

# Kfz- Klemmenbezeichnungen

Nachgültiger DIN- Norm

## Klemmbezeichnung Seite 1

Gültige DIN Bezeichnung	Gültige Klemmenbezeichnung	Bisherige Bezeichnung
1	<b>Zündspule</b> , Zündverteiler ( Niederspannung )	
1a 1b	Zündunterbrecher 1 Zündunterbrecher 2 Zündverteiler mit zwei getrennten Stromkreisen	
2	Kurzschlussklemme Magnetzündung	
4	Zündspule, Zündverteiler ( Hochspannung )	
4a 4b	Zündspule 1 Kl. 4 Zündspule 2 Kl. 4 ( Zündverteiler mit zwei getrennten Stromkreisen )	
<b>15</b>	<b>Geschalteter Plus Ausgang Zündschalter</b>	<b>16, 15/54 54/61 +</b>
15a	Ausgang am Vorwiderstand zur Zündspule und Starter	16
17 19	Glühschalter starten glühen	
<b>30</b>	<b>Batterie Plus</b>	
30a	Batterieumschaltrelais 12/24V Eingang Batterie 2 Plus	
<b>31</b>	<b>Batterie- + Fahrzeug- Masse</b>	
31b	Rückleitung zur Batterie Minus / Masse über Schalter	85d
31a 31c	Batterieumschaltrelais 12/24 Rückleitung zur Batterie 2 – Rückleitung zur Batterie 1 –	
32 33 33a 33b 33f 33g 33h 33L 33R	<b>Elektromotoren</b> Rückleitung / Masseleitung Hauptanschluss / Plus Endabstellung Nebenschlussfeld 2. kl. Drehzahlstufe 3. kl. Drehzahlstufe 4. kl. Drehzahlstufe Drehrichtung links Drehrichtung rechts	31 30  54e   30L 30R
44	Spannungsausgleich an Generatorreglern bei Parallelbetrieb von mehreren Generatoren	
45	<b>Getrenntes Startrelais</b> Ausgang Starter Eingang Hauptstrom	30f 30h

# Kfz- Klemmenbezeichnungen

Nachgültiger DIN - Norm

## Klemmbezeichnung Seite 2

45a 45b	Zwei Starter Parallelbetrieb Startrelais für Einrückstrom Ausgang Starter 1 + 2 Eingang Starter 1	30h 1 30h 2
48	Starter und Wiederholrelais	
49 49a 49b 49c	<b>Blinkgeber</b> Eingang Ausgang 1. Blinkkreis Ausgang 2. Blinkkreis Ausgang 3. Blinkkreis	15+15/54 54, 54L 50 50 2
50 50a 50b	<b>Startsteuerung</b> Batterieumschaltrelais Ausgang für Startsteuerung Starsteuerung, Parallelbetrieb von 2 Startern mit Folgesteuerung	50
50c 50d	Startrelais für Folgesteuerung des Einrückstroms bei Parallelbetrieb von 2 Startern Eing. für Startkreis Starter 1 Eing. für Startkreis Starter 2	50 II 50h, 50
50e 50f 50g 50h	Startsperrrelais Eingang Ausgang Startwiederholrelais Eingang Ausgang	50a 50 50a 50
51 51e	Gleichspannung am Gleichrichter von Wechselstromgeneratoren Gleichspannung am Gleichrichter mit Drosselspule für Tagfahrt	
52	<b>Signalgebung am Anhänger</b> zum Motorwagen , z.B. Reifenwächter	
53 53a 53b 53c 53e 53i	<b>Wischermotor</b> Eing. + Wischer Plus Endabstellung W. Nebenschlusswicklung Scheibenspüler Pumpe Wischer Bremswicklung Wischermotor mit Permanent- Magnet und 3. Kohlebürste	54d 54 54e
54 54g	<b>Anhänger Bremslicht</b> Elektromagnetisches Druckluftventil für Dauerbremsung	15 / 54 54
55	<b>Nebelscheinwerfer</b>	N

