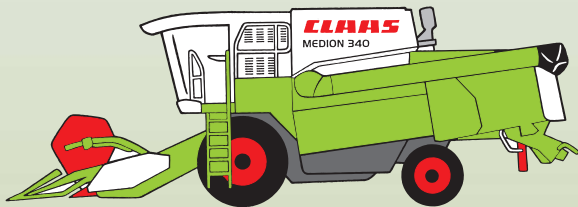


# **CLAAS**



**MEDION 340 - 310**

**ab Masch.-Nr.: 934 00610  
932 02724**

## **Systemtechnik Elektrik**

***SERVICE & PARTS***

**Aufbau  
Elektroschaltpläne**

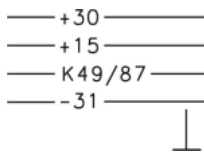
Alle elektrischen Schaltungen sind in Einzelschaltplänen dargestellt. Um die Lesart zu veranschaulichen, nachfolgend einige Erklärungen.

**Schaltplannummerierung**

Med-e-01a

Die jeweilige Nummerierung befindet sich auf dem entsprechenden Deckblatt und in der Fußzeile.  
In Abhängigkeit der Maschinenummer, der Ausrüstung und der Länderspezifikation gibt es für eine Funktion u. U. mehrere Einzelpläne 01b, 01c, ... .

**Potentiale**

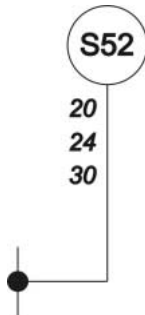


- +30 — Hauptspannungsversorgung (Batterie)
- +15 — Spannungsversorgung Zündstartschloss (geschaltet)
- K49/87 — Spannungsversorgung relaisgeschaltet
- -31 — Masse
- └─ Gehäusemasse (extern)

**Verknüpfungen**



Die **im** Kreis befindliche Beschreibung (z.B. „S52“) definiert die Verknüpfung.  
Zahlen **am** Kreis (z.B. „4“) beschreiben die Weiterführung der Verkabelung entsprechend der Schaltplannummerierung. Die Schaltplannummerierung ist u.a. der Fußzeile zu entnehmen.

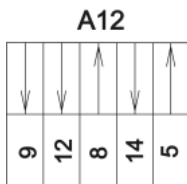


Beispiel: Viele elektrische Schaltungen sind abhängig vom Schalter Straßenfahrt S52 (siehe Plan 04a). Somit gibt es auf den Schaltplänen 20, 24 und 30 Funktionen, die erst geschaltet werden können, wenn S52 geschlossen ist.

**Bezeichnungen**



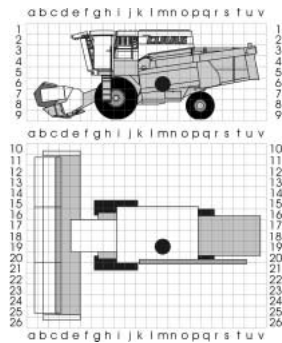
Stecker (z.B. „MFAgn“, Pin 3 und 5) .  
Jedes Kapitel führt die jeweiligen Stecker und deren Belegung in den einzelnen Verbindungslisten auf.



Module (z.B. „A12“ – Drehzahlwächter)  
Die Pfeile kennzeichnen die funktionalen Ein- und Ausgänge entsprechend der Belegungstabelle im Kapitel **ZE**.

6-m-19

Lage der Bauteile entsprechend der Rasterkoordinaten



A 1 ... Z 99

Bezeichnung der Komponenten laut CLAAS-Normenkatalog

- A- Terminal / Modul
- B- Sensor
- E- Beleuchtung
- F- Sicherung
- G- Spannungsquelle
- H- Signaleinrichtung / Signalleuchte
- K- Relais
- M- Elektromotor
- P- Anzeigeelement
- R- Potentiometer / Widerstand
- S- Schalter - Bedienung Kabine
- T- Schalter - Bedienung Terminal
- U- Schalter - Bedienung Extern
- V- Elektronisches Bauteil
- W- Antenne
- X- Steckverbindung
- Y- Elektromagnetspule
- Z- Schalter - Funktion Istwert

### Verbindungsliste

Verzeichnis der Verbindungen innerhalb der Zentralelektrik mit der Angabe von Querschnitt (mm<sup>2</sup>) und Farbe der maschinenseitig angeschlossenen Kabel.

von	nach1	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKB-17	K77/86	0,75	br
KBA-10	Y 25	0,5	sw
WSA- 5	S 54	0,5	bl-ws

- rt-rot
- sw-schwarz
- br-braun
- ws-weiß
- bl-blau
- gr-grau
- ge-gelb
- gn-grün
- ro-rosa
- or-orange
- vi-violett



---

**INHALT**

Zentralelektrik .....	ZE-2
Modulbelegung .....	ZE-6
Modul Klimaautomatik A6: .....	ZE-7
Modul Kabinengebläse Drehzahlregler A 7: .....	ZE-7
Modul AUTOCONTOUR (CAC) A8: ET-Nr. 011 015.x .....	ZE-8
Modul Contour A8: ET-Nr. 011 026.x .....	ZE-8
Modul AUTOPILOT A9: .....	ZE-9
Modul Drehzahlwächter A12: .....	ZE-9
Modul elektronische Motorsteuerung A15: .....	ZE-10
Modul Motoradaption (ADM)A 17: .....	ZE-10
Modul Quantimeter A21: .....	ZE-11
Modul Streublechverstellung A26: .....	ZE-11
1a Hauptspannungsversorgung, Anlasser Dieselmotor .....	1a-2
2a Dieselmotor starten, Dieselmotor Drehzahlverstellung .....	2a-2
3a Dieselmotorüberwachung .....	3a-2
4a Straßenfahrtschaltung .....	4a-2
5a Bordinformator .....	5a-2
7a Dreschwerkschaltung .....	7a-2
10a Gebläse Regeltrieb .....	10a-2

---

---

12a Streublechverstellung, Durchsatzkontrolle.....	12a-2
14a Korntankauslaufrohr schwenken .....	14a-2
15a Korntankentleerung .....	15a-2
17a Vorsatzantrieb, Reversierantrieb .....	17a-2
19a Haspelregeltrieb .....	19a-2
20a Vorsatz heben / senken, Querregelung .....	20a-2
21a Haspelverstellung .....	21a-2
23a Schneidwerk klappen .....	23a-2
24a AUTOCONTOUR (CAC).....	24a-2
24b CONTOUR .....	24b-2
25a Drehzahlüberwachung.....	25a-2
26a Maschinenüberwachung .....	26a-2
27a Quantimeter.....	27a-2
28a AUTOPILOT .....	28a-2
29a Allradantrieb .....	29a-2
30a Korntankvollmelder / Rundumlicht .....	30a-2

---

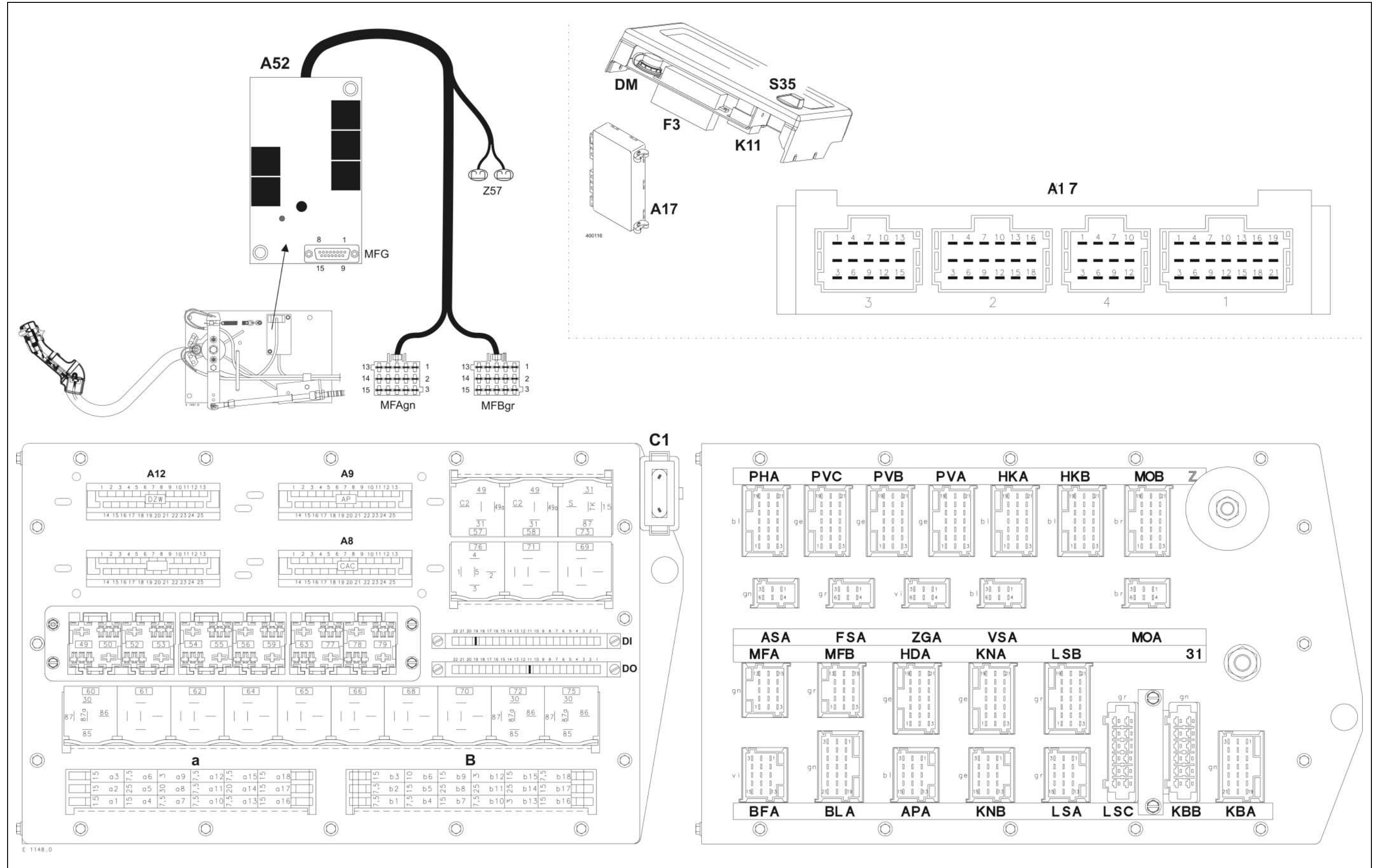
31a Blinkanlage.....	31a-2
32a Hauptschaltung Licht, Positionslicht.....	32a-2
33a Abblendlicht, Fahrlichtumschaltung.....	33a-2
34a Arbeitsbeleuchtung .....	34a-2
35a Korntank-, Siebkasten-, Überkehrbeleuchtung Signalhorn, Bremslicht.....	35a-2
36a Innenbeleuchtung, Instrumentenbeleuchtung .....	36a-2
37a Scheibenwischer .....	37a-2
38a Kompressor Kühlanlage, Kabinengebläse .....	38a-2
38b Klimaautomatik.....	38b-2
39a Kompressor Luftsitz .....	39a-2
40a Zusatzsteckdosen .....	40a-2
50a Elektrische Spiegelverstellung .....	50a-2
Bauteilraster .....	R-2
Stichwortverzeichnis .....	index-2

---





## **Zentralelektrik**

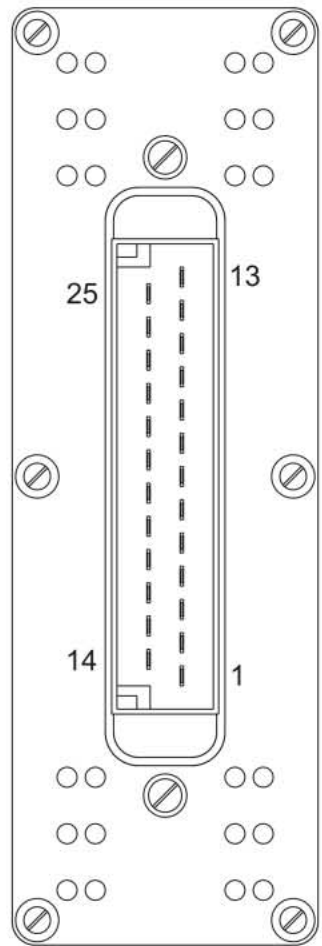


Bezeichnung:			
a	Sicherungsblock a		ZE
a1	Sicherung Arbeitsscheinwerfer links .....	34	
a2	Sicherung Haspelverstellung .....	4, 14, 15, 17, 20, 21, 24	
a3	Sicherung Arbeitsscheinwerfer Kabine außen	34	
a4	frei		
a5	Sicherung Hauptschaltung Licht .....	32	
a6	Sicherung CAC / Kabinenelektrik .....	24,36	
a7	Sicherung Hauptschaltung Licht .....	32	
a8	Sicherung Kabinengebläse .....	38	
a9	Sicherung Funktionsinformerator .....	12,24,26,30	
a10	Sicherung Hauptschaltung Licht .....	32	
a11	Sicherung Scheibenwischer .....	37	
a12	Sicherung Freigabe Straßenfahrt .....	4	
a13	Sicherung Hauptschaltung Licht .....	32	
a14	Sicherung Motorsteuerung .....	2	
a15	Sicherung Antrieb .....	7, 15, 17, 19	
a16	Sicherung Arbeitsbeleuchtung .....	34	
a17	Sicherung Vorsatzeinschaltungen / Haspelverstellung .....	8, 20,21,23, 40	
a18	Sicherung Beleuchtung, Siebkasten, Korntank, Überkehr .....	35	
A 8	Modul AUTOCONTOUR (CAC) .....	20,24	
A 9	Modul AUTOPILOT (ATP) .....	28	
A12	Modul Drehzahlwächter (DZW).....	25	
A17	Modul Motoradaption (ADM) .....	1,2	
A52	Modul Multifunktionsgriff .....	14, 15, 17, 20, 21, 24,	
B	Sicherungsblock b.....		ZE
b1	Sicherung Fahrlicht rechts .....	33	
b2	Sicherung Fahrinformerator / Blinker .....	1,3,5,26,28, 31	
b3	Sicherung Rundumlicht.....	30	
b4	Sicherung Fahrlicht links.....	33	
b5	Sicherung Blinkanlage .....	31	
b6	Sicherung Instrumentenbeleuchtung .....	26,29,33, 35,36	
b7	Sicherung Arbeitsbeleuchtung.....	34	
b8	Sicherung Arbeitsbeleuchtung.....	34	
b9	Sicherung Signalhorn.....	35,39	
b10	Sicherung Dreschwerk.....	7,10,12,28, 40	
b11	Sicherung Gebläseregeltrieb .....	10	
b12	Sicherung Steuerung Relais K59.....	3,38	
b13	Sicherung Drehzahlüberwachung.....	10,25	
b14	Sicherung Haspelregeltrieb.....	19	
b15	Sicherung Freigabe Generator .....	3	
b16	Sicherung Zusatzsteckdose .....	40	
b17	Sicherung Kühlanlage, Klimaanlage.....	38	
b18	Sicherung Bordinformerator / Quantimeter .....	5,27	
C1	Sicherung Vorsatz reversieren.....		ZE,17
DO	Diodenplatine Umlaufsperrventil .....	4	
DI	Diodenplatine .....	2b,3,24, 25,26,30	
DM	Diagnosestecker Daimler-Chrysler .....	2	
F 3	Sicherungsblock Motor .....		ZE,2

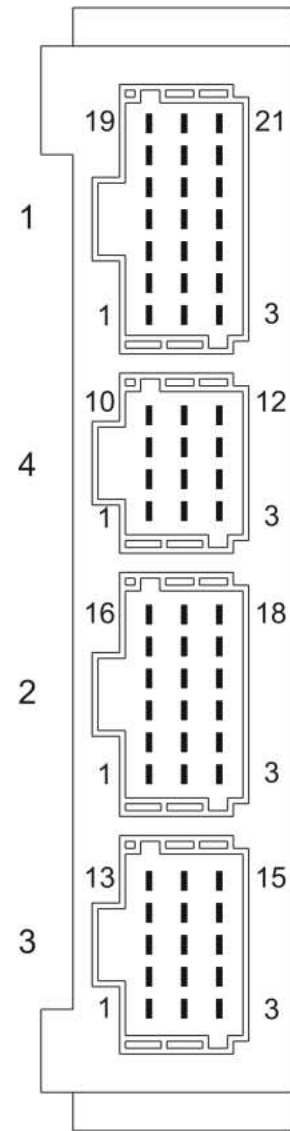
<b>Bezeichnung:</b>	K11	Start-Relais .....	1
	K49	Relais Fahrlicht.....	33
	K50	Relais Fahrlicht.....	33
	K52	Relais Arbeitsscheinwerfer weit .....	34
	K53	Relais Arbeitsscheinwerfer Kabine rechts .....	34
	K54	Relais Arbeitsscheinwerfer Kabine links .....	34
	K55	Relais Contourschaltung .....	24
	K56	Relais Rundumleuchte .....	30
	K57	Impulsgeber.....	31
	K59	Relais Motoröldruck.....	3
	K60	Relais Freigabe Straßenfahrt .....	4,
	K61	Relais Freigabe Generator .....	3
	K62	Relais Vorsatz reversieren .....	17a
	K63	Relais Dreschwerk .....	7
	K66	Relais Rücklicht.....	34
	K68	Relais Kühlanlage .....	38
	K69	Relais Haspeldrehzahlverstellung.....	19
	K70	Relais Haspeldrehzahlverstellung.....	19
	K71	Relais Gebläsedrehzahl .....	10
	K72	Relais Gebläsedrehzahl .....	10
	K75	Relais Zusatzversorgung .....	38
	K76	Relais Korntankvollmelder .....	30
	K77	Relais Warnsummer.....	3
	K78	Relais Vorsatzschaltung.....	17
	K79	Relais Vorsatzschaltung.....	17
	K86	Relais Streublechverstellung .....	12
	S35	Schalter Motordrehzahlverstellung .....	2

## **Modulbelegung**

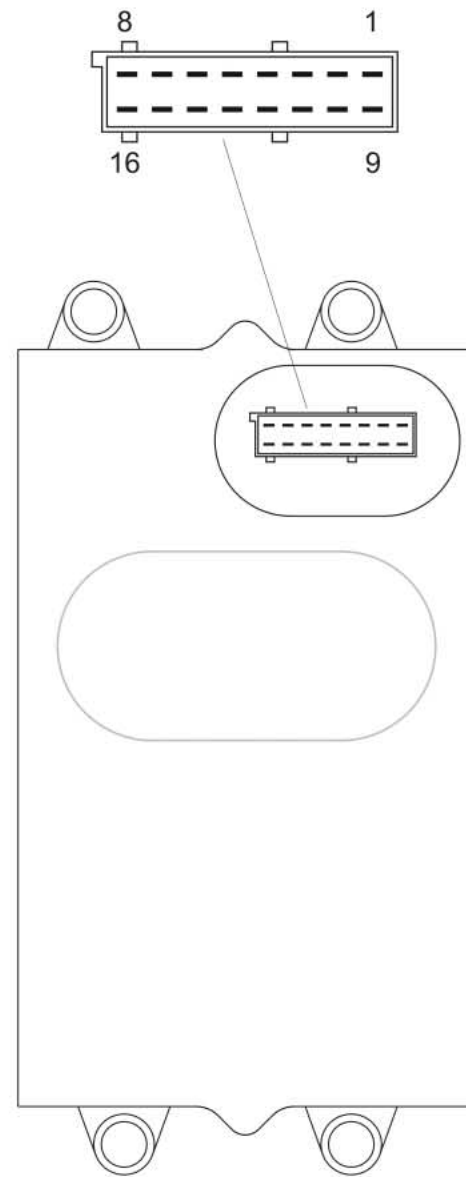
A8, A9, A12, A21, A26



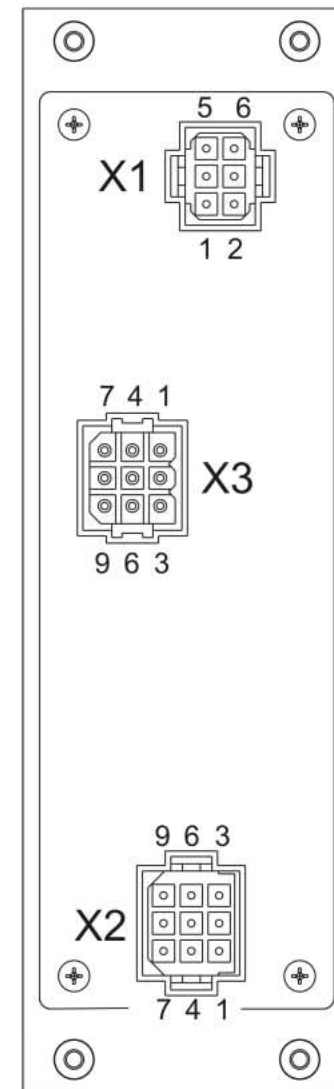
A17



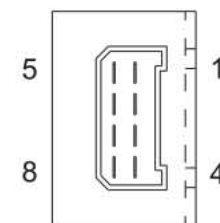
A15



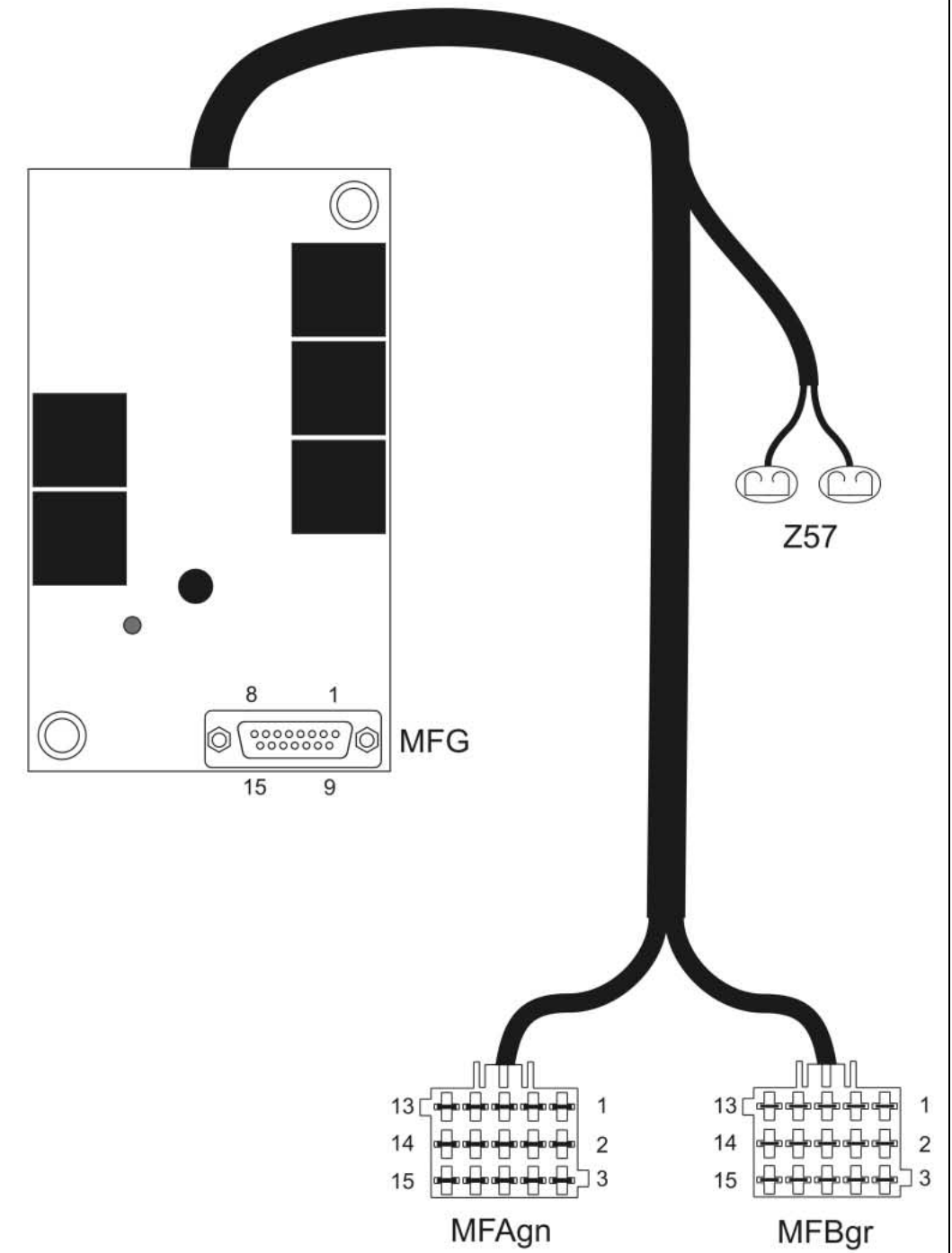
A6



A7



A52



**Modul Klimaautomatik A6:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
X 1/ 1	Klemme 61	G 2	12V	Eingang	38b
X 1/ 2	Leistung	a8 / 30A	12V	Eingang	38b
X 1/ 5	Instrumentenbeleuchtung	E 35	12V	Ausgang	36a
X 1/ 6	Masse	-31	0V	Eingang	38b
X 2/ 1	Vereisungsschutz	Z 74	12V	Ausgang	38b
X 2/ 2	Elektromagnetspule Heizung	Y109	12V (PWM)	Ausgang	38b
X 2/ 3	PWM Lüfter	M 7	12V (PWM)	Ausgang	38b
X 2/ 9	Leistung	a8 / 30A	12V	Eingang	38b
X 3/ 1	Innentemperatur	B86	-20° - 97070 Ω	---	38b
X 3/ 2	Innentemperatur	B86	-10° - 55330 Ω	---	38b
X 3/ 3	Ausblasttemperatur	B87	0° - 32650 Ω	---	38b
X 3/ 4	Ausblasttemperatur	B87	10° - 19900 Ω	---	38b
X 3/ 5	Außentemperatur	B88	20° - 12490 Ω	---	38b
X 3/ 6	Außentemperatur	B88	30° - 8057 Ω	---	38b
			40° - 5327 Ω		
			50° - 3603 Ω		
			60° - 2488 Ω		

**Modul Kabinengebläse Drehzahlregler A 7:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	Masse	-31	0V	Ausgang	38b
2	frei	---	---	---	---
3	frei	---	---	---	---
4	Leistung	M7	0-12V	Ausgang	38b
5	Masse	M7	0V	Eingang	38b
6	frei	---	---	---	---
7	PWM Lüfter	A6	12V (PWM)	Eingang	38b
8	Leistung	A7	12V	Eingang	38b

**Modul AUTOCONTOUR (CAC) A8: ET-Nr. xxx xxx.x**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	SW Freigabe	S52	12V	Eingang	24a
2	Schritthöhenvorwahl EIN	S13	Masse	Eingang	24a
3	SW Querregelung rechts	Y67	Masse	Ausgang	20a
4	frei				
5	Anzeige AUTOCONTOUR (LED)	H37	Masse	Ausgang	24a
6	Anzeige Schritthöhenvorwahl (LED)	H38	Masse	Ausgang	24a
7	frei				
8	Masse	31	Masse	Eingang	24a
9	frei				
10	SW Querregelung links	Y68	Masse	Ausgang	20a
11	SW senken	Y87	Masse	Ausgang	20a
12	SW heben	Y85	Masse	Ausgang	20a
13	CAC Hauptschalter	S11	Masse	Eingang	24a
14	Versorgung 12V (Kl. 15)	S52	12V	Eingang	4a
15	CAC EIN	S12	Masse	Eingang	24a
16	Masse	31	Masse	Eingang	24a
17	Masse	31	Masse	Eingang	24a
18	Leistung 12V	a6	12V	Eingang	24a
19	Istwert Schritthöhenvorwahl	R8	0,25-4,75 V	Eingang	24a
20	Referenz Ausgang 5V	R1,R2, R23,R24	5V	Ausgang	24a
21	Istwert Tastbügel rechts	R2,B4	0,25-4,75 V	Eingang	24a
22	Istwert Tastbügel links	R1,B3	0,25-4,75 V	Eingang	24a
23	Istwert Feder	R22	0,25-4,75 V	Eingang	24a
24	Sollwert CAC	R23	0,25-4,75 V	Eingang	24a
25	Sollwert Schritthöhenvorwahl	R24	0,25-4,75 V	Eingang	24a

**Modul Contour A8: ET-Nr. xxx xxx.x**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	SW Freigabe	S52	12V	Eingang	24a
2	Schritthöhenvorwahl EIN	S13	Masse	Eingang	24a,24b
3	SW Querregelung rechts	Y67	Masse	Ausgang	20a
4	frei	-	-	-	-
5	Anzeige AUTOCONTOUR (LED)	H37	Masse	Ausgang	24a
6	Anzeige Schritthöhenvorwahl (LED)	H38	Masse	Ausgang	24a
7	frei	-	-	-	-
8	Masse	31	Masse	Eingang	24a
9	frei	-	-	-	-
10	SW Querregelung links	Y68	Masse	Ausgang	20a
11	SW senken	Y87	Masse	Ausgang	20a
12	SW heben	Y85	Masse	Ausgang	20a
13	CAC Hauptschalter	S11	Masse	Eingang	24b
14	Versorgung 12V (Kl. 15)	S52	12V	Eingang	4a
15	frei	-	-	-	-
16	Masse	31	Masse	Eingang	24a
17	Masse	31	Masse	Eingang	24a
18	Leistung 12V	a6	12V	Eingang	24a
19	Istwert Schritthöhenvorwahl	R8	0,25-4,75 V	Eingang	24a
20	Referenz Ausgang 5V	R1,R2, R23,R24	5V	Ausgang	24a
21	Istwert Tastbügel rechts	R2,B4	0,25-4,75 V	Eingang	24a
22	Istwert Tastbügel links	R1,B3	0,25-4,75 V	Eingang	24a
23	Istwert Feder	R22	0,25-4,75 V	Eingang	24a
24	Sollwert CAC	R23	0,25-4,75 V	Eingang	24a
25	Sollwert Schritthöhenvorwahl	R24	0,25-4,75 V	Eingang	24a



**Modul AUTOPILOT A9:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	AUTOPILOT- Hauptschalter	S10	12V 7,5A	Eingang	28a
2	AUTOPILOT- Hauptschalter	S10	12V 7,5A	Eingang	28a
3	Lenken links	Y10	0V	Ausgang	28a
4	Lenken links	Y10	0V	Ausgang	28a
5	Signal Sitzkontakt	Z5	Masse	Eingang	28a
6	Kontrolle ATP	H2	0V	Ausgang	28a
7	frei	-	-	-	-
8	Masse	31	Masse	Eingang	28a
9	Masse	31	Masse	Eingang	28a
10	Elektromagnetspulen +	Y9,Y10	12 V	Ausgang	28a
11	Elektromagnetspulen +	Y9,Y10	12 V	Ausgang	28a
12	Lenken rechts	Y9	0V	Ausgang	28a
13	Lenken rechts	Y9	0V	Ausgang	28a
14	AUTOPILOT Radwinkel	B6	0,25-4,75 V	Eingang	28a
15	AUTOPILOT EIN	S9	Masse	Eingang	28a
16	Signal ATP AUS	B83	Masse	Eingang	28a
17	AUTOPILOT Radwinkel GND	B6	0V	Ausgang	28a
18	AUTOPILOT Radwinkel VERS.	B6	5V	Ausgang	28a
19	Verbindung Pin 20	-	-	-	28a
20	Verbindung Pin 19	-	-	-	28a
21	ATP. Taster	B7,B8	5V	Ausgang	28a
22	ATP. Taster	B7,B8	0V	Ausgang	28a
23	AUTOPILOT Mittenverstellung	R3	0,25-4,75 V	Eingang	28a
24	AUTOPILOT Taster links	B7	0,25-4,75 V	Eingang	28a
25	AUTOPILOT Taster rechts	B8	0,25-4,75 V	Eingang	28a

**Modul Drehzahlwächter A12:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	Warnleuchte Schüttler	H35	12V	Ausgang	25a
2	Signal Drehzahl Schüttler	B26	1,0 - 1,2 kΩ	Eingang	25a
3	Masse	-31	0V	Eingang	25a
4	Warnleuchte Überkehelevator	H36	12V	Ausgang	25a
5	Warnleuchte Überkehr	B10	1,0 - 1,2 kΩ	Eingang	5a
6	---	---	---	---	---
7	---	---	---	---	---
8	Eingang Leistung 12V / 3A	b13 /3A	12V	Eingang	25a
9	Warnleuchte Kornelevator	H32	12V	Ausgang	25a
10	Signal Drehzahl Einzugskanal	B12	1,0 - 1,2 kΩ	Eingang	25a
11	Häcksler in Arbeitsposition	Z59	0V	Eingang	25a
12	Warnleuchte Einzugskanal	H27	12V	Ausgang	25a
13	Warnleuchte Strohhäcksler	H34	12V	Ausgang	25a
14	Impulsrelais Warnmeldung	H 4	---	Ausgang	25a
15	---	---	---	---	---
16	Signal Drehzahl Überkehr	B29	1,0 - 1,2 kΩ	Eingang	25a
17	---	---	---	---	---
18	---	---	---	---	---
19	---	---	---	---	---
20	---	---	---	---	---
21	Signal Drehzahl Kornelevator	B21	1,0 - 1,2 kΩ	Eingang	25a
22	---	---	---	---	---
23	---	---	---	---	---
24	---	---	---	---	---
25	Signal Drehzahl Srohhäcksler	B28	1,0 - 1,2 kΩ	Eingang	25a

**Modul elektronische Motorsteuerung A15:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
X1/ 1	CAN-H	---	---	---	2
X1/ 2	CAN-L	---	---	---	2
X1/ 3	HF-GND	---	---	---	2
X1/ 4	HF-GND	---	---	---	2
X1/ 5	Leistung 12 V (Kl. 30)	---	12V	Eingang	2
X1/ 6	Leistung 12 V (Kl. 30)	---	12V	Eingang	2
X1/ 8	Leistung Anlasser (Kl. 50)	---	12V	Eingang	2
X1/ 9	Masse	---	0V	Eingang	2
X1/11	Masse	---	0V	Eingang	2
X1/13	Diagnose	DM	---	---	2
X1/15	Leistung 12 V (Kl. 15)	---	12V	Eingang	1

**Modul Motoradaption (ADM)A 17:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1/01	Eingang Leistung 12 V (Kl. 30)	---	12V	Eingang	2
1/02	Eingang Leistung 12 V (Kl. 15)	---	12V	Eingang	2
1/03	Masse	---	0V	Eingang	2
1/06	Kühlwassertemperatur Warnung	H24	0V	Ausgang	3
2/05	Masse	---	0V	Eingang	2
2/06	Signal Motordrehzahl (max.)	S35	0V	Eingang	2
2/10	Signal Motordrehzahl (3.Gang)	Z41	0V	Eingang	2
3/13	CAN-LH (J 1939)	---	---	---	2
3/14	CAN-HF-GND (J 1939)	---	---	---	2
3/15	CAN-LL (J 1939)	---	---	---	2
4/02	Diagnose	---	---	---	2
4/03	Signalleuchte Dieselmotor Öldruck	H50	12V	Ausgang	3
4/04	Anzeige Kühlwassertemperatur	P8	---	Ausgang	3

**Modul Quantimeter A21:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	---	---	---	---	---
2	Masse (GND)	31	Masse	Eingang	27a
3	CAN high	-	-	-	27a
4	---	---	---	---	---
5	Signal Ertrag	B59	1,2V / >2,5V	Eingang	27a
6	---	---	---	---	---
7	---	---	---	---	---
8	---	---	---	---	---
9	---	---	---	---	---
10	Signal Neigung - Istwert	B62	1,2-4,8 V	Eingang	27a
11	Signal Feuchte +	B61	---	Eingang	27a
12	---	---	---	---	---
13	---	---	---	---	---
14	---	---	---	---	---
15	Leistung	b18 / 7,5A	12V / 1A	Eingang	27a
16	CAN low	-	-	-	27a
17	---	---	---	---	---
18	---	---	---	---	---
19	---	---	---	---	---
20	Leistung	b18 / 7,5A	12V / 10A	Eingang	27a
21	Signal Feuchte -	B61	---	Eingang	27a
22	Signal Feuchtetemperatur	B61	---	Eingang	27a
23	Signal Neigung - Istwert	B62	1,2-4,8 V	Eingang	27a
24	---	---	---	---	---
25	---	---	---	---	---

**Modul Streublechverstellung A26:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
1	Leistung I	M22	12V	Ausgang	12a
2	Leistung I	M22	12V	Ausgang	12a
3	Leistung II	M22	12V	Ausgang	12a
4	Leistung II	M22	12V	Ausgang	12a
5	Leistung	K86	12V / 15A	Eingang	12a
6	Leistung	K86	12V / 15A	Eingang	12a
7	---	---	---	---	---
8	Masse (GND)	31	Masse	Eingang	12a
9	Masse (GND)	31	Masse	Eingang	12a
10	Signal Stellmotor - Istwert	R28	0,25-4,75 V	Eingang	12a
11	Signal Stellmotor - Sollwert	R29	0,25-4,75 V	Eingang	12a
12	Referenzspannung Stellmotor	R28,R29	5V	Ausgang	12a
13	Referenzausgang Stellmotor	R28,R29	Masse	Ausgang	12a
14	---	---	---	---	---
15	---	---	---	---	---
16	---	---	---	---	---
17	---	---	---	---	---
18	---	---	---	---	---
19	---	---	---	---	---
20	---	---	---	---	---
21	---	---	---	---	---
22	---	---	---	---	---
23	---	---	---	---	---
24	---	---	---	---	---
25	---	---	---	---	---

**Modul Multifunktionsgriff A52:**

Pin	Funktion	Bauteil	Meßgröße	Richtung	Schaltplan-Nr.
MFG-01	Haspel heben	S19	Masse	Eingang	21
MFG-02	Haspel senken	S20	Masse	Eingang	21
MFG-03	Haspel vor	S21	Masse	Eingang	21
MFG-04	Haspel zurück	S22	Masse	Eingang	21
MFG-05	Vorsatz heben	S56	Masse	Eingang	20
MFG-06	Vorsatz senken	S66	Masse	Eingang	20
MFG-07	Vorsatz AUS	S54	Masse	Eingang	17
MFG-08	Korntankentleerung	S31	Masse	Eingang	15
MFG-09	CAC Schnitthöhenvorwahl	S13	Masse	Eingang	24
MFG-10	CAC Schnitthöhenregelung / Auflagedruckregelung	S12	Masse	Eingang	24
MFG-11	KT Auslaufrohr ausschwenken	S87	Masse	Eingang	14
MFG-12	KT Auslaufrohr einschwenken	S88	Masse	Eingang	14
MFG-13	frei	-	-	-	-
MFG-14	frei	-	-	-	-
MFG-15	Masseversorgung Schalter	Schalter MFG	Masse	Ausgang	14, 15, 17, 20, 21, 24
MFA-01	Versorgungsplus	a2	12V	Eingang	14, 15, 17, 20, 21, 24
MFA-02	frei	-	-	-	-
MFA-03	Vorsatz heben	Y85	Masse	Ausgang	20
MFA-04	Vorsatz senken	Y87	Masse	Ausgang	20
MFA-05	Haspel heben	Y22	Masse	Ausgang	21
MFA-06	Haspel senken	Y23	Masse	Ausgang	21
MFA-07	Haspel vor	Y24	Masse	Ausgang	21
MFA-08	Haspel zurück	Y25	Masse	Ausgang	21
MFA-09	Korntankauslaufrohr ausschwenken	Y33	12V	Ausgang	14
MFA-10	Korntankauslaufrohr einschwenken	Y34	12V	Ausgang	14
MFA-11	frei	-	-	-	-
MFA-12	frei	-	-	-	-
MFA-13	Fahrhebel Neutral	Z57	12V / 50a	-	1
MFA-14	Fahrhebel Neutral	Z57	12V / 50a	-	1
MFA-15	frei	-	-	-	-
MFB-01	Masseversorgung	31	Masseversorgung	Eingang	14, 15, 17, 20, 21, 24
MFB-02	Masseversorgung	31	Masseversorgung	Eingang	14, 15, 17, 20, 21, 24
MFB-03	CAC Hauptschalter	S11	Masse	Eingang	24
MFB-04	CAC EIN	A8/K55-85	Masse	Ausgang	24
MFB-05	Schnitthöhenvorwahl EIN	A8	Masse	Ausgang	24
MFB-06	Hauptschalter Vorsatz EIN	S55	Masse	Eingang	17
MFB-07	Vorsatz ein	K78, K79	Masse	Ausgang	17
MFB-08	Korntankentleerung	Y35	Masse	Ausgang	15
MFB-09	Korntankauslaufrohr ausgeschwenkt	Z30	Masse	Eingang	15
MFB-10	Sitzkontakt	Z5	Masse	Ausgang	14, 15, 17, 28
MFB-11	Programmierstart	S11	12V	Eingang	24
MFB-12	frei	-	-	-	-
MFB-13	frei	-	-	-	-
MFB-14	frei	-	-	-	-
MFB-15	frei	-	-	-	-

Übersicht Sicherungen:

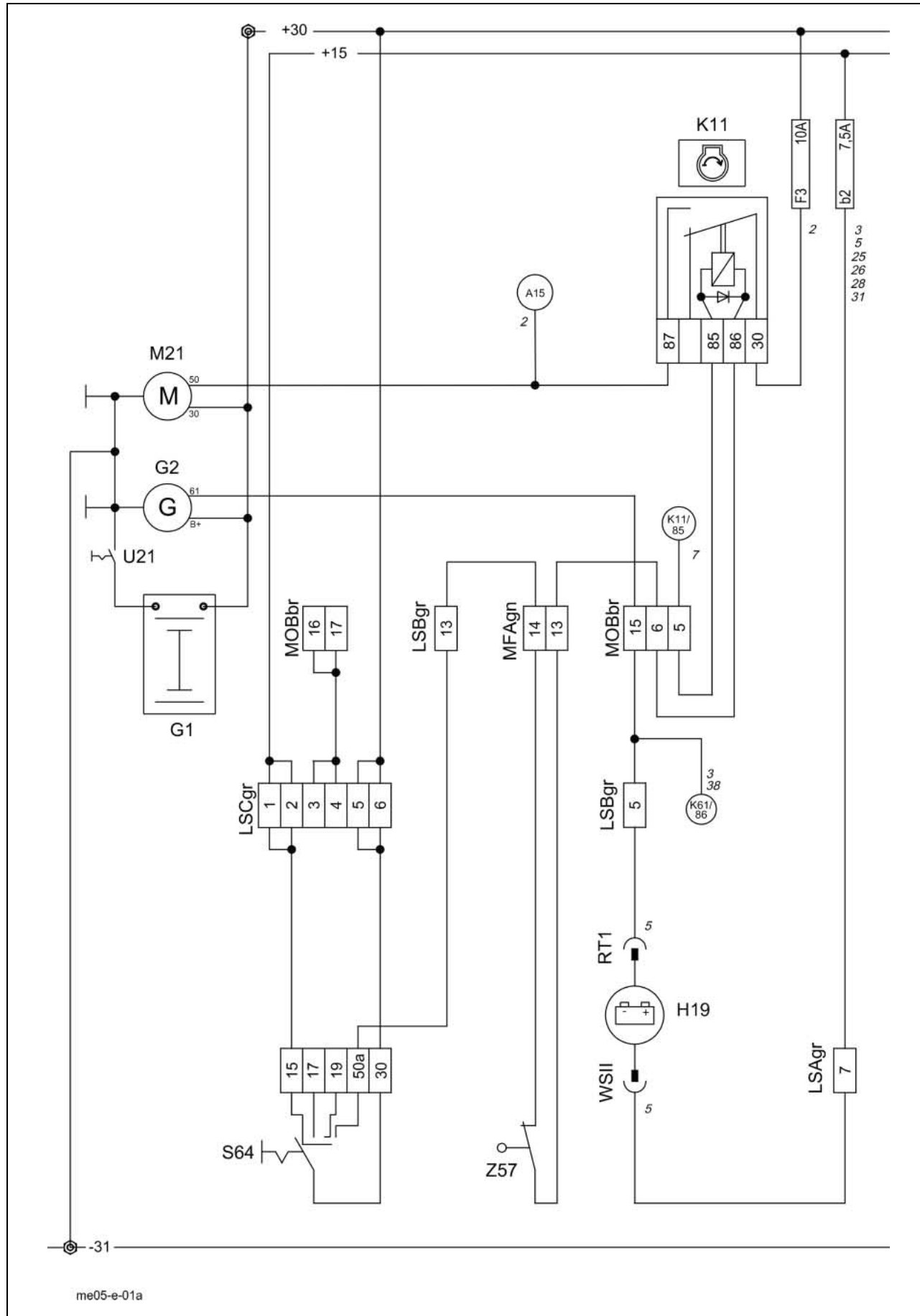
Sicherung	Schaltplan	Schaltplan	Schaltplan	Schaltplan	Schaltplan	Schaltplan	Schaltplan
a1	34						
a2	4	14	15	17	20	21	24
a3	34						
a4							
a5	32						
a6	24	36					
a7	32						
a8	38						
a9	12	24	26	30			
a10	32						
a11	37						
a12	4						
a13	32						
a14	2						
a15	7	15	17	19			
a16	34						
a17	8	20	21	23	40		
a18	35						
b1	33						
b2	1	3	5	25	26	28	31
b3	30						
b4	33						
b5	31						
b6	26	29	33	35	36		
b7	34						
b8	34						
b9	35	39					
b10	7	10	12	28	40		
b11	10						
b12	3	38					
b13	10	25					
b14	19						
b15	3						
b16	40						
b17	38						
b18	5	27					
c1	17						
F3	1	2					



**1a**

**Hauptspannungsversorgung,  
Anlasser Dieselmotor**

1a Hauptspannungsversorgung, Anlasser Dieselmotor



Bezeichnungen:

Koordinaten

A15	Modul elektronische Motorsteuerung (PLD).....	5-i-18
G1	Batterie .....	6-n-20
G2	Generator.....	3-j-17
H19	Signalleuchte Ladekontrolle .....	3-g-18
K11	Start-Relais .....	4-h-17
K61	Relais Freigabe Generator .....	4-g-17
M21	Starter .....	3-j-19
S25	Hauptantrieb (Dreschwerkskupplung).....	3-h-17
S64	Zündstartschloss .....	3-g-18
U21	Batterietrennschalter .....	6-n-20
Z57	Startsperre Fahrhebel.....	4-g-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K11	Fernschaltrelais	85±7 Ω	(Pin 85 - Pin 86)
K61		20A	(Pin 30 - Pin 87a)
		40A	(Pin 30 - Pin 87)

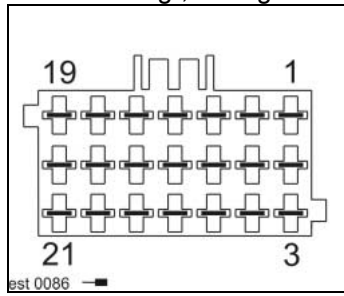


**Funktionsbeschreibung:**

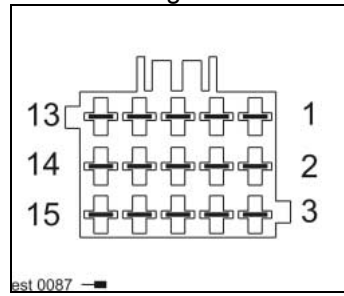
	<p>Über die zentrale Spannungsversorgung wird vom Plus-Pol der Batterie (G1) bzw. vom Anschluss 30 des Generators (G2) ein Pluspotential (+30) eingespeist. Der Minus-Pol der Batterie (G1) bzw. der zentrale Massepunkt (-31) liegen am Chassis der Maschine an.</p>
Zündung ein	<p>Bei eingeschalteter Zündung wird Batterie-Plus (+30) über das Zündstartschloss (S64) als geschaltetes Plus (+15) weitergeschaltet.</p>
Schaltung Anlasser	<p>Das Start-Relais K11 wird nur dann geschaltet, wenn sich der Fahrhebel in neutral befindet und somit der Schalter Startsperrhebel (Z57) geschlossen ist. Gleichzeitig muss das Dreschwerk über den Schalter S 25 ausgeschaltet sein. Liegt am Anlasser die Spannungsversorgung an, wird parallel vom Start-Relais (K11/87) eine Signalspannung ins Modul elektronische Motorsteuerung (A15) geschaltet und die elektronische Einspritzung des Dieselmotors in den Startmodus gesetzt.</p>
Freigabe Generator	<p>Bei laufendem Generator (G2) schaltet Relais Freigabe Generator (K61) Batterie-Plus (+15) weiter auf Relais Freigabe Generator (K61/87). Somit ist die einwandfreie Funktion des Generators Voraussetzung für die Betriebsspannung des Systems (siehe Schaltplan 3).</p>
Anzeige Ladekontrolle	<p>Bei eingeschalteter Zündung muss die Ladekontrolle (H19) leuchten, um den Generator (G2) intern zu erregen. Leuchtet die Ladekontrolle (H19) bei laufendem Motor/Generator, so wird keine Ladespannung erzeugt - es ist von einem Totalausfall des Generators auszugehen. In diesem Fall wird sowohl der Summer H 44 als auch die Signalleuchten „Stop“ (H42) im Dreschinformator bzw. die Warnleuchte (H45) am Fahrinformator als Warnmeldung permanent geschaltet (siehe Schaltplan 3).</p>

**Steckerbelegung:**

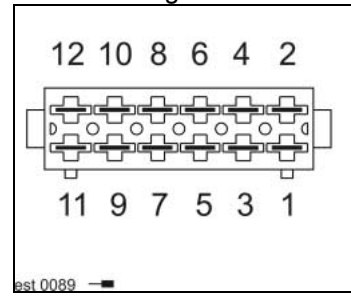
Stecker LSBgr, MOBgr



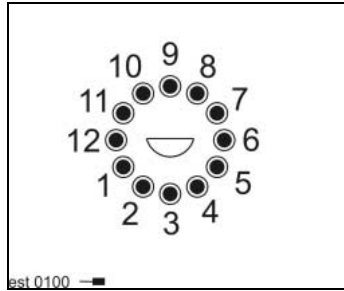
Stecker MFAgn



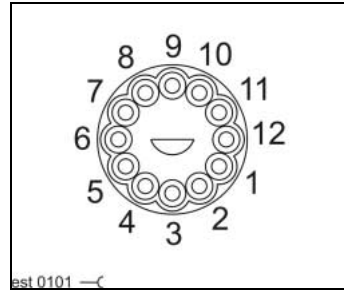
Stecker LSCgr



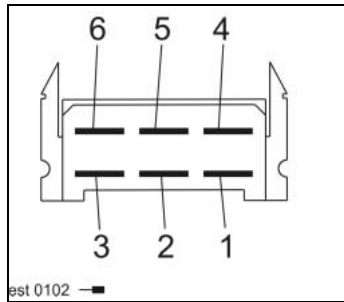
Stecker RT 1



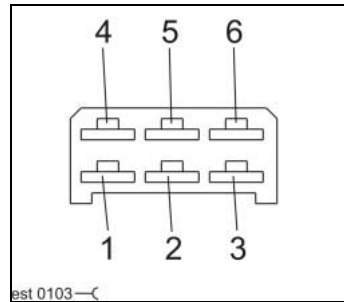
Steckdose RT 1



Stecker WS II



Steckdose WS II



## Verbindungsliste:

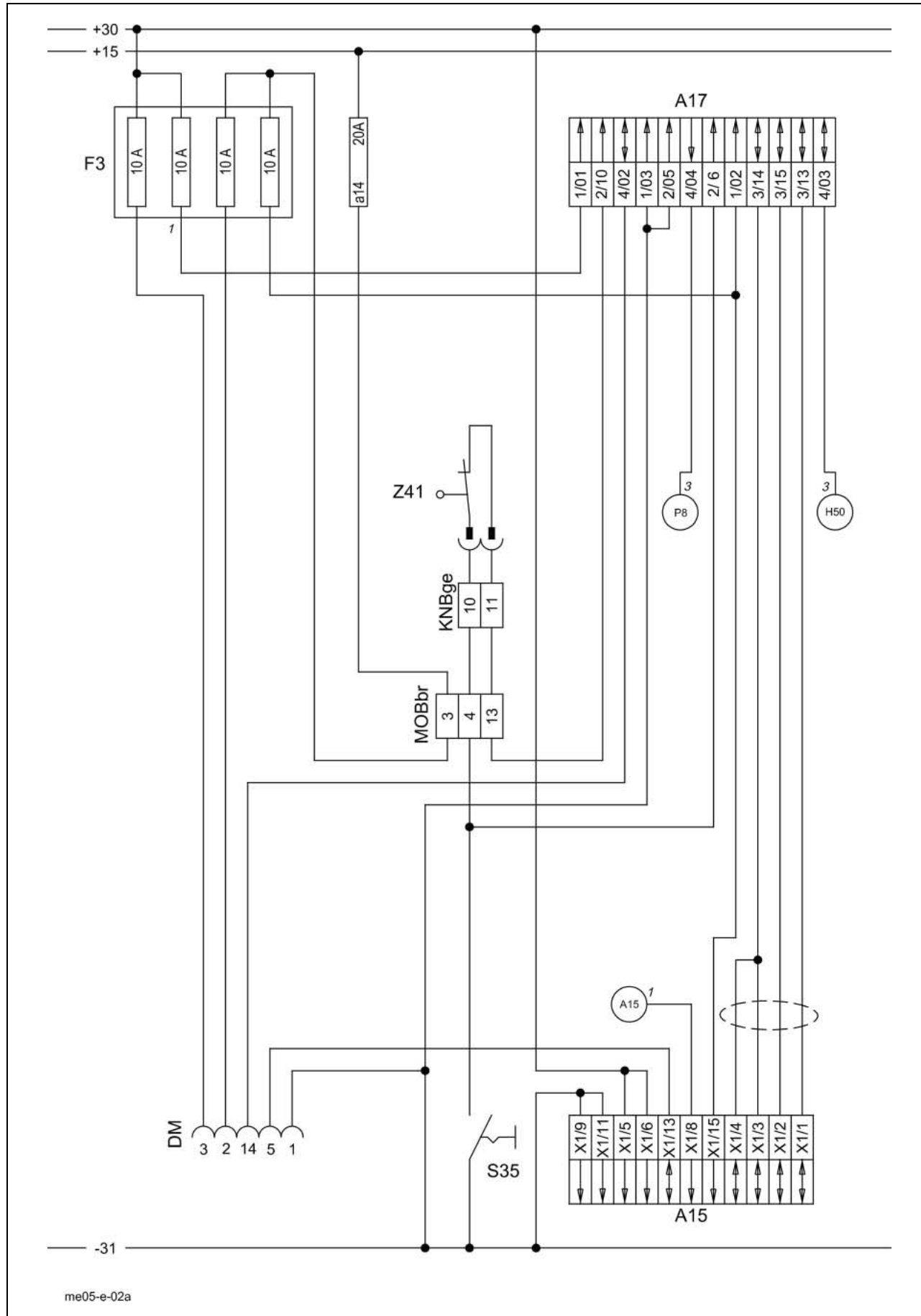
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
LSAgr - 7	LSA 7	b2a				1,5	sw
LSBgr - 5	LSB 5	K61/86	MOB 15	KBA 7		0,75	bl
LSBgr - 13	MFA 14	LSB 13				0,75	sw/ge
LSCgr - 1	b2e	LSC 2	a11e	b15e	a14e	4	sw
	b3e	b6e	b9e	b12e	a9e		
	b18e						
LSCgr - 2	b2e	LSC 2	a11e	b15e	a14e	4	sw
	b3e	b6e	b9e	b12e	a9e		
	b18e						
LSCgr - 3	LSC 4	MOB 16	MOB 17			2,5	gr/rt
LSCgr - 4	LSC 3	MOB 16	MOB 17			2,5	gr/rt
LSCgr - 5	Z	K54/30	c1e	b5e	b16e	4	rt
	a6e	b11e	b14e	b17e	K60/30		
	K52/30	K53/30	a5e	b7e	LSC 6		
LSCgr - 6	Z	K54/30	c1e	b5e	b16e	4	rt
	a6e	b11e	b14e	b17e	K60/30		
	K52/30	K53/30	a5e	b7e	LSC 5		
MFAgn - 13	MOB 6					0,75	sw/ge
MFAgn - 14	LSB 13					0,75	sw/ge
MOBbr - 5	PHA 9					0,75	br/gr
MOBbr - 6	MFA 13					0,75	sw/ge
MOBbr - 15	LSB 5	K61/86	KBA 7			1	bl
RT 1 - 5						0,75	bl
WS II - 5						1,5	sw



**2a**

**Dieselmotor starten,  
Dieselmotor Drehzahlverstellung**

2a Dieselmotor starten, Dieselmotor Drehzahlverstellung



Bezeichnungen:

Koordinaten

A15	Modul elektronische Motorsteuerung .....	5-i-18
A17	Modul Motoradaption (ADM) .....	4-h-17
DM	Diagnosestecker Daimler-Chrysler.....	4-h-17
F3	Sicherungsblock Motor .....	4-h-17
H50	Signalleuchte Dieselmotor Öldruck .....	3-g-18
P8	Anzeige Motortemperatur .....	3-g-18
S35	Schalter Motordrehzahlverstellung.....	4-h-17
Z41	Schalter Istwert Motordrehzahlreduzierung Straßenfahrt .....	7-i-18

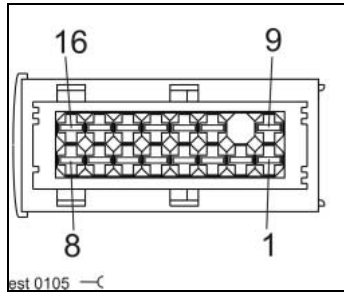
**Funktionsbeschreibung:**

Dieselmotor  
Drehzahlverstellung

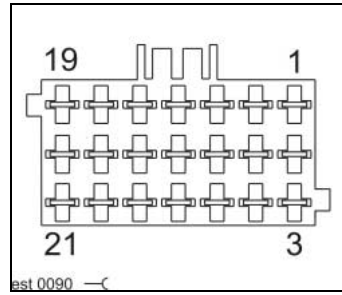
Nach Betätigung des Schalters Motordrehzahlverstellung S 35 liegt bei geschlossenem Schalter Z 41 (Schaltgetriebe) am Modul Motoradaption A 17 sowohl an Pin 2/10 als auch an Pin 2/6 Masse an. Der Motor läuft mit Nenndrehzahl.  
Bei eingelegtem 3. Gang ist der Getriebeschalter Z 41 geöffnet, Masse liegt jetzt nur an Pin 2/6 an. Der Motor läuft mit reduzierter Drehzahl (Straßenfahrt).

**Steckerbelegung:**

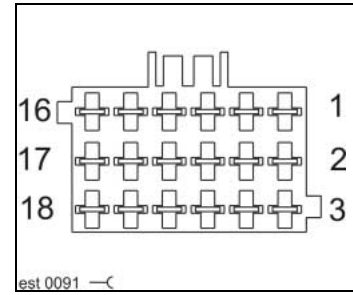
Steckdose A15



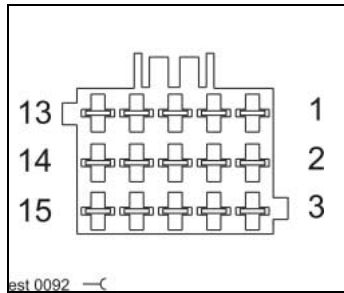
Steckdose A17 - 1



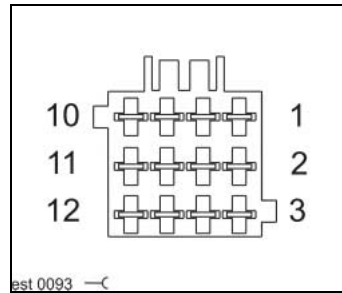
Steckdose A17 - 2



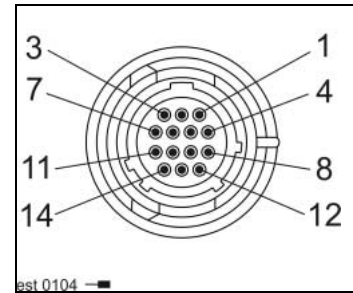
Steckdose A17 - 3



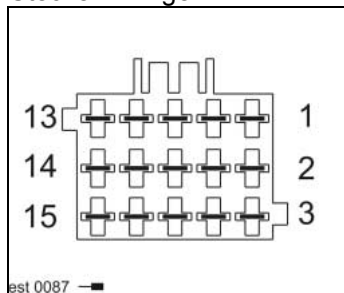
Steckdose A17 - 4



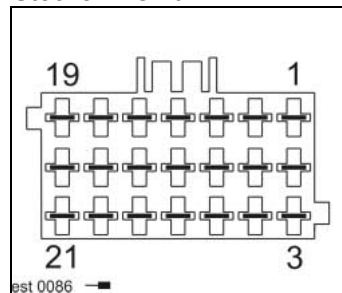
Steckdose DM



Stecker KNBge



Stecker MOBbr





**Verbindungsliste:**

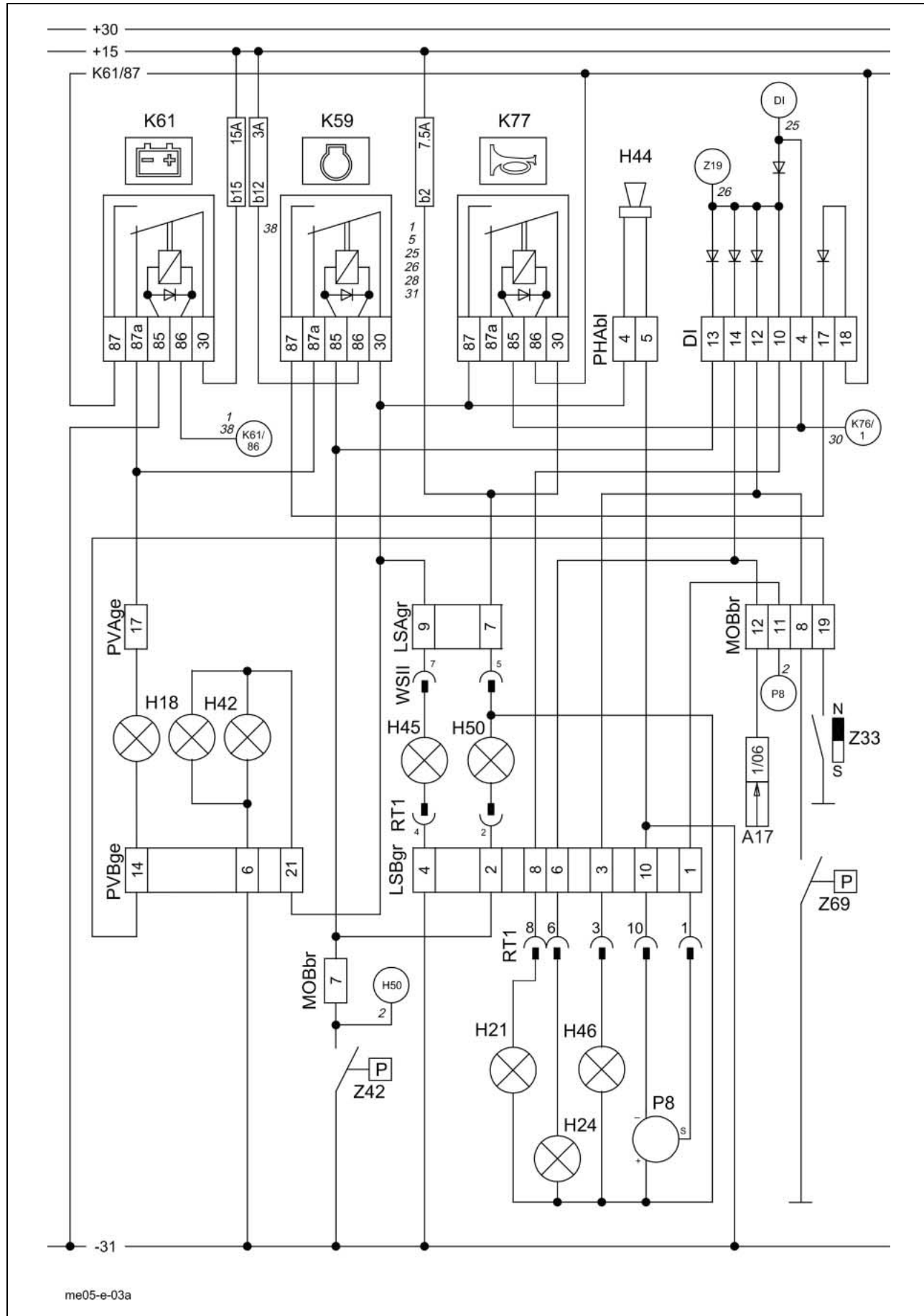
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
KNBge - 10	MOB 4					0,75	Vi/sw
KNBge - 11	MOB 13					0,75	Vi/sw
MOBbr - 3	a14a					1,5	Sw/rs
MOBbr - 4	KNB 10					0,75	Gn/sw
MOBbr - 13	KNB 11					1	Sw/bl



**3a**

**Dieselmotorüberwachung**

3a Dieselmotorüberwachung



Bezeichnungen:

Koordinaten

A17	Modul Motoradaption (ADM) .....	4-h-17
DI	Diodenplatte .....	4-g-17
H18	Signalleuchte Kühlwasserstand .....	3-g-18
H21	Signalleuchte Dieselmotor STOP .....	3-g-18
H24	Signalleuchte Dieselmotor Temperatur .....	3-g-18
H42	Signalleuchte STOP .....	3-g-18
H44	Summer .....	
H45	Warnleuchte .....	3-g-18
H46	Signalleuchte Wartung Luffilter .....	3-g-18
H50	Signalleuchte Dieselmotor Öldruck .....	3-g-18
K59	Relais Motoröldruck .....	4-g-17
K61	Relais Freigabe Generator .....	4-g-17
K77	Relais Warnsummer .....	4-g-17
P8	Anzeige Motortemperatur .....	3-g-18
Z33	Schalter Istwert Kühlmittelstand .....	3-j-19
Z42	Schalter Istwert Dieselmotor Öldruck .....	4-j-17
Z69	Schalter Istwert Wartung Luffilter .....	3-j-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K59	Fernschaltrelais	95±10 Ω 15A 30A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
K61	Fernschaltrelais	85±7 Ω 20A 40A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
Z69	Druckschalter	- 50±5 mbar	

**Funktionsbeschreibung:**

## Warnung Motoröldruck

Sollte während des Betriebes (Relais K 61 geschaltet) der Motoröldruck sinken ,schließt der Öldruckschalter Z 42 und es liegt Masse an Pin 85 von Relais K 59 - das Relais schaltet. In diesem Fall wird **permanent**:

- Summer (Impulsummer) H 44
- Warnleuchten H 42 im Dreschinformator
- Warnleuchte H 45 am Fahrinformator
- Warnleuchte H 50 Motoröldruck über Diodenplatte
- Warnleuchte H 21 geschaltet.

Gleichzeitig wird diese Masse als Signal ins Modul A 17 geschaltet.

**Beachte:** Bei zu geringem Öldruck erfolgt keine automatische Motorabschaltung. Der Öldruckschalter Z 42 schaltet nur die Warninstrumente. Ein weiterer Öldruckschalter (Daimler/Chrysler-Bauteil ) sorgt in diesem Fall für eine automatische Leistungsreduzierung.

## Anzeige Temperatur

Der Temperaturgeber (Daimler/Chrysler-Bauteil ) sendet sein Signal in das Modul elektronische Motorsteuerung A15. Von hier wird dieses Signal über CAN-BUS in das Modul Motoradaption A 17 weitergeleitet. Das Modul Motoradaption A 17 wandelt das digitale Signal in ein analoges Signal und sendet es zum Anzeiginstrument P8.

**Beachte:** Überschreitet das Temperatursignal den festgelegten Grenzwert, regelt das Modul elektronische Motorsteuerung A 15 die Motorleistung automatisch herunter. Bei Übertemperatur erfolgt **eine** akustische und. optische Warnung.

## Warnung Übertemperatur

Wird auch bei reduzierter Motorleistung noch ein zu hohes Temperatursignal festgestellt, schaltet das Modul Motoradaption (A17) die Warnleuchte H24.

Gleichzeitig wird über das Relais Warnsummer K77

- Summer (Impulsummer) H 44
- Warnleuchten H 42 im Dreschinformator
- Warnleuchte H 45 am Fahrinformator **permanent** geschaltet.

## Warnung Luftfilter

Bei zu stark verunreinigtem Luftfilter schließt Schalter Z 69. In diesem Fall wird **permanent** Warnleuchten H 46 und über Diodenplatte Warnleuchte H 21 geschaltet.

Gleichzeitig wird über das Relais Warnsummer K77

- Summer (Impulsummer) H 44
- Warnleuchten H 42 im Dreschinformator
- Warnleuchte H 45 am Fahrinformator **permanent** geschaltet.

## Warnung Kühlmittelstand

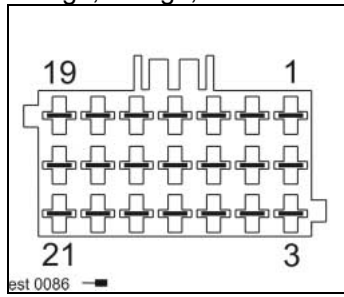
Zündung ein; Dieselmotor nicht gestartet: (Relais K 61 nicht geschaltet).

Bei zu geringem Kühlmittelstand schließt Schalter Z 33.

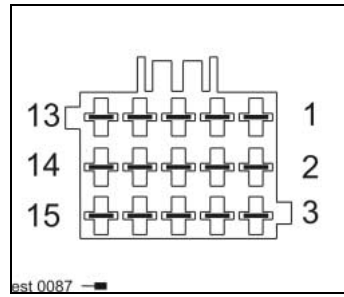
In diesem Fall leuchtet die Warnleuchte H 18 **permanent**.

**Steckerbelegung:**

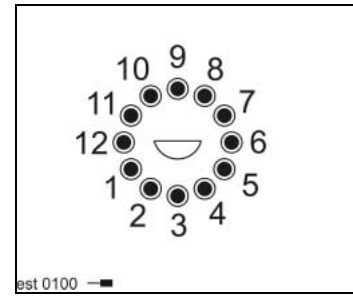
Stecker  
LSBgr, MOBbr, PHAbl,  
PVAge, PVBge,



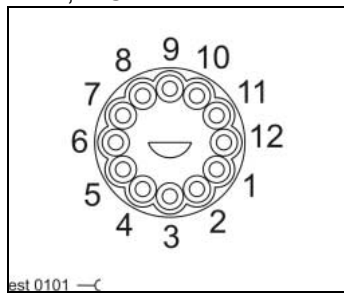
Stecker  
LSAgr,



Stecker  
RT 1, WS II



Steckdose  
RT 1, WS II



## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
LSAgr - 7	b2a					1,5	sw
LSAgr - 9	PVB 21	K59/30	K77/87	PHA - 4		0,75	sw/br
LSBgr - 1	MOB 11					0,75	ws/rt
LSBgr - 2	K59/85	DI 13	MOB 7			0,5	gn/gr
LSBgr - 3	DI 12	MOB 8				0,75	bl/ge
LSBgr - 4	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	1,5	br
	LSB 10	FSA 5	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12	BFA 2		
LSBgr - 6	DI 14	MOB 12				0,75	ge/bl
LSBgr - 8	DI 10					0,5	bl/br
LSBgr -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	1,5	br
	LSB 4	FSA 5	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12	BFA 2		
MOBbr - 7	LSB 2	K59/85	DI 13			1	gn
MOBbr - 8	LSB 3	DI 12				1	bl/ge
MOBbr -11	LSB 1					1	ws/rt
MOBbr -12	LSB 6	DI 14					
MOBbr -19	PVB 14					1	ge/br
PHAbI - 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	1,5	br
	LSB 4	FSA 5	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	LSB 10	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12	BFA 2		
PHAbI - 4	PVBge - 21	K59/30	K77/87	LSAgr - 9		0,75	sw/br

## Verbindungsliste:

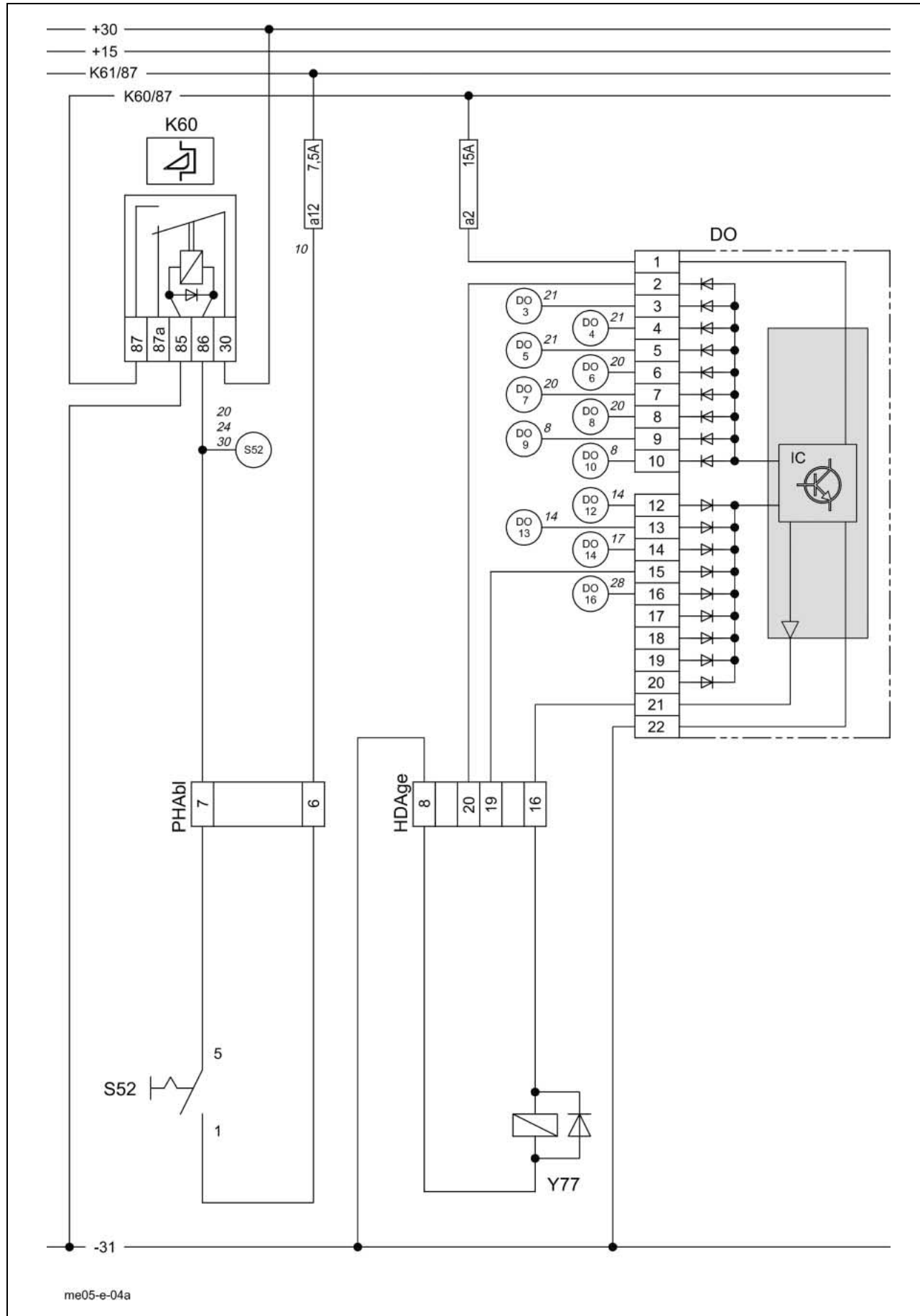
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
PHAbI - 5	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	1,5	br
	LSB 4	FSA 5	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	LSB 10	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12	BFA 2		
PVAge -17	K59/87a	K61/87a				0,5	sw/bl
PVBge - 6	MASSE	PVA 21	PHA 2	MFA 1	MFA 2	0,75	br
	LSB 4	FSA 5	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	LSB 10	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12	BFA 2		
PVBge -14	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	0,5	ge/br
	MOB 19						
PVBge -21	PHA 4	LSA 9	K59/30			0,75	sw/br
RT1 - 1						0,75	ws-rt
RT1 - 2						0,5	gn-gr
RT1 - 3						0,75	bl-ge
RT1 - 4						1,5	br
RT1 - 6						0,75	ge-bl
RT1 - 8						0,5	bl-br
RT1 -10						1,5	br
WSII - 5						1,5	sw
WSII - 7						0,75	sw-br



**4a**

**Straßenfahrtschaltung, Umlaufperrventil**

4a Straßenfahrtschaltung, Umlaufsperrventil



Bezeichnungen:

Koordinaten

- DO Diodenplatte Umlaufsperrventil .....4-g-17
- K60 Relais Freigabe Straßenfahrt .....4-g-17
- K61 Relais Freigabe Generator .....4-g-17
- S52 Schalter Straßenfahrt (rot).....4-h-17
- Y77 Elektromagnetspule Umlaufsperrventil Arbeitshydraulik.....5-i-19

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K60	Fernschaltrelais	85±7 Ω 20A 40A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
Y77	Elektromagnetspule	3,8 A 3,2 Ω	siehe Beschriftung

**Funktionsbeschreibung:**

Freigabe Straßenfahrt

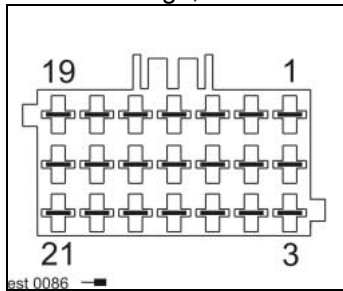
Nach Betätigung des Schalters Straßenfahrt S 52 wird die am Spannungspotential K 61/87 anliegende Spannung über Relais K 60 weitergeschaltet. Der so neu entstandene Spannungszweig K 60/87 versorgt die meisten elektro-hydraulischen Schaltungen.

Umlaufsperrventil

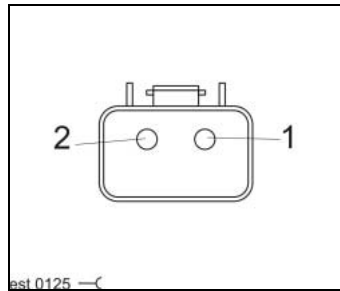
Um für viele hydraulische Steuerungen den notwendigen Arbeitsdruck aufbauen zu können, ist es notwendig, den neutralen hydraulischen Umlauf zu sperren (vgl. Kapitel Hydraulik). In diesem Fall wird parallel zur Funktion über die Diodenplatte (DO) die E-Magnetspule Umlaufsperrventil (Y77) direkt geschaltet.

**Steckerbelegung:**

Stecker HDAge, PHAbl



Steckdose Y77

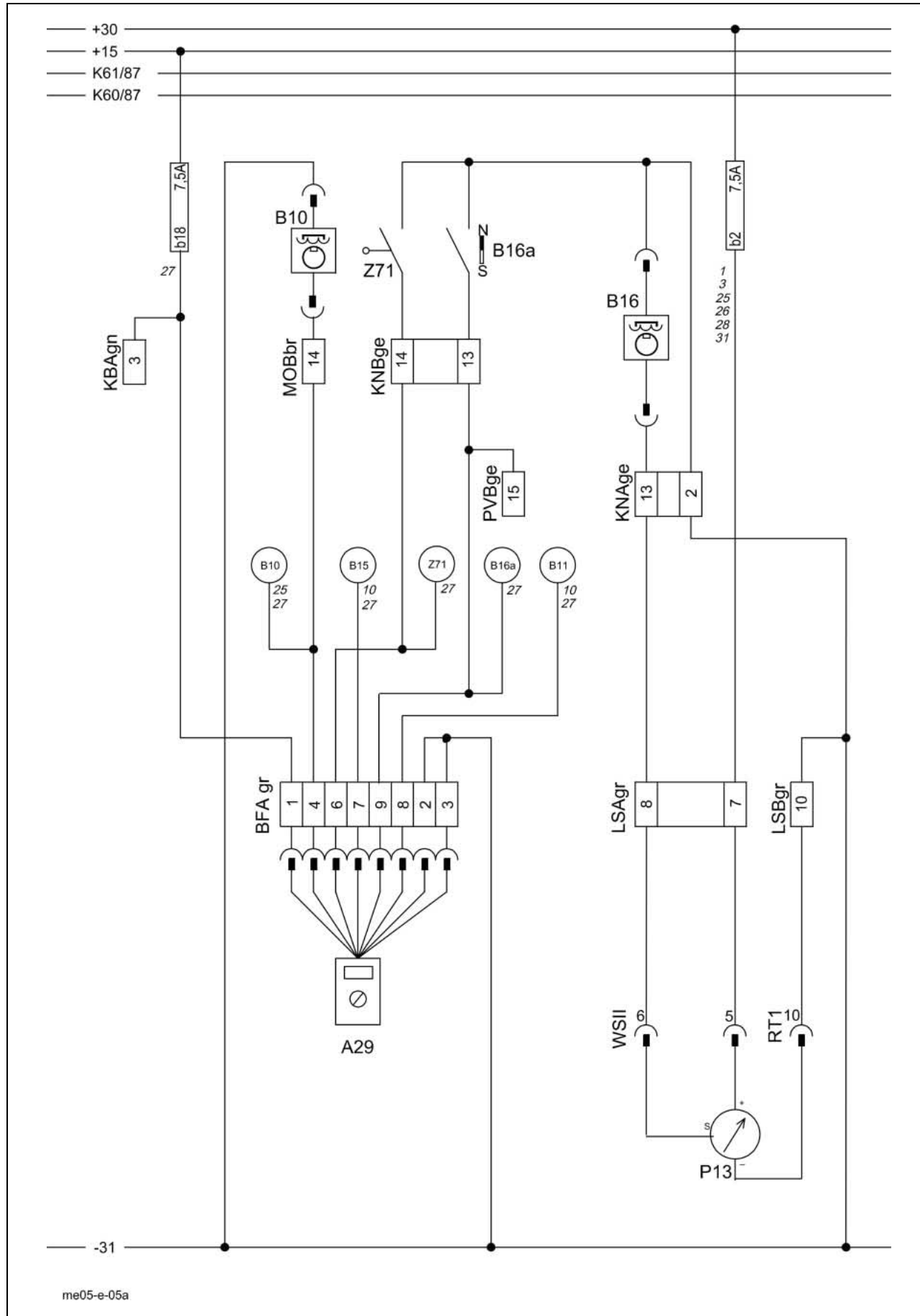
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
PHAbl - 6	a12a					1,5	sw
PHAbl - 7	HDA 12	PVC 9	K60/86	CAC 1	KNB 2	1,5	bl/gn
	K56/86						
HDAge-8	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
HDAge-16	DO21						
HDAge-19	DO 15						
HDAge-20	DO 2						

**5a**

**Bordinformator**

5a Bordinformator



Bezeichnungen:

Koordinaten

A29	Terminal Bordinformator.....	3-f-17
B10	Sensor Drehzahl Dieselmotor .....	5-i-20
B11	Sensor Drehzahl Dreschtrommel .....	6-i-19
B15	Sensor Drehzahl Gebläse .....	7-l-16
B16	Sensor Drehzahl Getriebe (Fahrgeschwindigkeit) .....	7-i-18
B16a	Sensor Drehzahl Getriebe (Fahrgeschwindigkeit) .....	7-i-16
P13	Anzeige Fahrgeschwindigkeit.....	4-g-17
Z71	Schalter Istwert Arbeitsposition Vorsatz.....	5-g-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
B10 B11 B15 B16	Sensor	1000-1200 Ω	induktiv
B16a	Sensor	I - 0	Reedkontakt
K63 K77	Fernschaltrelais	95±10 Ω 15A 30A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
Y21	Elektromagnetspule	0,75A / 16Ω	

**Funktionsbeschreibung:**

Leistungsdaten  
(Flächenzählung)

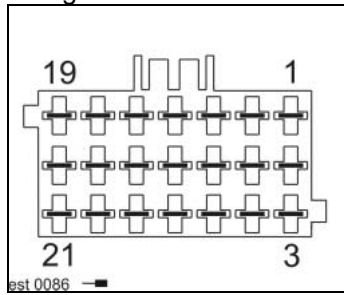
Vom Schalter Istwert Arbeitsposition Vorsatz Z71 und Sensor Drehzahl Getriebe B16a werden die Signale in das Terminal Bordinformator A16 eingelesen. Entsprechend der Programmierung verrechnet dieses die Werte als auslesbare Leistungsdaten.  
(vgl. Bedienungsanleitung Bordinformator)

Erweiterte  
Maschinenüberwachung

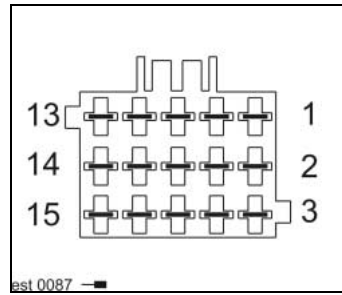
Die Signale der Sensoren B10, B11, B15 werden vom Terminal Bordinformator A16 erfasst und dort verrechnet.  
Zur erweiterten Maschinenüberwachung sind den programmierten Grenzwerten entsprechende Alarmmeldungen zugeordnet..  
(vgl. Bedienungsanleitung Bordinformator)

**Steckerbelegung:**

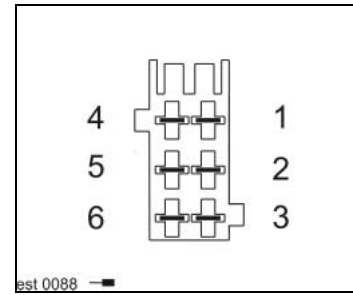
Stecker  
KBAGn, KNAge, LSBgr,  
PVBge



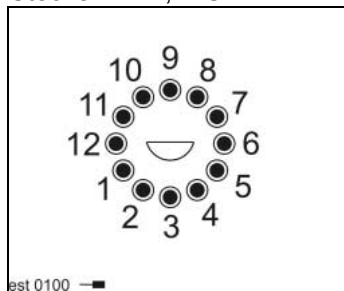
Stecker  
BFAgr, KNBge, LSAgr,



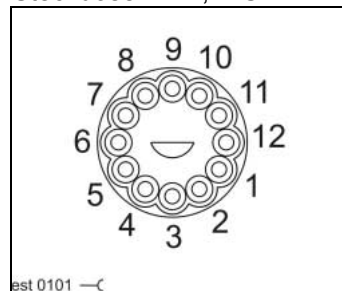
Stecker  
MOAbr



Stecker RT 1, WS II



Steckdose RT 1, WS II



**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe			
KNAge - 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br			
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8					
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6					
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85					
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8					
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85					
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85					
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a					
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1					
	KBA 5	<b>KBB 12</b>	<b>KBA 9</b>	<b>KBA 10</b>	<b>K54/85</b>					
		<b>ZGA 3</b>	<b>ZGA 4</b>	<b>BFA 2</b>						
	KNAge -13	LSA 8							0,75	Sw/ws
KNBge -13	PVB 15	BFA 9	DO 7	HDA 13	CAC 10	0,75	rt/sw			
	PVC 11									
KNBge -14	PVC 10	CAC 3	HDA 14	DO 8		0,75	rt/bl			
LSAgr - 7	b2a					1,5	sw			
LSAgr - 8	KNA 13					0,5	gn/ge			



## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
LSBgr -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
MOBbr -14	DZW 5	BFA 4				1	rt/ge
PVBge -15	KNB 13					0,5	rt
RT 1 -10						1,5	br
WS II - 5						1,5	sw
WS II - 6						0,5	gn/ge



**7a**

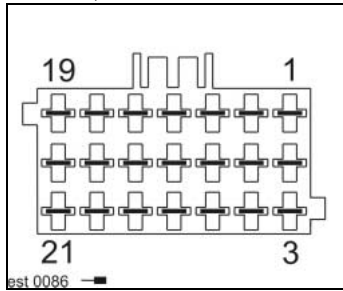
**Dreschwerkschaltung**



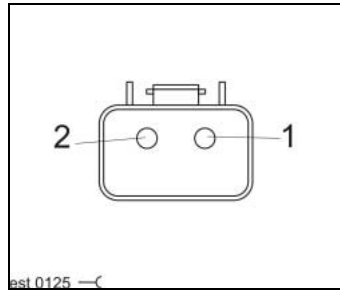
**Funktionsbeschreibung:**

Schaltung Dreschwerk

Die Elektromagnetspule Dreschwerkkupplung (Y21) wird nach Betätigung des Schalters Dreschwerkkupplung (S25) über das Relais Dreschwerk (K63) mit Spannung versorgt.

