

Le moulage avec le silicone

Introduction à la fabrication de moules



Introduction



Le caoutchouc silicone a fait ses preuves depuis de nombreuses années comme matériau de moulage élastique durable dans l'industrie et l'artisanat.

Le moulage permet d'obtenir le moule fini afin de reproduire fidèlement l'original moulé aussi souvent que souhaité.

Par caoutchouc silicone, on entend un système de caoutchouc de silicone à deux composants, constitué d'un composant de base et d'un composant réticulant/catalyseur. Pour obtenir le caoutchouc silicone prêt à l'emploi, le silicone est mélangé à un agent de réticulation/catalyseur. Ce processus est appelé réticulation, vulcanisation ou durcissement.

Les silicones utilisés dans la fabrication de moules sont toujours des silicones réticulant à température ambiante (RTV). La température ambiante idéale est comprise entre 22°C et 30°C. Les températures plus basses retardent le processus de réticulation, les températures plus élevées l'accélèrent (règle RGT).



Classification des silicones selon leurs propriétés physiques

Caoutchouc silicone NV, faible viscosité:

Caoutchouc silicone à bonne fluidité, faible viscosité et élasticité moyenne. Convient aux moules élastiques avec des contre-dépouilles prononcées. Domaine d'application: moules pour objets structurés et reliefs.



Caoutchouc silicone HE, hautement élastique:

Caoutchouc silicone à bonne fluidité, faible viscosité et très grande élasticité. Particulièrement adapté aux moules élastiques exigeants avec des contre-dépouilles prononcées. Domaine d'application: moules pour objets fortement structurés.



Caoutchouc silicone HV, haute viscosité / facile à étaler:

Caoutchouc silicone non coulant avec une viscosité élevée et une bonne élasticité. Convient particulièrement au moulage de surfaces verticales. Domaine d'application: moules pour éléments de paroi.



Caoutchouc silicone HB, résistant à la chaleur:

Caoutchouc silicone à bonne fluidité, faible élasticité et haute résistance à la chaleur. Domaine d'utilisation: moules pour métaux à bas point de fusion (par ex. moules d'étain).



Caoutchouc silicone, malléable:

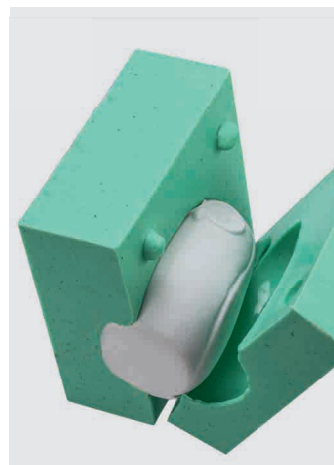
Caoutchouc silicone non fluide avec une bonne élasticité. Convient particulièrement au moulage de petits objets. Domaine d'utilisation: moules simples, d'une seule pièce.



Classification des silicones selon le type de réticulation chimique

Silicones réticulant par addition:

La réticulation par addition s'explique par le fait qu'aucun déchet chimique n'est produit lors de la formation du produit final (vulcanisation). Il n'y a donc pas de perte de matière et pratiquement pas de rétrécissement (env. 0,1%). Les composants sont mélangés dans un rapport 1:1 (base : catalyseur). La base et le catalyseur sont colorés différemment, ce qui permet de garantir un mélange homogène et une coloration régulière (pas de formation de stries) pendant le processus de mélange. Les silicones réticulant par addition sont adaptés aux moules en une ou plusieurs parties. Le temps de travail (durée de vie en pot) est d'environ 2 à 6 minutes selon le type. Le temps de durcissement est d'environ 40 minutes.



