Schaltplan
Circuit diagram
Schéma électrique
Schema elettrico
Esquema eléctrico
Plano de conexões
Schakelschema
Koblingsskjema
Áramkörök
Schemat połączeń
Şalter planı
Электрическая схема

4005-23620-83620

PROJEKT: 81K.1

STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	4005-23620-83620
GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	4005-83620
SACHNUMMER NUMBER DE PRODUIT	90213137 (90012833)
BETRIEBSSPANNUNG OPERATING VOLTAGE TENSION DE SERVICE	400V -10% – 440V +5% 50/60Hz
STEUERSPANNUNG CONTROL VOLTAGE TENSION DE COMMANDE	24V DC

PRIMÄRSPANNUNG DER TRANSFORMATOREN UND NETZTEIL AN LÄNDERSPANNUNG ANPASSEN
ADAPT THE PRIMARY VOLTAGE OF THE TRANSFORMERS AND THE POWER SUPPLY UNIT TO COUNTRIES VOLTAGE
ADAPTER LA TENSION PRIMAIRE DES TRANSORMATEURS ET LE BLOC D'ALIMENTATION À LA TENSION DU PAYS

Tous droits réservés pour ce document et l'objet représentédans ce dernier. Interdiction de reproduction, de transmission d'informations à des tiers ou d'exploitation de son contenu sans autorisation explicite écrite de notre part.
© Liebherr-Components Biberach GmbH

We reserve all rights in this document and in the information contained therein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express authority is strictly forbidden.
© Liebherr-Components Biberach GmbH

Für dieses Dokument und den darin dargestellten Gegenstand behalten wir uns alle Rechte vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes sind ohne unsere ausdrückliche Zustimmung verboten.
© Liebherr-Components Biberach GmbH

20153695	12.11.2015	Seifert	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert			LIEBHERR - COMPONENTS BIBERACH GmbH	DECKBLATT COVER SHEET COUVERTURE	TYP 81K.1	ANLAGE
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.						ORT
										ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 1 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)			ARTIKEL-CODE 90213137

INHALTSVERZEICHNIS
LIST OF CONTENTS
SOMMAIRE

81K.1

SEITE SHEET PAGE		BEZEICHNUNG DESCRIPTION Description	ERSTELLT DATE ETABLI	NAME NAME NOM
/1		DECKBLATT COVER SHEET COUVERTURE	12.08.2015	Seifert
/2		INHALTSVERZEICHNIS LIST OF CONTENTS SOMMAIRE	12.08.2015	Seifert
/3		INHALTSVERZEICHNIS LIST OF CONTENTS SOMMAIRE	12.08.2015	Seifert
/4		INHALTSVERZEICHNIS LIST OF CONTENTS SOMMAIRE	12.08.2015	Seifert
/5	=S1	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	12.08.2015	Seifert
/6	=S1	HEIZUNG HEATING CHAUFFAGE	12.08.2015	Seifert
/7	=S1	BELEUCHTUNG LIGHTING ÉCLAIRAGE	17.05.2016	Seifert
/8	=S1	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	12.08.2015	Seifert
/9	=S1	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	12.08.2015	Seifert
/10	=S1	NOT-HALT EMERGENCY STOP L'ARRÊT D'URGENCE	12.08.2015	Seifert
/11	=S1	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	12.08.2015	Seifert
/12	=S1	BEDIENUNGSTABLEAU CONTROL TABLE TABLEAU DE COMMANDE	12.08.2015	Seifert
/13	=S1	MOTORVOLLSCHUTZ THERMISTOR MOTOR PROTECTION PROTECTION TOTAL DU MOTEUR	12.08.2015	Seifert
/14	=S1	SIGNALSÄULE SIGNAL COLUMN COLONNE DE SIGNAUX	12.08.2015	Seifert
/15	=S1	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	12.08.2015	Seifert
/16	=S1	DISPLAY DISPLAY AFFICHAGE	12.08.2015	Seifert
/17	=S1	FUNKANSCHLUSS RADIO CONNECTION RACCORDEMENT RADIO	12.08.2015	Seifert
/18	=S1	EINSTELLUNG SETTING RÉGLAGE	12.08.2015	Seifert
/19	=S1	SPS PLC CPM	12.08.2015	Seifert
/20	=S1	SPS PLC CPM	12.08.2015	Seifert
/21	=S1	SENSOREN SENSORS CAPTEURS	12.08.2015	Seifert
/22	=S1	DREHWERK SLEWING GEAR MÉC.D´ORIENTATION	12.08.2015	Seifert
/23	=S1	DREHWERK SLEWING GEAR MÉC.D´ORIENTATION	12.08.2015	Seifert
/24	=S1	DREHWERK SLEWING GEAR MÉC.D´ORIENTATION	12.08.2015	Seifert
/25	=S1	MONTAGEWERK ERECTION GEAR MECANISME DE MONTAGE	12.08.2015	Seifert
/26	=S1	ENDSCHALTER LIMIT SWITCHES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE	12.08.2015	Seifert
/27	=S1	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	12.08.2015	Seifert
/28	=S1	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	12.08.2015	Seifert

INHALTSVERZEICHNIS
LIST OF CONTENTS
SOMMAIRE

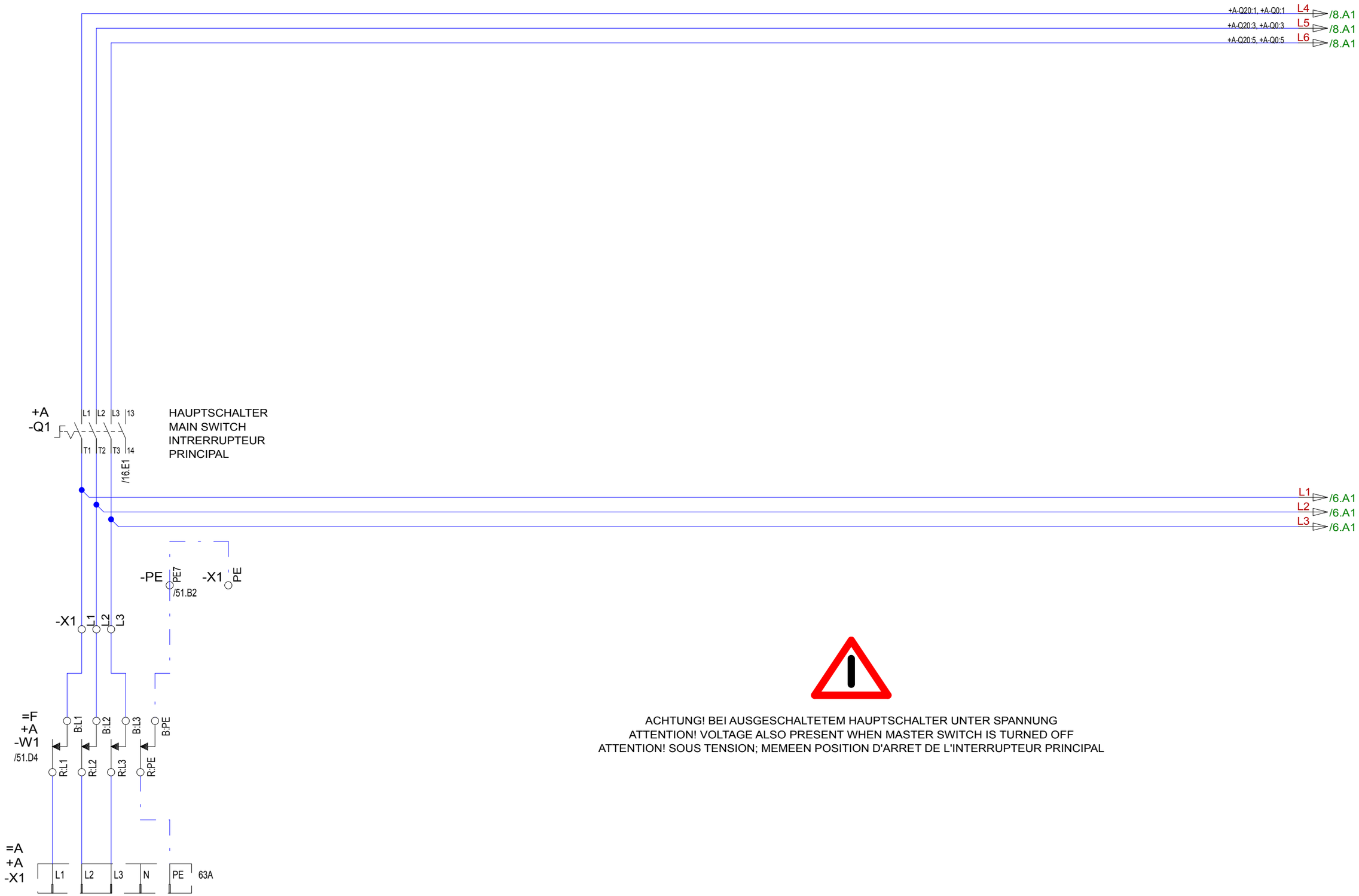
81K.1

SEITE SHEET PAGE		BEZEICHNUNG DESCRIPTION Description	ERSTELLT DATE ETABLI	NAME NAME NOM
/29	=S1	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	12.08.2015	Seifert
/30	=S1	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	12.08.2015	Seifert
/31	=S1	HILFSHUBWERK AUXILIARY HOIST GEAR MEC.DE LEVAGE AUXILIAIRE	12.08.2015	Seifert
/32	=S1	ENDSCHALTER X2 LIMIT SWITCHES X2 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X2	12.08.2015	Seifert
/33	=S1	ENDSCHALTER X2 LIMIT SWITCHES X2 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X2	12.08.2015	Seifert
/34	=S1	ENDSCHALTER X3 LIMIT SWITCHES X3 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X3	12.08.2015	Seifert
/35	=S1	ENDSCHALTER X3 LIMIT SWITCHES X3 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X3	12.08.2015	Seifert
/36	=S1	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	12.08.2015	Seifert
/37	=S1	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	12.08.2015	Seifert
/38	=S1	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	12.08.2015	Seifert
/39	=S1	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	12.08.2015	Seifert
/40	=S1	FAHRWERK TRAVELLING GEAR L´ENSEMBLE DE TRANSLATION	12.08.2015	Seifert
/41	=S1	FAHRWERK TRAVELLING GEAR L´ENSEMBLE DE TRANSLATION	12.08.2015	Seifert
/42	=S1	BUS BUS BUS	12.08.2015	Seifert
/43	=S1	SENSOREN SENSORS CAPTEURS	12.08.2015	Seifert
/44	=S1	SPS PLC CPM	12.08.2015	Seifert
/45	=S1	SPS PLC CPM	12.08.2015	Seifert
/46	=S1	SPS PLC CPM	12.08.2015	Seifert
/47	=S1	SPS PLC CPM	12.08.2015	Seifert
/48	=S1	ANTI KOLLISIONS SYSTEM "AKS" ANTI COLLISION SYSTEM "AKS" SYSTEME ANTI-COLLISION "AKS"	12.08.2015	Seifert
/49	=S1	DFÜ RDT EDI	12.08.2015	Seifert
/50	=S1	ÜBERSICHT GENERAL SURVEY APERCU INDEX	12.08.2015	Seifert
/51	=S1	ÜBERSICHT GENERAL SURVEY APERCU INDEX	12.08.2015	Seifert
/52	=S1	ZENTRALSCHMIERUNG CENTRALIZED LUBRICATION GRAISSAGE CENTRALISE	12.08.2015	Seifert
/53	=P10	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	05.07.2016	Kurray
/54	=P10	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	05.07.2016	Kurray
/55	=P10	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	06.07.2016	Kurray
/56	=X	BUS BUS BUS	12.08.2015	Seifert

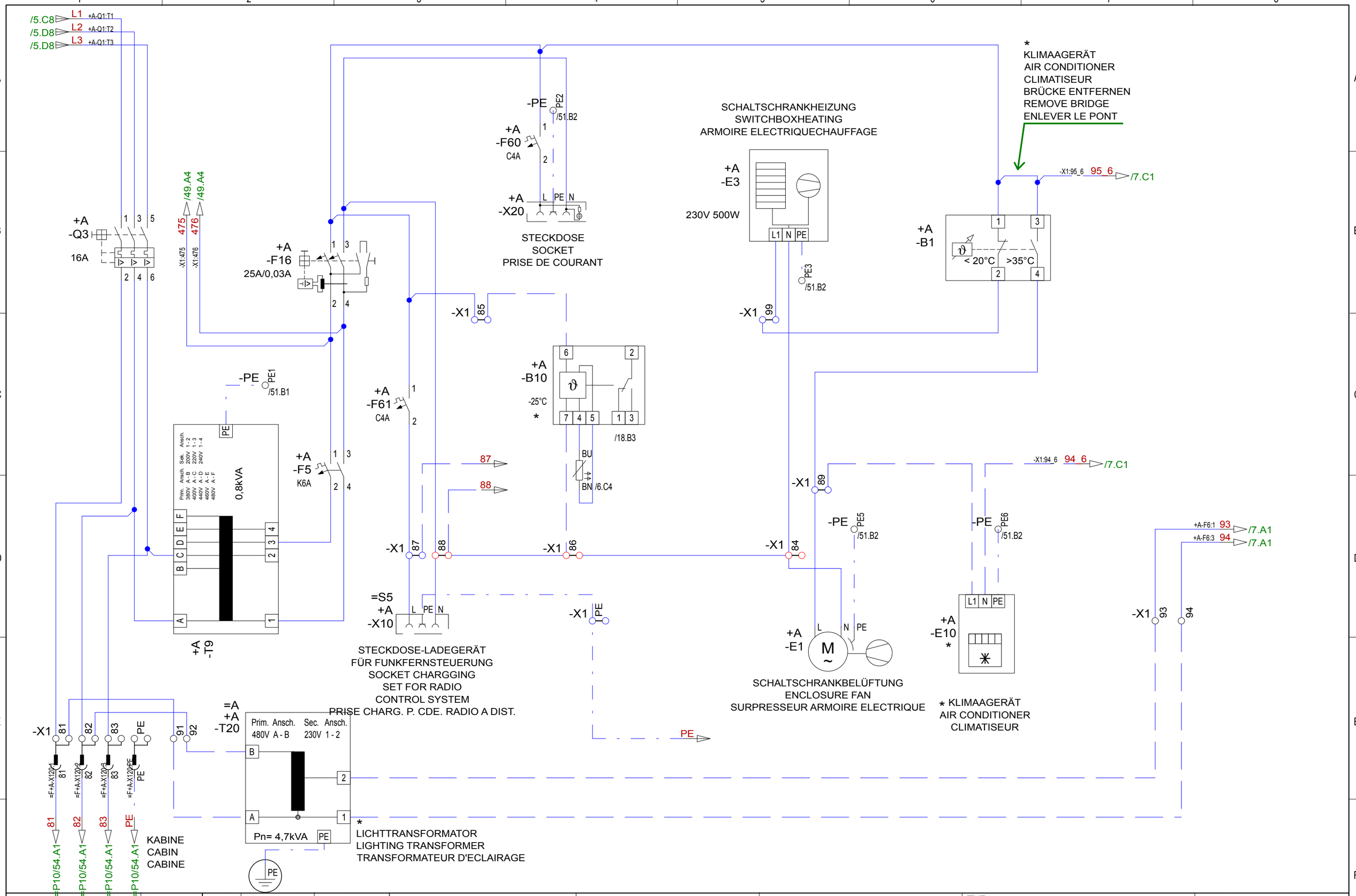
INHALTSVERZEICHNIS
LIST OF CONTENTS
SOMMAIRE

81K.1

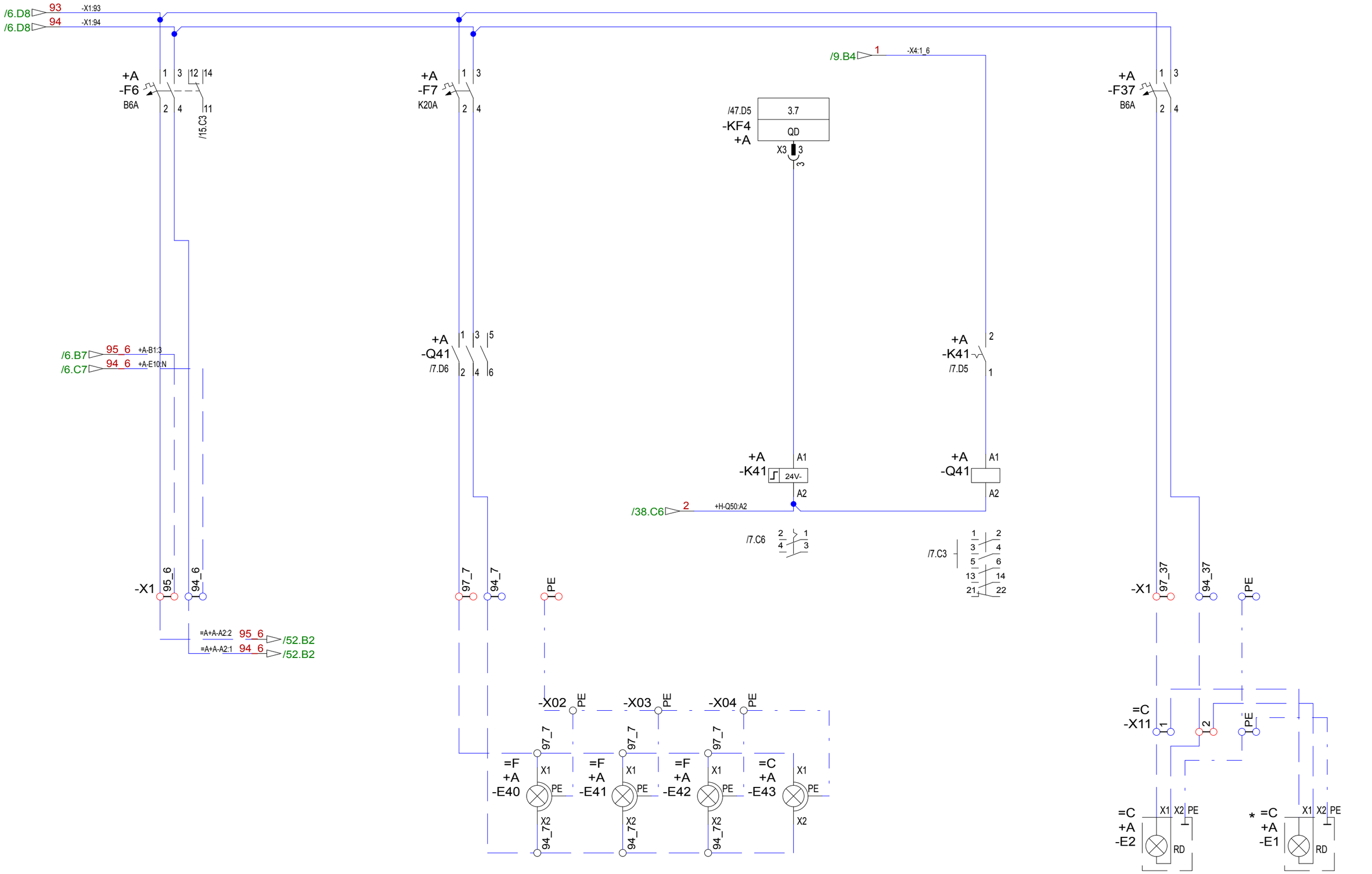
SEITE SHEET PAGE		BEZEICHNUNG DESCRIPTION Description	ERSTELLT DATE ETABLI	NAME NAME NOM
/57	=S1	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	12.08.2015	Seifert
/58	=S1	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	12.08.2015	Seifert
/59	=S1	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	12.08.2015	Seifert
/60	=S1	TYPENSCHILD TYPE PLATE PLAQUE SIGNALÉTIQUE	05.08.2016	Seifert
/61	=S5	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	12.08.2015	Seifert
/62	=P10	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	05.07.2016	Kurray
/63	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/64	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/65	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/66	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/67	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/68	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/69	=S1	KLEMMENPLAN TERMINAL PLAN SCHEMA DES BORNES	12.08.2015	
/70		PLATZIERUNG PLACEMENT PLACEMENT	12.08.2015	Seifert
/71		PLATZIERUNG PLACEMENT PLACEMENT	12.08.2015	Seifert
/72		PLATZIERUNG PLACEMENT PLACEMENT	12.08.2015	Seifert
/73		PLATZIERUNG PLACEMENT PLACEMENT	12.08.2015	Seifert
/74		PLATZIERUNG PLACEMENT PLACEMENT	12.08.2015	Seifert
/75		BMK-CODE BMK-CODE BMK-CODE	12.08.2015	Seifert
/76		BMK-CODE BMK-CODE BMK-CODE	12.08.2015	Seifert



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 5 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



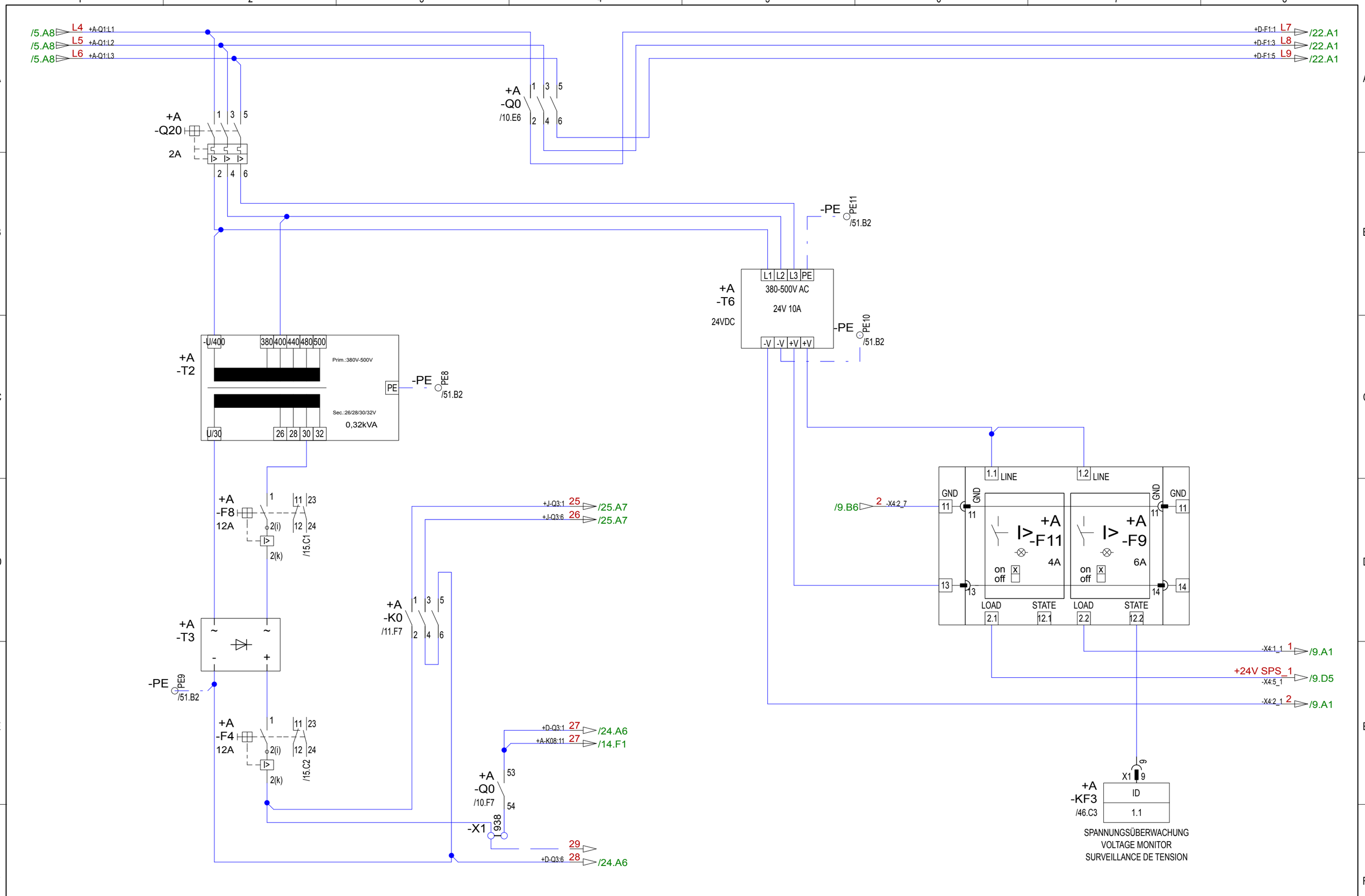
20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	HEIZUNG HEATING CHAUFFAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
20164762	02.08.2016	Seifert Walt	GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 6 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



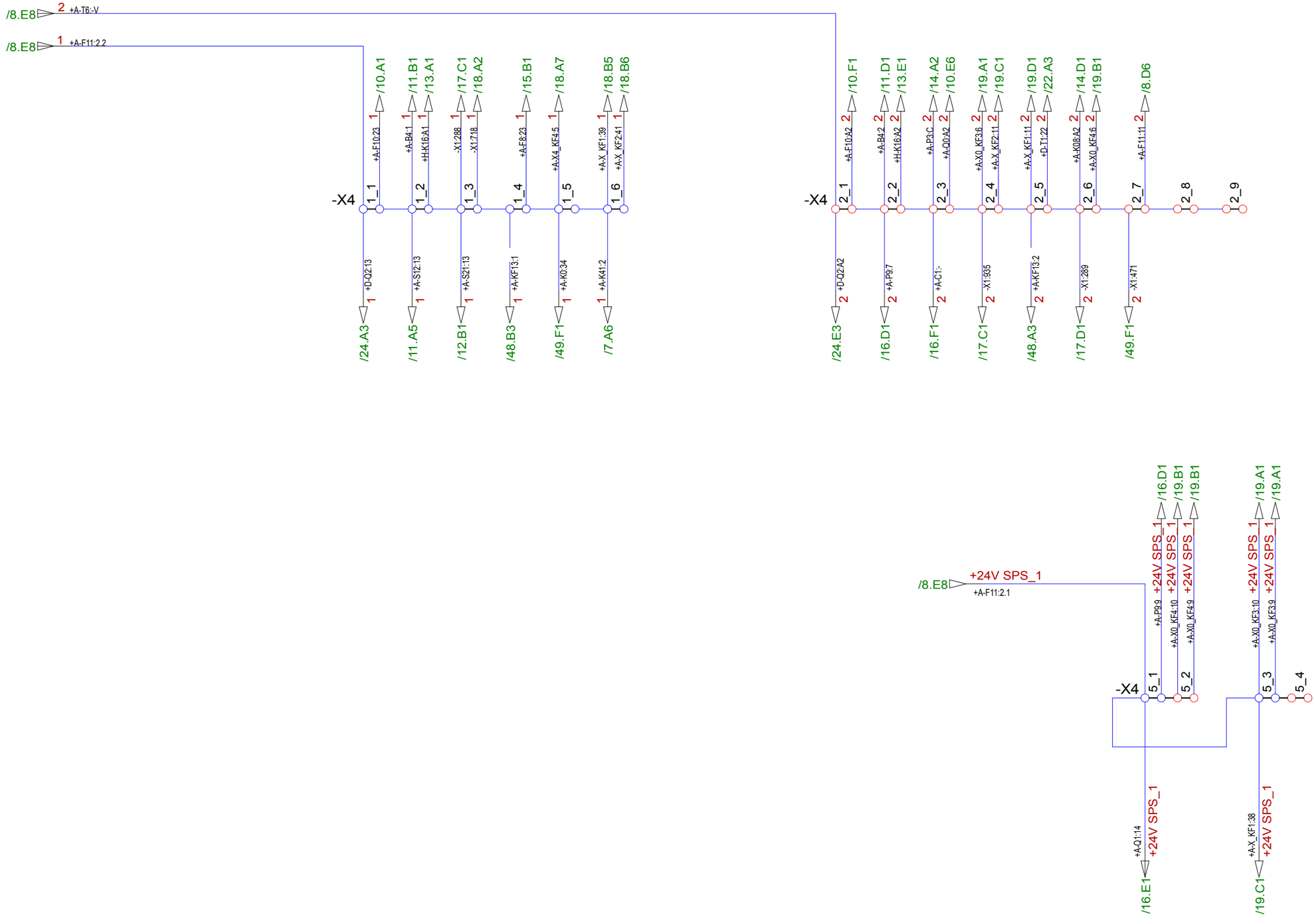
BAUSTELLENBELEUCHTUNG
CONSTRUCTION SITE LIGHTING
ÉCLAIRAGE DU CHANTIER

FLUGWARNLAMPE
FLIGHT WARNING CONTROL LIGHT
FEU AVERTISSEUR AERONAUTIQUE

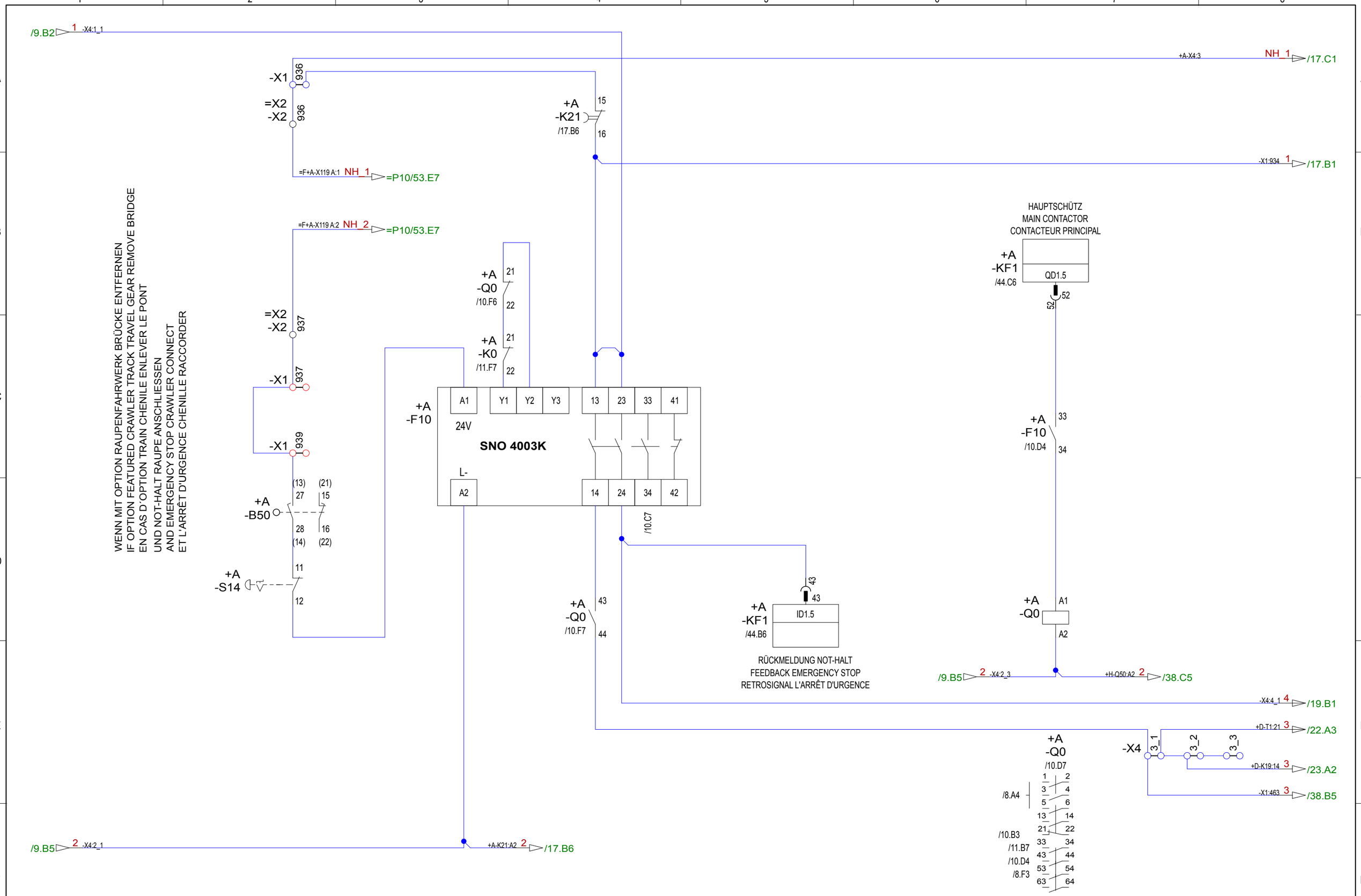
20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	17.05.2016	Seifert	LIEBHERR		BELEUCHTUNG LIGHTING ÉCLAIRAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R				ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI	BLATT 7 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 4.0	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE



