

# RTV SILICONE - ALLIAGE BAS POINT FUSION

## RTV SILICONE - LOW MELTING POINT ALLOY

**PASCAL  
ROSIER**  
Moulage®

### CONDITIONNEMENTS - PACKINGS

RTV silicone Haute Résistance - High strength RTV - **390g** : réf 3728600, **840g** : réf 3728700, **4,75kg** : réf 3728800, **15,75kg** : réf 3728900, **200kg** : réf 3729000

RTV silicone « R20 » - R20 RTV - **1,05kg** : réf 3729001, **5,25Kg** : réf 3729002, **15,75kg** : réf 3729003, **200kg** : réf 3729004

RTV silicone « SR » Sans Retrait - No shrinkage RTV - **22 kg** : réf 3729100

RTV silicone en pâte - Paste silicone RTV - **540g** : réf 3729200

Catalyseur pour RTV Haute Résistance - Catalyst for High strength RTV - **250g** : réf 3729400, **10kg** : réf 3741200

Catalyseur pour RTV R20 - Catalyst for R20 RTV - **50g** : réf 3729501, **250g** : réf 3729502, **10kg** : réf 3729503

Catalyseur rapide pour RTV HR et R20 - Rapid catalyst for HR and R20 RTV : **250g** : réf 3729500

Agent thixo - Thixo additive - **100g** : réf 3729600 , **500g** : réf 3729700

Huile de silicone - Silicone oil - **100ml** : réf 3729800, **1L** : réf 3729900

Charge pour RTV silicone haute résistance - RTV Filler for High strength RTV - **1kg** : réf 3732800 , **5kg** : réf 3732900

Métal bas point de fusion - Low melting point alloy - **350g** : réf 3734100

**CONSERVATION** - 6 mois en emballages fermés à 18°C - *STORAGE* - 6 months in closed packing at 18°C

**PRECAUTIONS** - Il est impératif et nécessaire de prendre connaissance des spécifications relatives aux produits recommandés sur le présent guide, en lisant avant chaque utilisation les étiquettes des emballages des produits et les fiches de données de sécurité qui peuvent être consultées sur internet <http://www.ciron.com>

**Catalyseur des RTV** : Inflammable. Nocif par inhalation, ingestion et contact avec la peau. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Travailler dans des zones bien ventilées - Porter des vêtements de travail, des lunettes et des gants lors de la mise en œuvre - Ne pas manger, boire, fumer pendant le travail.

**Métal bas point de fusion** : contient du plomb, ne pas porter à la bouche, ne pas porter les mains à la bouche après manipulation, ne pas respirer les vapeurs, ne pas dépasser les températures de fusion prescrites.

*PRECAUTIONS* - It is imperative and necessary to take note of the specifications relating to the recommended products on this guide, by reading before each use the packing labels of the products and the data cards of security which can be consulted on Internet <http://www.ciron.com>. RTV silicone catalyst : inflammable. Harmful by inhalation, if swallowed and contact with skin. Irritating to eyes and respiratory system. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek a medical advice. Use only in well ventilated areas. Wear suitable protective clothing, gloves and eyes protection. When using do not eat and drink and do not smoke. Low melting point metal : contains leads, do not carry to the mouth during and after handling, do not breathe the vapors, do not exceed prescribed fusion temperatures.

### PRESENTATION - MELANGE - REACTION

**RTV** : sirop épais de couleur blanc cassé à mélanger intimement avec un catalyseur. Se transforme en quelques heures en un caoutchouc souple, fidèle, résistant à la déchirure et auto-démoulant.

**Alliage** : aspect métallique gris, légèrement brillant ou satiné. Peu oxydable, réutilisable, bon conducteur.

Fusion à 135°C dans un récipient placé sur une plaque électrique. Coulage par gravité ou par centrifugation. Refroidissement accéléré dans l'eau. Soudure, peinture et métallisation possibles.

*PRESENTATION - MIXTURE - REACTION* - RTV - Thick white syrup, to mix closely with a catalyst. In a few hours, is transformed in a flexible faithful rubber, resistant to tearing and self-stripping.