# Kfz- Klemmenbezeichnungen

Nach gültiger DIN - Norm

## Klemmbezeichnung Seite 3

56	<b>Scheinwerfer- / Fernlicht</b>	
56a	Fernlicht, Fernlichtkontrolle	?
56b	Abblendlicht	?
56d	Lichthupe	
57	<b>Standlicht</b> Motorräder	
	Ausland auch PKW + LKW	
57a	Parklicht	P
57L	Parklicht links	PL
57R	Parklicht rechts	PR
58	<b>Begrenzungs- + Schlusslicht + Kennzeichenleuchten,</b>	
58b	Instrumentenleuchtung	
58c	Schlusslichtumstellung bei Einachsschleppern	
	Anhänger-Steckverbindung für einadrig verlegtes und im Anhänger abgesichertes	
58d	Schlusslicht	
	Regelbare Instrumentenbeleuchtung	
58L	Schluss- und Begrenzungsleuchte links	58
58R	rechts	58
59	<b>Wechselstromgenerator</b>	51a
	Wechselspannung Ausgang	
	Gleichrichter Eingang	
59a	Ladeanker Ausgang	59
59b	Schlusslichtanker Ausgang	
59c	Bremslichtanker Eingang	
61	<b>Generatorkontrolle</b>	
71	Tonfolgeschaltgerät Eingang	H
71a	Ausgang zu Horn 1	
71b	Ausgang zu Horn 2	
75	<b>Radio, Zigarettenanzünder</b>	R
76	Lautsprecher	
77	Türventilsteuerung	
	<b>Schalter</b>	
81	Öffner Wechsler Eingang	
81a	1. Ausgang Öffnerseite	
81b	2. Ausgang " "	
82	Schließer Eingang	
82a	1. Ausgang	
82b	2. Ausgang	
82z	1. Eingang	
82y	2. Eingang	

# Kfz- Klemmenbezeichnungen

Nachgültiger DIN - Norm

## Klemmbezeichnung Seite 4

83 83a 83b 83L 83R	<b>Stufenschalter</b> Eingang Ausgang Stellung 1 Ausgang Stellung 2 Ausgang Stellung links Ausgang Stellung rechts	
84 84a 84b	<b>Stromrelais</b> Eingang Relaiskontakt Ausgang Antrieb Ausgang Relaiskontakt	
85  86 86a 86b	<b>Schaltrelais</b> Ausgang, Antrieb Wicklungsende Masse Wicklungsanfang Erste Wicklung oder Wicklungsanfang Zweite Wicklung oder Wicklungsanfang	
87 87a 87b 87c 87z 87y 87x	<b>Relaiskontakte</b> bei Öffner und Wechsler Eingang 1. Ausgang Öffner 2. Ausgang Öffner 3. Ausgang Öffner 1. Eingang 2. Eingang 3. Eingang	30/51
88	Relaiskontakt bei Schließer Eingang	30/51
88a 88b 88c	<b>Relaiskontakte</b> bei Schließer und Wechsler, Schließerseite 1. Ausgang 2. Ausgang 3. Ausgang	
88z 88y 88x	<b>Relaiskontakte</b> bei Schließer 1. Eingang 2. Eingang 3. Eingang	
B+ B- D+ D- DF DF1 DF2	<b>Generator und Generatorregler</b> Batterie + Batterie - Dynamo+ Dynamo- DynamoFeld DynamoFeld1 DynamoFeld2	51,30 31 D+61 D-61

# Kfz-Klemmenbezeichnungen

Nach gültiger DIN - Norm

## Klemmbezeichnung Seite 5

C	<b>Blinkgeber</b>	
CD	1. Kontrolllampe	K, K1, P
	Hauptanschluss für vom	KO
	Blinkgeber getrennte	
	Kontrolllampe	
C2	2. Kontrolllampe	K1, K2, K3
C3	3. Kontrolllampe	K3, K4
L	Blinkleuchte links	VL, HL, L54
R	Blinkleuchte rechts	VR, HR, R54

