



**Secotom-15/-50 sind Präzisionstrennmaschinen mit neuester Trenntechnologie und einfacher Bedienung. Modular aufgebaut für besondere Trenaufgaben und die tägliche Laborroutine.**



**Hohe Flexibilität - durch unterschiedlichste Probenspannsysteme**

**Große Trennkapazität - motorisierter Trenntisch, große Trennkammer**

**Einfache Bedienung - intuitiv**

**Trennmethode(n) speicherbar -  
10 Methoden bei Secotom-50,  
3 Methoden bei Secotom-15**

**Joystick - für schnelle Positionierung**

**Trennscheibe höhenverstellbar -  
für unterschiedlichste Trennscheiben**

**OptiFeed - intelligente Vorschubkontrolle  
für wechselnde Querschnitte**

**Variable Trennscheibendrehzahl - optimale  
Trennergebnisse für jede Anforderung**



## Einfache Bedienung

### Trennmethoden

Secotom-15 kann 3 Trennmethoden, Secotom-50 10 Trennmethoden abspeichern. Dadurch ist die Bedienung sehr einfach. Secotom-50 ist zusätzlich mit einer Datenbank für Trennscheiben ausgestattet, in der alle relevanten Trennparameter hinterlegt sind. Im großen Farbdisplay werden alle Parameter angezeigt. Alle Einstellungen werden schnell und einfach mit dem Dreh-/Druckknopf durchgeführt.



### Schnelle Positionierung mit dem Joystick

Mit dem Joystick wird der Trenntisch verfahren, Werkstücke können so sehr einfach positioniert werden. Die Bewegungen des Trenntisches sind synchron dem Joystick.

### Höhenverstellung der Trennscheibe

Die Trennscheibe kann um 40 mm in der Höhe verstellt werden. Bei Secotom-50 erfolgt die Höhenverstellung motorisch, bei Secotom-15 manuell. Dadurch können Trennscheiben mit unterschiedlichen Durchmesser eingesetzt werden. Unterschiedliche Probenhöhen und Scheibenverschleiß werden so kompensiert.



## Design

### Ergonomisch

Bei der Entwicklung von Secotom-15 und Secotom-50 wurde die bekannte, einfache Bedienbarkeit von Struers Geräten weiter optimiert: großes Farbdisplay, intuitive Software und einfacher Zugang zum Trennraum.

### Großer Trenntisch mit T-Nuten und Edelstahlschienen

Der große Trenntisch (258 mm x 184 mm) ist aus Edelstahl hergestellt. Durch den tiefen Trennraum kann der Trenntisch komplett nach vorne gefahren und die Probe vor der Trennscheibe positioniert werden. Werkstücke können so sehr einfach und schnell eingespannt werden. Zwei 30 mm Edelstahlschienen links und fünf Edelstahlschienen rechts der Trennscheibe bieten höchste Flexibilität mit unterschiedlichsten Spannsystemen. Die Schienen können bei Beschädigungen einfach ausgetauscht werden. 8 mm T-Nuten ermöglichen das Einspannen von Proben mit allen gängigen Spannsystemen.

### Hohes Probenaufkommen

Eine externe Kühleinheit mit größerem Tankvolumen kann über ein Adaptersystem an die interne Kühleinheit angeschlossen werden.



#### *Beleuchtete Trennkammer*

Die Trennkammer wird durch eine starke LED neben der Trennscheibe ausgeleuchtet.

#### *Sieb*

Grober Abrieb vom Trennprozess oder kleine Proben werden in einem Sieb aufgefangen, das auch die Reinigung erleichtert.



*Integrierte Umlaufkühlung mit 4,75 l Kapazität.*

## Trennvorgang

### *Trennen großer Werkstücke*

Der motorisierte Trenntisch ermöglicht das Trennen von großen und tiefen Bauteilen bis zu 70 mm Durchmesser oder 160 x 50 mm.

### *Starker Motor*

Secotom-50 ist mit einem besonders starken Motor ausgestattet. Trennprozesse werden so sehr schnell durchgeführt.

### *ExciCut*

Die bewährte Trenntechnologie für sehr harte Werkstoffe wird erstmals für Präzisionstrennmaschinen (Secotom-50) eingesetzt. Dabei wird die Trennscheibe minimal vertikal bewegt während der Trenntisch zur Trennscheibe fährt. Durch die sich ständig ändernde Kontaktfläche zwischen Probe und Trennscheibe wird die Kühlung optimiert und das Trennen sehr harter Werkstoffe möglich.

