

Accessoires d'enrobage à froid



**Moules d'enrobage,
teinture, angles pour
sections inclinées et autres
accessoires d'enrobage
à froid**



De nombreux outils et accessoires sont utilisés au cours du processus de préparation métallographique.

Struers offre une grande variété d'outils, tous développés dans le même objectif: faciliter la manipulation et garantir une préparation d'échantillons plus précise.

Moules d'enrobage

FlexiForm pour les grands échantillons rectangulaires



FixiForm est un moule d'enrobage à fond amovible, conçu avec des anses pratiques pour la facilité d'utilisation la meilleure possible



FlangeForm, développé pour une utilisation avec AccuStop

FixiForm

FixiForm est un moule d'enrobage composé de deux parties: un cylindre et un couvercle, conçu pour une convivialité maximale. Il est pourvu de petites anses pratiques pour le retrait du couvercle et le cylindre est légèrement conique pour faire sortir plus facilement les enrobages. FixiForm est fabriqué en polypropylène dur ce qui permet de le réutiliser plusieurs fois. Le système de fermeture a été tout spécialement conçu pour une fermeture optimale, même après un certain temps d'utilisation. Les parois de ce moule sont très lisses ce qui permet d'obtenir des enrobages EpoFix, SpeciFix, CaldoFix-2 et ClaroCit avec des flancs extrêmement transparents.

FlexiForm, rond

FlexiForm est destiné aux résines acryliques seulement et il est le meilleur moule d'enrobage pour toutes les résines acryliques de Struers. Ce caoutchouc de silicone flexible facilite le retrait de l'enrobage.

FlexiForm, rectangulaire

FlexiForm est en caoutchouc de silicone très flexible ce qui facilite le démou-

lage des enrobages. Les parois internes sont lisses ce qui donne des enrobages à bords transparents. Les bords sont droits également, ce qui rend plus facile le bridage des enrobages dans le porte-échantillons.

FlexiForm est particulièrement adéquat pour une utilisation avec les résines d'enrobage à froid acryliques (ClaroCit, DuroCit et VersoCit) avec lesquelles il peut être réutilisé de nombreuses fois. Ce moule peut aussi être utilisé avec les résines époxy.

SeriForm

Ce moule d'enrobage en polypropylène se compose de deux parties, ce qui donne à l'échantillon enrobé des flancs parallèles droits. Ces flancs parallèles sont nécessaires lorsque AccuStop est utilisé ou pour éviter que l'échantillon ne bascule lorsque celui-ci est bridé dans un porte-échantillons. SeriForm est tout particulièrement recommandé pour les ré-

sines Struers acryliques.

FlangeForm

Moule d'enrobage pour les échantillons montés dans un flasque. FlangeForm a été tout spécialement développé pour une utilisation avec le porte-échantillons AccuStop pour un enlèvement de matière contrôlé sur les PCB par exemple. L'échantillon est enrobé dans FlangeForm et ensuite inséré dans AccuStop.

ViaMount

ViaMount fait partie de la boîte outils ViaKit pour une préparation de haute précision des coupons PCB. ViaMount consiste d'une bague d'acier inoxydable et est pourvu d'un revêtement spécial pour un démontage facile, et d'un couvercle déchirable à enlever après durcissement.

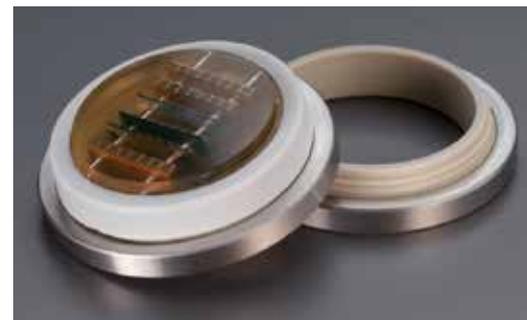
Pour plus de détails, voir la brochure séparée sur le Système ViaSamlng.



FlexiForm, le meilleur choix pour vos résines acryliques

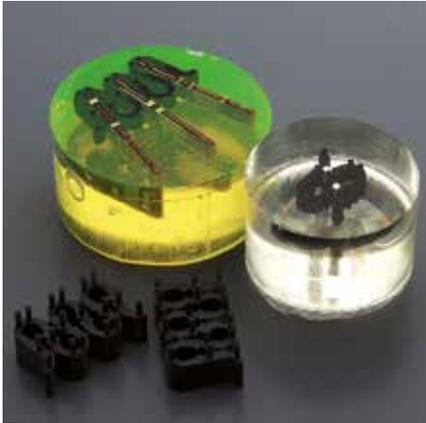


SeriForm, recommandé pour les résines acryliques d'enrobage à froid



ViaMount fait partie de la boîte outils ViaKit

Clips de fixation



Struers MultiClips en plastique



Struers clips ressorts métalliques

Un certain nombre de clips de fixation sont disponibles pour soutenir ou maintenir les échantillons petits et minces lors de l'enrobage. Les MultiClips Struers en plastique peuvent soutenir jusqu'à 5 échantillons à la fois. Les clips métalliques de Struers sont disponibles en 6 mm et 9 mm.

