

Schwarz GmbH
 Freiburgerstr. 3b
 79822 Titisee-Neustadt
 Tel: +49 (0) 7651 - 57 70
 Fax: +49 (0) 7651 - 37 70
 mail@schalungsreiniger.de



Kunde
 Customer Baukrane in Danzig
Projektbeschreibung
 Project description SB10B
Projektnummer
 project number 5262
Zeichnungsnummer
 Drawing number 1706088

Zuleitung min.
 supply min. 25mm²
Einspeisung
 power supply 400V AC 50HZ L1/L2/L3/N/PE
Steuerspannung
 Control voltage 24V DC
Anschlussleistung
 connected load 50kVA
Baujahr
 construction year 2017

Erstellt am
 Created on 14.09.2017 von (Kürzel) LepperSe
Bearbeitet am
 Edit date 14.09.2017 von (Kürzel) LepperSe
 Anzahl der Seiten 59
 Number of pages

Mechanischer Aufbau Mechanical structure

LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017
			Bearb.	LepperSe
			Gepr.	
Änderung	Datum	Name	Urspr.	

	Ersatz von	Ersatz durch
---	------------	--------------

Deckblatt Mechanik Cover sheet mechanics	SB10B	5255
---	-------	------

=	SB10B	2 →
+ MECH		
Blatt Page 1		

Die Richtungspfeile der BV geben die Verfahrrichtung der Motoren wieder als Projektion von oben. The direction arrows of the BV indicate the movement direction of the motors as a projection from above..

+S2



Beschriftung Taster:

- 31S1: BV1L (Pfeil nach unten ↓)
- 31S2: BV1L (Pfeil nach oben ↑)
- 31S3: BV2L (Pfeil nach unten ↓)
- 31S4: BV2L (Pfeil nach oben ↑)

Button labelling:

- 31S1: BV1L (arrow down ↓)
- 31S2: BV1L (arrow up ↑)
- 31S3: BV2L (arrow down ↓)
- 31S4: BV2L (arrow up ↑)

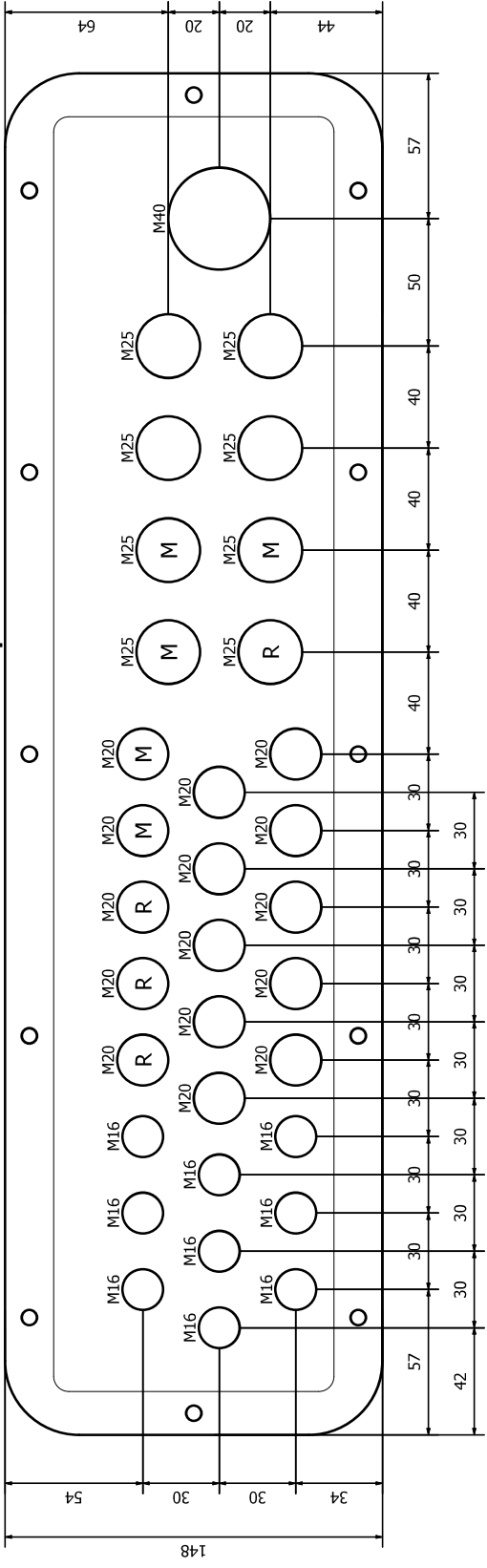
LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017
		Bearb.	LepperSe	
Änderung	Datum	Name	Unspr	Ersatz von



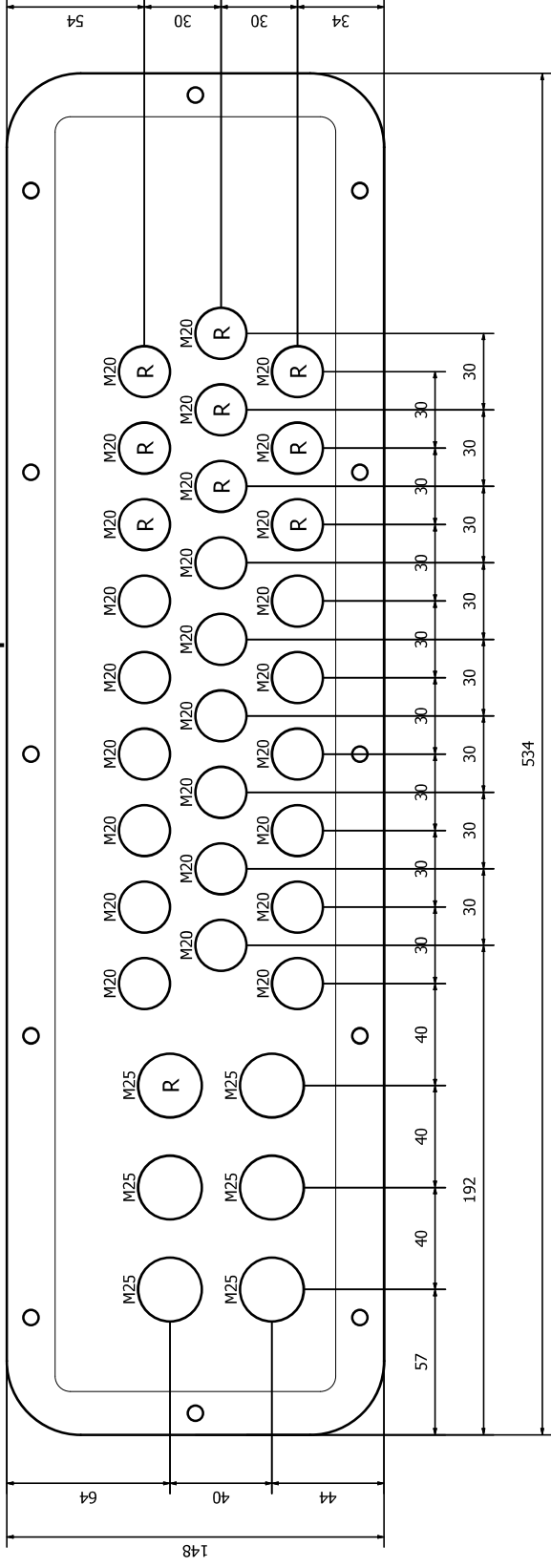
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

R = Blindverschraubung einsetzen
M = Mehrlochdichtung einsetzen
R = insert blind plug M = insert multi-hole seal

Schrank 1 Bodenblech Cabinet 1 base plate



Schrank 2 Bodenblech Cabinet 2 base plate



+S1
Schrank 1

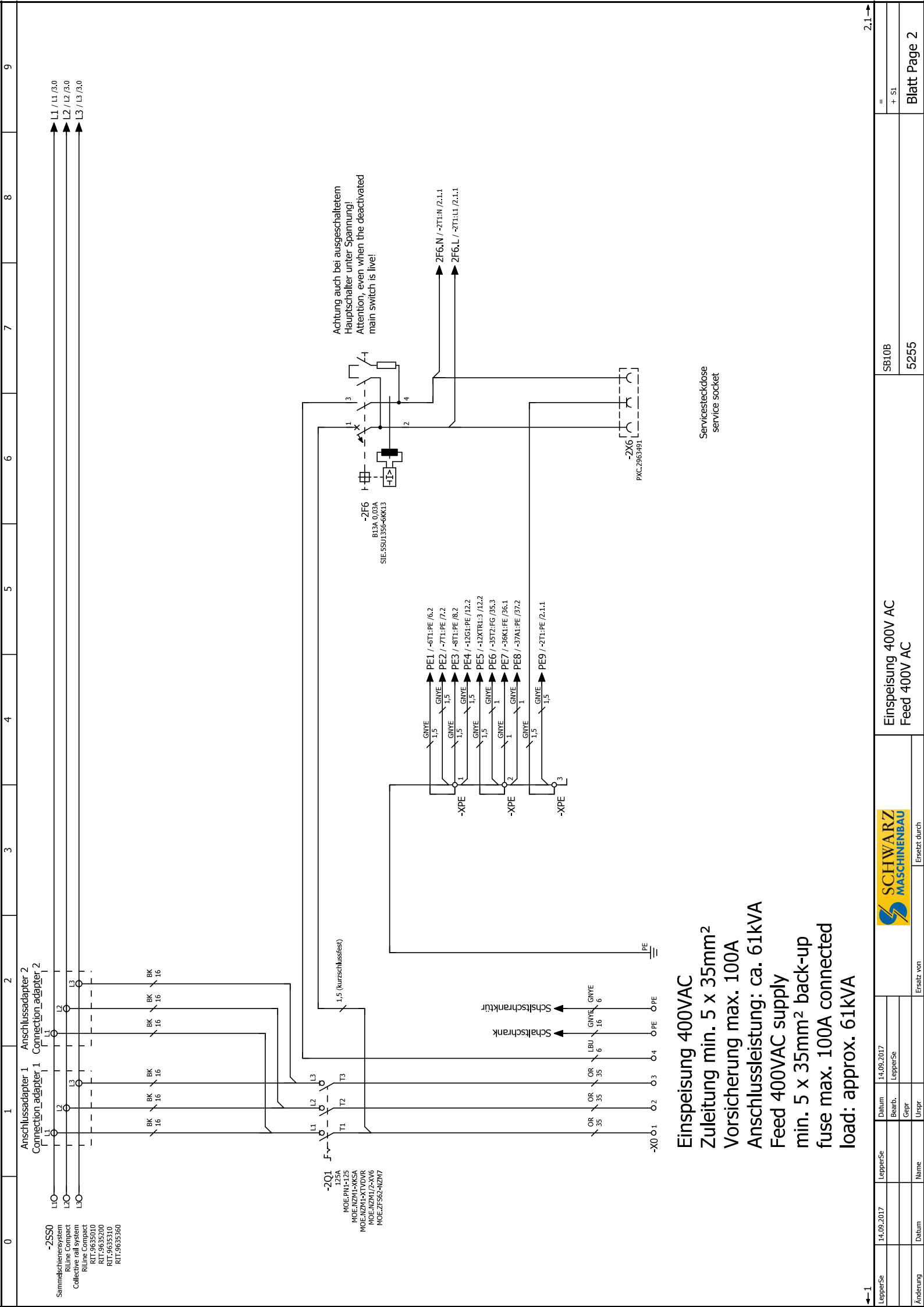
+S1
Cabinet 1

LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017
			Bearb.	LepperSe
			Gepr.	
Änderung	Datum	Name	Urspr.	

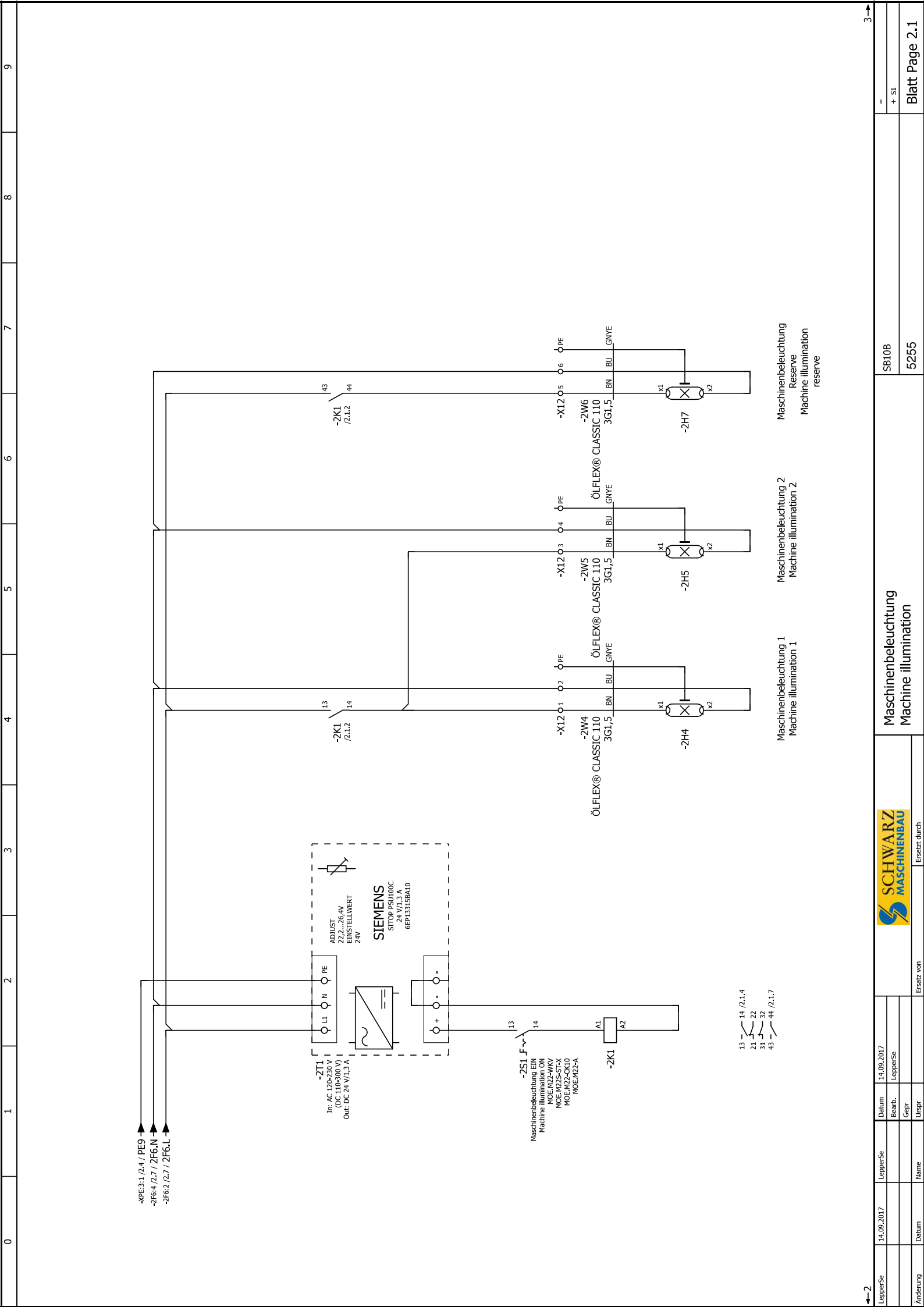
	Ersatz von
	Ersetzt durch

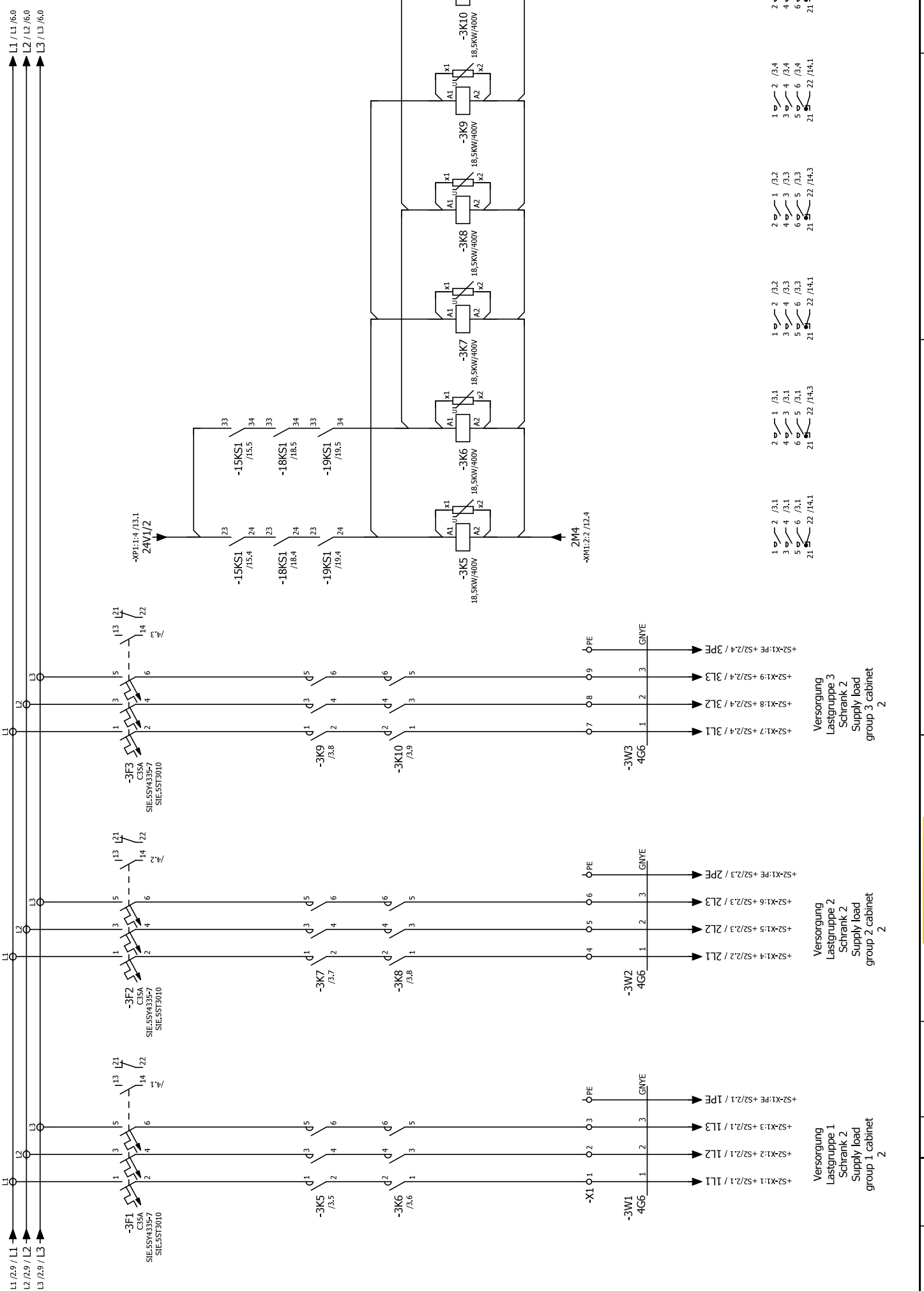
Deckblatt Schrank 1 Cover sheet cabinet 1	SB10B	5255
--	-------	------

=	+ S1.	Blatt Page 1
---	-------	--------------



Einspeisung 400VAC
Zuleitung min. 5 x 35mm²
Vorsicherung max. 100A
Anschlussleistung: ca. 61kVA
Feed 400VAC supply
min. 5 x 35mm² back-up
fuse max. 100A connected
load: approx. 61kVA





L1 / L1,60
L2 / L2,60
L3 / L3,60

-3F1 C3FA SIE.55Y4335-7 SIE.55T3010
-3F2 C3FA SIE.55Y4335-7 SIE.55T3010
-3F3 C3FA SIE.55Y4335-7 SIE.55T3010

-3K5 /3,5
-3K6 /3,6
-3K7 /3,7
-3K8 /3,8
-3K9 /3,8
-3K10 /3,9

-15KSI /15,4
-18KSI /18,4
-19KSI /19,4

-3K5 /18,5kW/400V
-3K6 /18,5kW/400V
-3K7 /18,5kW/400V
-3K8 /18,5kW/400V
-3K9 /18,5kW/400V
-3K10 /18,5kW/400V

2M4
-XMI:2,2 /12,4

+S2-X1-PE +S2/2,4 / 3PE
+S2-X1-9 +S2/2,4 / 3L3
+S2-X1-8 +S2/2,4 / 3L2
+S2-X1-7 +S2/2,4 / 3L1

-3W3 4G6
-3W2 4G6
-3W1 4G6

Versorgung Lastgruppe 1
Schrank 2
Supply load
group 1 cabinet 2

Versorgung Lastgruppe 2
Schrank 2
Supply load
group 2 cabinet 2

Versorgung Lastgruppe 3
Schrank 2
Supply load
group 3 cabinet 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9


0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

-PLUS4 /3.3
2AV5/3

The diagram shows a three-phase supply line with terminals 13 and 14. Three parallel branches are connected to this supply. Each branch contains a circuit breaker (X4, X5, X6) and a Mitsubishi Electric logo. The circuit breakers are labeled with their respective terminal numbers and a 32.1 rating.