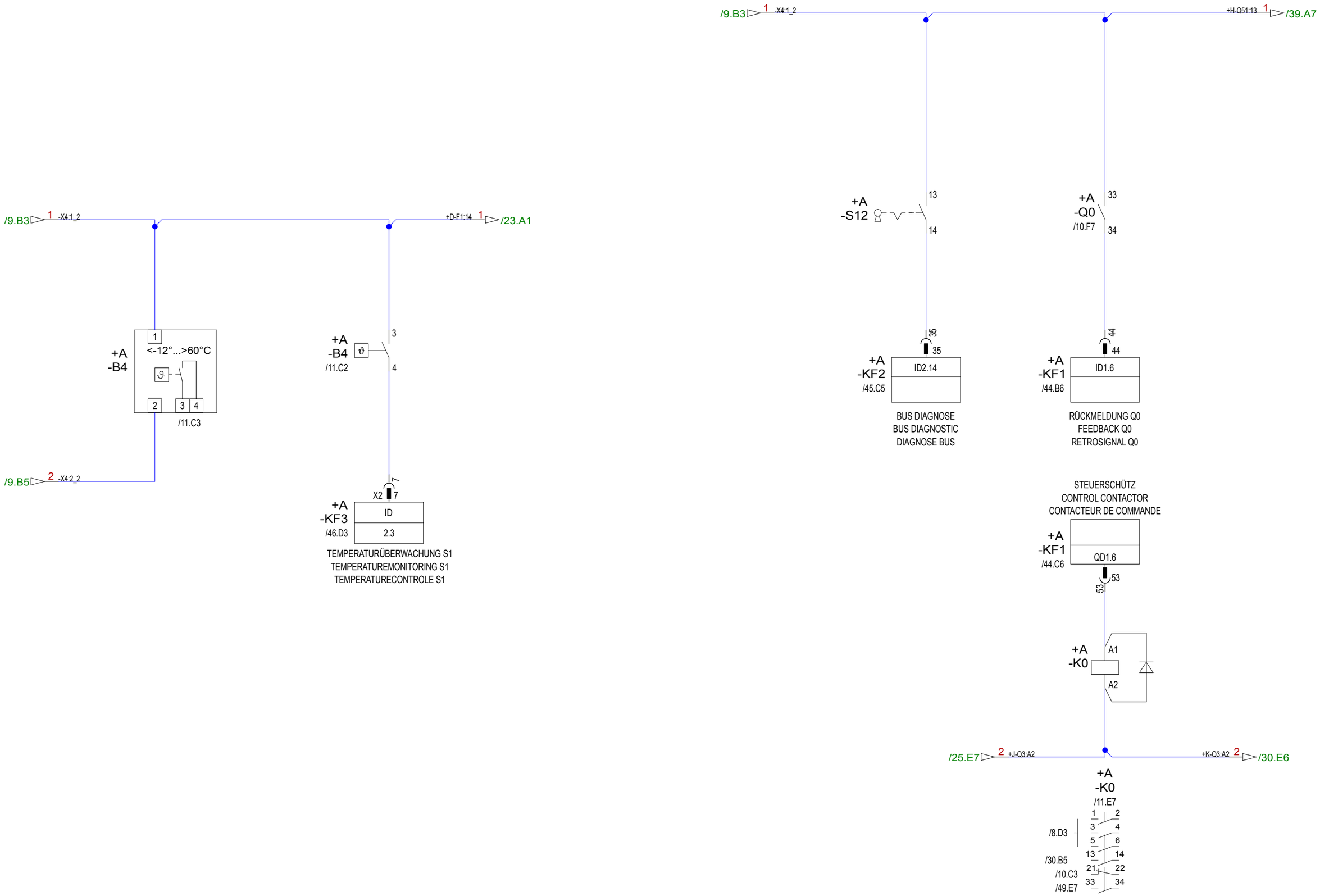
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 8 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



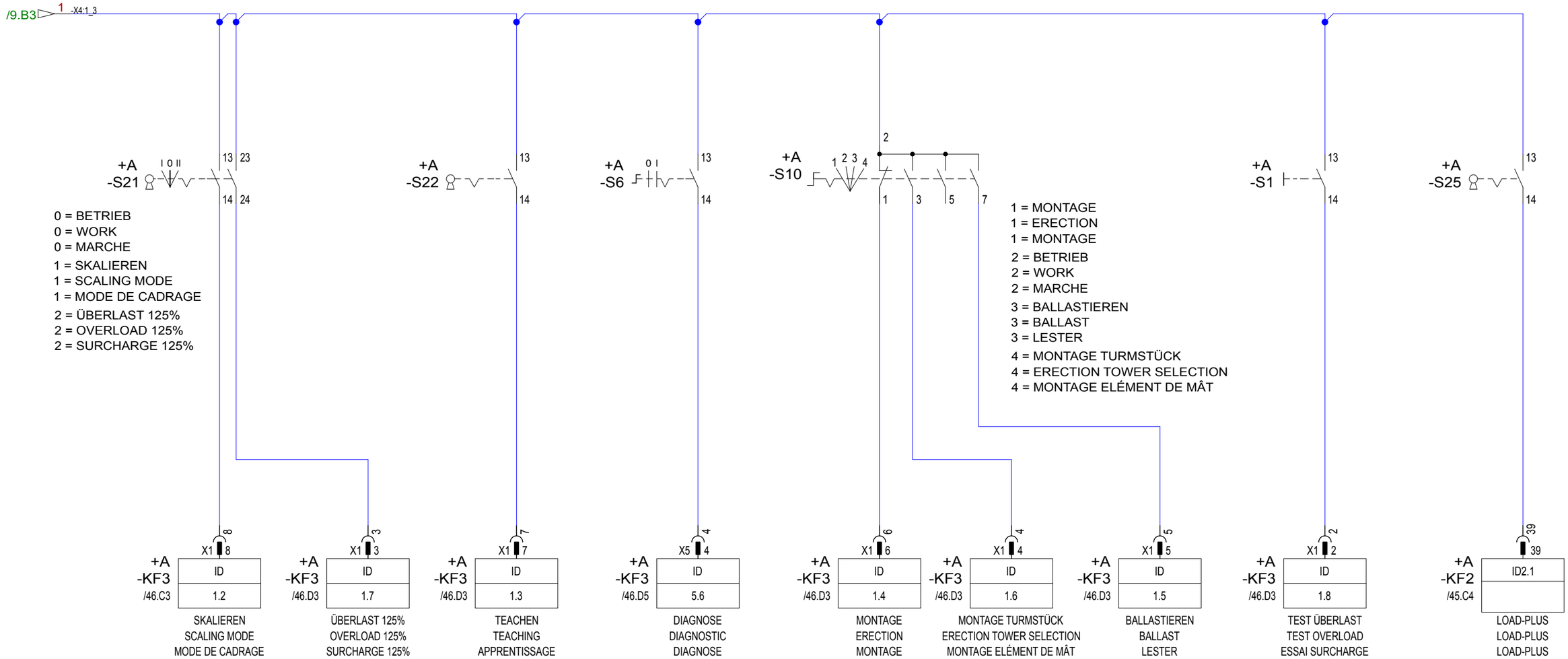
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 9 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



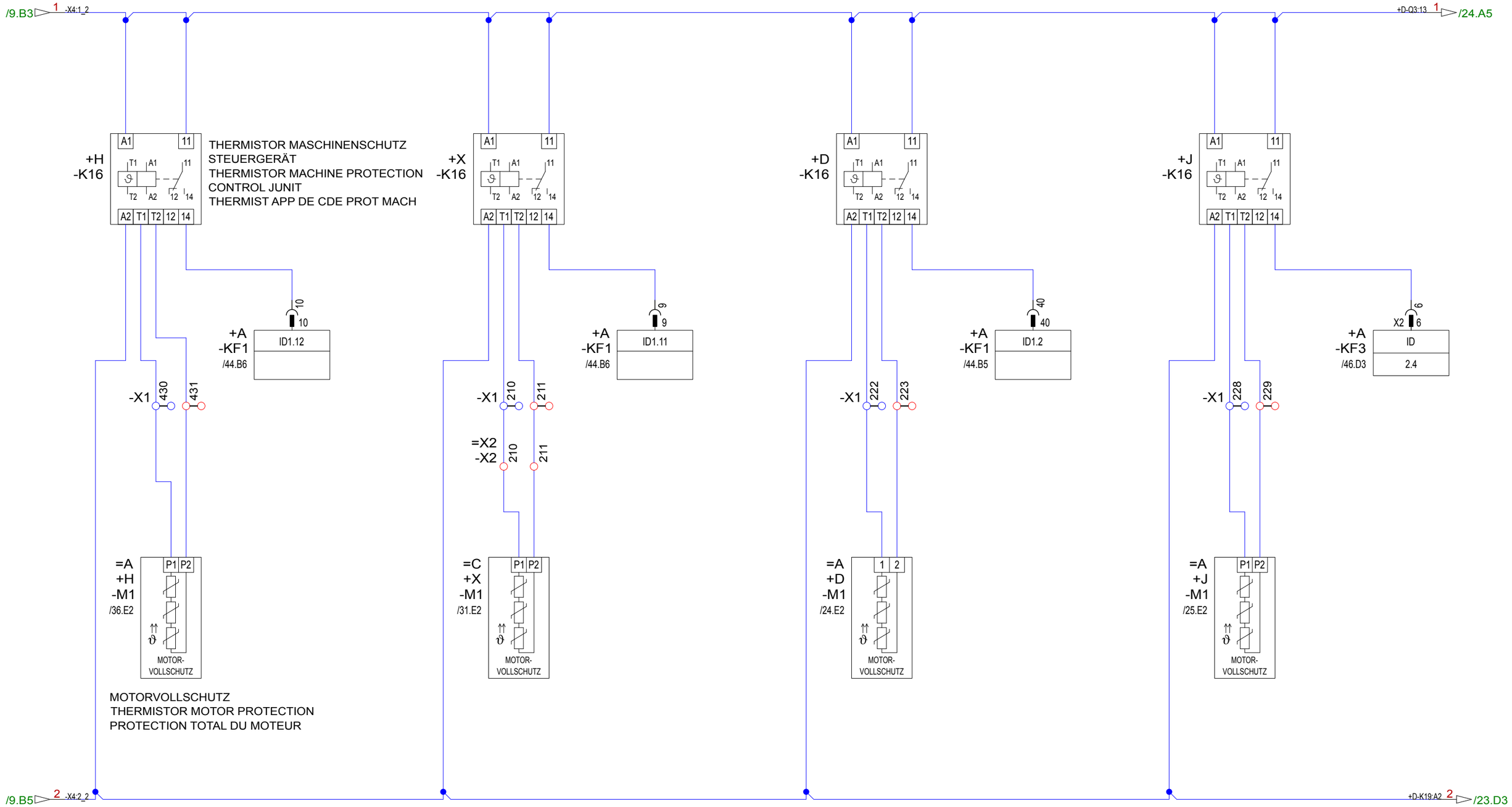
20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	NOT-HALT EMERGENCY STOP L'ARRÊT D'URGENCE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 10 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



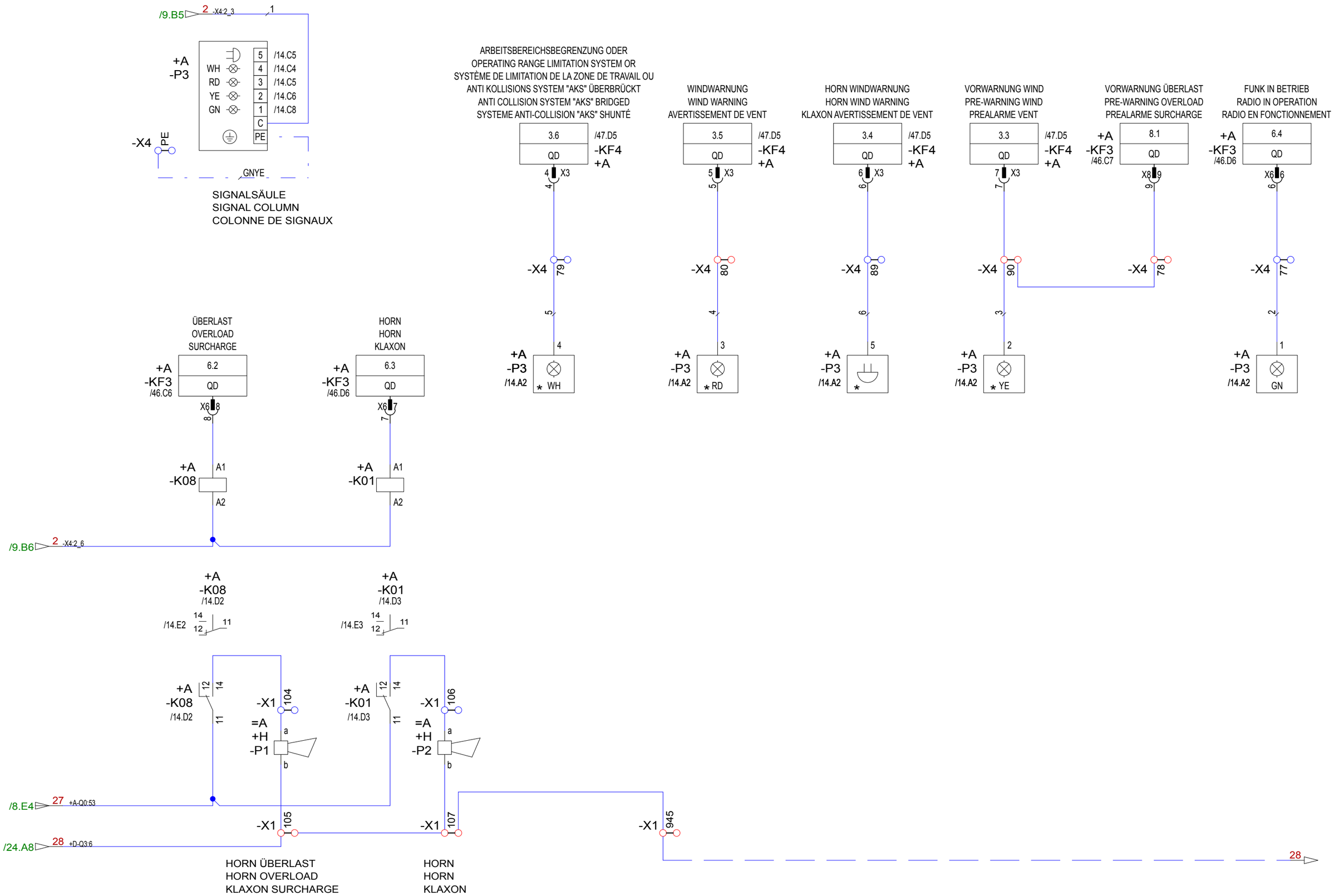
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 11 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



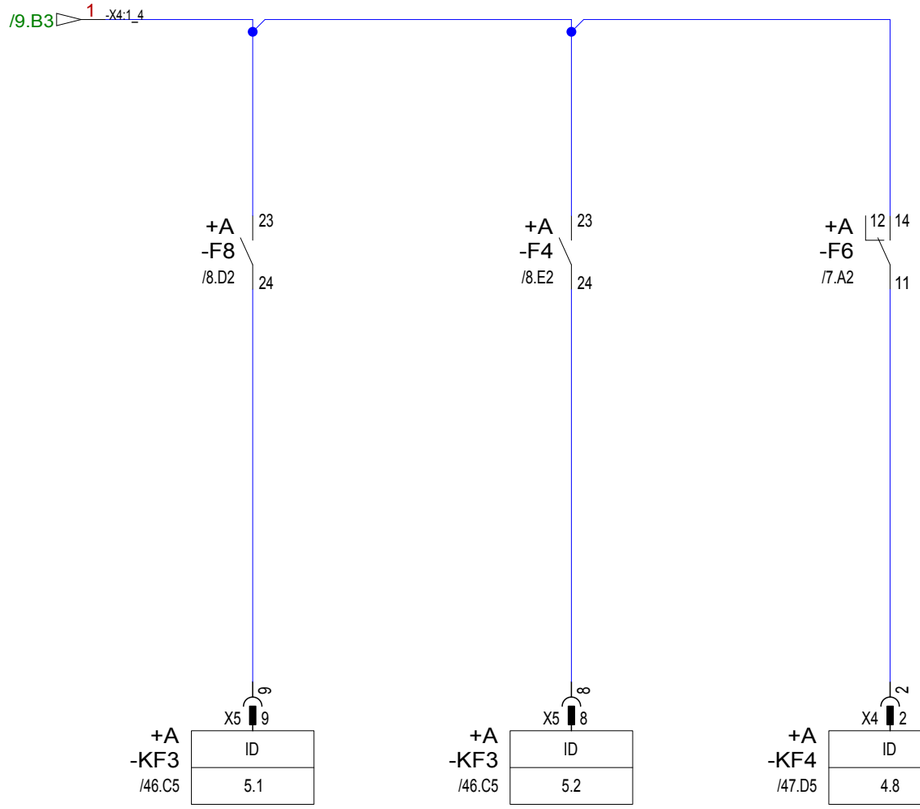
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	BEDIENUNGSTABLEAU CONTROL TABLE TABLEAU DE COMMANDE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 12 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	MOTORVOLLSCHUTZ THERMISTOR MOTOR PROTECTION PROTECTION TOTAL DU MOTEUR	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 13 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



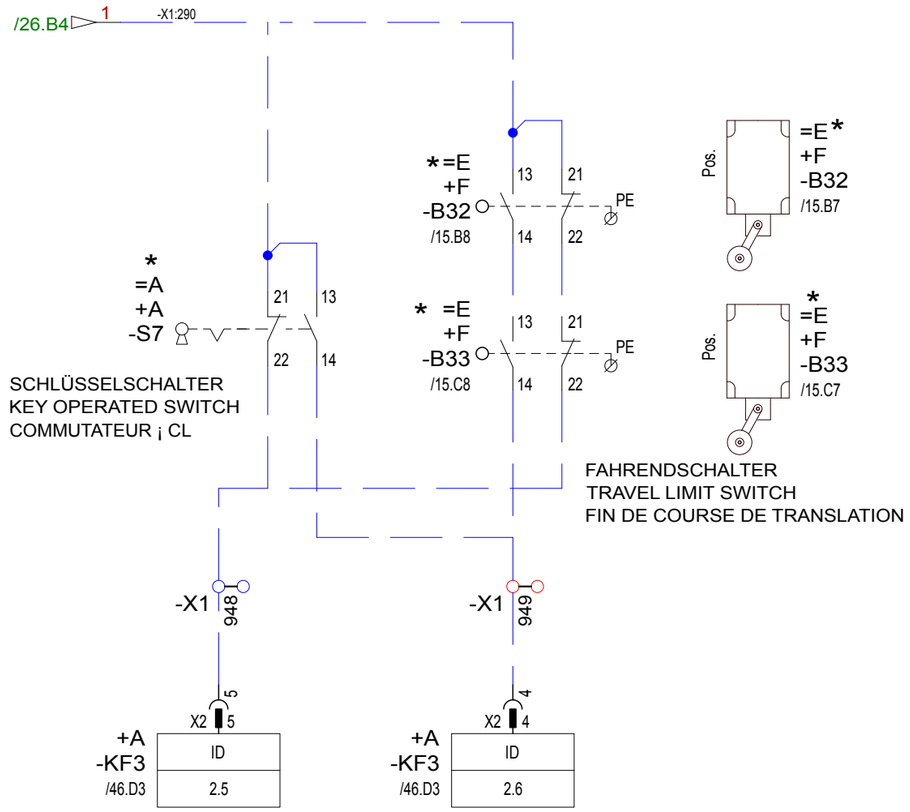
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SIGNALSÄULE SIGNAL COLUMN COLONNE DE SIGNAUX	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 14 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



SICHERUNG BREMSENSPANNUNG 24V AC
FUSE BRAKE VOLTAGE 24V AC
FUSIBLE TENSION DES FREINS 24V AC

SICHERUNG BREMSENSPANNUNG 24V DC
FUSE BRAKE VOLTAGE 24V DC
FUSIBLE TENSION DES FREINS 24V DC

RÜCKLESEKONTAKT SICHERUNG
FEEDBACK CONTACT FUSE
CONTACT POUR RETOUR D´INFORMATION FUSIBLE



ÜBERBRÜCKUNG ABB
BRIDGING ABB
SHUNTAGE ABB

CODE 1 OHNE ÜBERBRÜCKUNG
WITHOUT BRIDGING
SANS SHUNTAGE

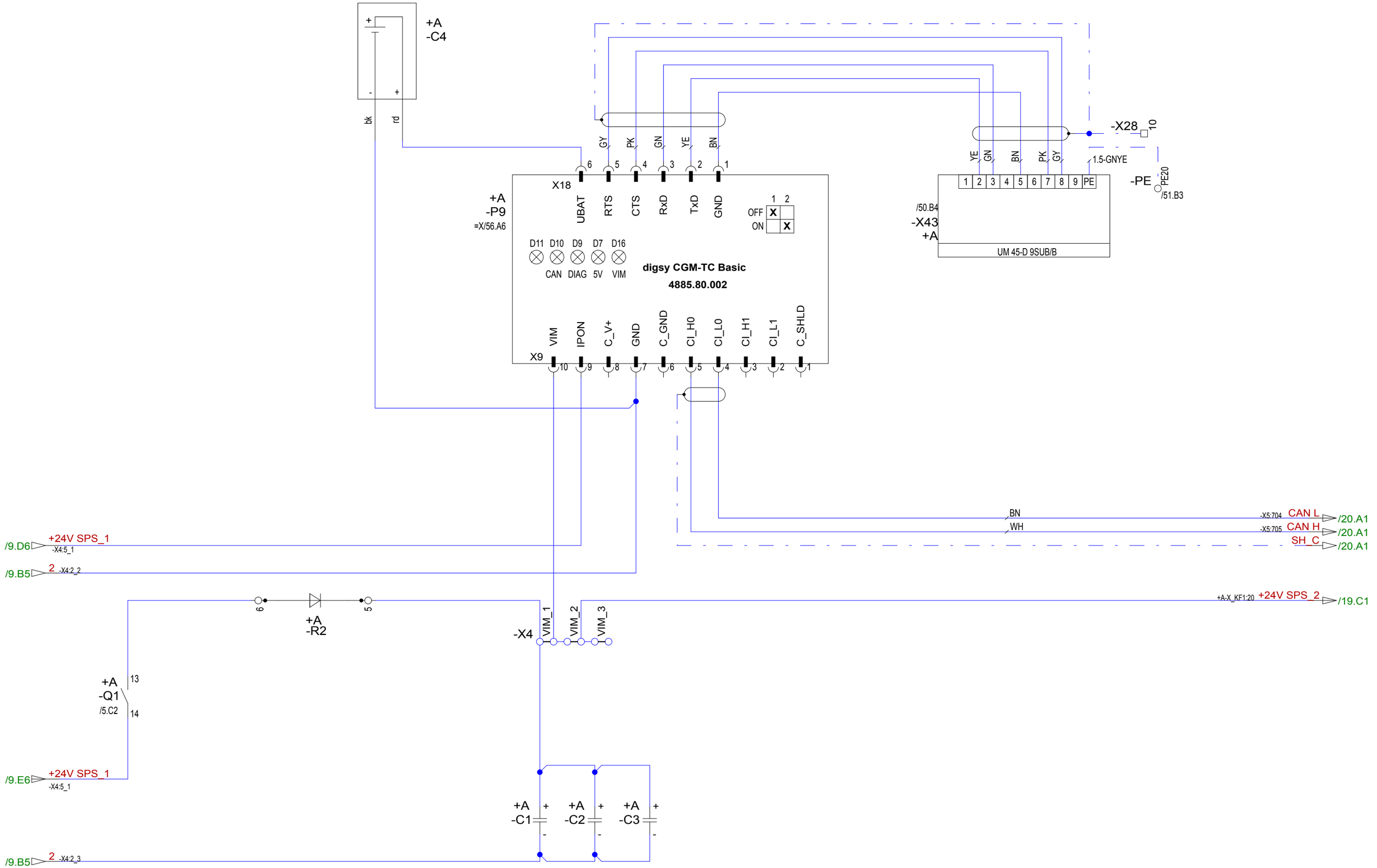
CODE 2 ÜBERBRÜCKUNG MIT SCHLÜSSELSCHALTER
BRIDGING WITH KEY OPERATED SWITCH
SHUNTAGE AVEC COMMUTATEUR ¡ CL

CODE 3 ÜBERBRÜCKUNG MIT ENDSCHALTER
BRIDGING WITH LIMIT SWITCHES
SHUNTAGE AVEC INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE

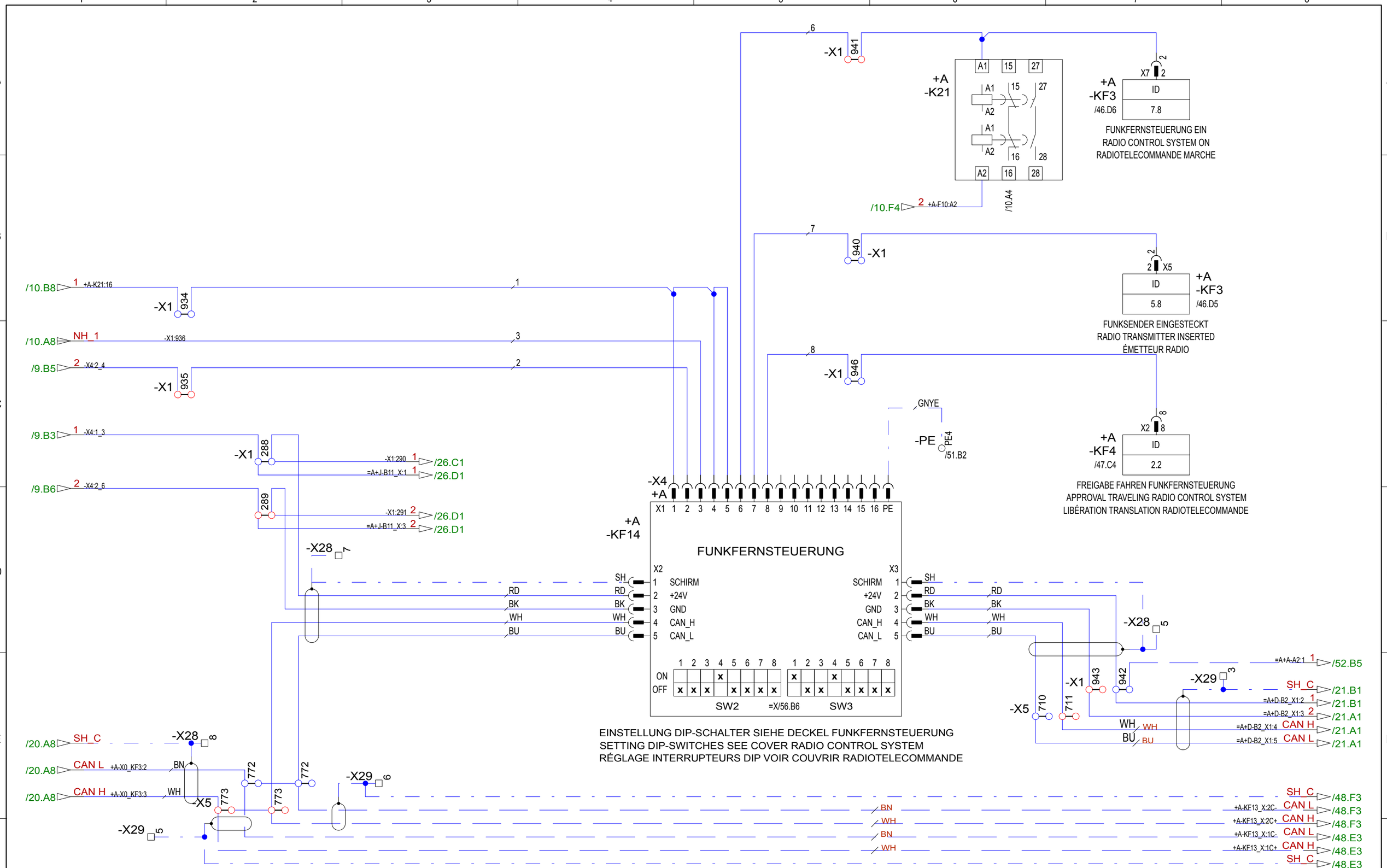
CODE 4 ÜBERBRÜCKUNG MIT HUB OBEN
BRIDGING WITH HOIST TOP
SHUNTAGE AVEC LEVAGE EN HAUT

WENN OHNE OPTION WINDWARNANLAGE
IF OPTION NOT FEATURED WIND WARNING UNIT
EN CAS D´ABSENCE D´OPTION ANEMOMETRE SIGNALISATEUR
LAMPE ARBEITSBEREICHSBEGRENZUNG BLATT 12 VERDRAHTUNG ÄNDERN
LAMP OPERATING RANGE LIMITATION SYSTEM PAGE 12 CHANGING THE WIRING
LAMPE SYSTÈME DE LIMITATION DE LA ZONE DE TRAVAIL FEUILLE 12 MODIFIER LE CÂBLAGE

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	STROMLAUFPLAN WIRING DIAGRAM SCHEMA ELECTRIQUE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 15 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	

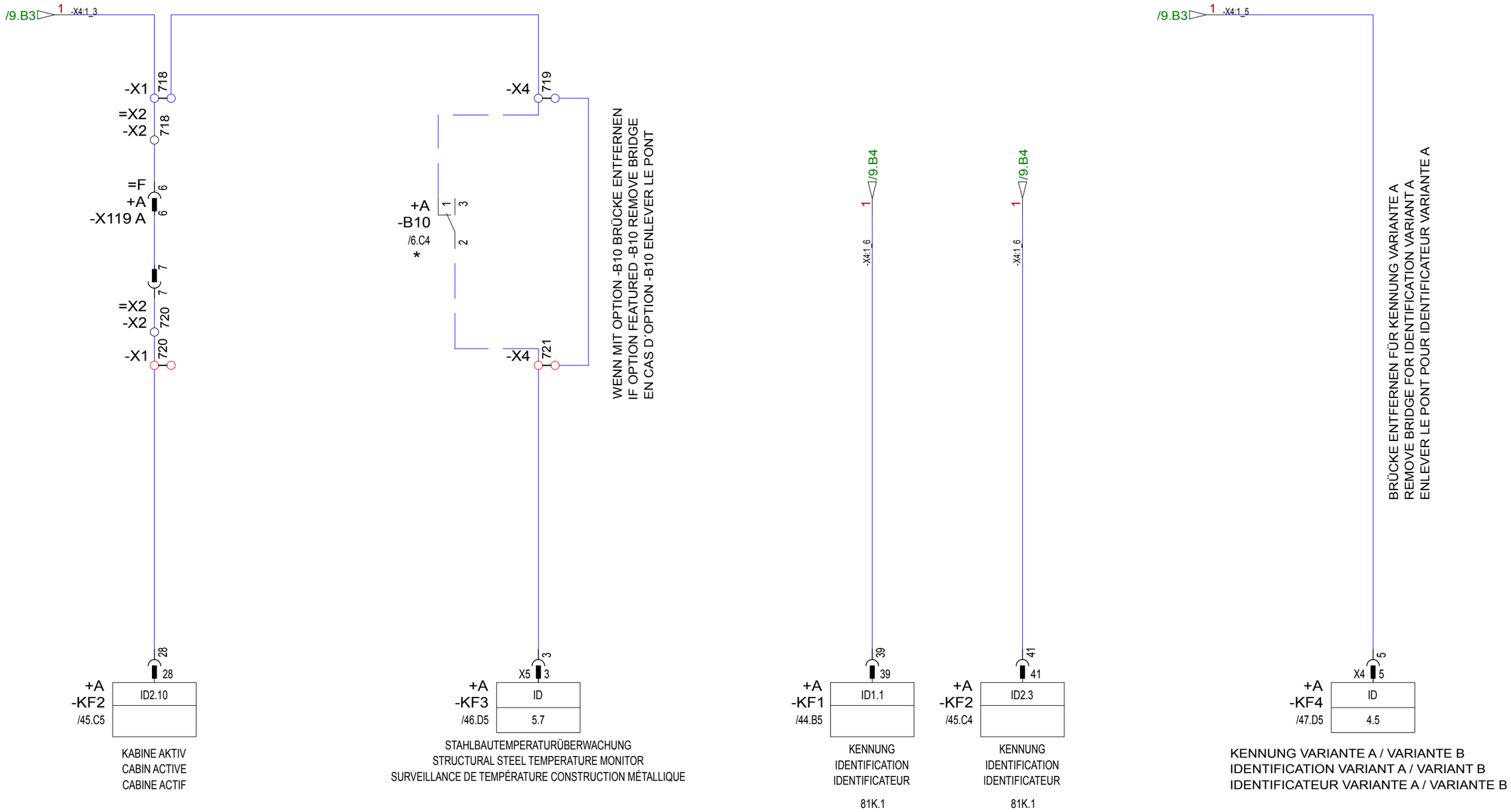


			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	DISPLAY DISPLAY AFFICHAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 16 VON 76	
										ARTIKEL-CODE 90213137	

