

# Beschreibung der Sicherheitsschaltung auf dem original Board

Über die beiden Logic ICs werden die Signale „Kühler AN“ (NAND, PIN10), „Tür1“ (AND, PIN10), „Tür2“ (AND, PIN11) und die vier Endlagenschalter verknüpft. Der Laser geht nur an wenn alle diese Signale OK sind.

Zusätzlich gibt es eine zweite Ebene die die Stromversorgung des Lasers hart über ein Relais abschaltet wenn zwei weitere Türschalter geöffnet sind.

Diese Relais sind mir von der Verschaltung aber noch nicht ganz klar!

[driveboard\\_schaltplan.pdf](#)

## Punkte in der Klärung

- Was wird über die SSRs konkret geschaltet?
- Wo kommen die Schaltsignale für die SSRs her?
- Sollten die SSRs durch anderes Schaltelement ersetzt werden?
  - zB zwangsgeführte Relais
  - zB zweites SSR in Reihe
- Woher kommen die Eingangssignale für die Logik auf dem Driveboard?
- Was genau schaltet die Logik auf dem Driveboard?
- Umschaltmöglichkeit zw. Schneidbetrieb und Justagebetrieb?
  - Justage auch mit vorhandenen Sicherheitsschaltungen möglich?