

Wissen aus erster Hand

Pietà

*Die Pietà von Michelangelo
Ein Abformbeispiel mit Wacker-Siliconen*



R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH • Postfach 1145 • D-71107 Waldenbuch
Tel. 0 71 57/53 04 60 • Fax 0 71 57/53 04 70 oder -72 • www.r-g.de

Die Pietà von Michelangelo



Michelangelo im Alter von 47 Jahren.
Gemälde von Giuliano Bugiardini. Paris, Louvre

Im Jahr 1498 wird der junge Michelangelo von Kardinal Jean Bilheres de Lagranles damit beauftragt, eine Pietà zu modellieren - dem Petersdom in Rom würdig und sich selbst ein Denkmal setzend.

Der 23jährige Mann, der in Florenz bei Girlandaio und Bertoldo di Giovanni studiert hat, ist zum ersten mal in Rom und findet in dem Bankier Jacobo Galli einen Förderer und Freund, der ihn mit dem Kardinal Jean Bilheres bekannt macht und den Auftrag vermittelt. Noch im Frühjahr verläßt Michelangelo die Stadt für einige Wochen, um nach Carrara zu reisen und dort in den Bergen einen Marmorblock zu brechen. Auf Ochsenkarren wird der weiße Stein langsam in den Hafen gebracht und von dort nach Rom verladen.

Am 27. August unterschreiben Michelangelo und der Kardinal den Vertrag.

Michelangelo beginnt sofort mit der Arbeit, die ihn ein Jahr in Anspruch nehmen sollte.

Er schuf die außergewöhnlichste Pietà, unabhängig vom Zeitgeist und aller Mode.

Michelangelo wurde für seine Auffassung des Themas oft kritisiert und sagte zu Condivi, einem seiner Schüler: "... es ist durchaus glaubhaft, wenn eine solche Frische und Jugendblüte, außer daß sie sich auf diese ganz natürliche Weise in ihr behauptet haben, durch göttliche Kraft bewahrt bleiben, um der Welt die Jungfräulichkeit und ewige Reinheit der Mutter zu bekunden. Das war bei dem Sohn nicht nötig, weil zu zeigen war, daß der Sohn Gottes wirklich einen menschlichen Körper angenommen hat..."

Michelangelo hat sein Signum in den Gürtel der Maria eingemeißelt. Er kam eines Tages in die Werkstatt und sah einige Leute vor seiner Arbeit, die sich fragten, wer sie wohl gemacht habe. Man sagte ihnen, der "Gobbo aus Mailand" wäre ihr Schöpfer. Daraufhin schloß er sich nachts ein und signierte auf dem Band, das quer über Marias Brust verläuft.

Michelangelo hat mit der Pietà seine geniale, unerreichte Größe als Bildhauer und Künstler begründet. Sie ist ein Meisterwerk, das seinen Ruhm weit über die Landesgrenzen hinaus trug, und uns eines der größten Beispiele abendländischer Kultur ist.

Michelangelo Buonarroti starb am 18. Februar 1564 im Alter von 89 Jahren.

Das Attentat

Im Jahr 1972 sprang im Petersdom zu Rom ein Geistesgestörter aus der Menge und rief: "Ich bin Jesus Christus!". In seinem Wahn schlug er mit einem Hammer auf das Kunstwerk ein. Bevor er überwältigt wurde, hatte er der Jungfrau den Arm abgeschlagen und das Gesicht verstümmelt.

Innerhalb weniger Tage waren die Restauratoren am Werk. Die Pietà sollte so restauriert werden, daß sie aussah wie zuvor. Es wurden viele Experimente gemacht, um das richtige Material zu finden, das sich möglichst nicht verfärben sollte und gegebenenfalls wieder ohne Schaden entfernt werden konnte. Am besten funktionierte Polyesterharz, das mit Marmormehl gemischt wurde.

Die Wissenschaftler hatten Glück, so Dr. Gabrielli: "In den dreißiger Jahren dieses Jahrhunderts war ein Gipsguß von der Originalstatue gemacht worden. Er war nicht perfekt, aber nahe daran. Und mit dieser Kopie konnten wir arbeiten wie ein Zahnarzt, der Zähne macht. Wir haben einen Siliconabguß von der zerbrochenen Statue ange-



fertigt und so die fehlenden Teile nachgebaut. Wir machten mindestens zwanzig Versuche mit dem beschädigten Auge, um die richtige Farbe, Form und Lichtdurchlässigkeit zu bekommen. Dann brachten wir das neue Stück mit auflösbarem Klebstoff an der Statue an. Wenn die Farbe sich verändern sollte, könnte es in fünfzig Jahren ersetzt und eine neue Restaurierungsmethode erprobt werden".