X4 | X4
O /32.1


Leitungsschutzschalter
Circuit breaker 1



-37A1
Leitungsschutzschalter 1
Circuit breaker 1

X5 | X5
O /32.1


Leitungsschutzschalter
Circuit breaker 2



Leitungsschutzschalter 2
Circuit breaker 2

X6 | X6
O /32.1

Leitungsschutzschalter
Circuit breaker 3



Leitungsschutzschalter 3
Circuit breaker 3

← 3

LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017
Änderung		Bearb.	Gepr.	
		Name	Unspr	

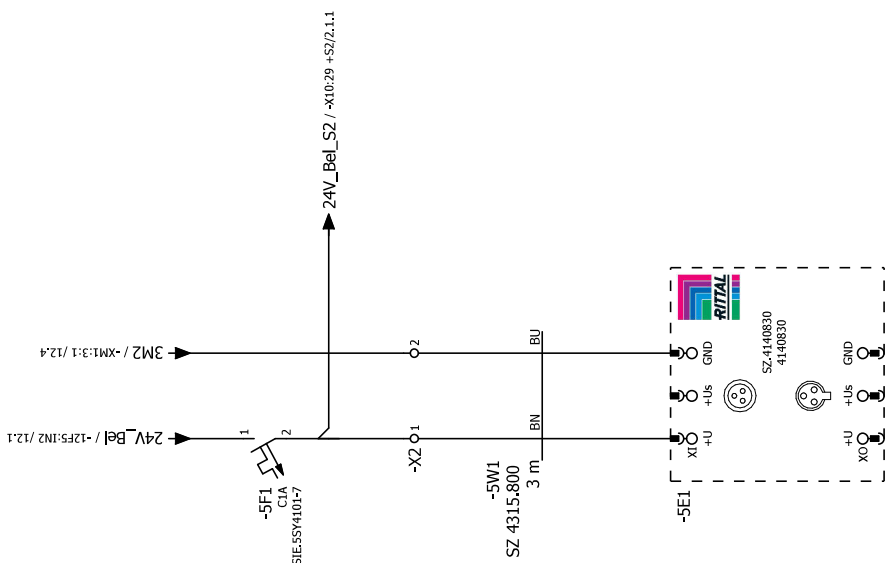
Ersatz von		Ersatz durch	
SCHWARZ MASCHINENBAU		SCHWARZ MASCHINENBAU	

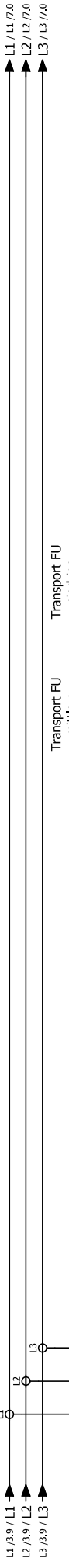
Sicherungsabfrage Versorgung Schrank 2		SB10B	
Safety query supply cabinet 2		5255	

=	+ S1.
Blatt Page 4	

5 →

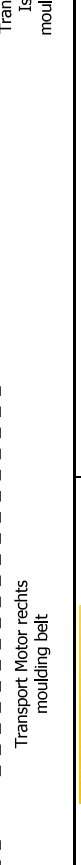
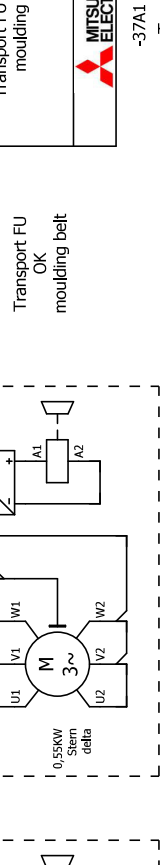
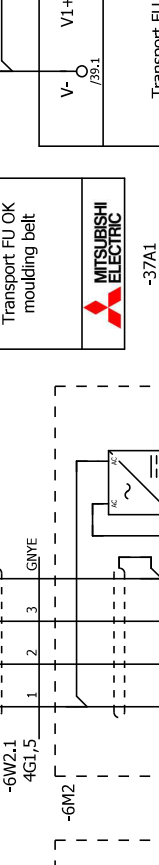
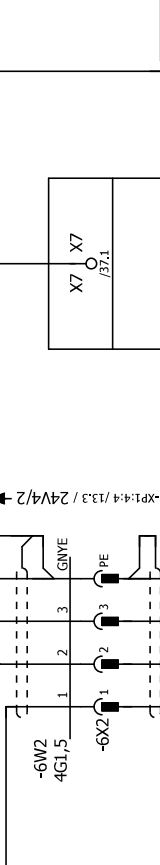
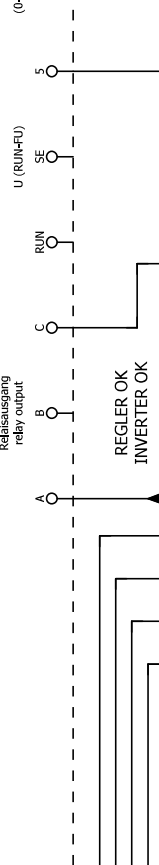
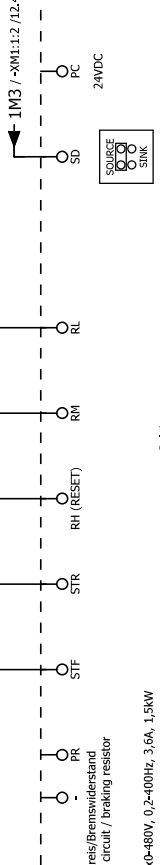
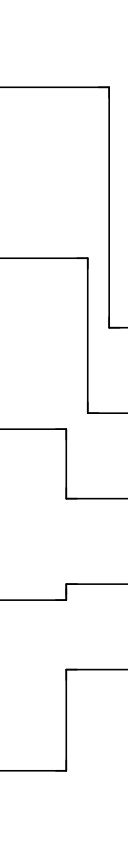
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---





Transport FU positiv fahren moulding belt -37A1	Transport FU negativ fahren moulding belt	Transport FU Reset moulding belt	Transport FU mittlere Geschwindigkeit average speed -40A1	Transport FU niedrige Geschwindigkeit low speed
--	---	----------------------------------	--	---

Transport FU positiv fahren moulding belt Y10 /38.1	Transport FU negativ fahren moulding belt Y11 /38.1	Transport FU Reset Fehler moulding belt Y12 /38.1	Transport FU mittlere Geschwindigkeit average speed Y10 /40.1	Transport FU niedrige Geschwindigkeit low speed Y11 /40.1
--	--	--	--	--



Parameter:
 P1 - 60Hz
 P2 - 25Hz
 P160 - 0
 P7 - 0,2
 P8 - 0,2
 P9 - 0,825A x 2 = 1,65A
 P22 - 120
 P72 - 10
 P73 - 1
 P77 - 2
 P158 - 1
 P182 - 62
 P192 - 11
 P79 - 2
 /C2 - 25Hz
 P125 - 50,03Hz
 P55 - 60Hz
 P5 - 60Hz
 P6 - 25Hz
 Vectorregelung?

FR-D70-0365C-EC
 IN: 3x380-480V, 50/60Hz, OUT: 3x0-480V, 0,2-100Hz, 3,6A, 1,5kW
 Motor
 0,55kW Stern delta
 0,55kW Stern delta

Transport Motor links moulding belt
 Transport Motor rechts moulding belt

Transport FU positiv fahren moulding belt
 Transport FU negativ fahren moulding belt
 Transport FU Reset Fehler moulding belt
 Transport FU mittlere Geschwindigkeit average speed
 Transport FU niedrige Geschwindigkeit low speed

Transport FU OK moulding belt
 Transport FU Istwert moulding belt

Transport/ Breitenverstellung/ Querantrieb/ Leitungsschutzschalter
 Transport/ width
 MITSUBISHI ELECTRIC
 -39A5
 Transport/ Breitenverstellung/ Querantrieb
 Leitungsschutzschalter
 width adjustment/ cross-drive line protection switch

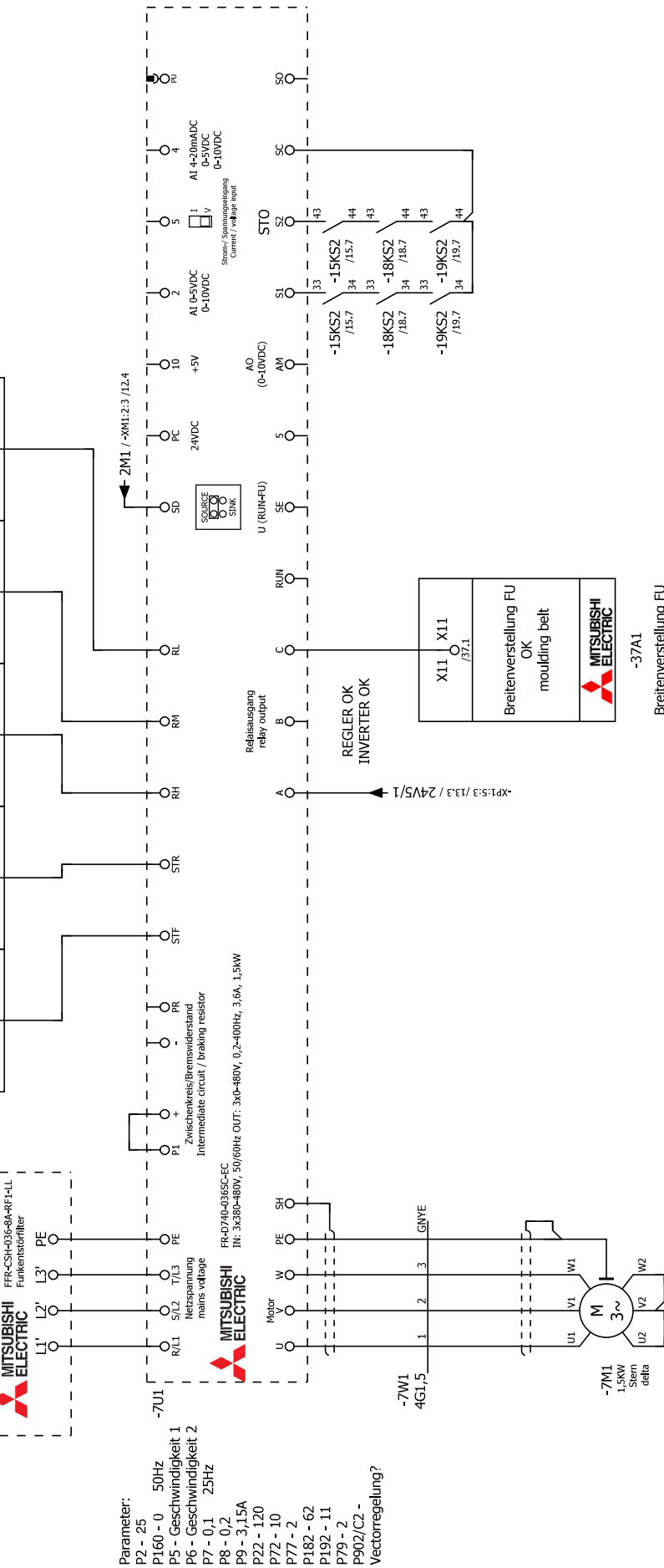
Transport FU OK moulding belt
 Transport FU Istwert moulding belt
 MITSUBISHI ELECTRIC
 -37A1
 Transport FU OK moulding belt
 Transport FU Istwert moulding belt

Transport Motor links moulding belt
 Transport Motor rechts moulding belt

Transport Motor links moulding belt
 Transport Motor rechts moulding belt

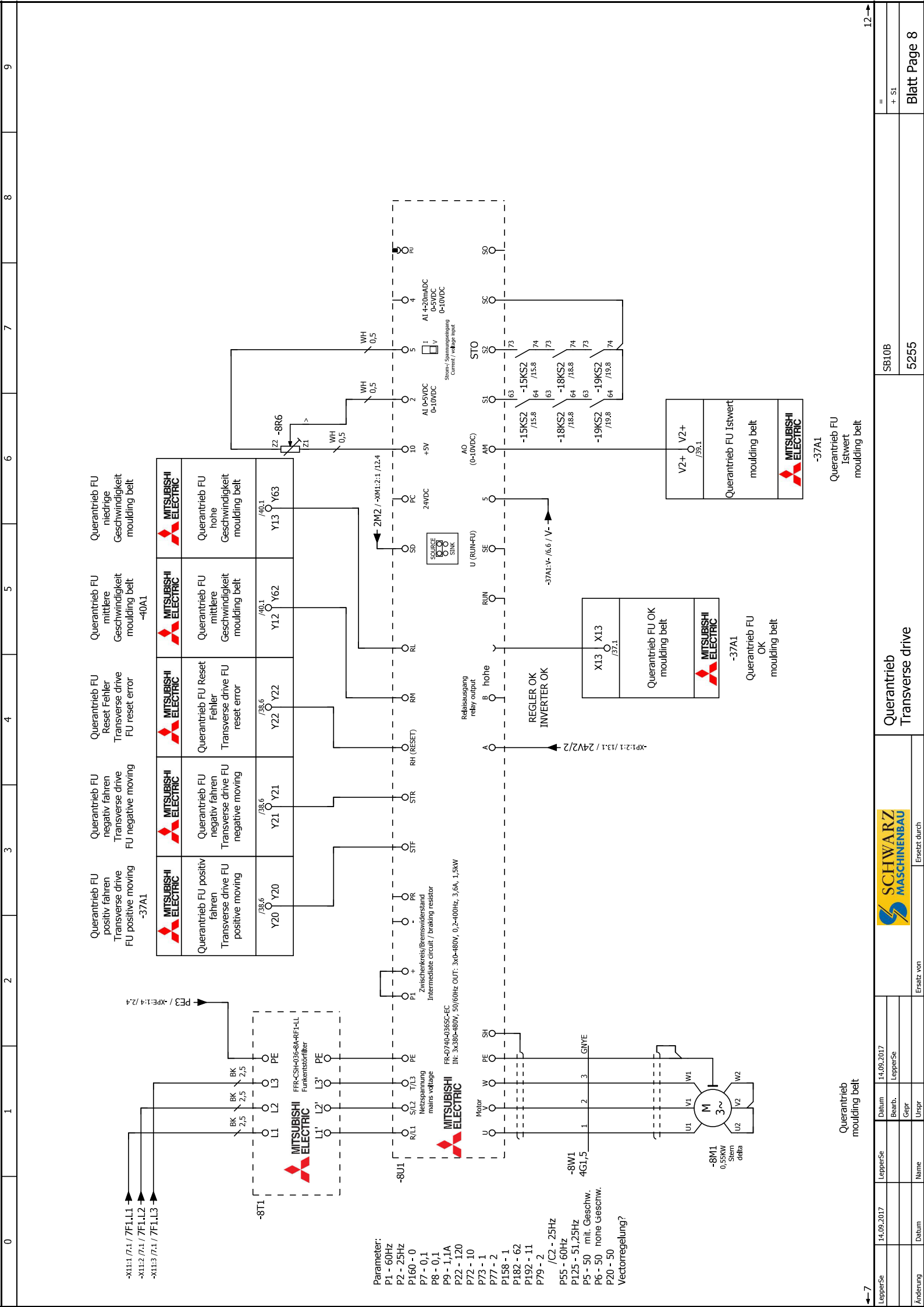
SB10B
 5255
 Antriebs Transport Drive transport
 SCHWARZ MASCHINENBAU
 14.09.2017
 LepperSe
 14.09.2017
 LepperSe
 Bearb. LepperSe
 Datum
 Name
 Uspr
 Gepr
 Datum
 Ersatz von
 Ersatz durch

Breitenverstellung FU positiv fahren Width adjustment FU positive moving -37A1	Breitenverstellung FU negativ fahren Width adjustment FU negative moving	Breitenverstellung FU Reset Fehler Width adjustment FU reset error	Breitenverstellung FU langsame Geschw. moulding belt	Breitenverstellung FU schnelle Geschw. moulding belt
Breitenverstellung FU positiv fahren Width adjustment FU positive moving	Breitenverstellung FU negativ fahren Width adjustment FU negative moving	Breitenverstellung FU Reset Fehler Width adjustment FU reset error	Breitenverstellung FU langsame Geschw. moulding belt	Breitenverstellung FU schnelle Geschw. moulding belt



- Parameter:
- P2 - 25
 - P160 - 0
 - P5 - Geschwindigkeit 1
 - P6 - Geschwindigkeit 2
 - P7 - 0,1
 - P8 - 0,2
 - P9 - 3,15A
 - P22 - 120
 - P72 - 10
 - P77 - 2
 - P182 - 62
 - P192 - 11
 - P79 - 2
 - P902/C2 -
- Vectorregelung?

Antrieb Breitenverstellung moulding belt



Querantrieb FU positiv fahren Transverse drive FU positive moving -37A1	Querantrieb FU negativ fahren Transverse drive FU negative moving	Querantrieb FU Reset Fehler Transverse drive FU reset error	Querantrieb FU mittlere Geschwindigkeit moulding belt	Querantrieb FU niedrige Geschwindigkeit moulding belt
---	--	--	--	--

	Querantrieb FU positiv fahren Transverse drive FU positive moving	Y20	/38.6	Y21	/40.1	Y12	/40.1	Y13	/40.1	Y62	Y63
	Querantrieb FU negativ fahren Transverse drive FU negative moving	Y21	/38.6	Y22	/38.6	Y12	/40.1	Y13	/40.1	Y62	Y63
	Querantrieb FU Reset Fehler Transverse drive FU reset error	Y22	/38.6	Y12	/40.1	Y13	/40.1	Y62	Y63		

Parameter:

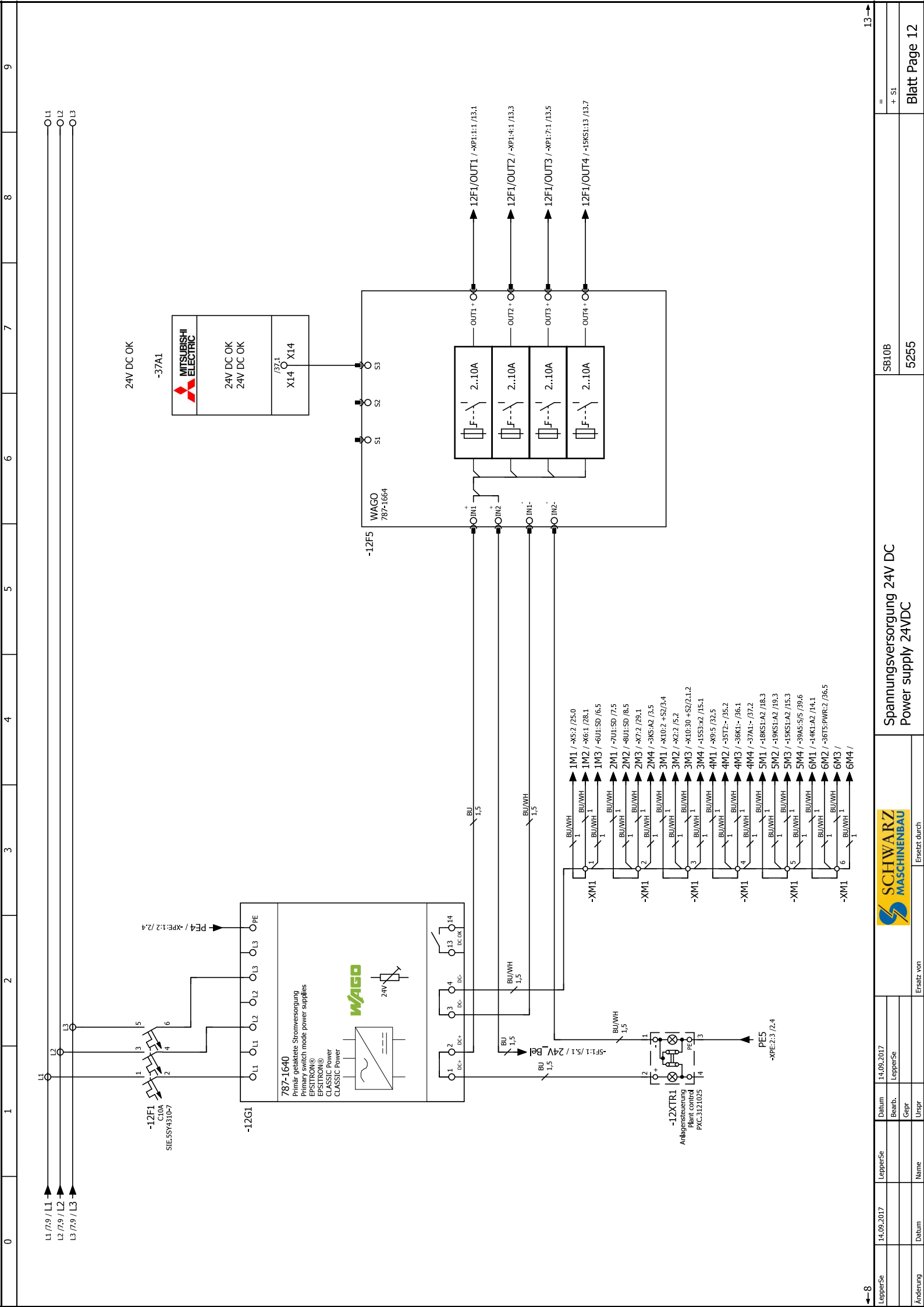
- P1 - 60Hz
- P2 - 25Hz
- P160 - 0
- P7 - 0,1
- P8 - 0,1
- P9 - 1,1A
- P22 - 120
- P72 - 10
- P73 - 1
- P77 - 2
- P158 - 1
- P182 - 62
- P192 - 11
- P79 - 2
- /C2 - 25Hz
- P55 - 60Hz
- P125 - 51,25Hz
- P5 - 50 mit. Geschw.
- P6 - 50 none Geschw.
- P20 - 50

Vectorregelung?

