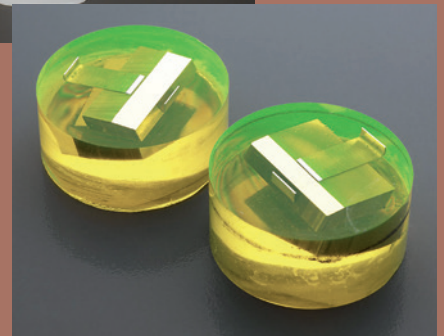


Zubehör zum **Kalteinbetten**



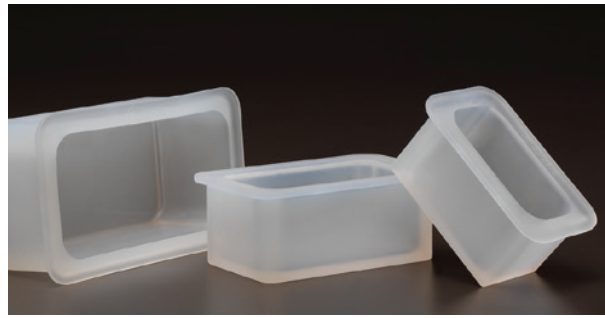
**Einbettformen, Farbstoffe,
Winkel für Schrägschliffe
und anderes Zubehör zum
Kalteinbetten**



Für den materialografischen Präparationsablauf werden viele Hilfsmittel und verschiedenes Zubehör verwendet.

Struers bietet eine große Auswahl dieser Hilfsmittel an, die alle in Hinblick auf einfachere Handhabung und genauere Probeneinbettung entwickelt wurden.

Einbettformen



FlexiForm für große, rechteckige Proben



FixiForm ist eine zweiteilige Einbettform für den anwenderfreundlichen Gebrauch



FlangeForm, speziell für die Verwendung mit AccuStop

FixiForm

FixiForm ist eine zweiteilige, anwendungsfreundliche Einbettform, die aus einem Zylinder und einem Deckel besteht. Die Entnahme der ausgehärteten Einbettung ist durch die konische Form des Zylinders sowie durch die Abnahme des Deckels sehr einfach. FixiForm besteht aus hartem Polypropylen, wodurch sie wiederverwendbar ist. Die Innenseite der Einbettform ist sehr glatt, wodurch Einbettungen mit EpoFix, Specifix, CaldoFix-2 und ClaroCit extrem klar sind.

FlexiForm, rund

FlexiForm ist geeignet für Akryleinbettmittel. Der flexible Silikonkautschuk macht die Entnahme von Einbettungen extrem einfach.

FlexiForm, rechteckig

FlexiForm sind Einbettformen aus Silikonkautschuk, die eine einfache Entnahme der Einbettung ermöglichen. Die Innenseiten der Einbettformen sind poliert, wodurch klare Einbettungen entstehen. Durch die rechteckige Form ist das Einspannen in Probenhalter sehr ein-

fach. FlexiForm sind besonders für die Verwendung der Akryl-Kalteinbettmittel ClaroCit, DuroCit und VersoCit geeignet. Ebenso können bedingt Epoxyeinbettmittel verwendet werden.

SeriForm

Diese Polypropylen Einbettform besteht aus zwei Teilen, einem Zylinder und einem Deckel, so dass die eingebettete Probe gerade, parallele Seiten hat. Diese parallelen Seiten sind bei der Verwendung von AccuStop notwendig. Das Verkippen der Proben beim Einspannen in einen Probenhalter wird dadurch vermieden. SeriForm wird besonders für die Struers Acryleinbettmittel empfohlen.

UnoForm

UnoForm ist eine Serie von rechteckigen Polypropylen Einbettformen in verschiedenen Größen. UnoForm kann mit allen Kalteinbettmitteln von Struers verwendet werden, ist aber besonders für Einbet-

tungen mit Epoxydharzen geeignet. Die Einbettformen sind wiederverwendbar.

FlangeForm

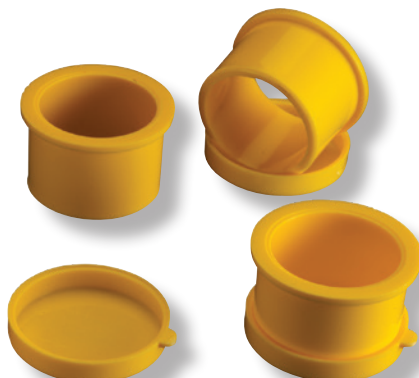
Einbettformen speziell entwickelt für Proben mit Flansch für den Probenhalter AccuStop, zum kontrollierten Materialabtrag z.B. bei Leiterplatten. Die Probe wird in FlangeForm eingebettet und nach dem Aushärten in den AccuStop eingesetzt.