Am Beispiel der Pietà läßt sich ermessen, wie wichtig Siliconabgüsse zum Erhalt und zur Restauration von Kulturdenkmälern sind.

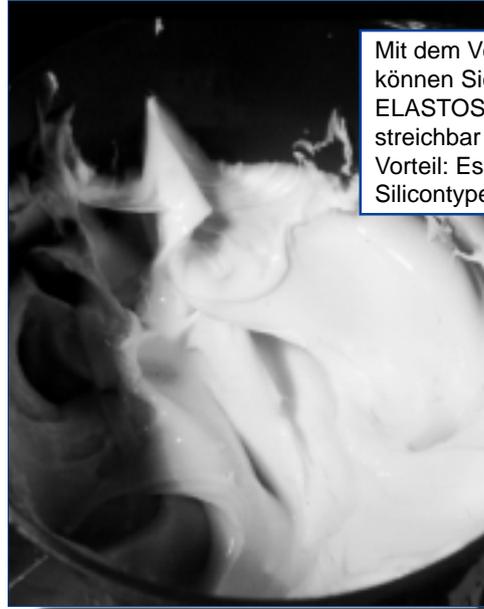
Nachfolgend wird die Abformung der Pietà detailliert beschrieben, eine Aufgabe, die man nur den besten Handwerkern mit den besten Materialien überließ - kein Wunder also, daß Silicon-Abformmassen von Wacker verwendet wurden.



ELASTOSIL® M 4503 (gießfähig) wird in Gebinden zu 1 kg, 5 kg, 10 kg und 30 kg geliefert.



Mit dem Verdickungsadditiv M können Sie das gießfähige ELASTOSIL® M 4503 selbst streichbar einstellen. Vorteil: Es wird nur eine Silicotype benötigt.



Einwiegen des Silicons



Einwiegen des Härters



Abformbeispiele für die materialsparende Hautformtechnik, die auch bei der Pietà angewandt wurde.

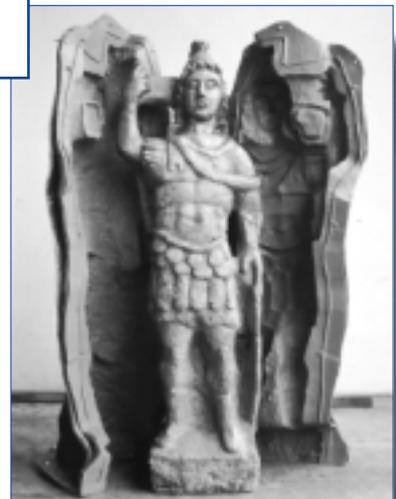
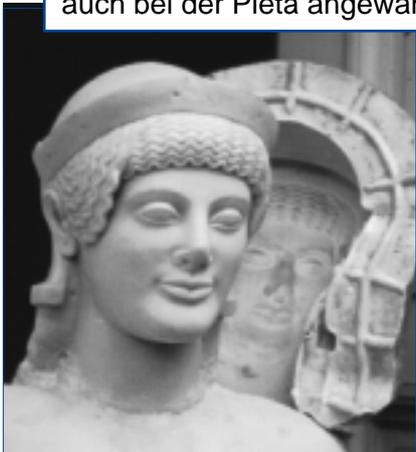




Bild 1-6

Mit Ton wird entlang einer vorher festgelegten Trennlinie ein Wulst aufmodelliert. Dieser begrenzt die spätere Siliconform und die Stützform aus Gips.

Bild 7

Zu Vermeidung von Lufteinschlüssen wird zunächst eine Feinschicht mit der gießbaren ELASTOSIL® M-Type 4503 aufgetragen.



**Bild 8-11**

Die Feinschicht aus ELASTOSIL® M 4503 wird mit einem Pinsel gleichmäßig aufgetragen, um Luft einschließen zu vermeiden (siehe auch Bild 7). Sehr sorgfältig wird dabei in Hohlräumen und Kanten gearbeitet.

