

STANLEY
Engineered Fastening

青岛震坤行贸易有限公司
电话: 0532-85081293
www.zhenkunhang.com



环槽铆钉系统

POP  **Avdel**

环槽铆钉系统

抗震结构紧固件，强力夹紧，铆接范围大。

Holding your world together®



环槽铆钉紧固件

环槽铆钉专用于需要牢固可靠固定的应用。在任何制造环境中，我们的智能化紧固系统以及经久耐用的人性化安装工具都将创建一个理想的装配解决方案。

环槽铆钉包括一根独立的钉杆和套环，在安装过程中用机械方式锁紧这两部分。这些紧固件形成的连接可耐受传统铆钉和螺钉连接通常无法适用的最苛刻应用和环境。因为将套环永久卡入钉杆的环形槽内，所以它们能提供强大的抗震性和卓越的抗疲劳性。

安装

环槽铆钉的安装轻松快捷，无需其他紧固方法通常需要的特别培训或熟练工人。这一简便的安装过程杜绝了不利的制造影响，例如重复性劳损（RSI），从而确保从始至终的安装安全和质量。

应用

环槽铆钉主要用于汽车、重型机械和运输市场以及机械和设备制造、暖通与金属加工和建筑。

我们的环槽铆钉系列为各种应用提供了一个高性价比的解决方案，经常可以降低总体装配成本和时间，缩减库存。

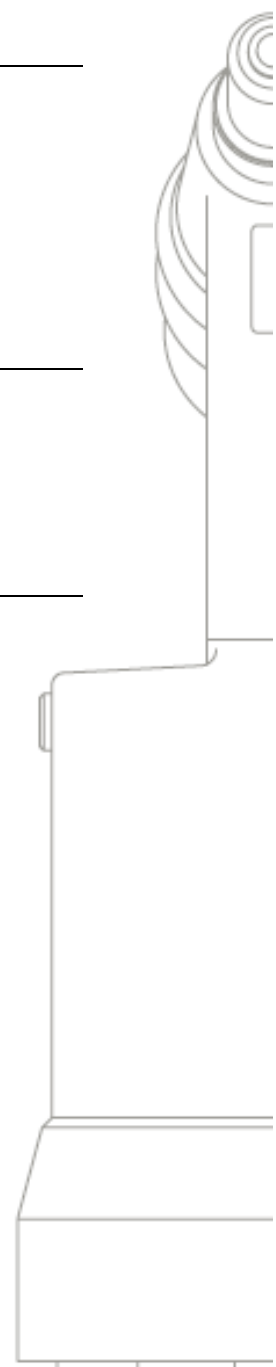
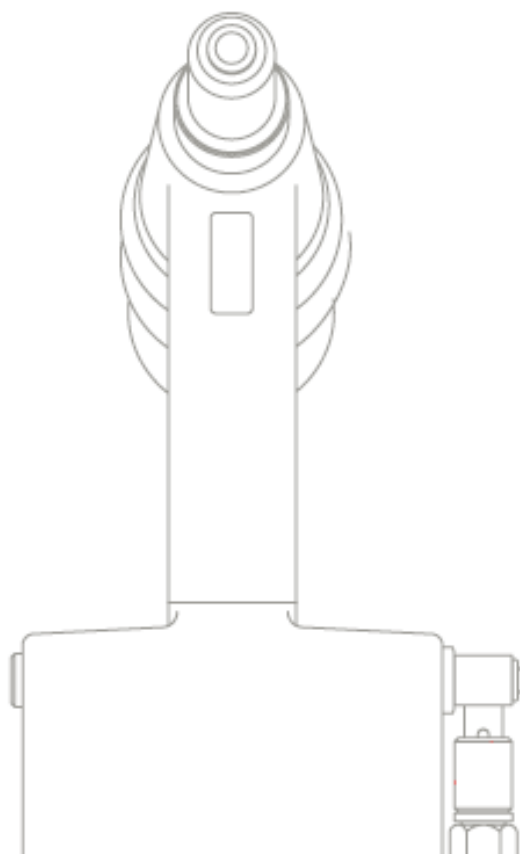
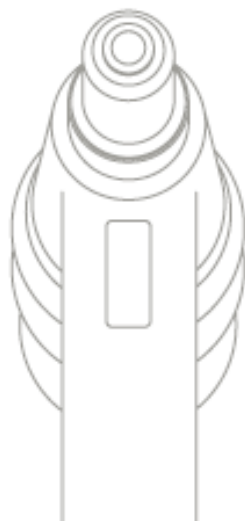
使命

