

Arbeiten mit Polymer Clay

Grundlagen

© Bettina Welker 2011

Der Inhalt dieses Dokuments ist urheberrechtlich geschützt. Nur zum privaten Gebrauch! Der Ausdruck dieses Dokuments oder eine Sicherungskopie davon dürfen nur zum eigenen Gebrauch erstellt werden. Kopieren und Weitergeben an Dritte, Verkauf und Bereitstellung zum Download sind untersagt.

Ausstattung und Arbeitsumgebung

Die unter internationalen Polymer-Clay Künstlern bekanntesten Clay-Marken sind FIMO® der deutschen Firma Staedtler, Kato Polyday von Van Aken (USA) und Premo! Sculpey der amerikanischen Firma Polyform. Die Eigenschaften der Produkte unterscheiden sich sowohl im rohen als auch im gehärteten Zustand. Den „besten“ Clay gibt es nicht. Alle Marken haben ihre Vorzüge und Nachteile. Wenn Sie intensiver in die Gestaltung mit Polymer-Clay eintauchen möchten, ist es sinnvoll, dass Sie die verschiedenen Sorten ausprobieren, um die eigenen Präferenzen zu finden.

Alle Clay-Marken müssen vor der Verarbeitung konditioniert (weichgeknetet) werden, um die Inhaltsstoffe gleichmäßig miteinander zu vermischen. Das Konditionieren ist sehr wichtig, um nach dem Härten maximale Haltbarkeit zu erzielen. Unzureichend konditionierter Clay bleibt nach dem Härten brüchig.

FIMO® soft, classic und effekt

FIMO® soft ist im Rohzustand sehr weich und deshalb mit nur wenig Aufwand zu konditionieren. Nach dem Härten ist FIMO® soft fest, verliert aber über die Zeit diese Eigenschaft und wird leicht brüchig. Die Farbtöne werden beim Härten etwas dunkler. FIMO® classic ist im Rohzustand fester als FIMO® soft, was das Konditionieren etwas zeitaufwändiger macht. Durch die festere Konsistenz eignet sich die classic-Variante eher zur Muster-Herstellung (Caning), da feine Details besser erhalten bleiben. Nach dem Härten ist FIMO® classic dauerhaft fest und leicht elastisch. Unter dem Namen FIMO® effekt sind weitere Farbtöne erhältlich (transparent, nachleuchtend, Glitter, metallic).

Pardo Clay

Die neueste Claysorte auf dem Markt ist Pardo Clay der deutschen Firma Viva Decor. Der Clay ist in 72 brillanten Farbtönen erhältlich. Im Rohzustand ist der Clay eher weich und erfordert kaum Konditionierarbeit. Zur Musterherstellung (Caning) ist der Clay wegen seiner Weichheit allerdings nur sehr bedingt geeignet.



Pardo Professional Art-Clay

Diese jüngste Entwicklung der Viva Decor GmbH wurde gemeinsam mit der Deutschen Polymer-Clay Gilde polydaykunst.de entwickelt. Der Clay ist fest, aber dennoch leicht zu konditionieren, läßt sich hervorragend zu Canes verarbeiten und härtet, ohne Farbton-Veränderung. Die Palette von Pardo Professional Art Clay umfasst 14 fein abgestimmte Farben und 5 unterschiedliche Mics-Clays, die sich gut zu unzähligen weiteren, brillanten Farbtönen mischen lassen. Die wiederverschließbare Blister-Verpackung ist praktisch und für die Lagerung des Clays sehr sinnvoll. Dieser Clay hat, ähnlich wie das schon länger bekannte Produkt Kato Clay, die wichtigsten Materialeigenschaften in sich vereinigt.

Kato Clay

Kato Clay ist das Ergebnis der Zusammenarbeit der Polymer-Clay-Künstlerin Donna Kato mit Van Aken International. Durch ihre jahrelange Erfahrung war es Donna Kato möglich, einen Clay zu entwickeln, der die wichtigsten Materialeigenschaften in einer Claysorte vereinigt. Kato Clay erfordert etwas mehr Konditionierarbeit und ist der (nach dem Härten) robusteste und flexibelste Clay. Es gibt 17 ausgezeichnet aufeinander abgestimmte Farben, die sich untereinander zu allen erdenklichen Farbtönen mischen lassen und die beim Härten kaum nachdunkeln.

Premo! Sculpey

Die amerikanische Firma Polyform stellt neben Premo! Sculpey noch weitere Clay-Sorten für unterschiedliche Anwendungsgebiete her (wie z.B. Sculpey III und Sculpey Ultralight). Premo! Sculpey wird in 48 Farbtönen hergestellt, ist leicht zu konditionieren und ist nach dem Härten fest und flexibel.



