

Lernfeld 3 – CNC-Fräsen

Modul A: Handheld CNC-Fräsen

Inhaltlicher Überblick:

In diesem Workshop erhältst du einen umfangreichen Einstieg in das CNC-Fräsen und erfährst die Grundlagen zur Theorie rund um dieses Thema. Wir schauen uns den Shaper Origin an, eine handgeführte CNC-Fräse, klären welches Dateiformat du vorbereitest und Fräsen unser erstes Werkstück. Auf folgende Themen wird innerhalb der Kurse eingegangen.

- Wie die Shaper Origin Handheld-CNC-Fräse funktioniert.
- Welches Dateiformat du benötigst und wie du es erstellen kannst.
- Positionierung des Designs auf dem Werkstück und Einstellung der Fräsparameter an der Maschine.
- Wie du die richtigen Vorschübe und Geschwindigkeiten für dein Material wählst, um die besten Ergebnisse zu erzielen.
- Wir üben zusammen die Datenaufbereitung und den Fräsprozess.
- Wir schauen uns zusammen Samples an und besprechen verschiedenste Einsatzmöglichkeiten.

Module:

1. Einführung in den Shaper Origin
2. Exkurs in die Vektorgrafik-Software Inkscape
3. Eigenständiges Fräsen mit dem Shaper

Zielsetzung:

- Teilnehmende werden in die Lage versetzt den Shaper sicher zu benutzen. Nach der Einführung unterstützen wir sie bei ihrem ersten Projekt, bevor Sie die Maschine selbstständig nutzen können.
- Weiterhin verstehen sie, wie man Dateien für das Schneiden von Taschen und Bohrungen erstellt.
- Die Teilnehmenden lernen, welche Materialien geeignet sind und welche Formen bearbeitet werden können.
- Außerdem erhalten sie einen Überblick über geeignete Fräswerkzeuge und deren Einsatzmöglichkeiten.
- Sie lernen die Grundlagen der Vektorgrafiksoftware Inkscape kennen, um bearbeitbare Dateien für das CNC-Fräsen zu erzeugen.

Dauer des Workshops: 2 Stunden

Mindestalter: 18 Jahre

Anzahl der Teilnehmer: 3

Sprache: Kurssprachen sind Deutsch oder Englisch (je nach Bedarf)

Kosten: Innerhalb aktiver Mitgliedschaft kostenlos, ansonsten benötigst du ein Tagesticket