



Smart verdrahtet

Kosten- und ressourcenschonende Lösungen für
die Automatisierung durch effiziente Verdrahtung

Bihl+Wiedemann

In Zahlen



1992

Gründung des
Unternehmens



Führend mit
AS-Interface
seit
1995



Funktionale
Sicherheit



Bernhard Wiedemann:
Technischer Leiter des
ASi-5 Entwicklungsteam



Jochen Bihl:
Vorsitzender der
AS-International
Association e.V.

2
Produktionsstätten

7 weltweite
Standorte



USA

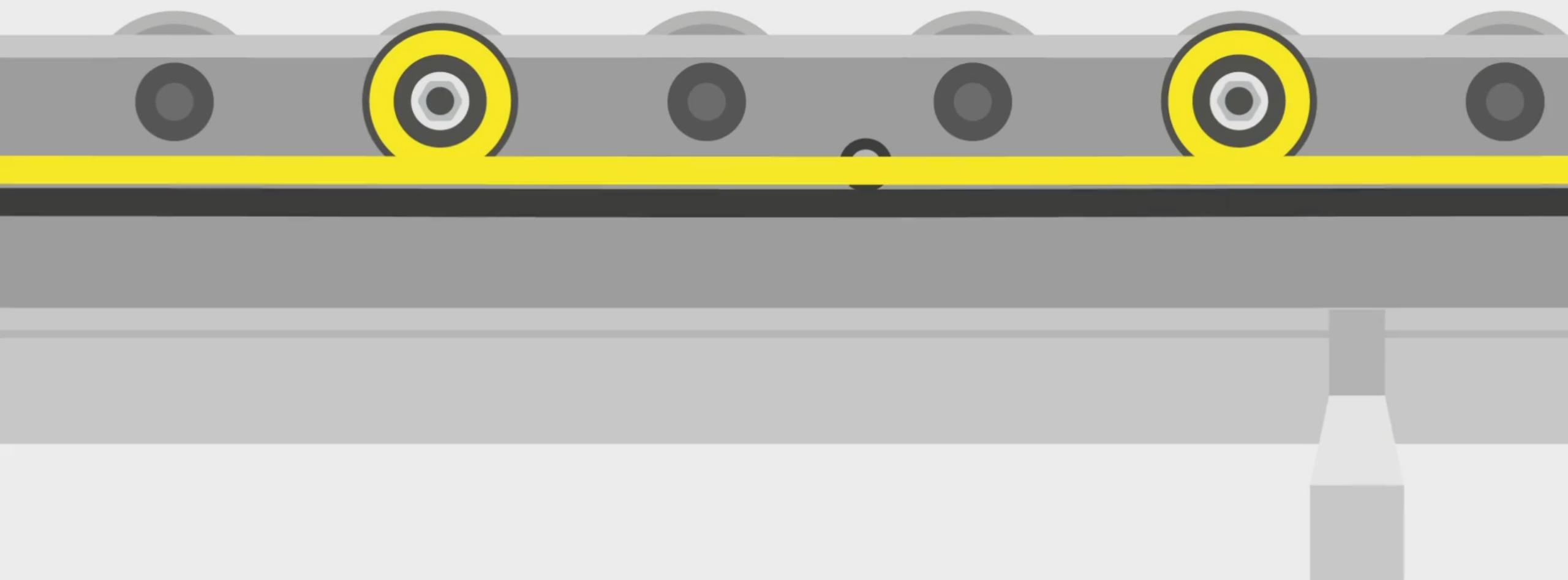


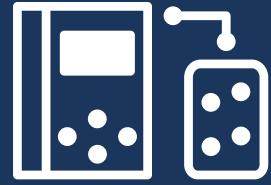
Hauptsitz
in Mannheim,
Deutschland





Was ist AS-Interface?



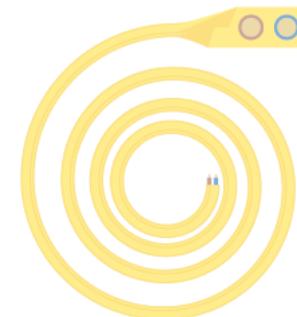
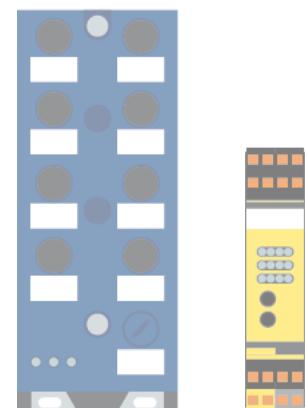
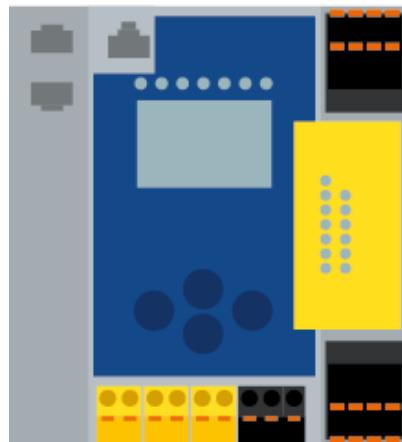


AS-Interface Komponenten

AS-Interface Komponenten

AS-Interface Master

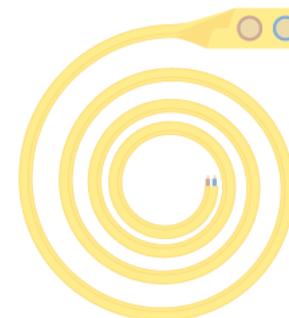
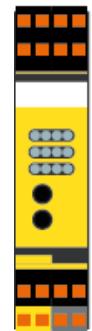
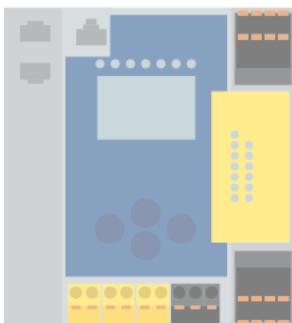
- ▶ Der ASi Master organisiert den Datenverkehr auf der ASi Leitung
- ▶ Er verbindet Sensoren und Aktuatoren mit der übergeordneten Steuerung



AS-Interface Komponenten

AS-Interface Teilnehmer

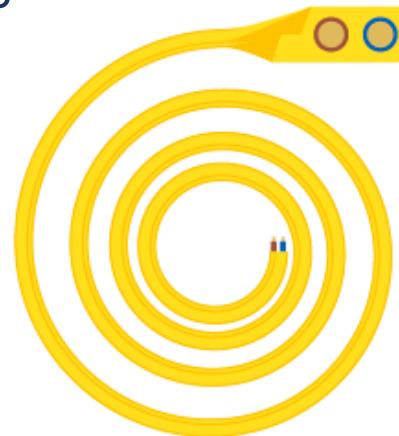
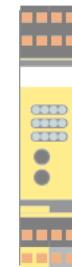
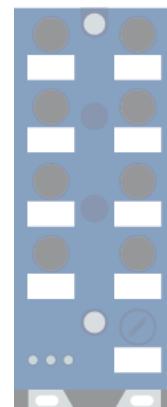
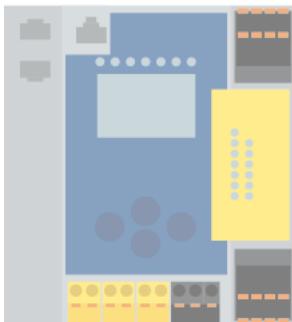
- ▶ Die ASi Module berichten an den ASi Master. Sie verbinden Sensoren und Aktuatoren mit der ASi Leitung
- ▶ Es gibt nahezu für jede denkbare Applikation die passenden ASi Module



AS-Interface Komponenten

AS-Interface Kabel

- ▶ Das gelbe ASi Kabel verbindet den ASi Master mit den Modulen
- ▶ Es überträgt Daten und Energie auf einem Aderpaar
- ▶ Dank der ASi Durchdringungstechnik lassen sich Module ganz leicht anschließen, austauschen, versetzen oder hinzufügen





