

Tutorials

Tutorials for a specific task with a machine

- [Silicone Mold Making \(Quick Guide\)](#)

Silicone Mold Making (Quick Guide)

▣ 1. Materialien & Sicherheit

Materialien

- Silikon (Platin- oder Zinn-vernetzend)
- Mischbecher, Rührstäbchen
- Digitale Waage
- Trennmittel (optional, bspw. Vaseline)
- Formkasten (Mold Box, hier kann auch einfach ein Kunststoffbecher genutzt werden)
- Urmodell (Master Model, bspw. 3D-Druckteil)

Sicherheit

- Nitrilhandschuhe tragen
 - In gut belüftetem Bereich arbeiten + Maske
 - Herstellerangaben beachten (Mischverhältnis, Aushärtezeit)
 - Verunreinigungen vermeiden (besonders bei Platin-Silikon)
-

▣ 2. Vorbereitung (Arbeitsplatz + Modell)

Arbeitsplatz

- Arbeitsfläche nivellieren (waagrecht ausrichten)
- Arbeitsfläche abdecken

- Alle Werkzeuge vor dem Mischen bereitlegen
- Auf eine ebene Fläche achten
- Alle Werkzeuge/Maschinen vorher testen!

Modell

- Reinigen und trocknen
 - Poröse Materialien versiegeln (z. B. Holz, Gips, einige 3D-Drucke)
 - Modell im Formkasten fixieren (bspw. mit Heißkleber)
 - 1-2 cm Abstand rund um das Modell einplanen
-

☐☐ 3. Material-Check

- Mischverhältnis prüfen (nach Gewicht)
 - Verarbeitungszeit (Topfzeit) beachten
 - Benötigtes Volumen abschätzen (+ Reserve)
-

☐☐ 4. Gießprozess

1. Komponenten genau abwiegen
 2. Langsam und gründlich mischen (Luftblasen vermeiden)
 3. (Optional) Entgasen
 4. In dünnem Strahl aus einer Ecke eingießen
 5. (Optional) Entgasen
 6. Unbeweglich aushärten lassen
-

☐☐ 5. Entformen & Bewertung

Entformen

- Formkasten entfernen
- Modell vorsichtig aus dem Silikon lösen

Bewertung

- Oberflächendetails prüfen
- Auf Luftblasen achten
- Vollständige Aushärtung sicherstellen (keine klebrigen Stellen)

Häufige Probleme

- Blasen → Gießtechnik verbessern
 - Klebrige Stellen → Verunreinigung oder falsches Mischverhältnis
 - Verformung → Form zu dünn oder zu weich
-

Hinweise

- Alles vor dem Mischen vorbereiten (begrenzte Verarbeitungszeit)
- Formen beschriften und Materialien/Einstellungen dokumentieren
- Sauber arbeiten, um Verunreinigungen zu vermeiden