我们与客户携手合作，共同开发出能够简化生产过程同时改善产品质量和功能的紧固系统。我们不仅仅是一个紧固件和设备的供应商，我们还是您的设计和开发伙伴，帮助您提高装配和产品性能。



目录页

系列概述	环槽铆钉系统	4
	系列概述	5
	环槽铆钉紧固件选型	6
	选型指南	7-8
环槽铆钉系列	NeoBolt®	9
	Avdelok®	10
	Avdelok® XT	11
	Maxlok®	12
	Avtainer®	13
	Avbolt®	14
	定制设计	15
安装设备	工具选型指南	16
	Genesis® nG3 LB	17
	Genesis® nG4	18
	73200 型	19
	7287 型	20
	AV™ 系列	21
	Enerpac® 动力设备	22
	SmartSet® 过程监控	24
数据表	NeoBolt®	25-28
	Avdelok®	29-51
	Avdelok® XT	52-59
	Maxlok®	60-66
	Avtainer®	67-68
	Avbolt®	69-70



环槽铆钉系统

环槽铆钉系统专为高强度牢固装配应用设计。放置快速方便，持久耐用，它们是在点焊不适用并且其他方法又价高费时或不可行时的理想解决方法。多年来，我们的环槽铆钉系统已经被广泛应用于全球各地各种高要求的机械工业，包括车身制造、轨道、建筑、采矿和集装箱业。