Das ASi Kabel

Das ASi Kabel



**Einfachste
Anschlusstechnik**



**Effiziente
Energieversorgung**

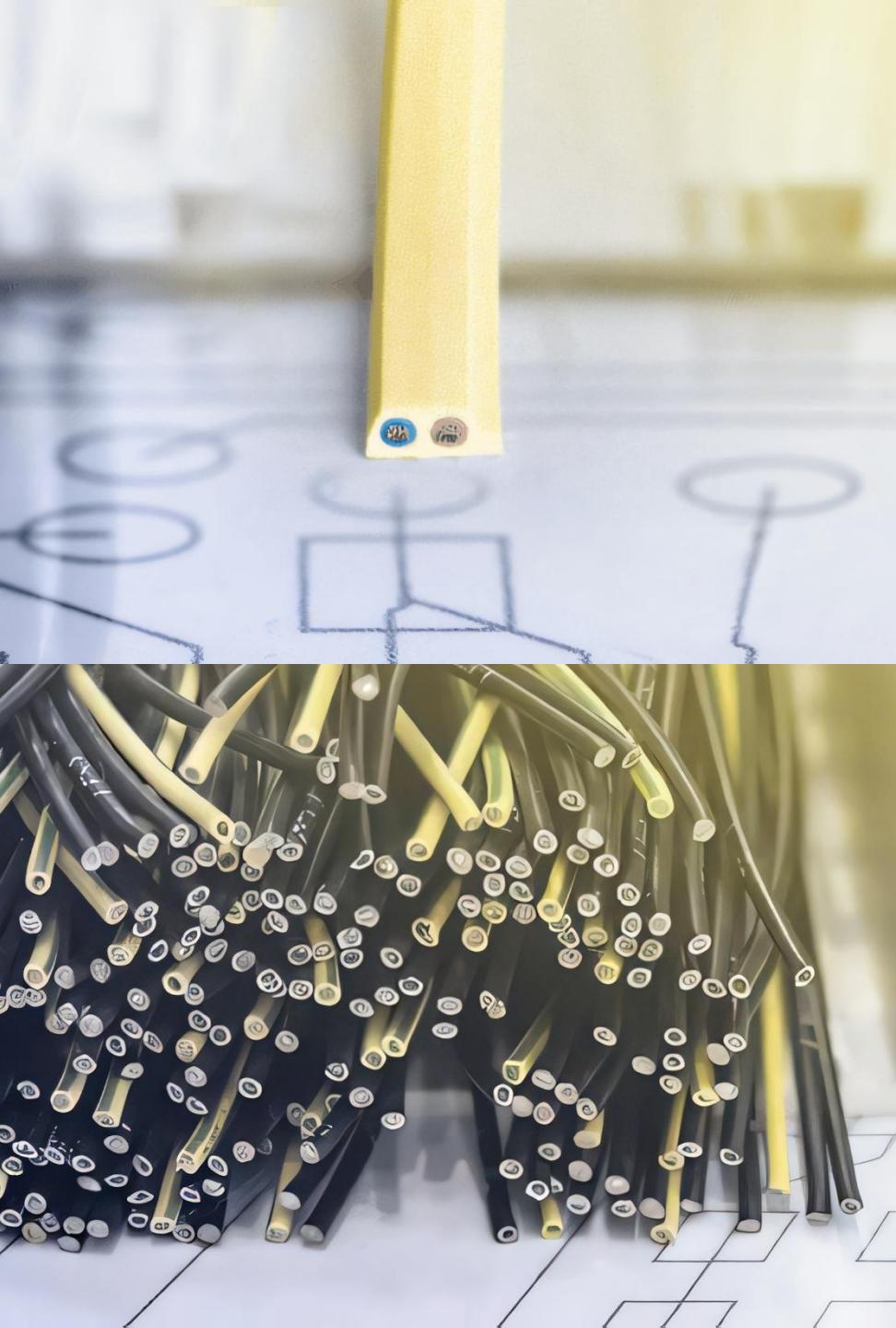


**Reduzierte
Verdrahtungskosten**



**Freie Wahl
der Topologie**

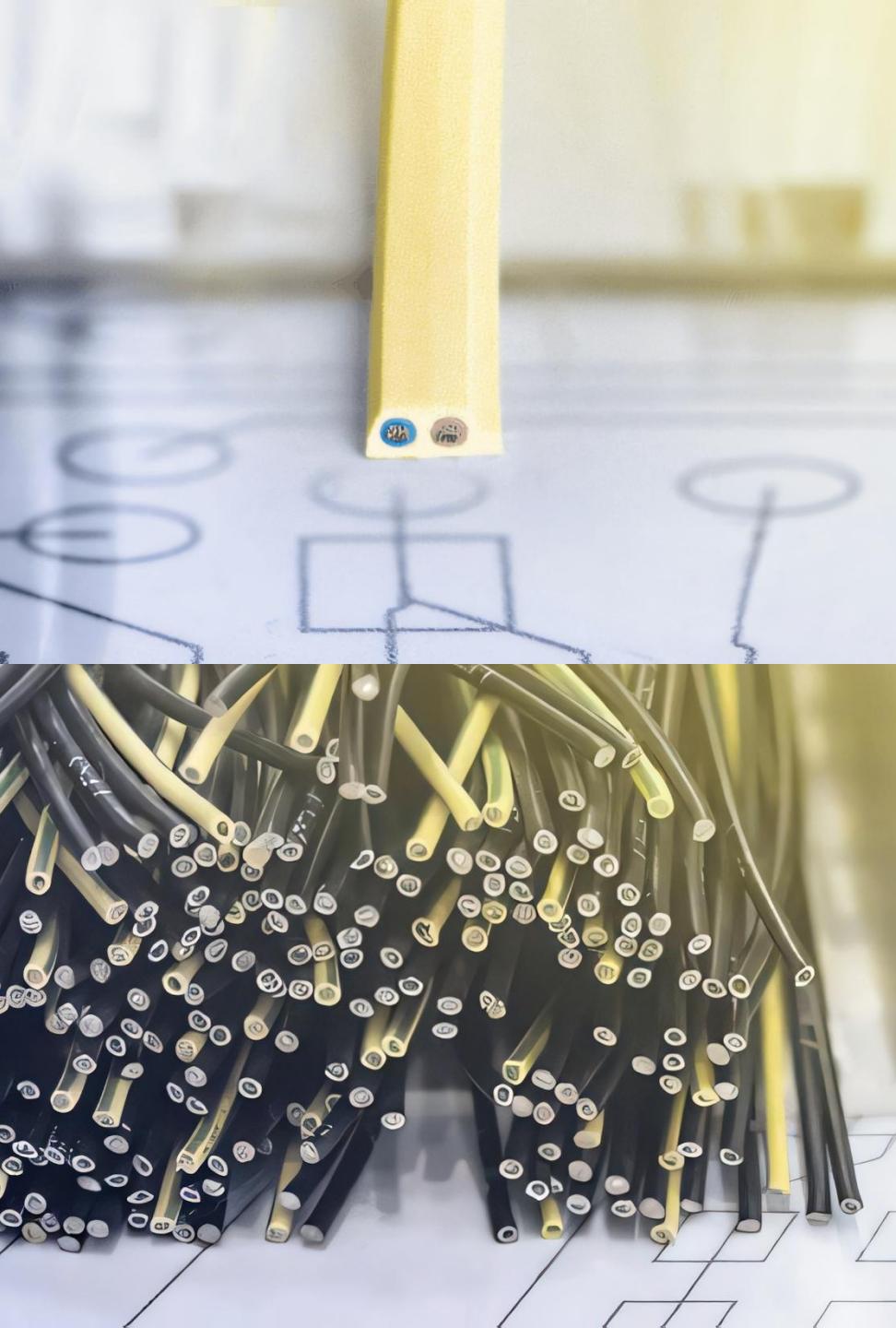




Das ASi Kabel

**Warum ist AS-Interface eine
ressourcenschonende Technologie?**

- ▶ Weniger Kabel
- ▶ Stecker und Buchsen entfallen



Das ASi Kabel

Warum ist AS-Interface eine
ressourcenschonende Technologie?

