

# modelliermassen

eine kleine auswahl

## material



Verschiedene Modelliermassen

Eberhard Faber efa plast light, wasserverdünnbar, relativ trockene etwas bröselige Masse, die Konsistenz aber durch die Zugabe von etwas Wasser einstellbar, schrumpft weniger als viele andere wasserlösliche Massen, trocknet schnell, sehr gut schleifbar, sehr gut beschichtbar;

Eberhard Faber efa plast classic, wasserverdünnbar, weiche geschmeidige Masse, trocknet langsamer als die 'light' Version, schrumpft aber stärker, sonst ähnliche Eigenschaften;



Eberhard Faber efa plast light



Boesner Keramiplast

Boesner Keramiplast, wasserverdünnbar, weich und geschmeidig, große Schrumpfung, im trockenen Zustand relativ hart, sehr gut beschichtbar;

Staedtler FIMOair light, nicht wasserverdünnbar (das Anfeuchten von Werkzeugen verhindert das Anhaften der Masse), weich und sehr geschmeidig, trocknet bei Raumtemperatur nur langsam, kann im Back-

ofen oder der Mikrowelle sehr schnell ausgehärtet werden, gut schleifbar, sehr gut beschichtbar;

Staedtler FIMO air basic, ähnlich wie die 'light' version, aber dichter im ausgehärteten Zustand härter und damit schlechter schleifbar, sehr gut beschichtbar.

Staedtler Plastilin-Knete weiß, trocknet oder härtet nicht aus, daher im



Staedtler FIMOair light

Moment nur für Arbeits-, nicht für Abgabemodelle empfehlenswert, bei Raumtemperatur etwas härter als die meisten anderen reinen Plastiline, nicht schleifbar, kaum beschichtbar;

Becks Plastilin Knetmasse weiß, relativ weiches Plastilin, nicht schleifbar, kaum beschichtbar, härtet nicht aus daher im Moment nur für Arbeits-, nicht für Abgabemodelle empfehlenswert ;

[technische universität wien](#)

fakultät für architektur und raumplanung

institut für kunst und gestaltung

univ. prof. christian kern

abteilung dreidimensionales gestalten und modellbau e264/2

# arbeiten mit modelliermasse

minimale werkzeugkunde

## werkzeug

Die Modelliermasse kann mit den bloßen Händen nicht präzise und kontrolliert genug verarbeitet werden. Es werden passende Spachteln benötigt, diese sollten in Größe und Form an den Einsatzzweck angepasst sein. In vielen Fällen sind flexible Spachteln von Vorteil. Sie können aus Blech oder dünnen Kunststoffplatten leicht selbst hergestellt werden.

Zum Schleifen ausgehärtet Modelliermasse wird Schleifpapier der



Abziehen von efa plast light mit einem Spatel

Körnung 80 bis 240 benötigt. Außerdem passende Schleifklötze etwa aus EPS oder XPS.



Wasser, Cutter, Zementanmischspatel, Cavit Entferner (Dentalwerkzeuge)



Verschiedne Blattspachteln, Wasser, Alufolie



Schleifpapier Korn 120, XPS Schleifklotz

technische universität wien

fakultät für architektur und raumplanung

institut für kunst und gestaltung

univ. prof. christian kern

abteilung dreidimensionales gestalten und modellbau e264/2

# arbeiten mit modelliermasse

eine kleine anleitung in 22 bildern

## verarbeitung

Das Spantenmodell muss stabil verklebt sein, die Konturen der Spannten müssen glatt sein und sauber ineinander übergehen.

Die Modelliermasse kann mit den bloßen Händen im Allgemeinen nicht präzise und kontrolliert genug verarbeitet werden. Es werden passende Spachteln benötigt, diese sollten in Größe und Form an den Einsatzzweck angepasst sein. In vielen Fällen sind flexible Spachteln von Vorteil. Sie können aus Blech oder dünnen Kunststoffplatten leicht selbst hergestellt werden.

Viele Modelliermassen sind mit Wasser verdünnbar. Durch das unterrühren von ein paar Tropfen Wasser kann die Konsistenz dieser Massen eingestellt werden. So lässt sich etwa leicht eine sehr weiche und gut spachtelbare Menge anrühren um die letzte Schicht besonders glatt abziehen zu können. Bei anderen Massen ist das mit einem geeigneten Lösungsmittel möglich.

Bei einigen nicht-wasserverdünnbaren Massen kann das Anhaften der Massen an Werkzeugen durch anfeuchten verhindert werden. Sie lassen sich so besser glatt abziehen.

Zum Schleifen ausgehärtet Modelliermasse wird Schleifpapier der Körnung 80 bis 240 benötigt. Im Allgemeinen ist es sinnvoll passende Schleifklötze etwa aus EPS oder XPS zu benutzen. Diese lassen sich leicht herstellen und ihr Einsatz ermöglicht kontrolliertes Arbeiten.

Das Spanntenmodell zunächst mit Füllmaterial soweit füllen, dass im nächsten Arbeitsschritt eine möglichst einheitliche Schichtdicke der Modelliermasse aufgetragen werden kann. Die Schichtdicke sollte 10



Abziehen von verdünntem efa plast light mit einem Spatel

bis 15 mm betragen. Als Füllmaterial ist EPS oder XPS gut geeignet, sofern das Modell nicht bei deutlich erhöhter Temperatur ausgehärtet werden soll. Das Füllmaterial nicht nur einlegen, sondern im Modell festkleben.

Die Modelliermasse zunächst grob mit den Fingern zwischen die Spannten drücken, dann mit Werkzeug glätten. Es ist sinnvoll die Arbeit in mehrere Teilbereiche aufzuteilen. So überschreitet man einerseits nicht die Verarbeitungszeit der Masse, andererseits kann ein Teil des Modells bereits antrocknen, während an einem anderen gearbeitet wird. Im allgemeinen müssten in einem zweiten Durchgang die angetrockneten Oberflächen noch einmal mit einer dünnen Schicht der Modelliermasse abgezogen werden und eine ausreichende Oberflächenqualität zu erreichen.

Nach dem Trocknen des Modells kann die Oberfläche geschliffen werden. Schleifpapier der Körnung 80 bis 120 ist gut geeignet. Beim schleifen darauf achten, dass durch die Inhomogenität der Modells aus Modelliermasse und Spannten keine ungewollten Unebenheiten entstehen. Der Einsatz von passenden Schleifklötzen hilft dies zu verhindern.

Die verbleibenden Fehler oder durch die Trocknung entstandene Risse und Senkungen können nun mit Modelliermasse ausgespachtelt werden. Nach dem Trocknen kann wieder geschliffen werden, eventuell ist der Einsatz eines Schleifpapiers mit feinerem Korn, 180 oder 240, sinnvoll.

[technische universität wien](#)

fakultät für architektur und raumplanung

institut für kunst und gestaltung

univ. prof. christian kern

abteilung dreidimensionales gestalten und modellbau e264/2























