

SEMESTERPROJECT

IM STUDIENGANG BMR (BACHELOR)

SEMPR

CONVEYOR BELT

Ausgeführt von: Mayra Diaz

Jannis Steinbacher

Kerim Pasic

Fabian Mühlberger Raphael Zehner

Wien 28.05.2023

Inhaltsverzeichnis

1	Change history	1
2	Abbreviations	1
3	Team	1
4	Project Scope 4.1 Purpose of this document 4.2 Project objective 4.3 Project non-objectives 4.4 Requirements 4.5 Hardware 4.6 Enviroment	. 2 . 2 . 2 . 2
5	Intended use	3
6	Risk analysis	3
7	Documentation 7.1 Functional model	
8	Assembly 8.1 Frame 8.2 Band assembly 8.3 Electronics 8.4 Tentioning system 8.5 Interface 8.6 Sensor System 8.7 Electric 8.7.1 Concept 8.7.2 equipment box circuit 8.7.3 PLC Circuit Control 8.7.4 Component Selection 8.8 Structural Analysis 8.8.1 Motor torque 8.8.2 Bearing life 8.8.3 Shaft design 8.8.4 Belt tentionining 8.9 Project management	. 8 . 9 . 10 . 10 . 10 . 11 . 11 . 11 . 13 . 13 . 13 . 14
Al	bildungsverzeichnis	15
9	appendix 9.1 CAD drawings	. 20

Conveyor Belt 3 Team

1 Change history

24.04.23	0.1	Created	FM
17.05.23	0.2	Added contents	FM
28.05.2023	0.3	included Documentation	FM

2 Abbreviations

- FH FH Technikum Wien
- RA Risk Analysis
- $\bullet\,$ CAD Design Department
- $\bullet\,$ PLC Automation Department
- Eplan Electrical Engineering and Electrical Planning
- Department
- PM Project Management

3 Team

Role	Name	Department
Programming and Automation	Mayra Diaz Romero	SPS
Design and Calculations	Jannis Steinbacher, Raphael Zehner	CAD
Electrical Engineering and Eplan	Kerim Pasic	EPlan
Project Management	Fabian Mühlberger	PM

Conveyor Belt 4 Project Scope

4 Project Scope

4.1 Purpose of this document

This document contains the description and documentation of the BMR4 semester project, including the areas of design and CAD, control programming (SPS), electronics and Eplan (Eplan), as well as project management (PM). It describes the individual functions of the conveyor belt, explains operating and safety instructions, and documents the work performed.

4.2 Project objective

Development of a conveyor belt for transporting a cardboard box (150x30x30). This conveyor belt is intended for educational purposes for students at the FH starting from the 4th semester.

4.3 Project non-objectives

The construction of the conveyor belt is not planned, which is why testing and ordering processes are considered, but purchasing and construction of the conveyor belt will not be carried out. Therefore, a final test of the conveyor belt is also not possible.

4.4 Requirements

The following requirements have been provided to the project team by the customer:

- 1. Horizontal transport of a box (110x65x20) weighing 150g along the length of the conveyor belt.
- 2. Minimum speed of 30mm/s, maximum speed of 250mm/s.
- 3. Ensuring the correct positioning of the conveyed goods on the belt.
- 4. Sensors at both ends of the conveyor belt.
- 5. Control using an SPS (Programmable Logic Controller)
- 6. Start/Stop functionality and selection of operating modes.

4.5 Hardware

- SPS Siemens S7-1200 PLC
- HMI Simatic HMI KTP 700 Basic
- Power supply ensured by 230VAC/24VDC power supplies
- Sensor technology to be selected from SICK.
- Safety components to be selected from PILZ.
- The conveyor belt will have the following specifications:
 - GREEN 1.3MM transport belt
 - Length: 1132mm, Width: 80mm (endless)
 - Carrying side: PU, green, matte embossing
 - Running side: Fabric, light gray
 - Total thickness: approximately 1.3mm, Minimum Ø: 8mm

Conveyor Belt 6 Risk analysis

4.6 Environment

• Protection class: IP-20

• Ambient temperature: 0-40 degrees Celsius

5 Intended use

The mini conveyor belt is intended for the training and education of mechatronic systems for students in the 4th semester of Mechatronics/Robotics at FH Technikum Wien.

The machine is intended to be operated in the premises of FH Technikum Wien and should be placed on a raised flat surface (table). It is designed for suitable environmental conditions and should not be operated in harsh environments.

The operating time has been set in consultation with the FH at 8 hours per week for a duration of 4 years.

6 Risk analysis

For the risk analysis, scenarios were developed considering the operation while adhering to the intended use.

	Eintritt	swarsc	heinlich	keit
Ausmaß	Α	В	С	D
4				
3				
2				
1				

Abbildung 1: risk analysis matrix

Nr	Szenario	Schaden	Grund	Risiko	Maßnahe
1	Finger können zwischen Band und Rolle geraten	Quetschen, Schnitte	Nicht abgedeckte bewegliche Teile	B2	Konstruktiv, Abdeckung
2	Kippen des Förderbandes	Schaden am Förderband, Prellungen	Unsachgemäße Handhabung	A2	Konstruktiv, Verschraubung, Warnhinweis
3	Verschütten von Flüssigkeiten	Kurzschluss, Brand	Unsachgemäße Handhabung	B4	Warnhinweis, FI/LS
4	Reißen des Förderbands	Schaden am Förderband	Überlast	D1	Bedienhinweis
	Brand Motortreiber oder Motor	Brand	Überlast/Gurtspannun g	D4	LS, Serviceintervalle
5	Herabfallende Teile	Quetschungen, Prellungen	Unsachgemäße Handhabung	C2	Bedienhinweis
6	Haare oder Kleidung in beweglichen Teilen	Verlust von Haaren, Stoßen des Kopfes	Lange Haare, unpassende Kleidung	СЗ	Haare zusammenbinden, Kleidung
7	Schräglauf Gurt	Reißen des Gurtes	Achsen nicht Paralell	C2	Stufenlose Spanner
8	Schlupf Gurt	Teil wird nicht korrekt befördert	Gurtspannung unzureichend	A1	Betriebsanleitung, Spanner
9	beförderungsgeschwindigkeit langsam	Überlast Motor	hohe Gurtspannung	A4	Betriebsanleitung, Spanner
10	Ausfall des Sensors	Teil wird nicht gestoppt	Verschmutzung	D2	Serviceintervalle
11	Ausfall SPS	Undefinierter Zustand		D1	SPS Safety

Abbildung 2: risk analysis

Conveyor Belt 7 Documentation

7 Documentation

7.1 Functional model

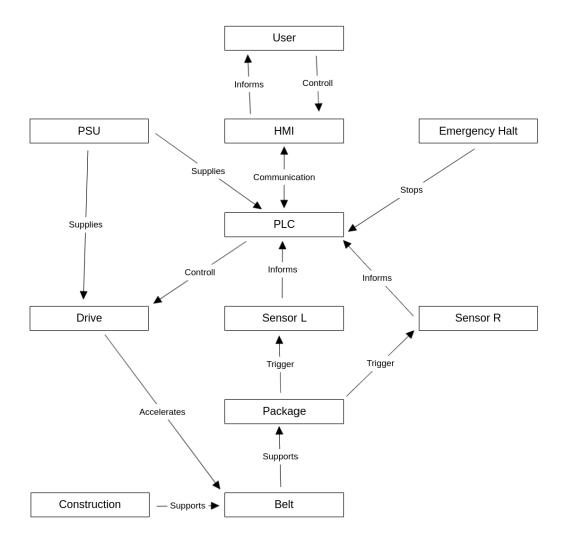


Abbildung 3: functional model

Conveyor Belt 7 Documentation

7.2 Flowchart

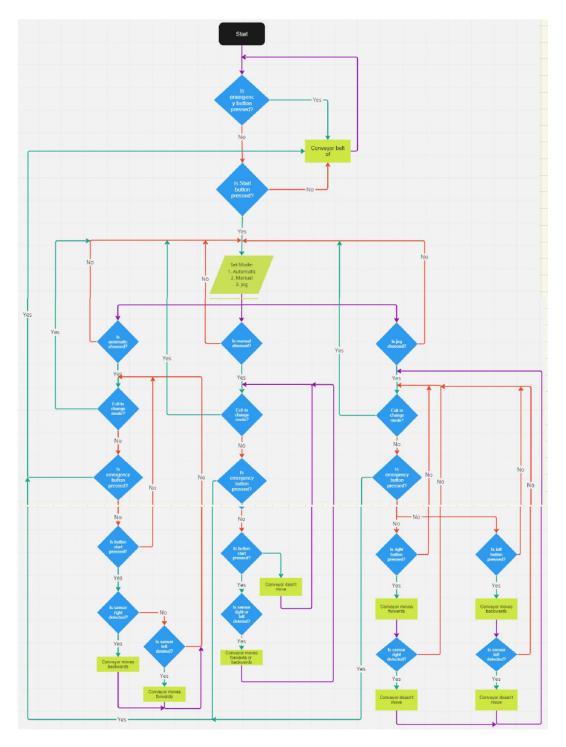


Abbildung 4: flowchart

8 Assembly

The assemblies were split up as follows:

- 1. Frame
- 2. Band assembly
- 3. Electronics
- 4. Tentioning system
- 5. Interface
- 6. Sensor System

8.1 Frame

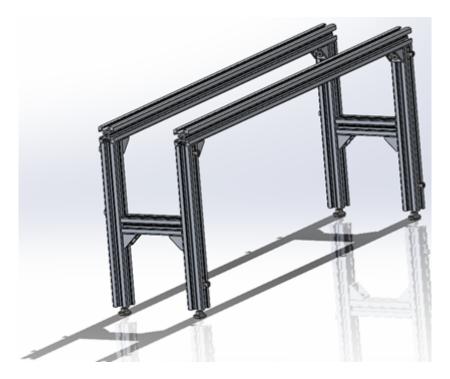


Abbildung 5: Frame Assembly

The frame assembly takes into consideration the dimensions of the belt. The frame has to house a belt that is 1132 mm long and 80 mm wide, as well as its system. The height from the ground to top of the belt has to be at most 300 mm high. The dresses, top part, and package orienter are to be ordered and cut with a water cutter from the same sheet of 3 mm thick Plexiglas. The dresses can house and fit various parts that are necessary for the system. The dresses also add to the stability and safety of the conveyor belt, since they are connected to the aluminum profiles. The rubber on the bottom parts of the feet makes sure that the whole frame will not slide around on the ground, further adding to the safety and stability of the whole design. The top part can be fit in between the front and back dresses by sticking it into the holes.



Abbildung 6: Package Orienter

The package orienter is necessary as it keeps the package in the right direction and orientation and it can be fit into the top part by also sticking it into the given holes.

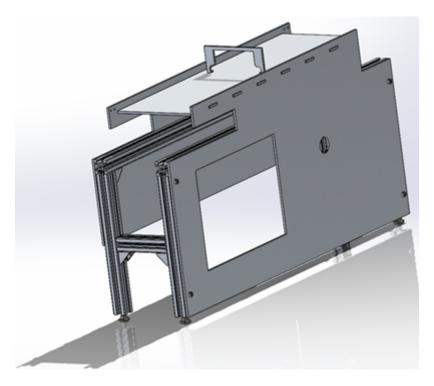


Abbildung 7: Complete Frame assembly

8.2 Band assembly

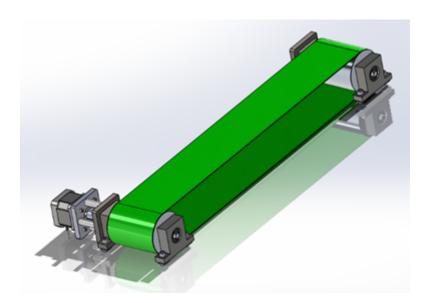


Abbildung 8: Band Assembly

The band assembly must power and keep in place the belt for the system. The dimensions, the motor and thickness of the drive rollers are based on the calculations in . The system uses a DC motor, which is attached laterally to the drive roller in the back of the conveyor system using an engine mount. The two drive rollers are 62 mm thick in the middle sections, and 8 mm on the outer sections, where they rest on the bearing units. The drive rollers are to be built from round steel. The band assembly is to be fixated on the frame by screws and threaded nuts.

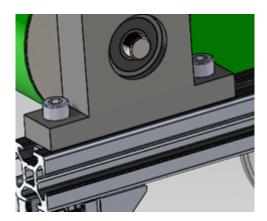


Abbildung 9: Caption

8.3 Electronics



Abbildung 10: Electronics

This assembly consists of the SPS, Siemens SPS S7-1200 control system, and a rail. To mount the SPS, it is fitted onto the rail which itself is screwed to the back dress, facing inwards.

