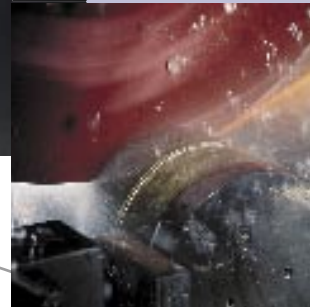
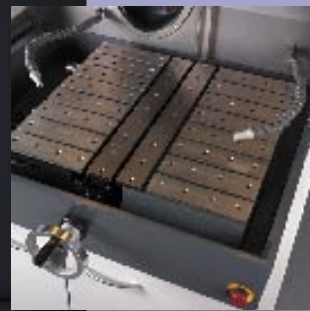


Exotom-150



用于生产环境的大功率、高性能切割机



切割技术的革命

- 极其简便的操作
只有两个操作键
无需编程
- 卓越的切割能力和可达性
- 多达4种不同切割方式
- 两张切割台
一张固定的可拆装式切割台和一张可选配的移动式切割台
- 由激光标出切割位置

独有的技术功能:

- ExciCut——可方便地切割最坚硬的工件
- OptiFeed——智能进料控制
- AxioCut——切割模式模块化
- 切割轮轴线偏移量可调——灵活的砂轮定位
- 三种操作模式——可关闭不必要的控制



即使戴上工作手套也能方便地操作

ExciCut

——用于切割硬度最高的材料

标准Exotom-150均配备了独特的Exci-Cut功能。司特尔公司于十年前首次引入了该技术，经过不断改进，目前应用在Exotom上的ExciCut振动切割技术已



相当成熟。通过切割轮的振动，可以在整个切割过程中始终将切割轮与工件之间的接触区域保持为最小。ExciCut胜任硬

质材料的切割，切割标准材料时则速度更快。由于试样与切割轮之间的接触部位在不断变化，因此冷却效果得到很大改善。因此既可以降低工件受损的危险，又可以减少切割后其它工序的工作量。

Direct Cut

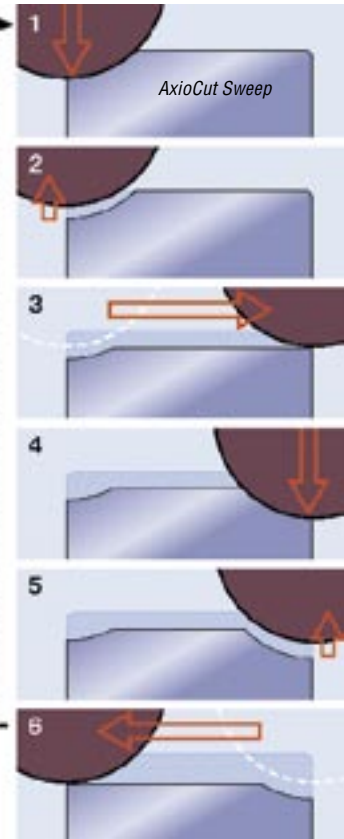
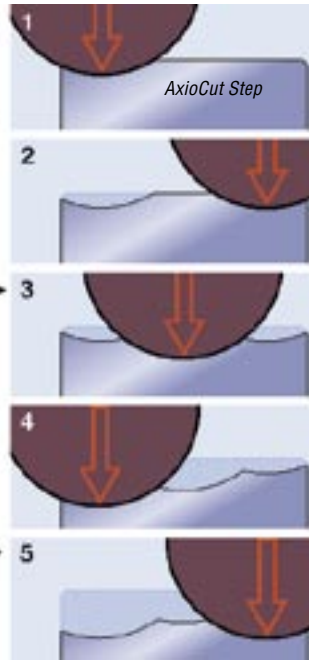
——经典切割模式