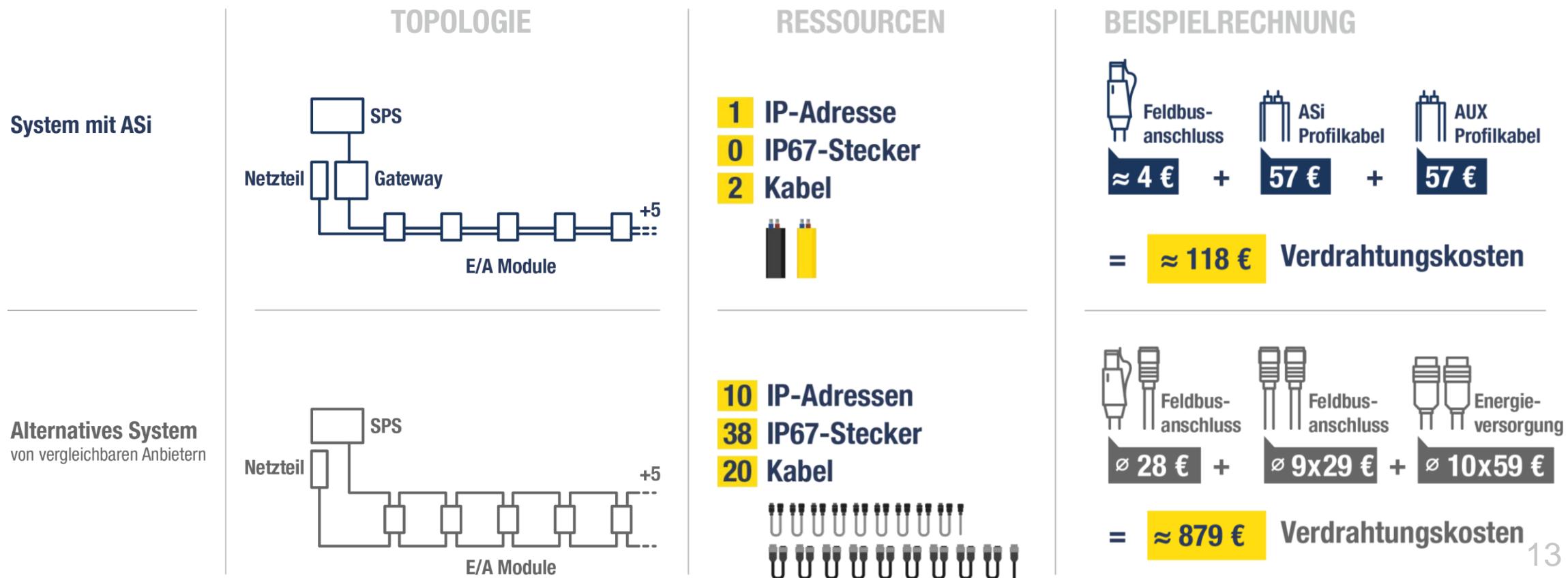
Weniger Kunststoff

+ Weniger Kupfer

= Weniger Ressourcenverbrauch

Das ASi Kabel

Verdrahtungskosten im Vergleich – ASi Kabel schlägt andere Feldbussysteme



Das ASi Kabel

Verdrahtungskosten im Vergleich – ASi Kabel schlägt andere Feldbussysteme

System mit ASi

≈ 118 €

AS-Interface

Alternatives System
von vergleichbaren Anbietern

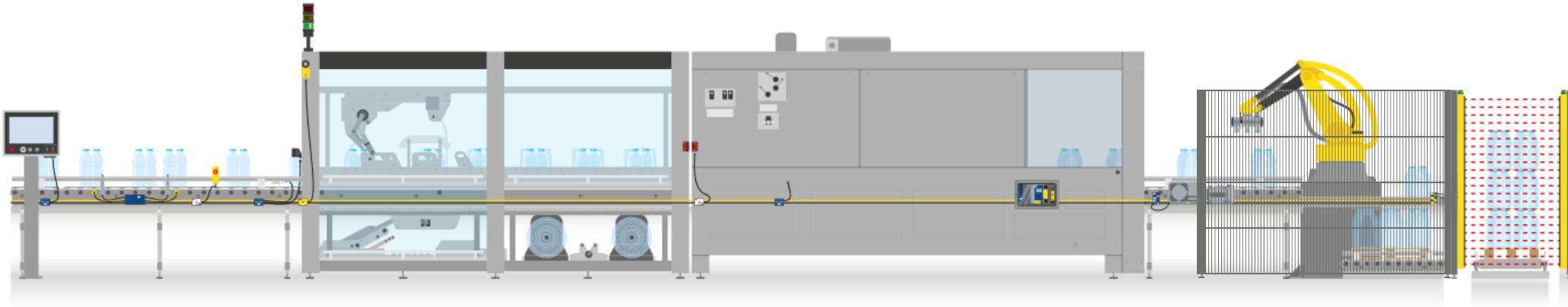
≈ 879 €

Andere Feldbuslösungen

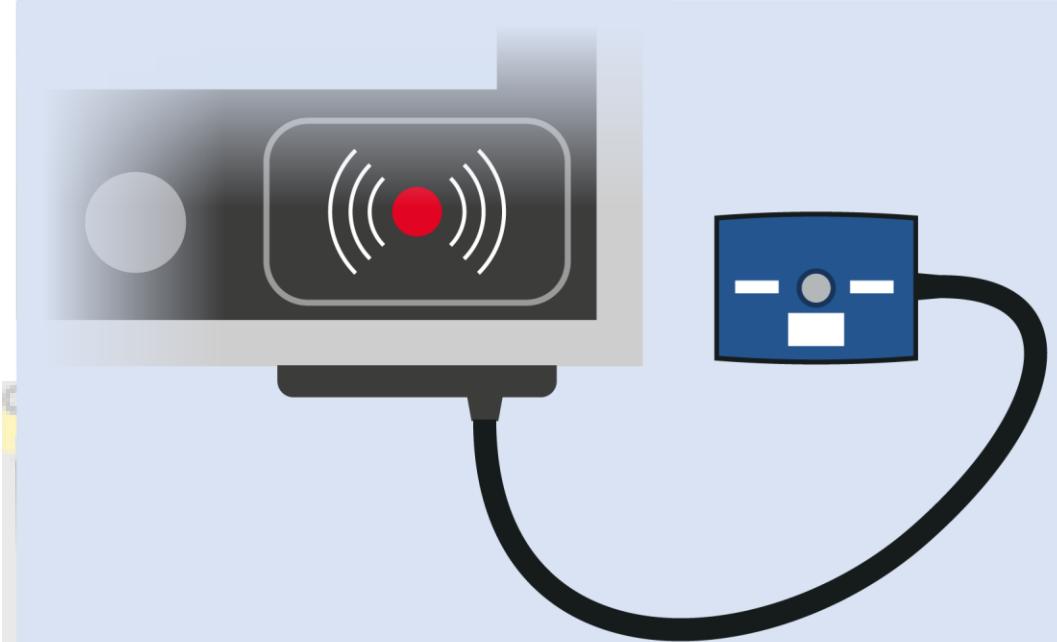
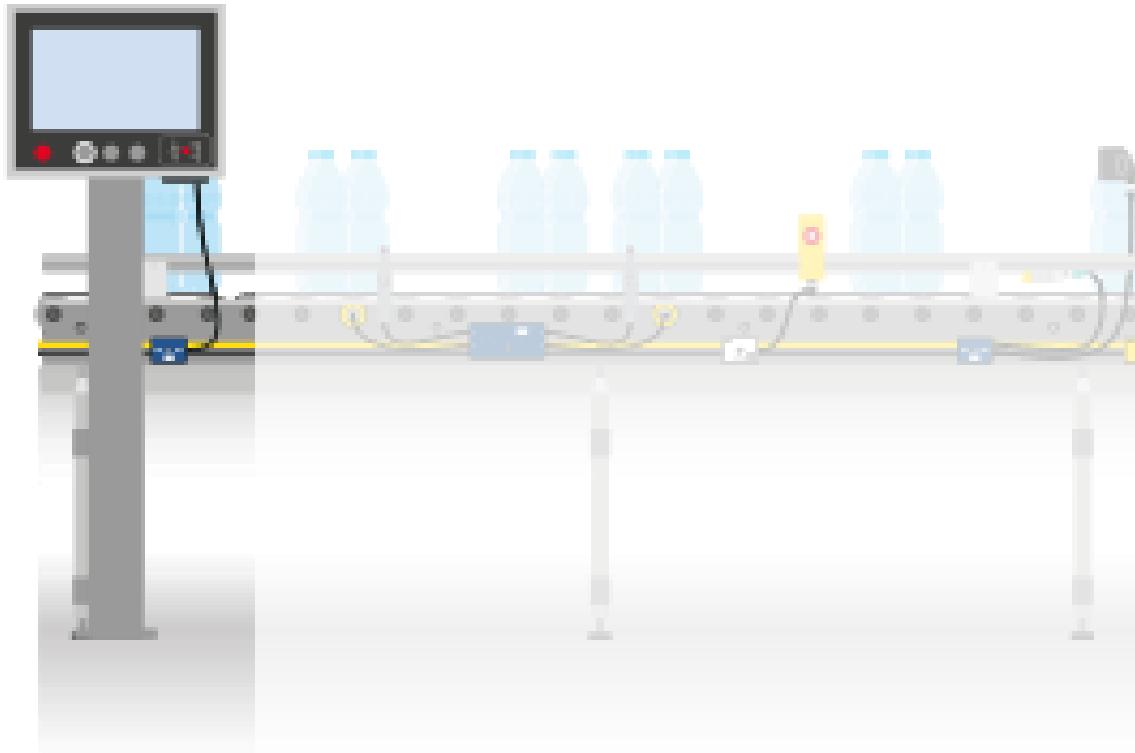


