

7 Integration in ein Zuführsystem, Kundenschnittstelle

7.1 Kundenschnittstelle für SPS

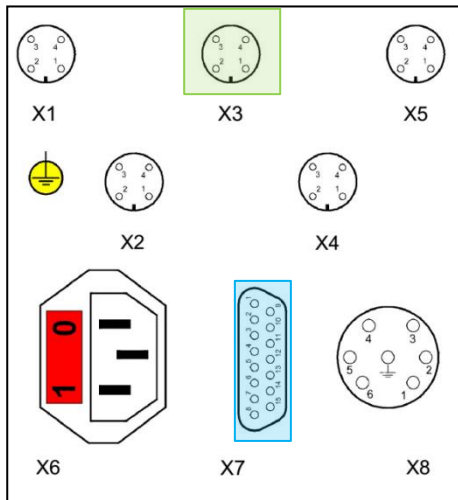


Abb. 1: MRW ROBO-POT 4.0 Basic

X3 PIN Nr.	E/A	Bezeichnung	Beschreibung	Anzeige in Menü Eingänge Bild 0142 Ausgänge Bild 0143
1		Frei		
2		Frei		
3	E/A	0V Potentialausgleich	Pot. 0V für Ein-/Ausgang	
4	A	24V Signal	Signal für externes Fördergerät, „Es werden Teile benötigt“	Port 1 / A1

X7 PIN Nr.	E/A	Bezeichnung	Beschreibung	Anzeige in Menü Eingänge Bild 0142 Ausgänge Bild 0143
15	E/A	0V Potentialausgleich	Pot. 0V für Ein-/Ausgang	
12	E	Teileanforderung	Teile werden gefördert solange 24V anstehen	Port 1 / E7
8	A	24 V MRW Potential	Pot. für Verbraucher max 100mA	

7.2 Variante Fördertopf mit Schwingantrieb ohne SPS

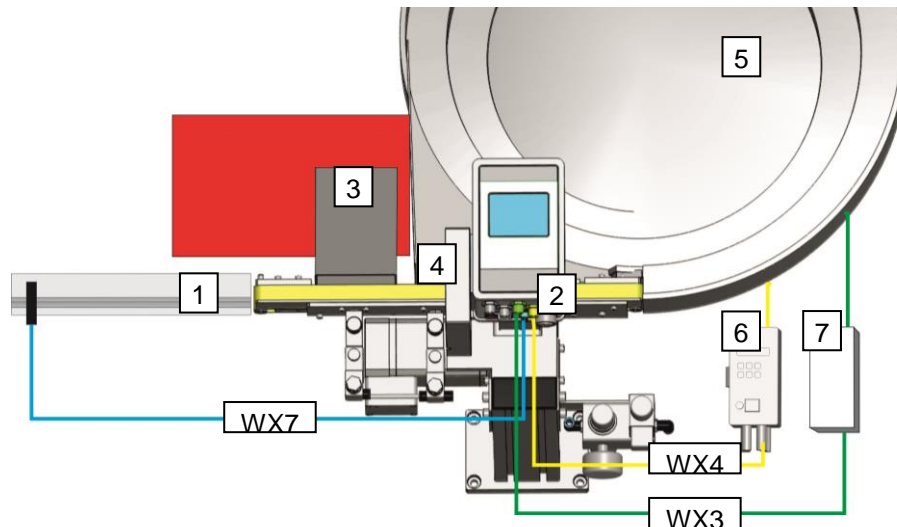


Abb. 2: Variante Fördertopf mit Schwingantrieb ohne SPS

- | | |
|---|--|
| 1. Bevorrangsstrecke mit Max.-Sensor NC | 5. Fördertopf mit Schwingantrieb |
| 2. Steuerung MRW ROBO-POT 4.0 Basic | 6. Steuergerät MRW VIB-CONTROL 04 |
| 3. N.i.O-Behälter | 7. Steuergerät für Schwingantrieb alternativ |
| 4. Teile Rücklauf Fördertopf | |

Arbeitsablauf:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • MRW ROBO-POT 4.0 Basic manuell starten • Max. Sensor (PNP Öffner) ist frei | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Transportband läuft an, Sortiereinheit wartet auf Anforderung ⇒ MRW Steuerung startet Fördertopf über MRW VIB-CONTROL 04 und regelt Fördergeschwindigkeit. ⇒ Alternativ MRW Steuerung startet Fördertopf über beliebiges Steuergerät. Geschwindigkeit muss manuell eingestellt werden. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Teile können nicht abgearbeitet werden • Teile sind n.i.O. oder zu Aussortieren markiert | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Teile werden in den Teilekreislauf zurückgeblasen ⇒ Teile werden in den N.i.O.-Behälter geblasen |
| <ul style="list-style-type: none"> • Störung in der Prüfeinrichtung | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fördertopf wird gestoppt, Teile werden in den Teilekreislauf zurückgeblasen |
| <ul style="list-style-type: none"> • Max. Sensor (PNP Öffner) ist bedämpft | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fördertopf wird gestoppt, Teile werden in den Teilekreislauf zurückgeblasen |
| <ul style="list-style-type: none"> • MRW ROBO-POT 4.0 Basic manuell stoppen | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fördertopf wird gestoppt, Teile werden in den Teilekreislauf zurückgeblasen. Transportband stoppt |