*Alloy* : grey, slightly shining or glossy metal aspect. Not very oxydable, reusable, good conductor. Fusion at 135°C in a container put on an electric plate. Casting by gravity or centrifugation. Accelerated cooling in water. Possible welding, painting and metallization

### UTILISATIONS

**RTV** : moules souples sur toutes formes comportant des contre dépouilles, pour la coulée du plâtre, du ciment, des résines et des métaux bas points de fusion. Utilisation par coulée ou estampage.

**Alliage** : réalisation de figurines, statuettes et objets décoratifs, cachets, boutons, épinglettes, bijouterie.

*USE - RTV* : flexible moulds on all forms having back draft, for plaster, cement, resins and low melting-point metal casting. Use by cast and stamp. *Alloy* : realization of figurines, statuettes and decorative objects, seals, buttons, pins, jewellery.

Obtenus à partir de sable (silice), de charbon et de méthanol, les polymères du silicone donnent plusieurs familles de matériaux dont l'élastomère RTV.

C'est un liquide visqueux qui réticule à température ambiante sous l'action d'un catalyseur d'où le nom couramment employé de R.T.V (Room Température Vulcanising).

Il se transforme en quelques heures en un caoutchouc souple et résistant à la déchirure.

Les moules sont utilisables de suite, mais les caractéristiques mécaniques ne sont stabilisés qu'après 7 jours

La précision et la fidélité d'empreinte du RTV silicone sont exceptionnelles, il permet de mouler des formes rétentives et autorise des tirages en série.

Sa surface est auto-démoulante et aucun agent de démoulage n'est dans la plupart des cas nécessaire.

Pour les épreuves en résine polyuréthane ou époxyde, l'utilisation d'un barrier-coat réf 3730700 est recommandée pour prolonger la durée de vie des moules.

*Obtained from sand ( silica ), coal and methanol the polymers of silicone give several families of material of which elastomer.*

*It is a viscous liquid which reticulates at ambient temperature under a catalyst action, so the name usually used : RTV ( room temperature vulcanising ).*

*Within a few hours, it becomes a rubber flexible and resistant to tearing.*

*The moulds are usable immediately, the mechanical characteristics are stabilized but after 7 days.*

*RTV silicone precision and fidelity print are exceptional, it allows to mould back draft forms and authorizes copies in series.*

*Its surface is self-stripping and in most of case no stripping agent is necessary. For the polyurethane resins or epoxy tests, the use of a barrier-coat ref : 3730700 is recommended to prolong the mould service life.*

## Choix du RTV

Avec une base polyvalente de type condensation «HR», très résistante à la déchirure qui permet aussi le moulage des alliages bas point de fusion à 135°C, vous pouvez augmenter la fluidité avec de l'huile de silicone ou ajouter une charge spéciale pour augmenter la dureté et diminuer le coût. Le RTV «SR» polyaddition, pour résoudre les problèmes de retrait et pour une meilleure résistance chimique et à la température. Le RTV «R20» est polyvalent avec un excellent rapport qualité/prix. Le RTV en pâte avec son catalyseur en tube permet de réaliser des empreintes rapides pour des maquettes, des réparations et restaurations ou encore pour boucher les dernières rétentions sur les membranes en RTV.

### RTV choice :

*With a polyvalent condensation "HR" base type, highly resistant to tearing which also allows the low melting-point alloy moulding, at 135°C, you can increase the fluidity with silicone oil or a special filler to increase hardness and cut price. To solve the shrinkage problems and for a better chemical and temperature strength : the RTV "SR" polyaddition. The RTV in paste and hardener in tube allows to carry out quick prints for models, for repairs and restorations or to stop the last retentions on RTV membranes.*

### Mise en oeuvre

Doser le catalyseur en poids et mélanger intimement avec la base manuellement ou sous agitation mécanique. Un meilleur résultat est obtenu après débullage sous la cloche à vide réf 3735800.

Si l'on ne dispose pas d'une cloche à vide, il est possible de limiter les bulles d'air en appliquant au pinceau une première couche d'élastomère catalysé sur le modèle puis en coulant le reste le plus haut possible. Ainsi les bulles sont éliminées avant d'arriver sur le sujet.

**Préparation** : la surface de l'original doit être sèche et propre, si nécessaire, appliquer un agent de démoulage approprié (voir ci contre).