Beispielapplikation

Beispielapplikation



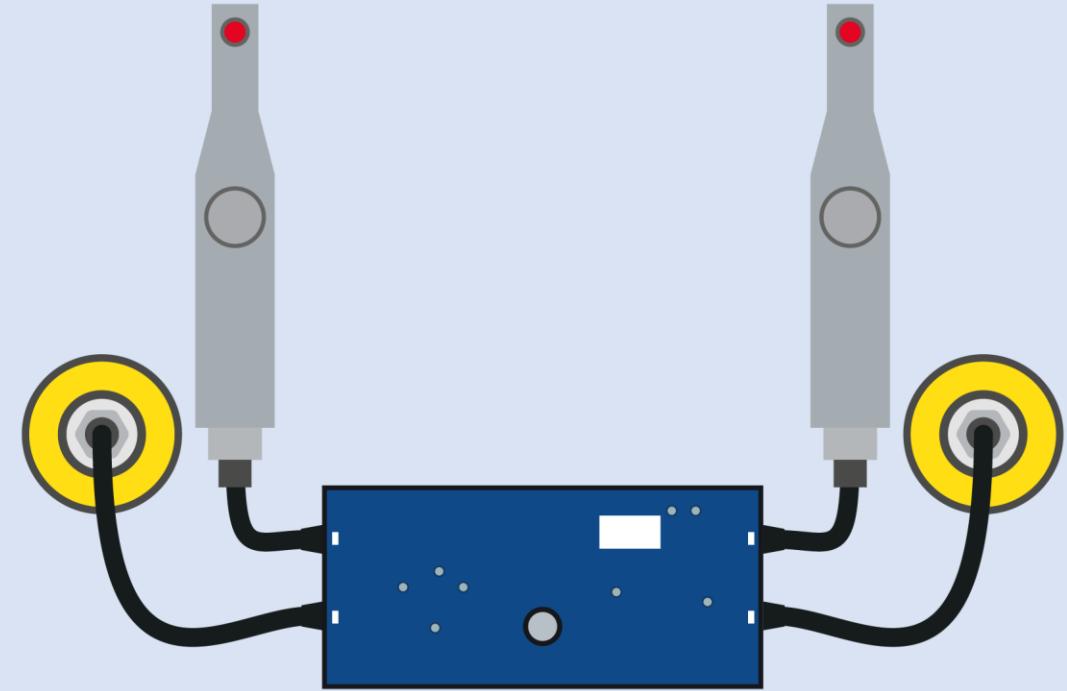
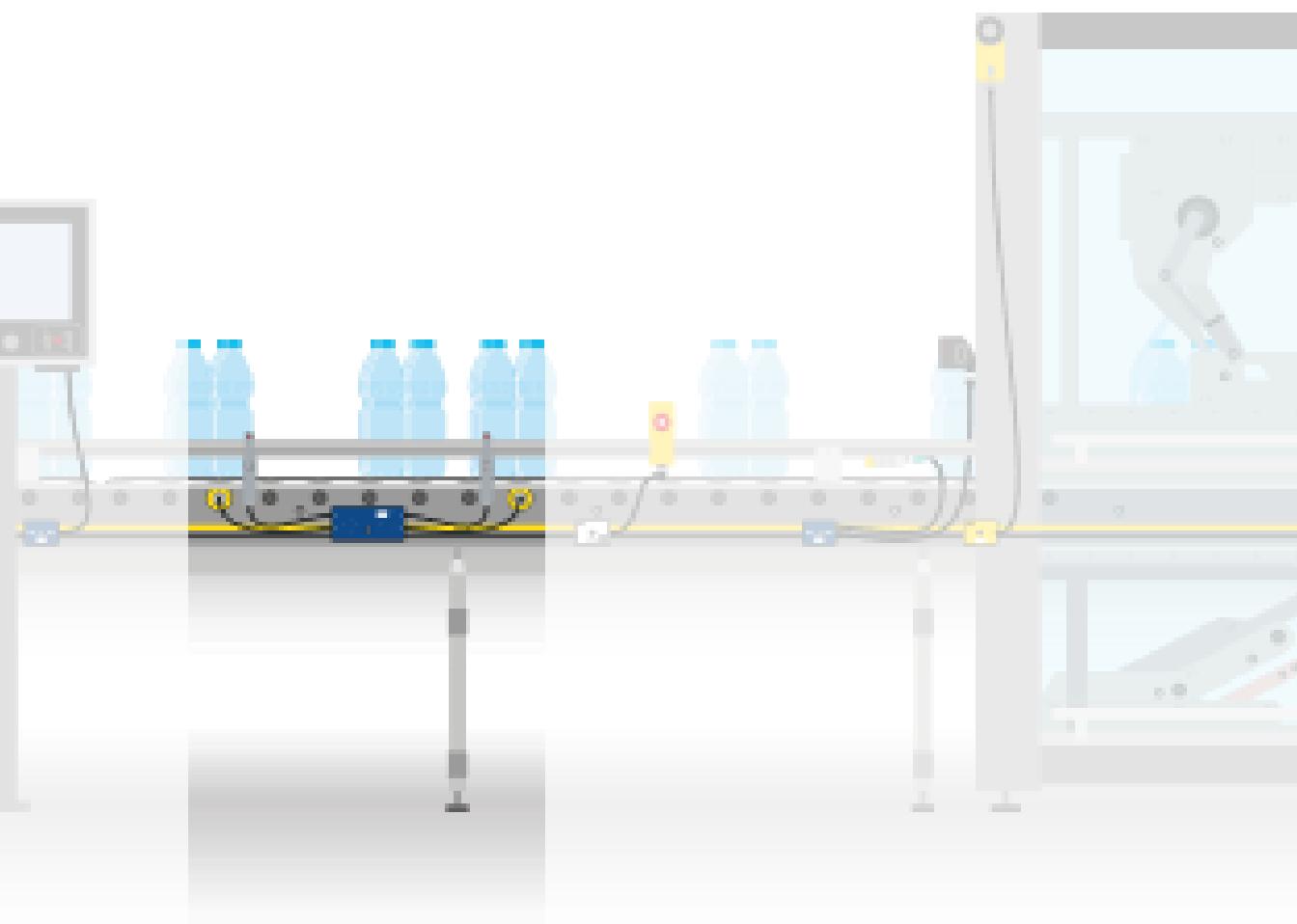
Beispielapplikation



Bedienpanel

- ▶ IO-Link Master zur Verbindung mit einem RFID-Reader
- ▶ Leiterplattenmodule mit digitalen Ein- und Ausgängen zum Anschluss von beleuchteten Tasten

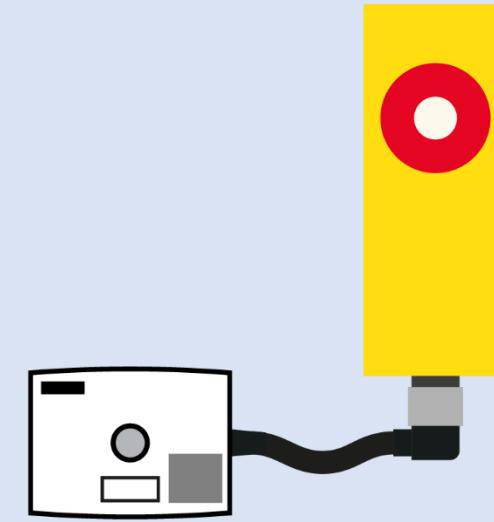
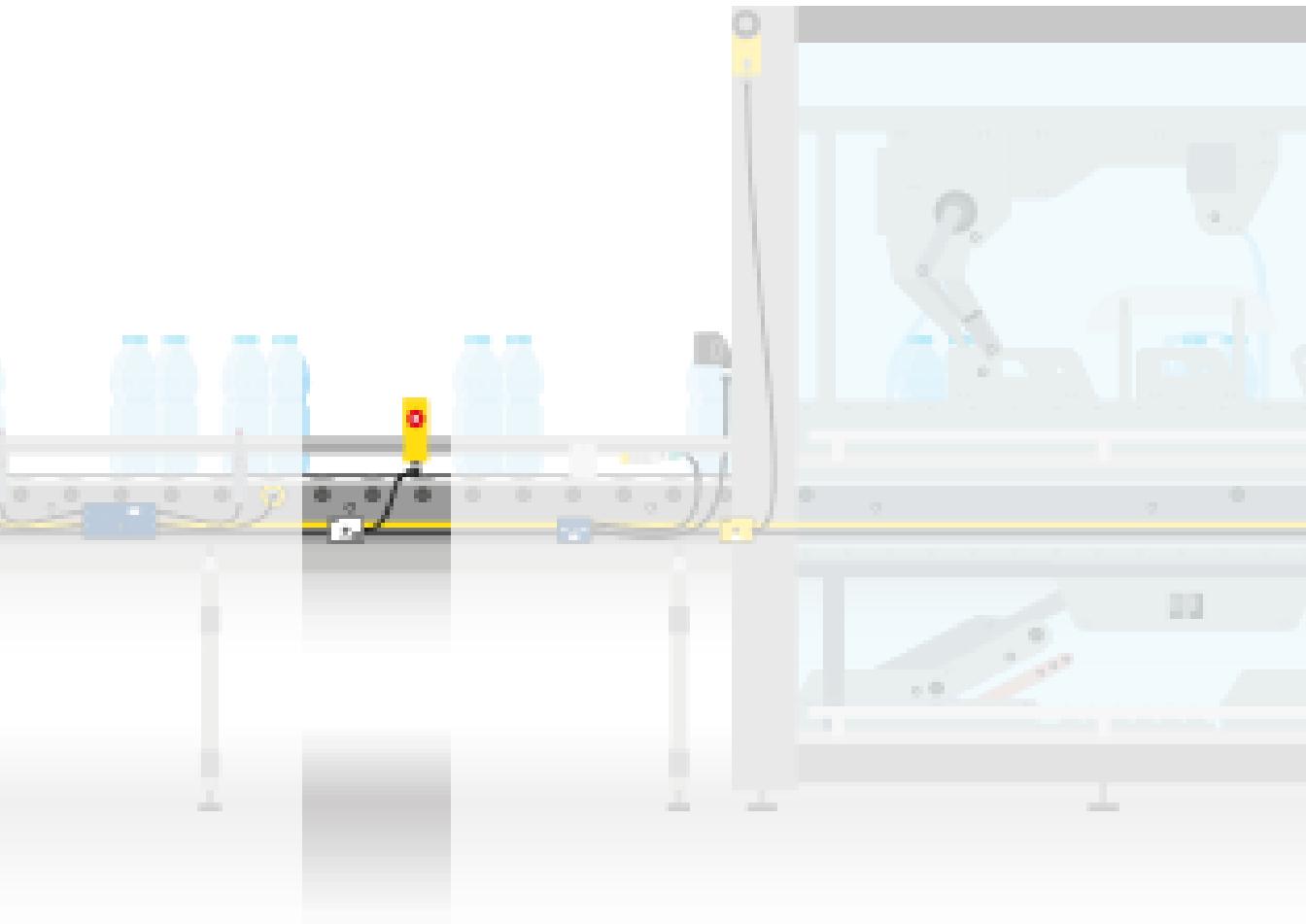
Beispielapplikation



Antriebstechnik im Kabelkanal

- ▶ Rollenantriebe 24V/48V über ASi präzise ansteuern
- ▶ Stromversorgung über schwarzes/graues Profilkabel