ViaMount

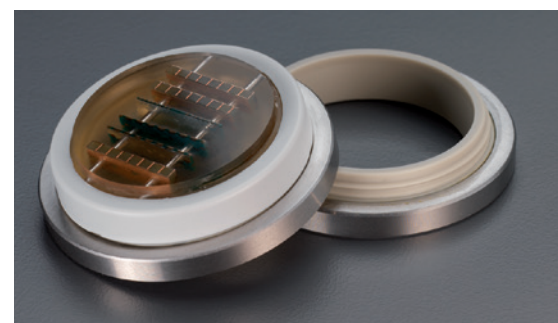
ViaMount ist Teil des ViaKit Zubehörs zur Präparation von Leiterplattencoupons mit höchster Präzision. ViaMount besteht aus einem Edelstahlring mit einem speziellen Futter, das eine leichte Entnahme der Einbettung ermöglicht. Der Deckel wird nach dem Aushärten abgezogen. Weitere Einzelheiten sind dem Prospekt ViaSampling System zu entnehmen.



FlexiForm, die beste Wahl für Akryleinbettmittel

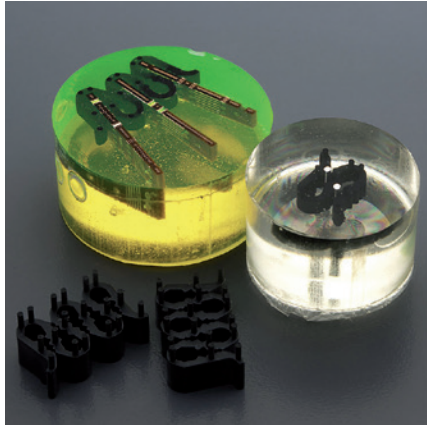


SeriForm, empfohlen für Akryleinbettmittel



ViaMount, Teil des ViaKit Zubehörs

Einbettklemmen - und Federn



Struers MultiClips aus Kunststoff



Struers Einbettfedern aus Metall

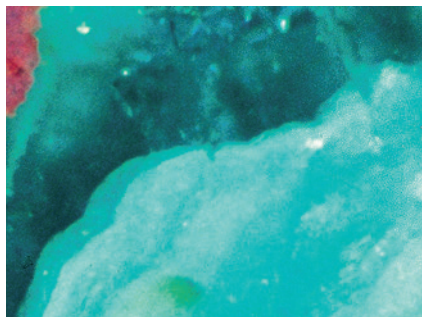
Zum Halten von kleinen und dünnen Proben in der Einbettform gibt es Struers MultiClips aus Kunststoff, mit denen 5 Proben gleichzeitig gehalten werden können. Struers Metallfedern sind in 6 mm und 9 mm erhältlich.

Winkel für Schrägschliffe

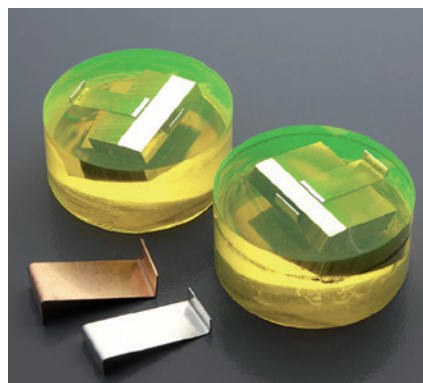
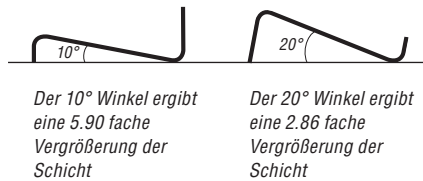
Mit einem Schrägschliff können dünne Schichten einfacher ausgemessen werden.

Dazu wird die Probe mit einem Metallwinkel mit bekanntem Winkel unterlegt, wodurch die schräg angeschnittene Schicht vergrößert und die Schichtdickenmessung zuverlässiger wird. Struers bietet dafür Winkel für Schrägschliffe an.

Die Winkel sind in drei verschiedenen Metallen lieferbar: Stahl, Aluminium und Kupfer.



Der Winkel ist wie ein "N" geformt, wodurch sich zwei verschiedene Winkel ergeben. Je nachdem welche Seite verwendet wird, ergeben sich ein steiler oder flacher Anschnitt der Probe und die entsprechende Vergrößerung der Schicht.



An Schrägschliffen lassen sich Stärken von dünnen Schichten leichter ausmessen.

Winkel zum Einbetten

Für Proben zur Positionierung im 90° Winkel in 40 mm Durchmesser Einbettformen.

