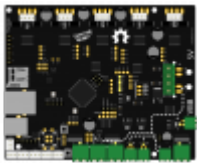


Elektronik

Part list

- 1 x Smoothieboard
- 1 x Netzteil 24V/10A
- 3 x Endstopps
- 1 x Schleppkette
- 10 x JST Steckverbinder Stecker 6 polig
- 50 x JST Stecker Kontakte
- 10 x JST Steckverbinder Buchsen 6 polig
- 50 x JST Buchsen Kontakte
- 1 x Schukosteckerkabel 1,5m
- 100 x Kabelbinder 2,5 x 100 mm
- 1 x Geflechschlauch 10 Ø x 5m
- 1 x 150er Schrumpfschlauch Set

Controller + Treiber



Smoothieboard

TODO

- Gehäuse Design
- Steck-System für Elektronik (komplette Elektronik auslös- bzw. austauschbar)

Endstops

- Entscheidung: mechanisch

TODO

- Design einer Halterung
- Montage

Verkabelung

- 1 Schleppkette für X-Achse
- JST Stecker
- 0.2mm² Kabel
- Schrumpfschlauch Set

Stromversorgung

- 24V für Stepper
- Separate Stromversorgung für Fräsmotor (24V)

TODO

- Voraussetzungen sammeln
- Optionen sichten

Fräsmotor

- [Proxxon Industrie-Bohrschleifer IBS/E](#) - 79€ - 220V
- [0,5KW Motor](#) - 499€ - 24V
 - Luftpumpe in Gehäuse oder Home-Base unterbringen
 - Netzteil hat die Größe 163mm x 70mm x 267mm
 - hinter dem Gehäuse nochmal etwa 60mm Platz für die Stecker
 - Nehmen wir ein 19Zoll-Gehäuse, so passt es in 2 Höheneinheiten (=88mm) rein
 - Die mitgelieferte Luftpumpe ist eine Aquarienpumpe namens Tetra APS 300
 - 2m Luftschlauch
 - 215 x 100 x 165 mm
 - passt nur in 3 Höheneinheiten (19“-Gehäuse) ggf. kleiner ohne Gehäuse
 - 2m Kabel von Netzteil zur Spindel
 - 1 oder 2m Kabel von Netzteil zur Steckdose
 - Bei Spiel in Z-Achse:
<https://www.stepcraft-systems.com/forum/zubehoer/1527-sc-hf-spindel>

Alternative Optionen:

- [3KW Motor](#) - 222€ - 220V
- [2KW Motor](#) - 509€ - 380V

TODO

- Kosten veranschlagen

Not-Aus

- kappt nur die Stromversorgung.
- Montage an leicht zugängiger Position
- Abschließbar!
- ggf. der hier:
<http://www.ebay.de/itm/Not-Aus-Taster-schalter-Emergency-Stop-Button-notausschalter-Pilzschalter-Neu-/201433070929?var=&hash=item2ee658bd51>

TODO

- Halterung designen

Optionale Zusätze

- edge-finder
- Tool-Length-Probe
- Full-Loop Feedback (e.g. via Rotary-Encoder [AS5045B](#))
- Trace-Width Camera (Optionen evaluieren)