

# Abformen mit Silikon

Einstieg in den Formenbau





Silikonkautschuk hat sich seit vielen Jahren als dauerelastisches Abform- und Formenbaumaterial in Industrie und Handwerk bewährt.

Unter Silikonkautschuk versteht man ein 2-Komponenten-Silikonkautschuk-System, bestehend aus einer Basis-Komponente und einer Vernetzer/Katalysator-Komponente.

Damit der gebrauchsfertige Silikonkautschuk entsteht, wird das Silikon mit einem Vernetzer/Katalysator vermischt.

Dieser Prozess wird als Vernetzung, Vulkanisation oder Aushärtung bezeichnet.

Im Formenbau verwendete Silikone sind immer Raumtemperatur vernetzende (RTV) Silikone.

Als ideale Raumtemperatur gelten Temperaturen zwischen 22°C bis 30°C. Tiefere Temperaturen verzögern, höhere Temperaturen beschleunigen den Vernetzungsprozess (RGV-Regel).

Mit der Abformung erhält man die fertige Giessform, um das abgeformte Original beliebig oft und naturgetreu zu reproduzieren.



# Einteilung der Silikone nach physikalischer Eigenschaft

## Silikonkautschuk NV, niedrigviskos:

Gut fließfähiger Silikonkautschuk mit niedriger Viskosität und mittlerer Elastizität. Geeignet für elastische Formen mit ausgeprägten Hinterschneidungen. Einsatzgebiet: Giessformen für strukturierte Objekte und Reliefs.



## Silikonkautschuk HE, hochelastisch:

Gut fließfähiger Silikonkautschuk mit niedriger Viskosität und sehr hoher Elastizität. Besonders geeignet für anspruchsvolle, elastische Formen mit ausgeprägten Hinterschneidungen. Einsatzgebiet: Giessformen für stark strukturierte Objekte.



## Silikonkautschuk HV, hochviskos / streichfähig

Nicht fließender Silikonkautschuk mit hoher Viskosität und guter Elastizität. Besonders geeignet zum Abformen an senkrechten Flächen. Einsatzgebiet: Giessformen für Wandelemente.



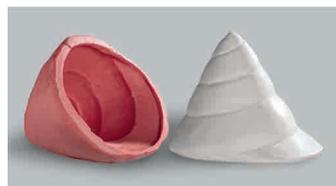
## Silikonkautschuk HB, hitzebeständig:

Gut fließfähiger Silikonkautschuk mit geringer Elastizität und hoher Hitzebeständigkeit. Einsatzgebiet: Giessformen für niedrigschmelzende Metalle (Bsp. Zinngiessformen).



## Silikonkautschuk, knetbar:

Nicht fließender Silikonkautschuk mit guter Elastizität. Besonders geeignet zum Abformen von kleinen Gegenständen. Einsatzgebiet: Einfache, einteilige Giessformen.



# Einteilung der Silikone nach der Art der chemischen Vernetzung

## Additionsvernetzende Silikone:

Additionsvernetzend deshalb, weil bei der Bildung des Endproduktes (Vulkanisation) keine chemischen Abfallstoffe entstehen. Es erfolgt somit kein Materialverlust und praktisch keine Schrumpfung (ca. 0,1%). Die Komponenten werden gemischt im Verhältnis 1:1 (Basis : Katalysator). Basis und Katalysator sind unterschiedlich eingefärbt, damit kann während dem Mischvorgang sichergestellt werden, dass ein homogenes Gemisch, mit gleichmässiger Färbung (keine Schlierenbildung) entsteht. Additionsvernetzende Silikone sind geeignet für ein- und mehrteilige Formen. Die Verarbeitungszeit (Topfzeit) beträgt je nach Typ ca. 2 bis 6 Minuten. Die Aushärtezeit beträgt ca. 40 Minuten.



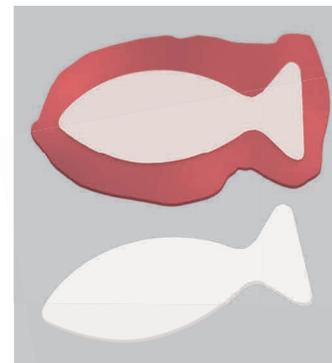
## Kondensationsvernetzende Silikone:

Kondensationsvernetzend deshalb, weil bei der Bildung des Endproduktes (Vulkanisation) chemische Spaltprodukte freigesetzt werden. Dieser Materialverlust kann zu einer leichten Schrumpfung von ca. 1% führen. Die Komponenten werden gemischt durch Zugabe des Katalysators / Vernetzers von 2 bis 4% (Basis : Katalysator). Kondensationsvernetzende Silikone sind geeignet für einfache, ein- und zweiteilige Formen. Die Verarbeitungszeit (Topfzeit) beträgt je nach Typ ca. 30 bis 60 Minuten. Die Aushärtezeit beträgt ca. 3 bis 5 Stunden je nach Menge der Katalysatorzugabe.