## Die Farben

schwarz 15 Schaltstrom

rot 30 Batteriestrom

weiß Fernlicht

gelb Abblendlicht

blau für Kontrollampen

braun Masseleitungen (ausser der Batterie)

Kopieren der Pläne,  
nur mit meiner Genehmigung!  
Stefan Quirnbach

Der Strom errechnet sich aus der Leistung durch Spannung.  
 Eine 55W Leuchte benötigt 4,6 A ( $55 : 12 = 4,6$ )  
 Bei Dauerbelastung sollten pro mm<sup>2</sup> maximal 5 Ampere fließen  
 und bei Kurzbelastung maximal 10 Ampere.

**Richtwerte, bitte folgende Querschnitte nicht unterschreiten!**

Stromstärke	Querschnitt		Verwendungszweck
Bis 12 A	1	mm <sup>2</sup>	Standlicht, Kontrollleuchten
Bis 16 A	1,5	mm <sup>2</sup>	Abblendlicht, Fernlicht, Blinker
Bis 24 A	2,5	mm <sup>2</sup>	Sammelleitungen für Scheinwerfer
Bis 40 A	6	mm <sup>2</sup>	Stromversorgung Zündschloss (30)
	25 - 35	mm <sup>2</sup>	Anlasser, je nach Leistung, Kabellänge

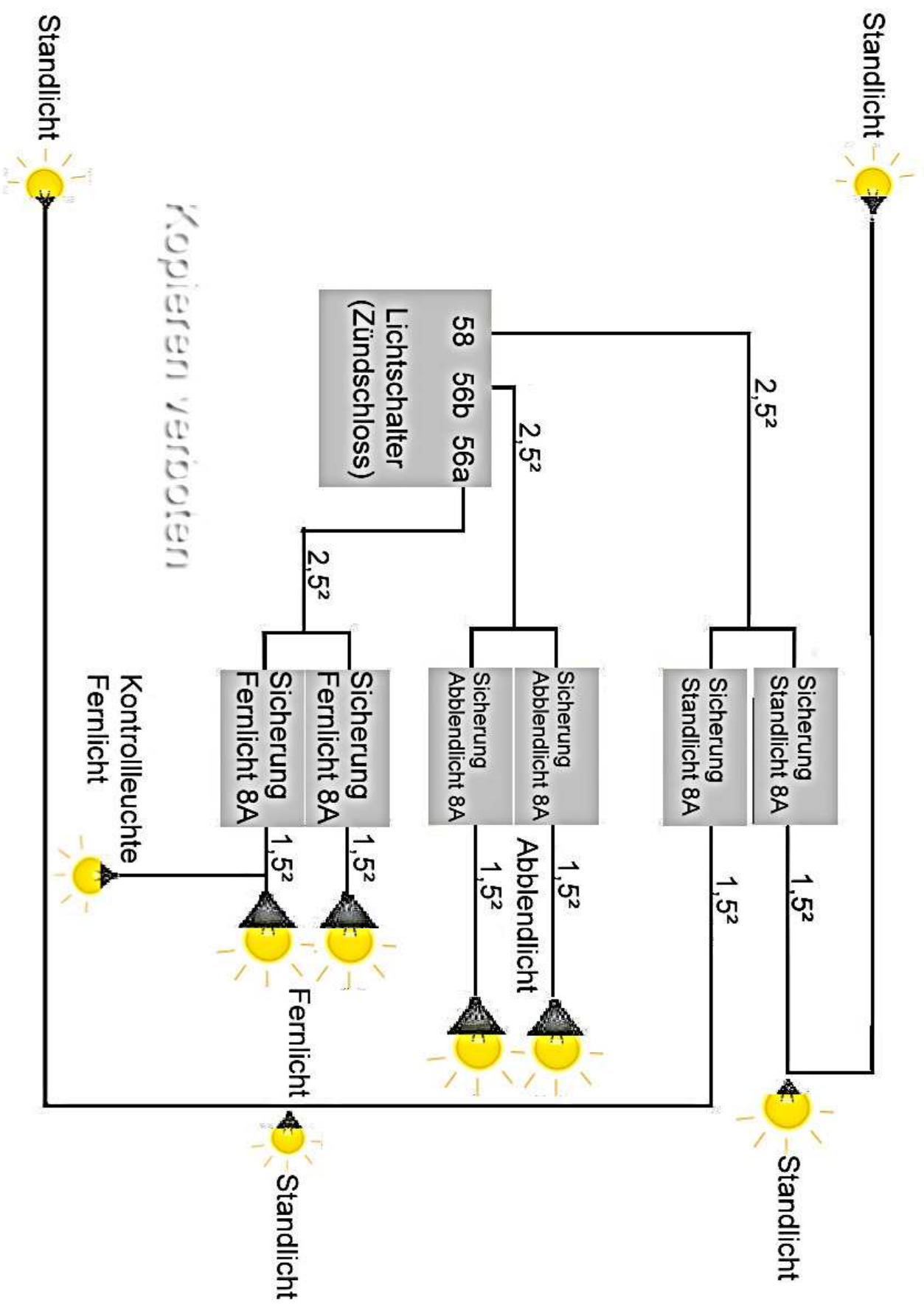
Sicherungen	
(bitte auch mal auf dem original Plan bzw. Sicherungskasten schauen)	
Abblendlicht	8 Ampere
Stand+ Schlußlicht links	8 Ampere
Stand+ Schlußlicht rechts	8 Ampere
Fernlicht	8 Ampere
Blinker, Anzeigeleuchten	8 Ampere
Warnblinklicht, Steckdose	16 Ampere
Bremslicht, Hupe	16 Ampere

