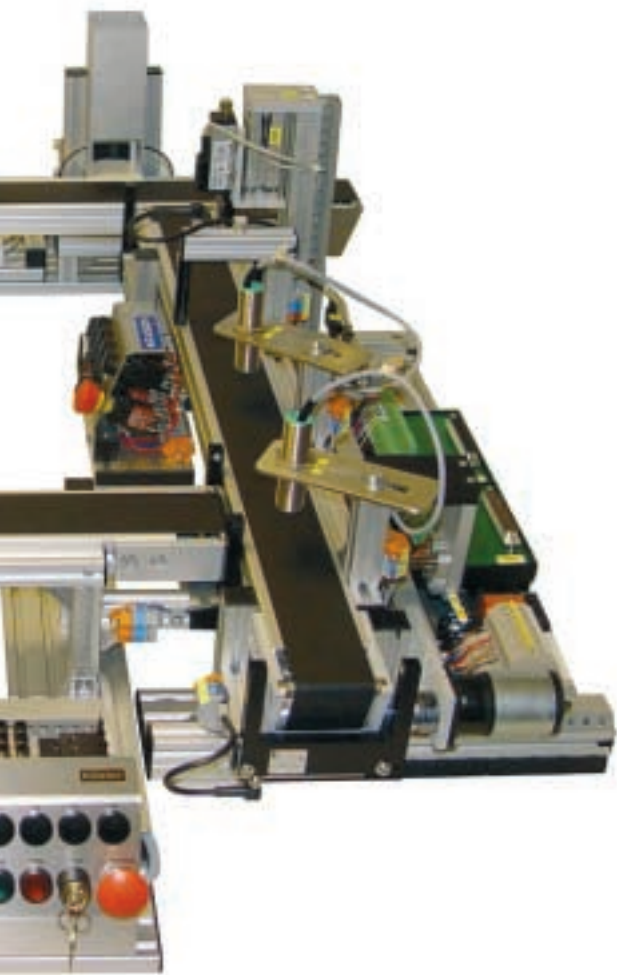
Operating and watching with the operator panel – messages are shown as clear text



!

Steuerung z.B. mit SIEMENS S 7-300 Schulungsrack. Weitere Informationen zu unseren Steuerungen finden Sie auf Seite 6.

Control for ex. with SIEMENS S7-300 training rack. Further information concerning our control systems on page 6



1

*Analoge Station Glühen und Härten:
Die Temperatur wird durch eine Halogenleuchte variiert.
Die Temperaturmessung erfolgt durch einen PT 100
Industriesensor.*

*Analog station glowing and hardening:
The temperature is diversified by a halogen light.
Temperature measuring effects by a PT 100 industrial sensor.*



TYP	MENGE	BEST.-NR.
Transportband LT	4	BL-001-00
Magazin	1	BL-011-01
Höhenmesser	1	BL-031-01
Werkstückwender	1	BL-171-01
Bohrmaschine mit elektr. Vorschub	1	BL-022-01
Analoge Station Glühen & Härten	1	BL-201-01
Signalsäule	1	BL-161-01
Abschieber	1	BL-071-01
Verschiedene Sensoren		
Modul OP3	1	BL-152-01
Safety Panel	1	BL-151-02
Lichtschränke 50 mm	1	BL-041-01
Lichtschränke 80 mm	2	BL-042-01
Werkstücksatz	1	BL-111-01
Zubehör Elektrik	1	BL-121-01
Bedienpult	1	BL-151-01

TYPE	QUANTITY	ORDER-NO.
Conveyer Belt LT	4	BL-001-00
Magazine	1	BL-011-01
Depth measuring instrument	1	BL-031-01
Workpiece reverser	1	BL-171-01
Drilling machine with electric feed	1	BL-022-01
Analog station glowing and hardening	1	BL-201-01
Signal column	1	BL-161-01
Pusher	1	BL-071-01
Diverse sensors		
Module OP3	1	BL-152-01
Safety panel	1	BL-151-02
Light barrier 50 mm	1	BL-041-01
Light barrier 80 mm	2	BL-042-01
Set of workpieces	1	BL-111-01
Electrical accessories	1	BL-121-01
Operator panel	1	BL-151-01