Flüssiger Polymer-Clay

Einige Hersteller bieten neben der Modelliermasse auch eine flüssige Variante an. Alle flüssigen Clay-Sorten haben grundsätzlich sehr ähnliche Eigenschaften.

Translucent Liquid Sculpey ist sehr milchig, klärt beim Härten etwam und ist der härteste, aber auch der am wenigsten transparente der Flüssig-Clays.

FIMO® liquid Deko Gel wird beim Härten klar und gummiartig und lässt sich deshalb nicht gut schleifen/polieren.

Kato Clear Medium ist ein flüssiger Clay, der – vor allem wenn er nach dem Härtevorgang mit einer Heißluftpistole nachbearbeitet wird – ein glasklares, hochglänzendes Finish erreicht, das sich auch schleifen und polieren lässt.

Arbeitsunterlage

Da Polymer-Clay mit der Oberfläche Ihres Arbeitstisches chemisch reagieren kann, ist es angeraten, eine zusätzliche Arbeitsunterlage zu haben. Hierfür eignen sich vor allem Glasplatten, glatte Fliesen, melaminbeschichtete Platten, Marmor oder Plexiglas. Glas- und Plexiglasplatten haben den Vorteil, dass man kariertes Papier als Maß- und Zuschneidehilfe darunter legen kann.

Ofen

Polymer-Clay hat eine recht niedrige Härtetemperatur (110–160°C), die mit jedem haushaltsüblichen Elektro-Backofen erreicht werden kann.

Korrekt gehärtet ist Polymer-Clay absolut ungiftig. Gefährlich wird es nur, wenn das Material zu heiss wird, da beim Verbrennen von Polymer-Clay giftige Dämpfe entstehen. Deshalb ist es äußerst wichtig, die Ofentemperatur mit einem Backofenthermometer zu kontrollieren. Sollte es dennoch passieren, dass eine Ofenladung überhitzt wird und qualmt, so schalten Sie den Ofen ab, öffnen Sie ein Fenster und verlassen Sie den Raum, bis die giftigen Dämpfe verzogen sind.

Um einen Niederschlag solcher Dämpfe im Inneren des Ofens zu vermeiden, können Sie sich aus zwei aufeinander gelegten Aluminiumschalen eine kleine „Härtekammer“ herstellen.

Eine Alternative zum Haushaltsherd sind kleine, kompakte Toaster-Öfen. Diese Öfen haben allerdings den Nachteil, dass sie nur schwer die eingestellte Temperatur halten und regelmässig aufheizen und nochmal abkühlen und so dauernd um die eingestellte Temperatur „kreisen“. Abhilfe kann eine auf den Ofenrost gelegte Keramikfliese schaffen, da sie die Hitze speichert und hilft, Hitzespitzen des Ofens zu vermeiden. Besonders bei diesen Öfen ist ein Thermometer ein „Muss“.

Achten Sie immer auf die Herstellerangaben bezüglich Härtetemperatur und -dauer.

Ausstattung und Arbeitsumgebung

Es bedarf keiner großen Investitionen um eine Grundausrüstung für die Arbeit mit Polymer-Clay anzuschaffen. Eine Nudelmaschine, eine glatte, unstrukturierte Arbeitsunterlage, Cuttermesser und Klingen, ein Acrylroller und ein Backofenthermometer reichen aus, um starten zu können.

Auf dieser und den nächsten Seiten werden alle Materialien, die Sie für die Projekte benötigen, beschrieben.



Nudelmaschine

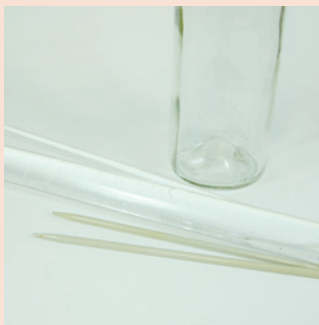
Eine gute Nudelmaschine ist unverzichtbar bei der Arbeit mit Polymer-Clay. Es gibt verschiedene Hersteller, wovon die beste Qualität unter den italienischen Marken wie Marcato (mit den Modellen Atlas und Ampia) oder Imperia (je ab ca. 40 Euro) zu finden ist. Billige Supermarkt-Produkte sind für den Anfang vielleicht ausreichend, verweigern bei intensivem Gebrauch aber sehr schnell den



Dienst, da die Zahnräder hier nicht aus Stahl, sondern aus weicherem Gusseisen gefertigt sind und sich daher sehr schnell abnutzen. Alle Nudelmaschinen haben mehrere Dicken-Einstellungen (gewöhnlich von 1-7 oder 1-9). **Bei meiner Nudelmaschine ist #1 die dickste Einstellung, also die Einstellung, bei der die beiden Walzen am weitesten voneinander entfernt sind.**

Die auszurollenden Clayplatten sollten nur unwesentlich dicker (maximal doppelte Dicke) als der voreingestellte Abstand der Walzen sein, da sonst die Rollen der Nudelmaschine Schaden nehmen können.

