

## Einstellungen/Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme noch einmal die Bestückung und alle Lötstellen prüfen!

### Stückliste

Anz.	Wert	Teil	Name
4	330R	SIL 8-4	RN2, RN4, RN5, RN7
2	4K7	SIL 5-4	RN3, RN6
1	4K7	SIL 9-8	RN1
1	47K	SIL 5-4	RN9
1	47K	SIL 9-8	RN8
2	330R	Widerstand	R2, R31
4	4K7	Widerstand	R1, R3, R4, R5
1	2mA gruen	LED3MM low current	LED1
2	47µ/25V	Elko r RM2.5d7	C9, C10
5	100nF	Kondensator RM5	C3, C4, C5, C6, C8
2	74HCT14	7414	IC2, IC3
9	HCPL2630	HCPL2630	OK1..OK9
1	SW-505S	DC-DC	DC1
1	DIL8	IC-Sockel	
2	DIL14	IC-Sockel	
4	DIL16	IC-Sockel	
1	JUMPER		
3	PINHD-1X2	PINHD-1X2	JP2, JP4, JP5
2	PINHD-2X13	Pfostenstecker 26	PC, STEPPER
2	Pfostenbuchse 26pol. quetsch		
1	KLEMM2	KLEMM2	SUPPLY2
1	M25H	D-SUB Stecker 25m	LPT

## Dokumentation zur Highspeed Optokoppler-Karte Rev. 2.0 (Stand 06.05.2016)

### Haftung, EMV-Konformität

Alle Teile der Schaltung wurden sorgfältigst geprüft und getestet. Insbesondere ist die Haftung ausgeschlossen für Schäden, die durch Nachbau, Inbetriebnahme etc. der hier vorgestellten Schaltungen entstehen. Da die Funktion vom ordnungsgemäßen Auf- und Einbau abhängt, kann bei Bausätzen jedoch keine Funktionsgarantie übernommen werden. Derjenige, der den Bausatz zusammenbaut, gilt als Hersteller und ist damit selbst für die Einhaltung der geltenden Sicherheits- und EMV-Vorschriften verantwortlich.

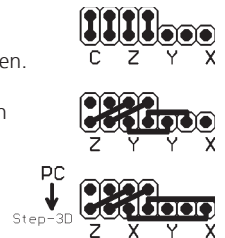
### Fragen, Bugreports, Support

Bitte erst die Doku gründlich lesen, die Schaltung prüfen und im Forum unter <http://www.mechapro.de> nach Tips und Bugfixes suchen. Sollte sich die Frage damit nicht klären lassen, leisten wir Support per Mail.

### Bestücken der Platine

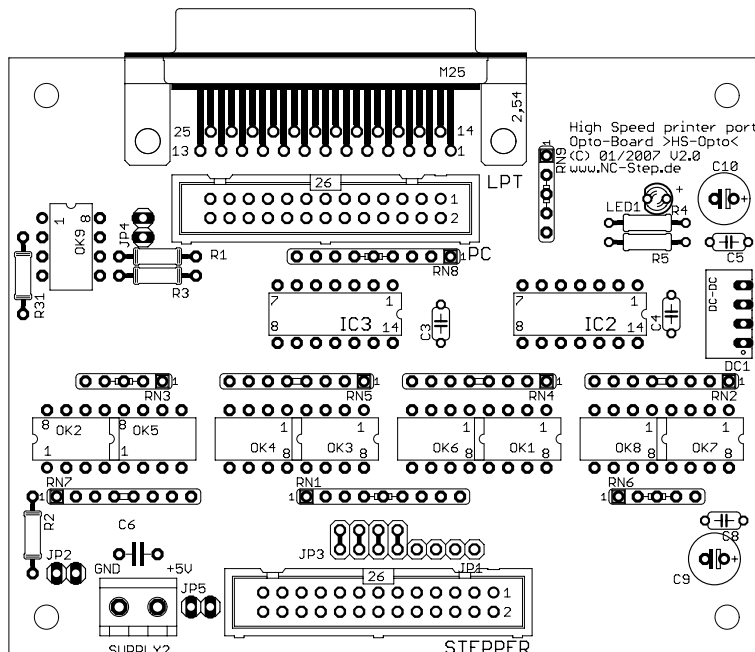
Es gelten die üblichen Anweisungen für das Bestücken von Platinen:

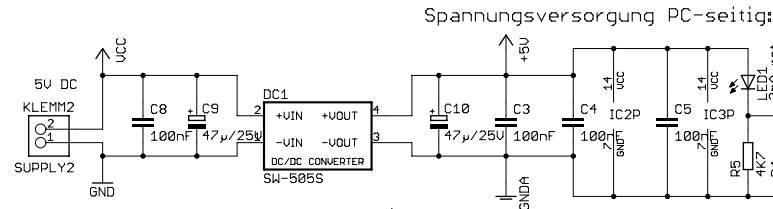
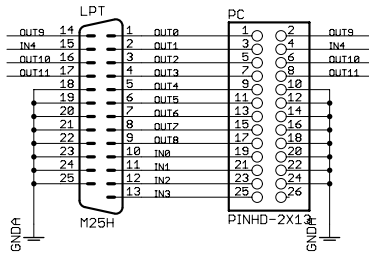
- Kleine Bauteile (Widerstände, Kondensatoren, Dioden,...) zuerst bestücken.
- Polarität der Bauteile (Dioden, Elkos, SILs, DC-DC Wandler) beachten.
- Soll pro Achse nur ein Motortreiber angesteuert werden, bei JP3 Brücken bzw. Jumper einlöten. Sind an einer Achse (X oder Y) zwei Motoren angebracht, kann man die entsprechenden Signale auf die dritte Achse brücken und die optionale 4. Achse als Z-Achse konfigurieren, in dem man mit (isolierten!) Drähten Querverbindungen an JP1 und JP3 einlötet (siehe Bilder rechts).