Module im Überblick

Sie erhalten viele Transportband LT-Module sowohl in elektrischer als auch in pneumatischer Form. Weitere Module, z.B. aus der Sicherheitstechnik oder aus dem Bereich der Kamerasysteme, ergänzen das System und sind auf Anfrage erhältlich.

Many Conveyor Belt LT-modules are available as well as electrical and also as pneumatic ones. Further modules, for ex. of the safety technology or of the range of camera systems, are completing the system and are deliverable on demand.

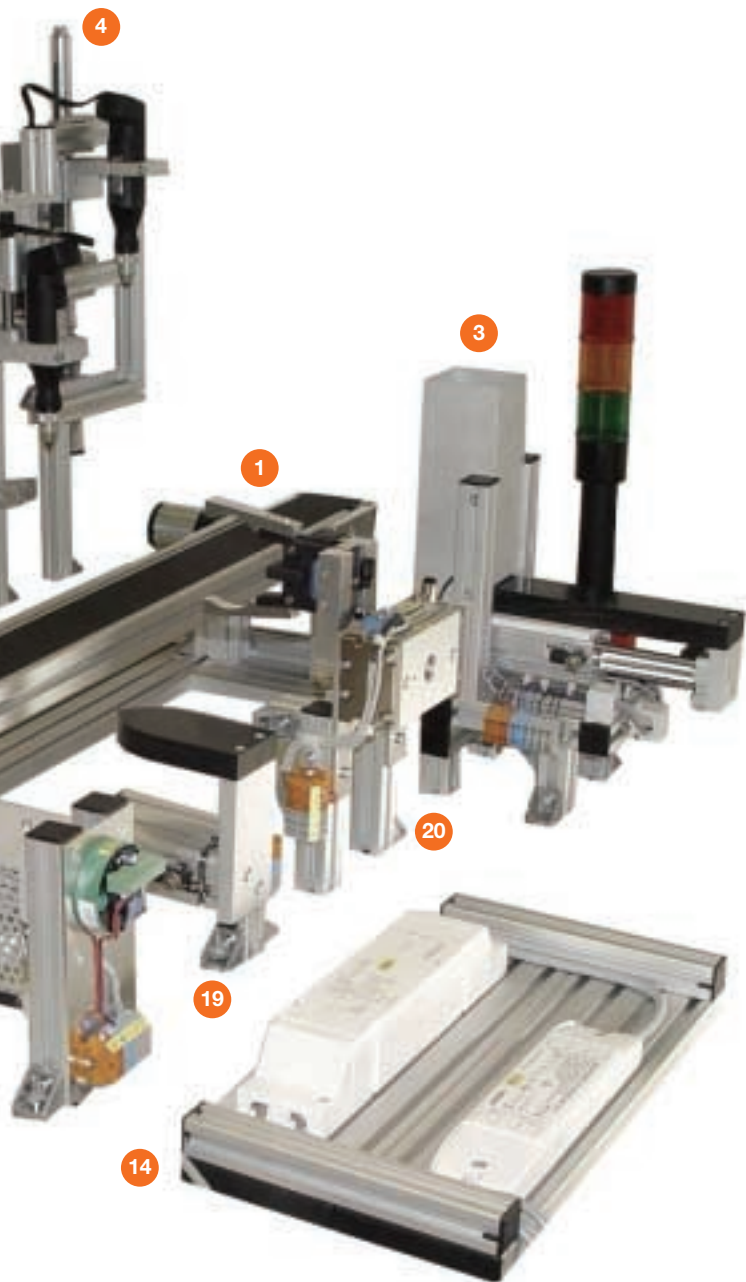
P Pneumatisch
Pneumatic

E Elektrisch
Electrical



NR.	TYP	BEST.-NR.
01	Transportband LT®	BL-001-00
02	Basisprofil	BL-091-00
03	Magazin	BL-011-01
04	Bohrmaschine mit elektrischem Vorschub	BL-022-01
05	Bohrmaschine mit pneumatischem Vorschub	BL-021-01
06	Höhenmesser	BL-031-01
07	Lichtschränke 80 mm	BL-042-01
08	Bohrlochprüfer	BL-051-01
09	Sensor kapazitiv	BL-061-01
10	Sensor induktiv	BL-062-01
11	Sensor optisch	BL-063-01

NR.	TYP	BEST.-NR.
12	Abschieber	BL-071-01
13	Lager	BL-072-01
14	Analoge Station Glühen & Härten	BL-201-01
15	Führungssatz	BL-091-01
16	Ventilinsel	BL-101-01
17	Bandverbindungssatz	BL-141-01
18	Bedienpult	BL-151-01
19	Weiche	BL-161-01
20	Werkstückwender	BL-171-01
21	Safety Panel	BL-151-02
22	Modul OP3	BL-152-01



- Ein System geht auf Reisen: Das Transportband LT erhalten Sie auch als Kofferversion.
- A system goes on journeys: The Conveyor Belt LT is also available in a suitcase.



NO.	TYPE	ORDER-NO.
01	Conveyer Belt LT	BL-001-00
02	Basic profile	BL-091-00
03	Magazine	BL-011-01
04	Drilling machine with electrical feed	BL-022-01
