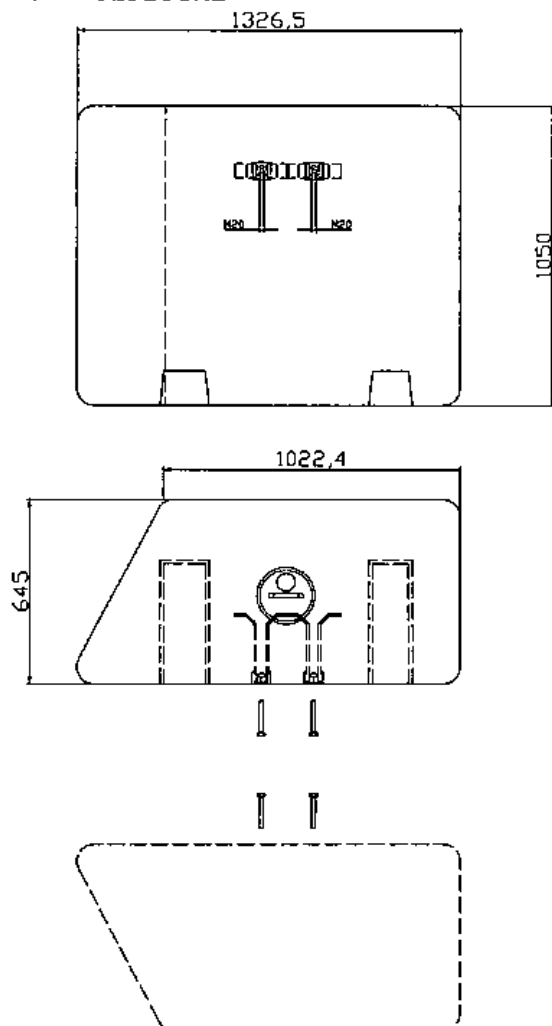
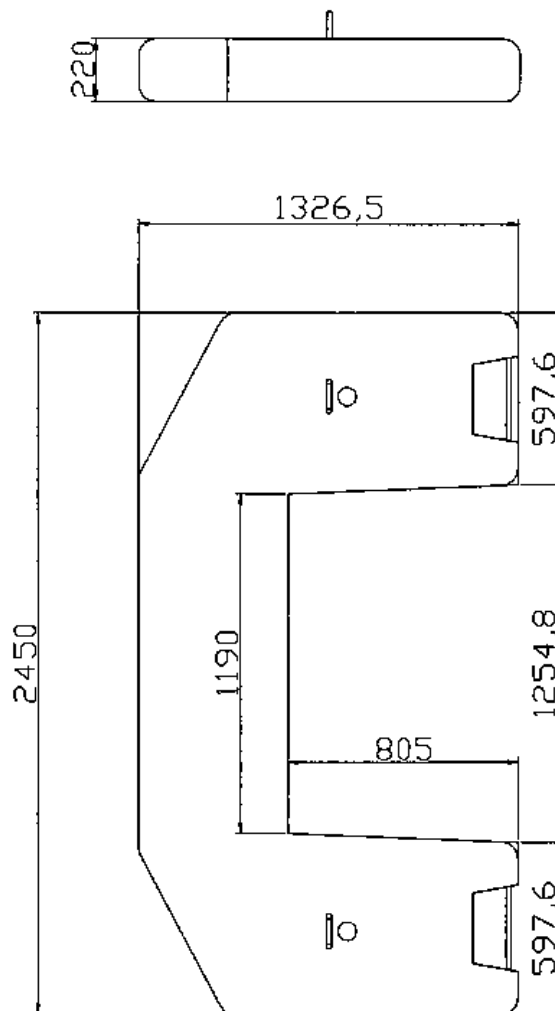