7.3 Variante beliebige Befüllleinrichtung mit Teilerücklauf ohne SPS

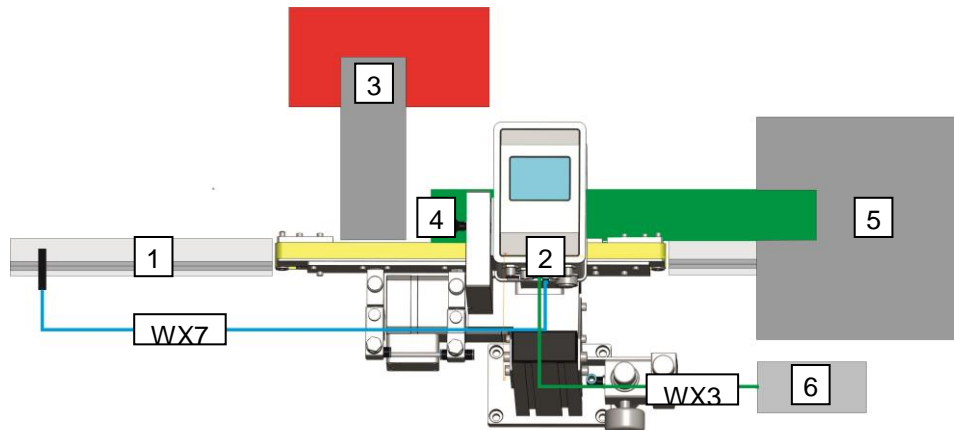


Abb. 3: Variante beliebige Befüllleinrichtung mit Teilerücklauf ohne SPS

- | | |
|---|--|
| 1. Bevorratungsstrecke mit Max.- Sensor | 4. Teilerücklauf für nicht abgearbeitete Teile |
| 2. MRW ROBO-POT 4.0 Basic | 5. Beliebige Befüllleinrichtung |
| 3. N.i.O-Behälter | 6. Steuergerät für Befüllleinrichtung |

Arbeitsablauf:

- | | |
|---|---|
| • MRW ROBO-POT 4.0 Basic manuell starten | ⇒ Transportband läuft an, Sortiereinheit wartet auf Anforderung |
| • Max. Sensor (PNP Öffner) ist frei | ⇒ Alternativ MRW Steuerung startet Fördertopf über beliebiges Steuergerät. Geschwindigkeit muss manuell eingestellt werden. |
| • Teile können nicht abgearbeitet werden | ⇒ Teile werden auf den Teilerücklauf geblasen |
| • Teile sind n.i.O. oder zu Aussortieren markiert | ⇒ Teile werden in den N.i.O.-Behälter geblasen |
| • Störung in der Prüfeinrichtung | ⇒ Fördertopf wird gestoppt, Teile werden auf den Teilerücklauf geblasen |
| • Max. Sensor (PNP Öffner) ist bedämpft | ⇒ Fördertopf wird gestoppt, Teile werden auf den Teilerücklauf geblasen |
| • MRW ROBO-POT 4.0 Basic manuell stoppen | ⇒ Fördertopf wird gestoppt, auf den Teilerücklauf geblasen. Transportband stoppt |