装配优点

装配速度快

只需数秒，即可完成环槽铆钉的安装，提供一个牢固耐用的连接。

抗剪切抗拉强度高

环槽铆钉设计用于提供载重结构应用所需的高强度。

性能稳定强大

我们的环槽铆钉系统经精密设计和制造，确保始终如一的精确、牢固和高强度装配。配合专用工具，我们的环槽铆钉可杜绝传统装配方法的安装错误或夹紧力变化。

工具坚固

因为设计用于高要求的机械环境，所以这些工具备有完整可信的跟踪记录。它们可以在短短数秒内完成可靠、准确、牢固的安装。

抗震性优异

环槽铆钉连接就像焊接一样永久固定，可抵抗所有其他方法无法避免的松动。

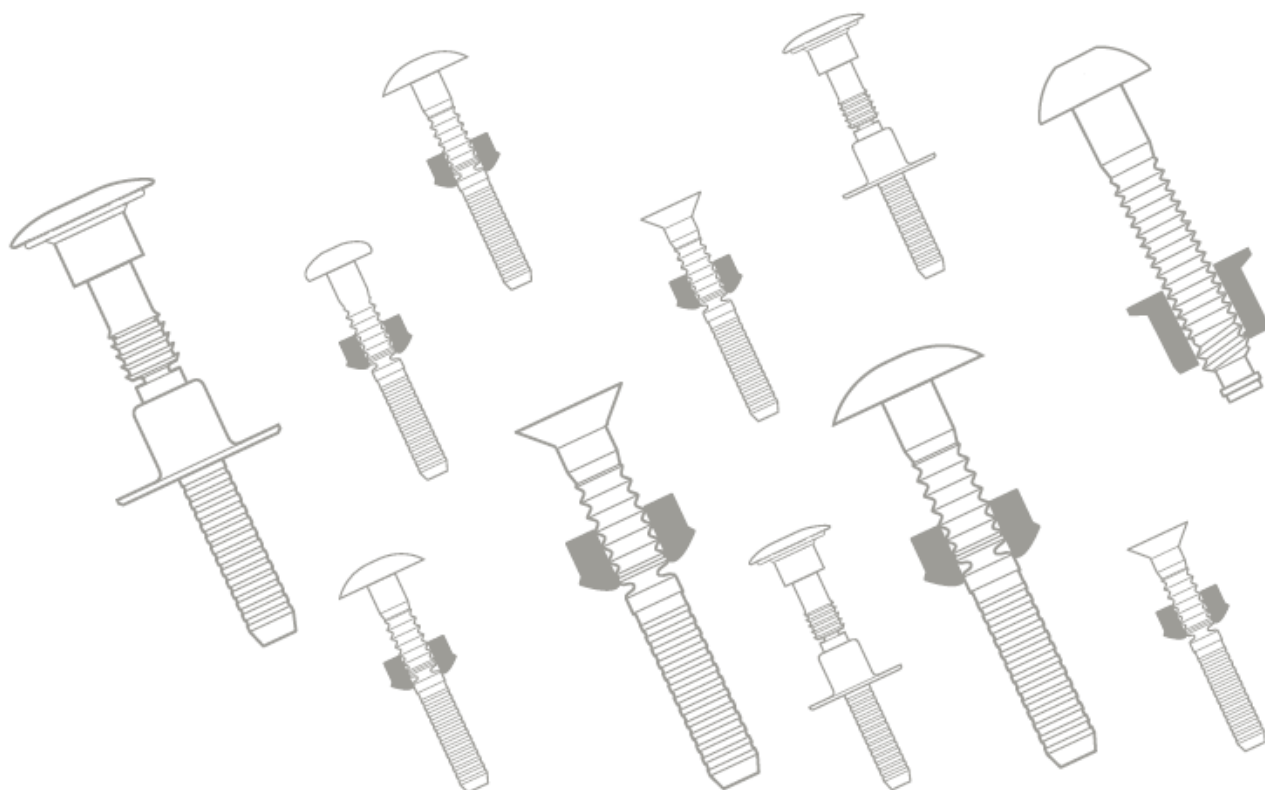
检验方便

只要一次快速方便的目测，即可检查出环槽铆钉是否已正确安装。松动一目了然，所以环槽铆钉紧固件通过了国际铁路运输协定（TIR）的认可。



系列概述

品牌	材质	主要特点
NeoBolt® 	钢	无需折断钉杆 强度高，抗震性优 迅速稳定安装
Avdelok® 	铝合金 钢 不锈钢	抗剪切强度大 可控强力夹紧
