



TYPE

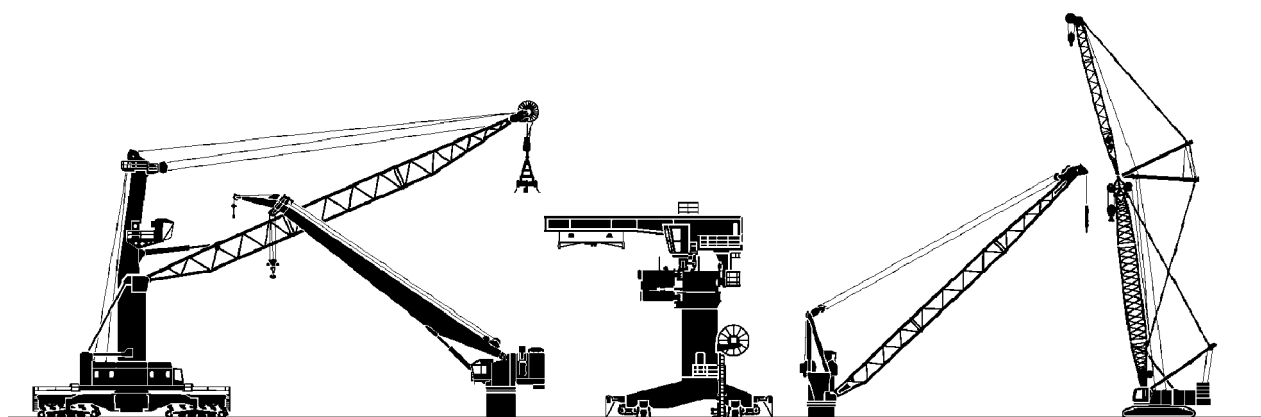
LR 1160

SERIENNUMMER

134 117

VERSION

001



VORWORT

Die **Technische Information** gibt Ihnen Hinweise über die Funktion der verschiedenen Systeme. Sie enthält Informationen zur Ausübung spezieller Service- und Reparaturarbeiten. Diese Arbeiten dürfen nur von **LIEBHERR-Servicepersonal** durchgeführt werden.

DIE TECHNISCHE DOKUMENTATION BESTEHT AUS:

BAND 1 - BETRIEBSANLEITUNG
BAND 2 - TRAGLASTTABELLENBUCH
BAND 3 - ERSATZTEILKATALOG
BAND 4 - TECHNISCHE INFORMATION

Die **Betriebsanleitung** und alle einschlägigen Bestimmungen sowie Vorschriften (zB Unfallverhütungsvorschriften) müssen eingehalten werden. Diese Maschine darf nur von geschultem und befugtem Personal bedient und gewartet werden.

DIE NICHTBEACHTUNG DIESER GRUNDSÄTZE KANN ZU SCHADEN FÜHREN.

Den in dieser Maschine eingebauten Sicherheitseinrichtungen muss besonderes Augenmerk gelten. Sie müssen stets auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden. Bei Nicht- oder Falschfunktion der eingebauten Sicherheitseinrichtungen darf die Maschine nicht betrieben werden.

Ihr Motto muss lauten: "SICHERHEIT GEHT VOR"

Sollten Sie für die Maschine von uns weitere Informationen erhalten, zB in Form von Service-Mitteilungen, so sind diese Hinweise zu beachten und dieser Technischen Dokumentation beizufügen.

KAPITELVERZEICHNIS

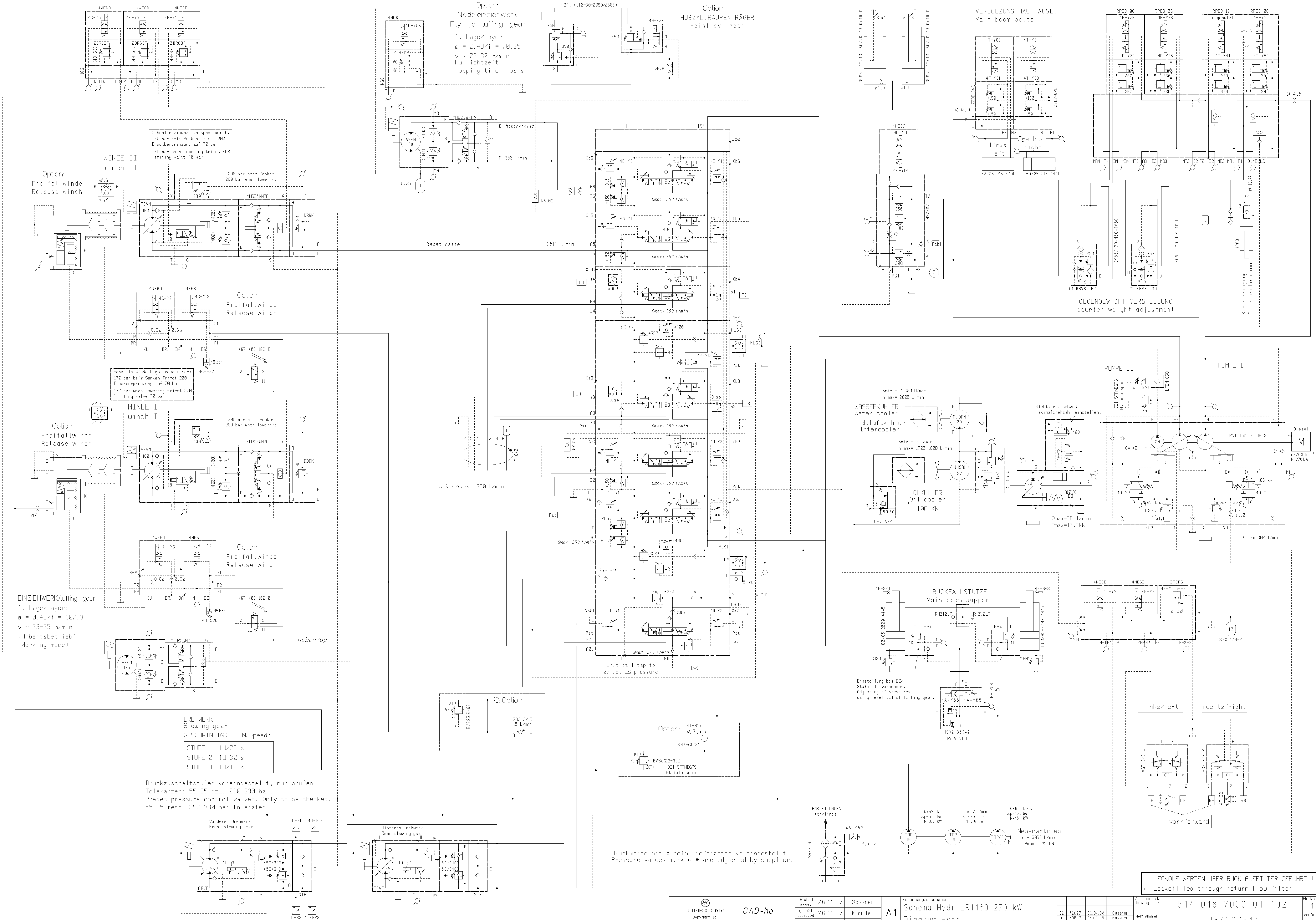
HYDRAULIK	1
ELEKTRIK.....	2
OPTIONEN.....	3

NOTIZEN:

1. HYDRAULIK

BENENNUNG	SEITEN	ZEICHNUNGSNUMMER	AUSGABE
Oberwagen	4	514 018 7000 01 xxx	1
Untergarten	3	515 012 7000 00 xxx	1

NOTIZEN:




Geschwindigkeiten working-speeds

Einstellanweisung mit Kontrolleintragung verbleibt im Kranakt. Kopie an TBH
Checklist with control item to be filed in Crane File. Copy to TBH

Freifallwinde free fall winch					Zwei Pumpen/two i=71.72												
Soll calc	Ist actual	Winde winch	Ø	m	Last load	Geschwindigkeit working speed	Druck am Motor motor pressure	Schieberstrom piston current	Motordrehzahl motor rotation	Senken max. zul. lowering max. permissible	Last load	Geschwindigkeit working speed	Druck pressure	Pumpenstrom pump current	Motordrehzahl motor rotation	Senken max. zul. lowering max. permissible	
Druckabschneidung pump pressure cut off	bar	350		1. Lage 1. layer													0.58
Druckregler pressure regulator	bar	300		pro Lage pro layer	0.044												
Regelfaktor control factor	Qmin = 1.7	Qmax = 1															
Fördermenge oil output capacity	[mech. begr.] [mech. limit]	✱ 350 l/min				KN	m/min	bar	mA	min ⁻¹	m/min	KN	m/min	bar	mA	min ⁻¹	m/min
Leerhaken empty hook					Soll/calc Heben/hoist		13	94	116	710	2035						
					Ist actual	Heben hoisting											
						Senken lowering						105					
Regelbereich Anfang regulated aera start					Soll/calc Heben/hoist		85	80	300	710	2005						
					Ist actual	Heben hoisting											
						Senken lowering						105					
Im Regelbereich in the regulator aera					Soll/calc Heben/hoist		120	56	300	710	2005						
					Ist actual	Heben hoisting											
						Senken lowering						105					
Voll Last full load					Soll/calc Heben/hoist		160	39	330	710	2005						
					Ist actual	Heben hoisting											
						Senken lowering						56					
Auftragsnummer Order-number				Ausführender Monteur Commissioning Engineer				Datum/Data:				Unterschrift/Signature:				

✱ Kontrolle der Schieberbegrenzung: ohne Last u. Druckregelung 54 m/min

CAD-hp  LIEBHERR Copyright (c) LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 Nenzing / Vbg	A4	Benennung/description						Zeichnungsnummer: / drawing no.:				Blatt/sheet	
		Schema Hydr LR1160 270 kW						514 018 7000 01 102				2	
		Diagram Hydr											
		erstellt/issued 18.08.05 Reinhardt geprüft/approved 18.08.05 Kräutler						Identnummer: ident no.: 984297514				von/of 4	
		Ind.	Änderung	Datum	Name								

Geschwindigkeiten working-speeds

Einstellanweisung mit Kontrolleintragung verbleibt im Kranakt. Kopie an TBH
 Checklist with control item to be filed in Crane File. Copy to TBH

Kranwinde crane winch					Zwei Pumpen/two pumps i=69.82																	
	Soll calc	Ist actual	Winde winch Ø	m	Last load	Geschwindigkeit working speed	Druck am Motor motor pressure	Schieberstrom piston current	Motordrehzahl motor rotation	Senken max. zul. lowering max. permissible	Last load	Geschwindigkeit working speed	Druck pressure	Pumpenstrom pump current	Motordrehzahl motor rotation	Senken max. zul. lowering max. permissible						
Druckabschneidung pump pressure cut off bar	350		1. Lage 1. layer	0.58																		
Druckregler pressure regulator bar	300		pro Lage pro layer	0.044																		
Regelfaktor control factor	Qmin = 1.7	Qmax = 1																				
Fördermenge oil output capacity	[mech. begr.] [mech. limit]		✱ 350 l/min		KN	m/min	bar	mA	min ⁻¹	m/min	KN	m/min	bar	mA	min ⁻¹	m/min						
Leerhaken empty hook					13	94	116	710	2035													
Regelbereich Anfang regulated aera start	Soll/calc Heben/hoist				85	80	300	710	2005													
Im Regelbereich in the regulator aera	Soll/calc Heben/hoist				120	56	300	710	2005													
Voll Last full load	Soll/calc Heben/hoist				160	39	330	710	2005													
Auftragsnummer Order-number				Ausführender Monteur Name:						Datum/Data:						Unterschrift/Signature:					
					Commissioning Engineer																	

✱ Kontrolle der Schieberbegrenzung: ohne Last u. Druckregelung 54 m/min


CAD-hp LIEBHERR Copyright (c) LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 Nenzing / VlbG	A4	Benennung/description						Zeichnungsnummer: / drawing no.:						Blatt/sheet			
		Schema Hydr LR1160 270 kW						514 018 7000 01 102						3			
		Diagram Hydr															
		erstellt/issued 18.08.05 Reinhardt geprüft/approved 18.08.05 Kräutler						Identnummer: 984297514						von/of 4			
						Ind.		Änderung		Datum		Name					

Geschwindigkeiten working-speeds

Einstellanweisung mit Kontrolleintragung verbleibt im Kranakt. Kopie an TBH
Checklist with control item to be filed in Crane File. Copy to TBH

Schnelle Winde high speed winch					Zwei Pumpen/two pumps i=58.89															
Soll calc	Ist actual	Winde winch	Ø	m	Last load	Geschwindigkeit working speed	Druck am Motor motor pressure	Schieberstrom piston current	Motordrehzahl motor rotation	Senken max. zul. lowering max. permissible	Last load	Geschwindigkeit working speed	Druck pressure	Pumpenstrom pump current	Motordrehzahl motor rotation	Senken max. zul. lowering max. permissible				
Druckabschneidung pump pressure cut off	bar	350		1. Lage 1. layer													0.58			
Druckregler pressure regulator	bar	200		pro Lage pro layer													0.044			
Regelfaktor control factor	Qmin = 1.95	Qmax = 1																		
Fördermenge oil output capacity					[mech. begr.] [mech. limit]	× 350	l/min	KN	m/min	bar	mA	min ⁻¹	m/min	KN	m/min	bar	mA	min ⁻¹	m/min	
Leerhaken empty hook						13	125	130	710	2035										
					Ist actual	Heben hoisting														
						Senken lowering						144								
Regelbereich Anfang regulated aera start					Soll/calc Heben/hoist	30	112	300	710	2005										
					Ist actual	Heben hoisting														
						Senken lowering						144								
Im Regelbereich in the regulator aera					Soll/calc Heben/hoist	54	86	300	710	2005										
					Ist actual	Heben hoisting														
						Senken lowering														
Voll Last full load					Soll/calc Heben/hoist	135	51	330	710	2005										
					Ist actual	Heben hoisting														
						Senken lowering						68								
Auftragsnummer Order-number				Ausführender Monteur Commissioning Engineer				Name:				Datum/Data:				Unterschrift/Signature:			

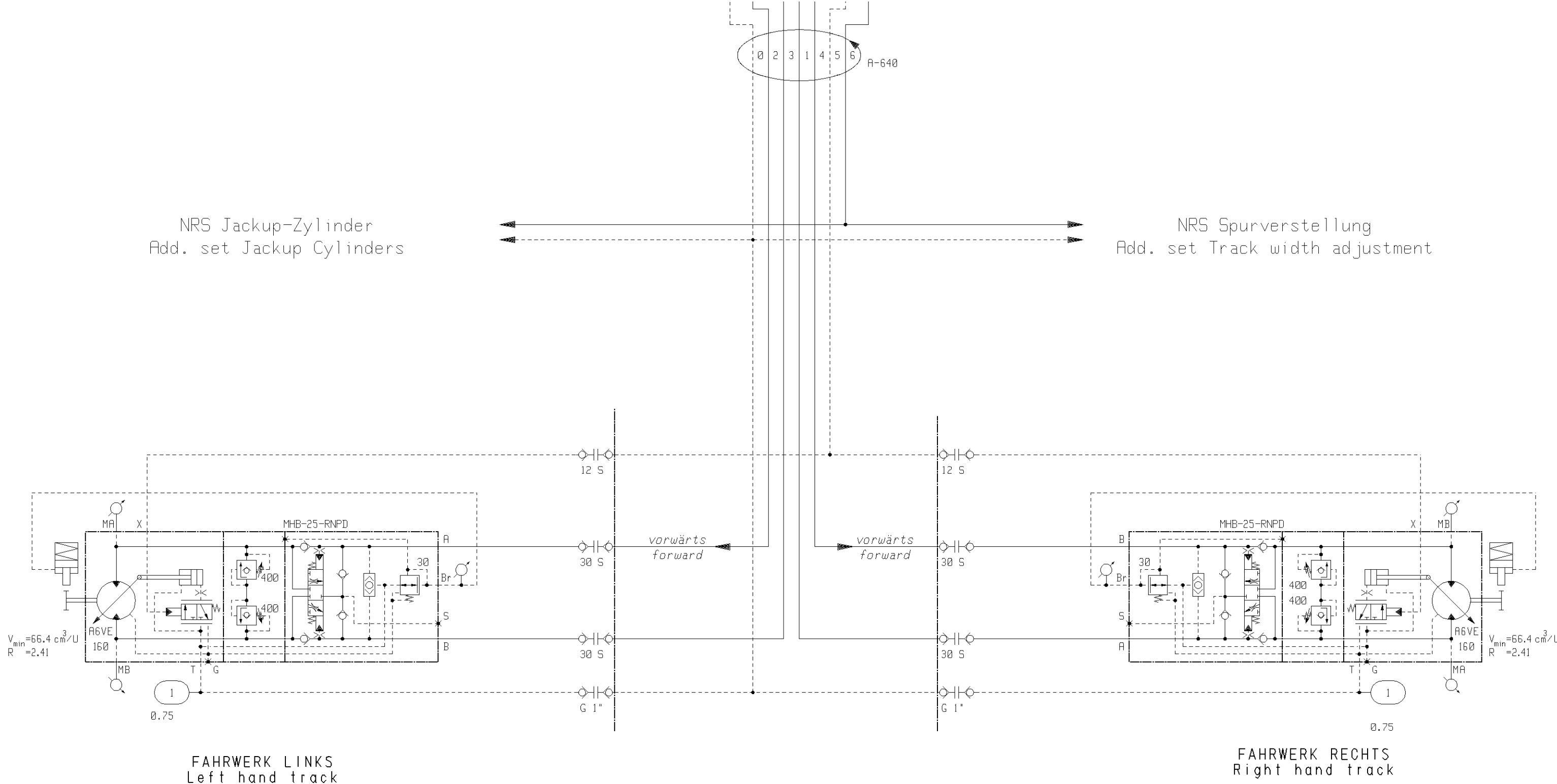
× Kontrolle der Schieberbegrenzung: ohne Last u. Druckregelung 64 m/min

CAD-hp  LIEBHERR Copyright (c) LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 Nenzing / VlbG	A4	Benennung/description						Zeichnungsnummer: / drawing no.:				Blatt/sheet																	
		Schema Hydr LR1160 270 kW						514 018 7000 01 102				4																	
		Diagram Hydr																											
		erstellt/issued						18.08.05		Reinhardt		geprüft/approved		18.08.05		Krätler		Ind. Änderung		Datum		Name		Identnummer: ident no.:		984297514		von/of	

Verbindung Hydr. Schema OW
connection hydr. schematic SS

NRS Jackup-Zylinder
Add. set Jackup Cylinders

NRS Spurverstellung
Add. set Track width adjustment



FAHRWERK LINKS
Left hand track

FAHRWERK RECHTS
Right hand track

 LIEBHERR WERK NENZLING GMBH Copyright (c) LIEBHERR WERK NENZLING GMBH, A-6710 Nenzling / Vlbj	Erstellt issued		25.08.05	Reinhardt	A3	Benennung/description UW-HYDRAULIK LR 1160 UC-hydraulic					Zeichnungs.Nr. drawing no.: 515 012 7000 00 003 Identnummer: ident.no.: 992023314	Blatt/sheet 1 von/of 3
	geprüft approved		25.08.05	Kräutler								
			Datum	Name								
							Ind.	Änderung	Datum	Name		



Ausgefülltes Geschwindigkeitsblatt verbleibt im Kranakt. Kopie an TBH
completed work speed sheet to be filed in crane file. copy to TBH

Fahrwerk Geschwindigkeiten travelling gear work speeds

Geprüft von Monteur Checked by engineer		Datum: date: _____	Auftragsnummer: / order-number: _____	
Name: name: _____		Unterschrift: signature: _____		
Fahrbedingung / traveling circumstance			km/h	Bemerkung oder OK comment or OK
Erster Gang first gear	Verstellmotor (großer Winkel = V_{gmax}) variable motor (max. angle = V_{gmax})		0,83	_____
Zweiter Gang second gear	Verstellmotor (kleiner Winkel = V_{gmin}) variable motor (small angle = V_{gmin})		1,50	_____
*) V_g = geometrisches Schluckvolumen / geometric displacement				

2. ELEKTRIK

BENENNUNG	SEITEN	ZEICHNUNGSNUMMER	AUSGABE
Oberwagen	40	514 020 9090 06 xxx	1
Kabine	33	514 020 9020 06 xxx	1
Zentralaggregat	8	514 020 9040 06 xxx	1
Überbrückungsstecker	1	0002 552 12 40 006 xxx	1
2018-Hauptausleger- Anlenkstück	3	500 054 9000 06 xxx	1
2018-Hauptausleger-Kopf	3	503 085 9000 06 xxx	1
Spitzenausleger 2018-2	3	503 078 9000 06 xxx	1

NOTIZEN:

	1	2	3	4	5	6	7	8											
A	<div>CRANE TYPE: LR</div> <div>KRANTYP:</div>								A										
B	<div>ORDER NO:</div> <div>AUFTRAGSNR.:</div>								B										
C	<div>PROJECT: superstructure</div> <div>PROJEKT: Oberwagen</div>								C										
D									D										
E									E										
F									F										
03		59616	05.04.07	lwnpes3	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	circuit diagram Stromlaufplan				drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003		assembly group Anlage		sheet Blatt	1	
ind: Ind:		mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft								ident. no.: Identnr.: 983793914		location Ort		of von	40	
1					2			3		4		5		6		7		8	

INDEX: INHALTSVERZEICHNIS:

1	circuit diagram Stromlaufplan	30	digital input module Modul Digital Eingang
2	index Inhaltsverzeichnis	31	analog input module Modul Analog Eingang
3	components identification Gerätebezeichnung	32	analog input module Modul Analog Eingang
5	general arrangement module Übersicht Module	33	digital output module Modul Digital Ausgang
6	electric superstructure Elektrik Oberwagen	34	analog output module Modul Analog Ausgang
8	general hydraulic Allgemeine Hydraulik	35	input counter module Zähler Eingangs-Module
9	inputs hoisting gear Eingänge Hubwinde	36	plug connection Steckerbelegung
11	outputs hoisting gear Ausgänge Hubwinde	37	name plate fuse list Schild Sicherungsaufstellung
12	inputs hoisting gear Eingänge Hubwinde	38	device register Geräteverzeichnis
14	outputs hoisting gear Ausgänge Hubwinde	40	modification index Änderungsindex
15	inputs luffing gear Eingänge Einziehwinde		
16	outputs luffing gear Ausgänge Einziehwinde		
17	general hydraulic Allgemeine Hydraulik		
18	inputs slewing gear Eingänge Drehwerk		
19	outputs slewing gear Ausgänge Drehwerk		
20	load moment limit Lastmomentbegrenzung		
22	electric boom Elektrik Ausleger		
23	supply control panel Versorgung Bedienungspult		
24	lighting crane Beleuchtung Kran		
25	electric superstructure Elektrik Oberwagen		
26	power supply Stromversorgung		
27	central power unit EL Zentralaggregat EL		
28	digital output module Modul Digital Ausgang		
29	analog output module Modul Analog Ausgang		

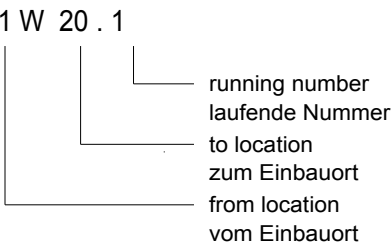
				issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	index Inhaltsverzeichnis	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage		sheet Blatt	2
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.:	983793914	location Ort		of von	40
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft					Identnr.:					

ELECTRICAL COMPONENTS IDENTIFICATION

Bezeichnung elektrischer Geräte

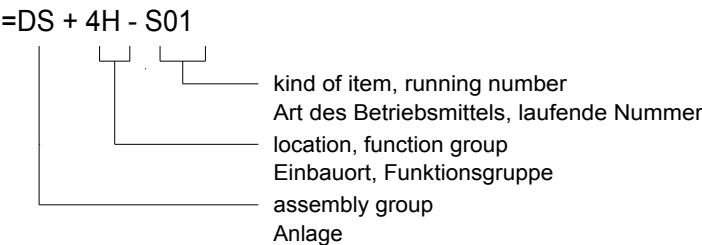
CABLES

Kabel



COMPONENTS & INSTRUMENTS

Geräte & Instrumente



LOCATION

Ort

- X... panel..., junction box...
Schaltschrank..., Klemmkasten...
- 4... field device
externe Geräte
- ..1 running number
laufende Nummer

ASSEMBLY GROUP

Anlage

- AL boom
Ausleger
- AW drive wagon
Antriebswagen
- DB slewing platform
Drehbühne
- DS slewing column
Drehsäule
- ET external
Extern
- FB travelling beam
Fahrbalken
- FS drivers cabin
Fahrerhaus
- GE generator
Generator
- GS base column
Grundsäule
- HW hoisting gear
Hubwerk
- KB cabin
Kabine
- KZ trolley
Katze
- MA mast
Mast
- MH engine room
Maschinenhaus
- OW superstructure
Oberwagen
- QT girder
Querträger
- RK slewing head
Rollenkopf
- ST strut
Stütze
- TM tower
Turm
- TK tank
Tank
- UW under carriage
Unterwagen
- ZA aggregate
Zentralaggregat

FUNCTION GROUP

Funktionsgruppe

- A general control
Allgemeine Steuerung
- B lighting and heating
Beleuchtung und Heizung
- C clamping cylinder / casing oscillator
Anpresszylinder / Verrohrungsmaschine
- D slewing gear
Drehwerk
- E luffing gear
Wippwerk
- F travelling gear
Fahrwerk
- G grab control
Greifersteuerung
- H hoisting gear (main)
Hubwerk (Haupt-)
- K trolley gear
Katzfahrwerk
- L steering
Lenkung
- M mill
Fräse
- N cable drum
Kabeltrommel
- Q strut cylinder / outrigger
Abstützung / Schwenkholme
- S spreader
Spreader
- T additional devices
Zusatzeinrichtungen
- V drilling devices
Bohrgerät
- X whip hoist gear
Hilfshubwerk
- Y tugger winch
Beruhigungswinde
- Z closing winch
Schliesswinde

KIND OF ITEM

Art des Betriebsmittels

- A amplifier
Verstärker
- B converter
Umformer
- C capacitor
Kondensator
- D binary elements
Binäre Elemente
- E anything else
Verschiedenes
- F protective devices
Schutzeinrichtungen
- G generators, power supplies
Generatoren, Stromversorgungen
- H indicating devices
Anzeigegeräte
- K contactors, relais
Schütze, Relais
- L inductance
Induktivität
- M motors
Motoren
- P test devices
Prüfeinrichtungen
- Q power switch gears
Starkstromgeräte
- R resistors
Widerstände
- S switches
Schalter
- T transformers
Transformatoren
- V semiconductors
Halbleiter
- W cables, transmission paths
Kabel, Übertragungswege
- X terminal strips, plugs, sockets
Klemmleisten, Stecker, Steckdosen
- Y valves
Ventile

COLOUR - CODE FOR CABLE CORES

Farb - Code für Kabeladern

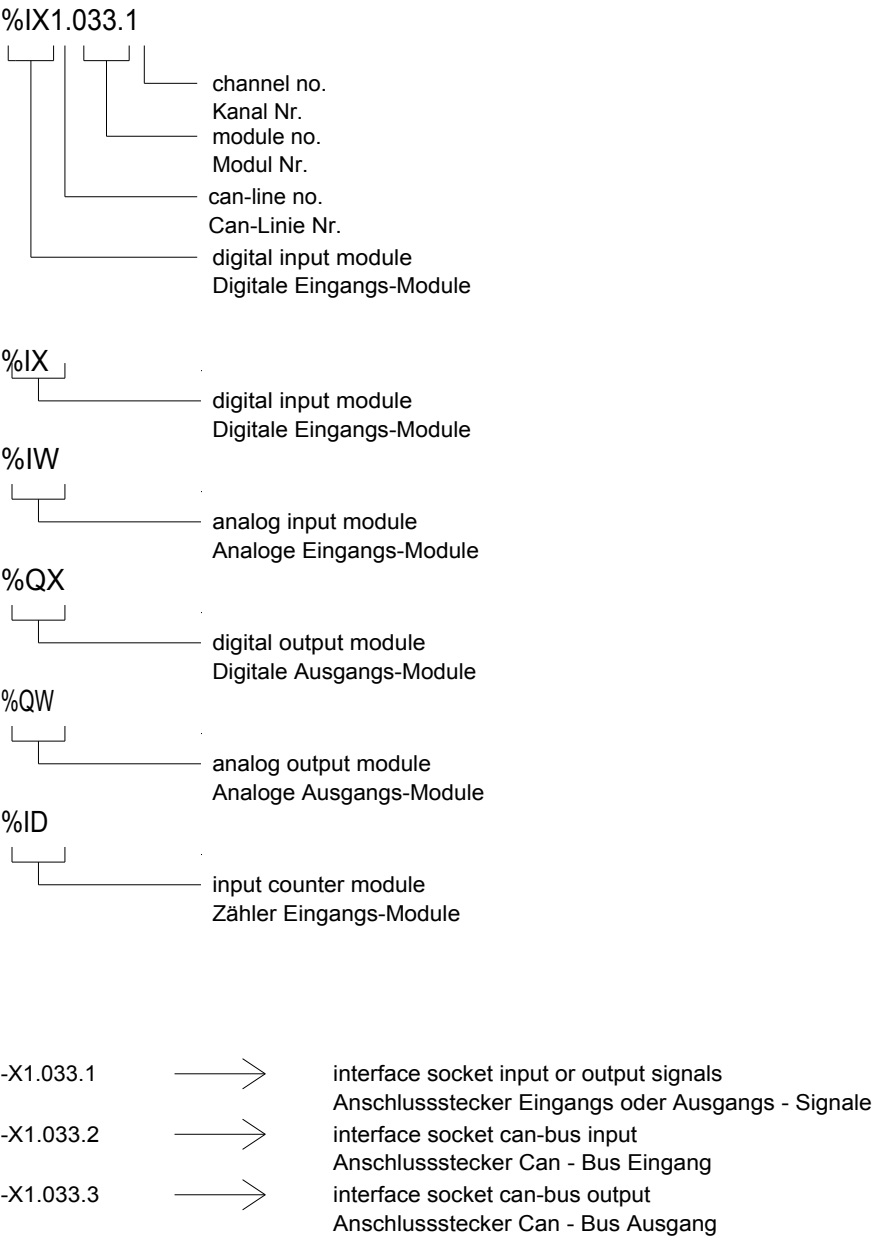
- BK black
SW Schwarz
- BN brown
BR Braun
- RD red
RT Rot
- OG orange
OR Orange
- YE yellow
GE Gelb
- GN green
GN Grün
- BU blue
BL Blau
- VT violet
VI Violett
- GY grey
GR Grau
- WH withe
WS Weiss
- PK pink
RS Rosa
- TQ turquoise
TK Türkis
- GNYE green/yellow
GNGE Grün/Gelb
- SR silver
- Silber

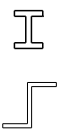

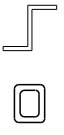
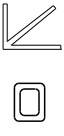
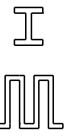
ELECTRICAL COMPONENTS IDENTIFICATION

Bezeichnung elektrischer Geräte

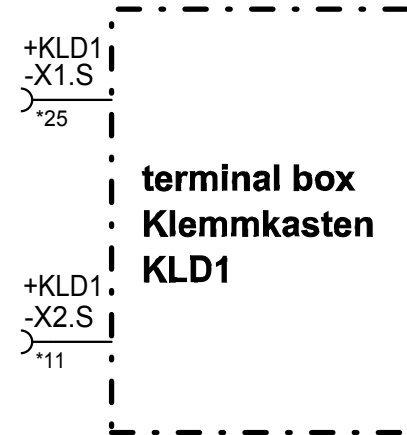
MODULE IDENTIFICATION

Bezeichnung der Elektronik Module



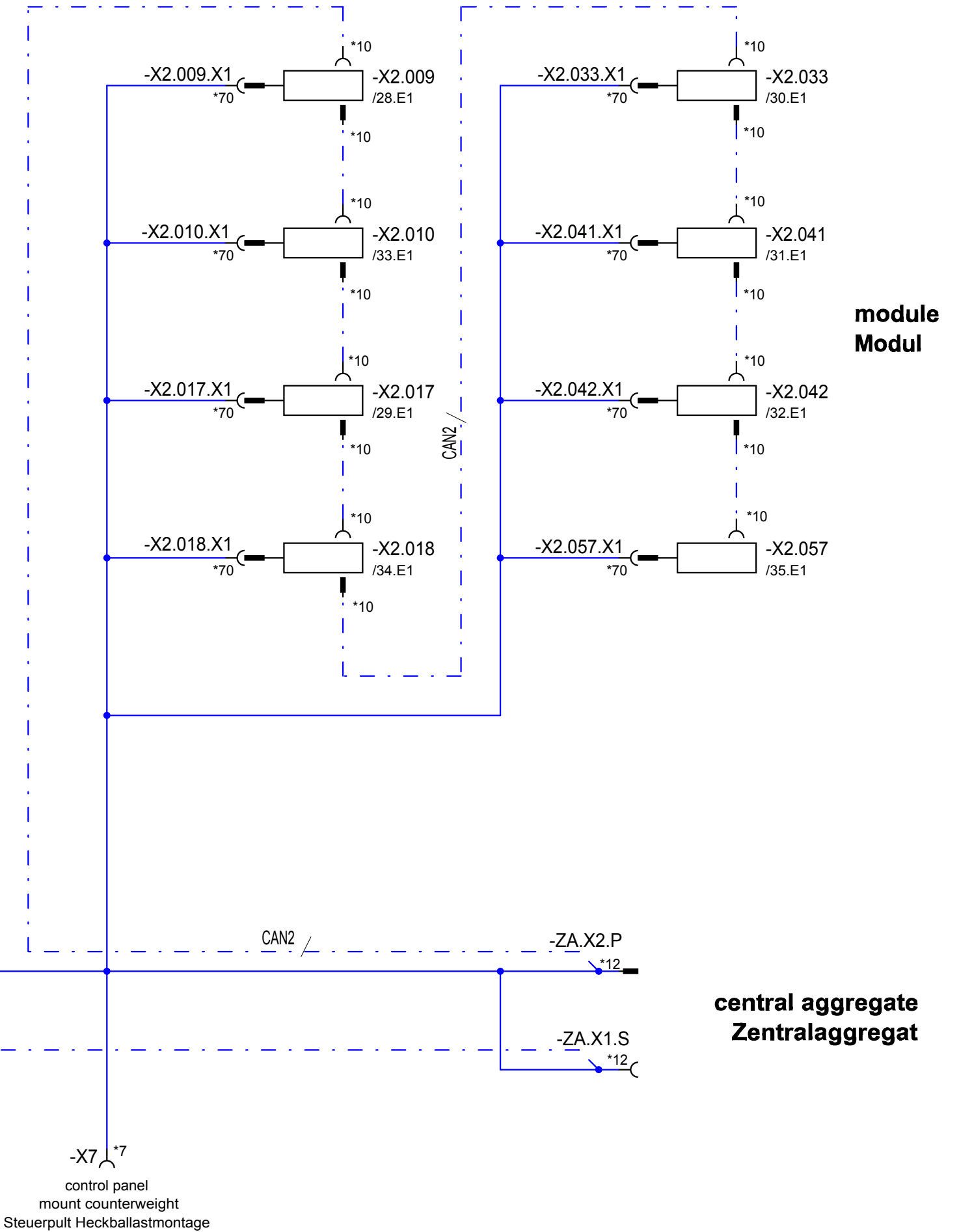
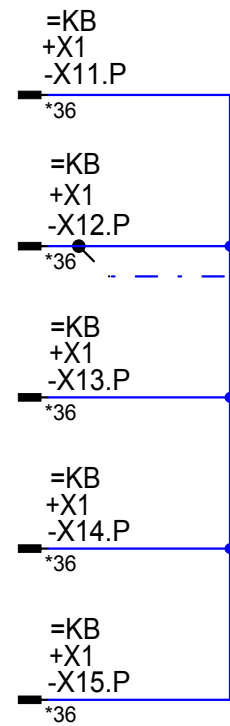
	digital input module Digitale Eingangs-Module
	analog input module Analoge Eingangs-Module
	digital output module Digitale Ausgangs-Module
	analog output module Analoge Ausgangs-Module
	input counter module Zähler Eingangs-Module

superstructure
Oberwagen

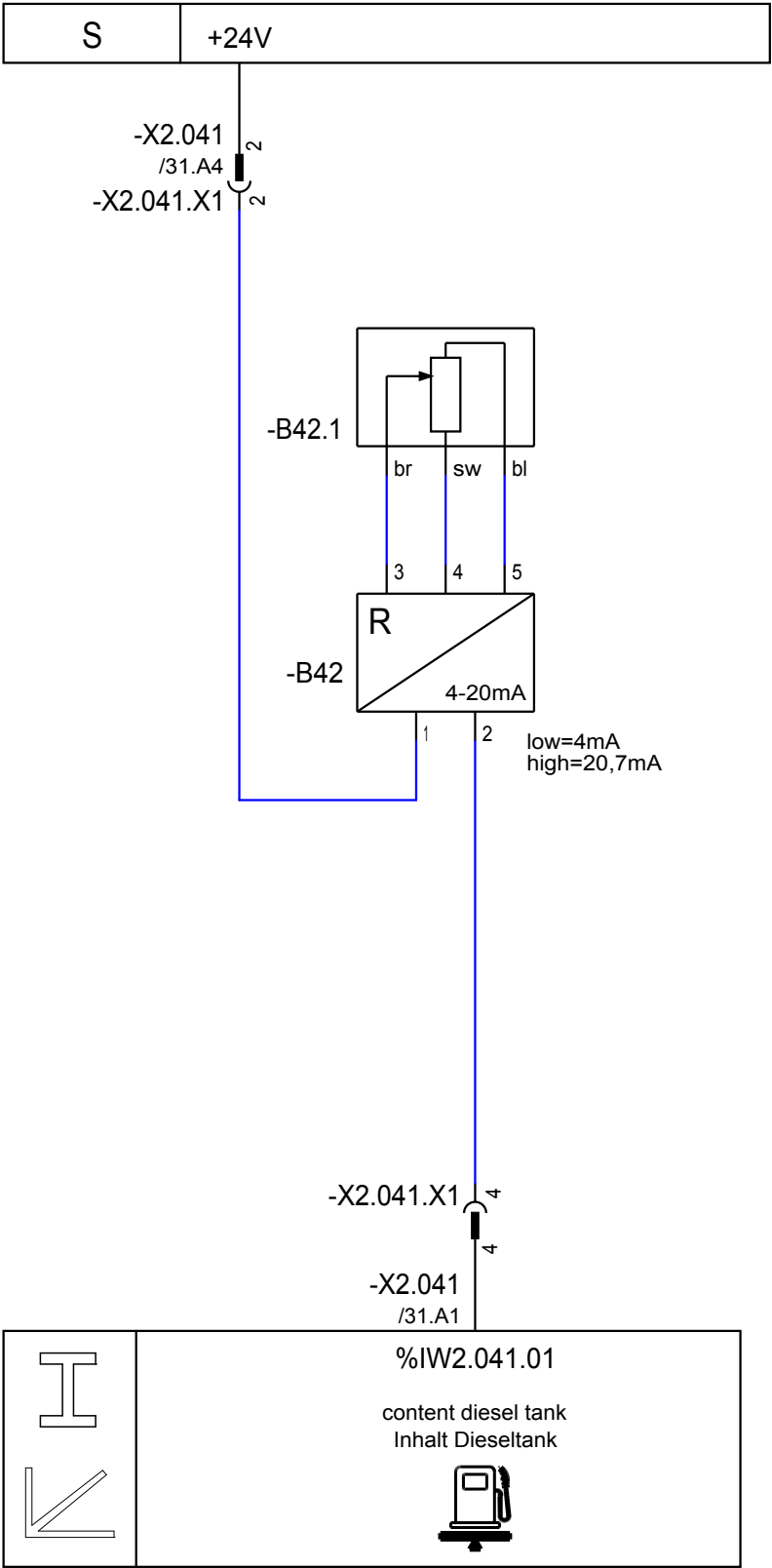
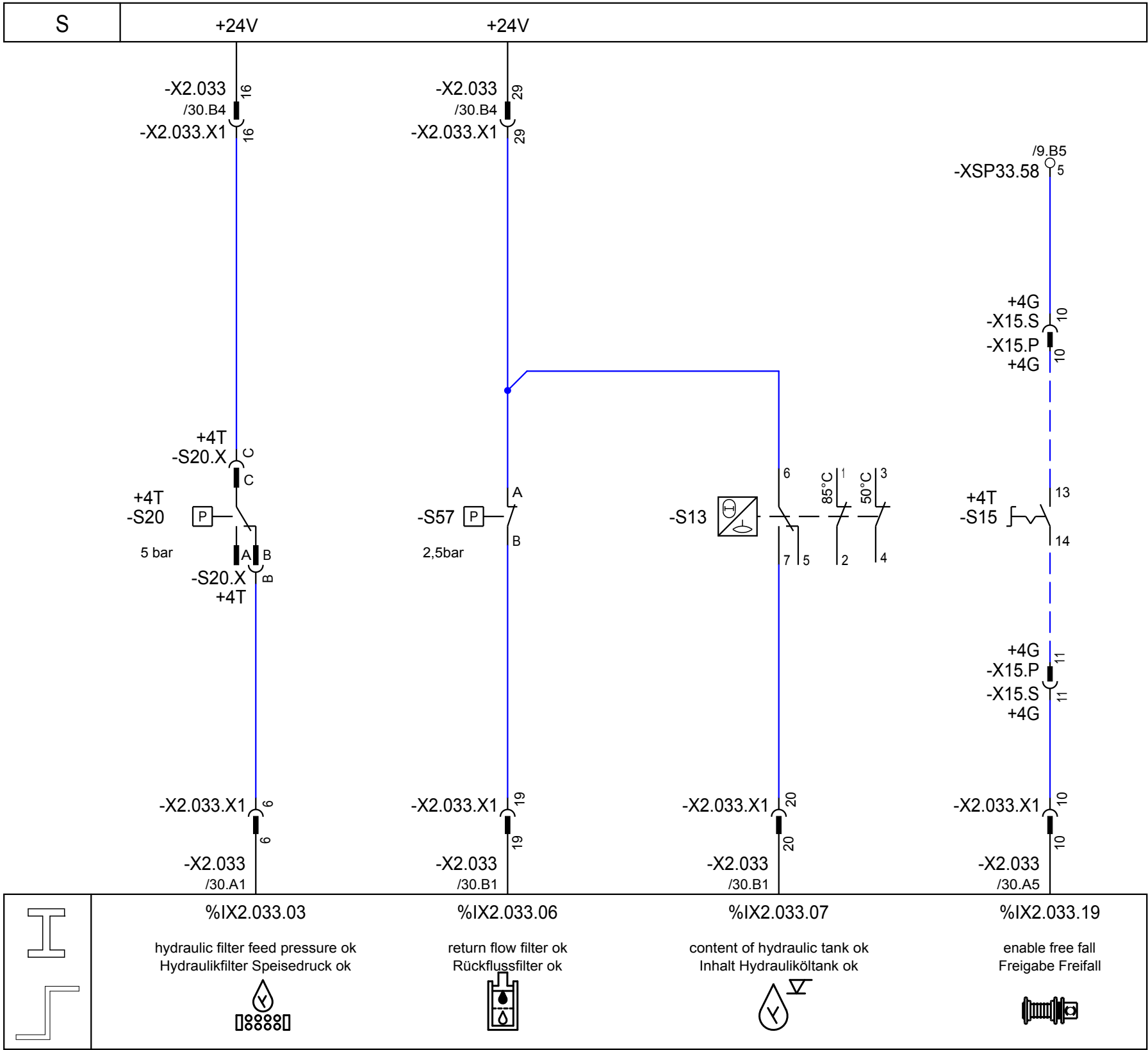


control panel
bolt pivot piece
Steuerpult Anlenkstückverbolzung

switch cabinet X1
Schaltschrank X1



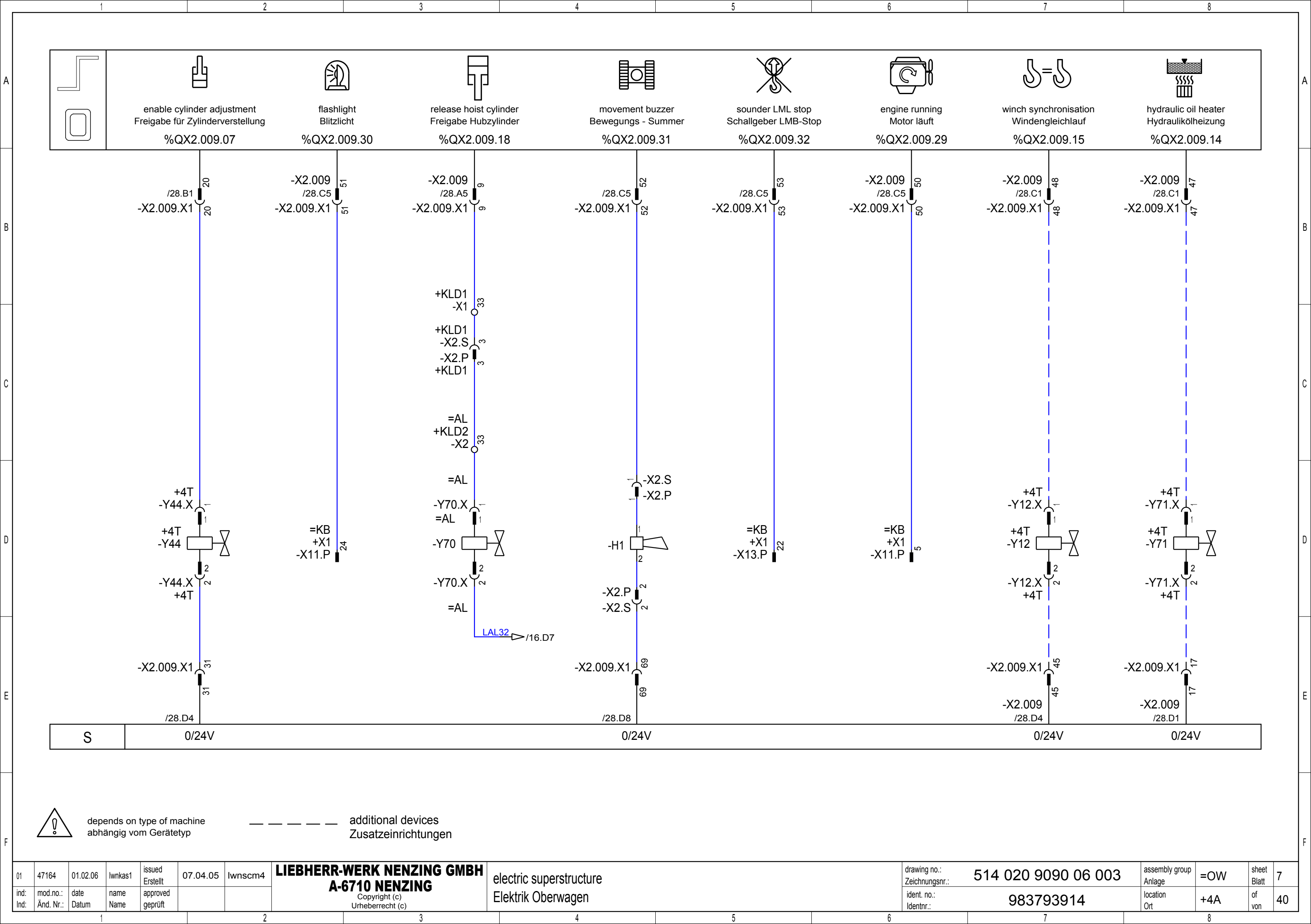
				issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	gerneral arrangement plugs + junction boxes Übersicht Stecker + Klemmkästen			drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	5
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft							ident. no.: Identnr.:	983793914	location Ort	+4A	of von	40

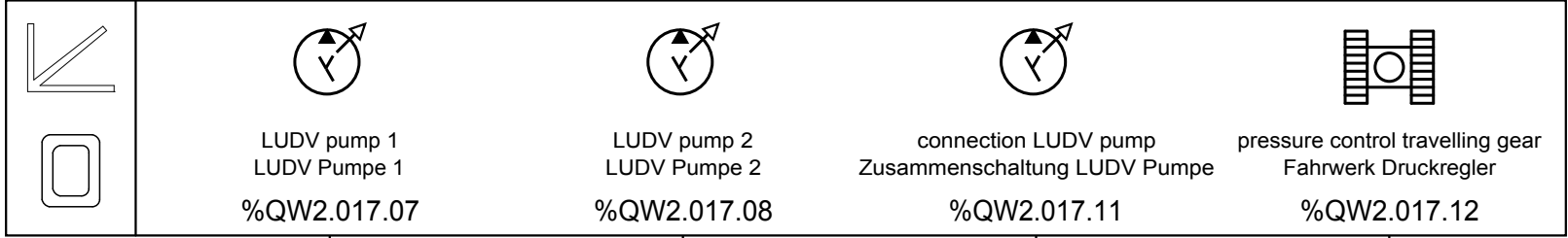


depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

additional devices
Zusatzeinrichtungen

01	47164	30.01.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	electric superstructure Elektrik Oberwagen	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	6
ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort	+4A	of von	40