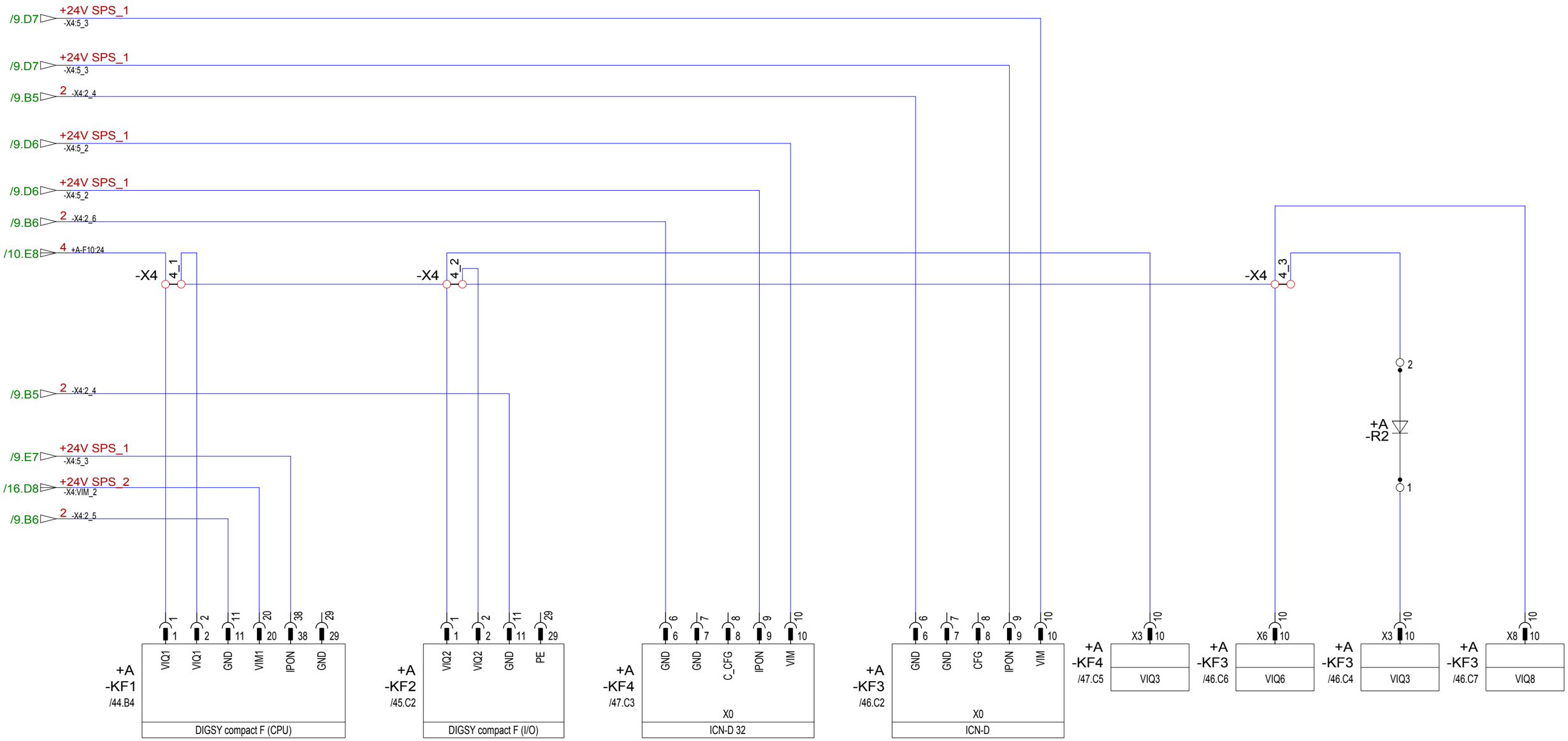


WENN MIT OPTION ANTI KOLLISIONS SYSTEM "AKS" KLEMMEN 772 + 773 BRÜCKE ENTFERNEN
IF OPTION FEATURED ANTI COLLISION SYSTEM "AKS" TERMINALS 772 + 773 REMOVE BRIDGE
EN CAS D´OPTION SYSTEME ANTI-COLLISION "AKS" BORNES 772 + 773 ENLEVER LE PONT

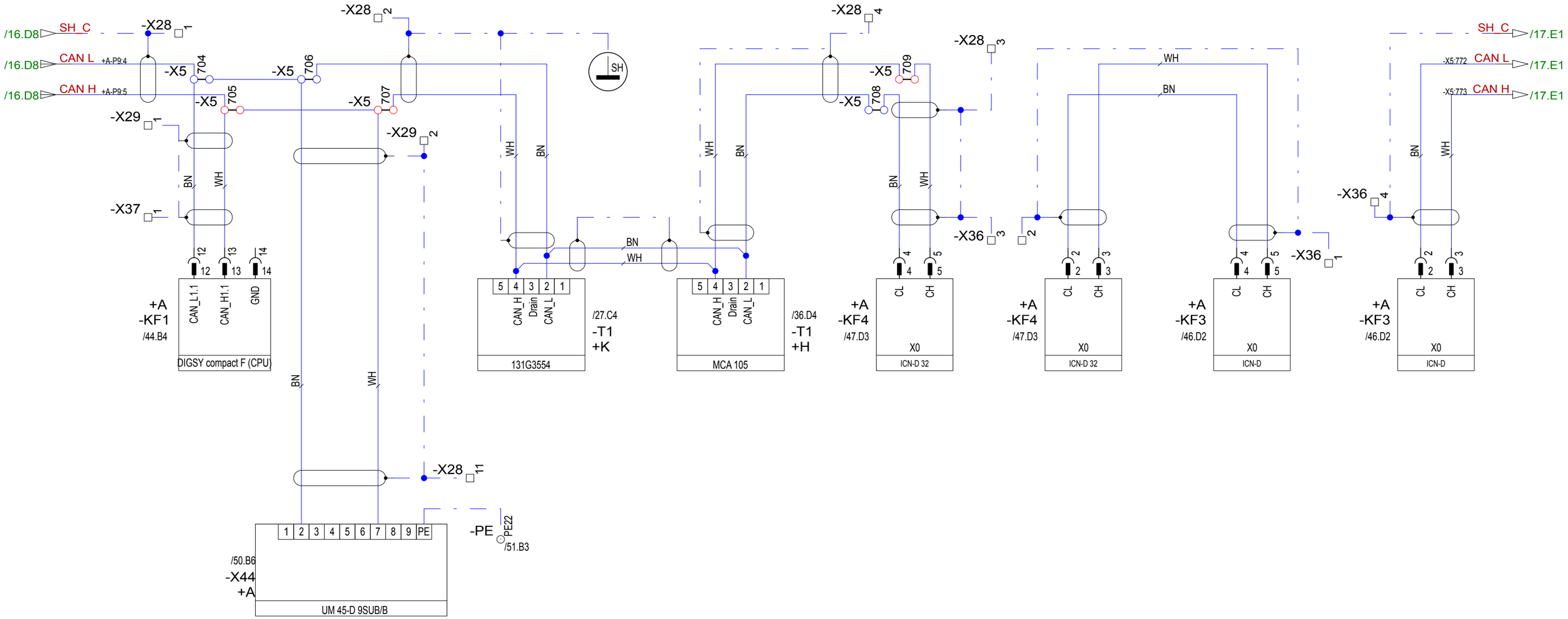
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	FUNKANSCHLUSS RADIO CONNECTION RACCORDEMENT RADIO	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 17 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



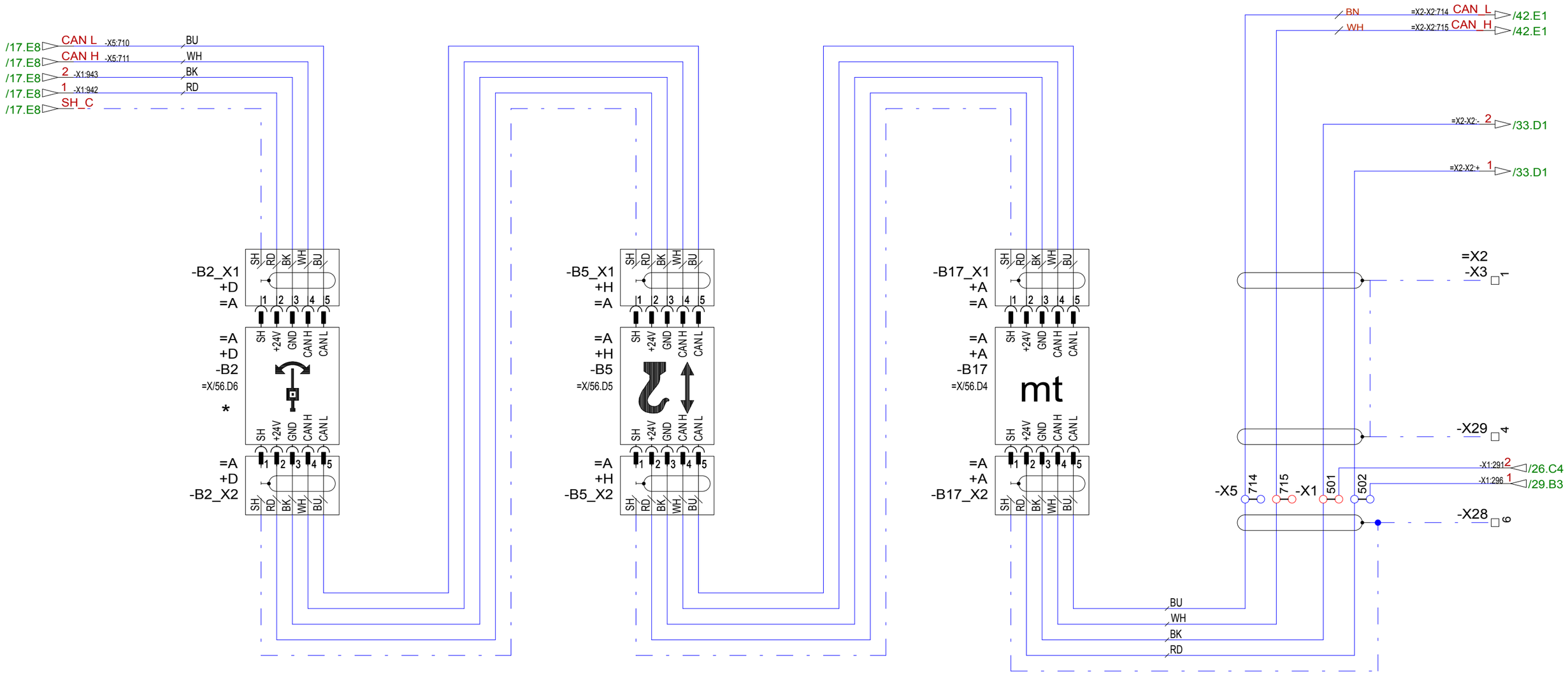
20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	EINSTELLUNG SETTING RÉGLAGE	TYP 81K.1	**ANLAGE** =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					**ORT**	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	**BLATT** 18 **VON** 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	**Copyright (c)**		**ARTIKEL-CODE** 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SPS PLC CPM	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 19 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SPS PLC CPM	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 20 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137

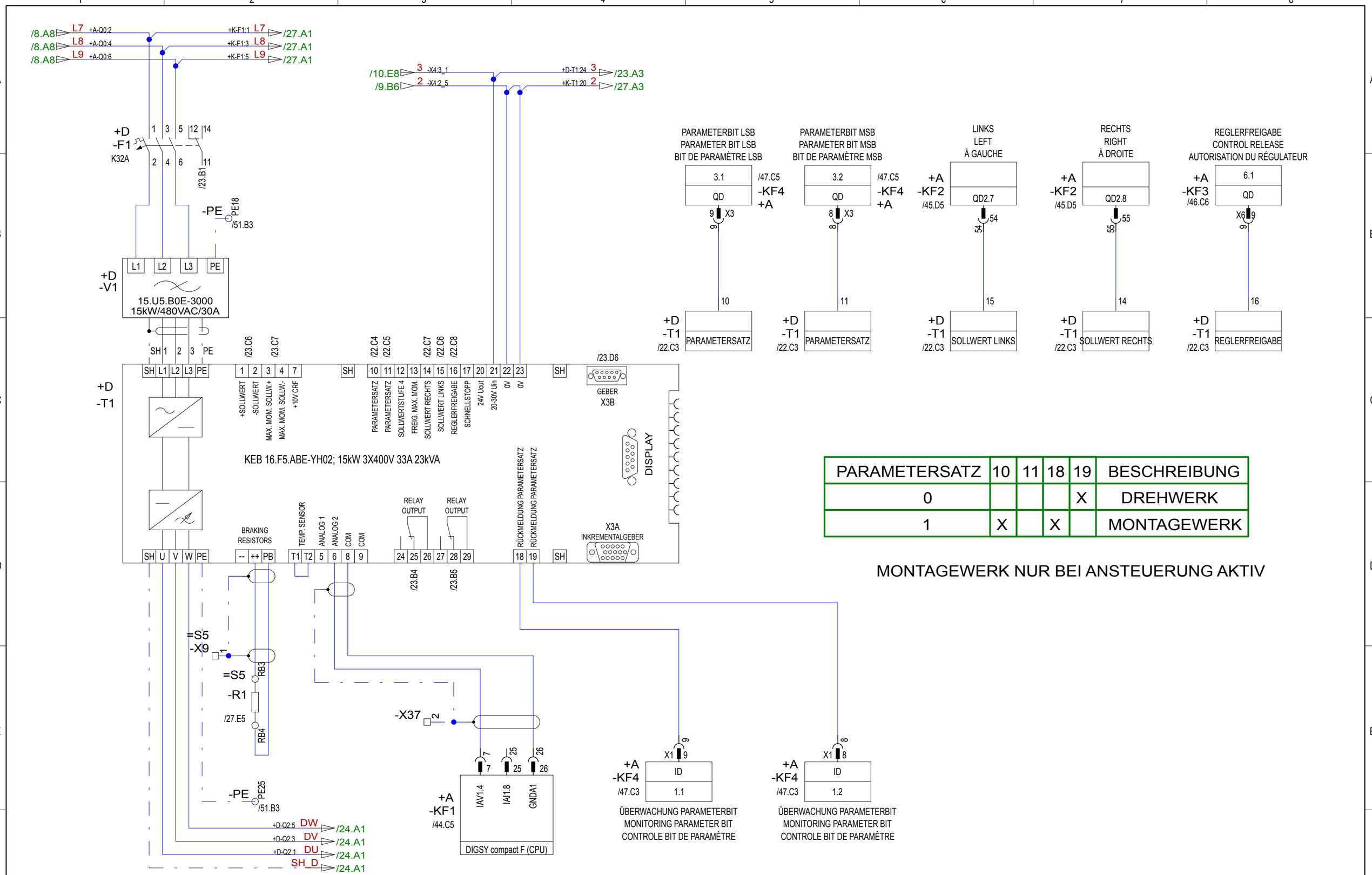


*
DREHWERK
SLEWING GEAR
MÉC.D´ORIENTATION

SENKTIEFE
HOOK LEVEL
HAUTEUR SOUS
CROCHET

LASTMOMENT
LOAD MOMENT
MOMENT DE CHARGE

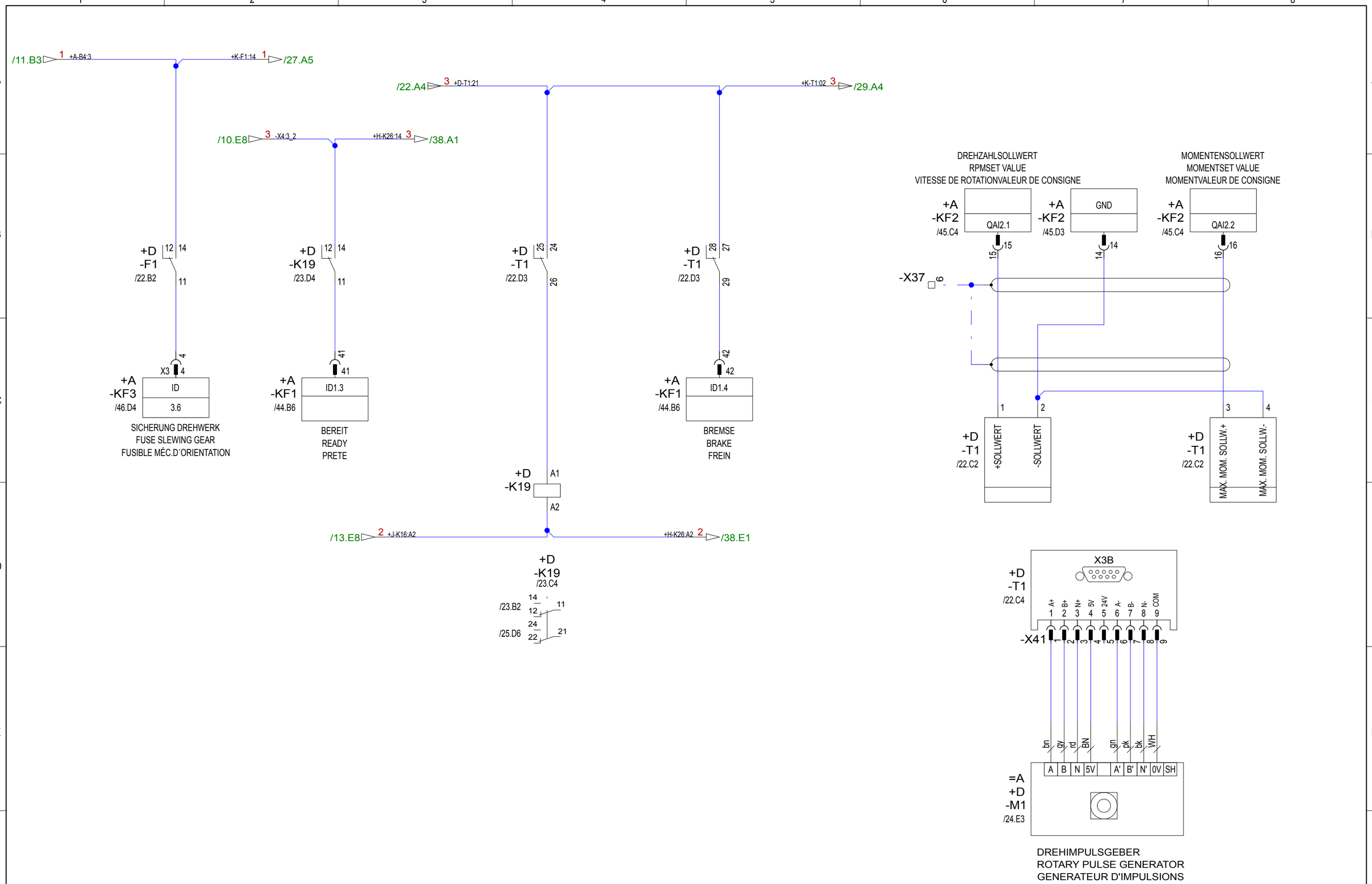
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SENSOREN SENSORS CAPTEURS	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 21 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



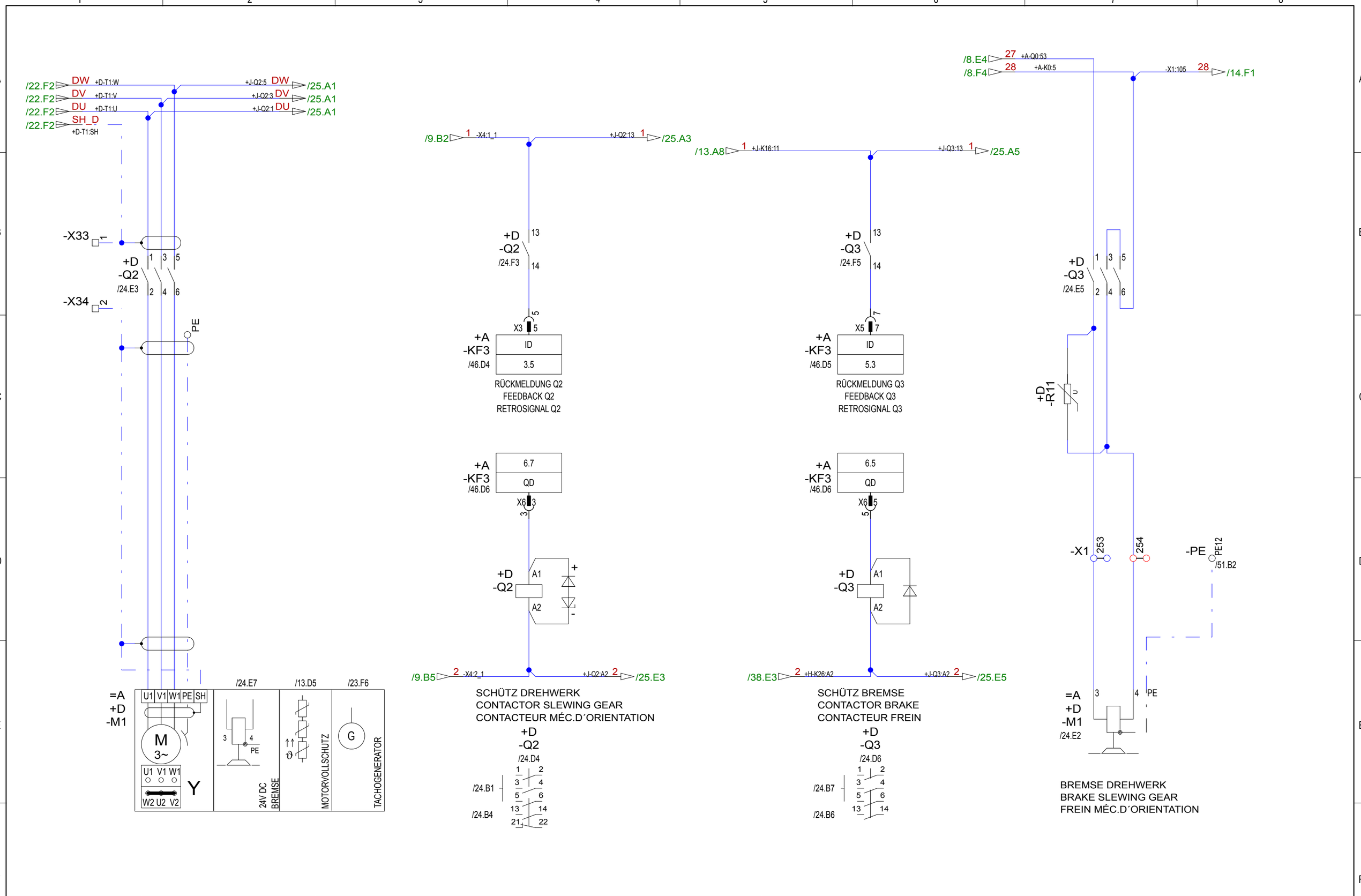
PARAMETERSATZ	10	11	18	19	BESCHREIBUNG
0				X	DREHWERK
1	X		X		MONTAGEWERK

MONTAGEWERK NUR BEI ANSTEUERUNG AKTIV

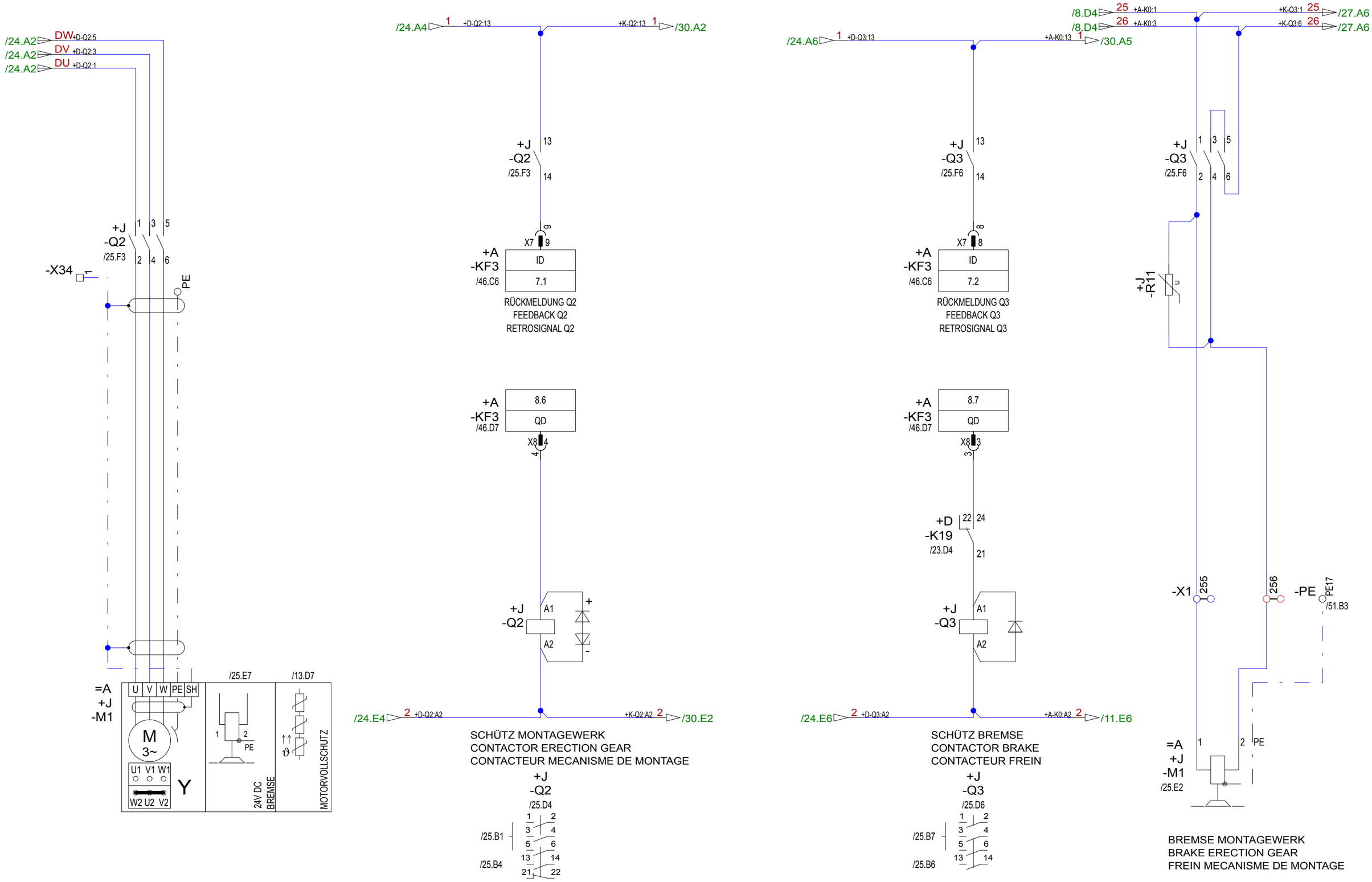
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	DREHWERK SLEWING GEAR MÉC.D´ORIENTATION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 22 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



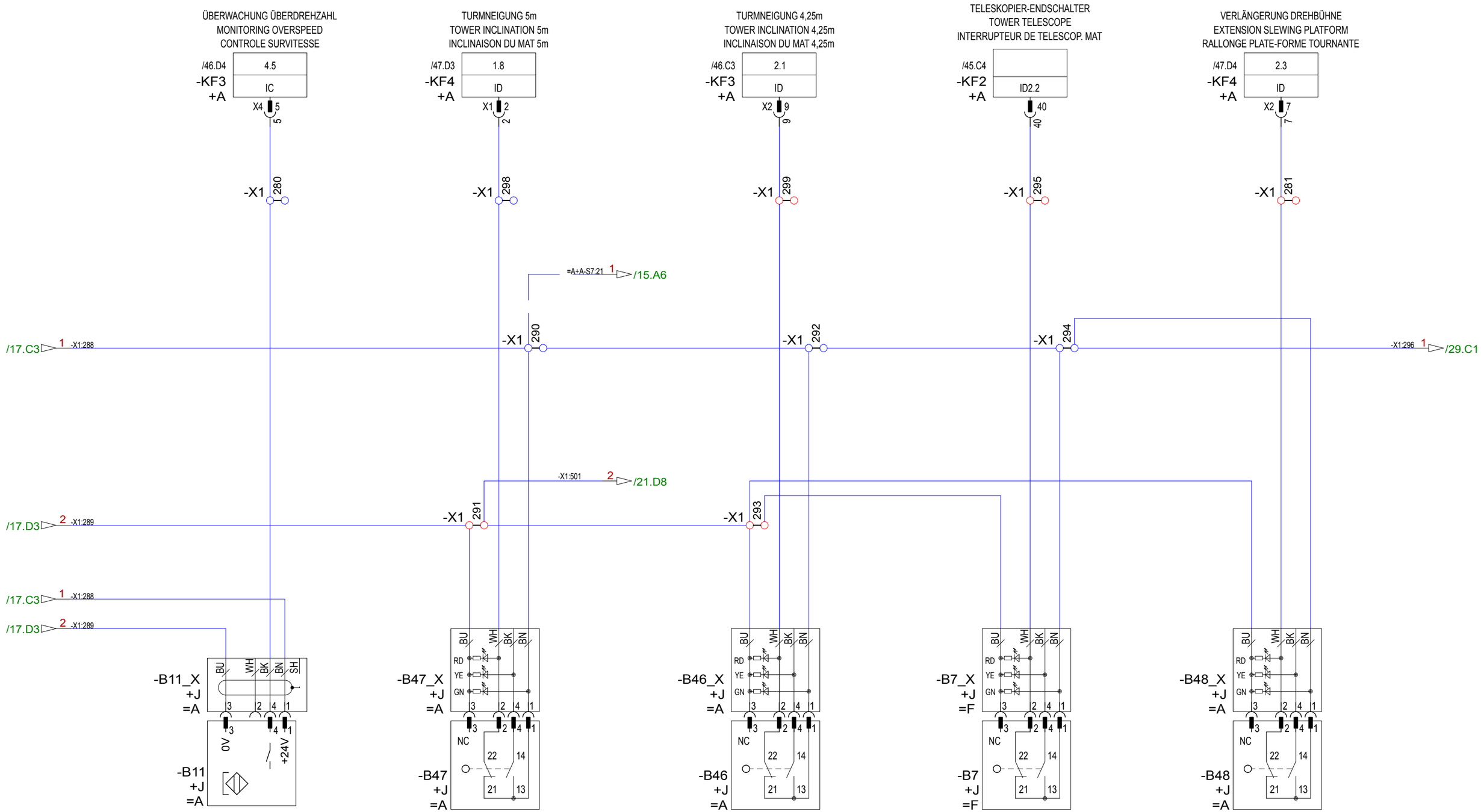
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	DREHWERK SLEWING GEAR MÉC.D´ORIENTATION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 23 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



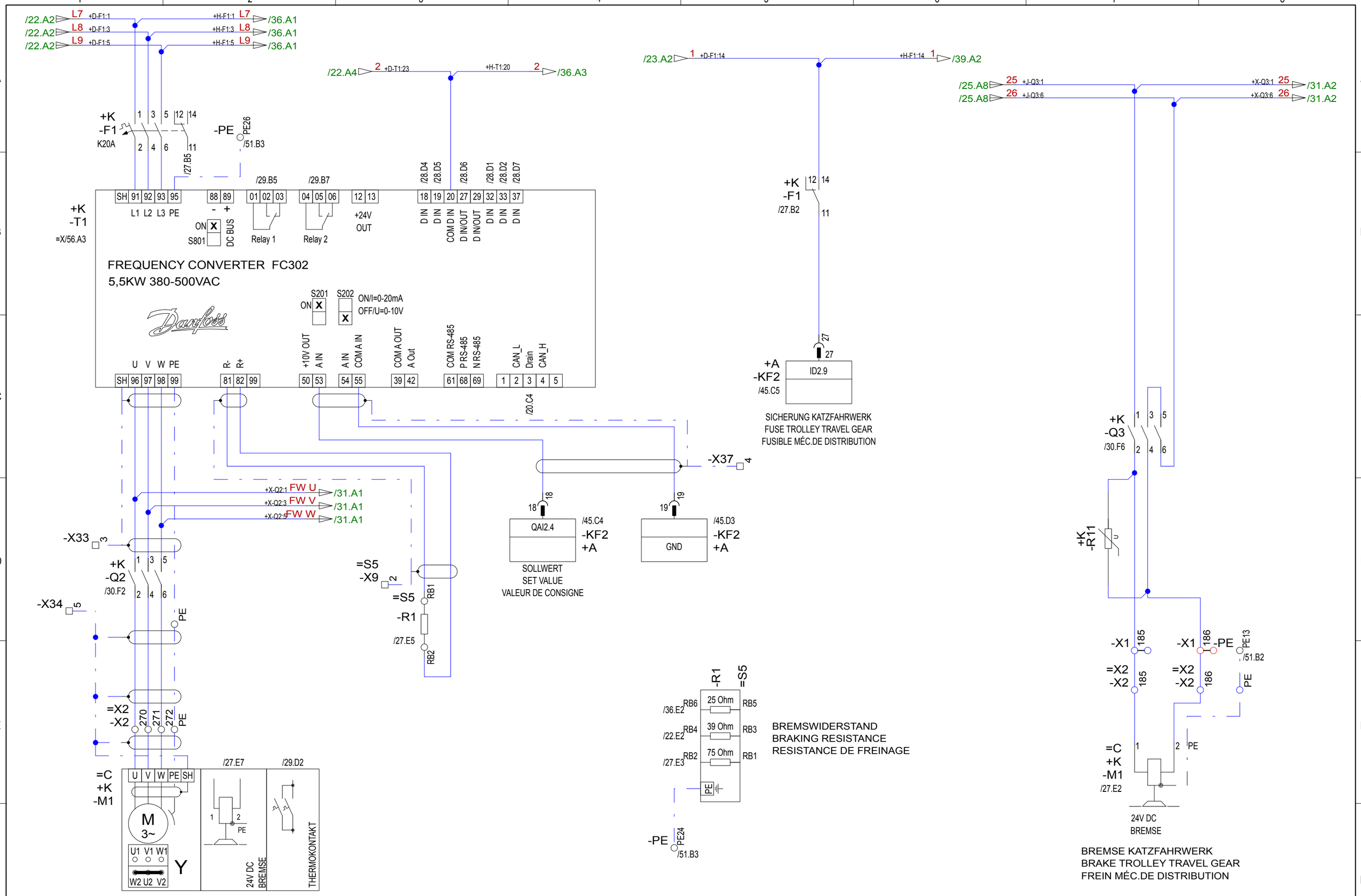
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	DREHWERK SLEWING GEAR MÉC.D´ORIENTATION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 24 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



