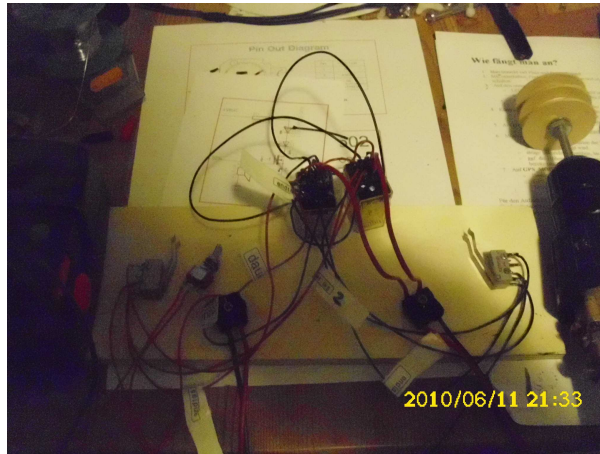


## Die automatische Tür im Hühnerstall ... oder wo auch sonst immer!

### Das Problem:

Eine Hühnertür soll zu einem definierten Zeitpunkt öffnen und später wieder gesteuert zufahren.

### Die Lösung:



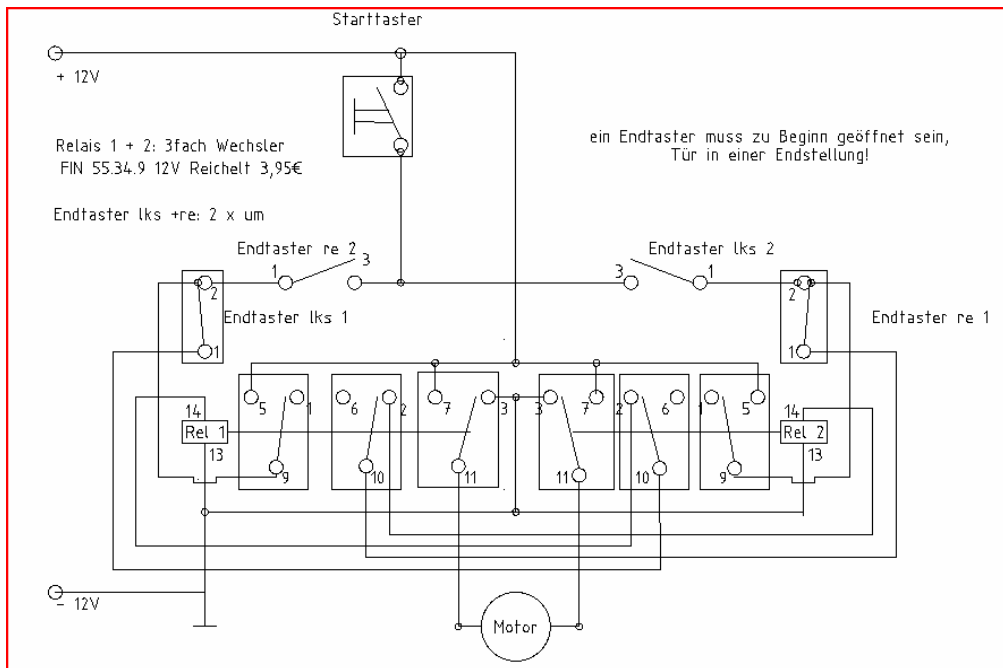
Es werden benötigt

- 2 Relais (min. 3 x um, 4 x um ist handelsüblich – ein Wechsler bleibt dann unbenutzt)
- 4 Endtaster (Umschalter)
- 1 Taster (Schließer) zum Einschalten (alternativ eine Schaltuhr)
- 4 Lüsterklemmen
- reichlich Litze, verschieden Farben, 0,5 mm<sup>2</sup>
- 12V Spannungsversorgung mit richtig Dampf (Akku oder gutes Netzteil)
- 1 alten Akkuschauber ohne Gehäuse (alternativ ein guter 12V-Motor)
- 

Jeweils zwei Endtaster werden zu einem Paar vereint.



Die Schaltung (ob die Schaltung und die Symbole den üblichen Normen entspricht weiß ich nicht, ist mir auch egal!):

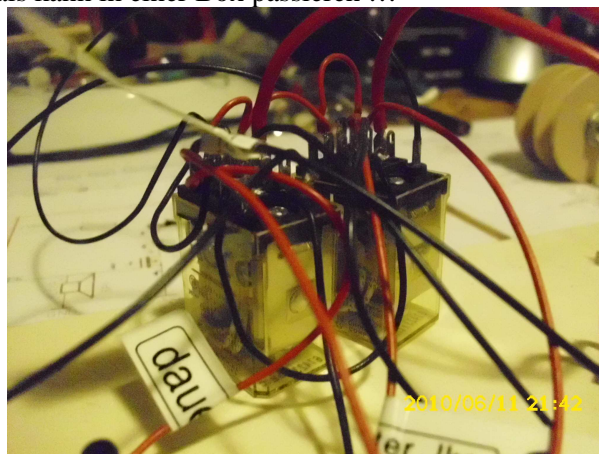


### Der Aufbau:

Auf der linken und rechten Seite der Tür werden je zwei Endtaster montiert (Endtaster lks 1 und 2, Endtaster re 1 und 2). Diese werden durch die Türe jeweils gemeinsam betätigt.



Die Verdrahtung der Relais kann in einer Box passieren ...



Befindet sich die Tür zwischen den Endtastern passiert bei Betätigung der Starttaste – nichts! Auch wenn die Tür unterwegs ist (nach dem Start) kann man nicht mehr durch Betätigung des Starttasters eingreifen!

Die Tür muss sich zwingend in einer Endstellung befinden, erst dann lässt sich der Motor starten!

Nach dem Start läuft die Tür los, angetrieben durch den Motor.



Bei Erreichen der Endstellung auf der anderen Seite stoppt der Motor, alles steht!

Durch Parallelschaltung von Starttaster und Schaltuhr besteht die Möglichkeit auch zwischen den Schaltzeiten der Uhr die Tür zu starten! D.h., soll die Tür früher zufahren kann der Taster betätigt werden und es läuft, ebenso ist es möglich, die Tür manuell früher zu öffnen!

Bei erneutem Starten (über Taster oder Schaltuhr) läuft die Klappe in die Gegenrichtung bis zum Endanschlag.

**Das war es ... die „Goldrandlösung“!**

Hat mich eine Woche meines Lebens gekostet ...