-X2.017
/29.B1
-X2.017.X1

-X2.017
/29.B1
-X2.017.X1

-X2.017
/29.A5
-X2.017.X1

-X2.017
/29.B5
-X2.017.X1

-Y1.X
A
-Y1
B
-Y1.X
B

-Y2.X
A
-Y2
B
-Y2.X
B

-Y12.X
1
-Y12
2
-Y12.X
2

+4F
-Y1.X
1
+4F
-Y1
2
-Y1.X
2
+4F

-X2.017.X1
62
-X2.017
/29.B4

-X2.017.X1
63
-X2.017
/29.B4

-X2.017.X1
54
-X2.017
/29.B8

-X2.017.X1
64
-X2.017
/29.B8

S

0/24V

0/24V

0/24V

0/24V

-X11.P
+X1
=KB

+4F
-Y6.X
1
+4F
-Y6
2
-Y6.X
2
+4F

-XMX11.34
4
/17.D4

tg fast speed
Fahrwerkschnellgang

-X11.P
+X1
=KB

+4H
-X15.S
-X15.P
+4H

+4H
-Y6.X
1
+4H
-Y6
2
-Y6.X
2
+4H

+4H
-X15.P
-X15.S
+4H

-XMX11.34
5
/17.D4

security valve freefall HG 1
Sicherheitsventil Freifall HW 1

+4G
-X15.S
-X15.P
+4G

+4G
-Y6.X
1
+4G
-Y6
2
-Y6.X
2
+4G

+4G
-X15.P
-X15.S
+4G

-XMX11.34
6
/17.D4

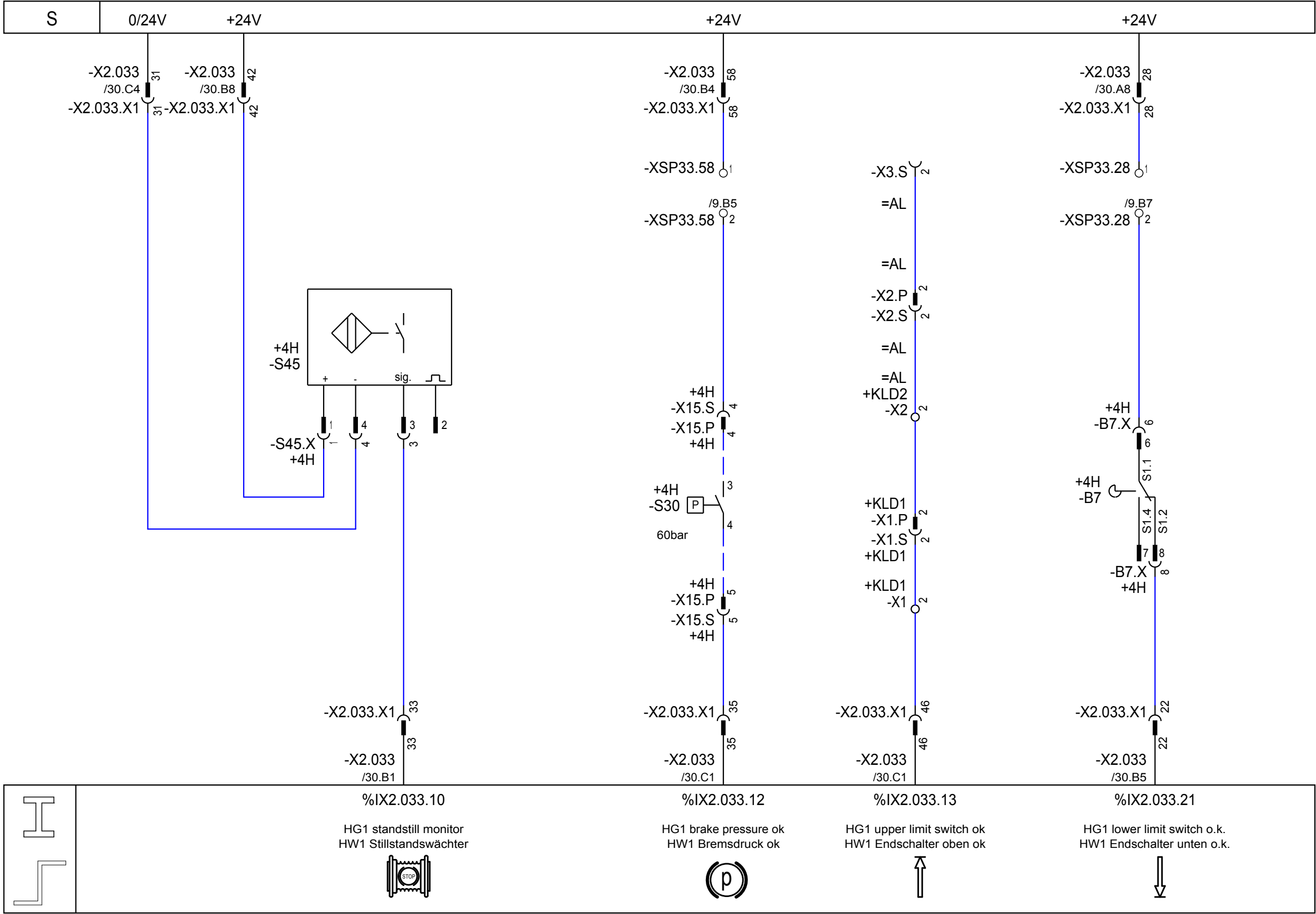
security valve freefall HG 2
Sicherheitsventil Freifall HW 2



depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

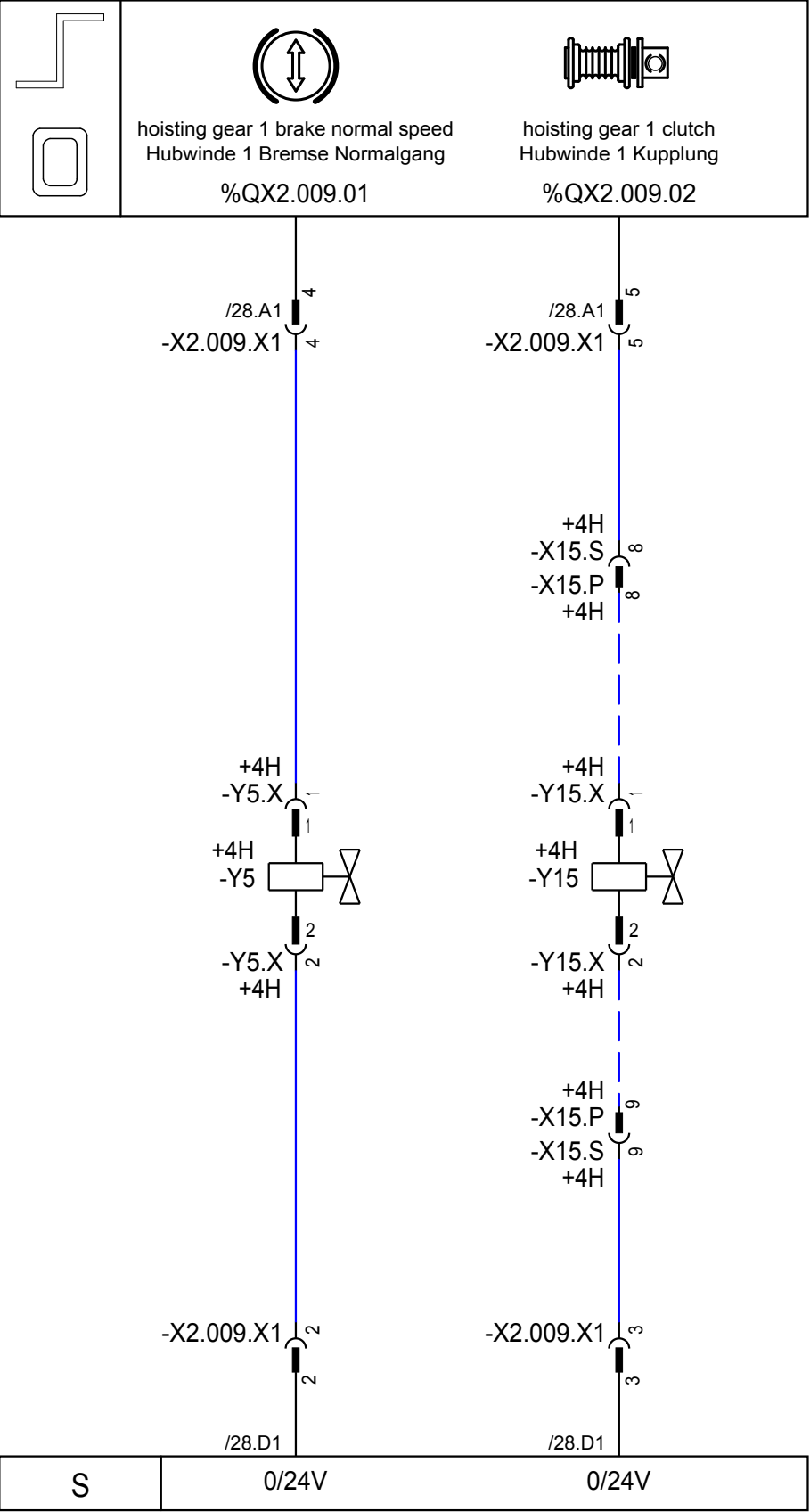
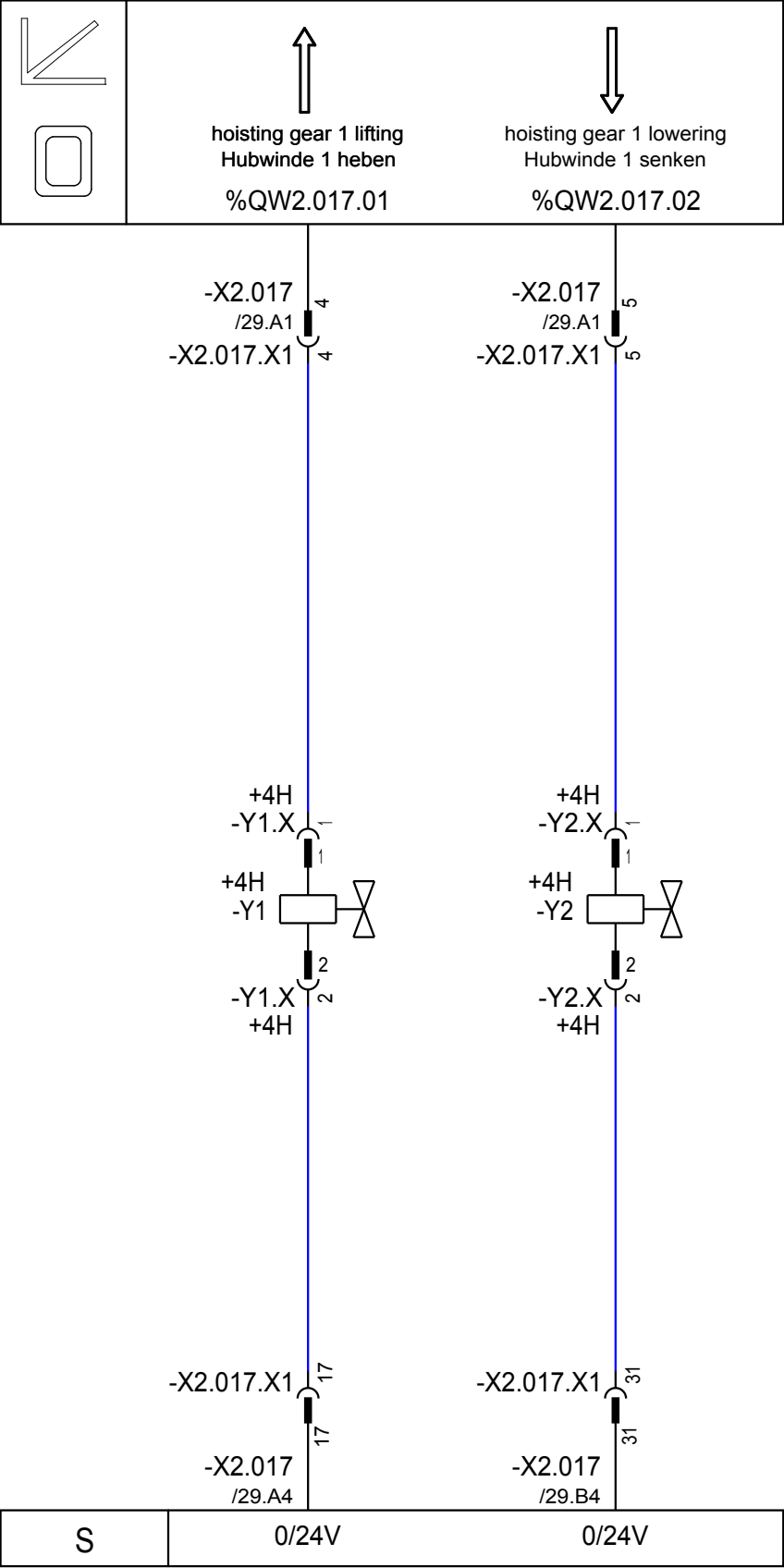
additional devices
Zusatzeinrichtungen

01	47164	30.01.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	general hydraulic Allgemeine Hydraulik	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	8
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.:		+4A	of von	40
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft					identnr.:	983793914			



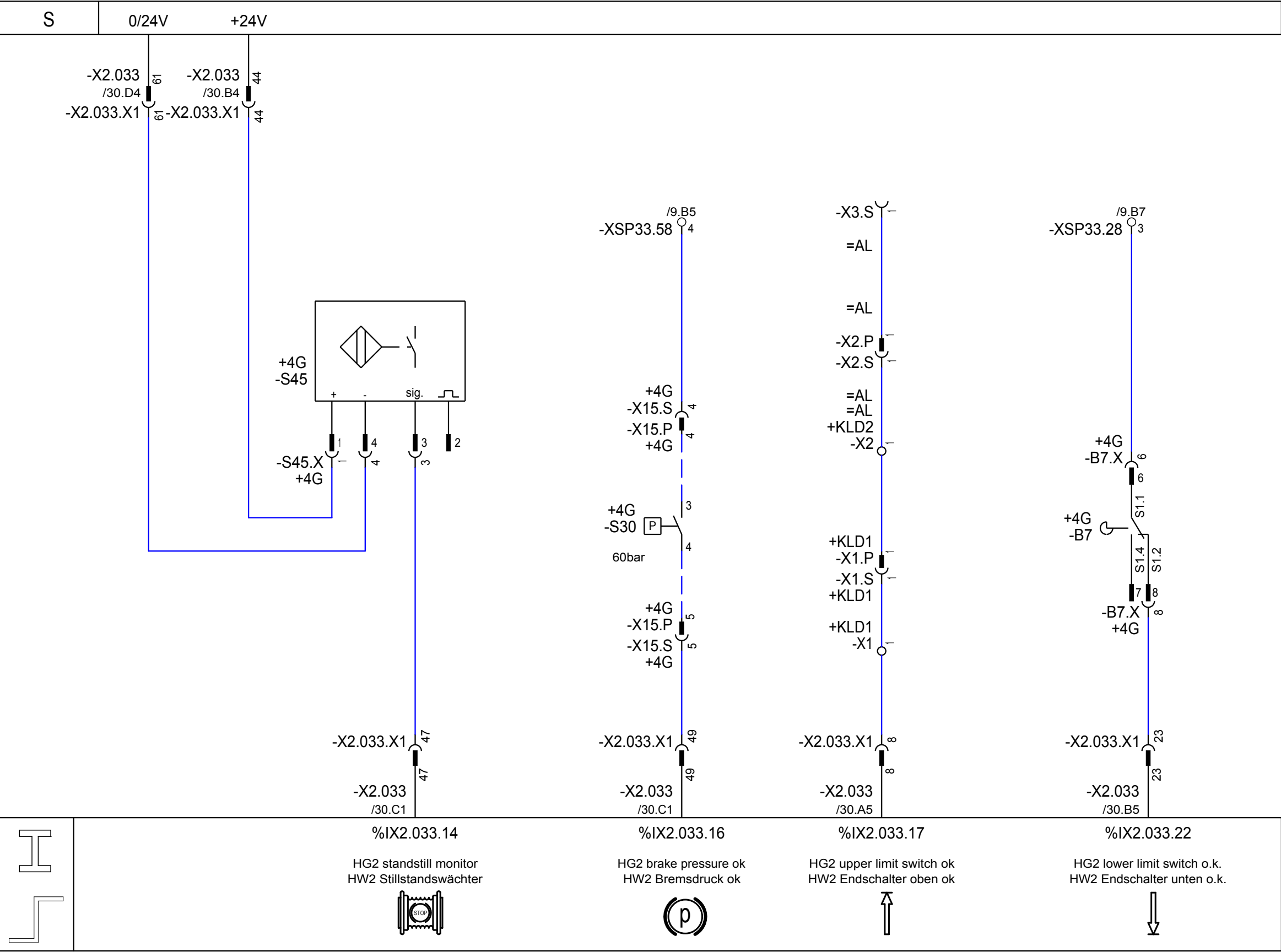
additional devices
Zusatzeinrichtungen

01	47164	30.01.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	inputs hoisting gear 1 Eingänge Hubwinde 1	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	9
ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort	+4A	of von	40



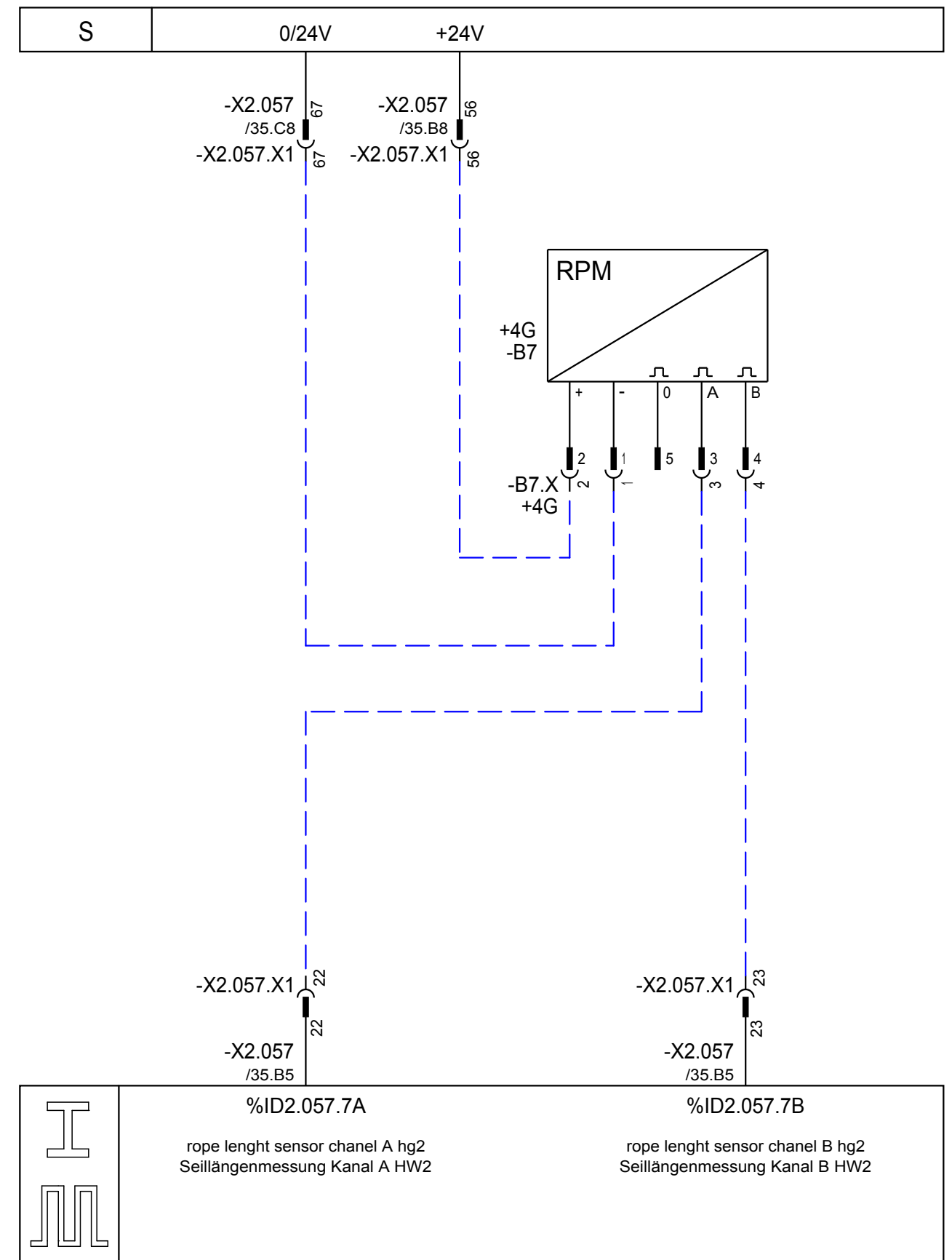
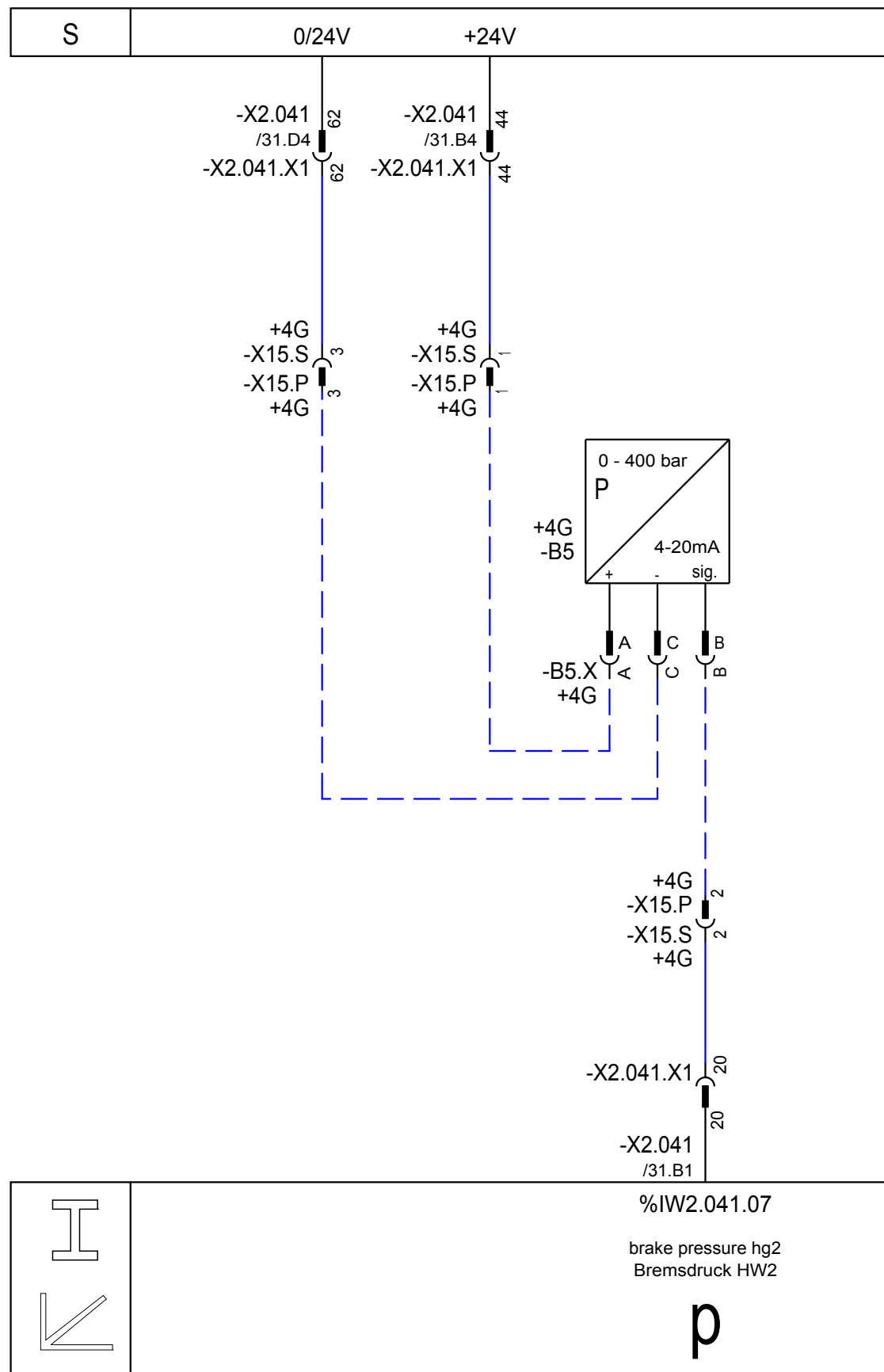
— — — — — additional devices
Zusatzeinrichtungen

01	47164	30.01.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	outputs hoisting gear 1 Ausgänge Hubwinde 1	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.: 514 020 9090 06 003 983793914	assembly group Anlage location Ort =OW +4A	sheet Blatt of von 11 40
ind:	mod.no.:	date	name	approved							
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft							



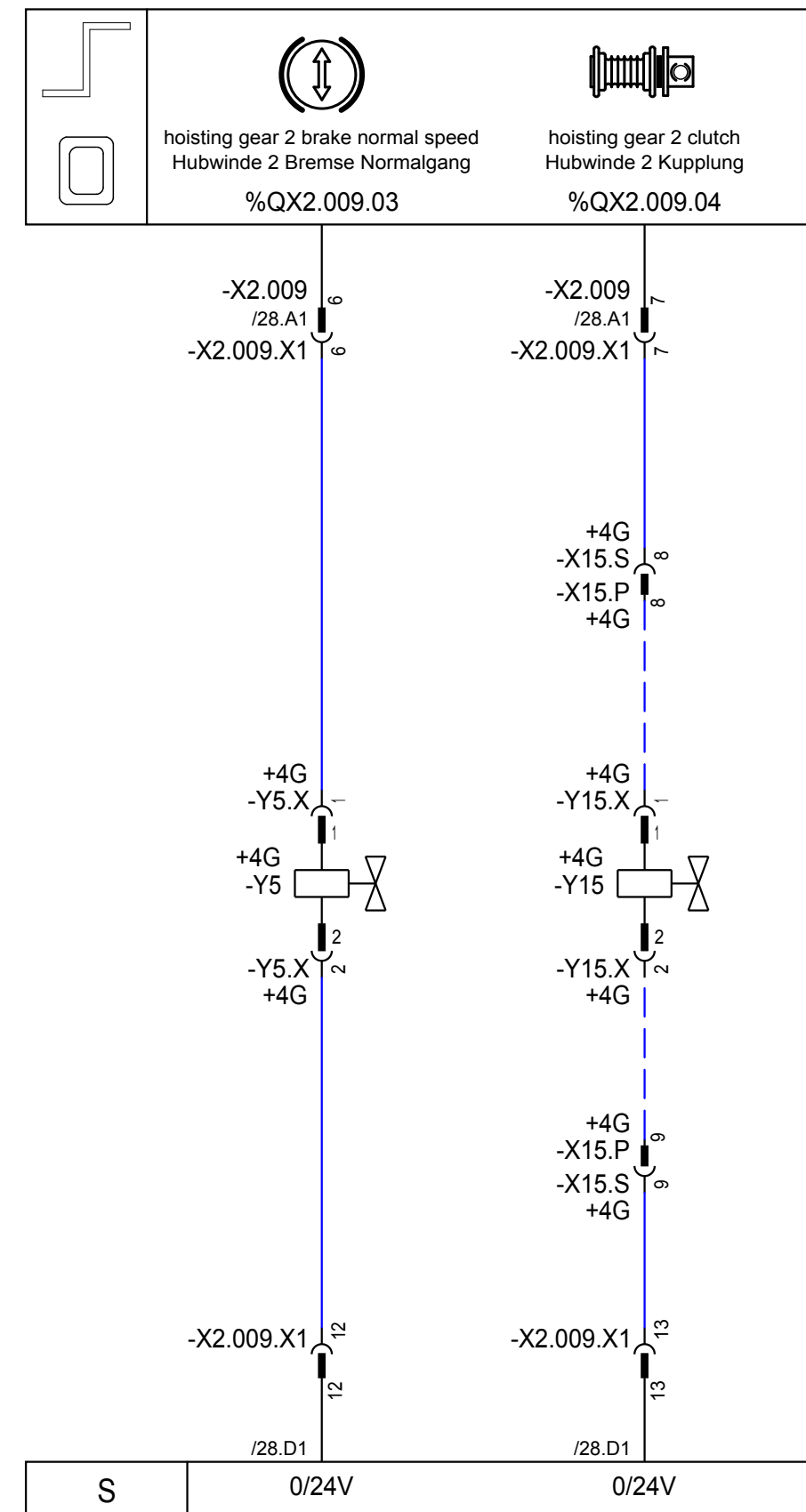
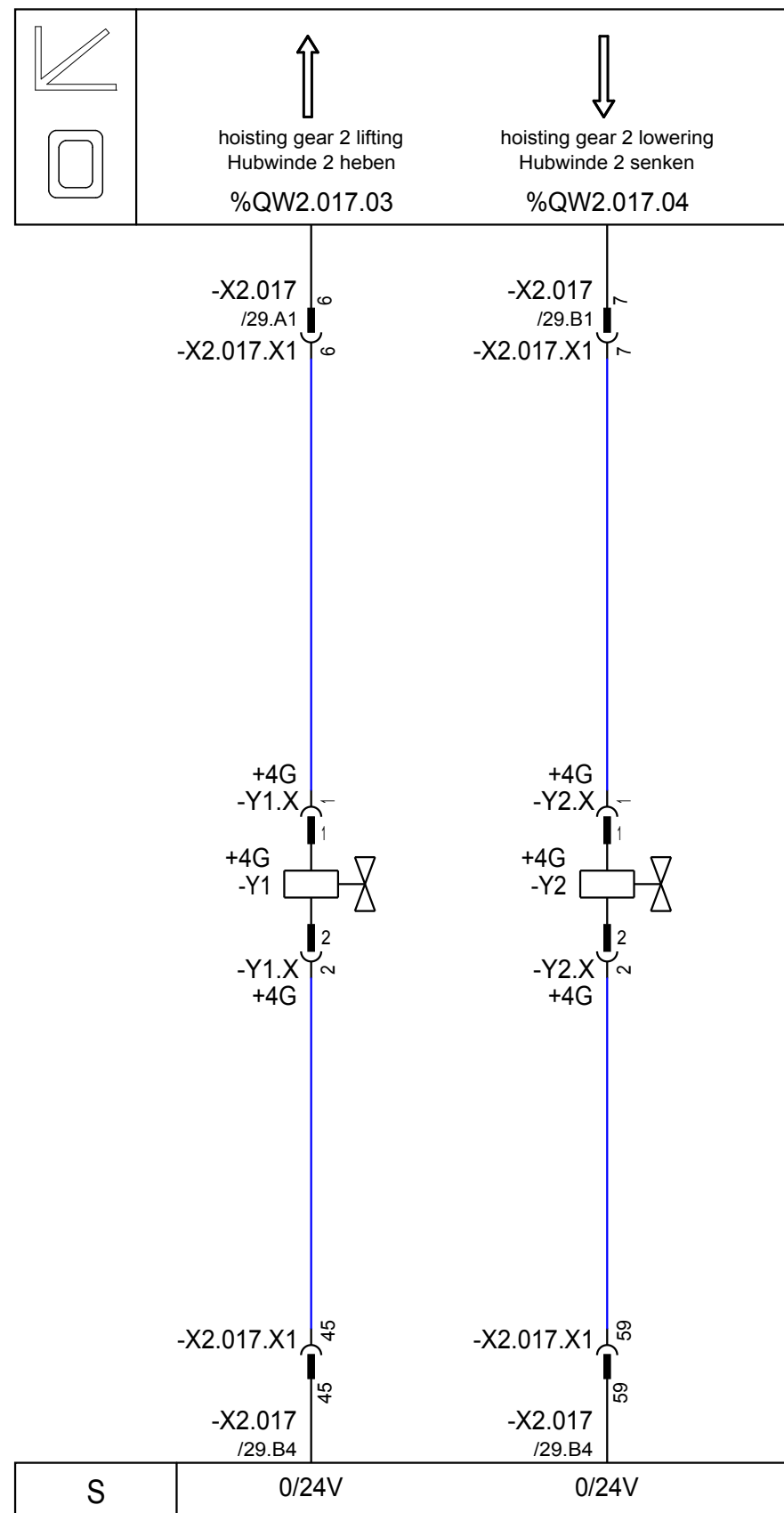
additional devices
Zusatzeinrichtungen

01	47164	30.01.06	lwncas1	issued Erstellt	07.04.05	lwncsm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	inputs hoisting gear 2 Eingänge Hubwinde 2	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.: 514 020 9090 06 003 983793914	assembly group Anlage location Ort =OW +4A	sheet Blatt of von 12 40
ind:	mod.no.:	date	name	approved							
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft							



— — — — — additional devices
Zusatzeinrichtungen

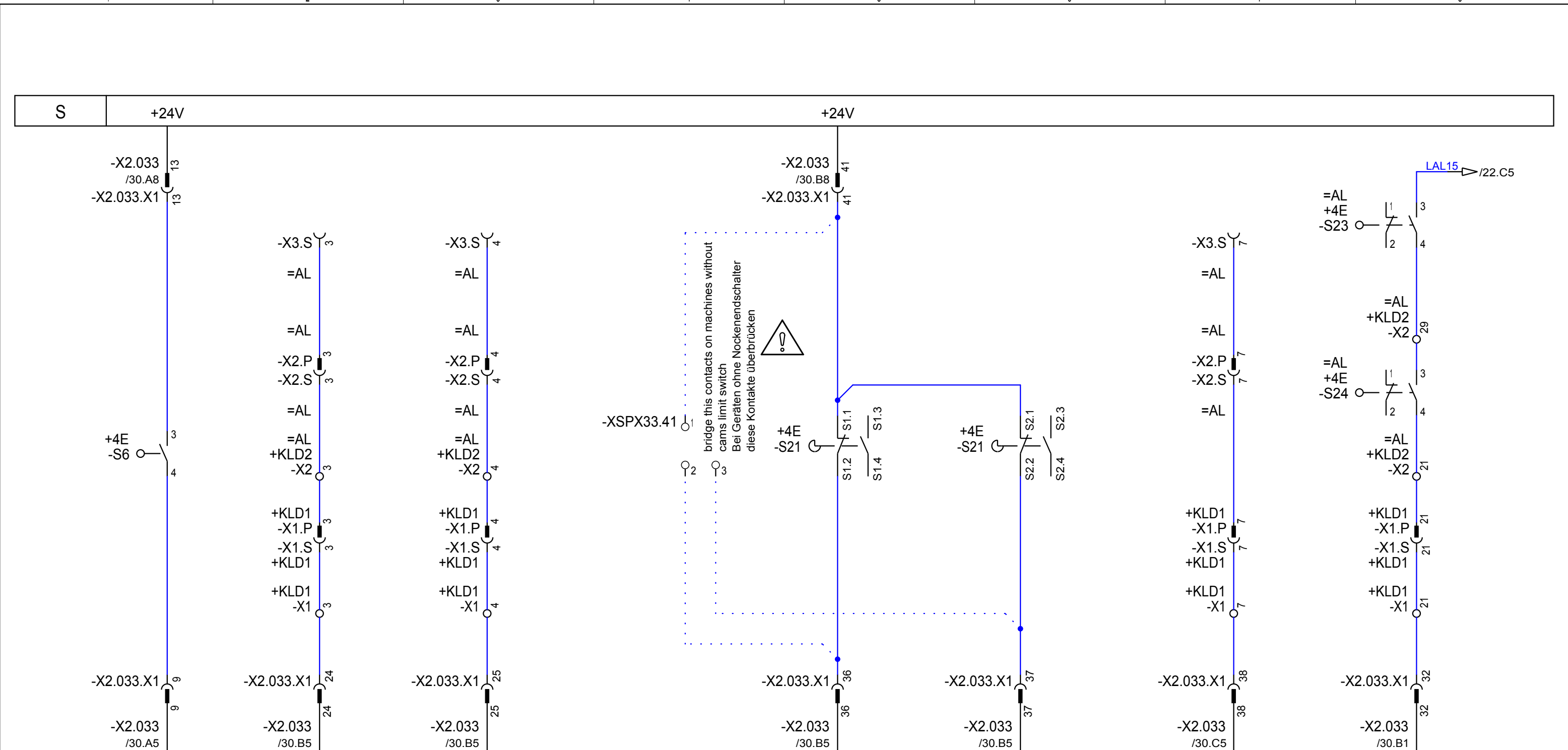
01	47164	30.01.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	inputs hoisting gear 2 Eingänge Hubwinde 2	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	13
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	983793914	location Ort	+4A	of von	40



depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

additional devices
Zusatzeinrichtungen

01	47164	30.01.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	outputs hoisting gear 2 Ausgänge Hubwinde 2	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage =OW	sheet Blatt 14
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort +4A	of von 40

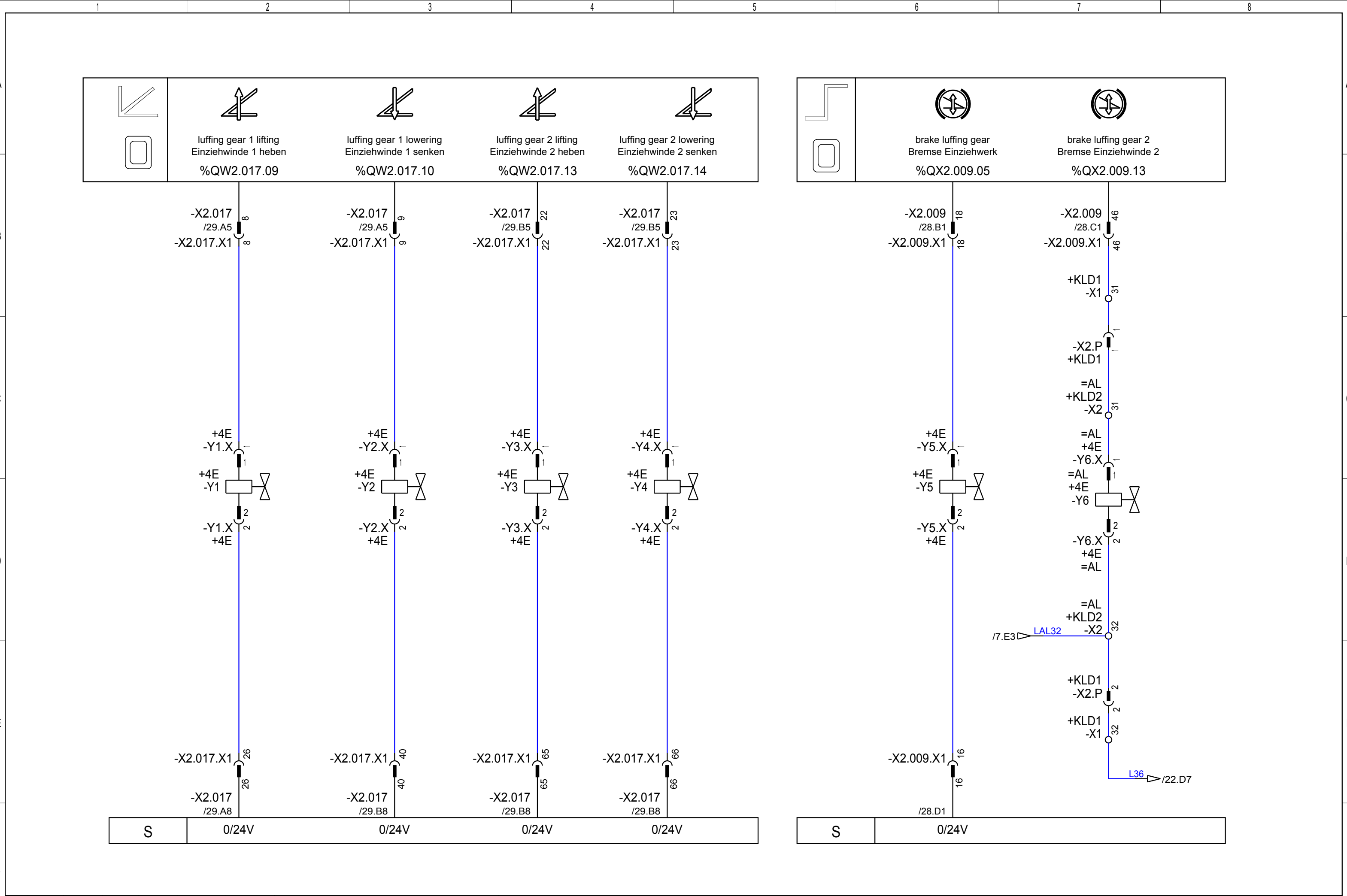


	%IX2.033.18	%IX2.033.23	%IX2.033.24	%IX2.033.25	%IX2.033.26	%IX2.033.27	%IX2.033.09
	upper limit switch LG Endschalter oben EZW	upper limit switch LG 2 Endschalter oben EZW 2	lowering limit switch LG 2 Endschalter unten EZW 2	upper limit switch a-frame Endschalter A-Bock oben	lower limit switch a-frame Endschalter A-Bock unten	jib flaps are out Nadel - Klappen ausgefahren	limit switch main boom stabil in ball socket Endschalter Rückfallstütze in Kugelpfanne

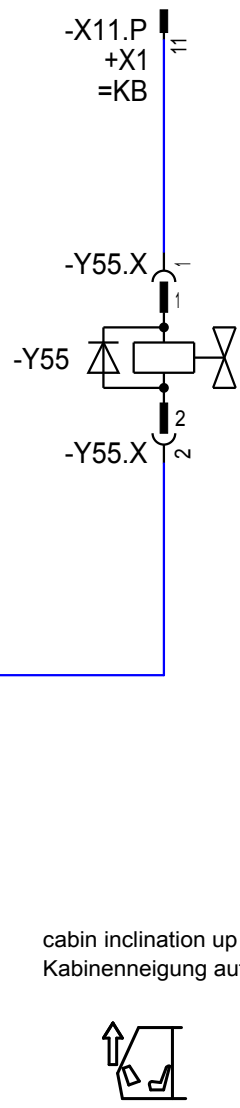
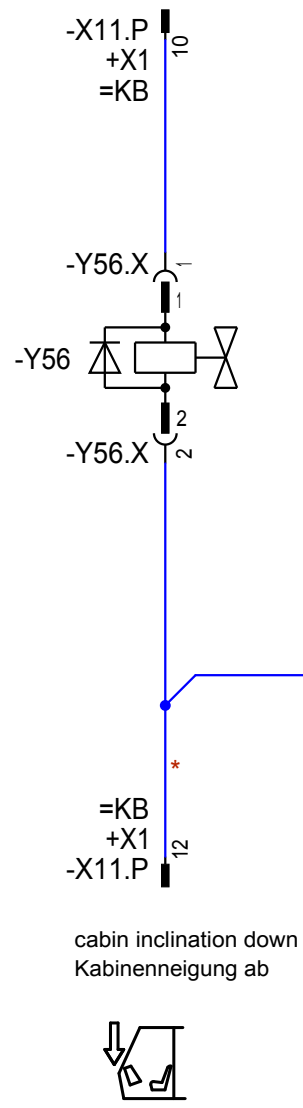
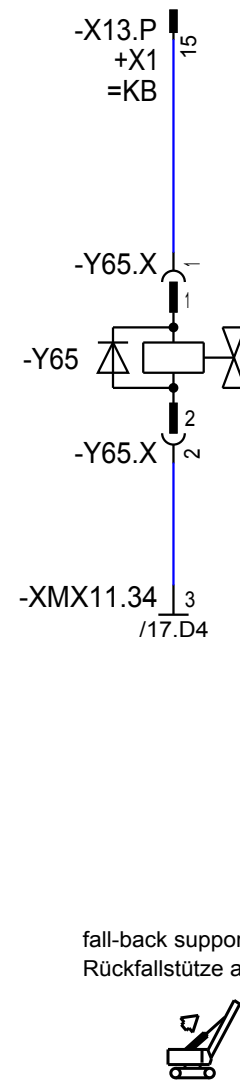
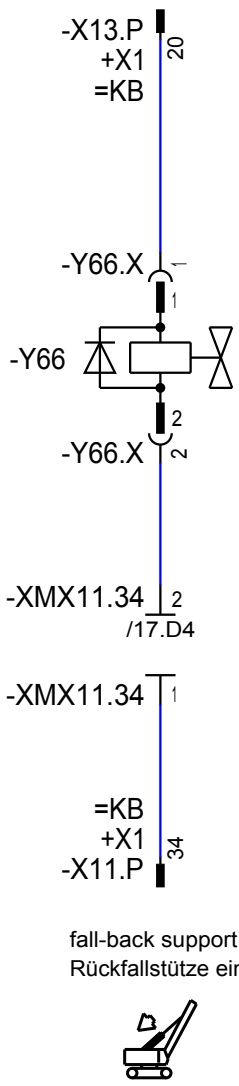
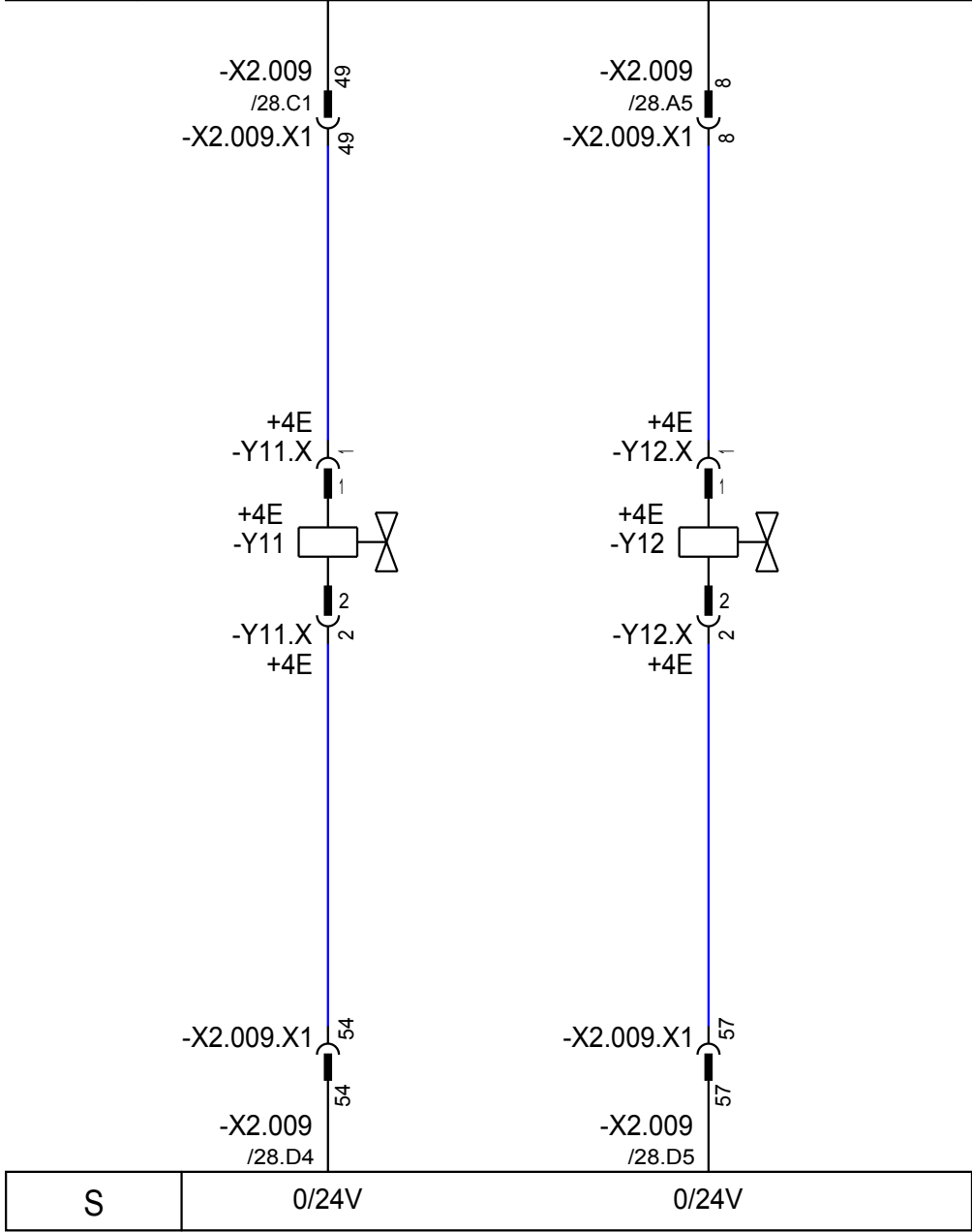
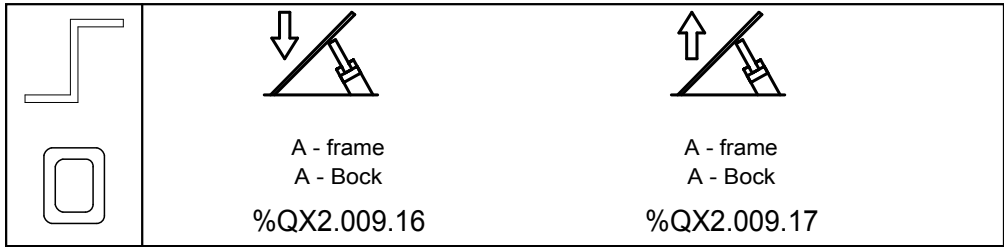
LR1200 147°
LR1100 - 1160 165°

