

# 3D Hand Design

Instructions d'utilisation pour nouveaux-nés, bébés et petits enfants



Félicitations pour l'achat de votre „Kit de Moulage 3D Pro. S.v.p. lisez attentivement ce manuel de travail avant de commencer avec le modelage de vos „Lucky Hands“!

## Vous accéderez en trois pas à la 3ème dimension Modeler – Couler – Achever



### Le moulage

Le moulage est très simple! Avec le système unique de coloration de notre matériel de moulage **3D Pro** vous reconnaîtrez l'état du matériel dans la couleur.

Le séchage extrêmement rapide de **3D Pro** vous permet un achèvement rapide de votre sculpture 3D. Tenez en compte s.v.p. que vous devez travailler vite lors du mixage du matériel de moulage et du moulage lui même.



### La coulée

La coulée a lieu immédiatement après le moulage. Le moule fini est rempli d'un plâtre spécial.



### Achèvement

L'achèvement a lieu après que la sculpture ait durci. Le résultat est une copie unique, conforme à l'original. On peut observer même les rides les plus fins et minuscules de la main de votre bébé!

## Avant de commencer

Préparez s.v.p. les objets suivants:

- Une spatule ou une cuillère propre pour la préparation de la masse de moulage
- Une montre avec trotteuse (p.ex. le chronomètre de votre téléphone portable)
- Une balance de cuisine
- Un gobelet gradué avec une capacité d'un litre

Et vous pouvez commencer...

## Le moulage

Utilisez pour le moulage un récipient de moulage adapté. Pratiquez pour le moulage en introduisant la main jusqu'au poignet dans le récipient vide. Faites attention que le récipient soit assez haut et large afin de pouvoir contenir la poignée ou la cheville du modèle. Dans la mesure du possible les doigts ne devraient être doublés ou écartés que légèrement. La distance jusqu'à la paroi interne du récipient doit dépasser au moins la distance d'un centimètre. Important: Le sachet de poudre de moulage **3D Pro** doit être avant bien malaxé.

Le tableau suivant vous aidera à déterminer les quantités nécessaires d'eau et de **3D Pro**.

Gobelet de moulage (en ml)	Eau (en ml ou grammes)	3D Pro (en grammes)
200	200	60
300	300	90
400	400	120

Versez tout d'abord la quantité correspondante de poudre de moulage **3D Pro** dans le gobelet gradué. Rajoutez ensuite de l'eau avec une température d'environ **23°C**. Utilisez s.v.p. de l'eau plus chaude uniquement dans des cas exceptionnels, jusqu'à un maximum de 30°C.

**Important: Avec une température de l'eau supérieure vous raccourcissez le temps de prise.**

Mélangez la matière de moulage rapidement avec la cuillère jointe pendant **environ 45 secondes** avec de l'eau à une température de 23°C, ou avec de l'eau chaude **un maximum de 30 secondes** en formant une masse homogène et libre de bulles si possible. Faites attention qu'il n'y ait pas des restes de poudre dans la partie intérieure du gobelet. Des grumeaux ne supposent pas un problème lors du moulage. Il ne faut pas mixer trop rapidement! Les bulles d'air résultantes dans la masse de moulage peuvent conduire après à des résultats non souhaitables.

**Notre conseil:** En frappant légèrement sur la paroi extérieure ou en tapant avec le verre légèrement sur la table on peut éliminer les restes d'air.

**Vous devez maintenant agir vite. Observez avec attention la couleur de la masse de moulage!**

**Violet** Remplissez la masse de moulage **immédiatement** après le mixage dans le gobelet gradué. Si vous la mixez correctement vous ne devriez trouver aucune poudre dans la paroi interne du gobelet gradué.

**Rose** Introduisez le modèle jusqu'au delà de la poignée **immédiatement** après le remplissage dans la masse de moulage. Les côtés et la base du gobelet de moulage ne doivent pas être touchés.

**Blanc** Déjà après de **30 à 45 secondes (dépendant de la température)** la masse prendra une teinte blanchâtre. Vérifiez avec une pression du doigt, si la matière est devenue **élastique, rigide et qu'elle n'est plus collante**. Bougez la main avec soin de manière à laisser parvenir de l'air au moule. Dès maintenant vous pourrez retirer le modèle comme s'il s'agissait d'un gant.

Vérifiez qu'il n'ait pas dans la partie intérieure du moule des restes de masse de moulage et, le cas échéant, retirez-les.

Vous obtiendrez les meilleurs résultats si vous nettoyez le moulage sous une légère pression d'eau, si vous laissez couler les goûtes et vous la remplissez immédiatement de masse de coulée.

**Notre conseil:** Versez deux goûtes de liquide lave-vaisselle dans le gobelet gradué, agitez brièvement, nettoyez le moule avec le contenu du gobelet gradué et versez l'eau à l'extérieur à nouveau.

## La coulée

Tout d'abord calculez la quantité exacte de masse de coulée nécessaire. Pour cela remplissez la forme avec de l'eau et versez celle-ci dans le gobelet gradué. Vous pourrez lire la quantité de masse de coulée dont vous avez besoin.

Le tableau suivant vous aidera à déterminer la quantité de poudre de coulée nécessaire. Si vous avez besoin de p.ex. 100 ml de masse de coulée, vous devrez mélanger 160 g de poudre de coulée avec 40 ml d'eau.

Multiplier tout simplement la quantité obtenue pour la coulée par le facteur 1,6 et vous aurez la quantité nécessaire de poudre de coulée en grammes.

Masse de coulée (en ml)	Eau (en ml ou grammes)	Poudre de coulée (en grammes)
50	20	80
100	40	160
150	60	240

Introduisez l'eau nécessaire dans le bol de mixage et versez la quantité **totale** de poudre de coulée d'une seule fois sur l'eau (pas à l'envers). Faites attention à que la poudre soit couverte complètement d'eau et qu'elle puisse bien détremper.

Vous pouvez prendre votre temps pour le mixage. Mixez soigneusement l'eau avec la poudre de coulée avec la fourchette **pendant au moins 2 minutes**. Malaxez bien la poudre avec la fourche. Vérifiez que la poudre soit bien mixée avec l'eau, surtout sur le fond du récipient. Mixez jusqu'à obtenir une masse homogène, fluide, crémeuse et sans grumeaux. Faites spécialement attention à qu'il n'y ait pas de bulles d'air à cause d'un mixage trop rapide de la masse de coulée.

**Notre conseil:** En frappant légèrement sur la paroi extérieure ou en tapant avec le verre légèrement sur la table on peut éliminer les restes d'air

Vérifiez s'il y a de l'eau dans le moule. Versez 1/3 de la masse dans le moule. En tournant et en basculant le moule vous constaterez que tous les doigts sont complètement remplis de masse de coulée. Remplissez le reste du moule jusqu'au bord avec la masse de coulée. Pendant que vous versez la masse dans le moule donnez des petits coups avec le moule sur la table. Ceci assurera que toutes les zones du moule soient remplies et que les poches d'air soient dégagées vers la surface. Le reste de la masse de coulée peut sécher sur le bol de mixage et être éliminée avec les déchets ménagers. S.v.p. n'éliminez pas les restes par la canalisation d'eau ou les égouts.

Versez le socle séparément. Remplissez une partie de la masse de coulée finie sur un récipient adapté. Couvrez le fond avec 1–2 cm en fonction de l'épaisseur souhaitée. Après 60 minutes environ vous pourrez démouler le socle sans problèmes.

## L'achèvement

Laisser durcir la masse de coulée dans le moule, dépendant de la taille de la sculpture, **entre 1 et 3 heures**. Si vous ne pouvez plus presser la surface avec les ongles de vos doigts, commencez avec le démoulage. Tournez à l'envers le gobelet de moulage et laissez sortir soigneusement la masse du moulage de celui-ci. Exercez une légère pression avec le pouce contre le couvercle du fond du gobelet de démoulage.

Si la masse de moulage ne devait pas sortir directement du gobelet de moulage, vous pouvez aussi dégager la masse du gobelet de moulage à l'aide d'un couteau. Introduisez le couteau soigneusement au long de la partie intérieure du gobelet de moulage à plusieurs reprises, de manière à que l'air puisse pénétrer entre le moule et la paroi intérieure. Ou coupez tout simplement le couvercle du fond du gobelet de moulage soigneusement et faites sortir le moule par pression.

Cassez soigneusement en morceaux la masse de moulage et séparez la surface de la masse coulée déjà endurcie. Commencez dans les pointes petites du modèle ou dans la partie de la poignée et faites attention avec les structures plus fragiles, comme, par exemple, les ongles des doigts ou similaires. Vous vous assurerez comme ça de ne pas endommager votre sculpture.

Si vous trouvez des petites irrégularités dans la surface, vous pourrez les éliminer avec vos ongles ou avec un objet obtus. Nettoyez le modèle sous l'eau.

**Fini!**

Les restes de matériel de moulage peuvent être aussi retirés avec des bâtonnets en bois. S'il devait rester des petites bulles ou des irrégularités sur la surface, vous pourrez les fermer en mélangeant un peu de masse de coulée avec de l'eau et en frottant la surface défectueuse avec un doigt humide.

Les dernières rugosités peuvent être retirées soigneusement avec du papier d'émeri. Lissez aussi en cas de besoin la surface du socle. Placez votre sculpture sur une base imperméable dans un endroit sec de manière à qu'il soit complètement sec au bout de 72 heures.

**Notre conseil:** Dès que votre sculpture ne laissera plus de marques d'eau ondulées sur un papier, on pourra considérer que le séchage est terminé.

Vitrifiez votre pièce unique avec une laque acrylique d'haute qualité brillante ou mate, afin de le protéger de la poussière et ainsi rallonger sa résistance.

Collez le socle de la sculpture en masse de coulée avec p. ex. de la colle instantanée après que les deux pièces soient complètement sèches.

## Conseils

Entreposez le sac original sec et au frais à une température de 10° à 20°C.

Emballer bien de manière étanche le matériel restant après son utilisation. Utilisez s.v.p. pour cela le sac original ou le sac hermétique joint.

La durée de conservation minimum avec ces conditions de stockage évoquées est de 6 mois.

### **Notre kit de moulage n'est pas un jouet. Il n'est pas adapté comme jouet pour des enfants de moins de 14 ans.**

Ne pas avaler la masse de moulage ou la masse de coulée. Si elle entre en contact avec les yeux rincez-les avec de l'eau abondamment et contactez un médecin.

### **Laisser hors de la portée des enfants.**

La masse de moulage mélangée est difficile à éliminer des vêtements. Si celle-ci devait entrer en contact avec un vêtement, laissez-la sécher et brossez les restes secs tout simplement, jusqu'à ce qu'on puisse observer des restes en poudre. Laver finalement avec de l'eau chaude.

La masse de moulage **3D Pro** est une matière spécialement dermocompatible et fabriquée de manière naturelle à base de plantes. Notre masse de moulage peut être utilisée même comme produit dans le domaine médical. Pour cette raison **3D Pro** peut être utilisée avec des nouveaux-nés et petits enfants sans problèmes. **3D Pro** n'agresse pas la peau et peut être nettoyée de la peau facilement.

© 3D Hand Design  
Michael Wartini, Tannenstraße 118  
42283 Wuppertal  
Telefon: +49(0)202 2995415  
Telefax: +49(0)202 2995416  
E-Mail: [info@3dhanddesign.de](mailto:info@3dhanddesign.de)  
Internet: [www.3dhanddesign.de](http://www.3dhanddesign.de)