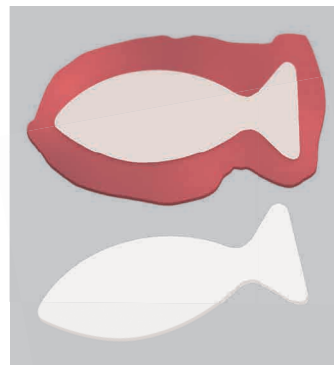
Silicones réticulant par condensation:

La réticulation par condensation est due au fait que des produits chimiques de décomposition sont libérés lors de la formation du produit final (vulcanisation). Cette perte de matière peut entraîner un léger rétrécissement d'environ 1%. Les composants sont mélangés en ajoutant le catalyseur / agent de réticulation de 2 à 4% (base : catalyseur). Les silicones réticulant par condensation conviennent pour les moules simples, en une seule pièce. Le temps de travail (durée de vie en pot) est d'environ 30 à 60 minutes selon le type. Le temps de durcissement est d'environ 3 à 5 heures selon la quantité de catalyseur ajoutée.



Silicone malléable:

Le silicone malléable est proposé comme silicone réticulant par addition. Les composants sont mélangés dans un rapport 1:1 (base : catalyseur). Le temps de travail (durée de vie en pot) est d'environ 3 à 5 minutes. La base et le catalyseur sont colorés différemment, ce qui permet de garantir l'obtention d'une masse homogène pendant le processus de malaxage (pas de formation de stries). Le temps de durcissement est d'environ 10 minutes. Les domaines d'application sont les moules simples, d'une seule pièce, adaptés aux empreintes / moulages de petits objets.



Propriétés du caoutchouc silicone, conseils de sécurité



Les moules en caoutchouc silicone se caractérisent par une grande précision de moulage et une grande résistance à la déchirure ainsi qu'une élasticité durable, indépendamment des températures.

Un moule en silicone résiste aux températures, a une longue durée de vie et supporte des températures maximales comprises entre -60°C et plus 200°C . Il est durable, résistant aux produits chimiques et se démoule facilement grâce à ses propriétés antiadhésives (qui réduisent l'adhérence), associées à une bonne hydrophobie (qui repousse l'eau).

En règle générale, les silicones ne présentent aucun risque pour la santé. Si toutefois des composants de silicone entrent en contact avec les yeux ou les muqueuses, ils doivent être soigneusement éliminés à l'eau.

Même si le silicone est considéré comme bien toléré par la peau, il convient de tester si la personne ne présente pas de réaction allergique avant d'utiliser le silicone sur le corps humain (par exemple pour une prise d'empreinte de la main). Pour ce faire, on applique une petite quantité de silicone sur la peau et on attend quelques minutes. En cas de réaction cutanée, le silicone ne doit pas être utilisé pour la prise d'empreinte de parties du corps.

Inhibition / troubles de l'inhibition

Les troubles de l'inhibition sont des défauts de réticulation du caoutchouc silicone qui surviennent en raison d'une action extérieure. Le matériau reste collant, ne durcit pas complètement ou pas du tout. La cause peut être des impuretés dues à un travail malpropre ou sur la surface du modèle original, mais aussi le contact avec différents matériaux ou des conditions environnementales défavorables. Un travail propre et le respect des informations du fabricant concernant le matériau choisi minimisent le risque.



Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication d'un moule creux **d'une seule pièce:**

Celui-ci est obtenu lorsque l'objet (p. ex. une bougie) est entièrement plongé dans la masse de silicone. Après le durcissement, la bougie, par exemple, est retirée avec précaution de la masse.

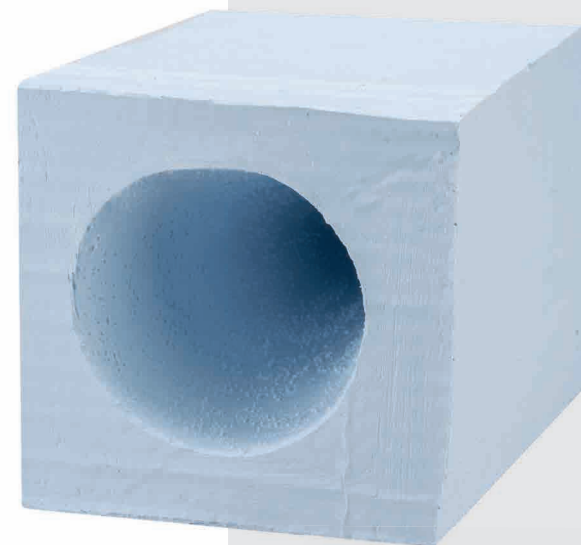
La forme creuse obtenue peut être coulée. Cette méthode ne convient que si l'original ne présente pas ou peu de contre-dépouilles.

