

7 Alternative Steuerung

Als Alternative zu *WinPC-NC* bietet Stepcraft als Schnittstelle zur Fräsmaschine und zur Steuerung *UCCNC* mit dem *UC100 USB Motion Controller* an. Der UC100 ist eine Art Dongle, das den LPT-Anschluss der Stepcraft-2-Fräsmaschinen über eine USB-Schnittstelle mit dem PC verbindet. Ohne diesen erkennt UCCNC die Fräsmaschine nicht, kann also nicht einfach an die USB-Schnittstelle angeschlossen werden, die für WinPC-NC verwendet wird.



UCCNC hat eine modernere Oberfläche als WinPC-NC und ähnelt im Aufbau deutlich mehr Programmen wie Mach3, die als Benutzeroberfläche ein Maschinen-Panel darstellen, das man in ähnlicher Form mit echten Schaltern und Tastern an vielen Werkzeugmaschinen findet. UCCNC kann sogar Mach3-XML-Dateien zur Definition einer eigenen Benutzeroberfläche laden. Für die Stepcraft-Fräsen werden fertige Profile mit angepassten Oberflächen mitgeliefert, sodass die Fräsmaschine nach der Installation und einigen wenigen Einstellungen sofort einsatzbereit ist.

Bezüglich des Funktionsumfangs leistet UCCNC für den Einsteiger in etwa dasselbe wie WinPC-NC USB.

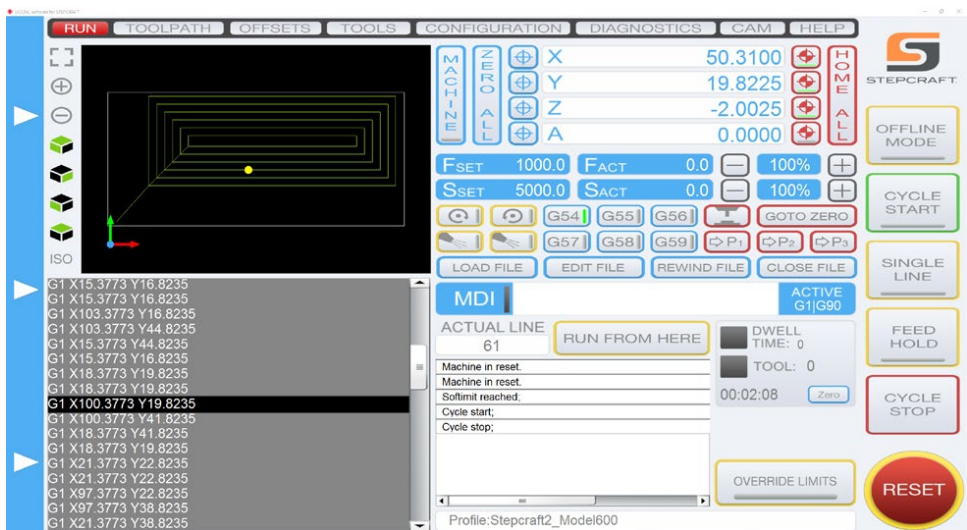


Abb. 7-1 Benutzeroberfläche von UCCNC

Englische Benutzeroberfläche

UCCNC besitzt aktuell nur eine englische Benutzeroberfläche. Um die zahlreichen Funktionen zu verstehen und sinnvoll nutzen zu können, sind unbedingt Englischkenntnisse erforderlich. Zwar ist mit den Stepcraft-Profilen bereits eine gut funktionierende Konfiguration vorgegeben, sodass Sie mehr oder weniger direkt losfräsen können, verstehen Sie aber Hinweise und Warnungen oder Fehlermeldungen nicht, richten Sie unter Umständen auch Schaden an.

Eine deutsche Version von UCCNC für die Stepcraft-Fräsmaschinen ist laut Stepcraft aktuell in Arbeit.

7.1 Hardwareinstallation

Um den UC100 Controller anzuschließen, wird statt der USB-Platine, die den USB-Anschluss für WinPC-NC USB bereitstellt, die Platine mit dem LPT-Anschluss benötigt. Diese wird auch verwendet, wenn Sie nicht die USB-Version von WinPC-NC einsetzen. Die Steuerung der Stepcraft-Fräsmaschinen ist in wenigen Minuten vom USB- auf den LPT-Anschluss umgebaut.

Wenn wie hier vorher die USB-Platine installiert war, muss diese entfernt werden. Außerdem wird die passende Abdeckung für die Anschlüsse mit dem LPT-Anschluss benötigt.

Achtung!

Verwenden Sie bei allen Arbeiten an elektronischen Teilen der Fräsmaschine ein Erdungsarmband zum Schutz vor statischen Entladungen. Sie können sonst die Steuerplatine zerstören und müssen diese ersetzen.

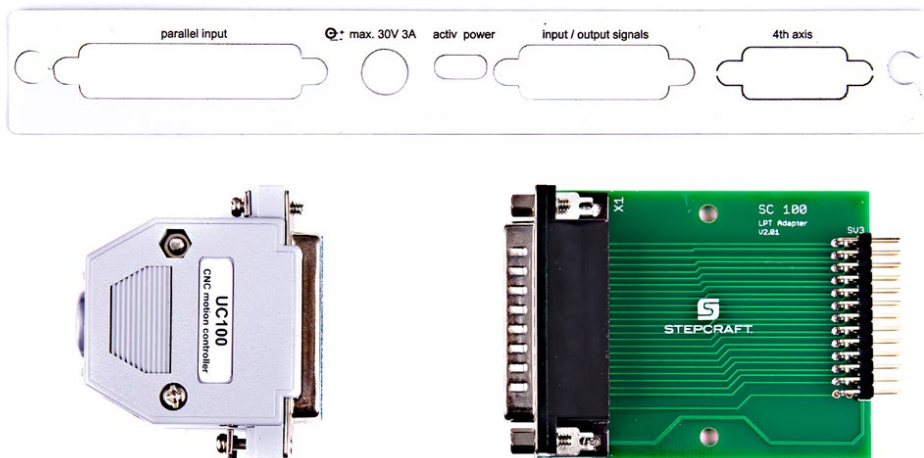


Abb. 7-2 LPT-Anschlussplatine und UC100

1. Wenn Sie die USB-Platine nicht installiert haben und beim Aufbau der Fräsmaschine sind, beginnen Sie direkt mit Schritt 5.
2. Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen, entfernen Sie den Fräsmotor und gegebenenfalls auch den Absaugadapter.
3. Kippen Sie die Fräsmaschine auf die rechte Seite und entfernen Sie das Abdeckblech für die Steuerplatine.