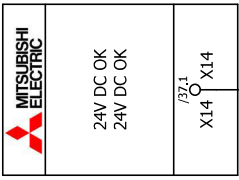
Querantrieb
moulding belt

Querantrieb FU
Istwert
moulding belt

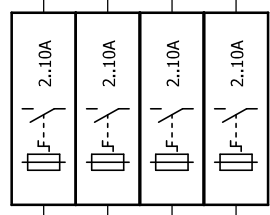
Querantrieb
Transverse drive



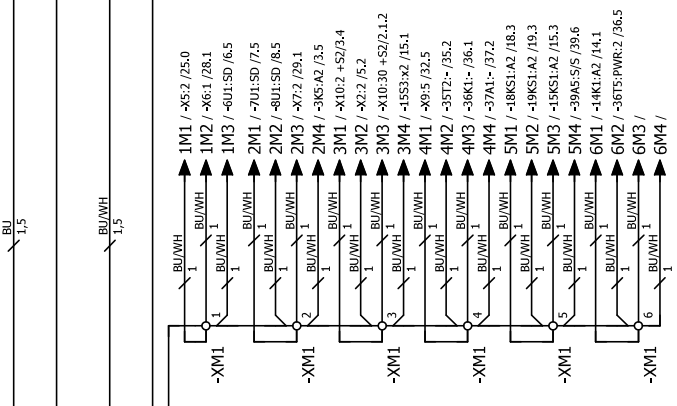
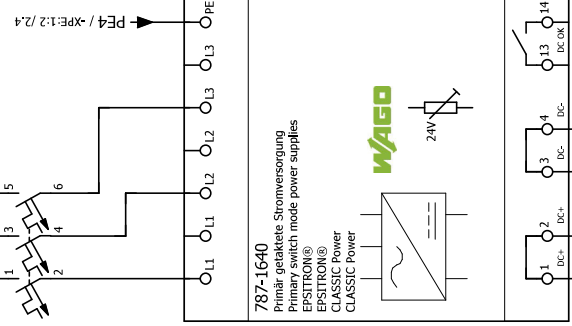
24V DC OK
-37A1

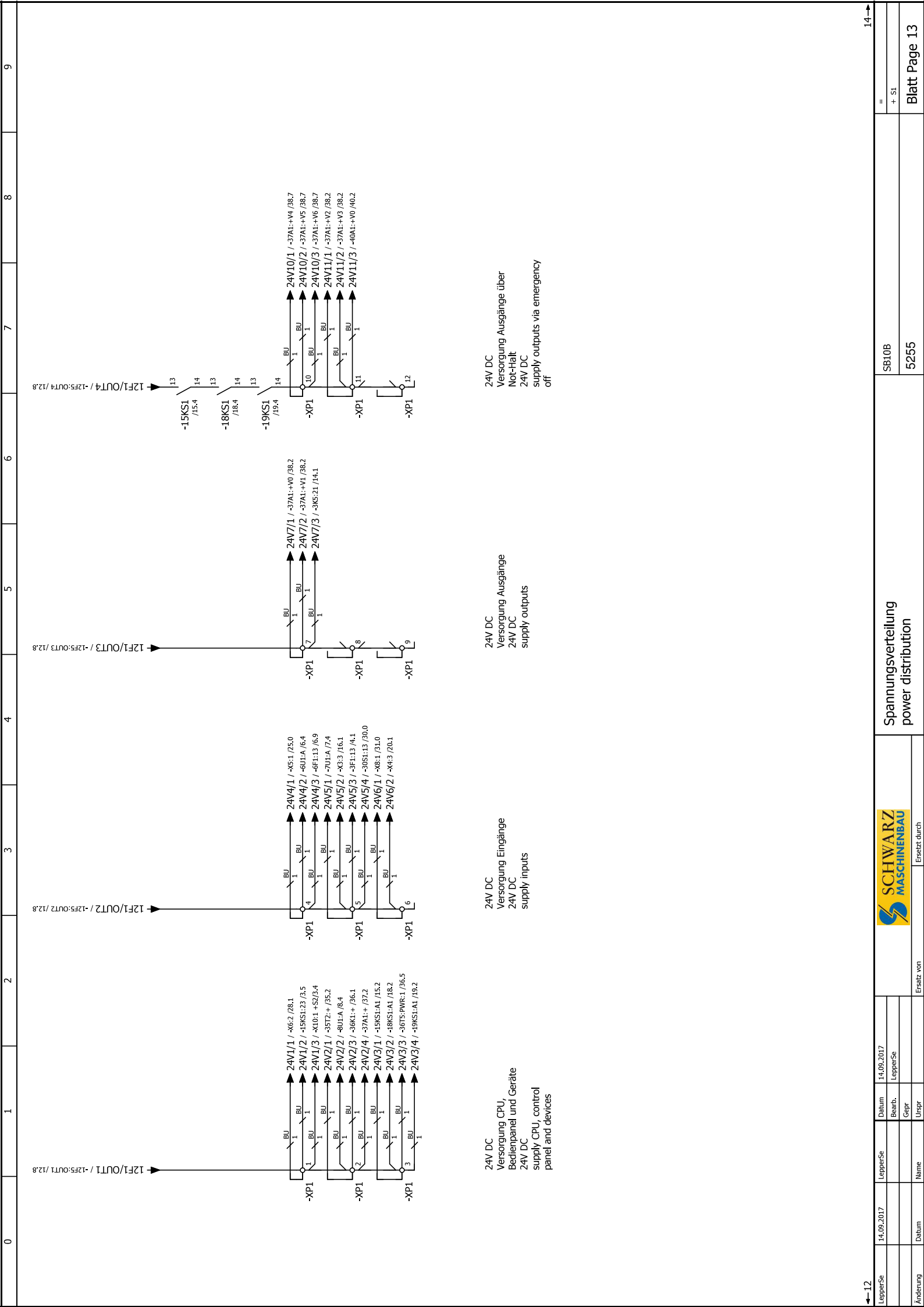


-12F5
WAGO
787-1664

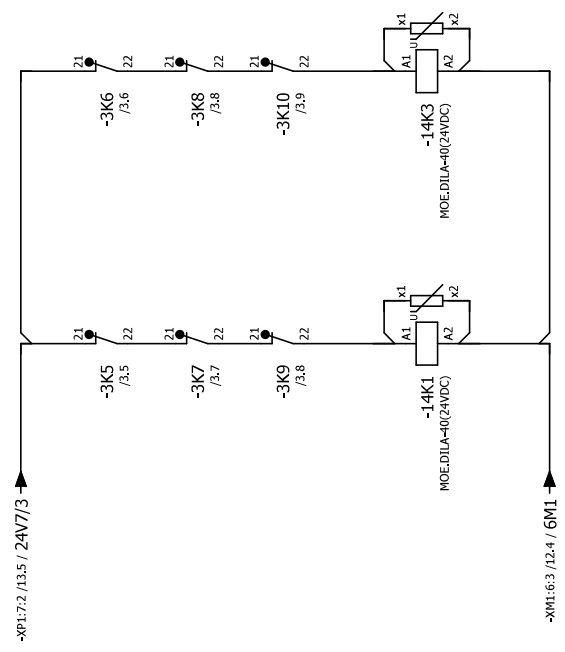


12F1/OUT1 / -XPE1:1:1 / 13.1
12F1/OUT2 / -XPE1:4:1 / 13.3
12F1/OUT3 / -XPE1:7:1 / 13.5
12F1/OUT4 / -4SK5:1:13 / 13.7

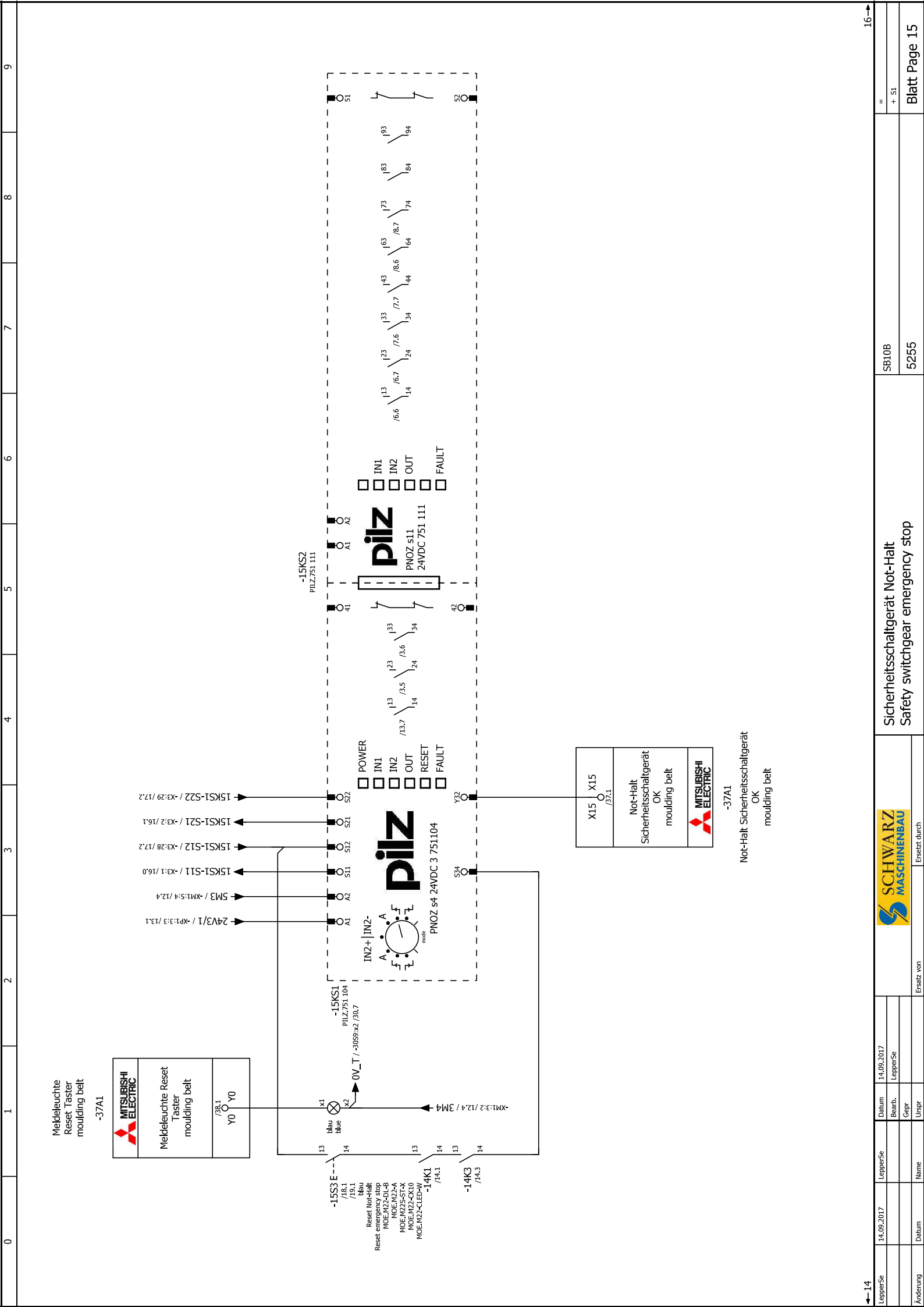




0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Ersatz durch



Meldeleuchte
Reset Taster
moulding belt

MITSUBISHI ELECTRIC

Meldeleuchte Reset Taster
moulding belt

Y0
Y0

15KS1-S22 /-X3:29 /17.2
15KS1-S21 /-X3:2 /16.1
15KS1-S12 /-X3:28 /17.2
15KS1-S11 /-X3:1 /16.0
SM3 /-XN1:5-4 /12.4
24V3/1 /-XP1:3 /13.1

pilz

PNOZ s11
24VDC 751 111

IN1
IN2
OUT
FAULT

pilz

PNOZ s4 24VDC 3 751104

IN2+ IN2-
POWER
IN1
IN2
OUT
RESET
FAULT

X15 X15
/37.1

Not-Halt
Sicherheitsschaltgerät
OK
moulding belt

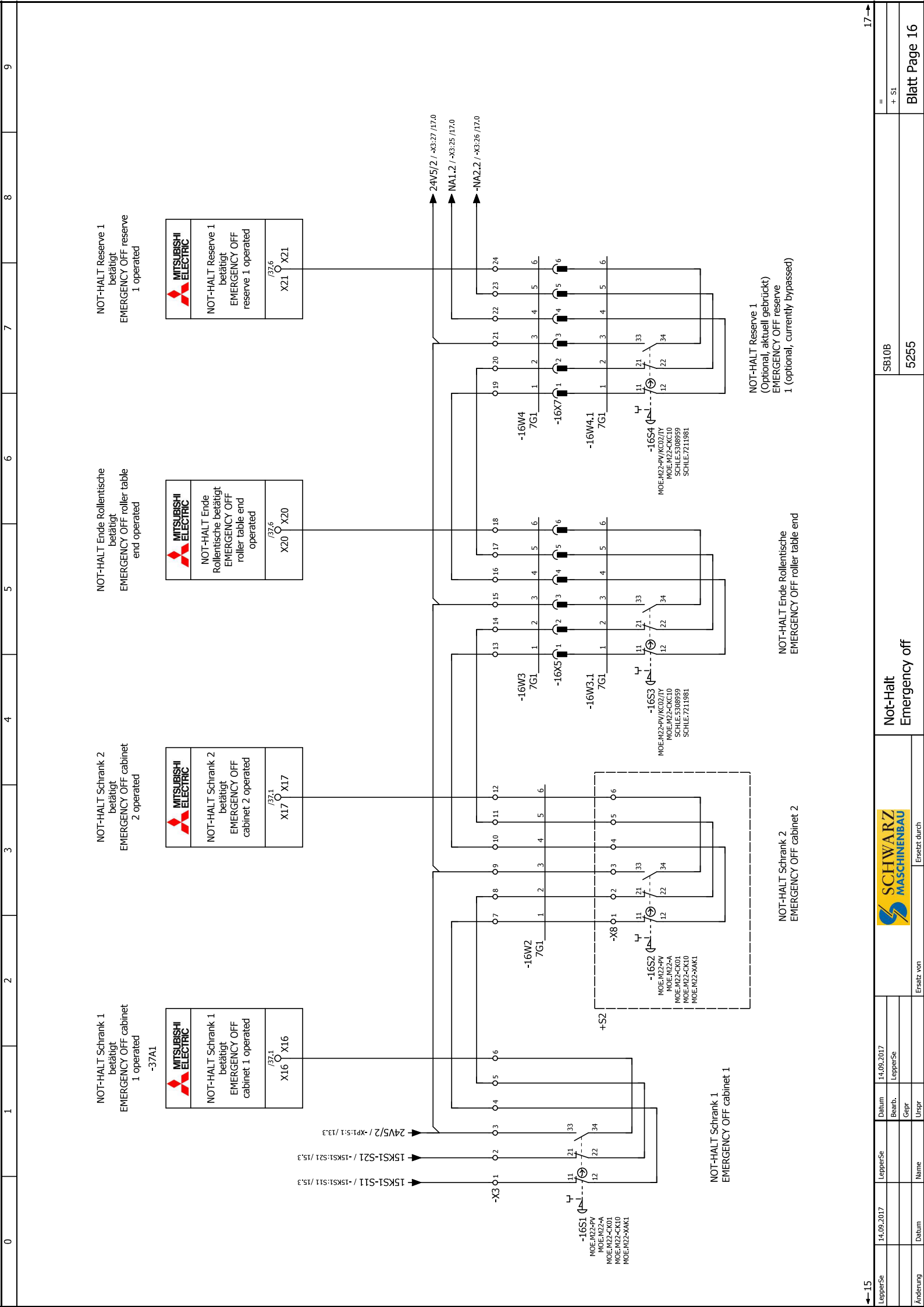
MITSUBISHI ELECTRIC

-37A1
Not-Halt Sicherheitsschaltgerät
OK
moulding belt

-15S3 E
/18.1
/19.1
Reset Not-Halt
Reset emergency stop
MOE-M22-A
MOE-M22-B
MOE-M22-ST-X
MOE-M22-CK10
MOE-M22-CLED-W

-14K1
/14.1

-14K3
/14.3



NOT-HALT Schrank 1
betätigt
EMERGENCY OFF cabinet
1 operated

	NOT-HALT Schrank 1 betätigt EMERGENCY OFF cabinet 1 operated	/37.1 X16	X16
--	---	--------------	-----

NOT-HALT Schrank 2
betätigt
EMERGENCY OFF cabinet
2 operated

	NOT-HALT Schrank 2 betätigt EMERGENCY OFF cabinet 2 operated	/37.1 X17	X17
--	---	--------------	-----

NOT-HALT Ende Rolltische
betätigt
EMERGENCY OFF roller table
end operated

	NOT-HALT Ende Rolltische betätigt EMERGENCY OFF roller table end operated	/37.6 X20	X20
--	---	--------------	-----

NOT-HALT Reserve 1
betätigt
EMERGENCY OFF reserve
1 operated

	NOT-HALT Reserve 1 betätigt EMERGENCY OFF reserve 1 operated	/37.6 X21	X21
--	---	--------------	-----

NOT-HALT Schrank 1
EMERGENCY OFF cabinet 1

NOT-HALT Schrank 2
EMERGENCY OFF cabinet 2

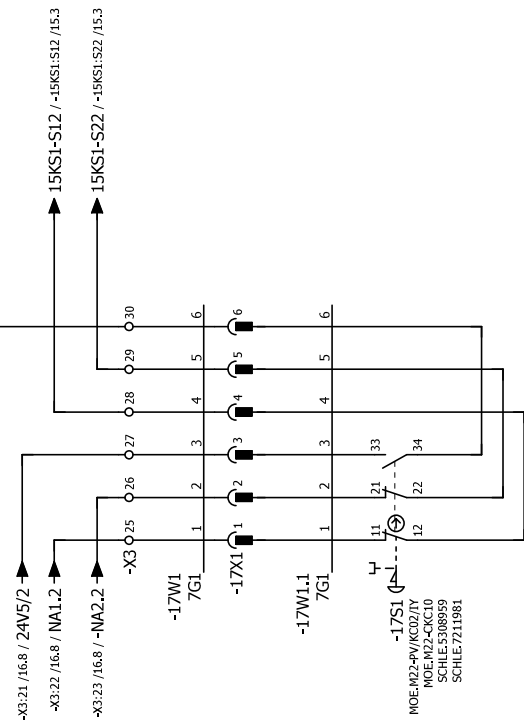
NOT-HALT Ende Rolltische
EMERGENCY OFF roller table end

NOT-HALT Reserve 1
(Optional, aktuell gebrückt)
EMERGENCY OFF reserve
1 (optional, currently bypassed)