**Steckerbelegung:**Stecker  
MOAbr, PHAbI

Steckdose Y21

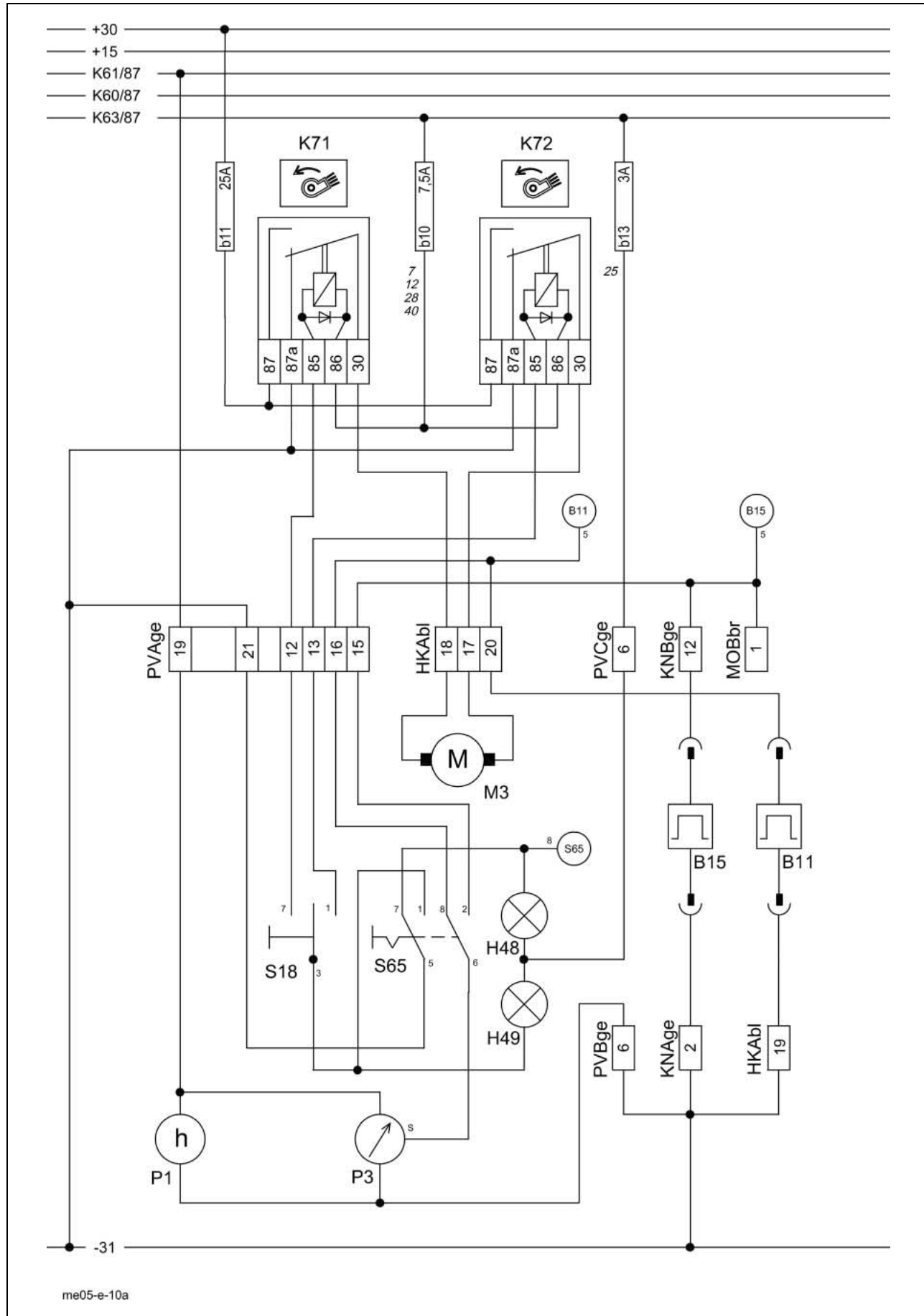
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
MOAbr - 1	PHA 15	PVA 1	b10a	K71/86	K72/86	1	sw/gr
PHAbI - 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
PHAbI - 9	MOB 5					0,75	bl/gn
PHAbI -11	PVC 21					1,5	sw-ge
PHAbI -12	K63/85	K78/30				1,5	gn/ws

**10a**

**Gebläse Regeltrieb**

10a Gebläse Regeltrieb



Bezeichnungen:

Koordinaten

B11	Sensor Dreschtrommel.....	6-i-19
B15	Sensor Gebläse.....	7-l-16
E35	Instrumentenbeleuchtung.....	4-g-17
H48	Signalleuchte Dreschtrommel.....	4-g-17
H49	Signalleuchte Gebläse.....	4-g-17
K61	Relais Freigabe Generator.....	4-g-17
K71	Relais Gebläsedrehzahl.....	4-g-17
K72	Relais Gebläsedrehzahl.....	4-g-17
M3	Motor Gebläse-Drehzahlverstellung.....	5-l-19
P1	Anzeige Betriebsstundenzähler.....	4-g-17
P3	Anzeige Drehzahl.....	4-g-17
S18	Schalter Gebläsedrehzahlverstellung.....	4-g-17
S65	Umschalter Dreschtrommel / Gebläse Drehzahl.....	4-g-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
B11 B15	Sensor	1000-1200 Ω	induktiv
K71 K72	Fernschaltrelais	85±7 Ω 20A 40A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
M3	Motor	12-15A 2 - 4A	Kurzschlussstrom Arbeitsstrom



**Funktionsbeschreibung:**

Schaltung  
Gebläsedrehzahlverstellung

Der Elektromotor M3 zur Gebläsedrehzahlverstellung wird über Schalter S18 und Relais K71 bzw. K72 in die eine oder andere Richtung gedreht. Eine Verstellung der Drehzahl ist nur bei laufendem Gebläse vorzunehmen.

**Beachte:** Die Spannungsversorgung von Relais K71 und K72 ist abhängig von Relais K63 – Dreschwerk (vgl. entsprechenden Abschnitt). Eine Verstellung der Gebläsedrehzahl ist nur möglich, wenn der Schalter S65 (Umschaltung Dreschtrommel-/Gebläsedrehzahl) auf „Gebläse“ steht.

Anzeige  
Dreschtrommeldrehzahl

Soll die Dreschtrommeldrehzahl zur Anzeige gebracht werden, muss der Schalter S65 (Umschaltung Dreschtrommel-/ Gebläsedrehzahl) auf „Dreschtrommel“ stehen. In diesem Fall wird das Dreschtrommelsymbol (H48) beleuchtet und die entsprechenden Signale des Drehzahlsensors Dreschtrommel im Anzeigeinstrument P3 verarbeitet.

Anzeige  
Gebläsedrehzahl

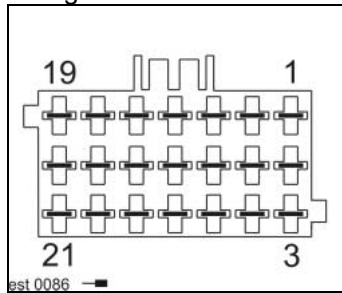
Soll die Gebläsedrehzahl zur Anzeige gebracht werden, muss der Schalter S65 (Umschaltung Dreschtrommel-/ Gebläsedrehzahl) auf „Gebläse“ stehen. In diesem Fall wird das Gebläsesymbol (H49) beleuchtet und die entsprechenden Signale des Drehzahlsensors Gebläse im Anzeigeinstrument P3 verarbeitet.

Anzeige  
Betriebsstundenzähler

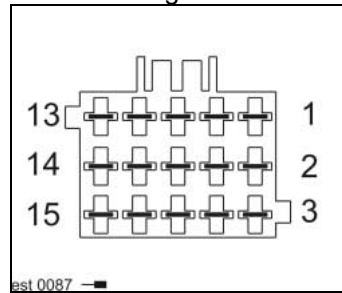
Liegt am Betriebsstundenzähler P1 vom Spannungsweig K61/87 (Generator) Spannung an, werden die Betriebsstunden zur Anzeige gebracht.

**Steckerbelegung:**

Stecker  
HKAbI, KNAge, PVAge,  
PVCge MOBbr



Stecker KNBge

**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKAbI -17	K72/30					2,5	ws/ge
HKAbI -18	K71/30					2,5	ws/sw
HKAbI -19	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
HKAbI -20	PVA 16	BFA 8				0,75	bl/ws
KNAge - 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
KNBge -12	PVA 15	MOB 1	BFA 7			0,75	sw/vi

## Verbindungsliste:

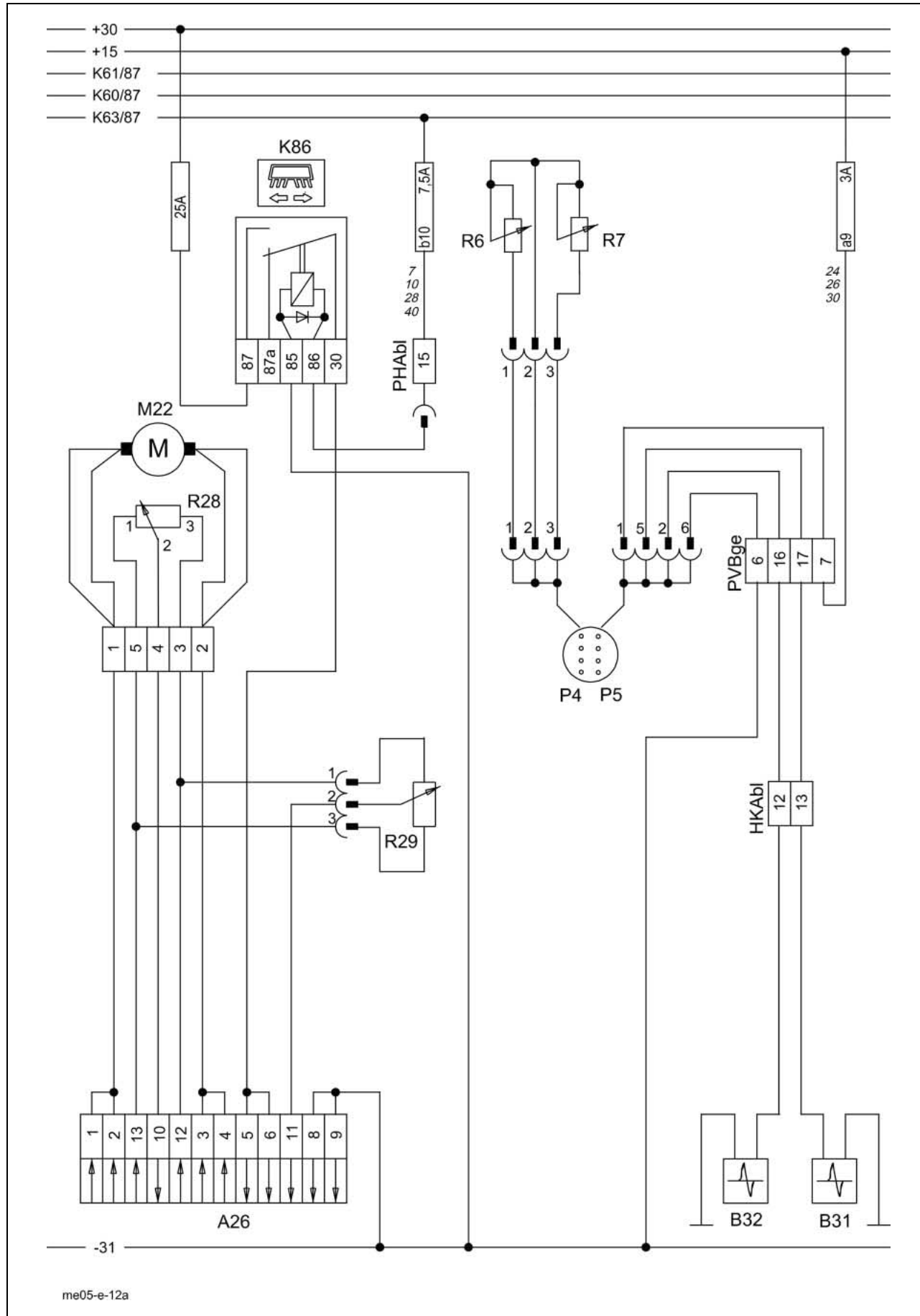
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
PVAge -12	K71/85					0,75	
PVAge -13	K72/85					0,75	
PVAge -15	MOB 1	KNB 12	BFA 7			0,75	
PVAge -16	HKA 20	BFA 8				0,75	
PVAge -21	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2		
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
PVCge - 6	DZW 8	b13a	DI 11			0,5	ws/ge



**12a**

**Streublechverstellung, Durchsatzkontrolle**

12a Streublechverstellung, Durchsatzkontrolle



Bezeichnungen:

Koordinaten

A26	Modul Streublechverstellung .....	5-h-16
B31	Sensor	
B32	Durchsatzkontrolle Reinigung .....	6-q-18
B32	Sensor	
B32	Durchsatzkontrolle Restabscheidung .....	4-s-18
K63	Relais Dreschwerk .....	4-g-17
K86	Relais Streublechverstellung .....	5-h-16
M22	Motor Streublechverstellung .....	6-u-17
P 4	Anzeige	
P 4	Durchsatzkontrolle Abscheidung .....	4-g-17
P 5	Anzeige	
P 5	Durchsatzkontrolle Reinigung .....	4-g-17
R 6	Potentiometer	
R 6	Durchsatzkontrolle Reinigung Empfindlichkeit .....	4-g-17
R 7	Potentiometer	
R 7	Durchsatzkontrolle Restabscheidung Empfindlichkeit .....	4-g-17
R28	Potentiometer	
R28	Steurichtung- Potentiometer (Istwert) .....	6-u-17
R29	Potentiometer	
R29	Steurichtung Potentiometer (Sollwert) .....	4-g-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K86	Fernschaltrelais	85±7 Ω 20A 40A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
M22	Motor	5,5A 0,7A	Kurzschlußstrom Arbeitsstrom
R 6 R 7	Potentiometer	0 - 11 kΩ	
R28	Potentiometer	0,2-5,0 kΩ 0,15-4,85 V	Spule Signal
R29	Potentiometer	4,70 kΩ 1,7-6,4 kΩ	(Pin A-E) Spule (Pin S-E) Schleifer

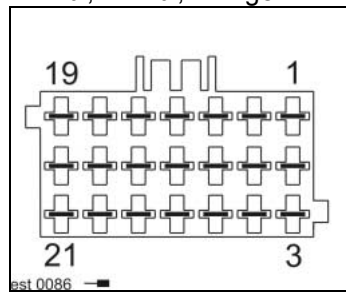
**Funktionsbeschreibung:**

Streublechverstellung	Das Modul Streublechverstellung (A26) wird bei eingeschaltetem Dreschwerk über das Relais K86 mit Spannung versorgt. Entsprechend der Einstellung des Sollwert-Potentiometers (R29) in der Kabine, steuert das Modul Streublechverstellung (A26) den Motor Streublechverstellung (M22) an, bis die Vorgabe mit dem integrierten Istwert-Potentiometer (R28) übereinstimmt.
Durchsatzkontrolle	Je nach zu erntendem Gut ist es möglich, an den Sensoren der Durchsatzkontrolle eine Grobeinstellung der Empfindlichkeit durchzuführen (grob-mittel-fein). An den Potentiometern R6 / R7 erfolgt die Feinjustierung der Anzeige.

**Steckerbelegung:**

Stecker

HKAbI, PHAbI, PVBge





## Verbindungsliste:

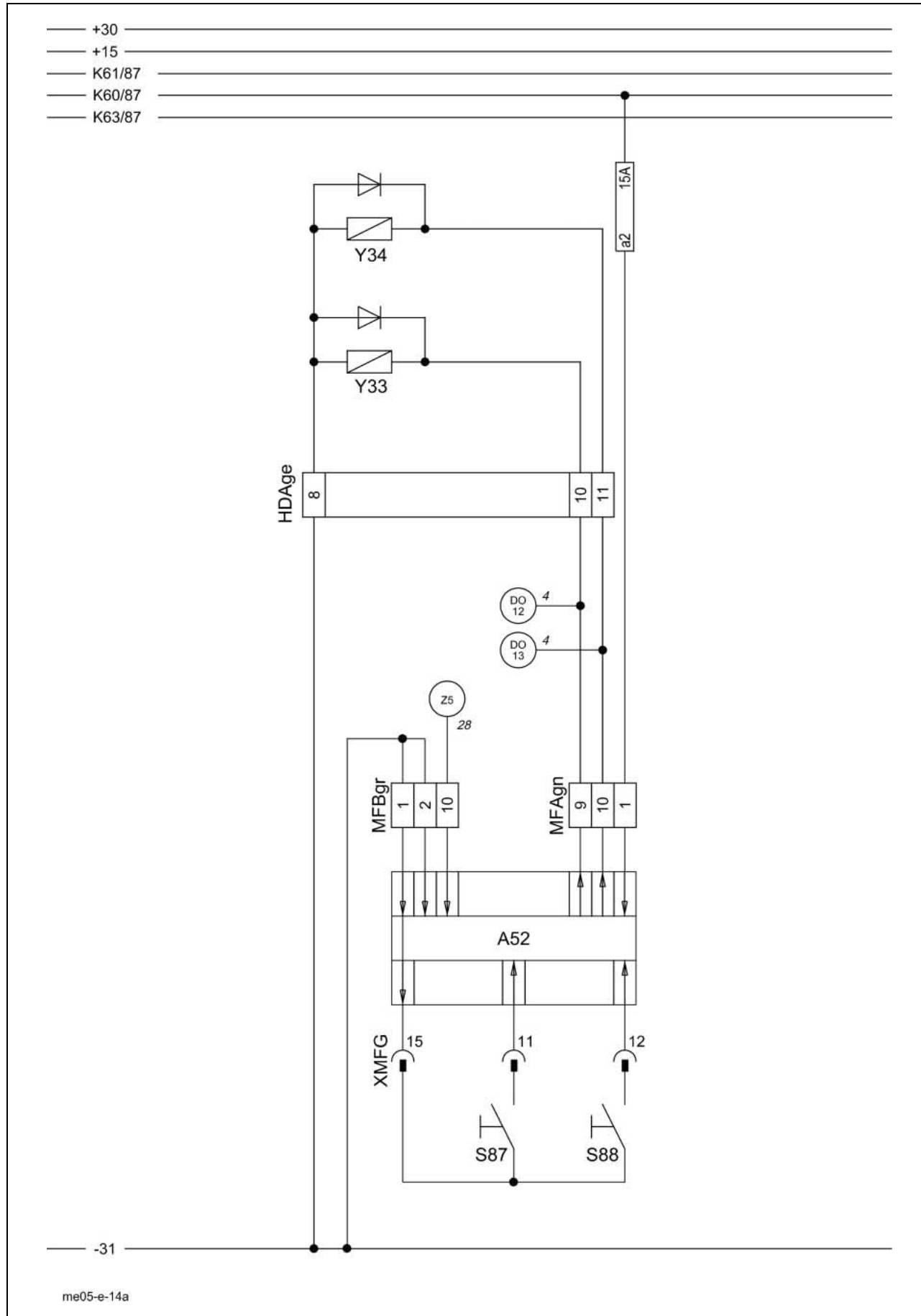
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKAb1 -12	PVB 16					0,75	vi/gn
HKAb1 -13	PVB 17					0,75	vi/ws
M22 - 1						6,0	ge
M22 - 2						6,0	ws
M22 - 3						1,0	sw/gn
M22 - 4						1,0	bl
M22 - 5						1,0	br/ge
P4 - 1						0,25	br
P4 - 2						0,25	gn
P4 - 3						0,25	ws
P5 - 1						0,35	sw
P5 - 2						0,35	gn
P5 - 5						0,35	ws
P5 - 6						0,5	br
PHAb1 -15	PVA 1	b10a	MOA 1	K71/86	K72/86	1,5	sw/gr
PVBge - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
PVBge - 7	a9a					0,5	sw
PVBge -16	HKA 12					0,5	gn
PVBge -17	HKA 13					0,5	ws
R29 - 1						0,5	sw/gn
R29 - 2						0,5	rt
R29 - 3						0,5	br/ge
R6 / R7 - 1						0,25	br
R6 / R7 - 2						0,25	gn
R6 / R7 - 3						0,25	ws



**14a**

**Korntankauslaufrohr schwenken**

14a Korntankauslaufrohr schwenken



me05-e-14a

Bezeichnungen:

Koordinaten

A52	Modul Multifunktionsgriff (MFG) .....	4-g-17
DO	Diodenplatine Umlaufsperrventil .....	4-g-17
K60	Relais Freigabe Straßenfahrt .....	4-g-17
S87	Schalter KT Auslaufrohr ausschwenken .....	4-f-17
S88	Schalter KT Auslaufrohr einschwenken .....	4-f-17
Y33	Elektromagnetspule Korntankauslaufrohr ausschwenken .....	5-h-16
Y34	Elektromagnetspule Korntankauslaufrohr einschwenken .....	5-h-16
Z5	Schalter Istwert Sitzkontakt .....	4-h-18

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
Y33	Elektromagnetspule	3,8 A	siehe Beschriftung
Y34	Elektromagnetspule	3,2 Ω	siehe Beschriftung

**Funktionsbeschreibung:**

Auslaufrohr schwenken

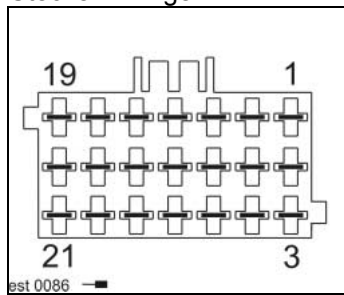
Die Funktion Korntankauslaufrohr schwenken wird vom Modul Multifunktionsgriff (A52) gesteuert.  
Bei entriegelter Straßenfahrtschaltung wird das Modul (A52) mit Spannung versorgt. Des weiteren muss der Sitzkontakt (Z5) betätigt sein. Je nach Richtung (ein- bzw. ausschwenken) senden die Schalter (S87/S88) ein Massesignal zum Modul Multifunktionsgriff (A52). Das Modul A52 schaltet die entsprechenden E-Magnetspulen Korntankauslaufrohr ausschwenken (Y33) oder Korntankauslaufrohr einschwenken (Y34).  
Parallel zu den E-Magnetspulen (Y33/Y34) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktionen ein Druckaufbau im System erforderlich ist.

Zeitsteuerung Auslaufrohr schwenken

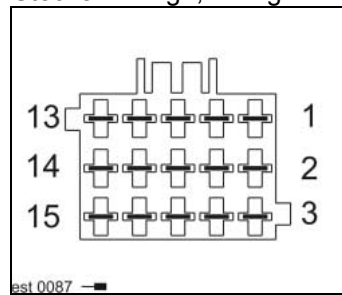
Wird einer der Schalter (S87 / S88) länger als 1,25 Sekunden betätigt, bleibt die Funktion Auslaufrohr schwenken für 30 Sekunden geschaltet. Ein nochmaliges kurzes Betätigen eines Schalters (S87 / S88) stoppt das Ein- oder Ausschwenken des Auslaufrohres.

**Steckerbelegung:**

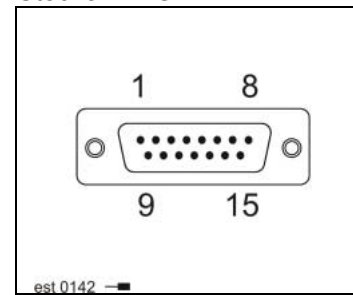
Stecker HDAge



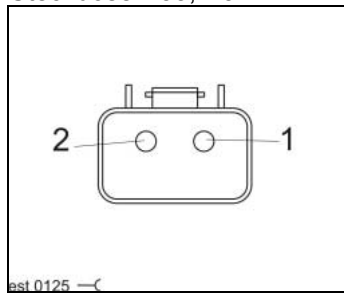
Stecker MFAGn, MFBgr



Stecker MFG



Steckdose Y33, Y34



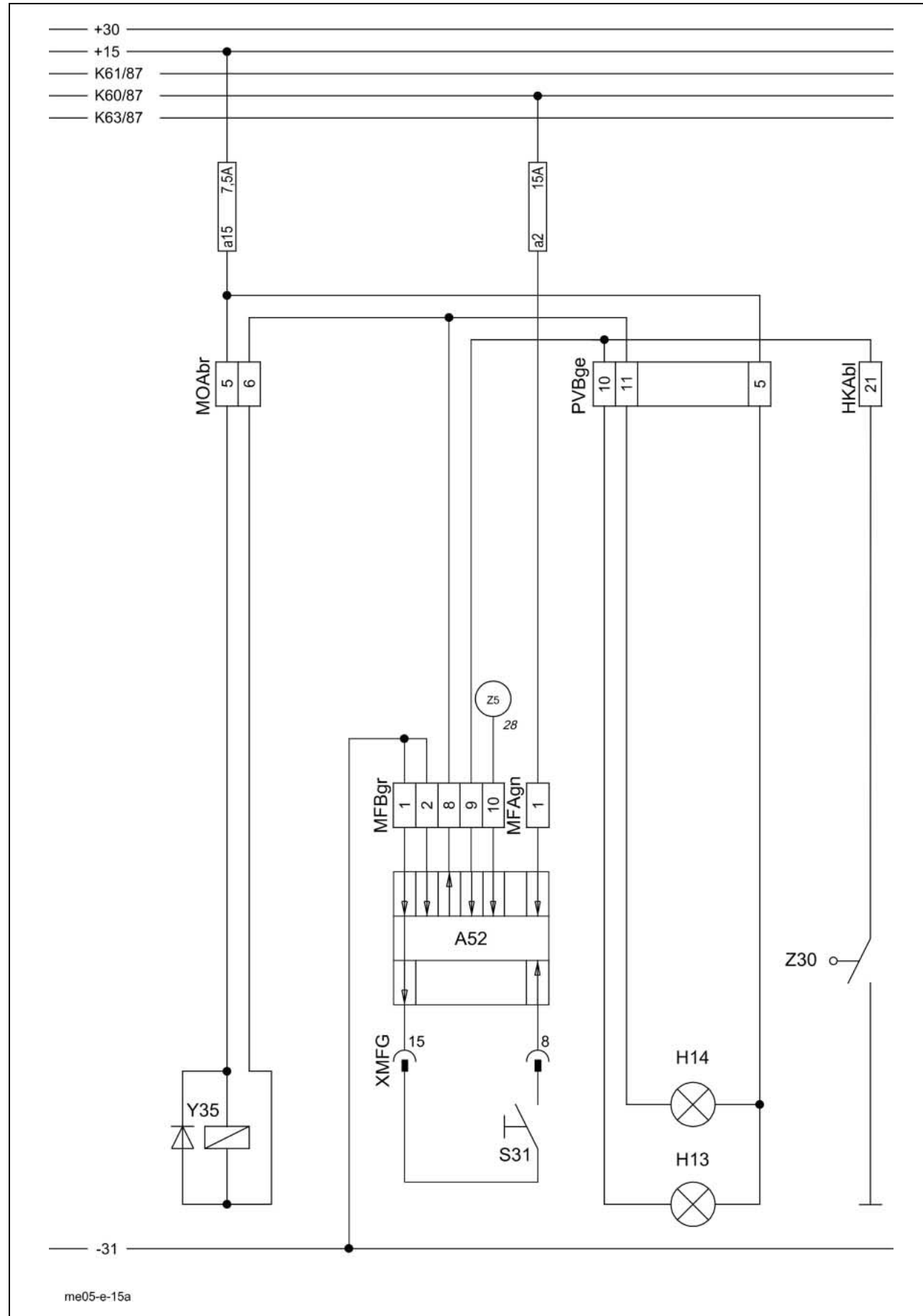
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HDAge - 8						1,5	br
MFB 1						0,75	br
MFB 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
HDAge -10	MFAGn 9					1,5	bl
HDAge -11	MFAGn 10					1,5	vio

**15a**

**Korntankentleerung**

15a Korntankentleerung



Bezeichnungen:

Koordinaten

A52	Modul Multifunktionsgriff (MFG) .....	4-g-17
H13	Signalleuchte Auslaufrohrposition .....	4-g-17
H14	Signalleuchte Korntankentleerung .....	4-g-17
K60	Relais Freigabe Straßenfahrt .....	4-g-17
S31	Schalter Korntankentleerung .....	5-g-19
Y35	Elektromagnetspule Korntankentleerung .....	5-j-19
Z5	Schalter Istwert Sitzkontakt .....	4-h-18
Z30	Schalter Istwert Korntankauslaufrohr ausgeschwenkt .....	4-l-20

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
Y35	Elektromagnetspule	0,75A / 16Ω	siehe Beschriftung



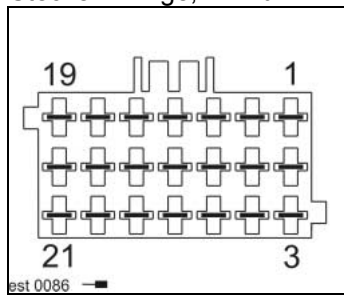
**Funktionsbeschreibung:**

Schaltung  
Korntankentleerung

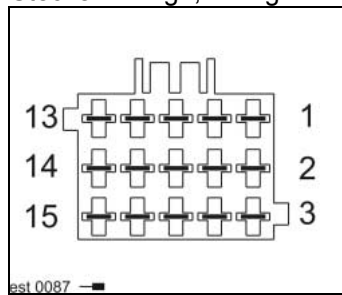
Die Elektromagnetspule Korntankentleerung (Y35) wird mittels Schalter Korntankentleerung (S31) über das Modul Multifunktionsgriff (A52) eingeschaltet.  
Vorraussetzung dabei ist, daß das Entleerungsrohr ausgeschwenkt (Z30 geschlossen) und der Sitzkontakt (Z5) betätigt ist.

**Steckerbelegung:**

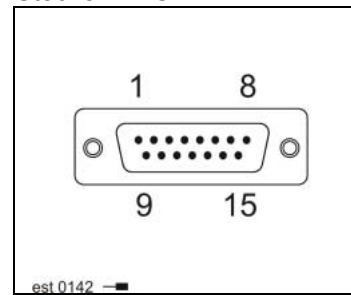
Stecker PVBge, HKBbl



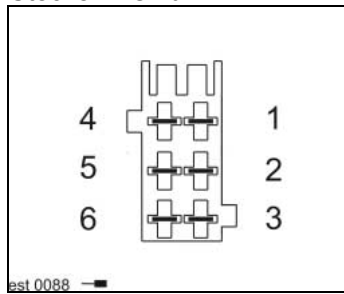
Stecker MFAgn, MFBgr



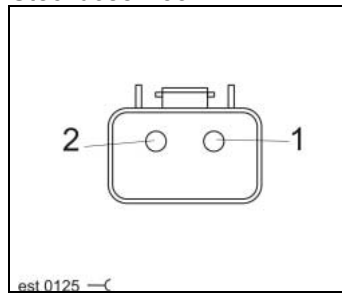
Stecker MFG



Stecker MOAbr



Steckdose Y35



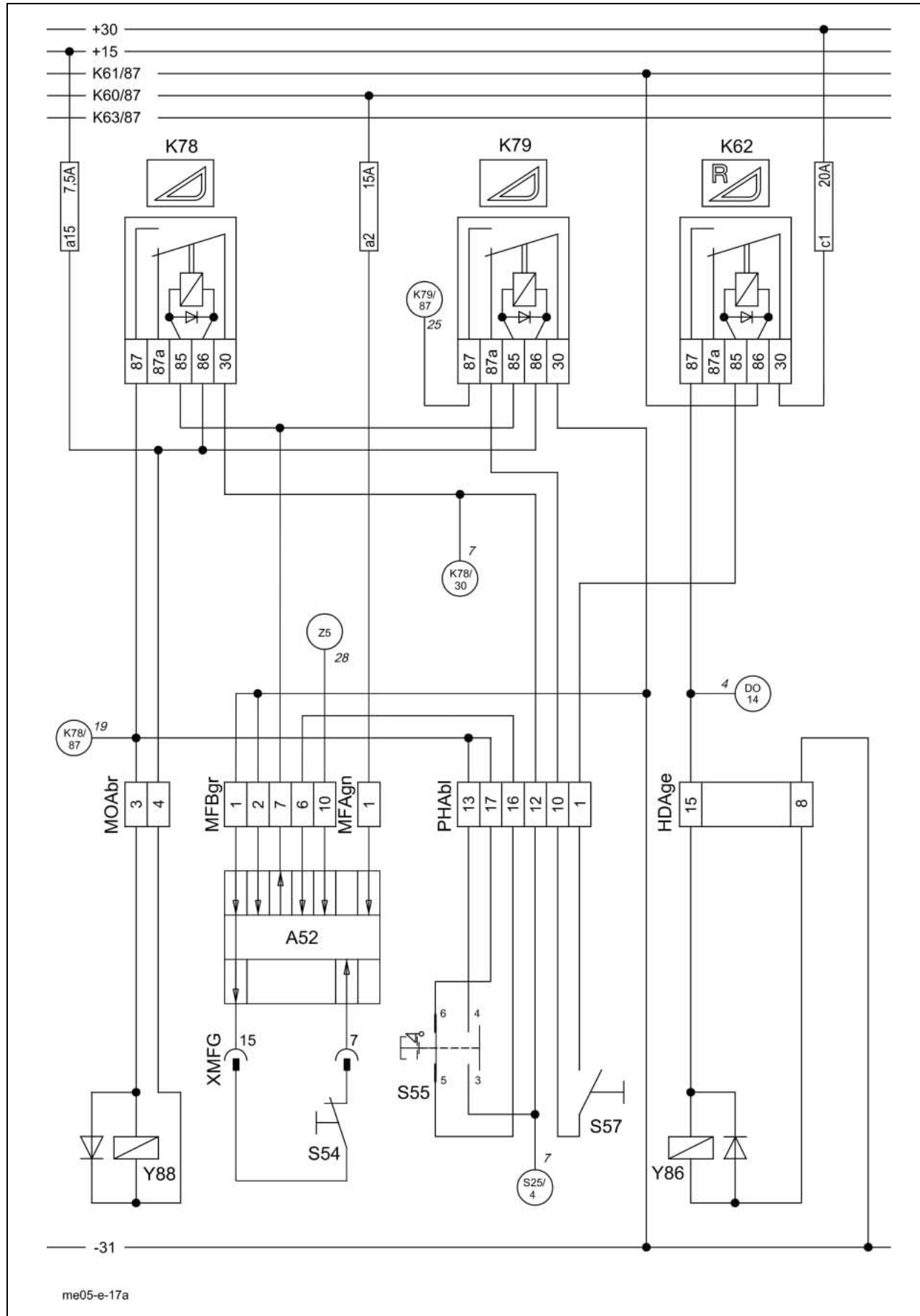
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKAbI -21	PVB 10	MFB 9				1,5	gr/vio
MOAbr - 5	PVB 5 K63/86	MOA 4 K78/86	K69/86 K79/86	K70/86		1	sw
MOAbr - 6	PVB 11	MFB 8				1	sw/or
PVBge - 5	MOA 4 K63/86	MOA 5 K78/86	K69/86 K79/86	K70/86	K77/87a	0,75	vi/ge
PVBge -10	HKA 21	MFB9				0,75	gr/vi
PVBge -11	MOA 6	MFB8				0,75	sw/or

**17a**

**Vorsatzantrieb, Reversierantrieb**

17a Vorsatzantrieb, Reversierantrieb



Bezeichnungen:

Koordinaten

- A52 Modul Multifunktionsgriff (MFG) .....4-g-17
- DO Diodenplatte Umlaufsperrventil .....4-g-17
- K60 Relais Freigabe Straßenfahrt .....4-g-17
- K62 Relais Vorsatz reversieren .....4-g-17
- K78 Relais Vorsatzschaltung .....4-g-17
- K79 Relais Vorsatzschaltung .....4-g-17
- S25 Schalter Hauptantrieb (Dreschwerkskupplung).....4-h-17
- S54 Schalter Vorsatz AUS .....5-g-19
- S55 Schalter Vorsatz EIN .....4-h-17
- S57 Schalter Vorsatz reversieren .....4-g-17
- Y86 Elektromagnetspule Vorsatz reversieren .....5-h-16
- Y88 Elektromagnetspule Vorsatzkupplung .....5-j-19
- Z5 Schalter Istwert Sitzkontakt .....4-h-18

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K62	Fernschaltrelais	85±7 Ω 20A 40A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
K78 K79	Fernschaltrelais	95±10 Ω 15A 30A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
Y86	Elektromagnetspule	3,8 A 3,2 Ω	siehe Beschriftung
Y88	Elektromagnetspule	0,75A 16 Ω	siehe Beschriftung

**Funktionsbeschreibung:**

## Schaltung Vorsatz

Vorraussetzungen für das Einschalten des Vorsatzantriebes sind:

- Schalters Straßenfahrt (S52) entriegelt
- das Relais K60 geschaltet
- Hauptantrieb (Dreschwerkskupplung) geschaltet (S25)
- Sitzkontakt (Z5) betätigt

## - Nullposition S55



In der Nullposition des Tasters S55 ist Pin 3+4 geöffnet, Pin 5+6 geschlossen.

## - Vorsatz EIN



Nach Betätigung des Tasters S55 (Pin 3+4 geschlossen, Pin 5+6 geschlossen) liegt Masse an der Elektromagnetspule Y88 – der Vorsatz schaltet ein.