## MONTAGEBLÖCKE



Eigengewicht 2600 x 2

## ERGÄNZUNGSBLÖCKE



Eigengewicht kg 1300 x 13

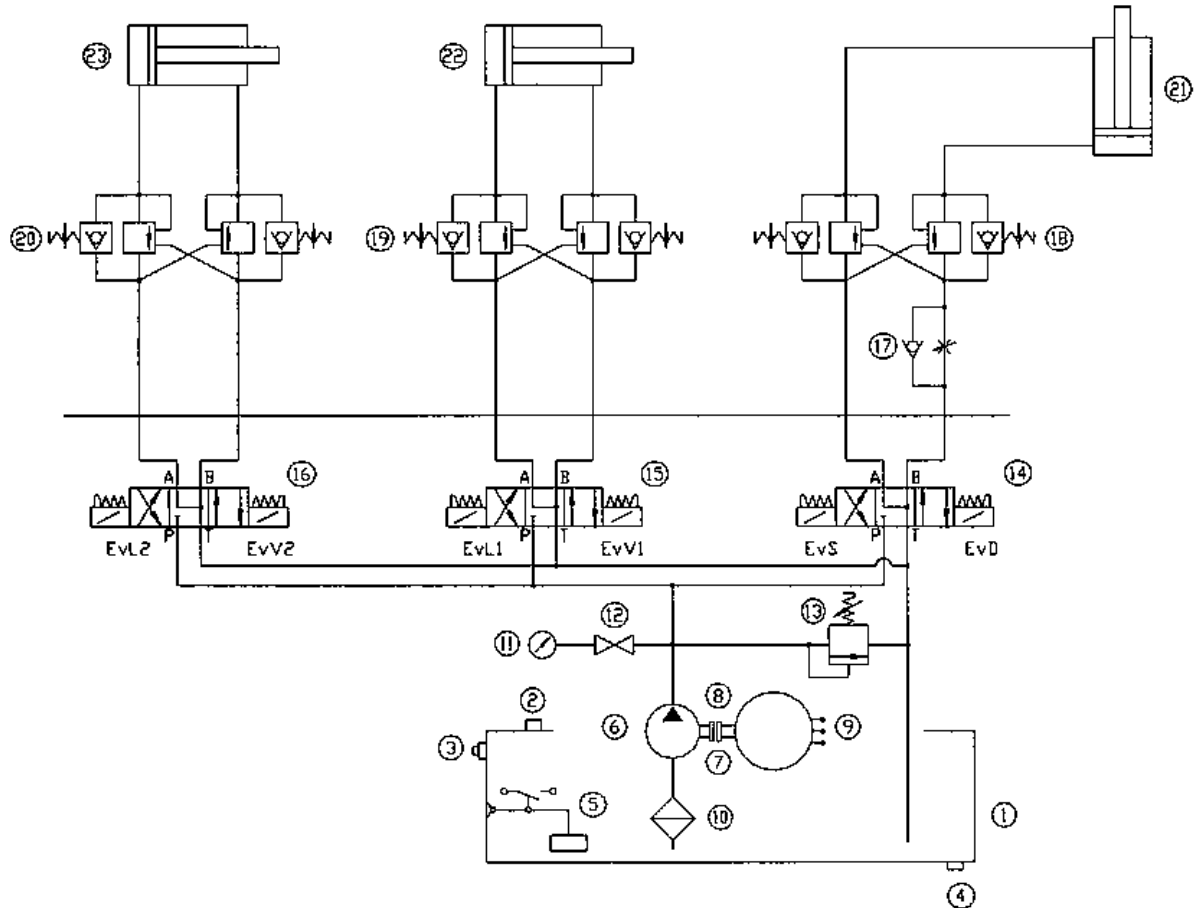


## Achtung:

- Der Kran wird serienmäßig mit einem Gegengewicht von 22100 kg geliefert, was unter normalen Einsatzbedingungen ausreicht, siehe hierzu die Vorgaben in Abschnitt 3.4,
- Größere Gegengewichte, die ggf. für die Installation bei **außergewöhnlich hohen Windgeschwindigkeiten** gefordert sind, muss der Betreiber auf eigene Kosten beschaffen. Diese zusätzlichen Gegengewichte können als weitere Ergänzungsplatten ausgeführt werden.
- Die beiden unteren Montageblöcke liegen in entsprechenden Sitzen auf den Kragarmen der drehbaren Plattform des Krans auf und sind mit einer waagerechten Schraube an der Plattform befestigt.
- Durch die Sitze und Befestigungsschrauben wird die Stabilität der Blöcke bis zu einer Kranzuggeschwindigkeit von 25 km/h gewährleistet.
- Während des Betriebs muss der Blockstapel zusätzlich durch zwei Zugstangen befestigt werden, die in die entsprechenden Löcher in den Blöcken einzustecken sind.

## 4.10 ANLAGEN

## 4.10.1 HYDRAULIKANLAGE



- 1) Tank;
- 2) Füllstopfen;
- 3) Ölstandanzeige in zerlegtem Zustand;
- 4) Ablass;
- 5) Schalter Mindestfüllstand;
- 6) Zahnradpumpe;
- 7) Laterne;
- 8) Verbindungsstück;
- 9) Elektromotor;
- 10) Saugfilter;
- 11) Manometer;
- 12) Manometer-Sperrhahn;
- 13) Überdruckventil;
- 14) Elektroventil Turm;
- 15) Elektroventil Auslegerzylinder Nr. 1;
- 16) Elektroventil Auslegerzylinder Nr. 2;
- 17) Einrichtungs- Drosselventil;
- 18) Balanciertes Sperrventil Turm;
- 19) Balanciertes Sperrventil Auslegerzylinder Nr. 1;
- 20) Balanciertes Sperrventil Auslegerzylinder Nr. 2;
- 21) Turmzylinder
- 22) Auslegerzylinder Nr. 1;
- 23) Auslegerzylinder Nr. 2.

#### 4.10.2 ELEKTROANLAGE

Für den Kran kommt der folgende Schaltschrank zum Einsatz:

##### AEL 022

Versorgungsspannung	400 V Drehstrom
System	Drehstrom+ Erde
Frequenz	50 Hz
Steuerspannung	48 V
Nennstrom bei voller Last	25 A
Nennstrom des größten Motors:	24 A

Die Nummer des Schaltplans ist auf dem Firmenschild im Schaltschrank angegeben.



