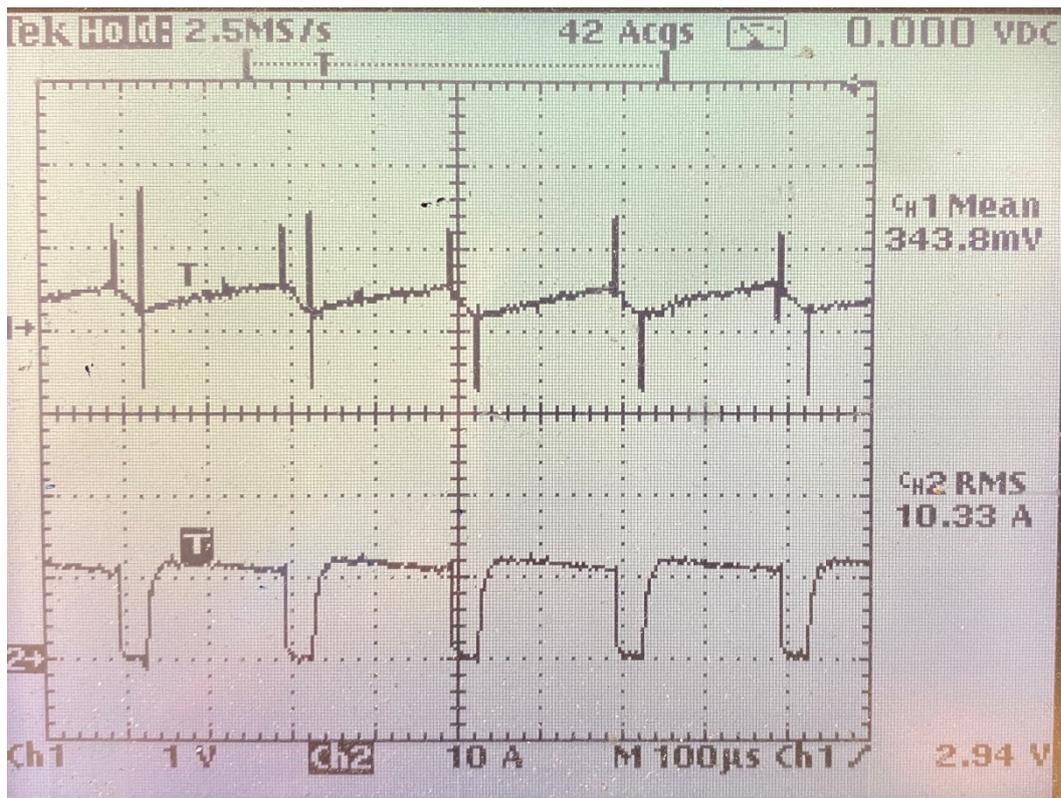
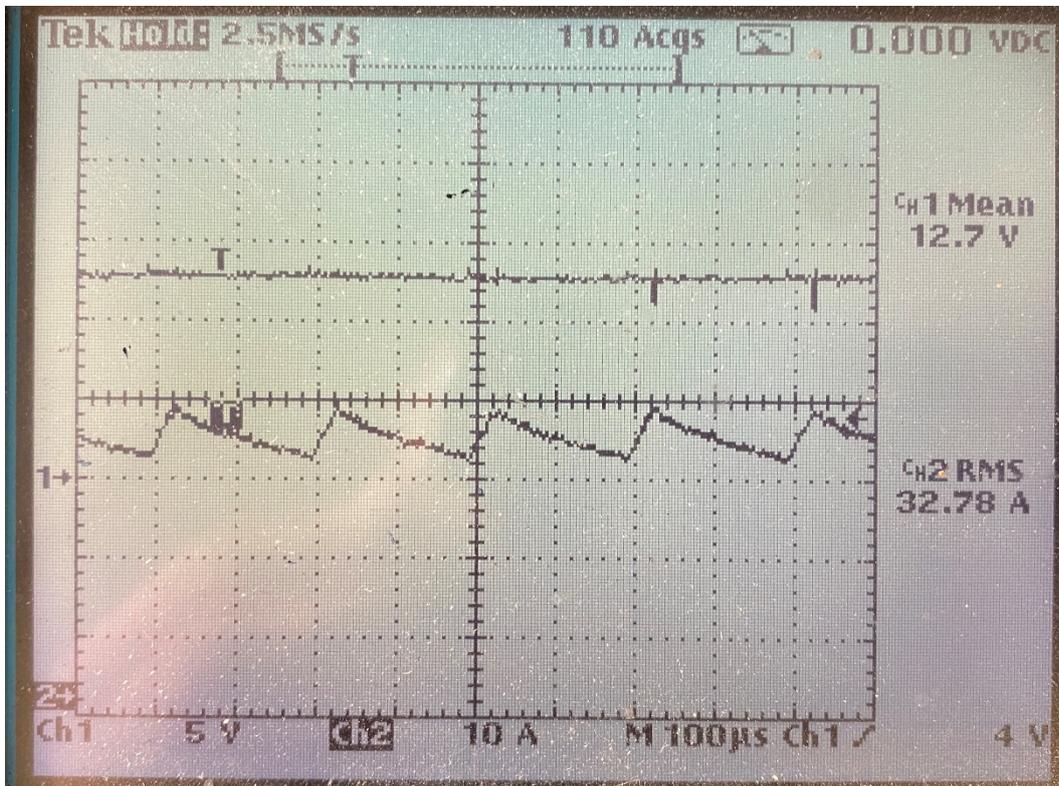


