



Le Dreibettmasse®, un revêtement à base de liant phosphatique, a été conçu afin de vous permettre de confectionner sans grands efforts des pièces coulées bien adaptées à surfaces lisses. Tout en pouvant gérer parfaitement le processus d'expansion qui s'adapte aussi bien aux inlays en alliages précieux qu'aux parties secondaires en alliages non-précieux. Étant donné qu'il a été tenu compte des contraintes de la céramique pressée dès le début, il est donc possible de couvrir trois domaines avec un seul revêtement tout en garantissant une qualité excellente. Ce qui facilitera aussi bien le déroulement opérationnel que la gestion des stocks de votre laboratoire.

## Stockage:

La température de la poudre pour mélange de revêtement et celle du liquide ont une influence sur le temps de préparation et sur l'expansion de prise. C'est pourquoi une température constante de stockage est une condition nécessaire à des adaptations reproductibles. Le tableau (au verso) portant sur la gestion du mélange de revêtement s'applique à une température de stockage de 21 °C. Le mélange liquide de revêtement est sensible au gel et ne devra plus s'utiliser si une couche de cristaux solides s'est formée au fond du flacon.

## Systèmes de moufles

Le mélange de revêtement s'adapte à l'encastrement dans des cylindres métalliques de coulée ainsi qu'aux systèmes sans moufles. Dans le cas de systèmes sans moufles avec ruban-cache, il est indispensable d'appliquer un peu de cire à l'intérieur de la jonction, ce qui permettra d'éviter la formation d'arêtes acérées. Pour les moufles d'une taille 6 et supérieure, il faudra utiliser deux couches de non-tissé.

## Mélange:

Pour les mélanges de revêtement à base de liant phosphatique, utilisez un bol individuel de mélange! Afin d'obtenir un rapport de mélange constant, rincez d'abord le bol mélangeur à l'eau, puis séchez-le. Mettez-y ensuite le mélange liquide de revêtement, déjà mesuré (quantités recommandées de concentrats au verso), versez-y le mélange de revêtement et mélangez bien le tout pendant 30 secondes. Mélangez ensuite 90 secondes sous vide, puis laissez reposer encore 30 secondes sous vide.

Remarque : Le mélange de revêtement contient du quartz et de la cristobalite. Évitez toute inhalation de poussières!

## Enrobage

Remplissez d'abord le moufle, en évitant les vibrations, jusqu'à la limite inférieure de l'objet en cire. Procédez ensuite au remplissage jusqu'au bord supérieur, le vibreur étant faiblement réglé. Notez: le durcissement dans le pot sous pression (à une surpression de 1 bar) réduit l'expansion. La dégazéification sera améliorée en ajustant la surface supérieure du moufle avant le placement.

## Coulée rapide:

Mettez le moufle dans le four préchauffé dans les 20 minutes suivant le début du mélange de la poudre et du liquide. Pour la température recommandée du four, conformez-vous aux indications du fabricant de l'alliage. Le coulage d'un moufle de taille 3 se fera après 45 minutes ou son pressage après 45 minutes. Les moufles de taille 6 nécessitent un préchauffage durant 15 minutes de plus. Chaque autre moufle placé dans four augmentera respectivement de 15 minutes le temps de préchauffage (2 moufles de taille 3 nécessiteront par exemple un préchauffage de 55 minutes).

## Chauffage élevé programmé:

Après sa prise et son refroidissement, placez le moufle dans le four froid et faites-le réchauffer en augmentant la température d'environ 5 °C / minute. A 300° C et aussi à 600° C maintenez la température pour 30 minutes. Maintenez la température finale d'un moufle de taille 3 environ 30 minutes et celle d'un moufle de taille 6 environ 45 minutes, puis procédez au coulage.

## Coulée sur modèles

Pour la technique de coulée sur modèles, nous recommandons pour tous les travaux une concentration de mélange au rapport 90 % de liquide / 10 % d'eau distillée pour le modèle et la coulée du cylindre. Dans le cas d'une coulée de modèles à crochets, nous recommandons de pratiquer des canaux d'évacuation d'air sur les crochets. Évitez tout durcissement dans le pot sous pression, et pour le chauffage, conformez-vous aux indications relatives au chauffage élevé programmé.

## Gestion du processus d'expansion:

La concentration du liquide de revêtement lors du mélange permet de gérer la gestion du processus d'expansion pris par le mélange de revêtement. Vous obtiendrez la plus grande expansion possible et donc les plus grands objets coulés dans toutes les dimensions si vous procédez à un mélange avec 100 % de liquide. Le tableau ci-dessous a été mis au point grâce à de nombreux essais de moulage et de coulage et sera reconstruit pour chaque nouvelle charge. Vous obtiendrez la meilleure reproductibilité en respectant les paramètres indiqués ci-dessous. En raison des différents modes de travail et dispositifs, il pourra cependant s'avérer nécessaire de procéder à des adaptations individuelles. L'adaptation d'une partie secondaire en plastique à modeler dépendra donc très fortement du traitement subi par le plastique. L'adaptation individuelle se fera en modifiant légèrement la concentration liquide. Une couronne trop étroite pourra être élargie dans toutes les dimensions en augmentant la concentration, ce qui permettra de la placer plus facilement sur le moignon dentaire. Si un inlay ne s'adapte pas à la cavité, la raison peut en être qu'il a été coulé dans un dimensionnement trop important et qu'il devra être inséré avec une expansion plus faible.

Remarque : il est impératif de n'utiliser que de l'eau distillée pour diluer le mélange liquide de revêtement.

## Concentration recommandée pour le coulage rapide:

### 1. Coulage (160 g Dreibettmasse® : 38 ml de liquide pour un moufle taille 3)

Objets → Alliage ↓	Inlay À 3 faces en cire	Couronnes + bridges en cire	Parties secondaires Résine modelage, enrobée de cire	Couronnes avec cône de 6° Résine modelage, enrobée de cire
Haute teneur en or >70% Au	19 ml liquide 19 ml d'eau distillée	17 ml liquide 21 ml d'eau distillée	26 ml liquide 12 ml d'eau distillée	8 ml liquide 30 ml d'eau distillée
Alliage à teneur en or réduite <55% Au pour céramique spéciale	19 ml liquide 19 ml d'eau distillée	19 ml liquide 19 ml d'eau distillée	27 ml liquide 11 ml d'eau distillée	7 ml liquide 31 ml d'eau distillée
Alliage à haute teneur en or	20 ml liquide 18 ml d'eau distillée	21 ml liquide 17 ml d'eau distillée	30 ml liquide 8 ml d'eau distillée	10 ml liquide 28 ml d'eau distillée
Alliages base palladium	20 ml liquide 18 ml d'eau distillée	21 ml liquide 17 ml d'eau distillée	32 ml liquide 6 ml d'eau distillée	12 ml liquide 26 ml d'eau distillée
Alliages non-précieux	33 ml liquide 5 ml d'eau distillée	30 ml liquide 8 ml d'eau distillée	33 ml liquide 5 ml d'eau distillée	13 ml liquide 25 ml d'eau distillée

### 2. Pressage (200 g Dreibettmasse®: 50 ml de liquide pour un moufle de taille 3)

Inlay à 3 faces	20 ml liquide	30 ml d'eau distillée	200 g de poudre
Inlay à 1 face	16 ml liquide	34 ml d'eau distillée	200 g de poudre
Couronne	36 ml liquide	14 ml d'eau distillée	200 g de poudre

**Dans le cas d'un chauffage élevé programmé, il faudra diminuer de 10 % la concentration liquide.**

Les paramètres suivants sont utilisés pour les pièces coulées d'essai et les moulages sous pression:

- **Température de préparation de 21° C**
- **Mélange manuel pendant 30 secondes**
- **90 secondes sous vide à 450 tr/min**
- **Maintien du vide encore 30 secondes**
- **Procédé de coulée rapide**