Angles pour sections inclinées

Il est beaucoup plus facile de mesurer l'épaisseur des couches minces en faisant une section oblique. En montant l'échantillon sur une inclinaison, vous obtiendrez un grossissement de la couche et donc la mesure de l'épaisseur deviendra plus facile et plus précise. Struers offre des angles pour sections inclinées pour cette application.

L'angle existe en trois matériaux différents: acier, aluminium et cuivre.

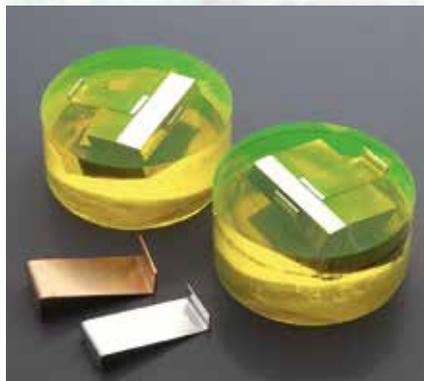


L'angle est formé comme un "N" avec deux hauteurs différentes en position "droite". Ceci offre la possibilité de deux grossissements différents, selon l'orientation de l'angle.



L'angle de 10° permet un grossissement de la couche de 5,90 fois

L'angle de 20° permet un grossissement de la couche de 2,86 fois



Angles pour sections inclinées facilitant grandement la mesure de l'épaisseur des couches minces

Insert d'enrobage

Pour un positionnement à 90° d'un échantillon dans un moule de 40 mm de diam.

Protection

L'échantillon, préparé ou enrobé, peut être protégé soit par un couvercle de protection en plastique, soit vaporisé de laque protectrice (Protecting Lacquer) sur la surface. Notre Protecting Lacquer s'enlève à l'acétone et n'endommage pas l'échantillon.



Couvercles de protection pour les échantillons/enrobages

Insertion de moule de 40 mm, entièrement enrobée et partiellement enrobée



Mesure et mélange



Accessoires de mélange de Struers

Lors de l'utilisation d'époxy, un taux de mesure correct est essentiel pour le résultat et Struers recommande donc de mesurer par poids. Pour une mesure précise, lors de l'enrobage avec des résines acryliques, nous recommandons une mesure par poids, mais les cuillères livrées avec les résines peuvent toutefois être utilisées pour une mesure rapide.

Les gobelets de mélange en propylène de Struers sont parfaits pour le mélange de toutes les résines. Ils ne fondent pas et ne laissent pas passer la résine.

Mélangeur électrique

Pour un mélange optimal de l'époxy d'enrobage à froid, un mélange d'environ 3 à 5 minutes est requis. Le petit mélangeur électrique de Struers assure un mélange facile et rapide des composants. Le mélangeur est équipé d'hélices jetables, ainsi tout nettoyage fastidieux est éliminé. L'hélice du mélangeur tourne à 2500 t/m ce qui offre un mélange rapide des composants et permet d'éviter la formation de bulles d'air dans le mélange.



Mélangeur électrique Struers pour assurer un mélange facile et rapide

Teintures

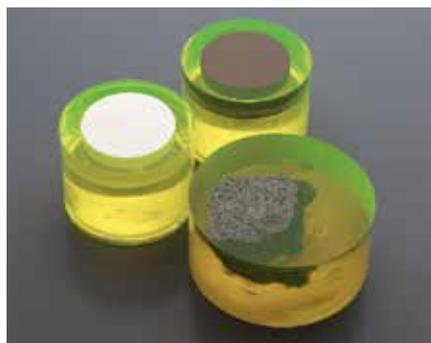
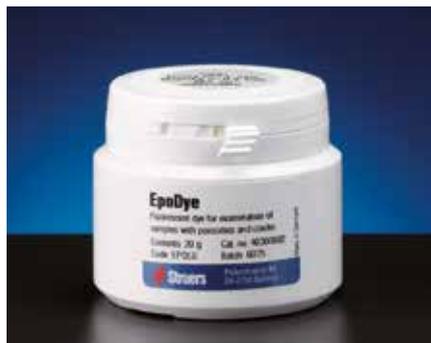
- colorez vos échantillons pour une identification facile



Teintez vos enrobages pour une identification facile grâce à AcryDye de Struers pour la coloration des résines d'enrobage à froid acryliques.