8.4 Tentioning system

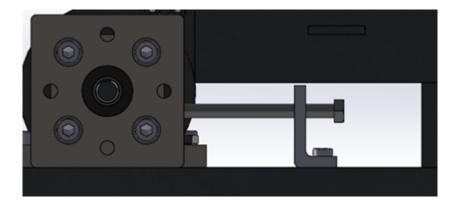


Abbildung 11: Tentioning System

The tensioning system allows for the relaxation or tensening of the belt whenever necessary, which helps in the mounting or dismounting of the belt. The assembly uses a cheap and simple approach, the Jack-Screw Tension. In the Jack-Screw Tension System, the tension on the belt is accomplished by turning the screw at the end of the angle bracket, which is fixed on the frame.

8.5 Interface



Abbildung 12: Interface

The Interface consists of the HMI, Human-Machine Interface, and the emergency switch. These two parts are fitted to the front dress, facing outwards.

8.6 Sensor System

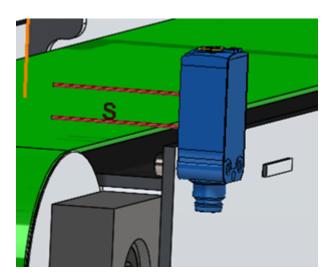


Abbildung 13: Sensors

The sensor system consists of two light barrier sensors, attached to the front and back end of the conveyor belt via screws, as is required from the given requirements, which state that the sensors are to be fixed at the front and back end of the conveyor belt.

8.7 Electric

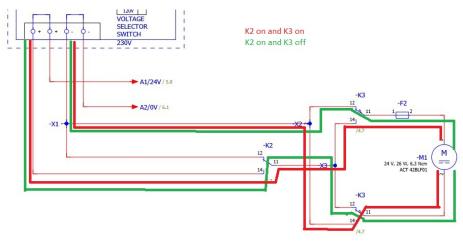
In this chapter, the electrical part of the project will be presented. It will be explained in words how it works and the completed circuit diagrams will be shown in pictures so that the diagrams explained in words become clearer. Circuit diagrams were made in the EPLAN.

8.7.1 Concept

The power supply unit is connected to a wall outlet that supplies alternating current (AC) at a voltage of 230 V. The power supply unit is responsible for converting this high voltage

AC input to a lower voltage of direct current (DC), specifically 24V DC. The 24 V DC output from the power supply unit is then distributed to various devices and components within the system. This includes the motor, relays, sensors and emergency stop. By using a 24 V DC power supply, these components can be efficiently powered and operated within their specified voltage range.

8.7.2 equipment box circuit



Our conveyor belt will be controlled by two relays. The first relay is actually a start stop relay, while the second relay is a direction relay. If both relays are on, then the motor will be controlled from one side, and if we turn off the direction relay, then the motor will be controlled from the other side. A fuse holder is placed before the motor to protect motors from excessive current, but also provides protection for the overall electrical circuit.

8.7.3 PLC Circuit Control

IEC Module with fuse insert at the beginning of our PLC circuit control serves as a power connector with an integrated fuse holder, providing both power connection and fuse protection for electrical devices. It adds an extra level of safety and protects the connected equipment from potential damage due to electrical faults. The sensors are connected to the inputs of the PLC as well as the emergency stop. The relays mentioned earlier are connected as PLC outputs.

8.7.4 Component Selection

Sensors

These specific SICK sensors were chosen for several reasons. Firstly, they offer reliable and precise detection capabilities, ensuring accurate recognition of the packet's position. The sensors are designed to detect changes in light intensity, making them well-suited for applications where objects passing by can cause variations in reflected or transmitted light. They are rated for a switching distance between 4 and 100mm and work on a wide range of materials without the need of a reflector, making them perfectly suited for the application. They are also smaller than most other SICK sensors, which makes their mounting easier.

Relais The Phoenix Contact type 2903370 relay module is used to control the motor. Acting as a break contact, it enables the motor to be started and stopped via PLC. Connected to the direction relay, it allows the motor to change direction during operation. Relay module specifications include 24V DC input, one normally open (NO) contact relay and 6A current carrying capacity.

The Phoenix Contact type 2903342 direction relay plays a crucial role in this project. It can change the polarity of the engine output, allowing for direction control. Connected

to the start/stop relay on the input side and the engine on the output side, it facilitates immediate direction changes .

8.8 Structural Analysis

8.8.1 Motor torque

The calculation of the torque required is essential for choosing components as the motor as well as designing the driveshaft. The required torque is mainly induced by the friction between the conveyor belt and the plate below, which is supporting the weight of any product, that is transported on top. Other sources of friction are the rolling friction inside the bearing or the friction between the belt and the outer part of the assembly. Following equation is used to calculate the torque

$$F_R = F_u = \mu q (m_G + m_F) = 0.3114N$$

The maximum velocity allowed for the conveyor belt is $0.25\frac{m}{s}$, which results in following power requirement:

$$P_{AN} = \frac{F_U v}{\eta} = 0.0865W$$

There are minor losses in the friction in the bearings, therefore an efficiency of 0.9 is approximated. The torque can then be calculated with respect to the angular velocity, which is dependent on the design of the shaft. In this case it equals:

$$T_{AN} = \frac{P_{AN}}{\omega} = 1.038Ncm$$

8.8.2 Bearing life

The calculation of the bearing life is essential for ensuring lifelong operation of the bearings, as these are essential components for structural support as well as safety of the system. In this design an angular contact ball bearing is chosen (30/8-2RS).

The equation for nominal bearing life (1.000.000 revolutions) is:

$$L_{10} = (\frac{C}{P})^p$$

P is in this case the dynamic equivalent bearing load and is dependent on the types of loads on the bearings and their respective forces:

$$P = X * F_R + Y * F_A = 0.003kN$$

There is no axial force expected in the design, therefore it is approximated with 0kN. The factors X and Y can be found in TB14.3. For ball bearings p (exponent) equals 3.

For the nominal bearing life in hours the formula is:

$$L_{10h} = \frac{10^6 * L_{10}}{60 * n} = 1.02 * 10^{12}$$

It is evident that the expected lifetime of the bearing under the expected loads far exceeds the planned lifetime of the conveyor belt, which is 5y = 2085, 7h. A failure of the bearings is therefore not to be expected in its lifetime.

8.8.3 Shaft design

The shaft combines the function of forwarding torque and providing a drum to guide the belt. To reduce the revolutions per minute the motor must spin, the diameter of the drum is set to 60mm. Nevertheless, the design must be proven to these forces. To evaluate the forces, diagrams of the forces along the shaft are created.

Firstly, the resisting moment for bending and the polar resisting moment for torque must be calculated. The bending resisting moment is:

$$W = \frac{\pi * d^3}{32} = 21206mm^3$$

The polar resisting moment is:

$$Wt = \frac{2 * \pi * d^3}{32} = 101mm^3$$

The maximum bending moment can be calculated from the maximum shear force and the distance to bearing:

$$M_{max} = F_V * l = 153Nmm$$

The maximum torque is the calculated torque $T_{an}=10,38Nmm$ (see torque calculation). The resulting maximum bending stress is:

$$\sigma_{bmax} = \frac{M_{max}}{W} = 0.0072 \frac{N}{mm^2}$$

The resulting maximum torque stress is:

$$\tau_{tmax} = \frac{T_{max}}{Wt} = 0.0072 \frac{N}{mm^2}$$

The material selected for use in the shaft is S235JR, which is rather cheap and sufficiently strong material. It's maximum Yield strength Rp0,2 is 235MPa.

The allowed bending stress is:

$$\sigma_{bf} = 1.2 * R_{p0.2} * K_t = 270MPa$$

The allowed torsion stress is:

$$\tau_{bf} = 1.2 * R_{p0.2} * \frac{K_t}{\sqrt{3}} = 270MPa = 155.88Pa$$

The resulting safety factor can be calculated: $S_F = 56.656.559, 98$ It is evident that the shaft could handle much higher stresses, but as being said before the design was mainly driven by functionality.

8.8.4 Belt tentioning

There is one major force, which is inducing tension in the belt, and it is dependent on the circumferential force (see drive torque calculation). The calculation of the belt tension proves that the design of the conveyor will not stress the belt over its maximum tensile stress. The preload force in the drum will be:

$$F_s = 2 * F_U * \frac{e^{\alpha \mu}}{2(e^{\alpha \mu} - 1)} = 6.012N$$

in this case describes the static friction coefficient between the steel of the shaft and polyester fabric (U0).

The preload force in the belt (FV) will therefore be exactly half of F_S : $F_V = \frac{F_U}{2} = 3.006N$, assuming the preload force F_S attacks in the middle between the two bearings. Due to the spinning direction and only one drum being powered by the motor, as well as all the friction being generated on the top half of the conveyor belt, the top of the belt (F_Z) will experience a higher stress than the bottom half (FL). F_Z is the combination of F_U and

$$F_V : F_Z = F_V + F_U = 3.16N$$

The maximum stress allowed in the belt is $90 \frac{N}{mm}$ (see datasheet).

$$a = FZ*b = 3,16N*80mm = 0,0395N/mm$$

8.9 Project management

For the team's work, weekly meetings were held to discuss current and upcoming tasks. The tool used was open-project, which was self-managed and included all essential aspects of project management, including: - Work packages/Gantt chart - Weekly meetings (Jour-Fixe) - Document management

In addition, a messaging service was used for quick exchange of important information.

The individual team members worked largely independently and took personal responsibility to minimize organizational efforts.

Abbildungsverzeichnis

1	risk analysis matrix
2	risk analysis
3	functional model
4	flowchart
5	Frame Assembly
6	Package Orienter
7	Complete Frame assembly
8	Band Assembly
9	Caption
10	Electronics
11	Tentioning System
12	Interface
13	Sensors

Conveyor Belt 9 appendix

9 appendix

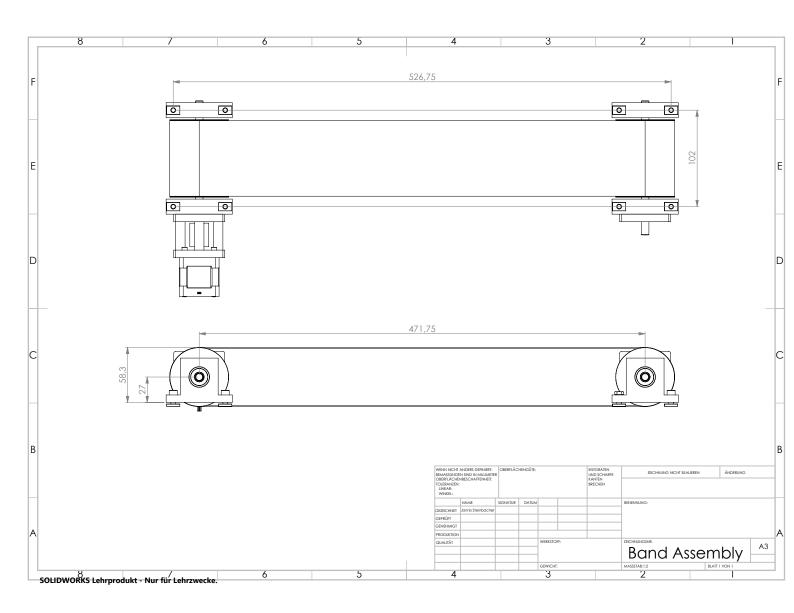
The following additional files and documents are part of this document and provided.