Pour faciliter le retrait de l'original, il est possible de découper le moule d'un côté avec un couteau, de l'ouvrir et de retirer l'original.

La surface de coupe ne doit pas être droite mais ondulée.

On peut ainsi „refermer“ le moule et le replacer correctement, c'est-à-dire que les deux bords doivent être clairement en contact l'un avec l'autre.

Le moule peut ensuite être fermé avec des élastiques ou du ruban adhésif et coulé.



Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en relief d'une seule pièce:

Les motifs qui présentent un relief, c'est-à-dire une structure à mouler, uniquement sur la face supérieure, mais dont la face inférieure présente une surface plane qui n'est pas moulée, conviennent aux moules d'une seule pièce.



1. Prétraitement de l'objet à mouler:

Les pièces poreuses ou très absorbantes (ex. bois, plâtre, argile, etc.) sont d'abord prétraitées avec de la vaseline ou un spray antiadhésif, jusqu'à ce que le matériau n'absorbe plus.

2. Fabrication de la boîte de moulage:

Une boîte de moulage adaptée (cadre avec fond) est fabriquée à partir d'un carton solide ou de bois. La taille doit être telle qu'il reste un bord libre d'au moins 1 cm sur tous les côtés. De même, le cadre doit être plus haut d'au moins 1 cm que la pièce à mouler. Les joints doivent être colmatés avec de la pâte Modellin afin que le caoutchouc silicone liquide ne s'écoule pas. Une autre solution consiste à utiliser la boîte de moulage en bois de GLOREX.

3. Fixation de l'original:

Les pièces légères à mouler, en bois ou en matériau léger similaire, flotteraient si on les recouvrait de caoutchouc silicone. Elles doivent donc être fixées au fond de la boîte de moulage à l'aide d'un ruban adhésif double face.

4. L'addition d'un catalyseur de réticulation,

c'est-à-dire la préparation d'un mélange de caoutchouc de silicone prêt à être vulcanisé. Cette étape est différente selon que l'on utilise un caoutchouc silicone réticulant par addition ou par condensation et est décrite en détail sur l'emballage du produit.

5. Remplir la boîte de moulage:

Dans un premier temps, verser une petite quantité de caoutchouc silicone mélangé dans la boîte de moulage et enduire la pièce à mouler à l'aide d'un pinceau. On évite ainsi les inclusions d'air (bulles) et l'empreinte est plus précise. Verser ensuite, avec un jet fin, à la hauteur requise.



6. Démoulage:

Dès que la surface du caoutchouc silicone versé est absolument sèche et non collante, le démoulage peut être effectué. Le démoulage doit être effectué avec précaution et lentement, afin d'éviter d'endommager l'original ou le moule en caoutchouc silicone en cas d'adhérence.

7. Coulage du moule en une partie:

Pour les silicones réticulant par condensation, il est recommandé d'attendre au moins 5 à 10 heures avant de couler le moule, ou au moins 1 à 3 heures pour les silicones réticulant par addition.



Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en deux ou plusieurs parties:

Si l'on veut par exemple mouler une tête modelée (sculpture 3D), il faut travailler avec un moule en deux parties. Cela correspond à deux moules en relief qui, une fois assemblés, permettent de mouler l'objet entier. La raison est qu'à cause des contre-dépouilles (p. ex. partie du cou, nez, oreilles, etc.), il est impossible de détacher l'empreinte de l'original.



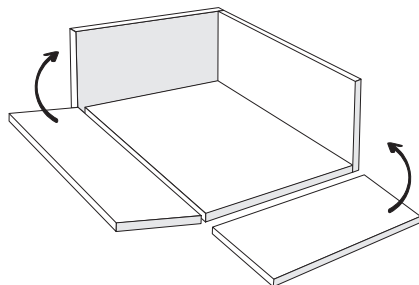
Fabrication d'un moule en deux parties:

1. Traitement préalable de l'objet à mouler:

Les pièces poreuses ou très absorbantes (par ex. bois, plâtre, argile, etc.) sont d'abord traitées avec de la vaseline ou un spray antiadhésif jusqu'à ce que le matériau n'absorbe plus.

