

Benötigtes Material :

- 1.) ca. 1,5 m flexibles Kabel, 1,5 mm² , Farbe ROT
- 2.) ca. 1,5 m flexibles Kabel, 1,5 mm² , Farbe Schwarz
- 3.) Standard KFZ – Relais
am Besten mit Haltetasche,
mind. 4 polig, 30 A Schaltstrom
(5-polig geht auch – dann bleibt der Kontakt in der Mitte einfach leer)



- 4.) fliegender Sicherungshalter & standard 20A Sicherung dazu
<https://www.conrad.de/de/kfz-sicherungshalter-passend-fuer-flachsicherung-standard-30-a-32-vdc-sci-wire-12awg-r3-47a-red-colour-1-st-502625.html>



- 5.) 4 Stück Stecker 6,3 mm - auf Kontakte am Relais
<https://www.steckerladen.de/Kabelschuhe-Crimpkontakte/Kabelschuhe-unisoliert/Flachsteckhuelsen/Flachstecktechnik-6-3mm/Flachsteckhuelse-6-3x0-8mm-4-0-6-0mm-mit-Rastzunge-verzinnt::7457.html>

- 6.) 4 Stück Steckerschuhe (Isolierung der Stecker am Relais)
<https://www.steckerladen.de/Kabelschuhe-Crimpkontakte/Kabelschuhe-unisoliert/Flachsteckhuelsen/Flachstecktechnik-6-3mm/AMP-FASTON-Isoliertuelle-6-3mm-natur::526.html>

- 7.) Solche wie die hier, finde ich sehr schlecht, da man keinen Lötunkt setzen kann und die Isolierung durchs Quetschen oftmals bricht



- 8.) 2 Stück Ringösen (Ringkabelschuhe), Loch 6.5 mm für Schrauben M6, an (–) Massekontakt (Batterie oder Rahmen) und (+) an Batterie
<https://www.conrad.de/de/cimco-180412-ringkabelschuh-querschnitt-max250-mm-loch-o65-mm-unisoliert-metall-1-st-734834.html>