Die Reinigung der Nudelmaschine erfolgt am besten mit öl- oder lotionhaltigen Babytüchern oder mit einem mit Isopropylalkohol getränkten Papiertuch. Clayreste unterhalb der Rollen können mit einem Holzstäbchen vorsichtig entfernt werden (Metall kann die Rollen oder andere wichtige Teile, wie z.B. Abweisbleche/Scraper beschädigen). Ein regelmäßiges Reinigen der Teile, die mit dem Clay in Kontakt kommen, verhindert das Verschmutzen von hellen Clayplatten.



Werkzeuge zum Ausrollen und Glätten

Ein Acrylroller (ersatzweise auch ein zylindrisches Glas oder eine Glasflasche) wird benutzt, um dickere Clay-schichten auszurollen, Canes (Musterrollen) zu reduzieren oder Oberflächen zu glätten. Dicke Stricknadeln aus Metall können ebenfalls eine gute Hilfe beim Glätten und Ausgleichen von Clayoberflächen sein.



Schneiden und Ausstechen

Polymer-Clay kann in rohem und gehärtetem Zustand mit scharfen Klingen geschnitten werden. Zur Grundausrüstung gehören ein Cuttermesser oder Skalpell (für detaillierte, kleine Schnitte), eine starre Klinge (um Clay-Blöcke und -Platten zuzuschneiden) und eine flexible Klinge, die sich besonders zum Kurvenschneiden eignet und in Techniken wie z.B. Mokume Nendo (siehe Seite 62) Anwendung findet. Auch Ausstechformen aus Metall (Plätzchenausstecher) eignen sich hervorragend für die Gestaltung mit Polymer-Clay.



Stempeln und Texturieren

Oberflächenstrukturen können ein Design, ähnlich wie Farbe, Form und Muster, unterstreichen. Gummistempel, Strukturplatten und auch viele Haushaltsgegenstände können zum Texturieren von Polymer-Clay verwendet werden. Damit der Clay nicht am Stempel haften bleibt, sollte man Stempel oder Clay vorher mit Wasser einsprühen oder mit Speisestärke (siehe unter Stichwort „Trennmittel“) bestäuben. Stempel sollten nach der Benutzung mit Polymer-Clay sorgfältig gereinigt werden, da die Weichmacher im Clay dem Stempelgummi schaden können.



Extruder-Werkzeug (Clay Gun)

Ein Extruder funktioniert ähnlich wie eine Gebäckpresse. Der konditionierte Clay wird in die Röhre geladen und mittels Druck durch eine Musterscheibe gepresst. Es gibt Extruder-Werkzeuge von mehreren Herstellern. Der am einfachsten zu handhabende ist der „Ultimate Clay Extruder“ von der Firma Makin's. Anders als die preisgünstigeren, einfachen Varianten, hat dieser ein Gewinde, mit dem es sehr einfach ist, den Clay durch die Musterscheiben zu drücken.

Sicherheitshinweis:

Es ist sinnvoll, die stumpfe Kante der Klingen zu markieren, um Schnittwunden zu vermeiden.

Generell ist bei der Arbeit mit all diesen sehr scharfen Schneidwerkzeugen äußerste Vorsicht angeraten. In Kinderhänden haben diese Klingen nichts zu suchen!

Ausstattung und Arbeitsumgebung



Lochen und Bohren

Eine kleine Auswahl an Handbohrern und Nadeln wird gebraucht, um den Clay vor oder nach dem Härten mit Löchern (zum Durchziehen von Schmuckdraht oder anderen Aufzugsmaterialien) zu versehen.



Schleifen und Polieren

Nach dem Härten hat Polymer-Clay eine matte, stumpfe Oberfläche. Um ein glattes, glänzendes Finish zu erreichen, kann man den Clay mit Nass-/Trocken-Schleifpapier in aufsteigenden Körnungen (P400 bis ca. P2000 in 200er-Schritten) bearbeiten und anschließend mit einem Poliermotor/Polierbock oder einem Hand-schleifgerät mit Polieraufsatz (z.B. Dremel/Proxxon) polieren.



Klebstoffe

Sekundenkleber in flüssiger oder Gel-form ist sehr gut geeignet, um Polymer-Clay mit Metall oder Kautschuk zu verkleben. Epoxidharz-Kleber oder Kleber auf Silikonbasis verbinden Polymer-Clay mit Metall und Glas. Um rohen Clay mit bereits gehärtetem Clay zu verkleben, eignet sich flüssiger Clay, UHU endfest300 (hitzebeständig) oder Polybonder, ein hoch erhitzebarer Cyanoacrylat-kleber von Lisa Pavelka.



