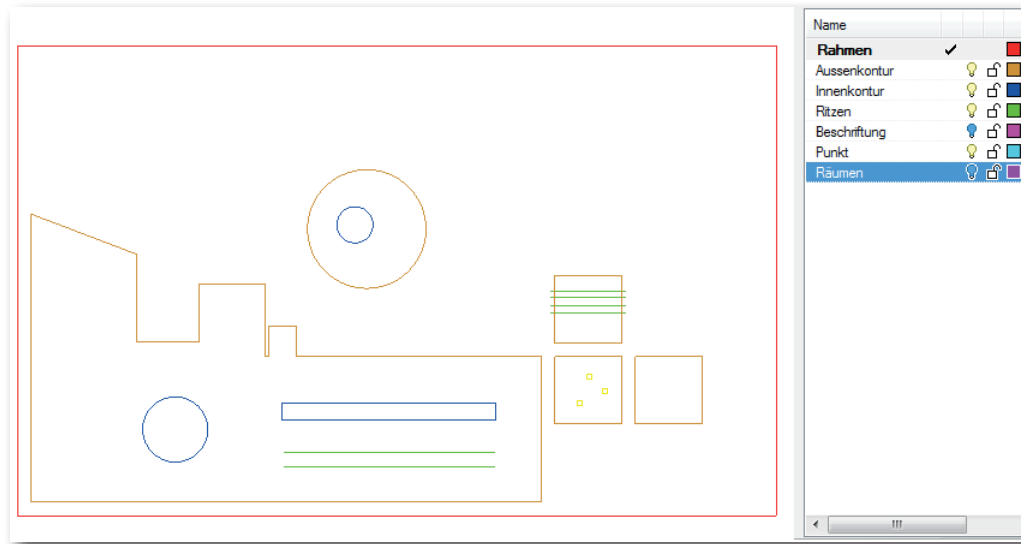


CNC - Step Four - Zeichnung vorbereiten



Rahmen - Größe vom Material. Bsp.: Polystyrolplatte 1000x500 mm

Aussenkonturen - mind. 10mm Abstand zum Rahmen einhalten

(Abstand von einzelnen Teilen kann variieren)

z.B. Fräserdurchmesser = 1mm: Abstand 5mm

Fräserdurchmesser = 3mm: Abstand 10mm

Innenkonturen

z.B. Loch mit \varnothing 3mm - Fräser $\varnothing < 3$ mm

z.B. schmale „Täler“, deren Abstände geringer sind als der Fräserdurchmesser, können nicht gefräst werden

Ritzen - Polylinien zum Ritzen müssen so weit wie möglich geschlossen sein.

Sollten Polylinien bis zum Rand der Aussenkontur verlaufen, müssen diese 2mm über den Rand gezeichnet werden.

z.B. Siehe grüne Linien im Bild

Löcher - Abhängig vom Durchmesser kann ein Punkt oder ein Kreis gezeichnet werden:

z.B. 3mm Kreis: Zeichnen eines Punktes, verwenden von einem Fräser \varnothing 3mm.

z.B. 5mm Kreis: Zeichnen eines Kreises, es kann ein Fräser mit \varnothing 3mm verwendet werden

Zeichnungsvorbereitung

1. Zeichnung in mm (im richtigen Maßstab)
2. Die Zeichnung muss in Z-Richtung auf 0 liegen.
3. Rahmen zeichnen in der Größe der verwendeten Plattenmaterials und die Zeichnung in den Rahmen ziehen.
4. Auflagengröße: 1020x610 mm (max. Größe d. Plattenmaterials)
Fräsbereich: 990x590 mm
Da das Plattenmaterial am Rand angeschraubt werden muss, müssen mindestens 10mm Abstand zum Materialrand eingehalten werden.
5. keine doppelten Linien (Zeichnung bereinigen)
6. keine Splines, nur Linien, Polylinien oder Bögen
7. je nach Fräserdurchmesser ausreichenden Abstand zwischen den zu fräsenden Teilen einhalten
8. Für jede Materialstärke gibt es eine eigene dxf-Datei
9. Der Dateiname darf nur aus maximal 8 Zeichen bestehen, und darf keine Leerzeichen oder Sonderzeichen enthalten.

Reihenfolge (Ritzen und Schneiden)

Alle Fräsvorgänge (z.B. Innenkontur/Außenkontur) müssen auf einem separaten Layer liegen.

Es wird immer von innen nach aussen gefräst.

1. Ritzen
2. Innen
3. Außen
4. Materialrahmen

Materialien

funktioniert: Polystyrol, Acrylglas GS, Raku-Tool, Holz

funktioniert nicht: Acrylglas XT, Karton, Metall, Sandwich-Platten