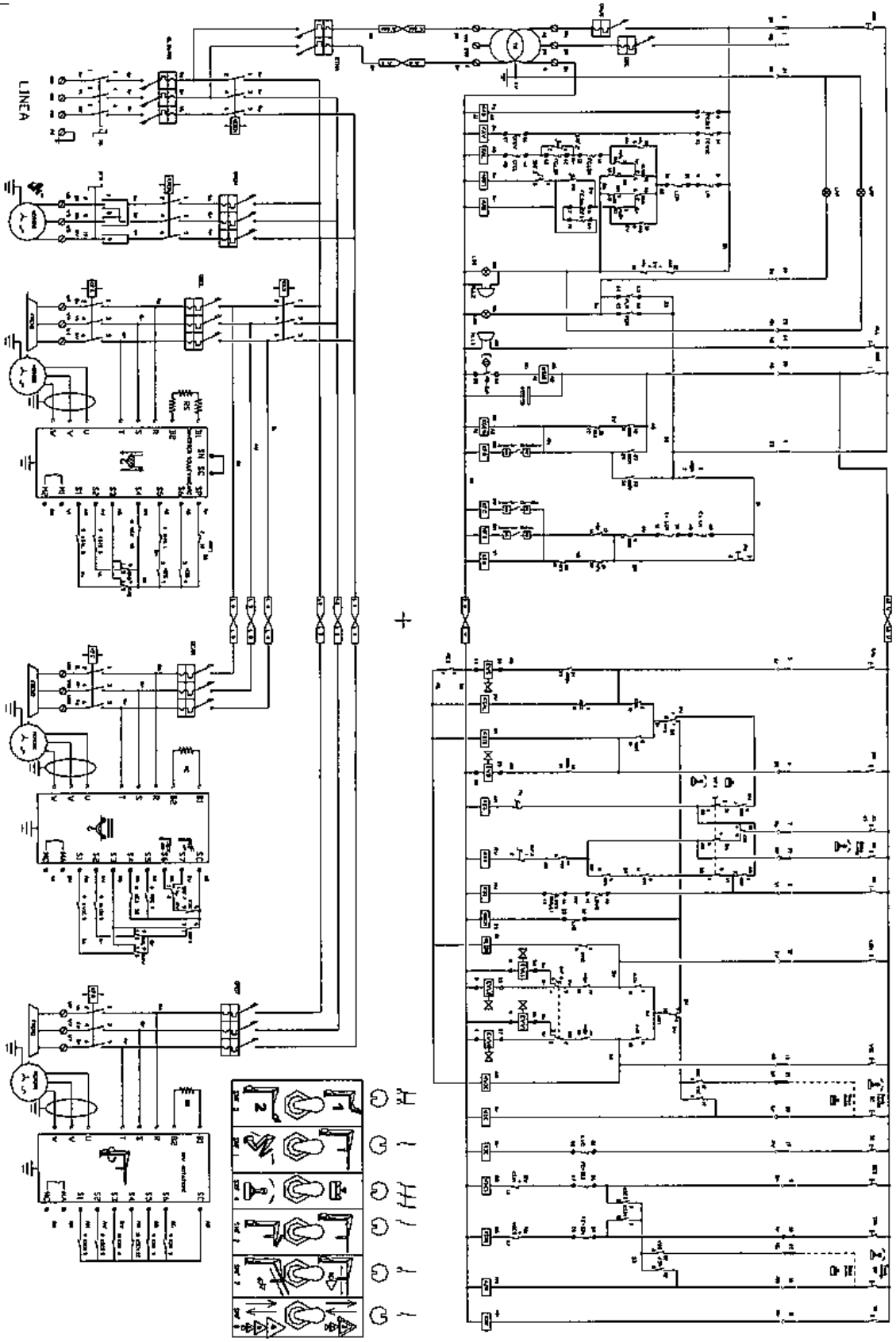
##### ACHTUNG:

- Der Kran **BRAUCHT KEINEN** Nulleiter, auch wenn es sich um einen Stromstecker vom Typ 3 Phasen + N + E handeln sollte.
- Anheben, Drehung und Zugbewegung des Krans werden durch elektronische Frequenzregler (Inverter) gesteuert, die für die Modulation der Frequenzen für die Drehstrom-Asynchronmotoren sorgen und somit für die stufenlose Drehzahlvariation innerhalb der werkseitig eingestellten Werte.