Werkzeuge

Um die Polymer-Clay-Teile und das Schmuckzubehör zum fertigen Schmuckstück zu verbinden, braucht man eine kleine Auswahl an Werkzeugen. Zur Grundausstattung gehören eine Rundzange, eine Flachzange, ein Seitenschneider und eine Crimpzange zum Schließen von Quetschperlen und -röhrchen. Sinnvoll, aber nicht unbedingt notwendig, ist ein Zange zum Öffnen von Spaltringen.



Farben, Tinten und Pigmentpulver

Acrylfarben, Alkoholtinten und Pigment- oder Metallicpulver können problemlos auf Polymer-Clay (sowohl im rohen als auch im gehärteten Zustand) aufgebracht werden. Auch Ölfarben sind für die Verwendung zusammen mit Polymer-Clay geeignet. Der Clay kann damit eingefärbt oder bemalt werden. Nicht alle Ölfarben trocknen in Verbindung mit Polymer-Clay komplett durch. Es empfiehlt sich, vorher Tests zu machen. Metallic- und Pigmentpulver können auf den Clay gestempelt oder mit den Fingerspitzen oder einem Pinsel aufgetragen werden. Flüssiger Clay kann mit Pudern und Ölfarben eingefärbt werden. Auch mit Stempelfarbe (z.B. aus dem Scrapbooking-Bereich) und Pastell- oder Ölkreiden und Farbstiften lassen sich wunderschöne Effekte erzielen.



Lacke

Das fertige Clay-Stück kann man mit glänzendem oder mattem Klarlack überziehen, um es vor Verunreinigungen und oberflächlicher Beschädigung zu schützen. Geschliffene und polierte Teile behalten ihren Glanz auf Dauer, wenn sie mit einer Lackschicht versiegelt werden. Außerdem kann man mit dem Lack evtl. aufgetragene Farbpulver oder Folien (Blattmetall, Transferfolien) vor dem Abrieb schützen. Leider sind nicht alle Lacke geeignet, sie können mit der Zeit vergilben, klebrig werden und die Stücke unbrauchbar machen. Mit den Lacken, die die Clayhersteller in ihrem Sortiment zur Verwendung mit Polymer-Clay anbieten, ist man meist auf der sicheren Seite. Lack kann mit Farben oder Mica- und Pigmentpulvern gemischt werden, um besondere Effekte zu erzielen.



Blattmetall

Um überzeugende metallische Effekte zu erzielen, kann Blattmetall auf ungehärteten Polymer-Clay aufgebracht werden. Blattmetall ist in gold, silber, kupfer und gemustert erhältlich. Es muss entweder mit einem Schutzlack oder einer extrem dünnen Schicht transparenten Clays überzogen werden, um ein Abblättern zu vermeiden. Echtes Blattgold und -silber sind zwar etwas teurer, haben aber im Vergleich zu den „unechten“ Varianten den Vorteil, dass sie nicht oxidieren.



Trennmittel

Trennmittel verhindern, dass der Clay an Stempeln, Texturplatten, Abdruckformen, Ausstechformen, Arbeitsflächen etc. kleben bleibt. Je nach Projekt eignen sich Wasser, Stärkemehl, Talkum-Pulver, Armor All (ein Auto-pflegemittel) oder Repel Gel aus dem Hause Kato Clay. Wasser ist das einzige Trennmittel, das die Eigenschaften des Clays nicht nachhaltig negativ verändert (wenn beispielsweise bestempelte Clayreste wieder zusammengemischt werden).

Sicherheitshinweis:

Polymer-Clay ist grundsätzlich unbedenklich und ungiftig. Dennoch sollten alle Werkzeuge und Utensilien ausschließlich für die Arbeit mit dem Clay benutzt und nicht mehr zur Zubereitung von Nahrungsmitteln verwendet werden.

Konditionieren

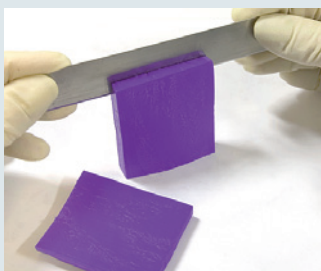
Konditionieren heißt eigentlich nichts anderes, als die Inhaltsstoffe des Clays wieder gleichmäßig miteinander zu vermischen. Kleine Lufteinschlüsse im Clay, die nach dem Backen unschöne Knubbel auf der Oberfläche hinterlassen, werden eliminiert und die Eigenschaften des Clays nach dem Backen werden optimiert.

Unzureichend konditionierter Clay ist nach dem Härten spröde und brüchig, richtig konditioniert ist er hart und flexibel.