05	Drilling machine with pneumatic feed	BL-021-01
06	Depth measuring instrument	BL-031-01
07	Light barrier 80mm	BL-042-01
08	Drill hole checker	BL-051-01
09	Capacitive sensor	BL-061-01
10	Inductive sensor	BL-062-01
11	Optical sensor	BL-063-01

NO.	TYPE	ORDER-NO.
12	Pusher	BL-071-01
13	Storage	BL-072-01
14	Analog station glowing and hardening	BL-081-01
15	Guide set	BL-091-01
16	Valve terminal	BL-101-01
17	Connections	BL-141-01
18	Control desk	BL-151-01
19	Rail switch	BL-161-01
20	Workpiece reverser	BL-171-01
21	Safety panel	BL-151-02
22	Module OP3	BL-152-01

Transportband LT® mit Basisprofil (BL-091-00)

- Transportband LT mit Basisprofil (BL-091-00)
- Industrieförderband (montiert)
- Messerkante
- Alu-Profilgerüst mit T-Nuten 20 mm Raster
- Antriebsmotor 24 V mit Getriebe und mechanischem Zubehör
- Elektrosatz: Kabelkanal, Kabel und Steuerleitung, Klemmen, Profilschiene, und Zubehör
- Mechanikset: Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Conveyer Belt LT with basic profile (BL-091-00)

- Conveyer Belt LT with basic profile (BL-091-00)
- Industrial conveyer belt (mounted)
- Knife edge
- Alu profile frame with T-slots, 20 mm raster
- Drive motor 24V with gear unit and mechanical accessories
- Electric set: cable channel, cable and control line, clamps, profile rail and accessories
- Mechanical set: Screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Band: Länge: 680, Breite: 50 mm
Ein- / Ausgänge: 2 DI / 2 DO

TECHNICAL DATES

Conveyer belt: 680 long, belt width 50 mm
In-/outputs: 2 DI / 2 DO

TYP

BEST.-NR.

Transportband LT®

BL-001-00

TYPE

ORDER-NO.