对于较小试样和某些特定材料来说，使用直接切割模式或许更加合适，在这种切割模式下，切割轮在工件方向匀速移动并切割工件。

AxioCut

——用于特大工件切割

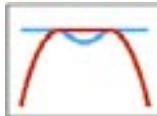
对于大型工件的切割，采用AxioCut功能可以将切割能力增加150毫米。



OptiFeed

——人员保护和切割速度

切割横截面不规则或组成材料不均匀的工件对操作员是个很大的挑战，工件或切割轮受损的风险也很高。为此，司特尔公司根据预先设定的最大



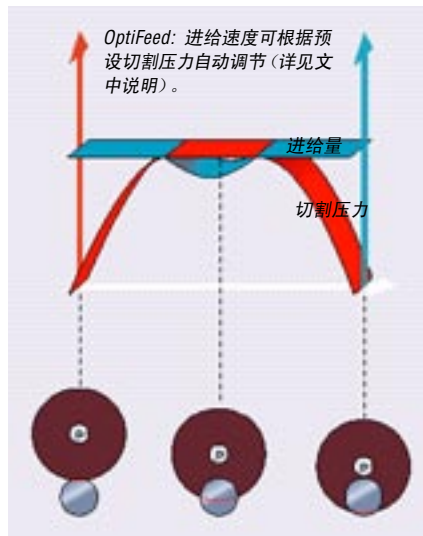
极限切割压力提出了新的OptiFeed原理。当接触区域（工件与切割轮之间，参照下图）变大时，

为了保持预设的进给速度就必须增大切割压力。如果达到了预设的极限压力，进给速度就会自动降低以免造成工件或切割轮损坏。当切割轮已切过工件中心后，接触区域会越来越小，这时切割压力也随之变小。这样进给速度又会自动增加到预设的最大值。采用OptiFeed之后，您可以在设定参数范围内以最快的速度切断工件，同时不会造成工件与切割轮过载。

独一无二的操作简便性

该切割机配有一块可转动控制面板，面板上集成了一个大型图形显示屏，并带有两个使用方便的操作键。即使带着工作手套，也可以很方便地通过多功能旋钮控制所有切割参数。操纵杆主要用于切割轮的快速和精确定位。侧装式控制面板远离机器，最大程度地保证了安全性，并避免弄脏显示屏和控制旋钮。同时也杜绝了滑动试样损坏显示屏的风险。在切割室内放置很长的工件时，可以很方便地将控制面板移开。

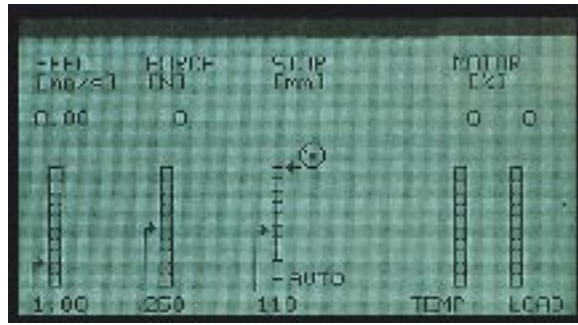
该功能可用于切割诸如100×450毫米等的大型工件（对于其它尺寸，请参见本产品手册第5页的切割图）。可现场升级选项包括2种不同的切割模式：Step（点切）模式和Sweep（扫切）模式。Step模式主要用于超高速切割，Sweep模式用于高速切割，且切割轮经济性较高。



用两个柔性水管增强冷却效果，适用于空心工件。



单级显示:
同屏显示全部切割过程控制信息
与切割电机信息



大型切割室

带600×564毫米切割台的耐腐蚀切割室格外宽敞，进出操作无拘无束。由于切割台在整个切割室内处于最高位置，因此无论是通过人工操作还是使用铲车都能方便地将大型工件放置到切割台上。多个双向12毫米T形槽为工件安装提供了最大的灵活性。为方便取用及进一步改进使用的方便性，大功率的冲洗枪就放置在切割室外。超大观察窗和全间接照明使切割室内光线充足而不炫目。平衡机构确保了切割室的保护罩可以毫不费力地打开或关上。

切割台

采用Exotom-150后，您可以根据需要选择固定式切割台或移动式切割台。移动式切割台最多可以沿X轴线方向移动150毫米。定位轮上的最小刻度为0.1毫米，可精确定位工件。移动式切割台无需重新定位和夹紧工件便可进行多段平行切割。移动式切割台的左侧部分可完全卸下，用于插入定制夹具满足特殊需要。

切割轮轴线偏移量可调

切割轮的水平位置（切割轮轴线偏移量）可人工设定。在ExciCut与Direct Cut模式下，切割轮可向切断室前部移动10毫米，向切断室后部移动60毫米，为难切割工件（例如涡轮叶片）的切割和整体夹紧提供了最大限度的灵活性。

定位方便

不论是直接切割还是AxioCut切割，靠近切割轮的两条钢带上都标有代表切割范围的标记。为便于在切割前对工件进行定位，Exotom-150还带有一个直尺激光刻线器，可以精确标示切割轮将切入工件的位置。