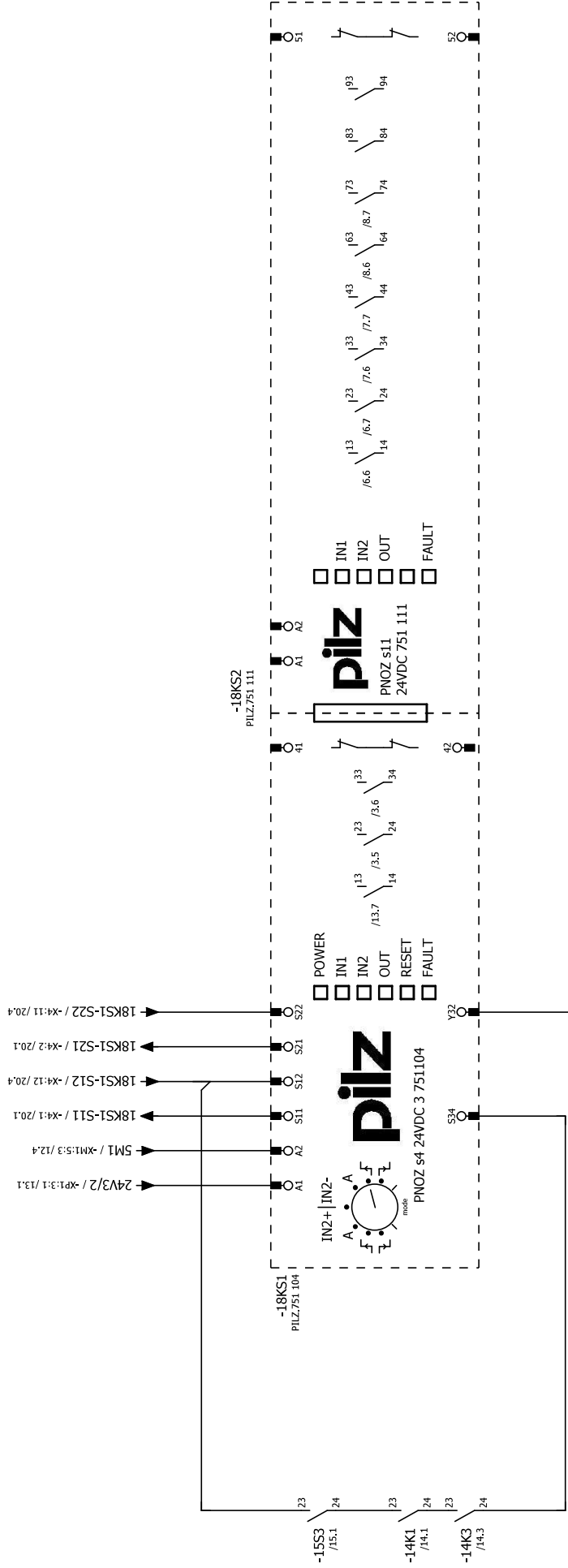
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOT-HALT Reserve 2
betätigt
EMERGENCY OFF reserve
2 operated
-37A1

MITSUBISHI ELECTRIC
NOT-HALT Reserve 2
betätigt
EMERGENCY OFF
reserve 2 operated
/376
X22 ○ X22



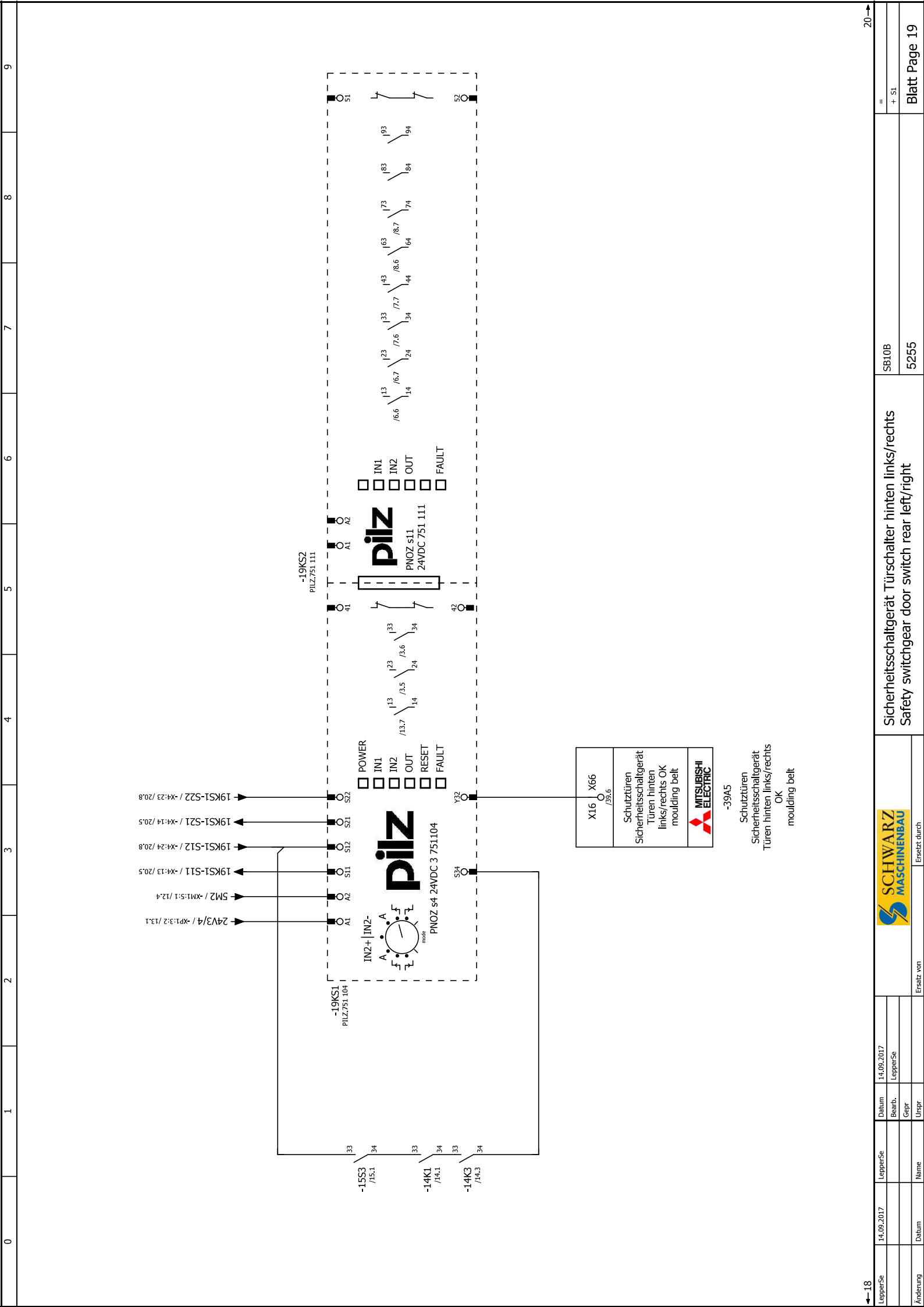
NOT-HALT Reserve 2
(Optional, aktuell gebrückt)
EMERGENCY OFF reserve
2 (optional, currently bypassed)



X15	X65
/39.6	
Schutztüren Sicherheitsschaltgerät Türen links/rechts OK moulding belt	

-39A5

Schutztüren
Sicherheitsschaltgerät
Türen links/rechts
OK
moulding belt



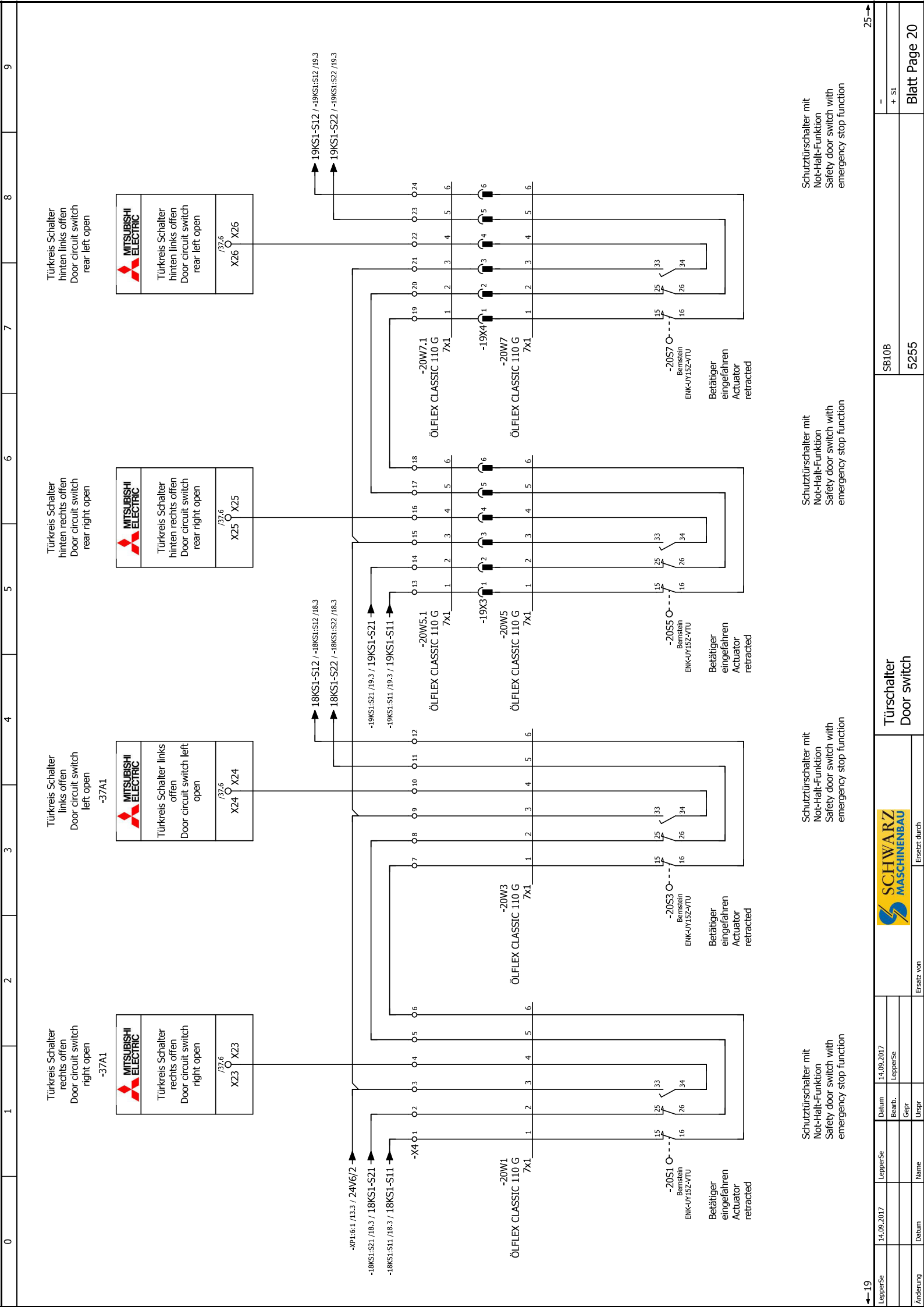
24V3/4 / -XPI:3 / 13.1
 SM2 / -XMI:5:1 / 12.4
 19KSI-S11 / -X4:13 / 20.5
 19KSI-S12 / -X4:24 / 20.8
 19KSI-S21 / -X4:14 / 20.5
 19KSI-S22 / -X4:23 / 20.8

-19KS1
 PNOZ s11
 24VDC 3 751104

-19KS2
 PNOZ s11 111
 24VDC 751 111

X16 X66
 /39.6
 Schutztüren
 Sicherheitsschaltgerät
 Türen hinten
 links/rechts OK
 moulding belt
MITSUBISHI ELECTRIC

-39A5
 Schutztüren
 Sicherheitsschaltgerät
 Türen hinten links/rechts
 OK
 moulding belt



Türkreis Schalter
rechts offen
Door circuit switch
right open
-37A1

MITSUBISHI ELECTRIC

Türkreis Schalter
rechts offen
Door circuit switch
right open

37,6
X23

Türkreis Schalter
links offen
Door circuit switch
left open
-37A1

MITSUBISHI ELECTRIC

Türkreis Schalter links
offen
Door circuit switch left
open

37,6
X24

Türkreis Schalter
hinten rechts offen
Door circuit switch
rear right open

MITSUBISHI ELECTRIC

Türkreis Schalter
hinten rechts offen
Door circuit switch
rear right open

37,6
X25

Türkreis Schalter
hinten links offen
Door circuit switch
rear left open

MITSUBISHI ELECTRIC

Türkreis Schalter
hinten links offen
Door circuit switch
rear left open

37,6
X26

Schutztürschalter mit
Not-Halt-Funktion
Safety door switch with
emergency stop function

Schutztürschalter mit
Not-Halt-Funktion
Safety door switch with
emergency stop function

Schutztürschalter mit
Not-Halt-Funktion
Safety door switch with
emergency stop function

Schutztürschalter mit
Not-Halt-Funktion
Safety door switch with
emergency stop function

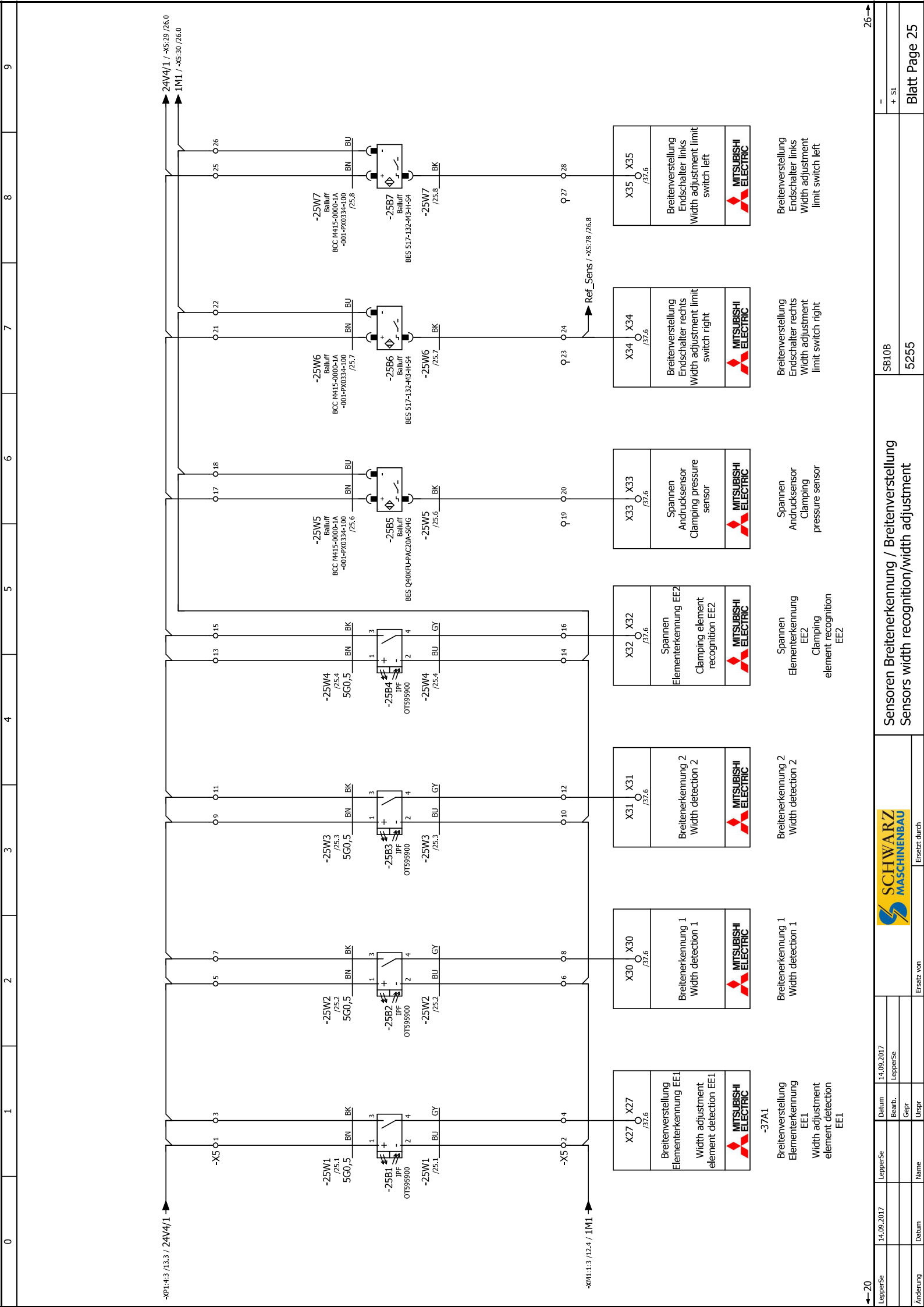
LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum
		LepperSe	Bearb.
			Gepr.
			Unspr.
		Name	Ersatz von