## Knetbarer Silikon:

Knetbarer Silikon wird als additionsvernetzendes Silikon angeboten. Die Komponenten werden gemischt im Verhältnis 1:1 (Basis : Katalysator). Die Verarbeitungszeit (Topfzeit) beträgt ca. 3 bis 5 Minuten. Basis und Katalysator sind unterschiedlich eingefärbt, damit kann während dem Knetvorgang sichergestellt werden, dass eine homogene Masse entsteht (keine Schlierenbildung). Die Aushärtezeit beträgt ca. 10 Minuten. Einsatzgebiete sind einfache, einteilige Formen, geeignet für die Abformung/Abdrücke von kleinen Gegenständen.



# Eigenschaften von Silikonkautschuk, Sicherheitshinweis



Formen aus Silikonkautschuk zeichnen sich durch eine hohe Abformgenauigkeit und Einreissfestigkeit sowie andauernde Elastizität, unabhängig von den Temperaturen, aus.

Eine Silikonform ist temperaturbeständig, langlebig und verkräftet Höchsttemperaturen zwischen  $-60^{\circ}\text{C}$  bis plus  $200^{\circ}\text{C}$ . Sie ist chemikalienbeständig und hat eine gute Trennwirkung dank antiadhäsiven (haftvermindernde) Eigenschaften, verbunden mit einer guten Hydrophobie (wasserabstossend).

Silikon ist weitgehend antiallergen, wärmebeständig und ein elektrischer Isolator.

Silikone sind in der Regel gesundheitlich unbedenklich. Gelangen dennoch Silikonbestandteile in die Augen oder auf die Schleimhäute müssen diese gründlich mit Wasser entfernt werden.

Auch wenn Silikon als gut hautverträglich gilt, muss - bevor Silikon am menschlichen Körper (bspw. Handabformung) verwendet wird - getestet werden, ob die Person eventuell allergisch reagiert. Dazu streicht man eine kleine Menge Silikongemisch auf die Haut und wartet einige Minuten ab. Kommt es zu Hautreaktionen darf Silikon für Abformungen von Körperteilen nicht verwendet werden.

## Inhibierung / Inhibitionsstörungen

Inhibitionsstörungen sind Fehler bei der Vernetzung des Silikon-Kautschuks, die durch Fremdeinwirkung von aussen entstehen.

Das Material bleibt klebrig, vernetzt unvollständig oder gar nicht. Ursachen können Verunreinigungen durch unsauberes Arbeiten oder auf der Oberfläche des Urmodells, aber auch der Kontakt mit verschiedenen Materialien oder ungünstige Umweltbedingungen sein.

Sauberes Arbeiten sowie Beachtung der Herstellerinformationen beim gewählten Material minimieren das Risiko.



# Formenbau mit Silikon:

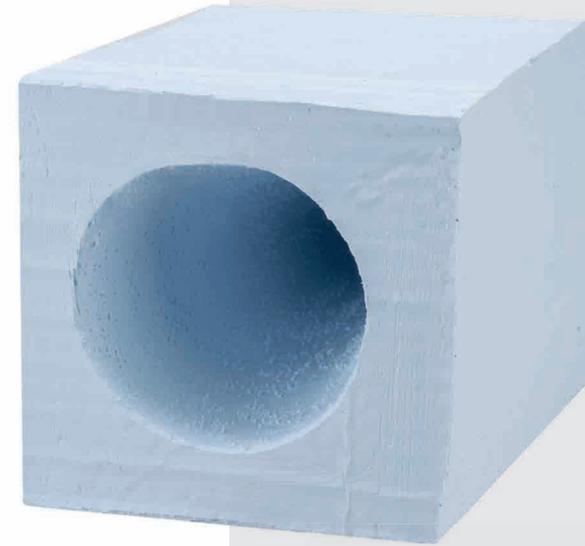
## Herstellung einer **einteiligen Hohlform**:

Diese entsteht, wenn das Objekt (Bspw. eine Kerze) komplett in die Silikon-Masse eingetaucht wird. Nach dem Aushärten wird bspw. die Kerze vorsichtig aus der Masse entfernt.