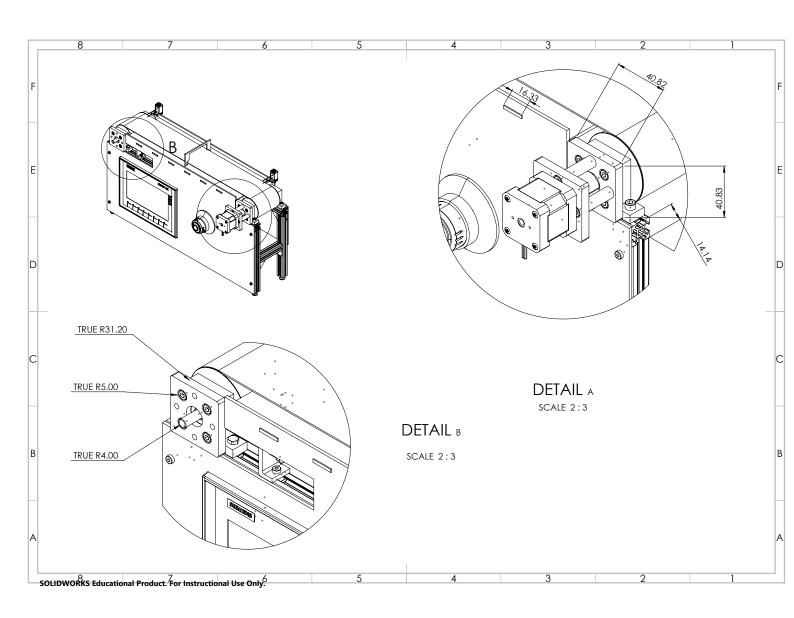
- Visual components project file
- Solid works project file
- Eplan project file
- TIA Portal project file
- Bill of Materials
- ullet cost calculation

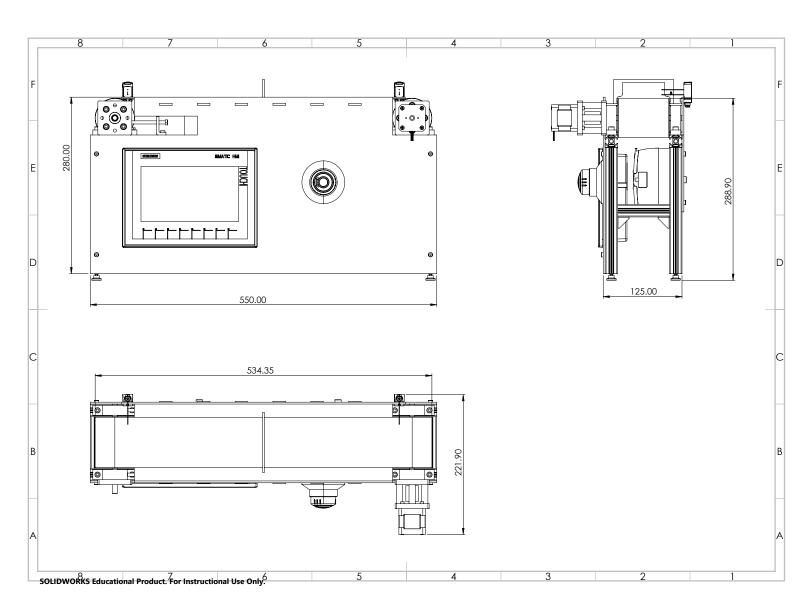
The following additional files are attached to this documents:

- 1. CAD drawings
- 2. Eplan drawing
- 3. PLC function blocks
- 4. HMI pages

9.1 CAD drawings

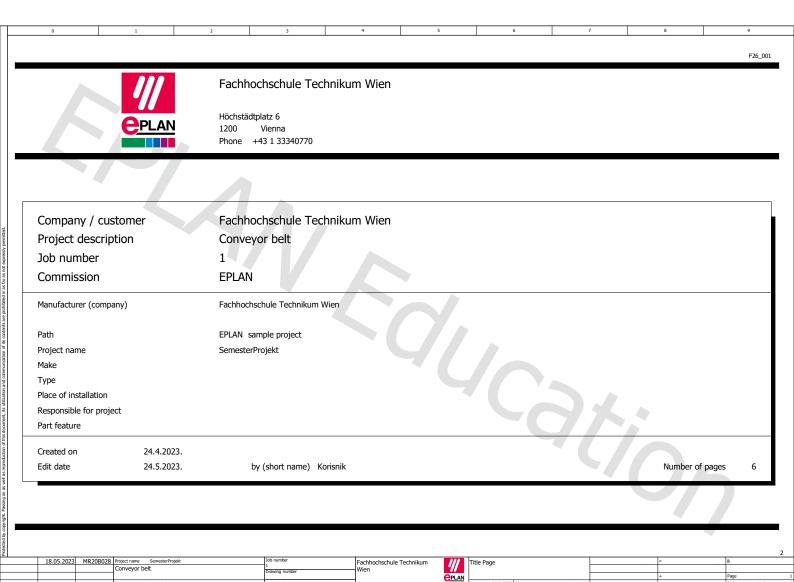






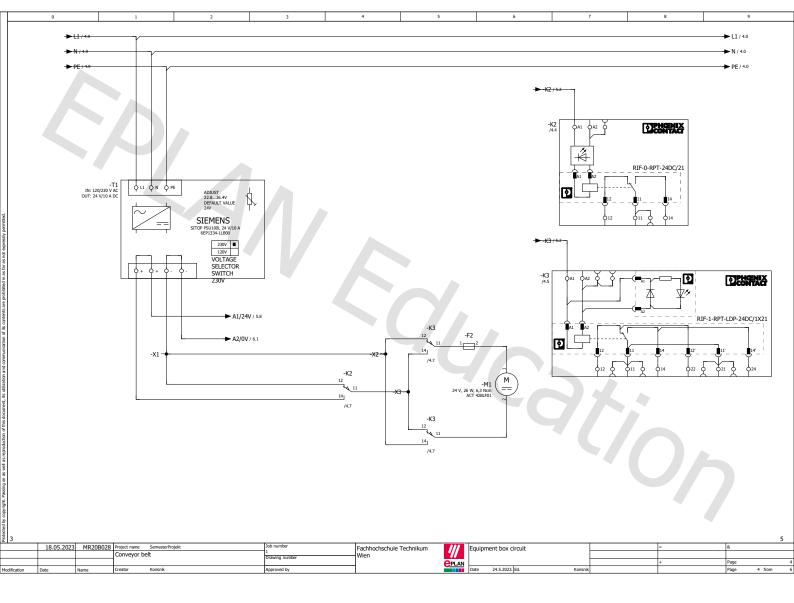
Conveyor Belt 9 appendix

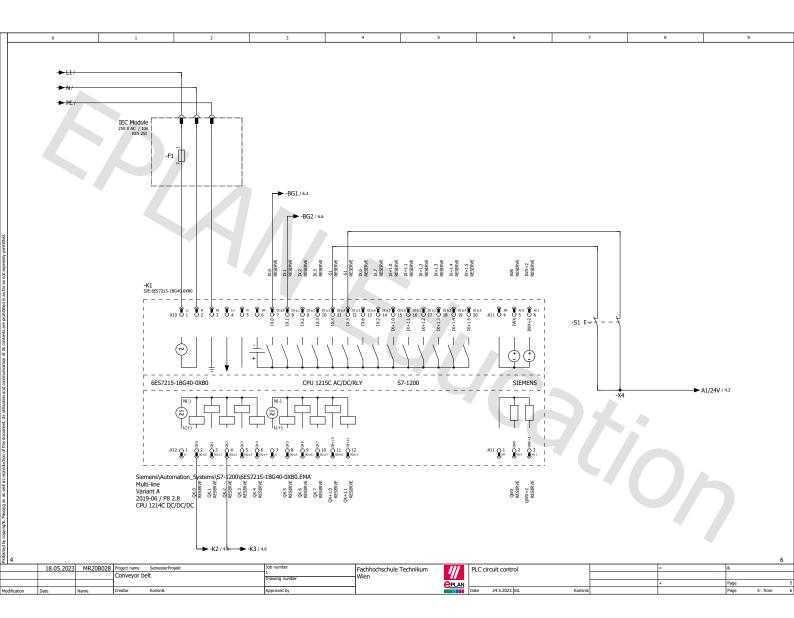
9.2 Eplan

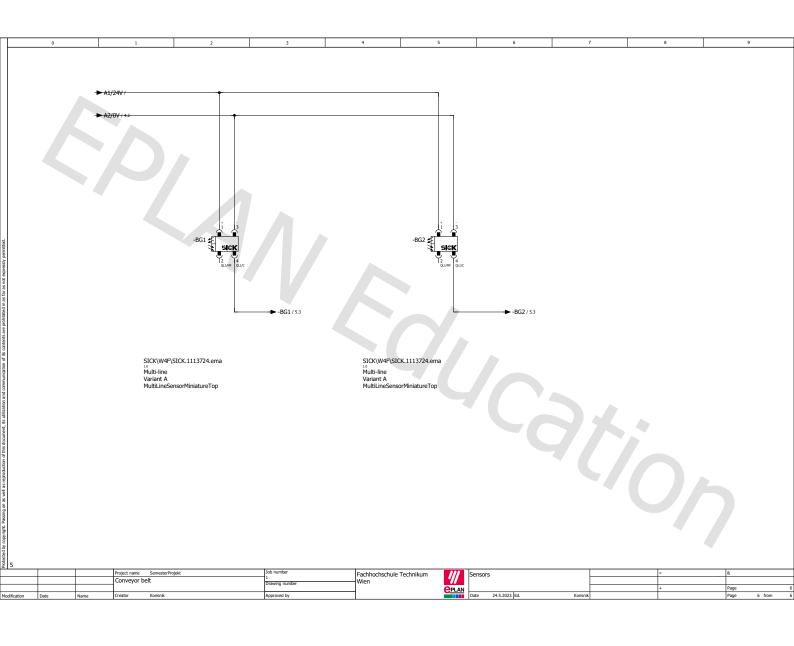


0 1	2	3	4	5		6	7		8		9
ble of contents						Column	X: An automatical	ly generated na	age was edited		F06.
Page		Page descri	rintion			supplementa		, 30	Date	Edited by	X
/1		Title Page				Supplementa	y page neiu		18.05.2023	MR20B028	_^
/2		Table of Content							18.05.2023	MR20B028	
/3		Parts list (BOM Equipment box of) circuit						18.05.2023 18.05.2023	MR20B028 MR20B028	
/5		PLC circuit co	control						18.05.2023	MR20B028	
/6		Sensors							18.05.2023	MR20B028	
-											
		/ /									
		7 1 /									
					7						
					17						
					7						
							77 77				
								7///			
		<u> </u>									
18.05.2023 MR20B028 Project name	SemesterProjekt	Job number	Eachbar	hschule Technikum	100-	Table of Contents			=	a.	
Conveyor b		1 Drawing number	Wien	посние теспликиМ	7//	Table of Contents	F				
Date Name Creator	Korisnik	Approved by			<u>eplan</u>	Date 24.5.2023. Ed.	Korisnik		+	Page Page	2

vice Designation nematic / position	Quantity	Designation	Type number Order number	Manufacturer Supplier	Part number Function text	Pos
-BG1 -BG2	2	Miniature photoelectric sensors	WTV4FE-31311120ZZZ	SICK	SICK.1113724	1
-F1	1	Fitted plug for non-heating appliances	42R321111	FST	KES 2SI	2
-F2	1	Fuse Holder for 5 x 20mm Fuses 10A 250V	237-5259	RS PRO	RS.237-5259	3
-M1	1	DC motor brushless, 24 V, 26 W, 6.3 Ncm	42BLF01	ACT	ACT 42BLF01	4
-K1	1	CPU 1215C AC/DC/Relais	6ES7215-1BG40-0XB0	SIE	SIE.6ES7215-1BG40-0XB0	5
-K2	1	Start/stop relay module	RIF-0-RPT-24DC/21	PXC	PXC.2903370	6
-K3	1	Direction relay module	RIF-1-RPT-LDP-24DC/1X21	PXC	PXC.2903342	7
-S1	1	Emergency STOP pushbutton	400132	PILZ	PILZ.400132	8
-T1	1	SITOP PSU100L 24 V/10 A STABILIZED POWER SUPPLY	6EP1334-1LB00	SIE	SIE.6EP1334-1LB00	g
-X1 -X2 -X3 -X4	4	Installation terminal block	PTI 2,5-PE/L/L	PXC	PXC.3213949	10
						i
					7//())/_	
						7







Conveyor Belt 9 appendix

9.3 PLC program

Totally Integrated	
Automation Portal	

Inhaltsverzeichnis

Programmbausteine	
Main	
Automatic Mode [DB2]	2 - 1
Control Mode [DB3]	3 - 1
Jog Mode [DB7]	4 - 1
Manual Mode [DB5]	5 - 1
Safety System [DB4]	6 - 1
Select a Mode [DB6]	7 - 1
Main [OB1]	8 - 1
Visual Componentes Conection [DB8]	9 - 1
Functions	
Automatic [FB2]	10 - 1
Control [FB1]	11 - 1
Jog [FB6]	12 - 1
Manual [FB4]	13 - 1
Mode Selection [FB5]	14 - 1
Safety [FB3]	15 - 1
Visual Components [FB7]	16 - 1
Data base HMI	
Variables to connect with the HMI [DB1]	17 - 1
·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

tomatic Mode tomatisch	Nummer 2		Тур	DB		
tomatisch				155	Sprache	DB
	Autor		Kommentar		Familie	
	Anwenderdefi- nierte ID			!	<u> </u>	
		Datentyp		Startwert		Remanenz
		Bool		false		False
		Bool		false		False
		Bool		false		False
		Bool				False
		Bool		false		False
		Bool		false		False
		Bool		false		False
V		Bool		false		False
tiv		Bool		false		False
	V	Anwenderdefinierte ID	Anwenderdefinierte ID Datentyp Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	Anwenderdefinierte ID Datentyp Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	Anwenderdefinierte ID Datentyp Startwert Bool false	Anwenderdefinierte ID Datentyp Startwert Bool Bool false