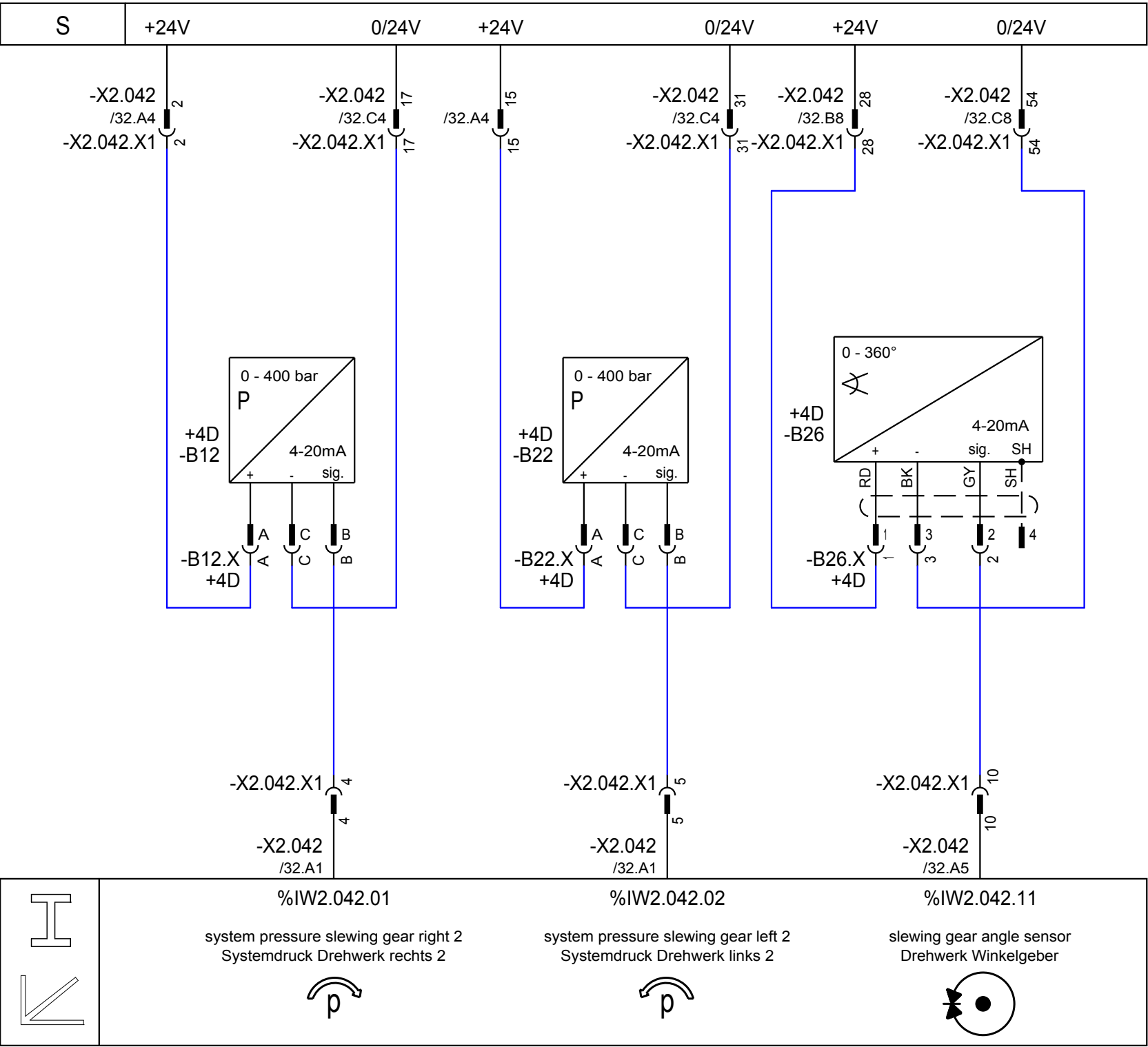
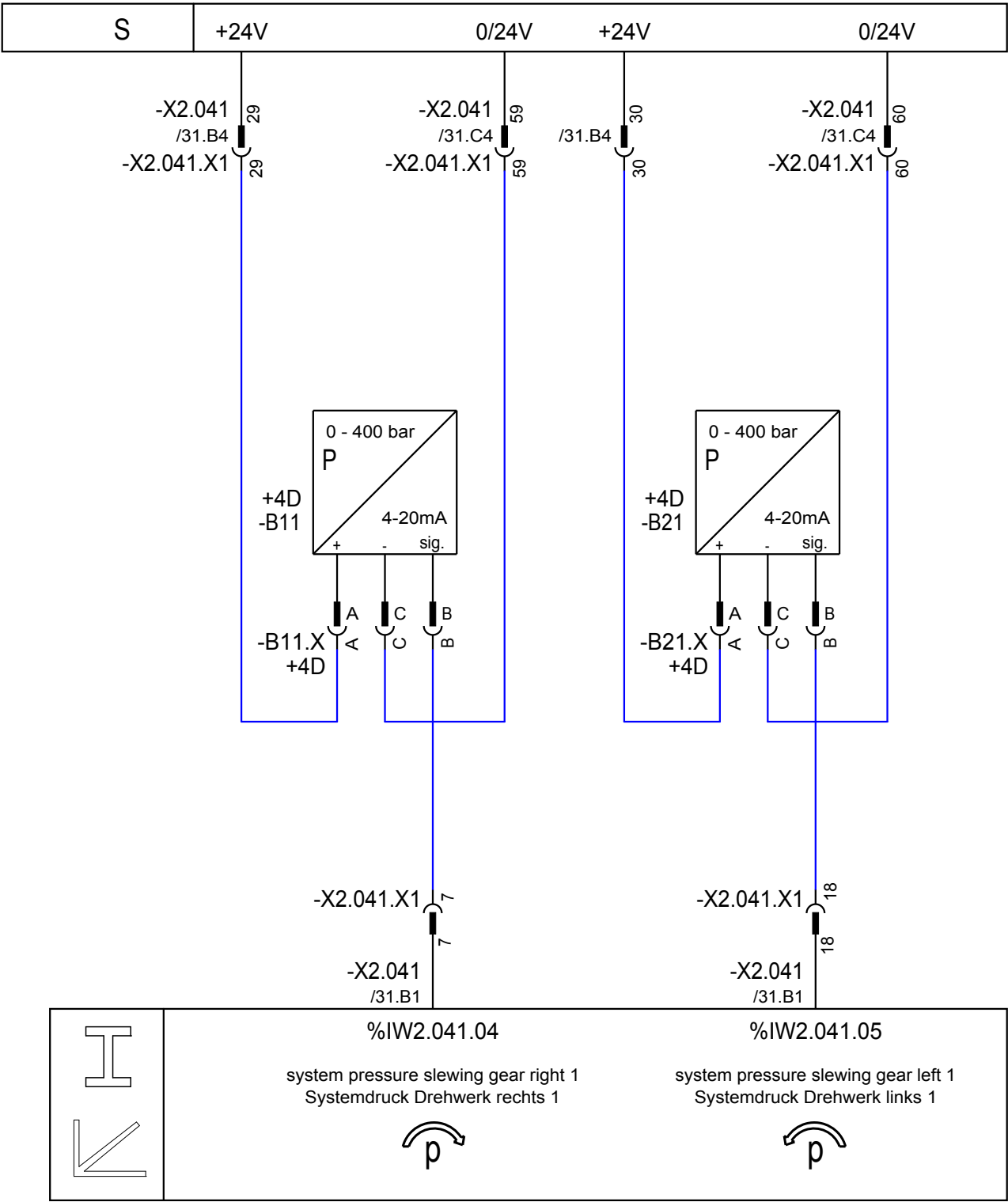
depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

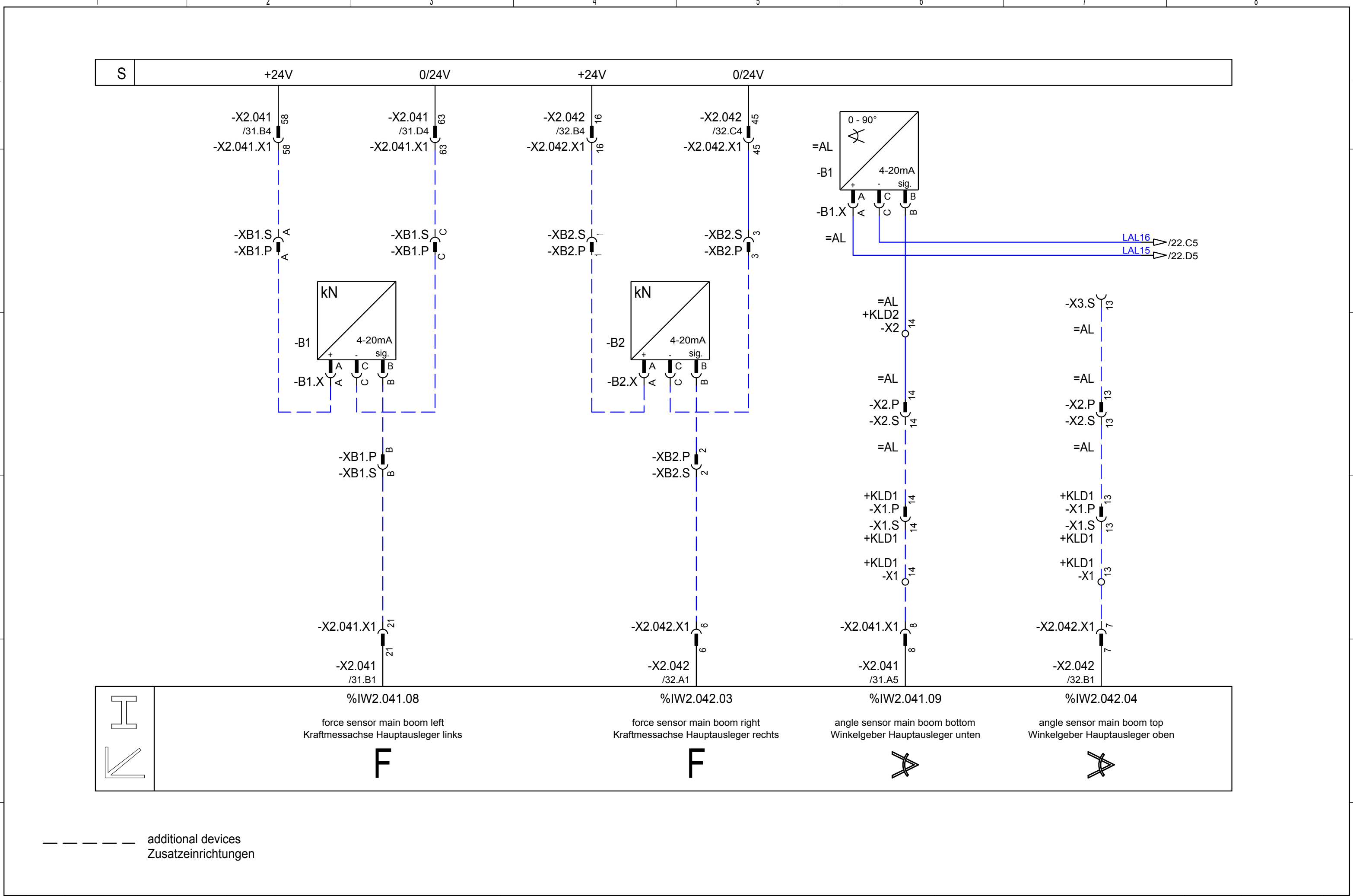
02	48072	28.02.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	inputs luffing gear Eingänge Einziehwinde	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	15
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort	+4A	of von	40



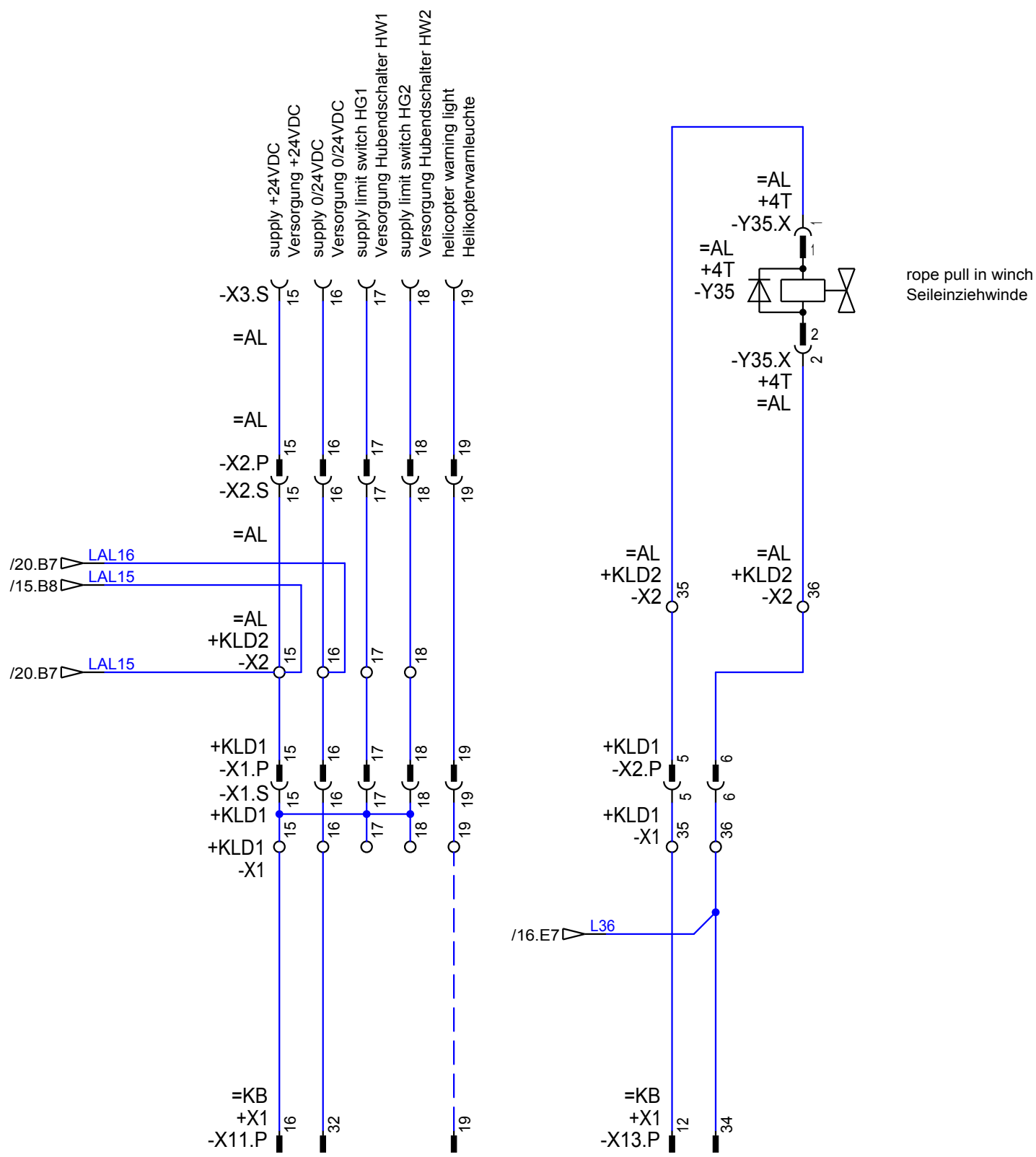
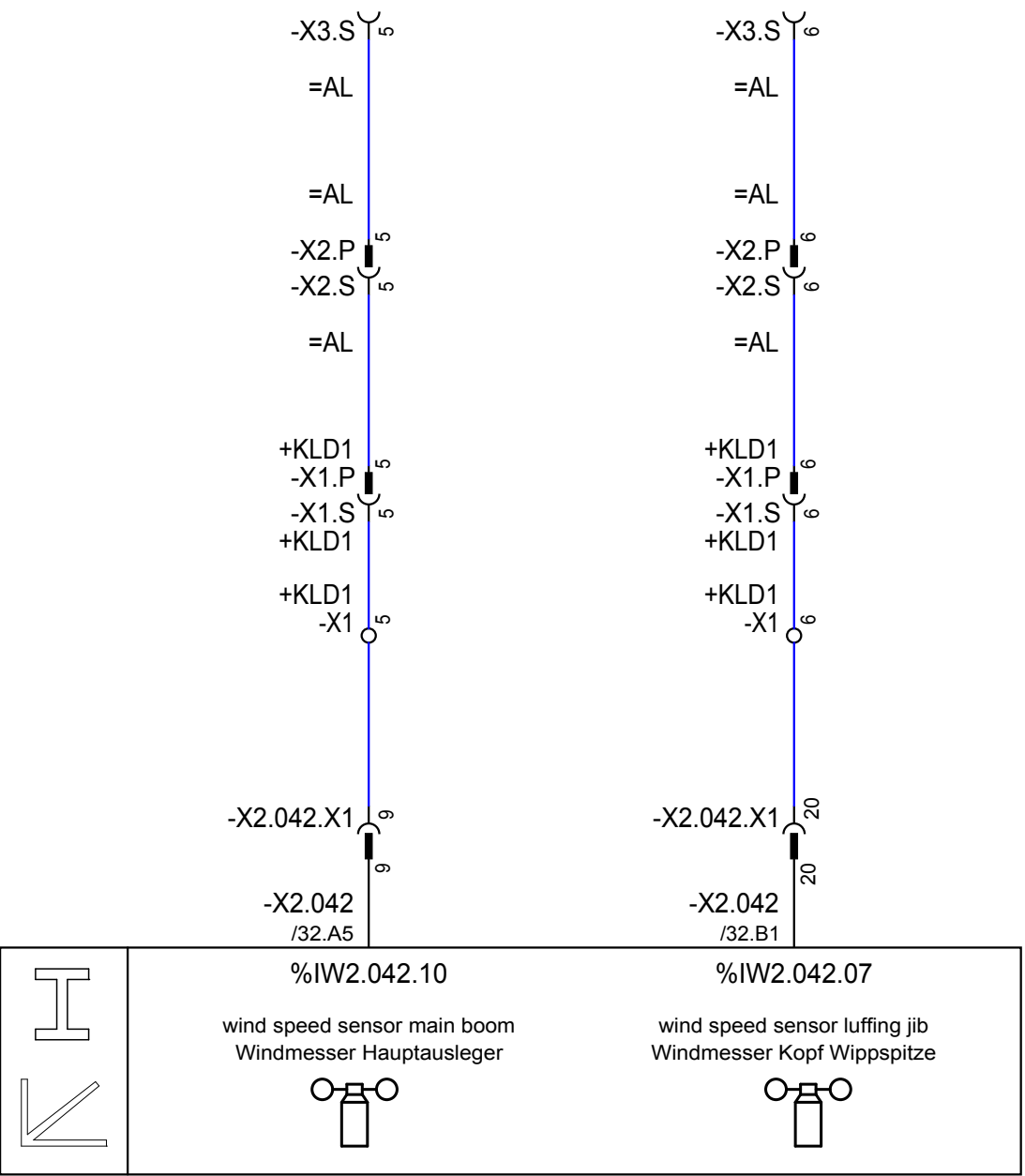
				issued	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>		outputs luffing gear Ausgänge Einziehwinde		drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003		assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	16
ind:	mod.no.:	date	name	approved							ident. no.:	983793914	location Ort	+4A	of von	40
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft							Identnr.:					

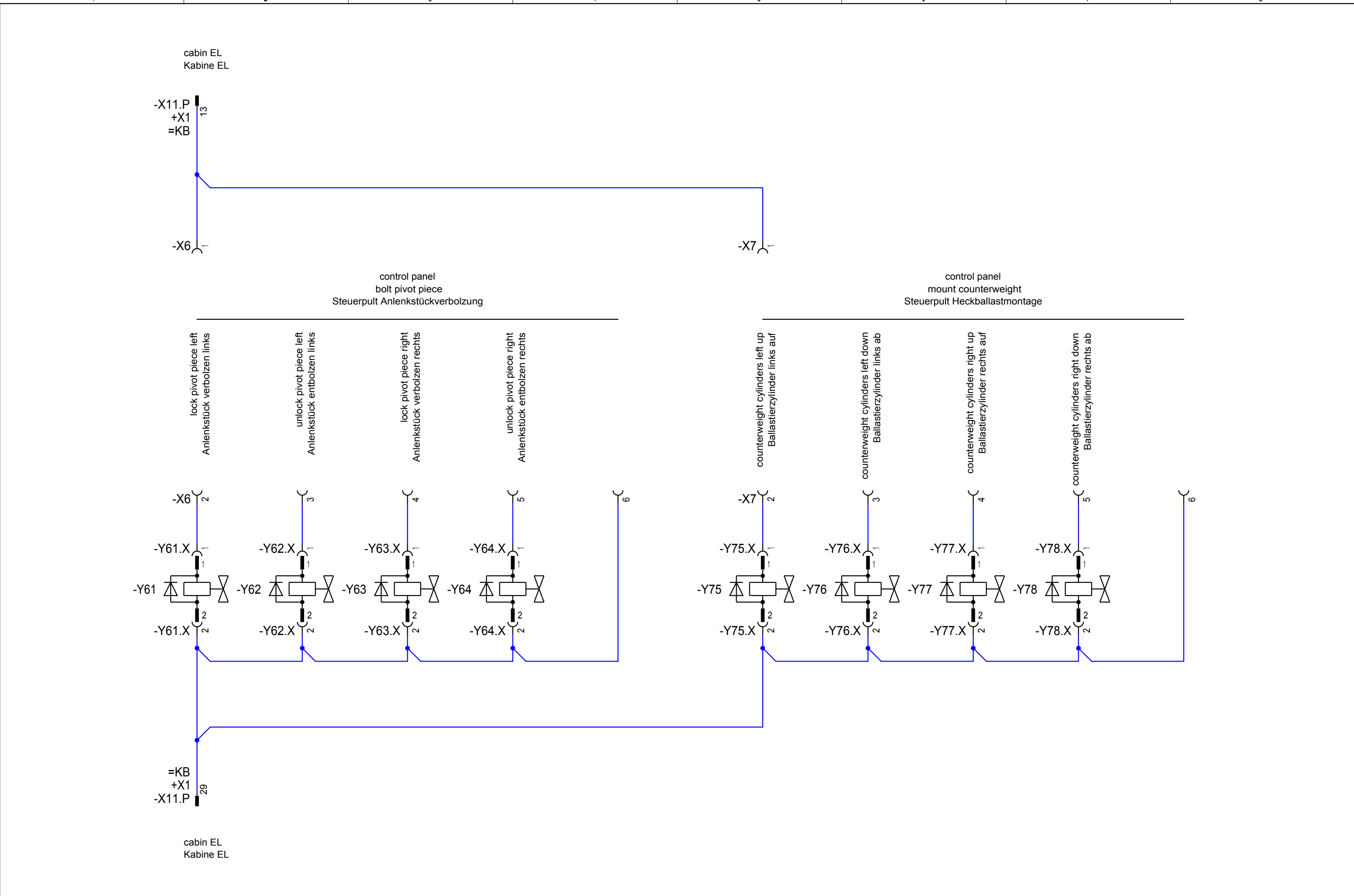




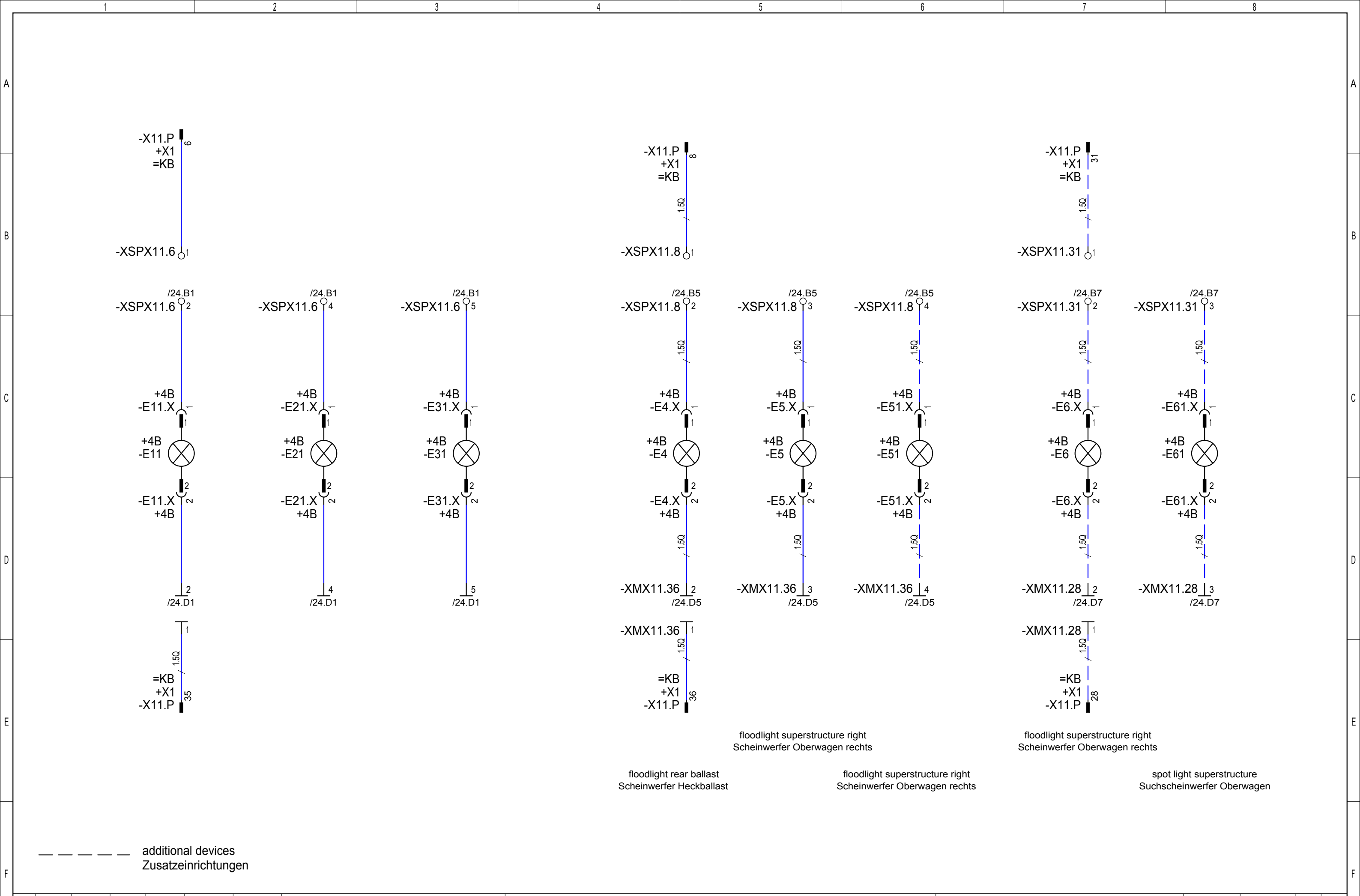


				issued Erstellt	07.04.05	lwnsbcm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	load moment limit Lastmomentbegrenzung	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	20
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort	+4A	of von	40

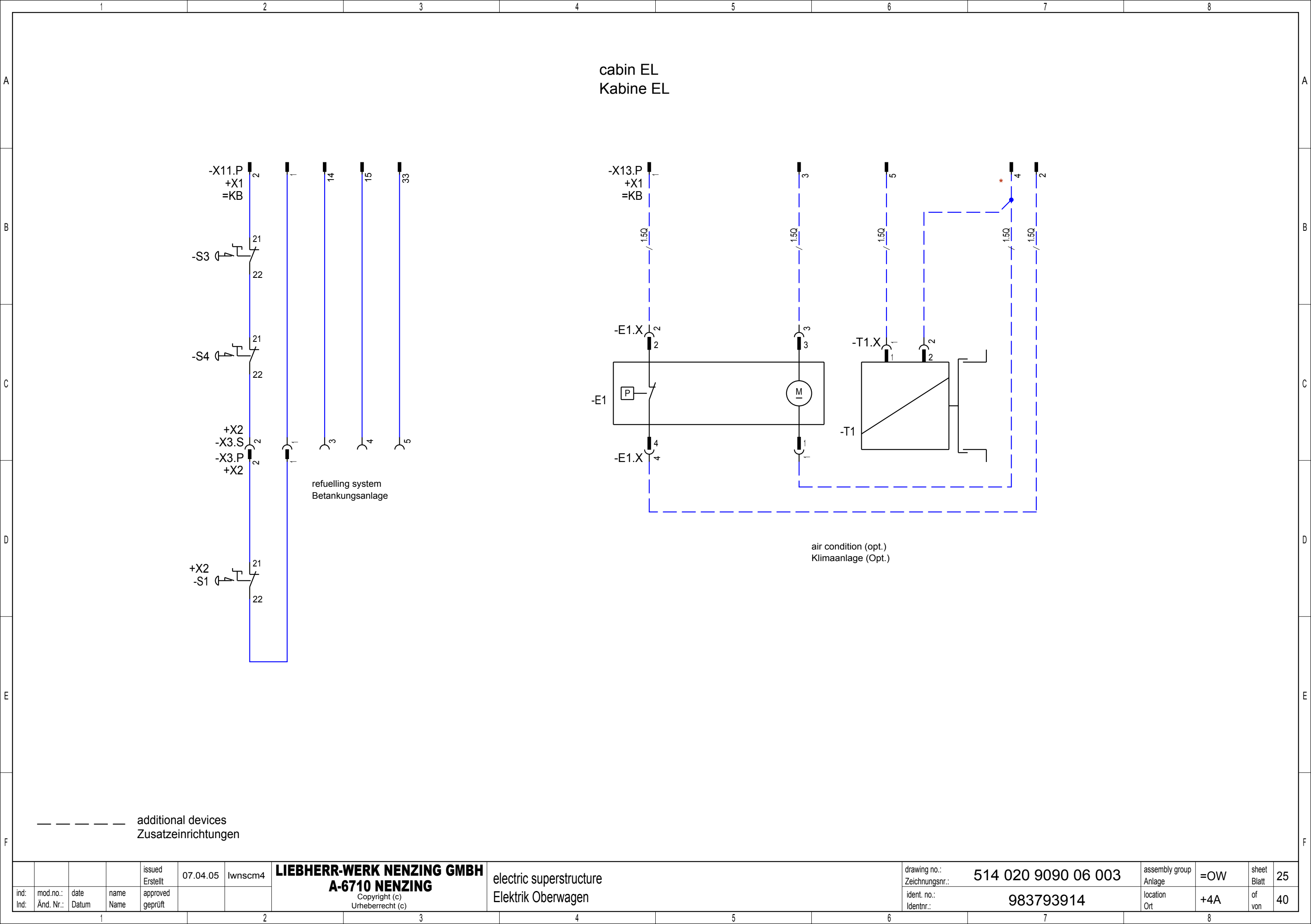


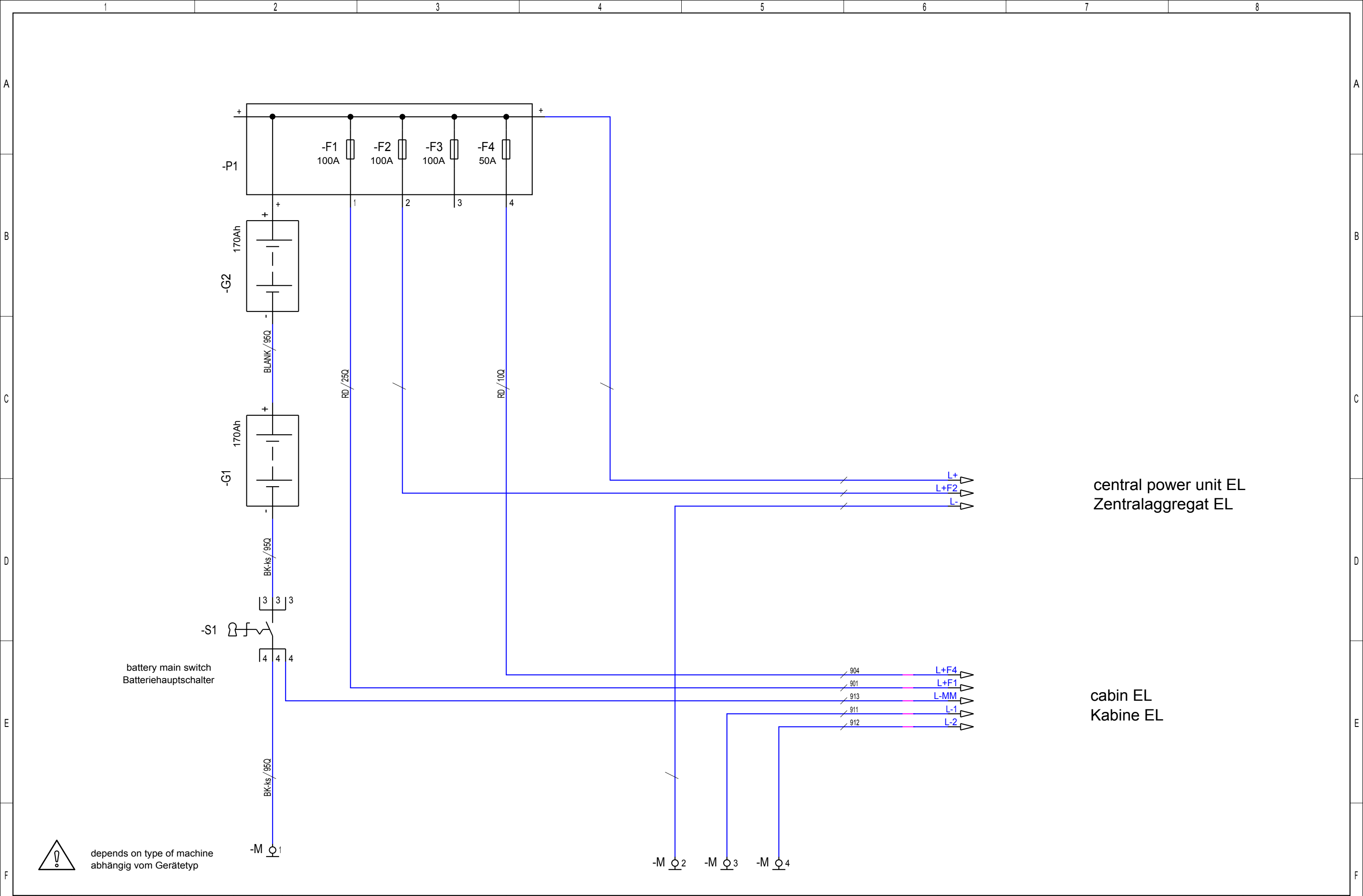


				issued Erstellt	07.04.05	lwnsbcm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	supply control panel Versorgung Bedienungspult	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	23
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort	+4A	of von	40



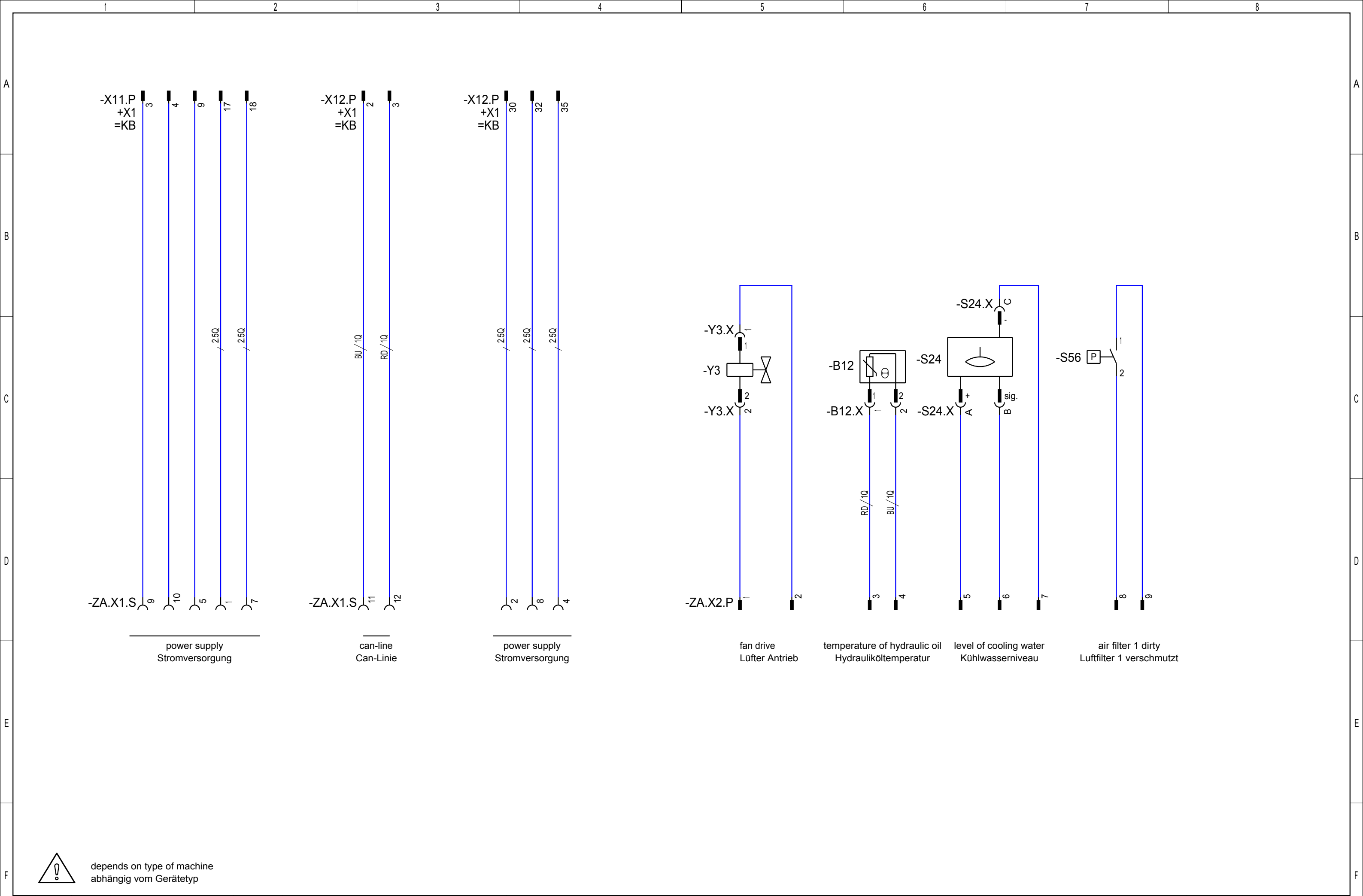
01	47164	01.02.06	lwncas1	issued Erstellt	07.04.05	lwncsm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	lighting crane Beleuchtung Kran	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	24
ind:	mod.no.:	date	name	approved					983793914			+4A	of von	40
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft										





depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

				issued Erstellt	07.04.05	lwncsm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	power supply Stromversorgung	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage =OW	sheet Blatt 26
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft							
									ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort +4A	of von 40



depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

03	59616	27.03.07	lwncas1	issued Erstellt	07.04.05	lwncsm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	central power unit EL Zentralaggregat EL	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	27
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914	location Ort	+4A	of von	40

1		2		3		4		5		6		7		8	
phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad
%IX2.033.01	4				+24V	1	/30.E1	%IX2.033.17	8	/12.E6	HG2 upper limit switch ok HW2 Endschalter oben ok		+24V	14	/30.E2
%IX2.033.02	5				+24V	2		%IX2.033.18	9	/15.E1	upper limit switch LG Endschalter oben EZW		+24V	13	/15.B1
%IX2.033.03	6	/6.E2	hydraulic filter feed pressure ok Hydraulikfilter Speisedruck ok		+24V	15		%IX2.033.19	10	/6.E5	enable free fall Freigabe Freifall		+24V	27	
%IX2.033.04	7		hydraulic filter oil cooler drive ok Hydraulikfilter Ölkühlerantrieb ok		+24V	16	/6.B2	%IX2.033.20	11				+24V	28	/9.A7
%IX2.033.05	18		hydraulic filter oil cooler ok Hydraulikfilter Ölkühler ok		+24V	29	/6.B3	%IX2.033.21	22	/9.E7	HG1 lower limit switch o.k. HW1 Endschalter unten o.k.		+24V	41	/15.B5
%IX2.033.06	19	/6.E3	return flow filter ok Rückflussfilter ok		+24V	30		%IX2.033.22	23	/12.E7	HG2 lower limit switch o.k. HW2 Endschalter unten o.k.		+24V	42	/9.A2
%IX2.033.07	20	/6.E4	content of hydraulic tank ok Inhalt Hydrauliköltank ok		+24V	43		%IX2.033.23	24	/15.E2	upper limit switch LG 2 Endschalter oben EZW 2		+24V	55	
%IX2.033.08	21		gear oil temperature ok Getriebeöltemperatur ok		+24V	44	/12.A3	%IX2.033.24	25	/15.E3	lowering limit switch LG 2 Endschalter unten EZW 2		+24V	56	
%IX2.033.09	32	/15.E8	limit switch main boom stabil in ball socket Endschalter Rückfallstütze in Kugelpfanne		+24V	57		%IX2.033.25	36	/15.E5	upper limit switch a-frame Endschalter A-Bock oben		+24V	69	
%IX2.033.10	33	/9.E3	HG1 standstill monitor HW1 Stillstandswächter		+24V	58	/9.A5	%IX2.033.26	37	/15.E6	lower limit switch a-frame Endschalter A-Bock unten		+24V	70	
%IX2.033.11	34		HG1 feed pressure ok HW1 Speisedruck ok		0/24V	3	/30.E2	%IX2.033.27	38	/15.E7	jib flaps are out Nadel - Klappen ausgefahren		0/24V	12	/30.E3
%IX2.033.12	35	/9.E5	HG1 brake pressure ok HW1 Bremsdruck ok		0/24V	17		%IX2.033.28	39				0/24V	26	
%IX2.033.13	46	/9.E6	HG1 upper limit switch ok HW1 Endschalter oben ok		0/24V	31	/9.A2	%IX2.033.29	50				0/24V	40	
%IX2.033.14	47	/12.E3	HG2 standstill monitor HW2 Stillstandswächter		0/24V	45		%IX2.033.30	51				0/24V	54	
%IX2.033.15	48		HG2 feed pressure ok HW2 Speisedruck ok		0/24V	59		%IX2.033.31	52				0/24V	64	
%IX2.033.16	49	/12.E5	HG2 brake pressure ok HW2 Bremsdruck ok		0/24V	60		%IX2.033.32	53				0/24V	65	
					0/24V	61	/12.A2						0/24V	66	
					0/24V	62							0/24V	67	
					0/24V	63							0/24V	68	
digital input module 033 Digitale Eingangs-Module 033														cod. A Kod. A	

-X2.033
/5.A8

S

+24V

+24V

0/24V

0/24V

-X2.033
/30.A4

-X2.033.X1

=KB
+X1

-X12.P

14

14

3

12

3

8

14

14

3

12

3

8

-X2.033.X2

/29.E8

/29.E8

/29.F8

/29.F8

H

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

-X2.033.X3

WH /0.5Q

GN /0.5Q

YE /0.5Q

BN /0.5Q

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

/31.E5

/31.E5

/31.F5

/31.F5

				issued Erstellt	07.04.05	lwnsbcm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	digital input module 33 Modul Digital Eingang 33	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	30
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft						ident. no.: Identnr.:	983793914	location Ort	+4A	of von

1		2		3		4		5		6		7		8		
phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	
%IW2.041.01		4	/6.E7	content diesel tank Inhalt Dieseltank		+24V		1	/31.E1	%IW2.041.09		+24V		14	/31.E2	
%IW2.041.02		5		system pressure hg1 Systemdruck HW1		+24V		2	/6.B7	%IW2.041.10		+24V		13		
%IW2.041.03		6		system pressure hg2 Systemdruck HW2		+24V		15		%IW2.041.11		+24V		27		
%IW2.041.04		7	/18.D2	system pressure slewing gear right 1 Systemdruck Drehwerk rechts 1		+24V		16		%IW2.041.12		+24V		28		
%IW2.041.05		18	/18.D3	system pressure slewing gear left 1 Systemdruck Drehwerk links 1		+24V		29	/18.B1	%IW2.041.13		+24V		41		
%IW2.041.06		19	/10.E4	brake pressure hg1 Bremsdruck HW1		+24V		30	/18.B3	%IW2.041.14		+24V		42		
%IW2.041.07		20	/13.E4	brake pressure hg2 Bremsdruck HW2		+24V		43	/10.A3	%IW2.041.15		+24V		55		
%IW2.041.08		21	/20.E3	force sensor main boom left Kraftmessachse Hauptausleger links		+24V		44	/13.A3	%IW2.041.16		+24V		56		
						+24V		57				+24V		69		
						+24V		58	/20.A2			+24V		70		
						0/24V		3	/31.E2			0/24V		12	/31.E3	
						0/24V		17				0/24V		26		
						0/24V		31				0/24V		40		
						0/24V		45				0/24V		54		
						0/24V		59	/18.B2			0/24V		64		
						0/24V		60	/18.B3			0/24V		65		
						0/24V		61	/10.A3			0/24V		66		
						0/24V		62	/13.A2			0/24V		67		
						0/24V		63	/20.A3			0/24V		68		
nc		32				nc		37		nc		48			nc	
nc		33	nc			38		nc		49						
nc		34	nc			39		nc		50						
nc		35	nc			46		nc		51						
nc		36	nc			47		nc		52						
analog input module 041 Analoge Eingangs-Module 041															cod. C Kod. C	

-X2.041

/5.B8

S

+24V

+24V

0/24V

0/24V

-X2.041

/31.A4

-X2.041.X1

=KB

+X1

-X12.P

9

*

-X2.041

/31.A8

-X2.041.X1

=KB

+X1

-X12.P

14

14

-X2.041

/31.C4

-X2.041.X1

=KB

+X1

-X12.P

3

3

-X2.041

/31.C8

-X2.041.X1

=KB

+X1

-X12.P

12

12

-X2.041.X2

/30.E8

CAN2+

/30.E8

CAN2L

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

-X2.041.X3

WH/0.5Q

CAN2+

GN/0.5Q

CAN2L

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

YE/0.5Q

CAN2H

BN/0.5Q

CAN2-

/32.F5

/32.F5

				issued Erstellt	07.04.05	lwnsbcm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	analog input module 41 Modul Analog Eingang 41	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	31
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft						ident. no.: Identnr.:	983793914	location Ort	+4A	of von

