

公司简介



Designed for Quality



公司概况

1957年，Robert Slass 在纽约州法明代尔的一座 2,000 平方英尺的建筑物中创建了 Rotor Clip Company。

如今，公司在新泽西州萨默塞特拥有占地 238,000 平方英尺的工厂，该工厂是生产满足 Inch、DIN、ANSI 公制和 JIS 标准的锥形、等截面和螺旋挡圈的全球领先者。这包括安装/拆卸我们出售的每款挡圈所需的手工和自动工具。

Rotor Clip 还生产波形弹簧挡圈以及自补偿卡箍，所有产品均在专为消除浪费和确保质量通过 ISO/TS 16949:2009 & ISO 9001:2008 认证而设计的精益环境中生产。

但服务才是客户依靠 Rotor Clip 满足其本地挡圈需求的原因。他们知道，只需一个电话即可在新项目的重要阶段获得技术协助。他们也知道，Rotor Clip 工程师会前往他们的工厂处理新设计或安装问题。他们更知道，世界上没有其他供应商的资源能够达到 Rotor Clip 对客户承诺的水准。



生产工厂



Rotor Clip Company, Inc. 俯瞰图

所有挡圈都具有其自身的作用

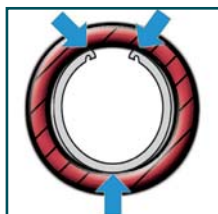
没有一种挡圈样式比另一种“更好”。应用的特征实际上决定哪种挡圈最合适，这在部件到部件之间是不同的。根据安装/拆卸要求、预计推力负荷以及轴端间隙等变化因素选择正确的挡圈类型，可确保您选择的挡圈性能可靠，同时大幅降低紧固件成本。

有三种主要类型的挡圈可供设计人员选择：**锥形**、**等截面**和**螺旋挡圈**。这些产品通常由碳钢、不锈钢或铜镀合金制成，具有各种防腐蚀表面处理方式。下面是选择挡圈时要加以考虑的一些要点。



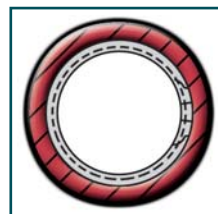
锥形截面

锥形界面挡圈与沟槽均匀接触，在凸耳之间留有缺口。



等截面

等截面挡圈安装在沟槽上时是椭圆形，如图所示仅 3 点接触。



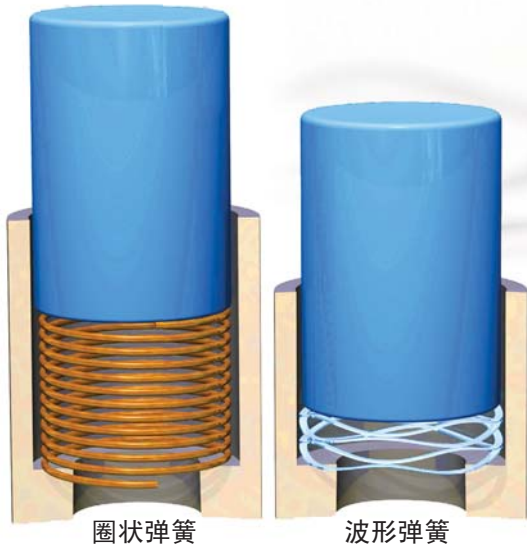
螺旋挡圈

螺旋挡圈与沟槽 360° 度接触。

360°

TRU WAVE 优势 波形弹簧型号

使用波形弹簧可降低传统圈状弹簧的高度，从而节省50%的重量和成本并减少整体组件尺寸。



缺口单圈/重叠单圈

标准英制 (SST)/窄英制 (NST)/公制 (MST)

- 低到中等力量的小挠度应用的理想之选。
- 提供多种波数和材料厚度。
- 设计用于各种孔径和杆径。
- 适用于：

- 狭窄径向壁尺寸
- 轻型应用
- 低余隙应用
- 滚珠或滚子轴承应用

多圈平端/多圈垫片端

轻型 (WSL-MWL)/中型 (WSM-MWM)/重型 (WSR-MWR)