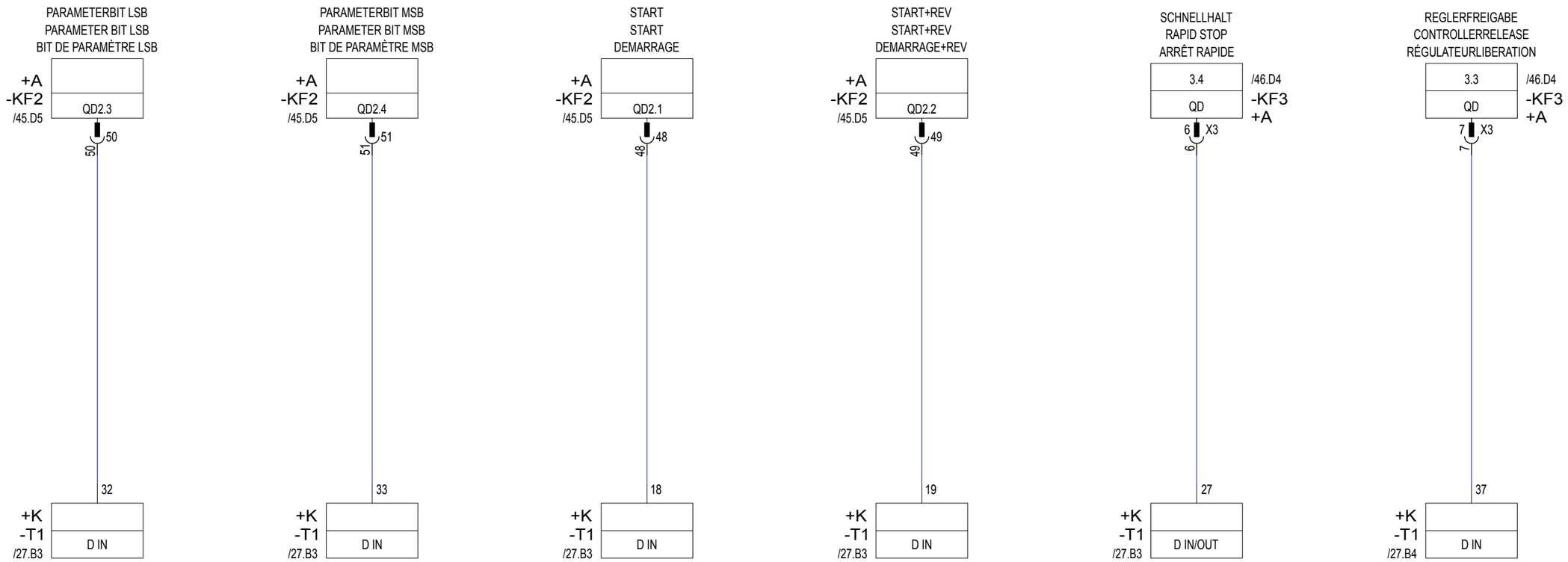
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	MONTAGEWERK ERECTION GEAR MECANISME DE MONTAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 25 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ENDSCHALTER LIMIT SWITCHES INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 26 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 27 VON 76	
										ARTIKEL-CODE 90213137	



PARAMETERSATZ	32	33	BESCHREIBUNG
1			
2	X		KATZFAHRWERK
3		X	HILFSHUBWERK
4	X	X	FAHRWERK

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME

LIEBHERR

Components

ECN100915 INDEX: 005

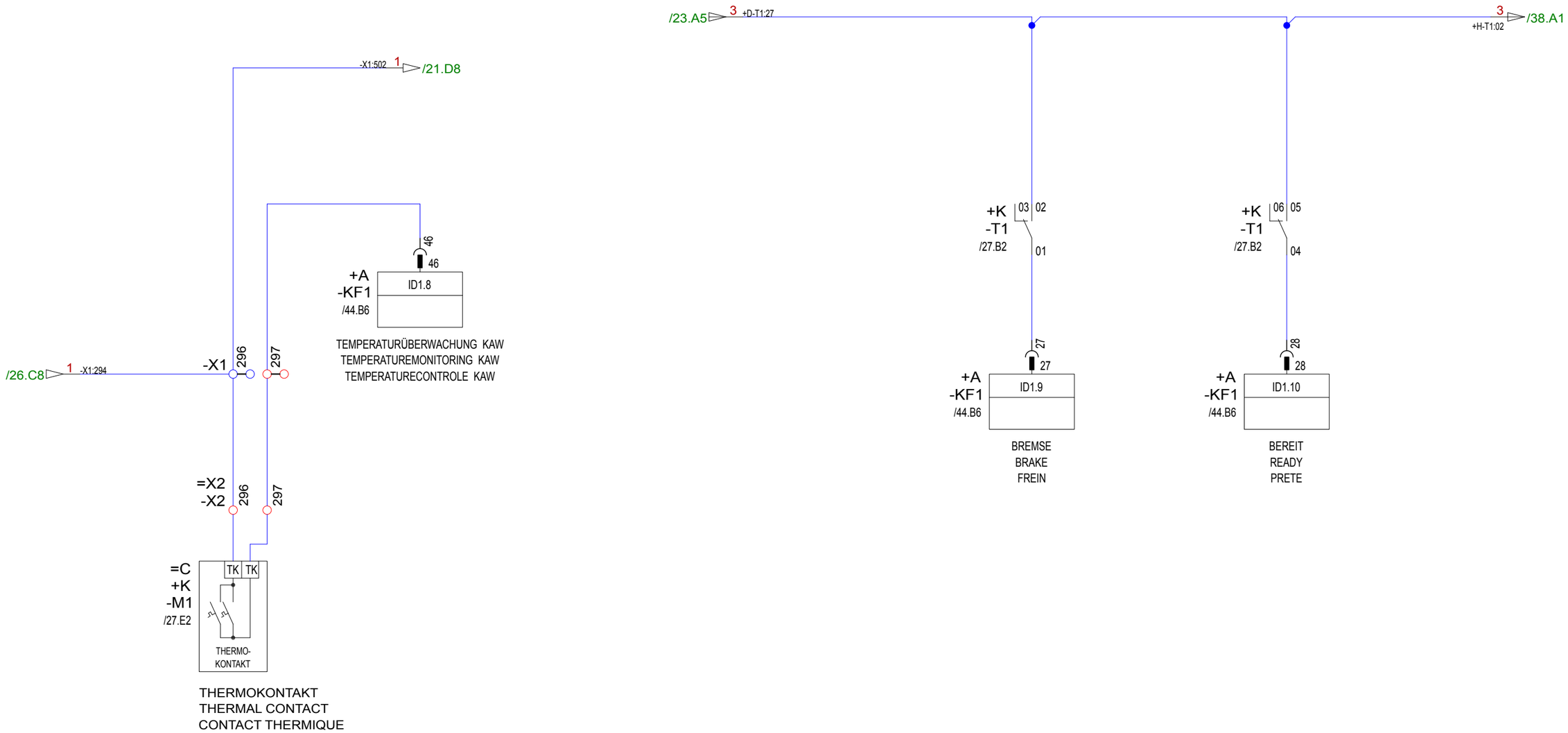
Copyright (c)

KATZFAHRWERK
TROLLEY TRAVEL GEAR
MÉC.DE DISTRIBUTION

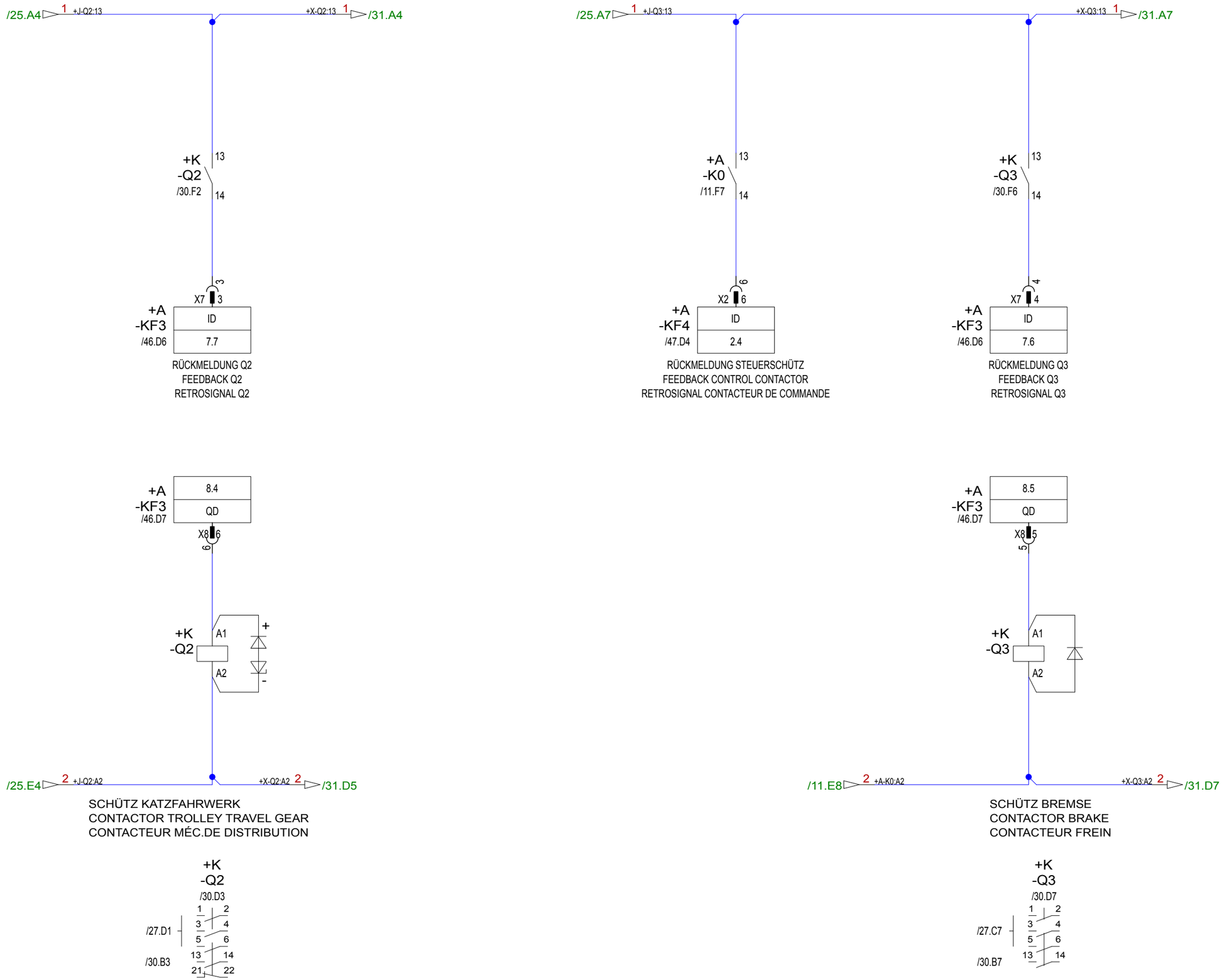
TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620

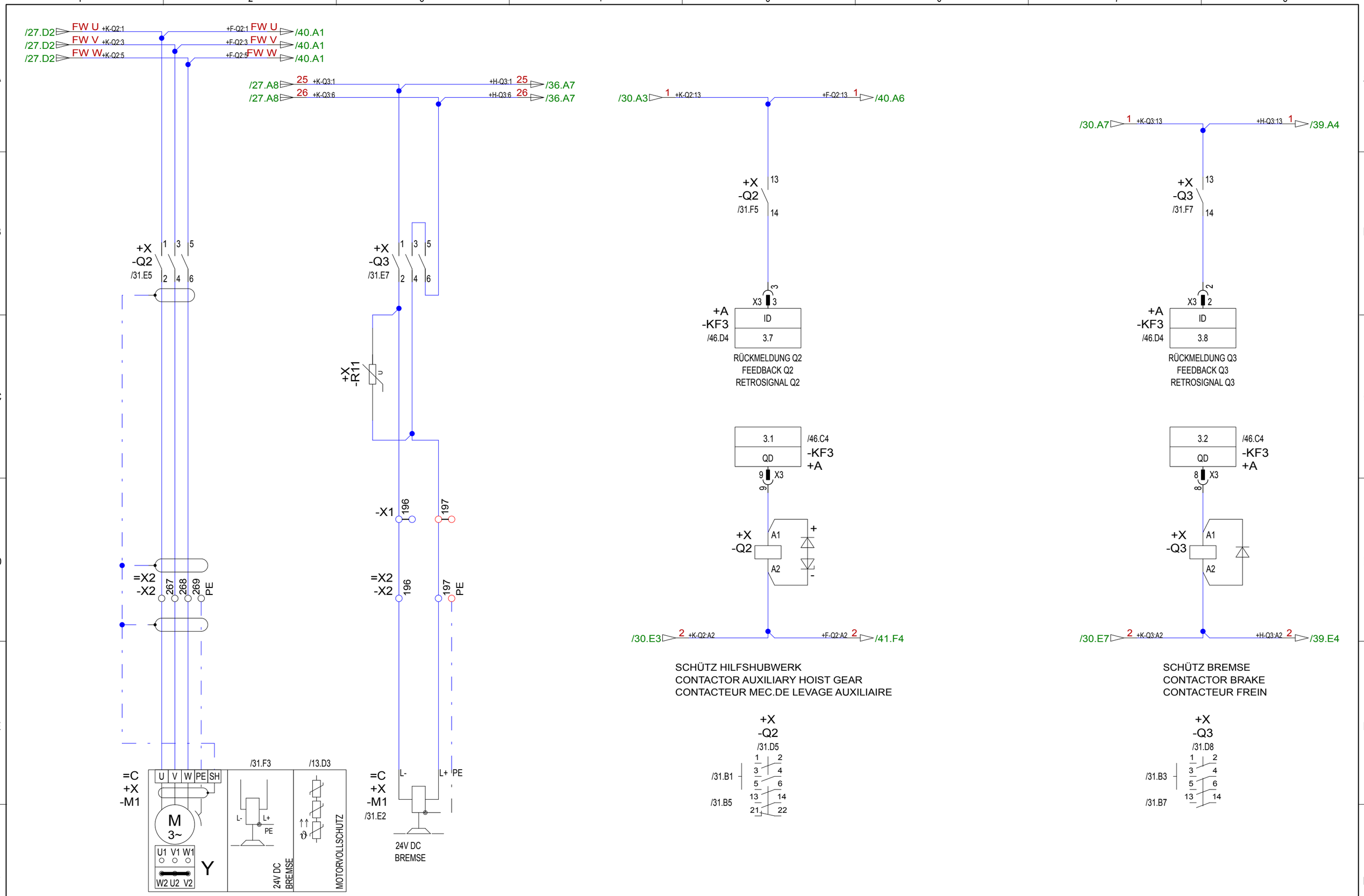
ANLAGE =S1
ORT
BLATT 28 **VON** 76
ARTIKEL-CODE 90213137



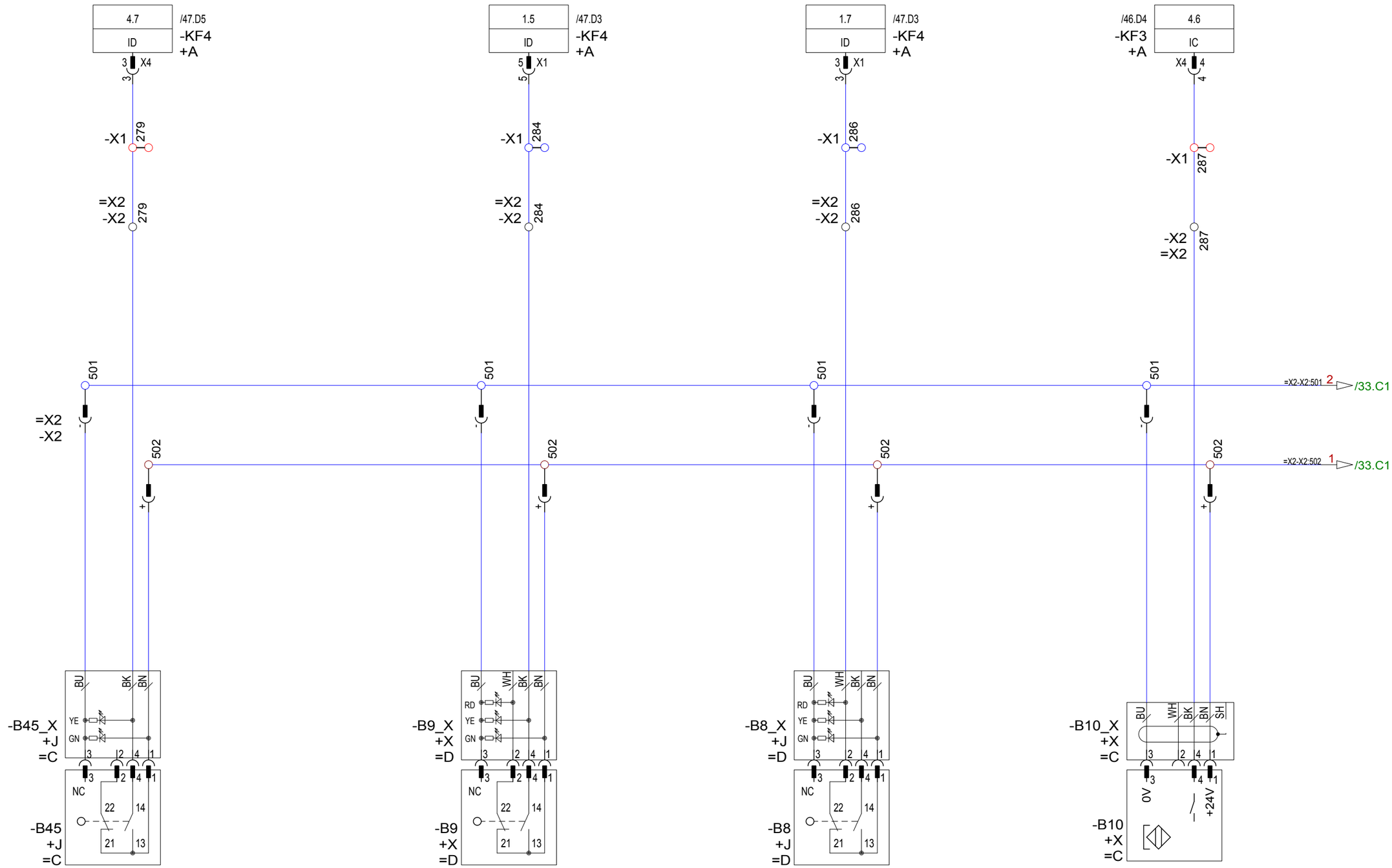
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 29 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	KATZFAHRWERK TROLLEY TRAVEL GEAR MÉC.DE DISTRIBUTION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 30 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	HILFSHUBWERK AUXILIARY HOIST GEAR MEC.DE LEVAGE AUXILIAIRE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 31 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



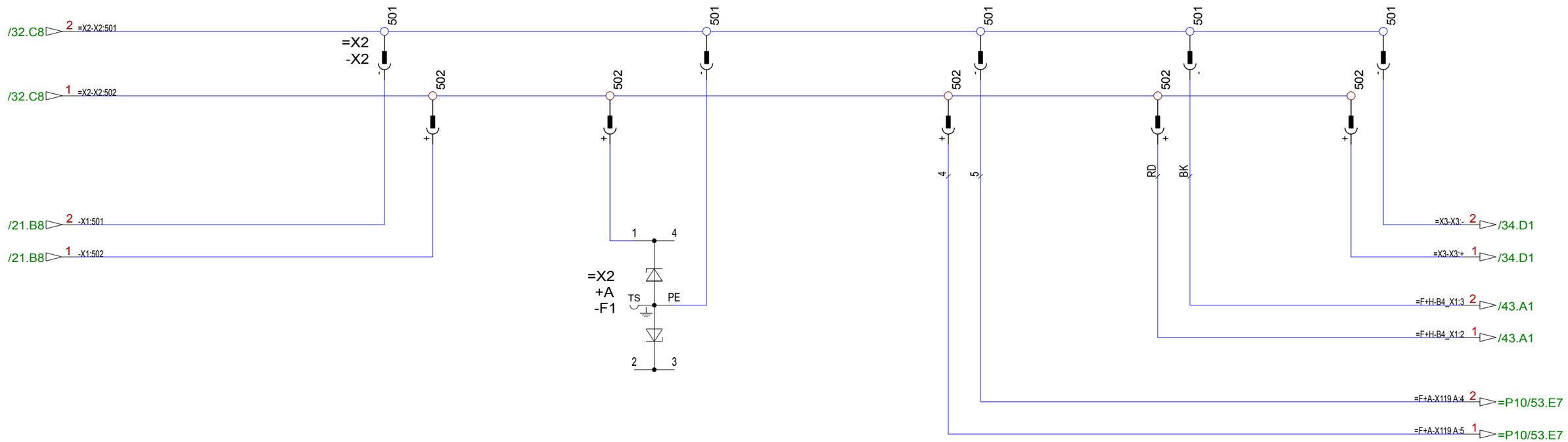
A-BOCK LIEGT ODER STEHT
A-BRACKET FRAME HORIZONTAL OR UPRIGHT
CHEVALET EN A EN POSITION HORIZONTALE OU VERTICALE

ANLENKSTÜCK ANGELEGT
PIVOT SECTION RESTING AGAINST
PIED DE FLECHE REPOSÉ SUR

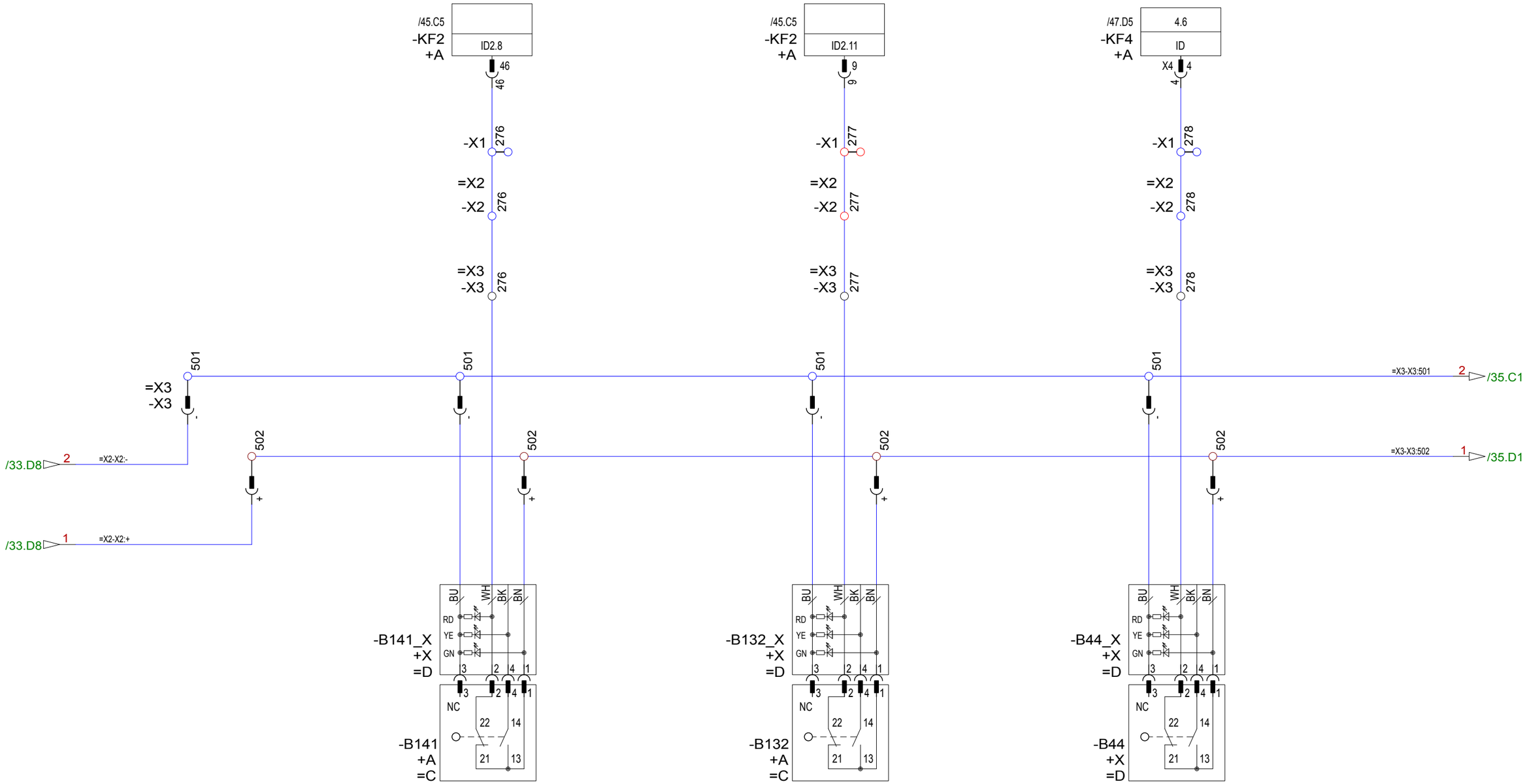
AUSLEGERSTEILSTELLUNG
LUFFED JIB POSITION
POSITION DE FLÈCHE RELEVÉE

DREHZAHLÜBERWACHUNG
SPEED MONITORING
SURVEILLANCE DE LA VITESSE DE ROTATION
HILFSHUBWERK
AUXILIARY HOIST GEAR
MEC.DE LEVAGE AUXILIAIRE

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ENDSCHALTER X2 LIMIT SWITCHES X2 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X2	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 32 VON 76
										ARTIKEL-CODE 90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ENDSCHALTER X2 LIMIT SWITCHES X2 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X2	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 33 VON 76	
										ARTIKEL-CODE 90213137	

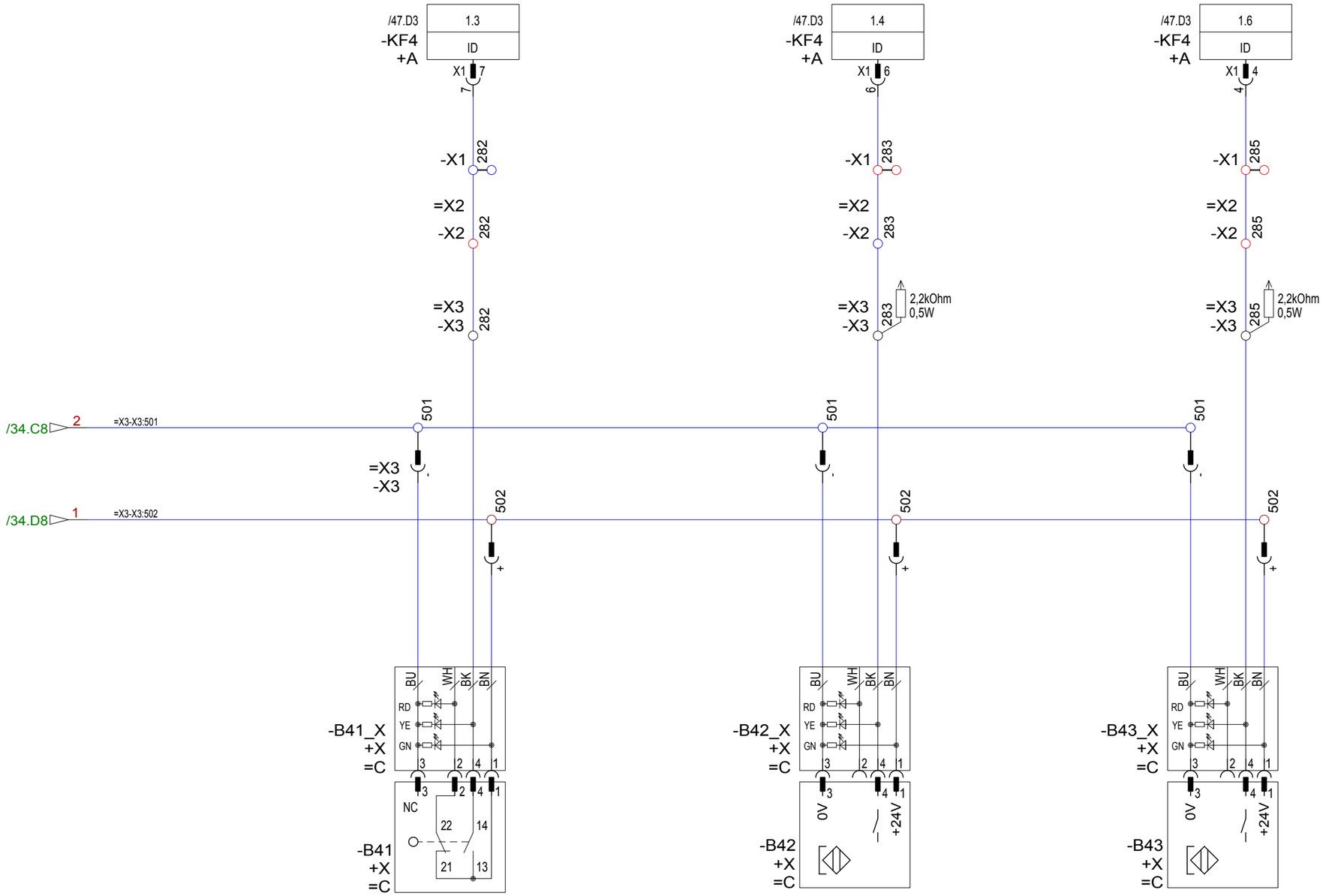


AUSLEGER VERLÄNGERUNG ENTBOLZT
JIB EXTENSION UNPINNED
FLÈCHE RALLONGE DÉVERROUILLÉE

AUSLEGER VERLÄNGERUNG VORHANDEN
JIB EXTENSION AVAILABLE
FLÈCHE RALLONGE PRÉSENT

AUSLEGERTEIL II 84° ZU ANLENKSTÜCK
JIP SECTION II 84° TO PIVOT SECTION
ELEMENT DE FLECHE II 84° À PIED DE FLECHE

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ENDSCHALTER X3 LIMIT SWITCHES X3 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X3	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 34 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	

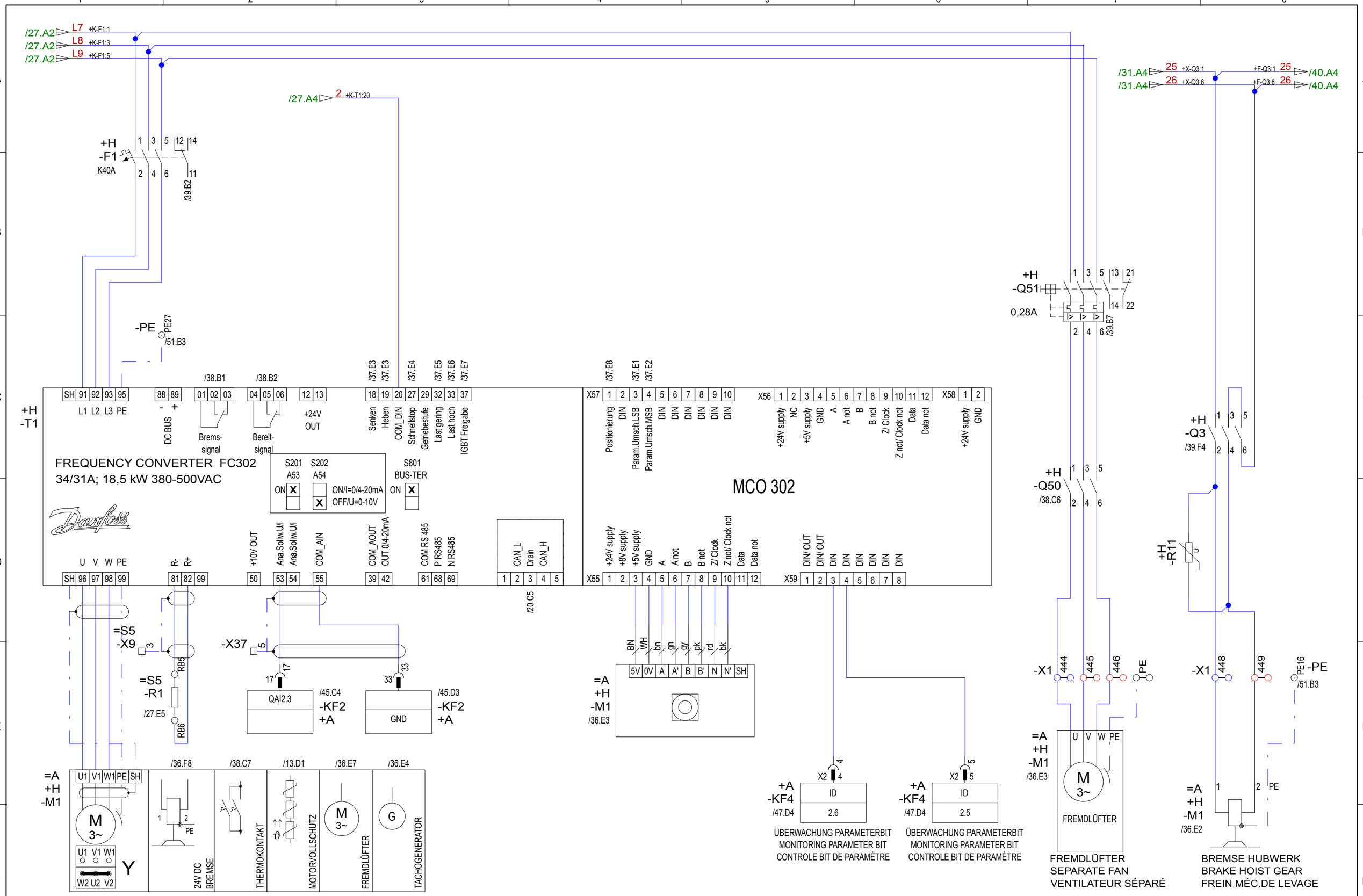


AUSLEGERTEIL II ANGELEGT
JIP SECTION II RESTING AGAINST
ELEMENT DE FLECHE II REPOSÉ SUR

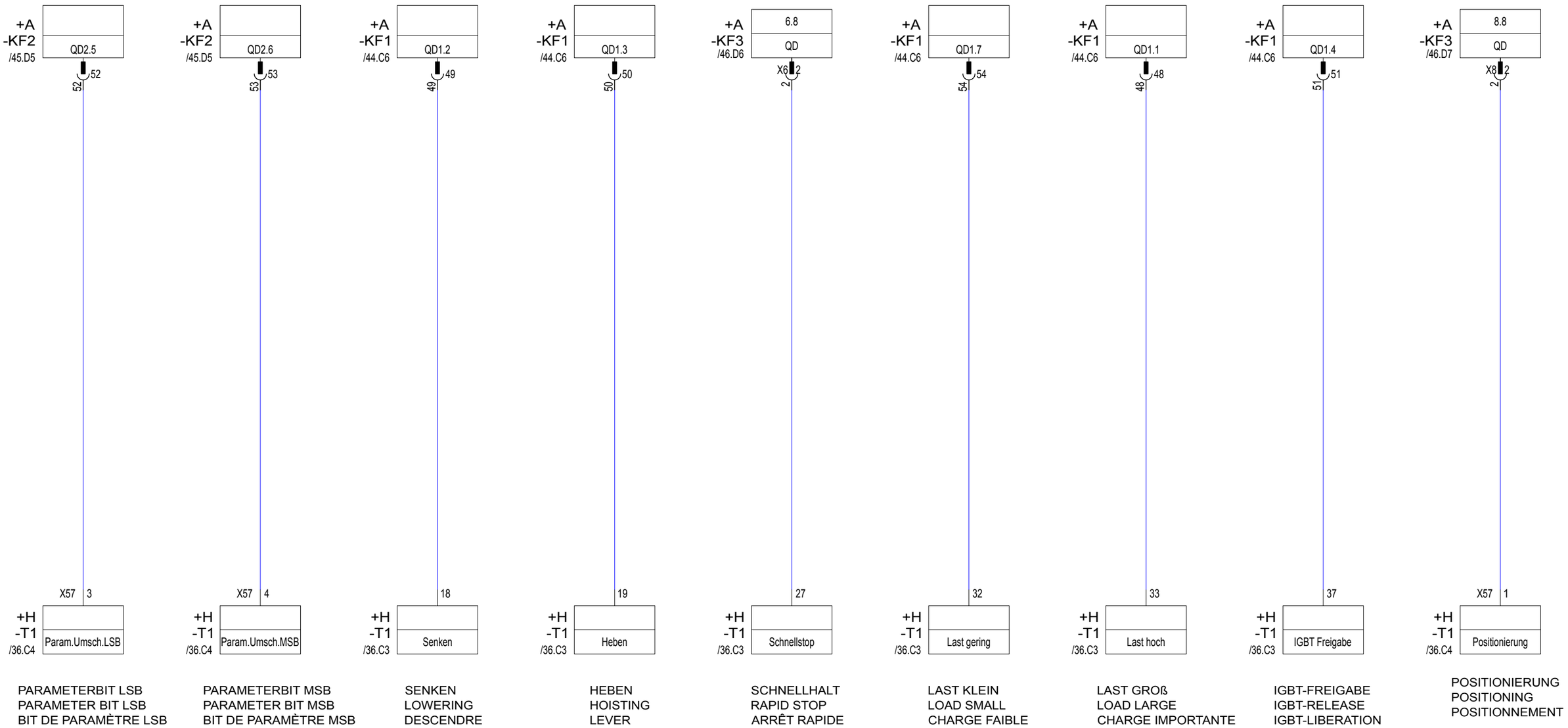
AUSLEGERTEIL II 45ø HOCHGEZOGEN
JIB SECTION II RAISED TO 45ø
ELEM DE FLECHE II RELEVE A 45ø