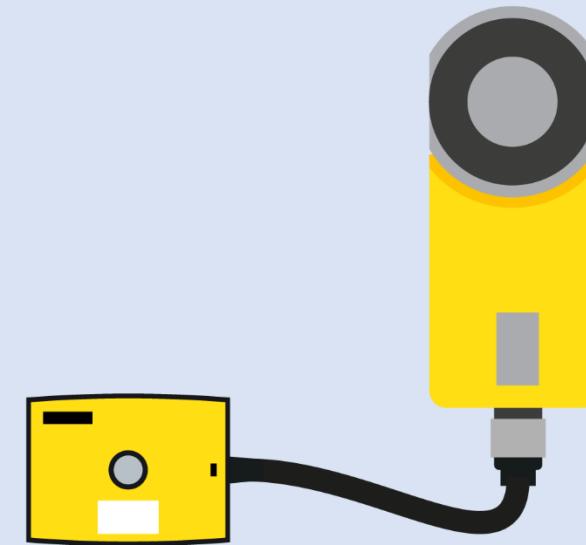
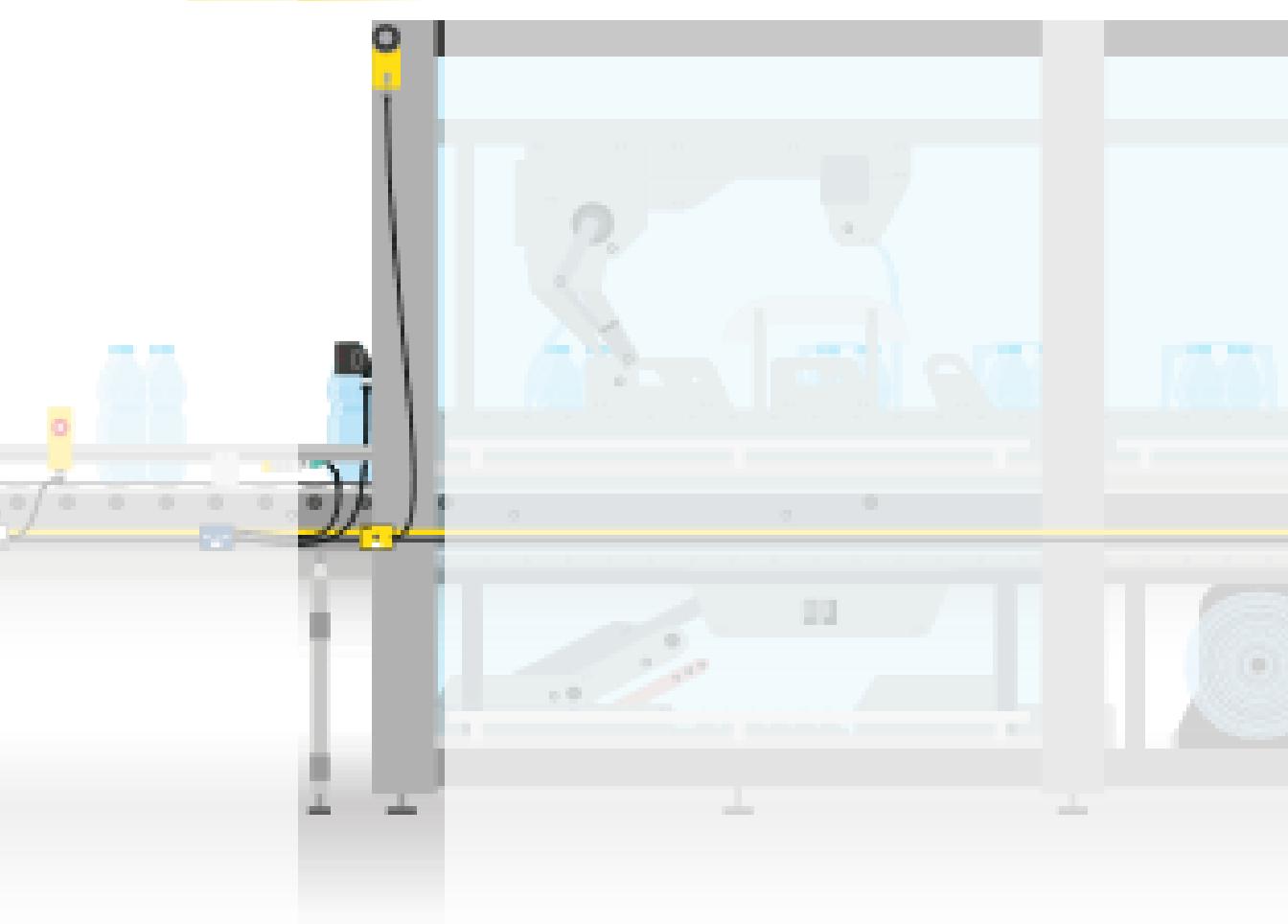
Beispielapplikation



NOT-HALT-Taster

- ▶ ASi Anschaltung integriert
- ▶ Flachleitungsverteiler

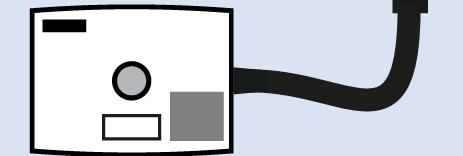
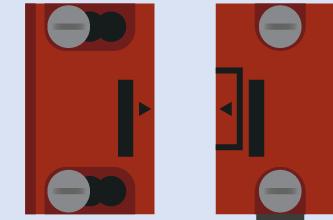
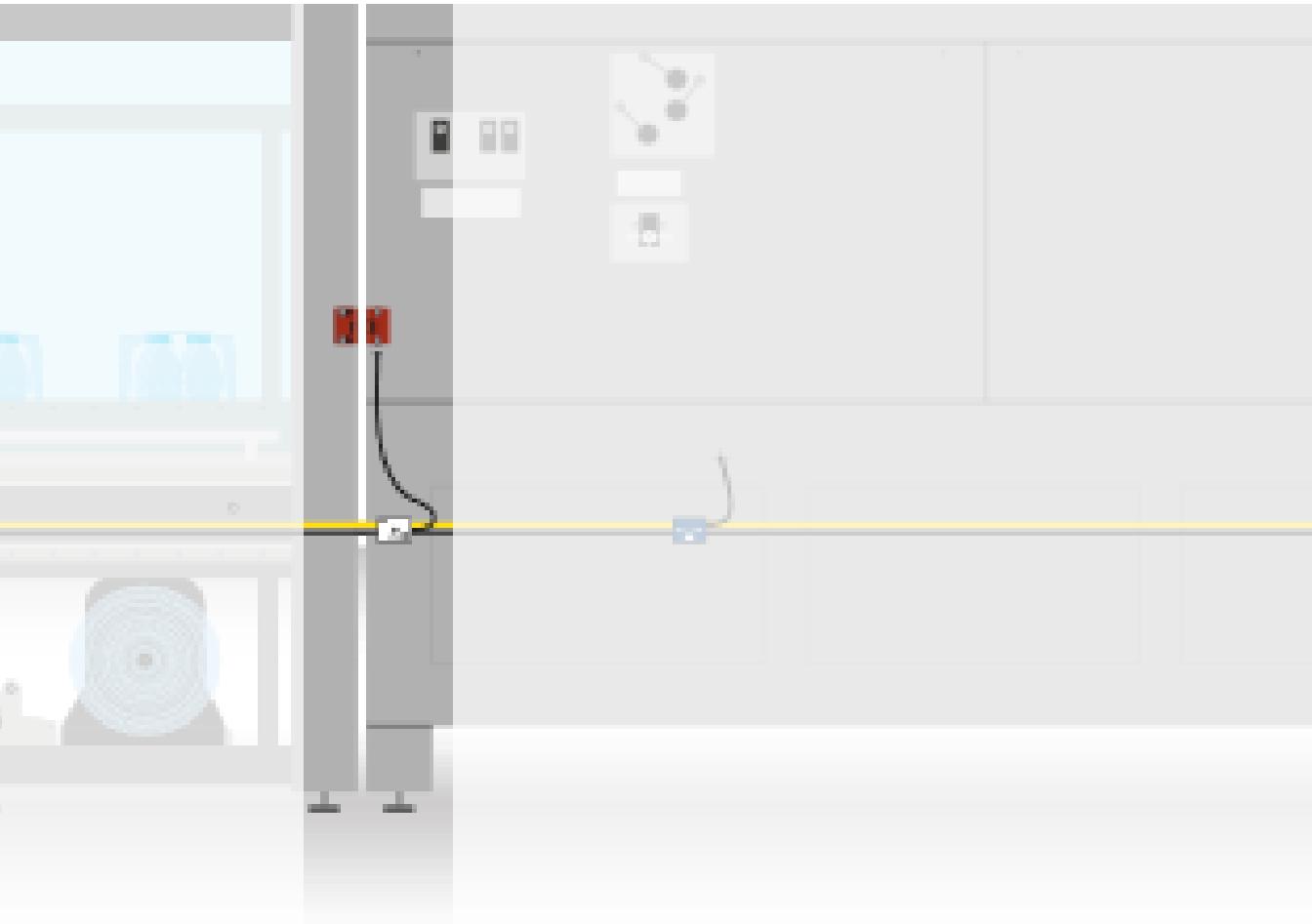
Beispielapplikation



Türzuhaltung

- ▶ Standard Komponente ohne integrierte ASi Anschaltung
- ▶ Anschluss über spezialisiertes ASi Modul