- 降低的弹簧刚度与圈数成比例：更多圈数等于更少力。
- 用于大扰度低压力应用。
- 只需约 1/2 螺旋压缩弹簧的空间即可产生相同的力。
- 适用于：
- 中型及重型应用
- 高推力负荷能力
- 轻型与中型轴承系列：双行、锥形轴承依赖于该弹簧版本。

Rotor Clamp® 卡箍

相比标准螺栓/蜗杆型，卡箍更易于安装且价格便宜，Rotor Clamp 自补偿卡箍对于低压力应用极具效益。

与螺栓/蜗杆卡箍相比，Rotor Clamp 卡箍可随温度变化与软管一起膨胀和收缩。它们不会过紧或过松，并且可自动安装，有助于消除腕隧道症状 (CTS)。更少的组装时间可降低生产成本。

控制您的成本，提高您公司的盈利能力。立即从 Rotor Clamp 订购自补偿卡箍。有关详细信息，请访问 www.rotorclamp.com。





制造 设计...

所有产品都有从设计开始，将您的需求巧妙地转换为准确、简要的设计语言。我们的工程师不仅仅是按图纸设计产品：他们会分析设计问题以找到注重效益和最大程度上提高产出的解决方案和产品设计。我们的工程师为 Rotor Clip 生产的每一个零件设计配套工具。他们的技术确保产品型号和尺寸源源不断，从而满足客户的需求。

建造与加工...

Rotor Clip Company 具有行业中最精密的工具室，用于建造高速、连续冲模。所有人员按照 ISO/TS 16949:2009 规则建造新工具，维修现有工具。充足的备用零件确保最长的正常运行时间。按时保养让生产周期更长。

烫标...

在 Rotor Clip 烫标室的地面会感受到行业中最先进烫标机的稳定节奏，并且烫标机经过改造以满足我们的速度和性能要求。众多烫标挡圈以高达每分钟 1,000 行程的速率完成烫标，其中每个烫标机行程能够生产多个挡圈。

生产原材料...

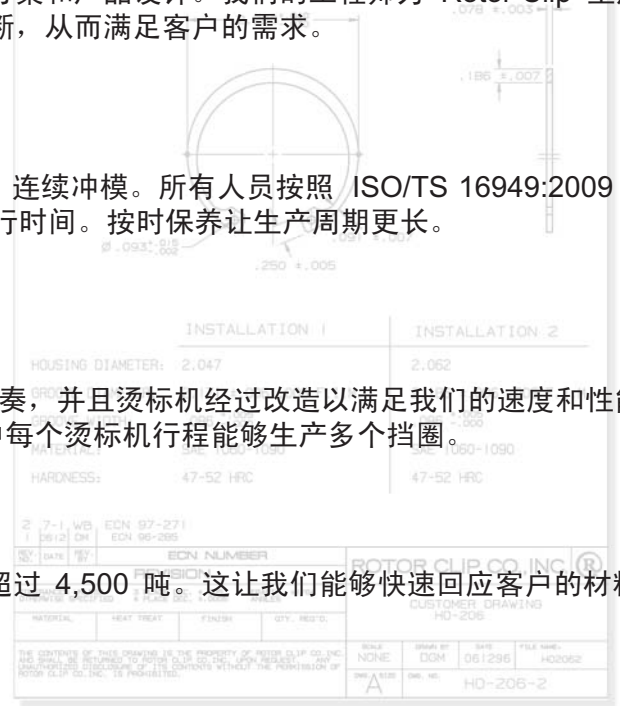
Rotor Clip 的工厂拥有一间内部原材料生产厂，每年产出钢丝原料超过 4,500 吨。这让我们能够快速回应客户的材料要求，以及快速响应质量或材料问题。

造形与切割...