Avdelok® XT 	钢	卓越的抗剪切抗拉强度 尺寸范围12.7 mm (1/2") ~28.6 mm (1-1/8")
Maxlok 	铝合金 钢	铆接范围大 抗剪切强度大
Avtainer® 	钢	抗剪切强度大 可连接复合板和金属 防漏 快速安装
Avbolt® 	钢	单侧安装 抗剪切抗拉强度大 夹紧力大



环槽铆钉紧固件选型

环槽铆钉紧固件选型过程十分简单。以下因素可帮助您识别出适合您应用的紧固件：

紧固件选型

可及性

如果只能单侧操作，则
Avbolt® 结构单面紧固件是您唯一的选择。**NeoBolt®**、**Avdelok®**、**Avdelok® XT**、**Maxlok®** 和 **Avtainer®** 环槽铆钉需在部件两侧进行操作。

孔径

在结构紧固件相关的技术参数表上详细规定了孔径。必须准确控制孔径，以确保紧固件的性能。

防腐性

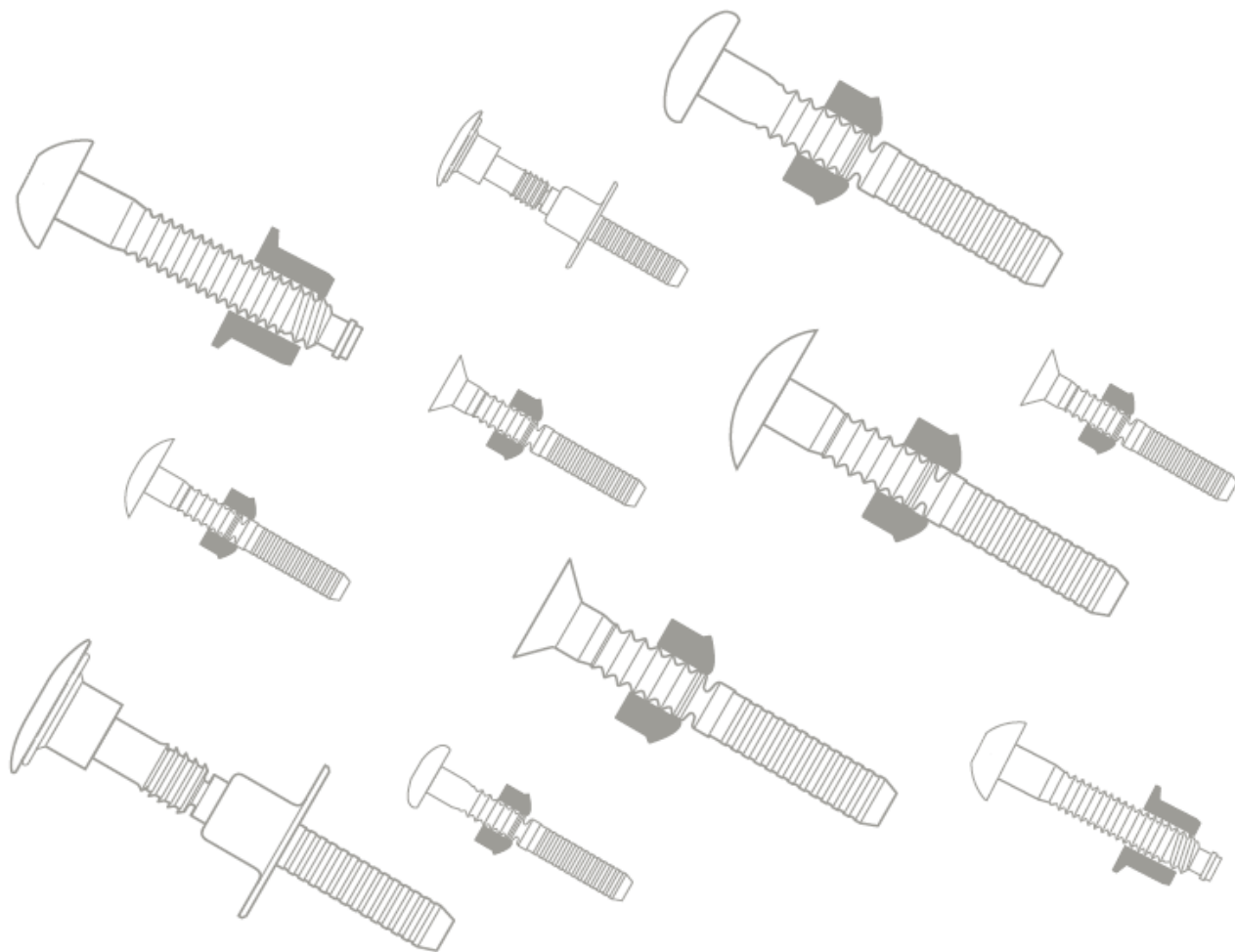
根据防腐要求选择材料和镀层。如选择与基材同质的紧固件，则可以大大提高防腐性。不锈钢紧固件的防腐性最佳。