Conveyer Belt LT

BL-001-00

Magazin

- Alu-Profil mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Kurzhubzylinder 20/60 doppeltwirkend mit Zubehör und berührungsloser Signalgabe
- Satz Pneumatikzubehör
- Lichtschranke, mit Zubehör
- Elektrosatz: Kabelkanal, Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Fallrohr, Abschieber, Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Magazine

- Alu profile with T-slots in 20 mm raster
- Short stroke cylinder 20/60 double effective with accessories and contactless signal output
- Set of pneumatic accessories
- Light barrier, with accessories
- Electrical set: cable channel, cable and control line, clamps
- Mechanical set: down pipe, pusher, supports, screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 3 DI / 2 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 3 DI / 2 DO

TYP

BEST.-NR.

Magazin

BL-011-01

TYPE

ORDER-NO.

Magazine

BL-011-01

Bohrmaschine mit elektrischem Vorschub

- Hochgeschwindigkeits-Bohrmaschine
- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Kompakt - Zylinder doppelt - wirkend mit Verdrehsicherung und berührungsloser Signalgabe
- Elektrosatz: Kabelkanal, Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechaniksatz: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutsteine etc.

Drilling Machine with Electrical Feed

- High-speed drilling machine
- Frame of alu-profile with T-slots in 20mm raster
- Compact-cylinder double-effective with anti-rotation element and contactless signal output
- Electrical set: cable channel, cable and control wire, terminals
- Mechanical set: supports, screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Bohrmaschine 18V DC, 30 W, 0 – 30.000 min⁻¹
Ein- / Ausgänge: 2 DI / 2 DO

TECHNICAL DATES

Drilling Machine: 18V DC, 30 W, 0 – 30.000 min⁻¹
In-/outputs: 2DI/2DO

TYP

Bohrmaschine
mit elektrischem Vorschub

BEST.-NR.

BL-021-01

TYPE

Drilling Machine
with electrical feed

ORDER-NO.

BL-021-01

Hochregallager mit 20 Lagerplätzen

- Hochregallager mit 20 Lagerplätzen
- Alu-Profilen mit T-Nuten 20 mm Raster
- X- und Y-Achsen mit Lineareinheit
- Antriebsmotor 24 V=, Getriebe und mechanischen Zubehör
- Digitale Stellungsanzeige
- Wartungseinheit mit Zubehör
- Kurzhubzylinder 20/80 doppelt-wirkend mit Zubehör
- Sensoren und Endschalter mit Zubehör
- Elektrosatz: Kabelkanal, Kabel und Steuerleitung, Klemmen, Profilschiene, und Zubehör
- Mechaniksatz: Schrauben, Winkel, Nutsteine etc.

High-bay warehouse with 20 stock locations

- Alu-profiles with T-slots 20 mm raster
- High-bay warehouse with 20 stock places
- X- and Y-axis with linear unit
- Drive motor 24 V=, gear and mechanical accessories
- Digital position indication
- Maintenance unit with accessories
- Short stroke cylindre 20/80 double effective with accessories
- Sensors and limit switches with accessories
- Electrical set: Cable channel, cables and control wire, clamps, profile rail and accessories
- Mechanical set: Screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 8 DI / 7 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 8 DI / 7 DO

TYP

Hochregallager

BEST.-NR.

BL-191-01

TYPE

High-Bay Warehouse

ORDER-NO.

BL-191-01

Werkstückwender

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Schwenkzylinder mit Zubehör und berührungsloser Signalgabe
- Pneumatischer Greifer mit berührungsloser Signalgabe
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Workpiece Reverser

- Frame of alu-profile with T-slots in 20-mm-raster
- Swivel cylinder with accessories and contactless signal output
- Pneumatic gripper with contactless signal output
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



P

TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 3 DI / 3 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 3 DI / 3 DO

TYP

BEST.-NR.

Werkstückwender

BL-161-01

TYPE

ORDER-NO.

Workpiece Reverser

BL-091-00

Weiche

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20mm Raster
- Kurzhubzylinder mit Zubehör und berührungsloser Signalgabe
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Points

- Frame of alu-profile with T-slots in 20-mm-raster
- Short stroke cylinder with accessories and contactless signal output
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



E

P

TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 2 DI / 1 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 2 DI / 1 DO

TYP

BEST.-NR.