**Temps de travail** : il varie entre 1 et 120 minutes en fonction du RTV et du catalyseur utilisé. La température élevée et l'humidité accélèrent la prise.

**Nettoyage des outils** : laisser prendre puis décoller le matériau. Laisser tremper les pinces dans l'essence C avant de les brosser.

**Astuces** : - l'essence C n'empêche pas la polymérisation du RTV «HR» pour réduire une forme, elle peut être ajoutée à raison de 30% maxi dans le mélange base/catalyseur pour des moules coulées.

Après évaporation, le moule se rétracte d'autant.

- Les restes de RTV réticulés peuvent être recyclés, réduits en morceaux ou en poudre par broyage puis à nouveau incorporés dans le mélange catalysé.

### Implementation

*Proportion the catalyst in weight and mix intimately with the base, with hand or with mechanical agitation.*

*A better result is obtained after bubble removal with the vacuum pump ref : 3735800. Without vacuum pump, it is possible to limit air bubbles by applying with a brush a first catalysed elastomer layer in the model, then by running the rest as high as possible, so the bubbles are eliminated before arriving on the model.*

*Preparation : the surface of the original piece must be dry and clean, if necessary apply an appropriate stripping agent ( see the opposite table ).*

*Work duration : it varies from 1 to 120 minutes according to the RTV and the catalyst used. A high temperature and moisture accelerate the set.*

*Tools cleaning : let stick, then unstick the material. Let soak brushes in "C" spirit before brushing them.*

*Hints : "C" spirit does not prevent RTV "HR" from getting polymerized to reduce a form, it can be added in 3% maxi concentration in the mixture base/catalyst for cast moulds. After evaporation, the mould shrinks as much.*

*The RTV reticulated rests can be recycled, crumbled by crushing, then incorporated again into the catalysed mixture.*

### 1/ RTV "HR" RESISTANT A LA DECHIRURE

Recommandé pour réaliser des moules par coulée ou estampage sur des modèles présentant de fortes contre-dépouilles et pour des grandes séries.

La base est blanche et fluide, le catalyseur est transparent et liquide.

- Mélanger 5 parts pondérales de catalyseur pour 100 parts de base.

La prise peut être accélérée avec le catalyseur rapide réf 3729500.

Pour l'estampage, incorporer 1% d'agent thixo réf 3729600

Le RTV «HR» peut aussi être chargé avec la charge spéciale réf 3732800 à raison de 10 à 30% avec pour effet d'augmenter la viscosité et la dureté.

Soit pour une viscosité de 25000 mPa.s d'origine, 32000 mPa.s avec 10% de charge pour une dureté de 30 shoreA et 40000 mPa.s. avec 25% de charge pour une dureté de 40 shoreA.

Les propriétés mécaniques d'allongement et de résistance sont réduites dans les mêmes proportions.

Inversement, le RTV "HR" peut aussi être dilué avec l'huile de silicone réf 3729800 de 5 à 10% et pour certaines utilisations jusqu'à 60%.