三种操作模式

在多用户的工业环境中，操作员的失误可能造成机器和试样的损坏。为避免此类失误，可通过带登录密码保护的操作模式将一些非重要控制功能部分或全部封锁。

大容量冷却

采用了Exotom-150后，您可以根据机器的工作量从以下两种冷却系统中选用一种：
- 带式过滤冷却装置；
- 循环冷却装置。
Exotom-150用于生产区域时以及试样处理量很大时，推荐使用带式过滤冷却装置。为配合使用这两个系统，Exotom-150安装了一个流量传感器，可保证冷却水流量足够冷却工件。

自动停机

当工件已被牢固夹紧并按下起动手按钮后，您无需照看切割机。OptiFeed功能可对整个切割过程进行全自动控制。

Exotom-150的自动停机功能可以自动探测试样的切断时间、使切割轮返回至起始位置并关闭所有切割电机。

快速定位

切割轮的定位速度可以大幅提高。只需向下推动操纵杆，切割轮便会加速向工件移动。一旦接触到工件，切割轮就会自动停止，不会对工件或切割轮造成任何损坏。接触到工件之后，切割轮会自动退回少许距离并做好切割准备。快速定位可在切割开始前和过程中进行。



可转动控制面板上集成了一个大型图形显示屏，并带有两个使用方便的操作键

直尺激光刻线器精确地标示切割轮将切入工件的位置。



长型工件切割

如要切割伸到切割室以外的长型工件，可将控制面板转到旁边以方便操作。为最大程度地保证操作安全，标准的切断室两侧都是封闭的。

切割伸出切割室的长型工件时，可使用专门设计的切割室加长箱。这种加长箱可以很方便地安装在切割机两侧以保证操作人员的安全。

可编程返回位置

可为切割轮设定三个不同的返回位置：Exotom-150可将切割轮退回至最高位置、切割开始位置或让切割轮留在切口内。这样在切割相同工件时可非常方便地取放工件。

电子监控

为确保无缺陷切割，由十二个电子传感器对整个切割过程以及所有机器功能进行监控。在大型切割机上进行切断操作能达到如此的安全性是前所未有的。

安全功能

Exotom-150符合国际安全标准，安全功能包括紧急停机装置以及针对所有机器功能与电机的安全传感器。保护罩处于打开状态时，切割电机无法启动；在机器运行期间，不先停机便无法打开保护罩；保护罩观察窗由抗冲击材料制成。

切割轮

Exotom-150配有品种繁多的切割轮，可用于切割各种黑色金属和有色金属。另备有金刚石切割轮，用于切割陶瓷、矿物材料以及硬质合金。

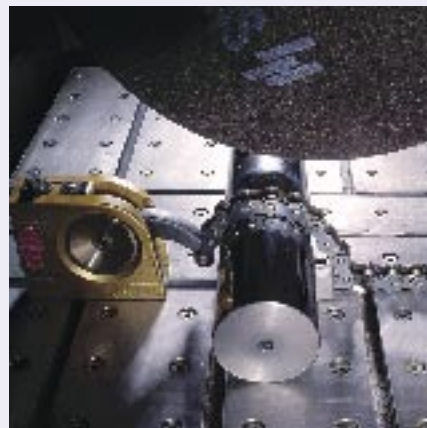
应用	尺寸	研磨剂	代码
用于极硬钢（350~800HV）的ExciCut切割和直接切割。	432 x 3.0 x 32毫米	氧化铝	101MA
用于钢（< 500HV）的ExciCut切割和直接切割。对极硬钢（白口铸铁）或韧性钢（18/8或St60钢）进行振动切割。良好的切割轮经济性。	432 x 3.0 x 32毫米	氧化铝	102MA
用于高硬钢与韧性黑色金属的ExciCut切割和直接切割。强有力的纤维增强型切割轮（250~700HV）	432 x 3.0 x 32毫米	氧化铝	202MA
用于钢（< 500HV）的ExciCut切割和直接切割。优异的切割轮经济性。	432 x 3.0 x 32毫米	氧化铝	104MA
用于有色金属和黑色金属（< 300HV）的ExciCut切割和直接切割。主要针对ExciCut。	432 x 3.0 x 32毫米	碳化硅	106MA
用于硬质钢的直接切割。	406 x 1.8 x 32 mm	CBN	108MA
用于硬质合金和陶瓷的直接切割。	350 x 1.8 x 32毫米	金刚砂	26EXO
	350 x 1.8 x 32毫米	金刚砂	85EXO
用于已镀膜试样和含树脂工件的切割。	350 x 1.8 x 32毫米	电镀金刚砂	89EXO