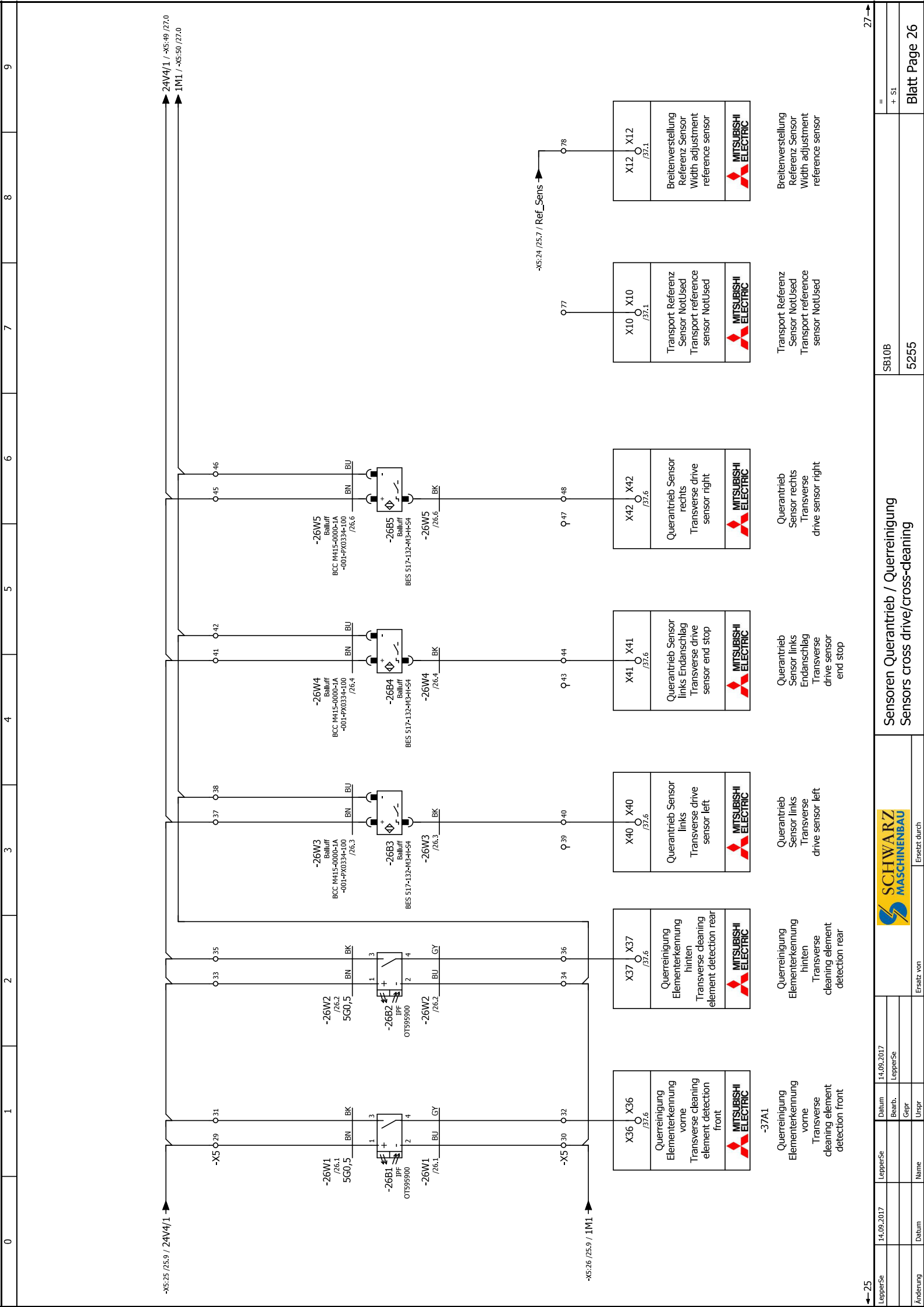
SCHWARZ MASCHINENBAU

Türschalter
Door switch

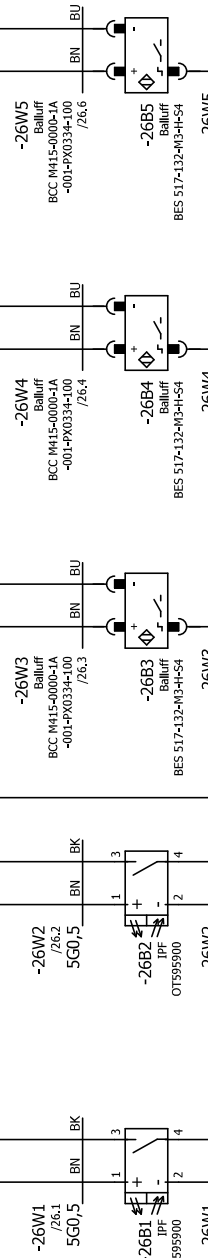
Ersatz durch

SB10B	
5255	



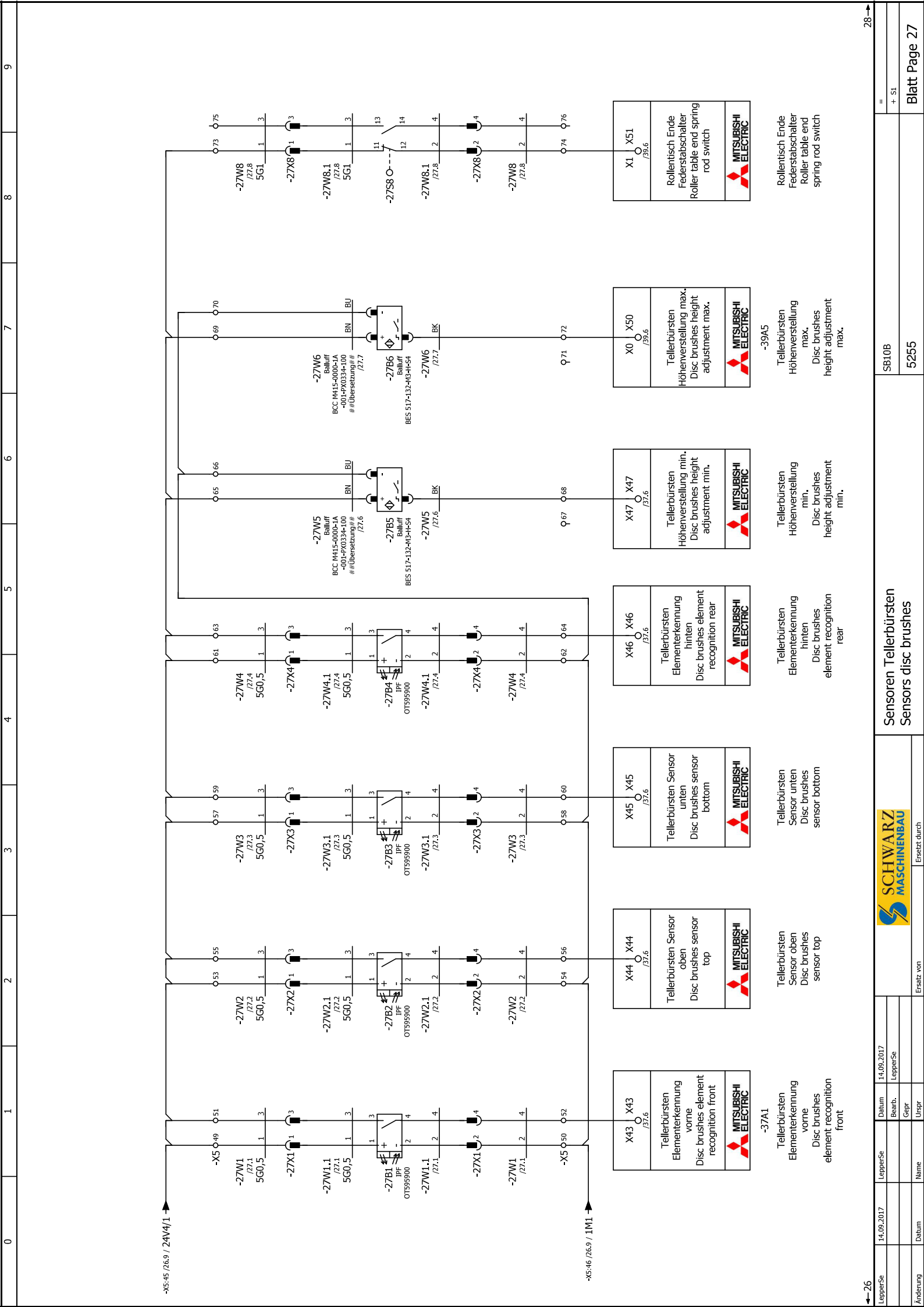


-X5:25 /25.9 / 24V4/1 → 24V4/1 -X5:49 /27.0
 → IM1 / -X5:50 /27.0



-X5:26 /25.9 / IM1 → -X5:24 /25.7 / Ref_Sens →

X36 / X36 /32.6	Querreinigung Elementerkennung vorne Transverse cleaning element detection front	MITSUBISHI ELECTRIC	-37A1	Querreinigung Elementerkennung vorne Transverse cleaning element detection front
X37 / X37 /32.6	Querreinigung Elementerkennung hinten Transverse cleaning element detection rear	MITSUBISHI ELECTRIC		Querreinigung Elementerkennung hinten Transverse cleaning element detection rear
X40 / X40 /32.6	Querantrieb Sensor links Transverse drive sensor left	MITSUBISHI ELECTRIC		Querantrieb Sensor links Transverse drive sensor left
X41 / X41 /32.6	Querantrieb Sensor links Endanschlag Transverse drive sensor end stop	MITSUBISHI ELECTRIC		Querantrieb Sensor links Endanschlag Transverse drive sensor end stop
X42 / X42 /32.6	Querantrieb Sensor rechts Transverse drive sensor right	MITSUBISHI ELECTRIC		Querantrieb Sensor rechts Transverse drive sensor right
X10 / X10 /32.1	Transport Referenz Sensor NotUsed Transport reference sensor NotUsed	MITSUBISHI ELECTRIC		Transport Referenz Sensor NotUsed Transport reference sensor NotUsed
X12 / X12 /32.1	Breitenverstellung Referenz Sensor Width adjustment reference sensor	MITSUBISHI ELECTRIC		Breitenverstellung Referenz Sensor Width adjustment reference sensor



-X5:46 /26.9 / 24V4/1

-X5:46 /26.9 / 1M1

X43	X43	/27.6	Tellerbürsten Elementerkennung vorne Disc brushes sensor recognition front	MITSUBISHI ELECTRIC	-37A1	Tellerbürsten Sensor oben Disc brushes sensor top element recognition front
-----	-----	-------	--	------------------------	-------	--

X44	X44	/37.6	Tellerbürsten Sensor oben Disc brushes sensor top	MITSUBISHI ELECTRIC		Tellerbürsten Sensor oben Disc brushes sensor top
-----	-----	-------	--	------------------------	--	--

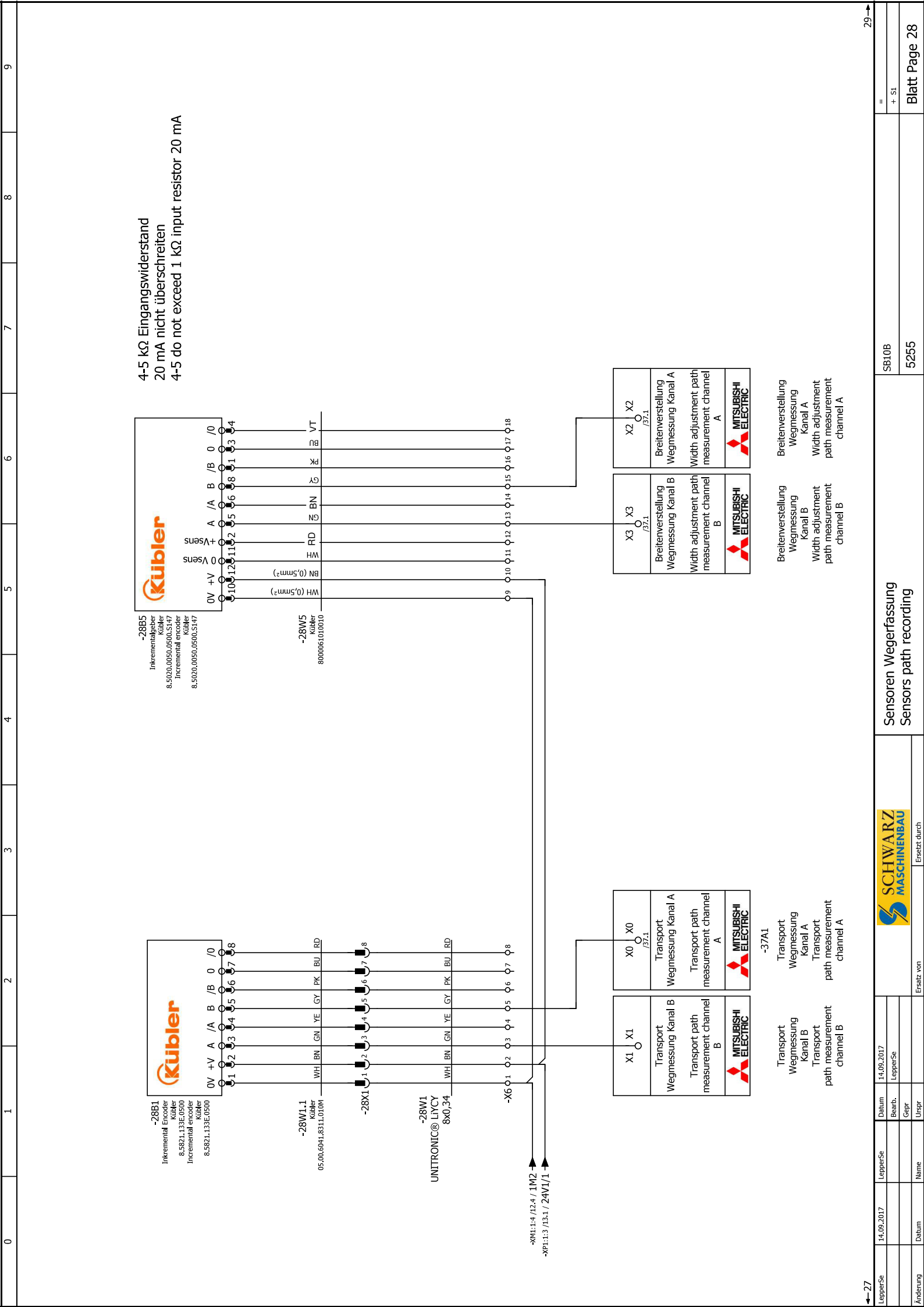
X45	X45	/37.6	Tellerbürsten Sensor unten Disc brushes sensor bottom	MITSUBISHI ELECTRIC		Tellerbürsten Sensor unten Disc brushes sensor bottom
-----	-----	-------	--	------------------------	--	--

X46	X46	/37.6	Tellerbürsten Elementerkennung hinten Disc brushes element recognition rear	MITSUBISHI ELECTRIC		Tellerbürsten Elementerkennung hinten Disc brushes element recognition rear
-----	-----	-------	---	------------------------	--	--

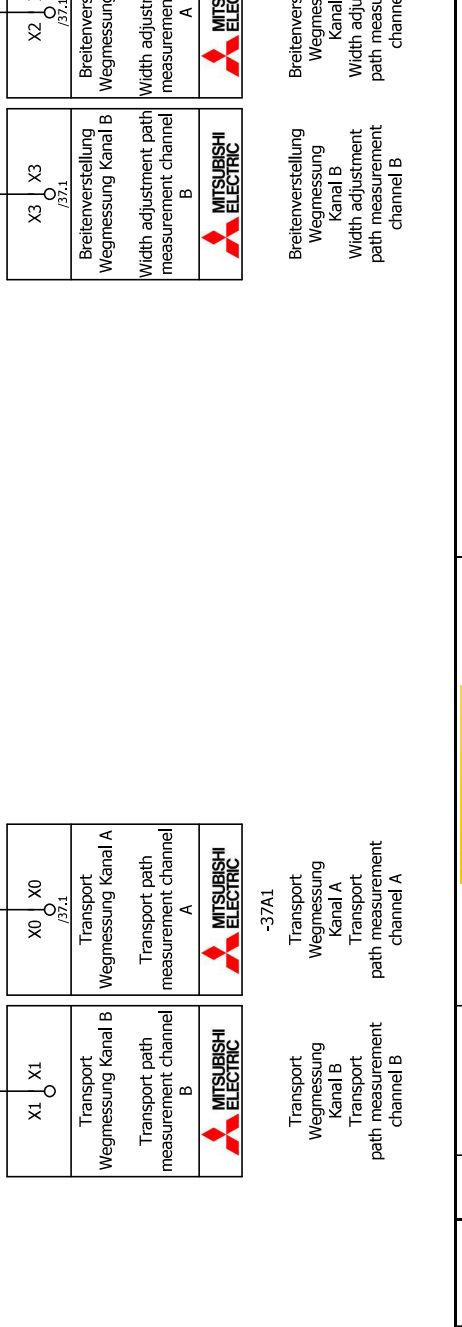
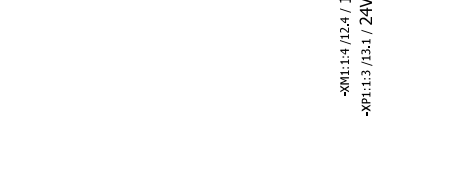
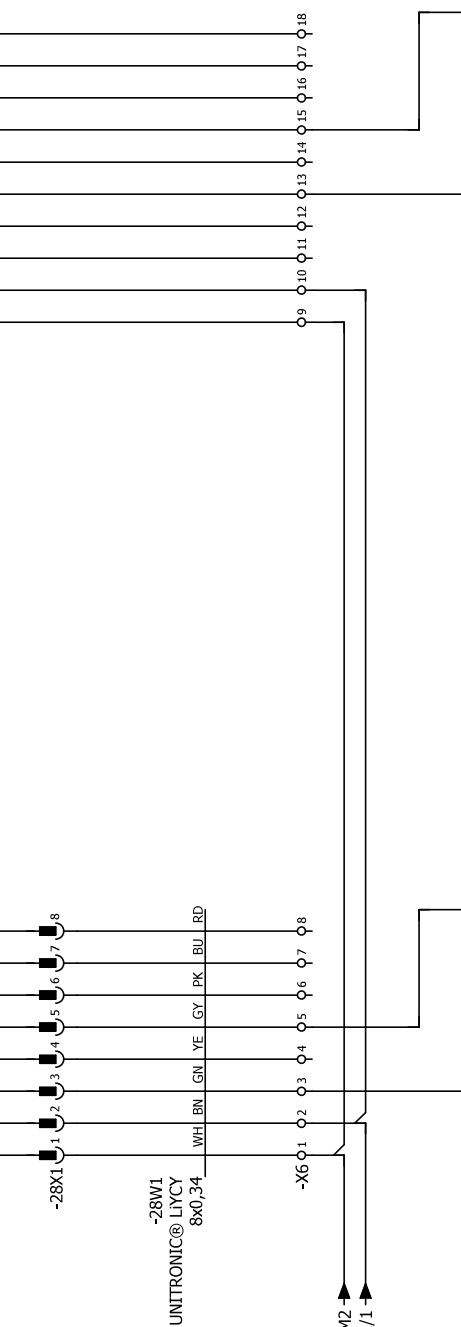
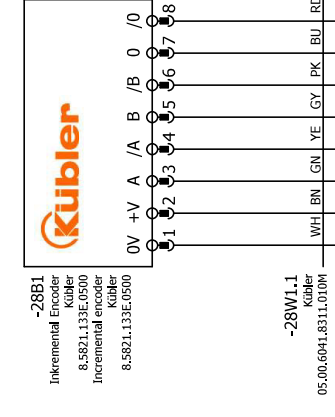
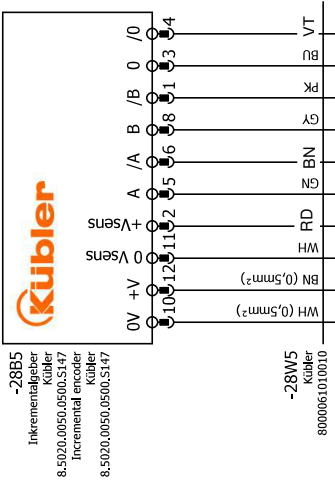
X47	X47	/37.6	Tellerbürsten Höhenverstellung min. Disc brushes height adjustment min.	MITSUBISHI ELECTRIC		Tellerbürsten Höhenverstellung min. Disc brushes height adjustment min.
-----	-----	-------	--	------------------------	--	--

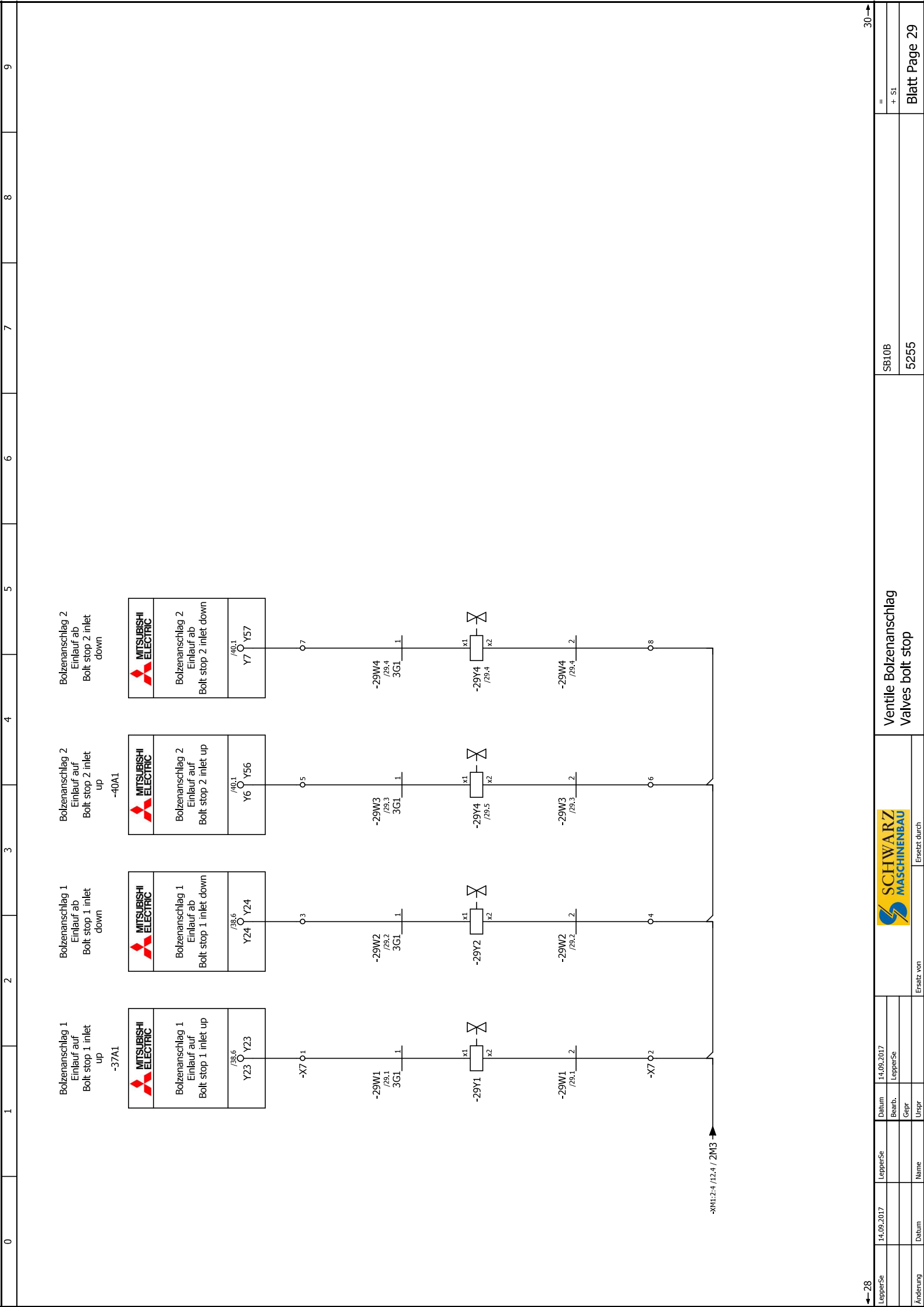
X0	X50	/39.6	Tellerbürsten Höhenverstellung max. Disc brushes height adjustment max.	MITSUBISHI ELECTRIC	-39A5	Tellerbürsten Höhenverstellung max. Disc brushes height adjustment max.
----	-----	-------	--	------------------------	-------	--