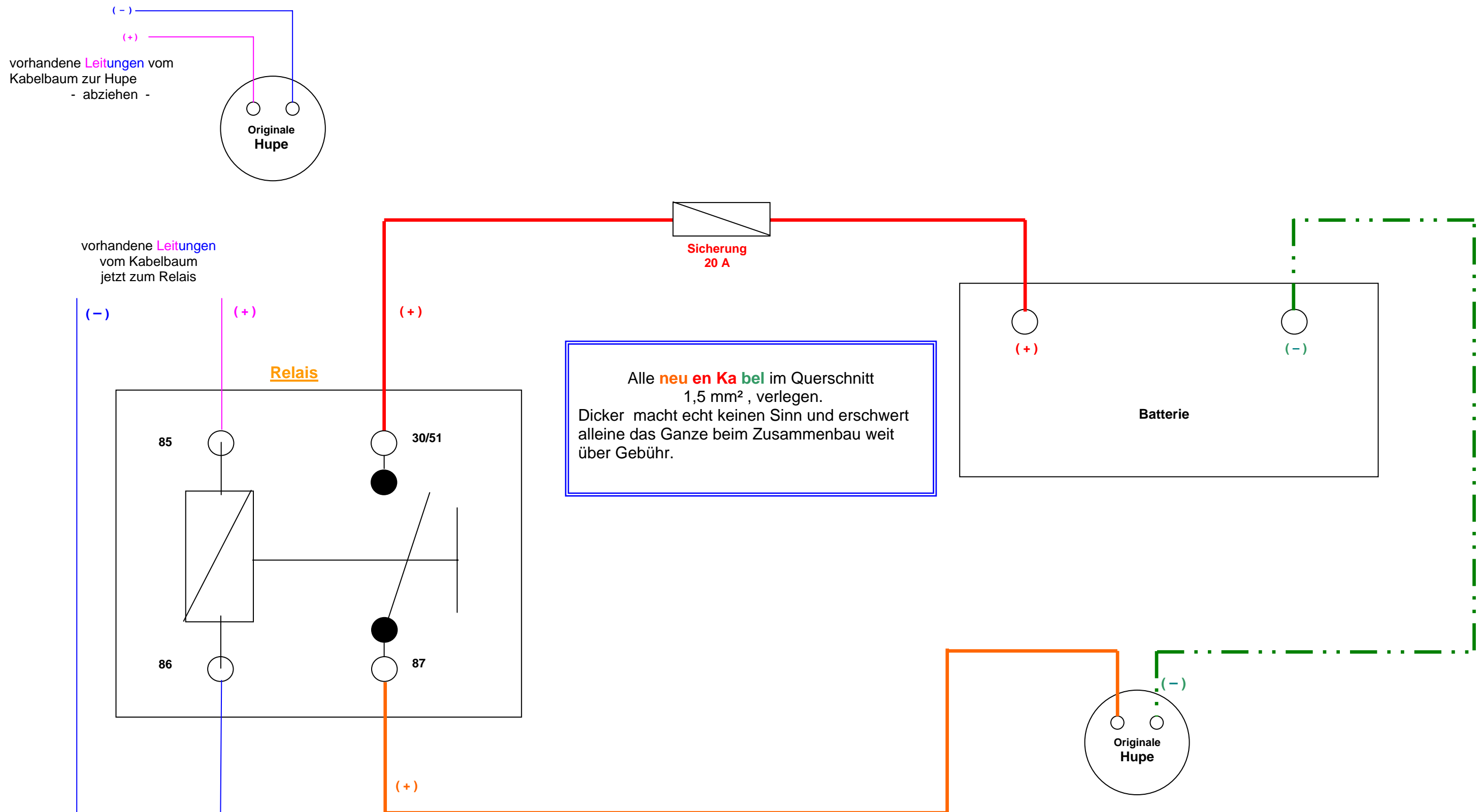


- 9.) Lötzinn mit Flußmittel , um die Kabel in den Steckern durch einen kleinen Lötunkt gegen Herausziehen zu sichern <https://www.conrad.de/de/loetzinn-bleifrei-spule-stannol-hs10-2510-sn99cu1-100-g-15-mm-811084.html>