Weiche

BL-171-01

TYPE

ORDER-NO.

Points

BL-171-01

Höhenmesser

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20mm Raster
- Kurzhubzylinder mit Zubehör und berührungsloser Signalgabe
- Linearpotentiometer zur Analogen Messwertausgabe
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Altimeter

- Frame of alu-profile with T-slots in 20-mm-raster
- Short stroke cylinder with accessories and contactless signal output
- Linear potentiometer for the analog measured-value output
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



P

TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 3 DI/ 2 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 3 DI/ 2 DO

TYP

Höhenmesser

BEST.-NR.

BL-131-01

TYPE

Altimeter

ORDER-NO.

BL-131-01

Bohrlochprüfer

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Rundzylinder mit Zubehör und berührungsloser Signalgabe
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Drill-Hole Checking Instrument

- Frame of alu-profiles with T-slots in 20-mm-raster
- Round cylinder with accessories and contactless signal output
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



P

TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 1 DI/ 1 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 1 DI/ 1 DO

TYP

Bohrlochprüfer

BEST.-NR.

BL-051-01

TYPE

Drill hole checking instrument

ORDER-NO.

BL-051-01

Abschieber

- Rundzylinder 10/60 doppelt-wirkend mit Zubehör
- Sensoren mit Zubehör
- Elektrosatz: Steuerleitung, Klemmen und Zubehör
- Mechanikset: Schrauben, Halterung, Nutsteine etc.

Pusher

- Round cylinder 10/60 double effective with accessories
- Sensors with accessories
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fastener, screws, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 2 DI / 2 DO

TYP

Abschieber

BEST.-NR.

BL-071-01

TECHNICAL DATES

In-/outputs: approx. XX kg

TYPE

Pusher

ORDER-NO.

BL-071-01

Analoges Modul Lackieren

Regelung einer Strömung

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Plexiglasröhre zur Führung der Luftströmung mit integriertem Farbwechsel
- Regelungselektronik
- analoge Stellgröße für Luftströmung 0...10 V
- digitale Signale für Farbwechsel 24 V
- analoge Druckluftefassung Signalgröße 0...10 V
- digitale Positionserfassung des Werkstücks 24 V
- Demo – Programm in Step 7
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Control of a flow

- Frame of alu-profiles with T-slots in 20 mm raster
- Acrylic glass tube to lead the air flow with integrated colour-change
- Control electronics
- Analog set value for air flow 0...10 V
- Digital signals for colour change 24V
- Analog air pressure detection, signal value 0...10 V
- Digital position detection, signal value 24V
- Demonstrationprogramm within Step 7
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 1 AI / 1 AO, 1 DI / 2 DO

TYP

Analoge Station Lackieren

BEST.-NR.

BL-221-01

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 1 AI / 1 AO, 1 DI / 2 DO

TYPE

Analog Modul Varnishing

ORDER-NO.

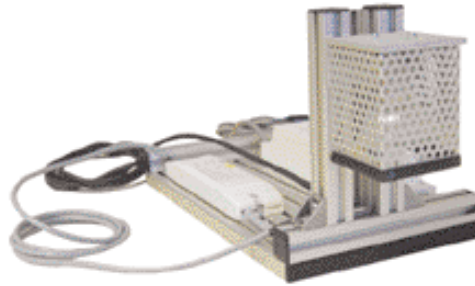
BL-221-01

Licht- und Temperaturreglung

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20mm Raster
- Halogenstrahler im Sicherheitskäfig
- Regelungselektronik
- Stellgröße für Licht-Temperaturreglung 0...10 V
- Analoge Temperaturerfassung durch PT 100 Signalgröße 0...10 V
- Demo – Programm in Step 7
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechaniksat: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Light- and Temperature Control

- Frame of alu-profiles with T-slots in 20-mm-raster
- Halogen radiator in a safety cage
- Control electronics
- Control variable for light- and temperature regulation 0...10 V
- Analog temperature registration by PT 100 Signal variable 0...10 V
- Demo – program in Step 7
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 2 AI / 1 AO

TECHNICAL DATA

In-/outputs: 2 AI / 1 AO

TYP

Analoges Modul Glühen & Härten

BEST.-NR.