2. Fabrication d'une boîte de moulage:

Une boîte de moulage est fabriquée en contreplaqué ou en carton épais. Veiller à ce que la hauteur soit suffisante. Il est également possible d'utiliser des boîtes de moulage en bois GLOREX.



3. Colmater les joints:

Étancher les joints avec Modellin et enduire les surfaces intérieures du bois d'une fine couche de vaseline.

4. Enrobage de l'original:

Enrober la figurine à mouler, adaptée à la taille de la boîte de moulage, dans la pâte à modeler spéciale Modellin.

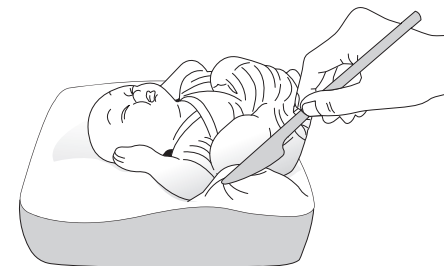


Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en deux ou plusieurs parties:

5. Respecter la ligne de séparation:

Modeler la ligne de séparation ou l'équateur sur l'original. La ligne de séparation doit être placée de manière à ce que les deux moitiés du moule puissent être détachées l'une de l'autre sans problème et sans contre-dépouilles (sans parties en retrait). Un travail précis est nécessaire pour que les deux moitiés de moule puissent être séparées sans problème par la suite.



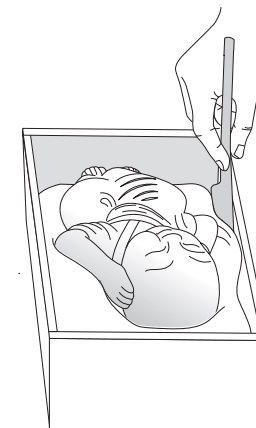
6. Mise en place dans la boîte de moulage:

Placer le bloc modelé avec l'original encastré dans la boîte de moulage.



7. Modelage dans le châssis de moulage:

Avec le Modellin, modeler le modèle dans la boîte de moulage et le rendre étanche.

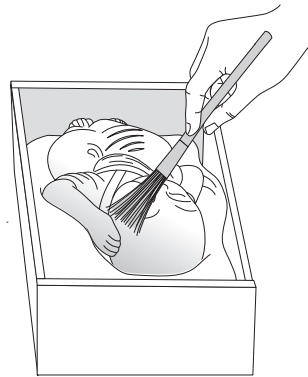


Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en deux ou plusieurs parties:

8. Isolation de l'original:

Appliquer une fine couche de vaseline ou d'agent de démoulage en spray de manière uniforme sur la figurine. Veiller à ce que la vaseline soit appliquée en couche très fine afin de ne pas altérer les contours de l'original.

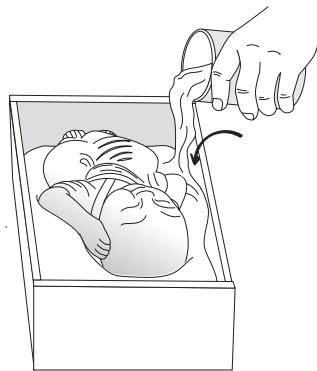


9. Mélange de caoutchouc silicone:

Préparation de la quantité nécessaire de caoutchouc silicone. Cette opération s'effectue différemment selon qu'il s'agit d'un caoutchouc silicone réticulant par addition ou par condensation et est décrite en détail sur l'emballage du produit.