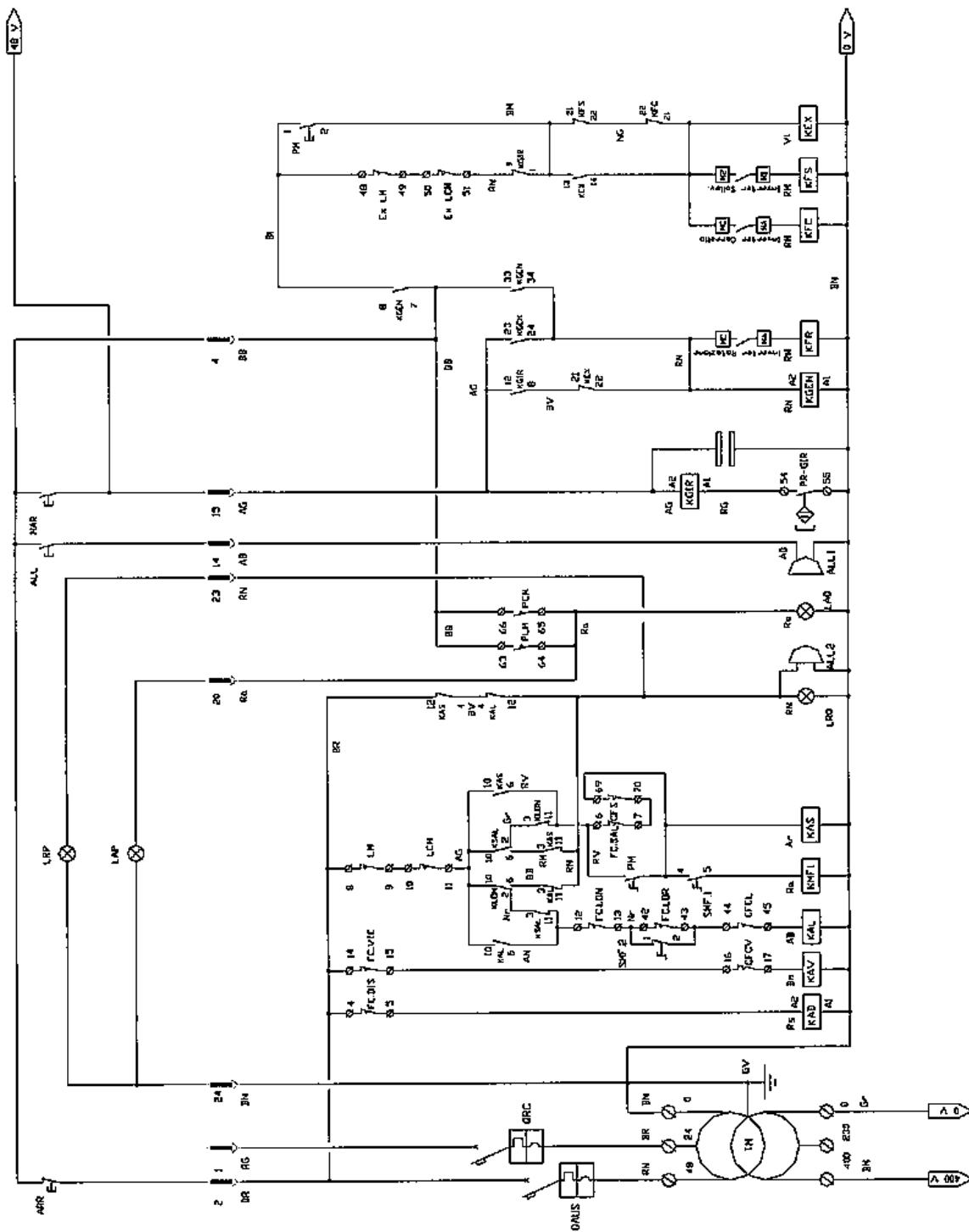
##### HINWEIS:

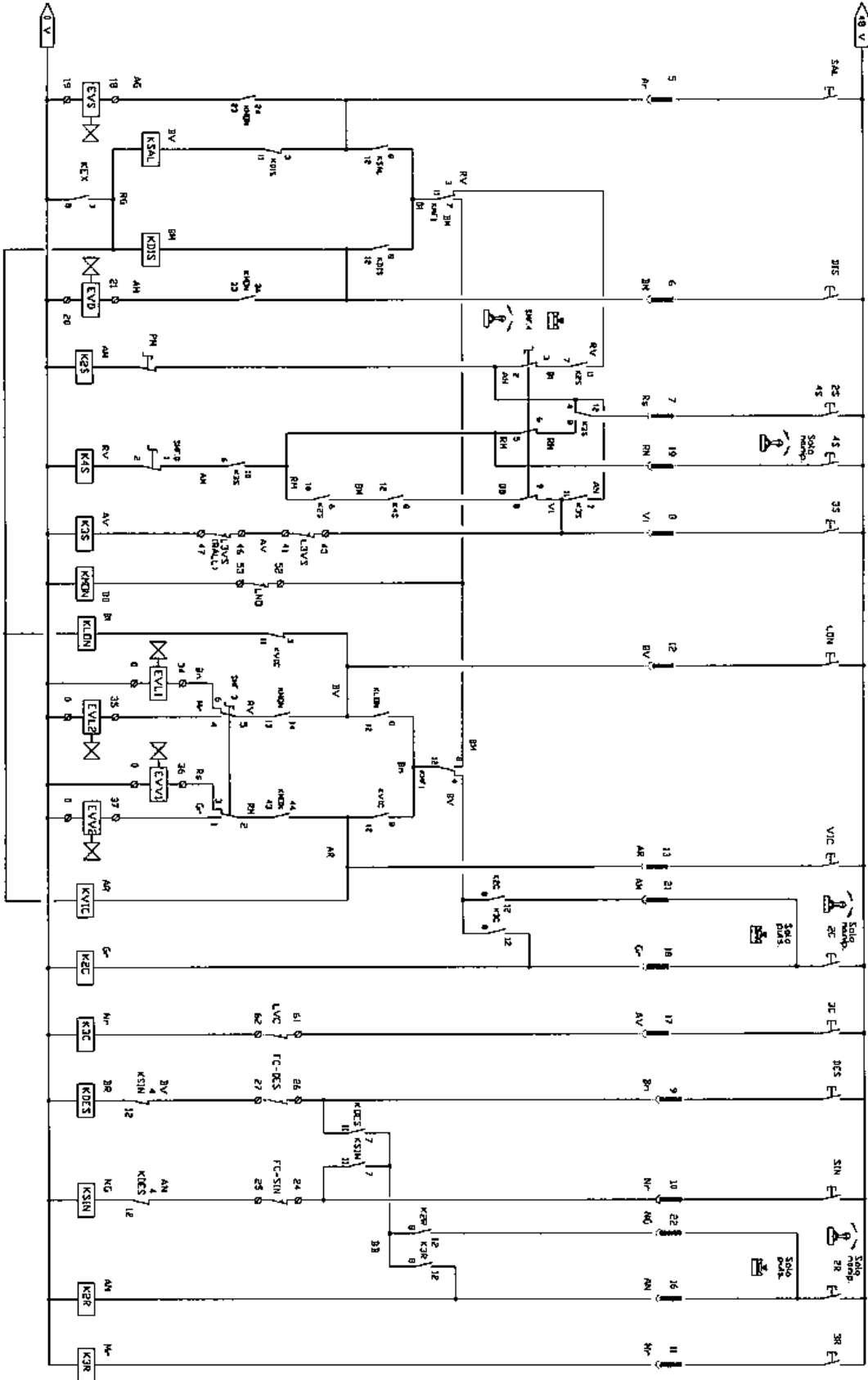
Die Programmierung der Frequenzregler wirkt sich direkt auf die Sicherheits- und Steuerfunktionen der Kranbewegungen aus. Die Änderung der eingestellten Werte ist streng verboten, wenn nicht ausdrücklich von der Fa. O.M.V. VICARIO genehmigt.