HILFSHUB BELASTET
AUXILIARY HOIST GEAR LOADED
TREUIL AUXILIAIRE SOUS CHARGE

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ENDSCHALTER X3 LIMIT SWITCHES X3 INTERRUPTEURS DE FIN DE COURSE X3	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 35 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 36 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



PARAMETERBIT LSB
PARAMETER BIT LSB
BIT DE PARAMÈTRE LSB

PARAMETERBIT MSB
PARAMETER BIT MSB
BIT DE PARAMÈTRE MSB

SENKEN
LOWERING
DESCENDRE

HEBEN
HOISTING
LEVER

SCHNELLHALT
RAPID STOP
ARRÊT RAPIDE

LAST KLEIN
LOAD SMALL
CHARGE FAIBLE

LAST GROß
LOAD LARGE
CHARGE IMPORTANTE

IGBT-FREIGABE
IGBT-RELEASE
IGBT-LIBERATION

POSITIONIERUNG
POSITIONING
POSITIONNEMENT

PARAMETERSATZ	3	4	BESCHREIBUNG
1			BETRIEB
2	X		MONTAGE
3		X	MONTAGE
4	X	X	MONTAGE

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME

LIEBHERR

Components

ECN100915 INDEX: 005

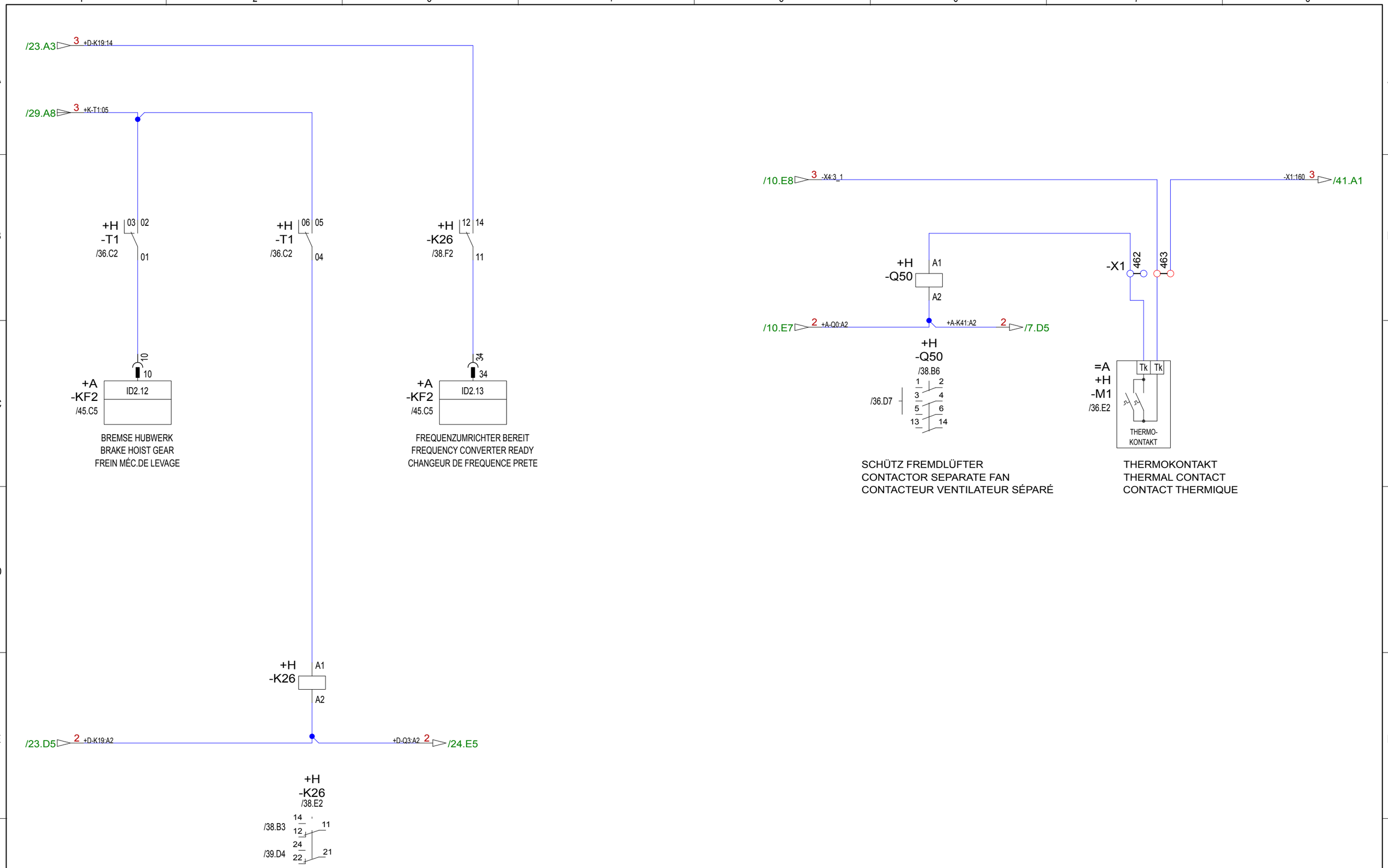
Copyright (c)

HUBWERK
HOIST GEAR
MÉC.DE LEVAGE

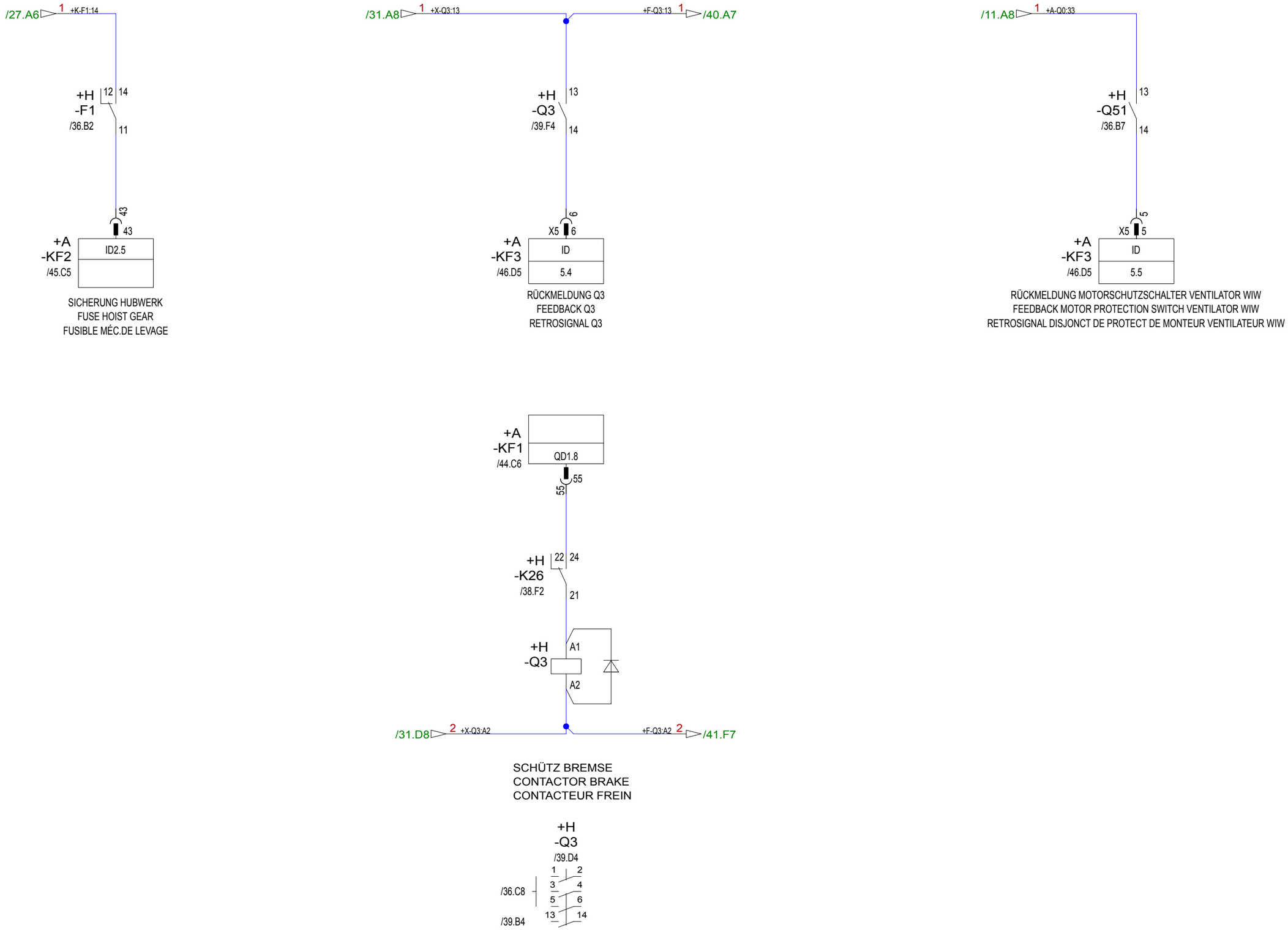
TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620

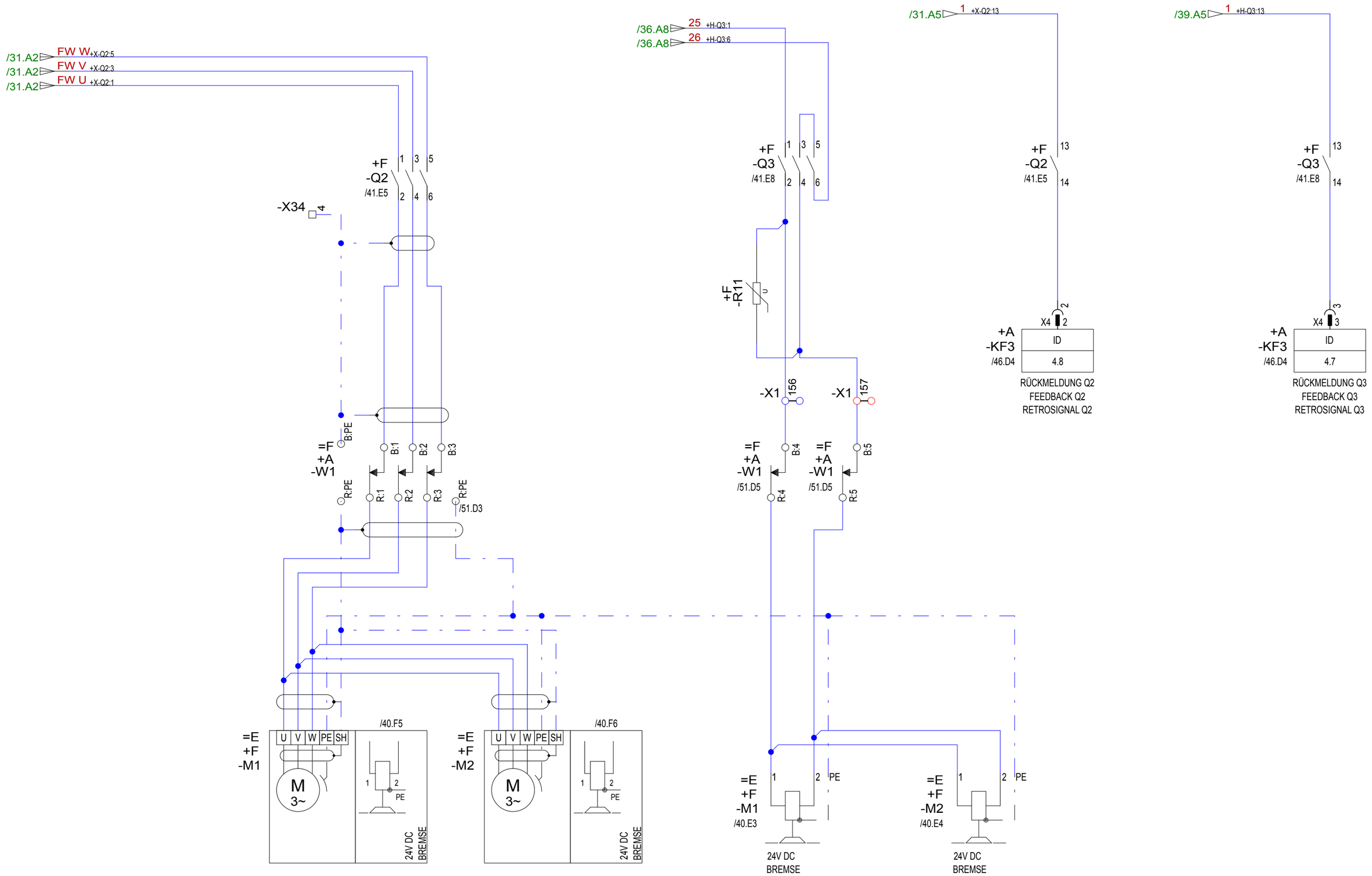
ANLAGE =S1
ORT
BLATT 37 **VON** 76
ARTIKEL-CODE 90213137



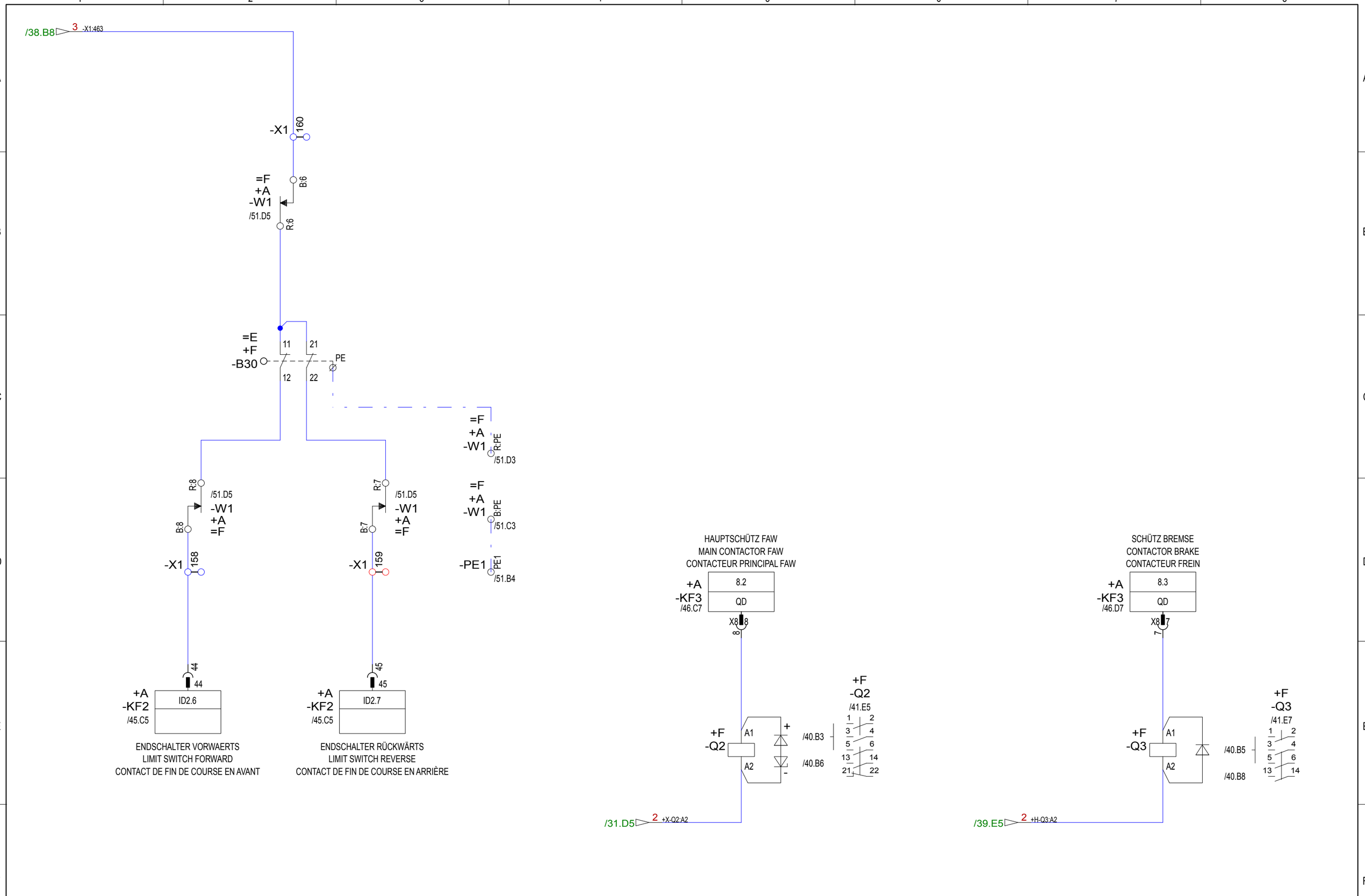
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 38 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



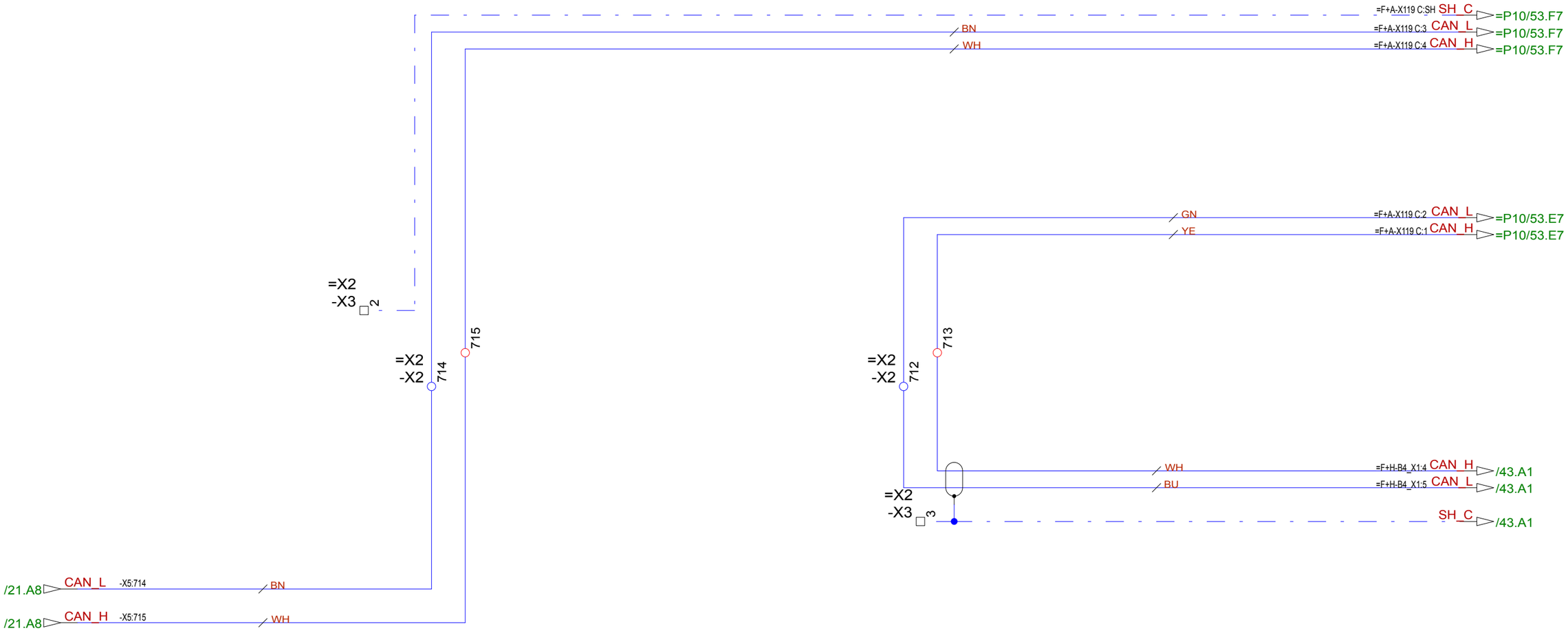
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	HUBWERK HOIST GEAR MÉC.DE LEVAGE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 39 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



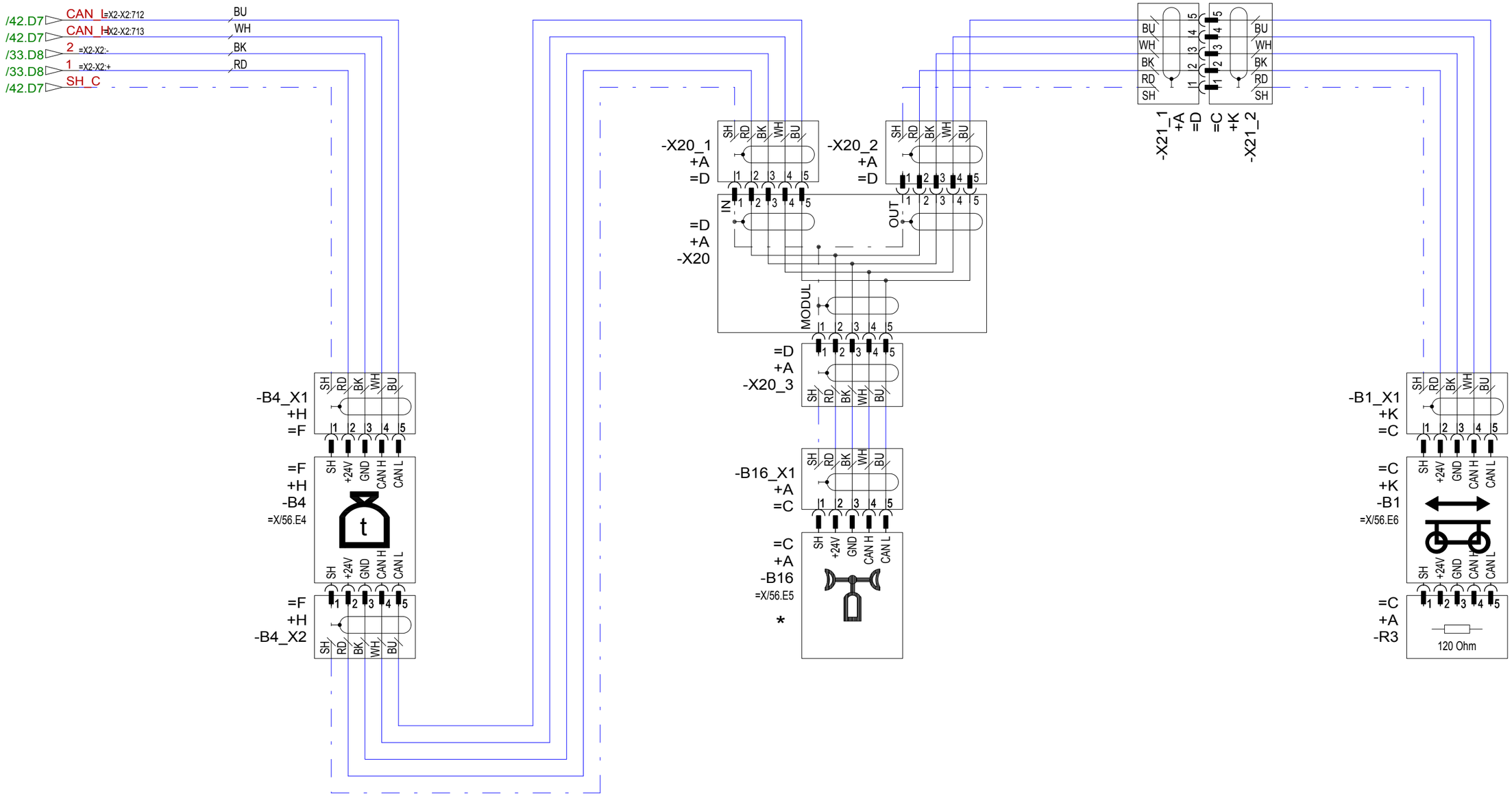
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	FAHRWERK TRAVELLING GEAR L´ENSEMBLE DE TRANSLATION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 40 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	FAHRWERK TRAVELLING GEAR L´ENSEMBLE DE TRANSLATION	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 41 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	BUS BUS BUS	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 42 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137

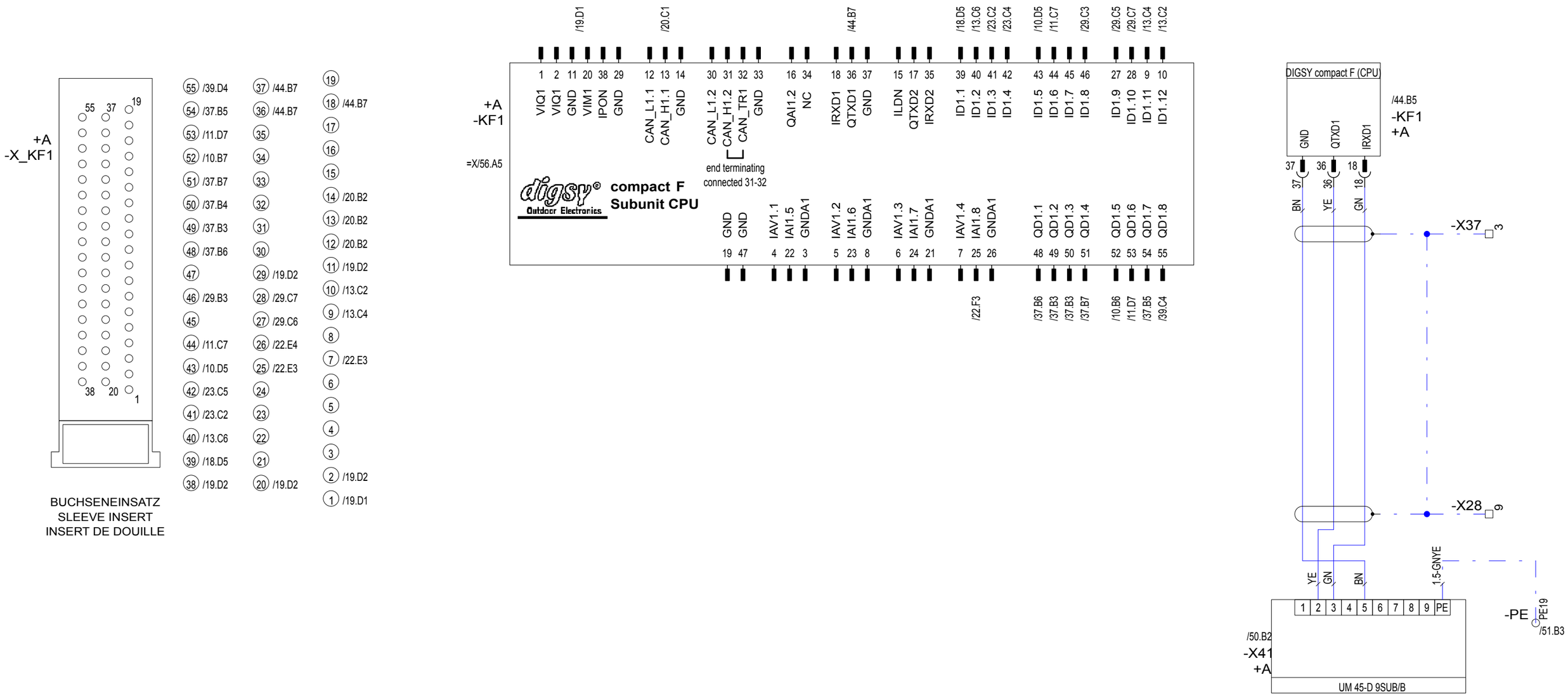


LAST
LOAD
CHARGE

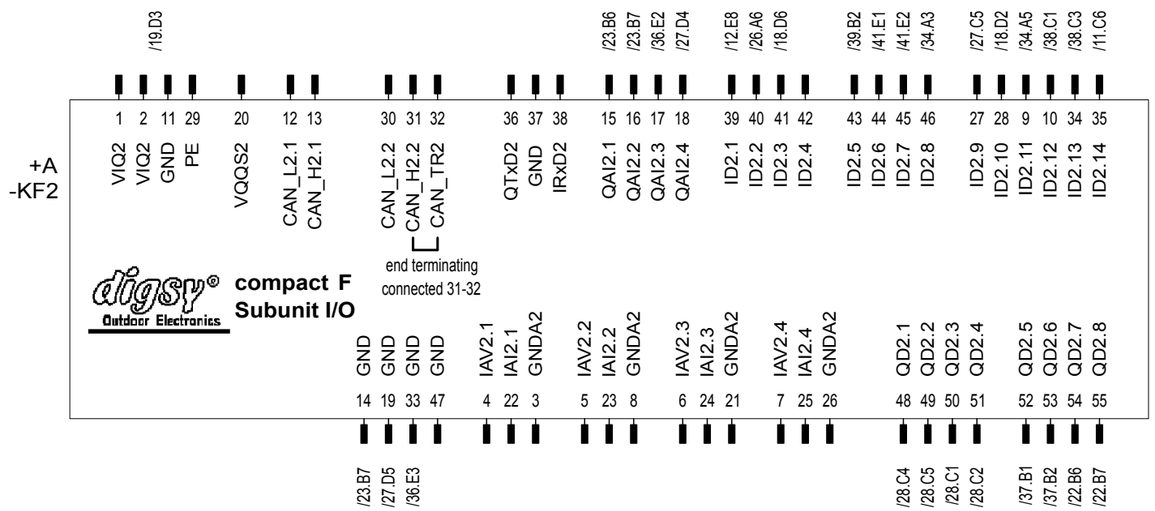
*
WINDMESSER
ANEMOMETER
ANÉMOMÈTRE

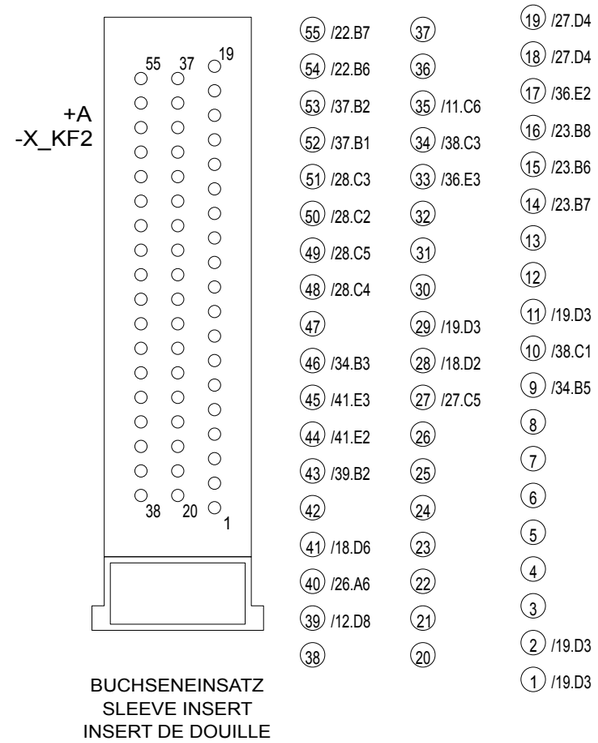
KATZFAHRWERK
TROLLEY TRAVEL GEAR
MÉC.DE DISTRIBUTION

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SENSOREN SENSORS CAPTEURS	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 43 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SPS PLC CPM	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 44 VON 76	ARTIKEL-CODE 90213137