Parallel dazu schaltet über S55 (Pin 5+6) das Modul Multifunktionsgriff (A52) und geht in Selbsthaltung, sodaß der Vorsatz auch nach Loslassen des Tasters S55 (Nullposition) weiterhin eingeschaltet bleibt.

**Beachte:** Die Masseversorgung der Elektromagnetspule Vorsatzkupplung (Y88) ist abhängig vom Relais K78. Bei Betätigung des Schalters Vorsatz AUS (S54) wird das Relais K78 vom Modul Multifunktionsgriff (A52) nicht mehr geschaltet.

## - Vorsatz AUS



Durch Drücken des Tasters S55 (Pin 5+6 geöffnet) wird die interne Selbsthaltung im Modul Multifunktionsgriff (A52) unterbrochen. Der Vorsatz schaltet aus.

## Schaltung Sitzkontakt

Nach dem Verlassen des Fahrersitzes werden alle vom Sitzkontakt abhängigen Schaltungen nach ca. 5sek. unterbrochen (Vorsatz schaltet aus).

## Sicherheitsschaltung Reversieren

Beim Einschalten des Vorsatzes wird Relais K79 parallel mitgeschaltet und unterbricht die Masseversorgung zum Tastschalter Vorsatz reversieren (S57). Das Reversieren ist deshalb nur bei ausgeschaltetem Vorsatz möglich.

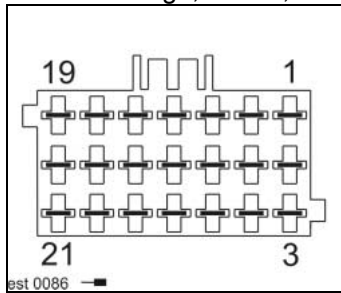
## Schaltung Reversieren (hydraulisch)

Beim Reversieren wird die Elektromagnetspule Vorsatz reversieren (Y86) über das Relais K62 vom Schalter Vorsatz reversieren (S57) geschaltet. Parallel zu der E-Magnetspule (Y86) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.

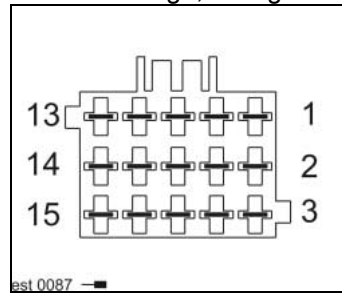
**Beachte:** Die Masseversorgung des Tasters S57 ist abhängig von Relais K79 - Sicherheit Reversieren.

**Steckerbelegung:**

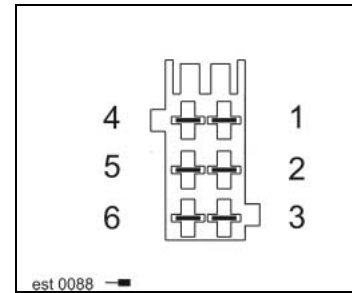
Stecker HDAge, PHAbl,



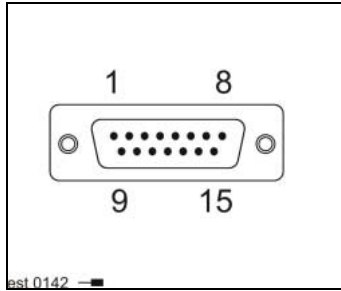
Stecker MFAgn, MFBgr



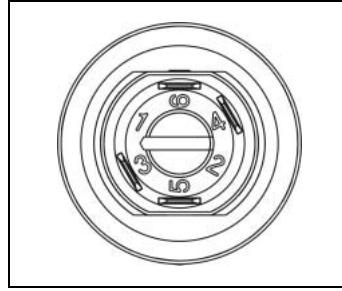
Stecker MOAbr



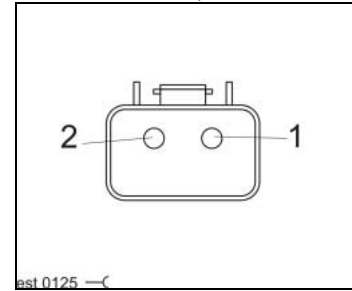
Stecker MFG



Schalter S55



Steckdose Y86, Y88

**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe			
HDAge - 8	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br			
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8					
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6					
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85					
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8					
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85					
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85					
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a					
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1					
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85					
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2							
	HDAge - 15	MOB 18	K62/87	DO 14					1,5	gn
MFAgn - 1	DO 1	a2a	HDA 9			0,75	sw			
MFBgr -1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br			
MFBgr -2	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	0,75	br			
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6					
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85					
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8					
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85					
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85					
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a					
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1					
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85					
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2							

## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
MFBgr -6	PHA 16					0,75	br/ge
MFBgr -7	K78/85	K79/85				0,75	br/ge
MOAbr - 3	PHA 13	PVB 1	K78/87	PHA 17		1,0	br/ge
MOAbr - 4	PVB 5	MOA 5	K63/86	K69/86	K70/86	1,0	sw
	K78/86	K79/86	a15a				
PHAbI - 1	K62/85					0,5	br/gn
PHAbI - 10	K79/87a					0,75	br/bl
PHAbI - 12	K63/85	K78/30				1,5	gn/ws
PHAbI - 13	PVB 1	K78/87	MOA 3	PHA 17		1,5	br/ge
PHAbI - 16	MFB 6					0,75	br/ge
PHAbI - 17	PVB 1	K78/87	MOA 3	PHA 17		0,75	br/ge

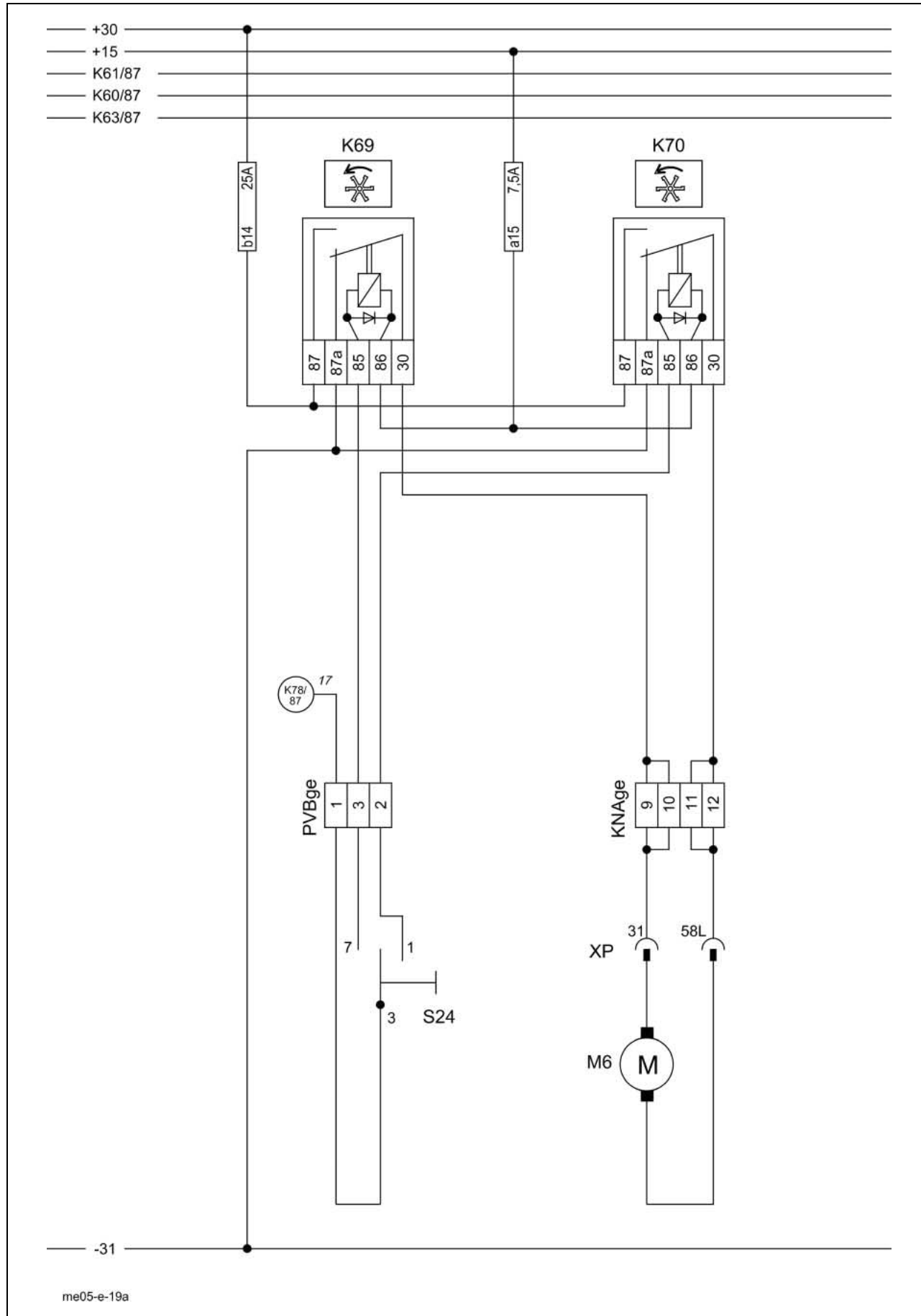




**19a**

**Haspelregeltrieb**

19a Haspelregeltrieb



me05-e-19a

Bezeichnungen:

Koordinaten

- K69 Relais Haspeldrehzahlverstellung .....4-g-17
- K70 Relais Haspeldrehzahlverstellung .....4-g-17
- K78 Relais Vorsatzschaltung .....4-g-17
  
- M6 Motor Haspeldrehzahlverstellung .....5-l-19
- S24 Schalter Haspeldrehzahlverstellung .....4-g-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K69	Fernschaltrelais	85±7 Ω	(Pin 85 - Pin 86)
K70		20A	(Pin 30 - Pin 87a)
		40A	(Pin 30 - Pin 87)
M6	Motor	12-15A	Kurzschlussstrom
		2 - 4A	Arbeitsstrom

**Funktionsbeschreibung:**

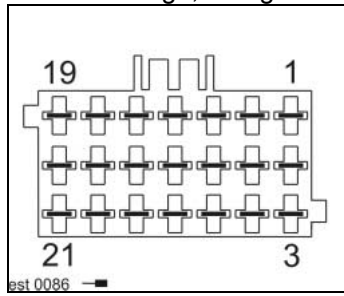
Schaltung  
Haspeldrehzahlverstellung

Der Elektromotor Haspeldrehzahlverstellung (M6) wird über Schalter Haspeldrehzahlverstellung (S24) und Relais K69 bzw. K70 in die eine oder andere Richtung gedreht. Eine Verstellung der Drehzahl ist nur bei laufender Haspel vorzunehmen.

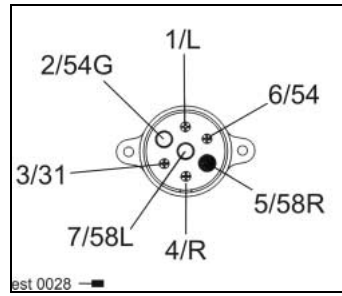
**Beachte:** Die Masseversorgung am Schalter S24 ist abhängig von Relais K78 - Vorsatz ein (Plan 17).

**Steckerbelegung:**

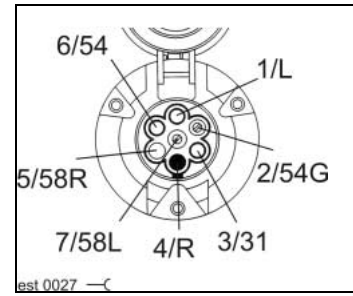
Stecker KNAge, PVBge



Stecker XP



Steckdose XP



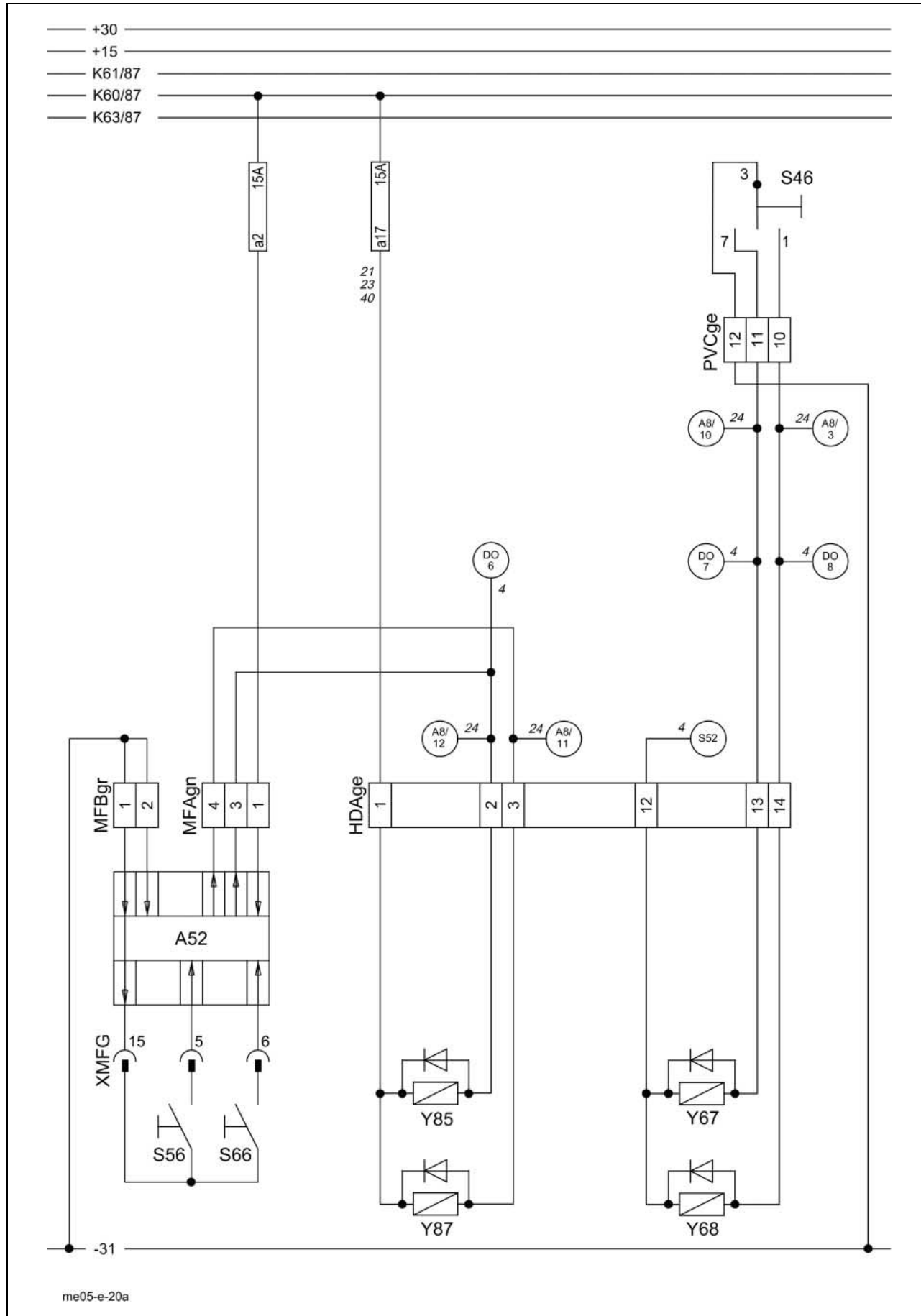
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
KNAge - 9	KNA 10	K69/30				1,5	gn/ws
KNAge -10	KNA 9	K69/30				1,5	gn/ws
KNAge -11	K70/30	KNA 12				1,5	gn/ge
KNAge -12	K70/30	KNA 11				1,5	gn/ge
PVBge - 1	PHA 13	K78/87	BLA 18	MOA 3		0,75	br/ge
PVBge - 2	K70/85					0,75	vi/rt
PVBge - 3	K69/85					0,75	vi/sw
XP -31						2,5	gn/ws
XP -58L						2,5	gn/ge

**20a**

**Vorsatz heben / senken, Querregelung**

20a Vorsatz heben / senken, Querregelung



Bezeichnungen:

Koordinatener

- A52 Modul Multifunktionsgriff (MFG) .....4-g-17
- A8 Modul AUTOCONTOUR (CAC).....4-g-17
- DO Diodenplatine Umlaufsperrventil .....4-g-17
- K60 Relais Freigabe Straßenfahrt .....4-g-17
- S46 Schalter Schneidwerk Querregelung (manuell) .....4-g-17
- S52 Schalter Straßenfahrt (rot).....4-g-17
- S56 Schalter Vorsatz heben .....3-g-18
- S66 Schalter Vorsatz senken.....3-g-18
- Y67 Elektromagnetspule  
AUTOCONTOUR Querregelung links .....5-h-16
- Y68 Elektromagnetspule  
AUTOCONTOUR Querregelung rechts .....5-h-16
- Y85 Elektromagnetspule Vorsatz heben .....5-h-16
- Y87 Elektromagnetspule Vorsatz senken.....5-h-16

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
Y67	Elektromagnetspule	3,8 A	siehe Beschriftung
Y68		3,2 Ω	
Y85			
Y87			

**Funktionsbeschreibung:**

Vorsatzgerät  
heben / senken (manuell)

In Abhängigkeit von der Betätigung der Tastschalter Vorsatz heben / senken (S56 / S66) werden die entsprechenden Elektromagnetspule (Y87 / Y85) über das Modul Multifunktionsgriff (A52) geschaltet - der Vorsatz hebt oder senkt.

Parallel zur Funktion Vorsatz heben (Y85) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.

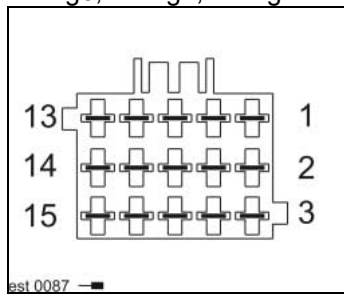
Schaltung  
Querregelung (manuell)

An den Elektromagnetspule Y67/Y68 liegt in Abhängigkeit vom Straßenfahrtschalter (S52) Spannung an. Nach Betätigung des Schalters Schneidwerk Querregelung (S46) wird entweder zur Elektromagnetspule Y67 oder Y68 die notwendige Masse geschaltet.

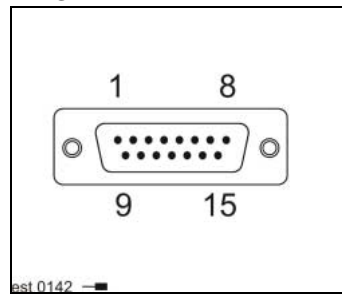
Parallel zu den E-Magnetspulen (Y67, Y68) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.

**Steckerbelegung:**

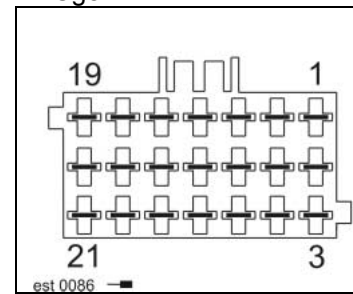
Stecker  
HDAge, MFAgn, MFBgr



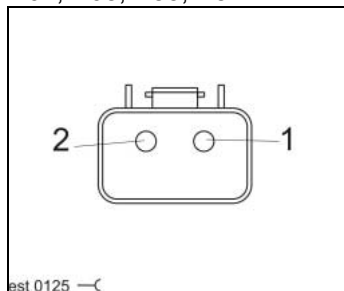
Stecker  
MFG



Stecker  
PVCge



Steckdose  
Y67, Y68, Y85, Y87



**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HDAge - 1	ASA 3	a17a	VSA 1			1,5	sw/vio
HDAge - 2	CAC 12	MFA 3	DI 5	KNA 15	DO 6	1,5	br/sw
HDAge - 3	CAC 11	MFA 4	DI 6	KNA 16		1,5	br/rt
HDAge - 12	PHA 7	PVC 9	K60/86	CAC 1	CAC 14	1,5	sw/bl
	K56/86	KNB 2					
HDAge - 13	PVC 11	CAC 10	DO 7			1,5	br/gn
HDAge - 14	PVC 10	CAC 3	DO 8			1,5	br/bl
PVCge - 12	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,0	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				

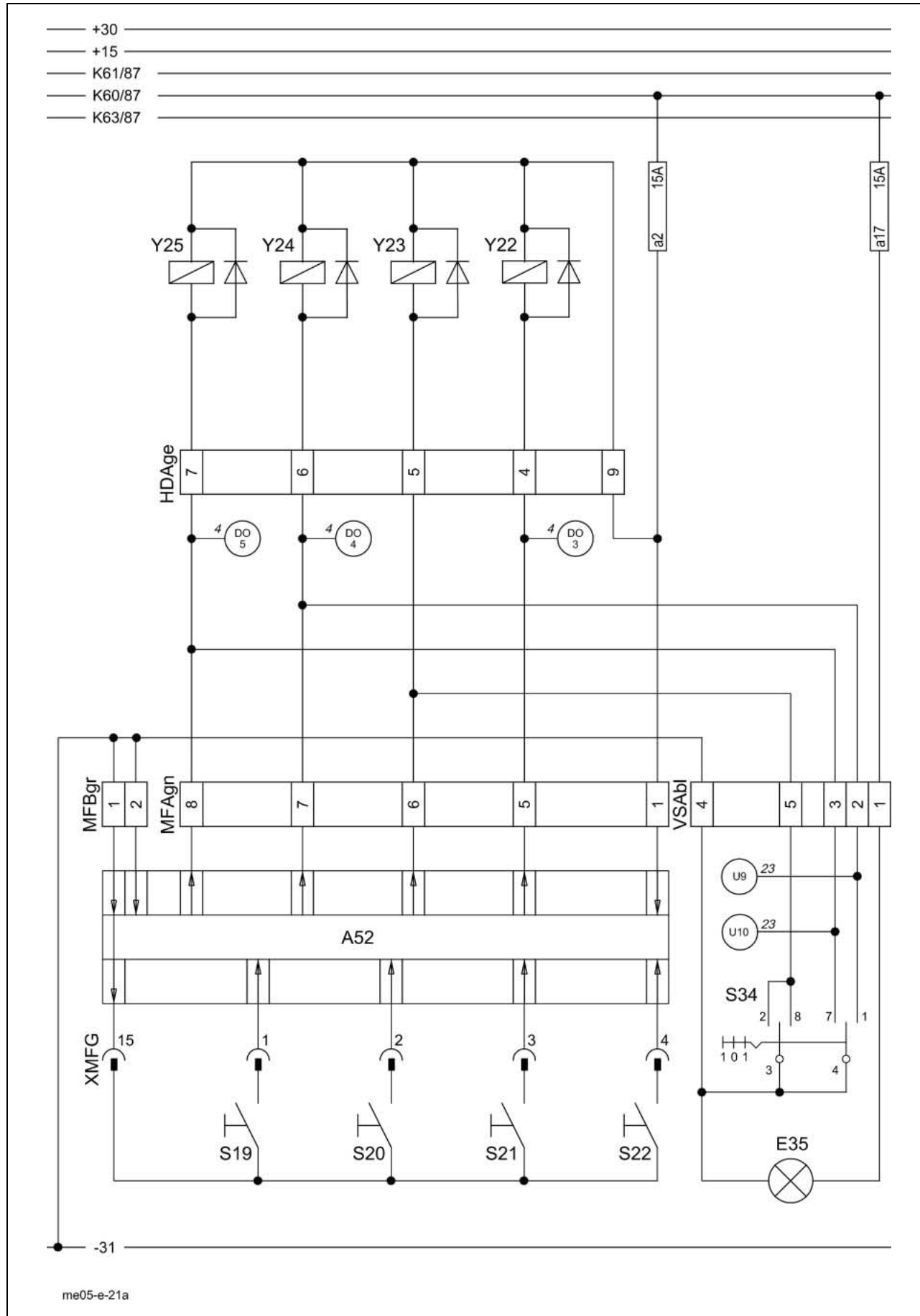


**21a**

**Haspelverstellung**

- Maispflücker klappen /  
Pflückplattenverstellung

21a Haspelverstellung - Maispflücker klappen / Pflückplattenverstellung



Bezeichnungen:

Koordinaten

- A52 Modul Multifunktionsgriff (MFG) .....4-g-17
- DO Diodenplatine Umlaufsperrventil .....4-g-17
- E35 Instrumentenbeleuchtung .....4-g-17
- K60 Relais Freigabe Straßenfahrt .....4-g-17
- S19 Schalter Haspel heben .....3-g-18
- S20 Schalter Haspel senken.....3-g-18
- S21 Schalter Haspel vor .....3-g-18
- S22 Schalter Haspel zurück.....3-g-18
- S34 Schalter Maisvorsatz klappen (optional) .....4-g-17
- U10 Schalter (extern)  
Schneidwerk klappen in Transportstellung.....5-g-17
- U9 Schalter (extern)  
Schneidwerk klappen in Arbeitsstellung.....5-g-17
- Y22 Elektromagnetspule Haspel heben .....5-h-16
- Y23 Elektromagnetspule Haspel senken.....5-h-16
- Y24 Elektromagnetspule Haspel vor .....5-h-16
- Y25 Elektromagnetspule Haspel zurück.....5-h-16

Messwerttabelle:

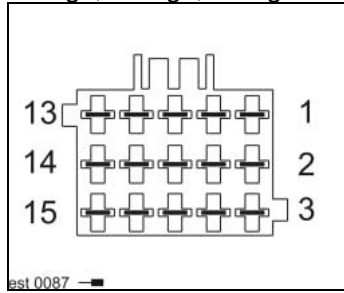
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
Y22	Elektromagnetspule	3,8 A	siehe Beschriftung
Y23		3,2 Ω	
Y24			
Y25			

**Funktionsbeschreibung:**

Schaltung Haspel heben/senken	Bei der Funktion Haspel heben / senken werden die entsprechenden Elektromagnetspulen Y22 / Y23 von den Schaltern S19 / S20 über das Modul Multifunktionsgriff A52 direkt geschaltet. Parallel zu der E-Magnetspule (Y22) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.
Schaltung Haspel vor/zurück	Bei der Funktion Haspel vor / zurück werden die entsprechenden Elektromagnetspulen Y24 / Y25 von den Schaltern S21 / S22 direkt geschaltet. Parallel zu den E-Magnetspulen (Y24, Y25) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.
Maispflücker klappen in Arbeitsposition	Bei der Funktion „Maispflücker in Arbeitsposition klappen“ wird die entsprechende Elektromagnetspule Y25 vom Schalter Maisvorsatz klappen (S34) direkt geschaltet. Parallel zu der E-Magnetspule (Y25) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist. Der Schalter Maisvorsatz klappen (S34) muss nach dem Klappvorgang noch zusätzliche 6 Sekunden betätigt werden, um das System hydraulisch zu spannen.
Maispflücker klappen in Transportposition	Bei der Funktion „Maispflücker in Transportposition klappen“ wird die entsprechende Elektromagnetspule Y24 vom Schalter Maisvorsatz klappen (S34) direkt geschaltet. Parallel zu der E-Magnetspule (Y24) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist. Des weiteren muss zu dieser Funktion noch über den Schalter Maisvorsatz klappen (S34) die Elektromagnetspule Y23 geschaltet werden.
Pflückplattenverstellung	Bei der Funktion „Pflückplattenverstellung“ werden die entsprechenden Elektromagnetspulen Y24 / Y25 vom Schaltern Haspel vor / zurück S21 / S22 über das Modul Multifunktionsgriff A52 direkt geschaltet. . Parallel zu den E-Magnetspulen (Y24, Y25) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.

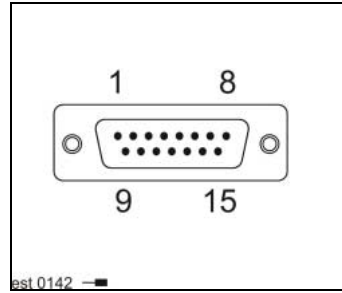
**Steckerbelegung:**

Stecker  
HDAge, MFAgn, MFBgr



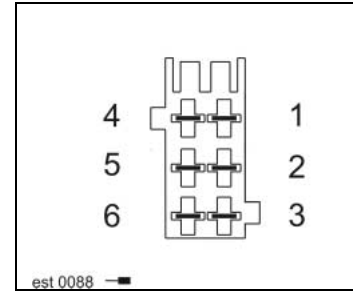
est 0087

Stecker  
MFG



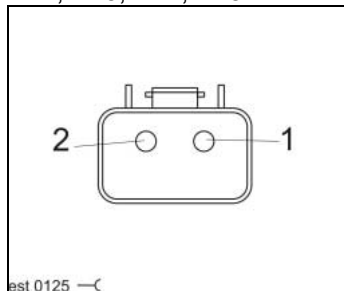
est 0142

Stecker  
VSAbl



est 0088

Steckdose  
Y22, Y23, Y24, Y25



est 0125

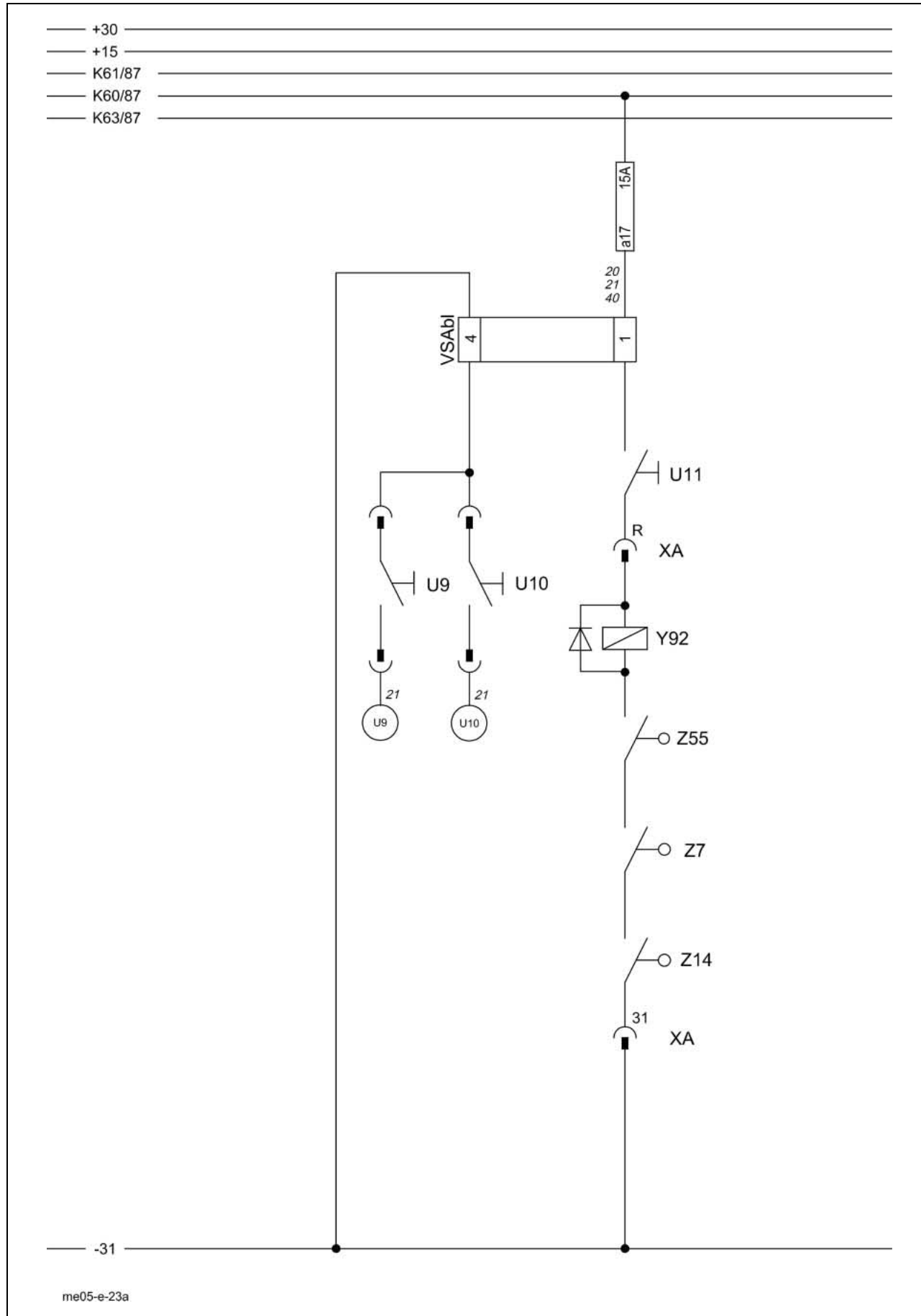
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HDAge - 4	MFA 5	DO 3				1,5	ge
HDAge - 5	MFA 6	VSA5				1,5	ge/rt
HDAge - 6	MFA 7	VSA 2	DO 4			1,5	rs
HDAge - 7	HDA 7	MFA 8	VSA 3	DO 5		1,5	gn/rt
HDAge - 9	MFA 1	a2a	DO 1			1,5	sw/gn
MFBgr -1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
MFBgr -2	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	0,75	br
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				

**23a**

**Schneidwerk klappen**

23a Schneidwerk klappen



me05-e-23a

Bezeichnungen:

Koordinaten

- U 9    Schalter (extern) Schneidwerk klappen in Arbeitsstellung.....5-g-17
- U10    Schalter (extern) Schneidwerk klappen in Transportstellung.....5-g-17
- U11    Schalter (extern) Umsteuerventil Schneidwerk klappen .....5-g-17
- Y92    Elektromagnetspule Umsteuerventil Schneidwerk klappen .....7-e-18
- Z 7    Schalter Istwert Haspel Endposition unten .....7-d-10
- Z14    Schalter Istwert Haspel Endposition hinten .....7-e-10
- Z55    Schalter Istwert Schneidwerk verriegelt .....7-e-17

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
Y92	Elektromagnetspule	4,5 A 2,7 Ω	

**Funktionsbeschreibung:**

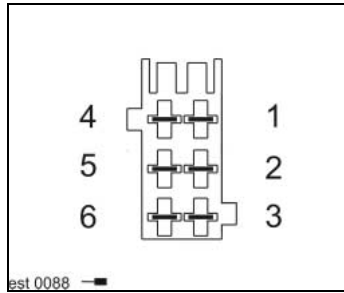
Schneidwerk klappen

Bei der Verwendung eines klappbaren Schneidwerkes liegen die externen Schalter U9 / U10 parallel zu den internen Schaltern der Bedienung Haspel vor / zurück (S21 / S22) - (siehe Plan 21a).

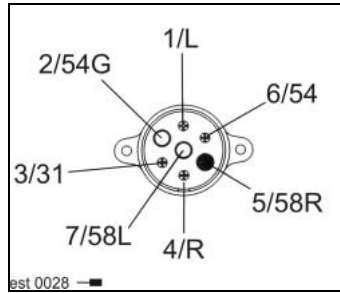
Beim Klappen in Transportposition muß zusätzlich über den externen Schalter U 11 die Elektromagnetspule Y92 für das Umsteuerventil Schneidwerk klappen geschaltet werden. Voraussetzungen dafür sind die geschlossenen Schalter Z7, Z14, Z55.

**Steckerbelegung:**

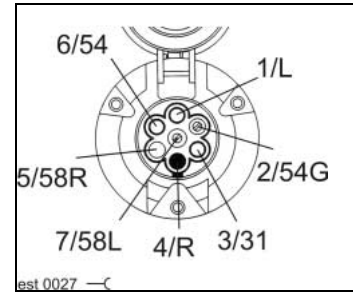
Stecker VSAbI



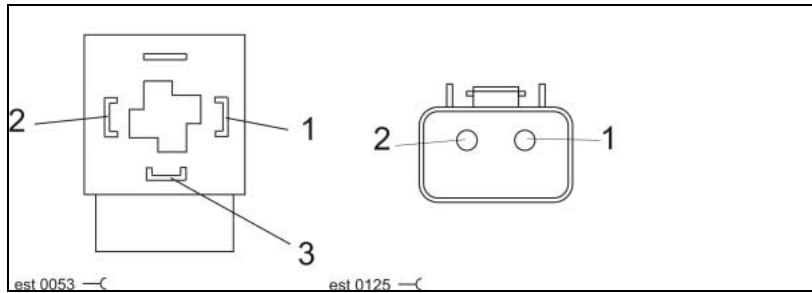
Stecker XA



Steckdose XA



Steckdose Y 92



**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
VSAbI - 1	ASA 3	HDA 1	a17a	VSA 1		1,5	sw/vio
VSAbI - 4	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8		
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				

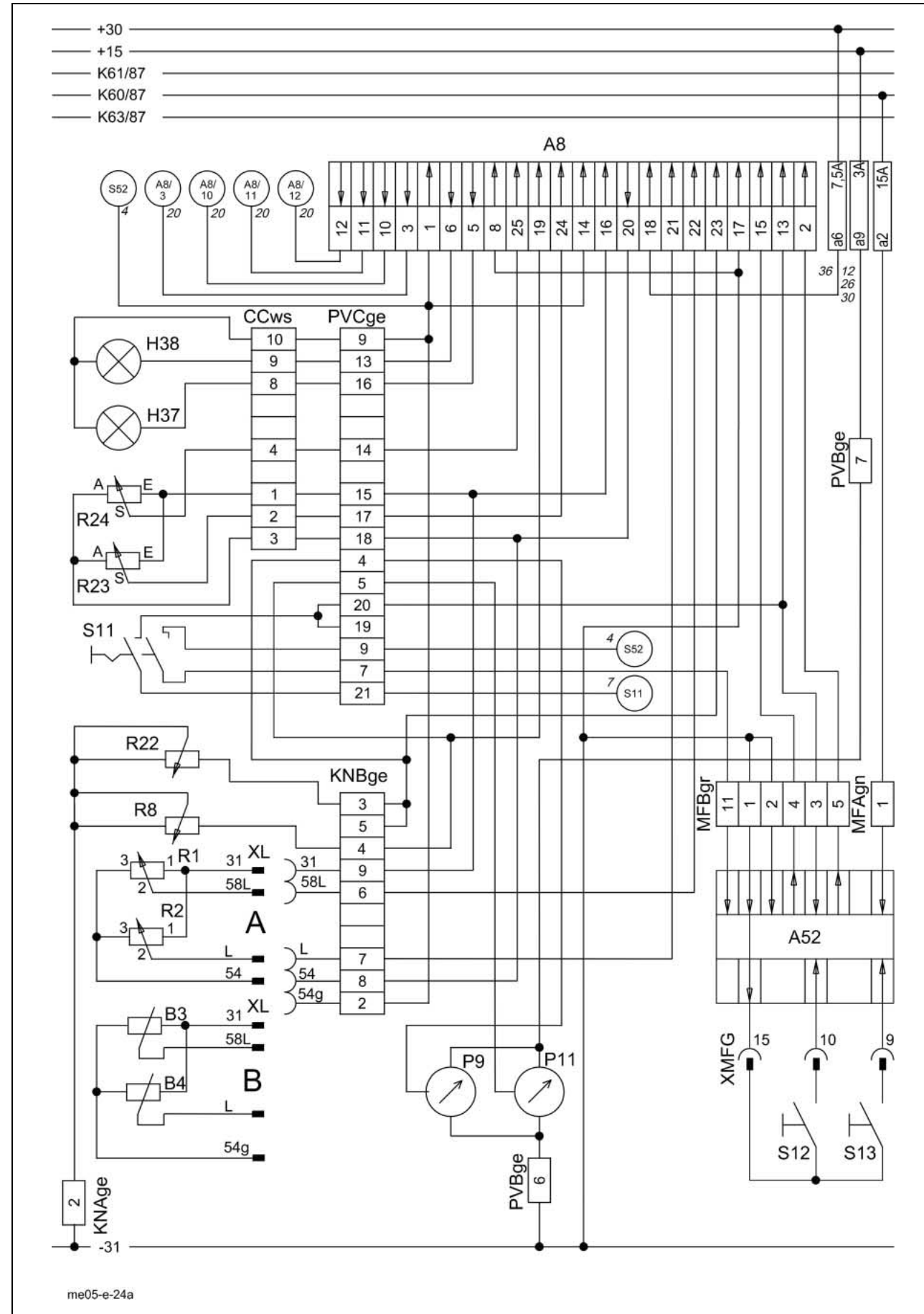


**24a**

**AUTOCONTOUR (CAC)**

- Contour siehe 24b

24a AUTOCONTOUR (CAC)



Bezeichnungen:

Koordinaten

A8	Modul AUTOCONTOUR (CAC).....	4-g-17
A52	Modul Multifunktionsgriff (MFG) .....	4-g-17
B 3	Sensor AUTOCONTOUR Tastbügel links (Istwert).....	9-d-26
B 4	Sensor AUTOCONTOUR Tastbügel rechts (Istwert).....	9-d-10
H37	Signalleuchte Schnitthöhenregelung.....	4-g-17
H38	Signalleuchte Schnitthöhenvorwahl .....	4-g-17
K60	Relais Freigabe Straßenfahrt .....	4-g-17
P 9	Anzeige Schneidwerkfedervorspannung.....	4-g-17
P11	Anzeige Schnitthöhenvorwahl .....	4-g-17
R 1	Potentiometer AUTOCONTOUR Tastbügel links (Istwert).....	9-d-26
R 2	Potentiometer AUTOCONTOUR Tastbügel rechts (Istwert).....	9-d-10
R 8	Potentiometer Einzugskanalposition (Istwert).....	6-h-17
R22	Potentiometer Schneidwerkfedervorspannung (Istwert).....	7-h-17
R23	Potentiometer Schnitthöhenregelung (Sollwert) .....	4-g-17
R24	Potentiometer Schnitthöhenvorwahl (Sollwert).....	4-g-17
S11	Hauptschalter CAC.....	4-g-17
S12	Schalter Schnitthöhenregelung / Auflagedruckregelung (CAC) .....	5-h-16
S13	Schalter Schnitthöhenvorwahl (CAC).....	5-h-16
S25	Schalter Hauptantrieb (Dreschwerkskupplung).....	3-h-17
S52	Schalter Straßenfahrt (rot).....	4-h-17

Hinweise:

- A - bei Ausrüstung mit Potentiometern (5 Volt - System)
- B - bei Ausrüstung mit Hall-Sensoren (12 Volt - System)