Zur Vorbeugung von Schäden der elektronischen Bauteile ist die Stromversorgung des Krans bei Schichtende mit dem Trennschalter im Schaltschrank abzuschalten. Wenn Gewitter mit Blitzgefahr anstehen, zusätzlich den Stecker am Unterbau des Krans heraus ziehen.



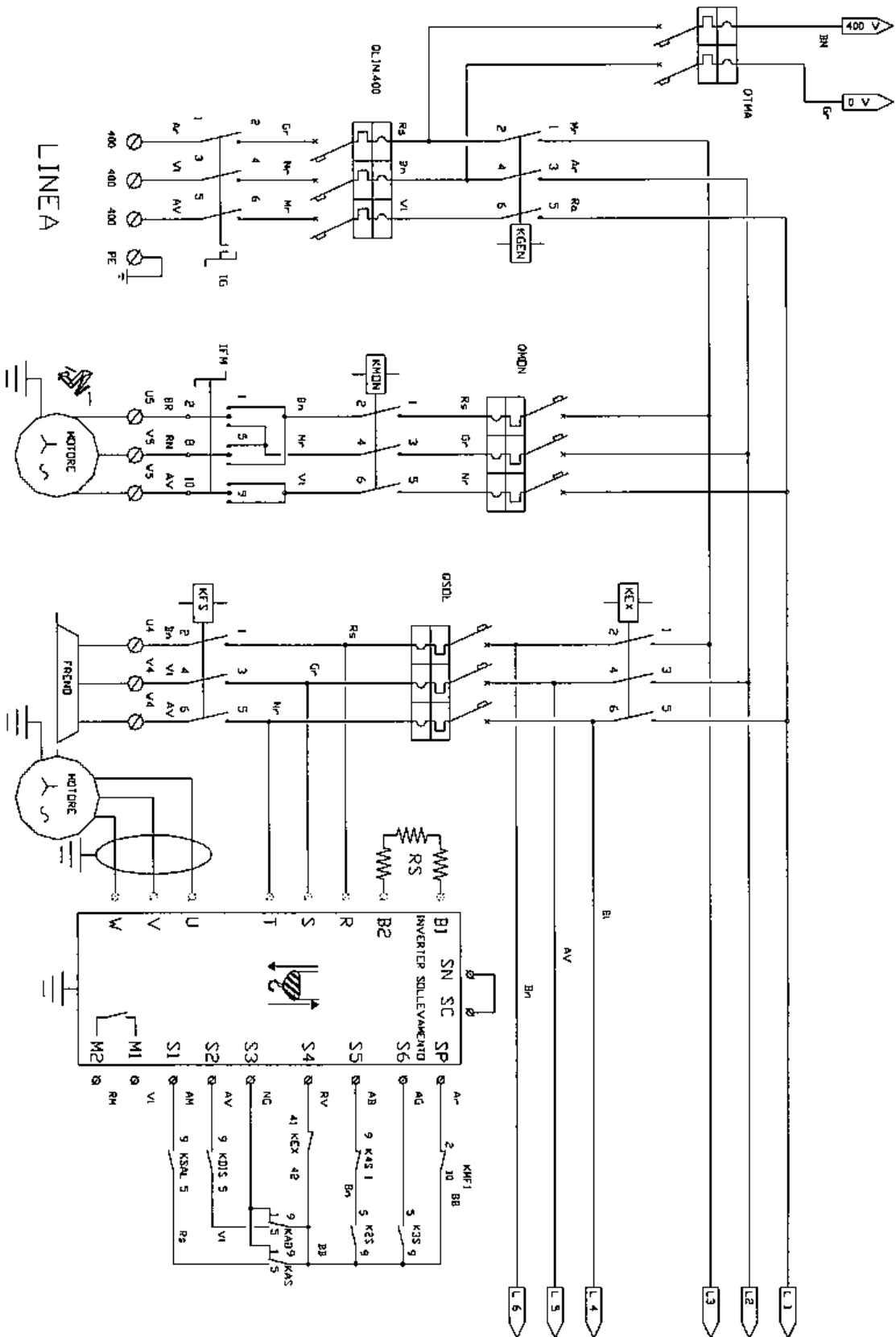
Steuercreis AEL 022: Teil 1



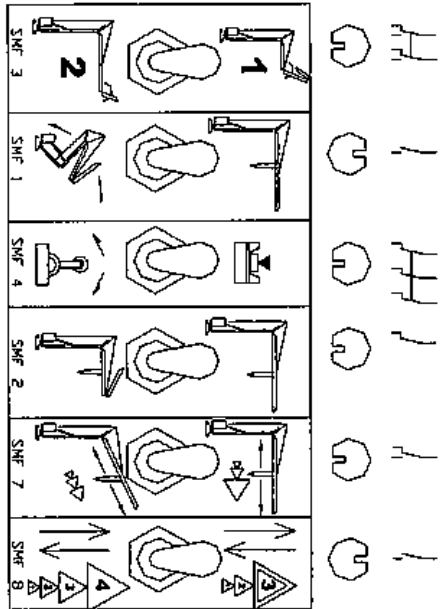
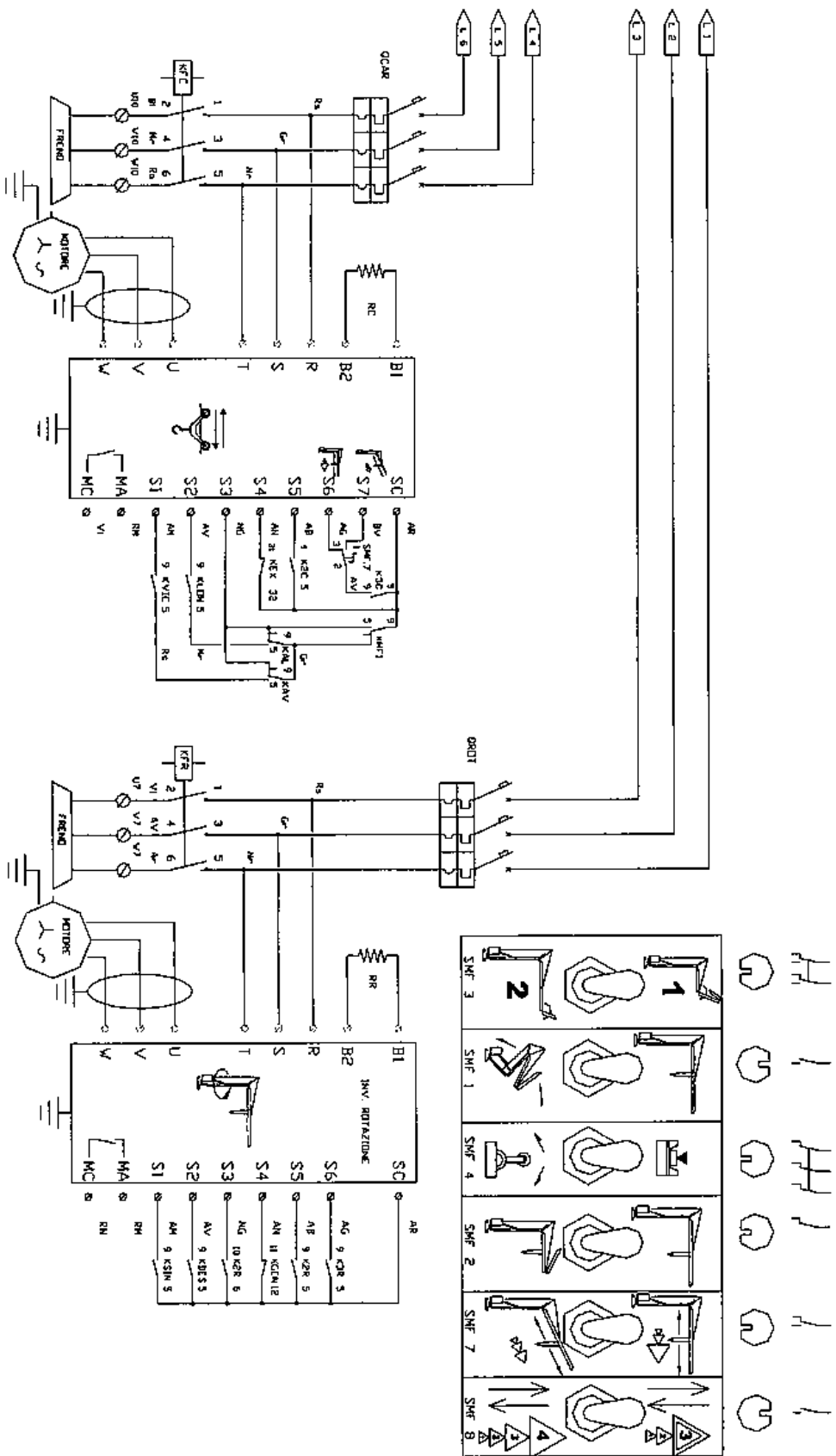