			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	**Components**	SPS PLC CPM	TYP 81K.1	**ANLAGE** =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					**ORT**	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	**Copyright (c)**	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	**BLATT** 45 **VON** 76	
										ARTIKEL-CODE 90213137	

+A
-KF3

INTER CONTROL
ICN-D

Node-ID = 04

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ON			X							X	=X/56.B3
OFF	X	X		X	X	X	X	X	X		

PE

-PE PE23 /51.B3

X0

VIM	10	
IPON	9	
CFG	8	/19.D5
GND	7	
GND	6	
CH	5	/20.C7
CL	4	
CH	3	/20.C8
CL	2	
GND	1	

X1

VOS1	10	
1.1	9	/8.F7
1.2	8	/12.E1
1.3	7	/12.E3
1.4	6	/12.E5
1.5	5	/12.E6
1.6	4	/12.E5
1.7	3	/12.E2
1.8	2	/12.E7
GND	1	

X2

VOS2	10	
2.1	9	/26.A4
2.2	8	
2.3	7	/11.D3
2.4	6	/13.C8
2.5	5	/15.D6
2.6	4	/15.D7
2.7	3	
2.8	2	
AGND	1	

X3

VIQ3	10	/19.D7
3.1	9	/31.C5
3.2	8	/31.C8
3.3	7	/28.B8
3.4	6	/28.B6
3.5	5	/24.C3
3.6	4	/23.C1
3.7	3	/31.C5
3.8	2	/31.C7
GND	1	

X4

VOS4	10	
4.1	9	
4.2	8	
4.3	7	
4.4	6	
4.5	5	/26.A2
4.6	4	/32.A7
4.7	3	/40.C8
4.8	2	/40.C6
GND	1	

X5

VOS5	10	
5.1	9	/15.D1
5.2	8	/15.D2
5.3	7	/24.C5
5.4	6	/39.B4
5.5	5	/39.B7
5.6	4	/12.E4
5.7	3	/18.D3
5.8	2	/17.B7
GND	1	

X6

VIQ6	10	/19.D7
6.1	9	/22.B8
6.2	8	/14.C2
6.3	7	/14.C3
6.4	6	/14.B8
6.5	5	/24.D5
6.6	4	/49.E6
6.7	3	/24.D3
6.8	2	/37.B4
GND	1	

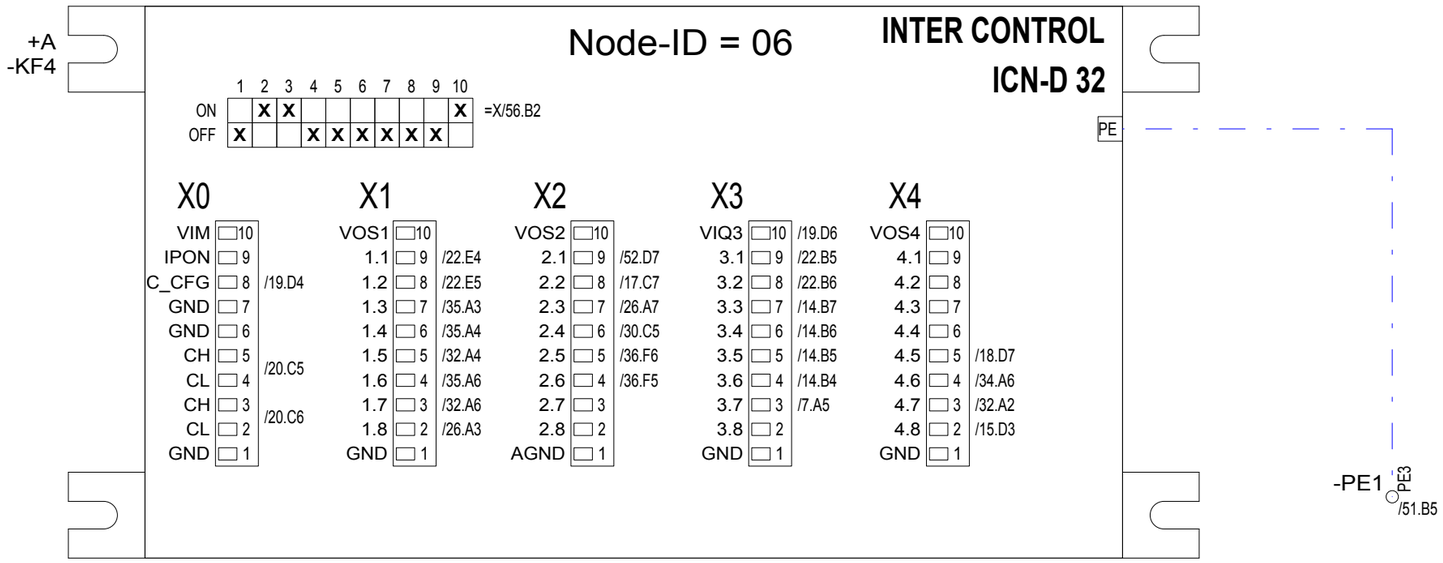
X7

VOS7	10	
7.1	9	/25.B3
7.2	8	/25.B6
7.3	7	
7.4	6	
7.5	5	
7.6	4	/30.C6
7.7	3	/30.C2
7.8	2	/17.A7
GND	1	

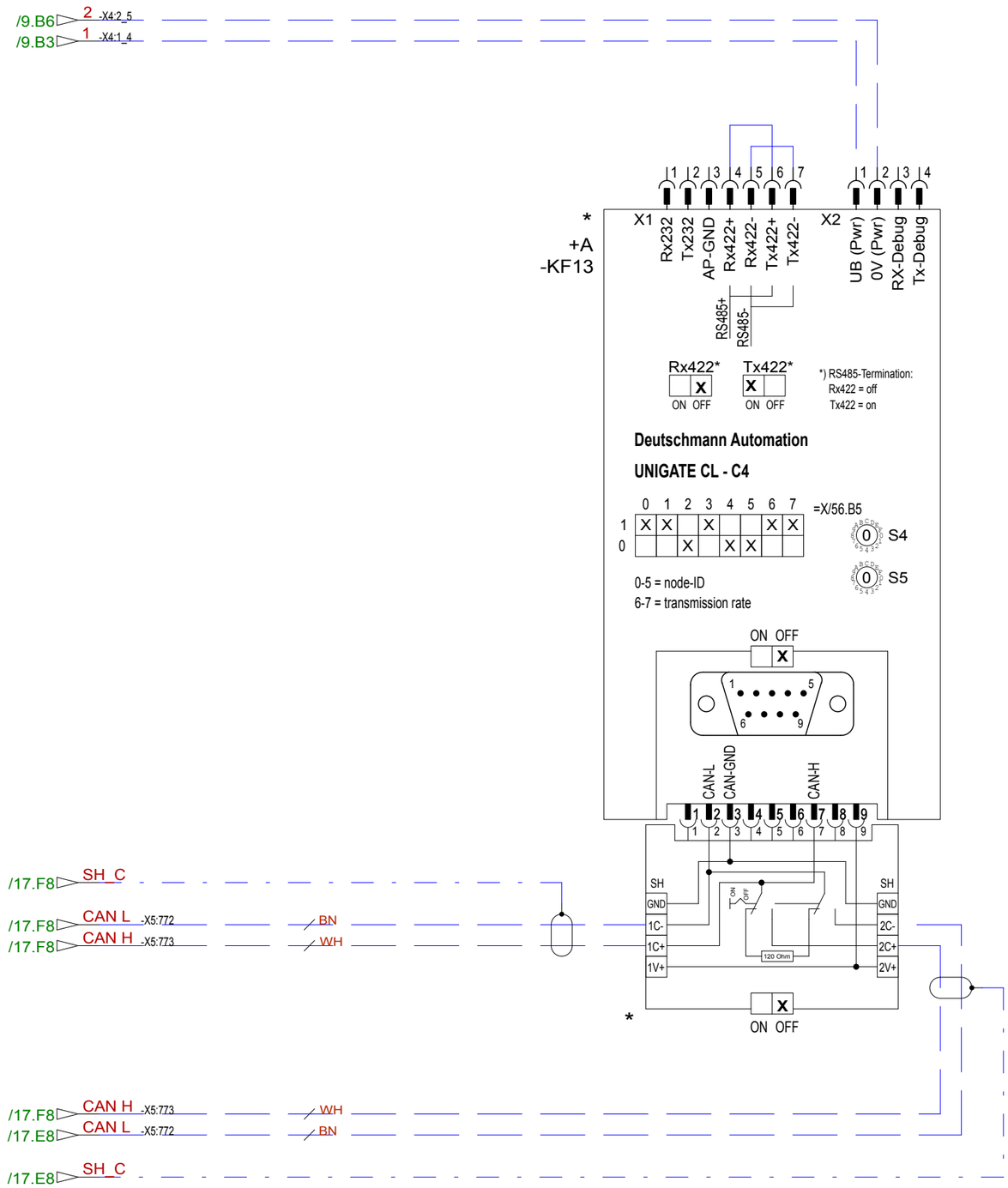
X8

VIQ8	10	/19.D8
8.1	9	/14.B7
8.2	8	/41.D5
8.3	7	/41.D7
8.4	6	/30.D2
8.5	5	/30.D6
8.6	4	/25.C3
8.7	3	/25.C6
8.8	2	/37.B8
GND	1	

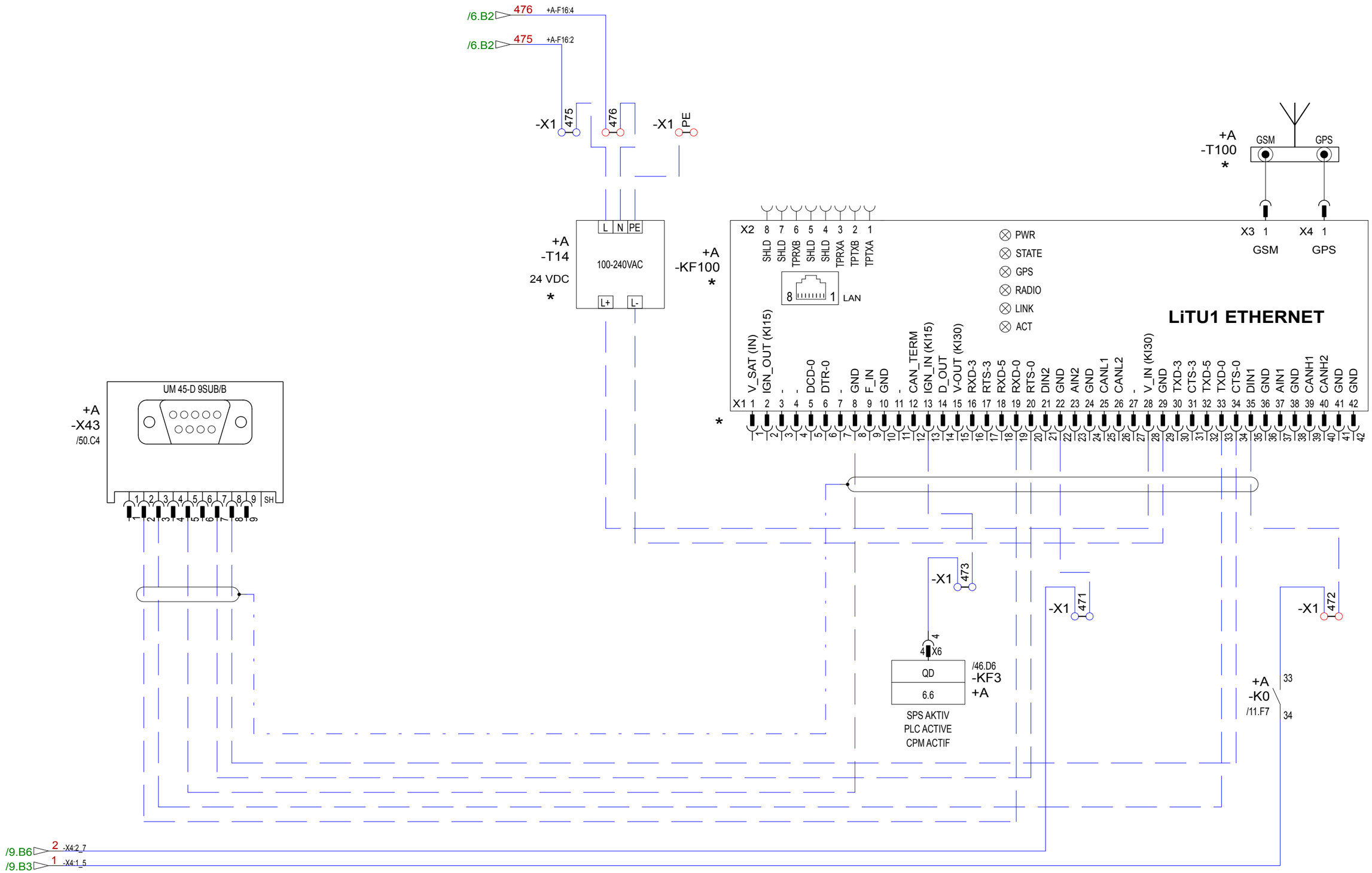
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SPS PLC CPM	TYP	81K.1	ANLAGE	=S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.						ORT	
									ZEICHN.-NR	4005-23620-83620	BLATT	46 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)			ARTIKEL-CODE	90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	SPS PLC CPM	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 47 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



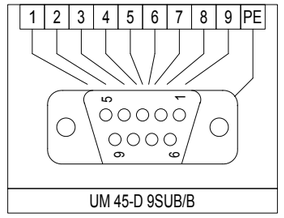
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ANTI KOLLISIONS SYSTEM "AKS" ANTI COLLISION SYSTEM "AKS" SYSTEME ANTI-COLLISION "AKS"	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 48 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	DFÜ RDT EDI	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 49 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	

/44.E7

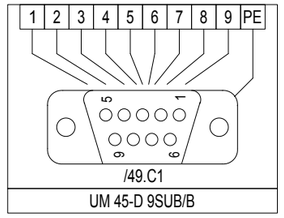
+A
-X41



PROGRAMMIERSCHNITTSTELLE KF1
PROGRAMMING INTERFACE KF1
INTERFACE DE PROGRAMMATION KF1

/16.B6

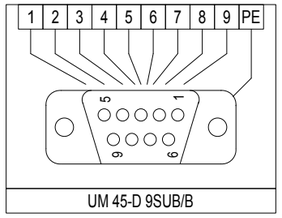
+A
-X43



PROGRAMMIERSCHNITTSTELLE P9
PROGRAMMING INTERFACE P9
INTERFACE DE PROGRAMMATION P9

/20.D2

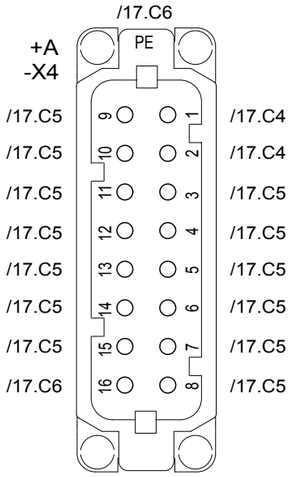
+A
-X44



BUS DIAGNOSE STECKER
BUS DIAGNOSTIC PLUG
DIAGNOSE BUS FICHE

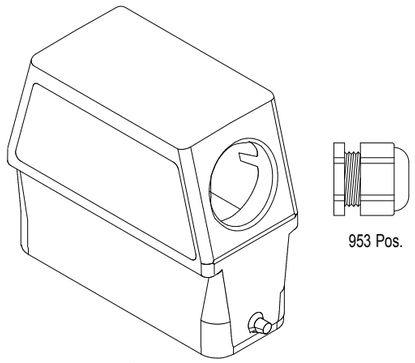
/17.C6

+A
-X4



BUCHSENEINSATZ
SLEEVE INSERT
INSERT DE DOUILLE

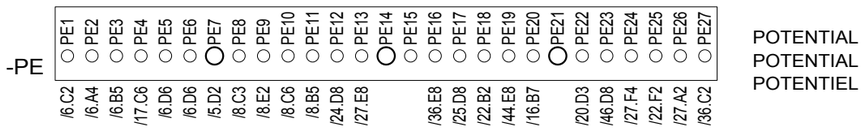
+A
-X4



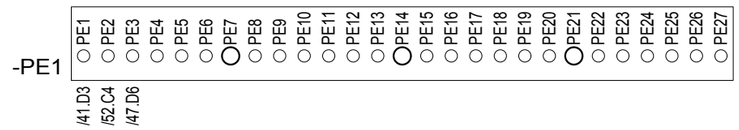
GEHÄUSE
HOUSING
CARTER

STECKERVERBINDER FUNKANSCHLUSS
PIN-AND SOCKET CONNECTOR RADIO CONNECTION
CONNECTEUR ¡ FICHES RACCORDEMENT RADIO

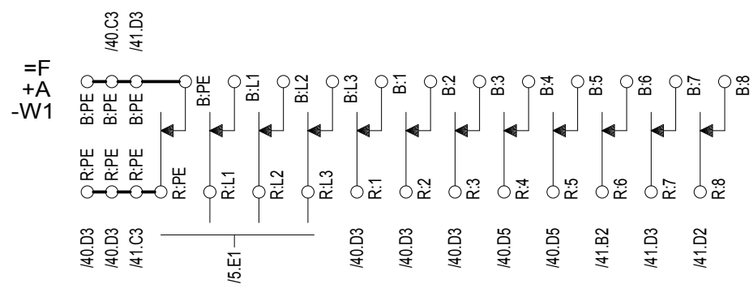
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR		**Components**	ÜBERSICHT GENERAL SURVEY APERCU INDEX	TYP 81K.1	**ANLAGE** =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.						**ORT**
										ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	**BLATT** 50 **VON** 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	**Copyright (c)**			**ARTIKEL-CODE** 90213137



POTENTIAL
POTENTIAL
POTENTIEL

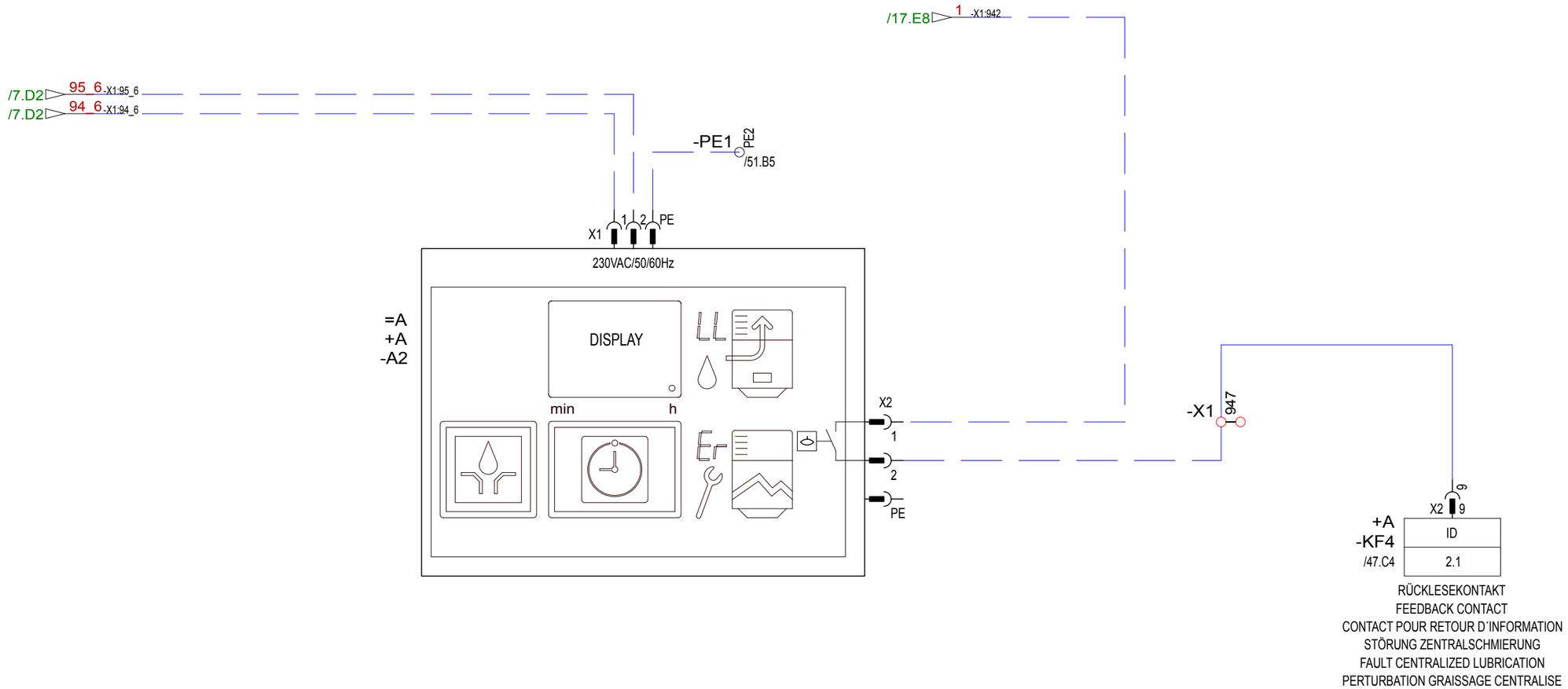


POTENTIAL
POTENTIAL
POTENTIEL

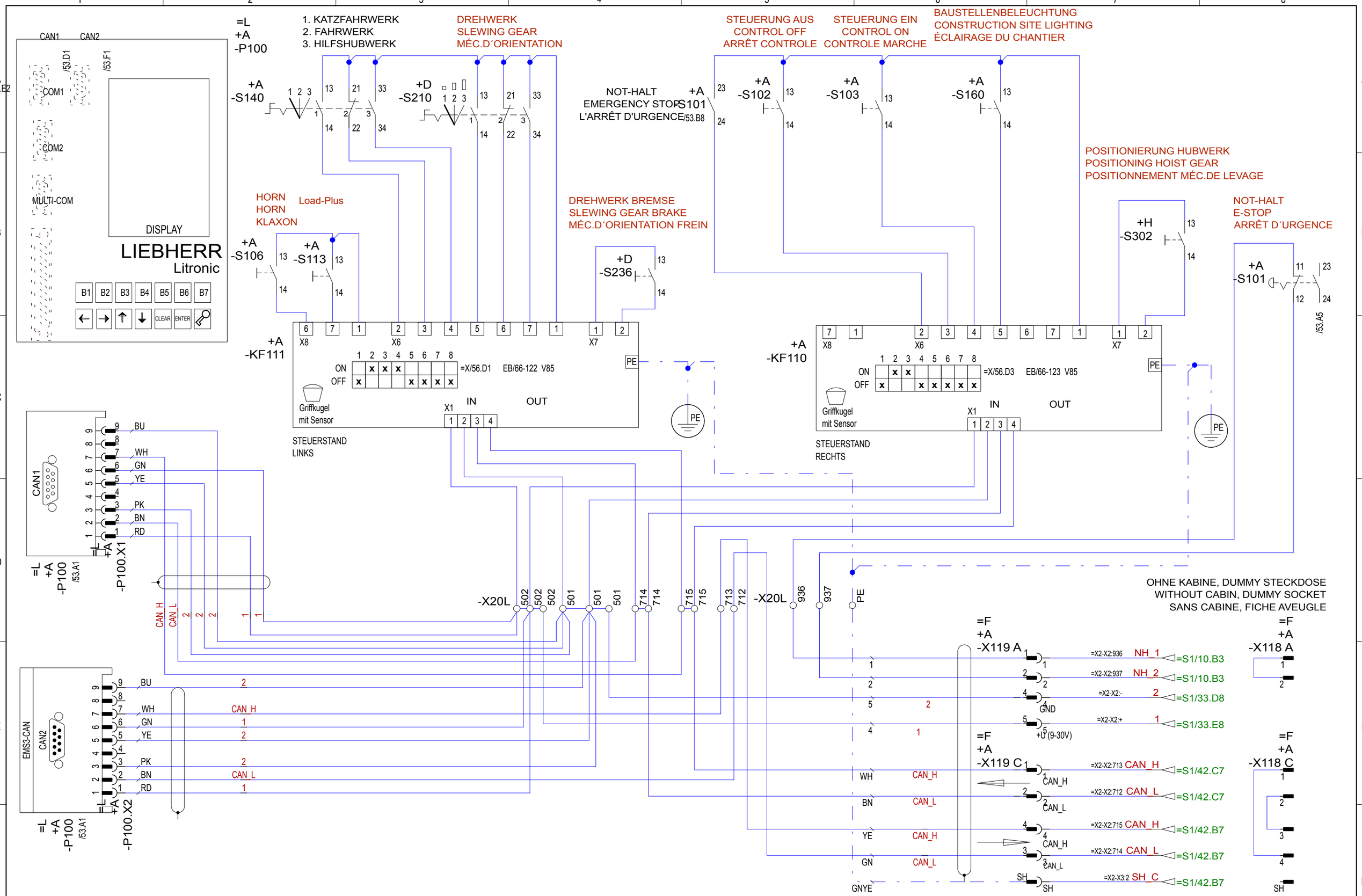


SCHLEIFRINGE
SLIP RINGS
BAGUES COLLECTRICES

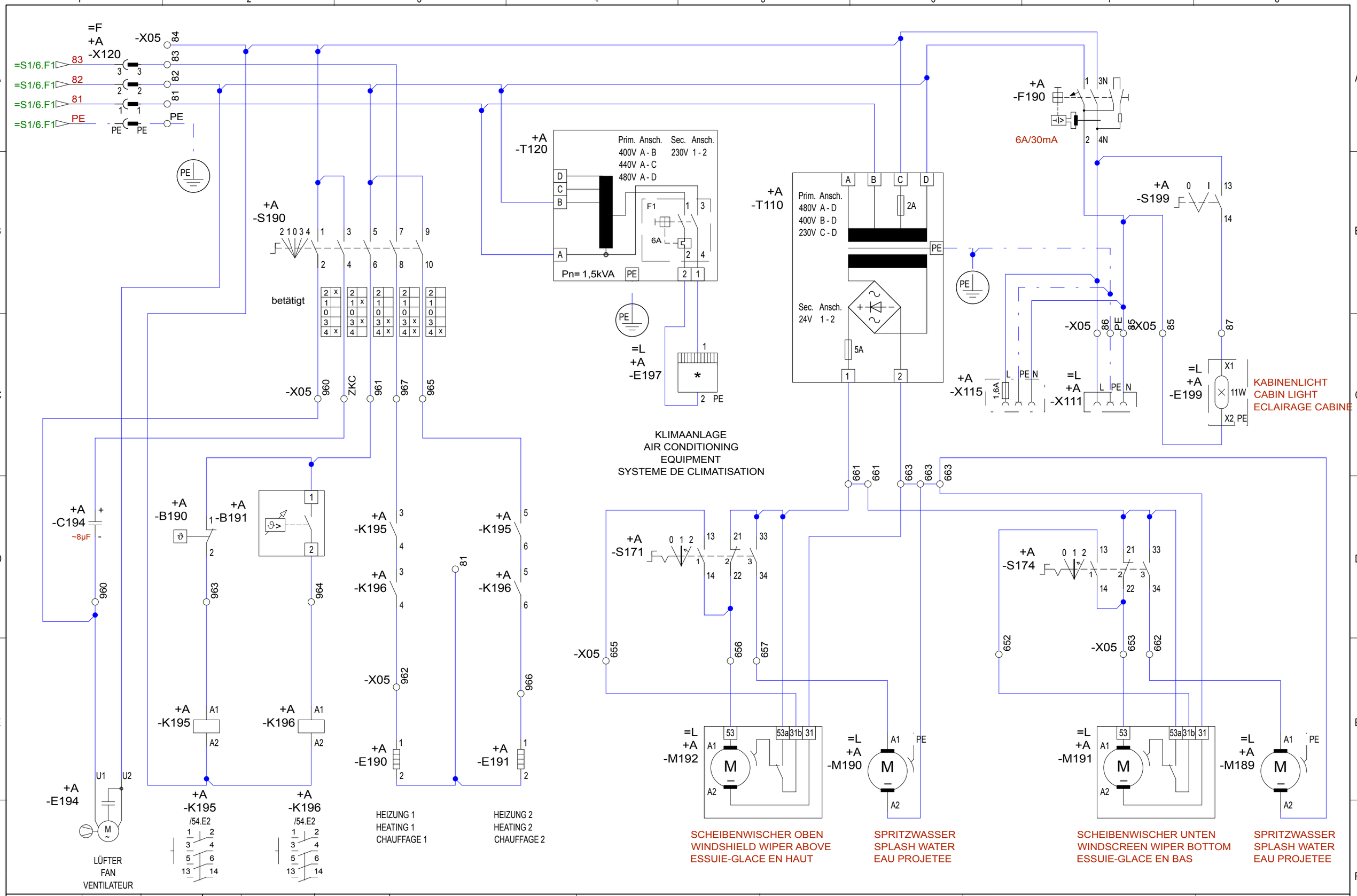
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	**Components**	ÜBERSICHT GENERAL SURVEY APERCU INDEX	TYP 81K.1	**ANLAGE** =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					**ORT**	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	**BLATT** 51 **VON** 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	**Copyright (c)**		**ARTIKEL-CODE** 90213137	



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	ZENTRALSCHMIERUNG CENTRALIZED LUBRICATION GRAISSAGE CENTRALISE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 52 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	

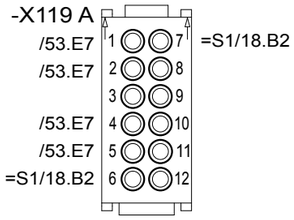


20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	05.07.2016	Kurray	LIEBHERR	Tower Cranes	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	TYP 81K.1	ANLAGE =P10	
20165172	04.10.2016	Seifert Walt	GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R				ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI	BLATT 53 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 4.0	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 10180509	



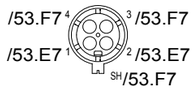
20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	05.07.2016	Kurray	LIEBHERR	Tower Cranes	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	TYP 81K.1	ANLAGE =P10	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R				ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI	BLATT 54 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 4.0	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 10180509	

=F
+A
-X119 A



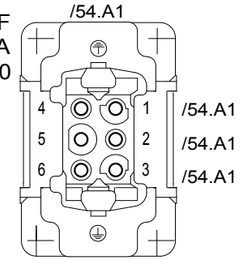
BUCHSENEINSATZ
SLEEVE INSERT
INSERT DE DOUILLE

=F
+A
-X119 C



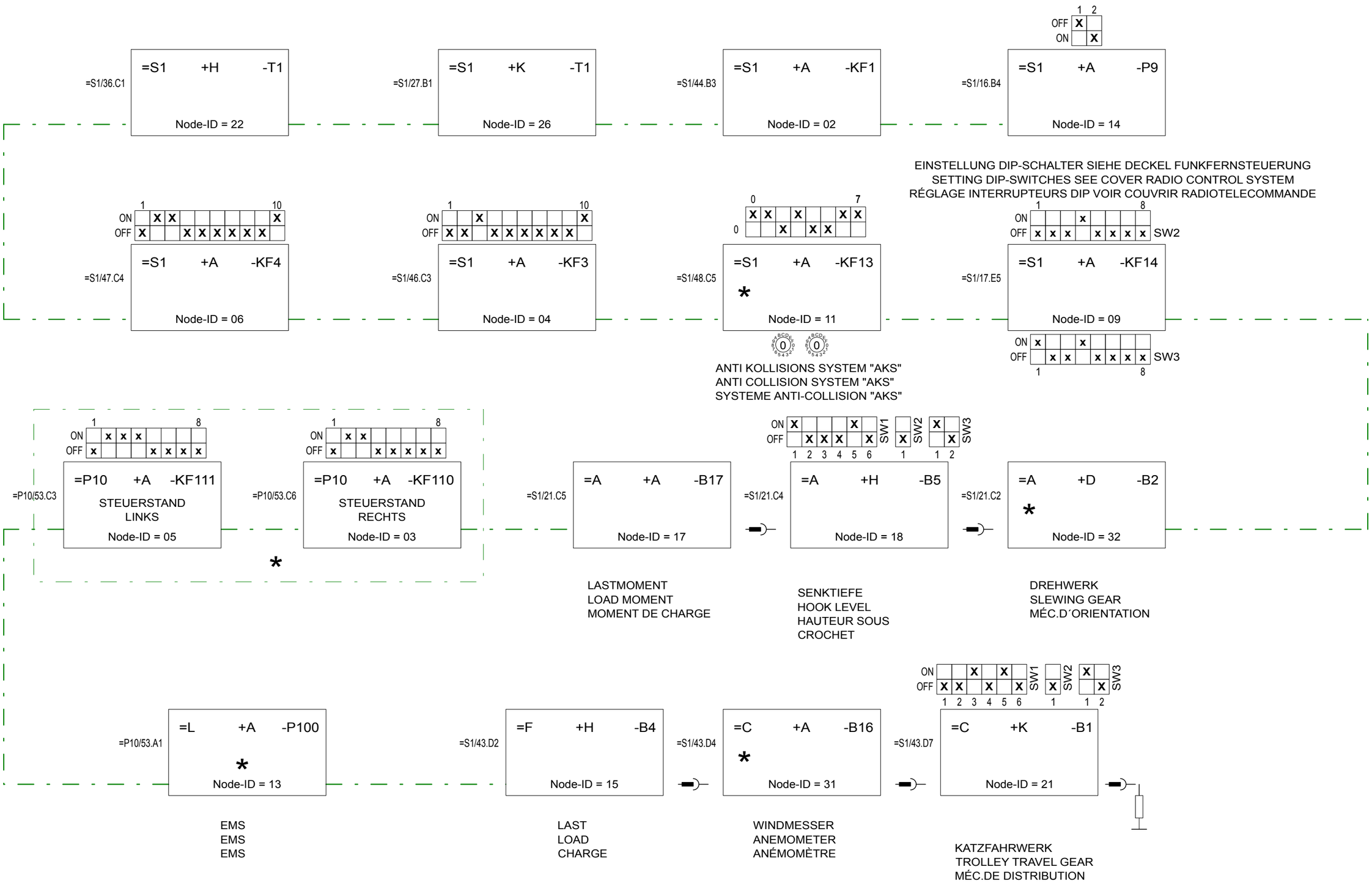
BUCHSENEINSATZ
SLEEVE INSERT
INSERT DE DOUILLE

=F
+A
-X120

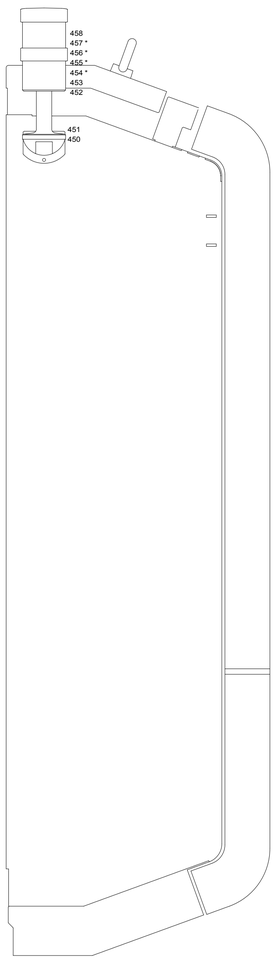


BUCHSENEINSATZ
SLEEVE INSERT
INSERT DE DOUILLE

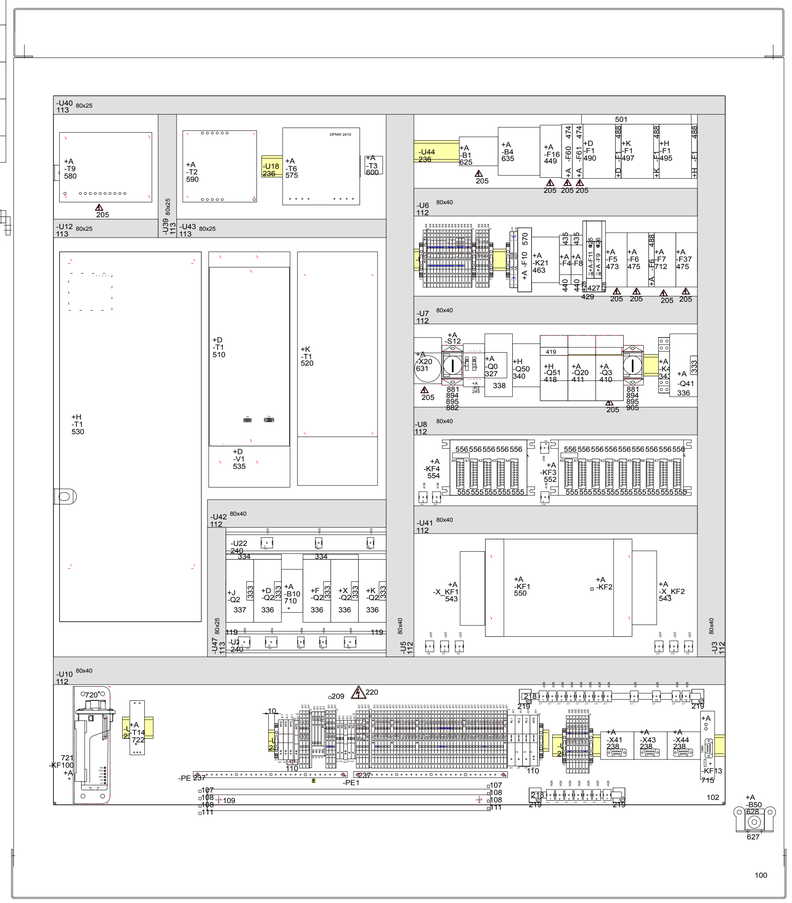
20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	06.07.2016		LIEBHERR	Components	STEUERSTAND KST20 CONTROL STAND KST20 POSTE DE COMMANDE KST20	TYP 81K.1	ANLAGE =P10	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 55 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE	