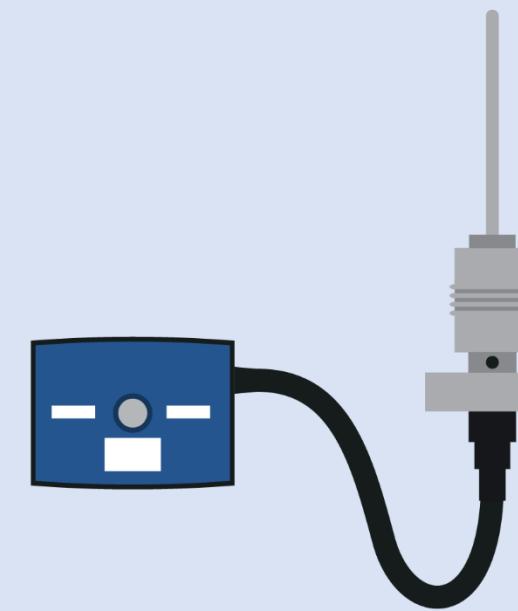
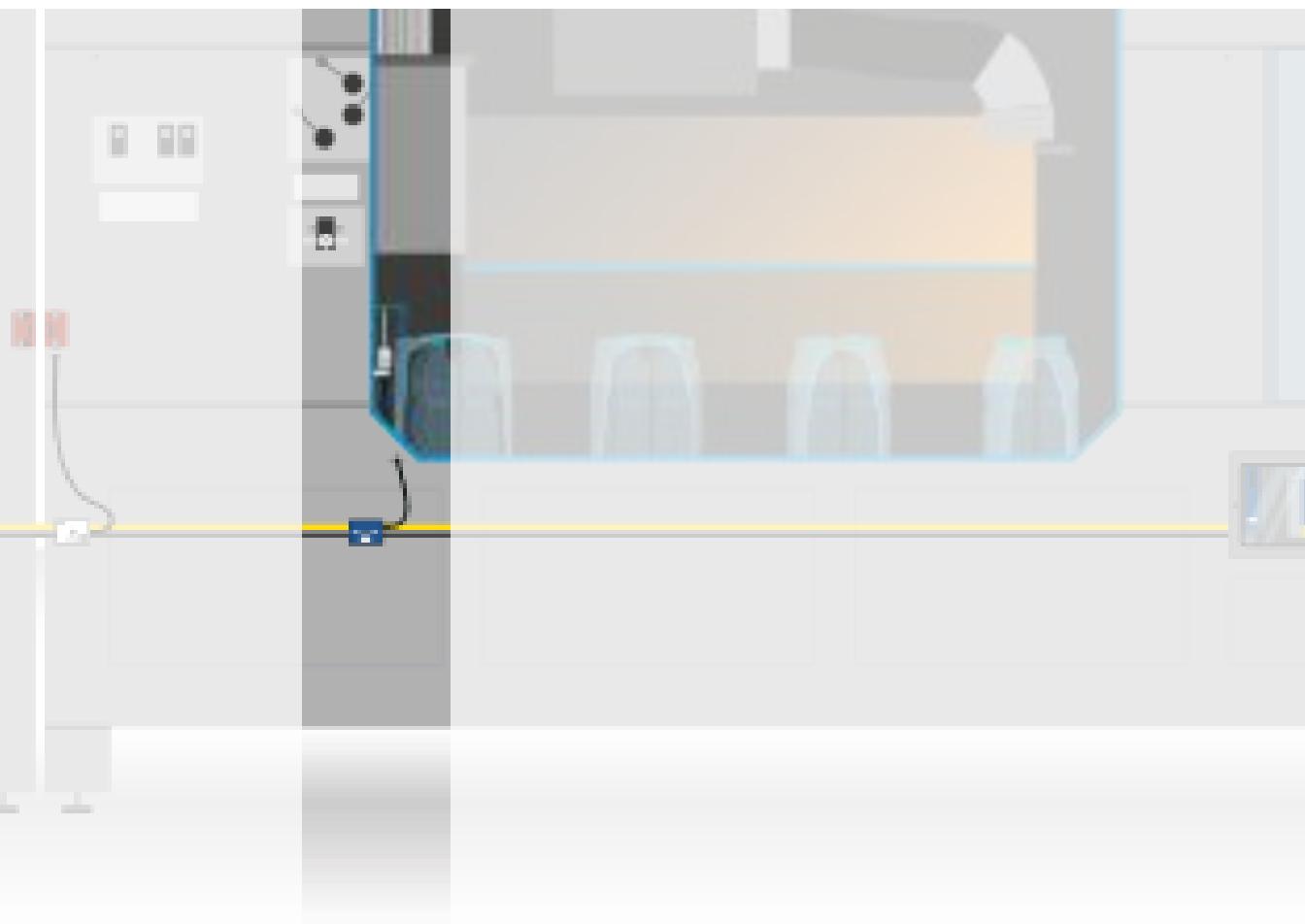
Beispielapplikation



Sicherheitsschalter

- ▶ ASi Anschaltung integriert
- ▶ Anschluss über Flachleitungsverteiler

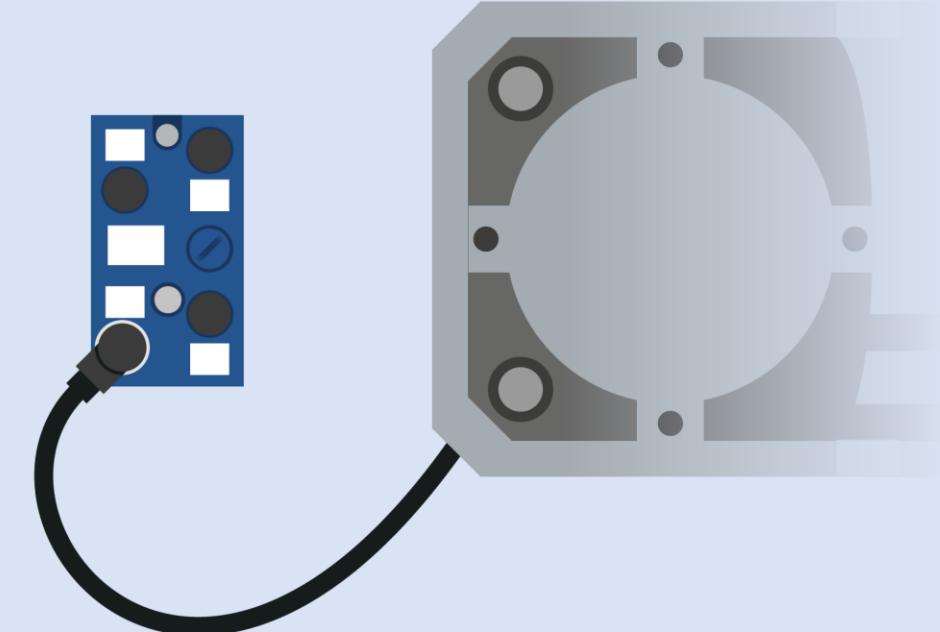
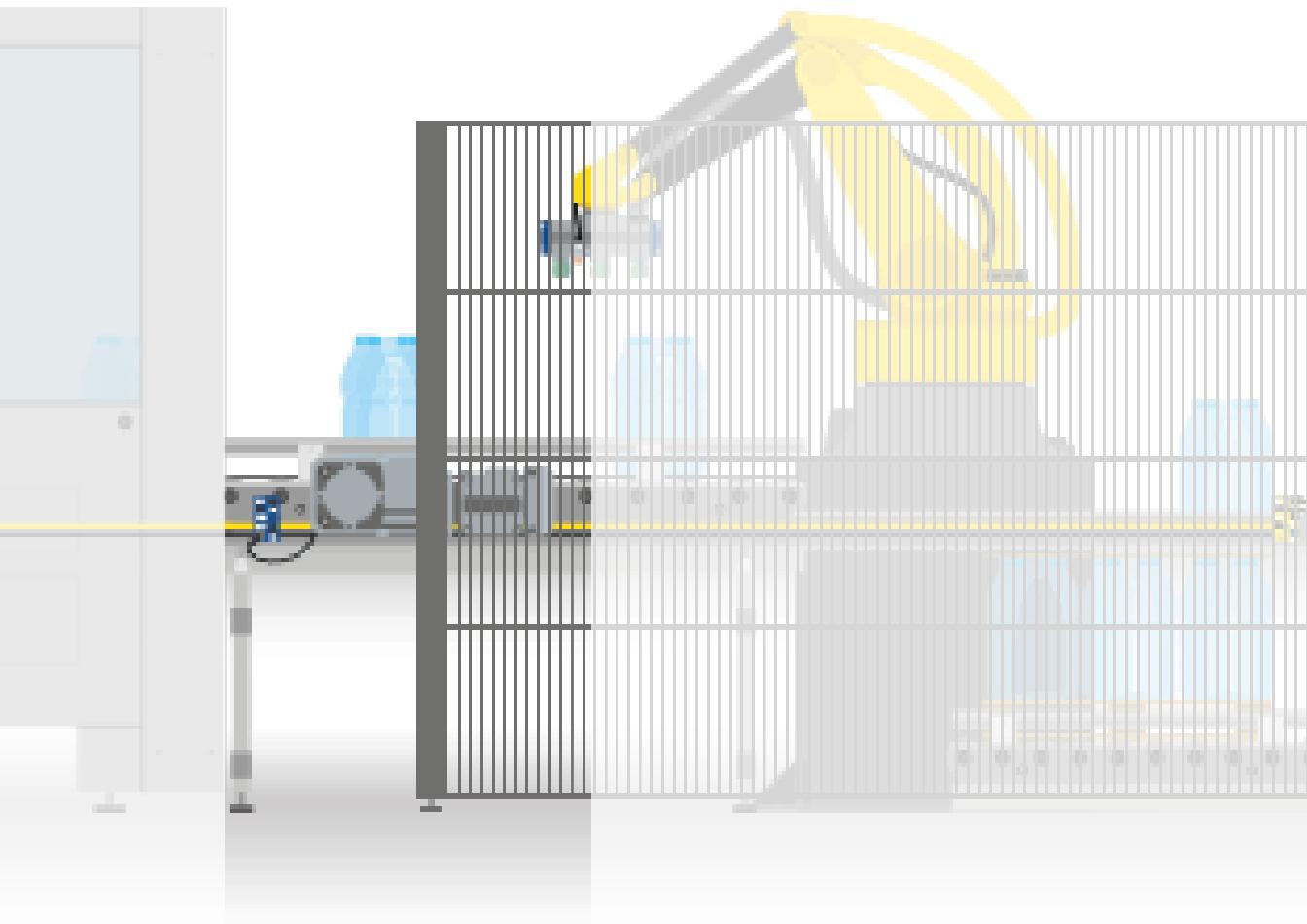
Beispielapplikation