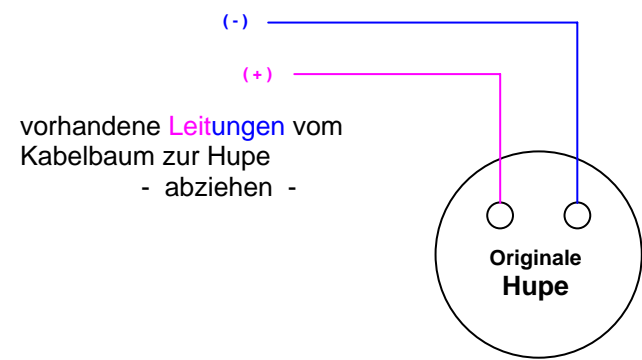


- 10.) LötKolben ca. 16 Watt

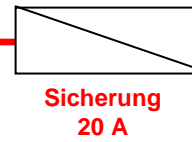
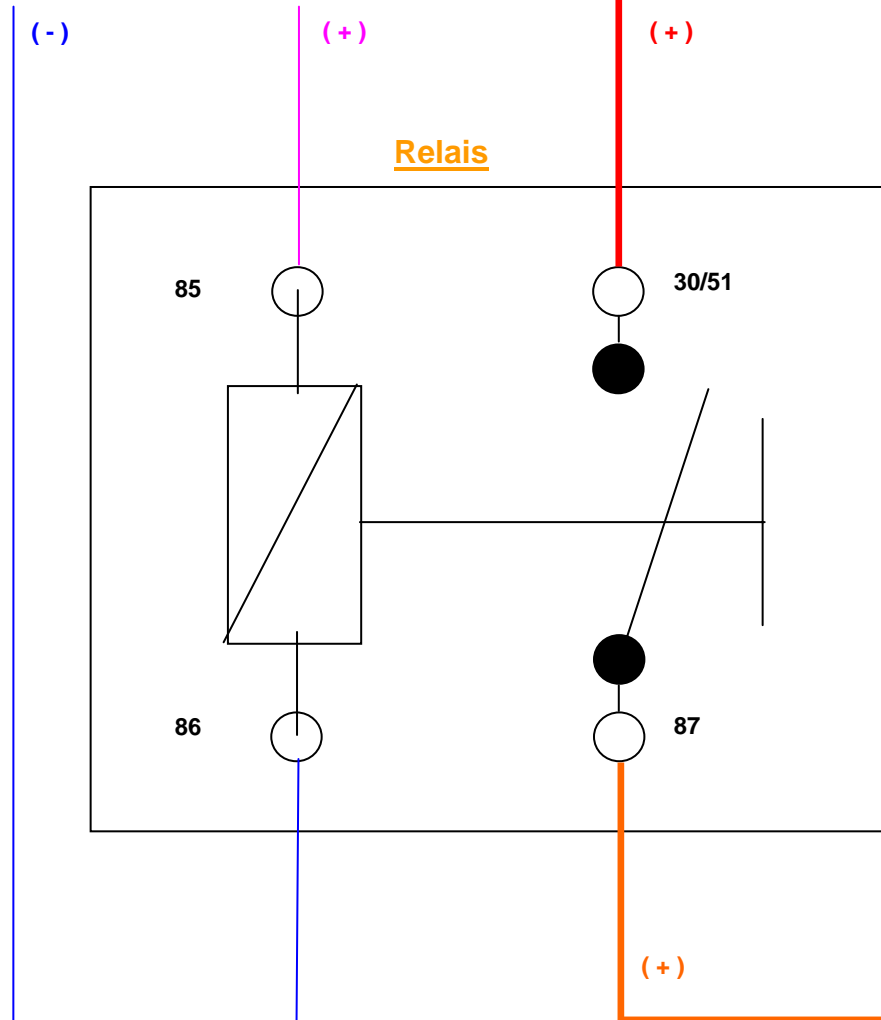
Schaltbild A I – Verdrahtung originale Hupe (-) an Batterie (-)



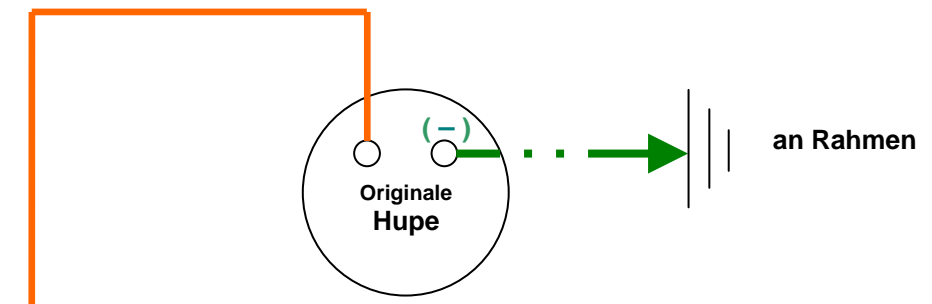
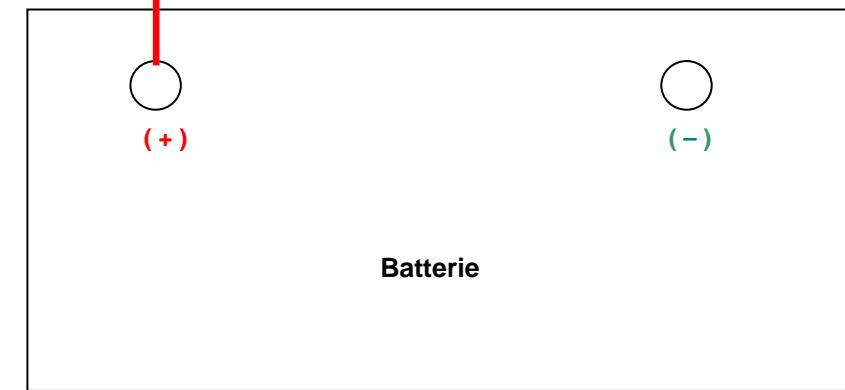
Schaltbild A II – Verdrahtung originale Hupe (-) an Rahmen-Masse