7.4 Varianten mit SPS

7.4.1 Kundenschnittstelle für SPS

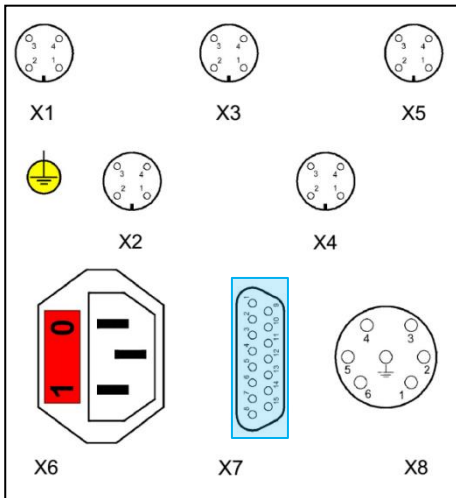
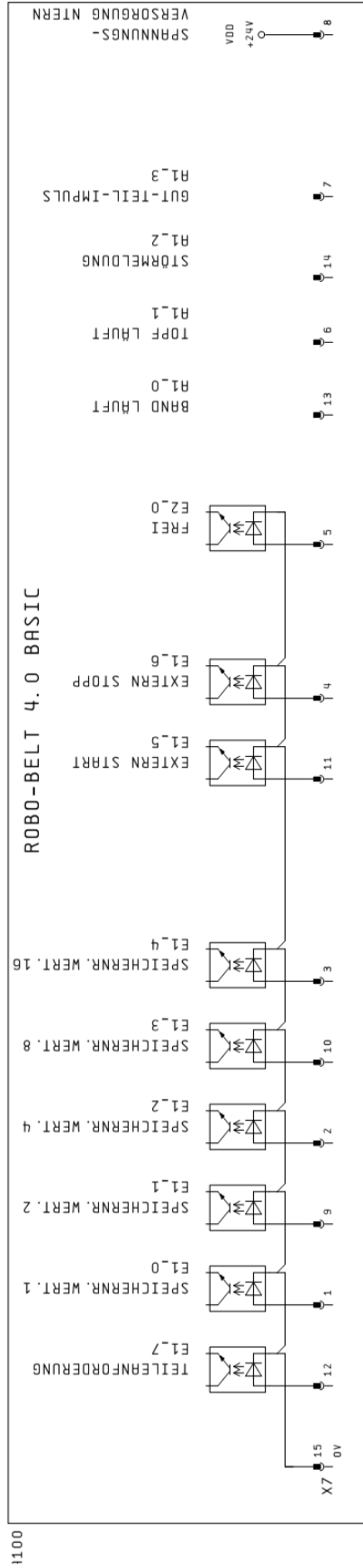
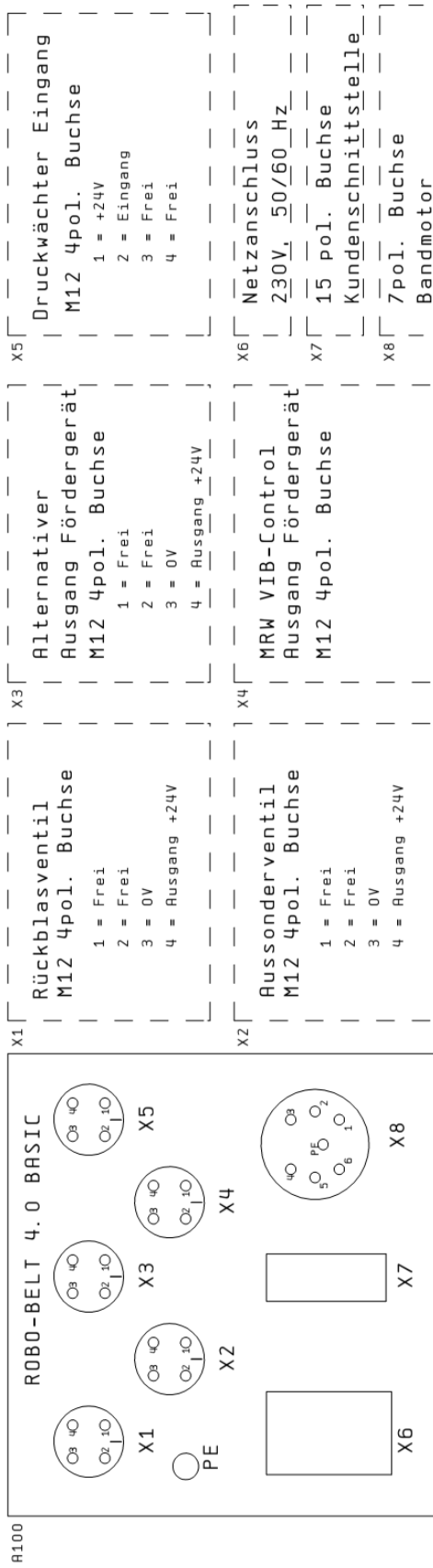


Abb. 4: MRW ROBO-POT 4.0 Basic

X7 PIN Nr.	E/A	Bezeichnung	Beschreibung	Anzeige in Menü Eingänge Bild 0142 Ausgänge Bild 0143
15	E/A	0V Potentialausgleich	Pot. 0V für Ein-/Ausgang	
12	E	Teileanforderung	Tele werden gefördert solange 24V anstehen	Port 1 / E7
1	E	Bit Speichernummer Wert 1	24V permanent	Port 1 / E0
9	E	Bit Speichernummer Wert 2	24V permanent	Port 1 / E1
2	E	Bit Speichernummer Wert 4	24V permanent	Port 1 / E2
10	E	Bit Speichernummer Wert 8	24V permanent	Port 1 / E3
3	E	Bit Speichernummer Wert 16	24V permanent	Port 1 / E4
11	E	Impuls Extern Start Zuführung	24V Impuls startet Zuführung	Port 1 / E5
4	E	Impuls Extern Stopp Zuführung	24V Impuls stoppt Zuführung	Port 2 / E6
5	E	Frei	Keine Funktion	Port 2 / E0
13	A	Band läuft, Betriebsbereit	24V stehen an wenn Band läuft	Port 1 / A0
6	A	Topf läuft	24 V stehen an wenn Fördereinrichtung laufen soll	Port 1 / A1
14	A	Störmeldung	24 V stehen an für Störmeldung	Port 1 / A2
7	A	Impuls Gutteile Zähler	24 V Impuls für erkanntes Teil	Port 1 / A3
8		24 V MRW Potential	Pot. für Verbraucher max 100mA	

7.4.2 Belegungsplan Steckverbindungen



KUNDENSCHNITTSTELLE

SPANNUNGSVERSORUNG 24V MAX. STROM: 100 mA

STEUERSpannung OPTOKOPPLER: +24V

1