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
B 3	Sensor	12 V	(Pin 1-2)
B 4	Sensor	0,25 V - 4,75 V	(Pin 1-3)
R 1	Potentiometer	4,25 k Ω	(Pin 1 - 3) Spule
R 2	Potentiometer	1,50 - 5,75 kΩ	(Pin 2 - 1/3) Schleifer
R 8	Potentiometer	10 - 190 Ω	
R22	Potentiometer	10 - 190 Ω	
R23	Potentiometer	0 - 22 kΩ	
R24	Potentiometer	0 - 22 kΩ	

**Funktionsbeschreibung: 1/2**

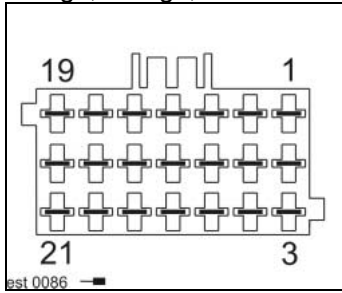
Funktion AUTO-CONTOUR	<p>AUTO-CONTOUR (CAC) beinhaltet die Funktionen Schnitthöhenregelung bzw. Schnitthöhenvorwahl. Nach Betätigung des Schalters S11 wird das Modul AUTOCONTOUR (CAC) A8 aktiviert.</p> <p><b>Beachte:</b> Bei Maschinen mit <b>AUTO-CONTOUR</b> ist ein Modul mit der entsprechenden ET-Nr. zu verwenden, welches <b>unterschiedlich</b> zum System CONTOUR ist.</p>
Schnitthöhenregelung	<p>Die Funktion „Schnitthöhenregelung“ wird nach Betätigung des Schalters S12 im Modul CAC A8 aktiviert. Bei der Schnitthöhenregelung sind einerseits die Sensoren B3 / B4 bzw. Potentiometer R1 / R2 der Tastbügel am Schneidwerk und andererseits das Potentiometer Schneidwerkfedervorspannung R22 als Istwerte aktiv. Der Sollwert wird durch das Potentiometer R23 definiert. Veränderungen der Signalwerte werden vom Modul A8 erkannt. Daraufhin werden die zuständigen Elektromagnetspulen der einzelnen Funktionen (Querregelung rechts / links bzw. Vorsatz heben / senken) vom Modul A8 solange geschaltet, bis die Soll- und Istwerte der entsprechenden Sensoren / Potentiometer übereinstimmen.</p>
Schnitthöhenvorwahl	<p>Die Funktion „Schnitthöhenvorwahl“ wird nach Betätigung des Schalters S13 im Modul CAC A8 aktiviert. Bei der Schnitthöhenvorwahl erfolgt keine aktive Regelung der Schnitthöhe. Die Signalwerte der Potentiometer Einzugskanalposition R8 (Istwert) und Schnitthöhenvorwahl R24 (Sollwert) werden durch die zuständigen Elektromagnetspulen (Vorsatz heben / senken) in Übereinstimmung gebracht.</p>
Notaushub	<p>Bei der Funktion „Schnitthöhenvorwahl“ weicht der Vorsatz per Querregelung aus, sobald ein Tastbügel Bodenkontakt bekommt (z.B. Hindernis). Der Vorsatz ist anschließend manuell zurückzuführen.</p>

**Funktionsbeschreibung: 2/2**

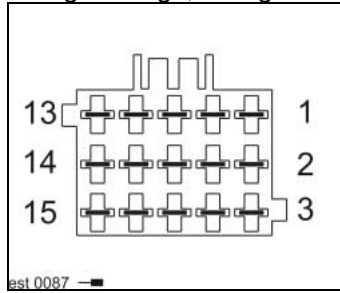
Sensorwerte lernen	<p>Zum Lernen der Sensorwerte und zum Programmieren des Regelverhaltens AUTO-CONTOUR muss das Modul AUTO-CONTOUR (A8) in den Programmiermodus gesetzt werden. Dies geschieht über den Hauptschalter CAC (S11).</p> <p>Ein Lernen ist erforderlich, wenn das Modul AUTO-CONTOUR (A8) oder die Sensoren / Potentiometer am AUTO-CONTOUR System ausgetauscht wurden.</p>
Programmiermodus aufrufen. Sensorwerte lernen. AUTO – CONTOUR Regelverhalten programmieren.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dreschwerk und Vorsatz einschalten.</li><li>2. Potentiometer Schnitthöhenregelung (R23) auf den gewünschten Programmierwert für das Regelverhalten AUTO-CONTOUR stellen.</li><li>3. Den Hauptschalter CAC (S11) über die Rastung hinaus für 3 Sekunden gedrückt halten. Dabei blinken die Kontrollleuchten H37 und H38. Die Elektromagnetspulen Vorsatz heben/senken (Y85/Y87) werden vom Modul Multifunktionsgriff (A52) gleichzeitig geschaltet.</li><li>4. Schalter Vorsatz senken (S66) betätigen. Vorsatz komplett absenken bis die Federn der Schneidwerkzylinder entlastet sind. Schalter Vorsatz senken (S66) weitere 30 Sekunden in dieser Position gedrückt halten.</li><li>5. Schalter Vorsatz heben (S56) betätigen. Vorsatz komplett anheben. Schalter Vorsatz heben (S56) weitere 30 Sekunden in dieser Position gedrückt halten.</li></ol>
Programmierwerte zum Regelverhalten AUTO – CONTOUR durch R23	<p>Position =5 = Standardwert</p> <p>Position &lt;5 = mehr Einfluss vom Potentiometer Schneidwerkfeder- vorspannung R22 (Lagergetreide, weicher Untergrund)</p> <p>Position &gt;5 = Mehr Einfluss der Sensoren bzw: Potentiometer Tastbügel R1/ R2 bzw. B3/ B4.</p> <p>Position &gt;8 = Empfohlen beim Einsatz von Sojaschneidwerken</p>

**Steckerbelegung:**

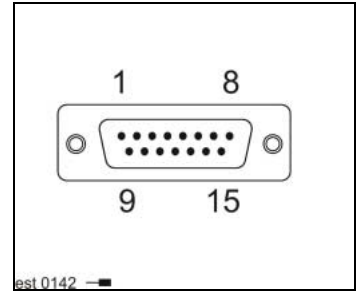
Stecker  
PVBge, PVCge,



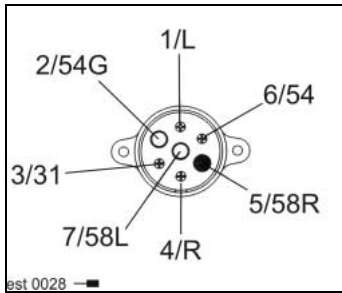
Stecker  
KNBge MFAgn, MFBgr



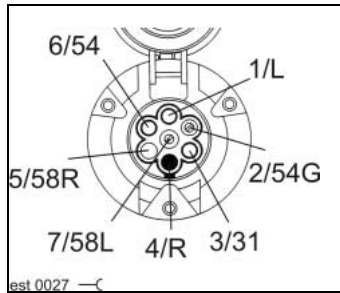
Stecker  
MFG



Stecker XL



Steckdose XL



## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
CCws - 1						0,5	gr/bl
CCws - 10						0,5	bl/gn
CCws - 2						0,5	bl/rt
CCws - 3						0,5	sw/gn
CCws - 4						0,5	ge/gr
CCws - 8						0,5	br/ws
CCws - 9						0,5	gr/rt
KNBge - 2	PHA 7	HDA 12	PVC 9	K60/86	CAC 1	0,75	bl/gn
	CAC 14	K56/86					
KNBge - 3	PVC 4					0,5	bl/ws
KNBge - 4	PVC 5	CAC 19				0,5	bl/gr
KNBge - 5	CAC 23					0,5	bl/sw
KNBge - 6	CAC 22					0,75	ws/bl
KNBge - 7	CAC 22					0,75	sw/bl
KNBge - 8	PVC 18	CAC 20				0,75	sw/gn
KNBge - 9	PVC 15	CAC 16				0,75	br/ws
MFAgn - 1	HDA 9	a2a	DO 1			0,75	sw
MFBgr - 1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
MFBgr - 2	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	0,75	br
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
MFBgr - 3	K55/30	PVC 20	CAC 13			0,75	ge
MFBgr - 4	K55/85	DI 8	CAC 15			0,75	ge/br
MFBgr - 5	CAC 2					0,75	rt/ge
MFBgr - 11	PVC 7					0,75	ws/vio

## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
PVCge - 4	KNB 3					0,5	bl/ws
PVCge - 5	KNB 4	CAC 19				0,5	bl/gr
PVCge - 9	PHA 7	HDA 12	K60/86	CAC 1	CAC 14	1	bl/gn
	K56/86	KNB 2					
PVCge -13	CAC 6					0,5	gr/rt
PVCge -14	CAC 25					0,5	ge/gr
PVCge -15	CAC 16	KNB 9				0,5	gr/bl
PVCge -16	CAC 5					0,5	br/ws
PVCge -17	CAC 24					0,5	bl/rt
PVCge -18	CAC 20	KNB 8				0,5	sw/gn
PVCge -20	K55/30	MFA 4	CAC 13			1,5	ge/sw
PVCge -21	PHA 11					1,5	sw/ge
XL -31						0,75	br/ws
XL -54						0,75	sw/gn
XL -54g						0,75	bl/gn
XL -58L						0,75	ws/bl
XL -L						0,75	sw/bl



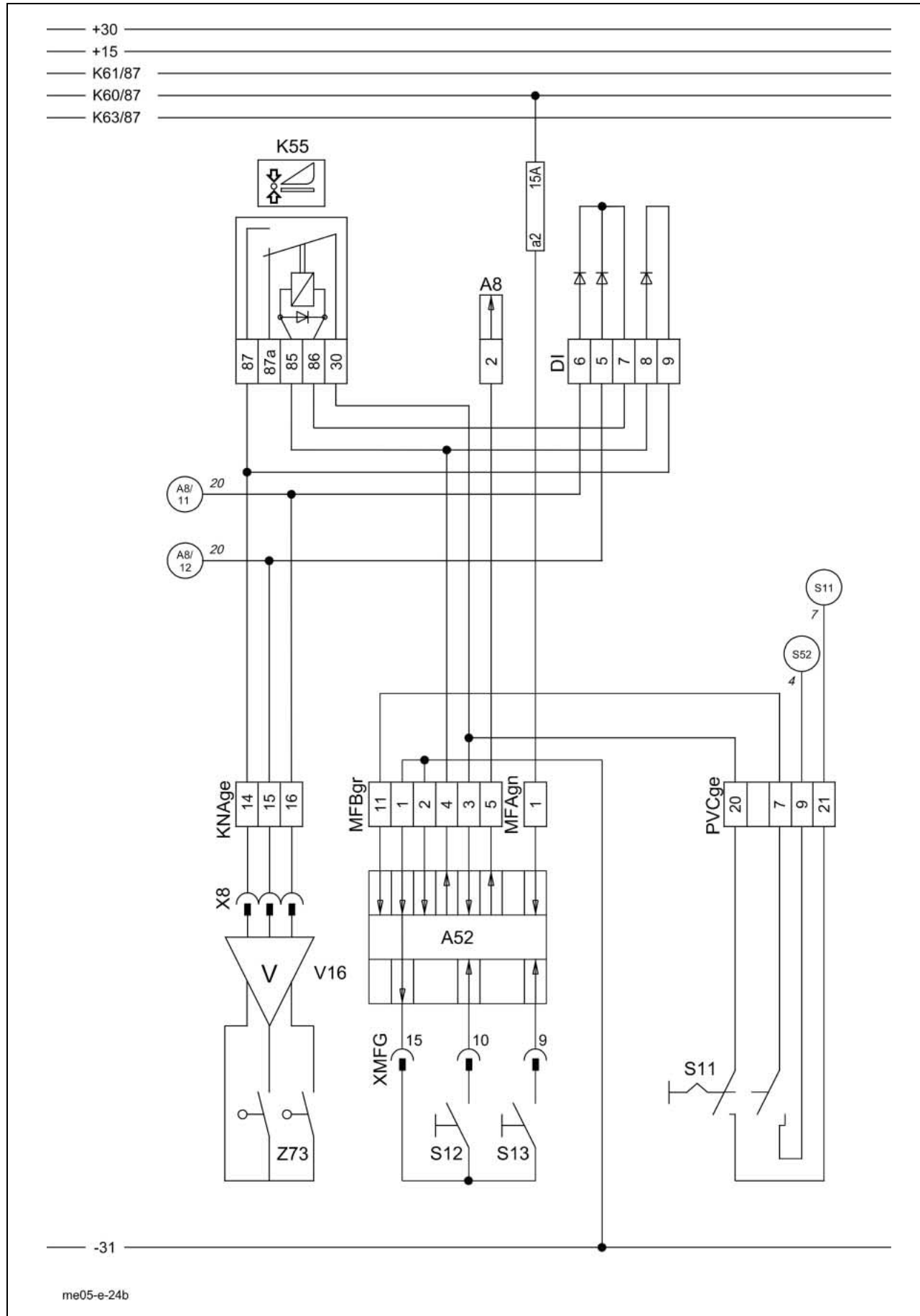


**24b**

**Contour**

- AUTOCONTOUR (CAC) siehe 24a

24b CONTOUR



Bezeichnungen:

Koordinaten

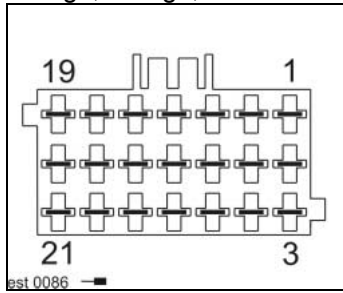
A52	Modul Multifunktionsgriff (MFG)	4-g-17
A8	Modul AUTOCONTOUR (CAC)	4-g-17
DI	Diodenplatine	4-g-17
K55	Relais Contourschaltung	4-g-17
K60	Relais Freigabe Straßenfahrt	4-g-17
S11	Hauptschalter Contour	4-g-17
S12	Schalter Schnitthöhenregelung / Auflagedruckregelung	3-g-18
S13	Schalter Schnitthöhenvorwahl	3-g-18
S25	Schalter Hauptantrieb (Dreschwerkskupplung)	3-h-17
S52	Schalter Straßenfahrt (rot)	4-h-17
V16	Verstärker	7-h-19
Y85	Elektromagnetspule Vorsatz heben	5-h-16
Y87	Elektromagnetspule Vorsatz senken	5-h-16
Z73	Schalter Istwert Auflagedruckregelung	7-h-19

Messwerttabelle:

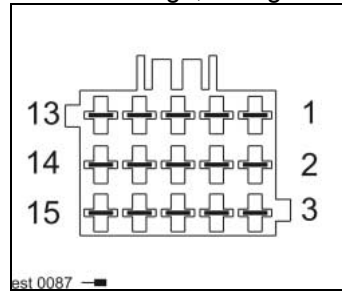
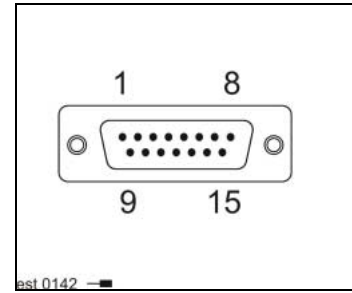
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K55	Fernschaltrelais	95±10 Ω 15A 30A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)

**Funktionsbeschreibung:**

Funktion CONTOUR	Das System CONTOUR beinhaltet die Funktionen Auflagedruckregelung und Schnitthöhenvorwahl. Die Auflagedruckregelung wird über Relais K55 gesteuert, die Schnitthöhenvorwahl über Modul Contour A8.
Auflagedruckregelung	Schaltet das Relais K55 Masse von Pin 87 zum Schalter Z73 (Auflagedruck), kann das Schneidwerk in Abhängigkeit der äußeren Bedingungen automatisch heben oder senken.
-EIN	Nach Betätigung des Hauptschalters S11 liegt bei eingeschaltetem Dreschwerk Masse an Pin 30 von Relais K55. Über die nichtgeschalteten Elektromagnetspulen Y85/Y87 liegt über die Diodenplatte DI Spannung an Pin 86 von Relais K55 (siehe Plan 20a). Wird Tastschalter S12 betätigt, liegt über Modul Multifunktionsgriff (A52) Masse an Pin 85 von Relais K55. Das Relais geht in Selbsthaltung. Gleichzeitig liegt am Schalter Auflagedruckregelung (Z73) die notwendige Masse. Schalter Z73 ist mit der linken Schneidwerksfeder gekoppelt. Ändert sich die Federlänge, so wird die anliegende Masse am Schalter Z73 zur entsprechenden Elektromagnetspule Y85 oder Y87 geschaltet. Das Schneidwerk hebt oder senkt (siehe Plan 20a).
-AUS	Das Deaktivieren der CONTOUR-Funktion ist mehrfach möglich:  -Schalter S11 öffnen; K55 fällt ab - Contour ist deaktiviert. -Schneidwerk manuell heben oder senken. Die entsprechende Elektromagnetspulen Y85 oder Y87 wird über S56 bzw. S66 und dem Modul Multifunktionsgriff (A52) direkt geschaltet. Beim Heben / Senken ändert sich die Länge der Schneidwerksfeder. Der Schalter Auflagedruckregelung (Z73) schaltet Masse auf die jeweilig andere Elektromagnetspule (Y87 bzw. Y85). Somit schalten kurzzeitig beide Elektromagnetspulen, die Selbsthaltung in K55 ist aufgehoben. K55 fällt ab - CONTOUR ist deaktiviert.
Schnitthöhenvorwahl:	Die Funktion Schnitthöhenvorwahl wird nach Betätigung des Schalters S13 über das Modul Multifunktionsgriff (A52) im Modul Contour A8 aktiviert. Die Signalwerte der Potentiometer Einzugskanalposition R8 (Istwert) und Schnitthöhenvorwahl R24 (Sollwert) werden durch die zuständigen Elektromagnetspulen (Vorsatz heben / senken) in Übereinstimmung gebracht.  <b>Beachte:</b> Bei Maschinen mit <b>CONTOUR</b> -System ist ein Modul mit der entsprechenden ET-Nr. zu verwenden, welches <b>unterschiedlich</b> zum System AUTO-CONTOUR ist. Bei Maschinen mit CONTOUR- System ist das Potentiometer Schnitthöhenregelung R 23 im Bedienungspaneel zwar vorhanden, aber außer Funktion. Ein vorhandenes Potentiometer Schneidwerkfedervorspannung (R22) an der Schneidwerksfeder dient lediglich der Anzeige im Panel für die Federvorspannung.

**Steckerbelegung:**Stecker  
KNAge, PVCge,

Stecker MFAgn, MFBgr

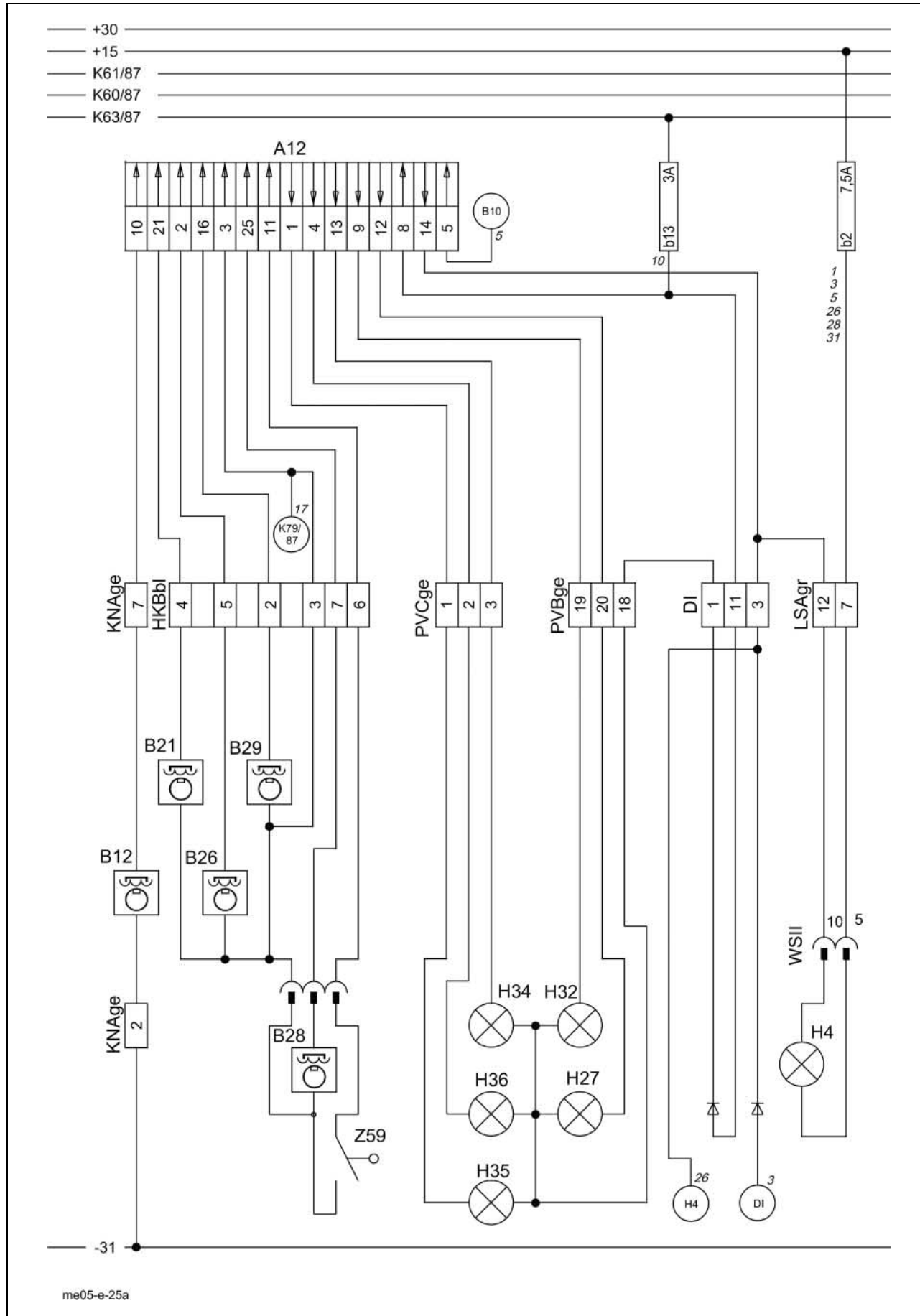
Stecker  
MFG**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
KNAge -14	K55/87	DI 9				1,5	bl/gn
KNAge -15	CAC 12	MFA 7	DI 5	HDA 2		0,75	br/sw
KNAge -16	CAC 11	MFA 8	DI 6	HDA 3		0,75	br/rt
MFAgn - 1	HDA 9	a2a	DO 1			0,75	sw
MFBgr -1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
MFBgr -2	LSA 1	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	0,75	br
	CAC 17	HDA 8	AP 8	AP 9	KBB 6		
	KBB 8	K60/85	MOB 2	KBA 17	K64/85		
	VSA 4	DO 22	FSA 1	FSA 5	APA 8		
	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2	K49/85		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K50/85	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a		
	K72/87a	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1		
	KBA 5	KBB 12	KBA 9	KBA 10	K54/85		
	ZGA 3	ZGA 4	BFA 2				
MFBgr - 3	K55/30	PVC 20	CAC 13			0,75	ge
MFBgr - 4	K55/85	DI 8	CAC 15			0,75	ge/br
MFBgr - 5	CAC 2					0,75	rt/ge
MFBgr - 11	PVC 7					0,75	ws/vio
PVCge -7	MFB 11	PVC 7				1,0	ws/vio
PVCge - 9	PHA 7	HDA 12	K60/86	CAC 1	CAC 14	1,0	bl/gn
	K56/86	KNB 2					
PVCge -20	K55/30	MFA 4	CAC 13			1,5	ge/sw
PVCge -21	PHA 11					1,5	sw/ge

**25a**

**Drehzahlüberwachung**

25a Drehzahlüberwachung



Bezeichnungen:

Koordinaten

- A12 Modul Drehzahlwächter (DZW) .....4-g-17
- B10 Sensor Drehzahl Dieselmotor .....4-j-19
- B12 Sensor Drehzahl Einzugskanal .....6-h-16
- B21 Sensor Drehzahl Kornelevator .....2-m-16
- B26 Sensor Drehzahl Schüttler.....4-m-16
- B28 Sensor Drehzahl Strohhäcksler.....6-t-20
- B29 Sensor Drehzahl Überkehr.....4-i-16
- DI Diodenplatine.....4-g-17
- H 4 Signalleuchte Dreschwerk STOP .....4-g-17
- H27 Signalleuchte Schlupf / Stillstand Einzugskanal.....4-g-17
- H32 Signalleuchte Schlupf / Stillstand Kornelevator.....4-g-17
- H34 Signalleuchte Schlupf / Stillstand Strohhäcksler .....4-g-17
- H35 Signalleuchte Schlupf / Stillstand Schüttler.....4-g-17
- H36 Signalleuchte Schlupf / Stillstand Überkehrelevator .....4-g-17
- K79 Relais Vorsatzschaltung .....4-g-17
- Z59 Schalter Istwert Strohhäcksler Leitblechposition.....6-t-20

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
B10	Sensor	1000-1200 Ω	induktiv
B12			
B21			
B26			
B28			
B29			

**Funktionsbeschreibung:**

## Drehzahlüberwachung

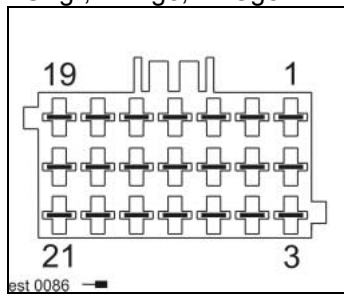
Die Frequenzen der einzelnen Sensoren werden im Modul Drehzahlwächter A12 verarbeitet. Werden die zulässigen Schlupfwerte überschritten, schaltet das Modul die entsprechenden Warnleuchten und den Summer als akustischen Warnton. Durch Relais K77 werden die Alarmmeldungen zum Warnsummer (H44) geschaltet (siehe Plan 3).

**Beachte:** Die Drehzahlüberwachung Häcksler ist nur bei geschlossenem Schalter Z59 aktiv (Strohhäcksler in Arbeitsposition).

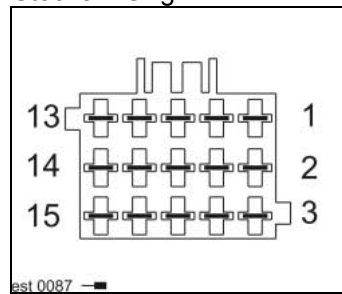
	SOLL - Drehzahlen 1/min	Min.- Drehzahlen 1/min
Schüttler	220	174
Überkehrelevator	308	230
Kornelevator		
MEDION 310-330	380	260
MEDION 340	450	260
Schrägförderer	520	385
Strohhäcksler		
2 Nocken	3300	2820
4 Nocken	1920	1410

**Steckerbelegung:**

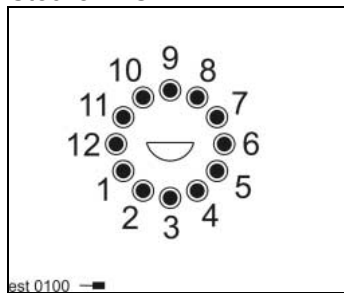
Stecker HKBbl, KNAge, LSBgr, PVBge, PVCge



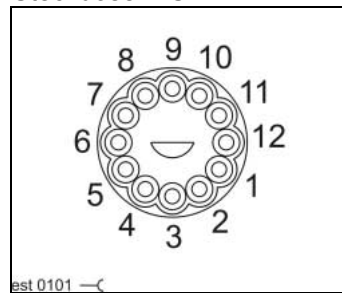
Stecker LSAgr



Stecker WS II



Steckdose WS II



**Verbindungsliste:**

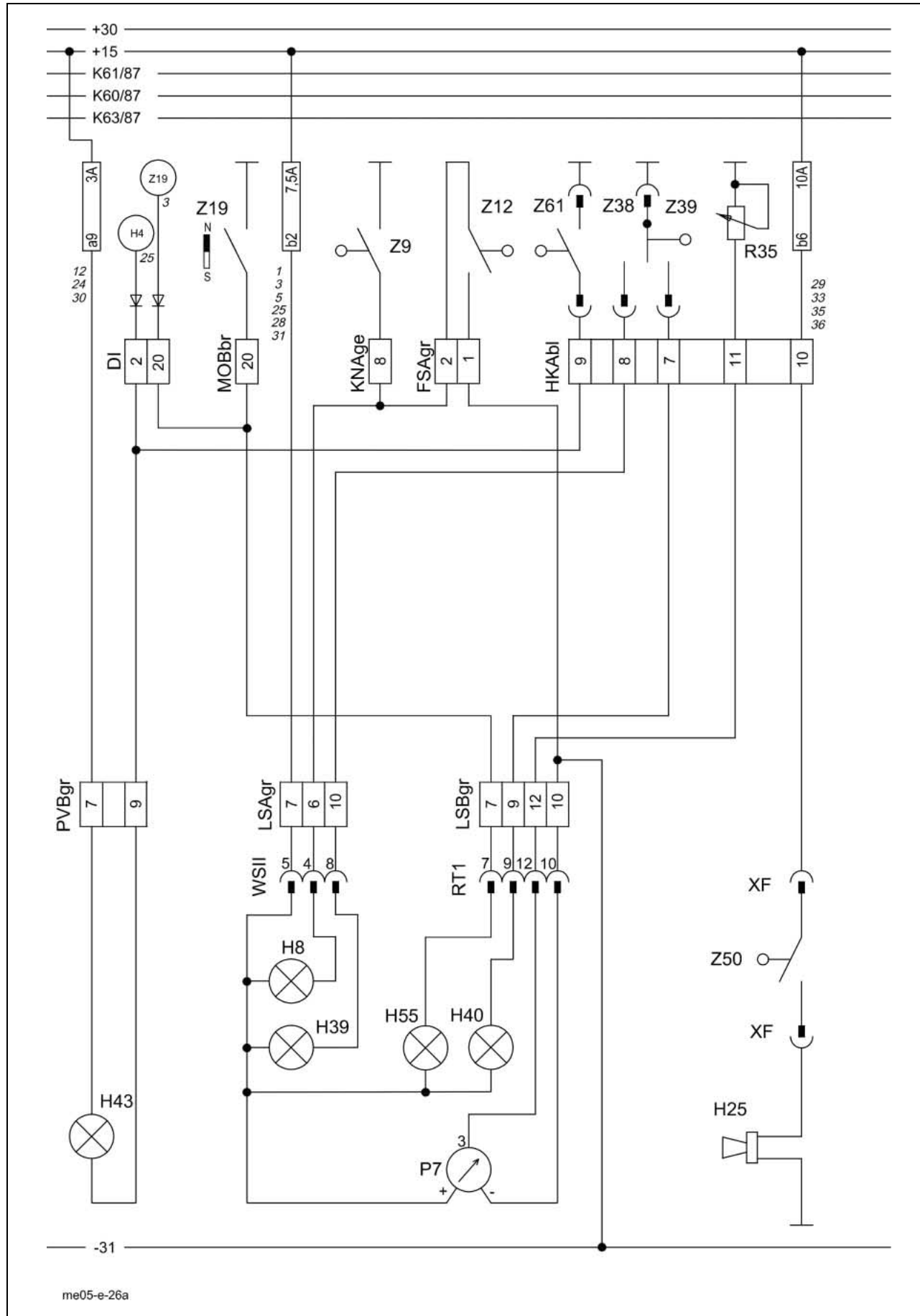
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKBbl - 2	DZW 16					0,75	gn/or
HKBbl - 3	DZW 3	K79/87				0,75	br/ge
HKBbl - 4	DZW 21					0,75	gn/br
HKBbl - 5	DZW 2					0,75	gn/bl
HKBbl - 6	DZW 11					0,75	gn/ws
HKBbl - 7	DZW 25					0,75	gn/sw
KNAge - 7	DZW 10					0,75	gn/ws
LSAgr -12	DI 3	DZW 14				0,5	or
PVBge -18	DI 1					0,5	sw/ws
PVBge -19	DZW 9					0,5	ws/sw
PVBge -20	DZW 12					0,5	ws/gn
PVCge - 1	DZW 1					0,5	ws
PVCge - 2	DZW 4					0,5	ws/rt
PVCge - 3	DZW 13					0,5	ws/bl
WS II - 5						1,5	sw
WS II -10						0,5	or



**26a**

**Maschinenüberwachung**

26a Maschinenüberwachung



Bezeichnungen:

Koordinaten

DI	Diodenplatine.....	4-g-17
H 8	Signalleuchte Feststellbremse betätigt.....	3-g-18
H25	Rückfahrupe .....	4-o-16
H39	Signalleuchte Siebkasten / Lenkstellung links.....	3-g-18
H40	Signalleuchte Siebkasten / Lenkstellung rechts.....	3-g-18
H43	Signalleuchte Strohstau.....	4-g-17
H55	Signalleuchte Hydraulikölstand (min.) .....	3-g-18
P 7	Anzeige Kraftstofftank .....	3-g-18
R35	Potentiometer Kraftstoffstand .....	4-p-16
Z 9	Schalter Istwert Bremsbelagverschleiß .....	7-i-18
Z12	Schalter Istwert Feststellbremse .....	5-h-17
Z19	Schalter Istwert Hydraulikölstand (min.).....	3-i-19
Z38	Schalter Istwert Lenkstellung links .....	7-q-19
Z39	Schalter Istwert Lenkstellung rechts.....	7-q-17
Z50	Schalter Istwert Fahrhebel rückwärts / Rückfahrupe .....	4-g-17
Z61	Schalter Istwert Strohstauwarnung .....	3-g-18

Messwerttabelle:

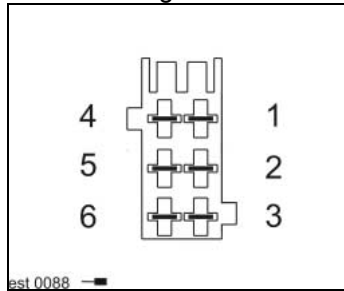
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
R35	Potentiometer	10 - 190 Ω	

**Funktionsbeschreibung:**

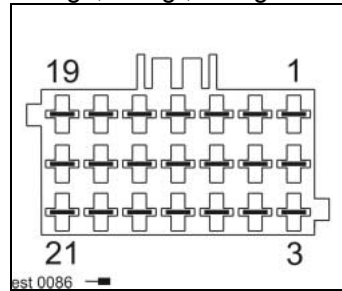
Korntankvollmelder 70%	Wird der Mikroschalter Z28 gedrückt, leuchtet einerseits die Warnleuchte H17 permanent und andererseits wird über Relais K76 und K58 der Summer gepulst geschaltet. K76 geht dabei in Selbsthaltung, die nur durch Betätigen des Schalters S63 aufgehoben werden kann. Mit dem Funktionsschalter S40 (Rundumleuchten) können in dessen Schaltstellung II die Rundumleuchten in Verbindung mit dem 70%-Korntankvollmelder geschaltet werden.
Korntankvollmelder 100%	Wird der Mikroschalter Z27 gedrückt, leuchtet einerseits die Warnleuchte H16 permanent und andererseits wird über Relais K76 und K77 der Impulssummer (H 44) geschaltet. K76 geht dabei in Selbsthaltung, die nur durch Betätigen des Schalters S63 aufgehoben werden kann (siehe Plan 3).
Schaltung Rundumleuchten	Mit dem Funktionsschalter S40 (Rundumleuchten) können in dessen Schaltstellung I die Rundumleuchten permanent eingeschaltet werden. In Schaltstellung II können die Rundumleuchten in Verbindung mit dem 70%-Korntankvollmelder geschaltet werden.

**Steckerbelegung:**

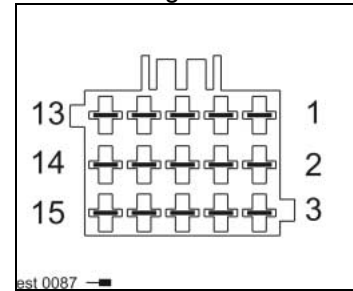
Stecker FSAgr



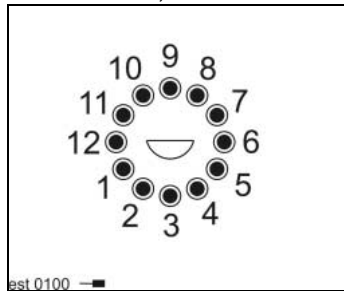
Stecker HKAbI,  
KNAge, LSBgr, PVBge



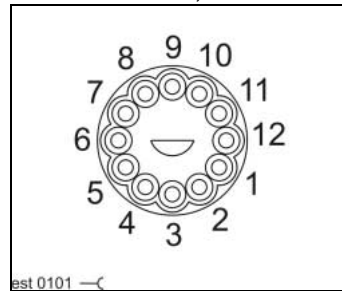
Stecker LSAgr



Stecker RT1, WS II



Steckdose RT1, WS II



**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
FSAgr - 1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	BFA 2		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
FSAgr - 2	LSA 6	KNA 8				0,75	br/ws
HKAbI - 7	LSB 9					0,75	bl/gr
HKAbI - 8	LSA 10					0,75	bl/or
HKAbI - 9	PVB 9	DI 2				0,75	ws/gn
HKAbI -10	PHA 3	PVA 20	b6a	BLA 14	KBA 4	0,75	sw
HKAbI -11	LSB 12					0,75	bl/sw
KNAge - 8	LSA 6	FSA 2				0,75	br/ws
LSAgr - 6	KNA 8	FSA 2				0,75	br/ws
LSAgr - 7	b2a					1,5	sw
LSAgr -10	HKA 8					0,75	bl/or

## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
LSBgr - 7	MOB 20	DI 20				0,75	ws/ge
LSBgr - 9	HKA 7					0,75	bl/gr
LSBgr -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	BFA 2	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
LSBgr -12	HKA 11					0,75	bl/sw
MOBbr - 20	LSB 7	DI 20				0,75	ws/ge
PVBge - 7	a9a					0,5	sw
PVBge - 9	DI 2	HKA 9				0,75	ws/gn
PVBge -20	DZW 12					0,5	ws/gn
RT1 - 9						0,75	bl-gr
RT1 -10						1,5	br
RT1 -12						0,75	bl-sw
WS II - 4						0,75	br-ws
WS II - 5						1,5	sw
WS II - 8						0,75	bl-or



**27a**

**Quantimeter**

- optionale Variante (Agrocom)



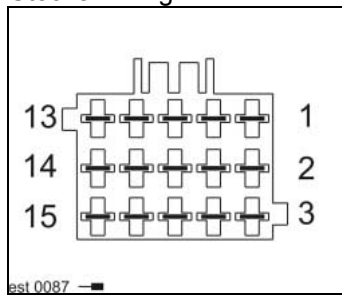


**Funktionsbeschreibung:**

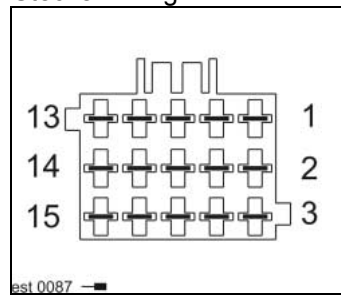
Ertragsmessung	<p>Die Ertragsmessung basiert auf einer Volumenstrommessung der Lichtschranke (B59/B60) im Kornelevator, in Abhängigkeit von Quer- und Längsneigung der Maschine. Aufgrund dieser Signale kalkuliert das Modul Quantimeter (A21) den Ertrag und bringt diese Information über den CAN-Bus im Terminal (A30) zur Anzeige.</p> <p>Wichtige Grundlage für eine genaue Kalkulation ist das Kalibrieren des Systems über die Eingabe des Litergewichts und die Prüfung der Angaben durch das Gegenwiegen einer bestimmten Erntemenge.</p>
Feuchtemessung	<p>Die Messungen des Feuchtesensors (B61) werden auch vom Modul Quantimeter (A21) über den CAN-Bus im Terminal (A30) zur Anzeige gebracht, gehen aber nicht mit in die Kalkulation des Bruttogewichts ein. Lediglich bei der Angabe des Nettogewichts in der Auftragsbearbeitung benötigt das Terminal (A30) diese Messwerte zur Berechnung.</p>
Bordinformator Funktionen	<p>Die Signale der Sensoren B10, B11, B15, B16a werden in das Modul Bordinformator (BIF/CAB) A10 eingelesen und dort verrechnet. Dieses sendet die ermittelten Informationsdaten über den CAN-Bus an das Terminal (A30).</p>

**Steckerbelegung:**

Stecker BFAgr



Stecker KBAgr

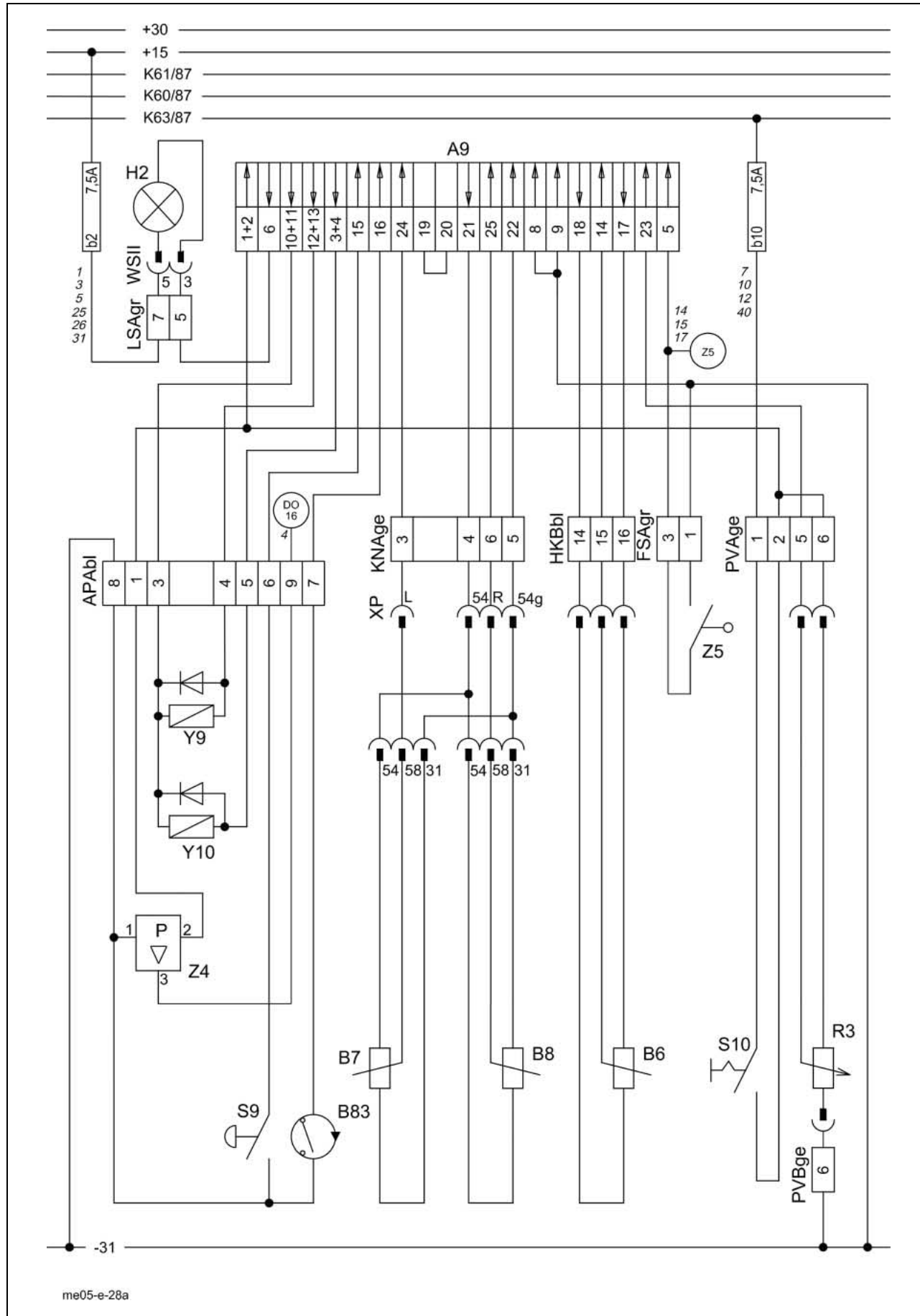
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
BFAgr - 1	KBA 3	b18a				0,5	sw
BFAgr - 3	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	0,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	MOA 2	HKA 19	PHA 2	FSA 1		
	APA 8	K57/31	K61/85	K52/85	KNA 2		
	K79/30	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K53/85		
	K66/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	K72/87a		
	K75/85	KBA 10	K54/85	ZGA 3	KBA 5		
	KBA 9	LSA 1	HDA 8	MOB 2	ZGA 4		
	FSA 5	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12		
	BFA 2						
BFAgr - 4	DZW 5	MOB 14				0,5	rt/ge
BFAgr - 6	KNB 14					0,5	rt/bl
BFAgr - 7	PVA 15	MOB 1	KNB 12			0,75	sw/vi
BFAgr - 8	PVA 16	HKA 20				0,5	bl/ws
BFAgr - 9	PVB 15	KNB 13				0,5	rt/sw

**28a**

**AUTOPILOT**

28a AUTOPILOT



Bezeichnungen:

Koordinaten

A9	Modul AUTOPILOT (ATP).....	4-g-17
B 6	Sensor AUTOPILOT Radwinkel .....	8-q-19
B 7	Sensor AUTOPILOT Taster links .....	8-b-17
B 8	Sensor AUTOPILOT Taster rechts.....	8-b-19
B83	Sensor AUTOPILOT AUS (Drehmelder).....	5-g-18
H2	Signalleuchte AUTOPILOT.....	3-g-18
K63	Relais Dreschwerk.....	4-g-17
R 3	Potentiometer AUTOPILOT Mittenverstellung (Sollwert).....	4-g-17
S 9	Schalter AUTOPILOT EIN.....	5-g-17
S10	Hauptschalter - AUTOPILOT .....	4-g-17
Y 9	Elektromagnetspule AUTOPILOT links .....	5-h-17
Y10	Elektromagnetspule AUTOPILOT rechts .....	5-h-17
Y77	Elektromagnetspule Umlaufsperrventil.....	5-h-16
Z4	Schalter Istwert AUTOPILOT Öldruck.....	5-h-17
Z5	Schalter Istwert Sitzkontakt .....	4-h-18

Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
B 6			
B 7	Taster (analog)	5,0V	Versorgung (Pin 31-54)
B 8		2,25V	geradeaus (Pin 58)
		2,55V	max. Weg (Pin 58)
		2,85 V	min. Weg (Pin 58)
R 3	Potentiometer	4,70 kΩ	(Pin A - E) Spule
		1,7- 6,4 kΩ	(Pin S - E) Schleifer
Y 9	Elektromagnetspule	3,8 A	
Y10		3,2 Ω	

**Funktionsbeschreibung:****Funktion AUTOPILOT  
mit Tastersystem**

Bei entriegelter Straßenfahrtschaltung und eingeschaltetem Dreschwerk wird das Modul AUTOPILOT A 9 über den Hauptschalter S10 mit Spannung versorgt. Nach dem Startsignal durch den Fußschalter S9 werden die Elektromagnetspule Y9 / Y10 entsprechend der Signale der Taster B7 / B8 geschaltet. Die Kontrolle der Lenkstellung erfolgt dabei durch den Radwinkelgeber B 6.