## Caractéristiques techniques des RTV silicone

### Caractéristiques techniques des RTV silicone

	RTV «HR»	RTV «R20»	RTV «SR»	RTV «Pâte»
<b>Composants</b> <i>Components</i>	2	2	2	2
<b>Couleur</b> <i>Color</i>	blanc <i>white</i>	bleu <i>blue</i>	vert <i>green</i>	rose <i>pink</i>
<b>Densité</b> <i>Density</i>	1,2	1,12	1,12	1,54
<b>Viscosité</b> <i>mPa.s</i>	25000	30000	20000	Pâte <i>Paste</i>
<b>Dosage</b> <i>catalyse</i>	5%	5%	10%	3%
<b>Temps travail</b> <i>à 23° C</i> <i>Work duration</i> <i>at 23°C</i>	90 minutes	50 minutes	105 minutes	2 minutes
<b>Démoulage</b> <i>Stripping</i>	5 h	5 h	12 h	15 minutes
<b>Retrait</b> <i>Shrinkage</i>	0,2— 0,4%	0,2%	<0,1%	—
<b>Dureté shore</b> <i>Shore hardness</i>	21	22	25	15
<b>Résistance</b> <i>Traction MPa</i>	4,4	4	6,5	-
<b>Allongement</b> <i>Ellongation</i>	560%	500%	650%	200%
<b>Résistance</b> <i>Déchirement</i> <i>KN/m Tearing</i>	23	26	23	-
<b>Résistance</b> <i>température</i>	150°C	150°C	200°C	100°C
<b>Dilution</b>	Huile <i>oil</i>	Huile <i>oil</i>	Non <i>no</i>	Non <i>no</i>
<b>Chargeable</b> <i>Filler</i>	Oui <i>yes</i>	Oui <i>yes</i>	Non <i>no</i>	Non <i>no</i>
<b>Thixotropable</b> <i>Possibility</i> <i>Thixotropy</i>	Oui	Oui	Oui	Thixo
<b>Nettoyage</b> <i>Cleaning</i>	Essence C	Essence C	Essence C	Essence C
<b>Résultats et agents de démoulage à employer</b>				
<b>Plâtre /</b> <i>plaster</i>	3	3	3	0
<b>Terre</b> <i>humide</i> <i>Wet clay</i>	0	0	0	0
<b>Terre cuite</b> <i>Terra cotta</i>	1	1	1	0
<b>Pâte/modeler</b> <i>Modelling</i> <i>paste</i>	0	0	0	0
<b>Bois / wood</b>	2	2	2	0
<b>Métal /</b>	0	0	0*	0
<b>Cire / Wax</b>	0	0	0	0
<b>Résines</b> <i>Resins</i>	0	0	0*	0
<b>Mousses</b> <i>Foams</i>	3	3	3	0
<b>Végétaux</b> <i>Vegetables</i>	0	0	0	0
<b>RTV silicone</b>	2	2	2	2

Agent de démoulage à utiliser 0=pas d'agent de démoulage 1=alcool polyvinylique 2= talc 3=cire en pate. \*Tester au préalable.

*Stripping agent to use 0=no stripping agent 1=polyvinilic alcohol 2= talc, 3=wax paste \*to test beforehand*

**1/ THE "HR" RTV RESISTANT TO TEARING**  
*Recommended to carry out moulds by stamping on models having strong back-draft and for large series.*

*The base is white and fluid, the catalyst is transparent and liquid.*

*Mix 5 gravimetric parts of catalyst and 100 parts of base.*

*The set can be accelerated with rapid catalyst ref: 3729500*

*For stamping, incorporate 1% of thixotrope agent ref: 3729600*

*It can also filled with the special RTV filler*

ref:3732800 in 10% to 30% concentration which effect is to increase viscosity and hardness. Let an origin viscosity of 25000 mPa.s with 10% of filler and a hardness of 30 shore A and 40000 mPa.s with 25% of filler with a hardness of 40 shore  
The mechanical properties of lengthening and strength are reduced in the same proportions. On the contrary, "HR" RTV can be diluted with silicone oil ref:3729800 (see opposite side).

## 2/ RTV « R20 »

Nouveau RTV de moulage polycondensation avec un excellent rapport qualité prix, ce RTV réticule avec 5% de catalyseur bleu pour faciliter le mélange. Avec une dureté shore de 22 une viscosité de 30 000 Mpa.s, une résistance au déchirement de 26 Kg/cm et un allongement de 500% ce RTV est recommandé pour les moulages de fortes contre-dépouilles.  
Les additifs et catalyseurs du RTV « HR » sont miscibles avec la base du RTV R20.

## 2/ R20 RTV

New RTV of moulding polycondensation with an excellent report/ratio quality price, this RTV reticulates with blue catalyst 5% to facilitate the mixture.

With a Shore hardness of 22 a viscosity of 30 000 Mpa.s, a tear strength of 26 Kg/cm and a lengthening of 500% this RTV is recommended for the mouldings of strong against skins. The additives and catalysts of RTV "HR" are miscible with the base of the RTV R20.