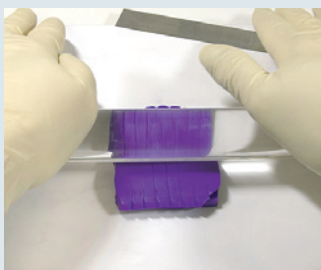
Man kann den Clay entweder von Hand durchkneten (was die Gefahr birgt, wieder Luft in den Clay mit einzuarbeiten) oder unter Zuhilfenahme der Nudelmaschine konditionieren.

Bereits konditionierter Clay muss nach längerer Liegezeit erneut geknetet werden, da die Weichmacher sich nach unten absetzen.

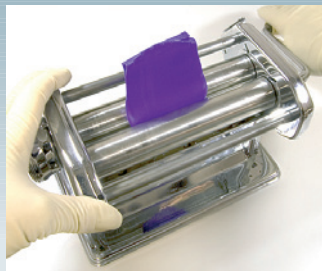
Alter, bröseliger Clay kann mit ein paar Tropfen Nähmaschinenöl (sparsam verwenden), flüssigem Clay oder mit Produkten wie FIMO® MixQuick wieder geschmeidig gemacht werden.



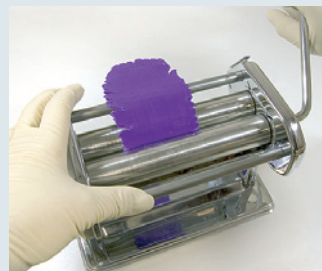
Stellen Sie den Clayblock vor sich auf und schneiden Sie ihn mit einer starken Klinge in zwei ca. 5mm dicke Scheiben.



Stapeln Sie diese Scheiben und rollen Sie sie mit dem Acryllroller unter Aufwendung von etwas Druck (am besten stehen Sie dazu auf) wieder auf etwa 5mm Dicke. Diese Art der Vorbereitung minimiert die Gefahr, dass der Clay beim Drehen durch die Nudelmaschine an den Seiten ausfranst.



Die so vorbereiteten Clayplatten werden nun durch die dickste Einstellung der Nudelmaschine gedreht.



Danach stellen Sie das Rad der Nudelmaschine zwei Rasten weiter und rollen die Clayplatte erneut durch die Maschine.



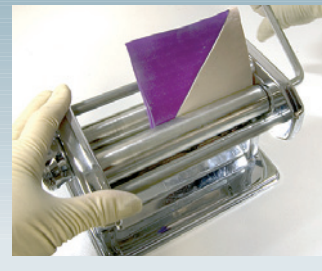
Falten Sie den Clay und drehen Sie ihn erneut durch die gleiche Einstellung. Dabei sollten Sie beachten, dass der Clay immer mit der Falte voran oder im rechten Winkel zu den Rollen (also mit der Falte an der Seite) durch die Nudelmaschine geführt wird, damit keine Luft eingeschlossen wird.



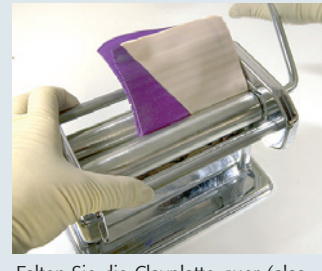
Diesen Vorgang wiederholen Sie etwa 10-15 mal, bis der Clay weich und geschmeidig ist.

Farbverläufe (Skinner Blends)

Um Schattierungen und mehr Tiefe in Ihre Clay-Projekte und Muster zu bringen, ist es oftmals notwendig einen Farbverlauf zu erstellen. Eine schnelle und einfache Methode einen solchen Verlauf zu erstellen hat die amerikanische Künstlerin Judith Skinner entwickelt – daher auch der Name „Skinner-Blend“. Die Grundform des Skinner-Blend besteht aus zwei Farben, die nach und nach zu einem kontinuierlichen Farbverlauf miteinander vermischt werden.



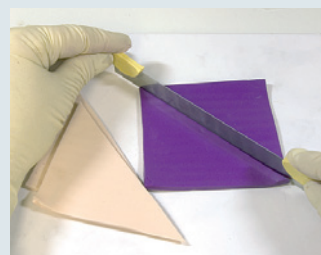
Nun führen Sie das Quadrat durch die Nudelmaschine (dickste Einstellung). Stellen Sie sicher, dass die Clayplatte so gedreht ist, dass beide Farben die Rollen berühren.



Falten Sie die Clayplatte quer (also parallel zu den Walzen), so dass die gleichfarbigen Seitenkanten aufeinander liegen und drehen Sie sie mit der Falte nach unten durch die Nudelmaschine.



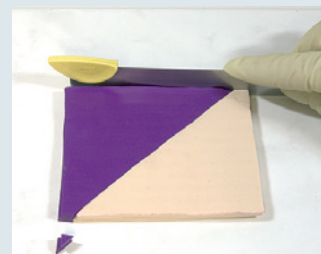
Konditionieren Sie zwei verschiedene Farben und drehen Sie sie durch die dickste Einstellung der Nudelmaschine. Schneiden Sie beide Clayplatten in gleich große Quadrate.