1

2

3

4

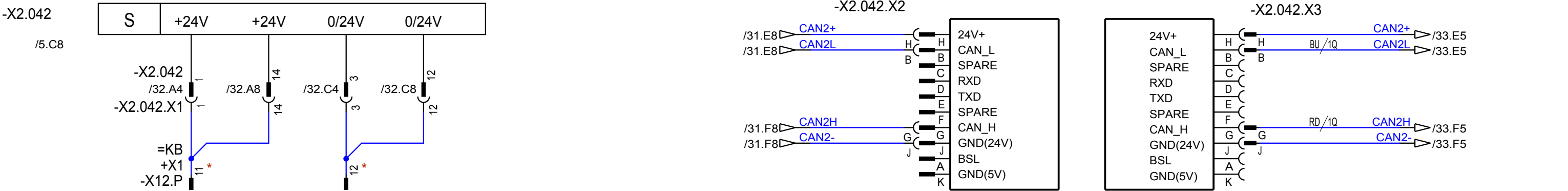
5

6

7

8

phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung	phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung	phys. addr. Phys. Addr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad		
%IW2.042.01	4	/18.D5	system pressure slewing gear right 2 Systemdruck Drehwerk rechts 2	+24V	1	/32.E1	%IW2.042.09	8			+24V	14	/32.E2		
%IW2.042.02	5	/18.D7	system pressure slewing gear left 2 Systemdruck Drehwerk links 2	+24V	2	/18.B5	%IW2.042.10	9	/22.D2	wind speed sensor main boom Windmesser Hauptausleger	+24V	13			
%IW2.042.03	6	/20.E5	force sensor main boom right Kraftmessachse Hauptausleger rechts	+24V	15	/18.B6	%IW2.042.11	10	/18.D8	slewing gear angle sensor Drehwerk Winkelgeber	+24V	27			
%IW2.042.04	7	/20.E7	angle sensor main boom top Winkelgeber Hauptausleger oben	+24V	16	/20.A4	%IW2.042.12	11			+24V	28	/18.B7		
%IW2.042.05	18	/21.E4	force sensor luffing jib right Kraftmessachse Wippspitze rechts	+24V	29		%IW2.042.13	22			+24V	41			
%IW2.042.06	19	/21.E2	angle sensor luffing jib top Winkelgeber Wippspitze oben	+24V	30		%IW2.042.14	23			+24V	42			
%IW2.042.07	20	/22.D4	wind speed sensor luffing jib Windmesser Kopf Wippspitze	+24V	43		%IW2.042.15	24			+24V	55			
%IW2.042.08	21	/21.E7	pressure sensor fall back right Druckaufnehmer Rückfallstütze rechts	+24V	44		%IW2.042.16	25			+24V	56			
				+24V	57						+24V	69			
				+24V	58						+24V	70			
				0/24V	3	/32.E2					0/24V	12	/32.E3		
				0/24V	17	/18.B6					0/24V	26			
				0/24V	31	/18.B7					0/24V	40			
				0/24V	45	/20.A5					0/24V	54	/18.B8		
				0/24V	59						0/24V	64			
				0/24V	60						0/24V	65			
				0/24V	61						0/24V	66			
				0/24V	62						0/24V	67			
				0/24V	63						0/24V	68			
nc	32			nc	37		nc	48			nc	53			
nc	33			nc	38		nc	49							
nc	34			nc	39		nc	50							
nc	35			nc	46		nc	51							
nc	36			nc	47		nc	52							
analog input module 042 Analoge Eingangs-Module 042														cod. C Kod. C	



				issued Erstellt	07.04.05	lwns cm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	analog input module 42 Modul Analog Eingang 42	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	32
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.: Identnr.:	983793914	location Ort	+4A	of von	40
lnd:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft										

1				2				3				4				5				6				7				8							
phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung				phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	phys. addr. Phys. Addr.				pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	phys. addr. Phys. Addr.				pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad												
%QX2.010.01		4						+24V		1	/33.F1	%QX2.010.17				8						+24V		14	/33.F2										
%QX2.010.02		5										%QX2.010.18				9																			
%QX2.010.03		6										%QX2.010.19				10																			
%QX2.010.04		7										%QX2.010.20				11																			
%QX2.010.05		18						+24V		15	/33.F1	%QX2.010.21				22						+24V		28	/33.F2										
%QX2.010.06		19										%QX2.010.22				23																			
%QX2.010.07		20										%QX2.010.23				24																			
%QX2.010.08		21										%QX2.010.24				25																			
%QX2.010.09		32						+24V		29	/33.F1	%QX2.010.25				36						+24V		42	/33.F2										
%QX2.010.10		33										%QX2.010.26				37																			
%QX2.010.11		34										%QX2.010.27				38																			
%QX2.010.12		35										%QX2.010.28				39																			
%QX2.010.13		46						+24V		43	/33.F2	%QX2.010.29				50						+24V		56	/33.F3										
%QX2.010.14		47										%QX2.010.30				51																			
%QX2.010.15		48										%QX2.010.31				52																			
%QX2.010.16		49										%QX2.010.32				53																			
0/24V		2	●					0/24V		30	● /33.F3	0/24V				57	●					0/24V		65	●										
0/24V		3	●					0/24V		31	●	0/24V				58	●					0/24V		66	●										
0/24V		12	●					0/24V		40	●	0/24V				59	●					0/24V		67	● /33.F4										
0/24V		13	●					0/24V		41	● /33.F3	0/24V				60	● /33.F3					0/24V		68	●										
0/24V		16	●					0/24V		44	●	0/24V				61	●					0/24V		69	●										
0/24V		17	●					0/24V		45	●	0/24V				62	●					0/24V		70	●										
0/24V		26	●					0/24V		54	●	0/24V				63	●																		
0/24V		27	●					0/24V		55	●	0/24V				64	●																		
digital output module 010 Digitale Ausgangs-Module 010																-X2.010																cod. B Kod. B			

-X15.P

+X1

=KB

-XSP5.13

13

1

2

3

4

1

15

29

14

15

14

43

43

14

15

28

42

28

28

42

16

56

56

56

17

30

30

30

18

41

41

41

19

60

60

60

20

67

67

67

S

+24V

+24V

+24V

+24V

+24V

+24V

+24V

+24V

0/24V

0/24V

0/24V

0/24V

/33.A4

/33.B4

/33.B4

/33.C4

/33.A8

/33.B8

/33.B8

/33.C8

/33.D4

/33.D4

/33.D5

/33.D8

-X2.010.X2

/32.E8

/32.E8

CAN2+

CAN2L

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

-X2.010.X3

WH/0.5Q

GN/0.5Q

CAN2+

CAN2L

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

/34.E5

/34.E5

CAN2H

CAN2L

/34.F5

/34.F5

				issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	digital output module 10 Modul Digital Ausgang 10	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	33
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					drawing no.: Identnr.:	983793914	location Ort	+4A	of von	40

1		2		3		4		5		6		7		8							
phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad				
%QW2.018.01		4					+24V		1	/34.F1		%QW2.018.09		8			+24V		14	/34.F2	
%QW2.018.02		5					0/24V		3	● /34.F2		%QW2.018.10		9			0/24V		12	● /34.F3	
%QW2.018.03		6					0/24V		17	●		%QW2.018.11		10			0/24V		26	●	
%QW2.018.04		7					0/24V		31	●		%QW2.018.12		11			0/24V		40	●	
%QW2.018.05		18					0/24V		45	●		%QW2.018.13		22			0/24V		54	●	
%QW2.018.06		19					0/24V		59	●		%QW2.018.14		23			0/24V		64	●	
%QW2.018.07		20			clutch ground compaction Kupplung Rammsteuerung		0/24V		60	●		%QW2.018.15		24			0/24V		65	●	
%QW2.018.08		21					0/24V		61	●		%QW2.018.16		25			0/24V		66	●	
							0/24V		62	●							0/24V		67	●	
							0/24V		63	●							0/24V		68	●	
nc		2					nc		38			nc		55							
nc		13					nc		39			nc		56							
nc		15					nc		41			nc		57							
nc		16					nc		42			nc		58							
nc		27					nc		43			nc		69							
nc		28					nc		44			nc		70							
nc		29					nc		46												
nc		30					nc		47												
nc		32					nc		48												
nc		33					nc		49												
nc		34					nc		50												
nc		35					nc		51												
nc		36					nc		52												
nc		37					nc		53												
analog output module 018 Analoge Ausgangs-Module 018																	cod. D Kod. D				

-X2.018
/5.C6

-X12.P
+X1
=KB

-X2.018.X1

-X2.018
/34.A4

S

25

1

1

14

14

26

14

14

3

3

27

3

3

12

12

28

12

12

12

12

+24V

+24V

0/24V

0/24V

25

14

3

12

/34.A8

/34.A4

/34.A8

/34.A8

-X2.018.X2

/33.E8

/33.E8

/33.F8

/33.F8

CAN2+

CAN2L

CAN2H

CAN2-

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

-X2.018.X3

WH/0.5Q

GN/0.5Q

YE/0.5Q

BN/0.5Q

CAN2+

CAN2L

CAN2-

CAN2H

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

/35.E5

/35.E5

/35.F5

/35.F5

				issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	analog output module 18 Modul Analog Ausgang 18	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003		assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	34
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983793914		location Ort	+4A	of von	40

1

2

3

4

5

6

7

8

1		2		3		4		5		6		7		8								
phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung		phys. addr. Phys. Addr.		pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad					
%ID2.057.1A		4					+24V		1	/35.E1		%ID2.057.5A		8			+24V		14	/35.E2		
%ID2.057.1B		5					+24V		15			%ID2.057.5B		9			+24V		28			
%ID2.057.2A		6					+24V		29			%ID2.057.6A		10			+24V		42			
%ID2.057.2B		7					+24V		43			%ID2.057.6B		11			+24V		56	/13.A6		
%ID2.057.3A		18					+24V		57			%ID2.057.7A		22	/13.E6		rope lenght sensor chanel A hg2 Seillängenmessung Kanal A HW2		+24V	70	/10.A6	
%ID2.057.3B		19					0/24V		3	/35.E2		%ID2.057.7B		23	/13.E7		rope lenght sensor chanel B hg2 Seillängenmessung Kanal B HW2		0/24V	12	/35.E3	
%ID2.057.4A		20					0/24V		17			%ID2.057.8A		24	/10.E6		rope lenght sensor chanel A hg1 Seillängenmessung Kanal A HW1		0/24V	26		
%ID2.057.4B		21					0/24V		31			%ID2.057.8B		25	/10.E7		rope lenght sensor chanel B hg1 Seillängenmessung Kanal B HW1		0/24V	40		
							0/24V		45										0/24V	54		
							0/24V		59										0/24V	64		
							0/24V		60										0/24V	65		
							0/24V		61										0/24V	66		
							0/24V		62										0/24V	67	/13.A6	
							0/24V		63										0/24V	68	/10.A6	
nc		2					nc		37			nc		51								
nc		13					nc		38			nc		52								
nc		16					nc		39			nc		53								
nc		27					nc		41			nc		55								
nc		30					nc		44			nc		58								
nc		32					nc		46			nc		69								
nc		33					nc		47													
nc		34					nc		48													
nc		35					nc		49													
nc		36			nc		50															
counter module 057 Zähler Modul 057																		cod. A Kod. A				

-X2.057
/5.C8

S

+24V

+24V

0/24V

0/24V

-X2.057
/35.A4

-X2.057.X1

=KB
+X1

-X12.P

/35.A8

/35.B4

/35.B8

1

14

3

12

14

3

12

34

33

6

34

-X2.057.X2

/34.E8

/34.E8

CAN2+

CAN2L

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

/34.F8

/34.F8

CAN2H

CAN2-

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

-X2.057.X3

24V+

CAN_L

SPARE

RXD

TXD

SPARE

CAN_H

GND(24V)

BSL

GND(5V)

H

B

C

D

E

F

G

J

A

K

1200hm

				issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)					input counter module 57 Zähler Eingangs-Module 57					drawing no.: Zeichnungsnr.:		514 020 9090 06 003		assembly group Anlage		=OW	sheet Blatt	35
ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft													ident. no.: Identnr.:		983793914		location Ort		+4A	of von	40
1		2		3		4		5		6		7		8											

1		2		3		4		5		6		7		8							
device name Gerätename		assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung		device name Gerätename		assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung							
-B1		=OW	+4A	/20.C2/983793914		force sensor main boom left Kraftmessachse Hauptausleger links		-S20		=OW	+4T	/6.C2/983793914		hydraulic filter feed pressure ok Hydraulikfilter Speisedruck ok							
-B11		=OW	+4D	/18.C2/983793914		system pressure slewing gear right Systemdruck Drehwerk rechts		-S21		=OW	+4E	/15.C5/983793914		upper limit switch a-frame Endschalter A-Bock oben							
-B12		=OW	+4A	/27.C6/983793914		temperature of hydraulic oil Hydrauliköltemperatur		-S21		=OW	+4E	/15.C6/983793914		lower limit switch a-frame Endschalter A-Bock unten							
-B12		=OW	+4D	/18.C5/983793914		system pressure slewing gear right Systemdruck Drehwerk rechts		-S24		=OW	+4A	/27.B6/983793914		level of cooling water Kühlwasserniveau							
-B2		=OW	+4A	/20.C4/983793914		force sensor main boom right Kraftmessachse Hauptausleger rechts		-S3		=OW	+4A	/25.B2/983793914		emergency stop aggregate Not-Aus Dieselmotor							
-B21		=OW	+4D	/18.C3/983793914		system pressure slewing gear left Systemdruck Drehwerk links		-S30		=OW	+4G	/12.C5/983793914		HG2 feed pressure ok HW2 Speisedruck ok							
-B22		=OW	+4D	/18.C6/983793914		system pressure slewing gear left Systemdruck Drehwerk links		-S30		=OW	+4H	/9.C5/983793914		HG1 brake pressure ok HW1 Bremsdruck ok							
-B26		=OW	+4D	/18.C7/983793914		slewing gear angle sensor Drehwerk Winkelgeber		-S4		=OW	+4A	/25.C2/983793914		emergency stop Not-Aus							
-B42		=OW	+4A	/6.C7/983793914		content diesel tank Inhalt Dieseltank		-S45		=OW	+4G	/12.C3/983793914		HG2 standstill monitor HW2 Stillstandswächter							
-B5		=OW	+4G	/13.C3/983793914		brake pressure hg Bremsdruck HW		-S45		=OW	+4H	/9.C3/983793914		HG1 standstill monitor HW1 Stillstandswächter							
-B5		=OW	+4H	/10.C3/983793914		brake pressure hg Bremsdruck HW		-S56		=OW	+4A	/27.C7/983793914		air filter 1 dirty Luftfilter 1 verschmutzt							
-B7		=OW	+4G	/13.C7/983793914		rope lenght sensor hg Seillängenmessung HW		-S57		=OW	+4A	/6.C3/983793914		return flow filter ok Rückflussfilter ok							
-B7		=OW	+4G	/12.C7/983793914		lower limit switch hg Endschalter unten HW		-S6		=OW	+4E	/15.C2/983793914		upper limit switch LG Endschalter oben EZW							
-B7		=OW	+4H	/10.C7/983793914		rope lenght sensor hg Seillängenmessung HW		-T1		=OW	+4A	/25.C6/983793914		compressor air condition Kompressor Klimaanlage							
-B7		=OW	+4H	/9.C7/983793914		lower limit switch hg Endschalter unten HW		-Y1		=OW	+4A	/8.D2/983793914		LUDV pump LUDV Pumpe							
-E4		=OW	+4B	/24.C5/983793914		floodlight rear ballast Scheinwerfer Heckballast		-Y1		=OW	+4D	/19.C3/983793914		slewing gear right Drehwerk rechts							
-E5		=OW	+4B	/24.C5/983793914		floodlight superstructure right Scheinwerfer Oberwagen rechts		-Y1		=OW	+4E	/16.C2/983793914		luffing gear 1 lifting Einziehwinde 1 heben							
-E51		=OW	+4B	/24.C6/983793914		floodlight superstructure right Scheinwerfer Oberwagen rechts		-Y1		=OW	+4F	/8.D4/983793914		pressure control travelling gear Fahrwerk Druckregler							
-E6		=OW	+4B	/24.C7/983793914		floodlight superstructure right Scheinwerfer Oberwagen rechts		-Y1		=OW	+4G	/14.C3/983793914		hoisting gear 2 lifting Hubwinde 2 heben							
-E61		=OW	+4B	/24.C8/983793914		spot light superstructure Suchscheinwerfer Oberwagen		-Y1		=OW	+4H	/11.C2/983793914		hoisting gear 1 lifting Hubwinde 1 heben							
-H1		=OW	+4A	/7.D4/983793914		movement buzzer Bewegungs - Summer		-Y11		=OW	+4E	/17.C2/983793914		A - frame A - Bock							
-S1		=OW	+4A	/26.D2/983793914		battery main switch Batterie Hauptschalter		-Y12		=OW	+4A	/8.D3/983793914		connection LUDV pump Zusammenschaltung LUDV Pumpe							
-S1		=OW	+X2	/25.D2/983793914		emergency stop upper carriage Not-Aus Oberwagen		-Y12		=OW	+4E	/17.C3/983793914		A - frame A - Bock							
-S13		=OW	+4A	/6.C4/983793914		content of hydraulic tank ok Inhalt Hydrauliköltank ok		-Y12		=OW	+4T	/7.D7/983793914		winch synchronisation Windengleichlauf							
-S15		=OW	+4T	/6.C5/983793914		enable free fall Freigabe Freifall		-Y15		=OW	+4G	/14.C7/983793914		hoisting gear 2 clutch Hubwinde 2 Kupplung							
01		47164	01.02.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)				device register Geräteverzeichnis				drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9090 06 003		assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	38
ind:		mod.no.:	date	name	approved											ident. no.: Identnr.:		location Ort	+4A	of von	40
Ind:		Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft																

1		2		3		4		5		6		7		8			
device name Gerätename	assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		device name Gerätename	assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		device name Gerätename	assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung	
-Y15	=OW	+4H	/11.C7/983793914	hoisting gear 1 clutch Hubwinde 1 Kupplung		-Y65	=OW	+4A	/17.C5/983793914	fall-back support out Rückfallstütze aus		-Y65	=OW	+4A	/17.C5/983793914	fall-back support out Rückfallstütze aus	
-Y2	=OW	+4A	/8.D3/983793914	LUDV pump LUDV Pumpe		-Y66	=OW	+4A	/17.C4/983793914	fall-back support in Rückfallstütze ein		-Y66	=OW	+4A	/17.C4/983793914	fall-back support in Rückfallstütze ein	
-Y2	=OW	+4D	/19.C3/983793914	slewing gear left Drehwerk links		-Y7	=OW	+4D	/19.C7/983793914	slewing gear trimot Drehwerk Trimot		-Y7	=OW	+4D	/19.C7/983793914	slewing gear trimot Drehwerk Trimot	
-Y2	=OW	+4E	/16.C3/983793914	luffing gear 1 lowering Einziehwinde 1 senken		-Y70	=AL	+4A	/7.D3/983793914	release hoist cylinder Freigabe Hubzylinder		-Y70	=AL	+4A	/7.D3/983793914	release hoist cylinder Freigabe Hubzylinder	
-Y2	=OW	+4G	/14.C3/983793914	hoisting gear 2 lowering Hubwinde 2 senken		-Y71	=OW	+4T	/7.D8/983793914	hydraulic oil heater Hydraulikölheizung		-Y71	=OW	+4T	/7.D8/983793914	hydraulic oil heater Hydraulikölheizung	
-Y2	=OW	+4H	/11.C3/983793914	hoisting gear 1 lowering Hubwinde 1 senken		-Y75	=OW	+4A	/23.D5/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder		-Y75	=OW	+4A	/23.D5/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder	
-Y3	=OW	+4A	/27.C5/983793914	fan drive Lüfter Antrieb		-Y76	=OW	+4A	/23.D6/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder		-Y76	=OW	+4A	/23.D6/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder	
-Y3	=OW	+4E	/16.C4/983793914	luffing gear 2 lifting Einziehwinde 2 heben		-Y77	=OW	+4A	/23.D6/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder		-Y77	=OW	+4A	/23.D6/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder	
-Y35	=AL	+4T	/22.B7/983793914	rope pull in winch Seileinziehwinde		-Y78	=OW	+4A	/23.D7/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder		-Y78	=OW	+4A	/23.D7/983793914	counterweight cylinders Ballastierzylinder	
-Y4	=OW	+4E	/16.C4/983793914	luffing gear 2 lowering Einziehwinde 2 senken		-Y8	=OW	+4D	/19.C8/983793914	slewing gear trimot Drehwerk Trimot		-Y8	=OW	+4D	/19.C8/983793914	slewing gear trimot Drehwerk Trimot	
-Y44	=OW	+4T	/7.D1/983793914	enable cylinder adjustment Freigabe für Zylinderverstellung													
-Y5	=OW	+4D	/19.C6/983793914	slewing gear brake Drehwerk Bremse													
-Y5	=OW	+4E	/16.C6/983793914	brake luffing gear Bremse Einziehwerk													
-Y5	=OW	+4G	/14.C6/983793914	hoisting gear 2 brake normal speed Hubwinde 2 Bremse Normalgang													
-Y5	=OW	+4H	/11.C6/983793914	hoisting gear 1 brake normal speed Hubwinde 1 Bremse Normalgang													
-Y55	=OW	+4A	/17.C8/983793914	cabin inclination up Kabinenneigung auf													
-Y56	=OW	+4A	/17.C7/983793914	cabin inclination down Kabinenneigung ab													
-Y6	=AL	+4E	/16.C7/983793914	brake luffing gear 2 Bremse Einziehwinde 2													
-Y6	=OW	+4F	/8.D6/983793914	tg fast speed Fahrwerkschnellgang													
-Y6	=OW	+4G	/8.D8/983793914	security valve freefall HG Sicherheitsventil Freifall HW													
-Y6	=OW	+4H	/8.D7/983793914	security valve freefall HG Sicherheitsventil Freifall HW													
-Y61	=OW	+4A	/23.D2/983793914	lock pivot piece Anlenkstück verbolzen													
-Y62	=OW	+4A	/23.D2/983793914	unlock pivot piece Anlenkstück entbolzen													
-Y63	=OW	+4A	/23.D3/983793914	lock pivot piece Anlenkstück verbolzen													
-Y64	=OW	+4A	/23.D3/983793914	unlock pivot piece Anlenkstück entbolzen													

01	47164	01.02.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	device register Geräteverzeichnis	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9090 06 003		assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	39	
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	983793914		location Ort	+4A	of von	40	
1		2			3		4		5		6		7		8	

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10																					
modification index Änderungsindex																																							
revision Revision		1		revision Revision		2		revision Revision		3		revision Revision		4		revision Revision		5		revision Revision		6		revision Revision		7		revision Revision		8		revision Revision		9		revision Revision		10	
date Datum	01.02.06		date Datum	28.02.06		date Datum	27.03.07		date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			date Datum			
mod.no.: Änd. Nr.:	47164		mod.no.: Änd. Nr.:	48072		mod.no.: Änd. Nr.:	59616		mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			mod.no.: Änd. Nr.:			
mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten				mod./pages Änder.:/Seiten			
1 6 7 8 9 10 11 12 13 14 24 36 38 39 40				1 15 40																																			

03	59616	27.03.07	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)										modification index Änderungsindex										drawing no.: Zeichnungsnr.:		514 020 9090 06 003										assembly group Anlage				sheet Blatt		40	
ind:	mod.no.:	date	name	approved																							ident. no.:		983793914										location Ort				of von		40	
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft																							Identnr.:																			

	1		2		3		4		5		6		7		8							
A	<div>CRANE TYPE: HS / LR</div> <div>KRANTYP:</div>															A						
B	<div>ORDER NO:</div> <div>AUFTRAGSNR.:</div>															B						
C	<div>PROJECT: electric cabin</div> <div>PROJEKT: Elektrik Kabine</div>															C						
D																D						
E																E						
F																F						
07	70641	17.03.08	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH</div> <div>A-6710 NENZING</div> <div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>				cabin EL Kabine EL				drawing no.: Zeichnungsnr.:		514 020 9020 06 007		assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	1
ind:	mod.no.:	date	name	approved											ident. no.:		983773914		location Ort	+4A	of von	34
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft											Identnr.:							
1					2			3			4			5		6		7			8	

INDEX:

INHALTSVERZEICHNIS:

- 1

cabin EL
Kabine EL
- 2

index
Inhaltsverzeichnis
- 3

gernerall arrangement plugs + junction boxes
Übersicht Stecker + Klemmkästen
- 4

power supply
Stromversorgung
- 6

power supply fuses
Stromversorgung Sicherungen
- 9

digital input / keyboard X23
Digital Eingang / Tastatur X23
- 10

electric cabin
Elektrik Kabine
- 14

floodlights
Scheinwerfer
- 15

monitor cabin
Monitor Kabine
- 17

control system
Steuerrechner
- 18

control desk X11
Steuerpult X11
- 21

digital input / keyboard X23
Digital Eingang / Tastatur X23
- 22

joystick right module
Modul Meisterschalter rechts
- 23

joystick left module
Modul Meisterschalter links
- 24

foot pedal
Fusspedal
- 26

plug connection
Steckerbelegung
- 28

components identification
Gerätebezeichnung
- 30

name plate fuse list
Schild Sicherungsaufstellung
- 32

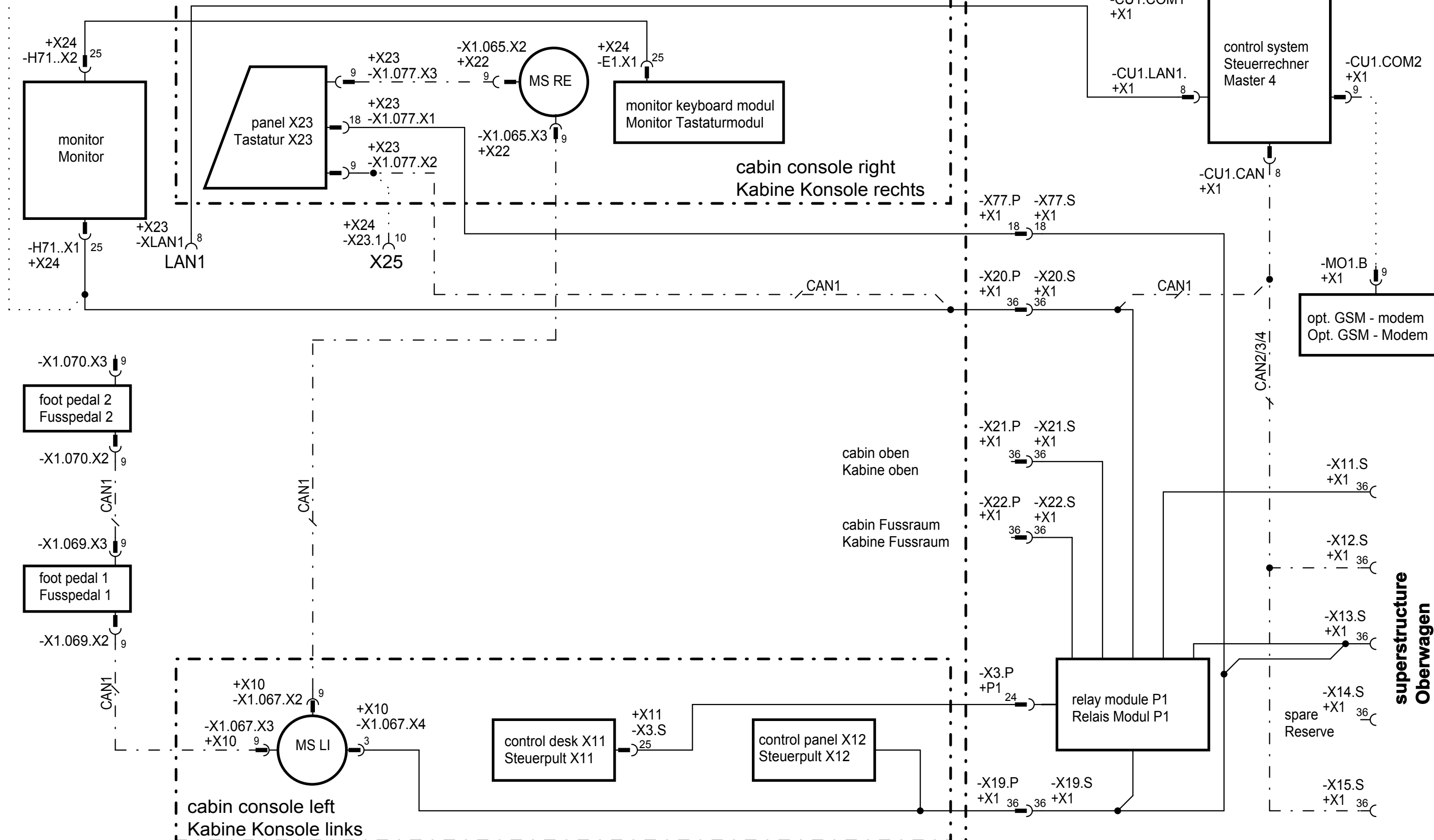
device register
Geräteverzeichnis
- 34

modification index
Änderungsindex

02	56108	07.12.06	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH</div> <div>A-6710 NENZING</div> <div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>	index Inhaltsverzeichnis	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007		assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	2
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.: Identnr.: 983773914		location Ort	+4A	of von	34
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft										

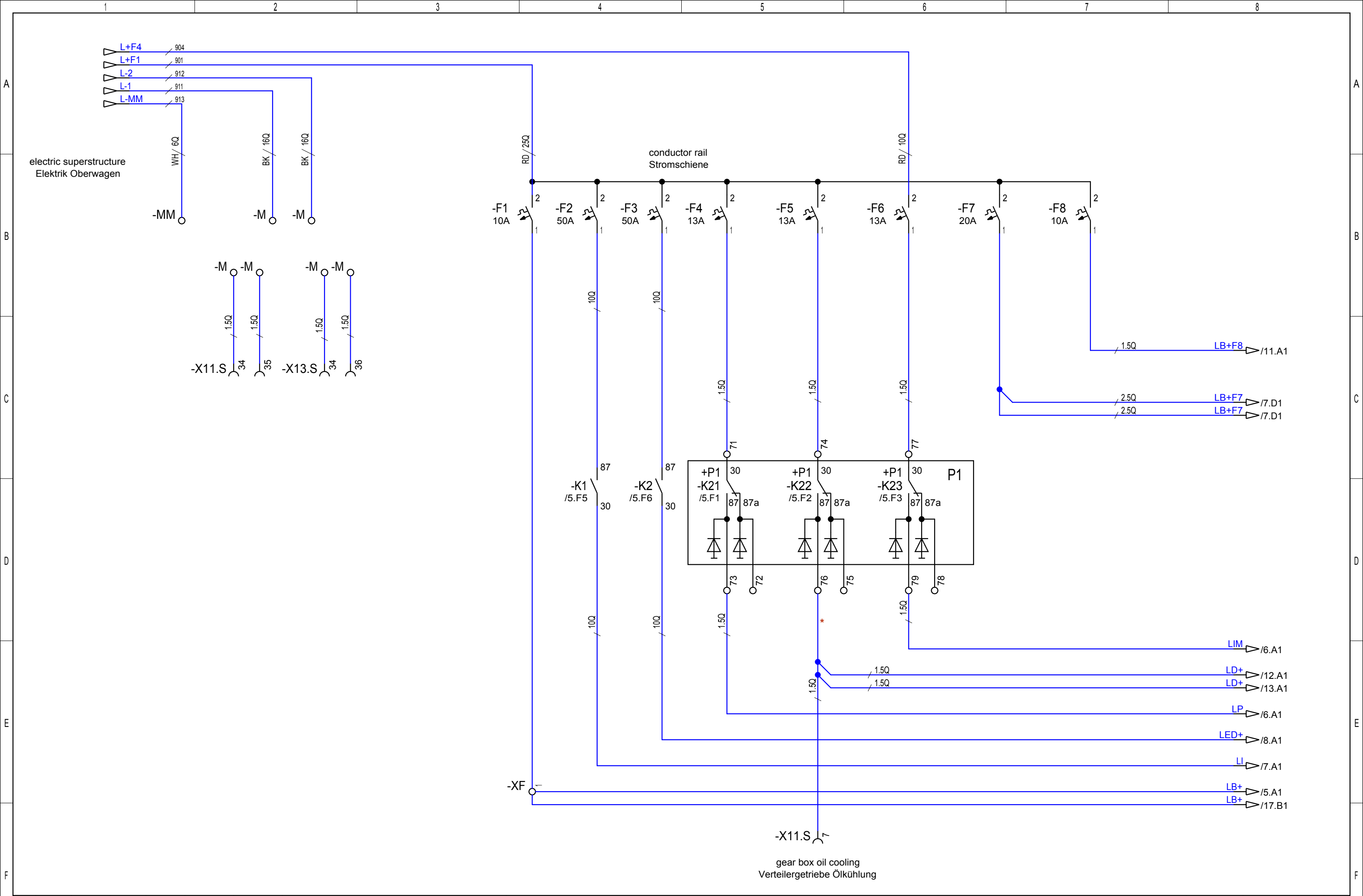
**cabin
Kabine**

**switch cabinet X1
Schaltschrank X1**

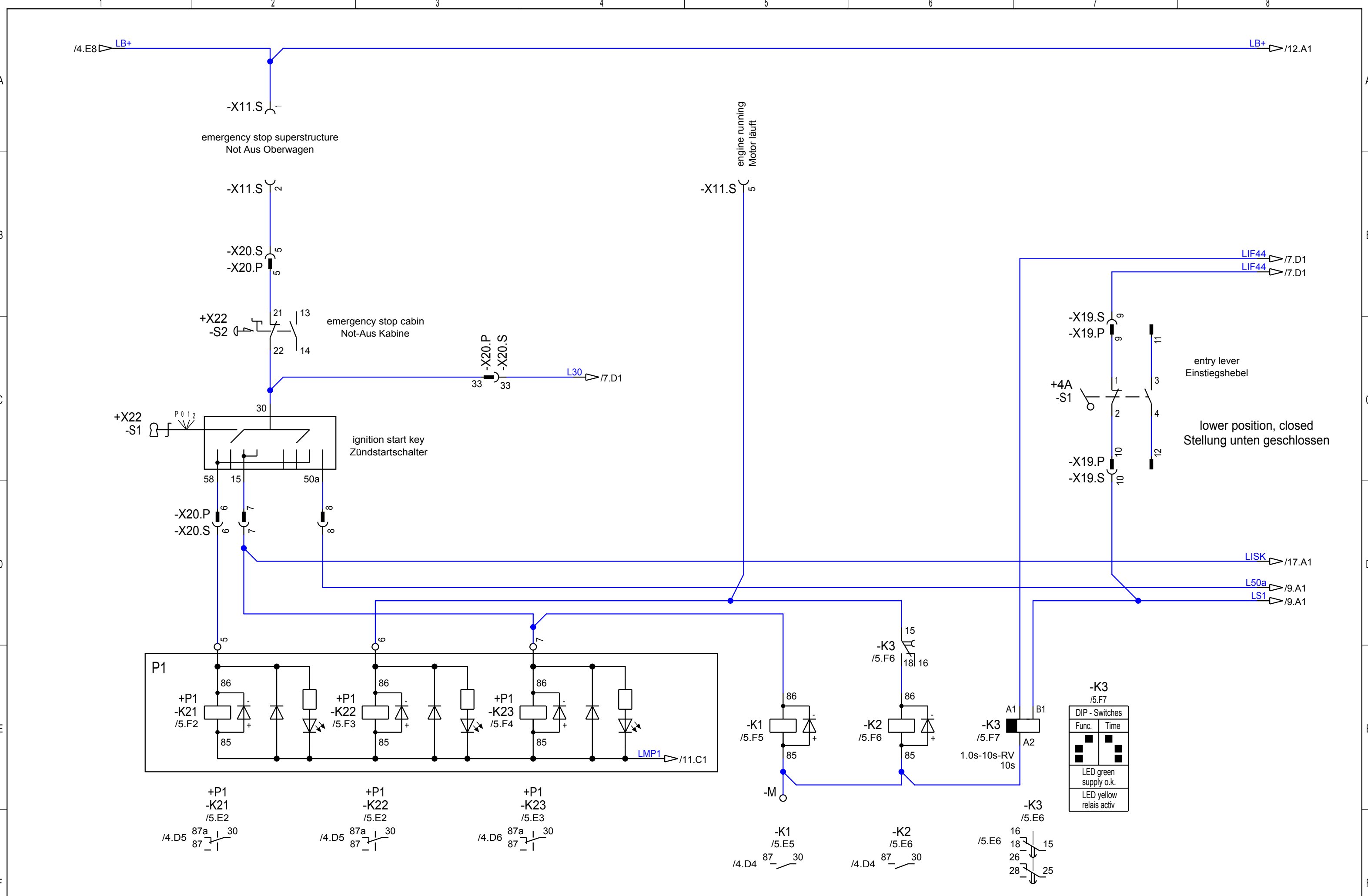


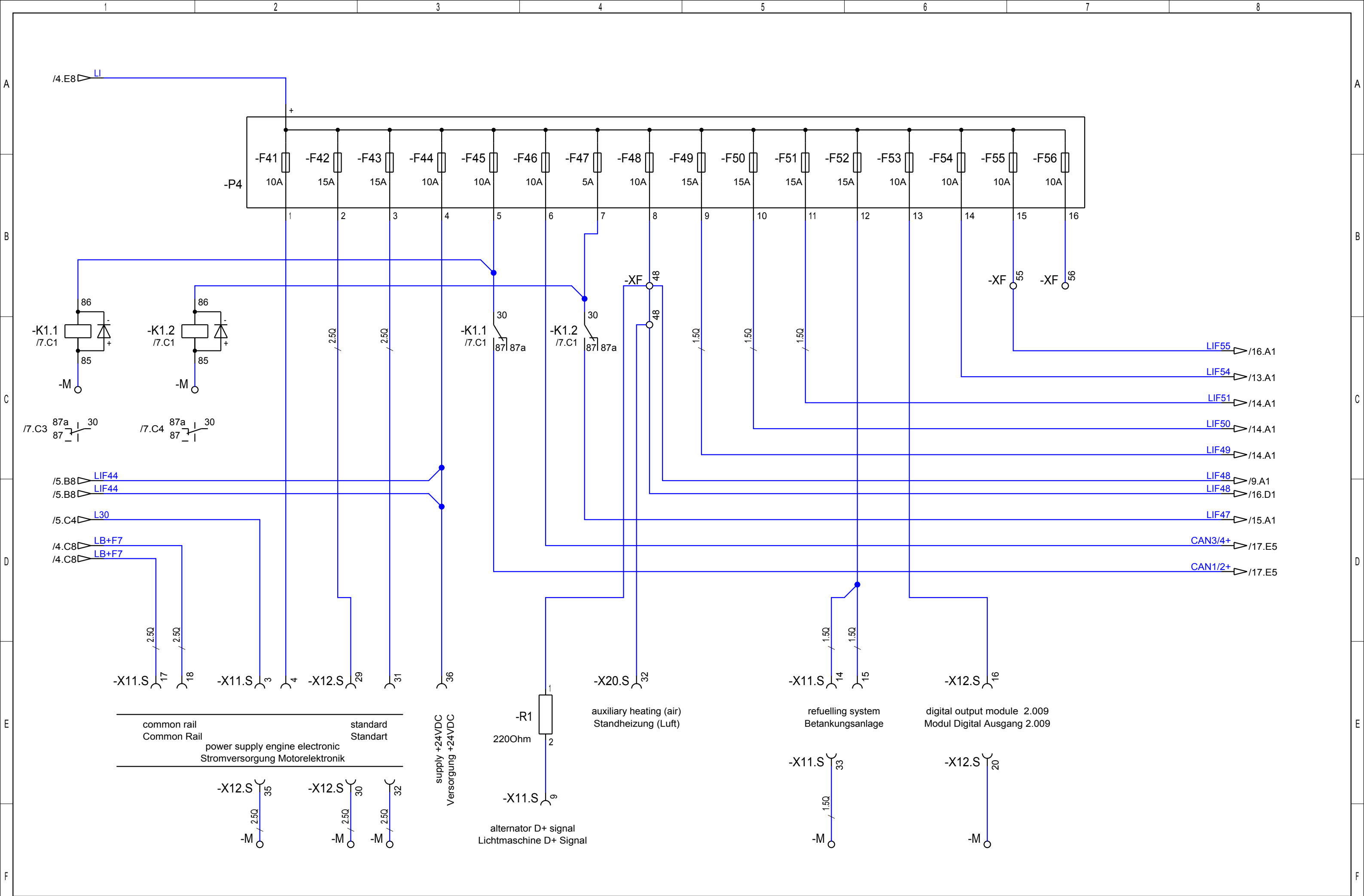
**superstructure
Oberwagen**

02	56108	07.12.06	lwncas1	issued Erstellt	06.10.06	lwncas1	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>		general arrangement plugs + junction boxes Übersicht Stecker + Klemmkästen		drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9020 06 007		assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	3
Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft							ident. no.: Identnr.:	983773914		location Ort	+4A	of von	34



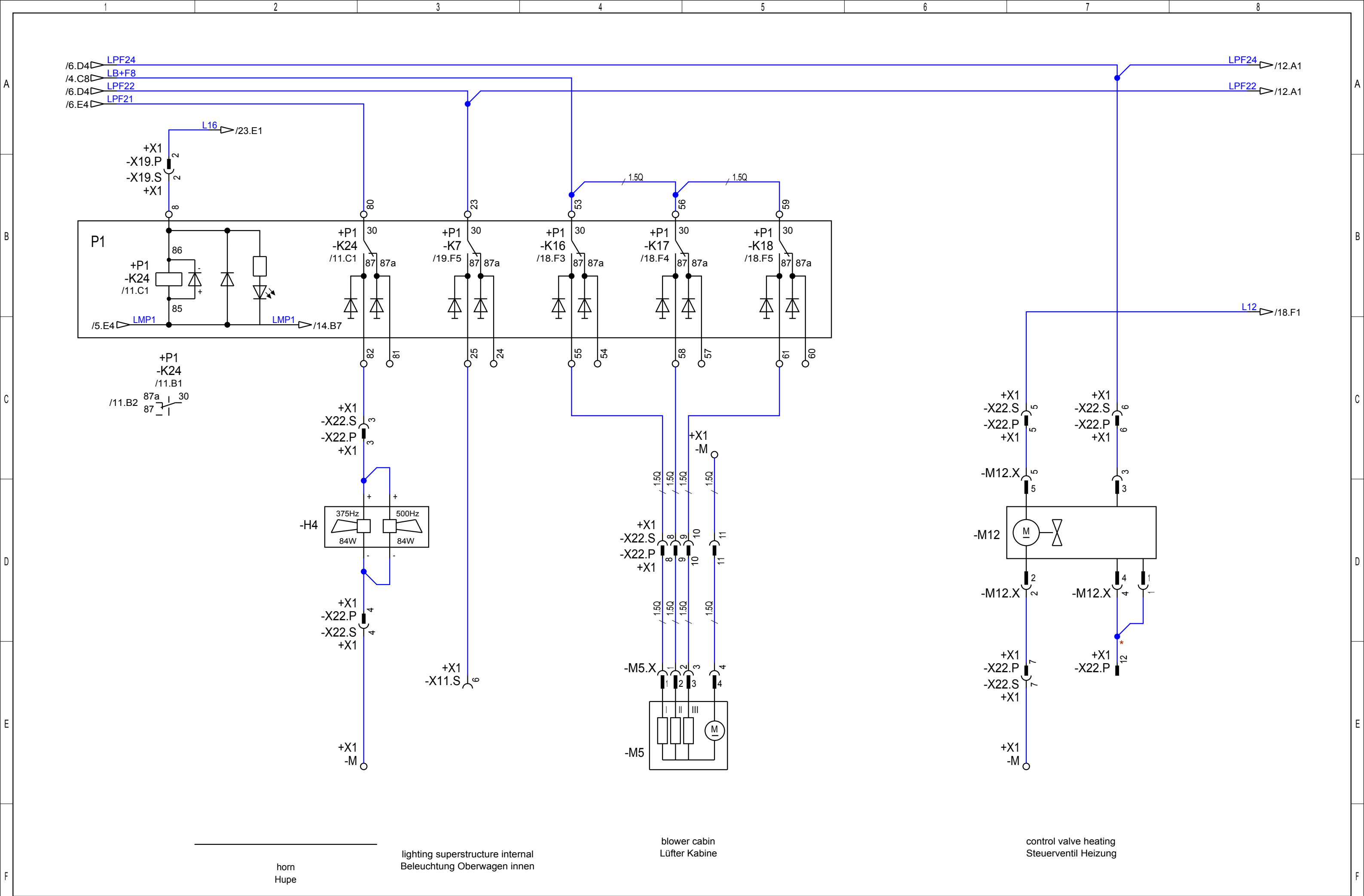
03	58459	22.02.07	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	power supply Stromversorgung	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007	assembly group Anlage =KB	sheet Blatt	4
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983773914	location Ort +X1	of von	34



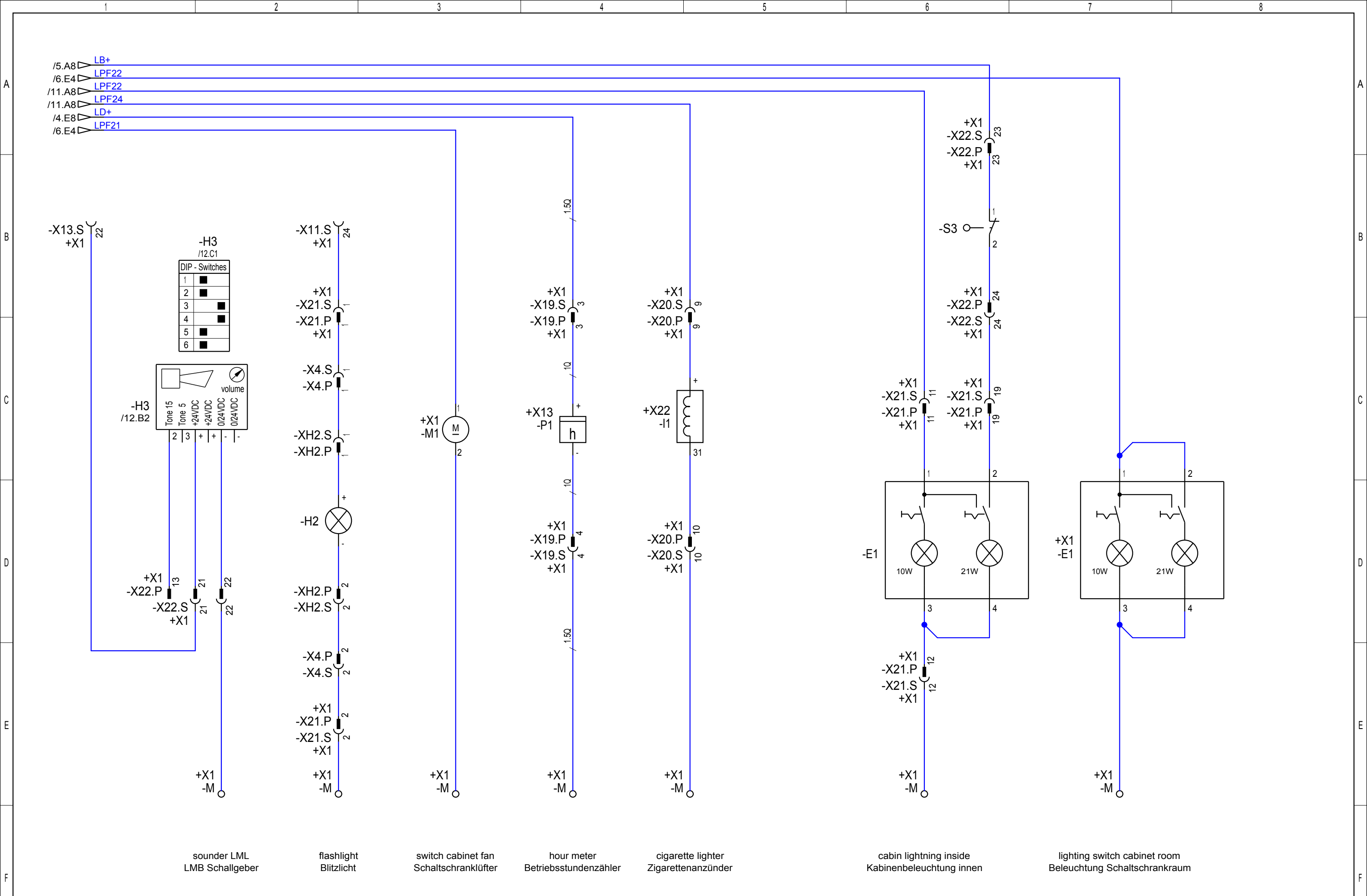


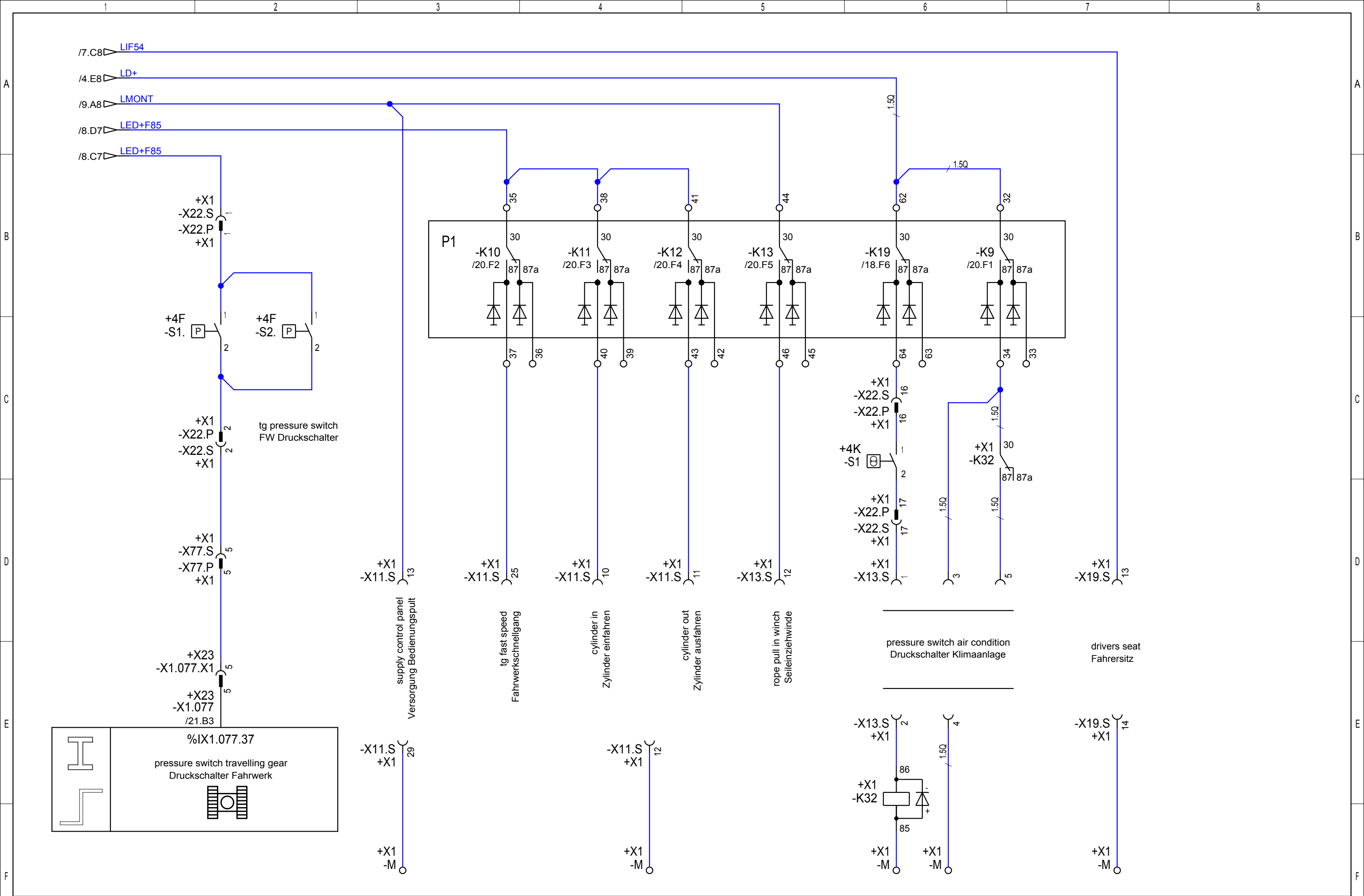
06	64995	26.09.07	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>		power supply fuses Stromversorgung Sicherungen		drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	514 020 9020 06 007 983773914	assembly group Anlage location Ort	=KB +X1	sheet Blatt of von	7 34
ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft												