Control Mode Eigenschaften Allgemein Name Control Mode Nummer 3 Typ DB Sprache DB Nummerierung Automatisch Information Titel Autor Kommentar Familie Version 0.1 Anwenderdefinierte ID Name Datentyp Startwert Remanenz ✓ Input False False Forwards Bool false False Forwards Bool false False ✓ Output MotorMovesBackwards Bool false False ✓ MotorMovesForwards Bool false False ✓ False False ✓ MotorMovesForwards Bool false False ✓ MotorMovesForwards MotorMovesForwards Bool false False ✓ MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards MotorMovesF	Control Mode Eigenschaften Allgemein Name Control Mode Nummer 3 Typ DB Sprache DB Nummerierung Automatisch Information Titel Autor Kommentar Familie Version 0.1 Anwenderdefinierte ID Name Datentyp Startwert Remanenz Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False	Control Mode Eigenschaften Allgemein Name Control Mode Nummer 3 Typ DB Sprache DB Nummerierung Automatisch Information Titlel Anwenderdefinierte ID Name Datentyp Startwert Remanenz Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False I Safe Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool False False	Control Mo	de [DR3]						
Nume	Nume	Name								
Automatisch	Nummer Automatisch Autom	Automatisch Automatisch		igenschaften –						
Automatisch Automatisch Autor Anwenderdefinierte ID	Automatisch Automatisch Autor Anwenderdefisiersion Co.1	Automatisch Information Information		Control Mode	Nummer 3		Tvp	DB	Sprache	DB
Noter Not	Information Titel	Information Titel			- Italiinisi s		.,,,,		Spidelie	55
Autor Anwenderdefinierte ID Anwenderdefinierte	Autor Anwenderdefinierte ID Anwenderdefinierte	Autor Anwenderdefinierte ID Anwenderdefinierte								
Name Datentyp Startwert Remanenz Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False Voutput Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut False False	nierte ID Name Datentyp Startwert Remanenz ✓ Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✓ Output WotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut False False	Inject ID Name Datentyp Startwert Remanenz ✓ Input Backwards Bool false Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✓ Output WotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut False False			Autor		Kommentar		Familie	
▶ Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✔ Output WhotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut False False	▶ Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✔ Output Unique False False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut Inout False	▶ Input Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False Output WotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut False False	ersion/	0.1						·
Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ▼ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	Backwards Bool false False Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ▼ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	Backwards Bool false Forwards Bool false False IsSafe ✓ Output MotorMovesBackwards Bool false Bool false False False ✓ InOut				Datentyp		Startwert		Remanenz
Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✓ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✓ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	Forwards Bool false False IsSafe Bool false False ✓ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	▼ Input							
IsSafe Bool false False ▼ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	IsSafe Bool false False ▼ Output Bool false False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut False False	IsSafe Bool false False ✓ Output MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	Backwards	S		Bool	ŀ	false		False
V Output Sool False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut Inout False	V Output Sool False MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut Inout False	V Output Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut Inout False	Forwards			Bool		false		False
MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	MotorMovesBackwards Bool false False MotorMovesForwards Bool false False InOut	IsSafe			Bool		false		False
MotorMovesForwards Bool false False InOut	MotorMovesForwards Bool false False InOut Solution of the Control	MotorMovesForwards Bool false False InOut	Output							
MotorMovesForwards Bool false False InOut False	MotorMovesForwards Bool false False InOut South	MotorMovesForwards Bool false False InOut	MotorMov	vesBackwards		Bool		false		False
						Bool		false		False
Static Static	Static	Static								
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							
			InOut							

	ated ortal								
rogramn	nbausteine / N	Main							
og Mode [I									
og Mode Eigens	schaften								
llgemein	In a Manda	M	7		T	DD	C	DD	
ame	Jog Mode	Nummer	7		Тур	DB	Sprache	DB	
ummerierung	Automatisch								
nformation							- ···		
itel		Autor			Kommentar		Familie		
ersion	0.1	Anwenderdefi- nierte ID							
ame				Datentyp		Startwert			Remanenz
r Input									
RightButto	n			Bool		false			False
LeftButton				Bool		false			False
RightSenso				Bool		false			False
LeftSensor				Bool		false			False
IsSafe				Bool		false			False
✓ Output				5501					. 4130
Forwards				Bool		false			False
Backwards				Bool		false			False
InOut						-			-
Static									

Totally Int Automatic								
_	nmbausteine / N Mode [DB5]	Vlain						
Manual Mod	e Eigenschaften							
Allgemein								
Name	Manual Mode	Nummer	5		Тур	DB	Sprache	DB
	ng Automatisch							
Information								
Titel		Autor			Kommentar		Familie	
Version	0.1	Anwenderdefi- nierte ID						
Name				Datentyp		Startwert		Remanenz
▼ Input								
StartBu	ıtton			Bool		false		False
LeftSer	nsor			Bool		false		False
RightSe	ensor			Bool		false		False
IsSafe				Bool		false		False
StopMo	ode			Bool		false		False

Bool

Bool

Bool

Bool

false

false

false

false

False

False

False

False

▼ Output

InOut ▼ Static

Forwards Backwards

LeftSensorActiv

RightSensorActiv

lame Safety System Nummer 4 Typ DB Sprache DB DB DB DB DB DB DB D	Safety System E Allgemein		N	4	T	DD	Cura et e	DD
Itel	Name	Safety System	Nummer	4	Тур	DB	Sprache	DB
Autor Romentar		Automatisch						
Anwenderdefinierte ID Itame Imput Imput			Autor		Vommontor		Familie	
nierte ID ame Datentyp Startwert Remanenz ✓ Input False EmergencyButton1 Bool false False EmergencyButton2 Bool false False RightSensor Bool false False LeftSensor Bool false False Voutput Sool false False IsSafe Bool false False InOut False False		0.1			Kommentar		ramille	
Ame Datentyp Startwert Remanenz r Input EmergencyButton1 Bool false False EmergencyButton2 Bool false False RightSensor Bool false False LeftSensor Bool false False LeftSensor Bool false False IsSafe Bool false False InOut	E131011	0.1						
EmergencyButton1 Bool false False EmergencyButton2 Bool false False RightSensor Bool false False LeftSensor Bool false False Coutput False False InOut	ame	·	-11	Datentyp		Startwert		Remanenz
EmergencyButton1 Bool false False EmergencyButton2 Bool false False RightSensor Bool false False LeftSensor Bool false False Coutput SlsSafe Bool false False InOut								
EmergencyButton2BoolfalseFalseRightSensorBoolfalseFalseLeftSensorBoolfalseFalseOutputSoolfalseFalseIsSafeBoolfalseFalseInOutInoutFalseFalse		cvButton1		Bool		false		False
RightSensor Bool false False LeftSensor Bool false False Coutput Safe Bool false False InOut								
LeftSensor Bool false False Output ISSafe Bool false False InOut								
r Output SSafe Bool false False InOut								
IsSafe Bool false False InOut		··		5001				i disc
InOut				D = -1		6.1		F-1
				ROOI		raise		False
Static								
	Static							

Remanenz
Remanenz
kemanenz
False
False
False
False
False
False
False

Totally Integrated
Automation Portal

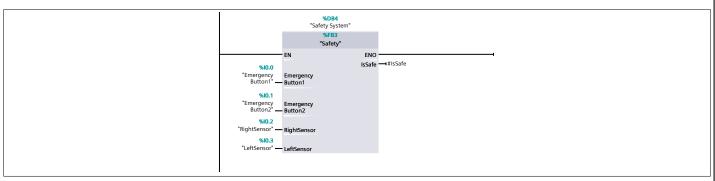
Programmbausteine / Main

Main [OB1]

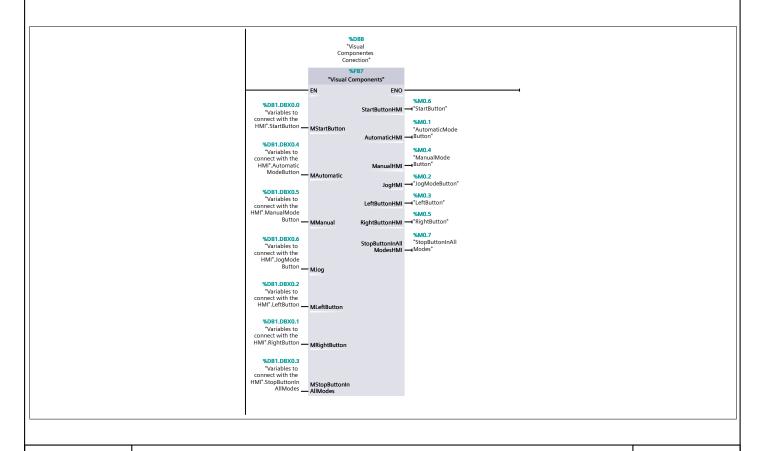
Main Eigenschaf	ton										
	·										
Allgemein											
Name	Main	Nummer	1	Тур	OB	Sprache	KOP				
Nummerierung	Automatisch										
Information											
	"Main Program Sweep (Cy- cle)"	Autor		Kommentar		Familie					
Version	0.1	Anwenderdefi- nierte ID									

Name	Datentyp	Defaultwert	
▼ Input			
Initial_Call	Bool		
Remanence	Bool		
▼ Temp			
IsSafe	Bool		
Forwards	Bool		
Backwards	Bool		
AutomaticMode	Bool		
Manual Mode	Bool		
JogMode	Bool		
Constant			

Netzwerk 1: Safety system

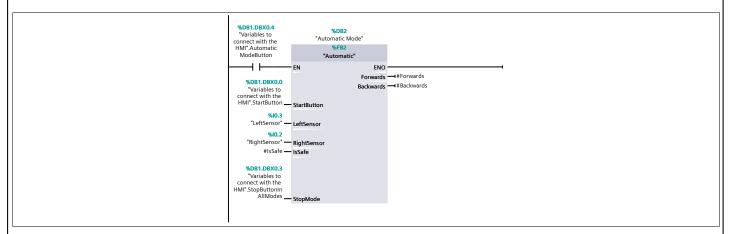


Netzwerk 2: Visual Components conection

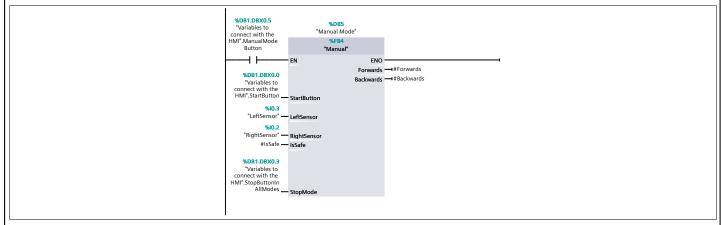


Totally Integrated Automation Portal

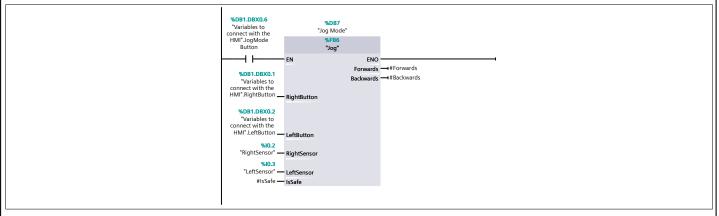
Netzwerk 3: Automatic mode



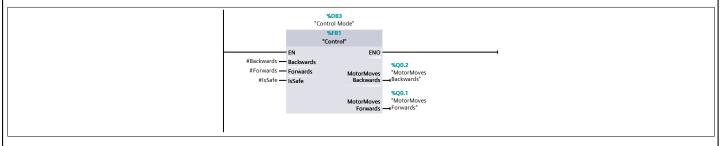
Netzwerk 4: Manual mode



Netzwerk 5: Jog mode



Netzwerk 6: Motor control



Netzwerk 7: Visual Componets Motor Signal

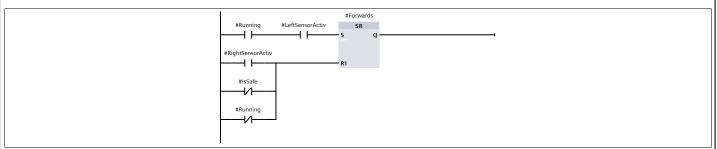
Totally Integrated Automation Portal			 		
		%Q0.1 "MotorMoves Forwards"		%Q1.0 "MotorOn"	
Netzwerk 8: VC-Setti	ngs				
		true		%M999.1 "VC_ ENVIRONMENT"	
					<u> </u>

▼ Input									
Name			I	Datentyp		Startwert			Remanenz
		nierte ID							
Version	0.1	Anwenderdefi-					"		
Titel		Autor			Kommentar		Familie		
Information									
Nummerierung	Automatisch						'		
Name	Visual Componentes Conection	Nummer	8		Тур	DB	Sprache	DB	
Allgemein									
/isual Compone	ntes Conection Eigenschafte	en							
visuai Com	ponentes Conection	ן נאמטן ו							
, (;		[DD0]							
Programm	nbausteine / Mair	1							
Automation	ortar								
Totally Integra Automation P									