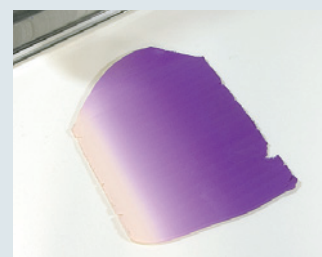
Nun schneiden Sie die Quadrate diagonal zu zwei rechtwinkligen Dreiecken. Stapeln Sie die gleichfarbigen Dreiecke aufeinander und setzen Sie beide Farben wieder leicht versetzt zu einem Quadrat zusammen.



Wiederholen Sie diesen Vorgang etwa 20 bis 30 mal, bis beide Farben gleichmäßig miteinander verblendet sind.

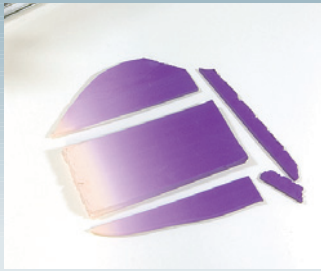


Schneiden Sie die überstehenden Ecken ab und drücken Sie beide Farben an der diagonalen Linie leicht zusammen. Der leichte Versatz sorgt dafür, dass nach dem Verblenden am Anfang und am Ende des Farbverlaufs noch Anteile der ungemischten Basisfarben erhalten bleiben.

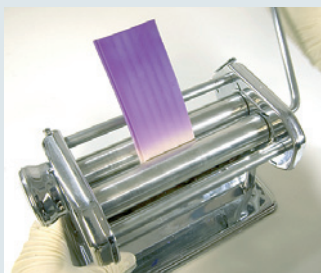


Als Ergebnis erhalten Sie einen gleichmäßigen Farbverlauf.

Farbverläufe (Skinner Blends)



Um aus dem Verlauf eine Rolle oder einen Stapel machen zu können, muss er dünner und länger gerollt werden. Dazu wird er erst an den Rändern sauber beschnitten, wieder wie zuvor gefaltet, nun jedoch mit der schmalen Seite voran durch die Nudelmaschine gedreht.



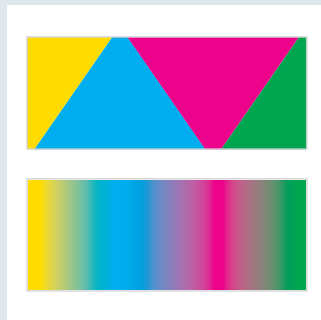
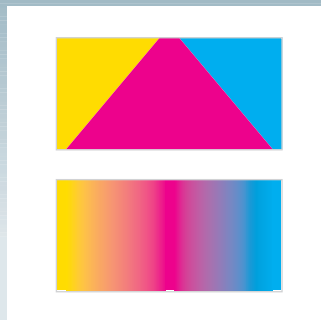
Danach drehen Sie die Maschine eine Raste weiter und rollen den Verlauf erneut durch, ohne ihn vorher zu falten. Das ganze wiederholen Sie mehrmals (bis etwa Einstellung #5-6).



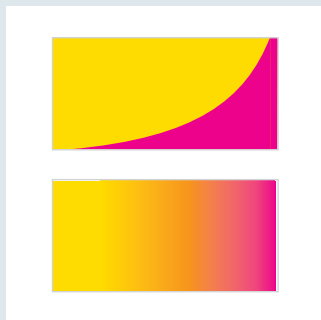
Legen Sie den Claystreifen vor sich hin und rollen Sie ihn von der schmalen Seite her auf. Schneiden Sie die Enden der Rollen sauber ab.



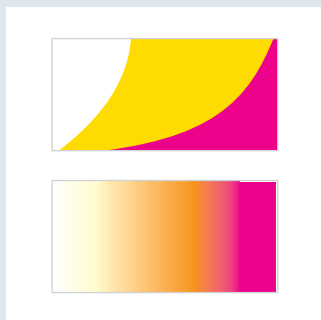
Um alternativ einen Verlaufsstapel zu machen, falten Sie den langen Claystreifen akkordeonartig, wobei Sie bei jeder Falte darauf achten sollten, die eingeschlossene Luft auszustreichen. Auch hier die Kanten beschnitten.



Um einen Verlauf aus drei oder mehreren Farben zu erstellen, müssen Sie lediglich den Grundaufbau Ihrer zu verblendenden Farben ein wenig anpassen.



Um Skinner-Blends etwas auszubalancieren – beispielsweise um eine sehr pigmentierte Farbe sehr langsam in eine hellere Farbe übergehen zu lassen – kann man durch geschicktes Anordnen der Flächen, die Intensität einzelner Farben in dem Farbverlauf gezielt steuern.