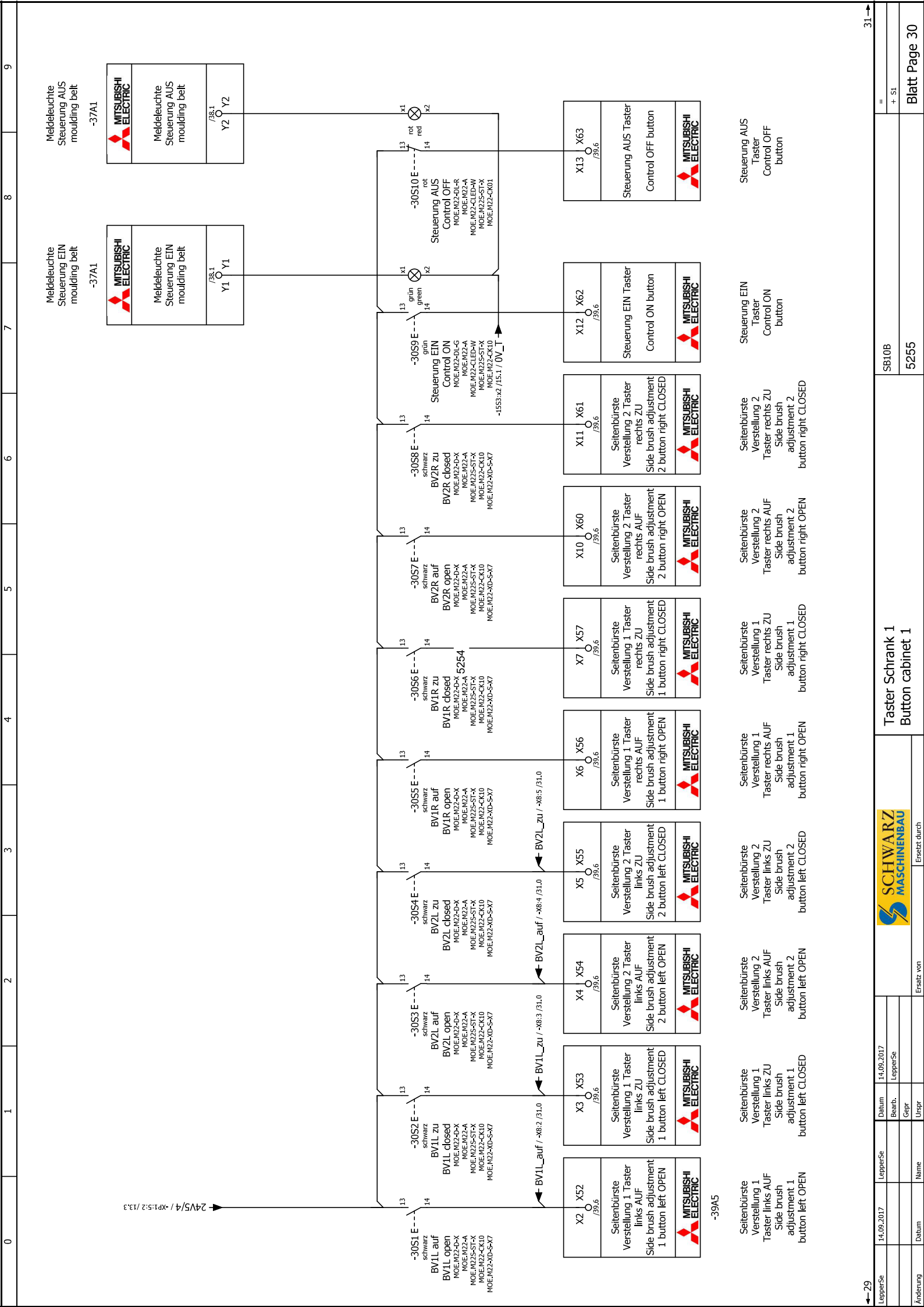
X1	X51	/39.6	Rollentisch Ende Federstabschalter Roller table end spring rod switch	MITSUBISHI ELECTRIC		Rollentisch Ende Federstabschalter Roller table end spring rod switch
----	-----	-------	--	------------------------	--	--



4-5 kΩ Eingangswiderstand
 20 mA nicht überschreiten
 4-5 do not exceed 1 kΩ input resistor 20 mA







Meißeleuchte
Steuerung EIN
moulding belt

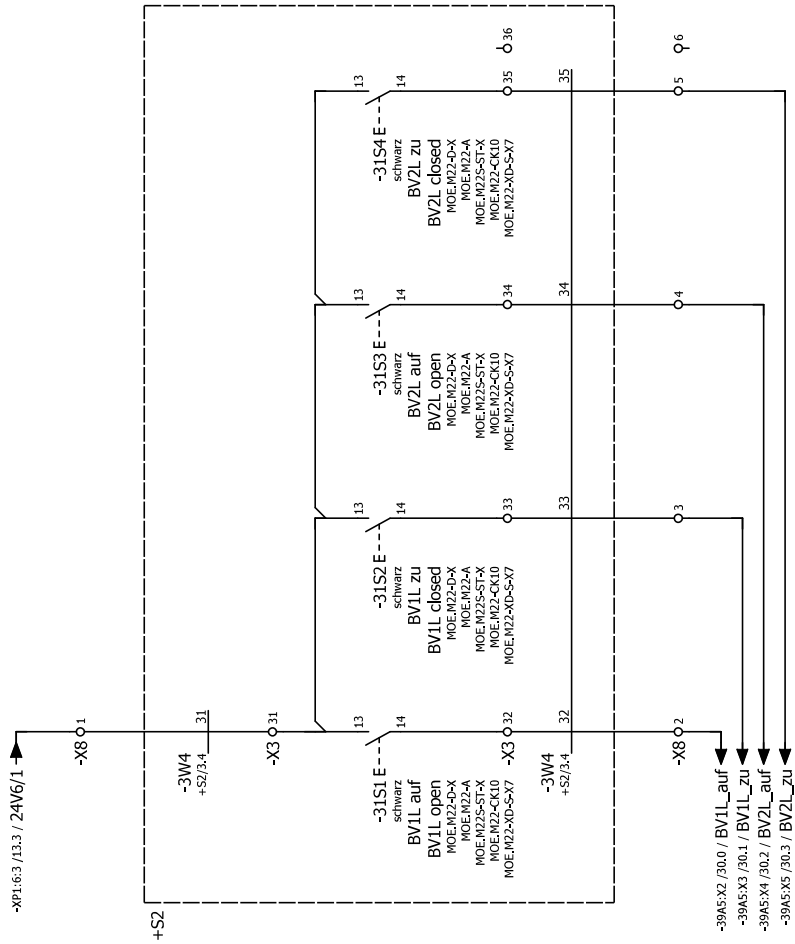
Meißeleuchte
Steuerung AUS
moulding belt

	Meißeleuchte Steuerung EIN moulding belt	/38.1 Y1
	Meißeleuchte Steuerung AUS moulding belt	/38.1 Y2

	Meißeleuchte Steuerung EIN moulding belt	/38.1 Y1
	Meißeleuchte Steuerung AUS moulding belt	/38.1 Y2

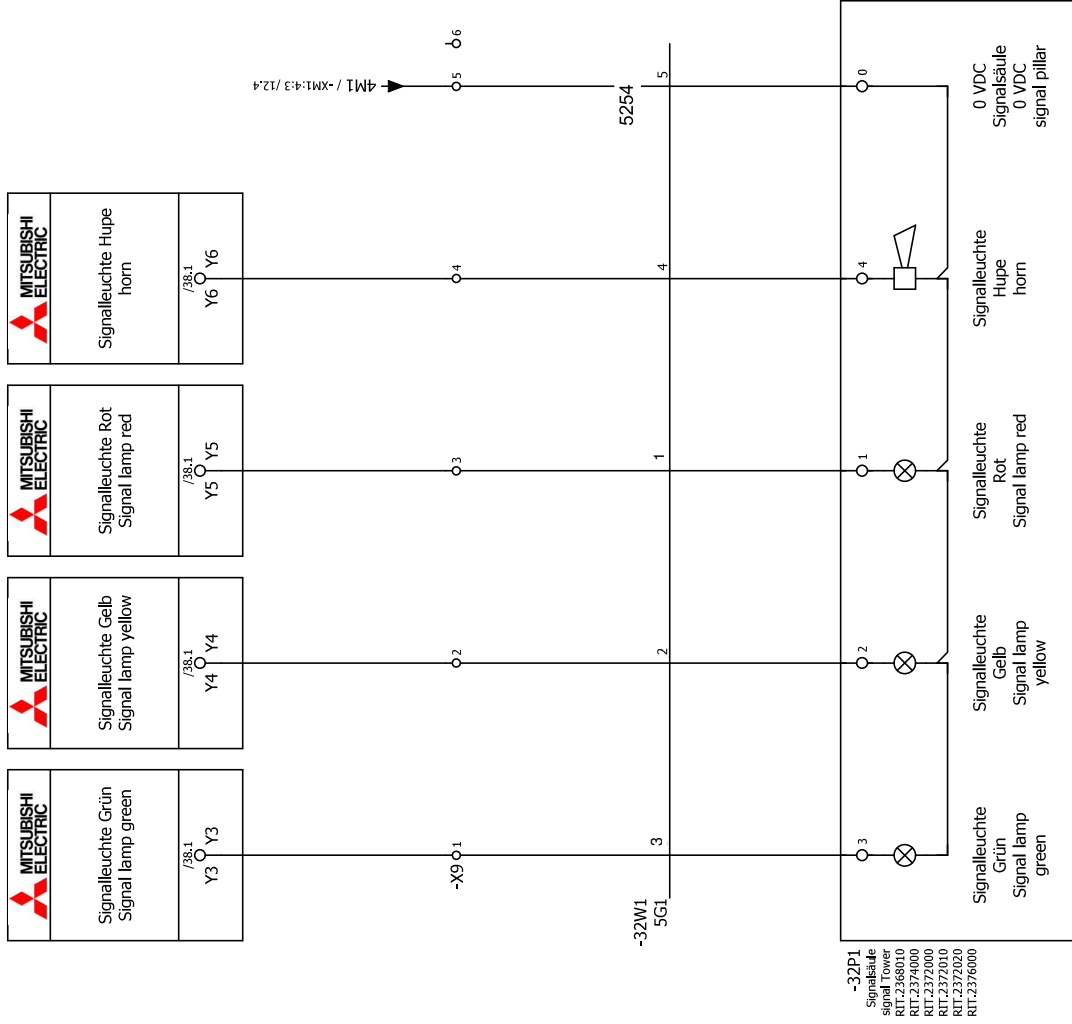
24V/5A / xP1:2 / 13.3

-39A5

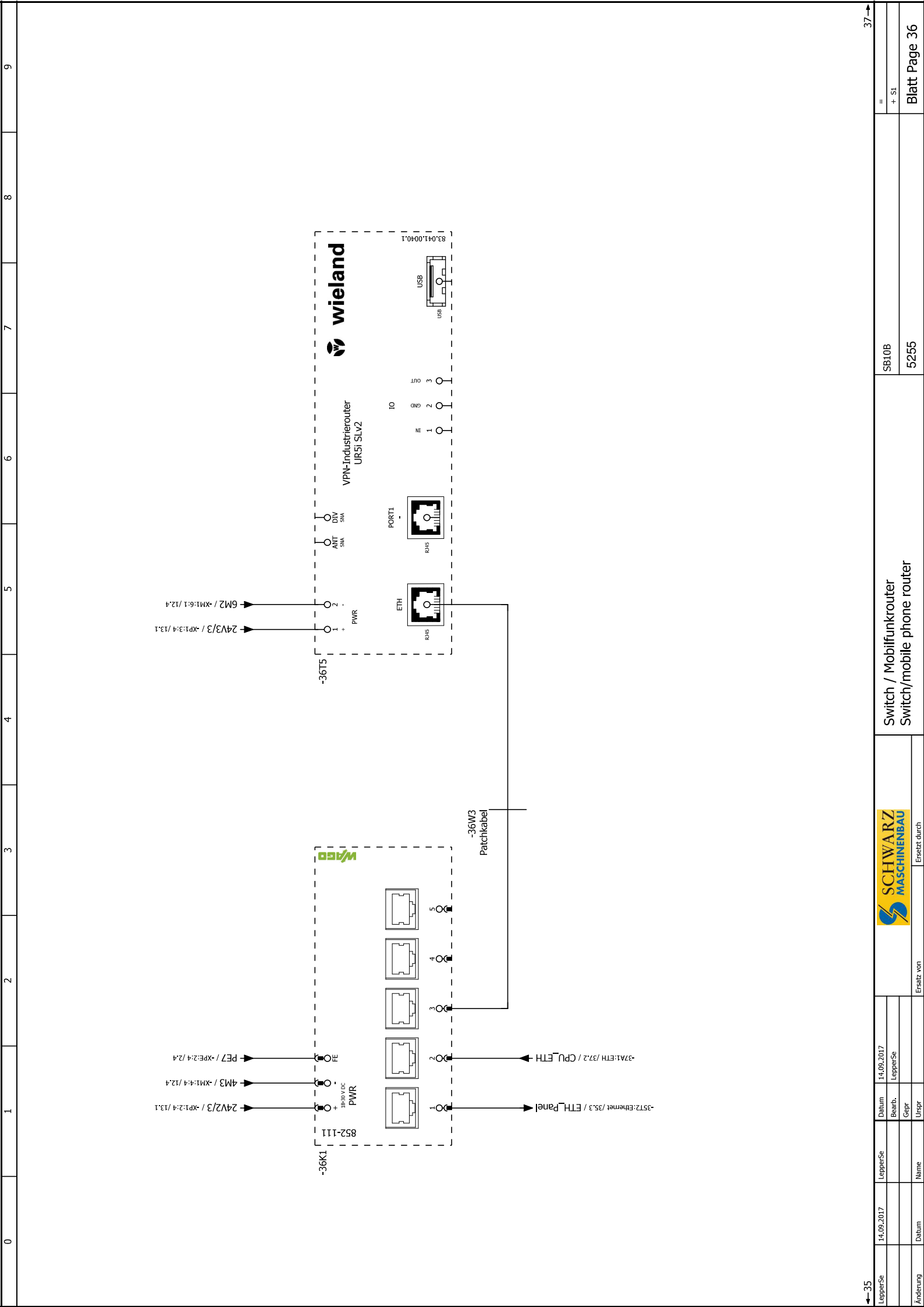


- | | | | |
|---|--|---|--|
| Seitenbürste
Verstellung 1
Taster links AUF
Side brush
adjustment 1
button left OPEN | Seitenbürste
Verstellung 1
Taster links ZU
Side brush
adjustment 1
button left CLOSED | Seitenbürste
Verstellung 2
Taster links AUF
Side brush
adjustment 2
button left OPEN | Seitenbürste
Verstellung 2
Taster links ZU
Side brush
adjustment 2
button left CLOSED |
|---|--|---|--|

-37A1



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<p style="text-align: center;"> MITSUBISHI ELECTRIC MITSUBISHI MASCHINENBAU </p> <p style="text-align: center;"> -35T2 MIT.GS2L10-0VTB0 MIT.L1MEM-2GBSD </p> <p style="text-align: center;"> Ethernet RS-232 RS-422 USB ETH_Panel / ~36K1.1 / B6.1 </p> <p style="text-align: center;"> IP-Adresse: 192.168.3.20 IP address: 192.168.3.20 </p> <p style="text-align: center;"> -XP1:2:3 / 1:3:1 / 24V2/1 -XM1:4:1 / 1:2:4 / 4M2 -XPE:2:1 / 2:4 / PE6 </p>										
36 →										
				Anschluss Panel Connection panel						SB10B
										5255
										=
										+ S1
										Blatt Page 35
										Ersatz von
										Ersatz durch
										14.09.2017 LepperSe
										14.09.2017 LepperSe
										Datum Name
										Datum Name
										Datum Name



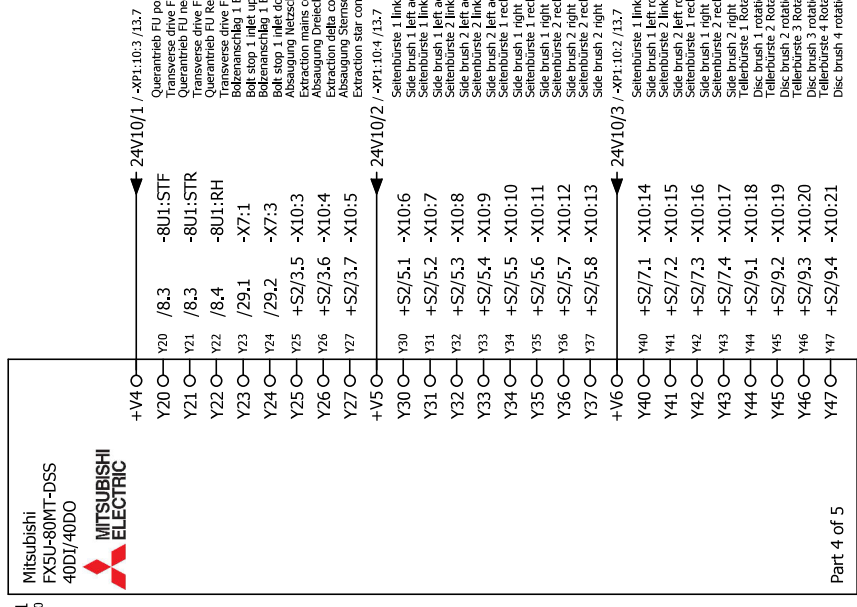
LepperSe	14.09.2017	LepperSe	14.09.2017	
Änderung	Datum	Name	Gepr	Unspr



Switch / Mobilfunkrouter
Switch/mobile phone router

SB10B
5255

=
+ SL



-37A1 /37.0

Mekleleuchte Reset Taster moulding belt
 Moulding belt Steuerung EIN
 Moulding belt Steuerung AUS
 Moulding belt
 Signalleuchte Grün
 Signal lamp green

-24V7/1 / -XP1:7:3 /13.5
 -15S3:X1
 -30S9:X1
 -30S10:X1
 -X9:1

Mekleleuchte Gelb
 Signal lamp yellow
 Signalleuchte Rot
 Signal lamp red
 Signalleuchte Hülse
 Horn

-24V7/2 / -XP1:7:4 /13.5
 -X9:2
 -X9:3
 -X9:4

-24V11/1 / -XP1:11:3 /13.7
 -6U1:STF
 -6U1:STR
 -6U1:RH
 -7U1:STF

Transport FU positiv fahren
 Transport FU negativ fahren
 Moulding belt
 Transport FU Reset Fehler
 Moulding belt
 Breitenverstellung FU positiv fahren
 Width adjustment FU positive moving

-24V11/2 / -XP1:11:1 /13.7
 -7U1:STR
 -7U1:RH
 -7U1:RM
 -7U1:RL

Breitenverstellung FU negativ fahren
 Width adjustment FU negative moving
 Breitenverstellung FU Reset Fehler
 Width adjustment FU reset error
 Breitenverstellung FU Schmale Geschw.
 moulding belt
 Breitenverstellung FU langsame Geschw.
 moulding belt

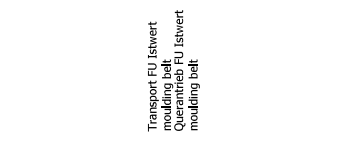
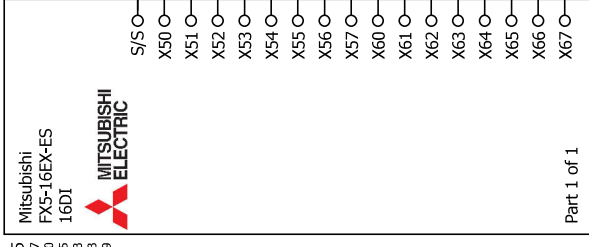
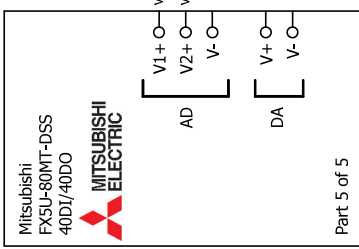
Querantrieb FU positiv fahren
 Transverse drive FU positive moving
 Querantrieb FU negativ fahren
 Transverse drive FU negative moving
 Querantrieb FU Reset Fehler
 Transverse drive FU reset error
 Bodenanschlag 1 Einlauf auf
 Bolt stop 1 inlet up
 Querantrieb 1 Einlauf ab
 Bolt stop 1 inlet down
 Abschaltung Heizschutz
 Absaugung Heizschutz
 Extraction main contactor
 Absaugung Dreieckschutz
 Absaugung delta contactor
 Absaugung Sternschutz
 Absaugung Sternschutz
 Extraction star contactor

-24V10/1 / -XP1:10:3 /13.7
 -8U1:STF
 -8U1:STR
 -8U1:RH
 -X7:1
 -X7:3
 -X10:3
 -X10:4
 -X10:5
 -X10:6
 -X10:7
 -X10:8
 -X10:9
 -X10:10
 -X10:11
 -X10:12
 -X10:13

Seitenbürste 1 links Verstellung AUF
 Side brush 1 left adjustment UP
 Seitenbürste 1 links Verstellung ZU
 Side brush 1 left adjustment CLOSED
 Seitenbürste 2 links Verstellung AUF
 Side brush 2 left adjustment UP
 Seitenbürste 2 links Verstellung ZU
 Side brush 2 left adjustment CLOSED
 Seitenbürste 1 rechts Verstellung AUF
 Side brush 1 right adjustment UP
 Seitenbürste 1 rechts Verstellung ZU
 Side brush 1 right adjustment CLOSED
 Seitenbürste 2 rechts Verstellung AUF
 Side brush 2 right adjustment UP
 Seitenbürste 2 rechts Verstellung ZU
 Side brush 2 right adjustment CLOSED