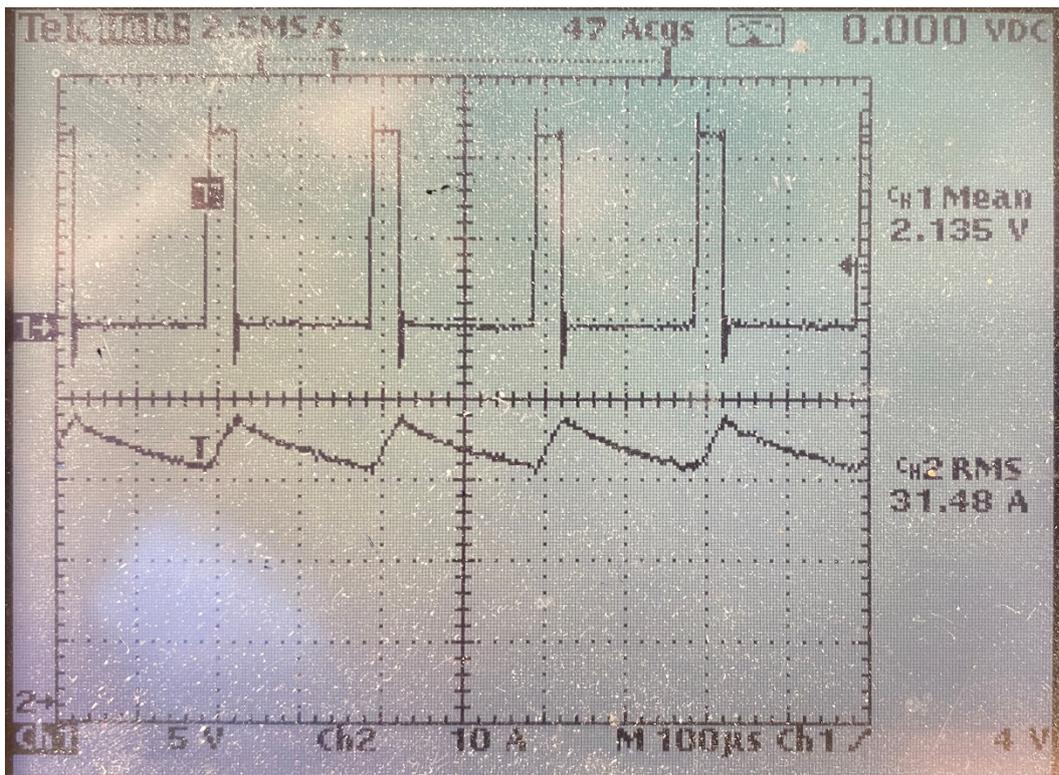
CH 1: Messignal Strom LEM Wandler ($2,5 \text{ V} = 0 \text{ A} / 0 \text{ V} = 36 \text{ A} / 5 \text{ V} = -36 \text{ A}$)
 CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



