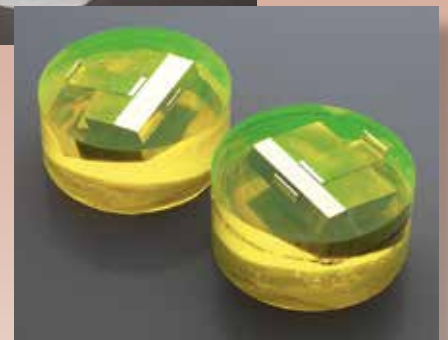
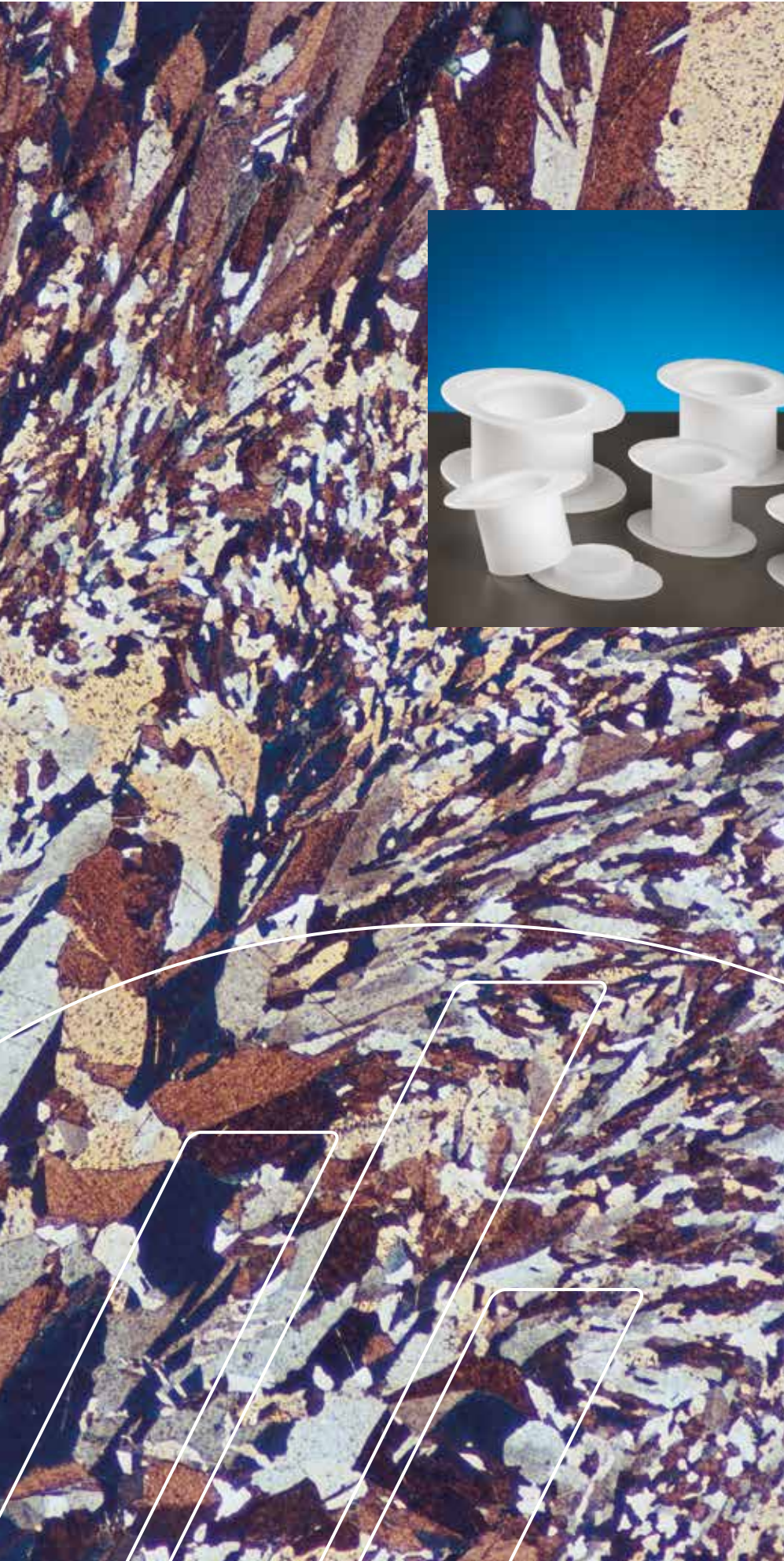