-24V10/2 / -XP1:10:4 /13.7
 -X10:14
 -X10:15
 -X10:16
 -X10:17
 -X10:18
 -X10:19
 -X10:20
 -X10:21


Seitenbürste 1 links Rotation
 Side brush 1 left rotation
 Seitenbürste 2 links Rotation
 Side brush 2 left rotation
 Seitenbürste 1 rechts Rotation
 Side brush 1 right rotation
 Seitenbürste 2 rechts Rotation
 Side brush 2 right rotation
 Tellerbürste 1 Rotation
 Disc brush 1 rotation
 Tellerbürste 2 Rotation
 Disc brush 2 rotation
 Tellerbürste 3 Rotation
 Disc brush 3 rotation
 Tellerbürste 4 Rotation
 Disc brush 4 rotation



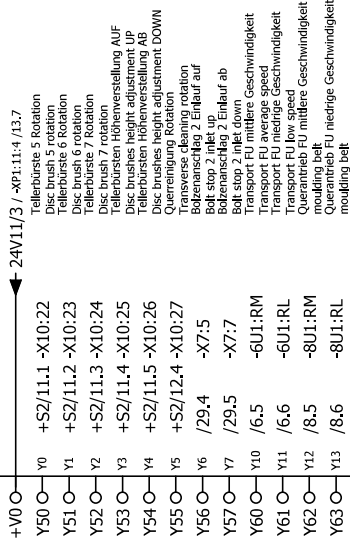
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

-40A1
 +S2/11.1
 +S2/12.4
 /29.4
 /6.5
 /8.5

Mitsubishi
FX5-16EYT-ESS
16DO



MITSUBISHI
ELECTRIC



Part 1 of 1

- 24V11/3 / -XPI:11.4 /13.7
 Tellerbürste 5 Rotation
 Disc brush 5 rotation
 Tellerbürste 6 Rotation
 Disc brush 6 rotation
 Tellerbürste 7 Rotation
 Disc brush 7 rotation
 Tellerbürsten Höhenverstellung AUF
 Disc brushes height adjustment UP
 Tellerbürsten Höhenverstellung AB
 Disc brushes height adjustment DOWN
 Querrichtung Rotation
 Rotation direction
 Bolzenanschlag 2 Einlauf auf
 Bolt stop 2 inlet up
 Bolzenanschlag 2 Einlauf ab
 Bolt stop 2 inlet down
 Transport FU mittlere Geschwindigkeit
 Transport FU middle speed
 Transport FU niedrige Geschwindigkeit
 Transport FU low speed
 Querantrieb FU mittlere Geschwindigkeit
 moulding belt
 Querantrieb FU niedrige Geschwindigkeit
 moulding belt

LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017	
		Bearb.	LepperSe		
		Gepr.			
Änderung	Datum	Name	Uspr	Ersatz von	Ersatz durch



Übersicht SPS
Overview PLC

SB10B
5255

+S2

Schrank 2

+S2

Cabinet 2

LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017
			Bearb.	LepperSe
Änderung	Datum	Name	Gepr	
			Urspr	
			Ersatz von	



Ersetzt durch

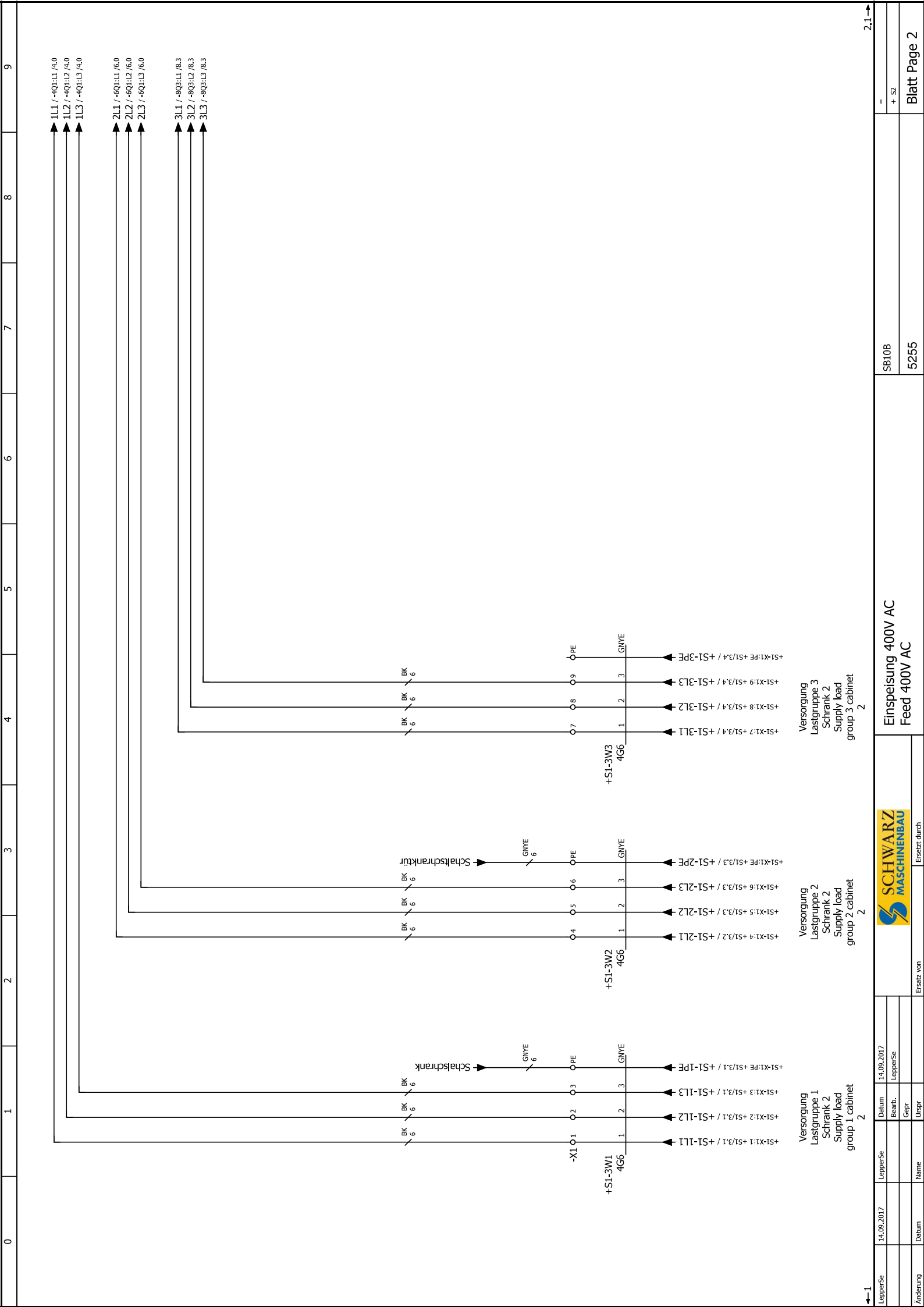
Deckblatt Schrank 2
Cover sheet cabinet 2

SB10B

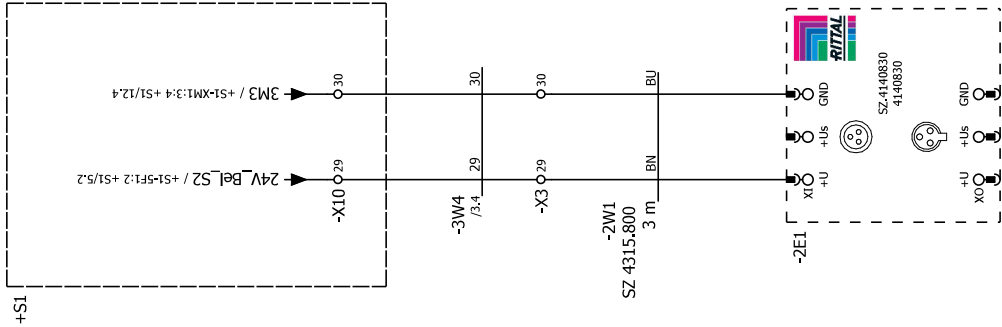
5255

=
+ S2

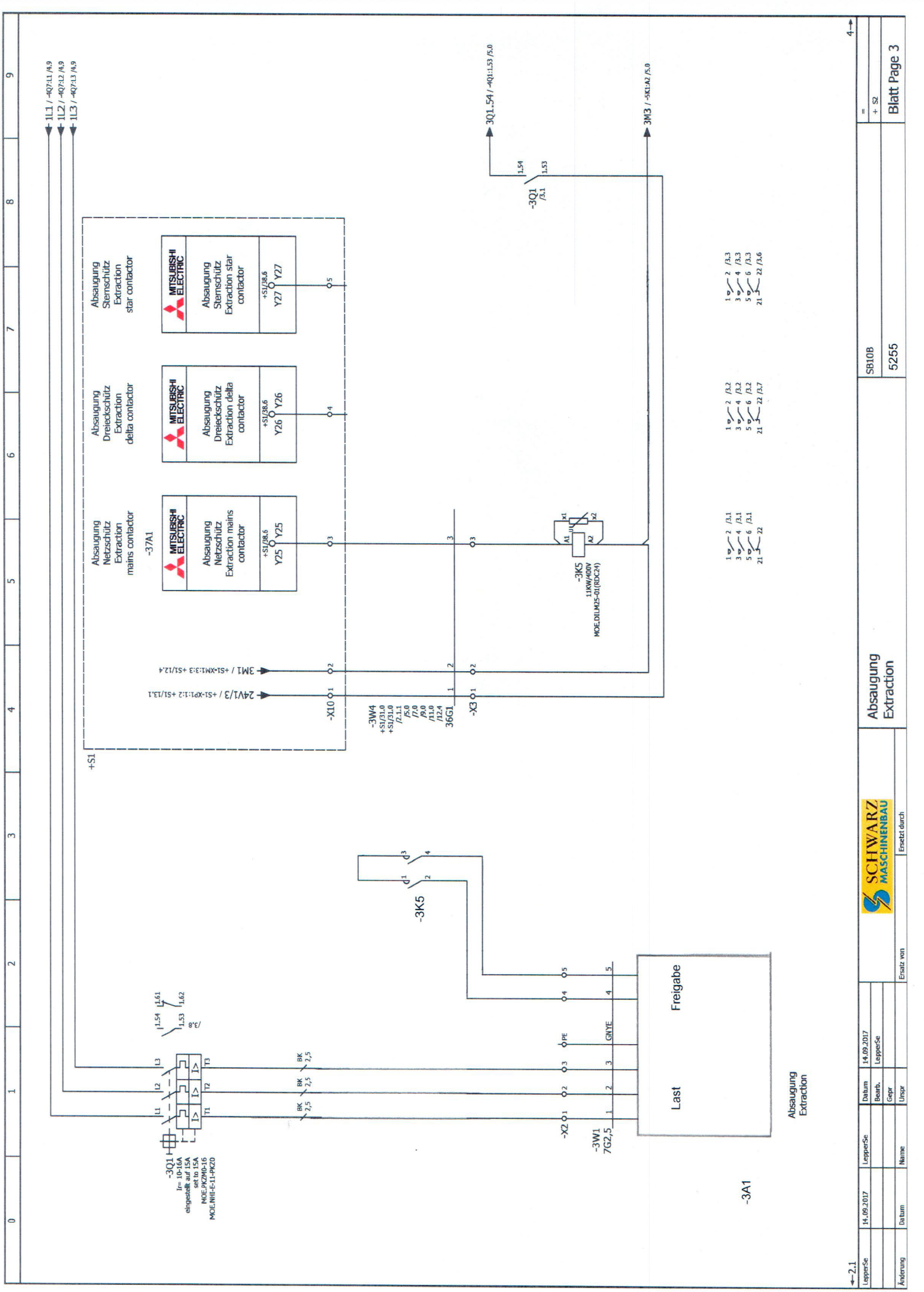
Blatt Page 1



0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Beleuchtung
Schaltschrank
lighting
control cabinet



-X1:1 / 2,9 / 1L1
 -X1:2 / 2,9 / 1L2
 -X1:3 / 2,9 / 1L3
 1L1 / -3Q:1.1 / 3,9
 1L2 / -3Q:1.2 / 3,9
 1L3 / -3Q:1.3 / 3,9

-4Q1
 0,63-1A
 eingestellt auf 0,8A
 set on 0,8A
 MOE.MSC-R-0,63-47(24VDC)
 MOE.BK53-PK20
 MOE.B3,0/5-PK20

-4Q3
 0,63-1A
 eingestellt auf 0,8A
 set on 0,8A
 MOE.MSC-R-0,63-47(24VDC)
 MOE.NHPE-1L-PK20

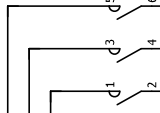
-4Q5
 0,63-1A
 eingestellt auf 0,8A
 set on 0,8A
 MOE.MSC-R-0,63-47(24VDC)
 MOE.NHPE-1L-PK20

-4Q7
 0,63-1A
 eingestellt auf 0,8A
 set on 0,8A
 MOE.MSC-R-0,63-47(24VDC)
 MOE.NHPE-1L-PK20

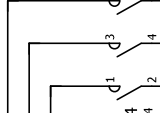
-4Q9
 0,63-1A
 eingestellt auf 0,8A
 set on 0,8A
 MOE.MSC-R-0,63-47(24VDC)
 MOE.NHPE-1L-PK20



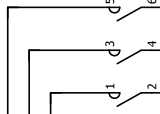
Seitenbürste 1 links
 Verstellung
 Side brush 1 left
 adjustment



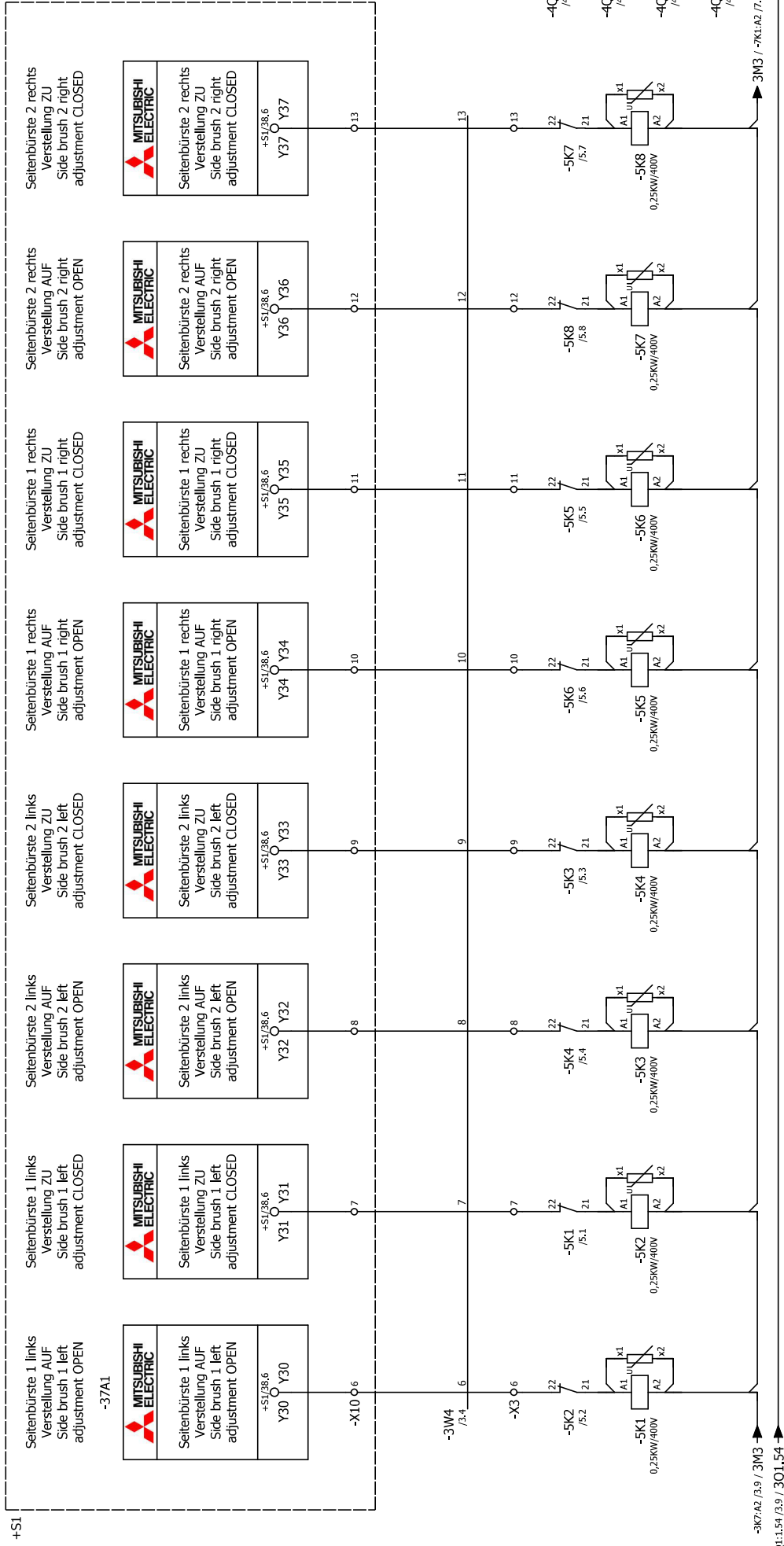
Seitenbürste 2 links
 Verstellung
 Side brush 2 left
 adjustment



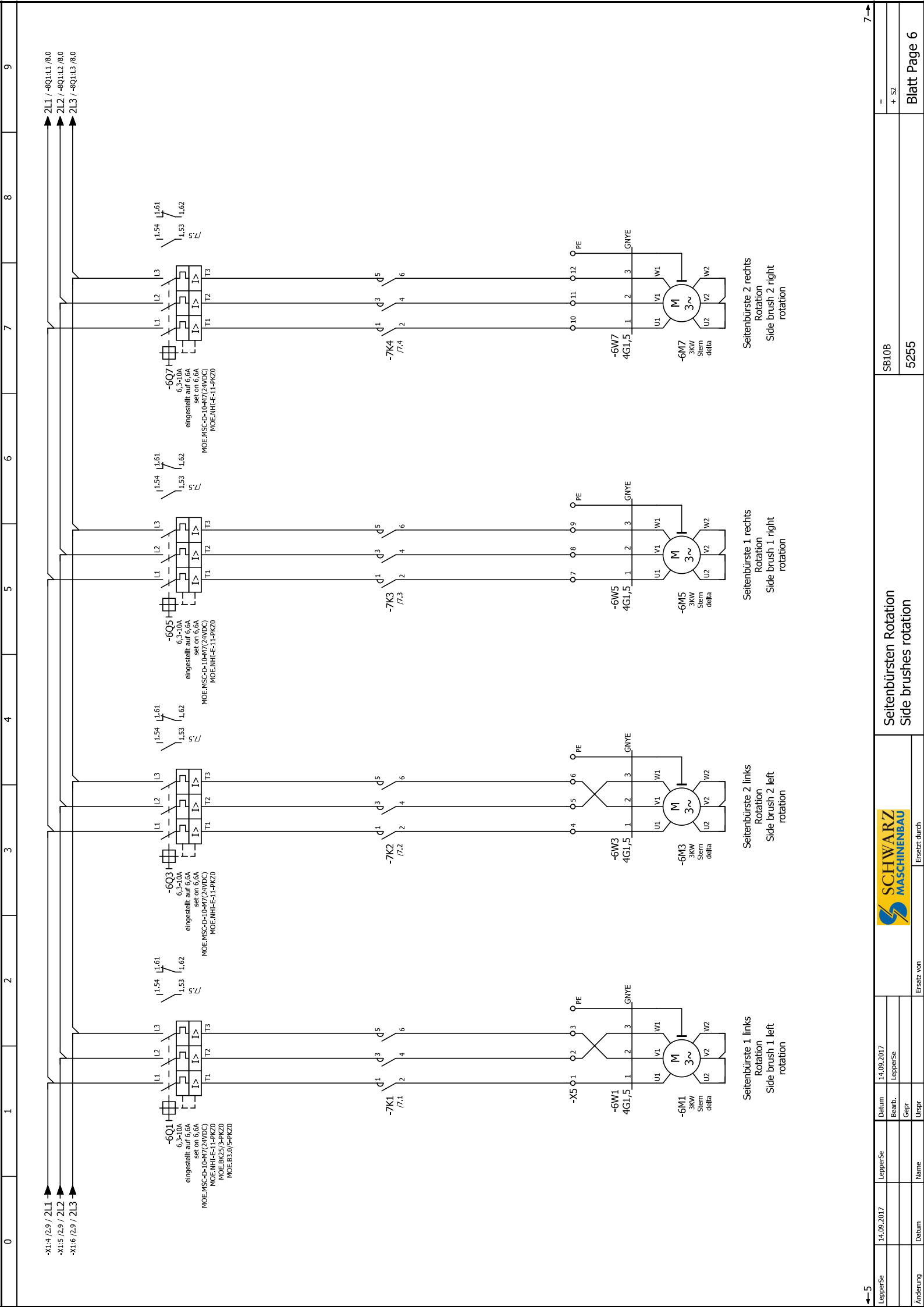
Seitenbürste 1 rechts
 Verstellung
 Side brush 1 right
 adjustment