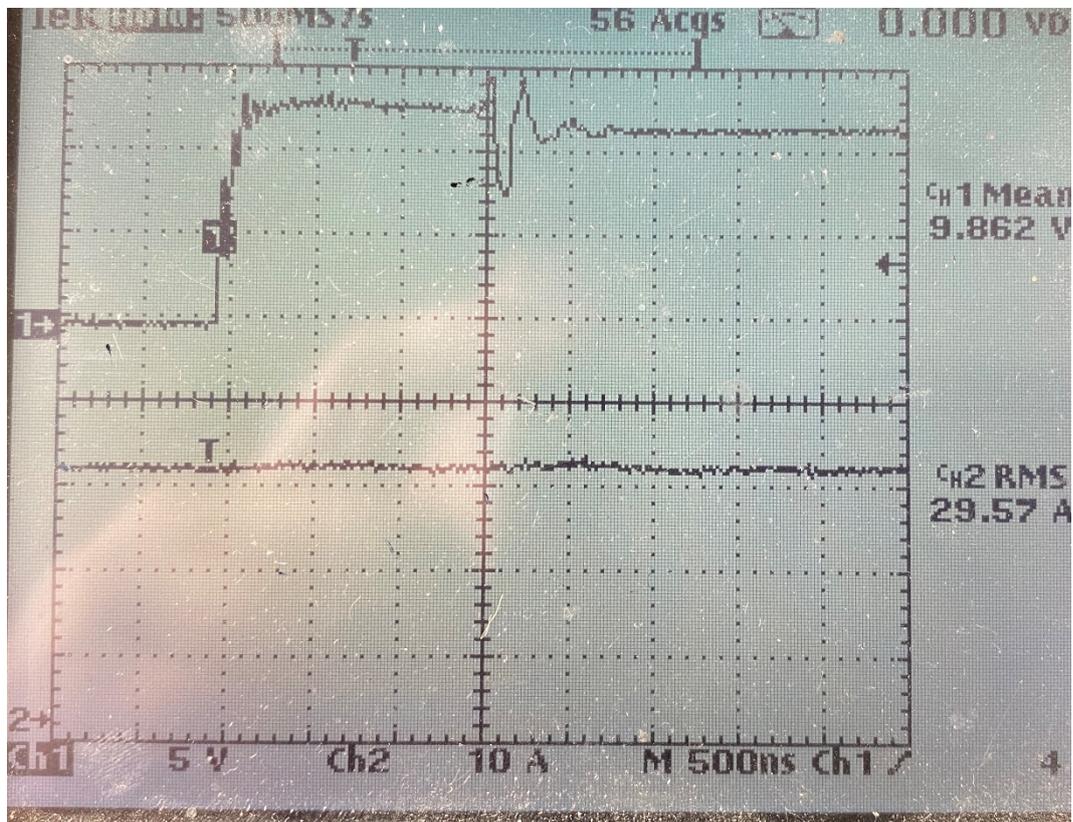
CH 1: Messignal Strom LEM Wandler ($2,5 \text{ V} = 0 \text{ A} / 0 \text{ V} = 36 \text{ A} / 5 \text{ V} = -36 \text{ A}$)
 CH 2: Strom durch 1x Diodenzweig unten links (-T3)