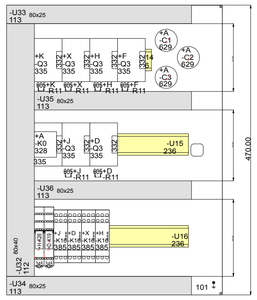


20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	**Components**	BUS BUS BUS	TYP 81K.1	**ANLAGE** =X	
20164762	01.08.2016	Seifert Walt	GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					**ORT**	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	**BLATT** 56 **VON** 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	**Copyright (c)**		**ARTIKEL-CODE** 90213137	

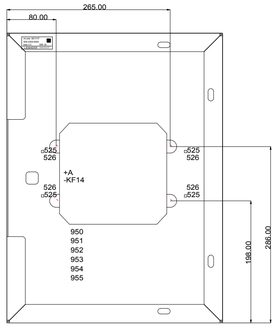


SEITENWAND AUSSEN LINKS
SIDEWALL OUTSIDE LEFT
PANNEAU LATERAL A L'EXTERIEUR À GAUCHE

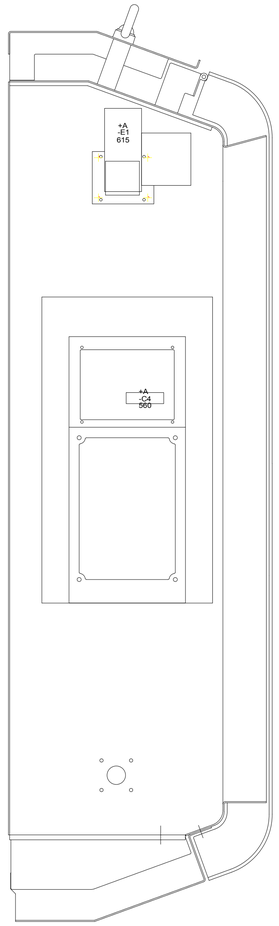




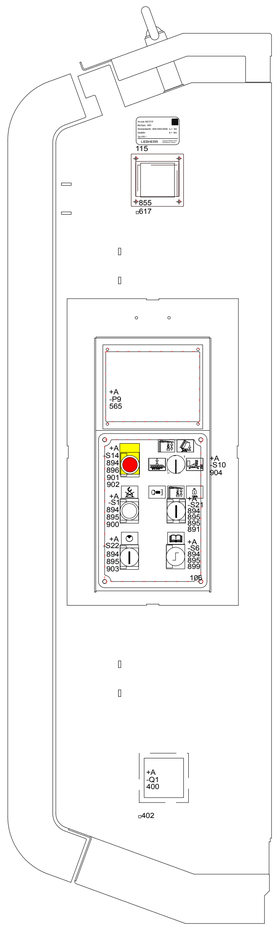
INNEN
INSIDE
A L' INTÉRIEUR



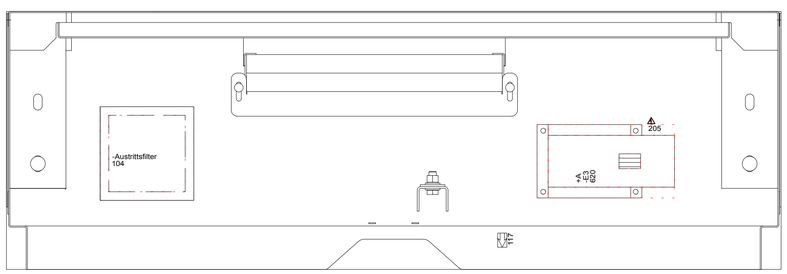
AUSSEN
OUTSIDE
A L'EXTERIEUR



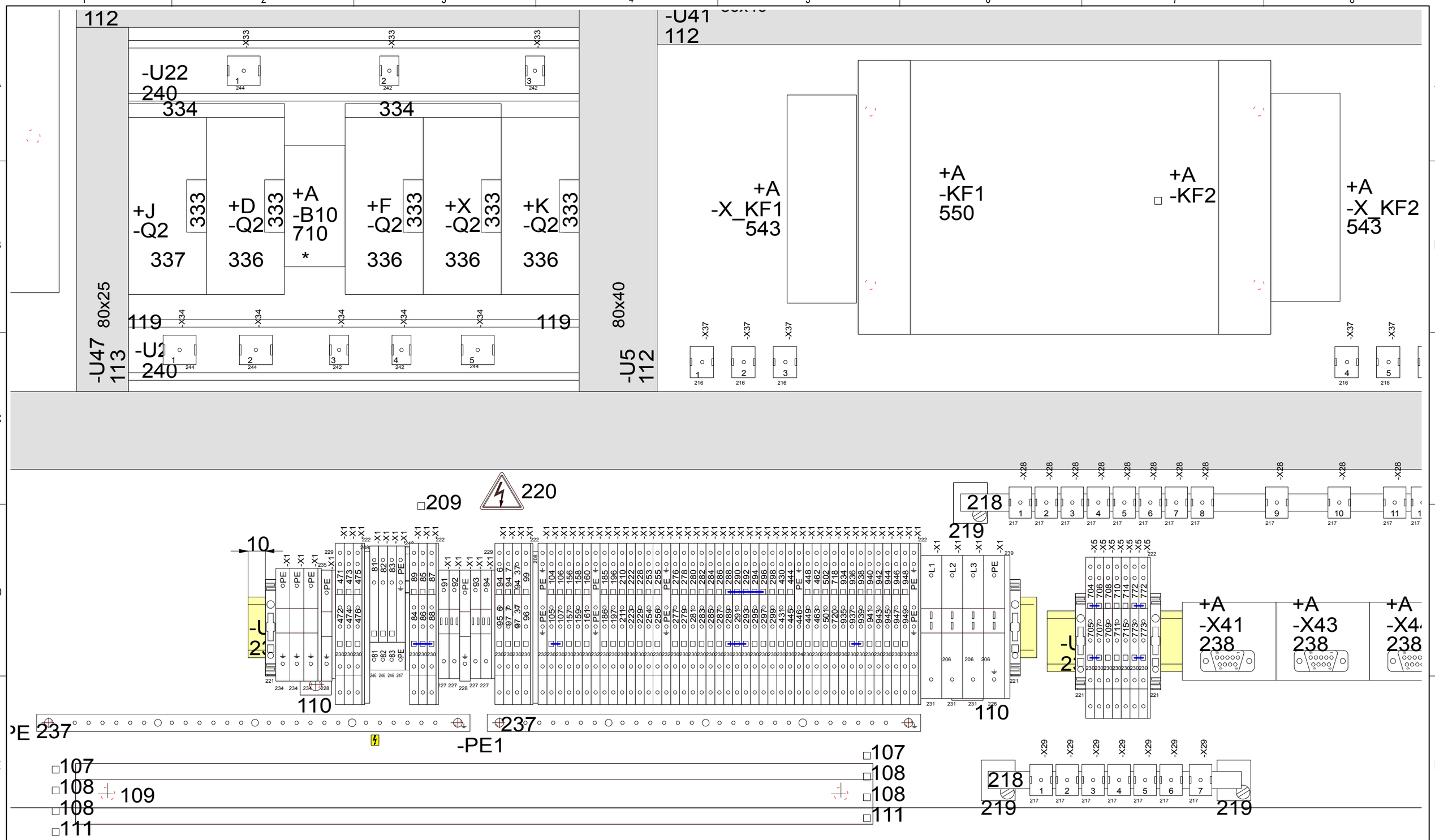
SEITENWAND INNEN RECHTS
SIDEWALL INSIDE RIGHT
PANNEAU LATERAL A L' INTÉRIEUR À DROITE



SEITENWAND AUSSEN RECHTS
SIDEWALL OUTSIDE RIGHT
PANNEAU LATERAL A L'EXTERIEUR À DROITE

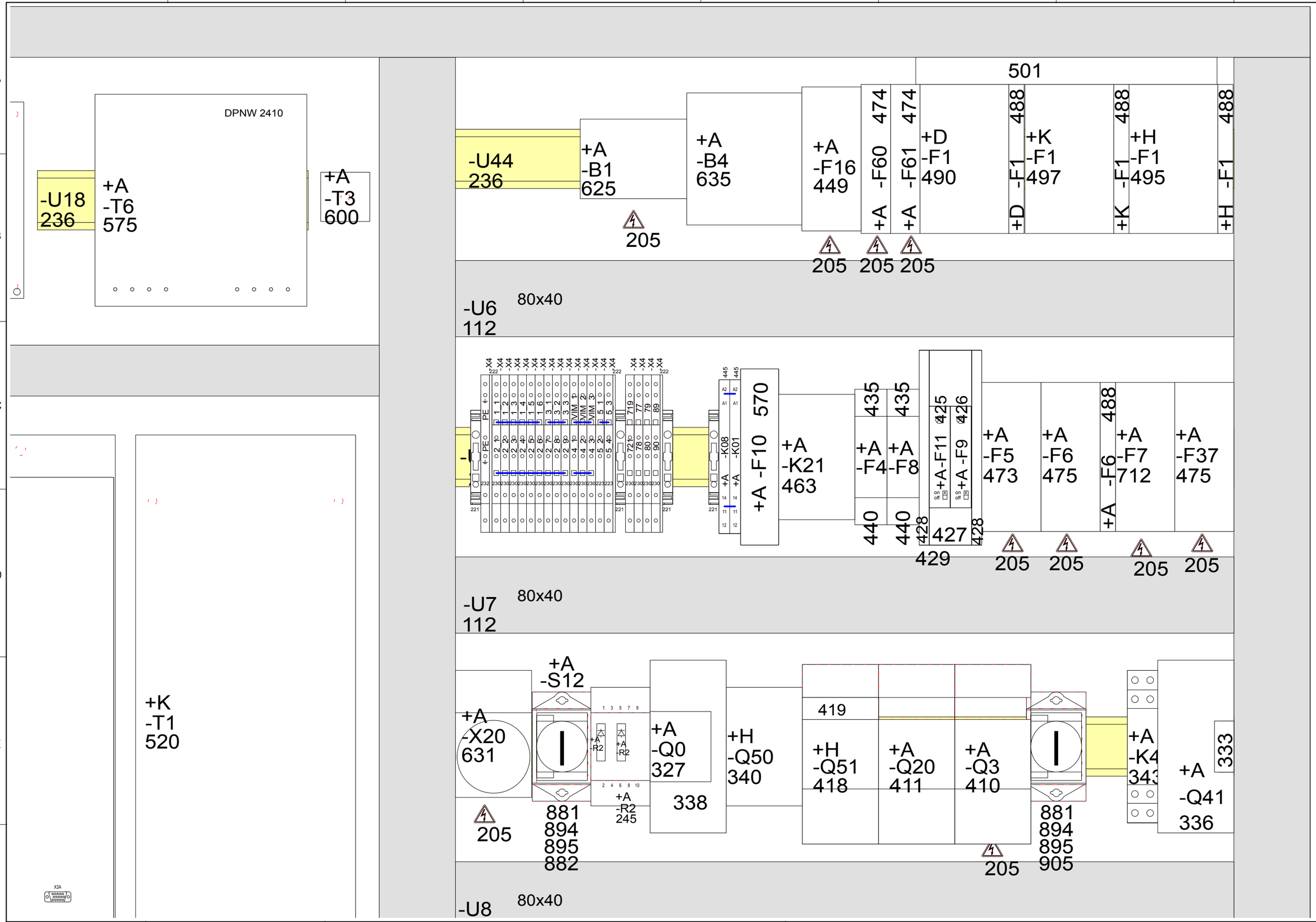


20164550	08.07.2016	Seifert Walt	GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	A1	MAßSTAB X:X	LIEBHERR	Components	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	TYP 81K.1	ANLAGE =S1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.							ORT
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915		INDEX 005	Copyright(c)		ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 57 VON 76
												ARTIKEL-CODE 90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	TYP 81K.1
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.				ZEICHN.-NR 4005-23620-83620
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)	

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 58 **VON** 76
ARTIKEL-CODE 90213137



			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 59 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	

Art.code: 90213137
Betr.Span.: 400V
StromlaufplanNr.: 4005-23620-83620 Iu = 39A
GeräteNr.: Ik = 6kA
Typ: 81K.1

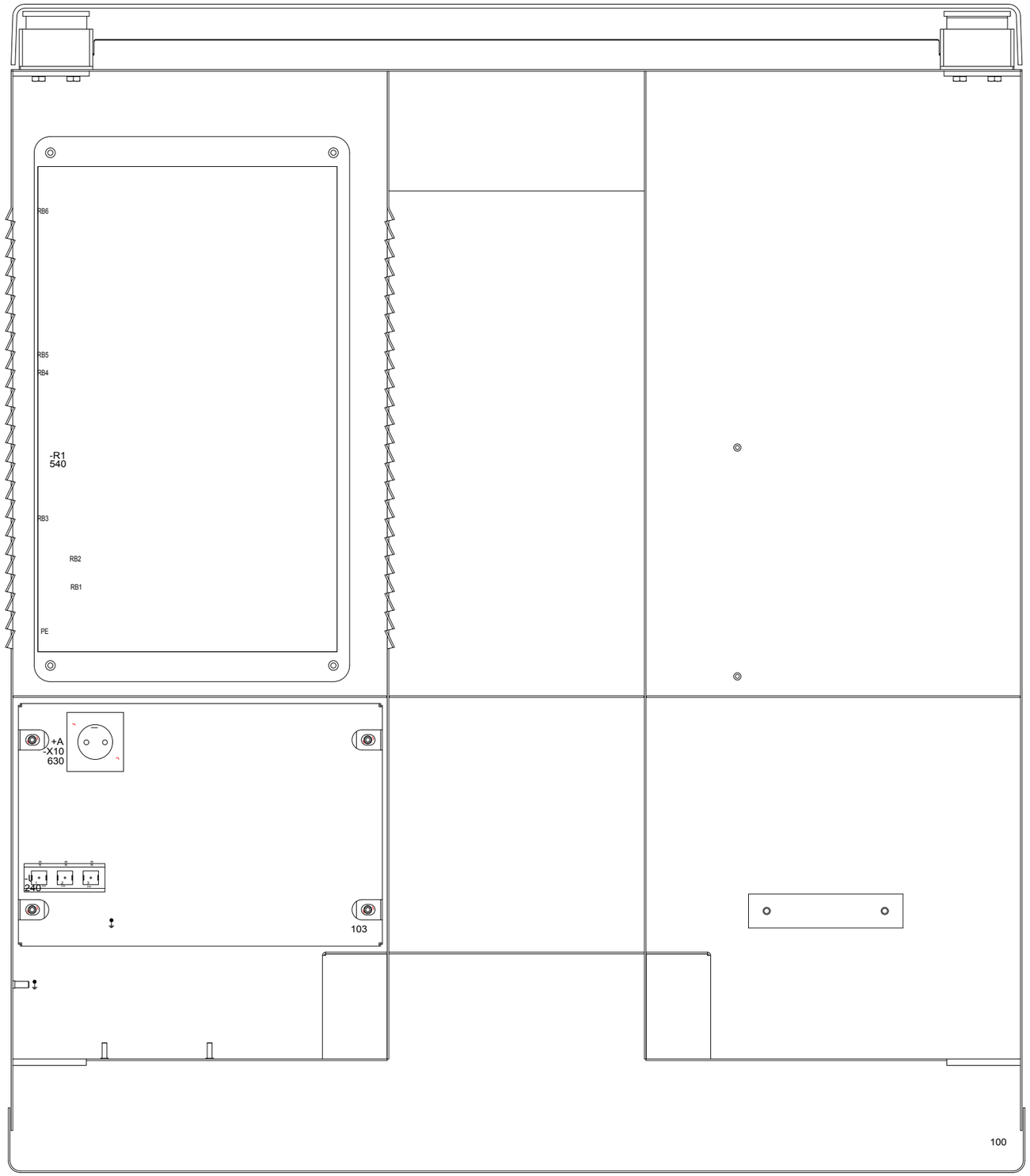
LIEBHERR Components Biberach GmbH 88400 Biberach / Germany

Art.code: 90213137
4005-23620-83620
Index: X.X SNR: XX

LIEBHERR Components Biberach GmbH 88400 Biberach / Germany

Index X.X siehe Stromlaufplan

			GEZEICHNET	05.08.2016	Seifert	LIEBHERR	Components	TYPENSCHILD TYPE PLATE PLAQUE SIGNALÉTIQUE	TYP 81K.1	ANLAGE =S1	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.					ORT	
									ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 60 VON 76	
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137	

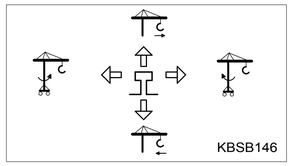


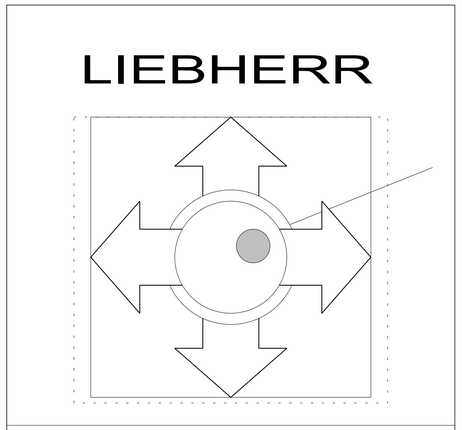
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR		**Components**	GERÄTEANORDNUNG LAYOUT OF EQUIPMENT DISPOSITION DE L'EQUIPEMENT	TYP 81K.1	**ANLAGE** =S5
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.						**ORT**
										ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	**BLATT** 61 **VON** 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	**Copyright (c)**			**ARTIKEL-CODE** 90213137

STEUERSTAND KST 20
SS 12852

STEUERSTAND LINKS

+A
-KF111





BREMSE DREHWERK
+D
-S236

+A -S140	+D -S210	+A -S106
+A -S113	+A -S199	

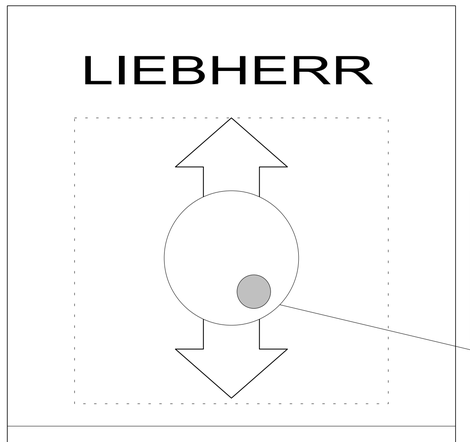
1 = WAHLSCHALTER ANTRIEB
2 = WAHLSCHALTER DREHWERK
3 = TASTER HORN

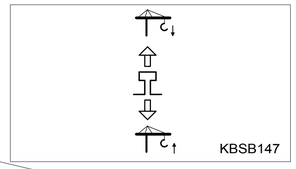
4 = LOAD-PLUS
5 = SCHALTER KABINENLICHT

501
501
501
502
502
502
712
713
714
714
715
715
PE
936
937

STEUERSTAND RECHTS

+A
-KF110





POSITIONIERUNG HUBWERK
+H
-S302

+A -S101	+A -S102	+A -S103	+A -S160
+A -S171	+A -S174	+A -S190	

17 = NOT-HALT
18 = TASTER (ROT) STEUERUNG AUS
19 = TASTER (GRÜN) STEUERUNG EIN

20 = TASTER BAUSTELLENBELEUCHTUNG
21 = SCHALTER SCHEIBENWISCHER OBEN
22 = SCHALTER SCHEIBENWISCHER UNTEN
23 = WAHLSCHALTER LÜFTER HEIZUNG

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME			
			GEZEICHNET	05.07.2016	Kurray
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R
			DATUM	NAME	

A1 | MAßSTAB X:X | LIEBHERR | Tower Cranes | Copyright(c)
ECN100915 | INDEX 4.0

STEUERSTAND KST20
CONTROL STAND KST20
POSTE DE COMMANDE KST20

TYP 81K.1
ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-EK1
ANLAGE =P10
ORT
BLATT 62 VON 76
ARTIKEL-CODE 10180509

KLEMMLEISTE

-X1

ZIEL INTERN		KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN		PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
		10171890	PE		=A +J -M1	:PE	/25.C2
		10171890	PE		=A +D -M1	:PE	/24.C2
		10171890	PE				
=S1 +K -T1	:99	10171901	PE		=X2 -X2	:PE	/27.D2
=S1 -X4	:2_7	10171878	471				/49.D6
=S1 +A -X100	:22						/49.D6
=S1 +A -X100	:35		472				/49.D8
=S1 +A -K0	:33						/49.D8
=S1 +A -X6_KF3	:4	10171878	473				/49.D6
=S1 +A -X100	:13						/49.D6
			474				
=S1 +A -F16	:2	10171878	475				/49.B4
=S1 +A -T14	:L						/49.B4
=S1 +A -T14	:N		476				/49.B4
=S1 +A -F16	:4						/49.B4
=S1 -X1_81	:81	10175346	81	●			/6.E1
=S1 +A -Q3	:2						/6.E1
=S1 -X1_81	:82	10175346	82	●			/6.E1
=S1 +A -Q3	:4						/6.E1
=S1 -X1_81	:83	10175346	83				/6.E1
=S1 +A -Q3	:6						/6.E1
=S1 -X1_81	:PE	10175348	PE				/6.E1
=S1 +A -B1	:4	10171878	89		=S1 +A -E1	:L	/6.D5
=S1 +A -E10	:L1						/6.D5
=S1 +A -E3	:N		84	●	=S1 +A -E1	:N	/6.D5
=S1 +A -F61	:1	10171878	85				/6.C3
=S1 +A -B10	:6						/6.C3
=S1 +A -B10	:7		86	●			/6.D4
=S1 +A -F61	:2	10171878	87		=S5 +A -X10	:L	/6.D3
=S1 +A -F16	:3		88	●	=S5 +A -X10	:N	/6.D3
		10171900	91	●	=A +A -T20	:A	/6.E2
		10171900	92	●	=A +A -T20	:B	/6.E2
		10171901	PE				
=S1 +A -F6	:1	10171900	93		=A +A -T20	:2	/6.D7
=S1 +A -F6	:3	10171900	94		=A +A -T20	:1	/6.D7
=S1 +A -F6	:4	10171878	94_6		=A +A -A2	:1	/7.D2
=S1 +A -E10	:N						/7.D2
=S1 +A -B1	:3		95_6		=A +A -A2	:2	/7.D2
=S1 +A -F6	:2						/7.D2
=S1 +A -Q41	:4	10171878	94_7		-X02	:94_7	/7.D3
=S1 +A -Q41	:2		97_7		-X02	:97_7	/7.D3
=S1 +A -F37	:4	10171878	94_37		=C -X11	:2	/7.D7
=S1 +A -F37	:2		97_37		=C -X11	:1	/7.D7
=S1 +A -E3	:L1	10171878	99		=S1 +A -B1	:2	/6.C5
			96				
		10171879	PE				

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R

ECN100915 INDEX: 4.0

LIEBHERR - WERK
BIBERACH GmbH

Copyright (c)

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 63 VON 76
ARTIKEL-CODE

KLEMMLEISTE

-X1

ZIEL INTERN		KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN		PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
		10171879	PE		=S1 +A -T14	:PE	/49.B4
=S1 +A -K08	:14	10171878	104		=A +H -P1	:a	/14.E2
=A +H -P1	:b		105	●	=S1 +D -Q3	:6	/14.F2
=S1 +A -K01	:14	10171878	106		=A +H -P2	:a	/14.E3
=A +H -P2	:b		107	●			/14.F3
=S1 +F -Q3	:2	10171878	156		=F +A -W1	:B:4	/40.C5
=S1 +F -Q3	:4		157		=F +A -W1	:B:5	/40.C5
=F +A -W1	:B:8	10171878	158		=S1 +A -X_KF2	:44	/41.D2
=F +A -W1	:B:7		159		=S1 +A -X_KF2	:45	/41.D3
		10171878	160	●	=F +A -W1	:B:6	/41.A2
			161				
		10171879	PE		=C -X11	:PE	/7.D7
			PE		-X02	:PE	/7.D4
=S1 +K -Q3	:2	10171878	185		=X2 -X2	:185	/27.E7
=S1 +K -Q3	:4		186		=X2 -X2	:186	/27.E8
=S1 +X -Q3	:2	10171878	196		=X2 -X2	:196	/31.D3
=S1 +X -Q3	:4		197		=X2 -X2	:197	/31.D3
=S1 +X -K16	:T1	10171878	210		=X2 -X2	:210	/13.C3
=S1 +X -K16	:T2		211		=X2 -X2	:211	/13.C3
=S1 +D -K16	:T1	10171878	222		=A +D -M1	:1	/13.C5
=S1 +D -K16	:T2		223		=A +D -M1	:2	/13.C5
=S1 +J -K16	:T1	10171878	228		=A +J -M1	:P1	/13.C7
=S1 +J -K16	:T2		229		=A +J -M1	:P2	/13.C7
=S1 +D -Q3	:2	10171878	253		=A +D -M1	:3	/24.D7
=S1 +D -Q3	:4		254		=A +D -M1	:4	/24.D7
=S1 +J -Q3	:2	10171878	255		=A +J -M1	:1	/25.D7
=S1 +J -Q3	:4		256		=A +J -M1	:2	/25.D8
		10171879	PE				
			PE				
=S1 +A -X_KF2	:46	10171878	276		=X2 -X2	:276	/34.B3
=S1 +A -X_KF2	:9		277		=X2 -X2	:277	/34.B5
=S1 +A -X4_KF4	:4	10171878	278		=X2 -X2	:278	/34.B6
=S1 +A -X4_KF4	:3		279		=X2 -X2	:279	/32.B2
=S1 +A -X4_KF3	:5	10171878	280		=A +J -B11_X	:4	/26.B2
=S1 +A -X2_KF4	:7		281		=A +J -B48_X	:2	/26.B7
=S1 +A -X1_KF4	:7	10171878	282		=X2 -X2	:282	/35.B3
=S1 +A -X1_KF4	:6		283		=X2 -X2	:283	/35.B4
=S1 +A -X1_KF4	:5	10171878	284		=X2 -X2	:284	/32.B4
=S1 +A -X1_KF4	:4		285		=X2 -X2	:285	/35.B6
=S1 +A -X1_KF4	:3	10171878	286		=X2 -X2	:286	/32.B6
=X2 -X2	:287		287		=S1 +A -X4_KF3	:4	/32.B7
=S1 -X4	:1_3	10171878	288	●	=A +J -B11_X	:1	/17.C2
=S1 +A -KF14	:2						/17.C2
=S1 +A -KF14	:3		289	●	=A +J -B11_X	:3	/17.D2
=S1 -X4	:2_6						/17.D2
=A +A -S7	:21	10171878	290	●	=A +J -B47_X	:1	/26.C3

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME			
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R
	DATUM	NAME			
	ECN100915	INDEX: 4.0			

LIEBHERR - WERK
BIBERACH GmbH

Copyright (c)

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 64 VON 76
ARTIKEL-CODE

KLEMMLEISTE

-X1

ZIEL INTERN		KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN		PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
		10171878	291	●	=A +J -B47_X	:3	/26.D3
		10171878	292	●	=A +J -B46_X	:1	/26.C5
=F +J -B7_X	:3		293	●	=A +J -B46_X	:3	/26.D5
=A +J -B48_X	:3						/26.D5
=A +J -B48_X	:1	10171878	294	●	=F +J -B7_X	:1	/26.C6
=S1 +A -X_KF2	:40		295		=F +J -B7_X	:2	/26.B6
		10171878	296	●	=X2 -X2	:296	/29.C2
=S1 +A -X_KF1	:46		297		=X2 -X2	:297	/29.C2
=S1 +A -X1_KF4	:2	10171878	298		=A +J -B47_X	:2	/26.B3
=S1 +A -X2_KF3	:9		299		=A +J -B46_X	:2	/26.B5
=S1 +H -K16	:T1	10171878	430		=A +H -M1	:P1	/13.C1
=S1 +H -K16	:T2		431		=A +H -M1	:P2	/13.C2
=S1 +H -Q50	:2	10171878	444		=A +H -M1	:U	/36.E7
=S1 +H -Q50	:4		445		=A +H -M1	:V	/36.E7
		10171880	PE		=A +H -M1	:PE	/36.E7
=A +H -M1	:W		446				/36.E7
=S1 +H -Q50	:6						/36.E7
=S1 +H -Q3	:2	10171878	448		=A +H -M1	:1	/36.E8
=S1 +H -Q3	:4		449		=A +H -M1	:2	/36.E8
=S1 +H -Q50	:A1	10171878	462		=A +H -M1	:Tk	/38.B7
=S1 -X4	:3_1		463	●	=A +H -M1	:Tk	/38.B7
=X2 -X2	:+	10171878	502	●	=A +A -B17_X2	:2	/21.D7
=X2 -X2	:-		501	●	=A +A -B17_X2	:3	/21.D7
=S1 -X4	:1_3	10171878	718		=X2 -X2	:718	/18.A2
=S1 -X4	:719						/18.A2
=X2 -X2	:720		720		=S1 +A -X_KF2	:28	/18.C2
=S1 +A -K21	:16	10171878	934				/17.B2
=S1 +A -X4	:1						/17.B2
=S1 +A -X4	:2		935				/17.C2
=S1 -X4	:2_4						/17.C2
=S1 +A -X4	:3	10171878	936		=X2 -X2	:936	/10.A2
=S1 +A -K21	:15						/10.A2
=X2 -X2	:937		937	●			/10.C2
=S1 +A -F4	:2(k)	10171878	938				/8.F3
=S1 +A -Q0	:54						/8.F3
			939	●	=S1 +A -B50	:27	/10.C2
=S1 +A -X5_KF3	:2	10171878	940				/17.B5
=S1 +A -X4	:7						/17.B5
=S1 +A -X4	:6		941				/17.A5
=S1 +A -K21	:A1						/17.A5
=S1 +A -KF14	:2	10171878	942		=A +D -B2_X1	:2	/17.E7
=A +A -A2	:1						/17.E7
=S1 +A -KF14	:3		943		=A +D -B2_X1	:3	/17.E7
		10171878	944				
			945	●			/14.F4
=S1 +A -X4	:8	10171878	946				/17.C5