夹具

司特公司Exotom-150配备了品种繁多的夹具。由于各种应用的夹紧要求千差万别，所以司特公司决定不提供Exotom-150“标准”夹具，而是由用户根据自己的实际要求定购完全满足自己需要的夹紧系统。请参见单独的夹具产品手册。



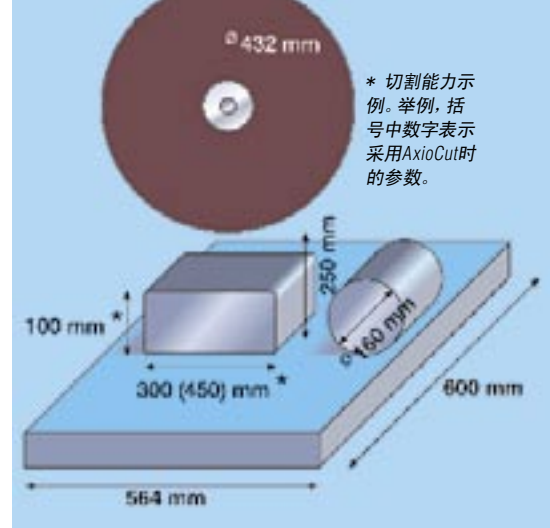
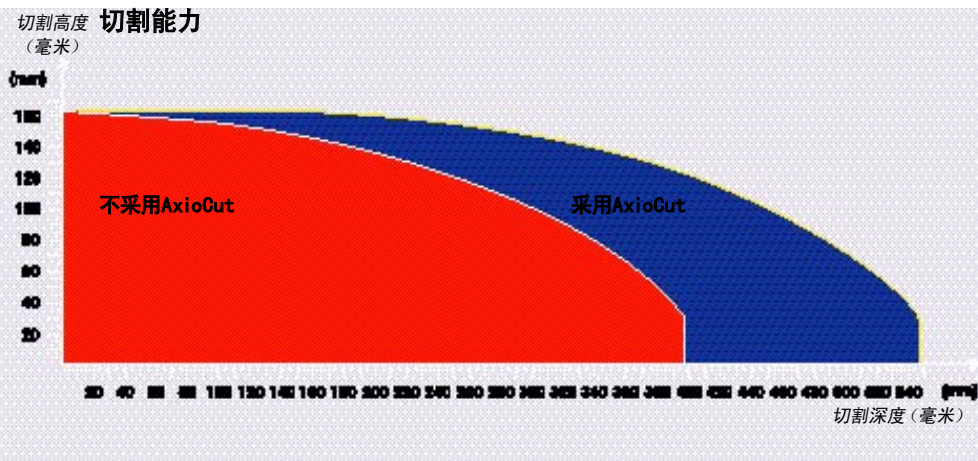
用于夹紧大块异形试样的司特链条管子扳手