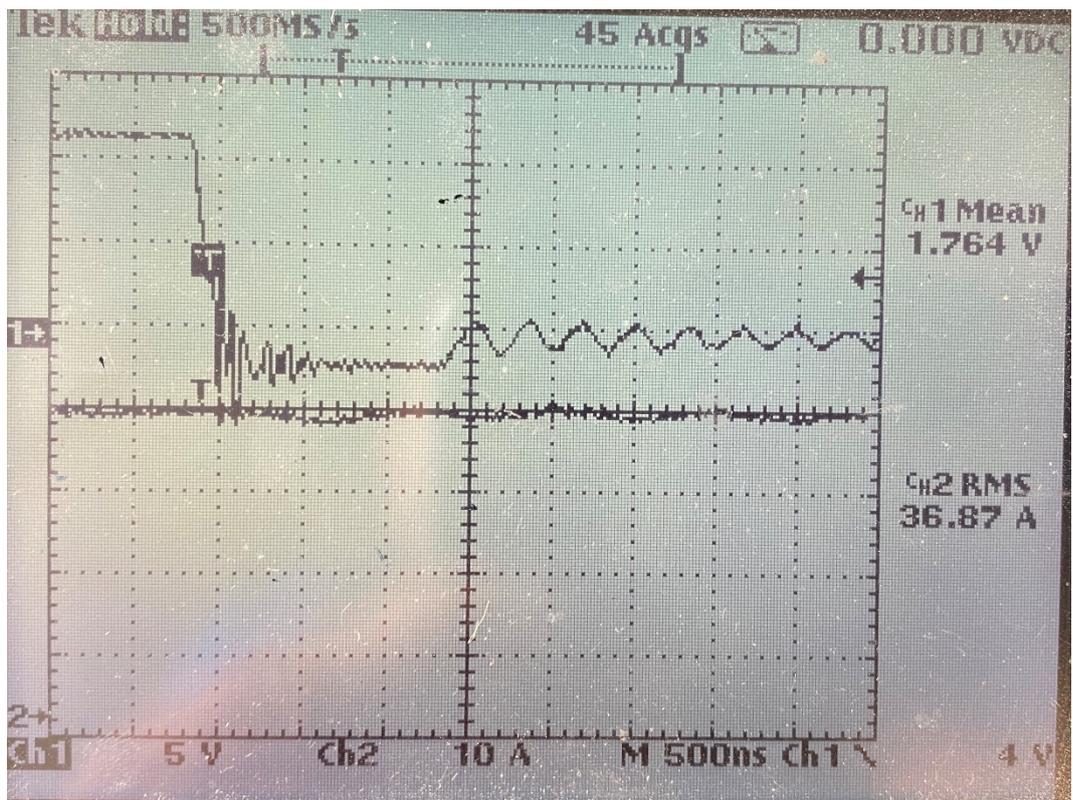
CH 1: Gate Source Spannung eines MOSFET unten Rechts (-T4) 100% ON
 CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