Dans certains cas, il peut être difficile de faire la distinction entre les pores et les fissures à partir du matériau de base. Avec la teinture fluorescente de Struers, EpoDye, mélangée à la résine d'enrobage, vous pouvez facilement identifier les pores et fissures lors de l'examen de l'échantillon.

Pour obtenir les meilleurs résultats avec EpoDye, il est nécessaire d'utiliser deux filtres dans le microscope: un filtre (400-440 nm) placé entre la source lumineuse et l'échantillon, et un autre filtre (supérieur à 520 nm) placé entre l'échantillon et l'oculaire. Veuillez contacter votre fournisseur de microscope pour obtenir les combinaisons de filtre correctes.



Teinture fluorescente de Struers facilitant l'identification des pores et fissures

CitoVac

- unité à vide pour l'enrobage et l'imprégnation des échantillons poreux



CitoVac permet de remplir de résine tous les pores ouverts sur la surface. Cela renforce les matériaux fragiles et prévient les arrachements et fissures lors de la préparation

CitoVac est un appareil d'imprégnation sous vide, tout spécialement conçu pour l'enrobage et l'imprégnation des matériaux poreux. Pour une imprégnation parfaite des matériaux poreux, il est important que le moule d'enrobage et l'échantillon soient tout d'abord évacués, puis la résine est versée et la pression atmosphérique va presser la résine dans les porosités et fissures. Il est recommandé d'utiliser l'imprégnation sous vide pour les matériaux poreux tels que les céramiques ou les revêtements par projection.

Seules les résines époxy peuvent être utilisées pour l'imprégnation sous vide en raison de leur faible viscosité et de leur tension de vapeur basse. EpoDye peut être mélangé à l'époxy pour faciliter l'identification de tous les pores remplis.

Pour plus de détails, voir la brochure spéciale sur CitoVac.

Wupty

- un outil accessoire pour presser les enrobages hors de FixiForm



Avec précaution, l'enrobage est pressé en dehors de FixiForm

Avec Wupty, l'enrobage sort facilement de FixiForm, ce qui permet de prolonger la longévité du moule. Les moules ne sont pas abîmés en sortant les enrobages !

Wupty ne peut être utilisé qu'avec notre nouveau moule FixiForm, car les petites anses servent à maintenir le moule lorsque l'enrobage est pressé hors du moule. Les autres moules d'enrobage ont seulement un petit rebord qui n'est pas assez large pour pouvoir maintenir le moule alors que l'enrobage est pressé en dehors.

Drybox

- four de séchage et de durcissement pour échantillons

Grâce à la circulation d'un courant d'air tempéré constant autour des moules d'enrobage, Drybox peut servir de four de séchage pour vos échantillons et porte-échantillons, et de four de durcissement pour les enrobages à froid.

Pour obtenir des résultats d'enrobage plus uniformes, Drybox peut être utilisé pour contrôler la température lors du processus de durcissement.



Drybox de Struers contrôle la température au cours du processus de durcissement et permet d'optimiser vos résultats d'enrobage