Härten und Lagern von Polymer-Clay

Härten

Unter Einwirkung von Hitze polymerisieren die PVC-Partikel im Clay mit den Weichmachern und er wird hart und haltbar. Es ist sehr wichtig, auf die vom Hersteller angegebene Kombination von Härtetemperatur und -dauer zu achten. Diese Vorgaben sind von Marke zu Marke verschieden.



FIMO® härtet bereits bei 110°C und braucht zum kompletten Durchhärten etwa 30 Minuten je 5 mm Materialdicke. Bei 130°C Härtetemperatur ist FIMO® weniger brüchig und viel flexibler.

Pardo Clay und Premo! härtet bei 130°C, Pardo Professional Art-Clay bei 120-125°C, bei gleicher Zeit und Materialstärke.

Kato Clay hingegen sollte bei 150°C gehärtet werden, braucht pro 5mm Dicke jedoch nur 10 Minuten Härtezeit.

Wegen dieser unterschiedlichen Härtetemperaturen und -zeiten empfehle ich, die Claymarken nicht untereinander zu mischen. Um maximale Festigkeit und Flexibilität zu erreichen darf die Temperatur auf keinen Fall unterschritten werden, sonst bleibt der Clay spröde und bricht sehr leicht. Wird der Clay stark überhitzt und verbrennt, so entstehen giftige Dämpfe, die Sie möglichst nicht einatmen sollten. Schalten Sie den Ofen ab, öffnen Sie ein Fenster und verlassen Sie den Raum, bis die Dämpfe entwichen sind.

Um das Verbrennen des Clays zu verhindern, empfehle ich dringend ein Backofenthermometer und einen Minutenwecker zur Kontrolle während des Härtevorgangs zu benutzen.

Manche Claysorten (z.B. Kato Clay) vertragen ein längeres Härten bei der ausgewiesenen Temperatur ohne negative Effekte auf das Endprodukt.

Wenn Sie eine Claymarke benutzen, bei der die Farben bei längerem Härten dunkler werden (dies ist bei manchen FIMO® und PREMO! Farben der Fall) und ein Stück während des Aufbaus mehrmals in den Ofen muss, so sollten Sie die Teile bei jedem Härtevorgang nur ca. 10-15 Minuten im Ofen belassen, bis sie angehärtet sind. Wenn alle Arbeitsschritte beendet sind, sollte das Stück dann noch einmal für je 30 Minuten (bzw. bei Kato Clay 10 Minuten) pro 5 mm Materialstärke durchgehärtet werden.

Wenn es möglich ist, sollten Sie einen eigens für das Härten von Clay vorgesehenen Ofen benutzen, um die Gefahr von sich eventuell im Ofeninnenraum absetzenden Chemikalien (aus den entstehenden Dämpfen) auszuschließen. Ansonsten empfiehlt es sich, eine Art „Härtekammer“ aus zwei übereinandergelegten Aluschalen zu bauen, oder eine abdeckbare, durchsichtige Kasserolle zu benutzen.

Um glänzende Stellen an Ihrem Stück zu verhindern, kann das zu härtende Teil auf Papier, Karton oder – bei nicht ebenen Stücken – auf Watte, Polyester-Stopfwatte (das Material, womit man Teddybären ausstopft) oder ein Bett aus Speisestärke oder Küchen-Natron gelegt werden.

Lagerung von Polymer-Clay

Der Härteprozess von Polymer-Clay setzt bei etwa 30°C ein, weshalb ein kühler und möglichst dunkler Ort (die Hitze von direktem Sonnenlicht ist nicht zu unterschätzen, da entstehen sehr schnell Temperaturen von über 40°C) zur Lagerung des rohen Clays empfohlen wird.

Roher Clay kann problemlos in Frischhaltefolie oder -Beuteln, Alufolie, Schraubgläsern oder Blechdosen aufbewahrt werden. Da einige Kunststoffsorten mit dem Clay chemisch reagieren, sind nicht alle Plastikbehälter/Dosen zur Lagerung geeignet. Die meisten Kunststoffdosen sind auf dem Boden mit einem Recyclingzeichen (drei kreisförmig angeordnete Pfeile mit einer Zahl in der Mitte) gekennzeichnet. Alle Behälter die dort die Zahl 5 aufweisen sind bedenkenlos zur Clay-Lagerung geeignet.

Endbearbeitung (Finishing)

Manchmal besteht der Unterschied zwischen einem hochwertigen Schmuckstück und einem eher mittelmäßigen Stück nur darin, welche Art der Endbearbeitung es erfahren hat. Ist die Oberfläche glatt und ebenmäßig oder hat sie noch Dellen oder gar sichtbare Fingerabdrücke? Sind alle Kanten scharf begrenzt? Gibt es Verunreinigungen oder Staubeinschlüsse? Wenn Sie ein qualitativ hochwertiges Schmuckstück herstellen wollen, das auch in einer Galerie oder bei einem Wettbewerb bestehen kann, kommen Sie um eine sorgfältige Endbearbeitung nicht herum.