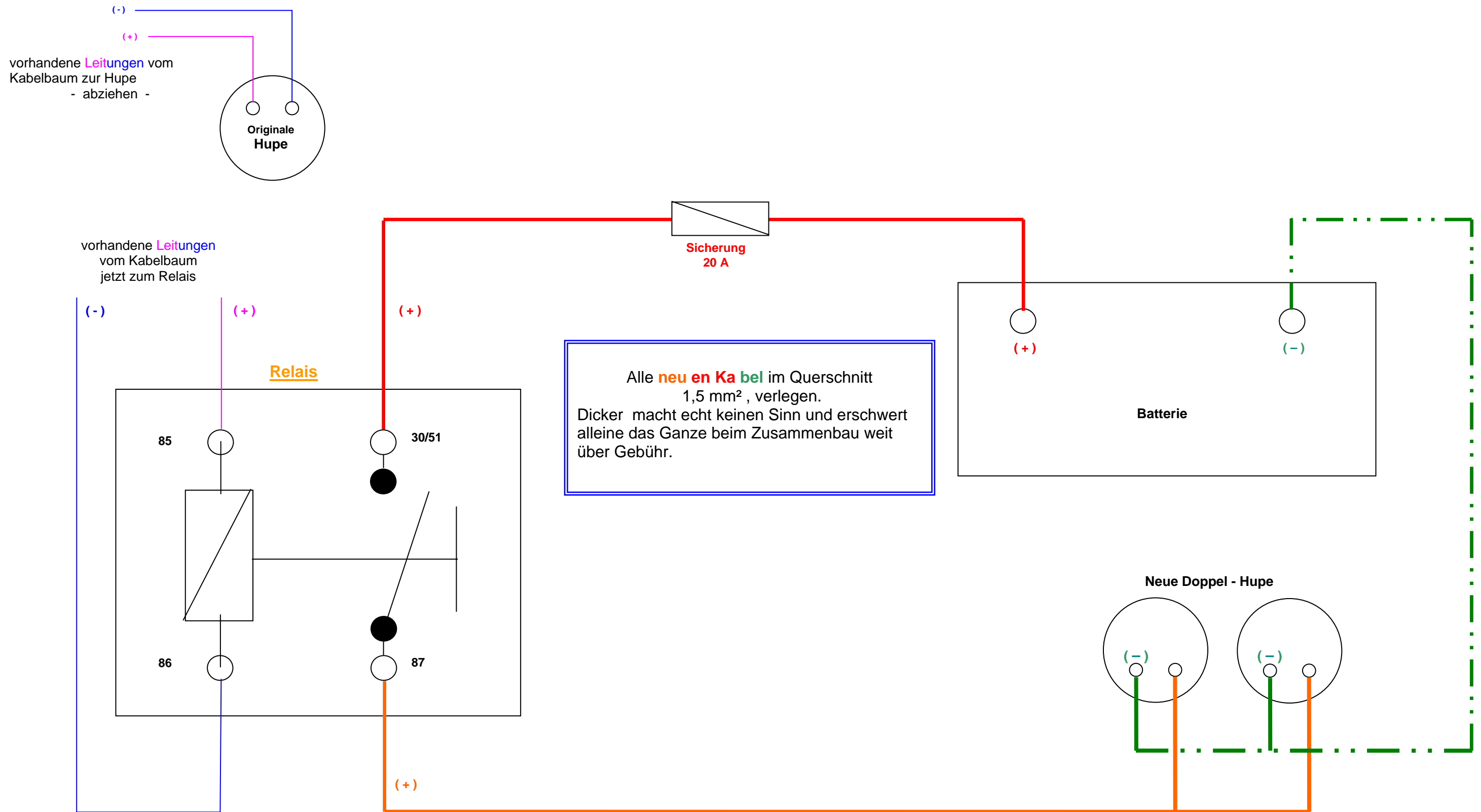
vorhandene Leitungen vom Kabelbaum jetzt zum Relais



Alle neuen Kabel im Querschnitt 1,5 mm², verlegen.
Dicker macht echt keinen Sinn und erschwert alleine das Ganze beim Zusammenbau weit über Gebühr.



Schaltbild B I – Verdrahtung Doppel - Hupe (-) an Batterie (-)



Schaltbild B II – Verdrahtung Doppel – Hupe Minus (-) an Rahmen-Masse