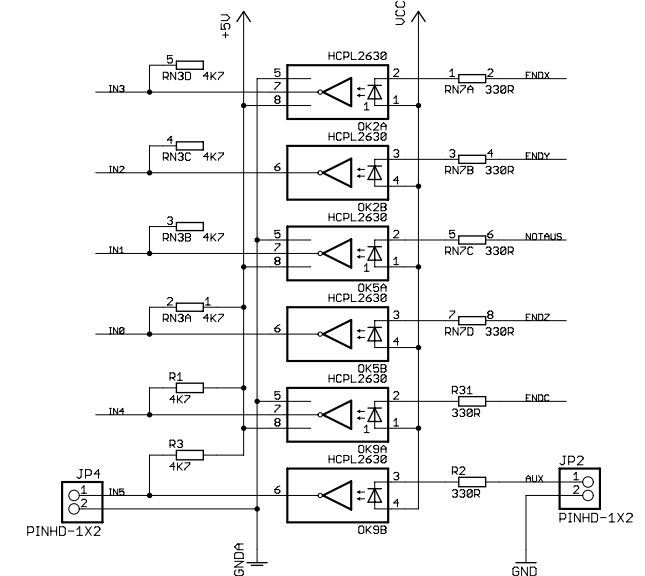
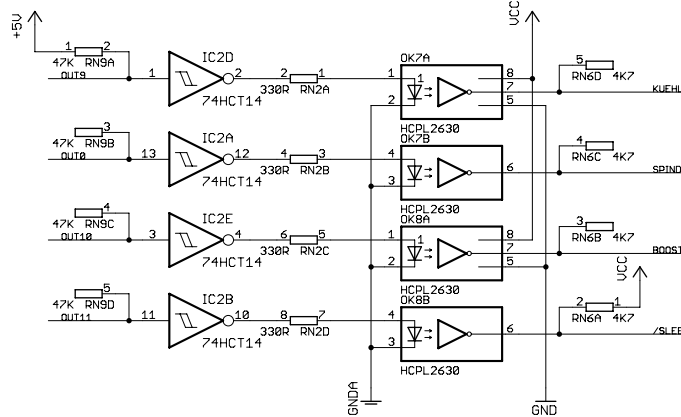
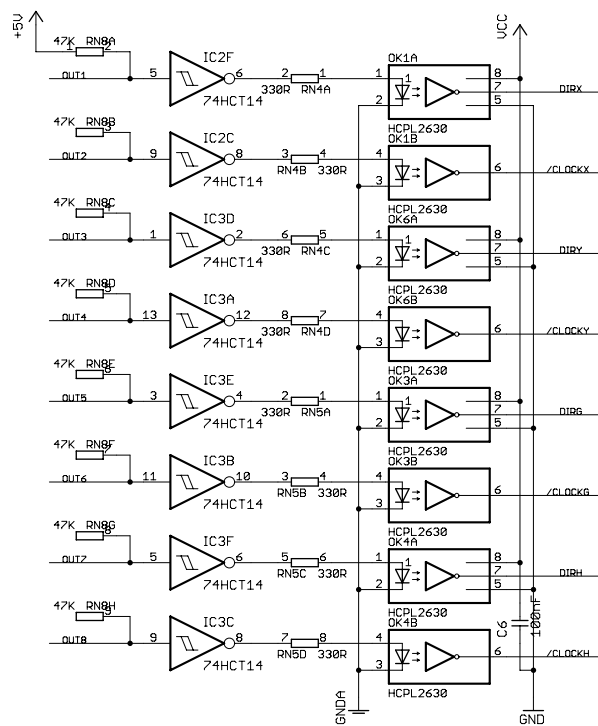
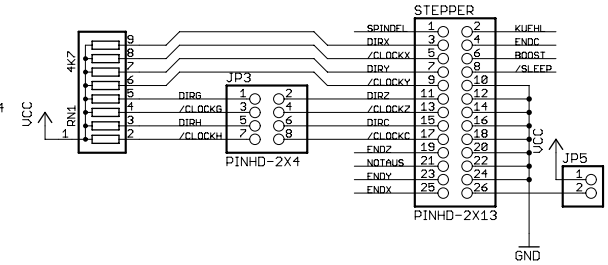
### Externe Anschlüsse

- Zur Verbindung mit dem PC kann ein 1:1 beschaltetes 25pol. D-SUB Kabel benutzt werden.
- Für den Anschluß der Schrittmotorkarte (oder anderer Schaltungen; dann an Supply2 5V DC anschließen) ein 26pol. Flachbandkabel mit Pfostensteckern verwenden.
- Die PC-seitige Spannungsversorgung wird über den integrierten DC-DC Wandler bereitgestellt.
- Die Karte muss über die Schraubklemme Supply 2 mit 5V (geregelt) versorgt werden. Die Spannung kann vom Schrittmotor-Netzteil genommen werden. Alternativ kann die Spannungsversorgung über das Flachbandkabel erfolgen, in dem JP5 geschlossen wird. Insbesondere bei längeren Kabeln kann es vorkommen, dass dann nicht die volle Geschwindigkeit der Optokoppler erreicht wird, falls es zu einem größeren Spannungsabfall im Kabel kommt. Bei Problemen bitte die Spannungsversorgung über die Schraubklemme herstellen.
- An JP2 und JP4 stehen die Anschlüsse des nicht verwendeten zweiten Optokopplers von OK9 zur Verfügung.





Spannungsversorgung PC-seitig:  
Versorgung über Klemme oder über Flachbandkabel



## High Speed Optokoppler

www.NC-Step.de

TITLE: hs\_opto\_2

Document Number:

REV:

Created by: T. Ostermann

1.0

Date: 24.01.2007 07:27:55

Sheet: 1/1