## 3/ RTV "SR" SANS RETRAIT

C'est un RTV silicone de type addition, son retrait est inférieur à 0,1% et sa résistance à la température de 200°C.  
Ses résistances mécaniques sont excellentes. Le catalyseur est vert pour faciliter le mélange avec la base blanche.  
Comme pour tous les RTV «addition», il convient de s'assurer que le support à mouler n'aura pas d'effet inhibiteur pouvant empêcher la polymérisation, c'est le cas pour les matières contenant des amines (époxydes) du soufre ou des sels d'étain utilisés dans les RTV polymérisés par condensation.  
Il est préférable de procéder à un test au préalable.  
Mélanger 100 parts en poids de base pour 10 parts en poids de catalyseur.  
La prise peut être accélérée par la température de travail ou en plaçant le moule en étuve.  
À 10°C le temps le temps de démoulage de 20 heures, à 50°C il est de 20 minutes. Cet élastomère peut être thixotropé avec l'agent thixo réf 3729600 pour les utilisations par estampage.  
Il n'est pas possible d'y ajouter des charges ou de l'huile.

## 3/ "SR" RTV WITHOUT SHRINKAGE

It is a RTV silicone addition type, its shrinkage is lower than 0,1% and its strength to temperature of 200°C.  
Its mechanical resistances are excellent. The catalyst is green to facilitate the mixture with the white base. As for all the "addition" RTV, it is agreed to insure that the support to be moulded will have no inhibiting effect being able to prevent polymerization, it is the case for the matters containing amines ( epoxy ), sulphur or tin salts used in the RTV polymerised by condensation. It is advised to carry out a test as a preliminary.  
Mix 100 parts of base and 10 gravimetric parts of catalyst.  
The set can be accelerated by the work temperature or in putting the mould into an oven. At 10°C, stripping time lasts 20 hours, at 50°C it lasts 20 minutes. This elastomer is able to take the thixotropic form with the thixo agent ref 3729600 for the uses by stamping. It is neither possible to add fillers nor oil in it.

## 4/ AGENT THIXO POUR RTV "HR et SR"

Incorporé à raison de 1% à 3% dans le mélange base/catalyseur l'agent thixo transforme les RTV en une pâte qui autorise l'application sur les parois verticales.  
Attention : pour l'application de la première couche, diminuer la dose pour éviter la formation de bulles.

## 4/ THIXO AGENT FOR "HR" AND "SR" RTV

Incorporated in 1% to 3% concentration in the base /catalyst mixture, the thixo agent transforms the RTV in a paste which allows an application on vertical walls.  
Caution : for the application of the first layer, decrease the amount to avoid bubbles formation

## 5/ CATALYSEUR RAPIDE POUR RTV "HR" ET "R20"

Incorporé à raison de 5% à la place du catalyseur standard permet de faire prendre l'élastomère « HR ou R20 » en 10 minutes à une température de 23°C en altérant les caractéristiques mécaniques.  
Soit : allongement 350% au lieu de 560% résistance au déchirement KN/m 16 au lieu de 23.

## 5/ RAPID CATALYST FOR "HR" R20 RTV

Incorporated in 5% concentration to replace the standard catalyst, it allows to solidify "HR" elastomer within 10 minutes at 23°C in deteriorating mechanical characteristics  
Lengthening 350% instead of 560%, resistance to tearing 16 KN / m instead of 23

## 5/ HUILE DE SILICONE

L'huile de silicone est un adjuvant qui à raison de 5 à 20 % permet de fluidifier les élastomères de silicone de type condensation. Cela peut être utile pour réduire la formation de bulle dans les grands moules coulés ou pour abaisser la dureté shore du RTV « HR » (13 shore avec 10%) et ainsi permettre le démoulage de très fortes contre-dépouilles.  
L'huile peut aussi servir à récupérer un RTV épaissi après un long stockage à température supérieure à 20°C.  
Pour certaines utilisations, 75% d'huile peut être ajouté.

## 5/ SILICONE OIL

The silicone oil is an additive in 10 to 20% concentration, which allows to fluidise the elastomer of condensation type. It can be used to reduce the bubble formation in the big cast moulds or to decrease the "HR" RTV hardness shore ( 13 shore with 10% ) and so to allow the stripping of strong back draft.  
The oil can also be used to recover a RTV thickened after a long storage at a temperature higher than 20°C.  
For certain uses, 75% of oil can be added.