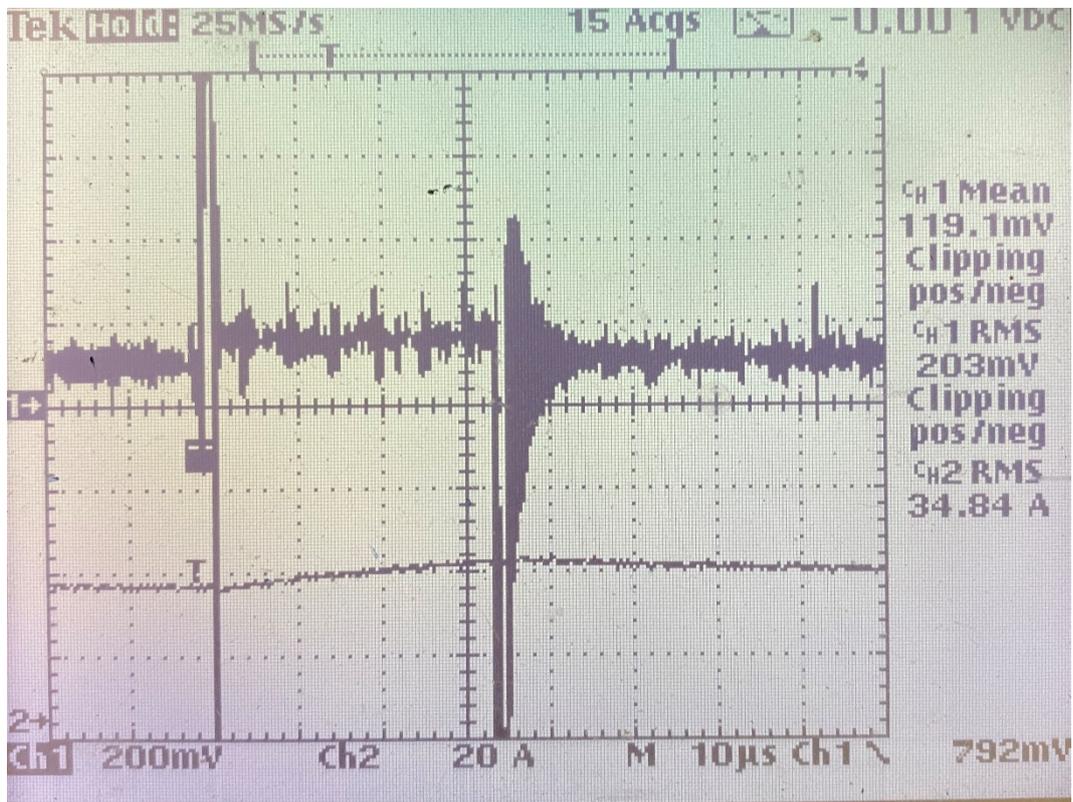
CH 1: EIN Gate Source Spannung eines MOSFET oben links (-T1) variables DC 0-100 %
 CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



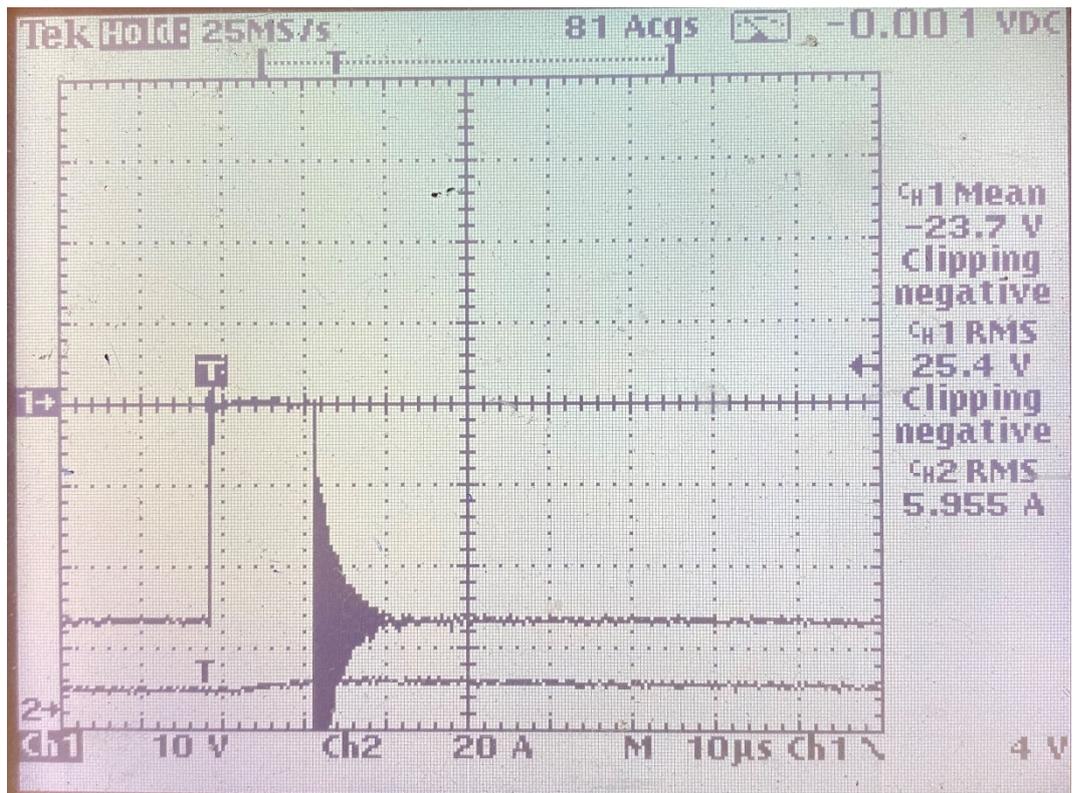
CH 1: EIN Gate Source Spannung eines MOSFET oben links (-T1)
 CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