BL-201-01

TYPE

Analog Module Glowing & Hardening

ORDER-NO.

BL-201-01

Rutsche

- Rutsche aus PVC DIN ISO 5261
- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20-mm-Raster
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechaniksat: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Slide

- Slide of PVC DIN ISO 5261
- Frame of alu-profiles with T-slots in 20-mm-raster
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.



TYP

Rutsche

BEST.-NR.

BL-081-01

TYPE

Slide

ORDER-NO.

BL-081-01

Signalsäule

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm Raster
- 3-stufige LED-Signalleuchte rot/orange/grün
- 24 V = / 150 mA (SPS tauglich)
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechaniksatz: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.



Signal Column for the Safety Engineering

- Frame of alu-profiles with T-slots in 20-mm-raster
- 3-ary LED – signal lamp red/orange/green
- 24 V = / 150 mA (PLC-suitable)
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.

TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 3 DI

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 3 DI

TYP

Signalsäule

BEST.-NR.

BL-191-01

TYPE

Signal column

ORDER-NO.

BL-191-01

Bedienpult

- Alu-Profil mit T-Nuten 20-mm-Raster
- Bedienpult (gebohrt) mit Not-Aus, 2 x Leuchttaster (Start, Stop), 4 x Knebelschalter (2 Stellungen), 1 x Knebelschalter (3 Stellungen)
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen, und Zubehör
- Mechaniksatz: Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.



Control Desk

- Alu-profiles with T-slots in 20-mm-raster
- Control desk (drilled) with Emergency- Stop, 2x illuminated push button (start, stop), 4x knob-operated switch (2 positions), 1x knob-operated switch (3 positions)
- Electrical set: Cables and control wire, clamps and accessories
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc.

TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 9 DI / 2 DO

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 9 DI / 2 DO

TYP

Bedienpult

BEST.-NR.

BL-151-01

TYPE

Operator Panel

ORDER-NO.

BL-151-01

Bedienpult

Für die Sicherheitstechnik

- Alu-Profil mit T-Nuten 20 mm-Raster
- Bedienpult (gebohrt) mit Not-Aus, 2x Leuchttaster (Start, Stop), 1 Schlüsselschalter
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen, und Zubehör
- Mechanikset: Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 9 DI / 2 DO

TYP

Safety Panel

BEST.-NR.

BL-151-02

Safety Panel

for the Safety Engineering

- Alu-profiles with T-slots in 20 mm-raster
- Control desk (drilled) with Emergency-Stop, 2x illuminated push button (start, stop), 1 key-operated switch
- Electrical set: Cables and control wire, clamps and accessories
- Mechanical set: screws, angles, mounting stones etc.

TECHNICAL DATA

In-/outputs: 9 DI / 2 DO

TYPE

Safety Panel

ORDER-NO.

BL-151-02

Operator Panel OP3

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm-Raster
- Zeilenorientiertes Operator Panel OP3
- Display 2 Zeilen mit 20 Zeichen
- Folientastatur Funktionstasten
- Anzeige von Betriebszustände und Störmeldungen, Sollwerteingabe, Steuern der VAR in Verbindung mit S7
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.



Operator Panel OP3

- Frame of alu-profiles with T-slots in 20 mm-raster
- Line-oriented Operator Panel OP3
- Display 2 lines with 20 signs
- Membrane keyboard, functions buttons
- Display of operating stages and error messages, desired value indication, control of the VAR in connection with S7
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc

Recommendation: Pro – Tool Lite®

TYP

Operator Panel OP3

BEST.-NR.