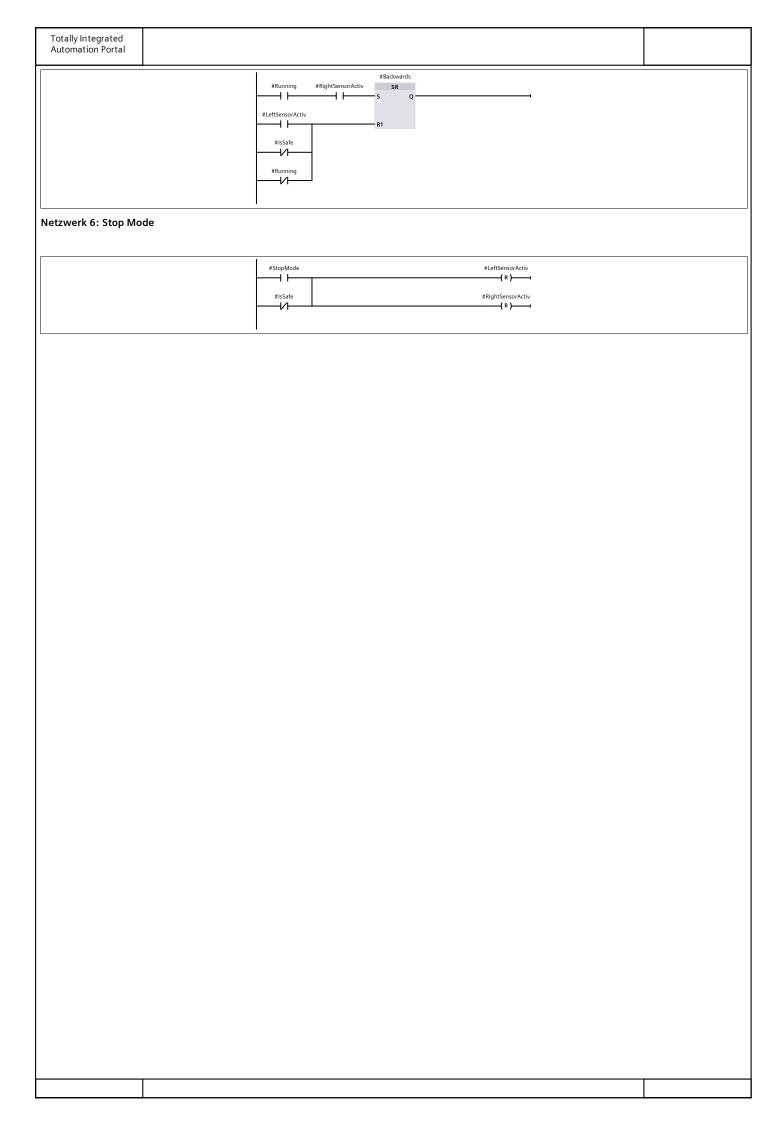
lame	Datentyp	Startwert	Remanenz
▼ Input			
MStartButton	Bool	false	False
MAutomatic	Bool	false	False
MManual	Bool	false	False
MJog	Bool	false	False
MLeftButton	Bool	false	False
MRightButton	Bool	false	False
MStopButtonInAllModes	Bool	false	False
Output			
StartButtonHMI	Bool	false	False
AutomaticHMI	Bool	false	False
ManualHMI	Bool	false	False
JogHMI	Bool	false	False
LeftButtonHMI	Bool	false	False
RightButtonHMI	Bool	false	False
StopButtonInAllModesHMI	Bool	false	False
InOut			
Static			

Programn	nbausteine /	Functions					
Automatic		i directoris					
Automatic Eiger	nschaften						
Allgemein							
Name	Automatic	Nummer	2	Тур	FB	Sprache	KOP
Nummerierung Information	Automatisch						
		A		l/ t		F:	
Titel Version	0.1	Autor Anwenderdefi- nierte ID		Kommentar		Familie	
Name			Datentyp	Defaultwert		Remanen	ız
▼ Input			- Julianity P	Doileantinoit		nomano.	-
StartButto	ın .		Bool	false		Nicht rem	anent
LeftSenso			Bool	false		Nicht rem	
			Bool	false		Nicht rem	
RightSenso	UI		Bool	false		Nicht rem	
IsSafe StopMode			Bool	false		Nicht rem	
▼ Output	:		DOOI	Iaise		Michi fem	uncill
			D 1				
Forwards			Bool	false		Nicht rem	
Backwards	S		Bool	false		Nicht rem	anent
InOut							
▼ Static							
LeftSensor			Bool	false		Nicht rem	
3		Bool	false		Nicht rem	anent	
▼ Temp							
Running			Bool				
Constant							
	Star and Stop but	#Start	s Q				
Netzwerk 2: I	Left sensor is activ	v					
Netzwerk 2: I	Left sensor is activ	#Left	<u> </u>		#LeftSensorActiv		
	Left sensor is activ	#LeftSe	sorActiv				

Netzwerk 4: Moves forwards



Netzwerk 5: Moves k	ackwards	



Interior Automatisch Familie F	Totally Integr Automation F	ated Portal							
trol Eigenschaften emein tee Control Nummer 1 Typ FB Sprache KOP merierung Automatisch mation 1 Autor Kommentar Familie ion 0.1 Anwenderdefi- nierte ID me Datentyp Defaultwert Remanent pout Sackwards Bool false Nicht remanent I Ssafe Bool false Nicht remanent MotorMovesBackwards Bool false Nicht remanent MotorMovesBackwards Bool false Nicht remanent MotorMovesPorwards Bool false Nicht remanent MotorMovesPorwards Bool false Nicht remanent MotorMovesPorwards Bool false Nicht remanent MotorMovesBackwards Bool false Nicht remanent MotorMovesPorwards Bool f	rogramn	nbausteine /	Functions						-1
emein Nummer 1 Typ FB Sprache KOP Immerierung Automatisch Familie I Autor Kommentar Familie I Anwenderdefinierte ID Interest Datentyp Defaultwert Remanenz Interest Bool False Nicht remanent Issafe Bool False Nicht remanent Issafe Bool False Nicht remanent Interest Bool False Nicht remanent Interest Bool Interest Interest Interest Bool Interest Interest Interest Bool Int									
Tontrol Nummer 1 Typ FB Sprache KOP		naften							
In a Autor	me		Nummer	1	Тур	FB	Sprac	he	KOP
Autor Anwenderdefi- nierte ID Tee Datentyp Defaultwert Backwards Bool Forwards Bool Forwards Bool False Bool False Nicht remanent Nicht remanent Dutput MotorMovesBackwards Bool False Nicht remanent Nicht remanent Dutput Forwards Bool False Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Static Femp Constant Zwerk 1: Motor moves forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Forwards #Backwards #RotorMoves Forwards #RotorMoves Forwards #RotorMoves Forwards #RotorMoves Forwards #RotorMoves Forwards #RotorMoves Forwards #RotorMoves Backwards	ımmerierung 	Automatisch							
Datentyp Defaultwert Remanenz Remanenz Remanent	el		Autor		Kommentar		Famili	ie	
Backwards Bool false Nicht remanent Forwards Bool false Nicht remanent ISSafe Bool false Nicht remanent Ussafe Bool false Nicht remanent Dutput I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	rsion	0.1	Anwenderdefi-		Kommentar		, ranni	ic	
Backwards Bool false Nicht remanent Forwards Bool false Nicht remanent ISSafe Bool false Nicht remanent Ussafe Bool false Nicht remanent Dutput I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	ime			Datentyp	Defaultwert		F	Remanenz	
Backwards Bool false Nicht remanent Forwards Bool false Nicht remanent ISSafe Bool false Nicht remanent Dutput MotorMovesBackwards Bool false Nicht remanent MotorMovesPorwards Bool false Nicht remanent MotorMovesForwards Bool false Nicht remanent MotorMovesForwards Bool false Nicht remanent Tout Static Femp Constant ##MotorMoves ##MotorMoves Forwards ##MotorMoves Backwards	Input			ур					
Forwards Bool false Nicht remanent ISSafe Bool false Nicht remanent Dutput Bool false Nicht remanent MotorMovesBackwards Bool false Nicht remanent MotorMovesForwards Bool false Nicht remanent OUT Static Bool False Nicht remanent ISSAFE STATE STA		<u> </u>		Bool	false		1	Nicht rema	inent
MotorMovesBackwards Bool false Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Static Static Semp Constant Izwerk 1: Motor moves forwards #Forwards #Forwards #Backwards #Backwards #Backwards #Backwards									
MotorMovesBackwards MotorMovesForwards MotorMovesForwards Bool false Nicht remanent Nicht	IsSafe			Bool	false		1	Nicht rema	inent
MotorMovesForwards nOut Static Femp Constant #MotorMoves Forwards Forwards Forwards #MotorMoves Forwards Forwards #MotorMoves Forwards Forwards Forwards #MotorMoves Forwards Forwards Forwards #MotorMoves Forwards Forwards Forwards Forwards #MotorMoves Forwards	Output								
nOut Static Temp Constant zwerk 1: Motor moves forwards #Forwards Forwards Forwards #Backwards #Backwards #Backwards #Backwards	MotorMov	esBackwards		Bool	false		1	Nicht rema	inent
Static Femp Constant #MotorMoves Forwards #Backwards #MotorMoves Backwards #MotorMoves Backwards				Bool	false		1	Nicht rema	inent
Constant zwerk 1: Motor moves forwards #Forwards #Forwards #Forwards #MotorMoves Forwards zwerk 2: Motor moves backwards #Backwards #MotorMoves Backwards	InOut								
Zwerk 1: Motor moves forwards #Forwards #MotorMoves Forwards Zwerk 2: Motor moves backwards #Backwards #MotorMoves Backwards	Static								
#Forwards #MotorMoves #Forwards Forwards #MotorMoves #RotorMoves #Backwards #MotorMoves #Backwards	Temp								
#Forwards #MotorMoves Forwards Forwards Zwerk 2: Motor moves backwards #Backwards #MotorMoves Backwards	Constant								
zwerk 2: Motor moves backwards #Backwards #Backwards #Backwards			#Fon			Forwa	ards		
#MotorMoves #Backwards Backwards				—) ——		
#MotorMoves #Backwards Backwards									
						Backw	vards		

Automatisch primation el Automatisch sion 0.1 A	Autor Anwenderdefinierte ID ds #Right	Button #LeftSensor #I	Typ FB Kommentar Defaultwert false false false false false false false false	Fam #Forwards ()	Remanenz Nicht remanent	
mmerierung Automatisch primation el sion 0.1 A In me Input RightButton LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe Output Forwards Backwards InOut Static Temp Constant tzwerk 1: Conveyor moves forward	Autor Anwenderdefinierte ID ds #Rightt	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	Kommentar	#Forwards	Remanenz Nicht remanent	
I A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Anwenderdefinierte ID ds #Rightt	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	Defaultwert false false false false false false false false false	#Forwards	Remanenz Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
ne Input RightButton LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe Output Forwards Backwards InOut Static Temp Constant Ezwerk 1: Conveyor moves forward	Anwenderdefinierte ID ds #Rightt	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	Defaultwert false false false false false false false false false	#Forwards	Remanenz Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
npe nput RightButton LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe Dutput Forwards Backwards nOut Static Temp Constant Exwerk 1: Conveyor moves forward	ds #Right!	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
RightButton LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe Dutput Forwards Backwards nOut tatic emp constant zwerk 1: Conveyor moves forward	ds #Righti	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
RightButton LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe uutput Forwards Backwards Out tatic emp onstant zwerk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool Bool	false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
RightButton LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe utput Forwards Backwards Out catic comp constant Ewerk 1: Conveyor moves forwards	#Rightl	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Button #RightSensor #1	false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
LeftButton RightSensor LeftSensor IsSafe utput Forwards Backwards Out attic emp onstant	#Rightl	Bool Bool Bool Bool Bool Bool Button #RightSensor #1	false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
RightSensor LeftSensor IsSafe utput Forwards Backwards Out atic emp onstant Ewerk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Bool Bool Bool Bool Bool Button #RightSensor #1	false false false false false false false false false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
LeftSensor IsSafe utput Forwards Backwards Out atic emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Bool Bool Bool Bool Button #RightSensor #I	false false false false false false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent	
IsSafe Jutput Forwards Backwards Out Patic Perportation Backwards Out Batic Backwards Out Batic Backwards Out Batic Backwards Out Batic Backwards Out Backwa	#Rightl	Bool Bool Bool Button #RightSensor #1	false false false false false		Nicht remanent Nicht remanent	
utput Forwards Backwards Out atic emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Bool Bool Button #RightSensor #I	false false ssafe		Nicht remanent	
Forwards Backwards Out atic emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #RightSensor #1	false IsSafe IsSafe			
Backwards Out atic emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #RightSensor #1	false IsSafe IsSafe			
Out atic emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #RightSensor #1	isSafe 		Nicht remanent	
atic emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #LeftSensor #I	sSafe			
emp onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #LeftSensor #I	sSafe			
onstant werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #LeftSensor #I	sSafe			
werk 1: Conveyor moves forward	#Rightl	Button #LeftSensor #I	sSafe			
	#Rightl	Button #LeftSensor #I	sSafe			
werk 2: Motor moves backwards	#LeftB	Button #LeftSensor #I	sSafe	., .		
werk 2: Motor moves backwards	#LeftB					
			11	——()—— ·		