Schutz

Präparierte Proben können durch Plastikschutzkappen oder durch das Auftragen eines Lacks auf der Probenoberfläche geschützt werden. Der Schutzlack kann mit Azeton entfernt werden, ohne die Probe zu beschädigen.



Schutzkappen für präparierte Proben

Formeinsatz 40 mm, komplett und teilweise eingebettet



Messen - und Mischen



Zubehör zum Messen und Mischen

Bei Epoxydharzen ist das richtige Mischungsverhältnis besonders wichtig für eine gute Einbettung. Deshalb empfiehlt Struers die Mengen abzuwiegen. Beim Abmessen nach Volumen sollten die Spritzen verwendet werden, die mit den Epoxyd-Einbettsätzen geliefert werden. Zum präzisen Abmessen bei Acryleinbettmitteln empfehlen wir das Abwiegen, aber die mitgelieferten Löffel können zum schnellen Abmessen nach Volumen verwendet werden.

Die Propylenbecher von Struers sind zum Mischen aller Einbettharze geeignet. Sie sind temperaturbeständig und dicht.

Elektrischer Mixer

Für ein optimales Mischen von Epoxyeinbettharzen ist ein 3-5 minutiges Rühren erforderlich. Der kleine, elektrische Mixer von Struers gewährleistet leichtes und schnelles Mischen der Komponenten. Es gibt dazu kleine Einwegpropeller, so dass sich ein aufwändiges Reinigen erübrigt. Der Mixer hat 2500 U/min., womit ein schnelles Mischen ohne Luftblasen möglich ist.



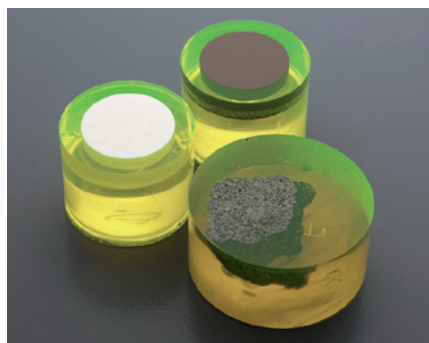
Struers elektrischer Mixer zum einfachen und schnellen Mischen

Farbstoffe

- zur einfachen Kennzeichnung

Manchmal kann es schwierig sein Poren und Risse im Gefüge genau zu erkennen. Durch Färbung des Epoxyeinbettharzes mit Struers fluoreszierendem EpoDye können Poren und Risse leicht sichtbar gemacht werden.

Dazu werden zwei Filter im Mikroskop verwendet: einer (400-440nm) sitzt zwischen Lampe und Probe, der andere (über 520 nm) zwischen Probe und Okular. Für die beste Filterkombination lassen Sie sich bitte von Ihrem Mikroskoplieferanten beraten.



Struers fluoreszierender Farbstoff erleichtert die Erkennung von Poren und Rissen

CitoVac

- Vakuumimprägniergerät zum Einbetten von porösen Proben

CitoVac ist ein Vakuumimprägniergerät speziell zum Einbetten von porösen Materialien.

Für eine gute Imprägnierung wird die Einbettform mit der Probe zunächst evakuiert und dann das Einbettmittel unter Vakuum eingegossen. Danach wird die Vakuumkammer wieder geöffnet und der atmosphärische Luftdruck drückt das Einbettmittel in die Poren und Risse.

Das Vakuumimprägnieren wird für poröse Materialien wie z.B. Keramiken und Spritzschichten empfohlen.

Auf Grund der niedrigen Viskosität und des niedrigen Dampfdrucks eignen sich nur Epoxydharze zum Vakuumimprägnieren. Zur leichteren Erkennung von mit Einbettmittel gefüllten Poren empfiehlt es sich das Epoxydharz mit EpoDye zu färben.

Weitere Einzelheiten können dem CitoVac Prospekt entnommen werden.



Mit CitoVac können alle Poren, die zur Probenoberfläche geöffnet und verbunden sind, mit Harz gefüllt werden. Dadurch kann das Einbettharz zerbrechliches Material stützen und Ausbrüche und Risse während der Präparation werden vermieden

Wupty

- ein Werkzeug, um Einbettungen aus Fixiform herauszudrücken



Die Einbettung wird vorsichtig aus der Einbettform gedrückt

Bei der Verwendung von Wupty wird die Einbettung vorsichtig aus der Einbettform gedrückt, wodurch die Lebensdauer der Form verlängert wird. Zum Herausnehmen der Einbettung sind keine groben Methoden notwendig!