Rotor Clip 用钢丝生产大型挡圈，通过消除浪费来提高效率、降低成本。借助设计满足我们严格生产标准的钢丝成形机械，我们成为该技术的领先者。对于原型样本或少量没有工具的挡圈，Rotor Clip 可根据您的要求快速有效地进行激光切割。

热处理...

所有 Rotor Clip 碳钢挡圈和卡箍仅使用奥氏体等温淬火方法进行热处理。零件在六个专门建造的内部熔炉之一中加热，并采取特殊手段来以适当的速率将挡圈馈送到熔炉中。计算机自动调节给定时间段内通过熔炉的数量。



制造

符合 RoHS/DFARS 标准...

Rotor Clip 通过镀锌加三价铬加密封剂 (Z3X) 满足欧盟对与六价铬涂层替代品的要求。这提供了几乎媲美六价铬涂层的盐雾保护水平。Rotor Clip 军用挡圈由特种金属 (不锈钢) 制成, 符合 DFARS 252.225-7014 (国防联邦采购规则附录)、“优选选择国产特种金属” (“购买美国产品法”的一部分)。

表面处理...

我们仍提供六价铬表面处理, 包括重铬酸锌 (ZD)、重铬酸锌加密封剂 (ZDL)、重度重铬酸锌加密封剂 (HZDL) 和亮锌 (ZF)。我们的所有锌涂层均使用机械喷涂, 消除了氢脆现象。

挡圈的标准表面处理是磷酸盐 (PA) 涂层, 此项处理不另外收费。这为挡圈提供了基本的储存期保护。磷酸盐和油 (PD) 涂层是常见的欧洲涂层, 提供 8 小时盐雾保护, 而重度磷酸盐和油 (HPD) 涂层提供 72 小时盐雾保护。

支持产品...

Rotor Clip 通过全系列挡圈套件、钳子、涂敷器、分配器等来支持其产品您安装/拆卸挡圈或卡箍所需的工具一应俱全。

支持客户...

自客户开始联系我们起, 我们就为客户提供支持。不管是下订单、请求组件设计帮助、解决质量问题, 还是只是寻找适合的零件, Rotor Clip 都会提供帮助。客户服务、技术销售、工程和质量协助部门均配备知识丰富的职员, 在我们的整个业务关系中为您提供支持。

支持环境...

探索和采用所有可能的方法以最大程度地减少并最终消除运营工厂造成的所有形式的污染是 Rotor Clip Company 的企业方针。我们自己设计并内部建造的水处理设施可有效去除作为生产流程中的副产品排入水中的金属。Rotor Clip 还通过使用环保水基润滑剂作为替代品消除了对切削油的需求。



产品

锥形截面挡圈 - 公制

轴向挡圈设计用于轴向安装到加工槽中。这些挡圈或者内部安装在轴承套和孔中，或者外部安装在轴上。安装后，它们即会为保留零件提供挡边或“挡肩”。



DHO DIN 472

轴向组装
内部 DIN
标准套圈



DHI

轴向组装
内部 DIN
倒置套圈



DHR

轴向组装
内部 DIN
加强套圈



DHT DIN 984

轴向组装
内部 DIN
套齿挡圈



DSH DIN 471

轴向组装
外部 DIN
标准轴挡圈



DSI

轴向组装
外部 DIN
倒置轴挡圈



DSR

轴向组装
外部 DIN
加强轴挡圈



DST DIN 983

轴向组装
外部 DIN
轴齿挡圈

径向挡圈径向安装在轴上的加工槽中。它们没有凸耳或凸耳孔，并且不会像轴向挡圈那样扩展到沟槽的圆周。因此，与轴向挡圈相比，它们适合较低推力负荷的应用。



DE DIN 6799

径向组装
外部 DIN
E 形挡圈



DC

径向组装
外部 DIN
月牙形挡圈



JE (JIS B 2805)