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R

ECN100915 INDEX: 4.0

LIEBHERR - WERK BIBERACH GmbH

Copyright (c)

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 65 VON 76
ARTIKEL-CODE

KLEMMLEISTE

-X1

ZIEL INTERN	KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN	PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
=S1 +A -X2_KF4 :8	10171878				/17.C5
=S1 +A -X2_KF4 :9		947		=A +A -A2 :2	/52.D6
=S1 +A -X2_KF3 :5	10171878	948		=A +A -S7 :22	/15.C6
=S1 +A -X2_KF3 :4		949		=A +A -S7 :14	/15.C7
=S5 +A -X10 :PE	10171879	PE			/6.D4
		PE			
=S1 +A -Q1 :T1	10171892	L1		=F +A -W1 :B:L1	/5.D2
=S1 +A -Q1 :T2	10171892	L2		=F +A -W1 :B:L2	/5.D2
=S1 +A -Q1 :T3	10171892	L3		=F +A -W1 :B:L3	/5.D2
=S1 -PE :PE7	10224718	PE			/5.D2

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME			
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R
	DATUM	NAME			

ECN100915 INDEX: 4.0

LIEBHERR - WERK
BIBERACH GmbH

Copyright (c)

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 66 VON 76
ARTIKEL-CODE

KLEMMLEISTE

-X4

ZIEL INTERN		KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN		PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
		10171879	PE		=S1 +A -P3	:PE	/14.B2
			PE				
=S1 +A -F11	:2.2	10171878	1_1	●	=S1 +D -Q2	:13	/9.B2
=S1 +A -F10	:23						/9.B2
=S1 +A -F10	:A2		2_1	●	=S1 +D -Q2	:A2	/9.B5
=S1 +A -T6	:-V						/9.B5
=S1 +A -B4	:1	10171878	1_2	●	=S1 +A -S12	:13	/9.B3
=S1 +H -K16	:A1						/9.B3
=S1 +H -K16	:A2		2_2	●	=S1 +A -P9	:7	/9.B5
=S1 +A -B4	:2						/9.B5
=S1 -X1	:288	10171878	1_3	●	=S1 +A -S21	:13	/9.B3
=S1 -X1	:718						/9.B3
=S1 +A -Q0	:A2		2_3	●	=S1 +A -C1	:-	/9.B5
=S1 +A -P3	:C						/9.B5
=S1 +A -F8	:23	10171878	1_4	●	=S1 +A -KF13	:1	/9.B3
=S1 +A -X_KF2	:11		2_4	●	=S1 -X1	:935	/9.B5
=S1 +A -X0_KF3	:6						/9.B5
=S1 +A -X4_KF4	:5	10171878	1_5	●	=S1 +A -K0	:34	/9.B3
=S1 +D -T1	:22		2_5	●	=S1 +A -KF13	:2	/9.B6
=S1 +A -X_KF1	:11						/9.B6
=S1 +A -X_KF1	:39	10171878	1_6	●	=S1 +A -K41	:2	/9.B4
=S1 +A -X_KF2	:41						/9.B4
=S1 +A -X0_KF4	:6		2_6	●●	=S1 -X1	:289	/9.B6
=S1 +A -K08	:A2						/9.B6
=S1 +A -Q0	:44	10171878	3_1	●	=S1 -X1	:463	/10.E7
=S1 +D -T1	:21						/10.E7
=S1 +A -F11	:11		2_7	●	=S1 -X1	:471	/9.B6
		10171878	3_2	●	=S1 +D -K19	:14	/10.E7
			2_8	●			/9.B6
		10171878	3_3	●			/10.E8
			2_9	●			/9.B6
=S1 +A -R2	:5	10171878	VIM_1	●	=S1 +A -C1	:+	/16.D4
=S1 +A -P9	:10						/16.D4
=S1 +A -X_KF1	:2		4_1	●	=S1 +A -X_KF1	:1	/19.B1
=S1 +A -F10	:24						/19.B1
=S1 +A -X_KF1	:20	10171878	VIM_2	●			/16.D4
=S1 +A -X_KF2	:2		4_2	●	=S1 +A -X_KF2	:1	/19.B3
=S1 +A -X3_KF4	:10						/19.B3
		10171878	VIM_3	●			/16.D4
=S1 +A -R2	:2		4_3	●	=S1 +A -X6_KF3	:10	/19.B7
=S1 +A -X8_KF3	:10						/19.B7
=S1 +A -F11	:2.1	10174181	5_1	●	=S1 +A -Q1	:14	/9.D6
=S1 +A -P9	:9						/9.D6
=S1 +A -X0_KF4	:9		5_2		=S1 +A -X0_KF4	:10	/9.D6
=S1 +A -X0_KF3	:10	10174181	5_3	●	=S1 +A -X_KF1	:38	/9.D7
=S1 +A -X0_KF3	:9						/9.D7

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R

ECN100915 INDEX: 4.0

LIEBHERR - WERK BIBERACH GmbH

Copyright (c)

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 67 VON 76
ARTIKEL-CODE

KLEMMLEISTE

-X4

ZIEL INTERN	KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN	PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
	10174181	5_4			/9.D7
=S1 -X1 :718	10171878	719	●	=S1 +A -B10 :1	/18.A4
=S1 +A -B10 :2		721	●	=S1 +A -X5_KF3 :3	/18.C4
=S1 +A -P3 :1	10171878	77		=S1 +A -X6_KF3 :6	/14.B8
		78	●	=S1 +A -X8_KF3 :9	/14.B7
=S1 +A -P3 :4	10171878	79		=S1 +A -X3_KF4 :4	/14.B4
=S1 +A -P3 :3		80		=S1 +A -X3_KF4 :5	/14.B5
=S1 +A -P3 :5	10171878	89		=S1 +A -X3_KF4 :6	/14.B6
=S1 +A -P3 :2		90	●	=S1 +A -X3_KF4 :7	/14.B6

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME			
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R
	DATUM	NAME			

ECN100915 INDEX: 4.0

LIEBHERR - WERK
BIBERACH GmbH

Copyright (c)

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 68 VON 76
ARTIKEL-CODE

KLEMMLEISTE

-X5

ZIEL INTERN	KLEMME	KLEMMEN-NR.	BRÜCKE	ZIEL EXTERN	PLATZIERUNG IM STROMLAUFPLAN
=S1 +A -P9 :4	10171878	704	●	=S1 +A -X_KF1 :12	/20.A2
=S1 +A -P9 :5		705	●	=S1 +A -X_KF1 :13	/20.B2
=S1 +K -T1 :2	10171878	706	●	=S1 +A -X44 :2	/20.A2
=S1 +K -T1 :4		707	●	=S1 +A -X44 :7	/20.B2
=S1 +H -T1 :2	10171878	708			/20.B5
=S1 +A -X0_KF4 :4					/20.B5
=S1 +A -X0_KF4 :5		709			/20.A5
=S1 +H -T1 :4					/20.A5
=S1 +A -KF14 :5	10171878	710		=A +D -B2_X1 :5	/17.E6
=S1 +A -KF14 :4		711		=A +D -B2_X1 :4	/17.E7
=X2 -X2 :714	10171878	714		=A +A -B17_X2 :5	/21.D7
=X2 -X2 :715		715		=A +A -B17_X2 :4	/21.D7
=S1 +A -KF14 :5	10171878	772	●	=S1 +A -KF13_X :2C-	/17.E2
=S1 +A -KF14 :4		773	●	=S1 +A -KF13_X :2C+	/17.E2
=S1 +A -X0_KF3 :2	10171878	772	●	=S1 +A -KF13_X :1C-	/17.E2
=S1 +A -X0_KF3 :3		773	●	=S1 +A -KF13_X :1C+	/17.E2

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME			
			GEZEICHNET	12.08.2015	
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.
			FREIGABE	17.10.2016	Stoehr_R
	DATUM	NAME			
	ECN100915	INDEX: 4.0			

LIEBHERR - WERK
BIBERACH GmbH

KLEMMENPLAN
TERMINAL PLAN
SCHEMA DES BORNES

TYP 81K.1

ZEICHN.-NR 4005-23620-83620-005-ELI

ANLAGE =S1
ORT
BLATT 69 VON 76
ARTIKEL-CODE

Copyright (c)

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=A	+A	-A2	/52.C4	
=A	+A	-B17	/21.C6	
=A	+A	-B17_X1	/21.C6	
=A	+A	-B17_X2	/21.C6	
=A	+A	-S7	/15.B6	
=A	+A	-S7	/15.B7	
=A	+A	-S7	/15.B6	
=A	+A	-T20	/6.E2	
=A	+A	-X1	/5.E1	
=A	+D	-B2	/21.C2	
=A	+D	-B2_X1	/21.C2	
=A	+D	-B2_X2	/21.C2	
=A	+D	-M1	/24.E2	
=A	+D	-M1	/24.E2	
=A	+D	-M1	/24.E2	
=A	+D	-M1	/24.E1	
=A	+H	-B5	/21.C4	
=A	+H	-B5_X1	/21.C4	
=A	+H	-B5_X2	/21.C4	
=A	+H	-M1	/36.E1	
=A	+H	-M1	/36.E2	
=A	+H	-M1	/36.E2	
=A	+H	-M1	/36.E2	
=A	+H	-M1	/36.E3	
=A	+H	-M1	/36.E1	
=A	+H	-P1	/14.E2	
=A	+H	-P2	/14.E3	
=A	+J	-B11	/26.E2	
=A	+J	-B11_X	/26.E2	
=A	+J	-B46	/26.E5	
=A	+J	-B46_X	/26.E5	
=A	+J	-B47	/26.E3	
=A	+J	-B47_X	/26.E3	
=A	+J	-B48	/26.E7	
=A	+J	-B48_X	/26.E7	
=A	+J	-M1	/25.E1	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=A	+J	-M1	/25.E2	
=A	+J	-M1	/25.E2	
=C	+A	-B16	/43.D5	
=C	+A	-B16_X1	/43.D5	
=C	+A	-B132	/34.E5	
=C	+A	-B141	/34.E3	
=C	+A	-E1	/7.E8	
=C	+A	-E2	/7.E7	
=C	+A	-E43	/7.E5	
=C	+A	-R3	/43.D7	
=C	+J	-B45	/32.E2	
=C	+J	-B45_X	/32.E2	
=C	+K	-B1	/43.C7	
=C	+K	-B1_X1	/43.C7	
=C	+K	-M1	/27.E1	
=C	+K	-M1	/27.E2	
=C	+K	-M1	/27.E2	
=C	+K	-X21_2	/43.A6	
=C	+X	-B10	/32.E7	
=C	+X	-B10_X	/32.E7	
=C	+X	-B41	/35.E3	
=C	+X	-B41_X	/35.E3	
=C	+X	-B42	/35.E4	
=C	+X	-B42_X	/35.E4	
=C	+X	-B43	/35.E6	
=C	+X	-B43_X	/35.E6	
=C	+X	-M1	/31.E1	
=C	+X	-M1	/31.E2	
=C	+X	-M1	/31.E2	
=D	+A	-X20	/43.B4	
=D	+A	-X20_1	/43.B4	
=D	+A	-X20_2	/43.B5	
=D	+A	-X20_3	/43.C5	
=D	+A	-X21_1	/43.A6	
=D	+J	-B8	/32.E5	
=D	+J	-B8_X	/32.E5	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=D	+X	-B9	/32.E4	
=D	+X	-B9_X	/32.E4	
=D	+X	-B44	/34.E6	
=D	+X	-B44_X	/34.E6	
=D	+X	-B132_X	/34.E5	
=D	+X	-B141_X	/34.E3	
=E	+F	-B30	/41.C2	
=E	+F	-B32	/15.B7	
=E	+F	-B33	/15.B7	
=E	+F	-M1	/40.E3	
=E	+F	-M1	/40.E2	
=E	+F	-M2	/40.E4	
=E	+F	-M2	/40.E3	
=F	+A	-E40	/7.E4	
=F	+A	-E41	/7.E4	
=F	+A	-E42	/7.E5	
=F	+A	-W1	/51.C4	
=F	+A	-X118 A	/53.E5	
=F	+A	-X118 C	/53.E5	
=F	+A	-X119 A	/55.C2	
=F	+A	-X119 A	/53.E8	
=F	+A	-X119 C	/53.E7	
=F	+A	-X119 C	/55.C3	
=F	+A	-X120	/55.C6	
=F	+A	-X120	/54.A1	
=F	+H	-B4	/43.C2	
=F	+H	-B4_X1	/43.C2	
=F	+H	-B4_X2	/43.D2	
=F	+J	-B7	/26.E6	
=F	+J	-B7_X	/26.E6	
=L	+A	-E197	/54.C5	
=L	+A	-E199	/54.C8	
=L	+A	-M189	/54.E8	
=L	+A	-M190	/54.E6	
=L	+A	-M191	/54.E7	
=L	+A	-M192	/54.E5	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=L	+A	-P100	/53.C1	
=L	+A	-P100.X1	/53.D1	
=L	+A	-P100.X2	/53.E1	
=L	+A	-X110	/54.C7	
=P10		-6	/53.C8	
=P10		-7	/53.C5	
=P10		-8	/54.B6	
=P10		-11	/53.E6	
=P10		-12	/53.E7	
=P10		-24	/54.B2	
=P10		-25	/54.B4	
=P10	+A	-B190	/54.D2	
=P10	+A	-B191	/54.D2	
=P10	+A	-C194	/54.D1	
=P10	+A	-E190	/54.E3	
=P10	+A	-E191	/54.E4	
=P10	+A	-E194	/54.E1	
=P10	+A	-F190	/54.A7	
=P10	+A	-K195	/54.F2	
=P10	+A	-K196	/54.F2	
=P10	+A	-KF110	/53.C5	
=P10	+A	-KF111	/53.C2	
=P10	+A	-S101	/53.B8	
=P10	+A	-S102	/53.A5	
=P10	+A	-S103	/53.A6	
=P10	+A	-S106	/53.B2	
=P10	+A	-S113	/53.B3	
=P10	+A	-S140	/53.A2	
=P10	+A	-S160	/53.A6	
=P10	+A	-S171	/54.D5	
=P10	+A	-S174	/54.D7	
=P10	+A	-S190	/54.B2	
=P10	+A	-S199	/54.B8	
=P10	+A	-T110	/54.C5	
=P10	+A	-T120	/54.B4	
=P10	+D	-S210	/53.A3	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=P10	+D	-S236	/53.B4	
=P10	+H	-S302	/53.B7	
=S1		-65	/6.F2	
=S1		-125	/60.E5	
=S1		-126	/60.C4	
=S1		-PE	/51.A1	
=S1		-PE1	/51.A4	
=S1		-X1_81	/6.E1	
=S1		-X41	/23.D7	
=S1		-X47	/49.D2	
=S1	+A	-B1	/6.B6	
=S1	+A	-B4	/11.C2	
=S1	+A	-B10	/6.C4	
=S1	+A	-B50	/10.D2	
=S1	+A	-C1	/16.E4	
=S1	+A	-C2	/16.E4	
=S1	+A	-C3	/16.E4	
=S1	+A	-C4	/16.B3	
=S1	+A	-E1	/6.D5	
=S1	+A	-E3	/6.A5	
=S1	+A	-E10	/6.D6	
=S1	+A	-F4	/8.E2	
=S1	+A	-F5	/6.C2	
=S1	+A	-F6	/7.A2	
=S1	+A	-F6	/7.A2	
=S1	+A	-F7	/7.A3	
=S1	+A	-F8	/8.D2	
=S1	+A	-F9	/8.D7	
=S1	+A	-F10	/10.C3	
=S1	+A	-F11	/8.D6	
=S1	+A	-F11	/8.C6	
=S1	+A	-F11	/8.D6	
=S1	+A	-F11	/8.D7	
=S1	+A	-F16	/6.B2	
=S1	+A	-F37	/7.A7	
=S1	+A	-F60	/6.A4	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=S1	+A	-F61	/6.C3	
=S1	+A	-K0	/11.D7	
=S1	+A	-K0	/11.F7	
=S1	+A	-K0	/11.F7	
=S1	+A	-K01	/14.D3	
=S1	+A	-K08	/14.D2	
=S1	+A	-K21	/17.A6	
=S1	+A	-K41	/7.D5	
=S1	+A	-KF1	/44.B3	
=S1	+A	-KF2	/45.C2	
=S1	+A	-KF3	/46.D2	
=S1	+A	-KF4	/47.D2	
=S1	+A	-KF13	/48.B5	
=S1	+A	-KF13_X	/48.E5	
=S1	+A	-KF14	/17.D4	
=S1	+A	-KF100	/49.B5	
=S1	+A	-P3	/14.A2	
=S1	+A	-P3	/14.A2	
=S1	+A	-P3	/14.A2	
=S1	+A	-P3	/14.A2	
=S1	+A	-P3	/14.A2	
=S1	+A	-P3	/14.A2	
=S1	+A	-P9	/16.B5	
=S1	+A	-Q0	/10.F7	
=S1	+A	-Q0	/10.E7	
=S1	+A	-Q1	/5.C2	
=S1	+A	-Q3	/6.B1	
=S1	+A	-Q20	/8.A2	
=S1	+A	-Q41	/7.D6	
=S1	+A	-R2	/19.C8	
=S1	+A	-R2	/19.C8	
=S1	+A	-R2	/16.D3	
=S1	+A	-S1	/12.B7	
=S1	+A	-S1	/12.B7	
=S1	+A	-S6	/12.B4	
=S1	+A	-S6	/12.B4	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=S1	+A	-S10	/12.B5	
=S1	+A	-S12	/11.B6	
=S1	+A	-S12	/11.B6	
=S1	+A	-S14	/10.D2	
=S1	+A	-S14	/10.D2	
=S1	+A	-S21	/12.B2	
=S1	+A	-S21	/12.B2	
=S1	+A	-S21	/12.B2	
=S1	+A	-S22	/12.B3	
=S1	+A	-S22	/12.B3	
=S1	+A	-S25	/12.B8	
=S1	+A	-S25	/12.B8	
=S1	+A	-T2	/8.C2	
=S1	+A	-T3	/8.D2	
=S1	+A	-T6	/8.B5	
=S1	+A	-T9	/6.D2	
=S1	+A	-T14	/49.B4	
=S1	+A	-T100	/49.B7	
=S1	+A	-X0_KF3	/19.D5	
=S1	+A	-X0_KF4	/20.B6	
=S1	+A	-X1_KF3	/8.E7	
=S1	+A	-X1_KF4	/22.E4	
=S1	+A	-X2_KF3	/15.D7	
=S1	+A	-X2_KF4	/36.E5	
=S1	+A	-X3_KF3	/31.D5	
=S1	+A	-X3_KF4	/22.B5	
=S1	+A	-X4	/50.E2	
=S1	+A	-X4	/50.D3	
=S1	+A	-X4	/50.D3	
=S1	+A	-X4_KF3	/40.C6	
=S1	+A	-X4_KF4	/15.D3	
=S1	+A	-X5_KF3	/15.D1	
=S1	+A	-X6_KF3	/14.C2	
=S1	+A	-X7_KF3	/17.A7	
=S1	+A	-X8_KF3	/14.B7	
=S1	+A	-X20	/6.B4	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=S1	+A	-X41	/50.B2	
=S1	+A	-X43	/50.B4	
=S1	+A	-X44	/50.B6	
=S1	+A	-X100	/49.C5	
=S1	+A	-X_KF1	/44.C1	
=S1	+A	-X_KF2	/45.C7	
=S1	+D	-F1	/22.A2	
=S1	+D	-F1	/22.A1	
=S1	+D	-K16	/13.B5	
=S1	+D	-K19	/23.D4	
=S1	+D	-Q2	/24.E4	
=S1	+D	-Q2	/24.D4	
=S1	+D	-Q3	/24.E6	
=S1	+D	-Q3	/24.D6	
=S1	+D	-R11	/24.C7	
=S1	+D	-T1	/22.C1	
=S1	+D	-V1	/22.B1	
=S1	+F	-Q2	/41.E6	
=S1	+F	-Q2	/41.E5	
=S1	+F	-Q3	/41.E8	
=S1	+F	-Q3	/41.E8	
=S1	+F	-R11	/40.C5	
=S1	+H	-F1	/36.A2	
=S1	+H	-F1	/36.A1	
=S1	+H	-K16	/13.B1	
=S1	+H	-K26	/38.F2	
=S1	+H	-Q3	/39.F4	
=S1	+H	-Q3	/39.D5	
=S1	+H	-Q50	/38.C6	
=S1	+H	-Q51	/36.B7	
=S1	+H	-Q51	/36.B7	
=S1	+H	-R11	/36.D7	
=S1	+H	-T1	/36.D3	
=S1	+H	-T1	/36.C1	
=S1	+J	-K16	/13.B7	
=S1	+J	-Q2	/25.D4	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=S1	+J	-Q2	/25.F4	
=S1	+J	-Q3	/25.D6	
=S1	+J	-Q3	/25.F6	
=S1	+J	-R11	/25.C7	
=S1	+K	-F1	/27.A2	
=S1	+K	-F1	/27.A1	
=S1	+K	-Q2	/30.D3	
=S1	+K	-Q2	/30.F3	
=S1	+K	-Q3	/30.F7	
=S1	+K	-Q3	/30.D7	
=S1	+K	-R11	/27.D7	
=S1	+K	-T1	/27.B1	
=S1	+X	-K16	/13.B3	
=S1	+X	-Q2	/31.D5	
=S1	+X	-Q2	/31.E5	
=S1	+X	-Q3	/31.E8	
=S1	+X	-Q3	/31.D8	
=S1	+X	-R11	/31.C3	
=S5		-R1	/27.E5	
=S5	+A	-X10	/6.D3	
=X2		-X2	/32.D7	
=X2		-X2	/32.D4	
=X2		-X2	/32.D6	
=X2		-X2	/32.D2	
=X2		-X2	/33.C4	
=X2		-X2	/33.C7	
=X2		-X2	/33.C3	
=X2		-X2	/32.C7	
=X2		-X2	/32.C4	
=X2		-X2	/32.C5	
=X2		-X2	/32.C2	
=X2		-X2	/33.C5	
=X2		-X2	/33.C6	
=X2		-X2	/33.C7	
=X2		-X2	/33.C3	
=X2		-X2	/33.C6	

ANLAGE	ORT	KENNZEICHEN	BLATT	
=X2		-X2	/33.C7	
=X2		-X2	/33.C4	
=X2	+A	-F1	/33.D4	
=X3		-X3	/34.C2	
=X3		-X3	/34.D2	
=X3		-X3	/35.C6	
=X3		-X3	/35.D6	
=X3		-X3	/35.C4	
=X3		-X3	/35.C3	
=X3		-X3	/34.C5	
=X3		-X3	/34.C6	
=X3		-X3	/34.D5	
=X3		-X3	/34.D3	
=X3		-X3	/35.D5	
=X3		-X3	/35.D3	
=X3		-X3	/34.D7	
=X3		-X3	/34.C3	

Zeichenerklärung für LIEBHERR-Kran-Schaltschränke

Version 1.4
EN 61346-1/2

= Kennbuchstaben für die Kennzeichnung des Einbauortes eines Betriebsmittels

Kennbuchstabe	Einbauort der elektr. Betriebsmittel	Schaltschrank Pult Nr.
S	Schaltschrank / Klemmenkasten	1 -..
P	Steuerpult / Steuerstand	1 -..
W	Widerstandsschrank	1 -..
R	Elektronik	

oder

Kennbuchstabe	Einbauort der Elektr.-Geräte am Kran	Anzahl Nr.
A	Drehbühne	
B	Gegenausleger	
C	Ausleger	
D	Turmspitze	
E	Unterwagen / Portal / Stütze	
F	Turm / Zwischenstück	
G	Brücke	
H	Feststütze	
J	Pendelstütze	
K	Katze	
L	Kabine	
M		
X	Allgemeiner Einbauort	

+ Kennbuchstaben für die Kennzeichnung der Art eines Antriebes

Kennbuchstabe	Art oder Ort des Objektes	Beispiele
A	Allgemeine Steuerung	Hauptschütz / Heizung / Beleuchtung / Dieselsteuerung
B	Beruhigungs-winde	
C	Twistlock	
D	Drehwerk	
E	Einziehwerk	
F	Fahrwerk	
G	Greifer	Motorgreifer
H	Hubwerk	
I	Kabine	
J	Montagewinde	
K	Katzfahrwerk	
L	Listeinrichtung	
M	Magnet	Lastmagnet
N	Leitungstrommel	
O		
P	Hydraulik	
Q		
R		
S	Spreader	
T	Trimmeinrichtung	
U		
V		
W		
X	Hilfshubwerk	
Y	Hilfseinziehwerk	
Z	Teleskopierwerk	

- Kennbuchstaben für die Kennzeichnung der Art eines Betriebsmittels

Kennbuchstabe	Zweck oder Aufgabe des Betriebsmittels	Beispiele	Kennbuchstabe	2.Datenstelle nach DIN 9779-2 Beispiele
A	Zwei oder mehr Zwecke/Aufgaben	Gerätekombinationen		
B	Umsetzer von nicht elektr. auf elektrische Größen und umgekehrt	Positions-, Näherungsschalter, Endschalter, Pilotschalter, Sensor, Messwandler, Messelement, Bewegungsmelder, Tachogenerator, Fotozelle, Schutzrelais		
C	Speichern von Material, Energie oder Informationen	Plattenspeicher, Magnetbandgeräte, Pufferbatterie, RAM, ROM, EEPROM, Speicherkarte, Kondensator,		
D	-	-		
E	Kühlen, Heizen, Beleuchten	Beleuchtungseinrichtungen, Heizeinrichtungen, Boiler, Laser, Glühbirne, Leuchtstofflampe, Radiator		
F	Schützen von Personen, Einrichtungen usw.	Sicherungen, Schutzschalter, Leitungsschutz, Überspannungsableiter, Sperren, Trennsicherungen, thermischer Überlastauslöser	F	Elektr. Baugruppen, SPS, I/O
G	Erzeugen von Energie, Signalen	Leistungsgeneratoren, Generator, Brennstoffzelle, Trockenzellen-Batterie, Solarzelle, Signalgenerator, Dynamo	G	
H	-	-	H	Hydr. Ventile, Steuerblock
J	-	-	J	
K	Verarbeiten von Signalen und Informationen	Hilfsschütze, Hilfsrelais, Blinkrelais, Zeitrelais, CPU Zentraleinheit, Elektronenröhre, Steuerventile, Regler, Prozessrechner, Binär/Analogbaustein	K	
L	-			
M	Bereitstellung von Dreh- oder Linearbewegung	Motoren, Stellantriebe, Linearantriebe, Betätigungsspulen		
N	-			
P	Darstellung von Informationen Anzeigen, Melden, Messen	Anzeigende, schreibende und zählende Meßeinrichtungen, optische oder akustische Signalgeber, Uhr, Linienschreiber, Lautsprecher		
Q	Schalten von Energie-, Signal- oder Materialfluss	Leistungsschütz, Leistungsschalter, Trennschalter, Motorschutzschalter, Motoranlasser, Sicherungs-Trennschalter, Lastschalter (Halbleiter), Transistor, Thyristor, Ventile		
R	Begrenzung, Stabilisierung von Energie	Einstellbare Widerstände, Potentiometer, Regelwiderstände, Shunts, Diode, Nebenschlußwiderstände, Heißleiter, Drosselspulen, Anlasser		
S	Betätigung	Taster, Steuerschalter, Wahlschalter, Drehwähler, Koppelstufe, Wähler, Signalgeber, Maus, Lichtgriffel		
T	Energieumwandlung unter Beibehaltung der Energieart	Spannungswandler, Stromwandler, Übertrager, Umformer (AC/DC, DC/DC, DC/AC), Frequenzwandler, Gleichrichter, Verstärker, Diskriminator, Demodulator, Umformer, Inverter, Umsetzer, Umrichter, Wechselrichter, Antenne		
U	Halten, Befestigen	Isolator		
V	Verarbeiten von Materialien	Filter		
W	Leiten oder Führen von Energie	Leiter (elektr.), Kabel, Sammelschienen, Hohlleiter, Informationsbus, Lichtwellenleiter		
X	Verbinden, Stecken, Klemmen	Trennstecker, und -steckdosen, Prüfstecker, Klemmenleisten, Lötleisten	Z	Kombinierte Aufgaben
Y	-			
Z	-			

BEISPIEL

=S1	+H	-KF1

Gerät im Schaltschrank Nr.1
Hubwerk
SPS-Baugruppe laufende Nr.1

oder

=C	+K	-B20

Ausleger
Katzfahrwerk
Endschalter laufende Nr.20

			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert	LIEBHERR	Components	BMK-CODE	TYP	ANLAGE
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.			BMK-CODE		ORT
								BMK-CODE	ZEICHN.-NR 4005-23620-83620	BLATT 75 VON 76
ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME	ECN100915	INDEX: 005	Copyright (c)		ARTIKEL-CODE 90213137

Key to Identification Codes for LIEBHERR Crane Switchgear cabinets

Version 1.4
EN 61346-1/2

= Code letters to identify installed location of operating equipment

Code letter	Installed location of electrical operating equipment	Switch-gear cabinet panel no.
S	Switchgear cabinet / terminal box	1 -..
P	Control desk / control stand	1 -..
W	Resistor cabinet	1 -..
R	Electronic equipment	

or

Code letter	Installed position of electrical equipment on crane	Quantity No.
A	Slewing platform	
B	Counterjib	
C	Jib	
D	Tower head	
E	Undercarriage / Portal / Column	
F	Tower / Intermediate section	
G	Gantry	
H	Fixed upright	
J	Movable upright	
K	Trolley	
L	Cabin	
M		
X	General installed location	

+ Code letters to identify nature of drives

Code letter	Nature or location of object	Examples
A	General control systems	Main contactor / heating / lighting / diesel engine control
B	Steadying winch	
C	Twistlock	
D	Slewing gear	
E	Luffing gear	
F	Travel gear	
G	Grab	Motor grab
H	Hoist gear	
I	Cabin	
J	Erecting winch	
K	Trolley travel gear	
L	List device	
M	Electromagnet	Load handling magnet
N	Cable drum	
O		
P	Hydraulics	
Q		
R		
S	Spreader	
T	Trimming device	
U		
V		
W		
X	Auxiliary hoist gear	
Y	Auxiliary luffing gear	
Z	Telescoping gear	

- Code letters to identify nature of operating equipment

Code letter	Purpose or function of operating equipment	Examples
A	Two or more purposes or functions	Combinations of equipment
B	Converters from non-electrical to electrical values and vice versa	Position switch, proximity switch, pilot switch, sensor, measuring transducer, measuring element, motion detector, tacho-generator, photo cell, protective relay
C	Storage of material, energy or information	Disk memories, magnetic tape equipment, buffer battery, RAM, ROM, EEPROM, memory card, capacitor
D	--	
E	Cooling, heating, lighting	Lighting equipment, heating equipment, boiler, laser, incandescent lamp, fluorescent lamp, radiator
F	Protecting persons, equipment etc.	Fuses, protecting switches, line protection, overvoltage diverters, suppressors and traps, isolating fuses, thermal overload release
G	Generating energy, signals	Power generators, generators, fuel cell, dry- cell battery, solar cell, signal-generator, dynamo
H	--	--
J	--	--
K	Processing signals and information	Auxiliary contactors, auxiliary relays, flasher relays, relay timers, CPU central processing unit, electron tube, control valves, controllers, process control computer, binary/analog module
L	--	--
M	Providing slewing or linear motion	Motors, actuating drives, linear drives, actuating coils
N	--	--
P	Presentation of information, Displaying, Indicating, Measuring	Display, pen-recorder and counter measuring devices, visual or audible warning devices, clock, line recorder, loudspeaker
Q	Switching energy flow, signal flow or material flow	Power contactor, power-circuit switch, isolating switch, motor protection switch, motor starter, fuse disconnecting switch, load brake switch (semiconductor), transistor, thyristor
R	Limitation, stabilization of energy	Variable resistors, potentiometer, adjustable resistor, shunts, diode, shunt resistors, thermistor, chokes, starter
S	Operation	Key and button switches, limit switches, control switches, selector switches, rotary switches, coupling stage, selectors, signal transmitter, mouse, light pen
T	Power conversion maintaining the kind of energy	Voltage transformer, current transformer, transducer, rectifier (AC/DC, DC/DC, DC/AC), frequency converter, rectifier, amplifier, discriminator, demodulator, static frequency converter, inverter, converter, DC-AC inverter, antenna
U	Retaining, fastening	Insulator
V	Processing materials	Filter
W	Conducting or carrying energy	Conductor (electrical), cables, busbars, hollow conductors, data bus, optical waveguide
X	Connecting, plugging in, jamming	Connecting plug and sockets, test plugs, terminal strips, solder tag boards
Y	--	--
Z	--	--

Code letter	2nd data position according to DIN 9779-2 Examples
F	Assembly of elektr. components, PLC, I/O
G	
H	Hydraulic valves, control block
J	
K	
Z	Combined functions

EXAMPLE

=S1	+H	-KF1

Equipment in switchgear cabinet no.1
Hoist gear
PLC unit serials no. 20

OR

=C	+K	-B20

Jib
Trolley travel gear
Limit switch serials no. 20

ÄNDERUNGS-NR.	DATUM	NAME		DATUM	NAME
			GEZEICHNET	12.08.2015	Seifert
			GEPRÜFT	22.02.2017	Seifert W.

LIEBHERR

Components

ECN100915 | INDEX: 005

Copyright (c)

BMK-CODE
BMK-CODE
BMK-CODE

TYP 81K.1
ZEICHN.-NR 4005-23620-83620

ANLAGE
ORT
BLATT 76 **VON** 76
ARTIKEL-CODE 90213137