Seitenbürste 2 rechts
 Verstellung
 Side brush 2 right
 adjustment



- 1 2 / 4.1
- 3 4 / 4.1
- 5 6 / 4.2
- 22 21 / 5.2
- 1 2 / 4.2
- 3 4 / 4.2
- 5 6 / 4.2
- 22 21 / 5.1
- 1 2 / 4.3
- 3 4 / 4.3
- 5 6 / 4.4
- 22 21 / 5.4
- 1 2 / 4.4
- 3 4 / 4.4
- 5 6 / 4.4
- 22 21 / 5.3
- 1 2 / 4.5
- 3 4 / 4.5
- 5 6 / 4.6
- 22 21 / 5.6
- 1 2 / 4.6
- 3 4 / 4.6
- 5 6 / 4.6
- 22 21 / 5.5
- 1 2 / 4.7
- 3 4 / 4.7
- 5 6 / 4.8
- 22 21 / 5.8
- 1 2 / 4.8
- 3 4 / 4.8
- 5 6 / 4.8
- 22 21 / 5.7



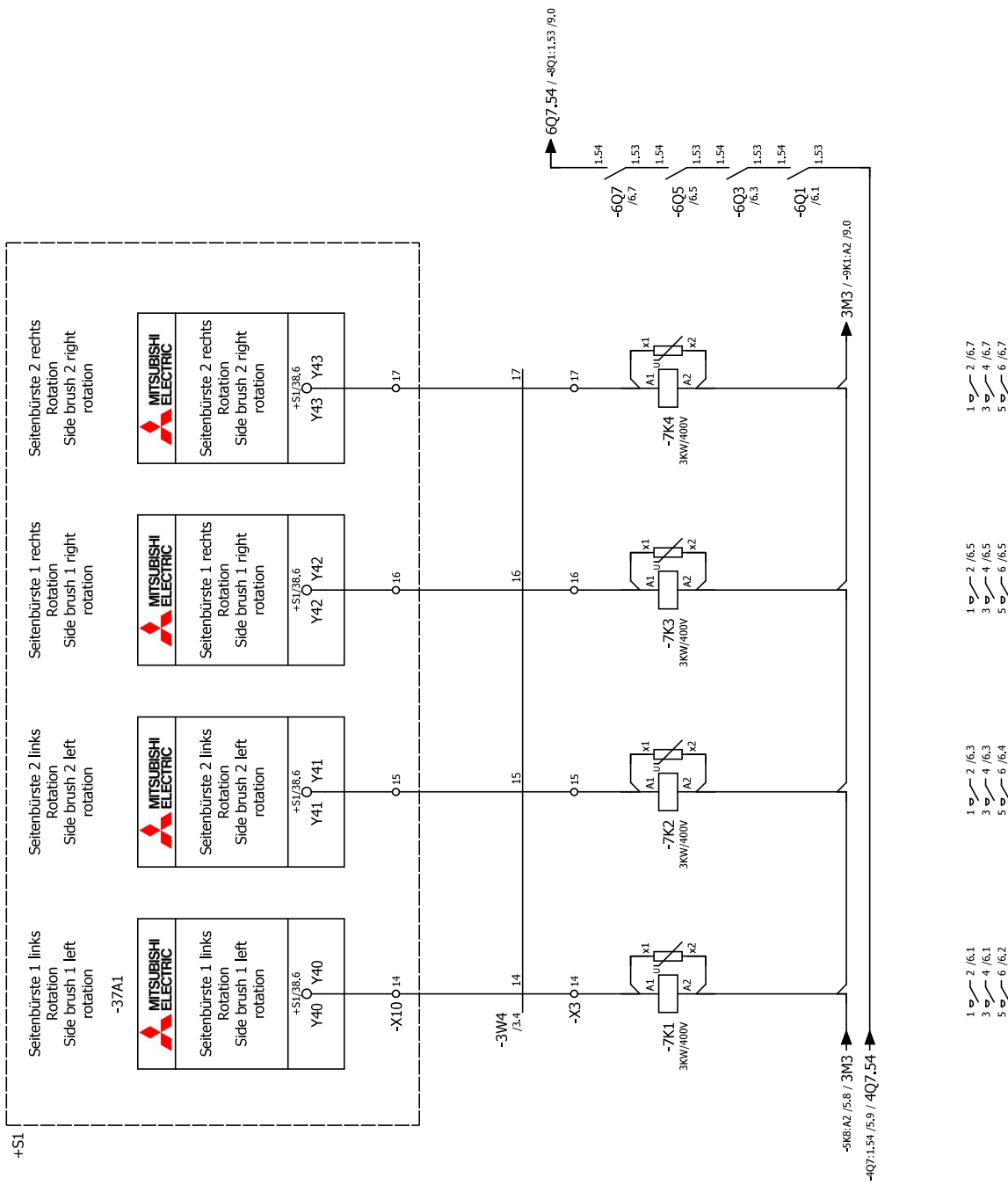
LepperSe	14.09.2017	LepperSe
anderung	Datum	Name

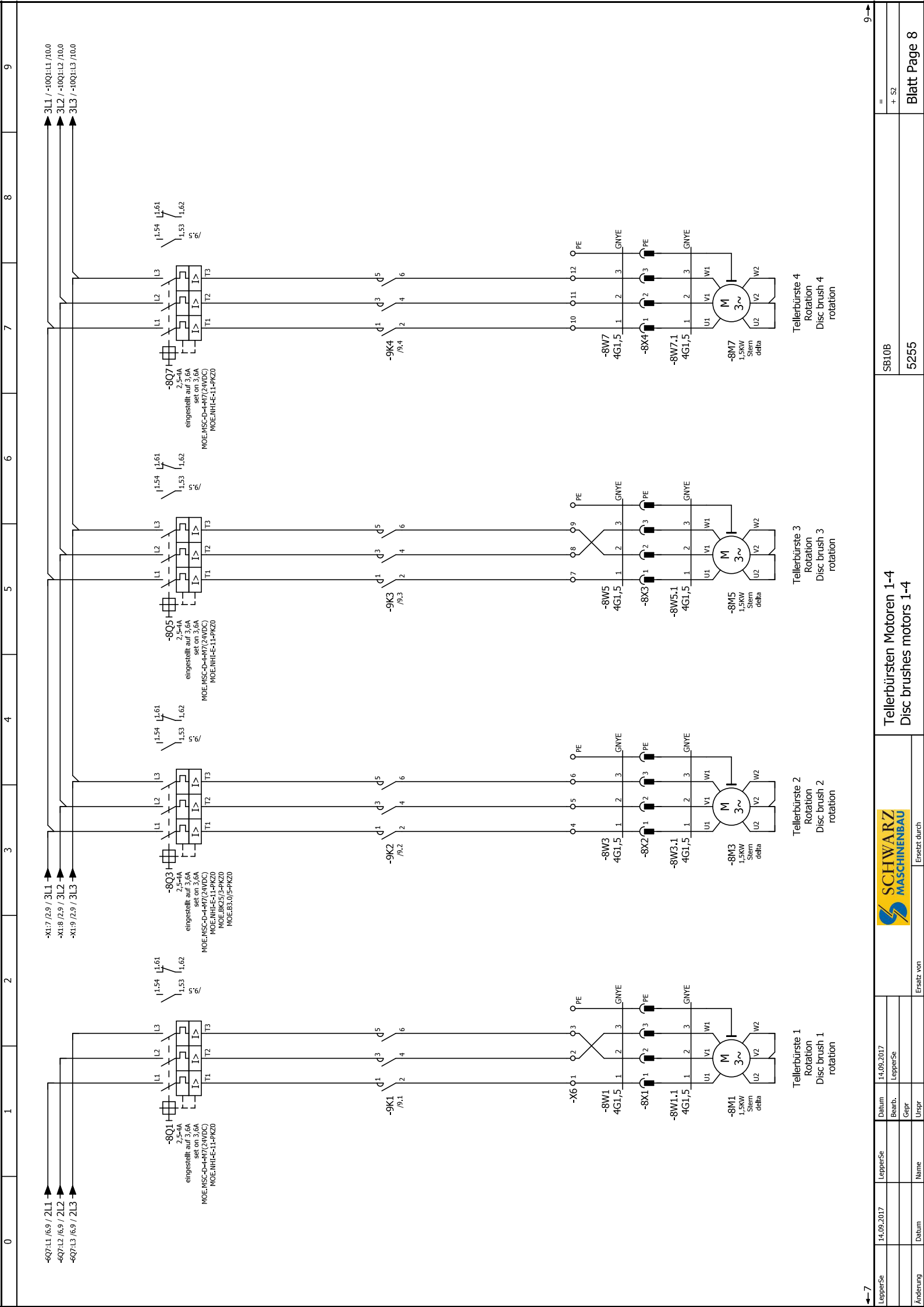
Datum	14.09.2017
Bearb.	LepperSe
Gepr.	
Unspr	
Ersatz von	



Seitenbürsten Rotation
Side brushes rotation

SB10B
5255



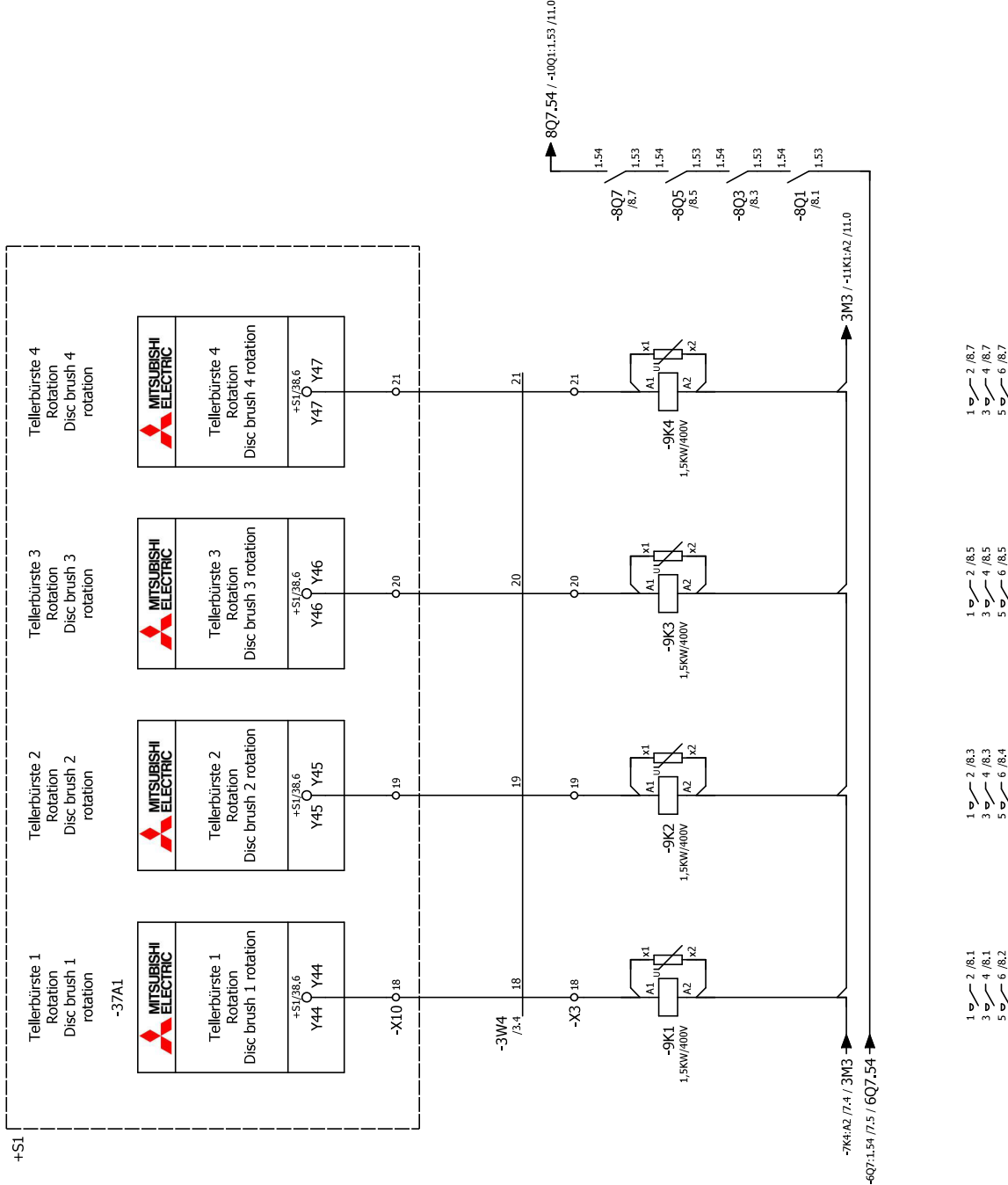


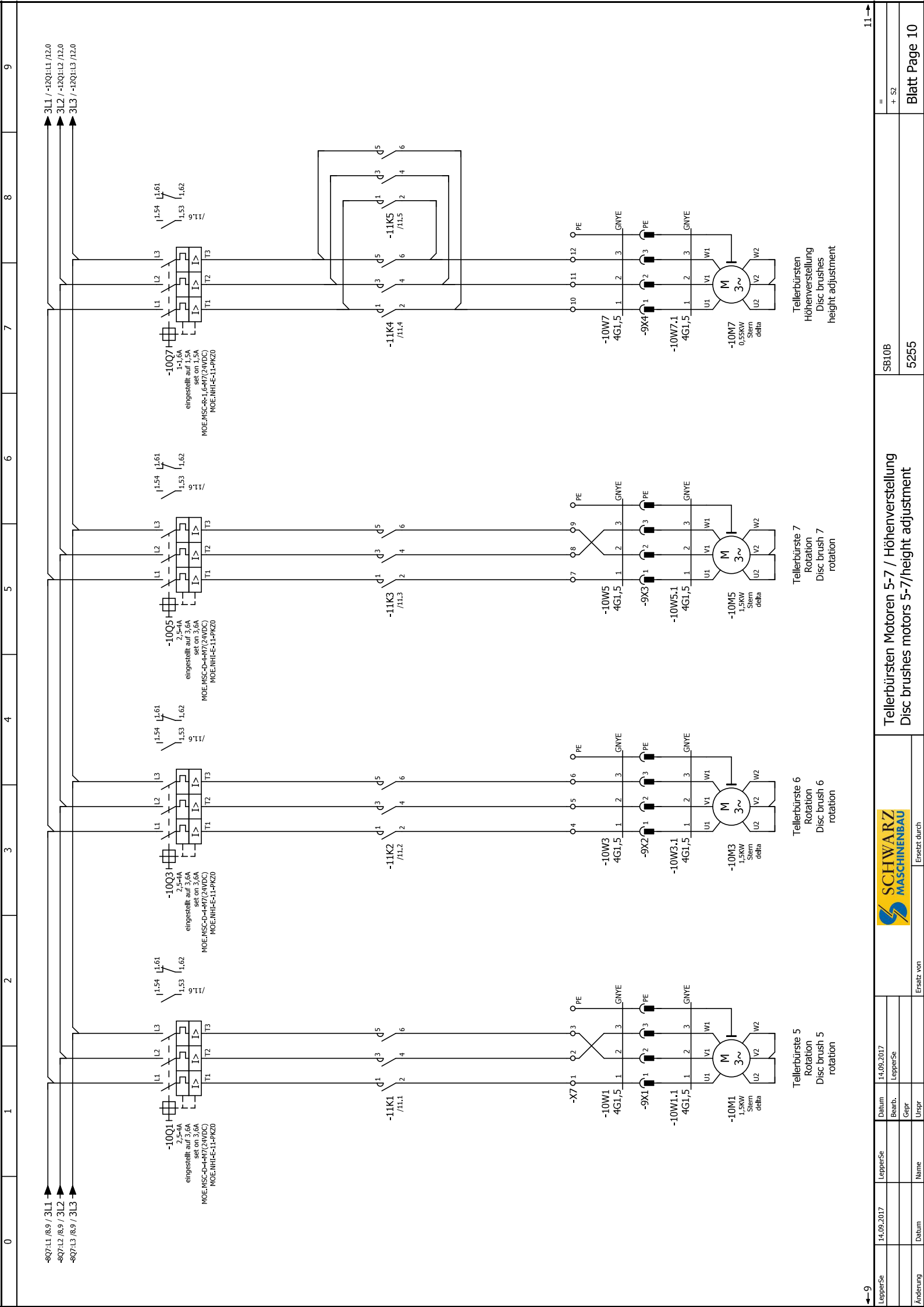
LepperSe	14.09.2017	LepperSe	Datum	14.09.2017	Ersatz von
		Bearb.	LepperSe		
Änderung	Datum	Name	Unspr		



Tellerbürsten Motoren 1-4
Disc brushes motors 1-4

SB10B
5255





0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																																																								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> +SI 10Q7,54 / -12Q1:1,53 / 12,4 </div> <p>The drawing shows a brush motor assembly with five brush holders (Y0-Y4) and their corresponding brushes (-11K1 to -11K5). The brushes are connected to a commutator with segments 1-6. The motor is powered by a 3M3 / -12K3A2 / 12,4 source. Dimensions and tolerances are provided for various components.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Part No.</th> <th>Description</th> <th>Quantity</th> <th>Dimensions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-11K1</td> <td>1,5KW/400V</td> <td>1</td> <td>2 / 10,1</td> </tr> <tr> <td>-11K2</td> <td>1,5KW/400V</td> <td>3</td> <td>4 / 10,1</td> </tr> <tr> <td>-11K3</td> <td>1,5KW/400V</td> <td>5</td> <td>6 / 10,2</td> </tr> <tr> <td>-11K4</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>2</td> <td>2 / 10,5</td> </tr> <tr> <td>-11K5</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>3</td> <td>4 / 10,5</td> </tr> <tr> <td>-11K6</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>5</td> <td>6 / 10,5</td> </tr> <tr> <td>-11K7</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>2</td> <td>2 / 10,7</td> </tr> <tr> <td>-11K8</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>3</td> <td>4 / 10,7</td> </tr> <tr> <td>-11K9</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>5</td> <td>6 / 10,8</td> </tr> <tr> <td>-11K10</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>2</td> <td>2 / 11,5</td> </tr> <tr> <td>-11K11</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>3</td> <td>4 / 10,8</td> </tr> <tr> <td>-11K12</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>5</td> <td>6 / 10,8</td> </tr> <tr> <td>-11K13</td> <td>0,55KW/400V</td> <td>2</td> <td>2 / 11,4</td> </tr> </tbody> </table>										Part No.	Description	Quantity	Dimensions	-11K1	1,5KW/400V	1	2 / 10,1	-11K2	1,5KW/400V	3	4 / 10,1	-11K3	1,5KW/400V	5	6 / 10,2	-11K4	0,55KW/400V	2	2 / 10,5	-11K5	0,55KW/400V	3	4 / 10,5	-11K6	0,55KW/400V	5	6 / 10,5	-11K7	0,55KW/400V	2	2 / 10,7	-11K8	0,55KW/400V	3	4 / 10,7	-11K9	0,55KW/400V	5	6 / 10,8	-11K10	0,55KW/400V	2	2 / 11,5	-11K11	0,55KW/400V	3	4 / 10,8	-11K12	0,55KW/400V	5	6 / 10,8	-11K13	0,55KW/400V	2	2 / 11,4
Part No.	Description	Quantity	Dimensions																																																														
-11K1	1,5KW/400V	1	2 / 10,1																																																														
-11K2	1,5KW/400V	3	4 / 10,1																																																														
-11K3	1,5KW/400V	5	6 / 10,2																																																														
-11K4	0,55KW/400V	2	2 / 10,5																																																														
-11K5	0,55KW/400V	3	4 / 10,5																																																														
-11K6	0,55KW/400V	5	6 / 10,5																																																														
-11K7	0,55KW/400V	2	2 / 10,7																																																														
-11K8	0,55KW/400V	3	4 / 10,7																																																														
-11K9	0,55KW/400V	5	6 / 10,8																																																														
-11K10	0,55KW/400V	2	2 / 11,5																																																														
-11K11	0,55KW/400V	3	4 / 10,8																																																														
-11K12	0,55KW/400V	5	6 / 10,8																																																														
-11K13	0,55KW/400V	2	2 / 11,4																																																														