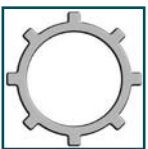
径向组装
外部 JIS
E 形挡圈

自锁挡圈可不使用沟槽安装在轴上或轴承套/孔中。因为安装不需要沟槽，所以它们可节省加工时间和总体成本。它们可用于极低推力负荷的小型应用中，既高效、又经济。



DTX

自锁
外部 DIN
“推进式”挡圈



DTI

自锁
内部 DIN
“推进式”挡圈



DSF

自锁
外部 DIN
摩擦挡圈

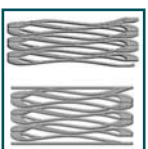
TRUWAVE™ 波形弹簧 - 公制

波形弹簧是加上波形以提供弹簧效果的圈状扁钢丝。波形弹簧在某些应用中比圈状弹簧更为优越，因为它们在相同的压力下提供更低的工作高度。



MST

公制波形弹簧
单圈



MWL、MWM、MWR

公制波形弹簧
多圈

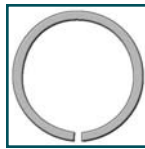
产品 等截面挡圈 - 公制

等截面挡圈具有统一的材料宽度，当安装在沟槽中时呈椭圆形，与沟槽形成 3 点接触，而锥形截面挡圈会形成环形接触。相比锥形截面挡圈，等截面挡圈提供更多间隙，但通常承受更少的力。



HBL、HBM、HBH

内部公制
用于 SAE 轴承



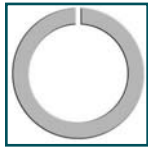
SR

外部公制
用于轴上球形或滚子
轴承的外轨道。



SB

外部公制
用于 SAE 轴承



CBS DIN 5417

外部公制
固定轴上的轴承



CRS DIN 7993

外部公制
圆钢丝



CRH DIN 7993

内部公制
圆钢丝



CFS

外部公制
扁钢丝



CFH

内部公制
扁钢丝

螺旋挡圈 - 公制

螺旋挡圈轴向安装在轴承套/孔（内部）或轴（外部）上的加工槽中，以固定组件。它们提供与沟槽的 360° 接触，并且比锥形截面挡圈提供更多的间隙。它们是较低推力负荷的理想之选。



DKR DIN 472

内部公制
重型，DIN



DKL

内部公制
轻型



KLM

内部公制
轻型



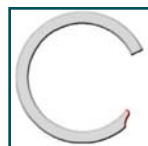
MKM

内部公制
中型



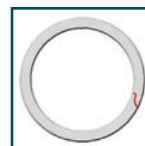
MKR

内部公制
中型到重型



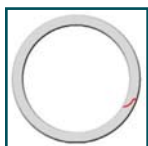
MKG

内部公制
重型



MKA

内部公制
航空航天



DCR DIN 471

外部公制
重型，DIN



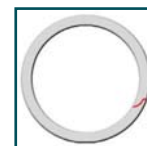
DCL

外部公制
轻型



CLM

外部公制
轻型



MCM

外部公制
中型



MCR

外部公制
中型到重型



MCG

外部公制
重型



MCA

外部公制
航空航天

产品

锥形截面/等截面挡圈 - 英制



HO
轴向组装
内部英制
标准



HOI
轴向组装
内部英制
倒置凸耳



BHO
轴向组装内部英制
弯曲



VHO
轴向组装
内部英制
倾斜



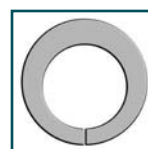
SH
轴向组装
外部英制
标准



SHI
轴向组装
外部英制
倒置凸耳



SHR
轴向组装
外部英制
加强



SHM
轴向组装
外部英制
防改造



BSH
轴向组装外部英制
弯曲



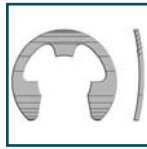
VSH
轴向组装
外部英制
倾斜



E/SE/YE/ZE
径向组装
外部英制
“E”形挡圈



RE
径向组装
外部英制
加强“E”形



BE
径向组装
外部英制
弯曲



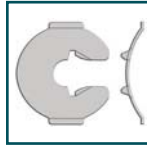
C
径向组装
外部英制
月牙形



LC
径向组装
外部英制
互锁



PO/POL
径向组装
外部英制
Poodle (贵宾犬形)



