



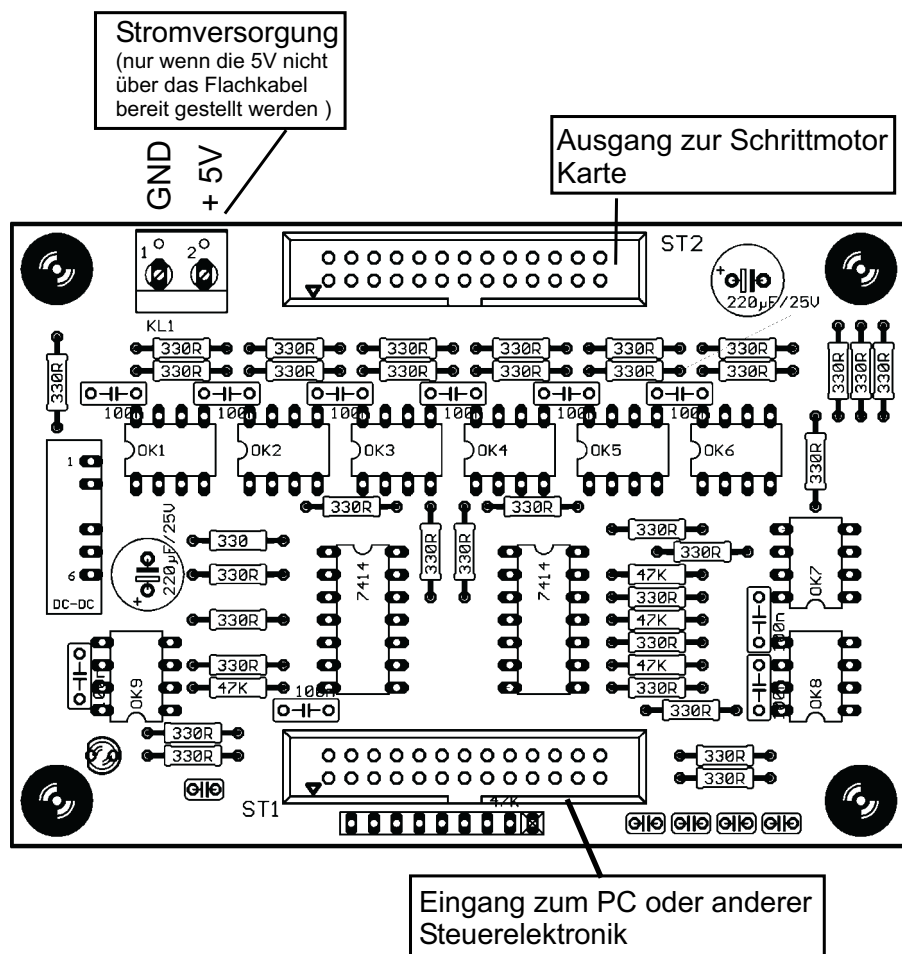
Optokoppler Platine für Druckerport

Die Optokoppler Platine wird zwischen Druckerport und CNC-Steuerung geschalten.

Der Optokoppler bewirkt eine **galvanische Trennung** der Signale zwischen PC oder Ansteuer Elektronik und Schrittmotor Endstufe. Es werden alle Signale, Eingänge sowie Ausgänge (Referenzschalter etc.) der Schrittmotor Steuerung durch die Optokoppler Platine getrennt. Die Eingangssignale (Schritt und Richtung usw.) werden über einen Schmitt Trigger Baustein verstärkt.

Die trennung zwischen Eingang und Ausgang erfordert auch eine getrennte Stromversorgung der Ein- und Ausgänge. Hierfür ist ein 5V DC/DC Wandler auf der Karte montiert, Es muss also **keine zweite, getrennte Stromversorgung** angeschlossen werden. Die 5V Spannungsversorgung wird über Pin 26 des Flachkabels zur Verfügung gestellt. Dies gilt allerdings nur für unsere Parallel Interface Karte oder der Interface Karte bzw. 3D Step Karte der Firma NC-Step. Bei der Verwendung anderer Schrittmotor Elektronik müssen 5V 300mA über die Anschlussklemme zur Verfügung gestellt werden.

Die Grüne LED signalisiert, dass die Stromversorgung eingangs- und ausgangsseitig vorhanden ist.



Signale am Flachkabel

26 pol. Flachkabel	Signal	Ausgang Richtung Schrittmotor Karte
1	Spindel	Ausgang
2	Kühler	Ausgang
3	Dir X	Ausgang
4	End C	Eingang
5	Clock X	Ausgang
6	Boost	Ausgang
7	Dir Y	Ausgang
8	Sleep	Ausgang
9	Clock Y	Ausgang
10	Gnd	Ausgang
11	Dir Z	Ausgang
12	Gnd	Ausgang
13	Clock Z	Ausgang
14	Gnd	Ausgang
15	Dir C	Ausgang
16	Gnd	Ausgang
17	Clock C	Ausgang
18	Gnd	Ausgang
19	End Z	Eingang
20	Gnd	Ausgang
21	Not Aus Schalter	Eingang
22	Gnd	Ausgang
23	End Y	Eingang
24	Gnd	Ausgang
25	End X	Eingang
26	+5V	Nicht verbunden

Dir = Richtung

Clock = Schrittimпульs

Sleep = Stromabsenkung im Ruhezustand (wenn vom Programm unterstützt)

Boost = Stromanhebung beim Motoranlauf (wenn vom Programm unterstützt)

End = End- bzw. Referenzschalter