IO-Link in der Prozesstechnik

- ▶ Temperatur / Druck und Luftfeuchtigkeitssensoren mit IO-Link
- ▶ Wahlweise auch als Analogeingang

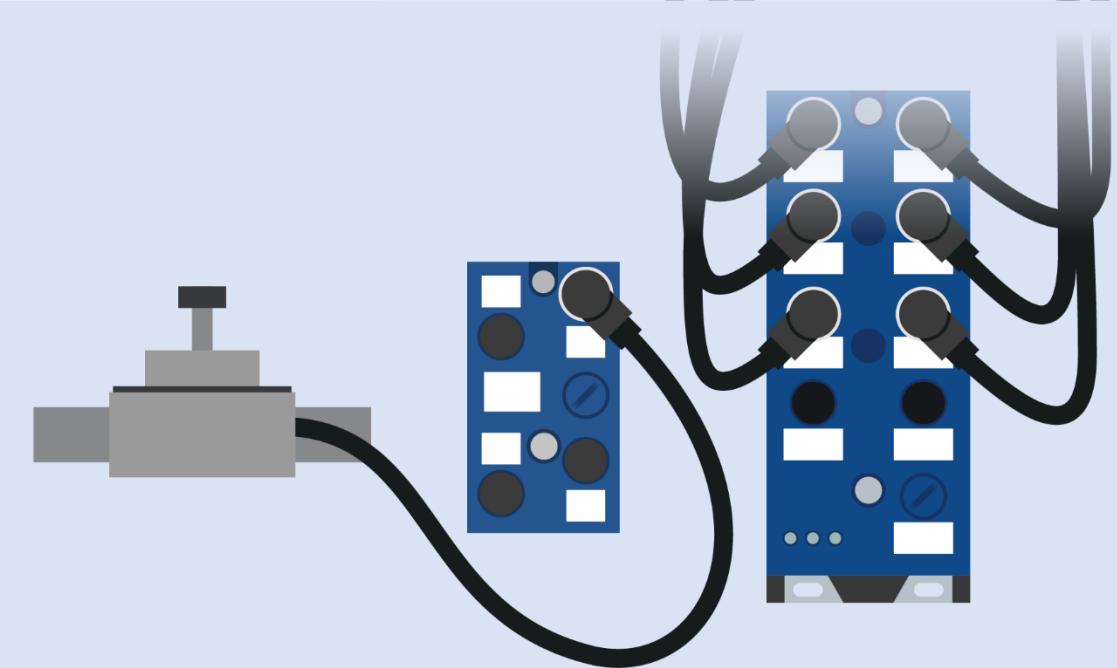
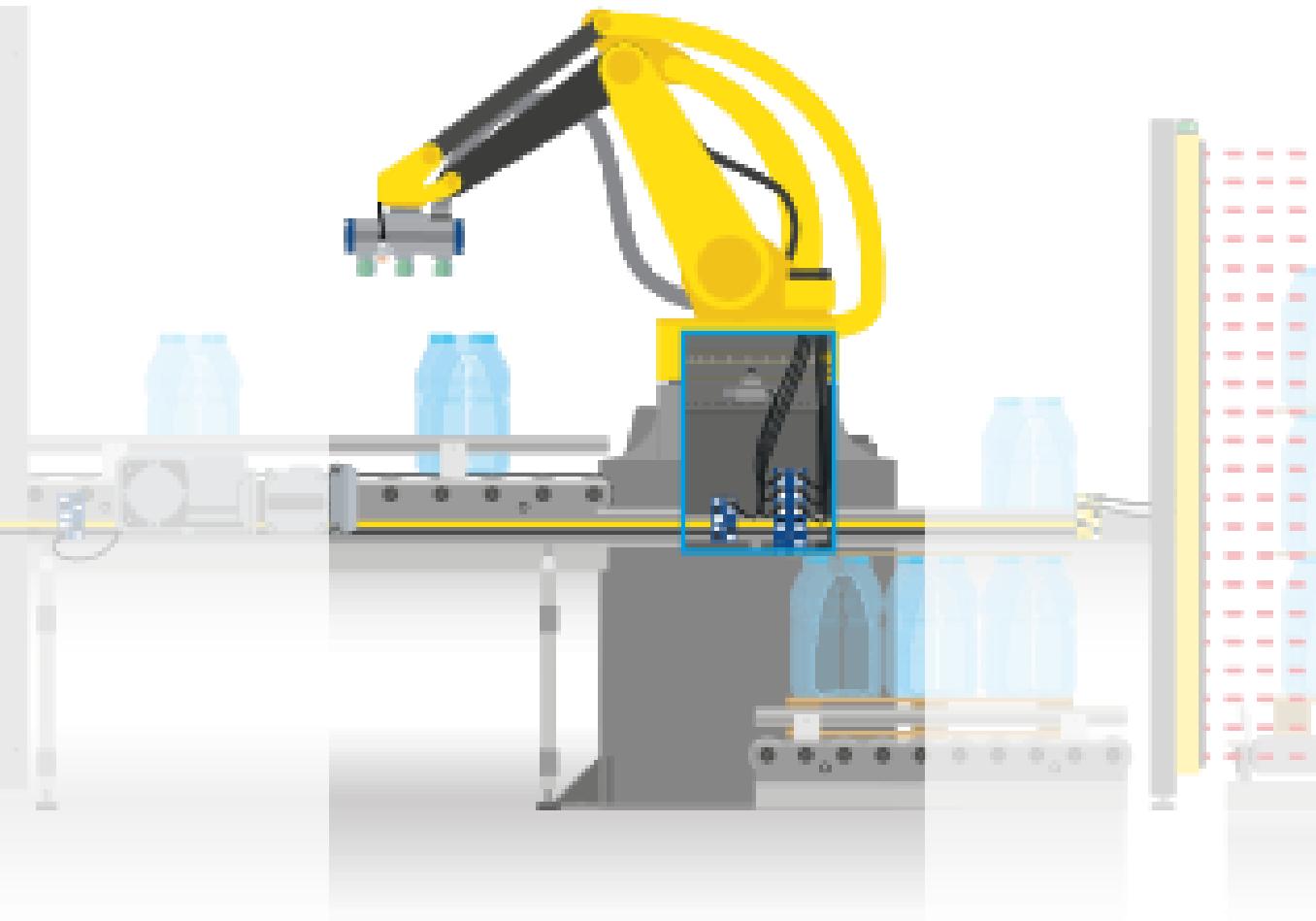
Beispielapplikation



Frequenzumrichter perfekt ansteuern

- ▶ Motormodule für diverse Drehstrommotoren
- ▶ Vielfältige Diagnosen über den Feldbus verfügbar

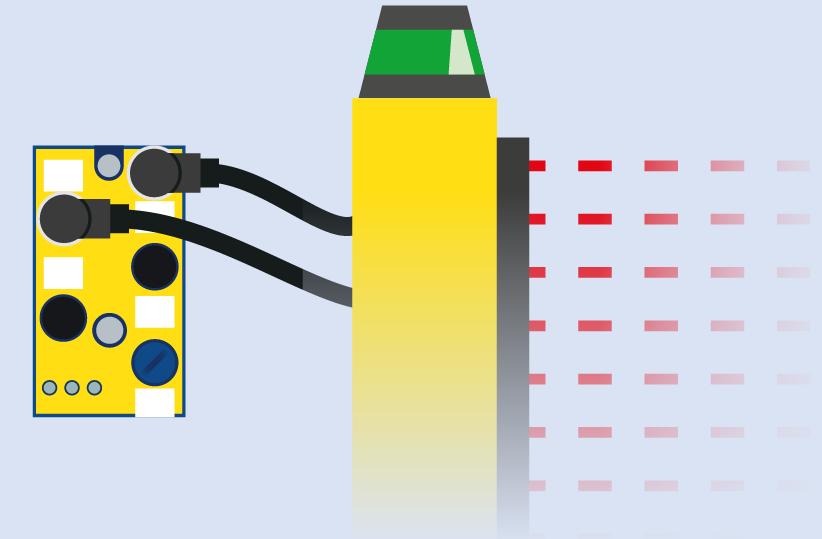
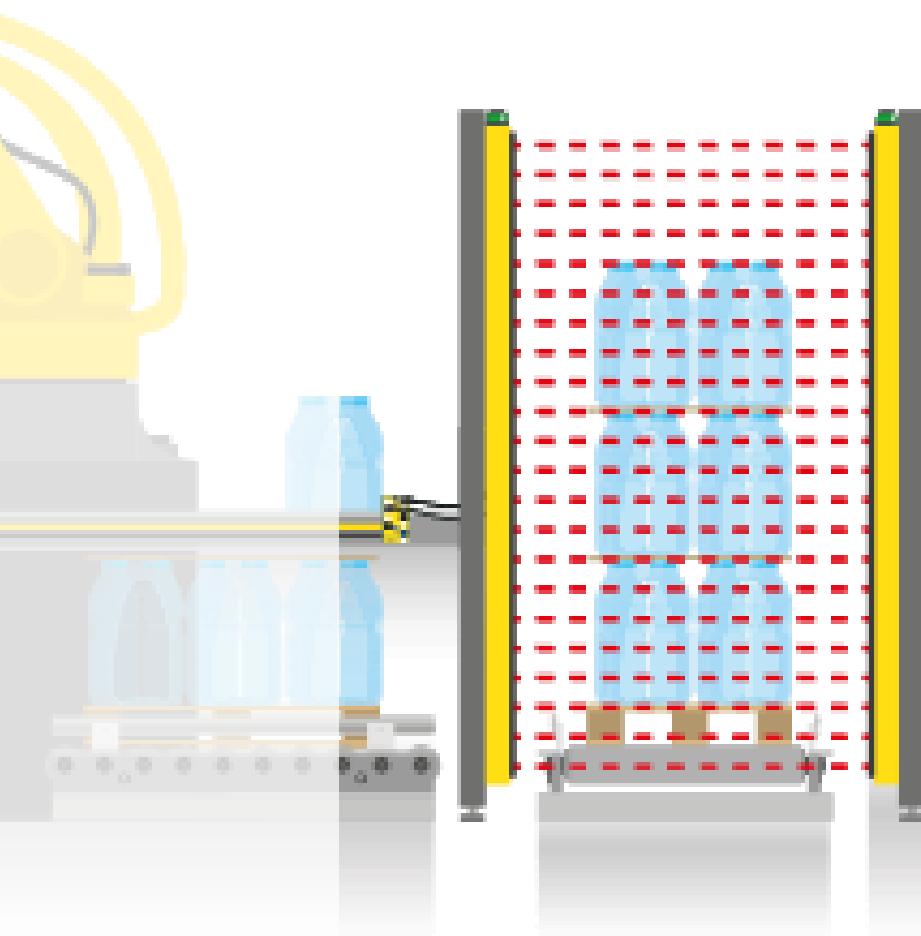
Beispielapplikation