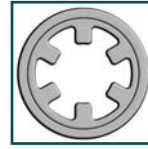
EL
径向组装
外部英制
弯曲锁定



SHF
自锁
外部英制
摩擦



RG
自锁
外部英制
径向夹紧



TX
自锁
外部英制
推进式
(变形轮辋)



TY
自锁
外部英制
推进式
(平轮辋)



TI
自锁
内部英制
推进式



HN
等截面
内部英制
滚针轴承



UHO
等截面
内部英制
带凹口



UHB
等截面
内部英制



USC
等截面
外部英制



USH
等截面
外部英制
带凹口



SNL
等截面
外部英制
滚针轴承



SHC/SLO、SHO/SLO
等截面
外部英制
方形截面



RLC/RLO、RHC/RHO
等截面
外部英制
圆形截面

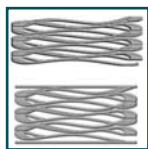
波形弹簧 - 英制



SST
英制波形弹簧
单圈



NST
英制波形弹簧
单圈
窄



WSL、WSM、WSR
英制波形弹簧
多圈

产品

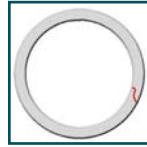
螺旋挡圈 - 英制



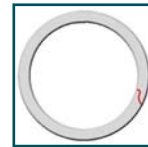
KL
螺旋挡圈
内部英制
轻型



KM
螺旋挡圈
内部英制
中型



KR
螺旋挡圈
内部英制
中型到重型



KG
螺旋挡圈
内部英制
重型



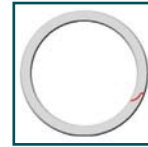
KLR
卡环
内部英制
重型



CL
螺旋挡圈
外部英制
轻型



CM
螺旋挡圈
外部英制
中型



CR
螺旋挡圈
外部英制
中型到重型



CG
螺旋挡圈
外部英制
重型



CLR
卡环
外部英制
重型

卡箍 - 英制



HC
卡箍
单钢丝



HW
卡箍
细钢丝



DW
卡箍
双钢丝



CTB
卡箍
定张力
带状



CTL
卡箍
定张力
光带



CTO
卡箍
预定位
预开口

安装工具



挡圈
钳



分配器



挡圈钳子套件



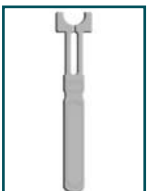
气动挡圈工具



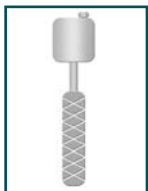
CTB 喉
箍钳



DW 卡箍气动工具



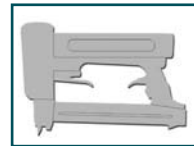
涂敷器



V-Orbis 工
具



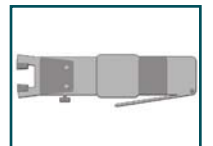
挡圈
套件



自动组装工具



HC 重型卡箍钳



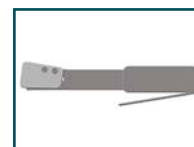
CTB 卡箍气动
工具



“TX”涂敷器
“简易导管”



单钢丝卡箍钳



HC 卡箍气动工具



CTO 卡箍气动
工具



材料、表面处理和包装

锥形/等截面 挡圈

材料

碳钢
 不锈钢 (PH15-7、PH-17-7)
 不锈钢 420
 不锈钢 DIN 1.4122
 铜镀合金
 磷青铜

表面处理

磷化*
 磷酸盐与油涂层*
 磷酸盐与密封剂*
 重度磷酸盐与油涂层*
 重铬酸锌
 重铬酸锌与密封剂
 亮锌
 镀锌加三价铬加密封剂*
 油浸钢 (等截面挡圈)*
 锌着色**
 铜着色**