Die entstandene Hohlform kann ausgegossen werden. Diese Methode eignet sich nur, wenn das Original keine oder geringe Hinterschneidungen hat. Zur besseren Entfernung des Originals, kann man einseitig die Form mit einem Messer aufschneiden, aufklappen und das Original entfernen.

Die Schnittfläche sollte nicht gerade sondern wellenförmig verlaufen. So kann man die Form wieder «zusammenklappen» und korrekt reponieren, das heisst, dass beide Ränder eindeutig aufeinander zu liegen kommen.

Die Form kann dann mit Gummiringen oder Klebeband verschlossen und ausgegossen werden.



# Formenbau mit Silikon:

## Herstellung von **einteiligen Reliefformen:**

Für einteilige Formen eignen sich Motive, die nur auf der Oberseite ein Relief, das heisst eine abzuformende Struktur aufweisen, auf der Unterseite jedoch eine ebene Fläche besitzen, die nicht abgeformt wird.



### 1. Vorbehandlung des abzuformenden Objektes:

Poröse oder stark saugende Teile (Bsp. Holz, Gips, Ton etc.) werden zunächst mit einer Vaseline oder einem Trennmittel-Spray vorbehandelt, bis das Material nicht mehr aufsaugt.

### 2. Herstellen des Giessformkastens:

Aus einer kräftigen Pappe oder aus Holz wird ein passender Giessformkasten (Rahmen mit Boden) hergestellt. Die Grösse muss so bemessen sein, dass auf allen Seiten ein Rand von mindestens 1cm frei bleibt. Ebenso muss der Rahmen um mindestens 1cm höher sein, als das abzuformende Teil. Die Fugen sind mit Modellin abzudichten, so dass der flüssige Silikonkautschuk nicht ausläuft. Alternativ bietet sich der Formbaukasten von GLOREX aus Holz an.

### 3. Fixierung des Originals:

Leichte, abzuformende Teile aus Holz oder ähnlichem, leichten Material würden beim Übergiessen mit Silikonkautschuk aufschwimmen. Diese müssen deshalb mit Doppel-Klebeband am Boden des Giessformkastens fixiert werden.

### 4. Vernetzer-Katalysatorzugabe,

das heisst die Herstellung einer vulkanisationsfähigen Silikonkautschuk-Mischung. Diese erfolgt je nachdem ob ein additionsvernetzender oder kondensationsvernetzender Silikonkautschuk verwendet wird unterschiedlich und ist auf der Produktverpackung genau beschrieben.

### 5. Ausgiessen des Giessformkastens:

Zunächst nur eine kleine Menge des vernetzerhaltigen Silikonkautschuks in den Giessformkasten giessen und mit einem Pinsel das abzuformende Teil einstreichen. Dadurch werden Luftschlüsse (Bläschen) vermieden und die Abformung wird genauer. Anschliessend mit einem dünnen Strahl auf die erforderliche Höhe übergiessen.



### 6. Entformung:

Sobald die Oberfläche des gegossenen Silikonkautschuks absolut trocken und klebefrei ist, kann entformt werden. Die Entformung sollte vorsichtig und langsam erfolgen, damit im Falle eines Anhaftens eine Beschädigung des Originals oder der Silikonkautschuk-Form vermieden wird.

### 7. Ausgiessen der einteiligen Form:

Bei kondensationsvernetzenden Silikonem empfiehlt es sich bis zum Ausgiessen mindestens 5 bis 10 Stunden oder bei additionsvernetzenden Silikonem mindestens 1 bis 3 Stunden zu warten.



# Formenbau mit Silikon:

## Herstellung von **zwei- und mehrteiligen Formen:**

Soll bspw. ein modellierter Kopf (3D-Skulptur) abgeformt werden, muss mit einer zweiteiligen Form gearbeitet werden. Dies entspricht zwei Reliefformen die zusammengesetzt, das ganze Objekt abformen. Zweiteilig deshalb, weil sich wegen Hinterschneidungen (Bspw. Halspartie, Nase, Ohren etc.) sonst die Abformung nicht vom Original ablösen lässt.