Manche Stücke profitieren von einer matten oder strukturierten/texturierten Oberfläche, sodass sorgfältiges, sauberes Arbeiten während des Aufbaus ausreicht. Andere Stücke leben allerdings erst richtig auf, wenn sie ein glattes, seidenglänzendes oder hochglänzendes Oberflächen-Finish haben.



Schleifen

Das Schleifen eines Schmuckstückes ist wohl die ungeliebteste Arbeit, die ein Claykünstler bei der Herstellung seiner Werke zu leisten hat. Sie ist aufwändig und anstrengend, aber in Bezug auf das Endergebnis extrem sinnvoll und lohnend. Nichts ist schöner als eine hochglänzende, polierte Künstlerperle aus Polymer-Clay. Es gibt Verschiedenes, auf das Sie im Vorfeld achten können um den Schleifaufwand zu verringern oder maßgeblich zu erleichtern:

- Arbeiten Sie mit Latex- oder Vinylhandschuhen. So verhindern Sie ungeliebte Fingerabdrücke auf den Werkstücken und die Oberfläche bleibt schön glatt.
- Bestäuben Sie das fertige, rohe Werkstück mit Speisestärke. Dies erleichtert das Glätten von noch ungehärteten, ebenen Clayoberflächen. Die Stärke kann mit einem dicken Pinsel oder einem mit Stärke gefüllten Leinensäckchen aufgestäubt werden. Hierbei ist allerdings zu bedenken, dass Stärke auch ein Trennmittel ist und dass deshalb auf der bestäubten Oberfläche kein roher Clay mehr haften wird. Nach dem Härten kann die Stärkeschicht mit warmem Wasser abgewaschen, abgerieben oder -geschliffen werden.

Um das Einatmen von Schleifpartikeln zu verhindern, sollte Polymer-Clay (wenn möglich) nass geschliffen werden. Füllen Sie dazu eine flache Schale mit etwas Wasser und geben Sie einen Spritzer Spülmittel dazu. Dies verringert die Oberflächenspannung des Wassers und verhindert, dass sich Schleifstaub im Nass-/Trocken-Schleifpapier festsetzt. Dann befeuchtet man das Schleifpapier und schleift mit gleichmäßigen Bewegungen und leichtem bis mittlerem Druck durch alle notwendigen Körnungen. Je nachdem wie glatt das zu schleifende

Werkstück ist, beginnt man mit Körnung P400 oder P600. Um Hochglanz zu erhalten, schleifen Sie nacheinander weiter mit P800, P1000, P1200, P1500, P1800 bis mindestens P2000. Sollten Sie ein seidenglänzendes Finish bevorzugen, so reicht das Schleifen bis ca. P1200/P1500 aus. Um einen optimalen Schleifeffekt zu erreichen, ist es wichtig, keine der Körnungen zu überspringen. Wenn Sie mit dem Schleifergebnis zufrieden sind, können Sie zum Polieren übergehen.



Polieren

Für ein seidenmattes Finish poliert man das Werkstück nach dem Schleifen mit etwas Druck an einem Stück Jeans-Stoff oder einem weichen Boden- oder Staubtuch.

Um glasähnlichen Hochglanz zu erreichen, benutzt man am besten einen Poliermotor/Polierbock oder ein Handschleifgerät mit Polieraufsatz mit einer weichen Scheibe. Achten Sie beim Poliervorgang darauf, dass Sie das Werkstück nur ganz leicht mit der Polierscheibe berühren. Zu fester Druck führt aufgrund von Reibungswärme sehr schnell zu unschönen Riefen, die wieder ausgeschliffen werden müssen.

Die Polierscheibe, die auf obigem Bild an meinem Dremel zu sehen ist, habe ich aus einem günstigen Bodentuch selbst hergestellt. Sie müssen dazu lediglich 5-10 Kreise von ca. 4cm Durchmesser ausschneiden, stapeln und mit Nadel und Faden in der Mitte leicht zusammenheften. Danach kann die Polierscheibe auf eine (bei den meisten Poliergeräten mitgelieferten) Spindel aufgeschraubt werden.

Sicherheitshinweis:

Setzen Sie bei der Arbeit mit Schleifmotoren und Handschleifgeräten grundsätzlich eine Schutzbrille auf. Binden Sie die Haare zusammen und tragen Sie keine zu weite Kleidung, Schals oder Ketten. Beim Trockenschleifen sollten Sie immer eine Staubmaske aufsetzen.