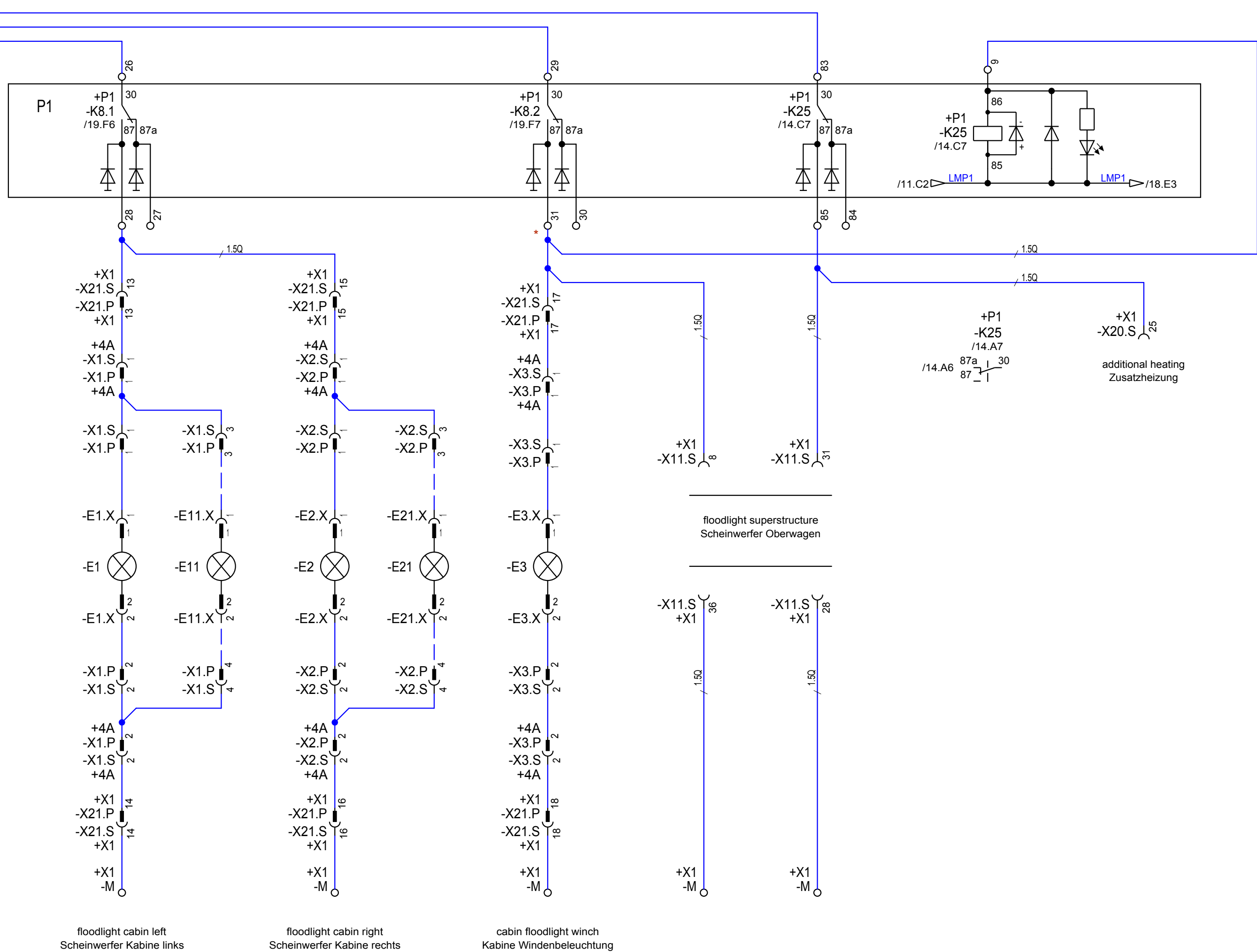
02	56108	30.11.06	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	electric cabin Elektrik Kabine	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	514 020 9020 06 007	assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	11
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft						983773914	location Ort	+4A	of von	34
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name											



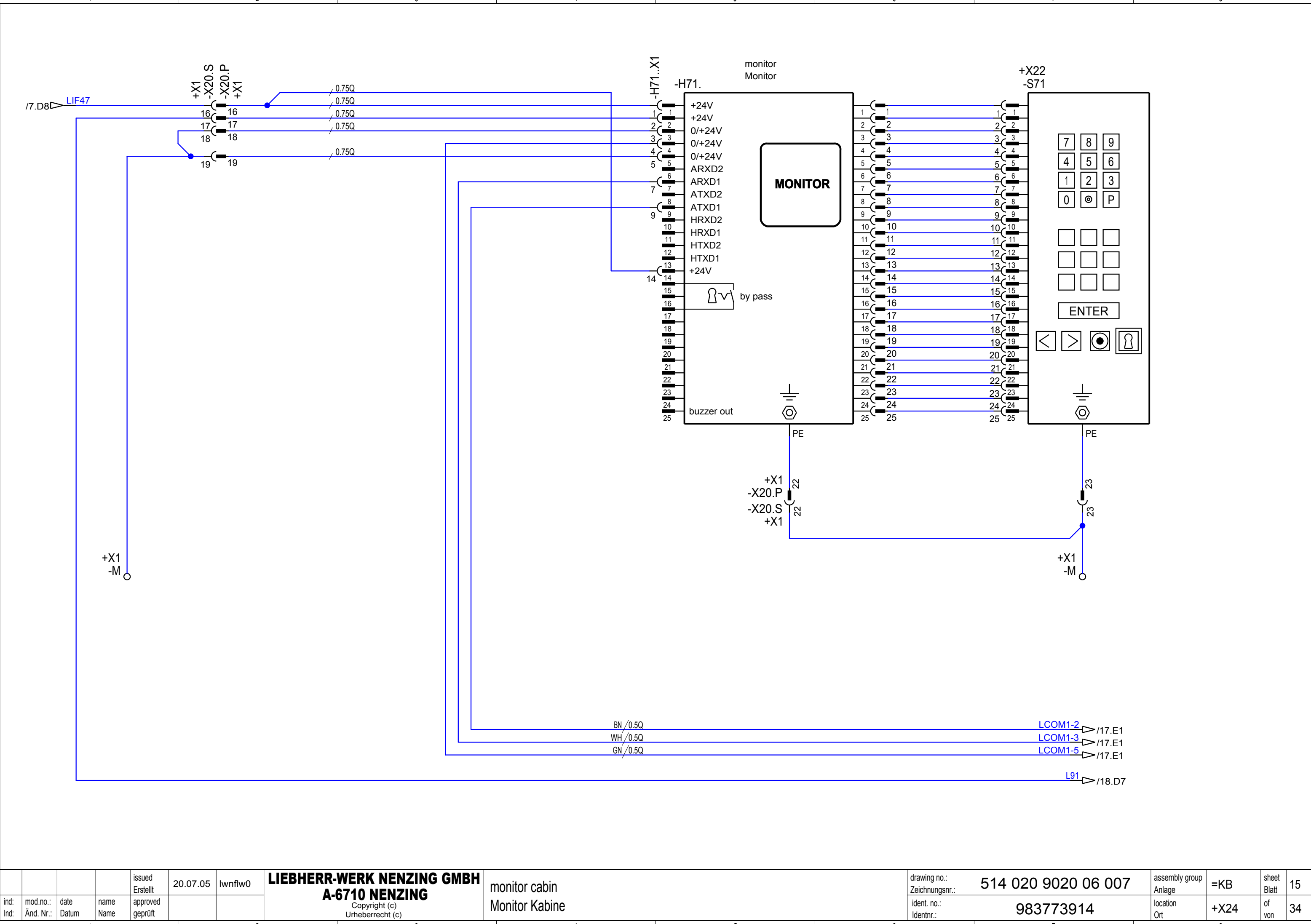


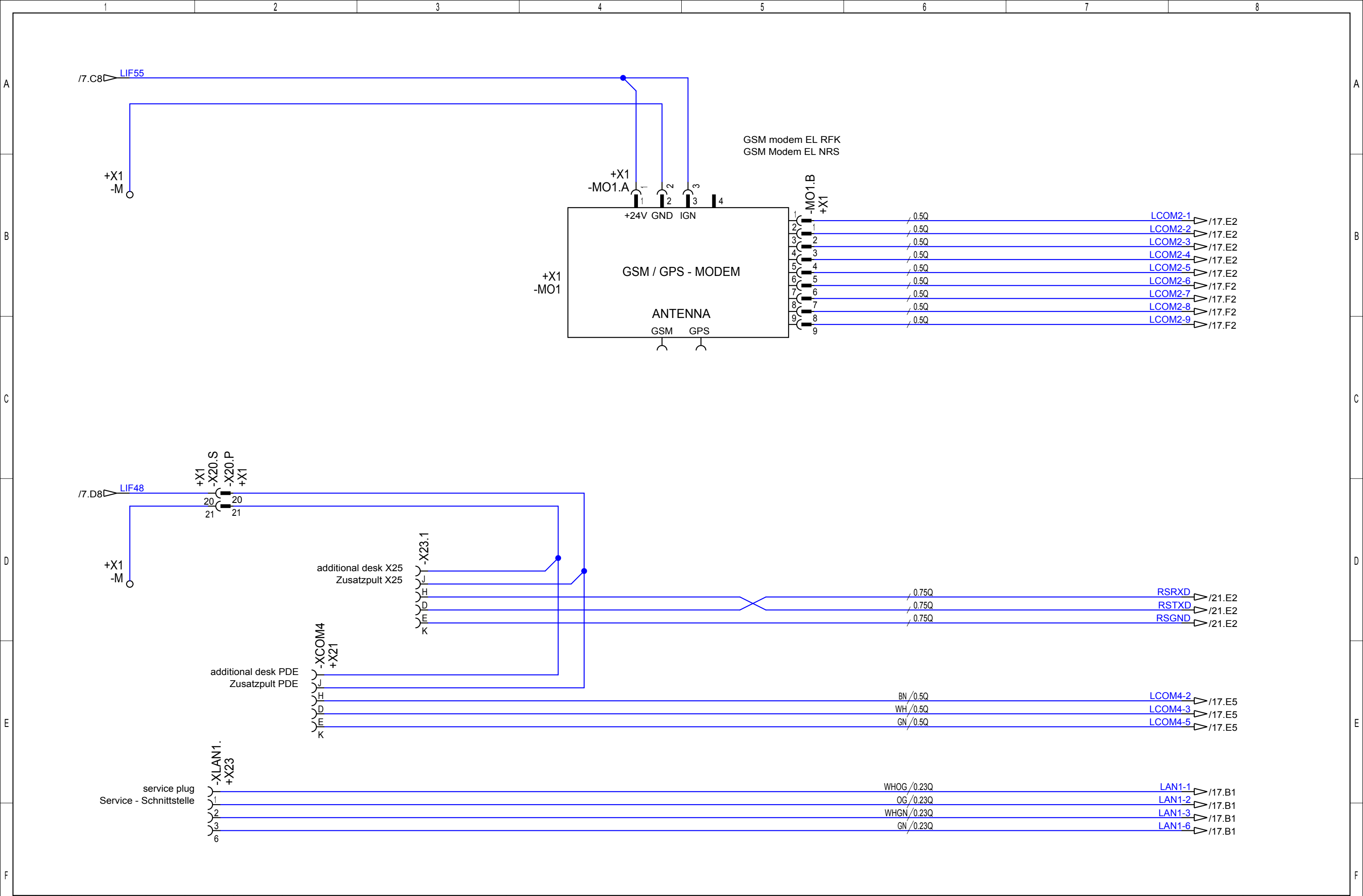
				issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	electric cabin Elektrik Kabine	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007		assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	13
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983773914		location Ort	+P1	of von	34
				1	2	3	4	5	6	7	8			

wiring completely with 1.5²
Verdrahtung komplett mit 1.5²

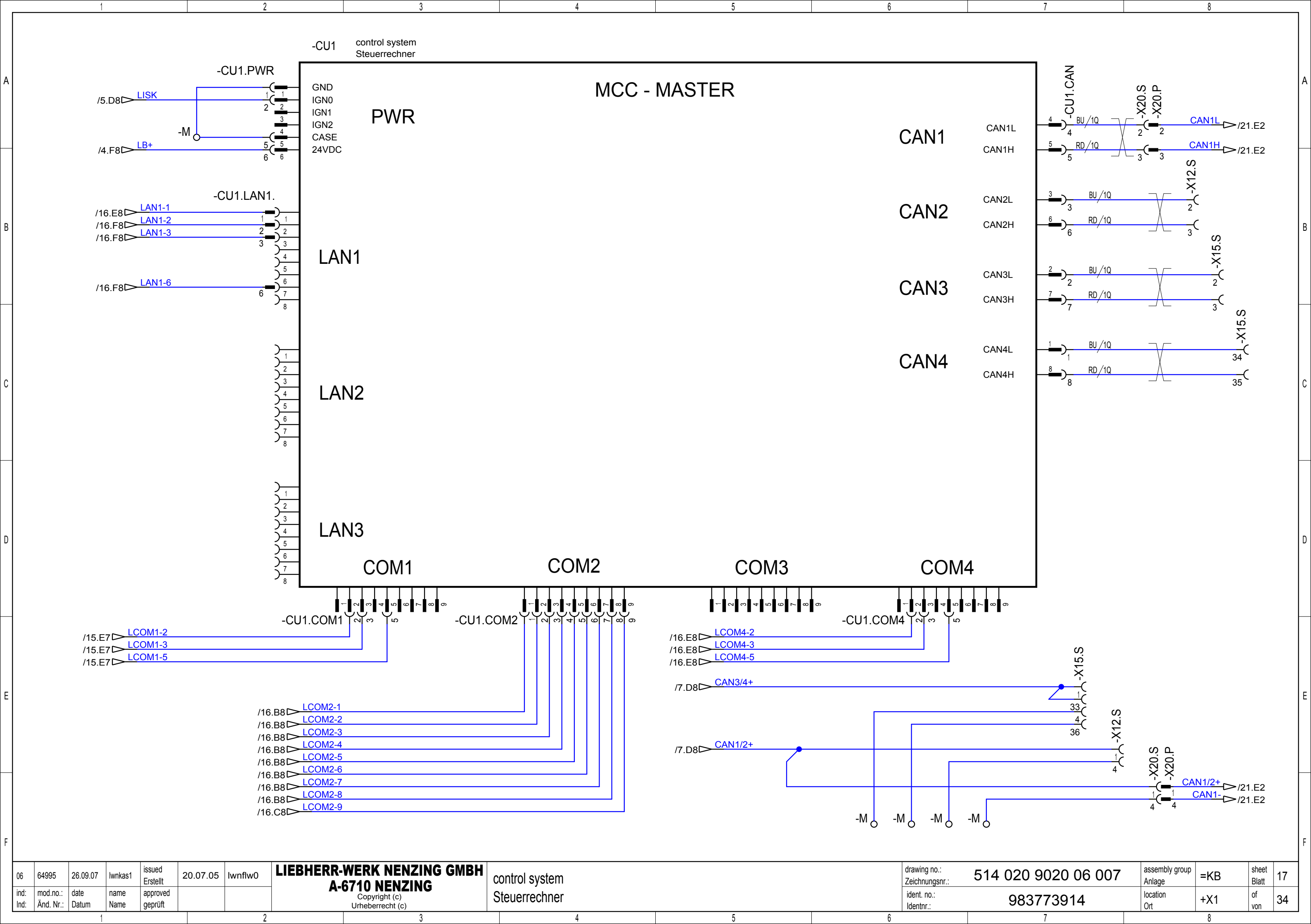


02	56108	30.11.06	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	floodlights Scheinwerfer	drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007	assembly group Anlage =KB	sheet Blatt 14
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983773914	location Ort +4B	of von 34

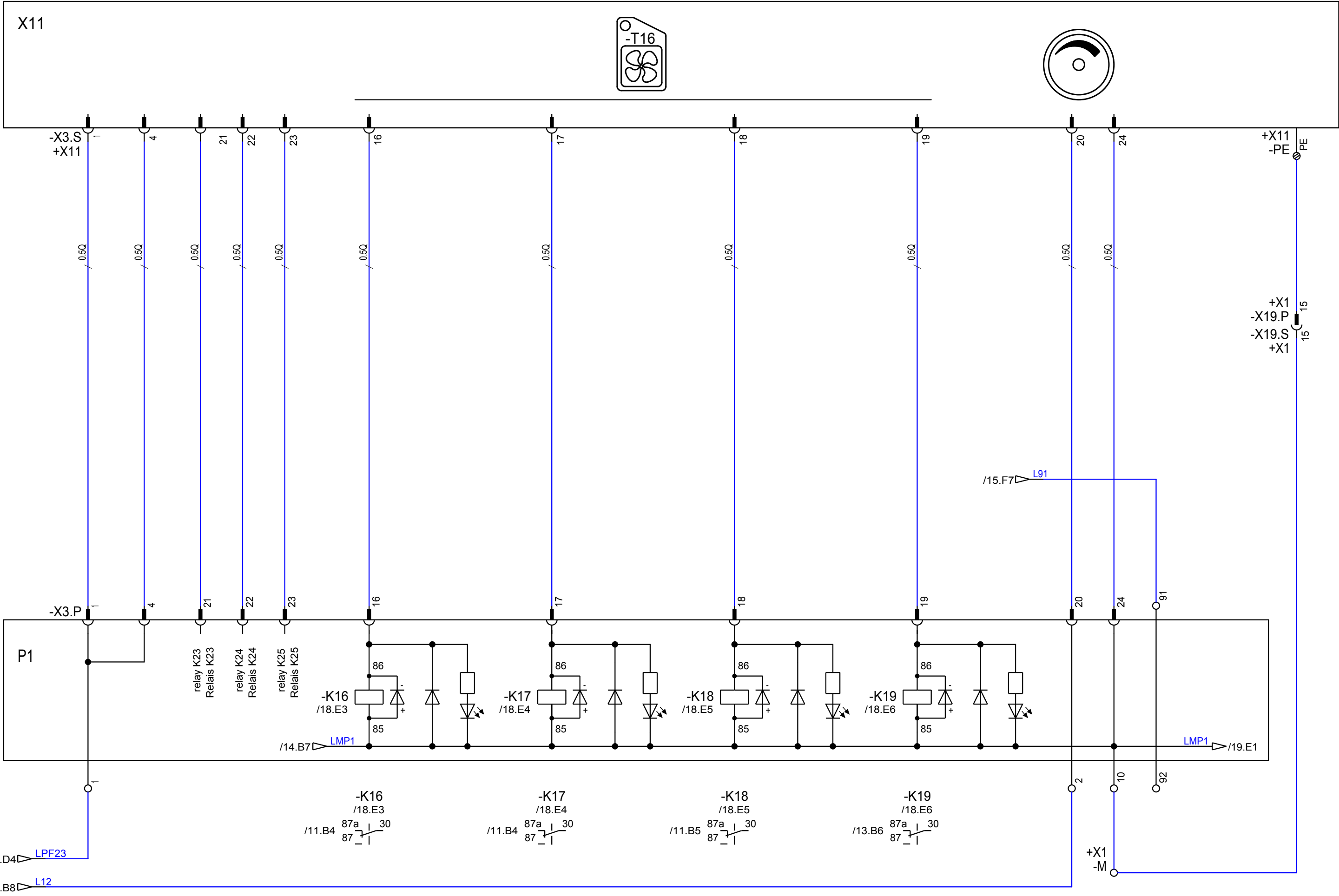




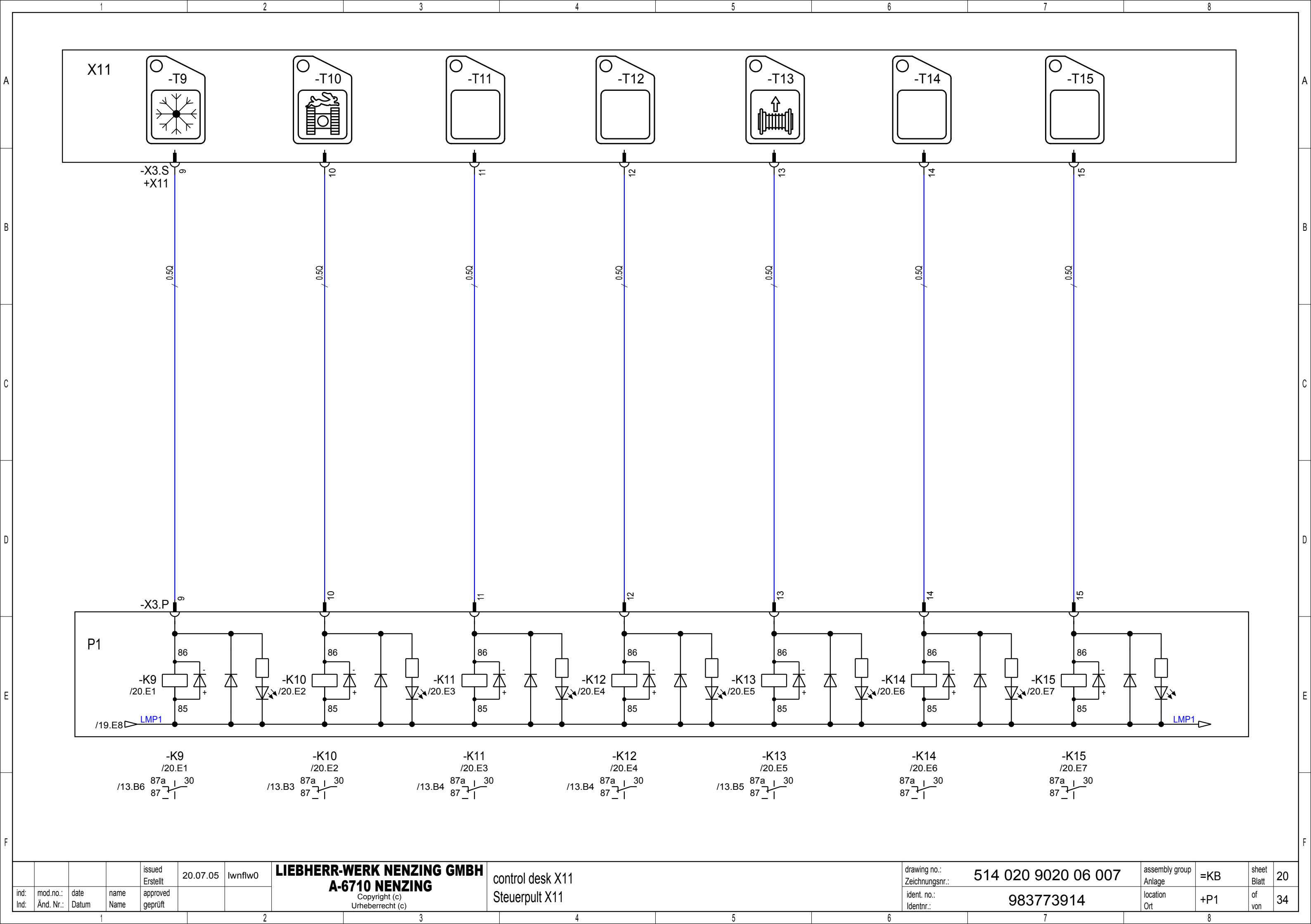
01	50069	05.05.06	lwnkas1	issued	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	monitor cabin Monitor Kabine	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	514 020 9020 06 007	assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	16
ind:	mod.no.:	date	name	approved						983773914	location Ort	+X24	of von	34
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft										

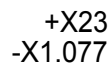


06	64995	26.09.07	lwnkas1	issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	control system Steuerrechner	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	514 020 9020 06 007 983773914	assembly group Anlage location Ort	=KB +X1	sheet Blatt of von	17 34
ind:	mod.no.:	date	name	approved										
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft										

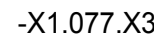


				issued	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING				control desk X11 Steuerpult X11				drawing no.:	514 020 9020 06 007				assembly group	=KB	sheet	18
ind:	mod.no.:	date	name	approved											Zeichnungsnr.:	983773914				Anlage	+P1	Blatt	von
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft			Copyright (c) Urheberrecht (c)								Identnr.:					Ort		von	34

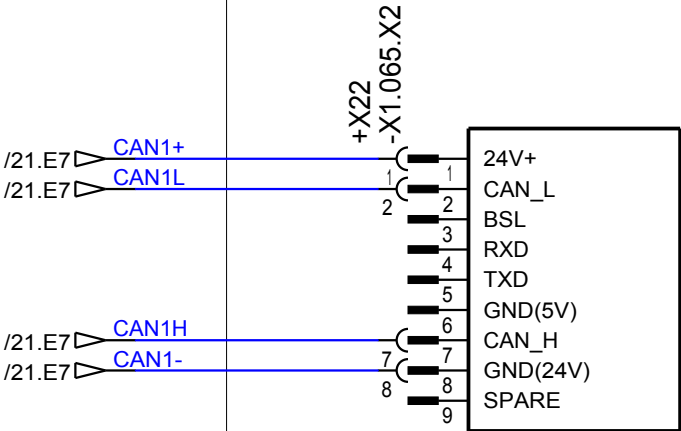




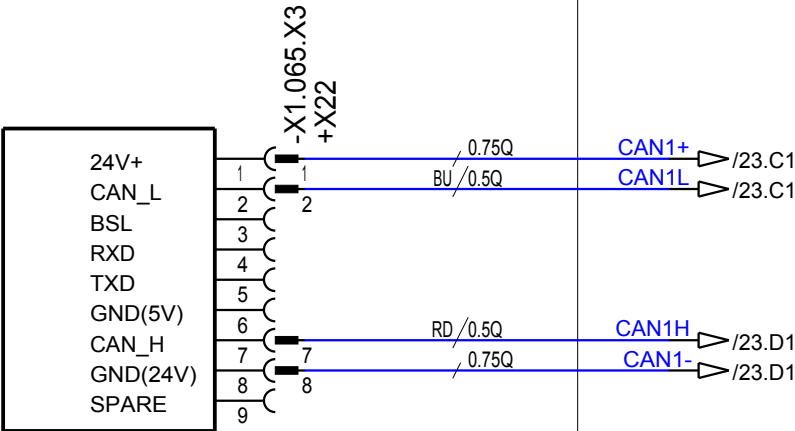
keyboard modul X23
Tastaturmodul X23



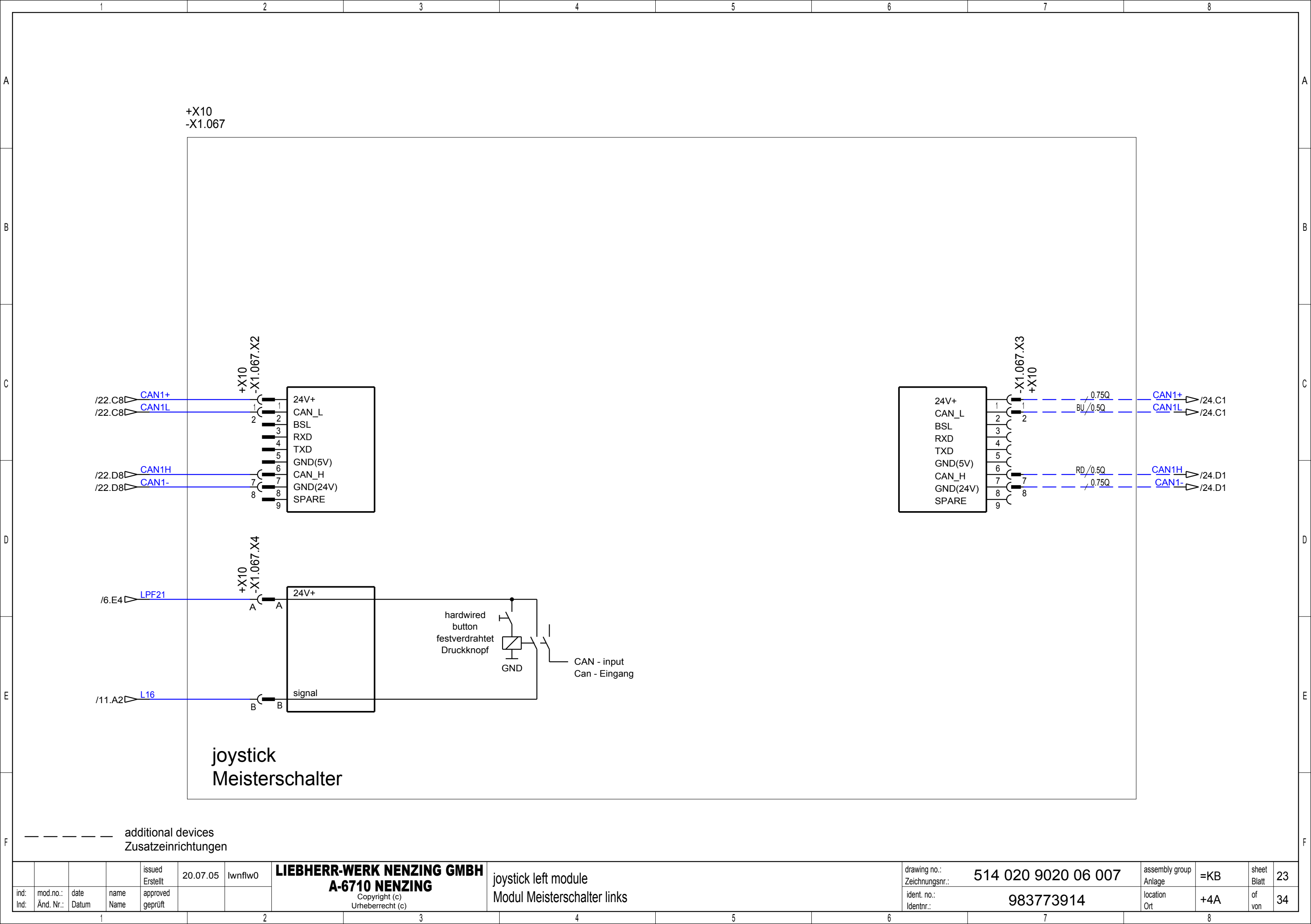
+X22
-X1.065



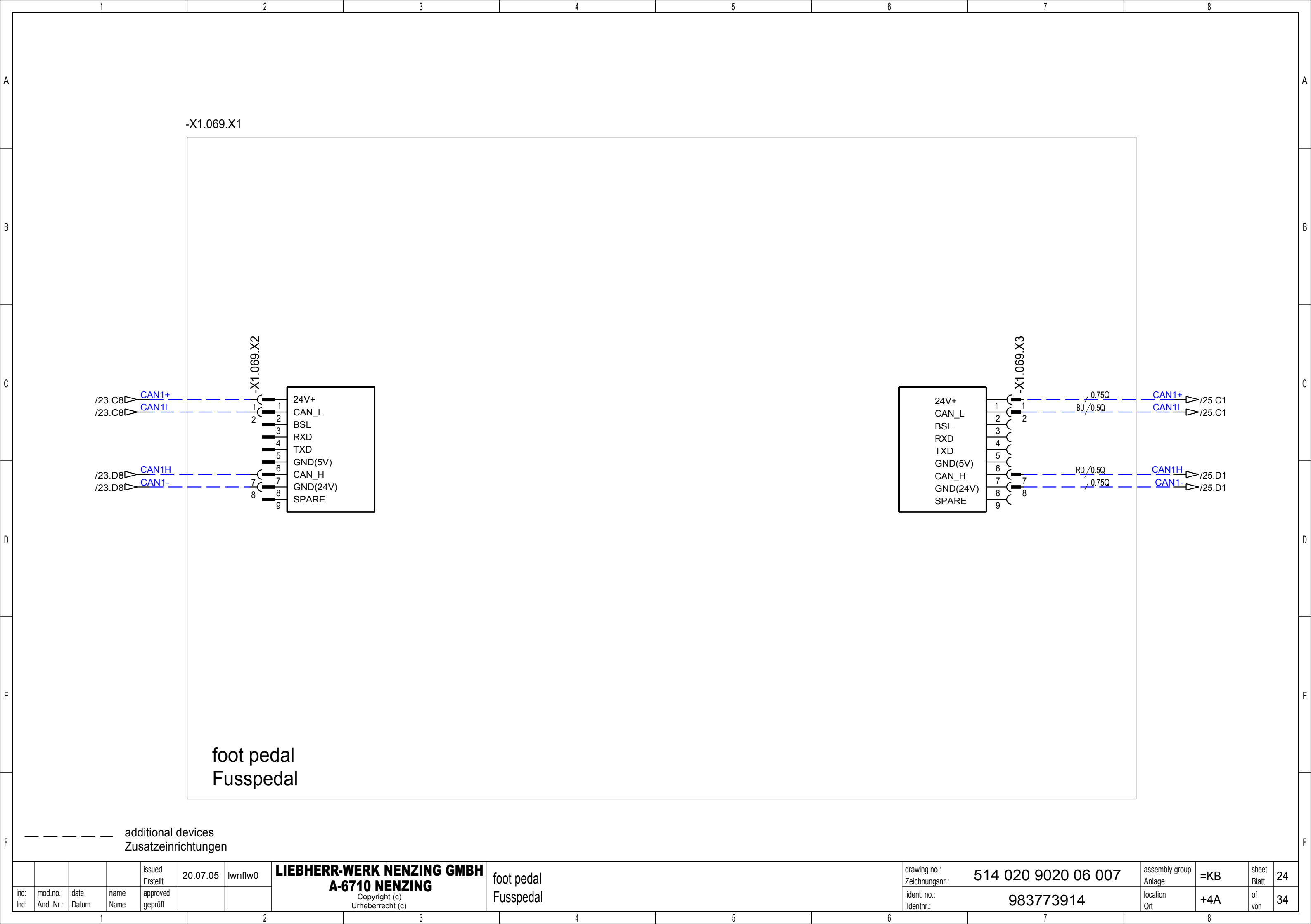
joystick
Meisterschalter



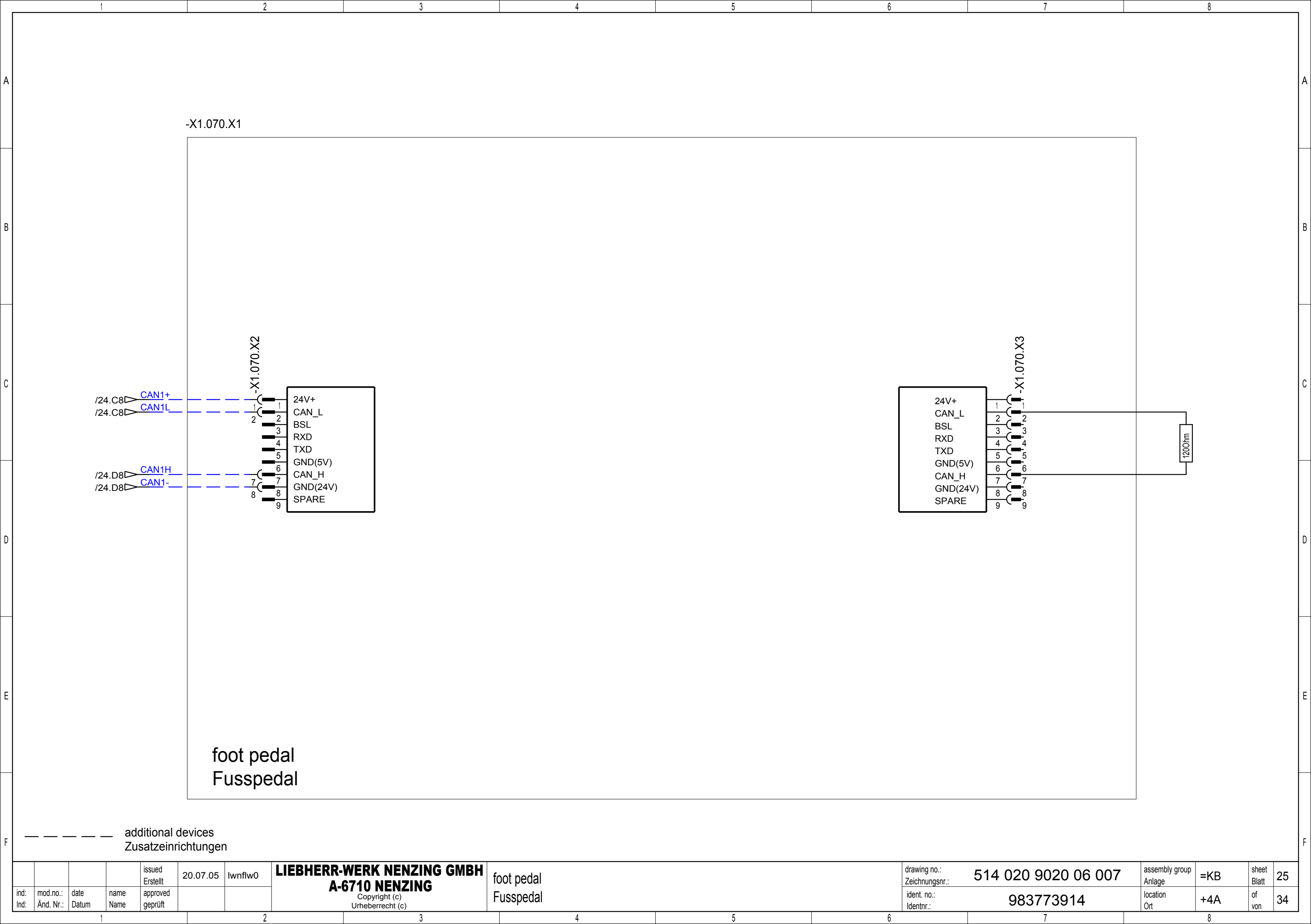
				issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	joystick right module Modul Meisterschalter rechts	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.: 514 020 9020 06 007 983773914	assembly group Anlage location Ort =KB +4A	sheet Blatt of von 22 34
ind:	mod.no.:	date	name	approved							
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft							



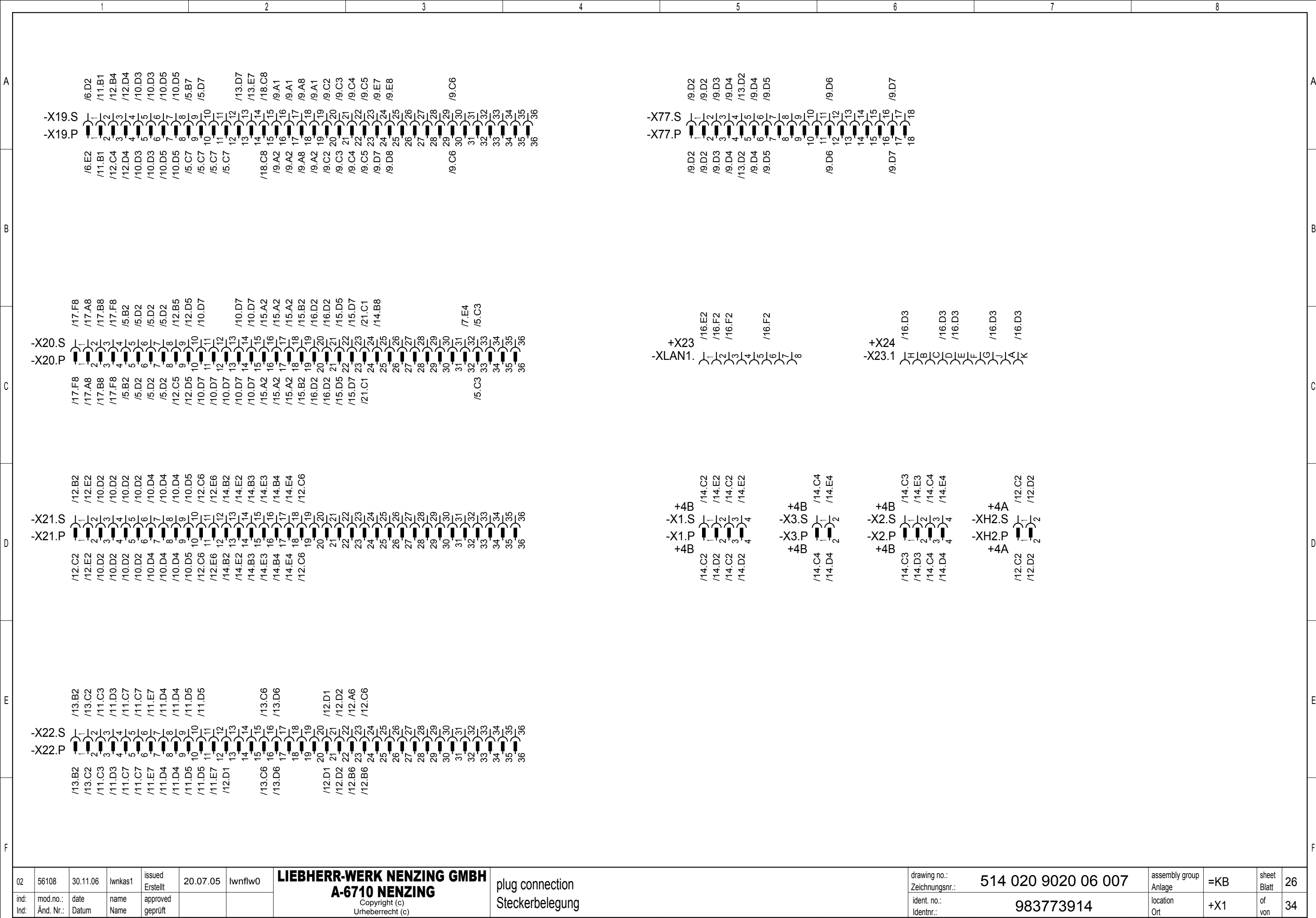
				issued	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	joystick left module Modul Meisterschalter links	drawing no.:	514 020 9020 06 007	assembly group	=KB	sheet	23
ind:	mod.no.:	date	name	approved					Zeichnungsnr.:		Anlage		Blatt	
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft					Ident. no.:	983773914	location	+4A	of	34
									Identnr.:		Ort		von	



				issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	foot pedal Fusspedal	drawing no.: 514 020 9020 06 007		assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	24
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.: 983773914		location Ort	+4A	of von	34
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft					Identnr.:					



				issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	foot pedal Fusspedal	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9020 06 007	assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	25
ind: lnd:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	983773914	location Ort	+4A	of von	34



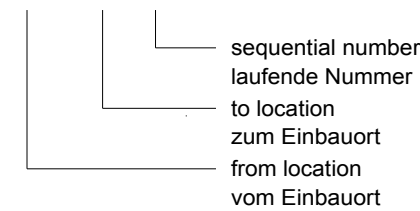
[illegible]

Bezeichnung elektrischer Geräte

CABLES

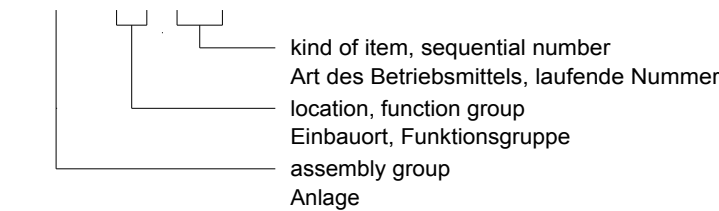
Kabel

1 W 20 . 1



COMPONENTS & INSTRUMENTS

Geräte & Instrumente

$$=DS + 4H - S01$$


LOCATION

Ort

X... panel..., junction box...
Schaltschrank..., Klemmkasten...