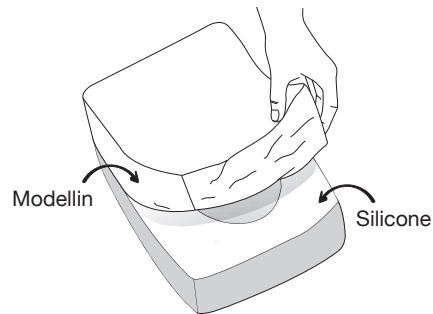
10. Remplissage du caoutchouc silicone:

Verser d'abord une petite quantité de caoutchouc silicone mélangé dans la boîte de moulage et enduire la figurine à l'aide d'un pinceau. Cela permet d'éviter les poches d'air et de rendre l'empreinte plus précise. Ensuite verser avec un jet fin à la hauteur requise.



11. Démoulage de la première moitié:

Dès que la surface du caoutchouc silicone moulé est absolument sèche et ne colle plus, on peut procéder au démoulage. On retire alors de la boîte de moulage le bloc complet composé du caoutchouc silicone durci et du Modellin. Retirer maintenant la partie du Modellin et remettre le demi-moule en caoutchouc silicone déjà réalisé avec l'objet à l'envers dans la boîte de moulage



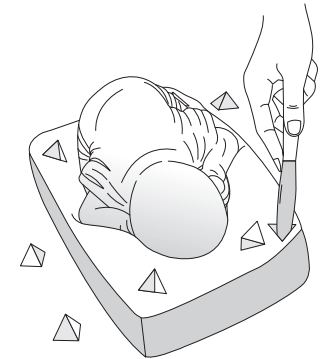
Important : Ne pas retirer l'objet moulé à moitié du moule en caoutchouc silicone.

Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en deux ou plusieurs parties:

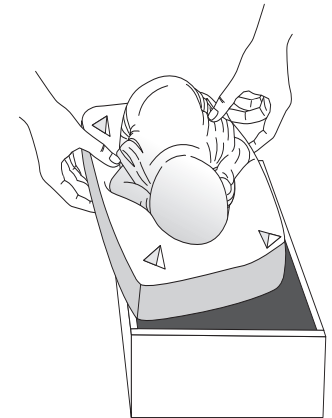
12. Mise en place des clés:

Pour que les deux moitiés du moule puissent être replacées avec précision par la suite, de solides coins ou cônes (clés) sont découpés aux quatre coins du moule. Ces clés garantissent que les deux moitiés du moule s'emboîtent exactement l'une dans l'autre et qu'elles puissent être replacées.



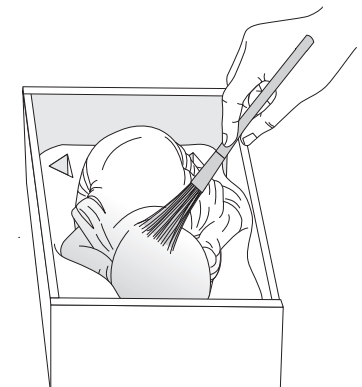
13. Retour dans la boîte de moulage:

La moitié de caoutchouc silicone terminée est replacée dans la boîte de moulage. Celle-ci doit être placée soigneusement.



14. Isolation de l'original et du caoutchouc silicone:

La figurine et la surface en caoutchouc silicone sont maintenant enduites d'une couche très fine d'agent de démoulage vaseline ou de spray anti-adhérent. Veiller à ce que la vaseline soit appliquée en couche très fine afin de ne pas altérer les contours de l'original. Ce travail doit être effectué avec le plus grand soin, en particulier sur la surface en caoutchouc silicone, sinon les moitiés de silicone se colleront l'une à l'autre.

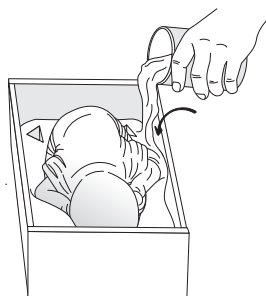


Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en deux ou plusieurs parties:

15. Remplissage du caoutchouc silicone:

Après avoir mélangé le caoutchouc silicone, enduire d'abord à nouveau la première moitié du moule avec une petite quantité et verser ensuite à la hauteur requise.