* 这些表面处理方式符合 RoHS 标准。
 ** 仅用于标识。不提供防腐蚀保护。

包装: 批量、挡圈在钢丝上 (ROW)、堆叠、收缩膜包装。

螺旋 挡圈

材料

碳素弹簧钢
 不锈钢 - AISI 302
 不锈钢 - AISI 316
 不锈钢 - PH17-7
 铜镀合金

表面处理

浸油
 黑色氧化
 镀镉
 钝化
 锌磷化

波形 弹簧

材料

SAE 1070-1090 碳钢
 17-7 不锈钢



WWW.ROTORCLIP.COM

在线订购

客户现在可以选择在线下订单。

请求报价

填写在线表格并提交您的报价。

申请免费样本

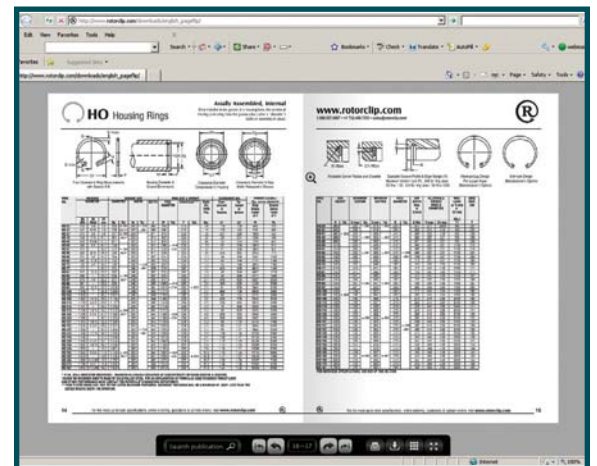
获得您所需的样本，用于您区域的测试应用或用于当前服务的客户。

在线零件搜索

查找最适合您的应用的正确零件，或一系列零件。还包括客户和工程图纸。

在线目录规格

获取我们所有产品的完整产品目录规格。



应用

挡圈



自动 A/C 压机气缸



转向齿条套



坦克履带



碎纸机上的六角轴



曲柄轴



洗碗机的电机



自动轴线缆接头



紧急制动组件



旋转接头



圆锯



燃料管路组件



充电式电钻



安全门



砸鼓

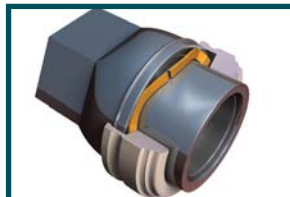


变速器冷却阀

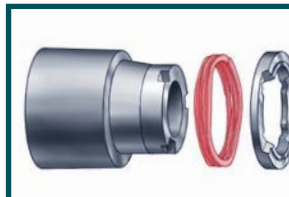
波形弹簧



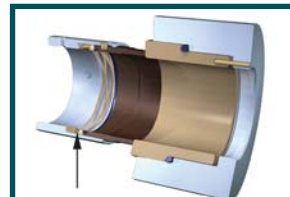
气垫鞋



快速联系



车镜



机械密封



喷射装置

卡箍



汽车冷却系统



洗浴应用



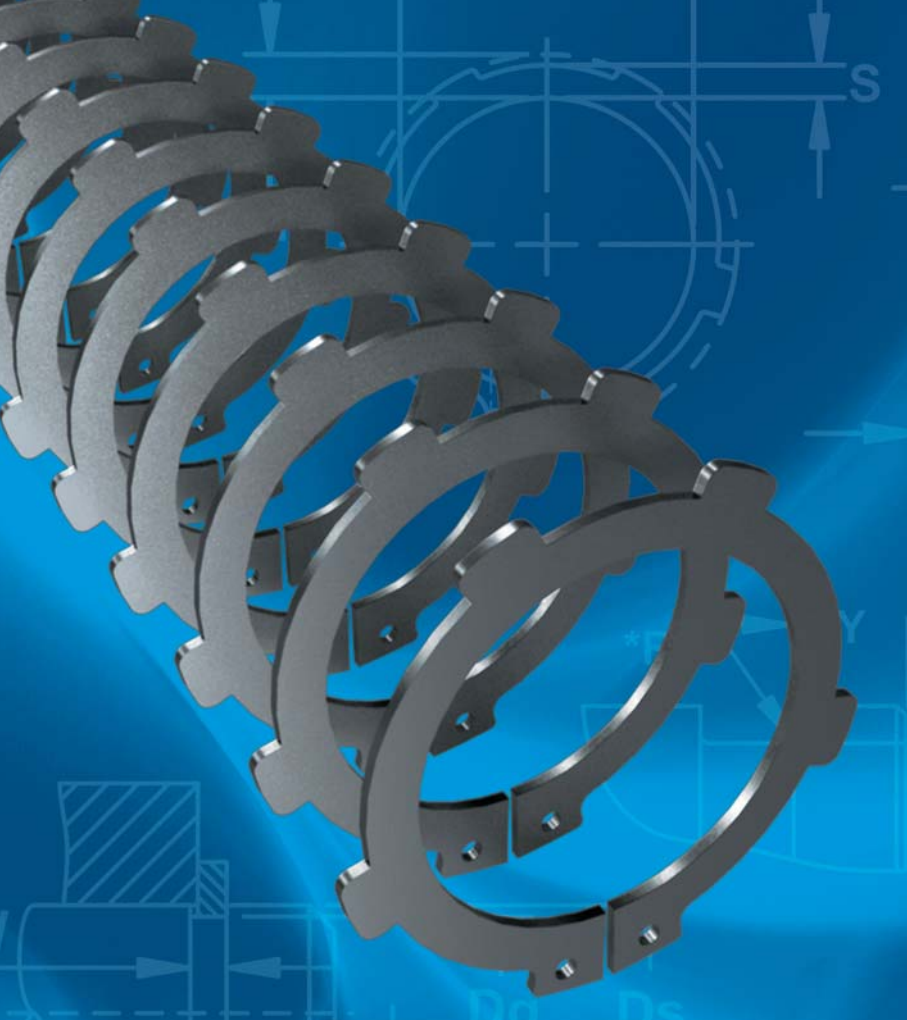
器械泵