BL-152-01

TYPE

Operator Panel OP3

ORDER-NO.

BL-152-01

Sensor optisch

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm-Raster
- Sensor optisch M18
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Optical Sensor

- Frame of alu-profiles with T-slots in 20-mm raster
- Optical sensor M18
- Electrical set: Cables and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 1 DI

TECHNICAL DATA

In-/outputs: 1 DI

TYP

BEST.-NR.

Sensor optisch

BL-063-01

TYPE

ORDER-NO.

Optical Sensor

BL-063-01

Sensor kapazitiv

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm-Raster
- Sensor induktiv M12
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Capacitive Sensor

- Frame of alu-profile with T-slots in 20mm raster
- Sensor induktive M12
- Electrical set: cable and control wire, terminals
- Mechanical set: mounting plates ,screws, angles, mounting-stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 1 DI

TECHNICAL DATA

In-/outputs: 1 DI

TYP

BEST.-NR.

Sensor kapazitiv

BL-061-01

TYPE

ORDER-NO.

Capacitive Sensor

BL-061-01

Sensor induktiv

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm-Raster
- Sensor induktiv M12
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Inductive Sensor

- Frame of alu-profile with T-slots in 20mm raster
- Sensor inductive M12
- Electrical set: cable and control wire, terminals
- Mechanical set: mounting plates ,screws, angles, mounting-stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 1 DI

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 1 DI

TYP

Sensor induktiv

BEST.-NR.

BL-062-01

TYPE

Inductive Sensor

ORDER-NO.

BL-062-01

Lichtschanke 80 mm

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Gabellichtschanke 80 mm
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Light Barrier 80 mm

- Frame of alu-profile with T-slots in 20mm raster
- Fork light barrier 80 mm
- Electrical set: cable and control wire, terminals
- Mechanical set: mounting plates ,screws, angles, mounting-stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 2 DI

TECHNICAL DATES

In-/outputs: 2 DI

TYP

Lichtschanke 80 mm

BEST.-NR.

BL-042-01

TYPE

Light Barrier 80 mm

ORDER-NO.

BL-042-01

Lichtschränke 50 mm

- Gestell aus Alu-Profilen mit T-Nuten im 20 mm-Raster
- Gabellichtschränke 50 mm
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Light Barrier 50 mm

- Frame of alu-profile with T-slots in 20mm raster
- Fork light barrier 50 mm
- Electrical set: cable and control wire, terminals
- Mechanical set: mounting plates ,screws, angles, mounting-stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 1 DI

TECHNICAL DATA

In-/outputs: 1 DI

TYP

BEST.-NR.

Lichtschränke 50 mm

BL-041-01

TYPE

ORDER-NO.

Light Barrier 50 mm

BL-041-01

Ventilinsel

- Grundmontageplatte aus Aluminium
- Anschlussblock 3-fach
- Elektrosatz: Kabel und Steuerleitung, Klemmen
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.

Valve Terminal

- Basic mounting plate of aluminium
- Terminal block 3-fold
- Electrical set: Cable and control wire, clamps
- Mechanical set: Fasteners, screws, angles, mounting stones etc.



TECHNISCHE DATEN

Ein- / Ausgänge: 8 DO

TECHNICAL DATA

In-/outputs: 8 DO

TYP

BEST.-NR.

Ventilinsel

BL-101-01

BL-102-01

BL-103-01

TYPE

ORDER-NO.

Valve Terminal

BL-101-01

BL-102-01

BL-103-01

Bandverbindingssatz

- Alu-Profile mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Montage mehrerer Transportbänder möglich
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine, etc.



TYP	BEST.-NR.
Bandverbindingssatz	BL-141-01

Belt Connecting Set

- Alu-profiles with T-slots in 20mm raster
- Installation of several conveyer belts possible
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc

TYPE	ORDER-NO.
Belt Connecting Set	BL-141-01

Führungssatz

- Alu-Profile mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Zwangsführung der Werkstücke
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine, etc.