### *OptiFeed - die intelligente Vorschubkontrolle*

Der Vorschub kann von 0,005 bis 3 mm/s eingestellt und kontrolliert werden. Damit können die meisten Werkstoffe problemlos getrennt werden.

Für Proben mit unregelmäßiger Geometrie und unterschiedlicher Härte ist die OptiFeed Funktion ideal. Diese Werkstücke können getrennt werden, ohne Probe oder Trennscheibe zu beschädigen. Wird die Kontaktfläche zwischen Probe und Trennscheibe größer, steigt die Kraft, um die voreingestellte Vorschubgeschwindigkeit zu halten.

Der Motor wird nicht überlastet, da OptiFeed die Vorschubgeschwindigkeit automatisch reduziert. Wird die Kontaktfläche kleiner, wird der Vorschub automatisch wieder auf den voreingestellten Wert erhöht.





### Serienschnitte mit automatischem X-Tisch

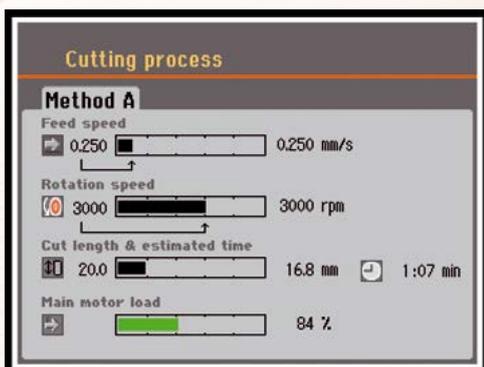
Optional kann ein X-Tisch für Secotom-50 eingesetzt werden, um Serienschnitte schnell und einfach durchzuführen. Einstellbar sind Serienschnitte für gleich dicke Abschnitte oder für bis zu vier unterschiedliche Dicken. Im Display kann abgelesen werden, wie viele Schnitte bereits durchgeführt wurden.

### Variable Scheibendrehzahl

Die Drehzahl kann zwischen 300 und 5.000 U/min in 100er Schritten eingestellt werden. Für jeden Werkstoff und jede Trennscheibe kann so die Scheibendrehzahl für optimale Ergebnisse eingestellt werden.

### Einstellbare Trennlänge und Stopp-Position

Die Trennlänge kann voreingestellt werden von 0-190 mm in Schritten von 0,1 mm. Drei verschiedene Stopp-Modi sind wählbar: zurück zur Start-Position, zurück zur Null-Position, direkter Stopp an der Endposition. Das Gerät benötigt keine ständige Beaufsichtigung des Anwenders, da es nach Beendigung des Trennvorganges auf die gewünschte Position zurückfährt und sich ausschaltet.



Die Motorlast wird während des Trennvorgangs im Display angezeigt (Sprache einstellbar).

## Sicherheit und Umwelt

Secotom-15 und Secotom-50 entsprechen internationalen Sicherheitsstandards. Der Trennvorgang kann nur mit geschlossener Haube gestartet werden. Nach dem Start des Trennvorgangs wird die Haube mechanisch verriegelt und kann nur nach Beendigung oder Abbruch geöffnet werden. Für den Anwender ist damit höchste Sicherheit beim Einspannen und Trennen gewährleistet.

Das Trennen einiger Werkstoffe kann gefährliche oder unangenehme Aerosole freisetzen. Secotom-15 und Secotom-50 können direkt an eine externe Absaugung angeschlossen werden.

Ein Not-Aus-Schalter erhöht die Sicherheit zusätzlich. Wird das Gerät nicht genutzt, schaltet das Gerät nach 10 Minuten in den Standby-Modus, um Energie zu sparen.

