

Schutzschaltung 1-2-3 Ignatiom

Post by “_Marc_” of Apr 21st 2024, 7:21 am

Hallo Mario,

ich hatte mir das so gedacht, siehe auch Skizze.

Das Relais schaltet ein, wenn auf dessen Klemme 86 Spannung anliegt und auf 85 Masse.

Der Öldruckschalter (Schließer) ist beim Anlassen ohne Druck, gibt also keine Masse durch.
D.h. wir müssen nur das Zeitrelais betrachten.

Dreht nun der Anlasser, so wird Strom durch das Steuerrelais (oben) fließen und die Zündspule als auch das Zeitrelais versorgen.

Wir wählen und schließen das Zeitrelais so an, dass dies sofort durchschaltet aber nach 10 s wieder ausschaltet. Falls so ein Relais nicht erhältlich ist, kann man es auch beliebig anders anschließen...

Sobald der Motor läuft, kann der Strom aus Kl. 85 des Steuerrelais über den Öldruckschalter abfließen, d.h. wenn das Zeitrelais abfällt, passiert nichts.

Sollte der Motor aber nicht binnen 10 Sekunden laufen, fällt das Zeitrelais ab und als Konsequenz auch das Steuerrelais, da der Öldruckschalter mangels Öldruck nicht schließt.
Beim nächsten Startversuch schaltet man vor dem Anlasser die Zündung kurz aus, damit alles wieder in seinen Ursprungszustand geht.

Stellt man den Motor bewusst ab, öffnet der Öldruckschalter, das Steuerrelais fällt ab und die Zündspule wird sofort nicht mehr versorgt.

Hinweis zum Anschließen des Zeitrelais:

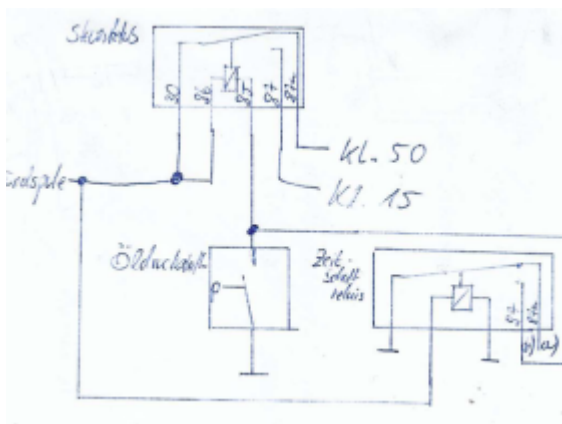
Ich bin mal von einem ausgegangen, das bei Ansteuerung sofort schaltet, für 10 Sekunden hält und wieder ablässt.

Hat man aber eins, welches 10 Sekunden nichts tut, dann erst ansteuert, nutzt man anstatt Kl.

87 des Relais eben 87a.

Eine kurze Internetrecherche hat mich beides finden lassen.

Alternativ: Anstatt des Öldruckschalters schließe man ein Relais an, welches über die Ladekontrolle der Lichtmaschine Steuerstrom bekommt und Masse für das Steuerrelais schaltet.



Gruß

Marc