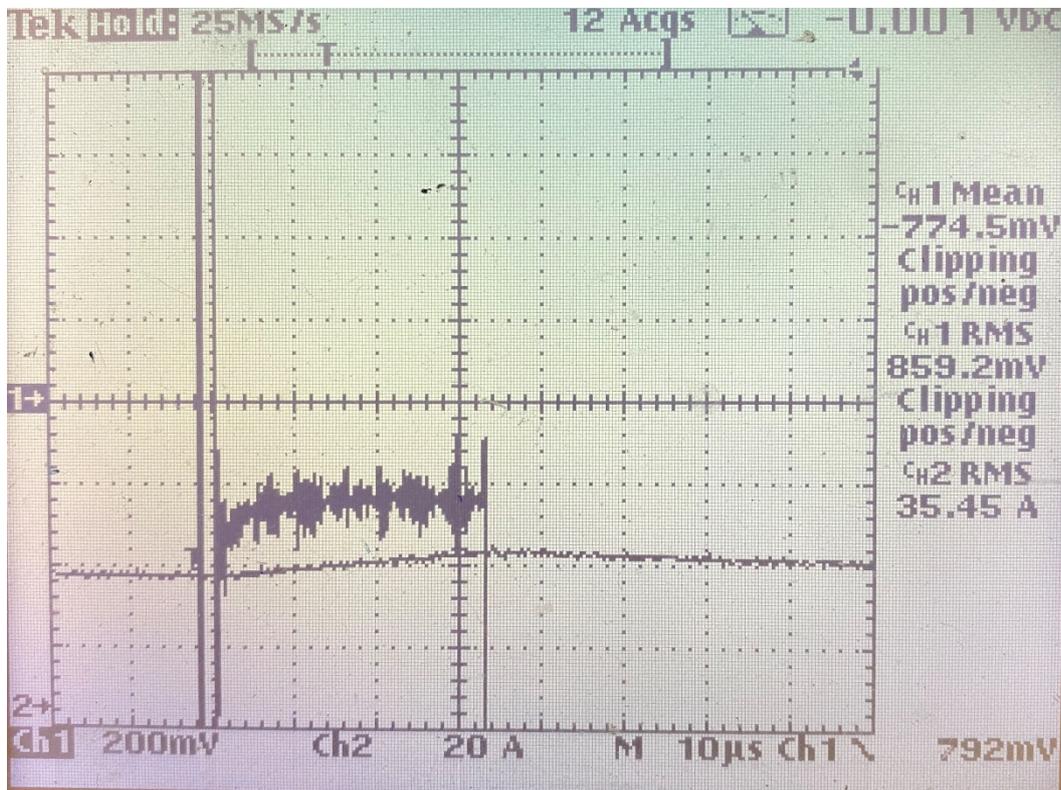
CH 1: AUS Gate Source Spannung eines MOSFET oben links (-T1)
 CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