Parallel zu den E-Magnetspulen (Y9, Y10) wird über die Diodenplatte (DO) auch das Umlaufsperrventil (Y77) geschaltet, da für diese Funktion ein Druckaufbau im System erforderlich ist.

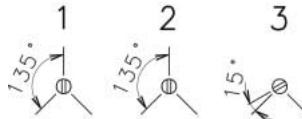
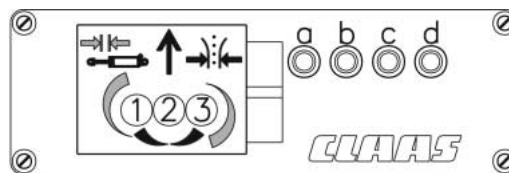
Aus Sicherheitsgründen wird die Funktion AUTOPILOT beim manuellen Betätigen der Lenkung durch das Signal des Drehmelders Z3 sofort, oder beim Verlassen des Fahrersitzes durch den Sitzkontakt Z5 nach ca.5 sec. unterbrochen.

Der Mittenversteller R3 ermöglicht es, auch bei Hangfahrten einen genauen Geradeauslauf der Maschine einzustellen.

Für eine schnelle Reaktion der Lenkung im AUTOPILOT - Betrieb ist das Hydrauliksystem mit einem Druckspeicher ausgerüstet. Fällt die Vorspannung dieses Druckspeichers unter ca.135 bar ab, steuert der Öldruckschalter Z4 das Umlaufsperrventil Y77 an, bis wieder ein Ladedruck von ca.160 bar erreicht ist.

**Einstellung am Modul**

- a–Lenksignal rechts
- b–Lenksignal links
- c–Störungsanzeige
- d–Betriebskontrolle



Lex2-062

**Potentiometer****1- Lenkwinkel:**

Bei maximalem Lenkeinschlag durch die Sensorik des Systems, wird der Hub am Lenkzylinder auf 26-34 mm für beide Richtungen eingestellt.

**2- Geradeausfahrt:**

Einstellung der Geradeausfahrt bei Neutralstellung des Mittenverstellers.

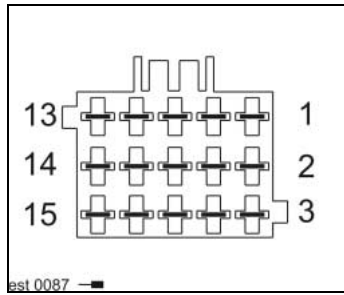
**3- Ansprechschwelle:**

Die Empfindlichkeit der Lenkreaktionen wird zur Beruhigung des Systems angepasst

\* Die Potentiometer (1,2,3) sind hier in der Grundeinstellung dargestellt.

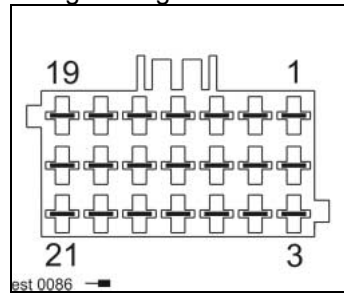
**Steckerbelegung:**

Stecker APAbI LSAgr



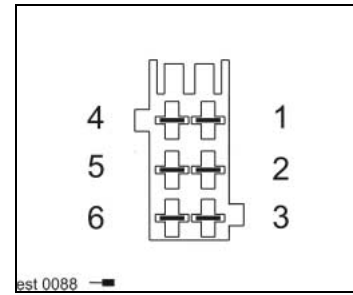
est 0087

Stecker HKBbl KNAge  
PVAge PVBge



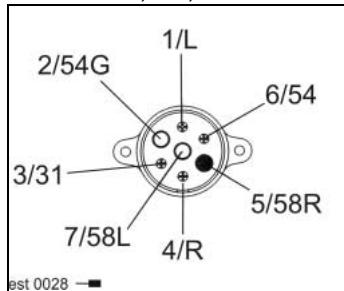
est 0086

Stecker FSAge



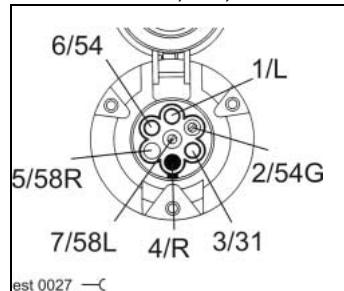
est 0088

Stecker B7, B8, XP



est 0028

Steckdose B7, B8, XP



est 0027

## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
APAb1 - 1	PVA 2	PVA 6	AP 1	AP 2		1,5	gn/rt
APAb1 - 3	AP 11	AP 10				1,5	sw
APAb1 - 4	AP 13	AP 12				1,5	sw/ge
APAb1 - 5	AP 4	AP 3				1,5	gn
APAb1 - 6	AP 15					0,75	sw/ws
APAb1 - 7	AP 16					0,75	sw/vi
APAb1 - 8	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
FSAge - 1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
FSAgr - 3	PVA 3	AP 5				0,75	br/vi
HKBbl -14	AP 18					0,75	rt/sw
HKBbl -15	AP 14					0,75	rt/ge
HKBbl -16	AP 17					0,75	rt/bl
KNAge - 3	AP 24					1	sw/gn
KNAge - 4	AP 21					1	sw/bl
KNAge - 5	AP 22					1	sw/rt
KNAge - 6	AP 25					1	sw/ge

## Verbindungsliste:

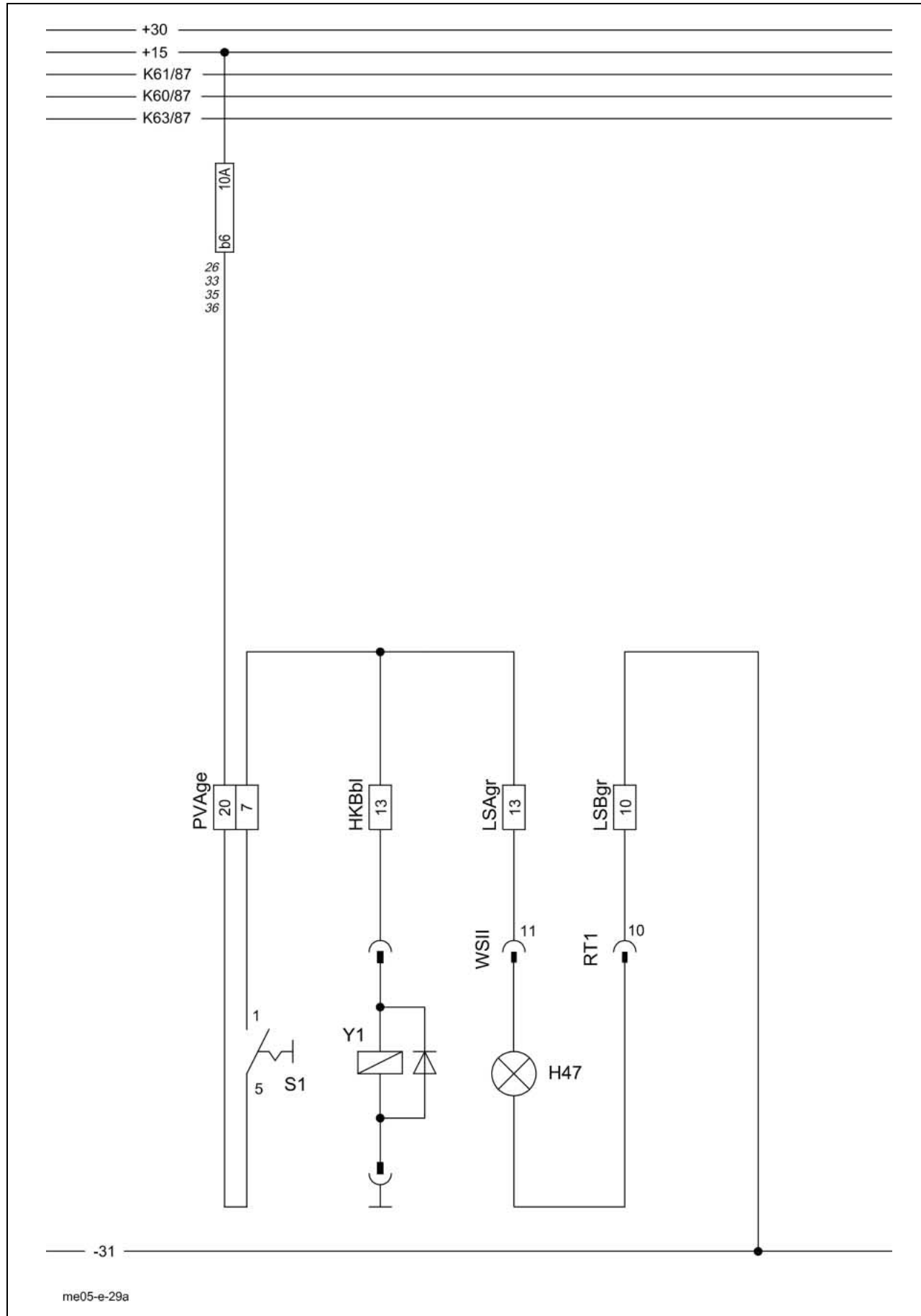
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
LSAgr - 5	AP 6					0,5	gr/bl
LSAgr - 7	b2a					1,5	sw
PVAge - 1	PHA 15	b10a	MOA 1	K71/86	K72/86	1,5	sw/gr
PVAge - 2	PVA 6	AP 1	AP 2	APA 1		1,5	ge/bl
PVAge - 5	AP 23					0,5	rs
PVAge - 6	PVA 2	AP 1	AP 2	APA 1		0,5	ge/bl
PVBge - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
WS II - 3						0,5	gr/bl
WS II - 5						1,5	sw
XP - L						1,0	sw/gn
XP - R						1,0	sw/ge
XP - 54						1,0	sw/bl
XP - 54g						1,0	sw/rt



**29a**

**Allradantrieb**

29a Allradantrieb



Bezeichnungen:

Koordinaten

- S 1    Schalter 4-Trac (Allrad) .....4-g-17
- Y 1    Elektromagnetspule 4-Trac (Allrad).....8-p-18
- H47    Signalleuchte 4-Trac (Allrad).....3-g-18

Messwerttabelle:

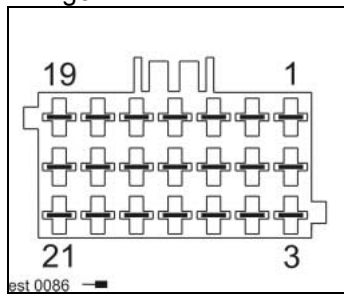
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
Y 1	Elektromagnetspule	4,0 A 3,0 Ω	

**Funktionsbeschreibung:**

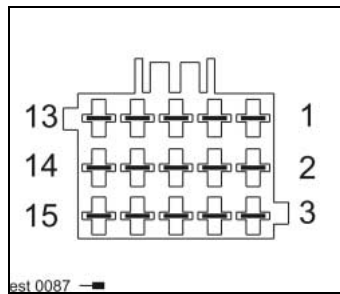
keine

**Steckerbelegung:**

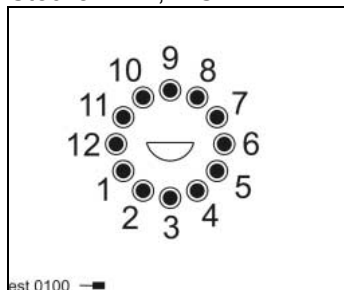
Stecker HKBbl, LSBgr, PVAge



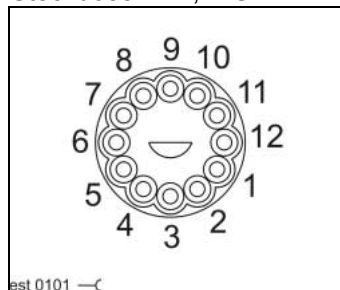
Stecker LSAgr



Stecker RT1, WS II



Steckdose RT1, WS II



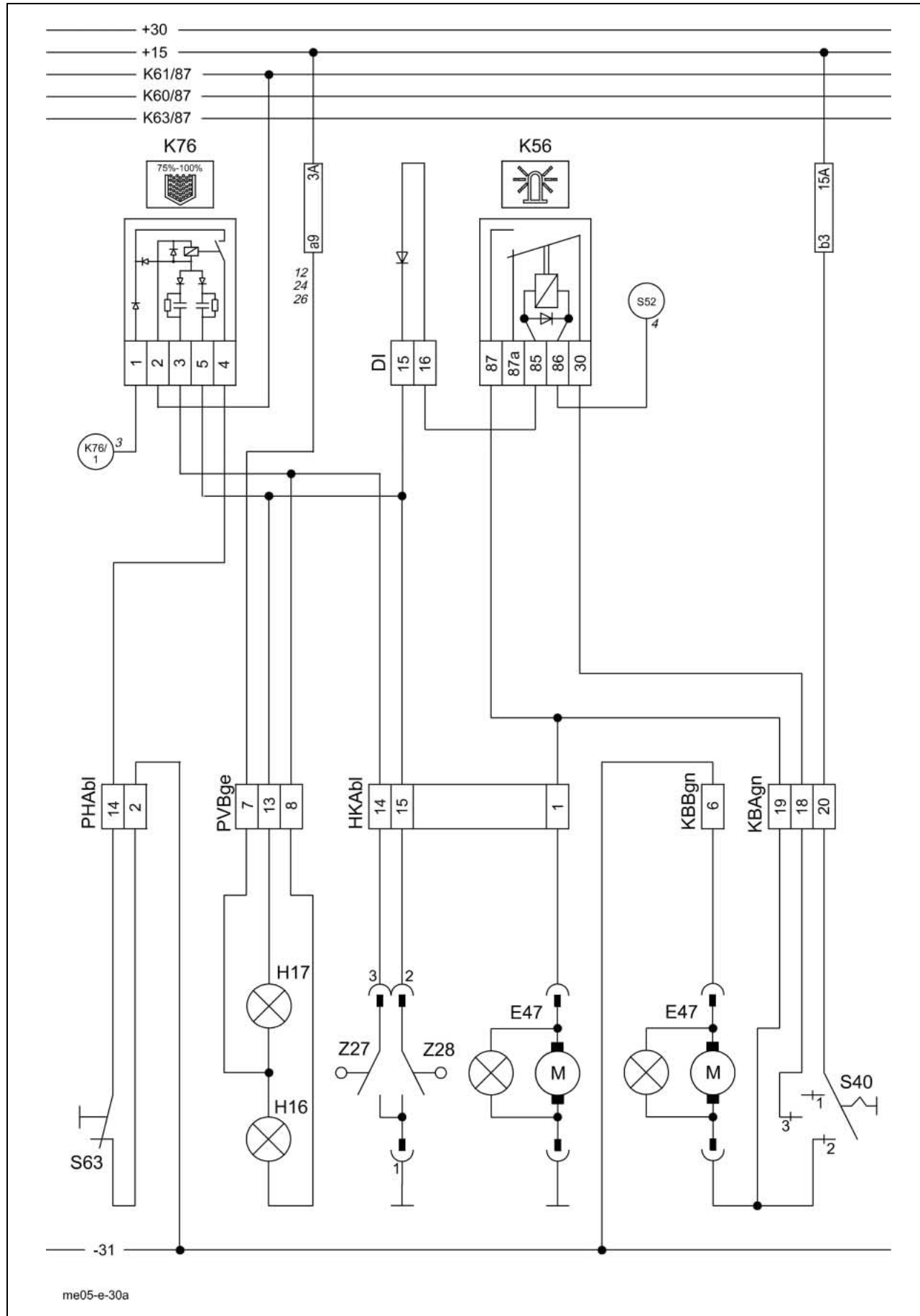
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKBbl -13	PVA 7	LSA 13				1,5	gn/rt
LSAgr -13	PVA 7	HKB 13				0,5	gn/rt
LSBgr -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	BFA 2	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
K50/85	KBB 12						
PVAge - 7	LSA 13	HKB 13				1,5	gn/rt
PVAge -20	PHA 3	KBA 4	b6a	BLA 14	HKA 10	1,5	sw
RT1 -10						1,5	br
WS II -11						0,5	gn/rt

**30a**

**Korntankvollmelder / Rundumlicht**

30a Korntankvollmelder / Rundumlicht



Bezeichnungen:

Koordinaten

DI	Diodenplatine.....	4-g-17
E47	Rundumleuchte .....	3-u-18
H16	Signalleuchte Korntankfüllung 100%.....	4-g-17
H17	Signalleuchte Korntankfüllung 70%.....	4-g-17
K56	Relais Rundumleuchte .....	4-g-17
K61	Relais Freigabe Generator .....	4-g-17
K76	Relais Korntankvollmelder.....	4-g-17
S40	Schalter Rundumleuchte .....	4-g-17
S52	Schalter Straßenfahrt (rot).....	4-g-17
S63	Schalter Warnton löschen .....	4-g-17
Z27	Korntank Vollmelder 100%.....	4-h-18
Z28	Korntank Vollmelder 70%.....	4-h-18

Messwerttabelle:

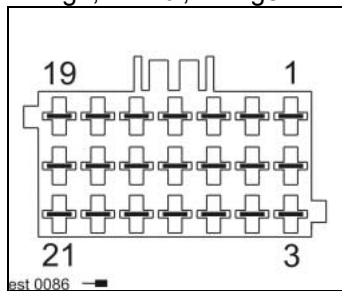
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K56	Fernschaltrelais	95±10 Ω 15A 30A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
K76	Elektronikrelais	---	

**Funktionsbeschreibung:**

Korntankvollmelder 70%	Wird der Mikroschalter Z28 gedrückt, leuchtet einerseits die Warnleuchte H17 permanent und andererseits wird über Relais K76 und K58 der Summer gepulst geschaltet. K76 geht dabei in Selbsthaltung, die nur durch Betätigen des Schalters S63 aufgehoben werden kann. Mit dem Funktionsschalter S40 (Rundumleuchten) können in dessen Schaltstellung II die Rundumleuchten in Verbindung mit dem 70%-Korntankvollmelder geschaltet werden.
Korntankvollmelder 100%	Wird der Mikroschalter Z27 gedrückt, leuchtet einerseits die Warnleuchte H16 permanent und andererseits wird über Relais K76 und K58 der Summer gepulst geschaltet. K76 geht dabei in Selbsthaltung, die nur durch Betätigen des Schalters S63 aufgehoben werden kann.
Schaltung Rundumleuchten	Mit dem Funktionsschalter S40 (Rundumleuchten) können in dessen Schaltstellung I die Rundumleuchten permanent eingeschaltet werden. In Schaltstellung II können die Rundumleuchten in Verbindung mit dem 70%-Korntankvollmelder geschaltet werden.

**Steckerbelegung:**

Stecker HKAbI, KBAgn,  
KBBgn, PHAbI, PVBge

**Verbindungsliste:**

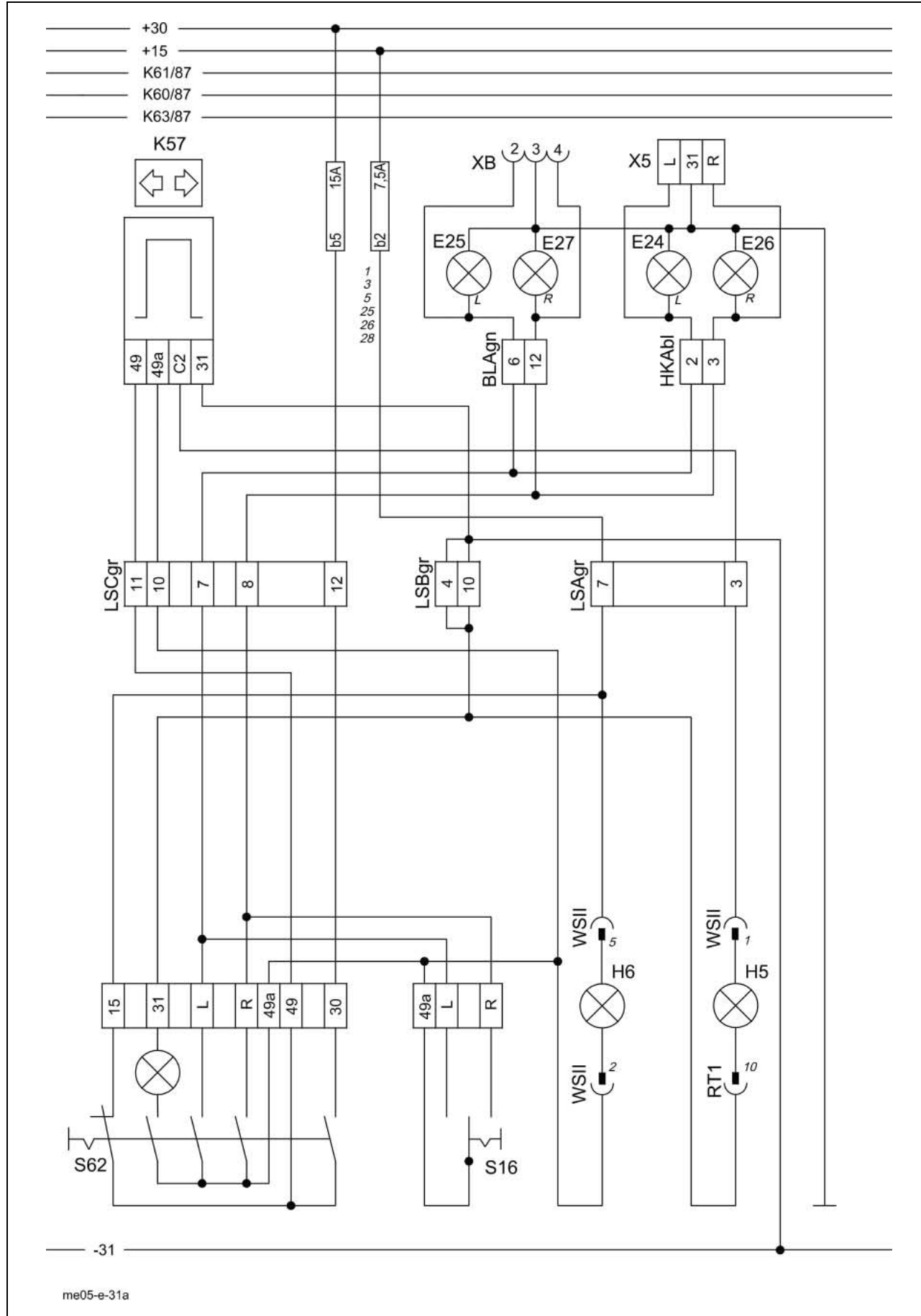
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKAbI - 1	KBA 19	K56/87				1,5	ws/vi
HKAbI -14	PVB 8	K76/3				0,75	ge/gn
HKAbI -15	PVB 13	K76/5	DI 15			0,75	ws/gr
KBAgn -18	K56/30					1,5	sw/gn
KBAgn -19	K56/87	HKA 1				1,5	ws/vi
KBAgn -20	b3a					1,5	sw/vi
KBBgn - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	4	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	BFA 2	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
PHAbI - 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
PHAbI -14	K76/4					0,5	br/vi
PVBge - 7	a9a					0,5	sw
PVBge - 8	HKA 14	K76/3				0,75	ge/gn
PVBge -13	HKA 15	K76/5	DI 15			0,75	ws/gr



**31a**

**Blinkanlage**

31a Blinkanlage



Bezeichnungen:

Koordinaten

E24	Fahrtrichtungsanzeiger links hinten.....	6-u-21
E25	Fahrtrichtungsanzeiger links vorne .....	5-g-19
E26	Fahrtrichtungsanzeiger rechts hinten.....	6-u-15
E27	Fahrtrichtungsanzeiger rechts vorne.....	5-g-17
H 5	Signalleuchte Fahrtrichtungsanzeiger Anhänger .....	3-g-18
H 6	Signalleuchte Fahrtrichtungsanzeiger Fahrzeug.....	3-g-18
K57	Impulsgeber.....	4-g-17
S16	Schalter Fahrtrichtungsanzeiger .....	3-g-18
S62	Schalter Warnblinklicht.....	3-g-18
X5	Steckverbindung.....	5-o-17
XB	Steckverbindung.....	5-g-17

Messwerttabelle:

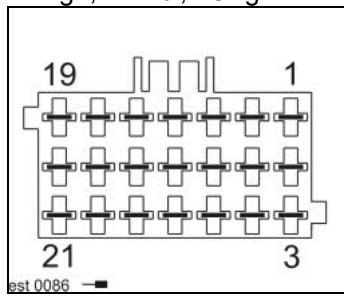
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K57	Impulsgeber	---	

**Funktionsbeschreibung:**

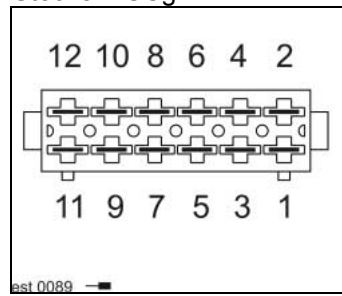
Keine.

**Steckerbelegung:**

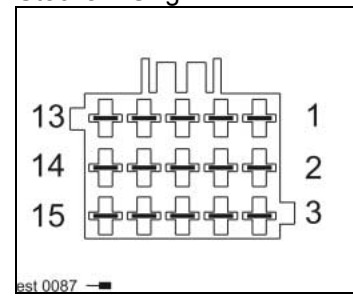
Stecker  
BLAgn, HKAbI, LSBgr



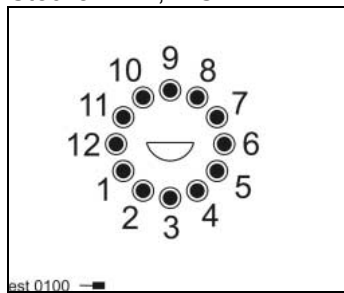
Stecker LSCgr



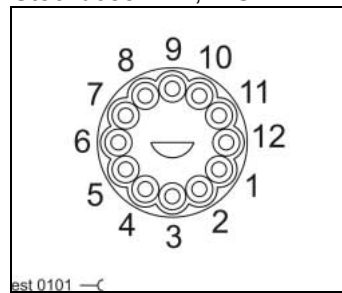
Stecker LSAgr



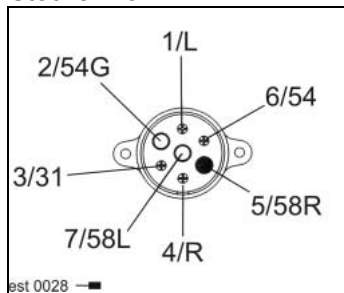
Stecker RT1, WS II



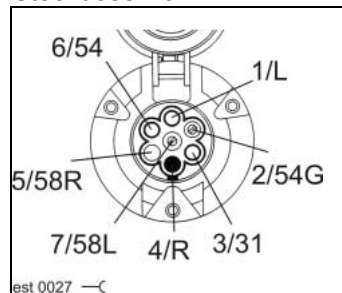
Steckdose RT1, WS II



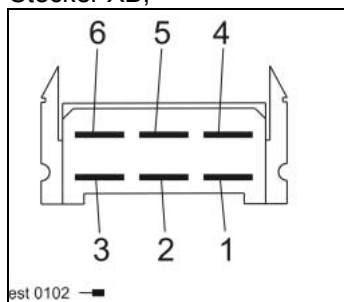
Stecker X5



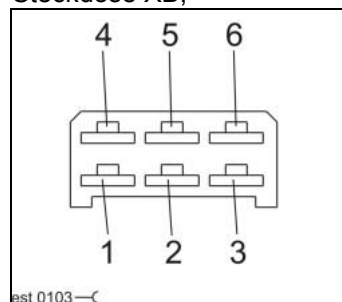
Steckdose X5



Stecker XB,



Steckdose XB,



## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
BLAgn - 6	LSC 7	HKA 2				1,5	sw/ws
BLAgn -12	LSC 8	HKA 3				1,5	sw/gn
HKAb1 - 2	LSC 7	BLA 6				1,5	sw/ws
HKAb1 - 3	LSC 8	BLA 12				1,5	sw/gn
LSAgr - 3	K57/C2					0,5	bl/rt
LSAgr - 7	b2a					1,5	sw
LSBgr - 4	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
LSBgr -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
LSCgr - 7	BLA 6	HKA 2				1,5	sw/ws
LSCgr - 8	HKA 3	BLA 12				1,5	sw/gn
LSCgr -10	K57/49a					2,5	ws/gn
LSCgr -11	K57/49					2,5	sw/rt
LSCgr -12	b5a					2,5	rt

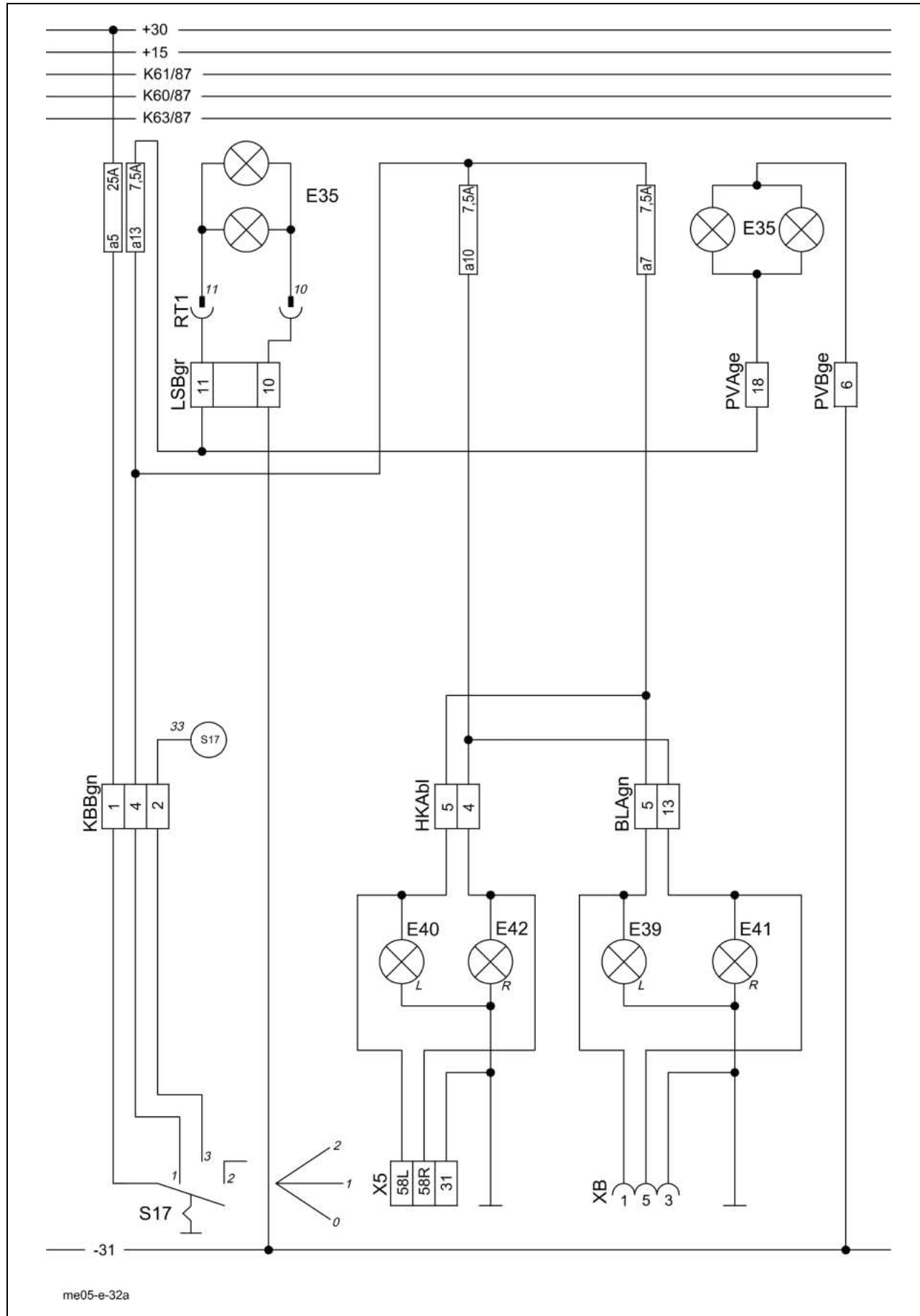
## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
RT1 -10						1,5	br
WS II - 1						0,5	bl/rt
WS II - 2						1,5	ws/gn
WS II - 5						1,5	sw
WS II -10						0,5	or
X 5 - L						1,5	sw/ws
X 5 - R						1,5	sw/gn
X 5 -31						1,5	br
XB - 2						1,5	sw/ws
XB - 3						1,5	br
XB - 4						1,5	sw/gn

**32a**

**Hauptschaltung Licht, Positionslicht**

32a Hauptschaltung Licht, Positionslicht



Bezeichnungen:

Koordinaten

E35	Instrumentenbeleuchtung.....	2-g-18
E39	Positionslicht links.....	5-g-19
E40	Positionslicht links hinten.....	6-u-21
E41	Positionslicht rechts.....	5-g-17
E42	Positionslicht rechts hinten.....	6-u-15
S17	Hauptschalter Fahrzeugbeleuchtung.....	2-g-18
X 5	Steckverbindung.....	5-o-17
XB	Steckverbindung.....	5-g-17

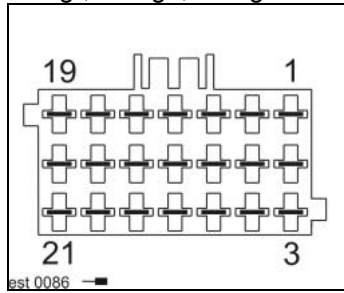


**Funktionsbeschreibung:**

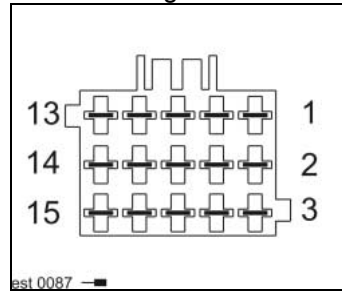
Keine.