16. Démoulage de la deuxième moitié:

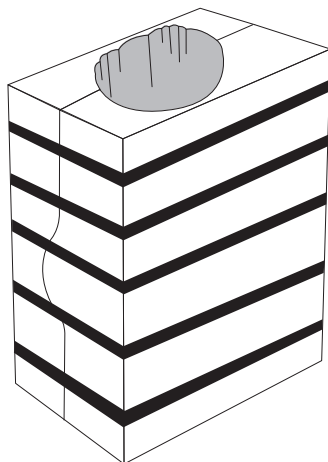
Dès que la surface du caoutchouc silicone coulé est absolument sèche et non collante, on peut procéder au démoulage. Pour cela, on retire de la boîte de moulage le bloc complet composé des deux moitiés de caoutchouc silicone durci. Les deux moitiés de caoutchouc silicone sont séparées avec précaution et l'original est retiré avec précaution.

Le moule en deux parties en caoutchouc silicone est prêt. Tous les détails de l'original sont reproduits proprement et avec précision dans les deux moitiés du moule.



17. Coulage du moule en deux parties:

Pour le coulage, il est conseillé de fixer les deux moitiés du moule avec des élastiques répartis uniformément et en nombre suffisant sur le moule. Il faut veiller à ce que le moule ne se déforme pas en raison d'une trop forte tension des élastiques.



Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication de moules en deux ou plusieurs parties:

Calculer la quantité de caoutchouc de silicone nécessaire:

Poids spécifique env. 1,35 (si d'autres types sont utilisés, le poids spécifique correspondant doit être pris en compte pour le calcul).

1. On commence par calculer le volume de la boîte de moulage selon la formule : Longueur x largeur x hauteur, on calcule le volume au cube de la boîte de moulage. On part du principe que la boîte de moulage est remplie au maximum.

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

2. On calcule maintenant le volume au cube de l'original selon la même formule et on déduit la valeur obtenue du contenu mesuré de la boîte de moulage. Très souvent, il faudra faire une estimation, car les pièces très irrégulières ne peuvent guère être calculées avec précision..

Exemple : taille de la pièce à mouler = $20 \times 10 \times 3 \text{ cm} = 600 \text{ ccm} = 0,6 \text{ Liter}$

La quantité déterminée de 600 ccm (0,6 litre) est déduite de la quantité calculée pour la boîte de moulage.

Boîte de moulage 1200 ccm

Pièce d'origine à mouler - 600 ccm

Quantité de caoutchouc de silicone nécessaire =
 $600 \text{ ccm} \times \text{poids spécifique } 1,35 = 810 \text{ g}$

Poids spécifiques:

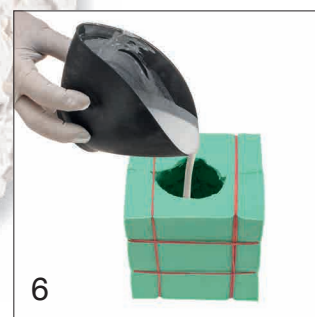
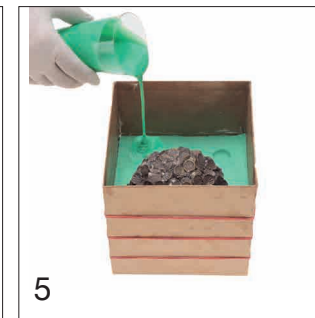
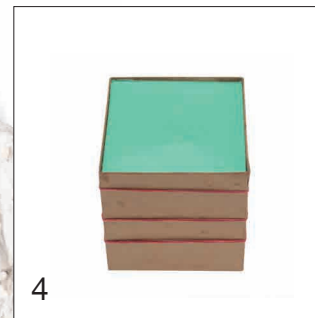
Caoutchouc silicone RTV NV (réticulant par condensation):	1,35
Caoutchouc silicone RTV HE (réticulant par condensation):	1,35
Caoutchouc silicone RTV HB (réticulant par condensation):	1,55
Caoutchouc silicone RTV HV (réticulant par condensation):	1,35
Caoutchouc silicone RTV HE (réticulant par addition 1:1):	1,06

Fabrication de moules avec du silicone:

Fabrication **de moules en deux ou plusieurs parties:**



Instructions boule de fleurs



La boule de fleurs originale présente de nombreuses contre-dépouilles. Pour obtenir un moule parfait, on choisit le silicone pour moulage HE 1:1.