CH 1: Drain-Source Spannung eines MOSFET unten rechts (-T4)
CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



CH 1: Drain-Source Spannung eines MOSFET unten rechts (-T4)
CH 2: Ausgangsstrom zum Motor



CH 1: Drain Source Spannung eines MOSFET oben links (-T1) 200 mV Spannungsfall bei EIN
 CH 2: Ausgangsstrom zum Motor

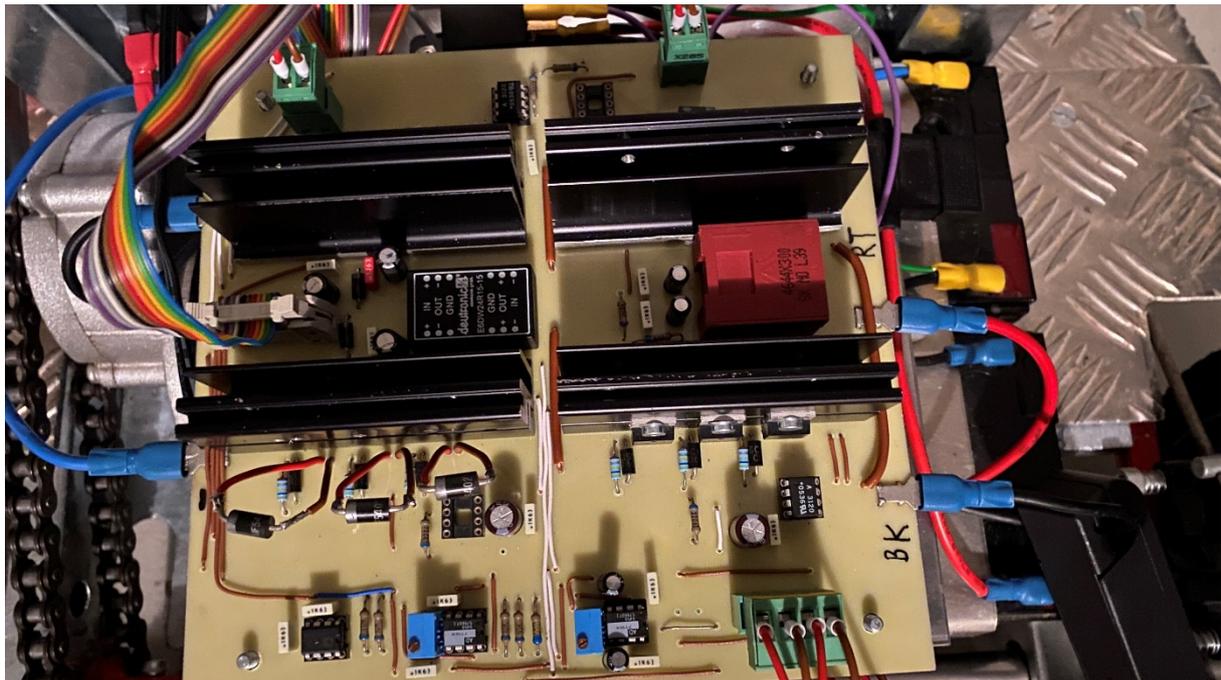


Foto Testaufbau !!

Kühlkörper ausgelegt auf je 10 W Dauerleistung, Widerstand drauf geschraubt und 10 W verheizt, dabei ca. 75 Grad

Bei 30 A Ausgangsstrom fließt durch jede Bodydiode unten links (-T3) je 10 A. Der Spannungsfall der IRF3205 beträgt 0,7 V -> also insgesamt 21 W. Da dies nur beim Anfahren ist, sollte der Strom bei hohem Duty cycle kleiner und damit auch die Verluste kleiner sein. Leider sind damit die Verluste beim Anfahren das dreifache der Schaltverluste der MOSFET.