Zubehör zum **Kalteinbetten**



**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

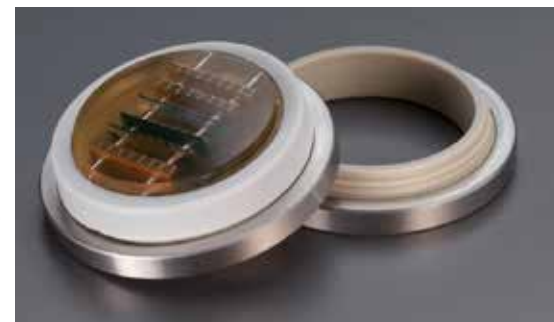
ViaMount ist Teil des ViaKit Zubehörs zur Präparation von Leiterplattencoupons mit höchster Präzision. ViaMount besteht aus einem Edelstahlring mit einem speziellen Futter, das eine leichte Entnahme der Einbettung ermöglicht. Der Deckel wird nach dem Aushärten abgezogen. Weitere Einzelheiten sind dem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



FlexiForm, die beste Wahl für Akryleinbettmittel

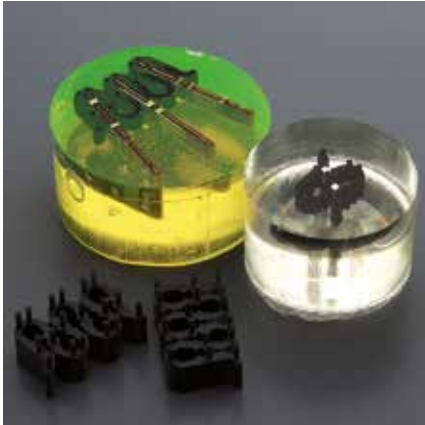


SeriForm, empfohlen für Akryleinbettmittel



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

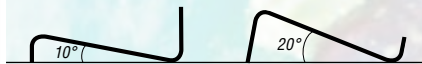
Mit einem Schrägschliff können dünne Schichten einfacher ausgemessen werden.

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.

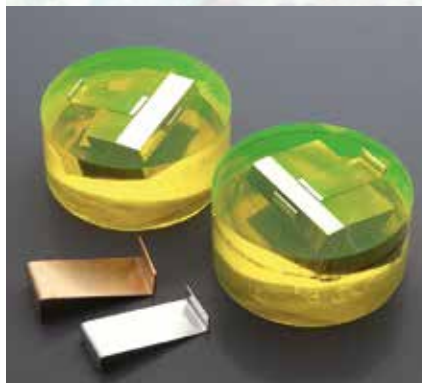


Der Winkel ist wie ein "N" geformt, wodurch sich zwei verschiedene Winkel ergeben. Je nachdem welche Seite verwendet wird, ergeben sich ein steiler oder flacher Anschnitt der Probe und die entsprechende Vergrößerung der Schicht.



Der 10° Winkel ergibt eine 5.90 fache Vergrößerung der Schicht

Der 20° Winkel ergibt eine 2.86 fache 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 Epoxydeinbettharzen 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



Zur leichten Kennzeichnung von Einbettungen empfehlen wir Struers AcryDye zur Einfärbung von Acrylharz-Kalteinbettmitteln.

Manchmal kann es schwierig sein Poren und Risse im Gefüge genau zu erkennen. Durch Färbung des Epoxyeinbetttharzes 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



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

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.

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.

Drybox

- zum Trocknen von Proben und zur Aushärtung von Einbettungen

Durch Zirkulieren gleichmäßig warmer oder kalter Umluft kann die Drybox sowohl zum Trocknen von Proben und Probenhaltern als auch zum Aushärten von Einbettungen verwendet werden.



Struers Drybox kontrolliert die Temperatur während der Aushärtung und optimiert damit die Bedingungen zum Kalteinbetten

Mit einer Temperaturkontrolle während des Aushärtungsprozesses ermöglicht Drybox einheitlichere Ergebnisse beim Kalteinbetten.

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 40 mm Durchmesser 1¼" Durchmesser 1½" Durchmesser	5 Stück 5 Stück 5 Stück 5 Stück 5 Stück	40300018 40300019 40300022 40300020 40300021
	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
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	
	Verbrauchsmaterialsatz für CitoVac	100 Einfüllschläuche und 1 Einweg-Kunststoffeinsatz zum Schutz der Vakuumkammer		40300080
	Verbrauchsmaterialsatz für EpoVac	80 Einwegbecher, 80 Rührspatel, 80 Kunststoffschläuche, 2 Gummipropfen		40300030
	Einwegspritzen	5 ml	100 Stück	40300047
		10 ml	100 Stück	40300048
		20 ml	100 Stück	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
	AcryDye	Blauer, roter und gelber Farbstoff zum Einfärben von Akrylharzen	3 x 20 ml	40300081
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
Drybox-2	Trockengerät für Proben und zum Aushärten von Einbettungen mit Temperaturregelung (ca. 40-90°C) und geräuscharmem Ventilator. Mit Drahtkorb für Proben (04236904) und Aussparung für Probenhalter	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 slozka
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 Birnensdorf
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

Alle Struers Produkte werden laufend weiter entwickelt. Wir behalten uns deshalb das Recht vor, Änderungen unserer Produkte ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.