## Empfehlung

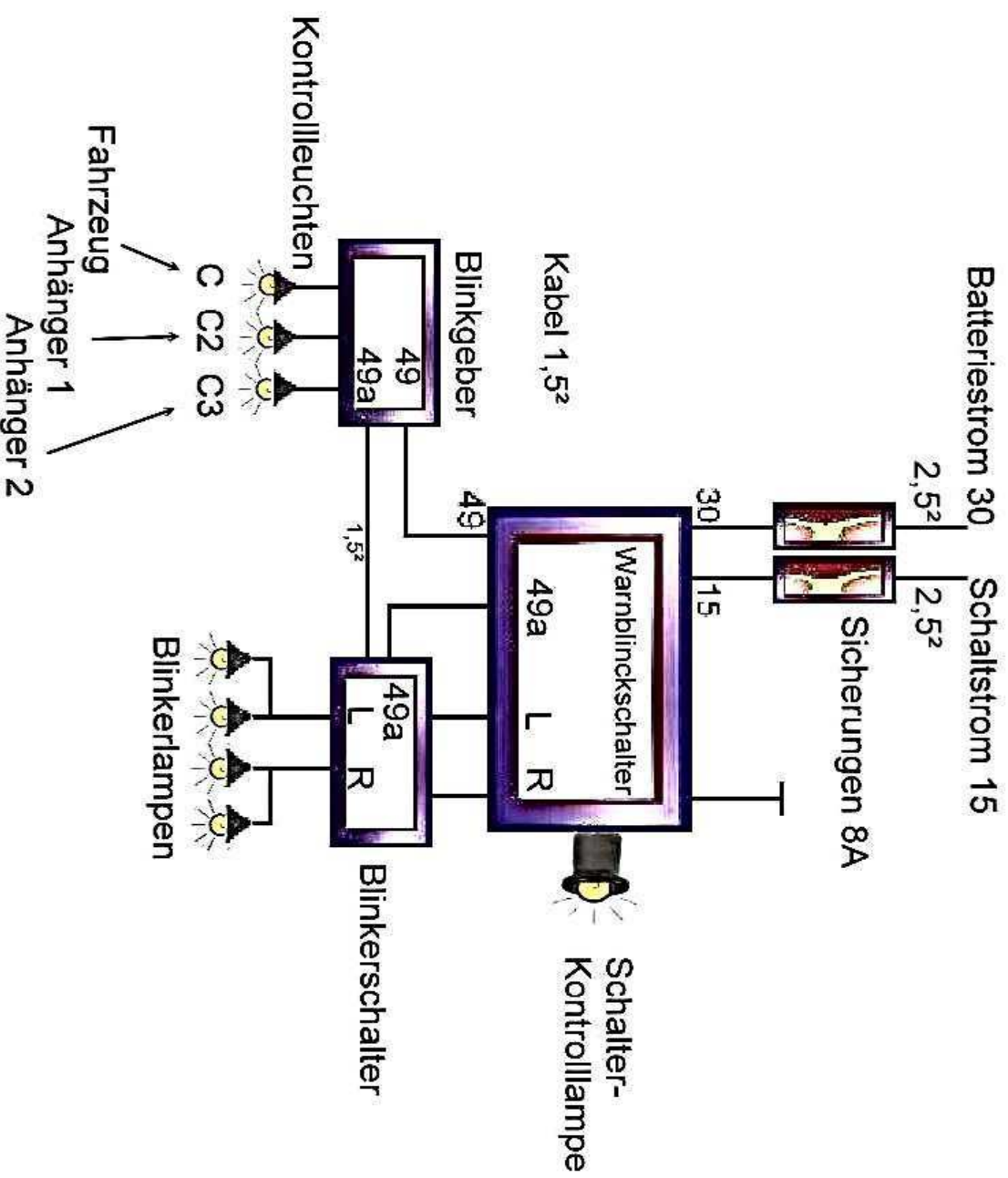
6mm<sup>2</sup> von der Batterie zum Zündschloss (30)  
 6mm<sup>2</sup> vom Zündschloss zum Glühstartschalter  
 (von Glühkerze zu Glühkerze 4mm Kupferdraht)  
 2,5mm<sup>2</sup> vom Zündschloss zum Sicherungskasten  
 1,5mm<sup>2</sup> zu den Endverbrauchern (Abblendlicht, Fernlicht usw.)