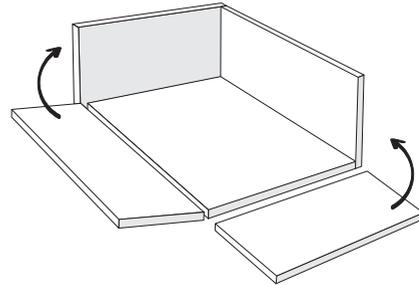
### Herstellung einer **zweiteiligen Form:**

#### 1. Vorbehandlung des abzuformenden Objektes:

Poröse oder stark saugende Teile (Bsp. Holz, Gips, Ton etc.) werden zunächst mit einer Vaseline oder einem Trennmittel-Spray vorbehandelt, bis das Material nicht mehr aufsaugt.

#### 2. Herstellen des Giessformkastens:

Aus Sperrholz oder starker Pappe wird ein Giessformkasten hergestellt. Auf ausreichende Höhe achten. Alternativ GLOREX Formbaukasten aus Holz verwenden.



#### 3. Fugen abdichten:

Mit Modellin Fugen abdichten und die inneren Holzflächen mit einer dünnen Schicht Vaseline einstreichen.



#### 4. Einbetten des Originals:

Die abzuformende Figur, passend zur Größe des Giessformkastens, in Modellin Spezial-Modelliermasse einbetten.

# Formenbau mit Silikon:

## Herstellung von **zwei- und mehrteiligen Formen:**

#### 5. Trennlinie beachten:

Anmodellieren der Trennlinie respektive des Äquators am Original. Die Trennlinie muss so gelegt werden, dass sich die beiden Formhälften problemlos und ohne Hinterschneidungen (ohne untersichgehende Stellen) voneinander lösen lassen. Hier ist exaktes Arbeiten notwendig, damit sich die beiden Formhälften später einwandfrei trennen lassen.



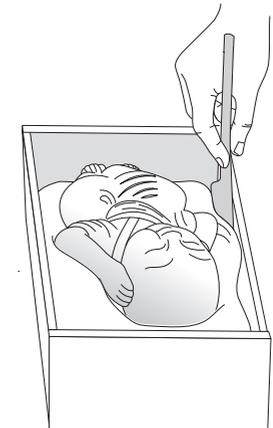
#### 6. Einbringen in Giessformkasten:

Den modellierten Block mit dem eingebetteten Original in den Giessformkasten einsetzen.



#### 7. Anmodellieren im Giessformkasten:

Modellin dicht an den Giessformkasten anmodellieren und abdichten.

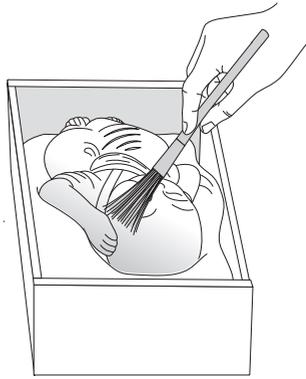


# Formenbau mit Silikon:

## Herstellung von **zwei- und mehrteiligen Formen:**

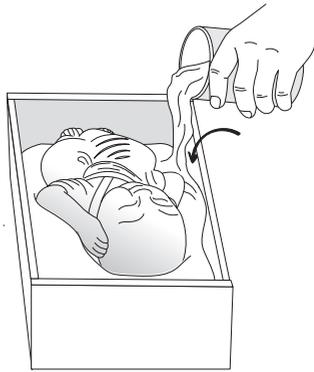
### 8. Isolierung des Originals:

Figur mit einer dünnen Schicht Vaseline oder Formtrennmittel-Spray hauchdünn und gleichmässig einstreichen, resp. besprühen. Darauf achten, dass die Vaseline hauchdünn aufgetragen wird, sodass die Konturen des Originals nicht beeinträchtigt werden.



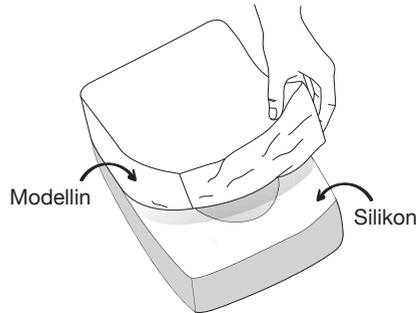
### 9. Anmischung Silikonkautschuk:

Herstellung der benötigten Menge Silikonkautschuk. Diese erfolgt - je nachdem ob ein additionsvernetzender oder kondensationsvernetzender Silikonkautschuk zur Anwendung kommt - unterschiedlich und ist auf der jeweiligen Produkteverpackung genau beschrieben.