Steuerkreis AEL 022: Teil 2

Leistungskreis 022: Leitung und Anheben



Leistungskreis 022: Drehen und Ziehen







## 4.10.3 LEGENDE DER KOMPONENTEN DES GERÄTS AEL 022

BESCHREIBUNG	BEWEGUNG	NAME	HERSTELLER	ARTIKEL
Stecker Tastatur		X 1	Weidmuller	121250+121130
Hauptschalter		IG	Bremas	VG110100
Phasenumwandler			Bremas	ZL986900
150 VA Transformator		TM	BoMa	0-400/0-48
Summer	ALARM TASTATUR	ALL 1	Frama	119548R
Elektronischer Melder	ALARM BEGRENZER	ALL 2	Sirena	BIP 92 48V
Orangefarbene Anzeigelampe	WARNSTUFE BEGRENZER	LAQ	Texelco	AF 12-48
Rote Anzeigelampe	ALARM BEGRENZER.	LRQ	Texelco	AF 13-48
Thermomagnetschalter Leitung 400V	ALLGEMEIN GER.	Q LIN	Siemens	5SY6 325-7
Thermomagnetschalter Anheben	ANHEBEN	Q SOL	Siemens	5SY6 320-7
Thermomagnetschalter Drehung	DREHUNG	Q ROT	Siemens	5SY6 310-7
Thermomagnetschalter Wagen	WAGEN	Q CAR	Siemens	5SY6 310-7
Thermomagnetschalter Montage	STEUEREINHEIT MONTAGE	Q MON	Siemens	5SY6 310-7
Thermomagnetschalter Transformat.	ALLGEMEIN GER.	Q TMA	Siemens	5SY6 202-7
Thermomagnetschalter Funkbedienung	INTERNE FUNKSTEUERUNG 24 V	Q RC	Siemens	5SY6 104-7
Thermomagnetschalter Hilfsgeräte	ALLGEMEIN GER.	Q AUS	Siemens	5SY6 104-7
Fernschalter LEITUNG	ALLGEMEIN GER.	KGEN	Siemens	3RT1326-1AH20 + 2no + 1nc
* ÜBERLAUF	ALLG. ANHEBEN-WAGEN	KEX	Siemens	3RT1326-1AH20 + 1no + 3nc
* ANHEBEN	BREMSE ANHEB.+ RC-FILTER	K F S	Siemens	3RT1015-1AH02 + 3RT1916-1CB00
* WAGEN	BREMSE WAGEN+ RC-FILTER	K F C	Siemens	3RT1015-1AH02 + 3RT1916-1CB00
* DREHUNG	BREMSE DREH.+ RC-FILTER	K F R	Siemens	3RT1015-1AH02 + 3RT1916-1CB00
* HYDRAULIK	MONTAGE	KMON	Siemens	3RT1024-1AH20 + 4no
Relais MONTAGE	BETRIEBSART	KMF1	Omron	MY4-48VAC
Relais WAGEN	ANNÄHERN STEUER.	KVIC	Omron	MY4-48VAC
"	ANNÄHERN HILFS.	K AV	Omron	MY4-48VAC
"	ENTFERNEN STEUER.	KLON	Omron	MY4-48VAC
"	ENTFERNEN HILFS.	K A L	Omron	MY4-48VAC
"	ZWEITE GESCHW. WAGEN	K 2 C	Omron	MY4-48VAC
"	DRITTE GESCHW. WAGEN	K 3 C	Omron	MY4-48VAC
Inverter WAGEN			Omron	3G3MV A4040
Widerstand WAGEN		RC	SIR	SRC60x200-125R
Relais DREHUNG	LINKS	KSIN	Omron	MY4-48VAC
"	RECHTS	KDES	Omron	MY4-48VAC
"	ZWEITE GESCHW. DR.	K 2 R	Omron	MY4-48VAC
"	DRITTE GESCHW. DR.	K 3 R	Omron	MY4-48VAC
Inverter DREHUNG			Omron	3G3MV A4040
Widerstand DREHUNG		RR	SIR	SRF1300-150R
Relais ANHEBEN	ABWÄRTS STEUER.	KDIS	Omron	MY4-48VAC
"	ABWÄRTS HILFS.	K AD	Omron	MY4-48VAC
"	AUFWÄRTS STEUER.	KSAL	Omron	MY4-48VAC
"	AUFWÄRTS HILFS.	K A S	Omron	MY4-48VAC
"	ZWEITE GESCHW. AUFWÄRTS	K 2 S	Omron	MY4-48VAC
"	DRITTE GESCHW. AUFWÄRTS	K 3 S	Omron	MY4-48VAC
"	VIERTE GESCHW. AUFWÄRTS	K 4 S	Omron	MY4-48VAC
Inverter ANHEBEN			Omron	3G3RV A4110E
Widerstand ANHEBEN		RS	SIR	3x RNOC 60x500-10R
Relais DREHZAH. MOT. ANH.	NÄHERUNGSSCHALTER TROMMEL	KGIR	Omron	MY4-48VAC