4... field device
externe Geräte

..1 sequential number
laufende Nummer

ASSEMBLY GROUP

Anlage

AL	boom
	Ausleger
AW	drive wagon
	Antriebswagen
DB	slewing platform
	Drehbühne
DS	slewing column
	Drehsäule
ET	external
	Extern
FB	travelling beam
	Fahrbalken
FS	drivers cabin
	Fahrerhaus
GE	generator
	Generator
GS	base column
	Grundsäule
HW	hoisting gear
	Hubwerk
KB	cabin
	Kabine
KZ	trolley
	Katze
MA	mast
	Mast
MH	engine room
	Maschinenhaus
OW	superstructure
	Oberwagen
QT	girder
	Querträger
RK	slewing head
	Rollenkopf
ST	strut
	Stütze
TM	tower
	Turm
TK	tank
	Tank
UW	under carriage
	Unterwagen
ZA	aggregate
	Zentralaggregat

FUNCTION GROUP

Funktionsgruppe

A	general control
B	Allgemeine Steuerung lighting and heating
C	Beleuchtung und Heizung clamping cylinder / casing oscillator
D	Anpresszylinder / Verrohrungsmaschine slewing gear
E	Drehwerk luffing gear
F	Wippwerk travelling gear
G	Fahrwerk grab control
H	Greifersteuerung hoisting gear (main)
K	Hubwerk (Haupt-) trolley gear
L	Katzfahrwerk steering
M	Lenkung mill
N	Fräse cable drum
Q	Kabeltrommel strut cylinder / outrigger
S	Abstützung / Schwenkholme spreader
T	Spreader additional devices
V	Zusatzeinrichtungen drilling devices
X	Bohrgerät whip hoist gear
Y	Hilfshubwerk tugger winch
Z	Beruhigungswinde closing winch Schliesswinde

KIND OF ITEM

Art des Betriebsmittels

A	amplifier Verstärker
B	converter Umformer
C	capacitor Kondensator
D	binary elements Binäre Elemente
E	anything else Verschiedenes
F	protective devices Schutzeinrichtungen
G	generators, power supplies Generatoren, Stromversorgungen
H	indicating devices Anzeigergeräte
K	contactors, relays Schütze, Relais
L	inductance Induktivität
M	motors Motoren
P	test devices Prüfeinrichtungen
Q	power switch gears Starkstromgeräte
R	resistors Widerstände
S	switches Schalter
T	transformers Transformatoren
V	semiconductors Halbleiter
W	cables, transmission paths Kabel, Übertragungswege
X	terminal strips, plugs, sockets Klemmleisten, Stecker, Steckdosen
Y	valves Ventile

COLOUR - CODE FOR CABLE CORES

Farb - Code für Kabeladern

BK	black
SW	Schwarz
BN	brown
BR	Braun
RD	red
RT	Rot
OG	orange
OR	Orange
YE	yellow
GE	Gelb
GN	green
GN	Grün
BU	blue
BL	Blau
VT	violet
VI	Violett
GY	grey
GR	Grau
WH	white
WS	Weiss
PK	pink
RS	Rosa
TQ	turquoise
TK	Türkis
GNYE	green/yellow
GNGE	Grün/Gelb
SR	silver
-	Silber

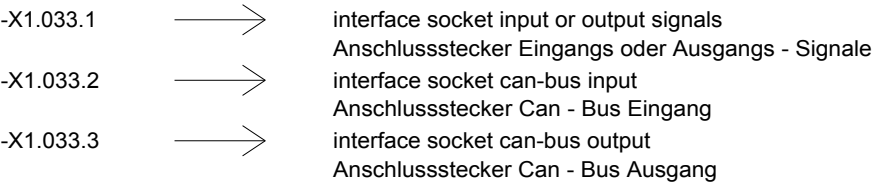
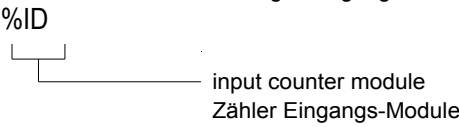
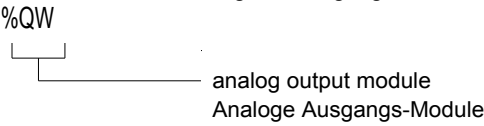
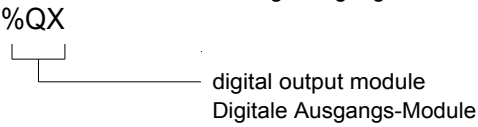
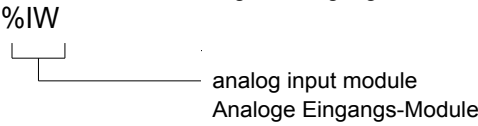
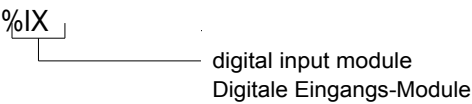
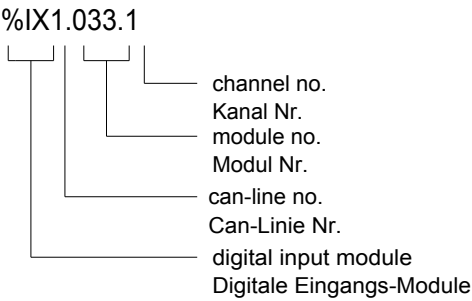
				issued Erstellt	20.07.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	components identification Gerätebezeichnung	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9020 06 007	assembly group Anlage	=KB	sheet Blatt	28
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	983773914	location Ort	+4A	of von	34

ELECTRICAL COMPONENTS IDENTIFICATION

Bezeichnung elektrischer Geräte

MODULE IDENTIFICATION

Bezeichnung der Elektronik Module



digital input module
Digitale Eingangs-Module

analog input module
Analoge Eingangs-Module

digital output module
Digitale Ausgangs-Module

analog output module
Analoge Ausgangs-Module

input counter module
Zähler Eingangs-Module

	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																
A																																																																																																																																																																								
B	<table><tr><th colspan="4">FUSE LIST Sicherungsliste</th></tr><tr><th>NAME: Name:</th><th>RANGE: Bereich:</th><th>ADJUST.: Einstell.:</th><th>DEVICES: Geräte:</th></tr><tr><td>+X1-F73</td><td>10A</td><td>/</td><td>module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009</td></tr><tr><td>+X1-F74</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017</td></tr><tr><td rowspan="4">C</td><td>+X1-F75</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017</td></tr><tr><td>+X1-F76</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018</td></tr><tr><td>+X1-F77</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018</td></tr><tr><td>+X1-F78</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018</td></tr><tr><td rowspan="4">D</td><td>+X1-F79</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018</td></tr><tr><td>+X1-F80</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018</td></tr><tr><td>+X1-F81</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018</td></tr><tr><td>+X1-F82</td><td>10A</td><td>/</td><td>additional devices Zusatzeinrichtungen</td></tr><tr><td rowspan="4">E</td><td>+X1-F83</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019</td></tr><tr><td>+X1-F84</td><td>10A</td><td>/</td><td>module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019</td></tr><tr><td>+X1-F85</td><td>7.5A</td><td>/</td><td>control panel cabin Bedienungspult Kabine</td></tr><tr><td>+X1-F86</td><td>15A</td><td>/</td><td>additional devices Zusatzeinrichtungen</td></tr><tr><td rowspan="4">F</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="9"><div>installation note the fuse list has to be placed inside the relevant switch cabinet on a good visible location</div><div>Installationshinweis: Die Sicherungsliste muss innen im jeweiligen Schaltschrank gut sichtbar platziert werden.</div></td></tr><tr><td>06</td><td>64995</td><td>26.09.07</td><td>lwnkas1</td><td>issued Erstellt</td><td></td><td></td><td colspan="2"><div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH</div><div>A-6710 NENZING</div><div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div></td><td colspan="2">name plate fuse list</td><td colspan="2">drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007</td><td>assembly group Anlage</td><td></td><td>sheet Blatt</td><td>31</td></tr><tr><td>ind: Ind:</td><td>mod.no.: Änd. Nr.:</td><td>date Datum</td><td>name Name</td><td>approved geprüft</td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">Schild Sicherungsaufstellung</td><td colspan="2">ident. no.: Identnr.: 983773914</td><td>location Ort</td><td></td><td>of von</td><td>34</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td colspan="8"></td></tr></table>								FUSE LIST Sicherungsliste				NAME: Name:	RANGE: Bereich:	ADJUST.: Einstell.:	DEVICES: Geräte:	+X1-F73	10A	/	module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009	+X1-F74	10A	/	module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017	C	+X1-F75	10A	/	module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017	+X1-F76	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018	+X1-F77	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018	+X1-F78	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018	D	+X1-F79	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018	+X1-F80	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018	+X1-F81	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018	+X1-F82	10A	/	additional devices Zusatzeinrichtungen	E	+X1-F83	10A	/	module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019	+X1-F84	10A	/	module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019	+X1-F85	7.5A	/	control panel cabin Bedienungspult Kabine	+X1-F86	15A	/	additional devices Zusatzeinrichtungen	F																																	<div>installation note the fuse list has to be placed inside the relevant switch cabinet on a good visible location</div> <div>Installationshinweis: Die Sicherungsliste muss innen im jeweiligen Schaltschrank gut sichtbar platziert werden.</div>									06	64995	26.09.07	lwnkas1	issued Erstellt			<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH</div> <div>A-6710 NENZING</div> <div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>		name plate fuse list		drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007		assembly group Anlage		sheet Blatt	31	ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					Schild Sicherungsaufstellung		ident. no.: Identnr.: 983773914		location Ort		of von	34		1	2	3	4	5	6	7	8								
	FUSE LIST Sicherungsliste																																																																																																																																																																							
	NAME: Name:	RANGE: Bereich:	ADJUST.: Einstell.:	DEVICES: Geräte:																																																																																																																																																																				
	+X1-F73	10A	/	module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009																																																																																																																																																																				
+X1-F74	10A	/	module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017																																																																																																																																																																					
C	+X1-F75	10A	/	module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017																																																																																																																																																																				
	+X1-F76	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018																																																																																																																																																																				
	+X1-F77	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018																																																																																																																																																																				
	+X1-F78	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018																																																																																																																																																																				
D	+X1-F79	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018																																																																																																																																																																				
	+X1-F80	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018																																																																																																																																																																				
	+X1-F81	10A	/	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018																																																																																																																																																																				
	+X1-F82	10A	/	additional devices Zusatzeinrichtungen																																																																																																																																																																				
E	+X1-F83	10A	/	module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019																																																																																																																																																																				
	+X1-F84	10A	/	module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019																																																																																																																																																																				
	+X1-F85	7.5A	/	control panel cabin Bedienungspult Kabine																																																																																																																																																																				
	+X1-F86	15A	/	additional devices Zusatzeinrichtungen																																																																																																																																																																				
F																																																																																																																																																																								
<div>installation note the fuse list has to be placed inside the relevant switch cabinet on a good visible location</div> <div>Installationshinweis: Die Sicherungsliste muss innen im jeweiligen Schaltschrank gut sichtbar platziert werden.</div>																																																																																																																																																																								
06	64995	26.09.07	lwnkas1	issued Erstellt			<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH</div> <div>A-6710 NENZING</div> <div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>		name plate fuse list		drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007		assembly group Anlage		sheet Blatt	31																																																																																																																																																								
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					Schild Sicherungsaufstellung		ident. no.: Identnr.: 983773914		location Ort		of von	34																																																																																																																																																								
	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																																																

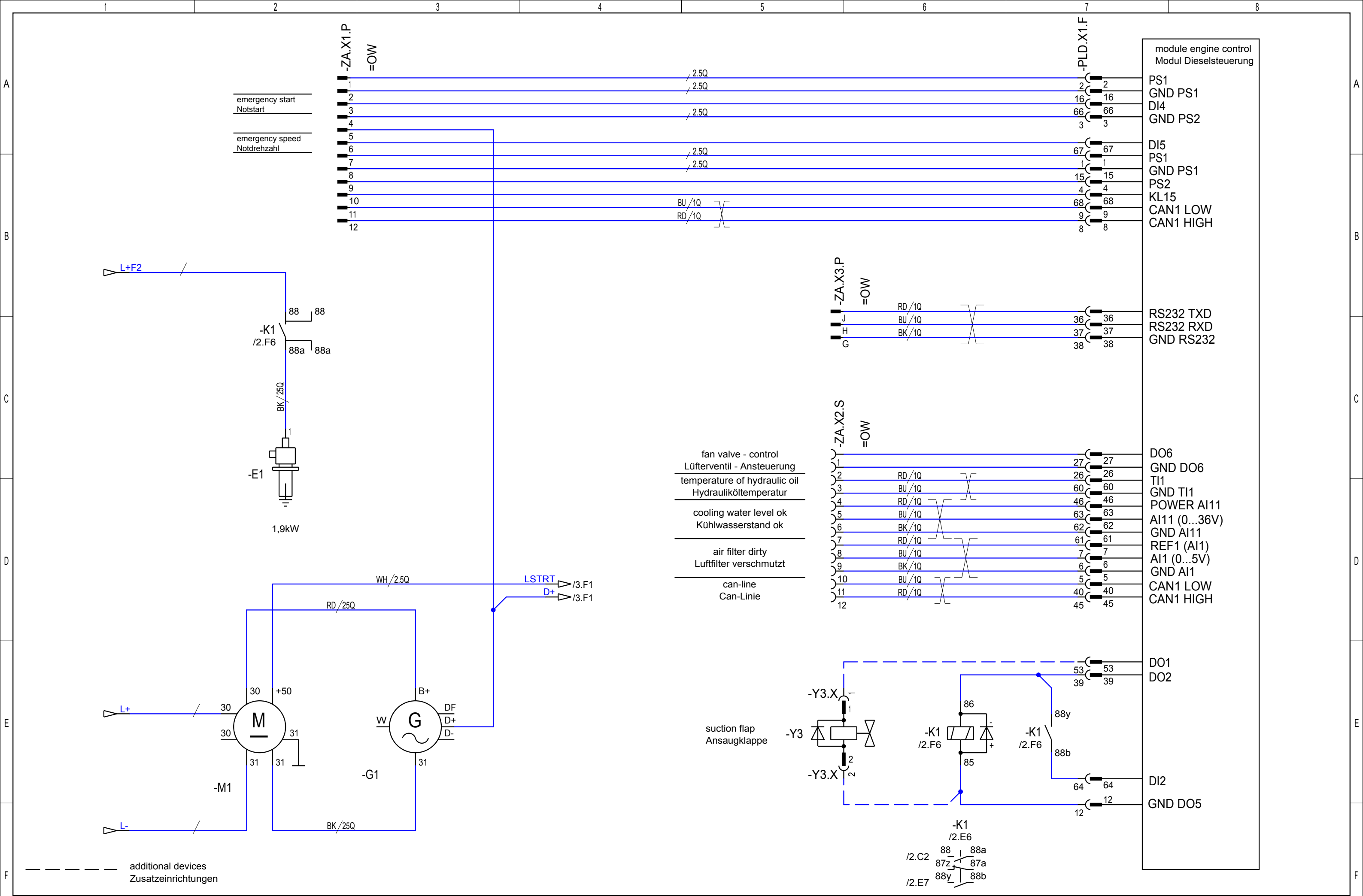
1		2		3		4		5		6		7		8																																																																																																																																	
device name Gerätename		assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung																																																																																																																																									
-CU1		=KB	+X1	/17.A2/983773914		control system Steuerrechner																																																																																																																																									
-E1		=KB	+4A	/12.C6/983773914		cabin lightning inside Kabinenbeleuchtung innen																																																																																																																																									
-E1		=KB	+4B	/14.D2/983773914		floodlight cabin left Scheinwerfer Kabine links																																																																																																																																									
-E1		=KB	+X1	/12.C7/983773914		lighting switch cabinet room Beleuchtung Schaltschrankraum																																																																																																																																									
-E1		=KB	+X21	/10.E7/983773914		radio Radio																																																																																																																																									
-E11		=KB	+4B	/14.D2/983773914		floodlight cabin left Scheinwerfer Kabine links																																																																																																																																									
-E2		=KB	+4B	/14.D3/983773914		floodlight cabin right Scheinwerfer Kabine rechts																																																																																																																																									
-E2		=KB	+X1	/10.B7/983773914		opt. power supply unit 24VDC/12VDC Opt. Netzgerät 24VDC/12VDC																																																																																																																																									
-E21		=KB	+4B	/14.D4/983773914		floodlight cabin right Scheinwerfer Kabine rechts																																																																																																																																									
-E3		=KB	+4B	/14.D4/983773914		cabin floodlight winch Kabine Windenbeleuchtung																																																																																																																																									
-F1		=KB	+X1	/4.B4/983773914		main fuse control system Hauptsicherung Steuerrechner																																																																																																																																									
-F2		=KB	+X1	/4.B4/983773914		main fuse Hauptsicherung																																																																																																																																									
-F21		=KB	+X1	/6.A2/983773914		fan switch cabinet, horn, exiting resistor Lüfter Schaltschrank, Hupe, Erregerwiderstand																																																																																																																																									
-F22		=KB	+X1	/6.A2/983773914		lighting Beleuchtung																																																																																																																																									
-F23		=KB	+X1	/6.A2/983773914		control desk X11 Steuerpult X11																																																																																																																																									
-F24		=KB	+X1	/6.A3/983773914		cigarette lighter, screen washer Zigarettenanzünder, Scheibenwaschanlage																																																																																																																																									
-F25		=KB	+X1	/6.A3/983773914		screen wiper front Scheibenwischer vorne																																																																																																																																									
-F26		=KB	+X1	/6.A3/983773914		screen wiper top Scheibenwischer oben																																																																																																																																									
-F3		=KB	+X1	/4.B4/983773914		main fuse Hauptsicherung																																																																																																																																									
-F31		=KB	+X1	/6.A5/983773914		power supply boom, fall-back support Versorgung Ausleger, Rückfallstütze																																																																																																																																									
-F32		=KB	+X1	/6.A6/983773914		counter module 057, 059 Zähler Modul 057, 059																																																																																																																																									
-F33		=KB	+X1	/6.A6/983773914		module digital input 033 Eingangsmodul digital 033																																																																																																																																									
-F34		=KB	+X1	/6.A6/983773914		module analog input 041 Eingangsmodul analog 041																																																																																																																																									
-F35		=KB	+X1	/6.A7/983773914		module analog input 042 Eingangsmodul analog 042																																																																																																																																									
-F36		=KB	+X1	/6.A7/983773914		supply module 034, 043 Versorgung Module 034, 043																																																																																																																																									
device name Gerätename		assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad		description Beschreibung																																																																																																																																									
-F4		=KB	+X1	/4.B5/983773914		main fuse Hauptsicherung																																																																																																																																									
-F41		=KB	+X1	/7.A2/983773914		power supply engine electronic Stromversorgung Motorelektronik																																																																																																																																									
-F42		=KB	+X1	/7.A2/983773914		power supply engine electronic Stromversorgung Motorelektronik																																																																																																																																									
-F43		=KB	+X1	/7.A3/983773914		power supply engine electronic Stromversorgung Motorelektronik																																																																																																																																									
-F44		=KB	+X1	/7.A3/983773914		entry lever Einstiegshebel																																																																																																																																									
-F45		=KB	+X1	/7.A3/983773914		can-bus CAN-Bus																																																																																																																																									
-F46		=KB	+X1	/7.A4/983773914		can-bus CAN-Bus																																																																																																																																									
-F47		=KB	+X1	/7.A4/983773914		monitor Monitor																																																																																																																																									
-F48		=KB	+X1	/7.A4/983773914		keyboard cabin Tastatur Kabine																																																																																																																																									
-F49		=KB	+X1	/7.A5/983773914		floodlight cabin Scheinwerfer Kabine																																																																																																																																									
-F5		=KB	+X1	/4.B5/983773914		main fuse Hauptsicherung																																																																																																																																									
-F50		=KB	+X1	/7.A5/983773914		floodlight superstructure Scheinwerfer Oberwagen																																																																																																																																									
-F51		=KB	+X1	/7.A5/983773914		floodlight superstructure Scheinwerfer Oberwagen																																																																																																																																									
-F52		=KB	+X1	/7.A6/983773914		fuel tank system Betankungsanlage																																																																																																																																									
-F53		=KB	+X1	/7.A6/983773914		module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009																																																																																																																																									
-F54		=KB	+X1	/7.A6/983773914		drivers seat Fahrersitz																																																																																																																																									
-F55		=KB	+X1	/7.A7/983773914		GSM modem EL RFK GSM Modem EL NRS																																																																																																																																									
-F56		=KB	+X1	/7.A7/983773914		additional devices Zusatzeinrichtungen																																																																																																																																									
-F6		=KB	+X1	/4.B6/983773914		main fuse Hauptsicherung																																																																																																																																									
-F7		=KB	+X1	/4.B6/983773914		main fuse Hauptsicherung																																																																																																																																									
-F71		=KB	+X1	/8.B2/983773914		module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009																																																																																																																																									
-F72		=KB	+X1	/8.B2/983773914		module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009																																																																																																																																									
-F73		=KB	+X1	/8.B2/983773914		module digital output 009 Ausgangsmodul digital 009																																																																																																																																									
-F74		=KB	+X1	/8.B3/983773914		module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017																																																																																																																																									
-F75		=KB	+X1	/8.B3/983773914		module analog output 017 Ausgangsmodul analog 017																																																																																																																																									
06 64995 26.09.07 lwnkas1 issued Erstellt																LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)																device register Geräteverzeichnis																drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9020 06 007																assembly group Anlage																																sheet Blatt 32																																															
ind: mod.no.: date Ind: Änd. Nr.: Datum																name Name																approved geprüft																																																ident. no.: Identnr.: 983773914																location Ort																																of von 34															

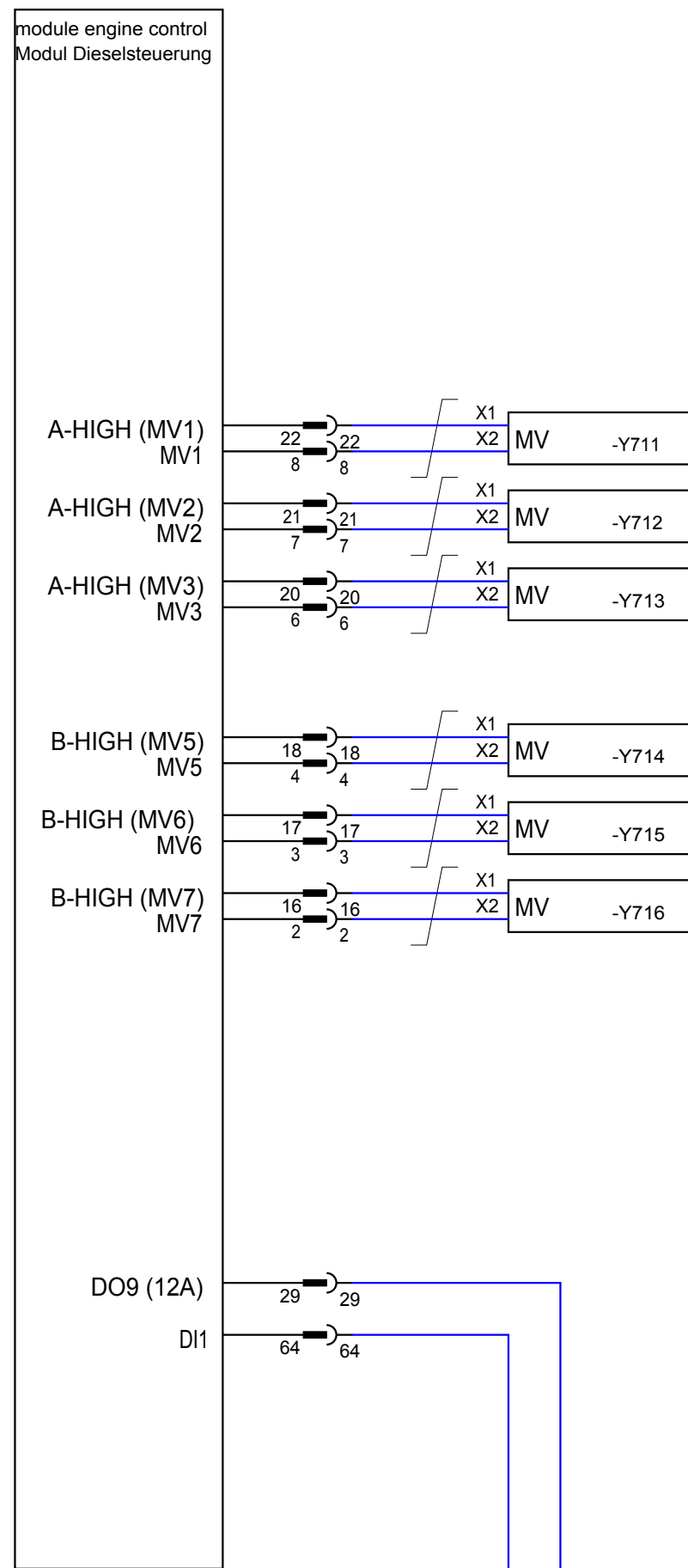
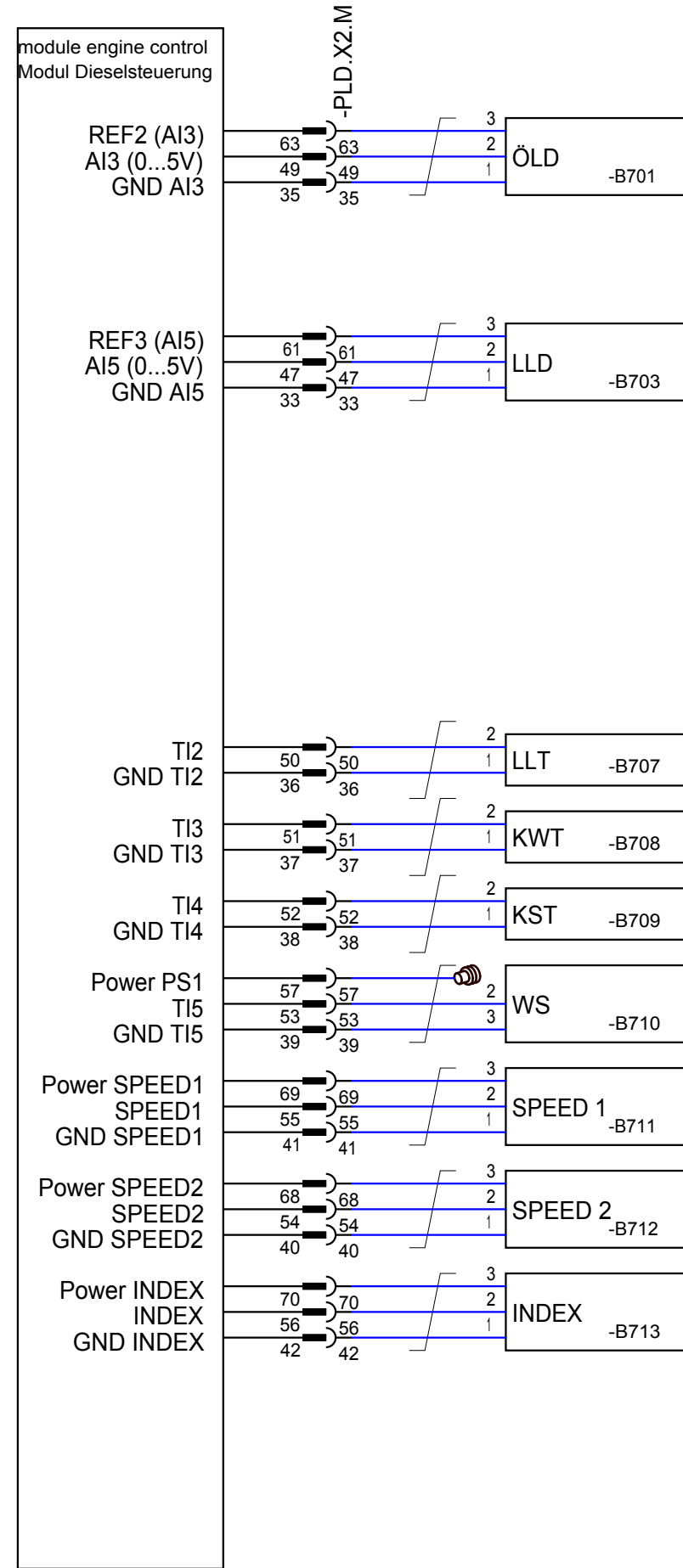
A	1		2		3		4		5		6		7		8	
	device name Gerätename	assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung		device name Gerätename	assembly Anlage	location Ort	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung					
	-F76	=KB	+X1	/8.B3/983773914	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018		-MO1	=KB	+X1	/16.B4/983773914	GSM modem EL RFK GSM Modem EL NRS					
	-F77	=KB	+X1	/8.B4/983773914	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018		-P1	=KB	+X13	/12.C4/983773914	hour meter Betriebsstundenzähler					
B	-F78	=KB	+X1	/8.B4/983773914	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018		-R1	=KB	+X1	/7.E4/983773914	exiting resistor Erregerwiderstand					
	-F79	=KB	+X1	/8.B4/983773914	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018		-S1	=KB	+4A	/5.C7/983773914	entry lever Einstiegshebel					
	-F8	=KB	+X1	/4.B7/983773914	blower cabin Lüfter Kabine		-S1	=KB	+4F	/13.B2/983773914	tg pressure switch FW Druckschalter					
	-F80	=KB	+X1	/8.B5/983773914	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018		-S1	=KB	+4K	/13.C6/983773914	air condition Klimaanlage					
C	-F81	=KB	+X1	/8.B5/983773914	module analog output 018 Ausgangsmodul analog 018		-S1	=KB	+X22	/5.C2/983773914	ignition start key Zündstartschalter					
	-F82	=KB	+X1	/8.B5/983773914	additional devices Zusatzeinrichtungen		-S2	=KB	+4F	/13.B2/983773914	tg pressure switch FW Druckschalter					
	-F83	=KB	+X1	/8.B6/983773914	module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019		-S2	=KB	+X22	/5.B2/983773914	emergency stop cabin Not-Aus Kabine					
	-F84	=KB	+X1	/8.B6/983773914	module analog output 019 Ausgangsmodul analog 019											
D	-F85	=KB	+X1	/8.B6/983773914	control panel cabin Bedienungspult Kabine											
	-F86	=KB	+X1	/8.B7/983773914	additional devices Zusatzeinrichtungen											
	-H2	=KB	+4A	/12.D2/983773914	flashlight Blitzlicht											
	-H4	=KB	+4A	/11.D3/983773914	horn Hupe											
E	-H71	=KB	+X24	/15.A5/983773914	monitor Monitor											
	-I1	=KB	+X22	/12.C5/983773914	cigarette lighter Zigarettenanzünder											
	-LS1	=KB	+4A	/10.E8/983773914	loudspeaker Lautsprecher											
	-LS2	=KB	+4A	/10.E8/983773914	loudspeaker Lautsprecher											
F	-M1	=KB	+4A	/10.E2/983773914	screen wiper front Scheibenwischer vorne											
	-M1	=KB	+X1	/12.C3/983773914	switch cabinet fan Schaltschranklüfter											
	-M12	=KB	+4A	/11.D7/983773914	control valve heating Steuerventil Heizung											
	-M2	=KB	+4A	/10.E3/983773914	screen washer front Scheibenwischerpumpe vorne											
	-M3	=KB	+4A	/10.E4/983773914	screen wiper top Scheibenwischer oben											
	-M4	=KB	+4A	/10.E5/983773914	screen washer top Scheibenwischerpumpe oben											
	-M5	=KB	+4A	/11.E4/983773914	blower cabin Lüfter Kabine											

06	64995	26.09.07	lwnkas1	issued Erstellt			LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	device register Geräteverzeichnis	drawing no.: Zeichnungsnr.:	514 020 9020 06 007	assembly group Anlage		sheet Blatt	33		
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	983773914	location Ort		of von	34		
1			2		3				4		5		6		7	

1		2		3		4		5		6		7		8					
modification index Änderungsindex																			
revision Revision1		revision Revision2		revision Revision3		revision Revision4		revision Revision5		revision Revision6		revision Revision7		revision Revision8		revision Revision9		revision Revision10	
date Datum	05.05.06	date Datum	07.12.06	date Datum	22.02.07	date Datum	04.04.07	date Datum	11.06.07	date Datum	26.09.07	date Datum	17.03.08	date Datum		date Datum		date Datum	
mod.no.: Änd. Nr.:	50069	mod.no.: Änd. Nr.:	56108	mod.no.: Änd. Nr.:	58459	mod.no.: Änd. Nr.:	59616	mod.no.: Änd. Nr.:	61741	mod.no.: Änd. Nr.:	64995	mod.no.: Änd. Nr.:	70641	mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:	
mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten	
1		1		1		1		1		1		1							
3		2		4		6		6		5		6							
4		3		34		7		8		7		34							
6		4				8		27		17									
15		10				9		30		30									
16		11				34		34		31									
25		14								32									
26		26								33									
29		30								34									
30		31																	
31		32																	
32		33																	
33		34																	

	1		2		3		4		5		6		7		8								
A	<div>CRANE TYPE: KRANTYP:</div>															A							
B	<div>ORDER NO: AUFTRAGSNR.:</div>															B							
C	<div>PROJECT: LH R4 / R6 - central power unit EL PROJEKT: LH R4 / R6 - Zentralaggregat EL</div>															C							
D																D							
E																E							
F																F							
03		61380	23.05.07	lwnpes3	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>				central power unit EL Zentralaggregat EL				drawing no.: Zeichnungsnr.:		514 020 9040 06 003		assembly group Anlage	=ZA	sheet Blatt	1
ind: Ind:		mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft											ident. no.: Identnr.:		983793214		location Ort	+4A	of von	8
1					2			3			4		5		6		7		8				





ÖLD	oil press. sensor - signal
ÖLD	Öldruckgeber - Signal
LLD	char. air press sensor signal
LLD	Ladeluftdruckgeber Signal
LLT	char. air temp.sensor signal
LLT	Ladelufttemp. Geber Signal
KWT	cool. water temp.sen. signal
KWT	Kühlwassertemp.Geb. Signal
KST	fuel press.temp. sen. signal
KST	Kraftstofftemp. Geb. Signal
WS	water sensor - signal
WS	Wassergeber - Signal
SPEED1	speed sensor 1 - signal
SPEED1	Drehzahlgeber 1 - Signal
SPEED2	speed sensor 2 - signal
SPEED2	Drehzahlgeber 2 - Signal
INDEX	index sensor - signal
INDEX	Indexgeber - Signal
MV	magnetic valve 1 / high
MV	Magnetventil 1 / High



depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

/2.D4 D+
/2.D4 LSTRT

02	48410	10.03.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	central power unit EL Zentralaggregat EL	drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	514 020 9040 06 003	assembly group Anlage	=ZA	sheet Blatt	3
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft						983793214	location Ort	+4A	of von	8

pin description Pin Beschr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung	pin description Pin Beschr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung	pin description Pin Beschr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung	pin description Pin Beschr.	pin Pin	sheet/col. Blatt/Pfad	description Beschreibung
MV8	1		magnetic valve 8 / low Magnetventil 8 / Low	A-HIGH (MV2)	21	/3.B5	magnetic valve 2 / high Magnetventil 2 / High	GND SPEED1	41	/3.D2	speed sensor 1 - ground Drehzahlgeber 1 - Masse	REF3 (AI5)	61	/3.B2	char. air press sensor supply Ladeluftdruckgeber Versorg.
MV7	2	/3.D5	magnetic valve 7 / low Magnetventil 7 / Low	A-HIGH (MV1)	22	/3.B5	magnetic valve 1 / high Magnetventil 1 / High	GND INDEX	42	/3.E2	index sensor - ground Indexgeber - Masse	REF2 (AI4)	62		fuel press. sensor - supply Kraftstoffdruckgeber - Vers.
MV6	3	/3.C5	magnetic valve 6 / low Magnetventil 6 / Low	GND FI1	23		spare rate sensor - ground Res. Frequenzgeber - Masse	Power PS1	43		supply battery Versorgung Batterie	REF2 (AI3)	63	/3.A2	oil press. sensor - supply Öldruckgeber - Versorg.
MV5	4	/3.C5	magnetic valve 5 / low Magnetventil 5 / Low	FI1	24		spare rate sensor - signal Res. Frequenzgeber - Signal	AI8 (0...5V)	44		spare press. sensor - signal Res. Druckgeber - Signal	DI1	64	/3.E5	alternator D+ signal Lichtmaschine D+ Signal
MV4	5		magnetic valve 4 / low Magnetventil 4 / Low	FI2	25		spare rate sensor - signal Res. Frequenzgeber - Signal	AI7 (0...5V)	45		rail press. sensor 2 - signal Raildruckgeber 2 - Signal	DI8	65		spare digital input Res. Digitaleingang
MV3	6	/3.C5	magnetic valve 3 / low Magnetventil 3 / Low	GND FI2	26		spare rate sensor - ground Res. Frequenzgeber - Masse	AI6 (0...5V)	46		rail press. sensor 1 - signal Raildruckgeber 1 - Signal	DI9	66		spare digital input Res. Digitaleingang
MV2	7	/3.C5	magnetic valve 2 / low Magnetventil 2 / Low	GND DO7	27		turbo charger valve - ground Turboladerventil - Masse	AI5 (0...5V)	47	/3.B2	char. air press sensor signal Ladeluftdruckgeber Signal	DO13	67		spare digital output Res. Digitalausgang
MV1	8	/3.B5	magnetic valve 1 / low Magnetventil 1 / Low	GND DO8	28		AGR - valve ground AGR - Ventil Masse	AI4 (0...5V)	48		fuel press. sensor - signal Kraftstoffdruckgeber - Signal	Power SPEED2	68	/3.E2	speed sensor 2 - supply Drehzahlgeber 2 - Versorg.
CURR1 HIGH	9		high press. contr. valve HS 1 Hochdruckregel. Ventil HS 1	DO9 (12A)	29	/3.E5	starter control KL50A Anlassersteuerung KL50A	AI3 (0...5V)	49	/3.A2	oil press. sensor - signal Öldruckgeber - Signal	Power SPEED1	69	/3.D2	speed sensor 1 - supply Drehzahlgeber 1 - Versorg.
CURR1 LOW	10		high press. contr. valve LS 1 Hochdruckregel. Ventil LS 1	GND AI8	30		spare press. sensor - ground Res. Druckgeber - Masse	TI2	50	/3.C2	char. air temp.sensor signal Ladelufttemp. Geber Signal	Power INDEX	70	/3.E2	index sensor - supply Indexgeber - Versorg.
CURR2 HIGH	11		high press. contr. valve HS 2 Hochdruckregel. Ventil HS 2	GND AI7	31		rail press. sensor 2 - ground Raildruckgeber 2 - Masse	TI3	51	/3.C2	cool. water temp.sen. signal Kühlwassertemp.Geb. Signal				
CURR2 LOW	12		high press. contr. valve LS 2 Hochdruckregel. Ventil LS 2	GND AI6	32		rail press. sensor 1 - ground Raildruckgeber 1 - Masse	TI4	52	/3.D2	fuel press.temp. sen. signal Kraftstofftemp. Geb. Signal				
DO7	13		turbo charger valve control Turboladerventil Ansteuerung	GND AI5	33	/3.B2	char. air press sensor ground Ladeluftdruckgeber Masse	TI5	53	/3.D2	water sensor - signal Wassergeber - Signal				
DO8	14		AGR - valve control AGR - Ventil Ansteuerung	GND AI4	34		fuel press. sensor - ground Kraftstoffdruckgeber - Masse	SPEED2	54	/3.E2	speed sensor 2 - signal Drehzahlgeber 2 - Signal				
B-HIGH (MV8)	15		magnetic valve 8 / high Magnetventil 8 / High	GND AI3	35	/3.A2	oil press. sensor - ground Öldruckgeber - Masse	SPEED1	55	/3.D2	speed sensor 1 - signal Drehzahlgeber 1 - Signal				
B-HIGH (MV7)	16	/3.D5	magnetic valve 7 / high Magnetventil 7 / High	GND TI2	36	/3.C2	char. air press sensor ground Ladeluftdruckgeber Masse	INDEX	56	/3.E2	index sensor - signal Indexgeber - Signal				
B-HIGH (MV6)	17	/3.C5	magnetic valve 6 / high Magnetventil 6 / High	GND TI3	37	/3.C2	cool. water temp.sen. ground Kühlwassertemp.Geb. Masse	Power PS1	57	/3.D2	water sensor - supply Wassergeber - Versorgung				
B-HIGH (MV5)	18	/3.C5	magnetic valve 5 / high Magnetventil 5 / High	GND TI4	38	/3.D2	fuel press.temp. sen. ground Kraftstofftemp. Geb. Masse	REF4 (AI8)	58		spare press. sensor - supply Res. Druckgeber - Versorg.				
A-HIGH (MV4)	19		magnetic valve 4 / high Magnetventil 4 / High	GND TI5	39	/3.D2	water sensor - ground Wassergeber - Masse	REF4 (AI7)	59		rail press. sensor 2 - supply Raildruckgeber 2 - Versorg.				
A-HIGH (MV3)	20	/3.C5	magnetic valve 3 / high Magnetventil 3 / High	GND SPEED2	40	/3.E2	speed sensor 2 - ground Drehzahlgeber 2 - Masse	REF3 (AI6)	60		rail press. sensor 1 - supply Raildruckgeber 1 - Versorg.				
diesel engine Dieselmotor															

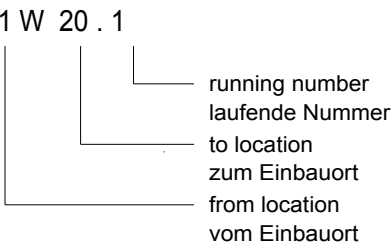
	1		2		3		4		5		6		7		8			
A																A		
	<div><div>=OW</div><div><div>/2.A2</div><div>/2.A2</div><div>/2.A2</div><div>/2.A2</div><div>/2.A2</div><div>/2.A2</div><div>/2.B2</div><div>/2.B2</div><div>/2.B2</div><div>/2.B2</div><div>/2.B2</div><div>/2.B2</div></div></div> <div><div>-ZA.X1.P</div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div><div>6</div><div>7</div><div>8</div><div>9</div><div>10</div><div>11</div><div>12</div></div></div>																	
B	<div><div>=OW</div><div><div>/2.C5</div><div>/2.C5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div><div>/2.D5</div></div></div> <div><div>-ZA.X2.S</div><div><div>1</div><div>2</div><div>3</div><div>4</div><div>5</div><div>6</div><div>7</div><div>8</div><div>9</div><div>10</div><div>11</div><div>12</div></div></div>															B		
C	<div><div>=OW</div><div><div>/2.C5</div><div>/2.C5</div><div>/2.B5</div></div></div> <div><div>-ZA.X3.P</div><div><div>A</div><div>B</div><div>C</div><div>D</div><div>E</div><div>F</div><div>G</div><div>H</div><div>J</div></div></div>															C		
D																D		
E																E		
F																F		
	02	48410	10.03.06	lwnkas1	issued Erstellt	07.04.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)					plug connection Steckerbelegung			drawing no.: Zeichnungsnr.: 514 020 9040 06 003	assembly group Anlage =ZA	sheet Blatt 6
	ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft								ident. no.: Identnr.: 983793214			location Ort +4A	of von 8	
	1			2		3		4		5		6		7		8		

ELECTRICAL COMPONENTS IDENTIFICATION

Bezeichnung elektrischer Geräte

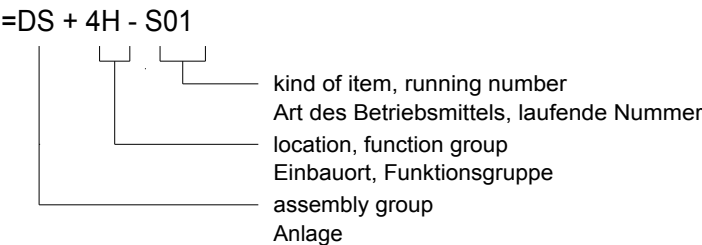
CABLES

Kabel



COMPONENTS & INSTRUMENTS

Geräte & Instrumente



LOCATION

Ort

- X... panel..., junction box...
Schaltschrank..., Klemmkasten...
- 4... field device
externe Geräte
- ..1 running number
laufende Nummer

ASSEMBLY GROUP

Anlage

- AL boom
Ausleger
- AW drive wagon
Antriebswagen
- DB slewing platform
Drehbühne
- DS slewing column
Drehsäule
- ET external
Extern
- FB travelling beam
Fahrbalken
- FS drivers cabin
Fahrerhaus
- GE generator
Generator
- GS base column
Grundsäule
- HW hoisting gear
Hubwerk
- KB cabin
Kabine
- KZ trolley
Katze
- MA mast
Mast
- MH engine room
Maschinenhaus
- OW superstructure
Oberwagen
- QT girder
Querträger
- RK slewing head
Rollenkopf
- ST strut
Stütze
- TM tower
Turm
- TK tank
Tank
- UW under carriage
Unterwagen
- ZA aggregate
Zentralaggregat

FUNCTION GROUP

Funktionsgruppe

- A general control
Allgemeine Steuerung
- B lighting and heating
Beleuchtung und Heizung
- C clamping cylinder / casing oszillator
Anpresszylinder / Verrohrungsmaschine
- D slewing gear
Drehwerk
- E luffing gear
Wippwerk
- F travelling gear
Fahrwerk
- G grab control
Greifersteuerung
- H hoisting gear (main)
Hubwerk (Haupt-)
- K trolley gear
Katzfahrwerk
- L steering
Lenkung
- M mill
Fräse
- N cable drum
Kabeltrommel
- Q strut cylinder / outrigger
Abstützung / Schwenkholme
- S spreader
Spreader
- T additional devices
Zusatzeinrichtungen
- V drilling devices
Bohrgerät
- X whip hoist gear
Hilfshubwerk
- Y tugger winch
Beruhigungswinde
- Z closing winch
Schliesswinde

KIND OF ITEM

Art des Betriebsmittels

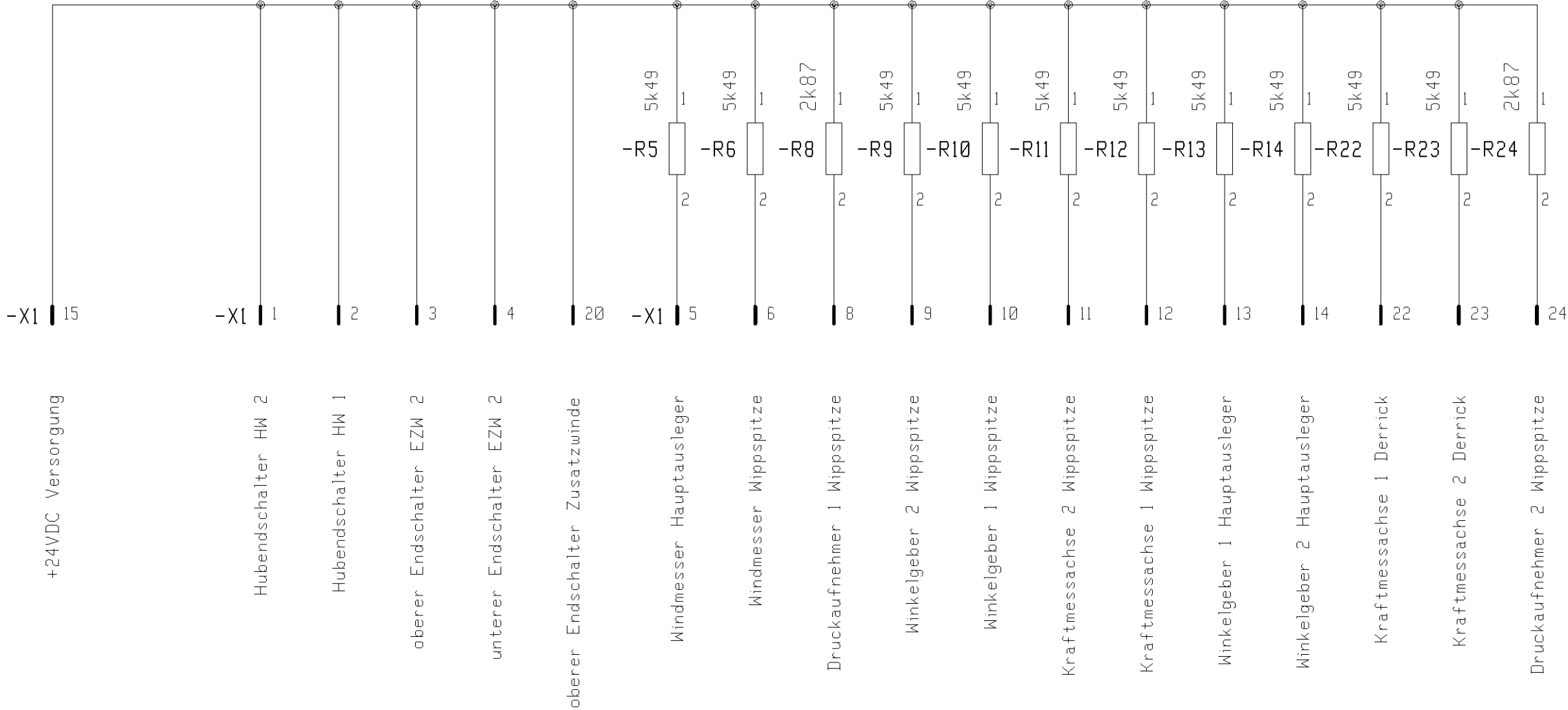
- A amplifier
Verstärker
- B converter
Umformer
- C capacitor
Kondensator
- D binary elements
Binäre Elemente
- E anything else
Verschiedenes
- F protective devices
Schutzeinrichtungen
- G generators, power supplies
Generatoren, Stromversorgungen
- H indicating devices
Anzeigegeräte
- K contactors, relais
Schütze, Relais
- L inductance
Induktivität
- M motors
Motoren
- P test devices
Prüfeinrichtungen
- Q power switch gears
Starkstromgeräte
- R resistors
Widerstände
- S switches
Schalter
- T transformers
Transformatoren
- V semiconductors
Halbleiter
- W cables, transmission paths
Kabel, Übertragungswege
- X terminal strips, plugs, sockets
Klemmleisten, Stecker, Steckdosen
- Y valves
Ventile