Alle Angaben ohne Gewähr

# Schaltplan Licht



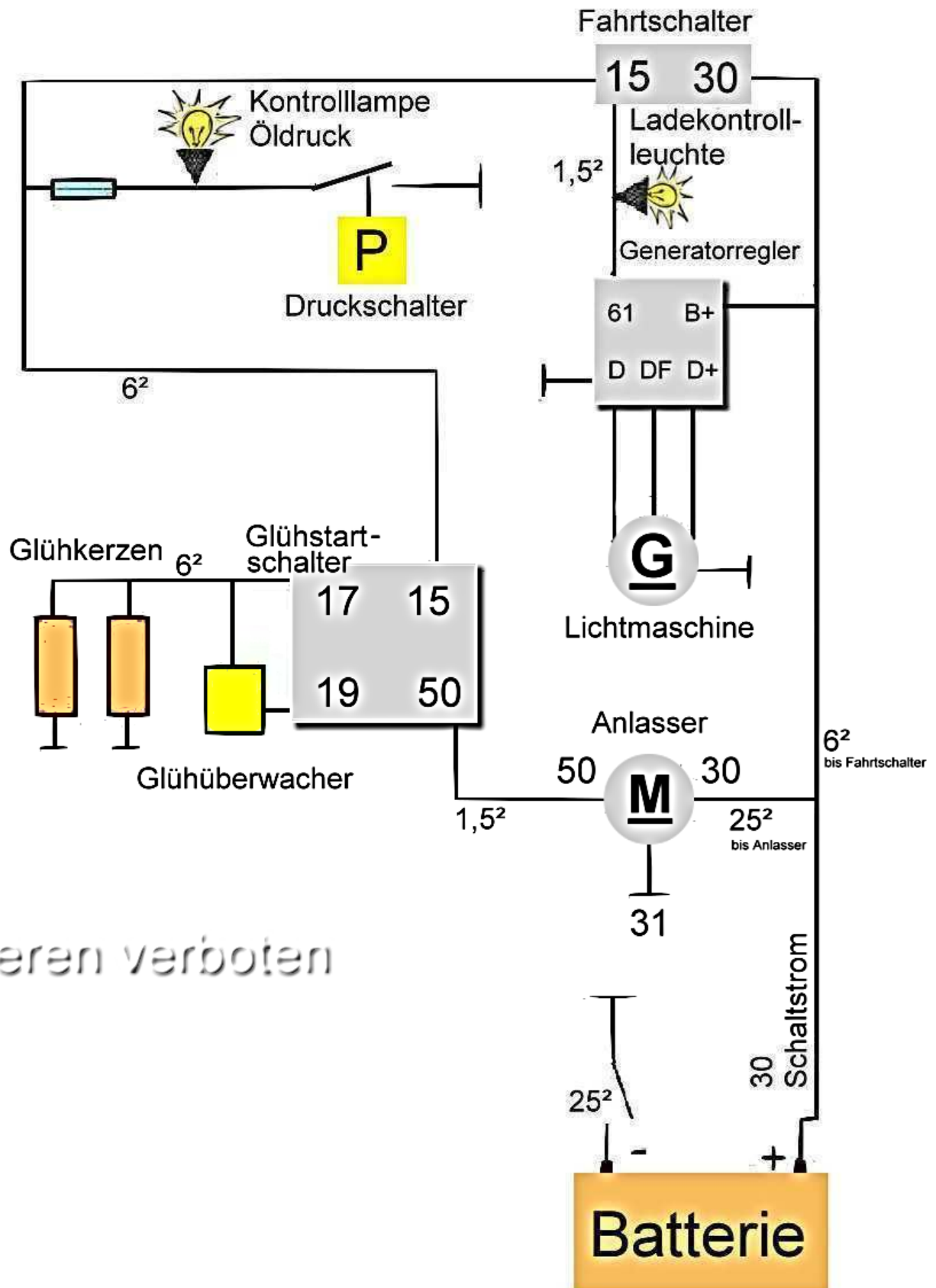
# Schaltplan Blinker



Kopieren verboten

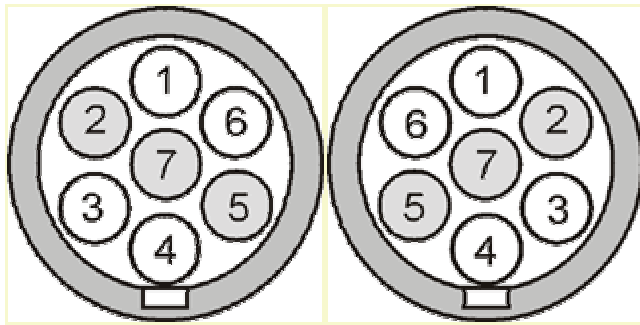


# Schaltplan für Startvorrichtung





kopieren verboten

## Steckdose 7pol



## Pinbelegung und Farben

Nr		Farbe	Funktion	Bezeichnung
1		Gelb	Blinklicht Links	L
2		Blau	Nebelschlußleuchte	54g
3		Weiß	Masse	31
4		Grün	Blinkleuchte Rechts	R
5		Braun	Schlußlicht Rechts	58R
6		Rot	Bremslicht	54
7		Schwarz	Schlußlicht Links	58L

# Schaltplan für Schlepper mit Dieselmotor