Exotom-150的冲洗枪放置在切断室外。



切割工作量很大时推荐使用带式过滤冷却装置。



技术数据

项目		公制/国际标准	美国标准
切割规格			
工件尺寸 (最大)	切割室内的工件		
	高	250 毫米	10英寸
	宽	650 毫米	25.6英寸
	深	550 毫米	20英寸
	伸出切割室的工件*		
	高	165 毫米	6.5英寸
	深	360 毫米	14.2英寸
切割能力**	最大切割直径	160 毫米	6.3英寸
	长方形试样*** (括号表示采用AxioCut时的数据)		
	高	100 毫米 (100 毫米)	3.9英寸 (3.9英寸)
	深	300 毫米 (450 毫米)	11.8英寸 (17.7英寸)
物理规格			
切割电机	稳定切割功率 [S1]	7.5 - 9.0 千瓦	10 - 12 马力
	间歇切割功率 [S3, 15%]	10.9 - 13.0 千瓦	14 - 17 马力
	最大功率	15 - 18 千瓦	20 - 24 马力
切割轮	直径×厚度×中心孔直径 转速 (空转时)	432X332 毫米 1950 转/分	17X0.12X1.26英寸 1950 转/分
转速 (空转时)	(切割轮) 定位范围	0 - 250 毫米	0 - 9.8英寸
	最大定位速度	50 毫米/秒	2.0英寸/秒
	进给速度范围 (调节步长)	0.05-5 毫米/秒 (0.05 毫米/秒)	0.002-0.2英寸/秒 (0.002英寸/秒)
	切割力	最大700 牛	最大150 磅
切割台	氟	2X297 毫米	2X11.7英寸
	深	564 毫米	22.2英寸
	T形槽	12 毫米	0.48英寸
尺寸与重量	高 (关闭/打开保护罩)	1756/2300 毫米	69/90.5英寸
	宽 (不包括/包括控制面板)	1050/1350 毫米	41.3英寸/53.1英寸
	深	1500 毫米	59.1英寸
	重	820 千克	1810 磅
循环冷却装置	冷却液箱容积	150升	39.6加仑
	近似流量	25 升/分	6.6 加仑/分
带式过滤冷却装置	冷却液箱容积	125升	33 加仑
	近似流量	25 升/分	6.6加仑/分
环境			
噪声等级	机器空转时离机器1米/ 39.4英寸处的噪声为78dB (A)。		
电气参数			
电压/频率	3 x 200 V/50 Hz/最大功率15 kW/最大负载 69 A		
	3 x 200-210 V /60 Hz/最大功率 15 kW/最大负载 67 A		
	3 x 220-230 V /50 Hz/最大功率 15 kW/最大负载 60 A		
	3 x 220-240 V/60 Hz/最大功率 15 kW/最大负载 55 A		
	3 x 380-415 V/50 Hz/最大功率 15 kW/最大负载 34 A		
	3 x 380-415 V/60 Hz/最大功率 15 kW/最大负载 32 A		
	3 x 460-480 V/60 Hz/最大功率 18 kW/最大负载 34 A		

*需要切割室加长箱附件。

**新切割轮的设计切割能力。实际切割能力取决于试样材料、切割轮制造以及工件夹紧技术

**切割能力示例。请参见以上切割图。

规格

Exotom-150

自动切割机, 带OptiFeed、ExciCut和Direct Cut三种切割模式, 采用10.5kW (14HP) 切割电机。适用432毫米直径切割轮。配有带12毫米T形槽的固定切割台。循环冷却装置或带式过滤冷却装置、快速夹紧装置 (EXOQL+EXOQR) 以及垂直夹紧系统 (EXOVS) 需分别单独定货。可用选配套件 (EXOMA) 加上移动式切割台 (EXOMT) 现场升级至AxioCut。

Exotom-150, AxioCut

自动切割机, 带OptiFeed、AxioCut、ExciCut和Direct Cut四种切割模式。采用10.5kW (14HP) 切割电机。适用432毫米直径切割轮。配有带12毫米T形槽的固定切割台。循环冷却装置或带式过滤冷却装置、快速夹紧装置 (EXOQL+EXOQR) 以及垂直夹紧系统 (EXOVS) 需分别单独定货。可加上移动式切割台 (EXOMT) 进行现场升级。

带移动式切割台的Exotom-150

自动切割机, 带OptiFeed、ExciCut和Direct Cut三种切割模式。采用10.5kW (14HP) 切割电机。适用432毫米直径切割轮。配有带12毫米T形槽的移动式切割台, 可用于工件平行切割。循环冷却装置或带式过滤冷却装置、快速夹紧装置 (EXOQL+EXOQR) 以及垂直夹紧系统 (EXOVS) 需分别单独定货。可用选配套件 (EXOMA) 现场升级至AxioCut。

带移动式切割台和AxioCut切割功能的Exotom-150

自动切割机, 带OptiFeed、AxioCut、ExciCut和Direct Cut四种切割方式。采用10.5kW (14HP) 切割电机。适用432毫米直径切割轮。配有带12毫米T形槽的移动式切割台, 可用于工件平行切割。循环冷却装置或带式过滤冷却装置、快速夹紧装置 (EXOQL+EXOQR) 以及垂直夹紧系统 (EXOVS) 需分别单独定货。