Manual Eigen	schaften						
Allgemein Name	Manual	Nummer	4	Tree	FB	Consolo	КОР
	Manual Automatisch	Nummer	4	Тур	FR	Sprache	KUP
Information	Automatisch						
Titel		Autor		Kommentar		Familie	
Version	0.1	Anwenderdefi- nierte ID				<u> </u>	
Name			Datentyp	Defaultwert		Rema	nenz
▼ Input							
StartBut			Bool	false			remanent
LeftSens			Bool	false			remanent
RightSer	nsor		Bool	false			remanent
IsSafe		Bool	false			remanent	
StopMo	de		Bool	false		Nicht	remanent
Output							
Forward			Bool	false			remanent
Backwar	rds		Bool	false		Nicht	remanent
InOut							
▼ Static							
LeftSens	sorActiv		Bool	false		Nicht	remanent
	nsorActiv		Bool	false		Nicht	remanent
Temp							
Running	l		Bool				
Constant							

Netzwerk 2: Left sensor is activ

```
#LeftSensor
                  #RightSensor
                                                                    #LeftSensorActiv
#LeftSensorActiv
```

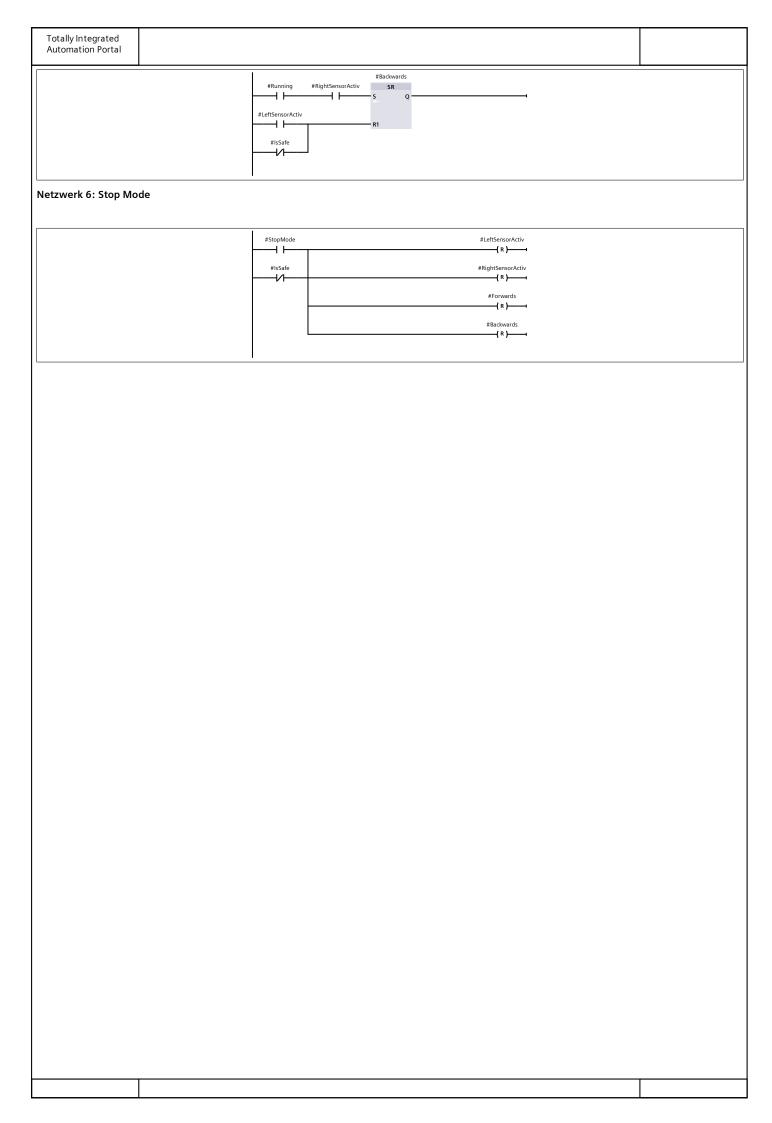
Netzwerk 3: Right sensor is activ

```
#RightSensorActiv
                     #LeftSensor
#RightSensorActiv
```

Netzwerk 4: Moves forwards

```
#Forwards
               #Forwards
#LeftSensorActiv SR
SR
Q
    ⊣ <u>⊢</u>
                   ⊣ ----
                                         Q-
#RightSensorActiv
    ⊣ ⊢
    -//⊢
```

Netzwerk 5: Moves backwards



Totally Integrated	
Automation Portal	

Programmbausteine / Functions

Mode Selection [FB5]

Mode Selection	Mode Selection Eigenschaften							
Allgemein								
Name	Mode Selection	Nummer	5	Тур	FB	Sprache	KOP	
Nummerierung	Automatisch							
Information								
Titel		Autor		Kommentar		Familie		
Version	0.1	Anwenderdefi-						
		nierte ID						

Name	Datentyp	Defaultwert	Remanenz
▼ Input			
Automatic	Bool	false	Nicht remanent
Manual	Bool	false	Nicht remanent
Jog	Bool	false	Nicht remanent
Stop	Bool	false	Nicht remanent
▼ Output			
AutomaticModeButton	Bool	false	Nicht remanent
Manual Mode Button	Bool	false	Nicht remanent
JogModeButton	Bool	false	Nicht remanent
InOut			
Static			
Temp			
Constant			

Netzwerk 1: Automatic

```
#Automatic SR

#Manual

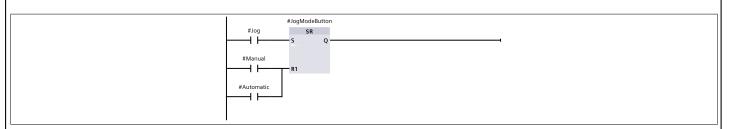
#Jog

#Jog
```

Netzwerk 2: Manual

```
#Manual SR S Q #Automatic #Jog
```

Netzwerk 3: Jog



Netzwerk 4: Back to home

Totally Integrated Automation Portal				
,	#Stop	#AutomaticMod Button {R} #ManualMode Button {R} #JogModeButto	-	
				<u> </u>

itel /ersion 0.1 lame Input EmergencyBut EmergencyBut RightSensor LeftSensor Output IsSafe InOut Static Temp SensorFault NoEmergencyS	tomatisch Ai Ai ni tton1 tton2	utor nwenderdefi- ierte ID	Datentyp Bool Bool Bool Bool Bool	Typ FE		Familie Remanenz Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
Information itel Version O.1 Jame ✓ Input EmergencyBut RightSensor LeftSensor ✓ Output InSafe InOut Static ✓ Temp SensorFault NoEmergencyS Constant	Ai Ai ni ni ttton1	nwenderdefi-	Bool Bool Bool	Defaultwert false false false false false		Remanenz Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
itel /ersion 0.1 lame ✓ Input EmergencyBut RightSensor LeftSensor ✓ Output IsSafe InOut Static ✓ Temp SensorFault NoEmergencyS Constant	Aini tton1 tton2	nwenderdefi-	Bool Bool Bool	Defaultwert false false false false		Remanenz Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
Version 0.1 Name ✓ Input EmergencyBut RightSensor LeftSensor ✓ Output IsSafe InOut Static ✓ Temp SensorFault NoEmergencyS	Aini tton1 tton2	nwenderdefi-	Bool Bool Bool	Defaultwert false false false false		Remanenz Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
■ Input EmergencyBut EmergencyBut RightSensor LeftSensor ■ Output IsSafe InOut Static ■ Temp SensorFault NoEmergencyS Constant	tton1 tton2		Bool Bool Bool	false false false false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
■ Input EmergencyBut EmergencyBut RightSensor LeftSensor Output IsSafe InOut Static Temp SensorFault NoEmergencyS Constant	tton2		Bool Bool Bool	false false false false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
EmergencyBut EmergencyBut RightSensor LeftSensor Output IsSafe InOut Static Temp SensorFault NoEmergencyS	tton2		Bool Bool	false false false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
EmergencyBut RightSensor LeftSensor Output IsSafe InOut Static Temp SensorFault NoEmergencyS Constant	tton2		Bool Bool	false false false		Nicht remanent Nicht remanent Nicht remanent
RightSensor LeftSensor Voutput IsSafe InOut Static Temp SensorFault NoEmergencys Constant			Bool Bool	false false		Nicht remanent Nicht remanent
LeftSensor ✓ Output IsSafe InOut Static ✓ Temp SensorFault NoEmergencys Constant	Stop		Bool	false		Nicht remanent
▼ Output IsSafe InOut Static ▼ Temp SensorFault NoEmergencys Constant	Stop					
IsSafe InOut Static ▼ Temp SensorFault NoEmergencyS	Stop		Bool	false		
InOut Static Temp SensorFault NoEmergencys Constant	Stop					Nicht remanent
Static Temp SensorFault NoEmergencyS Constant	Stop					
SensorFault NoEmergencyS Constant	Stop					
NoEmergencyS Constant	Stop					
NoEmergencyS Constant	Stop		Bool			
Constant			Bool			
		t			#NoEmergency Stop	
		#Emer Butt	rgency ion2			
letzwerk 2: Sen	isots raute	#Right			#SensorFault	
Netzwerk 3: Safe	e state					
		#NoEm	op #SensorFault		#IsSafe	

	nbausteine / Fu	ınctions			
	nponents [FB7] ents Eigenschaften	anctions			
gemein					
me mmerierung	Visual Components Automatisch	Nummer	7	Typ FB	Sprache KOP
ormation					
el rsion	0.1	Autor Anwenderdefi- nierte ID		Kommentar	Familie
me			Datentyp	Defaultwert	Remanenz
Input					
MStartBut MAutoma			Bool Bool	false false	Nicht remanent Nicht remanent
MManual			Bool	false	Nicht remanent
MJog			Bool	false	Nicht remanent
MLeftButt	ton		Bool	false	Nicht remanent
MRightBut	tton		Bool	false	Nicht remanent
	tonInAllModes		Bool	false	Nicht remanent
Output					
StartButto			Bool	false	Nicht remanent
Automatic			Bool	false	Nicht remanent
ManualHN JogHMI	VII		Bool Bool	false false	Nicht remanent Nicht remanent
LeftButton	nHMI		Bool	false	Nicht remanent
RightButto			Bool	false	Nicht remanent
StopButto	on In All Modes HMI		Bool	false	Nicht remanent
InOut					
Static					
Temp Constant					
			rtButton	#StartButton	
etzwerk 2:			tomatic	#Automatici	
			<i>f</i> lanual	#ManualHI	
			I	()	
etzwerk 4:					
etzwerk 4:			NJog 	#JogHMI	
etzwerk 4:			-	()-	
		#MLei			HMI
		#MLei	fibutton	#LeftButtoni	HMI

Totally Integrated Automation Portal			
	#MRightButton	#RightButtonHMI	
Netzwerk 7:			
	#MStopButtonin AllModes	#StopButtonInAll ModesHMI	
		wodestini	

	mbausteine / Data							
ariables	to connect with the	HMI [DB1]						
riables to co Igemein	onnect with the HMI Eigensch	naften						
ame	Variables to connect with the HMI	Nummer	1		Тур	DB	Sprache	DB
ummerierun	ng Automatisch							
formation								
tel ersion	0.1	Autor Anwenderdefi-			Kommentar		Familie	
2121011	0.1	nierte ID						
ame			D	atentyp		Startwert		Remanenz
Static				асспсур		Juliver		Remanenz
StartBut	ton		Re	ool	f	alse		False
RightBu				ool		alse		False
LeftButt				ool		alse		False
	tonInAllModes			ool		alse		False
	ticModeButton			ool		alse		False
	ModeButton			ool		alse		False
JogMod	eButton		Во					False
				ool	f	alse		, also
				ool	f	alse		, use
				ool	f	alse		, disc
				ool	ļ f	alse		, disc
				ool	ļ f	alse		T GLOCK
				ool	, f	alse		T GLOCK
				ool	, f	alse		T GLOCK
				ool	, f	alse		T GLOCK
				ool	, f	alse		
				ool	, f	alse		
				pool	, f	alse		
				ool	, f	alse		

Conveyor Belt 9 appendix

9.4 HMI

SEMPR 51

Totally Integrated	
otally Integrated utomation Portal	
altsverzeichnis	
er	
utomatic	3 - 1
ack From Automatic	4 - 1
ack From Manual	5 - 1
lome og	6 - 1 7 - 1
Manual	8 - 1
lenu	9 - 1

Totally Integrated Automation Portal			
Bilder			
Automatic			
Hardcopy von Autom	atic		
20		Automatic	31.12.