### 10. Einfüllen des Silikonkautschuks:

Zuerst eine kleine Menge des angemischten Silikonkautschuks in den Giessformkasten giessen und mit einem Pinsel die Figur einstreichen. Dadurch werden Lufteinschlüsse vermieden und die Abformung wird genauer. Anschliessend, mit einem dünnen Strahl, auf die erforderliche Höhe übergiessen.



### 11. Entformen erste Hälfte:

Sobald die Oberfläche des gegossenen Silikonkautschuks absolut trocken und klebefrei ist, kann entformt werden. Dabei entnimmt man den gesamten Block, bestehend aus dem ausgehärteten Silikonkautschuk und dem Modellin, aus dem Giessformkasten.

Nun entfernt man den Anteil Modellin und legt die bereits hergestellte halbe Silikonkautschukform mit dem Objekt umgedreht in den Formbaukasten zurück.

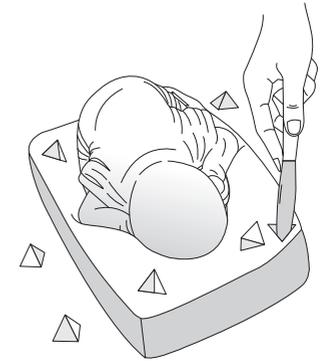
Wichtig: Das zur Hälfte abgeformte Objekt nicht aus der Silikonkautschukform entfernen.

# Formenbau mit Silikon:

## Herstellung von **zwei- und mehrteiligen Formen:**

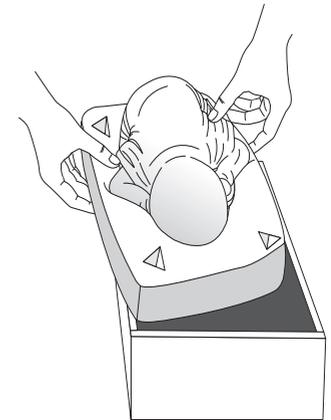
### 12. Anbringen der Schlösser:

Um die beiden Formhälften später exakt reponieren zu können, werden an den vier Ecken kräftige Keile oder Kegel (Schlösser) ausgeschnitten. Diese Schlösser stellen sicher, dass die beiden Formhälften später genau aufeinanderpassen und reponierbar sind.



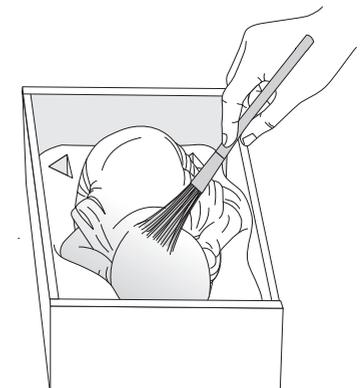
### 13. Zurück in den Formbaukasten:

Die fertige Silikonkautschuk-Hälfte wird wieder in den Giessformkasten eingesetzt. Diese muss sauber passend eingelegt werden.



### 14. Isolierung des Originals und des Silikonkautschuks:

Die Figur und die Silikonkautschuk-Fläche werden jetzt hauchdünn mit Vaseline-Trennmittel oder Formtrennmittel-Spray eingepinselt, resp. eingesprüht. Darauf achten, dass die Vaseline hauchdünn aufgetragen wird, sodass die Konturen des Originals nicht beeinträchtigt werden. Diese Arbeit muss ganz besonders auf der Silikonkautschuk-Fläche sehr sorgfältig erfolgen, sonst kleben die Silikonhälften später aneinander.



### 15. Einfüllen des Silikonkautschuks:

Nach dem Anmischen von Silikonkautschuk zunächst wieder mit einer kleinen Menge die erste Formhälfte einpinseln und anschliessend auf die erforderliche Höhe übergossen.



### 16. Entformen zweite Hälfte:

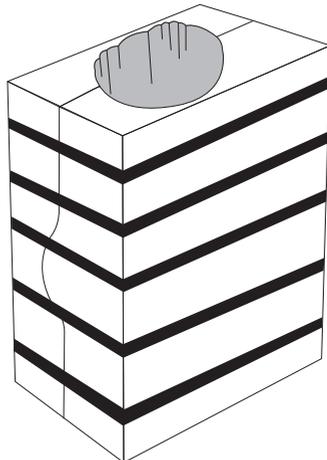
Sobald die Oberfläche des gegossenen Silikonkautschuks absolut trocken und klebefrei ist, kann entformt werden. Dabei entnimmt man den gesamten Block, bestehend aus den beiden ausgehärteten Silikonkautschuk-Hälften, aus dem Giessformkasten. Die beiden Silikonkautschuk-Hälften werden vorsichtig getrennt und das Original behutsam herausgenommen.