Leiter: Farbcodes

Querschnitt mm<sup>2</sup>

Farbcode	Leiter	Farbcode	Leiter	Farbcode	Leiter	Querschnitt mm <sup>2</sup>
Braun	Mr	Orange-Braun	AM	Weiß-Violett	BV	
Rot	Rs	OrangeRot	AR	Weiß-Schwarz	BN	Leitung 400V 3~
Orange	Ar	Orange-Blau	AB	Rot-Braun	RM	Anheben
Blau	Bl	Orange-Violett	AV	Rot-Violett	RV	Drehen
Violett	VI	Orange-Grau	AG	Rot-Grau	RG	Wagen
Grau	Gr	Orange-Schwarz	AN	Rot-Schwarz	RN	Montage
Weiß	Bn	Weiß-Braun	BM	Schwarz-Grau	NG	Hilfsgeräte
Schwarz	Nr	Weiß-Rot	BR	Blau-Grau	BG	Hilfsgeräte Inverter
Rosa	Ra	Weiß-Blau	BB	Gelb-Grün	GV	

**Programmierkonstanten der INVERTER**

Die Konstanten dürfen nur von ausdrücklich autorisiertem Personal geändert werden.  
 Durch die Eingabe falscher Werte können System und Strukturen zerstört werden.

**DREHUNG KW 4**

Konstante	Wert	Konstante	Wert	Konstante	Wert	Konstante	Wert
1	0-4*	46	*	91	0	136	0
2	0	47	*	92	1	137	0
3	1	48	*	93	130	138	1
4	1	49	*	94	120	139	0
5	0	50	1	95	0	140	245,8
6	0	51	2	96	0	141	50
7	0	52	11	97	0	142	12
8	1	53	5	98	160	143	1
9	0	54	6	99	1	144	0
10	0	55	7	100	0	145	0,5
11	50	56	10	101	*	146	0,2
12	400	57	1	102	*	147	*
13	50	58	0	103	1	148	*
14	5	59	2	104	0,3	149	2500
15	40	60	100	105	19,3	150	0
16	0,2	61	0	106	0	151	0
17	36	62	0,1	107	5	152	0
18	0	63	*	108	24,84	153	0
19	7	64	*	109	150	154	2
20	10	65	0	110	33	155	0
21	12	66	0	111	0	156	10
22	5	67	1	112	2	157	0
23	0	68	100	113	0	158	28
24	10	69	0	114	*	159	120
25	25	70	0,1	115	0	160	16
26	0	71	100	116	0	161	10
27	50	72	0	117	*	162	5
28	0	73	0,1	118	*	163	1
29	0	74	100	119	*	164	0
30	0	75	0	120	0	165	*
31	0	76	0,1	121	0	166	*
32	6	77	0	122	0	167	*
33	100	78	0	123	0	168	*
34	0	79	10	124	0	169	*
35	0	80	3	125	0	170	*
36	8,5	81	1	126	0	171	*
37	1	82	0	127	0	172	*
38	2	83	0	128	0	173	500
39	0	84	0	129	1	174	5
40	*	85	0	130	1	175	0
41	*	86	0	131	1	176	RDY
42	*	87	*	132	0	177	0
43	*	88	*	133	0	178	*
44	*	89	50	134	100	179	*
45	*	90	2	135	0		

**WAGENZUG KW 4**

Konstante	Wert	Konstante	Wert	Konstante	Wert	Konstante	Wert
1	0-4*	46	*	91	0	136	0
2	0	47	*	92	1	137	0
3	1	48	*	93	170	138	1
4	1	49	*	94	160	139	0
5	0	50	1	95	0	140	245,8
6	0	51	2	96	0	141	50
7	0	52	11	97	0	142	12
8	1	53	5	98	160	143	1
9	0	54	6	99	0,1	144	0
10	0	55	7	100	0	145	0,5
11	75	56	8	101	*	146	0,2
12	400	57	4	102	*	147	*
13	60	58	0	103	1,6	148	*
14	2	59	2	104	0,1	149	2500
15	48	60	100	105	19,3	150	0
16	1,3	61	0	106	3,2	151	0
17	36	62	0,1	107	5	152	0
18	0	63	*	108	24,84	153	0
19	3	64	*	109	150	154	2
20	3	65	0	110	33	155	0
21	3	66	0	111	0	156	10
22	0,5	67	1	112	2	157	0
23	0	68	100	113	0	158	28
24	25	69	0	114	*	159	120
25	40	70	0,1	115	0	160	16
26	55	71	100	116	0	161	10
27	75	72	0	117	*	162	5
28	55	73	0,1	118	*	163	1
29	55	74	100	119	*	164	0
30	0	75	0	120	0	165	*
31	0	76	0,1	121	0	166	*
32	6	77	0	122	0	167	*
33	100	78	0	123	0	168	*
34	0	79	10	124	0	169	*
35	0	80	3	125	0	170	*
36	8	81	0	126	0	171	*
37	1	82	0	127	0	172	*
38	2	83	0	128	0	173	*
39	0	84	0	129	1	174	*
40	*	85	0	130	1	175	0
41	*	86	0	131	1	176	RDY
42	*	87	*	132	0	177	0
43	*	88	*	133	0	178	*
44	*	89	50	134	100	179	*
45	*	90	0	135	0		

(\*) Wert "0" Konstante kann nicht geändert werden - Wert "4" alle Konstanten zwischen 1 und 179 können geändert werden

**Die Inverterkonstanten zum Anheben werden nur auf Antrag der Kundenservicestelle geliefert.**