COLOUR - CODE FOR CABLE CORES

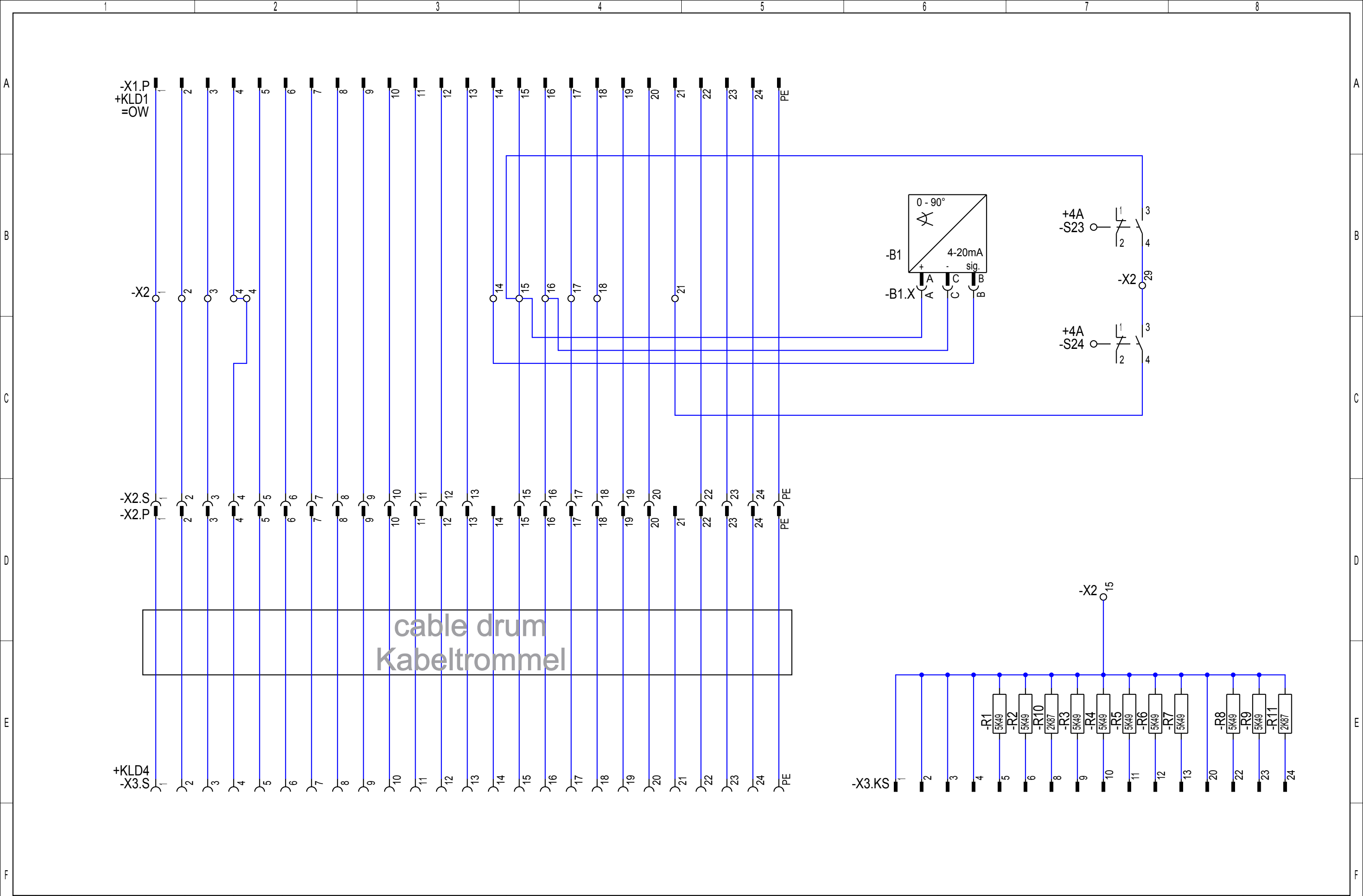
Farb - Code für Kabeladern

- BK black
SW Schwarz
- BN brown
BR Braun
- RD red
RT Rot
- OG orange
OR Orange
- YE yellow
GE Gelb
- GN green
GN Grün
- BU blue
BL Blau
- VT violet
VI Violett
- GY grey
GR Grau
- WH withe
WS Weiss
- PK pink
RS Rosa
- TQ turquoise
TK Türkis
- GNYE green/yellow
GNGE Grün/Gelb
- SR silver
- Silber

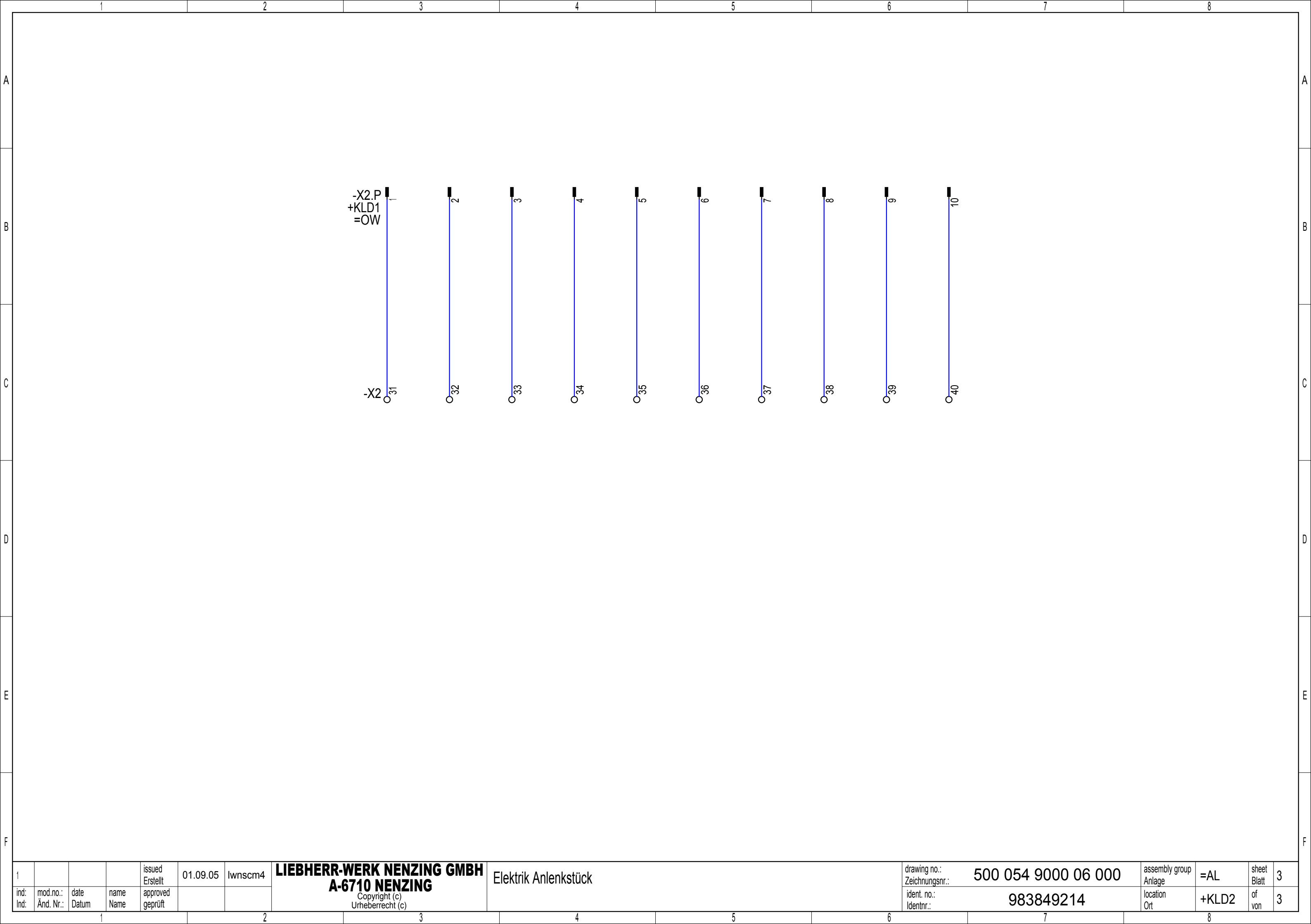
1		2		3		4		5		6		7		8					
modification index Änderungsindex																			
revision Revision1		revision Revision2		revision Revision3		revision Revision4		revision Revision5		revision Revision6		revision Revision7		revision Revision8		revision Revision9		revision Revision10	
date Datum	21.07.05	date Datum	10.03.06	date Datum	23.05.07	date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum	
mod.no.: Änd. Nr.:	43215	mod.no.: Änd. Nr.:	48410	mod.no.: Änd. Nr.:	61380	mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:	
mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten	
1 2 8		1 2 3 4 5 6 8		1 2 8															



	1				2			3			4			5			6			7			8							
A	CRANE TYPE: KRANTYP:																							A						
B	ORDER NO: AUFTRAGSNR.:																							B						
C	PROJECT: PROJEKT:		Elektrik Anlenkstück																					C						
D																								D						
E																								E						
F																								F						
1				issued Erstellt	01.09.05	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)		Elektrik Anlenkstück								drawing no.: Zeichnungsnr.:		500 054 9000 06 000				assembly group Anlage		=AL		sheet Blatt		1	
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft													ident. no.: Identnr.:		983849214				location Ort		+KLD2		of von		3	
1					2			3			4			5			6		7			8								



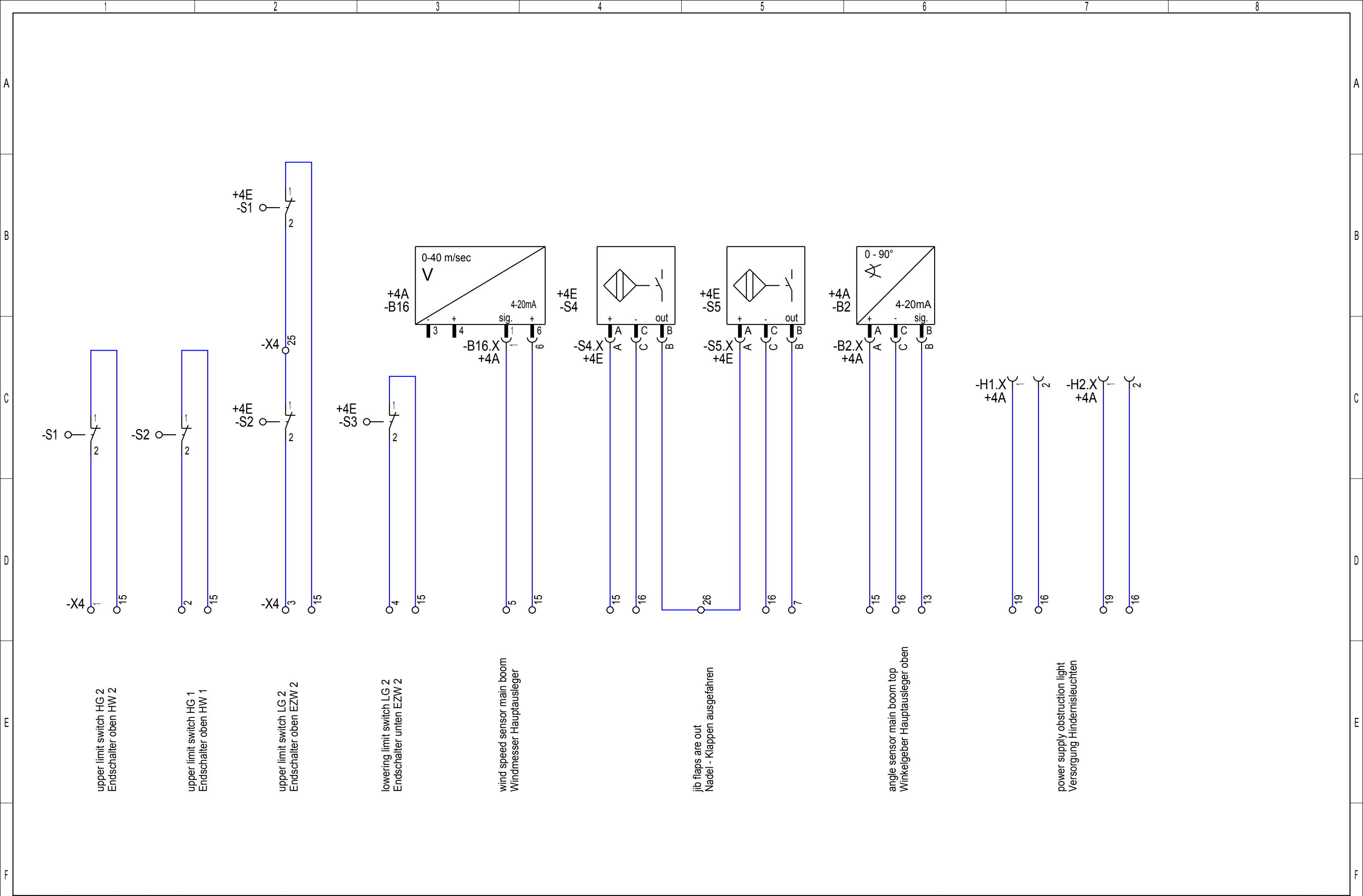
1				issued Erstellt	01.09.05	lwncsm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>		Elektrik Anlenkstück		drawing no.: Zeichnungsnr.: ident. no.: Identnr.:	500 054 9000 06 000	assembly group Anlage	=AL	sheet Blatt	2
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft								983849214	location Ort	+KLD2	of von	3



1				issued Erstellt	01.09.05	lwnsbcm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	Elektrik Anlenkstück				drawing no.: Zeichnungsnr.: 500 054 9000 06 000	assembly group Anlage	=AL	sheet Blatt	3
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft								ident. no.: Identnr.: 983849214	location Ort	+KLD2	of von	3

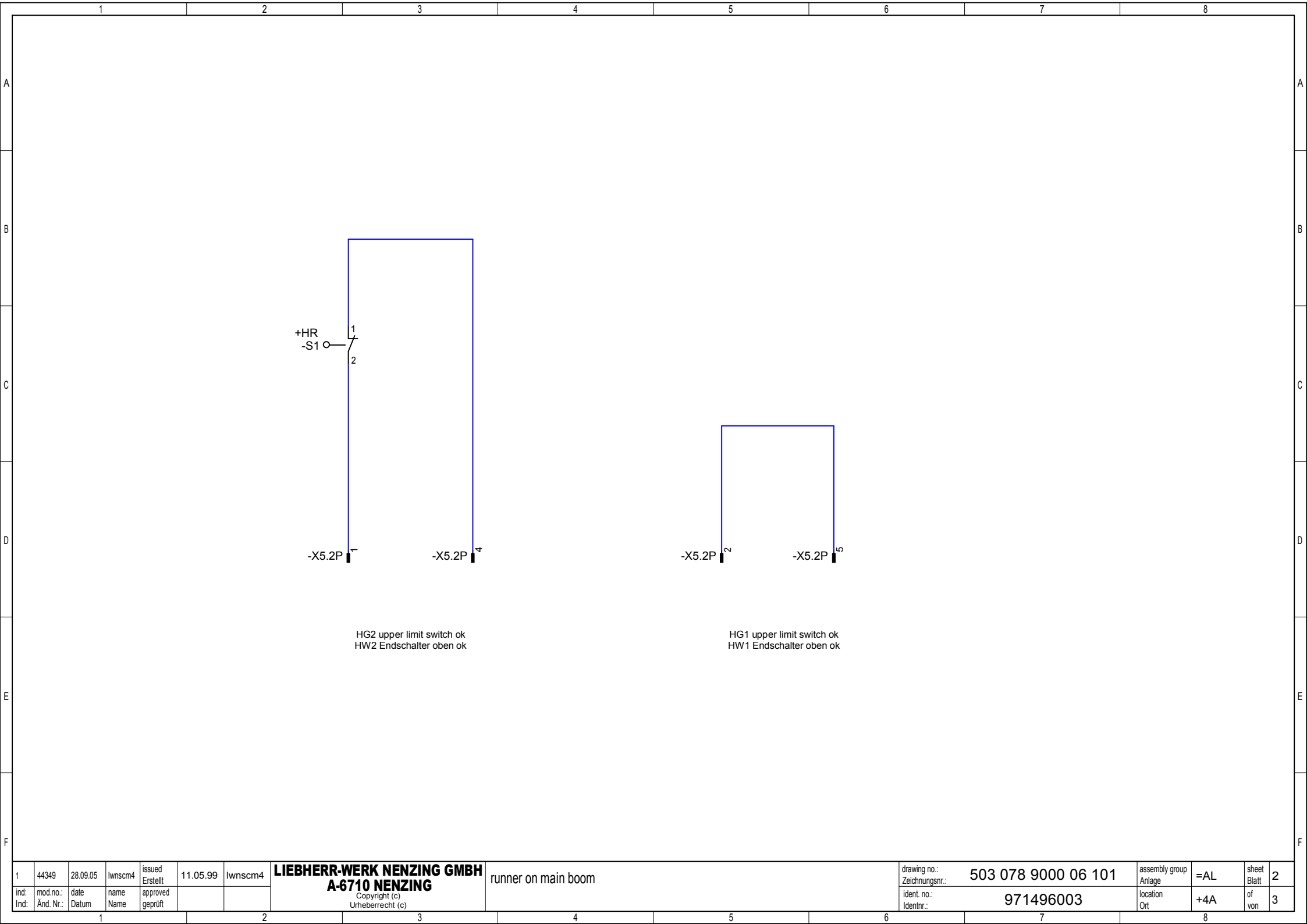
[illegible][illegible][illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



				issued Erstellt	30.03.06	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	electric main boom head Elektrik Hauptausleger Kopf	drawing no.: Zeichnungsnr.:	503 085 9000 06 100	assembly group Anlage	=AL	sheet Blatt	3						
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	983937714	location Ort	+KLD4	of von	3						
1					2			3		4		5			6		7		8	

	1			2			3			4			5			6			7			8				
A	<div>CRANE TYPE: KRANTYP:</div>																						A			
B	<div>ORDER NO: AUFTRAGSNR.:</div>																						B			
C	<div>PROJECT: PROJEKT:</div>																						C			
D																							D			
E																							E			
F																							F			
1	44349	28.09.05	lwncm4	issued Erstellt	11.05.99	lwncm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>						runner on main boom						drawing no.: Zeichnungsnr.:		503 078 9000 06 101		assembly group Anlage	=AL	sheet Blatt	1
ind:	mod.no.:	date	name	approved															ident. no.:		971496003		location	+4A	of	3
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft															Identnr.:				Ort		von	
1					2			3			4			5			6			7			8			



1	44349	28.09.05	lwnscm4	issued Erstellt	11.05.99	lwnscm4	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>			runner on main boom			drawing no.: Zeichnungsnr.:	503 078 9000 06 101		assembly group Anlage	=AL	sheet Blatt	2
ind:	mod.no.:	date	name	approved									ident. no.:	971496003		location Ort	+4A	of von	3
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft									Identnr.:						
1					2		3		4		5		6		7		8		

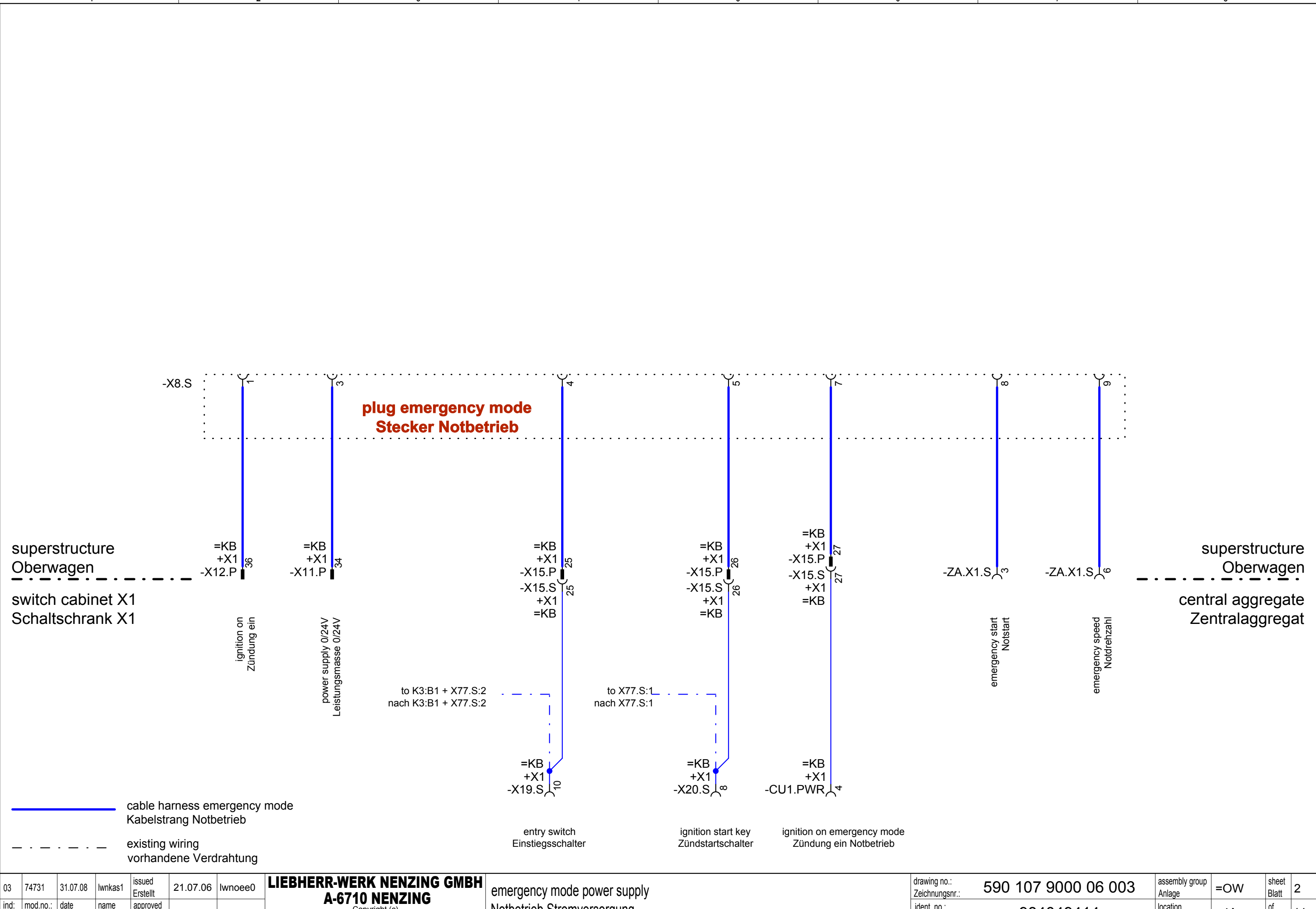
1		2		3		4		5		6		7		8																									
modification index Änderungsindex																																							
revision Revision		1		revision Revision		2		revision Revision		3		revision Revision		4		revision Revision		5		revision Revision		6		revision Revision		7		revision Revision		8		revision Revision		9		revision Revision		10	
date Datum		28.09.05		date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum			
mod.no.: Änd. Nr.:		44349		mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:			
mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten			
1																																							
2																																							
3																																							

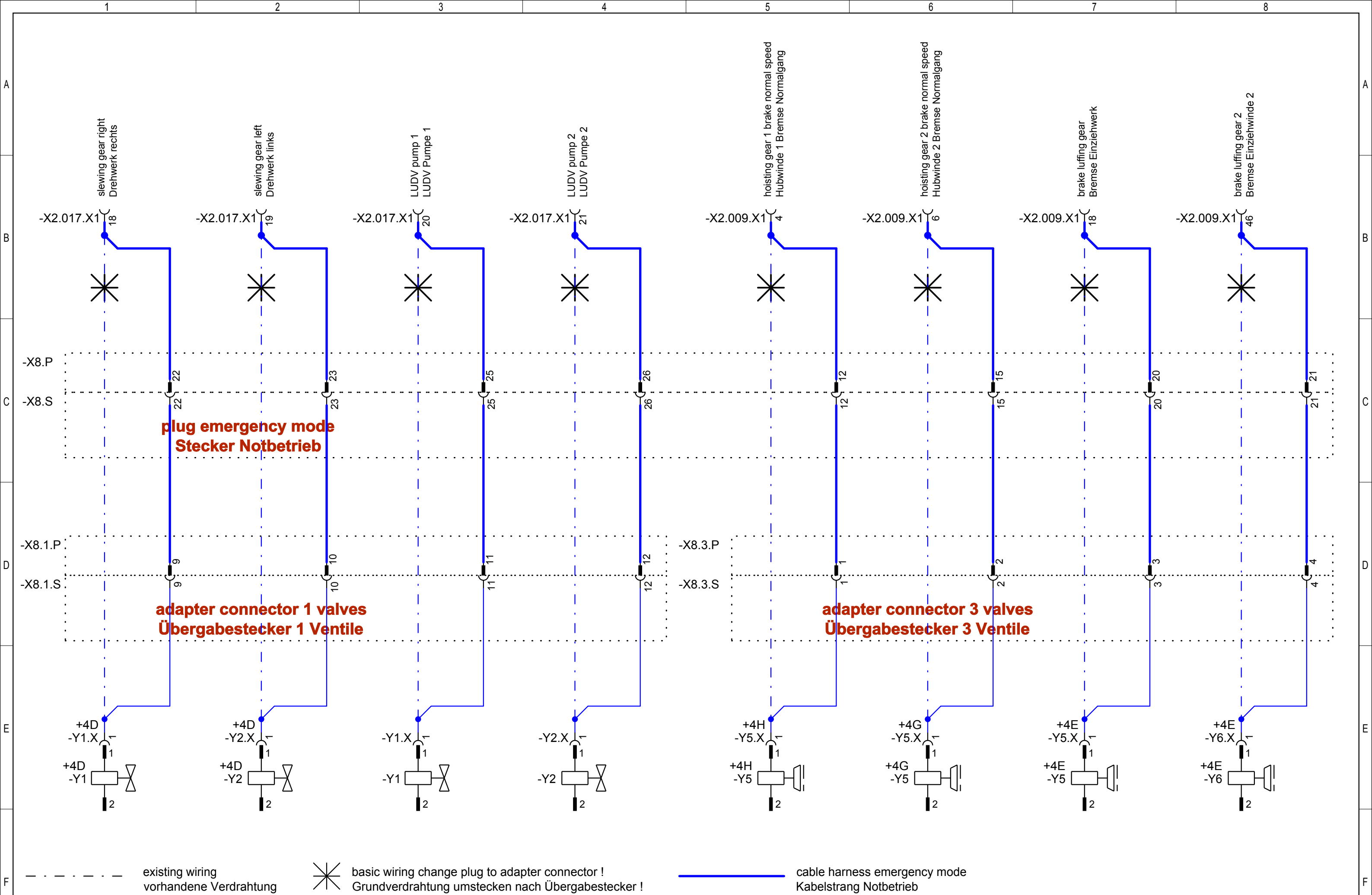
3. OPTIONEN

BENENNUNG	SEITEN	ZEICHNUNGSNUMMER	AUSGABE
Elektrik Notbetrieb	8	590 107 9000 06 xxx	1
Hydraulik Seileinziehwinde	1	520 278 7100 00 xxx	1
Hydraulik Windengleichlauf	2	519 436 7000 00 xxx	1
Elektrik Windengleichlauf	3	519 436 9000 06 xxx	1
Elektrik Zentralschmierung Drehkranz	3	519 418 9200 06 xxx	1
Elektrik Zentralschmierung Zahnflanken	2	519 418 9000 06 xxx	1
Hydraulik Spurverstellung	2	519 510 7000 00 xxx	1
Elektrik Spurverstellung	5	519 510 9000 06 xxx	1

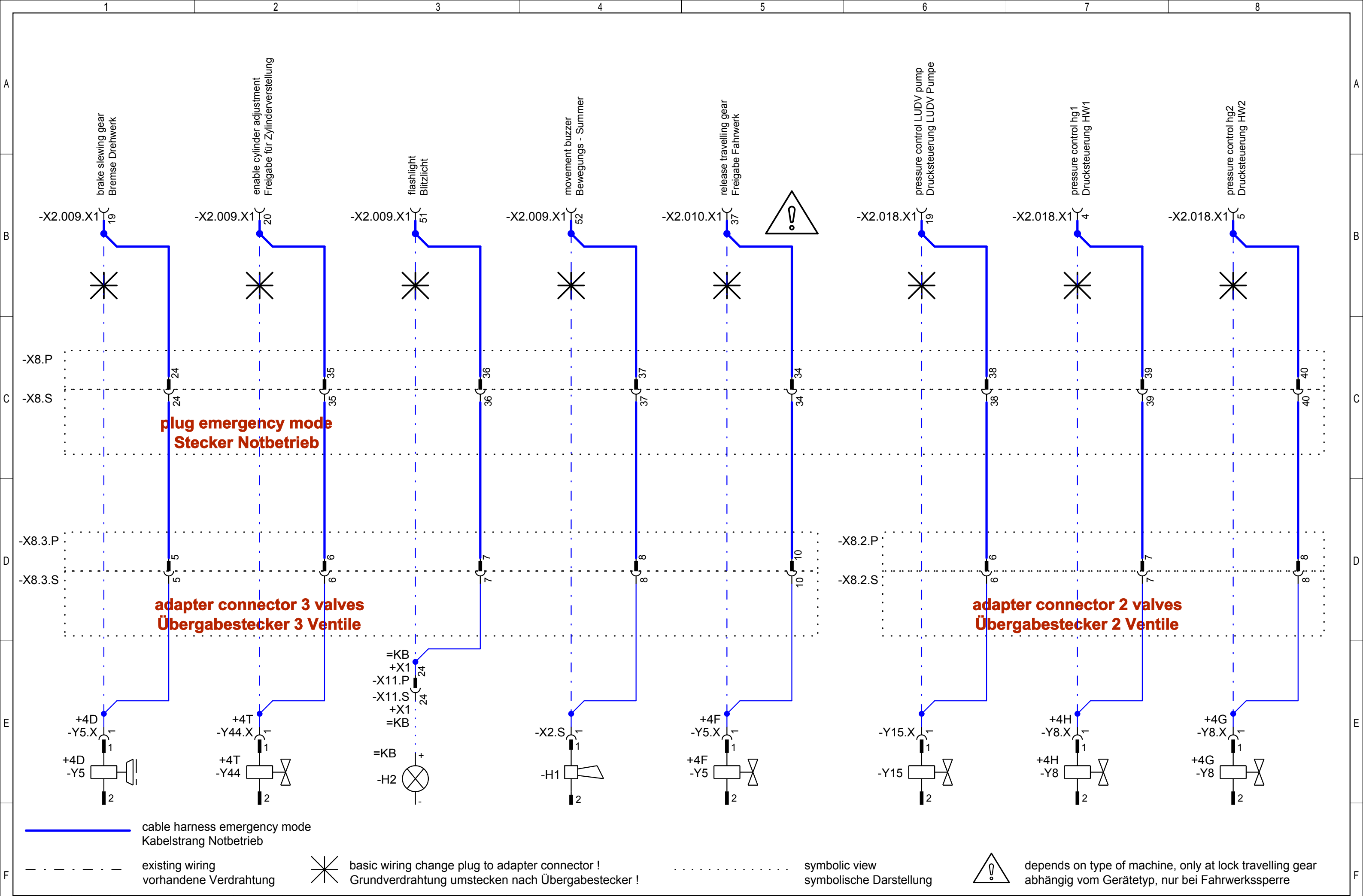
NOTIZEN:

	1		2		3		4		5		6		7		8											
A	<div>CRANE TYPE: HS/LR</div> <div>KRANTYP:</div>															A										
B	<div>ORDER NO:</div> <div>AUFTRAGSNR.:</div>															B										
C	<div>PROJECT: emergency mode</div> <div>PROJEKT: Notbetrieb</div>															C										
D																D										
E																E										
F																F										
	03	74731	31.07.08	lwnkas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoe0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>				emergency mode Notbetrieb				drawing no.: Zeichnungsnr.:		590 107 9000 06 003		assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	1			
	ind:	mod.no.:	date	name	approved											ident. no.:		984049414				location Ort	+4A	of von	11	
	Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft											Identnr.:										
	1					2			3							4			5			6			7	





03	74731	31.07.08	lwnkas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoe0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	emergency mode hydraulic control - general Notbetrieb Hydrauliksteuerung - Allgemein	drawing no.: Zeichnungsnr.:	590 107 9000 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	4
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.:			+4A	of von	11
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name						Identnr.:		984049414			



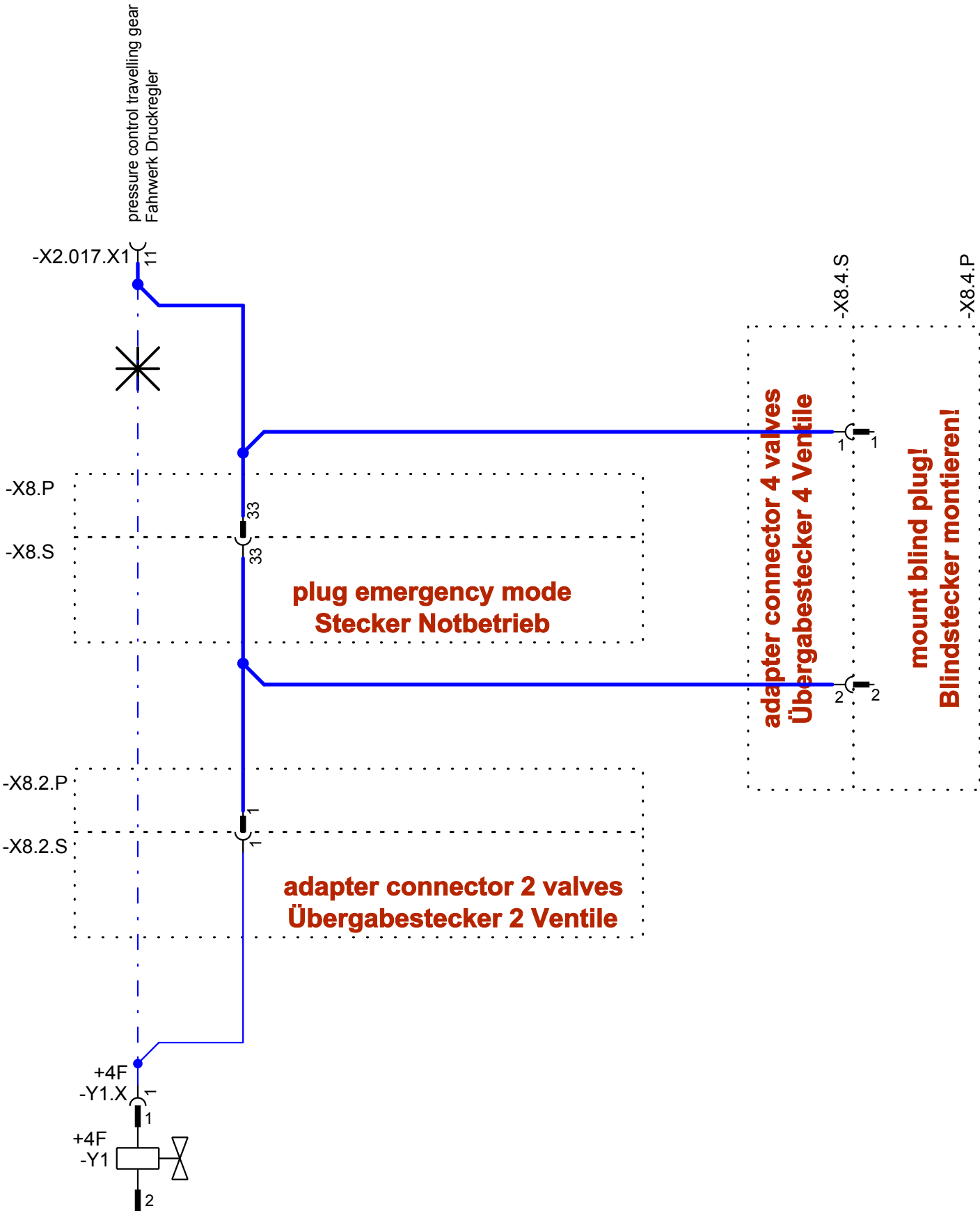
03	74731	31.07.08	lwnkas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoe0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	emergency mode hydraulic control - general Notbetrieb Hydrauliksteuerung - Allgemein	drawing no.: Zeichnungsnr.: 590 107 9000 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	5
Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 984049414	location Ort	+4A	of von	11

open hydraulic cuircuit
offener Hydraulikkreis

list of machine types:

Liste der Gerätetypen:

only at HS 825 / HS 835 / LR 1100 / LR 1130 / LR 1160 / LR 1200
nur bei HS 825 / HS 835 / LR 1100 / LR 1130 / LR 1160 / LR 1200



existing wiring
vorhandene Verdrahtung



basic wiring change plug to adapter connector !
Grundverdrahtung umstecken nach Übergabestecker !



cable harness emergency mode
Kabelstrang Notbetrieb

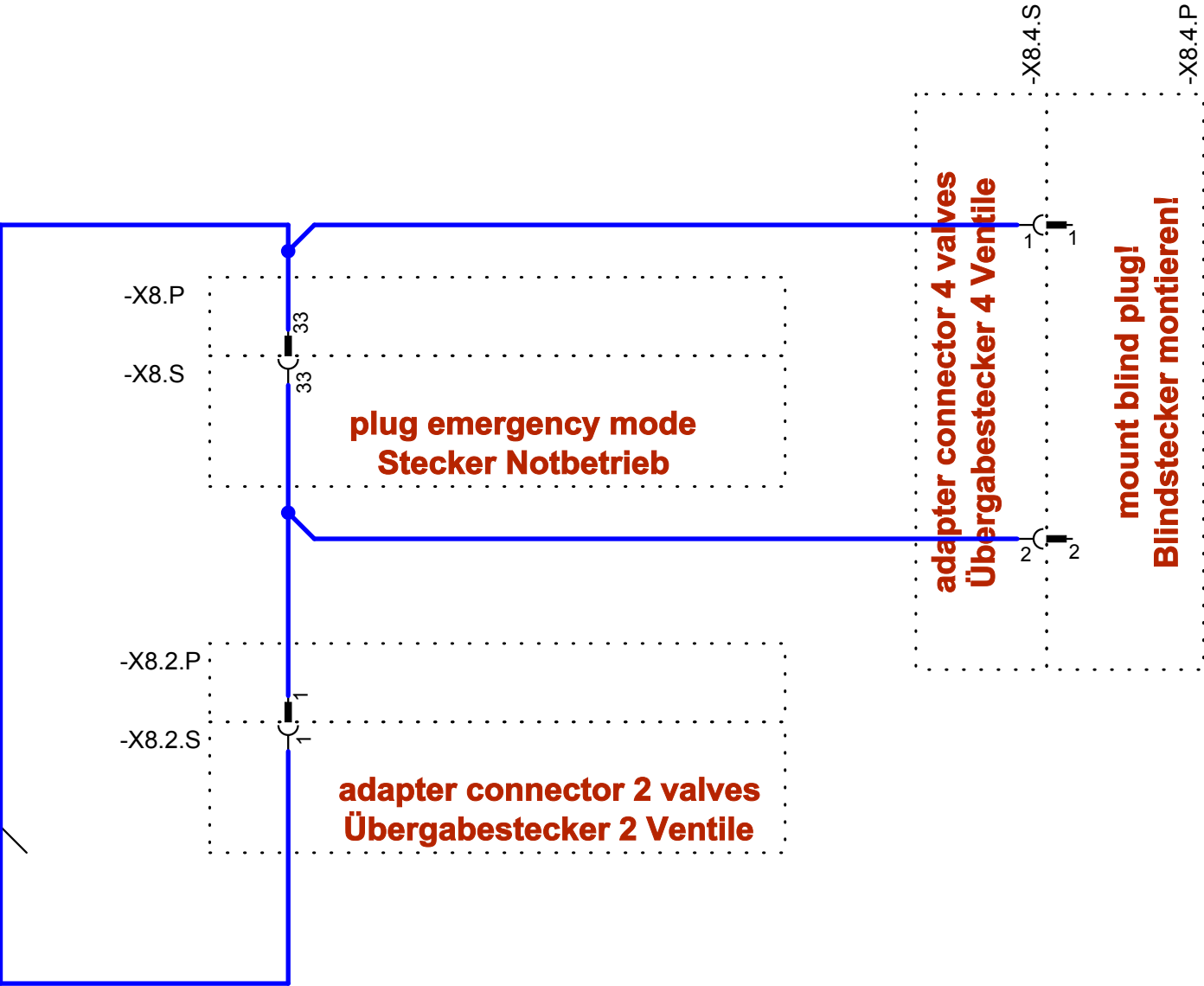
03	74731	31.07.08	lwncas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoee0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	emergency mode hydraulic control - open hydraulic cuircuit Notbetrieb Hydrauliksteuerung - offener Hydraulikkreis	drawing no.: Zeichnungsnr.: 590 107 9000 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	6
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 984049414	location Ort	+4A	of von	11

closed hydraulic circuit
geschlossener Hydraulikkreis

list of machine types:
Liste der Gerätetypen:

only at HS 845 / HS 855 / HS 875 / HS 885
nur bei HS 845 / HS 855 / HS 875 / HS 885

wire X2.017.X1:11 is not used!
as parking position and for isolation
plug in at adaptor connector X8.2.S:1!
Draht X2.017.X1:11 wird nicht benötigt!
Als Parkposition und zur Isolierung bei
Übergabestecker X8.2.S:1 einpinnen!



cable harness emergency mode
Kabelstrang Notbetrieb

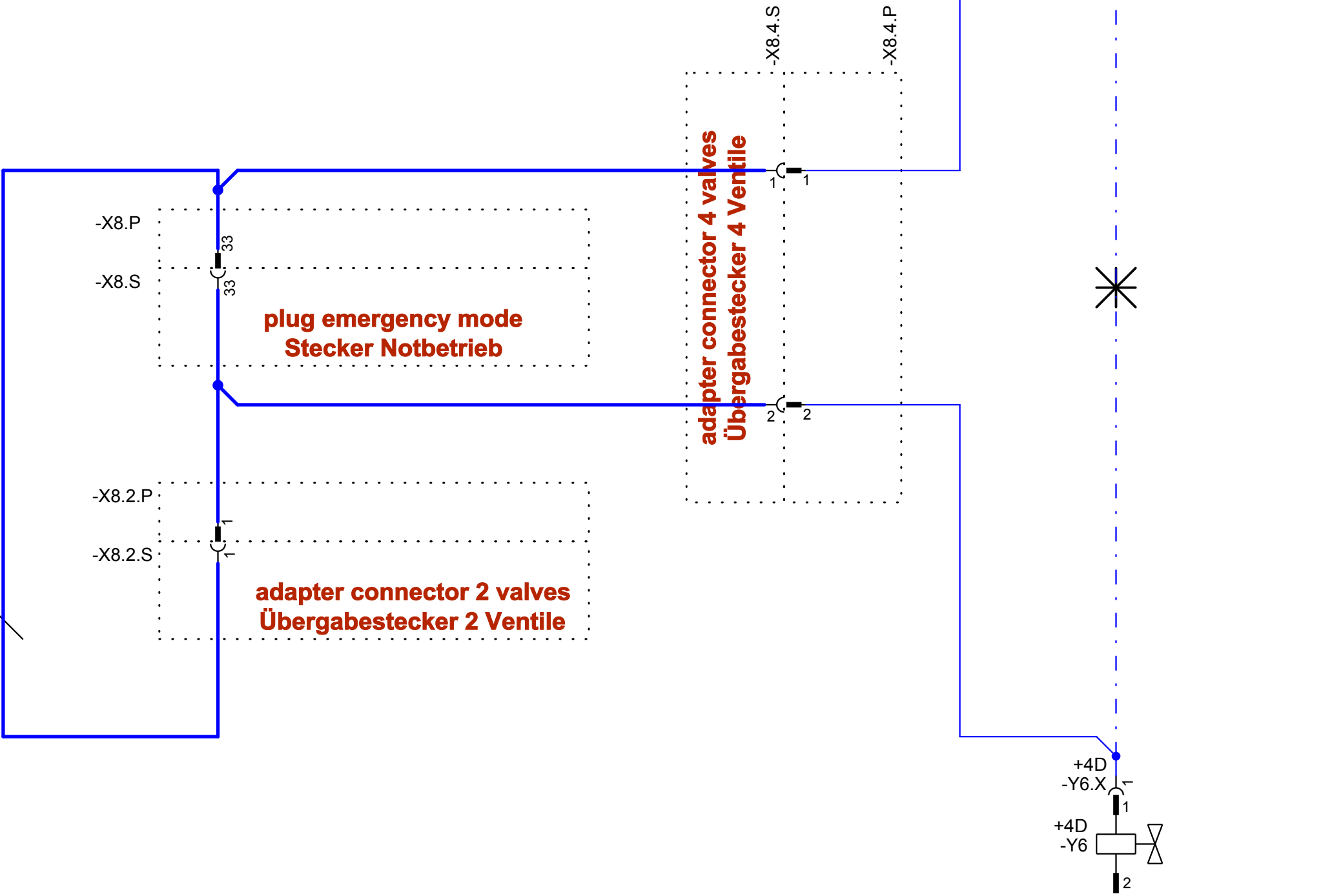
03	74731	31.07.08	lwnkas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoe0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	emergency mode hydraulic control - closed hydraulic circuit, version 1 Notbetrieb Hydrauliksteuerung - geschlossener Hydraulikkreis, Variante 1	drawing no.: Zeichnungsnr.: 590 107 9000 06 003	assembly group Anlage =OW	sheet Blatt 7
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 984049414	location Ort +4A	of von 11

closed hydraulic circuit
geschlossener Hydraulikkreis

list of machine types:
Liste der Gerätetypen:

only at HS 895 / LR 1280 / LR 1300
nur bei HS 895 / LR 1280 / LR 1300

wire X2.017.X1:11 is not used!
as parking position and for isolation
plug in at adaptor connector X8.2.S:1!
Draht X2.017.X1:11 wird nicht benötigt!
Als Parkposition und zur Isolierung bei
Übergabestecker X8.2.S:1 einpinnen!



cable harness emergency mode
Kabelstrang Notbetrieb

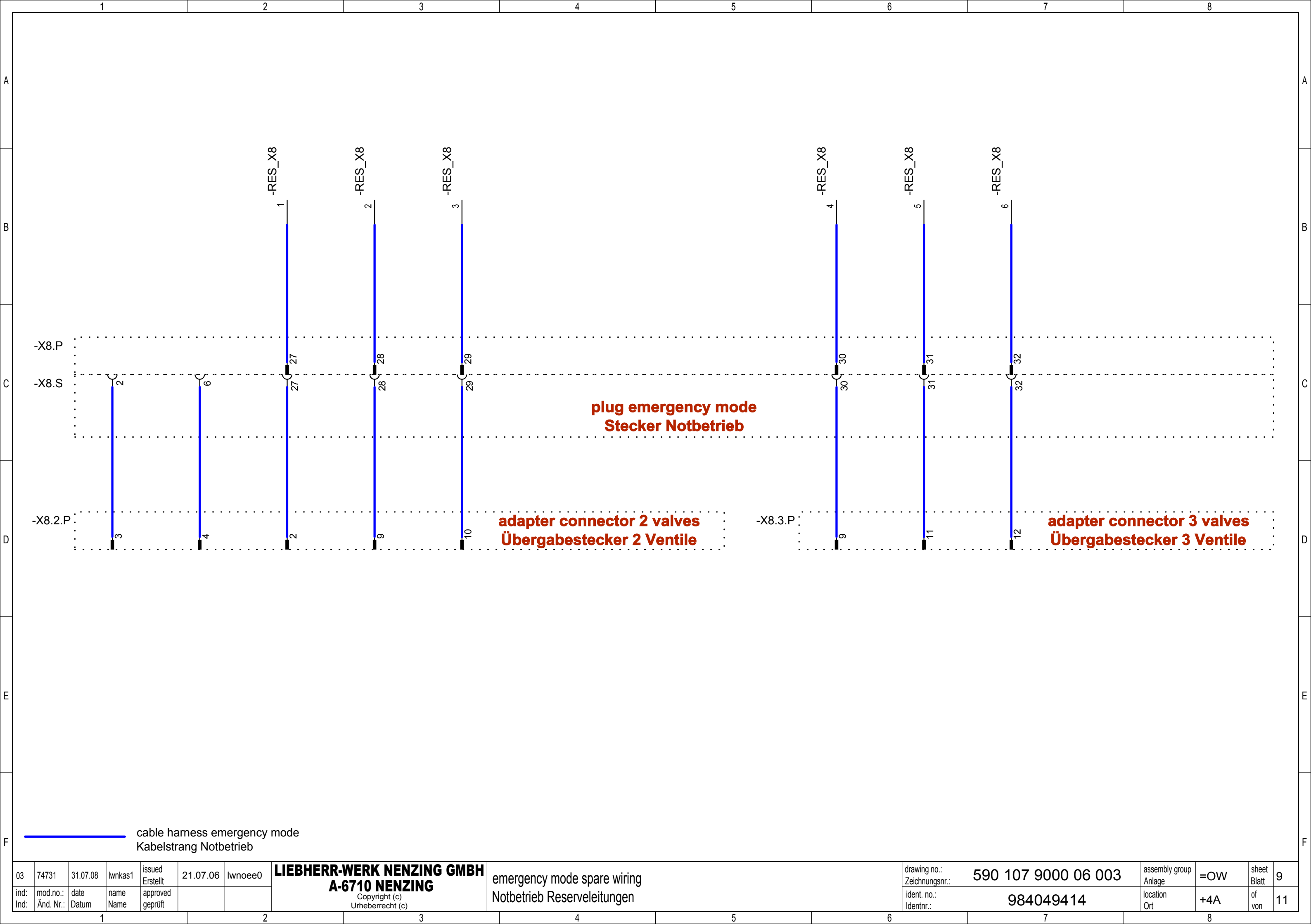
existing wiring
vorhandene Verdrahtung

basic wiring change plug to adapter connector !
Grundverdrahtung umstecken nach Übergabestecker !