附件

循环冷却装置 循环冷却装置, 含连接Exotom-150的连接套件, 容量为150升

带式过滤单元 带式过滤冷却装置, 含连接Exotom-150的连接套件, 容量为125升

带式过滤冷却装置用滤纸 带式过滤冷却装置用可更换滤纸, 厚度为30微米, 每卷长度为100米。

Exotom-150的AxioCut套件 可将切割能力 (切割深度) 提高150毫米。须由司特尔公司维修技师安装。

移动式切割台 安装在Exotom-150上的移动式切割台, 沿X轴方向移动距离为150毫米, 带12毫米T形槽, 安装在切断室内左侧。

Exotom-150的可更换不锈钢带 60×225毫米 每套2根
60×564毫米 每套2根

12毫米T形槽夹具 用于夹紧异形工件。带夹钳、支架和螺栓。

12毫米T形槽垂直夹紧系统 用于夹紧异形工件。夹紧高度可达92毫米。含操作键和一个扁平夹紧瓦座。

垂直夹紧系统的旋转瓦座 用于夹紧异形工件。每套含4个形状各异的旋转瓦座。

12毫米垂直夹紧系统调整垫板 需夹紧较高工件时用于抬高垂直夹紧系统。可将夹紧高度提高74毫米。

12毫米垂直夹紧系统加长臂 用于延长垂直夹紧系统中的夹紧臂。

链条管子扳手 用于夹紧异形工件, 用于12毫米T形槽。含锚块和操作键。

循环冷却装置备用尼龙过滤器 放置在冷却装置室的过滤器盒中。

代码

EXOXD

EXOMX

EXODX

EXOMX

代码

EXORC

EXOBF

EXOBP

EXOMA

EXOMT

EXOBN

EXOBW

MAGOF

EXOVS

TREVI

EXOKS

EXOAR

EXOCS

EXOFI

本着持续改进产品的宗旨, 司特尔进行产品改进时保留不另行通知的权利。



司特尔 (上海) 国际贸易有限公司
上海市南京西路580号南证大厦
2705室, 200041
电话 +86 (21) 5228 8811
传真 +86 (21) 5228 8821
struers.cn@struers.dk

Struers A/S

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

CHINA

Struers (Shanghai) Ltd.
Room 2705, Nanzheng Bldg.
580 Nanjing Road (W)
CN - Shanghai 200041
Phone +86 (21) 5228 8811
Fax +86 (21) 5228 8821
struers.cn@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

DEUTSCHLAND

Struers GmbH
Karl-Arnold-Strasse 13 B
D-47877 Willich
Telefon +49(02154) 486-0
Telefax +49(02154) 486-222
verkauf.struers@struers.de

THE NETHERLANDS

Struers GmbH Nederland
Electraweg 5
NL-3144 CB Maassluis
Tel. +31 (0) 10 599 72 09
Fax +31 (0) 10 599 72 01
glen.van.vugt@struers.de

ÖSTERREICH

Struers GmbH
Zweigniederlassung Österreich
Ginzkeyplatz 10
A-5020 Salzburg
Telefon +43 662 625 711
Telefax +43 662 625 711 78
stefan.lintschinger@struers.de

BELGIQUE

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

SCHWEIZ

Struers GmbH
Zweigniederlassung Schweiz
Weissenbrunnstrasse 41
CH-8903 Birmensdorf
Telefon +41 17 77 63 07
Telefax +41 17 77 63 09
rudolf.weber@struers.de

UNITED KINGDOM

Struers Ltd.
Erskine Ferry Road,
Old Kilpatrick
Glasgow, G60 5EU
Phone +44 1389 877 222
Fax +44 1389 877 600
info@struers.co.uk

CZECH REPUBLIC

Struers GmbH
Ocelářská 799
CZ-190 00 Praha 9
Tel. +420 2 84 818 227
Fax +420 2 660 32 278
david.cernicky@struers.de

USA and CANADA

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

POLAND

Struers Sp. z o.o.
Oddział w Polsce
ul. Lirowa 27
PL-02-387 Warszawa
Tel. +48 22 824 52 80
Fax +48 22 882 06 43
grzegorz.uszynski@struers.de

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

HUNGARY

Struers GmbH
Magyarországi fióktelep
Puskás Tivadar u. 4
H-2040 Budaörs
Phone +36 (23) 428-742
Fax +36 (23) 428-741
zoltan.kiss@struers.de

SINGAPORE

Struers A/S
10 Eunos Road 8,
#12-06 North Lobby
Singapore Post Centre
Singapore 408600
Phone +65 6299 2268
Fax +65 6299 2661
struers.sg@struers.dk

www.struers.com