1. Chercher un carton approprié. Glisser le fond de l'original à l'intérieur du fond du carton. Enrober la boule de fleurs jusqu'à la moitié avec de la pâte Modelling. Faites des encoches pour que les moitiés s'emboîtent plus tard.

2. Enduire de vaseline l'intérieur du carton, l'original et la surface du Modelling.

3. Préparer le silicone pour moulage HE 1:1, bien mélanger et verser lentement. Verser environ 1 à 2 cm de masse de moulage sur l'original. Laisser sécher.

4. Après le séchage, couper le carton. Retirer la 1ère moitié terminée. Retirer le Modelling. Replacer la moitié en silicone avec l'original à l'envers dans le carton. Enduire à nouveau cette moitié et l'original de vaseline.

5. Verser maintenant de la nouvelle masse de moulage sur cette moitié. La laisser sécher. Retirer ensuite les 2 moitiés du carton. Retirer l'original.

6. Assembler les moitiés en silicone, les fixer avec des élastiques et les remplir avec la masse de coulée souhaitée. Démouler après séchage.

Silicone de GLOREX



6 2407 300



Silicone pour moulage HE / 1:1

Nouveau silicone pour moulage universel, réticulant par addition (2 composants). Convient pour vos projets de bricolage: Moulages, fabrication de moules, duplications, modélisme, décorations, moulage de savons et de bougies, artisanat d'art, restaurations, accessoires, pour la maison, les loisirs et le jardin, etc.

Les avantages de ce nouveau type de silicone sont les suivants:

- Utilisation et calcul des composants faciles, grâce à un rapport de mélange de 1 : 1
- Mise en œuvre simple et sûre, grâce à 2 composants colorés (blanc et vert). Assure ainsi un mélange homogène et une vulcanisation (durcissement) parfaite.
- Très élastique, résistant, convient également aux moulages exigeants, en une ou plusieurs parties, même avec des contre-dépouilles prononcées.
- Durcissement rapide en 40 minutes environ à température ambiante (RTV)
- Le moule durci peut être brièvement soumis à une température maximale de 150 °C
- Faible rétraction et reproduction parfaite de l'original



6 2407 404

Caoutchouc silicone peu visqueux, très élastique

Caoutchouc silicone blanc présentant une excellente élasticité et résistance aux fendillements. Il s'agit d'une masse de moulage quasi universelle. Avec le caoutchouc silicone RTV NV on peut réaliser des moules composés d'une ou plusieurs pièces et aux formes accidentées. Addition de durcisseur 2 – 4 %.



6 2407 434

Caoutchouc silicone très élastique

Caoutchouc silicone très fluide (bleu clair), peu visqueux, présentant une excellente élasticité et résistance aux fendillements. Ce silicone est spécialement adapté pour la réalisation de moules sophistiqués aux formes accidentées extrêmes. Avec le silicone RTV HE on peut réaliser des moules composés d'une ou plusieurs pièces. Addition de durcisseur 2 – 4 %.



6 2407 418

Caoutchouc silicone résistant à la chaleur, très élastique

Caoutchouc silicone rouge, peu visqueux, très fluide, présentant une excellente élasticité et résistance aux fendillements. Résiste à des températures jusqu'à 250 °C (et à des pointes brèves jusqu'à 370 °C). C'est ainsi le matériau idéal pour la fabrication des moules destinés à la coulée de métaux à bas point de fusion (ex. étain et plomb). Addition de durcisseur 2 – 4 %.



6 2407 422

Caoutchouc silicone très visqueux

Masse de moulage blanche très visqueuse, non fluide, à appliquer au pinceau ou à la spatule, présentant une excellente élasticité et résistance aux fendillements. Convient particulièrement au moulage des reliefs de plafond (ex. stuc), bas-reliefs et pour les moulages complexes (sculptures) qui ne peuvent pas être effectués dans un coffrage. Il faut appliquer le silicone avec un pinceau ou une spatule sur l'objet à mouler. Addition de durcisseur 2 – 4 %.