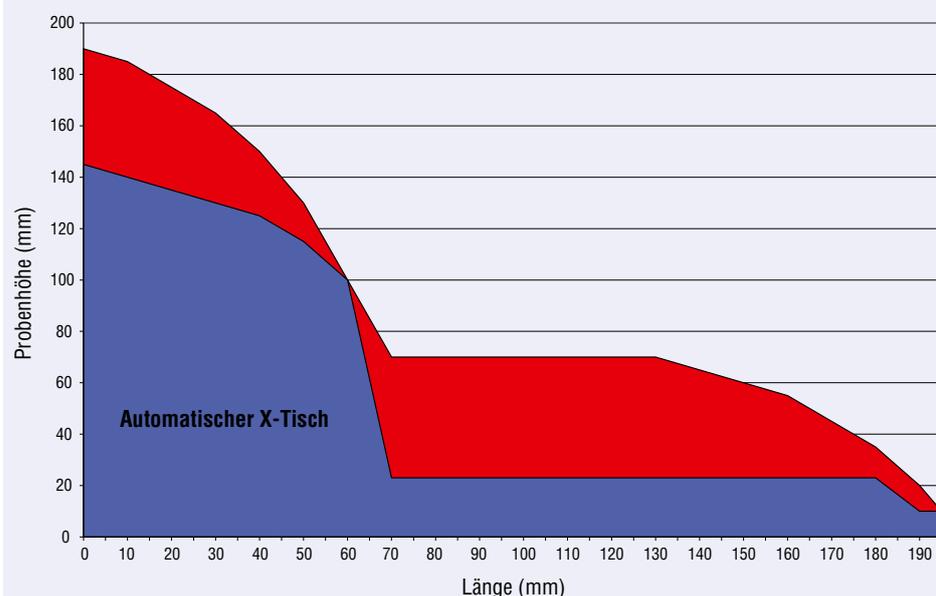
### Manueller Abzieher

Manueller Abzieher für das schnelle und einfache Abziehen der Diamant- und CBN-Trennscheiben. Eine abgezogene Trennscheibe gewährleistet, dass die Schneidfähigkeit und das Schnertergebnis verbessert werden. Alle Trennscheibengrößen von 75 mm bis 200 mm Durchmesser können während des Trennvorgangs abgezogen werden.

Der Abrichter befindet sich hinter der Trennscheibe.



### Trennkapazität



## Zubehör und Verbrauchsmaterial



### Automatischer X-Tisch

zur automatischen Positionierung und für Serienschritte mit Secotom-50.  
Maximale Zustellung 40 mm mit 20 µm Genauigkeit. Mit zwei 8 mm T-Nuten.  
Wird auf dem Standard-Trenntisch adaptiert.

Art. Nr.:

05996911



### Probenhaltersystem Stativ

zur Adaptierung von Probenhaltern mit Schwalbenschwanzführung.  
Manuelle Positionierung. Für 8 mm T-Nuten.

05996913



### Probenhaltersystem mit manueller X-Positionierung

mit digitaler Anzeige im Display. Schwalbenschwanzführung für Probenhalter.  
Positioniergenauigkeit 5 µm. Zum Trennen paralleler Abschnitte definierter Dicke.  
Verfahrweg in X-Richtung max. 30 mm. Für 8 mm T-Nuten.

05996914



### Probenhaltersystem für Rotation oder Oszillation

Schwalbenschwanzführung für Probenhalter.  
Manuelle Positionierung mit digitaler Anzeige im Display.  
Positioniergenauigkeit 5 µm. Verfahrweg max. 30 mm. Für 8 mm T-Nuten.

05996912



### Manueller Abzieher

Für das einfache Abziehen der Diamant- und CBN-Trennscheiben während  
des Trennvorgangs.

05996915



### Anschlussatz für externe Umlaufkühlung

für hohen Probedurchsatz oder zur Filterung des Kühlwassers. Die im Secotom  
integrierte Pumpe wird genutzt. 2 x 2 m Schläuche und Frontplatte  
(an Stelle der integrierten Umlaufkühlung) sind im Lieferumfang enthalten.

05996918

### *Trennscheiben*

Alle Trennscheiben mit Durchmesser 76 - 203 mm können mit Secotom-15 oder -50 eingesetzt werden.  
Struers bietet die gesamte Produktpalette an: Diamant-, CBN-, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> und SiC-Trennscheiben,  
die alle Applikationen ermöglichen.

Bitte beachten Sie die separate Produktinformation Trennscheiben.

*Unterschiedlichste Probenspannsysteme und Probenhalter sind erhältlich*



**Spannsysteme**

**Schnellspannvorrichtung für 8 mm T-Nuten, rechts**

Zum Einspannen des Werkstücks rechts von der Trennscheibe.

Komplett mit rückwärtigem Anschlag. Max. Spannweite 50 mm, Backenhöhe 55 mm.

05876908



**Vertikales Spannsystem für 8 mm T-Nuten**

Zum Einspannen von unregelmäßigen Werkstücken. Max. Spannhöhe: 58 mm.