Spécifications

			Contenu	No. de cat.
Moules d'enrobage	FixiForm Moule d'enrobage à fond amovible, en polypropylène (PP) à utiliser avec toutes les résines d'enrobage à froid de Struers. Peut être réutilisé plusieurs fois.	25 mm / 1" de diam.	10 moules	40300085
		30 mm de diam.	10 moules	40300086
		40 mm de diam.	10 moules	40300089
		50 mm / 2" de diam.	10 moules	40300090
		1¼" de diam.	10 moules	40300087
		1½" dia. de diam.	10 moules	40300088
	FlexiForm Moules d'enrobage rouges en caoutchouc de silicone flexible pour les résines d'enrobage à froid acryliques	25 mm de diam.	5 moules	40300018
		30 mm de diam.	5 moules	40300019
		40 mm de diam.	5 moules	40300022
		1¼" de diam.	5 moules	40300020
		1½" de diam.	5 moules	40300021
	FlexiForm Moule d'enrobage en caoutchouc de silicone translucide pour l'enrobage des échantillons rectangulaires. A utiliser avec des résines d'enrobage à froid acryliques avec lesquelles ils peuvent être réutilisés de nombreuses fois. La résine époxy réduit la longévité, car elle affecte le caoutchouc de silicone avec le temps.	68 x 37 x 35 mm, pour le porte-échantillons MAXDI, 02606920	3 moules	40300082
		90 x 50 x 35 mm, pour le porte-échantillons MAXOT, 02606922	3 moules	40300083
		120 x 60 x 45 mm	2 moules	40300084
	SeriForm Moules d'enrobage polypropylène pour les résines d'enrobage à froid acryliques et polyesters	25 mm de diam.	10 moules	40300007
		30 mm de diam.	10 moules	40300008
		40 mm de diam.	5 moules	40300009
	FlangeForm Moules d'enrobage avec flasque pour AccuStop	30 mm de diam.	3 moules	40300012
		40 mm de diam.	3 moules	40300014
Clips de fixation	MultiClips Clip plastique multiple pour serrer jusqu'à 5 échantillons petits et minces lors de l'enrobage		50 clips	40300027
	Clips ressort métal Pour serrer jusqu'à 5 échantillons petits et minces lors de l'enrobage	6 mm de diam.	100 clips	40300026
		9 mm de diam.	100 clips	40300025
	Angle pour section oblique	Aluminium	50 clips	40300070
Cuivre		50 clips	40300071	
Acier		50 clips	40300069	
Insertion de moule	Insertion de moule pour une utilisation avec les moules d'enrobage de 40 mm de diam. Dimension max. de l'échantillon: 35 x 20 mm.	50 insertions	05756912	
Accessoires de mesure	Kit consommables d'enrobage à froid	400 gobelets de mélange		40300032
		400 bâtonnets de mélange		
	Kit Consommables pour CitoVac	100 tubes de remplissage flexibles et un protecteur de chambre à vide.		40300080
	Kit consommables Epovac	80 gobelets de mélange		40300030
		80 bâtonnets de mélange, 80 tubes 2 prises en caoutchouc		
	Seringues jetables	5 ml	100 seringues	40300047
		10 ml	100 seringues	40300048
20 ml		100 seringues	40300049	
Mélangeur électrique pour mélanger l'époxy	1 mélangeur, 1 hélice jetable		05696101	
Hélice jetable		20 unités	40300072	
Huile silicone, anti-adhésif		100 ml	40300076	
Teintures	EpoDye		20 g	40300002
	AcryDye	Teinture bleue, rouge et jaune	3 x 20 ml	40300081
Protection	Couvercles de protection Couvercle plastique pour les échantillons/enrobages cylindriques	Pour les échantillons/enrobage de 25 mm de diam.	100	49900033
		Pour les échantillons/enrobage de 30 mm de diam.	100	49900034
		Pour les échantillons/enrobage de 40 mm de diam.	100	49900035
		Pour les échantillons/enrobage de 50 mm de diam.	100	49900036
	Protecting Lacquer (laque protectrice)	En spray	400 ml	49900012
CitoVac	CitoVac avec éjecteur à air intégré. Unité d'imprégnation sous vide. Alimentation en air comprimé de 4,5 à 6 bar requise.	1 x 100-240 V / 50-60 Hz		05926119
	CitoVac pour pompe à vide externe. Unité d'imprégnation sous vide. Pompe à vide externe requise.	1 x 100-240 V / 50-60 Hz		05926219
Wupty	Outil accessoire pour presser les enrobages en dehors de FixiForm			05696901
Drybox-2	Séchoir et four de durcissement combiné pour échantillons avec température réglable (env. 40-90°C) et ventilateur à faible bruit. Avec panier pour échantillons (04236904) et échantirure pour porte-échantillons	1 x 110-120 V / 50-60 Hz		03706118
		1 x 220 V / 50 Hz		03706133
		1 x 220 V / 60 Hz		03706134

Struers ApS

Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup, Denmark
Phone +45 44 600 800
Fax +45 44 600 801
struers@struers.dk
www.struers.com

AUSTRALIAN & NEW ZEALAND

Struers Australia
27 Mayneview Street
Milton QLD 4064
Australia
Phone +61 7 3512 9600
Fax +61 7 3369 8200
info.au@struers.dk

**BELGIUM (Wallonie)
Struers S.A.S.**

370, rue du Marché Rollay
F-94507 Champigny
sur Marne Cedex
Téléphone +33 1 5509 1430
Télécopie +33 1 5509 1449
struers@struers.fr

**BELGIUM (Flanders)
Struers GmbH Nederland**
Zomerdijk 34 A
3143 CT Maassluis
Telefoon +31 (10) 599 7209
Fax +31 (10) 5997201
netherlands@struers.de

**CANADA
Struers Ltd.**

7275 West Credit Avenue
Mississauga, Ontario L5N 5M9
Phone +1 905-814-8855
Fax +1 905-814-1440
info@struers.com

CHINA

Struers Ltd.
No. 1696 Zhang Heng Road
Zhang Jiang Hi-Tech Park
Shanghai 201203, P.R. China
Phone +86 (21) 6035 3900
Fax +86 (21) 6035 3999
struers@struers.cn