**Steckerbelegung:**

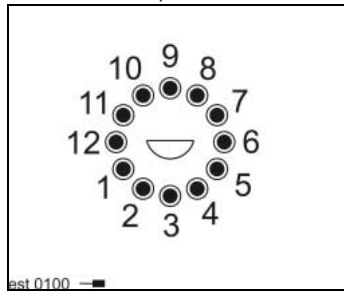
Stecker BLAgn, HKAbI,  
LSBgr, PVAge, PVBge



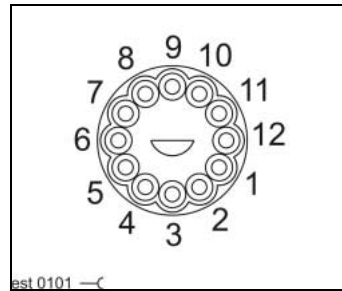
Stecker KBBgn



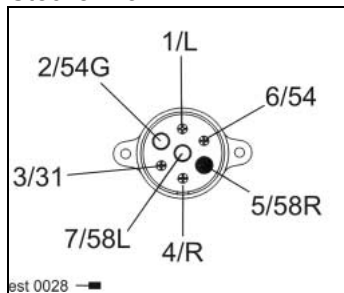
Stecker RT1,



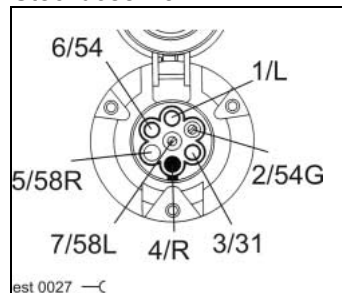
Steckdose RT1



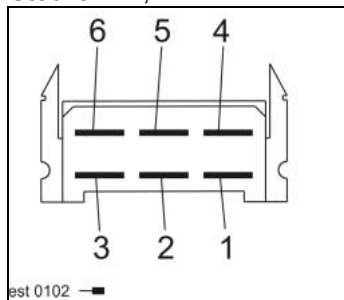
Stecker X5



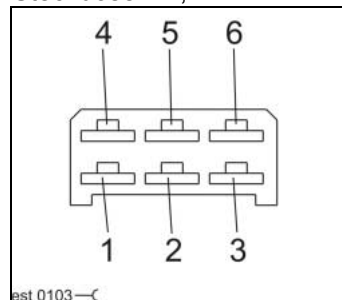
Steckdose X5



Stecker XB,



Steckdose XB,



## Verbindungsliste:

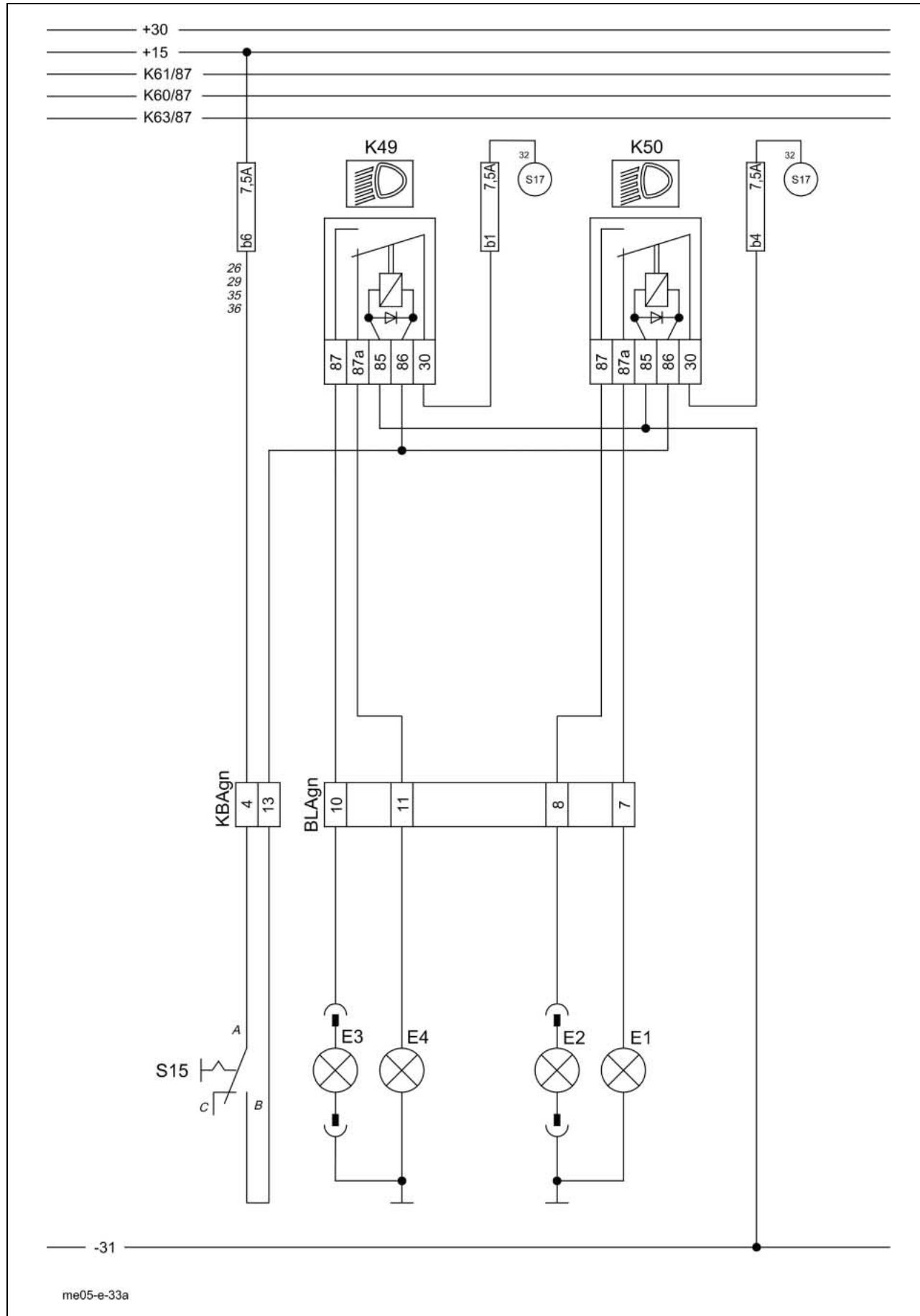
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
BLAgn - 5	HKA 5	a7a				1,5	gr/sw
BLAgn -13	HKA 4	a10a				1,5	gr/rt
HKAbI - 4	BLA 13	a10a				1,5	gr/rt
HKAbI - 5	BLA 5	a7a				1,5	gr/sw
KBBgn - 1	a5a					2,5	rt/bl
KBBgn - 2	b1e	b4e				2,5	rt/ge
KBBgn - 4	a13e	a10e	a7e			2,5	gr
LSBgr -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	BFA 2	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
LSBgr -11	PVA 18	a13a				0,5	gr/gn
PVAge -18	LSB 11	a13a				0,5	gr/gn
PVBge - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	0,75	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
RT1 -11						0,5	gr/gn
RT1 -12						0,75	bl/sw
X 5 -31						1,5	br
X 5 -58L						1,5	gr/sw
X 5 -58R						1,5	gr/rt
XB - 1						1,5	gr/sw
XB - 3						1,5	br
XB - 5						1,5	gr/rt



**33a**

**Abblendlicht, Fahrlichtumschaltung**

33a Abblendlicht, Fahrlichtumschaltung



Bezeichnungen:

Koordinaten

- E 1 Abblendlicht links .....5-f-19
- E 2 Abblendlicht oben links .....2-e-19
- E 3 Abblendlicht oben rechts .....2-e-17
- E 4 Abblendlicht rechts .....5-f-17
  
- K49 Relais Fahrlicht .....4-g-17
- K50 Relais Fahrlicht .....4-g-17
  
- S15 Schalter Fahrlichtumschaltung .....2-g-18
- S17 Hauptschalter Fahrzeugbeleuchtung .....2-g-18

Messwerttabelle:

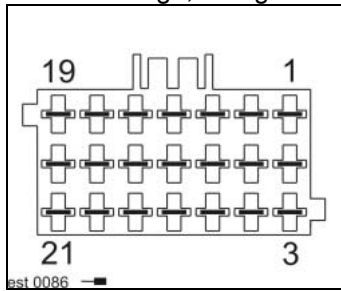
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K49	Fernschaltrelais	95±10 Ω	(Pin 85 - Pin 86)
K50		15A	(Pin 30 - Pin 87a)
		30A	(Pin 30 - Pin 87)

**Funktionsbeschreibung:**

Keine.

**Steckerbelegung:**

Stecker BLAgn, KBAGn

**Verbindungsliste:**

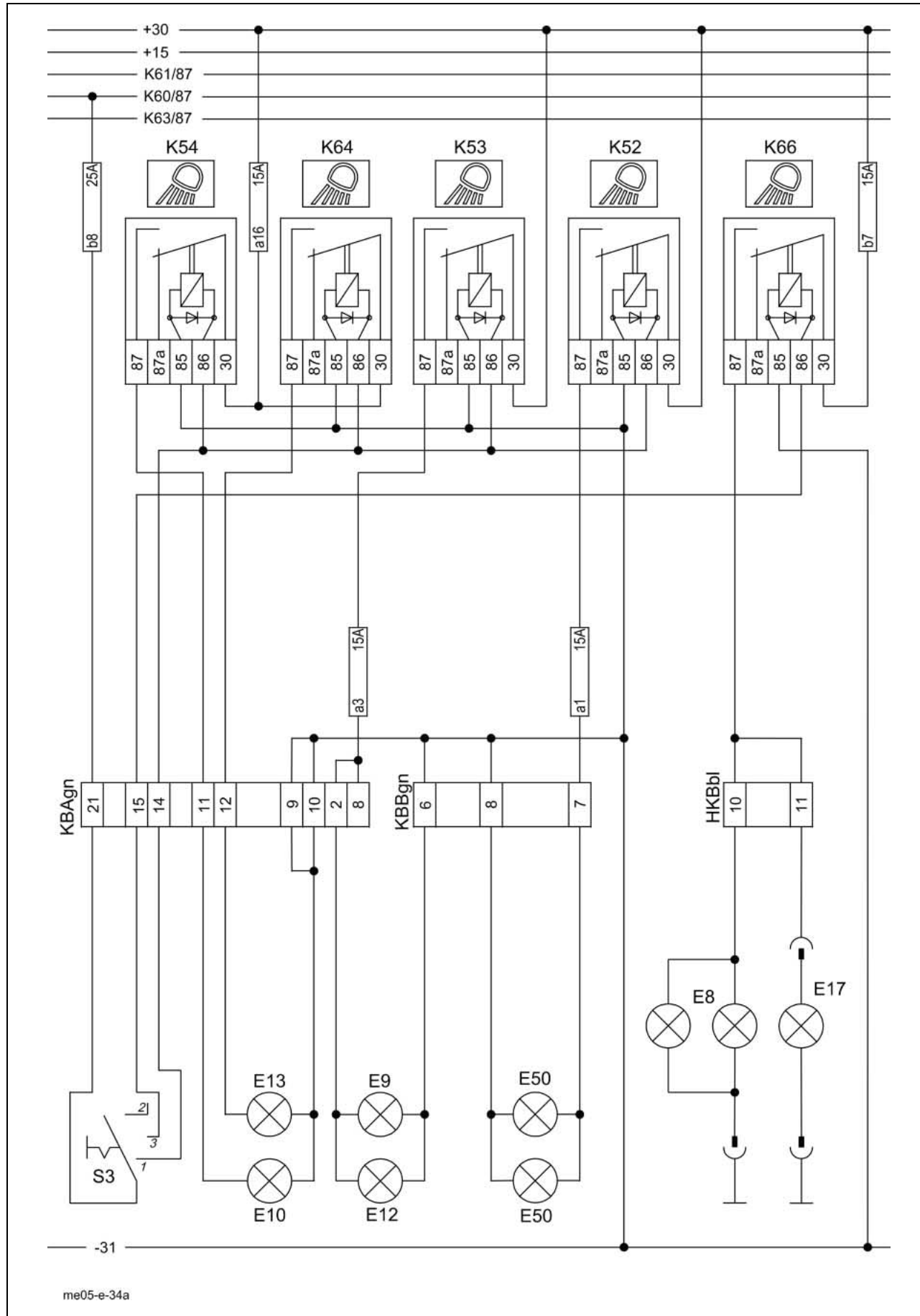
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
BLAgn - 7	K50/87a					1,5	ge/br
BLAgn - 8	K50/87					1,5	ge/sw
BLAgn -10	K49/87a					1,5	ge/rt
BLAgn -11	K49/87a					1,5	ge/gr
KBAGn - 4	PHA 3	PVA 20	b6a	BLA 14	HKA 10	1,5	sw
KBAGn -13	K49/86	K50/86				0,75	ws/bl



**34a**

**Arbeitsbeleuchtung**

34a Arbeitsbeleuchtung



Bezeichnungen:

Koordinaten

- E 8 Arbeitsscheinwerfer hinten .....3-u-17/19
- E 9 Arbeitsscheinwerfer Kabine links außen .....2-e-19
- E10 Arbeitsscheinwerfer Kabine links innen.....2-e-18
- E12 Arbeitsscheinwerfer Kabine rechts außen.....2-e-18
- E13 Arbeitsscheinwerfer Kabine rechts innen .....2-e-18
- E17 Arbeitsscheinwerfer Korntankauslauf.....3-e-19
- E50 Standlicht links.....5-f-19/17
  
- K52 Relais Arbeitsscheinwerfer weit .....4-g-17
- K53 Relais Arbeitsscheinwerfer Kabine rechts.....4-g-17
- K54 Relais Arbeitsscheinwerfer Kabine links .....4-g-17
- K60 Relais Freigabe Straßenfahrt .....4-g-17
- K64 Relais Arbeitsscheinwerfer .....4-g-17
- K66 Relais Rücklicht .....4-g-17
  
- S 3 Hauptschalter - Arbeitsbeleuchtung .....2-g-18

Messwerttabelle:

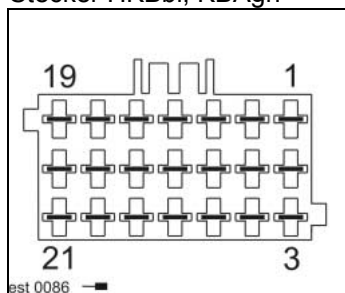
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K52	Fernschaltrelais	95±10 Ω	(Pin 85 - Pin 86)
K53		15A	(Pin 30 - Pin 87a)
K54		30A	(Pin 30 - Pin 87)
K66	Fernschaltrelais	85± 7 Ω	(Pin 85 - Pin 86)
		20A	(Pin 30 - Pin 87a)
		40A	(Pin 30 - Pin 87)

**Funktionsbeschreibung:**

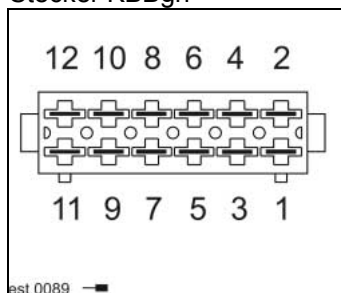
Keine.

**Steckerbelegung:**

Stecker HKBbl, KBAgn



Stecker KBBgn

**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKBbl -10	K66/87	HKB 11				1,5	gr/ws
HKBbl -11	K66/87	HKB 10				0,75	gr/ge
KBAgn - 2	a3a	KBA 8				1,5	gr/gn
KBAgn - 9	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	BFA 2	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
KBAgn -10	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
KBAgn -11	a16a	KBA 12				1,5	gr/ge
KBAgn -12	K64/87	KBA 12				1,5	gr/ge
KBAgn -14	K52/86	K53/86	K54/86			0,75	gr/or
KBAgn -15	K66/86					0,75	gr/vi
KBAgn -21	b8a					0,75	sw/ge

## Verbindungsliste:

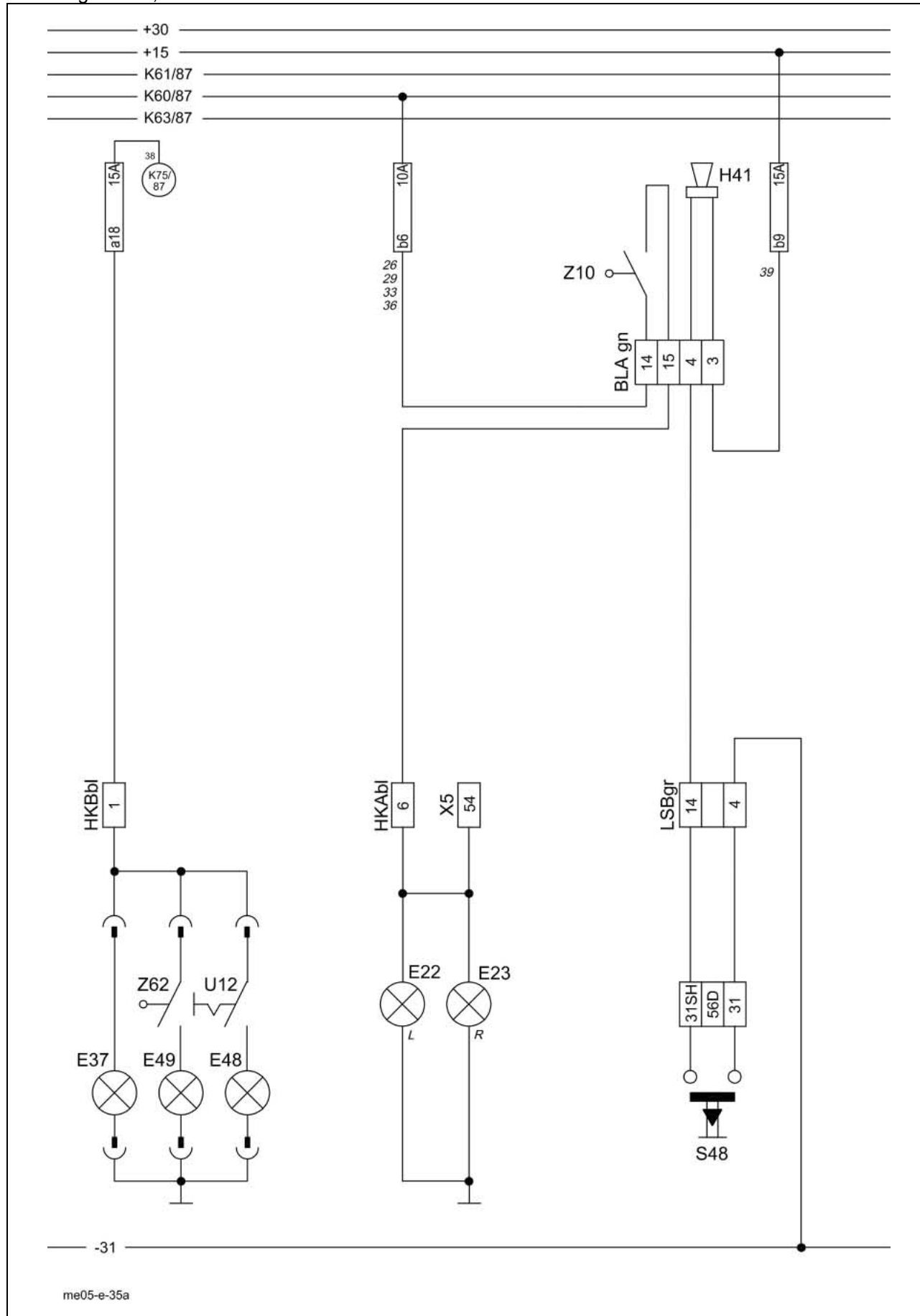
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
KBBgn - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	4	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				
KBBgn - 7	a1a					1,5	gr/bl
KBBgn - 8	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	4	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				



**35a**

**Korntank-, Siebkasten-,  
Überkehrbeleuchtung, Signalhorn,  
Bremslicht**

35a Korntank-, Siebkasten-, Überkehrbeleuchtung  
Signalhorn, Bremslicht



Bezeichnungen:

Koordinaten

E22	Bremslicht links.....	6-u-21
E23	Bremslicht rechts.....	6-u-15
E37	Korntankbeleuchtung.....	3-k-18
E48	Siebkastenbeleuchtung.....	4-s-16
E49	Überkehrbeleuchtung.....	4-i-16
H41	Signalhorn.....	5-g-18
K75	Relais Zusatzversorgung.....	4-g-17
S48	Schalter.....	3-g-18
U12	Schalter (extern) Siebkastenbeleuchtung.....	4-s-16
Z10	Schalter Istwert Bremslicht.....	5-g-18
Z62	Schalter Istwert Überkehrbeleuchtung.....	4-i-16

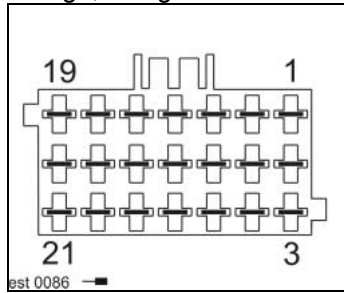


**Funktionsbeschreibung:**

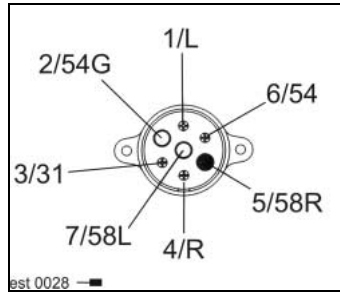
Keine.

**Steckerbelegung:**

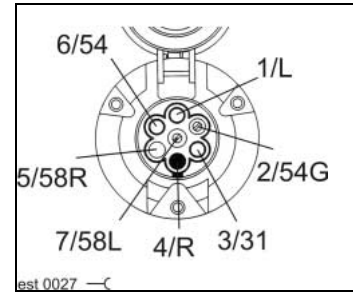
Stecker BLAgn, HKAbI,  
KBAgn, LSBgr



Stecker X5



Steckdose X5



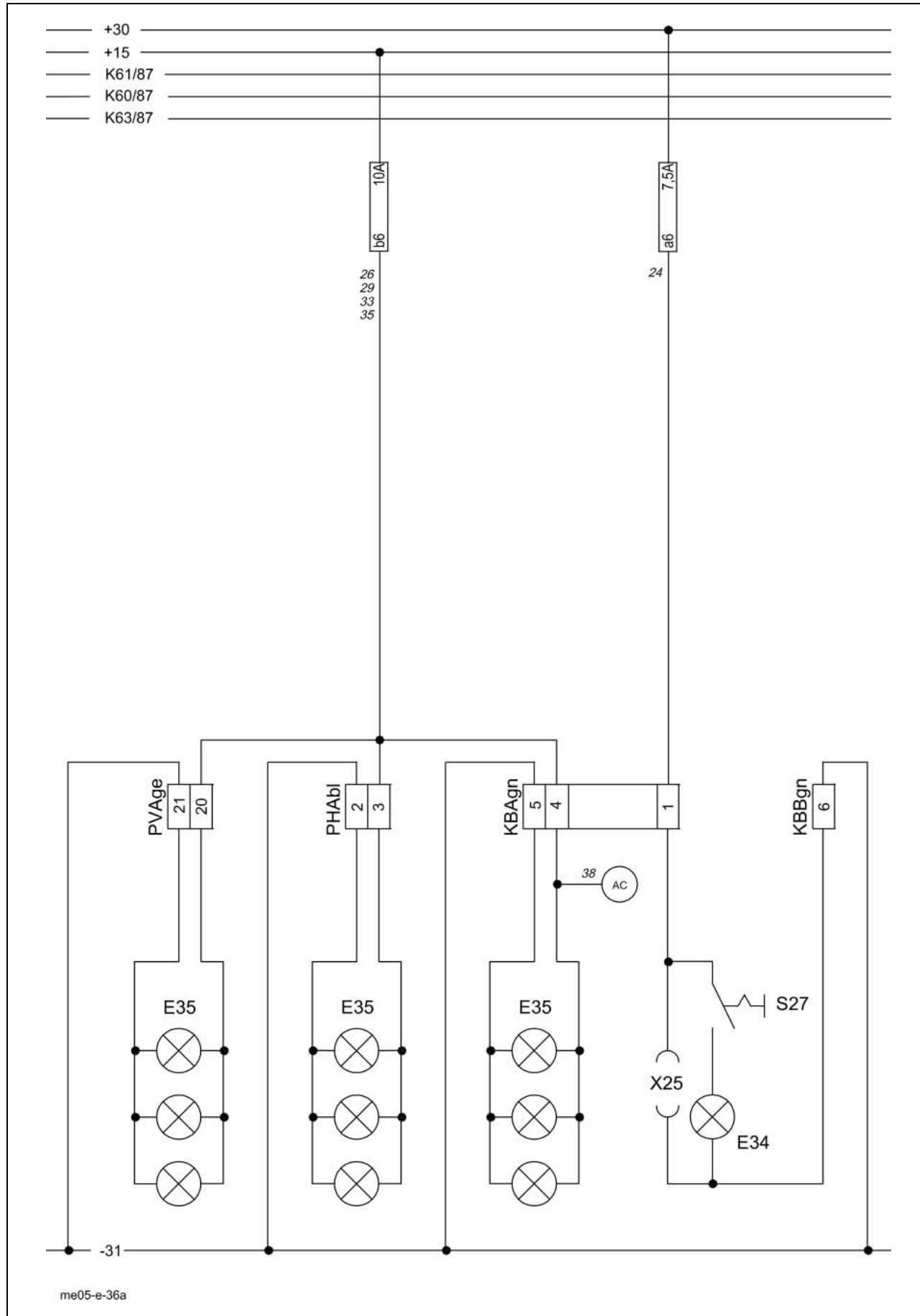
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
BLAgn - 3	FSA 4	b9a				1,5	sw
BLAgn - 4	LSB 14					1,5	br/ge
BLAgn -14	PHA 3	PVA 20	b6a	HKA 10	KBA 4	1,5	sw
BLAgn -15	HKA 6					1,5	sw/rt
HKAbI - 6	BLA 15					1,5	sw/rt
KBAgn - 1	CAC 18	a6a				1,5	rt
LSBgr - 4	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	BFA 2	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
LSBgr -14	BLA 4					1,5	br/ge
X5 -54						1,5	sw/rt

**36a**

**Innenbeleuchtung,  
Instrumentenbeleuchtung**

36a Innenbeleuchtung, Instrumentenbeleuchtung



Bezeichnungen:

Koordinaten

E34	Innenbeleuchtung .....	2-g-17
E35	Instrumentenbeleuchtung .....	4-g-17
S27	Schalter Innenbeleuchtung .....	2-g-17
X25	Steckverbindung Radio, Funk, Spiegelverstellung .....	2-f-18

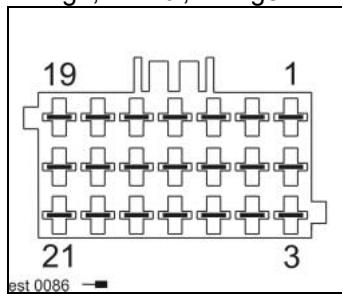
**Funktionsbeschreibung:**

Keine.

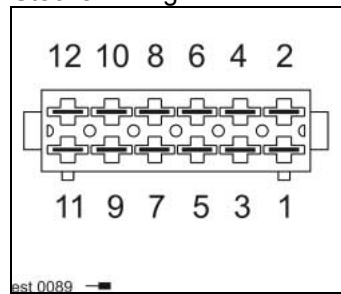
**Steckerbelegung:**

Stecker

KBAgn, PHAbl, PVAge



Stecker KBBgn

**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
KBAgn - 1	CAC 18	a6a				1,5	rt
KBAgn - 4	PHA 3	PVA 20	b6a	BLA 14	HKA 10	1,5	sw
KBAgn - 5	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	BFA 2		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
KBBgn - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	4	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12	BFA 2				

## Verbindungsliste:

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
PHAbI - 2	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	BFA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
PHAbI - 3	PVA 20	b6a	BLA 14	HKA 10	KBA 4	1,5	sw
PVAge -20	b6a	BLA 14	HKA 10	KBA 4	PHA 3	1,5	sw
PVAge -21	MASSE	BFA 2	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					

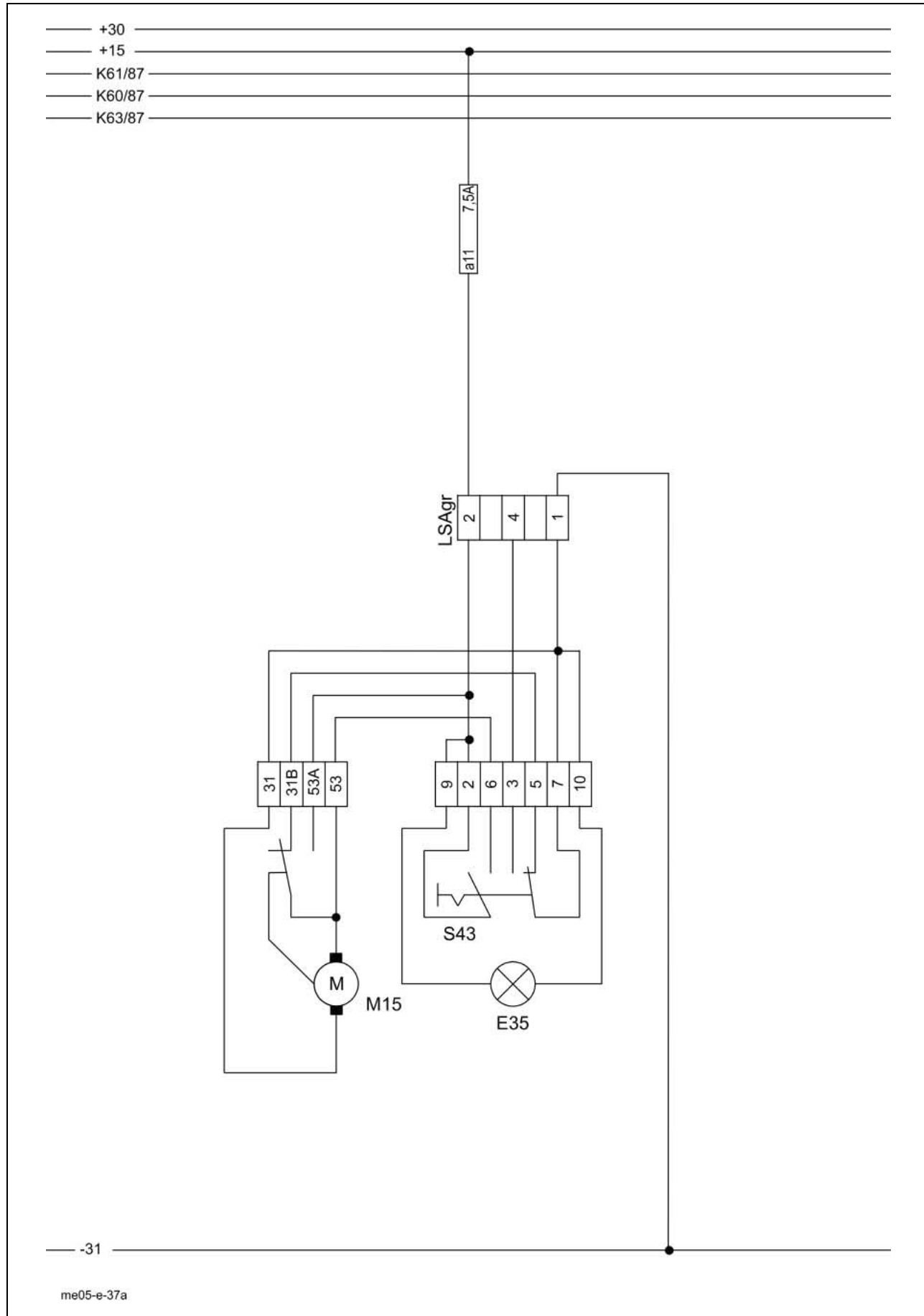




**37a**

**Scheibenwischer**

37a Scheibenwischer



Bezeichnungen:

Koordinaten

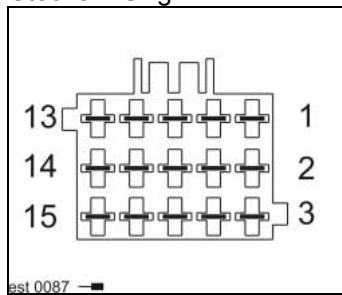
E35	Instrumentenbeleuchtung .....	3-g-18
S43	Schalter Scheibenwischer .....	3-g-18
M15	Motor Scheibenwischer .....	4-f-18

**Funktionsbeschreibung:**

Keine.

**Steckerbelegung:**

Stecker LSAgr

**Verbindungsliste:**

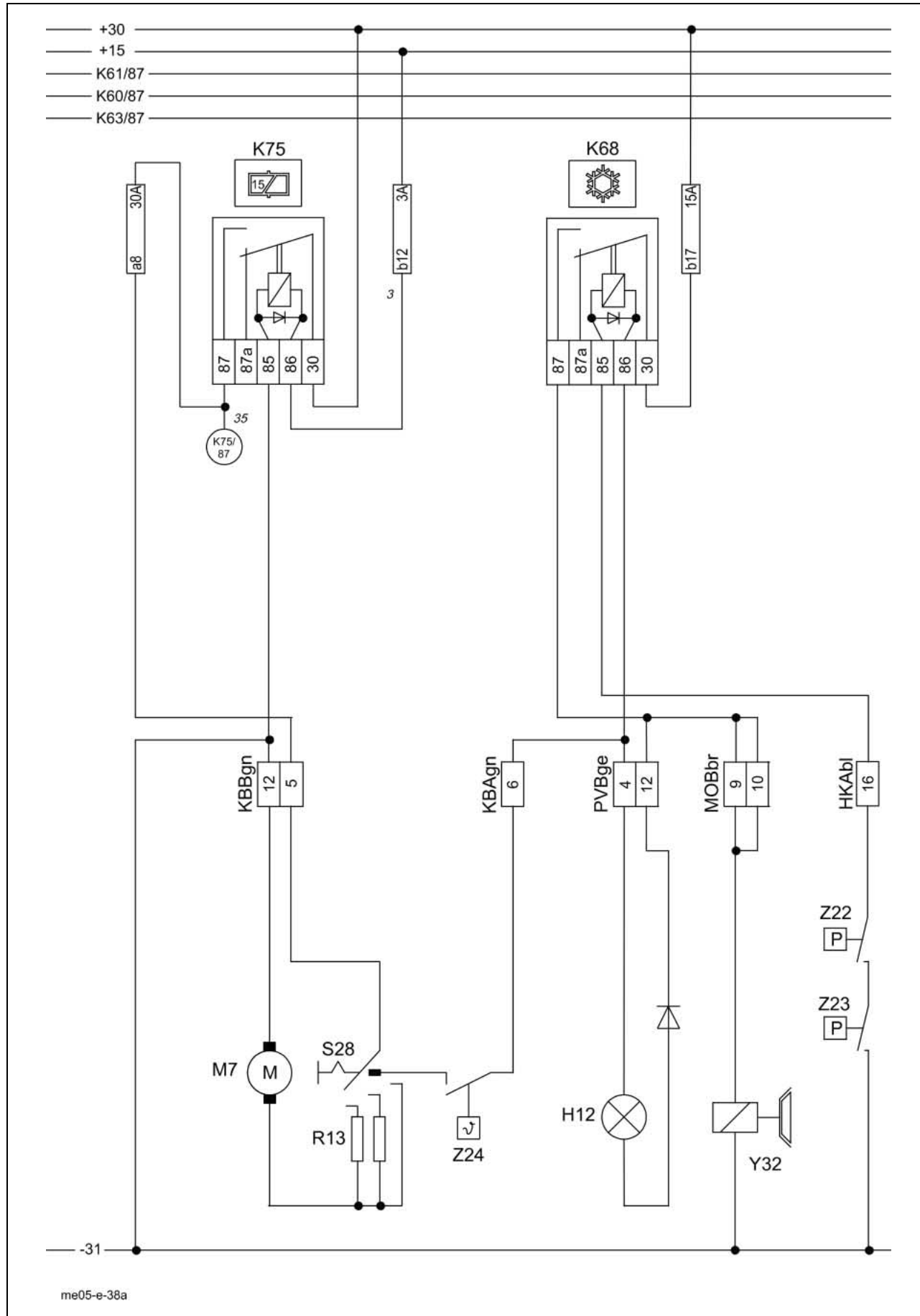
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
LSAgr - 1	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	BFA 2	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
LSAgr - 2	a11a					1,5	sw/vi
M15 -31						1,5	br
M15 -31B						1,5	br/bl
M15 -53						1,5	sw/bl
M15 -53A						1,5	sw/vi
S43 10						1,5	br
S43 -2						1,5	sw/vi
S43 -3						1,5	vi
S43 -5						1,5	br/bl
S43 -6						1,5	sw/bl
S43 -7						1,5	br
S43 -9						1,5	sw/vi

**38a**

**Kompressor Kühlanlage, Kabinengebläse**

- Klimaautomatik siehe 38b

38a Kompressor Kühlanlage, Kabinengebläse



Bezeichnungen:

Koordinaten

H12	Signalleuchte Kompressor-Kühlanlage Störung .....	4-g-17
K68	Relais Kühlanlage.....	4-g-17
K75	Relais Zusatzversorgung.....	4-g-17
M 7	Motor Kabinengebläse.....	2-f-18
R13	Vorwiderstand Kabinengebläse.....	2-f-18
S28	Schalter Kabinengebläse.....	2-f-18
Y32	Elektromagnetspule Kupplung Kompressor-Kühlanlage.....	3-j-19
Z22	Schalter Istwert Kompressor-Kühlanlage Hochdruck.....	2-j-17
Z23	Schalter Istwert Kompressor-Kühlanlage Niederdruck .....	2-j-17
Z24	Schalter Istwert Kompressor-Kühlanlage Temperatur .....	2-f-18

Messwerttabelle:

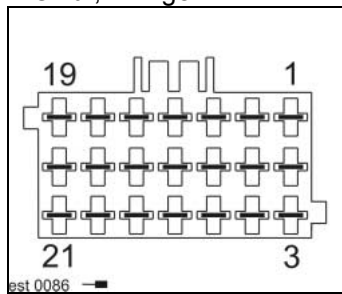
Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
K68	Fernschaltrelais	85±7 Ω	(Pin 85 - Pin 86)
K75		20A	(Pin 30 - Pin 87a)
		40A	(Pin 30 - Pin 87)
Y32	Elektromagnetspulen	3,0 A	
		4,0 Ω	

**Funktionsbeschreibung:**

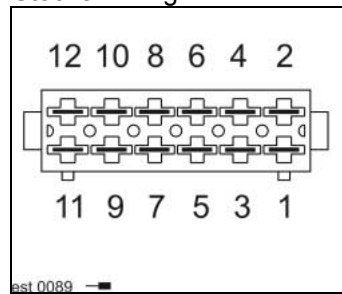
Schaltung  
Kompressor-Kühlanlage

Die Magnetkupplung der Kompressor-Kühlanlage schaltet nur in Abhängigkeit von den geschalteten Relais K75 und K68. Außerdem muss eine Gebläsestufe vorgewählt sein.

**Beachte:** Die Anlage wird durch die Schalter Z22 und Z23 drucküberwacht.  
-Hochdruckschalter öffnet ab 24 bar; schließt bei 18 bar  
-Niederdruckschalter öffnet unter 2 bar; schließt bei 2,25 bar  
Fällt das Massesignal durch einen der beiden Gasdruckschalter Z22 bzw. Z23 aus, schaltet die E-Magnetkupplung Y32 ab.  
Diese Fehlfunktion wird durch die Warnleuchte H12 zur Anzeige gebracht.

**Steckerbelegung:**Stecker HKAb1, KBAgn,  
MOBbr, PVBge

Stecker KBBgn

**Verbindungsliste:**

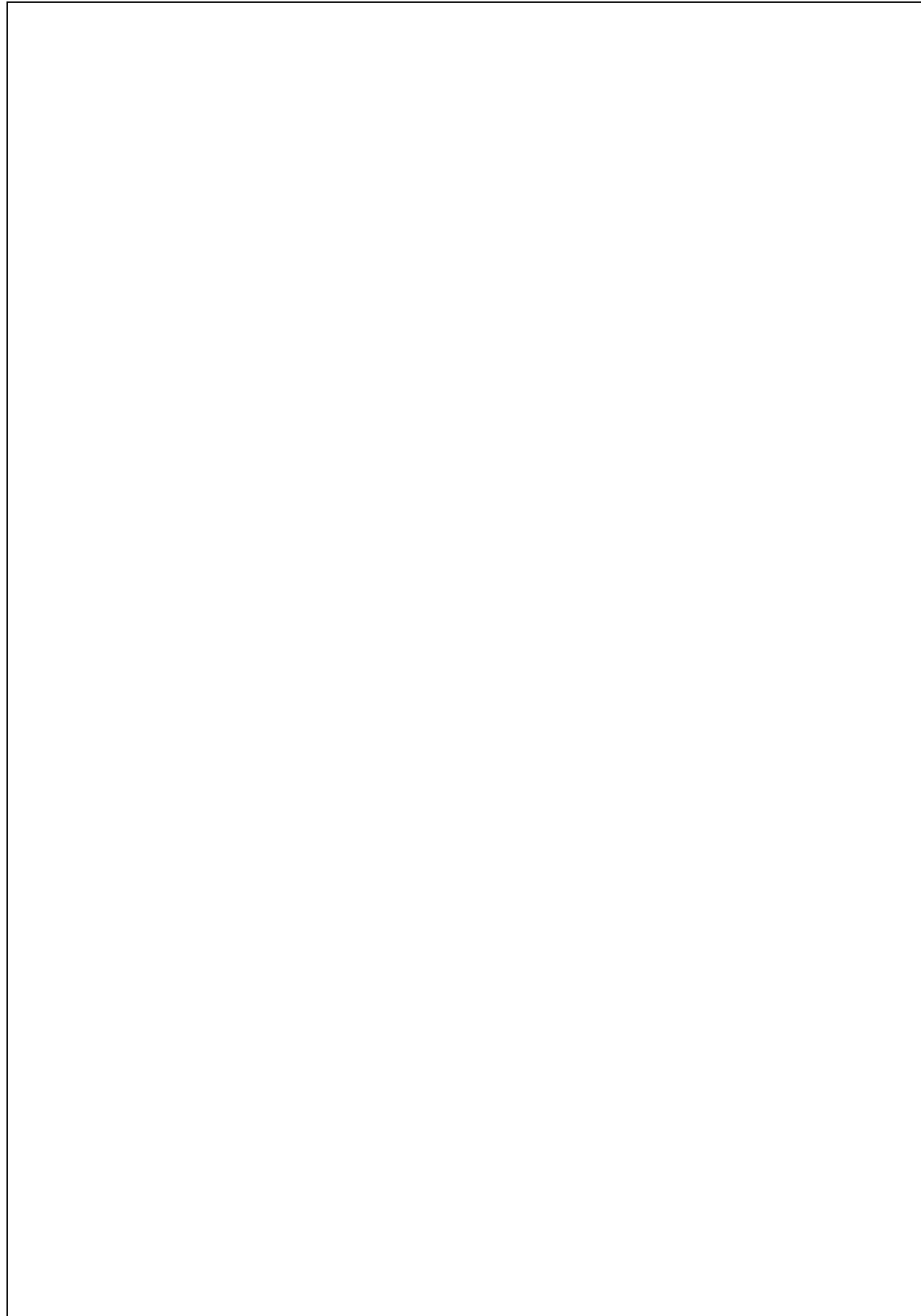
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
HKAb1 -16	K68/85					0,75	gn/vi
KBAgn - 6	PVB 4	K68/86				0,75	rt/gn
KBBgn - 5	a8a					4	sw
KBBgn -12	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	4	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	BFA 2					
MOBbr - 9	K68/87	PVB 12	MOB 10			1,5	sw/gn
MOBbr -10	MOB 9	K68/87	PVB 12			1,5	sw/gn
PVBge - 4	KBA 6	K68/86				0,5	rt/gn
PVBge -12	MOB 9	K68/87	MOB 10			0,75	gn/vi



**38b**

**Klimaautomatik**

## 38b Klimaautomatik



## Bezeichnungen:

## Koordinaten

A6	Modul Klimaautomatik .....	2-f-18
A7	Modul Kabinengebläse Drehzahlregler .....	2-f-18
B86	Sensor Kabinentemperatur AC .....	2-g-17
B87	Sensor Ausblastemperatur AC .....	2-f-18
B88	Sensor Außentemperatur AC .....	2-g-19
H12	Signalleuchte Kompressor-Kühlanlage Störung .....	4-g-17
K68	Relais Kühlanlage.....	4-g-17
K75	Relais Zusatzversorgung.....	4-g-17
M 7	Motor Kabinengebläse.....	2-f-18
Y32	Elektromagnetspule Kupplung Kompressor-Kühlanlage.....	3-j-19
Y109	Elektromagnetspule Heizung .....	2-f-18
Z22	Schalter Istwert Kompressor-Kühlanlage Hochdruck.....	2-j-17
Z23	Schalter Istwert Kompressor-Kühlanlage Niederdruck .....	2-j-17
Z74	Vereisungsschutz AC (Climatic).....	2-f-18

## Messwerttabelle:

Pos.	Bauteil	Messwert	Bemerkung
B86	Sensor Kabinentemperatur	20° - 97070 Ω -10° - 55330 Ω 0° - 32650 Ω	blau; Fehler durch Blinkcode im Display
B87	Sensor Ausblastemperatur	10° - 19900 Ω 20° - 12490 Ω 30° - 8057 Ω	gelb; Fehler durch Blinkcode im Display
B88	Sensor Außentemperatur	40° - 5327 Ω 50° - 3603 Ω 60° - 2488 Ω	rot; Fehler durch Blinkcode im Display
K68 K75	Fernschaltrelais	85±7 Ω 20A 40A	(Pin 85 - Pin 86) (Pin 30 - Pin 87a) (Pin 30 - Pin 87)
Y32	Elektromagnetspulen	3,0 A 4,0 Ω	
Y109	Elektromagnetspulen	0,8 A 15 Ω	Fa. Konvekta

**Funktionsbeschreibung: 1/7****Klimaautomatik**

Das Modul Klimaautomatik (A6) übernimmt in Verbindung mit dem Modul Kabinengebläse Drehzahlregler (A7) die komplette Temperaturregelung in der Kabine.