Die zweiteilige Form aus Silikonkautschuk ist fertig. Alle Details des Originals sind in den beiden Formhälften sauber und exakt abgebildet.



### 17. Ausgiessen der zweiteiligen Form:

Zum Ausgiessen fixiert man die beiden Formhälften vorteilhaft mit Gummiringen, die gleichmässig und in ausreichender Anzahl über die Giessform verteilt werden. Es muss darauf geachtet werden, dass sich die Giessform durch zu hohe Spannung der Gummiringe nicht verzieht.



### Berechnen der benötigten Menge Silikonkautschuk:

Spezifisches Gewicht ca. 1,35 (bei Verwendung anderer Typen ist für die Berechnung das entsprechende spezifische Gewicht zu berücksichtigen).

1. Zunächst wird nach der Formel: Länge x Breite x Höhe der Kubikinhalte des Giesskastens errechnet. Wir gehen davon aus, dass der Giesskasten vollgefüllt wird.

Beispiel:  $20 \times 10 \times 6 \text{ cm} = 1200 \text{ ccm} = 1,2 \text{ Liter}$

2. Nun wird nach der gleichen Formel der Kubikraum des Originals berechnet und der ermittelte Wert vom gemessenen Inhalt des Giesskastens abgezogen. Sehr oft wird man etwas schätzen müssen, da sehr ungleichförmige Teile kaum exakt berechnet werden können.

Beispiel: Grösse des abzuformenden Teils =  $20 \times 10 \times 3 \text{ cm} = 600 \text{ ccm} = 0,6 \text{ Liter}$

Die ermittelte Menge von 600 ccm (0,6 Liter) wird von der errechneten Menge für den Giesskasten abgezogen.

Giesskasten	1200 ccm
Abzuformendes Originalteil	- 600 ccm

Benötigte Menge Silikonkautschuk =  $600 \text{ ccm} \times \text{Spez. Gewicht } 1,35 = 810 \text{ g}$

### Spezifische Gewichte:

Silikon-Kautschuk RTV NV (kondensationsvernetzend):	1,35
Silikon-Kautschuk RTV HE (kondensationsvernetzend):	1,35
Silikon-Kautschuk RTV HB (kondensationsvernetzend):	1,55
Silikon-Kautschuk RTV HV (kondensationsvernetzend):	1,35
Silikon-Kautschuk RTV HE (additionsvernetzend 1:1):	1,06

# Formenbau mit Silikon:

## Herstellung von **zweiteiligen Formen**:



## Anleitung Blütenkugel



Das Original Blütenkugel hat viele Hinterscheidungen. Um eine perfekte Form zu erhalten wählt man das Abformsilikon HE 1:1.

1. Suche einen passenden Karton. Schiebe den Boden des Originals innen an den Boden des Kartons. Bette die Blütenkugel bis zur Hälfte in Modellin. Bringe Vertiefungen an, damit die Hälften später aufeinanderpassen.

2. Die Kartonnenseiten, das Original und die Modellin-Fläche mit Vaseline bestreichen.

3. Abformsilikon HE 1:1 anmischen, gut verrühren und langsam einfüllen. Ca. 1-2 cm Abformmasse über dem Original aufgießen. Trocknen lassen.

4. Nach dem Trocknen den Karton aufschneiden. Die 1. fertige Hälfte herausnehmen. Modellin entfernen. Die Silikonhälfte mit dem Original umgedreht wieder in den Karton einsetzen. Diese Hälfte und das Original erneut mit Vaseline einstreichen.

5. Diese Hälfte wird jetzt mit neuer Abformmasse aufge-gossen. Trocknen lassen. Danach die 2 Hälften aus dem Karton herausnehmen. Das Original entfernen.

6. Die Silikon-Hälften zu-sammenfügen, mit Gummis sichern und mit gewünschter Gießmasse auffüllen. Nach dem Trocknen entfor-men.