Start	www.imma	
Start Stop Start Stop	**************************************	
Start	***************************************	
Start		
Conveyor Belt Convey	and the state of t	
Conveyor Belt Conveyor Texted Conveyor Texted Conveyor Texted Conveyor Texted Conveyor Texted Conveyor Texted Conveyor Belt Conveyor Texted		
Conveyor Belt Convey		
Conveyor Belt Convey	The second secon	
Mane	Juli Juli Juli Juli Juli Juli Juli Juli	
Mane		
warmer 3 Vorlage Vorlage 1 Tooltip warmerisierungenitreignis eignisname	Conveyor Belt	
warmer 3 Vorlage Vorlage 1 Tooltip warmerisierungenitreignis eignisname		
warmer 3 Vorlage Vorlage 1 Tooltip warmerisierungenitreignis eignisname		
mamisierungentFreignis eignisname Aufgebaut unktionsliste\SetzeVariable uriable Variable_Bildnummer Wert 1		0; 0; 0
Aufgebaut Aufg		
rextfeld_3 rp Textfeld Name Textfeld_3 Position X 288 psition Y 9 Breite 191 Höhe 47 psee 0 - Ebene_0 Schriftart Tahoma, 36px, style=Bold Text Automatic chaltfläche_1 rp Schaltfläche Name Schaltfläche_1 Position X 216 psition Y 169 Breite 165 Höhe 78 pdus Text Text AUS Start Text EIN Text EIN ramaisierungentEreignis eignisname Drücken unktionsliste\SetzeBit ariable StartButton unktionsliste\RücksetzeBit ariable StartButton Datentyp Bereich Bereich Binken Nein chaltfläche_2 rp Schaltfläche Name Schaltfläche_2 Position X 406 psition Y 169 Breite 165 Höhe 78 psition Y 169 160	unktionsliste\SetzeVariable	
rextfeld_3 rp Textfeld Name Textfeld_3 Position X 288 psition Y 9 Breite 191 Höhe 47 psee 0 - Ebene_0 Schriftart Tahoma, 36px, style=Bold Text Automatic chaltfläche_1 rp Schaltfläche Name Schaltfläche_1 Position X 216 psition Y 169 Breite 165 Höhe 78 pdus Text Text AUS Start Text EIN Text EIN ramaisierungentEreignis eignisname Drücken unktionsliste\SetzeBit ariable StartButton unktionsliste\RücksetzeBit ariable StartButton Datentyp Bereich Bereich Binken Nein chaltfläche_2 rp Schaltfläche Name Schaltfläche_2 Position X 406 psition Y 169 Breite 165 Höhe 78 psition Y 169 160	ariable Variable Bildnummer Wert 1	
Textfeld	, = ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
Breite 191		200
chaltfläche_1 pp Schaltfläche Name Schaltfläche_1 Position X 216 psistion Y 169 Breite 165 Höhe 78 podus Text Text AUS Start Text EIN Text pramisierungen\text{Text EIN} Text pramisierungen\text{SetzeBit} priable StartButton StartButton	Sition Y 9 Breite 191 Höhe	47
Name	pene 0 - Ebene_0 Schriftart Tahoma, 36px, style=Bold Text	Automatic
In the least of th	chaltfläche_1	
rest Text AUS Start Text EIN Text reamisierungen\Ereignis eignisname Drücken StartButton	/1	
eignisname Drücken unktionsliste\SetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit stopButtonInAllModes stopBerich Bereich 11 stopPosition StartButton Nein stopPosition stopPo		
unktionsliste\SetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit unktionsliste\RücksetzeBit stariable StopButtonInAllModes variable StopButtonInAllModes varia	ynamisierungen\Ereignis	
striable StopButtonInAllModes striable StopButtonInAllModes striable StopButtonInAllModes striable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Bereich I1 surbe Vordergrund 255; 255; 255 Hintergrundfarbe 0; 255; 0 Blinken Nein chaltfläche_2 striable - Zyklus StartButton - Nein chaltfläche_2 striable - Zyklus StartButton - Nein chaltfläche_2 striable - Zyklus StartButton - Nein chaltfläche_2 striable - Name Schaltfläche_2 Position X 406 striable - Zyklus StartButton - Nein chaltfläche_2 striable - Zyklus StartButton - Nein striable - Zyklus StartButton - Nein chaltfläche_2 striable - Zyklus StartButton - Nein striable - Zyklus Stop Breite Nöhe 78 striable - Zyklus Stop Text EIN Text EIN striable - Zyklus Stop Text EIN striable - Zyklus Storben Storbe	reignisname Drücken	
striable StopButtonInAllModes Ariable StartButton - Datentyp Bereich Bereich I1 Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Bereich Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Bereich Nein Ariable - Zyklus StartButton - Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Bereich I1 Ariable - Zyklus StartButton - Nein	unktionsliste\SetzeBit	
raiable StopButtonInAllModes raiable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Bereich 11 rabe Vordergrund 255; 255; 255 Hintergrundfarbe 0; 255; 0 Blinken Nein chaltfläche_2 rp Schaltfläche Name Schaltfläche_2 Position X 406 sistion Y 169 Breite 165 Höhe 78 odus Text Text AUS Stop Text EIN Text ramaisierungen\text{Vertail Ein} Text AUS promaisierungen\text{Vertail Ein} Drücken Drücken Drücken Objektnummer 0	ariable StartButton	
Anamisierungen\Gestaltung Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Chaltfläche_2 App Schaltfläche Name Schaltfläche_2 Position X 406 Asistion Y 169 Breite 165 Höhe 78 Ariable - Zyklus Stop Text EIN Text Anamisierungen\Ereignis Bereich 11 Aname Schaltfläche_2 Position X 406 Breite 165 Höhe 78 Text EIN Text Anamisierungen\Ereignis Bereich 11 Anamisierungen\Ereignis Bereich Drücken Anamisierungen\Ereignis Back From Automatic Objektnummer 0	unktionsliste\RücksetzeBit	
Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein Ariable - Zyklus StartButton - Datentyp Bereich Blinken Nein StartButton Nein StartButto	ariable StopButtonInAllModes	
ribe Vordergrund 255; 255; 255 Hintergrundfarbe 0; 255; 0 Blinken Nein chaltfläche_2 rp Schaltfläche Name Schaltfläche_2 Position X 406 sistion Y 169 Breite 165 Höhe 78 odus Text Text AUS Stop Text EIN Text rynamisierungen\Ereignis eignisname Drücken unktionsliste\AktiviereBild Idname Back From Automatic Objektnummer 0	ynamisierungen\Gestaltung	
rp Schaltfläche Name Schaltfläche 2 Position X 406 sistion Y 169 Breite 165 Höhe 78 odus Text Text AUS Stop Text EIN Text rynamisierungen\Ereignis eignisname Drücken unktionsliste\AktiviereBild Idname Back From Automatic Objektnummer 0		
Name Schaltfläche_2 Position X 406		r.=
Breite 165 Höhe 78 Odus Text Text AUS Stop Text EIN Odus Text EIN Text EIN Odus Text EIN Text EIN Odus T		400
ynamisierungen\Ereignis eignisname Drücken unktionsliste\AktiviereBild Idname Back From Automatic Objektnummer 0		
eignisname Drücken unktionsliste\AktiviereBild Idname Back From Automatic Objektnummer 0	odus Text Text AUS Stop Text EIN	Text
unktionsliste\AktiviereBild Idname Back From Automatic Objektnummer 0	ynamisierungen\Ereignis Prücken	
Idname Back From Automatic Objektnummer 0		
unktionsliste\RücksetzeBit		
	unktionsliste\RücksetzeBit	

Totally Integrated Automation Portal

Bilder

Back From Automatic

Hardcopy von Back From Automatic



Name	Back From Automatic	Farbe Hintergrund	49; 154; 99	Farbe Raster	0; 0; 0
Nummer	2	Vorlage	Vorlage_1	Tooltip	
				,	
Dynamisierunge	n\Ereignis				
Ereignisname		Aufgebaut			
Funktionsliste ¹	SotzoVariable				
Tuliktionsliste	Setzevariable				
Variable	Variable_Bildnumme	er	Wert	1	
Schaltfläche_3					
Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_3	Position X	305
Position Y	292	Breite	155	Höhe	82
Modus	Text	Text AUS	Stop	Text EIN	Text
			Automatic		
Dynamisierunge	n\Ereianis				
Ereignisname		Drücken			
Ereignisname		Drucken			
	AktiviereBild	Drucken			
Ereignisname	AktiviereBild Menu	Drucken	Objektnummer	0	

Variable StopButtonInAllModes

Textfeld_3

ı	Тур	Textfeld	Name	Textfeld_3	Position X	288
ı	Position Y	9	Breite	191	Höhe	47
ı	Ebene	0 - Ebene_0	Schriftart	Tahoma, 36px, style=Bold	Text	Automatic

Schaltfläche_1

ı	Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_1	Position X	216
l	Position Y	169	Breite	165	Höhe	78
l	Modus	Text	Text AUS	Start	Text EIN	Text

Dynamisierungen\Ereignis

Ereignisname Drücken

Funktionsliste\AktiviereBild

Bildname Automatic Objektnummer 0

Funktionsliste\SetzeBit

Variable StartButton

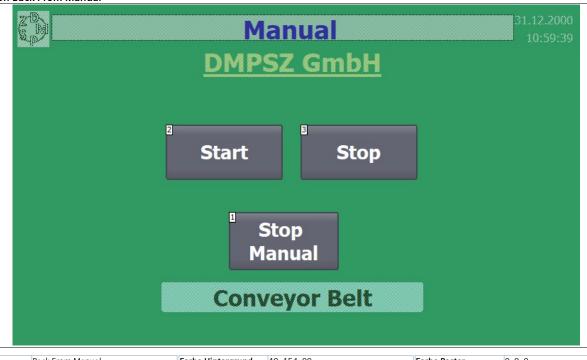
Variable - ZyklusStartButton -DatentypBereichBereich0..0Farbe Vordergrund255; 255; 255Hintergrundfarbe99; 101; 113BlinkenNein

ereich	11	Farbe Vordergrund	255; 255; 255	Hintergrundfarbe	0; 255; 0
linken	Nein				
ichaltfläche_2					
yp osition Y	Schaltfläche 169	Name Breite	Schaltfläche_2 165	Position X Höhe	406 78
lodus	Text	Text AUS	Stop	Text EIN	Text
ynamisierungen\Eı	reignis				
reignisname		Drücken			
unktionsliste\Ak					
Idname	Back From Automatic		Objektnummer	0	
unktionsliste\Rü	cksetzeBit				
ariable		StartButton			
ynamisierungen\G ariable - Zyklus	estaltung StartButton -	Datentyp	Bereich	Bereich	00
arbe Vordergrund	255; 255; 255	Hintergrundfarbe	255; 0; 0	Blinken	Nein

Bilder

Back From Manual

Hardcopy von Back From Manual



Name	Back From Manual	Farbe Hintergrund	49; 154; 99	Farbe Raster	0; 0; 0
Nummer	6	Vorlage	Vorlage_1	Tooltip	0, 0, 0
Nummer	0	Vollage	vonage_1	Toolup	
Dynamisierunge	n\Ereignis				
Ereignisname		Aufgebaut			
Funktionsliste	Satura Vania h la				
runktionsliste	Setzevariable				
Variable	Variable_Bildnummer		Wert	1	
_	·		,	<u>'</u>	
Schaltfläche_3					
Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_3	Position X	305
Position Y	292	Breite	155	Höhe	82
Modus	Text	Text AUS	Stop	Text EIN	Text
Modus	Text	TEXT/105	Manual	TEXT EIN	TEXT
Dynamisierunge	n\Ereignis				
Ereignisname		Drücken			
Funktionsliste	AktiviereRild				
Tunktionsiiste	PREIVICIONIA				
Bildname	Menu		Objektnummer	0	
- 1 11					
Funktionsliste	SetzeBit				
Variable		StopButtonIr	AllModes		
		stopsattorm			
Textfeld_3					
T	T46-14	N	Total 2	D!4! V	222
Typ	Textfeld	Name	Textfeld_3	Position X	322 47
Position Y	11	Breite Schriftart	138 Tahoma, 36px, style=Bold	Höhe Text	47 Manual
Ebene	0 - Ebene_0				

Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_1	Position X	216
Position Y	169	Breite	165	Höhe	78
Modus	Text	Text AUS	Start	Text EIN	Text

Ereignisname	Drücken
Funktionsliste\SetzeBitWährendTasteGedrückt	

Variable StartButton Bit	0
--------------------------	---

Funktionsliste\AktiviereBild

Dynamisierungen\Ereignis

Bi	ildname	Manual	Objektnummer	0

- 1	Dynamisierungen(Gestaltung					
١	Variable - Zyklus	StartButton -	Datentyp	Bereich	Bereich	11
١	Farbe Vordergrund	255; 255; 255	Hintergrundfarbe	0; 255; 0	Blinken	Nein
- 1						