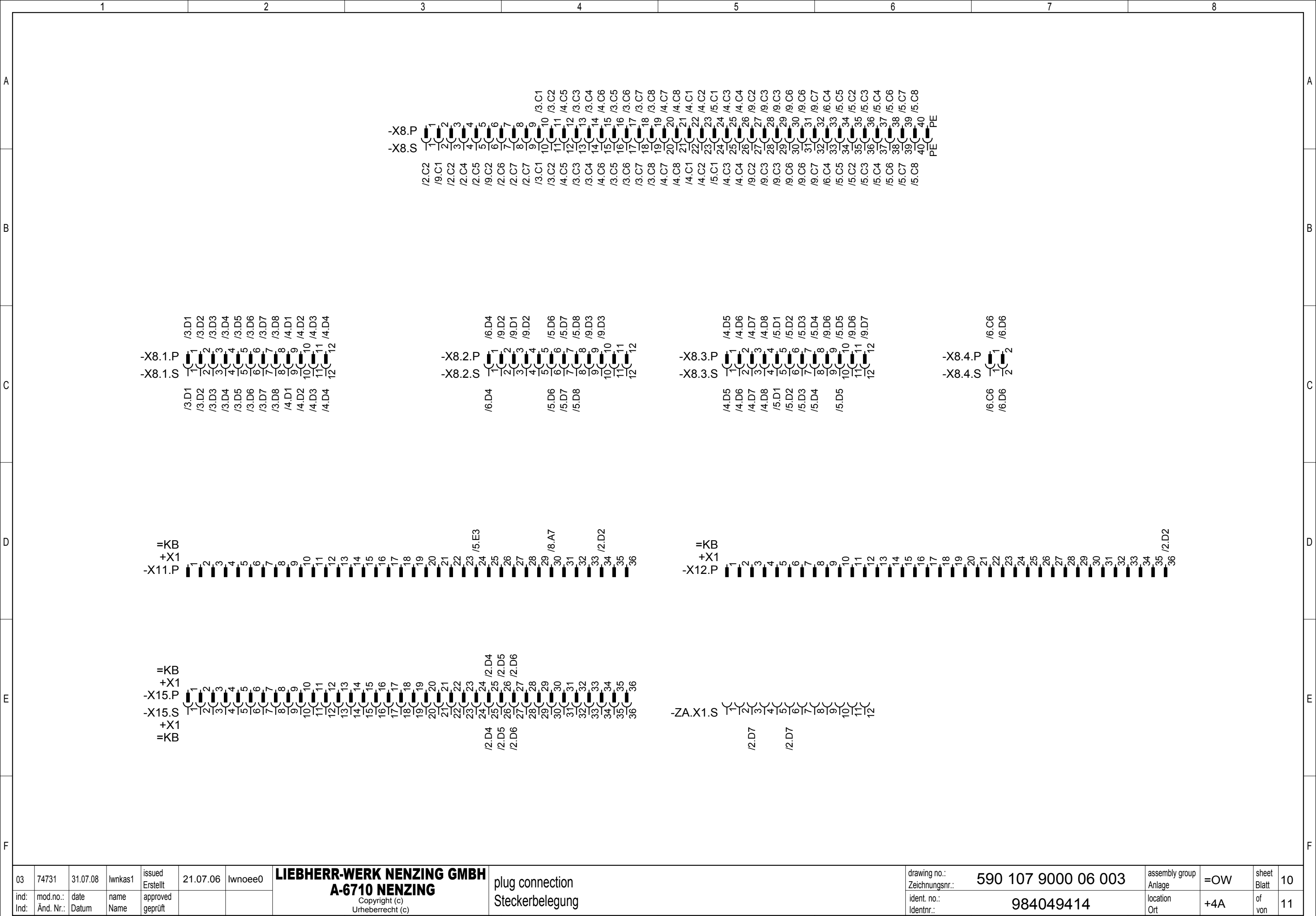
symbolic view
symbolische Darstellung

depends on type of machine
abhängig vom Gerätetyp

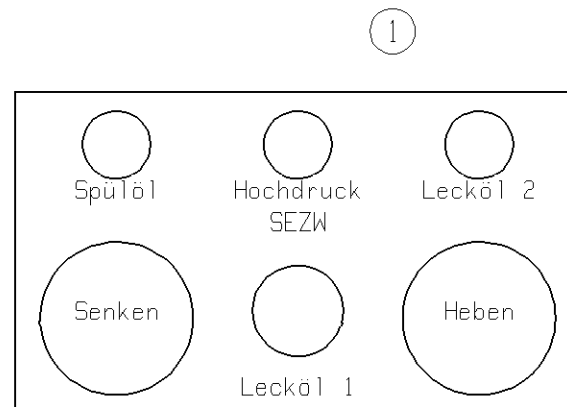
03	74731	31.07.08	lwnkas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoe0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	emergency mode hydraulic control - closed hydraulic circuit, version 2 Notbetrieb Hydrauliksteuerung - geschlossener Hydraulikkreis, Variante 2	drawing no.: Zeichnungsnr.: 590 107 9000 06 003	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt 8
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 984049414	location Ort	+4A	of von 11



03	74731	31.07.08	lwnkas1	issued Erstellt	21.07.06	lwnoe00	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	emergency mode spare wiring Notbetrieb Reserveleitungen				drawing no.: Zeichnungsnr.:	590 107 9000 06 003			assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	9
ind:	mod.no.:	date	name	approved								ident. no.:	984049414			location Ort	+4A	of von	11
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft								Identnr.:							

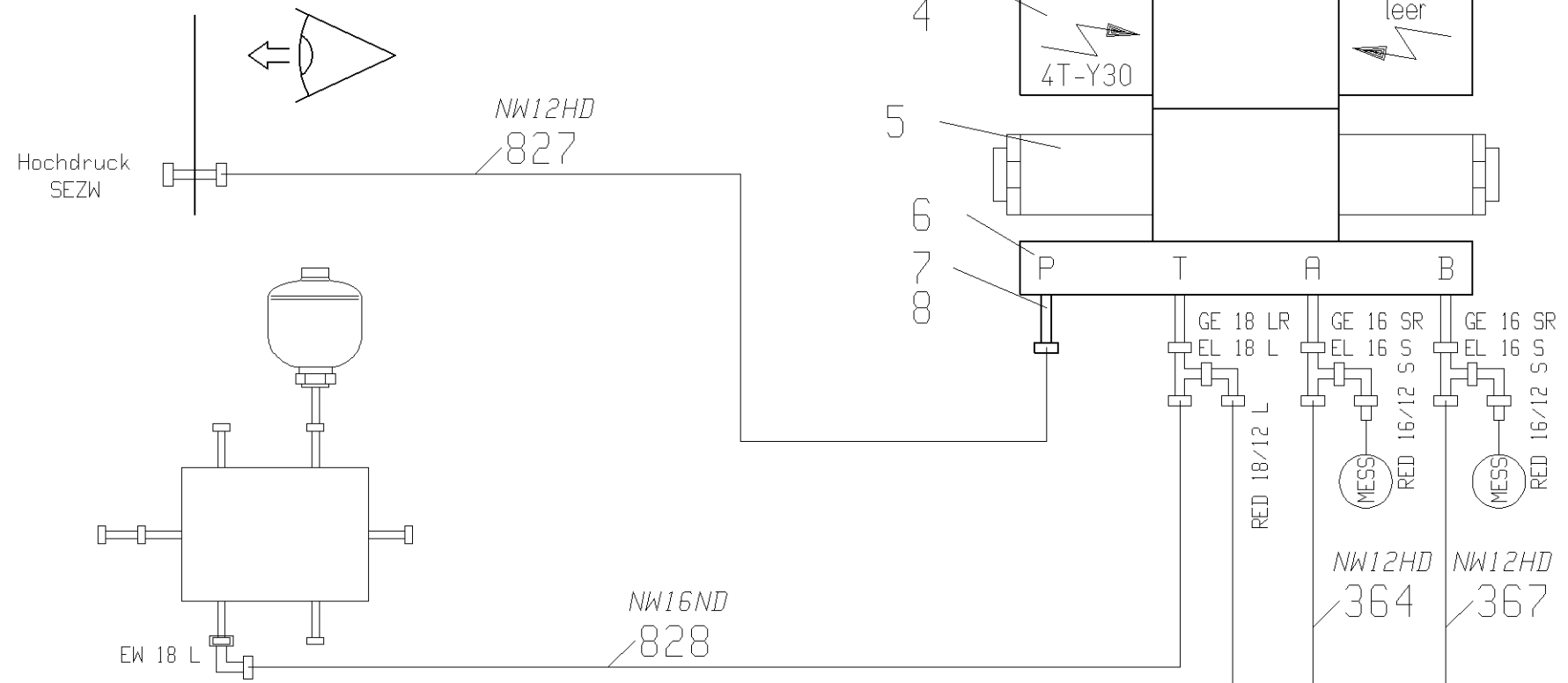


1		2		3		4		5		6		7		8					
modification index Änderungsindex																			
revision Revision 1		revision Revision 2		revision Revision 3		revision Revision 4		revision Revision 5		revision Revision 6		revision Revision 7		revision Revision 8		revision Revision 9		revision Revision 10	
date Datum	05.10.06	date Datum	19.01.07	date Datum	31.07.08	date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum	
mod.no.: Änd. Nr.:	54430	mod.no.: Änd. Nr.:	57226	mod.no.: Änd. Nr.:	74731	mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:	
mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten	
1 2 5 8		1 5 7 8		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11															

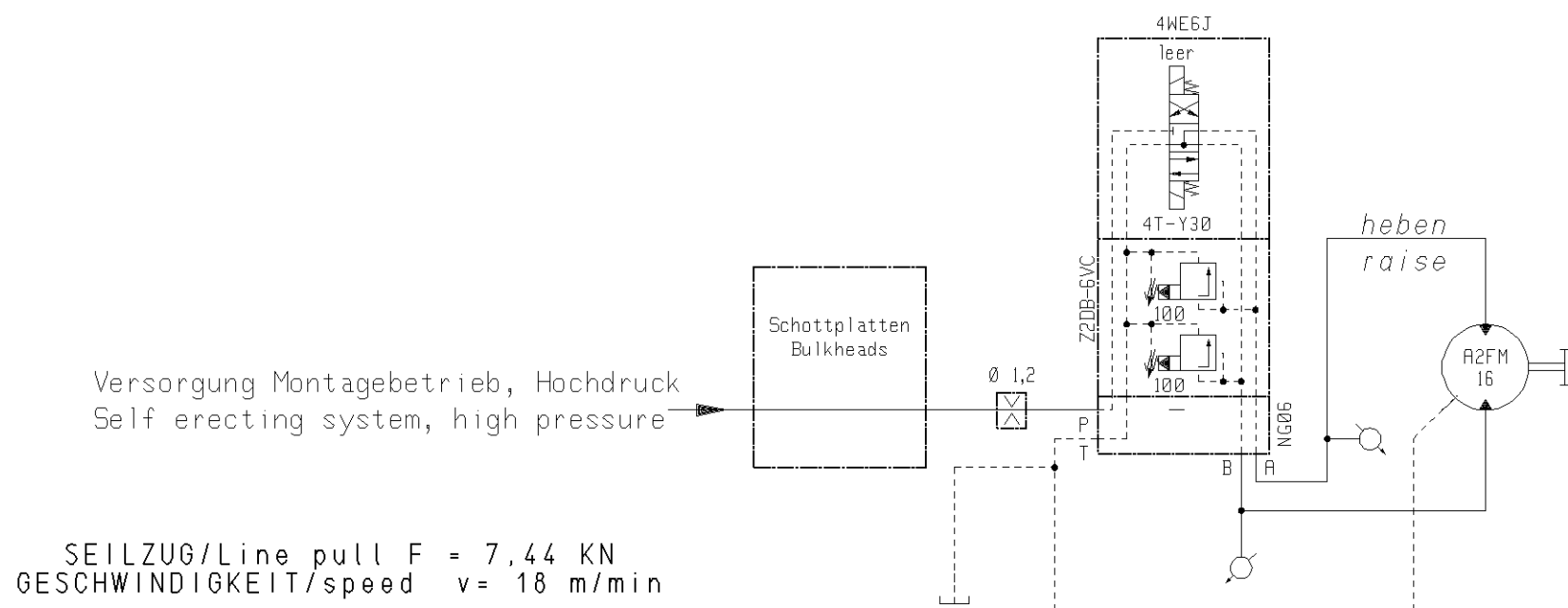


Blick auf Schottplatte.
 Blickrichtung siehe Augensymbol.

View on bulkhead.
 Viewing direction as indicated by eye symbol.



Leckölsammler im Anlenkstück
 Drain collector in pivot piece



Versorgung Montagebetrieb, Hochdruck
 Self erecting system, high pressure

SEILZUG/Line pull $F = 7,44 \text{ KN}$
 GESCHWINDIGKEIT/speed $v = 18 \text{ m/min}$

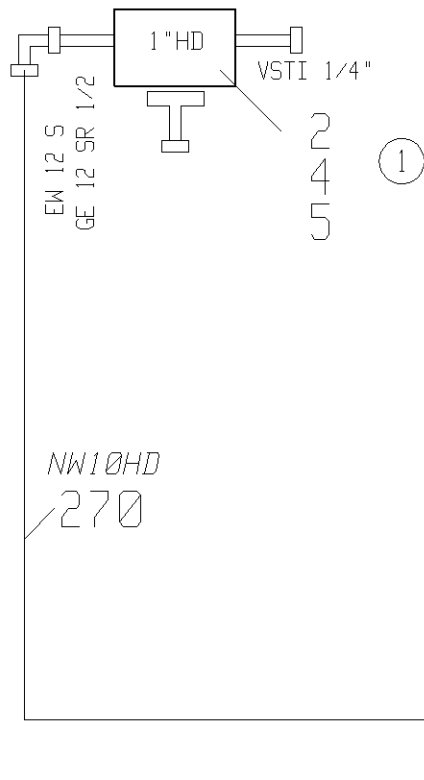
Leckölsammler im Anlenkstück
 Drain collector in pivot piece

ACHTUNG:
 WINDE DARF NUR FÜR EINSCHERARBEITEN.
 NICHT FÜR HEBEARBEITEN VERWENDEN.

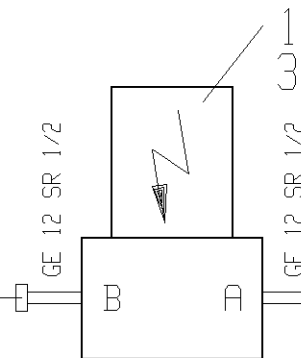
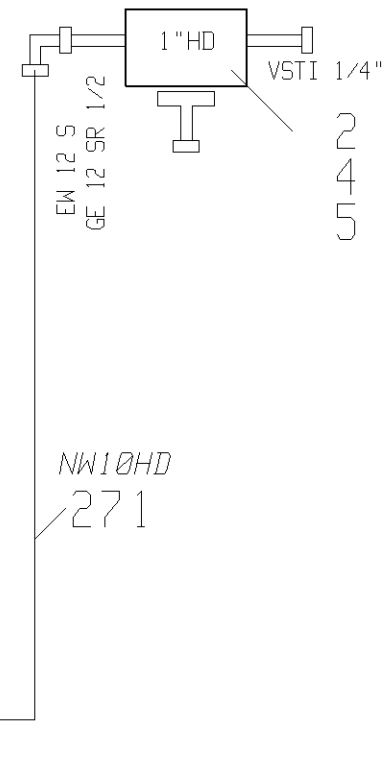
Important:
 Winch may exclusively be used for rigging of ropes.
 No lifting activities whatsoever.

 Copyright (c) LIEBHERR WERK NENZING GMBH, A-6710 Nenzing / Vbg	Erstellt issued	29.11.06	Gassner	A3	Benennung/description Seileinzugwinde Hydr NRS Rope rigging winch hydr RFK					Zeichnungs.Nr. drawing no.: 520 278 7100 00 101	Blatt/sheet 1
	geprüft approved	29.11.06	Kräutler								
		Datum	Name								
						01	54829	01.02.07	Reinhardt	Identnummer: ident.no.: 993355214	von/of 1
						Ind.	Änderung	Datum	Name		

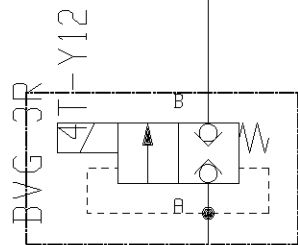
WINDE I HEBEN
winch I hoisting



WINDE II HEBEN
winch II hoisting



MOTOR WI HEBEN
motor winch I hoisting



MOTOR WII HEBEN
motor winch II hoisting

INDEX :

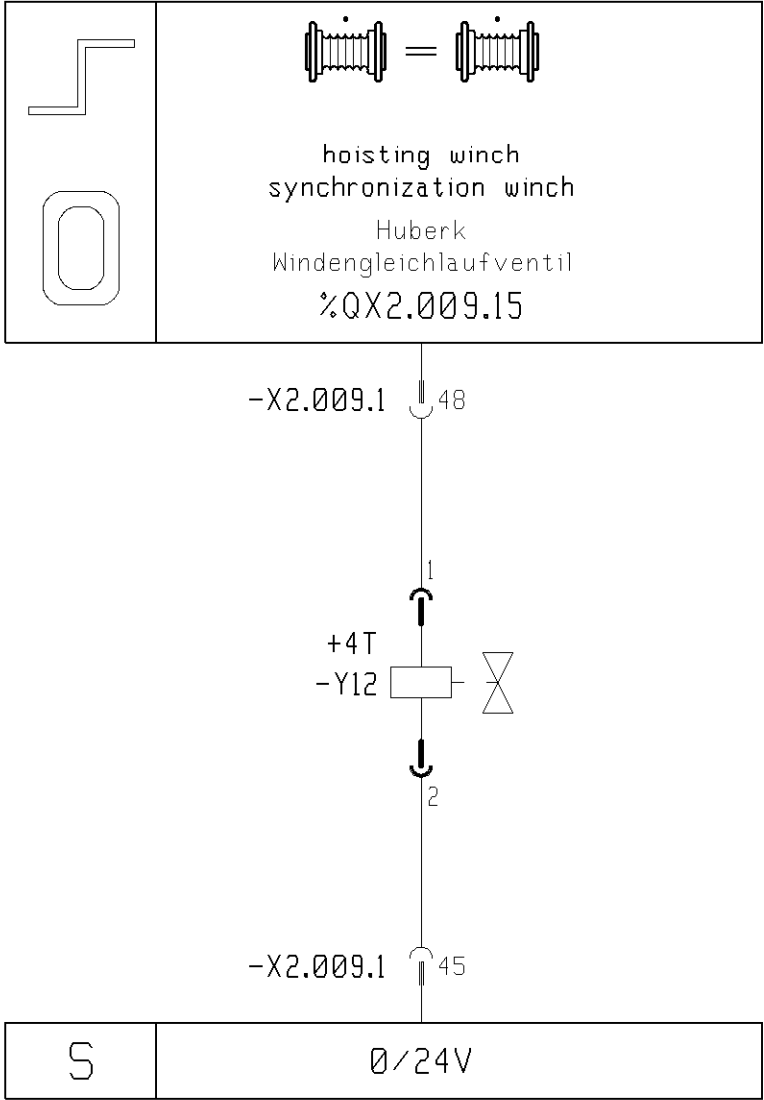
INHALTSVERZEICHNIS :

CRANE TYPE : HS / LR
Krantyp :

ORDER NO.:
Auftragsnr.:

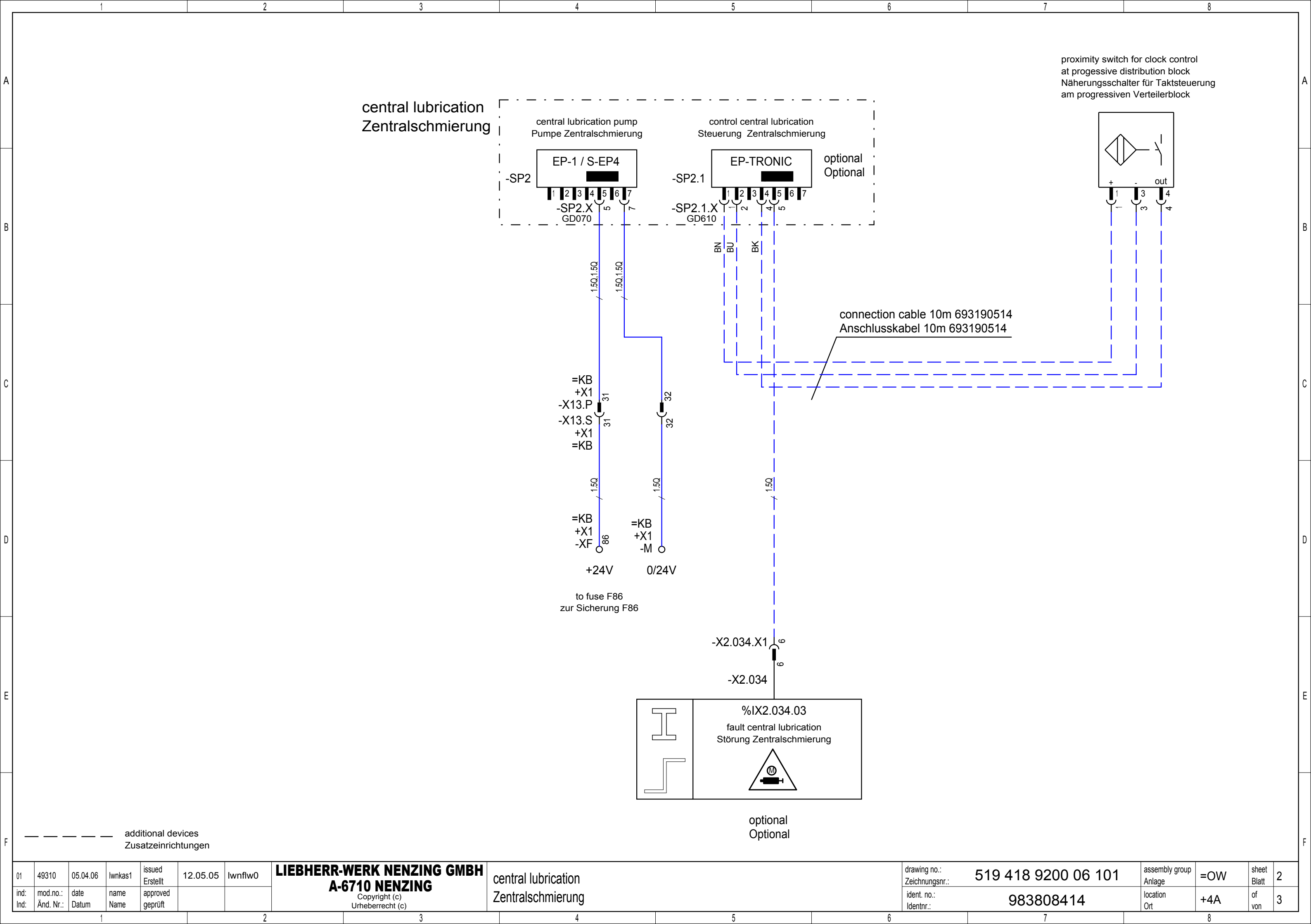
CUSTOMER : Windengleichlaufventil
Kunde :

LIEBHERR-WERK NENZING GES.MBH A-6710 NENZING Copyright (c)	issued Erstellt	12.12.01	lwncsm4	name/Benennung CIRCUIT DIAGRAM STROMLAUFPLAN					drawing no.: 519 436 9000 06 100	=
									Zeichnungs.Nr.	+
	approved geprüft								ident.no.: 983337914	Blatt/sheet 1
		Datum/date	Name/name		date :	name :	ind.	mod.no:	Identnummer:	von/of 3



1	2	3	4	5	6	7	8		
modification index									
revision 1 date mod.no: mod./pages	revision 2 date mod.no: mod./pages	revision 3 date mod.no: mod./pages	revision 4 date mod.no: mod./pages	revision 5 date mod.no: mod./pages	revision 6 date mod.no: mod./pages	revision 7 date mod.no: mod./pages	revision 8 date mod.no: mod./pages	revision 9 date mod.no: mod./pages	revision 10 date mod.no: mod./pages

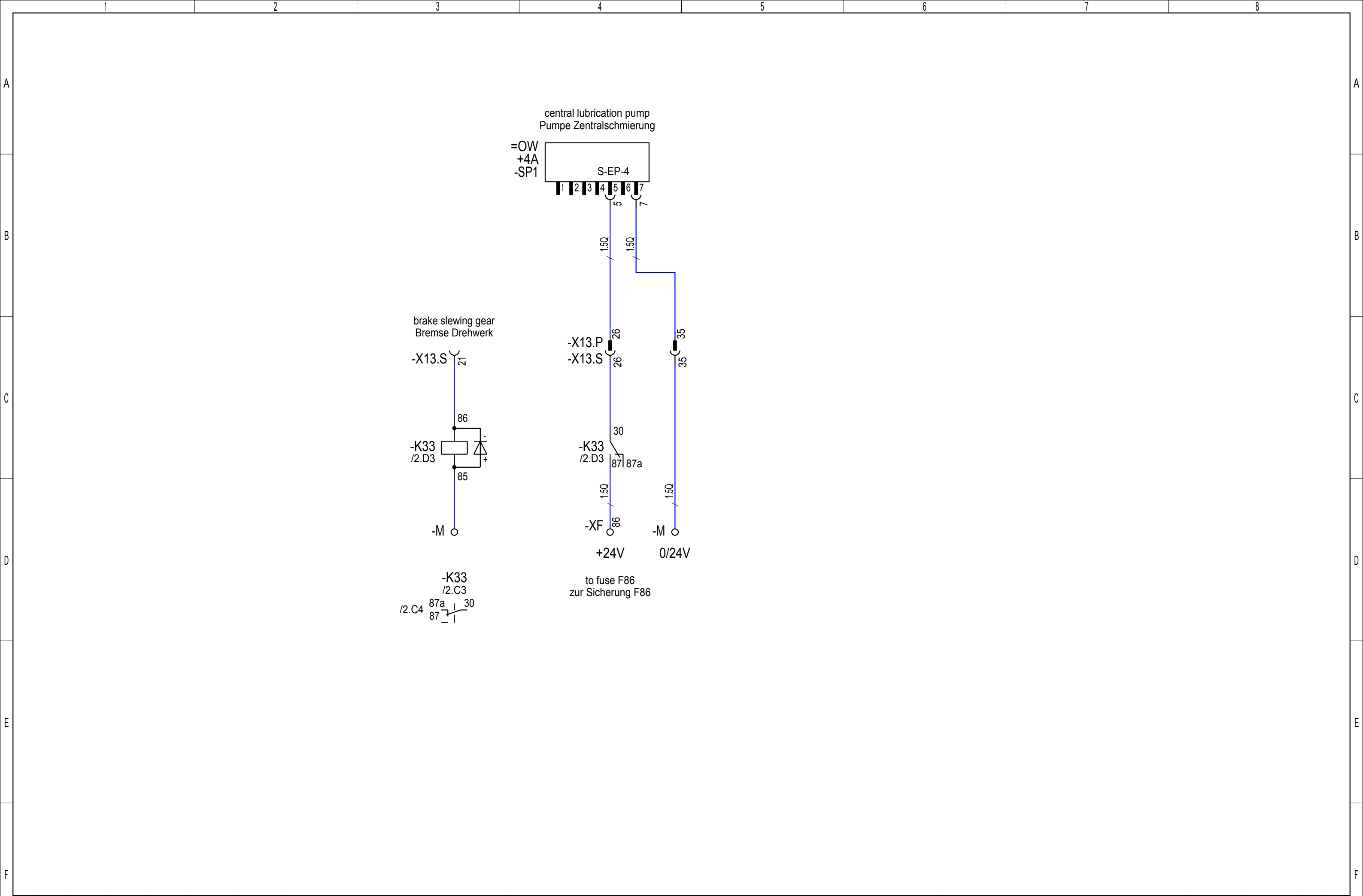
	1		2		3		4		5		6		7		8							
A	<div>CRANE TYPE: KRANTYP:</div>															A						
B	<div>ORDER NO: AUFTRAGSNR.:</div>															B						
C	<div>PROJECT: central lubrication PROJEKT: Zentralschmierung</div>															C						
D																D						
E																E						
F																F						
01	49310	05.04.06	lwnkas1	issued Erstellt	12.05.05	lwnflw0	<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>				central lubrication Zentralschmierung				drawing no.: Zeichnungsnr.:		519 418 9200 06 101		assembly group Anlage		sheet Blatt	1
ind:	mod.no.:	date	name	approved											ident. no.:		983808414		location Ort		of von	3
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft											Identnr.:							
1					2			3			4		5		6		7		8			



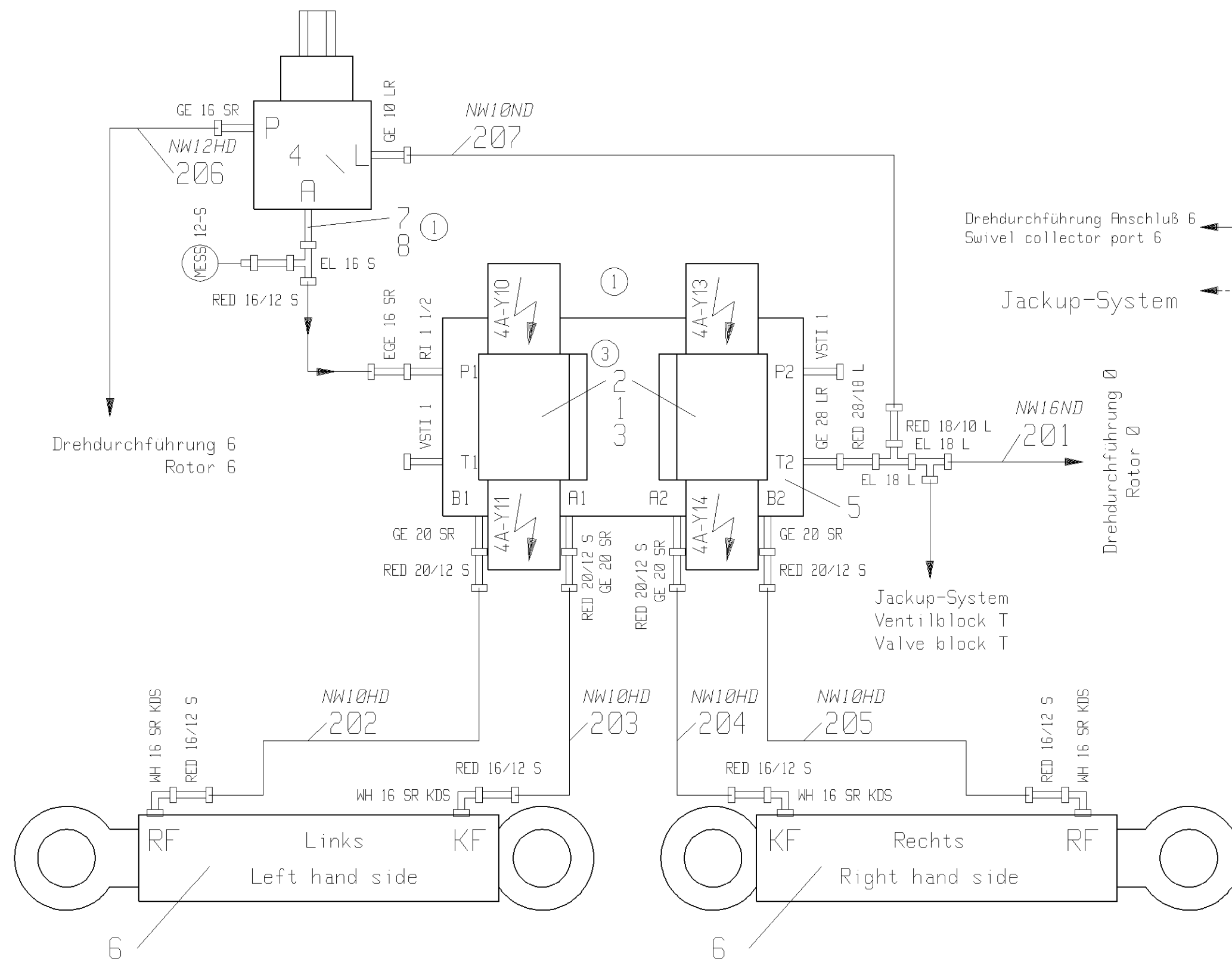
01	49310	05.04.06	lwnkas1	issued Erstellt	12.05.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	central lubrication Zentralschmierung	drawing no.: Zeichnungsnr.:	519 418 9200 06 101	assembly group Anlage	=OW	sheet Blatt	2
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.:	983808414	location Ort	+4A	of von	3
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft					Identnr.:					

1		2		3		4		5		6		7		8					
modification index Änderungsindex																			
revision Revision1		revision Revision2		revision Revision3		revision Revision4		revision Revision5		revision Revision6		revision Revision7		revision Revision8		revision Revision9		revision Revision10	
date Datum	05.04.06	date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum		date Datum	
mod.no.: Änd. Nr.:	49310	mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:		mod.no.: Änd. Nr.:	
mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten		mod./pages Änder./Seiten	
1 2 3																			

	1	2	3	4	5	6	7	8						
A	<div>CRANE TYPE: KRANTYP:</div>								A					
B	<div>ORDER NO: AUFTRAGSNR.:</div>								B					
C	<div>PROJECT: central lubrication PROJEKT: Zentralschmierung</div>								C					
D									D					
E									E					
F									F					
				issued Erstellt	12.05.05	lwnflw0	<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING</div> <div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>	central lubrication Zentralschmierung	drawing no.: Zeichnungsnr.:	519 418 9000 06 100	assembly group Anlage		sheet Blatt	1
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft						ident. no.: Identnr.:	983808314	location Ort		of von
	1	2	3	4	5	6	7	8						



				issued Erstellt	12.05.05	lwnflw0	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	central lubrication Zentralschmierung	drawing no.: Zeichnungsnr.: 519 418 9000 06 100	assembly group Anlage =KB	sheet Blatt 2
ind: Ind:	mod.no.: Änd. Nr.:	date Datum	name Name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 983808314	location Ort +X1	of von 2



Drehdurchführung Anschluß 6
Swivel collector port 6

Jackup-System

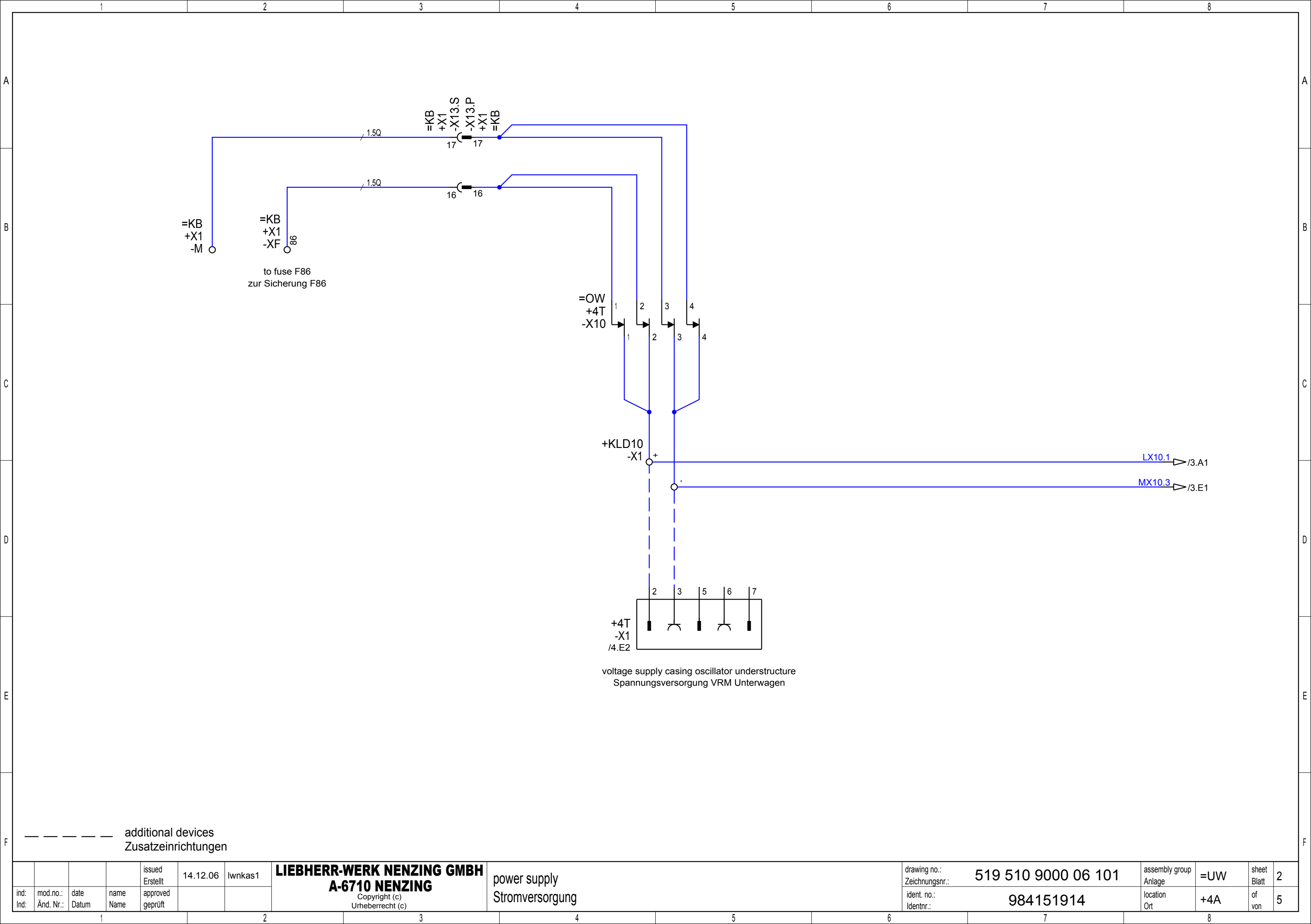
Drehdurchführung Ø
Rotor Ø

Jackup-System
Ventilblock T
Valve block T

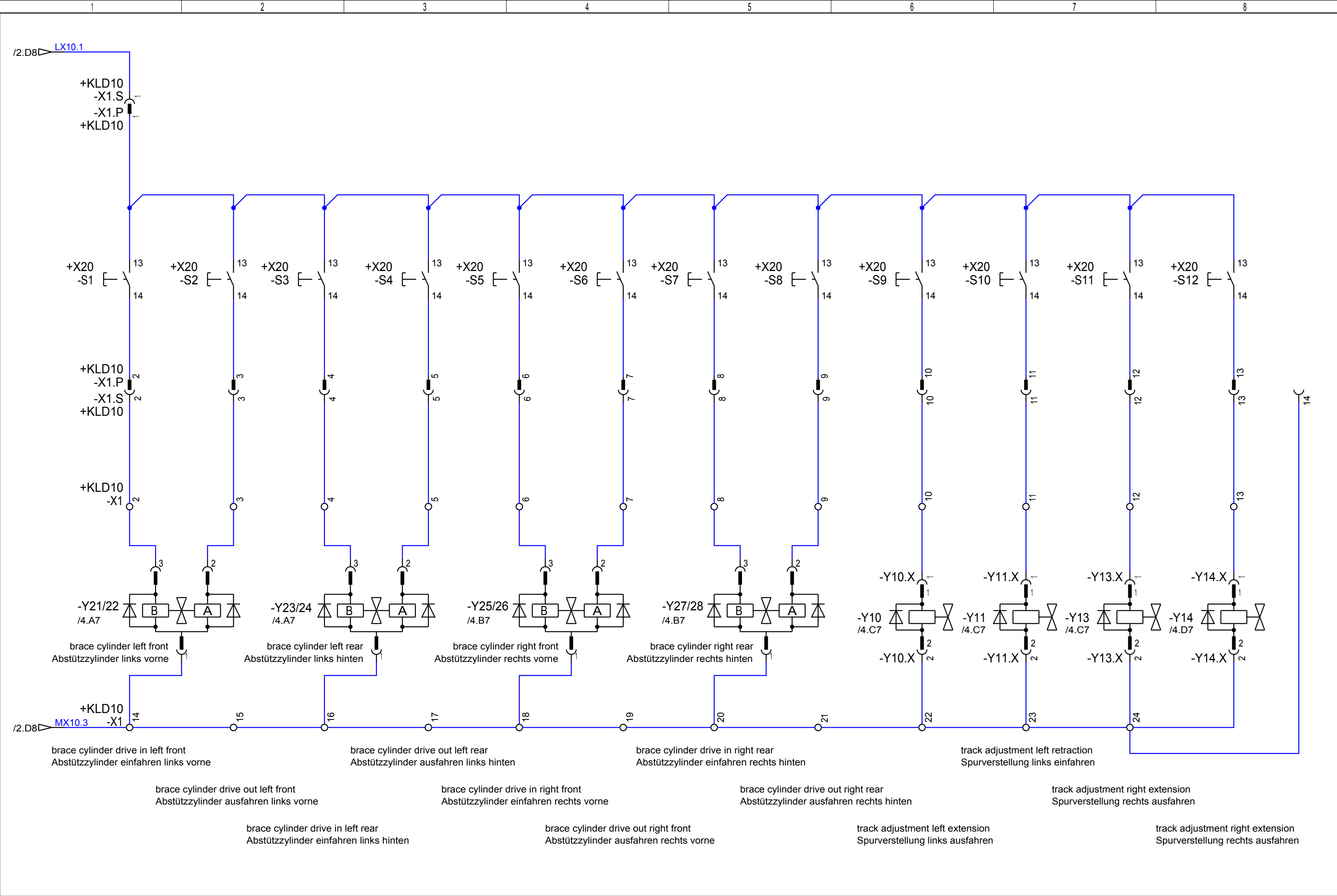
SPURVERSTELLUNG
track shifting

② Neu aufgenommen !

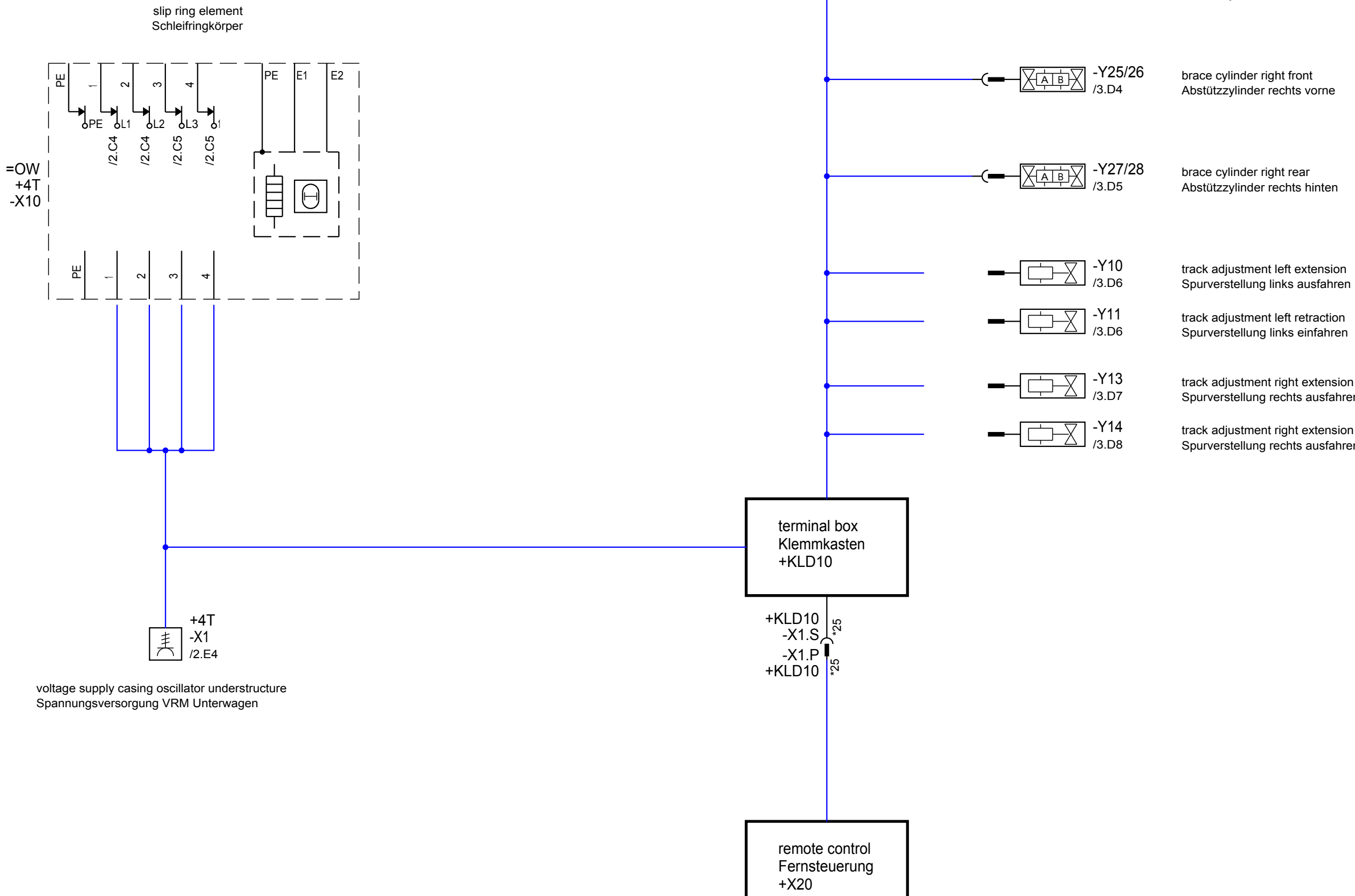
	1		2		3		4		5		6		7		8												
A	<div>CRANE TYPE: LR</div> <div>KRANTYP:</div>															A											
B	<div>ORDER NO:</div> <div>AUFTRAGSNR.:</div>															B											
C	<div>PROJECT: track adjustment</div> <div>PROJEKT: Spurverstellung</div>															C											
D																D											
E																E											
F																F											
01	56858	08.01.07	lwnkas1	issued Erstellt	14.12.06	lwnkas1	<div>LIEBHERR-WERK NENZING GMBH</div> <div>A-6710 NENZING</div> <div>Copyright (c) Urheberrecht (c)</div>					track adjustment Spurverstellung					drawing no.: Zeichnungsnr.:		519 510 9000 06 101		assembly group Anlage	=UW	sheet Blatt	1			
ind:	mod.no.:	date	name	approved													ident. no.:					984151914		location Ort	+4A	of von	5
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft													Identnr.:										
1					2			3			4		5		6		7		8								



				issued Erstellt	14.12.06	lwnkas1	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	power supply Stromversorgung	drawing no.: Zeichnungsnr.: 519 510 9000 06 101	assembly group Anlage =UW	sheet Blatt 2
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft							
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name						ident. no.: Identnr.: 984151914	location Ort +4A	of von 5



01	56858	08.01.07	lwnkas1	issued Erstellt	14.12.06	lwnkas1	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	control panel remote control Steuerpult Fernsteuerung	drawing no.: Zeichnungsnr.: 519 510 9000 06 101	assembly group Anlage =UW	sheet Blatt 3
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.: 984151914	location Ort +4A	of von 5



				issued Erstellt	14.12.06	lwnkas1	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING <small>Copyright (c) Urheberrecht (c)</small>	general arrangement under carriage Übersicht Unterwagen	drawing no.: Zeichnungsnr.:	519 510 9000 06 101	assembly group Anlage	=UW	sheet Blatt	4
ind:	mod.no.:	date	name	approved geprüft					ident. no.: Identnr.:	984151914	location Ort	+4A	of von	5

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10																					
modification index Änderungsindex																																							
revision Revision		1		revision Revision		2		revision Revision		3		revision Revision		4		revision Revision		5		revision Revision		6		revision Revision		7		revision Revision		8		revision Revision		9		revision Revision		10	
date Datum		08.01.07		date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum				date Datum			
mod.no.: Änd. Nr.:		56858		mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:				mod.no.: Änd. Nr.:			
mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten				mod./pages Änder./Seiten			
1 3 5																																							

01	56858	08.01.07	lwnkas1	issued Erstellt	08.01.07	lwnkas1	LIEBHERR-WERK NENZING GMBH A-6710 NENZING Copyright (c) Urheberrecht (c)	modification index Änderungsindex	drawing no.: Zeichnungsnr.: 519 510 9000 06 101				assembly group Anlage =UW		sheet Blatt 5
ind:	mod.no.:	date	name	approved					ident. no.: Identnr.: 984151914				location Ort +4A		of von 5
Ind:	Änd. Nr.:	Datum	Name	geprüft											

| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | |