

FixiForm

Instruction Manual
Gebrauchsanleitung
Instructions



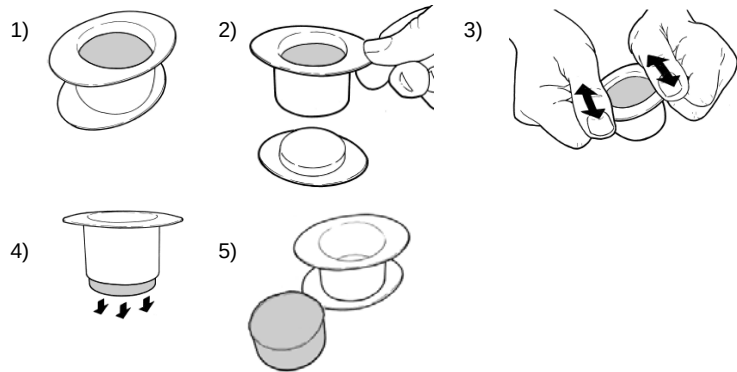
Pederstrupvej 84, DK-2750 Ballerup



Instructions

Before use, assemble the *FixiForm* cylinder and lid.

- 1) Place the specimen in the centre of *FixiForm* and pour the resin into the mounting cup. Fill to about 3 mm below the rim.
- 2) Remove the *FixiForm* lid when the resin has cured completely.
- 3) Loosen the mount by twisting the handles of the cylinder several times. If the mount doesn't loosen, press the sides of the *FixiForm* cylinder with your fingers.
- 4) Press the mount **downwards** out of *FixiForm* (*FixiForm* is slightly cone shaped; the bottom diameter is slightly larger than the top).
- 5) Remove any remaining resin and assemble the cylinder and lid.



Maintenance

FixiForm can be cleaned in water and soap. Remove any remaining resin with a wooden spatula or similar (sharp objects may damage the cylinder). Reassemble the cylinder and lid to keep the pair together (ensuring an optimal fit).

Leaking *FixiForm*

Leaking may occur if *FixiForm* has been very hot as the **cylinder** may expand. To resize the **cylinder**, boil in water for 1 min. Leave to cool to **room temperature** and the cylinder will again fit tightly with the lid.

CONSEILS

Enrobage difficile à extraire

Certaines résines d'enrobage peuvent adhérer à *FixiForm*. Pour éviter cela, appliquer une fine couche d'*huile silicone Struers* dans le moule d'enrobage **après** avoir assemblé le cylindre et le couvercle.

Enrobage des petits échantillons

Lors de l'enrobage des échantillons très petits, utiliser les *Clips de Fixation Struers* ou *MultiClips*. Lorsque les clips ne sont pas utilisables, les échantillons peuvent être maintenus avec du ruban adhésif double-face, par exemple les *disques adhésifs double-face* de Struers ("face marron" contre le couvercle et les échantillons contre la "face blanche").

Important

L'utilisation de colle forte à prise rapide n'est PAS recommandée, car le couvercle peut être endommagé par la chaleur générée lors du durcissement de la colle. Si l'utilisation d'une telle colle est inévitable, coller les échantillons sur une feuille de plastique mince avant de procéder à l'enrobage.

Contrôle de la température lors du durcissement

Utiliser Drybox pour contrôler la température au cours du durcissement. En réglant Drybox sur "no heat" (sans chaleur), un courant d'air élimine la chaleur générée lors du processus de durcissement ce qui donne le meilleur résultat d'enrobage. Drybox peut également être utilisée comme four à température contrôlée pour Specifix-40, le courant d'air maintenant la température constante pendant le durcissement.

Grande *FixiForm*

Lors de l'utilisation de *FixiForm* de grande taille avec des échantillons de petit volume, la quantité relativement importante de résine d'enrobage peut résulter en un développement de chaleur excessif. Des températures très élevées peuvent créer un retrait et une formation excessive de bulles d'air dans l'enrobage, ainsi qu'une déformation de *FixiForm*.

Pour éliminer la chaleur excessive, placer l'enrobage dans

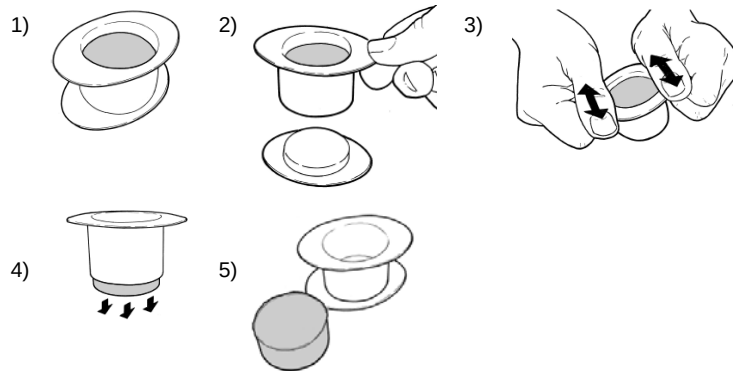
- Un courant d'air tempéré (Drybox)
- Un bain d'eau froide
- Un réfrigérateur

Enrober par couches (environ 15 mm à la fois). Attendre que la première couche soit durcie avant d'y verser la couche suivante.

Instructions

Avant utilisation, assembler le cylindre et le couvercle de *FixiForm*.

- 1) Placer l'échantillon au centre de *FixiForm* et verser la résine dans le moule d'enrobage. Remplir jusqu'à environ 3 mm en-dessous du bord.
- 2) Retirer le couvercle de *FixiForm* une fois la résine complètement durcie.
- 3) Dégager l'enrobage en tordant les anses du cylindre plusieurs fois. Si l'enrobage ne sort pas, presser les côtés du cylindre de *FixiForm* avec les doigts.
- 4) Presser l'enrobage **vers le bas** pour le faire sortir de *FixiForm* (*FixiForm* est légèrement conique; le diamètre du fond du moule est légèrement plus grand que le haut).
- 5) Éliminer tout reste de résine et assembler le cylindre et le couvercle.



Maintenance

FixiForm peut être nettoyé à l'eau et au savon. Éliminer tout reste de résine à l'aide d'une spatule en bois ou autre similaire (les objets coupants peuvent endommager le cylindre). Réassembler le cylindre et le couvercle pour conserver la paire ensemble (pour qu'ils s'adaptent de façon optimale).

Fuite *FixiForm*

FixiForm peut fuir si le moule a été très chaud, car le **cylindre** peut alors augmenter de volume. Pour faire revenir le **cylindre** à sa taille initiale, le faire bouillir dans de l'eau pendant 1 mn. Le laisser refroidir à **température ambiante** et le cylindre pourra de nouveau s'adapter au couvercle.

TIPS

Mount Difficult to Remove

Some mounting materials may stick to the *FixiForm*. To avoid this, apply a thin layer of *Struers Silicon Oil* inside the mounting cup **after** assembling the cylinder and lid.

Mounting Small Specimens

When mounting very small specimens use *Struers Fixation Clips* or *MultiClips*. Where clips cannot be used, specimens can be held using a double-adhesive foil e.g. *Struers Double-sided Adhesive Discs* ("Brown side" against the lid and specimens against the "white side").

Important

Use of fast-curing glue is NOT recommended as the lid may be damaged by the heat generated during the hardening of the glue. If fast-curing glue must be used, glue the specimens onto a thin plastic foil before mounting.

Temperature Control During Hardening

Use *Drybox* to control the temperature during hardening. Setting the *Drybox* with no heat, a stream of air removes the heat generated during the hardening process which gives the best mounting result. *Drybox* with heat can also be used as a temperature controlled oven for *SpeciFix-40*, the stream of air keeping the temperature constant during hardening.

Large *FixiForm*

When using the large *FixiForm* with small volume specimens, a relatively large amount of mounting resin may result in the generation of excessive heat. Very high temperatures can result in excessive shrinkage, formation of air bubbles in the mount and deformation of *FixiForm*.

To remove excessive heat, place the mount in a cool place e.g.

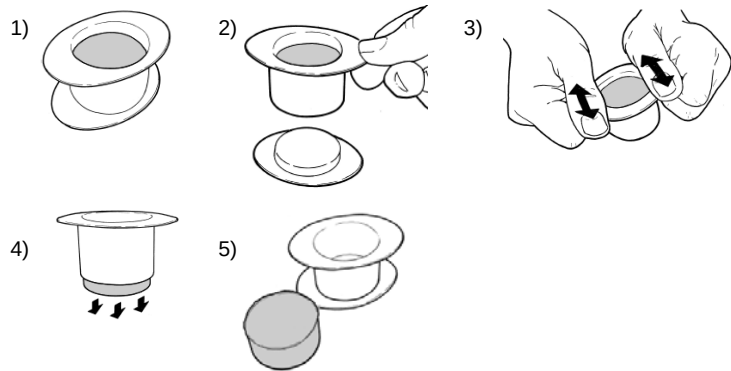
- In a stream of temperate air (*Drybox*)
- A cooled water bath
- A refrigerator

Mount in layers (about 15 mm at a time). Wait until the first layer is hardened before pouring the next layer.

Gebrauch

Setzen Sie vor Gebrauch Zylinder und Deckel der *FixiForm* zusammen.

- 1) Legen Sie die Probe in die Mitte der *FixiForm* und gießen Sie Einbettmittel in die Form. Füllen Sie bis etwa 3 mm unter den Rand.
- 2) Wenn das Einbettmittel vollständig ausgehärtet ist, entfernen Sie den Deckel von *FixiForm*.
- 3) Lösen Sie die Einbettung durch mehrmaliges Verdrehen der Randlaschen des Zylinders.
- 4) Falls die Einbettung sich nicht löst, drücken Sie die Probe nach **unten** aus der *FixiForm*. (*FixiForm* ist leicht konisch geformt; der Durchmesser ist am Boden geringfügig größer als am Oberrand).
- 5) Entfernen Sie alles überschüssige Einbettmittel und setzen Sie Zylinder und Deckel wieder zusammen.



Wartung

FixiForm kann mit Wasser und Spülmittel gereinigt werden. Entfernen Sie alles überschüssige Einbettmittel mit einem Holzspatel oder etwas Ähnlichem (scharfe Gegenstände können den Zylinder beschädigen). Setzen Sie Zylinder und Deckel wieder zusammen, so dass der Set zusammen bleibt (gewährleistet optimale Passung).

Undichtheit

Undichtheit tritt auf, wenn *FixiForm* überhitzt wurde, da der **Zylinder** sich ausdehnen kann. Um den **Zylinder** der *FixiForm* wieder in Form zu bringen, kochen Sie ihn 1 Minute lang in Wasser. Lassen Sie ihn auf **Raumtemperatur** abkühlen und Zylinder und Deckel passen wieder dicht zusammen.

Tips

Einbetten schwer zu entfernen

Einige Einbettmaterialien kleben an *FixiForm*. Um dies zu vermeiden, bringen Sie vor dem Einbetten eine dünne Schicht *Struers Silicon Öl* auf die in der Einbettform auf **nachdem** Zylinder und Deckel zusammengefügt wurden.

Einbetten kleiner Proben

Zum Einbetten sehr kleiner Proben benutzen Sie *Struers Fixation Clips* oder *MultiClips*. Wenn Clips nicht anwendbar sind, können die Proben mit einem Doppelklebeband, z.B. *Struers Doppelseitige Haftfolie*, festgehalten werden ("braune" Seite gegen den Deckel und "weiße" Seite an die Probe).

Wichtig

Die Verwendung schnellhärtender Kleber ist NICHT zu empfehlen, weil der Deckel durch die beim Aushärten des Klebers erzeugte Wärme beschädigt werden könnte. Falls schnellhärtender Kleber benutzt werden sollen, kleben Sie die Probe vor dem Einbetten auf eine dünne Plastikfolie.

Temperaturüberwachung während der Aushärtung

Mit der Drybox kann die Temperatur während der Aushärtung kontrolliert werden. Lässt man die Drybox ohne Hitze laufen, dann bläst ein Luftstrom über die Proben und nimmt die Wärme mit, die während des Aushärtens erzeugt wird. Dadurch ergeben sich die besten Einbettungen. Da bei der Drybox die Temperatur eingestellt werden kann, lässt sie sich auch als Ofen zum Aushärten für *SpeciFix-40* verwenden, da durch den Luftstrom die Temperatur während der Aushärtung konstant gehalten wird.

FixiForm mit große Durchmesser

Wenn für kleinvolumige Proben die große *FixiForm* Durchm. benutzt wird, kann eine relativ große Menge von erforderlichem Einbettmittel erheblich Wärme erzeugen. Hohe Temperaturen verursachen eine erhöhte Schrumpfung, Luftblasen im Einbettmittel und verformen das *FixiForm*. Um die Hitze abzuleiten, kann man die Einbettung während des Aushärtens in:

- einen kühlen Luftstrom (Drybox)
- ein gekühltes Wasserbad
- einen Kühlschrank stellen.

Schichteinbettung (immer ca. 15 mm). Man wartet, bis die erste Schicht ausgehärtet ist und gießt dann die nächste ein.