6 2407 300

## Abformsilikon HE / 1:1

Universelles, neuartiges, additionsvernetzendes, Abformsilikon (2 Komponenten). Geeignet für Ihre DIY Projekte: Abformungen, Formenbau, Dublierungen, Modellbau, Dekorationen, Seifen- und Kerzengießen, Kunsthandwerk, Restaurationen, Requisiten, für Haus, Hobby und Garten etc.



### Die Vorteile dieses neuartigen Silikon sind:

- Einfache Anwendung und Berechnung der Komponenten, dank einem Mischverhältnis von 1 : 1.
- Einfache und sichere Verarbeitung, dank 2 farbigen Komponenten (weiss und grün). Stellt dadurch eine homogene Vermischung und einwandfreie Vulkanisation (Aushärtung) sicher.
- Hochelastisch, strapazierfähig, geeignet auch für anspruchsvolle, ein- oder mehrteilige Abformungen, auch mit ausgeprägten Hinterschneidungen.
- Rasche Aushärtung innert ca. 40 Minuten bei Raumtemperatur (RTV).
- Die ausgehärtete Form ist kurzzeitig bis max. 150 °C belastbar.
- Geringe Schrumpfung und perfekte Wiedergabe des Originals.



6 2407 404

**Silikon Kautschuk RTV NV, niedrigviskos, hochelastisch**  
Silikonkautschuk, weiss, mit guter Elastizität und Einreissfestigkeit. Ist eine Formbaumasse mit universellen Eigenschaften. Mit dem Silikon Kautschuk RTV NV können ein- oder mehrteilige Formen, somit auch Formen mit kleineren Hinterschneidungen, hergestellt werden. Kondensationsvernetzender Silikon: Härterzugabe 2 – 4 %.



6 2407 434

**Silikon Kautschuk RTV HE, super hochelastisch**  
Gut fließender Silikonkautschuk (hellblau) mit niedriger Viskosität und hoher Elastizität. Ist besonders geeignet zur Herstellung anspruchsvoller elastischer Formen mit ausgeprägten Hinterschneidungen. Mit Silikon Kautschuk RTV HE können ein- oder mehrteilige Formen hergestellt werden. Kondensationsvernetzender Silikon: Härterzugabe 2 – 4 %.



6 2407 418

**Silikon Kautschuk RTV HB, hitzebeständig, hochelastisch**  
Niedrigviskoser, gut fließender, roter Silikonkautschuk mit hoher Elastizität und Einreissfestigkeit. Hält Temperaturen von bis zu 250 °C aus (Spitzen von bis zu 370 °C) und ist damit das ideale Formbaumaterial für das Abformen mit niedrigschmelzenden Metallen (z.B. Zinn und Blei). Kondensationsvernetzender Silikon: Härterzugabe 2 – 4 %.



6 2407 422

**Silikon Kautschuk RTV HV, hochviskos**  
Hochviskoser, streichfähiger, nicht tropfender, weisser Silikonkautschuk mit hoher Elastizität und Einreissfestigkeit. Eignet sich besonders für die Abformung von Deckenreliefs (z. B. Stuckaturen), fest in der Wand eingebaute Objekte oder für komplizierte Formteile (z. B. Skulpturen), welche nicht in einen Formkasten eingelegt werden können. Die Silikon-Abformmasse wird mit einem Spachtel auf den abzuformenden Gegenstand aufgetragen. Kondensationsvernetzender Silikon: Härterzugabe 2 – 4 %.



6 2407 431

**Silikon Kautschuk RTV, kneubar**  
Knetbarer Silikonkautschuk mit hoher Elastizität und Einreissfestigkeit. Eignet sich besonders für die Abformung von kleinen Gegenständen, z.B. Muscheln, Dekoteile, Ecke eines Bilderrahmens. Die Aushärtung erfolgt innerhalb weniger Minuten und die Form kann sofort ausgegossen werden. Additionsvernetzender 2-Komponenten Silikon, der im Verhältnis 1 : 1 von Hand vermischt wird.



## 6 2608 450 Stewalin

Hochwertige, speziell weisse Figurengiessmasse zum Giessen von Figuren und Reliefs aller Art. Mischverhältnis Giessmasse : Wasser = 4 : 1. Stewalin zeichnet sich durch eine hohe Abformgenauigkeit, eine schnelle Aushärtung (30 Minuten), mühelose Entformbarkeit und eine hohe Bruchfestigkeit aus. Ausgehärtete Gegenstände weisen eine glatte Oberfläche auf und sind witterungsbeständig.