Automation Porta	I					
chaltfläche_2						
'p	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_2	Position X	406	
sition Y odus	169 Text	Breite Text AUS	165 Stop	Höhe Text EIN	78 Text	
/namisierungen\Ere	eignis					
eignisname		Drücken				
unktionsliste\Rüc	ksetzeBit					
riable		StartButton				
unktionsliste\Akt						
dname	Back From Manual		Objektnummer	0		
vnamisierungen\Ge iriable - Zyklus	StartButton -	Datentyp	Bereich	Bereich	00	
rbe Vordergrund	255; 255; 255	Hintergrundfarbe	255; 0; 0	Blinken	Nein	

Totally Integrated Automation Portal		
Bilder		
Home		
Hardcopy von Home	Home DMPSZ GmbH	31.12.2000 10:59:39
	<i>g</i>	

Name	Home	Farbe Hintergrund	49; 154; 99	Farbe Raster	0; 0; 0
Nummer	1	Vorlage	Vorlage_1	Tooltip	
Dynamisierunge	on\Eroianic				
Ereignisname	entereignis	Aufgebaut			
Ereigilistialile		Aurgebaut			
Funktionsliste	\SetzeVariable				
Variable	Variable_Bildnum	mer	Wert	1	
Grafikanzeige.	_1				
Тур	Grafikanzeige	Name	Grafikanzeige_1	Position X	211
Position Y	132	Breite	365	Höhe	223
Ebene	0 - Ebene_0	Grafik	Conveyor Belt_Bilt	Grafik an Objekt- größe anpassen	Bild strecken
Schaltfläche_1	I				
Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_1	Position X	615
Position Y	380	Breite	113	Höhe	56
Modus	Text	Text AUS	Start	Text EIN	Text
Dynamisierunge	en\Ereignis				
Ereignisname		Drücken			
Funktionsliste	\AktiviereBild				
Bildname	Menu		Objektnummer	0	
Textfeld_3					
Тур	Textfeld	Name	Textfeld_3	Position X	338
Position Y	10	Breite	110	Höhe	47
Ebene	0 - Ebene_0	Schriftart	Tahoma, 36px, style=Bold	Text	Home

Totally Integrated Automation Portal		
Bilder		
Jog		
Hardcopy von Jog		
	Jog 31.12.2	
	DMPSZ GmbH	

Stop Jog

Conveyor Belt

49; 154; 99

Wert

Tahoma, 36px, style=Bold

Objektnummer

Vorlage_1

Textfeld_4

Schaltfläche_3

Schaltfläche_1

Bit

Bereich

99; 101; 113

255; 255; 255

Schaltfläche_2

165

165

68

Stop

Jog

Farbe Raster

Tooltip

1

Position X

Position X

Höhe

Text EIN

0

Position X

Höhe

Text EIN

0

Bereich

Blinken

Position X

Höhe

Text EIN

Hintergrundfarbe

Höhe

Text

0; 0; 0

354

47

Jog

305

Text

216

78

Text

0..0

Nein

406

78

Text

0; 255; 0

Farbe Hintergrund

Aufgebaut

Vorlage

Name

Breite

Name

Name

Breite

Text AUS

Datentyp

Breite

Text AUS

Hintergrundfarbe

Farbe Vordergrund

Text AUS

Drücken

Drücken

Schriftart

Variable_Bildnummer

Name

Nummer

Variable

Тур

Textfeld_4

Position Y

Position Y

Ereignisname

Schaltfläche_1

Bildname

Position Y

Ereignisname

Variable - Zyklus

Schaltfläche_2

Farbe Vordergrund

Modus

Variable

Bereich

Blinken

Тур

Position Y

Modus

Modus

Schaltfläche_3

Dynamisierungen\Ereignis

Funktionsliste\AktiviereBild

Dynamisierungen\Gestaltung

Ebene

Ereignisname

Dynamisierungen\Ereignis

Funktionsliste\SetzeVariable

Jog

Textfeld

0 - Ebene_0

Schaltfläche

Schaltfläche

169

Text

Funktionsliste\SetzeBitWährendTasteGedrückt

LeftButton -

1..1

169

Text

255; 255; 255

Schaltfläche

Menu

LeftButton

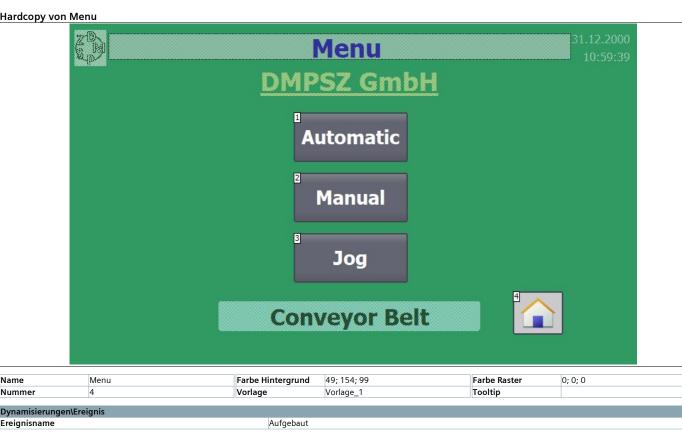
Text

Totally Integrated Automation Portal Dynamisierungen\Ere Ereignisname						
Freignisname						
	ignis	Drücken				
unktionsliste\Setz	e Bit Während Taste Gedrückt	Drucken				
ariable	RightButton		Bit	0		
Oynamisierungen\Ges /ariable - Zyklus	staltung		b			
arbe Vordergrund	255; 255; 255	Datentyp Hintergrundfarbe	Bereich 99; 101; 113	Bereich Blinken	00 Nein	
Bereich Blinken	11 Nein	Farbe Vordergrund	255; 255; 255	Hintergrundfarbe	0; 255; 0	

Totally Integrated Automation Portal		
Bilder		
Manual		
Hardcopy von Manua	**	
	Manual 31.12.	2000 i9:39
	DMPSZ GmbH	

		M	lanual		31,12,2000 10:59:39
	C.	<u>DMP</u>	SZ GmbH		
		2			
		Start	Stop		
	(Con	veyor Belt		
Name Nummer	Manual 5	Farbe Hintergrund Vorlage	49; 154; 99 Vorlage_1	Farbe Raster Tooltip	0; 0; 0
Dynamisierungen\	Ereignis		-		
Ereignisname		Aufgebaut			
Funktionsliste\S			1644	4	
/ariable	Variable_Bildnummer		Wert	1	
Textfeld_4					
yp Position Y	Textfeld 11	Name Breite	Textfeld_4 138	Position X Höhe	322 47
bene	0 - Ebene_0	Schriftart	Tahoma, 36px, style=Bold	Text	Manual
Schaltfläche_2					
Гур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_2	Position X	406
Position Y Modus	169 Text	Breite Text AUS	165 Stop	Höhe Text EIN	78 Text
Dynamisierungen\	<u> </u>	- National Control	Stop	TOX EII	, rem
Freignisname	Li cigino	Drücken			
Funktionsliste\A	ktiviereBild				
Bildname	Back From Manual		Objektnummer	0	
Funktionsliste\R	ücksetzeBit				
/ariable		StartButton			
		Startbatton			
Schaltfläche 1					
	Cabaltfiäch -	Nama	Cabaltii ab c 4	Decision V	216
Гур	Schaltfläche 169	Name Breite	Schaltfläche_1 165	Position X Höhe	216 78
Гур Position Y					
Typ Position Y Modus Dynamisierungen	169 Text	Breite Text AUS	165	Höhe	78
yp Oosition Y Modus Oynamisierungen Treignisname	169 Text Ereignis	Breite	165	Höhe	78
Typ Position Y Modus Dynamisierungen Ereignisname Funktionsliste\S	169 Text Ereignis etzeBitWährendTasteGedrückt	Breite Text AUS	165 Start	Höhe Text EIN	78
Fyp Position Y Modus Dynamisierungen Ereignisname Funktionsliste\S Variable	169 Text Ereignis etzeBitWährendTasteGedrückt StartButton	Breite Text AUS	165	Höhe	78
Typ Position Y Modus Dynamisierungen Ereignisname Funktionsliste\S Variable Funktionsliste\R	169 Text Ereignis etzeBitWährendTasteGedrückt StartButton	Breite Text AUS Drücken	165 Start	Höhe Text EIN	78
Typ Position Y Modus Dynamisierungen Ereignisname Funktionsliste\S Variable Funktionsliste\R	169 Text Ereignis etzeBitWährendTasteGedrückt StartButton ücksetzeBit	Breite Text AUS	165 Start	Höhe Text EIN	78
Schaltfläche_1 Typ Position Y Modus Dynamisierungen Ereignisname Funktionsliste\S Variable Funktionsliste\R Variable Dynamisierungen Variable - Zyklus	169 Text Ereignis etzeBitWährendTasteGedrückt StartButton ücksetzeBit	Breite Text AUS Drücken	165 Start	Höhe Text EIN	78

Totally Integrated Automation Portal		
Bilder		
Menu Hardcopy von Menu		
	Menu	31.12.200 10:59:3



Name	Menu	Farbe Hintergrund	49; 154; 99	Farbe Raster	0; 0; 0					
Nummer	4	Vorlage	Vorlage_1	Tooltip						
	-									
Dynamisierungen\Ere	ignis									
Ereignisname	Ereignisname Aufgebaut									
Funktionsliste\Setz	eVariable									
Variable	Variable_Bildnummer		Wert	1						
Variable	variable_bilariariirier		Weit	ļ·						
Textfeld_3										
Тур	Textfeld	Name	Textfeld_3	Position X	338					
Position Y	10	Breite	104	Höhe	47					
Ebene	0 - Ebene_0	Schriftart	Tahoma, 36px, style=Bold	Text	Menu					
Schaltfläche_1	Schaltfläche_1									
Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_1	Position X	316					
Position Y	125	Breite	161	Höhe	70					
Modus	Text	Text AUS	Automatic	Text EIN	Text					
Dumamisianum san\Fus	inuin									
Dynamisierungen\Ere	iignis	Drücken								
Ereignisname		Drucken								
Funktionsliste\Akti	viereBild									
Bildname	Automatic		Objektnummer	0						
Funktionsliste\Setz	eBit									

Funktionsliste\SetzeBit						
Variable	AutomaticModeButton					

Funktionsliste\RucksetzeBit	
Variable	ManualModeButton

- 1.1 11.1-11.1	. =•.		
Funktionsliste\Riickse	tzoRit		

Variable	JogModeButton

Schaltfläche_2

Тур	Schaltfläche	Name	Schaltfläche_2	Position X	316
Position Y	210	Breite	161	Höhe	70
Modus	Text	Text AUS	Manual	Text FIN	Text

Position Y	210	Breite	101	Hone	70			
Modus	Text	Text AUS	Manual	Text EIN	Text			
Dynamisierungen\Ereignis								
Ereignisname		Drücken						

-	Funktionsliste\AktiviereBild			
-				
١	Bildname	Manual	Objektnummer	0

Totalli, Johannahad					
Totally Integrated Automation Portal					
Funktionsliste\SetzeBit					
Variable	ManualMod	eButton			
Funktionsliste\RücksetzeBit					
Variable	AutomaticN	lodeButton			
Funktionsliste\RücksetzeBit					
Variable	JogModeBu	tton			
Schaltfläche_3					
Typ Schaltfläche	Name	Schaltfläche_3	Position X	316	
Position Y 295	Breite Text AUS	161	Höhe	70	
	Text AUS	Jog	Text EIN	Text	
Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname	Drücken				
Funktionsliste\AktiviereBild					
Bildname Jog		Objektnummer	0		
Funktionsliste\SetzeBit					
Variable	JogModeBu	tton			
Funktionsliste\RücksetzeBit					
Variable	ManualMod	eButton			
Funktionsliste\RücksetzeBit	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
Variable	AutomaticN	And a Putton			
	Automaticiv	iodebuttori			
Schaltfläche_4	76.			lene.	
Typ Schaltfläche Position Y 377	Name Breite	Schaltfläche_4 71	Position X Höhe	625 61	
Modus Grafik	Text AUS	Text	Text EIN	Text	
Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname	Klicken				
	Kilekeii				
Funktionsliste\AktiviereBild	Mickell	Objektnummer	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home	Mickell	Objektnummer	o		
Funktionsliste\AktiviereBild	Drücken	Objektnummer	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis		Objektnummer	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname			0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken		0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable	Drücken	fodeButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton	0		
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton			
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton			
Funktionsliste\AktiviereBild Bildname Home Dynamisierungen\Ereignis Ereignisname Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit Variable Funktionsliste\RücksetzeBit	Drücken AutomaticM	fodeButton leButton			