Komplett mit Schlüssel und einem austauschbaren, schwenkbaren flachen Spannschuh.

05036915



**Schwenkbare Spannschuhe für vertikales Spannsystem**

Spannschuhsatz mit 4 verschiedenen Formen.

Zu verwenden mit 8 mm, 10 mm und 12 mm vertikalem Spannsystem

05116911

**Spannarmverlängerung für vertikales Spannsystem**

Zur Verlängerung des Spannarms des 8 mm, 10 mm und 12 mm vertikalen Spannsystems

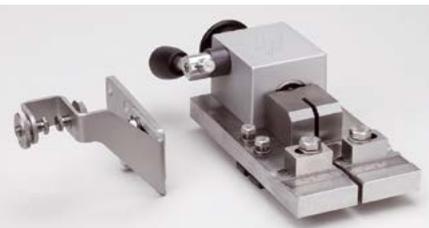
05046906



**Federspannvorrichtung für 8 mm T-Nuten, links**

Zum Einspannen des Werkstücks links von der Trennscheibe. Komplett mit rückwärtigem Anschlag.

05996916



**Spannvorrichtung für Bolzen und Schrauben für 8 mm T-Nuten**

Zum Längstrennen von Bolzen und Schrauben. Mit Maßstab für einfache Positionierung.

Mit Hartmetallführung. Spannbereich: 4-12 mm.

05996917



**Flanschensatz**

Verschiedene Flanschensätze können genutzt werden, um höchste Präzision oder größte Trennkapazitäten zu erreichen.

42 mm Ø Flanschensatz (max. 168 mm Trennscheiben)

05036901

65 mm Ø Flanschensatz

05996919

110 mm Ø Flanschensatz

05036902



**Probenhalter mit Schwalbenschwanzführung**

Zur Adaption an Probenhaltersysteme

**Probenhalter CATNI, mit Goniometer**

04276911



**Probenhalter CATPE, zum Aufkleben von Proben**

04276912

**Probenhalter CATAN, für kleine Proben**

Max. 10 mm Spannweite

04276915

**Probenhalter CATSI, mit Schnellspanner**

Max. 60 mm Spannweite

04946903

**Probenhalter CATFF, für regelmäßige (runde oder viereckige) Proben**Tropfenförmige Öffnung für max. 40 mm  $\emptyset$ 

04946904

**Probenhalter CATTY, für unregelmäßige Proben, mit 7 Schrauben**

Für max. 40 mm Proben

04946905

**Probenhalter CATRE, für zylindrische Proben**Max. 40 mm  $\emptyset$ 

04946907

**Probenhalter CATAL, für lange Proben**

Mit doppeltem parallelem Schraubstock

04946909

**Dreibackenprobenhalter**

Zum Einspannen von Rundproben bis 65 mm Durchmesser

05036919

**Kippgelenk CATJO, kann zwischen Schwalbenschwanzführung und Probenhalter montiert werden**Der Probenhalter kann um  $\pm 10^\circ$  gekippt werden.

04946906

**Winkelgelenk CATJA, kann zwischen Schwalbenschwanzführung und Probenhalter montiert werden**Schwenkbereich  $120^\circ$  (30/90°)