## 6 9501 10 Keramin-S

Harte, weisse, porzellanähnliche Figurengiessmasse zum Giessen von hochwertigen Figuren, Reliefs und Gebrauchsgegenständen. Keramin-S ist witterungsbeständig. Mischverhältnis Giessmasse : Wasser = 4 : 1. Keramin-S zeichnet sich durch eine hohe Abformgenauigkeit, eine schnelle Aushärtung (30 Minuten), mühelose Entformbarkeit und eine hohe Bruchfestigkeit aus. Ausgehärtete Gegenstände weisen eine glatte Oberfläche auf und lassen sich kinderleicht bemalen.



## 6 9500 80 Keramin

Universelle, weisse Reliefgiessmasse. Keramin bildet während der Aushärtung (1 Stunde) eine extra harte Oberflächenstruktur. Mischverhältnis Giessmasse : Wasser = 3 : 1. Keramin zeichnet sich durch eine hohe Abformgenauigkeit, eine schnelle und gleichmässige Aushärtung und eine weisse, nicht abkreibende, Oberfläche aus. Ausgehärtete Gegenstände weisen eine glatte Oberfläche auf und lassen sich kinderleicht bemalen.



## 6 2606 500 Stewaform

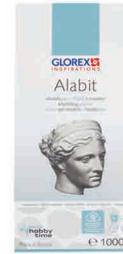
Universell verwendbare, weisse, preiswerte Giessmasse. Mischverhältnis Giessmasse : Wasser = 2 : 1. Durch den höheren Wasseranteil weisen die getrockneten Gegenstände ein niedrigeres Gewicht auf. Ausgehärtete Gegenstände weisen eine glatte Oberfläche auf und lassen sich nach einer Trockenzeit von ca. 2 Stunden bemalen. Eine vorgängige Behandlung mit Malgrundierung ist empfehlenswert.



**6 8076 292**  
Gravur- und Modellierwerkzeug Profi



**6 8076 00**  
Modellierwerkzeug



## 6 2608 429 Alabit

Weisser Modellgips, der für Modelle, kleine Reliefs und für die Herstellung von Gipsformen verwendet wird. Alabit ist preiswert und auch in Kindergärten und Schulen für vielfältige Arbeiten weit verbreitet. Mischverhältnis Giessmasse : Wasser = 1 : 0,7. Die fertigen Giessteile sollten ca. 24 Stunden austrocknen und vor der Bemalung mit Malgrundierung vorbehandelt werden.



**6 2606 601 Creative-Beton** ist eine universell verwendbare, hochwertige und schadstofffreie Betongiessmasse. Wetterbeständig und frostfest. Mit dem Creativ-Beton lassen sich hervorragend Schalen, Vasen, Dekoteile usw. giessen. Hierfür sind all unsere Giessformen geeignet.



## 6 8601 1 Kompositionswachs

Gebrauchsfertige Wachsmischung aus 80 % Paraffin und 20 % Stearin.



## 6 2101 510 Crystal Giessharz Niedertemperatur

Crystal Giessharz Niedertemperatur ist sehr gut zur Herstellung von glasklaren Giesslingen geeignet. Durch die hohe Fließfähigkeit lässt sich die Giessharz-Mischung problemlos in die Form und deren Ecken einfüllen. Durch die geringe Temperaturentwicklung können z.B. Trockenblumen eingegossen oder Bilder versiegelt werden, ohne dass diese durch die Wärme, welche bei der Abbindung entstehen kann, ihre Farbgebung verlieren.



**6 2407 470**  
Formbaukasten



**6 2320 12**  
Modellin



**6 2133 00**  
Trennmittel Spray



**6 2132 50**  
Vaseline

**GLOREX AG**

Uferstrasse 12

CH-4414 Füllinsdorf

T. +41 (0) 61 906 80 70

F. +41 (0) 61 906 80 69

info@glorex.ch

**GLOREX GmbH**

Grossmattstrasse 17

D-79618 Rheinfeldern

T. +49 (0) 7623 72 330

F. +49 (0) 7623 72 3366

info@glorex.de

[www.glorex.com](http://www.glorex.com)



MIX

Papier aus verantwortungsvollen Quellen

FSC® C005469

«Dieses Werbemittel ist auf FSC®-zertifiziertem Papier gedruckt.»

Art. 6 2407 452



7 610877 603117