TYP	BEST.-NR.
Führungssatz	BL-091-01

Guide Set

- Alu-profiles with T-slots in 20 mm raster
- Fixed guidance of the workpieces
- Mechanical set: Fasteners ,screws, angles, mounting stones etc

TYPE	ORDER-NO.
Guide Set	BL-091-01

Lager

- Alu-Profile mit T-Nuten im 20 mm Raster
- Lager zum Auslagern der Werkstücke vom Transportband
- Mechanikset: Halterungen, Schrauben, Winkel, Nutensteine, etc.



TYP	BEST.-NR.
Lager	BL-072-01

Store

- Alu-profiles with T-slots in 20mm raster
- Store to keep the workpieces from the conveyer belt
- Mechanical set: mounting plates ,screws, angles, fasteners, etc

TYPE	ORDER-NO.
Store	BL-072-01

Basisprofil

- Alu-Profil mit T-Nuten 20 mm Raster
- Mechanikset: Schrauben, Winkel, Nutsteine etc.



TYP	BEST.-NR.
Basisprofil	BL-091-00

Basic Profile

- Alu-profile with T-slots 20 mm raster
- Mechanical set: screws, angles, mounting stones etc.

TYPE	ORDER-NO.
Basic Profile	BL-091-00

Zubehör Elektrik

- Elektrosatz: Übergabemodule, Profilschiene, Kabelkanal, Kabel, Klemmen, Relais, etc.
- Mechanikset: Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.



Electrical Accessories

- Electrical Set: Transfer modules, profile rail, cable channel, cables, clamps, relays, etc.
- Mechanical set: Screws, angles, mounting stones etc.

TYP	BEST.-NR.
Zubehör Elektrik	BL-121-01

TYPE	ORDER-NO.
Electrical Accessories	BL-121-01

Not-Aus Relais

Für die Sicherheitstechnik

- Not-Aus Relais zur Realisierung eines sicherheitsrelevanten Not-Aus Kreises
- Freischaltung
- 3 Schließer
- 1 Öffner



Emergency-Stop Relay

for the Safety Technology

- Emergency-Stop relay to realise a security relevant emergency-stop circuit
- Isolation
- 1 normally open contact
- 3 normally closed contacts

TYP	BEST.-NR.
Not-Aus Relais	BL-122-01

TYPE	ORDER-NO.
Emergency-Stop Relay	BL-122-01

Zubehör Pneumatik

- Befestigungswinkel
- Wartungseinheit mit Druckbegrenzungsventil, Sperrhahn, Manometer, Wasserabscheider und Filter
- Rohr, T-Stück, etc.
- Mechanikset: Schrauben, Winkel, Nutensteine etc.



Pneumatic Accessories

- Fixing brackets
- Maintenance unit with pressure reducing valve, stopcock, manometer, water separator and filter
- Tube, tee-unit, etc.
- Mechanical set: screws, angles, mounting stones etc.

TYP	BEST.-NR.
Zubehör Pneumatik	BL-131-01

TYPE	ORDER-NO.
Pneumatic Accessories	BL-131-01

- Siemens OEM-Partner
- Siemens Vertragspartner SCE
- Zertifizierter Siemens Solution Provider
- Mitsubishi Systemhaus
- Matsushita Systemhaus
- Mitglied im Q-Verband

- Siemens OEM Partner
- Siemens Appointed Dealer SCE
- Certified Siemens Solutions Provider
- Mitsubishi Partner for Systems Solutions
- Matsushita Partner for Systems Solutions
- Member of the Q-Association

Köster Systemtechnik GmbH
Oeger Straße 65
D-58642 Iserlohn

Phone +49(0) 23 74/93 70-0
Fax +49(0) 23 74/93 70-44
E-mail sales@koester-systemtechnik.de
www.koester-systemtechnik.de

KÖSTER