洗浴应用



燃料管路



美国威特克力上海代表处

上海市沪青平公路2008号

竞衡大业广场1510~1511室

电话: 001 7324697333 * 4101 • 手机: +86 13601784145

电子邮件: rcchina@rotorclip.com

www.rotorclip.com

Rotor Clip Company, Inc.[®] - 全球总部

187 Davidson Avenue, Somerset, NJ 08873

1-800-557-6867 • +1 732-469-7333 • 传真: +1 732-469-7898

www.rotorclip.com

Rotor Clip Czech a.s.

Pražská 403, CZ-411 18 Budyně nad Ohří

+420 416 863 168 • 传真: +420 416 863 193 • 电子邮件: rotorclipcz@rotorclip.com

www.segnor.cz

Rotor Clip Limited[®]

Unit 6, Meadowbrook Park, Holbrook, Sheffield, S20 3PJ United Kingdom

+44 (0) 114 247 3399 • 传真: +44 (0) 114 247 4499

电子邮件: rcltd@rotorclip.com

www.rotorclip.co.uk

Rotor Clip GmbH[®]

Buchwiese 3, D-65510 Idstein/Taunus Germany

+49 (0) 6126 227360 • 传真: +49 (0) 6126 2273619

电子邮件: rcgmbh@rotorclip.com

www.rotorclip.de