## 6/ ALLIAGE BAS POINT DE FUSION

Cet alliage à base de plomb, antimoine, étain, fond à 136°C dans un récipient placé sur une plaque chauffante.  
Il est couramment utilisé pour la coulée par gravité ou par centrifugation de figurines et petits objets de décoration.  
Les moules sont en RTV silicone « HR » préparés avec 10 à 20% de charge ou dans des moules en RTV « SR »  
C'est le poids du métal qui suffit à le faire pénétrer dans le moule.  
Pour éviter les bulles et éclaboussures, il faut que l'orifice du moule soit le plus près possible du pot de fusion et que la coulée soit effectuée en une fois. (voir guide n°10)  
Le canal de coulée aménagée dans le moule doit être aussi volumineux que le sujet lui-même car c'est le poids du métal qu'il contient qui permet d'assurer une bonne coulée.  
Bien talquer le moule au pinceau avant chaque épreuve.

## 6/ LOW MELTING POINT ALLOY

This lead, antimony and tin alloy melts at 136° in a container put on a heating plate.  
It is currently used for the cast by gravity or by centrifugation of figurines and small decorative objects. The moulds are in "HR" silicone RTV prepared with 10 to 20% of filler or in "SR" RTV.  
It is the metal weight which is enough to make penetrate it in the mould. To avoid bubbles and splashes, the mould opening must be the closest as possible of the melting pot and the casting must be made in one attempt. (guide n°10).  
The casting channel arranged in the mould, must be as bulky as the subject itself because the weight of the metal contained in it allows to deliver a good casting.  
Do chalk the mould with a brush before each test

## TECHNIQUES DE MOULAGE DES RTV

### A - Moule en bateau en une partie (le moulage p.14,18,48)

Cette technique qui est la plus simple et à la portée de chacun est généralement employée pour produire rapidement des copies d'objets de petite taille ou des figurines.

1/ Fixer solidement le sujet dans un récipient, ou former un muret en pâte à modeler tout autour.

2/ Si le modèle est très détaillé, appliquer une première couche de RTV catalysé avec un pinceau puis couler (1) le reste en formant un filet le plus fin possible pour permettre aux bulles d'éclater.

3/ Après la prise, si il s'agit d'un bas relief, retrousser le moule, si il s'agit d'une ronde-bosse, démouler en coupant au cutter dans l'épaisseur du RTV en zig-zag tout au long du plan de joint idéal. S'arrêter dès qu'il est possible d'extraire le modèle. Les irrégularités forment ainsi des repères et permettent la mise en place des deux demi-moules. (2)

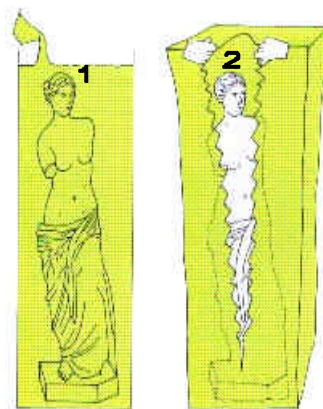


Fig A : moule «bateau» en 1 partie

**A/ BLOCK MOULD IN ONE PART** (le moulage p14, 18,48)  
This technique which is the simplest and at the range of everyone, is generally used to quickly produce small size copy.

1/ Fix the sujet solidly in a container, or form a small wall with modelling paste all around.

2/ If the model is very detailed, apply a first layer of catalysed RTV with a brush, then run the rest by forming the thinner net as possible to allow the bubbles to burst.

3/ After the set, in the case of a low-relief roll up the mould, in a case of a round-bump, strip in cutting with a cutter in the RTV thickness in zig-zag along the ideal joint faces.

Stop as soon as it is possible to extract the model.

The irregularities form reference and allow the installation of two half-moulds.

**B - MOULE BATEAU EN 2 PARTIES** (le moulage page 69).

1/ Le modèle est noyé à moitié dans la pâte à modeler ou l'argile pour constituer un plan de joint avec des repères.

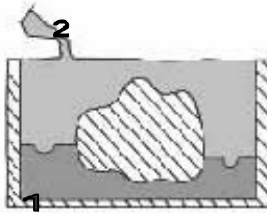
2/ Couler le RTV silicone .

Après la prise retourner l'ensemble, retirer la portée en pâte à modeler.

3/ Placer les tiges de coulée et événements si nécessaire.

Placer un muret tout autour et appliquer de la cire de démoulage liquide sur le plan de joint en RTV.