ASi im Roboterarm

- ▶ Zählermodul zur Encoderauswertung
- ▶ Ansteuerung der pneumatischen Ventile über digitale Ausgänge
- ▶ Digitaler Eingang zur Auswertung des Ultraschallsensors

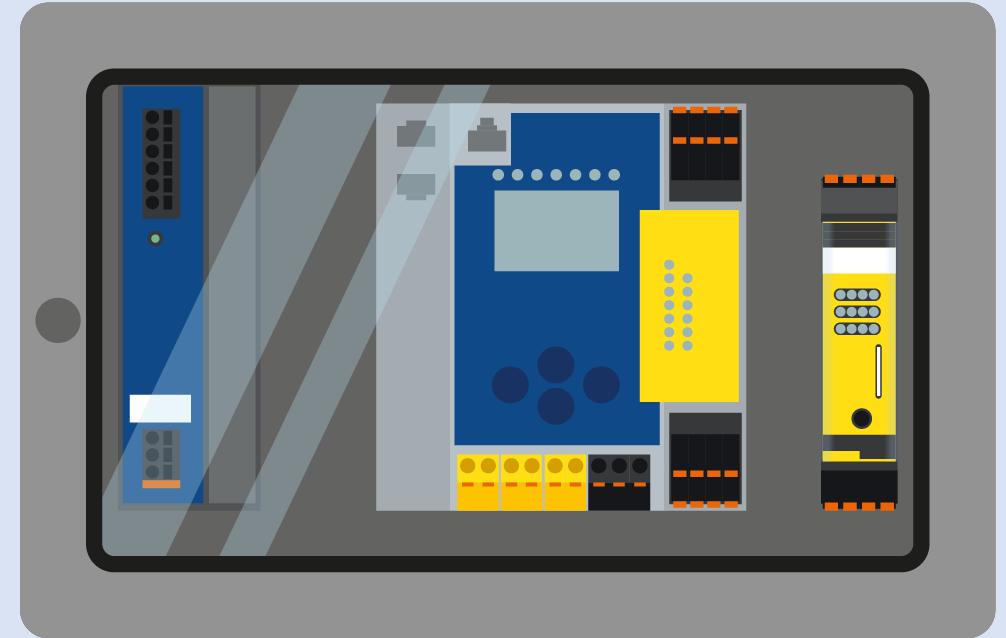
Beispielapplikation



Lichtgitter

- ▶ Standard-Komponente
- ▶ Anschluss über mehrere Buchsen
- ▶ Auch der Sender wird mit Strom versorgt

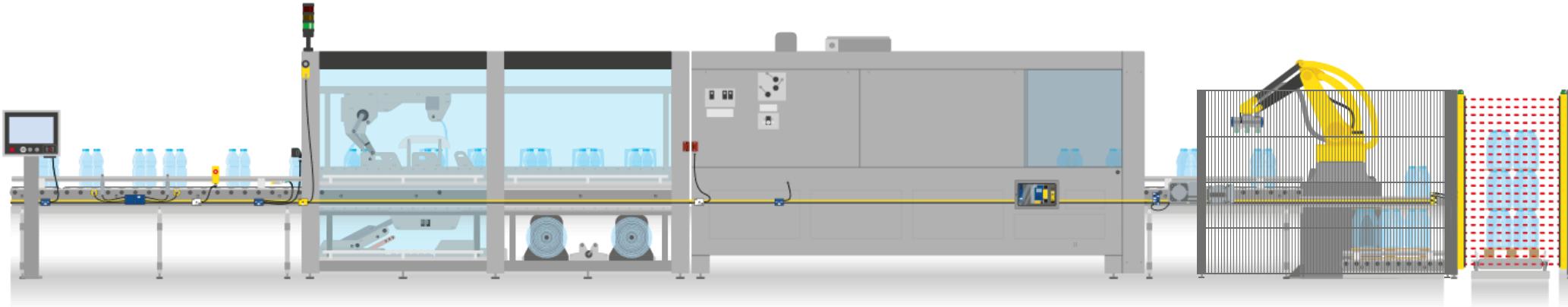
Beispielapplikation



Das Herzstück der Anlage

- ▶ Master mit Ethernet-Feldbus
- ▶ Sicherheitssteuerung integriert oder separat erhältlich
- ▶ mit Schaltschrankmodulen erweiterbar

Beispielapplikation





Beispiele aus der Praxis

Beispiele aus der Praxis

Wenige Leitungen im Kabelkanal



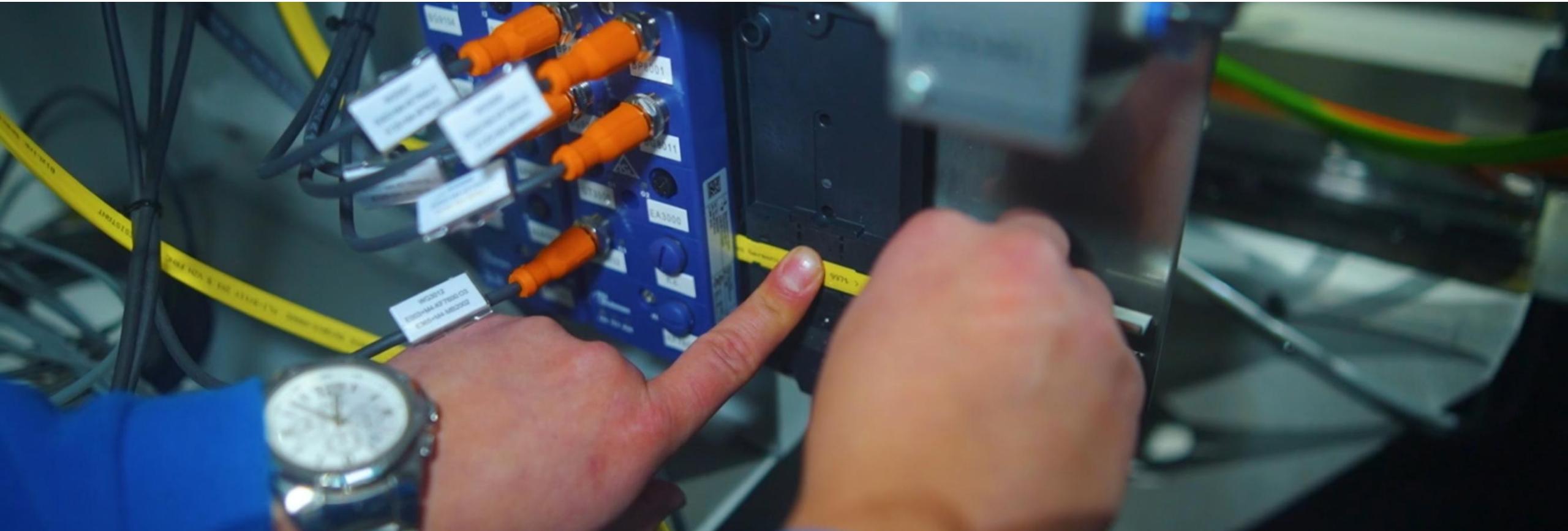
Beispiele aus der Praxis

Übersichtliche und schnelle Montage mit spezialisierten Modulen



Beispiele aus der Praxis

Das Profilkabel wird in das Modulunterteil eingelegt



Beispiele aus der Praxis

Kleine, platzsparende ASi-Module an genau der richtigen Stelle



Beispiele aus der Praxis

Montage auf Hutschiene möglich



Beispiele aus der Praxis

Alternativ auch fest verschraubt



Beispiele aus der Praxis

Palettenförderer mit Frequenzumrichtern





**Sie finden uns hier:
Stand B-311**