04946908

Technische Daten	Secotom-15	Secotom-50
<b>Trennscheiben</b>		
Größe	75 - 203 mm / 3 - 8" dia.	
Aufnahme/Innenbohrung	12.7 mm / 0,5" and 22 mm / 0,86"	
Scheibendrehzahl	300 - 5000 U/min (in Stufen von 100 U/min)	
Höhenverstellung	0 - 40 mm / 0 - 1,6" manuelle Höhenverstellung	0 - 40 mm / 0 - 1,6" automatische Höhenverstellung über den Joystick
<b>Trennkapazität*</b>	70 mm dia. / 2.8" dia. oder 165 x 50 mm oder 6,5" x 2"	
<b>Trenntisch</b>		
Vorschubgeschwindigkeit	0,005 - 3 mm/s / 0,3 - 7"/min. (in Stufen von 0,005 mm)	
Trennlänge	0 - 190 mm / 0 - 7.5" (in Stufen von 0,1 mm)	
Breite	258 mm / 10,2"	
Länge	184 mm / 7,2"	
T-Nuten	8 mm	
<b>Leistung</b>		
Nennlast (S1)	0,8 kW	1,1 kW
Intervall (S3)	1,0 kW	1,5 kW
Konstant, max.	11,7 A	14,8 A
<b>Abmessungen</b>		
Höhe	440 mm / 17,3" geschlossene Haube 1055 mm / 41,5" offene Haube	
Breite	644 mm / 25,4"	
Tiefe	784 mm / 27,6" mit Anschlüssen	
<b>Gewicht</b>	68 kg / 150 lbs	
<b>Software und Elektronik</b>		
Bedienung	Touchpad, Joystick und Multifunktionsknopf	
Speicher	FLASH-ROM / RAM / NV-RAM	
LC Display	TFT-Farbdisplay 320x240 Pixel mit LED Hintergrundbeleuchtung	
<b>Geräuschpegel</b>	60 dBA, im Leerlauf, bei einer Entfernung von 1,0 m / 39,4"	
<b>Umgebungstemperatur</b>	5 - 40 °C / 41-104 °F	
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	0 - 95 % RH, nichtkondensierend	
<b>Sicherheit</b>	Siehe Konformitätserklärung	
<b>Umlaufkühleinheit</b>		
Füllmenge	4,75 l / 1,25 Gallone	
Durchfluss	1,6 l/min. / 0,4 Gallone/min.	

\* Die aktuelle Trennkapazität hängt von den Abmessungen des jeweiligen Werkstücks, der Trennscheibe und der Einspanntechnik ab.

## Spezifikationen

### Secotom-15

Präzisionstrennmaschine, Tischgerät, mit motorisiertem Trenntisch und variabler Scheibendrehzahl. Automatischer Vorschub mit elektronischer Vorschubkontrolle. Motorische Positionierung der Probe und digitale Anzeige. OptiFeed Funktion. Drei Trennmethoden speicherbar. Komplett mit integrierter Umlaufkühlung und Flanschsatz 50 mm. Trennscheiben, Probenhalter, Spannwerkzeuge und Kühlschmiermittelzusatz (Corrozip) sind gesondert zu bestellen. Anschlusswerte: 200-240 V / 50-60 Hz

Art. Nr.:

05996127

### Secotom-50

Präzisionstrennmaschine, Tischgerät, mit motorisiertem Trenntisch und variabler Scheibendrehzahl. Automatischer Vorschub mit elektronischer Vorschubkontrolle. Motorische Positionierung der Probe und digitale Anzeige. ExciCut und OptiFeed Funktion. Zehn Trennmethoden speicherbar, Datenbank für Trennscheiben. Komplett mit integrierter Umlaufkühlung und Flanschsatz 50 mm. Trennscheiben, Probenhalter, Spannwerkzeuge und Kühlschmiermittelzusatz (Corrozip) sind gesondert zu bestellen. Anschlusswerte: 200-240 V / 50-60 Hz.

05996227

Struers Geräte sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der anwendbaren internationalen Richtlinien und ihrer zugehörigen Normen. (Für Details setzen Sie sich bitte mit Ihrem lokalen Struers Vertreter in Verbindung)

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

### Struers ApS

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

### AUSTRALIA & NEW ZEALAND

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

### NETHERLANDS

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

### BELGIQUE (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

### NORWAY

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

### BELGIUM (Flanders)

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

### ÖSTERREICH

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

### 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

### 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

### 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

### CZECH REPUBLIC & SLOVAKIA

**Struers GmbH Organizační složka**  
 vědeckotechnický park  
 Přilepská 1920,  
 CZ-252 63 Roztoky u Prahy  
 Phone +420 233 312 625  
 Fax +420 233 312 640  
 czechrepublic@struers.de  
 slovakia@struers.de

### SCHWEIZ

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

### DEUTSCHLAND

**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

### SINGAPORE

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

### 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

### SPAIN

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

### HUNGARY

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

### SUOMI

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

### 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

### 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

### ITALY

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

### 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

### JAPAN

**Marumoto Struers K.K.**  
 Takara 3rd Building  
 18-6, Higashi Ueno 1-chome  
 Taito-ku, Tokyo 110-0015  
 Phone +81 3 5688 2914  
 Fax +81 3 5688 2927  
 struers@struers.co.jp

### USA

**Struers Inc.**  
 24766 Detroit Road  
 Westlake, OH 44145-1598  
 Phone +1 440 871 0070  
 Fax +1 440 871 8188  
 info@struers.com