4/ Couler enfin la deuxième partie du moule. Tirer sur les deux parties du moule dans des sens opposés pour démouler

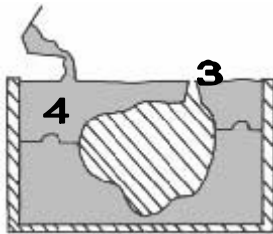


**B - BLOCK MOULD IN TWO PART**  
(Le moulage page 69)

1/ The model is half embedded in the moulding paste or clay to constitute a joint face with references .

2/ Run the RTV silicone . After the set, turn over the unit, then remove the modelling paste span.

3/ Put events of cast and air holes if necessary. Form a small wall all around and apply liquid stripping wax upon the RTV joint face. 4/ Finally run the second part of the mould and in opposite sides to strip.



**B - Moule en bateau en 2 parties**

**C-MOULE A MEMBRANE ESTAMPEE SOUS CHAPE**

( le moulage page 78)

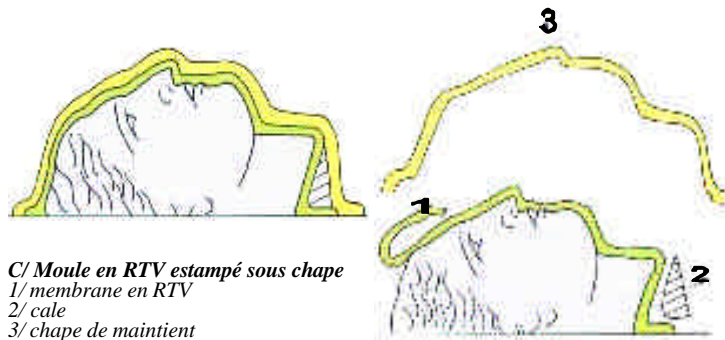
Concevoir le moule et le réduire à un minimum de pièces.

Placer les plans de joints puis réaliser la membrane en RTV.

1/ Appliquer tout d'abord une première couche de RTV catalysé avec très peu d'agent thixo .

2/ Appliquer une deuxième couche de RTV avec plus d'agent thixo et poser des morceaux de verranne réf 3732100

3/ appliquer une troisième couche de RTV avec très peu ou pas du tout d'agent thixo .



**C/ Moule en RTV estampé sous chape**

1/ membrane en RTV

2/ cale

3/ chape de maintient

4/ placer les éventuelles cales pour permettre le démoulage et recouvrir l'ensemble d'une chape rigide de maintien en plâtre réf 3724000 ou en stratifié polyester.

Celle-ci sera fractionnée en autant de pièces qu'il sera nécessaire pour permettre le démoulage . Dans le cas d'une ronde-bosse, retourner l'ensemble et répéter les opérations décrites plus haut pour les autres parties du moule. Les différentes pièces sont décaffrées du modèle puis réunies par vissage .

**C - STAMPED MEMBRANE UNDER CASE** (Le Moulage p.78)

Conceive the mould and transform it to a minimum of parts.

Put joint faces, then carry out the membrane itself.

1/ Apply a first layer of catalysed RTV with a little thixo agent.

2/ Apply a second layer of RTV with more thixo agent and put pieces of glass staple fibre ref: 3732100 ( guide n°9 )

3/ Apply a third layer of RTV with a very little or no thixo agent

4/ Put the possible wedges to allow the stripping and cover the unit with a rigid covering of maintenance in plaster ref 3724000 or in polyester laminated

This one will be split in as many parts as it will be necessary to allow the stripping.

In the case of the mould in several parts, turn over the unit and repeat the operations described above for the other parts of the mould. The various parts are coffered off the model and then joined together by screwing.

**D-MOULE A MEMBRANE COULEE SOUS CHAPE**

(le moulage p. 70)

1/ Protéger le modèle avec un film isolant (papier alu).

2/ Appliquer une couche uniforme d'argile ou de pâte à modeler d'environ 2 cm d'épaisseur en éliminant toutes rétentions .

3/ Placer un renfort tout autour pour permettre à la future membrane de bien se replacer dans la chape.

4/ Fixer enfin la ou les tiges de coulée en pâte sur les points les plus bas et les événements sur les points les plus hauts .