Wupty kann nur mit FixiForm verwendet werden, da die Form beim Herausdrücken der Einbettung an den Griffen gehalten wird. Die anderen Einbettformen haben zu schmale Ränder die nicht groß genug sind, um die Form während des Herausdrückens der Einbettung festzuhalten.

Spezifikationen

			Inhalt	Artikel-Nr.
Einbettformen	FixiForm Zweiteilige Polypropylen Einbettform für alle Struers Kalteinbettmittel. Die Einbettformen sind wiederverwendbar.	25 mm / 1" Durchmesser 30 mm Durchmesser 40 mm Durchmesser 50 mm / 2" Durchmesser 1¼" Durchmesser 1½" Durchmesser	10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück 10 Stück	40300085 40300086 40300089 40300090 40300087 40300088
	FlexiForm Flexible Einbettformen aus Silikonkautschuk für Akryl-Kalteinbettmittel	25 mm Durchmesser 30 mm Durchmesser 50 mm Durchmesser 1¼" Durchmesser 1½" Durchmesser	5 Stück 5 Stück 5 Stück 5 Stück 5 Stück	40300093 40300094 40300097 40300095 40300096
	FlexiForm Transparente Einbettformen aus Silikonkautschuk für rechteckige Proben. Mehrfach verwendbar bei dem Gebrauch von Akryl-Kalteinbettmitteln. Ebenso verwendbar mit Epoxideinbettmitteln. Epoxidharze verringern die Lebensdauer, da diese den Silikonkautschuk auf Dauer beeinträchtigen.	68 x 37 x 35 mm, geeignet für den Probenhalter 02606920 90 x 50 x 35 mm, geeignet für den Probenhalter 02606922 120 x 60 x 45 mm	3 Stück 3 Stück 2 Stück	40300082 40300083 40300084
	SeriForm Polypropylen Einbettformen für Akryl- und Polyesterkalteinbettmittel	25 mm Durchmesser 30 mm Durchmesser 40 mm Durchmesser	10 Stück 10 Stück 5 Stück	40300007 40300008 40300009
	FlangeForm Einbettformen mit Flansch für AccuStop	30 mm Durchmesser 40 mm Durchmesser	3 Stück 3 Stück	40300012 40300014
Einbettklemmen	MultiClips Kunststoffklemmen zum Halten von bis zu 5 kleinen und dünnen Proben		50 Stück	40300027
	Metallfedern Zum Halten von kleinen und dünnen Proben	6 mm breit 9 mm breit	100 Stück 100 Stück	40300026 40300025
	Winkel für Schrägschliffe	Aluminium Kupfer Stahl	50 Stück 50 Stück 50 Stück	40300070 40300071 40300069
	Formeinsatz	Formeinsatz für 40 mm Durchmesser Einbettformen. Maximale Probengröße 35 x 20 mm	50 Stück	05756912
Zubehör zum Messen und Mischen	Verbrauchsmaterialsatz zum Kalteinbetten	400 Einwegbecher, 400 Rührspatel		40300032
	Verbrauchsmaterialsatz für CitoVac	100 Einfüllschläuche und 1 Einweg-Kunststoffeinsatz zum Schutz der Vakuumkammer		40300080
	Verbrauchsmaterialsatz für EpoVac	80 Einwegbecher, 80 Rührspatel, 80 Kunststoffschläuche, 2 Gummipfropfen		40300030
	Einwegspritzen	5 ml 10 ml 20 ml	100 Stück 100 Stück 100 Stück	40300047 40300048 40300049
	Elektrischer Mixer zum Mischen von Epoxydharz	1 Mixer, 1 Einwegpropeller		05696101
	Einwegpropeller		20 Stück	40300072
	Silikonöl		100 ml	40300076
Farbstoffe	EpoDye	Fluoreszierender Farbstoff	20 g	40300002
Schutz	Schutzkappen Plastik Schutzkappen für zylindrische Proben/ Einbettungen	für 25 mm Ø Proben/ Einbettungen für 30 mm Ø Proben/ Einbettungen für 40 mm Ø Proben/ Einbettungen für 50 mm Ø Proben/ Einbettungen	100 Stück 100 Stück 100 Stück 100 Stück	49900033 49900034 49900035 49900036
	Schutzlack	Sprühdose	400 ml	49900012
CitoVac	CitoVac mit eingebauter Injektorpumpe. Vakuumimprägniergerät, Druckluftanschluss mit 4,5-6 bar erforderlich	1 x 100-240 V / 50-60 Hz		05926119
	CitoVac für externe Vakuumpumpe. Vakuumimprägniergerät, Externe Vakuumpumpe wird benötigt	1 x 100-240 V / 50-60 Hz		05926219
Wupty	Werkzeug um Einbettungen aus FixiForm herauszudrücken			05696901

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