CZECH REPUBLIC & SLOVAKIA

Struers GmbH Organiza ní složka
v dekontechnický park
P ílepská 1920,
CZ-252 63 Rostoky u Prahy
Phone +420 233 312 625
Fax +420 233 312 640
czechrepublic@struers.de
slovakia@struers.de

GERMANY

Struers GmbH
Carl-Friedrich-Benz-Straße 5
D- 47877 Willich
Telefon +49 (0) 2154 486-0
Fax +49 (0) 2154 486-222
verkauf@struers.de

**FRANCE
Struers S.A.S.**

370, rue du Marché Rollay
F-94507 Champigny
sur Marne Cedex
Téléphone +33 1 5509 1430
Télécopie +33 1 5509 1449
struers@struers.fr

HUNGARY

Struers GmbH
Magyarországi Fióktelep
Tatai ut 53
2821 Gyermely
Phone +36 (34) 880546
Fax +36 (34) 880547
hungary@struers.de

IRELAND

Struers Ltd.
Unit 11 Evolution@ AMP
Whittle Way, Catcliffe
Rotherham S60 5BL
Tel. +44 0845 604 6664
Fax +44 0845 604 6651
info@struers.co.uk

ITALY

Struers Italia
Via Monte Grappa 80/4
20020 Aresè (MI)
Tel. +39-02/38236281
Fax +39-02/38236274
struers.it@struers.it

JAPAN

Marumoto Struers K.K.
Takanawa Muse Bldg. 1F
3-14-13 Higashi-Gotanda,
Shinagawa
Tokyo
141-0022 Japan
Phone +81 3 5488 6207
Fax +81 3 5488 6237
struers@struers.co.jp

NETHERLANDS

Struers GmbH Nederland
Zomerdijk 34 A
3143 CT Maassluis
Telefoon +31 (10) 599 7209
Fax +31 (10) 5997201
netherlands@struers.de

NORWAY

Struers ApS, Norge
Sjøskogenveien 44C
1407 Vinterbro
Telefon +47 970 94 285
info@struers.no

AUSTRIA

Struers GmbH
Zweigniederlassung
Österreich
Betriebsgebiet Puch Nord 8
5412 Puch
Telefon +43 6245 70567
Fax +43 6245 70567-78
austria@struers.de

POLAND

Struers Sp. z o.o.
Oddział w Polsce
ul. Jasnogórska 44
31-358 Kraków
Phone +48 12 661 20 60
Fax +48 12 626 01 46
poland@struers.de

ROMANIA

**Struers GmbH, Sucursala
Bucuresti**
Str. Preciziei nr. 6R
062203 sector 6, Bucuresti
Phone +40 (31) 101 9548
Fax +40 (31) 101 9549
romania@struers.de

SWITZERLAND

Struers GmbH
Zweigniederlassung Schweiz
Weissenbrunnstraße 41
CH-8903 Birrnsendorf
Telefon +41 44 777 63 07
Fax +41 44 777 63 09
switzerland@struers.de

SINGAPORE

Struers Singapore
627A Aljunied Road,
#07-08 BizTech Centre
Singapore 389842
Phone +65 6299 2268
Fax +65 6299 2661
struers.sg@struers.dk

SPAIN

Struers España
Camino Cerro de los
Gamos 1
Building 1 - Pozuelo de
Alarcón
CP 28224 Madrid
Teléfono +34 917 901 204
Fax +34 917 901 112
struers.es@struers.es

FINLAND

Struers ApS, Suomi
Hietalahdenranta 13
00180 Helsinki
Puhelin +358 (0)207
919 430
Faksi +358 (0)207 919 431
finland@struers.fi

SWEDEN

Struers Sverige
Box 20038
161 02 Bromma
Telefon +46 (0)8 447 53 90
Telefax +46 (0)8 447 53 99
info@struers.se

UNITED KINGDOM

Struers Ltd.
Unit 11 Evolution @ AMP
Whittle Way, Catcliffe
Rotherham S60 5BL
Tel. +44 0845 604 6664
Fax +44 0845 604 6651
info@struers.co.uk

USA

Struers Inc.
24766 Detroit Road
Westlake, OH 44145-1598
Phone +1 440 871 0071
Fax +1 440 871 8188
info@struers.com

*Les produits Struers subissent continuellement des modifications et des perfectionnements.
Nous nous réservons donc le droit de pratiquer des changements sur nos produits sans avis préalable*