5/ Sur cette préparation, couler ou estamper une chape de plâtre réf 3724300 ou de stratifié polyester.

6/ Après la prise du plâtre, décoffrer la chape, débarrasser l'intérieur de tous les débris de pâte, déboucher les tiges de coulée et les événements, retirer le film isolant du modèle, replacer la chape dans ses repères et fabriquer un joint étanche tout autour.

7/ Couler enfin le RTV dans la cavité ainsi formée entre le modèle et la chape jusqu'à ce qu'il remonte par les événements .

Dans le cas d'une ronde-bosse, noyer tout d'abord le sujet dans l'argile puis procéder comme ci-dessus pour la première partie du moule, Après la prise de la première membrane, répéter les opérations pour la deuxième après avoir appliqué de la cire de démoulage sur le RTV.

**D - CAST MEMBRANE MOULD UNDER CASE**

1/ Protect the mould with an insulating film (aluminium paper)

2/ Apply a uniform layer of clay or an approximately 2 cm thickness modelling paste, by eliminating all retentions.

3/ Put a reinforcement all around to allow the futur membrane to set back again properly in the cover.

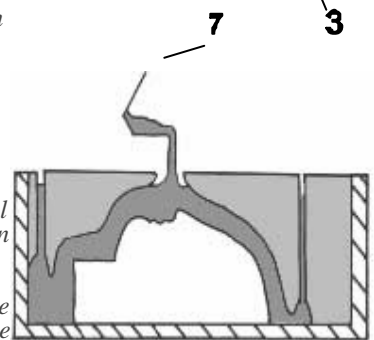
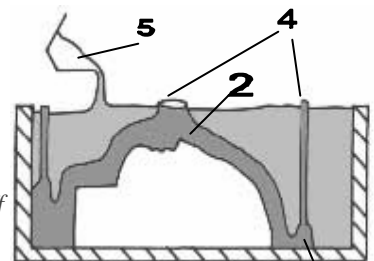
4/ At last fix the stems of cast in paste on the lower points and the events on the higher ones.

5/ On this preparation, run or stamp a case of plaster ref 3724300 or a polyester laminated.

6/ After the plaster set, coffer off the case, clear the interior from the remains and the stems of cast and the events, remove the model insulating film, put again the case in its reference and make an hermetic seal all around.

7/ At last, run the RTV in the cavity formed between the model and the covering until it goes up by the events.

In the case of a mould in several parts, first embed the subject in clay, then proceed as above for the first part of the mould. After the first membrane set, begin the process again for the second one with wax on the RTV span.



**Avertissement aux utilisateurs** - Les informations de ce guide sont des indications, données de bonne foi et fondées sur l'état actuel de nos connaissances. N'ayant en aucun cas valeur de spécification, toute spécification étant spécialement mentionnée à ce titre elles ne peuvent constituer une garantie ni un engagement, faute d'être contractuelles. Ces indications ne sauraient donc engager notre responsabilité. Il appartient à l'utilisateur de vérifier lui-même, et préalablement à tout emploi ou distribution, si les produits livrés par nous conviennent aux objectifs recherchés, aux procédés choisis et à l'utilisation envisagée. L'application, l'utilisation et la transformation de nos produits échappant à nos possibilités de contrôle, ils relèvent exclusivement de la responsabilité de l'acheteur et de l'utilisateur, nos indications ne pouvant pas se substituer aux essais préliminaires indispensables afin de s'assurer de l'adéquation des produits aux destinations et utilisations envisagées. Si pour d'autres causes notre responsabilité se trouvait engagée, elle serait limitée pour tout dommage à la valeur de la marchandise livrée par nous. Il est rappelé aux utilisateurs et vendeurs qu'ils doivent s'assurer du respect des législations et réglementations applicables dans le pays d'emploi, et que les rappels concernant la sécurité ne peuvent dispenser de vérifier les règles de sécurité nécessaires à l'emploi envisagé comme déterminer les règles de sécurité qui en découlent. Notre société doit être interrogée préalablement à la commande pour toutes applications non prévues et non indiquées. Pour le surplus, nous garantissons la qualité de nos produits dans le cadre des dispositions légales ou réglementaires en vigueur et conformément à nos conditions générales de vente.