6 2407 431

Caoutchouc silicone malléable

Caoutchouc silicone, malléable, présentant une excellente élasticité et résistance aux fendillements. Convient particulièrement au moulage de petits objets tels que coquillages, éléments de décoration, coins d'un cadre. Le moule durcit en quelques minutes et peut immédiatement être utilisé. Silicone à 2 composants à mélanger à la main dans un rapport 1 : 1.



6 2608 450 Stewalin

Stewalin est une masse de moulage d'excellente qualité, idéale pour la fabrication de figurines et reliefs de tout genre. On la mélange dans un rapport 4 : 1 avec de l'eau. Stewalin se distingue par les qualités suivantes: sa couleur blanche, son moulage optimal, son durcissement rapide (30 minutes), son démoulage facile et sa solidité. Les objets durcis ont une surface lisse, similaire à la porcelaine et peuvent être peints facilement.



6 9501 10 Keramin-S

Une masse de coulée blanche, similaire à la porcelaine, d'une dureté extrême, utilisée pour confectionner des figurines, reliefs et des objets courants pratiques. Comme Keramin-S possède une texture hydrophobe, vous pouvez aussi l'utiliser pour l'extérieur. Keramin-S se mélange avec de l'eau dans le rapport 4 : 1. Keramin-S se distingue par son moulage optimal, son durcissement rapide (30 minutes), son démoulage facile et sa solidité. Les objets durcis ont une surface lisse et peuvent être peints facilement.



6 9500 80 Keramin

Masse de moulage universelle, de couleur blanche. Une fois durcie, sa structure est non poreuse et extrêmement dure, ce qui permet de peindre les objets facilement. Rapport: 1 part d'eau pour 3 parts de Keramin. Keramin se distingue par son moulage optimal, son durcissement rapide (1 heure) et régulier et sa surface dure, très blanche qui ne s'effrite pas.



6 2606 500 Stewaform

Masse de moulage universelle, blanche, économique. Rapport du mélange: 1 part d'eau pour 2 parts de Stewaform. Etant donné la part d'eau importante, les éléments durcis ont un faible poids. Les éléments durcis ont une surface lisse, ils peuvent être peints après un temps de séchage d'environ 2 heures. L'application d'une couche d'apprêt incolore est conseillée.



6 8076 292
Trousse remplie d'outils de gravure professionnels



6 8076 00
Outils de modelage



6 2608 429 Alabit

Alabit est une masse de coulée blanche, de première qualité, utilisée pour réaliser des petits reliefs, des maquettes ou des moules. Alabit est un matériau peu coûteux, souvent utilisé dans les jardins d'enfants et les écoles pour différents travaux manuels. Rapport du mélange: eau = 1 : 0,7. Les éléments moulés doivent être séchés pendant environ 24 heures. Après avoir appliqué une couche d'apprêt transparent, on peut peindre les objets.



6 2606 601 Creative-Beton

Le béton créatif est une masse de moulage universelle de qualité supérieure et exempte de polluants. Elle est adaptée pour l'extérieur et résistante au gel. Excellente pour réaliser divers objets de décoration tels que des coupes, des bougeoirs, des récipients, des vases, des figurines.



6 8601 1 Mélange de cire

Mélange de cire prêt à l'emploi composé de 80 % de paraffine et 20 % de stéarine.



6 2101 510 Résine Crystal basse température

La résine cristal basse température convient très bien à la fabrication de pièces moulées transparentes. Grâce à sa grande fluidité, le mélange de résine peut être versé sans problème dans le moule et ses coins. Le résultat ressemble à du verre, mais est très stable. Grâce au faible développement de température, il est par exemple possible de mouler des fleurs séchées ou de sceller des images sans que celles-ci ne perdent leur coloration à cause de la chaleur qui peut se produire lors de la solidification.



6 2407 470
Coffrage pour moulage



6 2320 12
Modellin



6 2133 00
Spray antiadhérent



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



MIX
Papier issu de
sources responsables
FSC® C005469

Ce support publicitaire
est imprimé sur du
papier certifié FSC®

Art. 6 2407 453



7 610877 603124