Bild 12-15

Die erste Siliconschicht muß vor dem nächsten Arbeitsgang - dem Aufbringen des mit Verdickungsadditiv M streichbar eingestellten Silicons - anvulkanisieren. Je nach Temperatur beträgt die Wartezeit ca. 3-5 Stunden.

Das eingedickte Silicon wird mit einer Spachtel ca. 5 - 10 mm dick aufgetragen.



Bild 16

Die Pietà mit dem Wulst aus Ton und einer Deckschicht aus ELASTOSIL® M 4503

Bild 17

...nach dem Aufspachteln von eingedicktem Silicon.

Bild 18

Die noch nicht ausvulkanisierte Silikonoberfläche wird von Hand mit etwas Seifenwasser geglättet.

Bild 19-23

In die Hohlräume werden Stützkeile aus Gips modelliert. Diese sind einzeln abnehmbar.



Trennwulst aus Ton
Feinschicht aus ELASTOSIL® M 4503



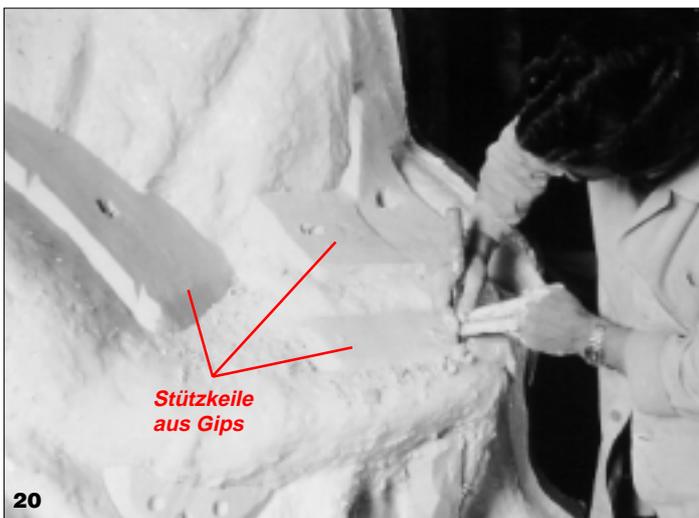
Zweite Schicht aus eingedicktem
ELASTOSIL® M 4503



Glätten der Silikon-
kautschuk-Oberfläche
von Hand mit Seifen-
wasser



Einfüllen von Gips
in Hohlräume zur
Herstellung von
Stützkeilen



Stützkeile
aus Gips



An dieser Stelle
kann der Stützkeil
mit einem Haken
herausgenommen
werden

Bohrungen dienen
als Schlösser zur
genauen Fixierung
an der im nächsten
Schritt herzustel-
lenden Stützform
aus Gips.

**Bild 24**

Nachdem die Stützkeile mit Vaseline eingetrennt wurden, erfolgte die Herstellung der einzelnen Stützformhälften aus Gips. An kritischen Stellen wurde mit Baustahl armiert.

Zur besseren Handhabung der Stützformhälften wurde eine Holzkonstruktion angebracht.

Bild 25

Nach dem Härten des Gipses werden die Formhälften vorsichtig geöffnet.



Bild 26-28
Entfernen der Siliconhaut.

Bild 29
Die Gips-Stützformhälfte mit eingelegter Siliconhautformhälfte.

Bild 30-32
Herstellung eines Gipsabgusses
Mit dem Pinsel wird eine Feinschicht aus Gips in die Form gestrichen. Diese zieht schnell an und wird dann noch mit einer weiteren Schicht Gips verstärkt.





Bild 33+34

Zur Verbesserung der Stabilität und Bruchsicherheit wird der Gips durch Stahleinlagen verstärkt.

Bild 35-41

Zusammensetzen der Einzelteile.





*Zuletzt werden die Nähte ver-
spachtelt und verschliffen, so daß
kein Übergang mehr sichtbar ist.*



Michelangelo Buonarotti

Eine Biographie ist z.B. unter
<http://www.bautz.de/bbk/m/michelangelo.shtml>
im Internet abrufbar

Quellen

Michelangelo
rororo, 880-ISBN 3 499 50124 4

Der Vatikan
National Geographic Society

Bilder der Wacker-Chemie
München

© 1995/2002 bei R&G
Der Nachdruck ist, soweit keine fremden Rechte verletzt werden, mit Quellen-
angabe und gegen Belegexemplar gestattet.
Für eventuelle Fehler und Irrtümer kann keine Haftung übernommen werden.