Dabei wird zum einen über Relais K68 die Elektromagnetspule Kupplung Kompressor-Kühlanlage (Y32) für den Kühlkompressor geschaltet und zum anderen über die Elektromagnetspule Heizung (Y109) der Heizungskreis bei Bedarf solange zu- oder abgeschaltet, bis die Sollwerte und Istwerte der entsprechenden Sensoren übereinstimmen.

Voraussetzung für die Funktion der Elektromagnetspule Kupplung Kompressor-Kühlanlage (Y32) ist die Masseversorgung des Relais K68 durch die beiden geschlossenen Gasdruckschalter Z22/Z23.

Fällt das Massesignal durch einen der beiden Gasdruckschalter (Z22/Z23) aus, schaltet die Elektromagnetspule Kupplung Kompressor-Kühlanlage (Y32) ab. Diese Fehlfunktion wird durch die Signalleuchte Kompressor-Kühlanlage Störung H12 zur Anzeige gebracht.

Der Schalter Vereisungsschutz Z74 verhindert ein Vereisen des Verdampfers.

**econ-Betrieb**

In diesem Betriebsmodus wird der Kühlkompressor nicht eingeschaltet. Die gesamte Klimaregelung wird durch Heizung und Gebläse realisiert.

**REHAET-Funktion**

In diesem Betriebsmodus wird der Kühlkompressor permanent zugeschaltet.

Dabei wird die Umgebungssensorik (z.B. Sensor Außentemperatur) nicht berücksichtigt.

Die Zuschaltung erfolgt für eine definierte Zeit (vergleiche Betriebsanleitung).

**Test-Menü:****Bezeichnungen:**

- 1 Taste zum Aktivieren des Testmenüs
- 2 Leuchtdiode (im Testmenü ohne Funktion)
- 3 Taste zum Aktivieren des Testmenüs
- 4 Leuchtdiode (im Testmenü ohne Funktion)
- 5 Taste (im Testmenü ohne Funktion)
- 6 Taste (im Testmenü ohne Funktion)
- 7 Leuchtdioden-Balkenanzeige zeigt die Drehzahl des Verdampfer-Lüfters an
- 8 Anzeigefeld (3-stellig). Zeigt im Testmenü die Temperatur an.
- 9 Anzeige (1-stellig). Zeigt im Testmenü die Messpunkte an.
- 10 Leuchtdiode (im Testmenü ohne Funktion)
- 11 Taste zum Verlassen des Testmenüs. Nach Betätigung wird ein RESET ausgelöst.
- 12 Leuchtdiode (im Testmenü ohne Funktion)
- 13 Taste zum Aktivieren des Testmenüs  
Leuchtdiode (im Testmenü ohne Funktion)

**Funktionsbeschreibung: 2/7****- Bedienung Testmenü**

1. Zündung einschalten und Motor starten.

2. Anzeige der Software-Version

Die Software-Version wird für 3 Sekunden angezeigt.  
Wird die Software-Version blinkend angezeigt, wurde die Werkseinstellung der Software im Modul Klimaautomatik (A6) verändert.



3. Temperaturanzeige

**- Zugang Testmenü**

1. Taste (3) drücken und loslassen

2. Taste (1) drücken und halten

3. Tasten (11) und (13) gleichzeitig drücken

4. Tasten (1), (11) und (13) gleichzeitig loslassen



Im Anzeigefeld (8) erscheint die Summe der werkseitigen Software-Einstellwerte = 370.

Wird der Einstellwert blinkend angezeigt, wurden die werkseitigen Software-Einstellwerte im Modul Klimaautomatik (A6) verändert.

**1. Menüpunkt****Kabinentemperatur**

Taste (3) 1x drücken.

Die Kabinentemperatur wird in °C angezeigt.



Beispiel: 25,5°C

Bei falscher Temperaturanzeige folgendes überprüfen:

1. Position und eventuell Verschmutzung des Sensors Kabinentemperatur AC (B86), (hinter den Ansauglamellen hinten rechts).
2. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
3. Widerstand des Sensors Kabinentemperatur AC (B86) messen, bei 25°C = 10KOhm.
4. Offset-Wert des Sensors Kabinentemperatur AC (B86) im Reglermenü.

**Funktionsbeschreibung: 3/7**

## 2. Menüpunkt

Ausblastemperatur

Taste (3) 1x drücken.

Die Ausblastemperatur wird in °C angezeigt.

A green LCD display showing the number '29.3'.

Beispiel: 29,3°C

Bei falscher Temperaturanzeige folgendes überprüfen:

1. Position und eventuell Verschmutzung des Sensor Ausblastemperatur AC (B87), (hinter der großen Ausblasdüse oben links).
2. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
3. Widerstand des Sensors Ausblastemperatur AC (B87) messen, bei 25°C = 10KOhm.
4. Offset-Wert des Sensors Ausblastemperatur AC (B87) im Reglermenü.

## 3. Menüpunkt

Außentemperatur

Taste (3) 1x drücken.

Die Außentemperatur wird in °C angezeigt.

A green LCD display showing the number '21.1'.

Beispiel: 21,1°C

Bei falscher Temperaturanzeige folgendes überprüfen:

1. Position und eventuell Verschmutzung des Sensor Außentemperatur AC (B88), (links oben unter der Dachabdeckung, hinter dem Frischluftfilter).
2. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
3. Widerstand des Sensors Außentemperatur AC (B88) messen, bei 25°C = 10KOhm.
4. Offset-Wert des Sensors Außentemperatur AC (B88) im Reglermenü.

## 4. Menüpunkt

Elektromagnetspule  
Heizung (Y109)

Taste (3) 1x drücken.

Die Elektromagnetspule Heizung (Y109) wird eingeschaltet.

A green LCD display showing the number '4'.

Beispiel: Testschritt 4 wird angezeigt

Schaltet die Elektromagnetspule nicht ein, ist zu überprüfen:

1. Stecker am Magnetventil Elektromagnetspule Heizung (Y109) (rechts oben unter der Dachabdeckung).
2. Spannung bei eingeschaltetem Ausgang an der Elektromagnetspule 11,5 – 14,5 V. Elektromagnetspule muss dabei angeschlossen sein.
3. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
4. Kabel an der Elektromagnetspule Heizung (Y109) auf Kurzschluss oder Unterbrechung.

**Funktionsbeschreibung: 4/7**

Wichtiger Hinweis:

Die weiteren Testschritte (Menüpunkte) lassen sich nur ausführen, wenn Spannung am Modul Klimaautomatik (A6) Pin 1/1 anliegt

## 5. Menüpunkt

Elektromagnetspule  
Kompressor-Kühlanlage  
Magnetkupplung Y32

Taste (3) 1x drücken.

Die Elektromagnetspule Kompressor-Kühlanlage Magnetkupplung (Y32) wird eingeschaltet.



Beispiel: Testschritt 5 wird angezeigt

Schaltet die Magnetkupplung (Y32) nicht ein, ist zu überprüfen:

1. Stecker am Kompressor.
2. Sicherung (F33, 1,5A) und Relais Kompressor-Kühlanlage (K24)
3. Magnetkupplung mechanisch überprüfen
4. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
5. Kabel an der Elektromagnetspule Kompressor-Kühlanlage Magnetkupplung (Y32) auf Kurzschluss oder Unterbrechung.

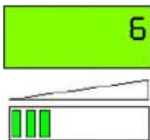
Die Magnetspule wird beim Anwählen des nächsten Menüpunktes wieder ausgeschaltet.

## 6. Menüpunkt

Lüfterdrehzahl (30%)  
Kabinengebläse (M7)

Taste (3) 1x drücken.

Die Lüfterdrehzahl (30%) des Kabinengebläses (M7) wird eingeschaltet.



Beispiel: Testschritt 6 wird angezeigt

Die Drehzahl wird als Balkenanzeige angezeigt.

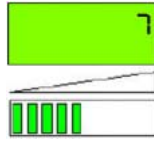
Schaltet das Kabinengebläse nicht ein, ist zu überprüfen:

1. Stecker am Verdampfer-Lüfter unter Dachabdeckung. Schrauben des Abdeckdeckels lösen und Deckel abnehmen.
2. Motor des Kabinengebläses mechanisch überprüfen. Abrieb Kohlebürsten.
3. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
4. Sicherung (F33, 1,5A)
5. Kabel zum Motor Kabinengebläse (M7) auf Kurzschluss oder Unterbrechung.

**Funktionsbeschreibung: 5/7**

## 7. Menüpunkt

Lüfterdrehzahl (50%)  
Kabinengebläse (M7)



Taste (3) 1x drücken.

Die Lüfterdrehzahl (50%) des Kabinengebläses (M7) wird eingeschaltet.

Beispiel: Testschritt 7 wird angezeigt

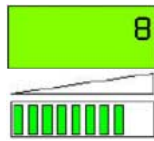
Die Drehzahl wird als Balkenanzeige angezeigt.

Schaltet das Kabinengebläse nicht ein, ist zu überprüfen:

1. Stecker am Kabinengebläses (unter der Dachabdeckung).
2. Motor des Kabinengebläses mechanisch überprüfen. Abrieb Kohlebürsten.
3. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
4. Sicherung (F33, 1,5A)
5. Kabel zum Motor Kabinengebläse (M7) auf Kurzschluss oder Unterbrechung.

## 8. Menüpunkt

Lüfterdrehzahl (80%)  
Kabinengebläse (M7)



Taste (3) 1x drücken.

Die Lüfterdrehzahl (80%) des Kabinengebläses (M7) wird eingeschaltet.

Beispiel: Testschritt 8 wird angezeigt

Die Drehzahl wird als Balkenanzeige angezeigt.

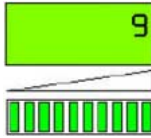
Schaltet das Kabinengebläse nicht ein, ist zu überprüfen:

1. Stecker am Kabinengebläses (unter der Dachabdeckung).
2. Motor des Kabinengebläses mechanisch überprüfen. Abrieb Kohlebürsten.
3. Steckverbindung am Modul Klimaautomatik (A6).
4. Sicherung (F33, 1,5A)
5. Kabel zum Motor Kabinengebläse (M7) auf Kurzschluss oder Unterbrechung.

**Funktionsbeschreibung: 6/7**

## 9. Menüpunkt

Lüfterdrehzahl (100%)  
Kabinengebläse (M7)



Taste (3) 1x drücken.

Die Lüfterdrehzahl (100%) des Kabinengebläses (M7) wird eingeschaltet.

Beispiel: Testschritt 9 wird angezeigt

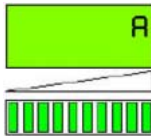
Die Drehzahl wird als Balkenanzeige angezeigt.

Schaltet das Kabinengebläse nicht ein, ist zu überprüfen:

1. Stecker am Kabinengebläses (unter der Dachabdeckung).
2. Modul Kabinengebläse Drehzahlregler (A7) unter Dachabdeckung. Schrauben des Abdeckdeckels lösen und Deckel abnehmen.
3. Spannung am Motor des Kabinengebläses. Soll: 11,5 – 14,5 V. Das Modul Kabinengebläse Drehzahlregler (A7) muß angeschlossen sein.
4. Motor Kabinengebläse mechanisch überprüfen. Abrieb Kohlebürsten.
5. Steckverbindung am Kabinengebläse Drehzahlregler (A7)
6. Sicherung (F33, 1,5A)
7. Kabel zum Motor Kabinengebläse (M7) auf Kurzschluss oder Unterbrechung.

## 10. Menüpunkt

Ausgänge Modul  
Klimaautomatik (A6)



Taste (3) 1x drücken.

Alle Ausgänge des Modul Klimaautomatik (A6) werden eingeschaltet.

Beispiel: Testschritt 10 wird angezeigt

Die Drehzahl wird als Balkenanzeige angezeigt.

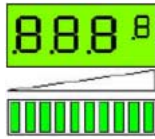
1. Die Elektromagnetspule Heizung (Y109) wird eingeschaltet.
2. Die Elektromagnetspule Kompressor-Kühlanlage Magnetkupplung (Y32) wird eingeschaltet.
3. Die Drehzahl des Kabinengebläses (M7) wird eingeschaltet und dreht mit max. Drehzahl.



**Funktionsbeschreibung: 7/7**

11. Menüpunkt

Segmentanzeige



Taste (3) 1x drücken.

Alle Segmente der Balken- und Sieben-Segmentanzeigen werden eingeschaltet.

Alle Segmente der Sieben-Segmentanzeigen werden eingeschaltet.

Alle Segmente der Balkenanzeige sind eingeschaltet.

Durch Sichtkontrolle lässt sich die Funktion der Anzeige überprüfen.

12. Menüpunkt

Verlassen des Menüs

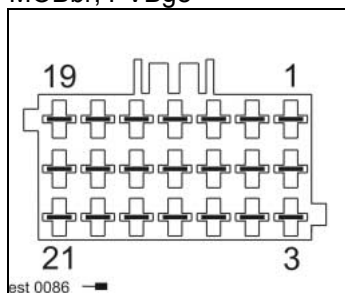


Taste (3) 1x drücken. Das Modul Klimaautomatik (A6) führt einen RESET aus. Danach wird die Software-Version angezeigt – das Modul Klimaautomatik (A6) ist wieder im normalen Betrieb.

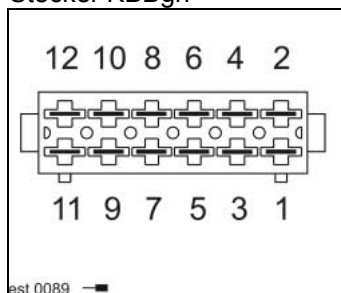
Software-Version wird angezeigt.





**Steckerbelegung:**Stecker HKAbI, KBAgn,  
MOBbr, PVBge

Stecker KBBgn

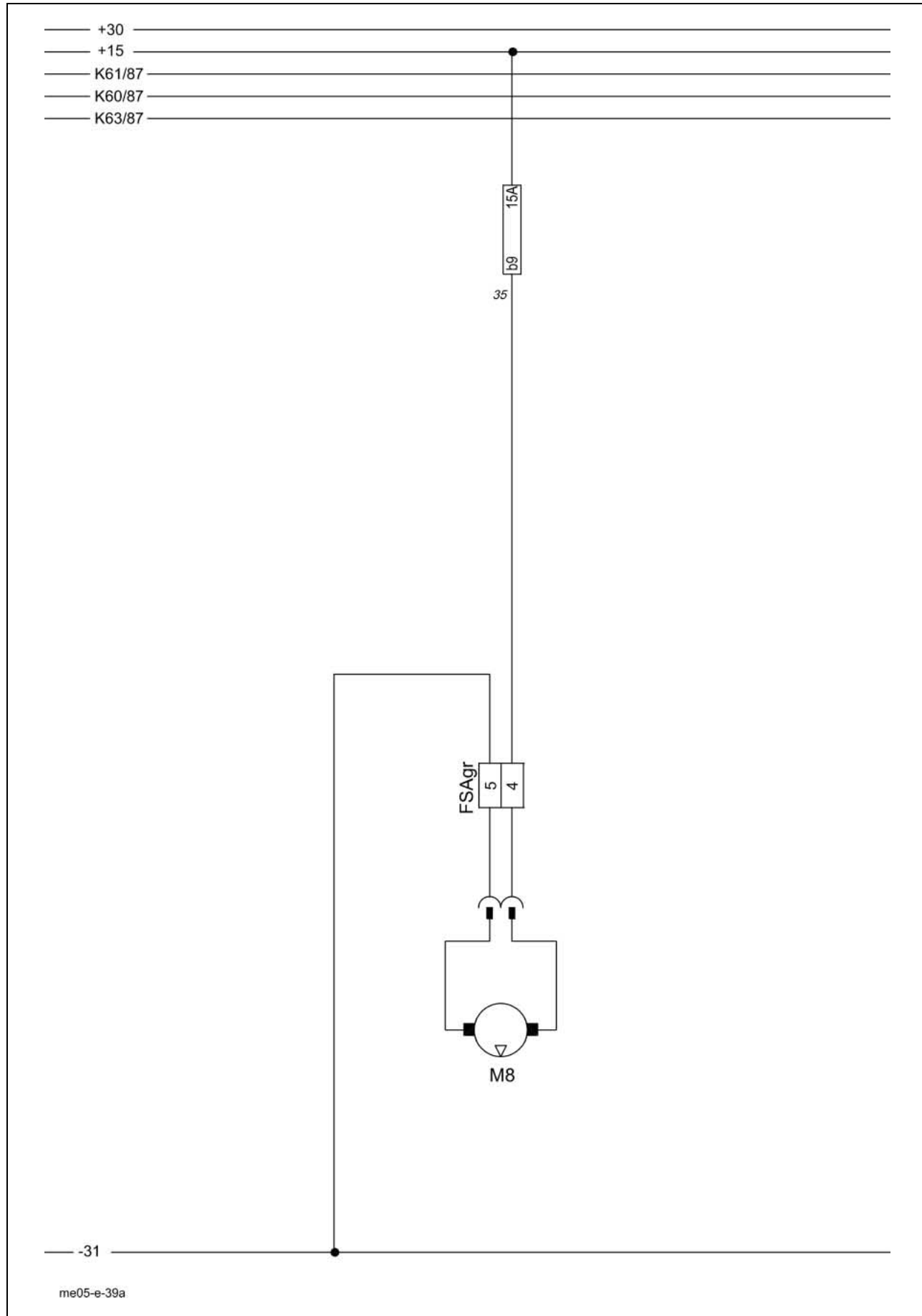
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
A6 - 1/ 1						0,75	bl
A6 - 1/ 2						0,75	sw
A6 - 1/ 5						0,75	sw
A6 - 1/ 6						1,0	br
A6 - 2/ 2						1,5	sw/ge
A6 - 2/ 3						1,5	sw/vi
A6 - 2/ 9						0,75	sw
A7 - 1						2,5	br
A7 - 4						2,5	rt/bl
A7 - 5						2,5	bl/ws
A7 - 7						1,5	sw/vi
A7 - 8						2,5	sw
HKAbI -16	K68/85					0,75	gn/vi
KBAgn - 6	PVB 4	K68/86				0,75	rt/gn
KBAgn - 7	LSB 5	K61/86	MOB 15	KBA 7		0,75	bl
KBBgn - 5	a8a					4	sw
KBBgn - 6	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	4	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	BFA 2	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
MOBbr - 9	K68/87	PVB 12	MOB 10			1,5	sw/gn
MOBbr -10	MOB 9	K68/87	PVB 12			1,5	sw/gn
PVBge - 4	KBA 6	K68/86				0,5	rt/gn
PVBge -12	MOB 9	K68/87	MOB 10			0,75	gn/vi

**39a**

**Kompressor Luftsitz**

39a Kompressor Luftsitz



Bezeichnungen:

Koordinaten

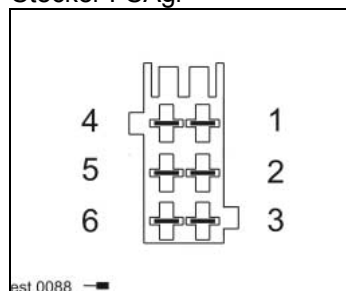
M 8 Kompressor Fahrersitz .....4-h-18

**Funktionsbeschreibung:**

Keine.

**Steckerbelegung:**

Stecker FSAgr

**Verbindungsliste:**

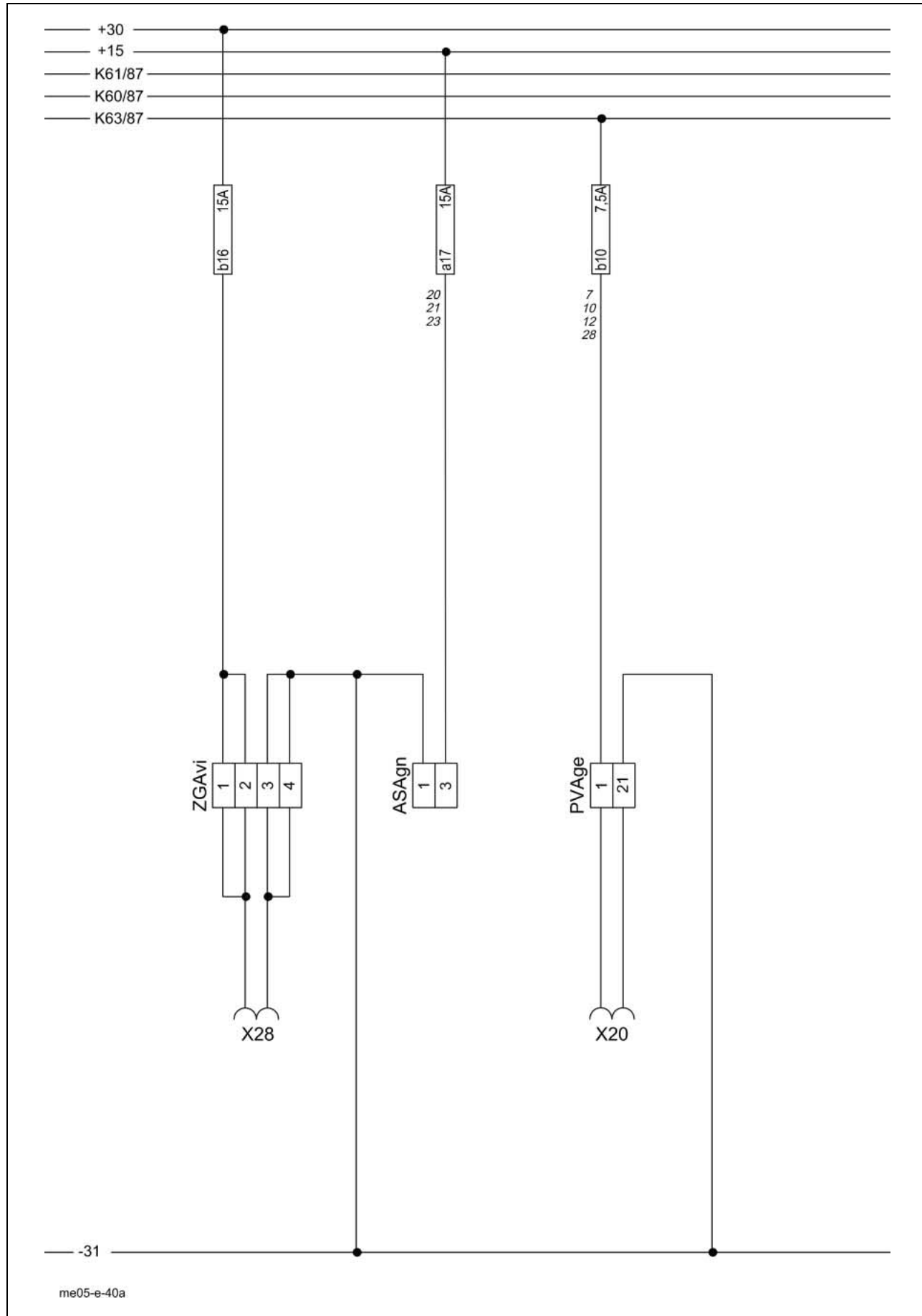
von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
FSAgr - 4	BLA 3	b9a				1,5	sw
FSAgr - 5	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	BFA 2		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					



**40a**

**Zusatzsteckdosen**

40a Zusatzsteckdosen



Bezeichnungen:

Koordinaten

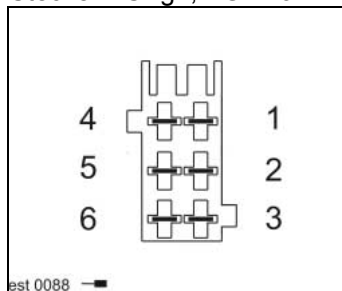
- X20 Steckverbindung Zusatzgeräte.....4-g-17
- X28 Steckverbindung Zusatzgeräte (Zigarrenanzünder).....4-g-17

**Funktionsbeschreibung:**

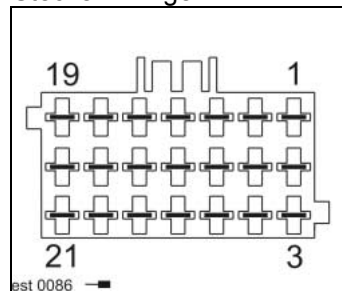
Keine.

**Steckerbelegung:**

Stecker ASAgN, ZGAvio



Stecker PVAge

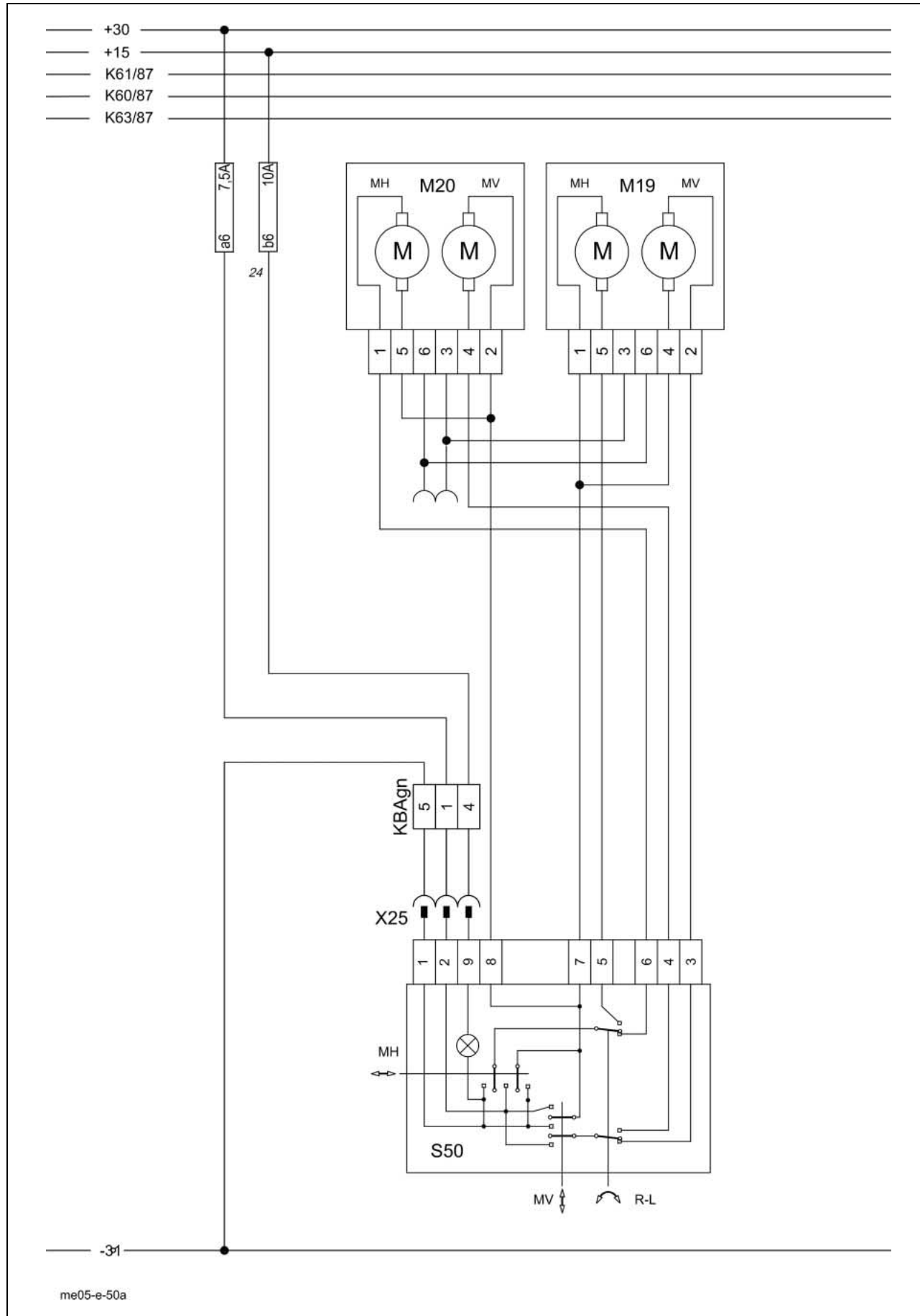
**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
PVAge - 1	PHA 15	K72/86	b10a	MOA 1	K71/86	1,5	sw/gr
PVAge -21	MASSE	BFA 2	PVB 6	MFB 1	MFB 2	2,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	ZGA 4		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
ZGAvio - 1	b16a	ZGA 2				1,5	rt
ZGAvio - 2	b16a	ZGA 1				1,5	rt
ZGAvio - 3	MASSE	BFA 2	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	PVA 21		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					
ZGAvio - 4	MASSE	BFA 2	PVB 6	MFB 1	MFB 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	K64/85	VSA 4	DO 22	FSA 1		
	APA 8	MOA 2	HKA 19	PHA 2	KNA 2		
	K79/30	K57/31	K61/85	K52/85	K53/85		
	K66/85	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K72/87a		
	K75/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	KBA 5		
	KBA 9	KBA 10	K54/85	ZGA 3	PVA 21		
	LSA 1	HDA 8	MOB 2	FSA 5	K49/85		
	K50/85	KBB 12					

**50a**

**Elektrische Spiegelverstellung**

50a Elektrische Spiegelverstellung



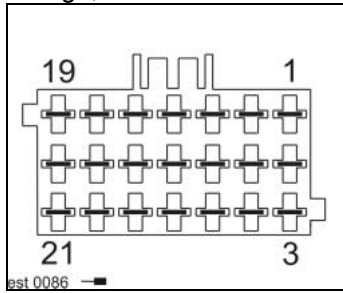
Bezeichnungen:

Koordinaten

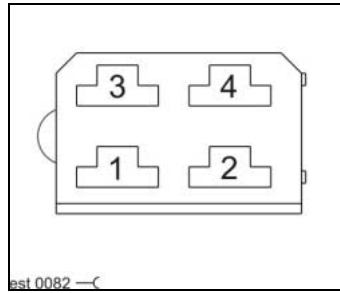
M19	Motor Spiegelverstellung links.....	2-f-21
M20	Motor Spiegelverstellung rechts.....	2-f-15
S50	Schalter Spiegelverstellung.....	2-g-19
X25	Steckverbindung Spiegelverstellung.....	2-f-18

Funktionsbeschreibung:

Keine.

**Steckerbelegung:**Stecker  
KBAGn,

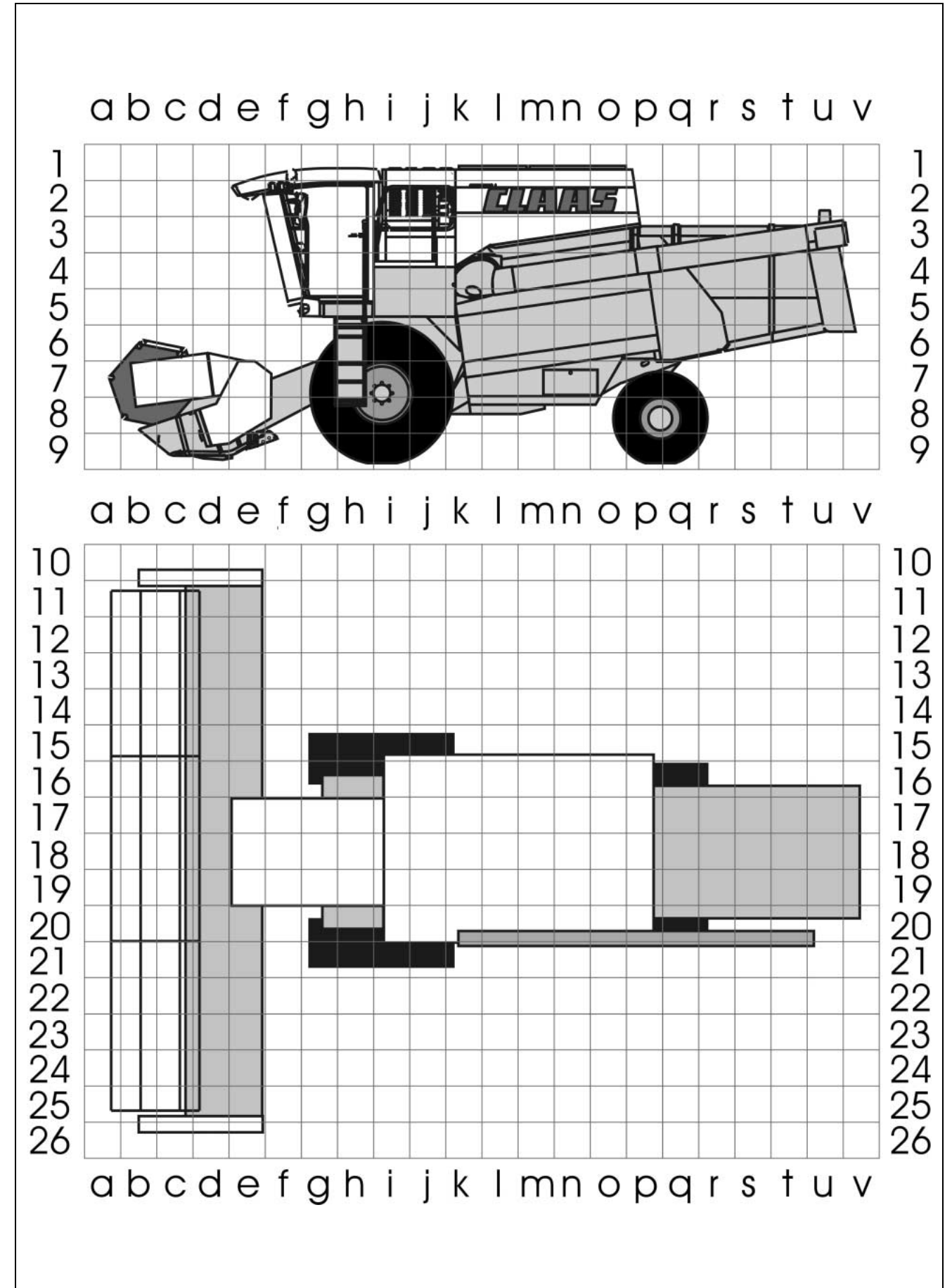
Steckdose X25

**Verbindungsliste:**

von	nach 1	nach 2	nach 3	nach 4	nach 5	mm <sup>2</sup>	Farbe
KBAGn - 1	CAC 18	a6a				1,5	rt
KBAGn - 4	PHA 3	PVA 20	b6a	BLA 14	HKA 10	1,5	sw
KBAGn - 5	MASSE	PVA 21	PVB 6	MFA 1	MFA 2	1,5	br
	LSB 10	LSB 4	PVC 12	CAC 8	CAC 17		
	AP 8	AP 9	KBB 6	KBB 8	K60/85		
	KBA 17	MOA 2	HKA 19	PHA 2	FSA 1		
	APA 8	K57/31	K61/85	K52/85	KNA 2		
	K79/30	K69/87a	K70/87a	K71/87a	K53/85		
	K66/85	K77/85	BFA 3	ASA 1	K72/87a		
	K75/85	KBA 10	K54/85	ZGA 3	KBA 5		
	KBA 9	LSA 1	HDA 8	MOB 2	ZGA 4		
	FSA 5	K49/85	K50/85	K73/31	KBB 12		
	BFA 2						



## **Bauteilraster**







## **Stichwortverzeichnis**

Stichwort-  
verzeichnis

## Schaltplan

<b>A</b>	Abblendlicht	33
	ACT	27
	Allrad	29
	Anzeige Betriebsstundenzähler	10
	Anzeige Drehzahl	10
	Arbeitsposition Vorsatz	5,27
	Arbeitsscheinwerfer	34
	Auflagedruckregelung	24
	Ausblasttemperatur AC	38
	Auslaufrohrposition	15
	Außentemperatur AC	38
	AUTOCONTOUR (CAC)	20,24
	AUTOPILOT (ATP)	28
<b>B</b>	Batterie	1
	Bordinformator	5
	Bremsbelagverschleiß	26
	Bremslicht	35
<b>C</b>	Climatik	38
	CONTOUR	24
<b>D</b>	Diagnosestecker Daimler-Chrysler	2
	Dieselmotor	2,3,5,25,27
	Dieselmotor STOP	3a+b
	Diodenplatine	2,3,24,25,26,30
	Drehzahlwächter (DZW)	25
	Dreschtrommel	5, 10,27
	Dreschwerkkupplung	7
	Durchsatzkontrolle	12
<b>E</b>	Einzugskanal	24,25
	elektronische Motorsteuerung	2
<b>F</b>	Fahrgeschwindigkeit	5
	Fahrlichtumschaltung	33
	Fahrtrichtungsanzeiger	31
	Feststellbremse	26
	Förderbeginnverstellung	2
<b>G</b>	Gebälse	5,10,27
	Generator	1
	Getriebe (Fahrgeschwindigkeit)	5
<b>H</b>	Haspel Endposition	23
	Haspeldrehzahlverstellung	19
	Haspelverstellung	21
	Hauptantrieb (Dreschwerkkupplung)	1,7,17,17,24,24
	Hauptschalter - Arbeitsbeleuchtung	34
	Hauptschalter CAC / Contour	24
	Hauptschalter Fahrzeugbeleuchtung	32,33
	Heizung	38
	Hubmagnet	2
<b>I</b>	Innenbeleuchtung	36

	Schaltplan	
<b>K</b>	Kabinengebläse	38
	Kabinengebläse Drehzahlregler	38
	Kabinentemperatur AC	38
	Klimaautomatik	38
	Kompressor Fahrersitz	39
	Kompressor-Kühlanlage	38
	Kornelevator	25
	Korntank Vollmelder	30
	Korntankauslaufrohr schwenken	14
	Korntankbeleuchtung	35
	Korntankentleerung	15
	Korntankfüllung 100%	30
	Korntankfüllung 70%	30
	Kraftstoffpumpe	2
	Kraftstoffstand	26
	Kühlmittelstand	3
	Kühlmitteltemperatur	2,3
<b>L</b>	Ladekontrolle	1
	Leitblechposition	25
	Lenkstellung	26
<b>M</b>	Mittenverstellung (Sollwert)	28
	Motoradaption (ADM)	1,2
	Motordrehzahlverstellung	2
	Motortemperatur	2,3
	Modul Multifunktionsgriff	14, 15, 17, 20, 21, 24
<b>O</b>	Öldruck	3
<b>P</b>	Positionslicht	32
<b>Q</b>	QUANTIMETER (LEM)	27
<b>R</b>	Rückfahrhupe	26
	Rundumleuchte	30

		Schaltplan	
<b>S</b>	Scheibenwischer	37	
	Schlupf / Stillstand	25	
	Schneidwerk klappen	21,23	
	Schneidwerk Querregelung (manuell)	20	
	Schneidwerkfedervorspannung	24	
	Schnitthöhenregelung	24	
	Schnitthöhenvorwahl	24	
	Schüttler	25	
	Sicherungen	ZE	
	Sicherungsblock Motor	ZE,2	
	Siebkastenbeleuchtung	35	
	Signalhorn	35	
	Sitzkontakt	14, 15, 17, 28	
	Spiegelverstellung	50	
	Standlicht	34	
	Starter	1	
	Startsperre Fahrhebel	1	
	STOP	3	
	Straßenfahrt (rot)	4,20,30	
	Streublechverstellung	12	
	Strohhäcksler	25	
	Strohstau	26	
	Summer	3	
	<b>Ü</b>	Überkehr	25
		Überkehrbeleuchtung	35
		Umlaufsperrventil	28
		Umsteuerventil Schneidwerk klappen	23
<b>V</b>	Vereisungsschutz AC (Climatik)	38	
	Vorsatz	17	
	Vorsatz reversieren	17	
	Vorsatzkupplung	17	
<b>W</b>	Warnblinklicht	31a	
	Warnleuchte	3	
	Warnton löschen	30	
	Wartung Luftfilter	3	
	Widerstand (CAN Abschluss)	27	
<b>Z</b>	Zündstartschloss	1	



Die CLAAS KGaA mbH arbeitet ständig an der Verbesserung ihrer Produkte im Zuge der technischen Weiterentwicklung. Darum müssen wir uns Änderungen gegenüber den Abbildungen und Beschreibungen dieser Dokumentation vorbehalten, ohne dass daraus ein Anspruch auf Änderungen an bereits ausgelieferten Maschinen abgeleitet werden kann.

Technische Angaben, Maße und Gewichte sind unverbindlich. Irrtümer vorbehalten.

Nachdruck oder Übersetzung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der CLAAS KGaA mbH.

Alle Rechte nach dem Gesetz des Urheberrechts vorbehalten.

CLAAS KGaA mbH  
33426 HARSEWINKEL  
Germany



CLAAS schont die Umwelt.  
Das Papier für dieses Handbuch wurde  
aus 100% chlorfrei gebleichtem Zellstoff  
hergestellt.

CLAAS KGaA mbH  
Postfach 1163  
33426 Harsewinkel  
Tel. +49 (0)5247 12-0  
www.claas.com

000 293 822 0  
SYS-E MEDION 340 - 310  
ab Masch.-Nr.: 934 00610  
932 02724

DE - 07.05  
Printed in Germany

