

```

1  PROGRAM PRG_Transportband_1
2  VAR
3      MOT1RUN AT %QX0.0 : BOOL;
4      MOT1DIR AT %QX0.1 : BOOL;
5      BLINKLED AT %QX0.7 : BOOL;
6      START AT %IX0.0 : BOOL;
7      SENSORLINKS AT %IX0.1 : BOOL;
8      SENSORRECHTS AT %IX0.2 : BOOL;
9  END_VAR
10 VAR
11     STATE : INT := 0;
12     TMR_MOTOR : TON;
13     TMR_BLINK : TON;
14     TMR_READY : BOOL := FALSE;
15     TMR_BLINK_ET : TIME;
16     TMR_MOTOR_ET : TIME;
17 END_VAR
18
19 (* Programm Transportband *)
20 (* LED blinken lassen *)
21 TMR_BLINK(IN:= NOT TMR_BLINK.Q, PT:=T#200ms, Q=>TMR_READY, ET=>TMR_BLINK_ET);
22
23 IF TMR_READY THEN
24     BLINKLED:=NOT BLINKLED;
25 END_IF;
26
27 (* State Machine fuer das Transportband *)
28 (* Wenn der START Taster und der Kontakt SensorLinks *)
29 (* betaetigt werden startet das Transportband nach rechts *)
30 (* wenn die rechte Position erreicht ist stoppt das Band *)
31 (* und wartet 5 Sekunden *)
32 (* Dann faehrt es wieder nach links bis SensorLinks betaetigt wird *)
33 CASE STATE OF
34     (* Startbedingung *)
35     0:IF (START AND SENSORLINKS) THEN
36         STATE:=10;
37     END_IF;
38     (* Rechte Position erreicht *)
39     10:IF SENSORRECHTS THEN
40         STATE:=20;
41     END_IF;
42     (* 5 Sekunden warten dann nach links *)
43     20:TMR_MOTOR(IN:= NOT TMR_MOTOR.Q, PT:=T#5S, ET=>TMR_MOTOR_ET);
44     IF TMR_MOTOR.Q THEN
45         STATE:=30;
46     END_IF;
47     (* Motor wieder nach links *)
48     30:IF SENSORLINKS THEN
49         STATE:=0;
50     END_IF;
51 END_CASE;
52
53 (* Schalten der Motor Leitungen *)
54
55 CASE STATE OF
56     0:MOT1RUN:=FALSE;
57     10:MOT1RUN:=TRUE; MOT1DIR:=TRUE;
58     20:MOT1RUN:=FALSE;
59     30:MOT1RUN:=TRUE; MOT1DIR:=FALSE;
60 END_CASE;
61
62 END_PROGRAM
63
64
65 CONFIGURATION Config0
66
67 RESOURCE Res0 ON PLC
68     TASK TaskMain(INTERVAL := T#10ms, PRIORITY := 0);
69     PROGRAM instance0 WITH TaskMain : PRG_Transportband_1;
70 END_RESOURCE
71 END_CONFIGURATION
72

```