重要说明

本页上的信息应与我们网站上的技术资料结合使用。在我们的网站上，您还可以找到关于腐蚀性、安全性以及 RoHS 的更多信息。

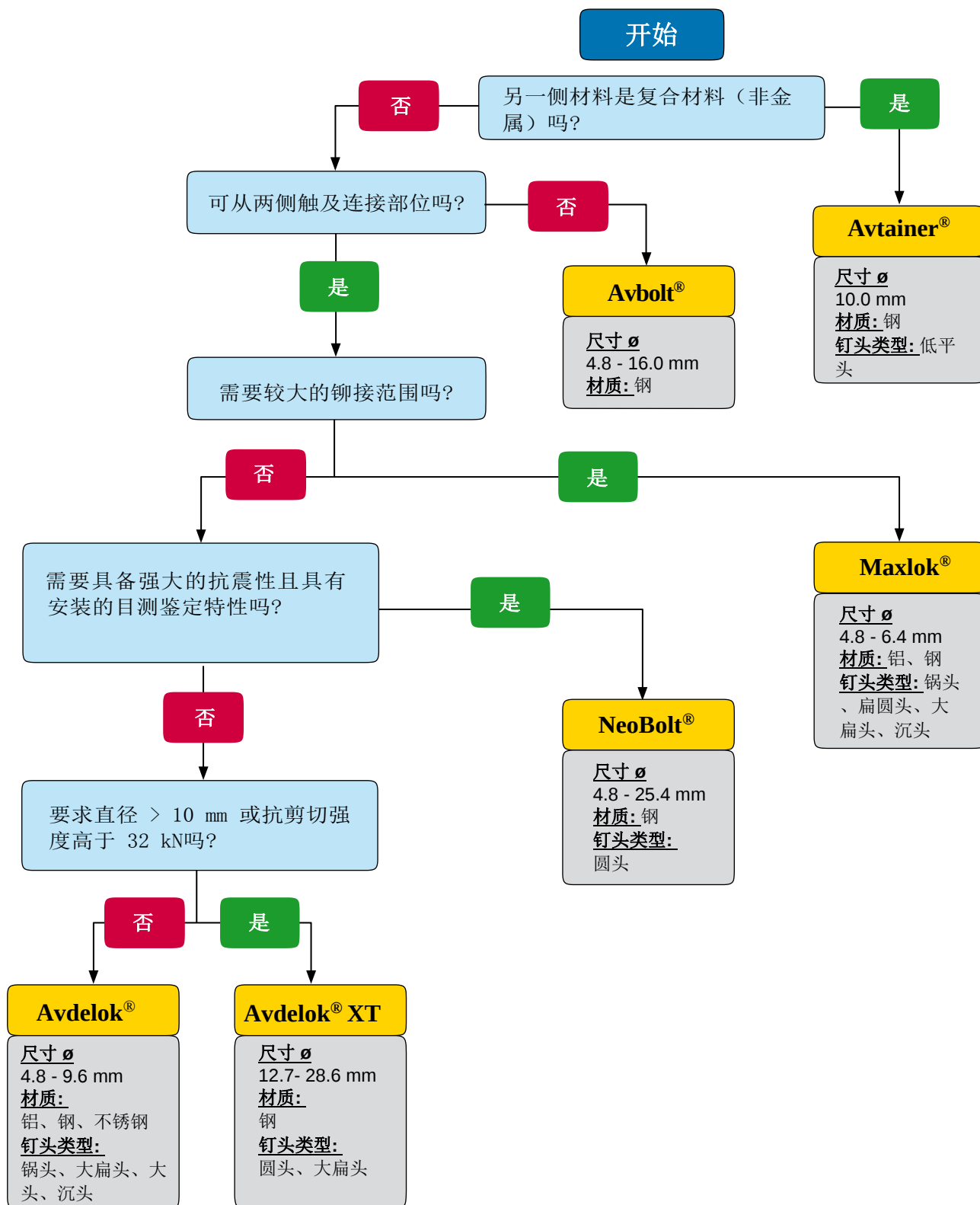
铆接范围

选择紧固件时，应确保基材的整体厚度在铆接范围内。



选型指南

选型指南用图形方式阐述可能最适合您应用的紧固件类型。这份指南并未包括POP Avdel全系列產品，我们的应用工程师可以根据您具体应用需求给出最佳解决方案建议。



选型指南

下表用于帮助选择最适合您应用的环槽铆钉。您也可以在我们的网站或通过您当地的史丹利工程紧固代表获得每种紧固件的完整技术性能参数。

产品系列	材质			钉头类型						套环			紧固件尺寸（公称）										系列	页码			
	钉杆 & 套环																							产品描述	数据表		
	铝	钢	不锈钢	锅头	90° 沉头	大扁头	大头	圆头	扁圆头	低平头	全套环	半套环	法兰套环	4.8 mm	6.4 mm	8.0 mm	9.6 mm	10.0 mm	12.7 mm	15.9/16 mm	19.1 mm	22.2 mm	25.4 mm	28.6 mm			
NeoBolt®		●						●					●	●	●	●			●	●	●		●		12851	9	25
Avdelok®		●		●							●	●	●	●	●	●	●								2621	10	29
		●			●						●	●	●	●	●	●	●								2622	10	32
		●				●					●	●	●	●	●	●	●								2624	10	35
			●	●							●		●	●	●	●	●								2691	10	38
	●			●							●	●	●	●	●	●	●								2801	10	41
	●				●						●	●	●	●	●	●	●								2802	10	44
	●					●					●	●	●	●	●	●	●								2803	10	47
	●						●				●	●	●			●									2804	10	50
	Avdelok® XT		●						●			●		●						●	●	●	●	●	●	2851	11
		●				●					●		●						●	●	●	●	●		2854	11	56
Maxlok®		●		●							●			●	●										1901	12	60
		●			●						●			●											1902	12	61
		●							●		●			●	●										1903	12	62
		●				●					●			●	●										1905	12	63
	●			●							●			●	●										1921	12	64
	●								●		●			●											1923	12	65
	●					●					●			●	●										1925	12	66
	Avtainer®		●								●								●							2311	13
Avbolt®		●																●	●	●					21001	14	69
		●												●	●	●									21021	14	70

NeoBolt®

这款环槽铆钉强度大，具有无与伦比的抗震性，无需折断钉杆，适合于重型结构应用，其套环配合装置，方便预装配。



主要特点和优点

无需折断钉杆:

- 无金属废料，绿色环保
- 无钉杆掉落，提高了工作场所的安全性
- 避免钉杆折断点发生腐蚀（对比传统环槽铆钉）
- 钉杆尺寸小，重量轻，降低的仓储和运输成本

零保养:

- 无需拧紧或二次拧紧

快速无冲击安装:

- 减轻操作员疲劳，减少安装噪音
- 钉杆槽距小，抗震性远超传统环槽铆钉、螺母和螺栓
- 套环组对特点，方便预装配，自上而下安装的理想之选
- 套环上的放射状指示条，方便在安装时快速目测检查连接

规格

尺寸:

4.8 mm - 25.4 mm
(3/16" - 1")

材料:

钢

铆钉头型:

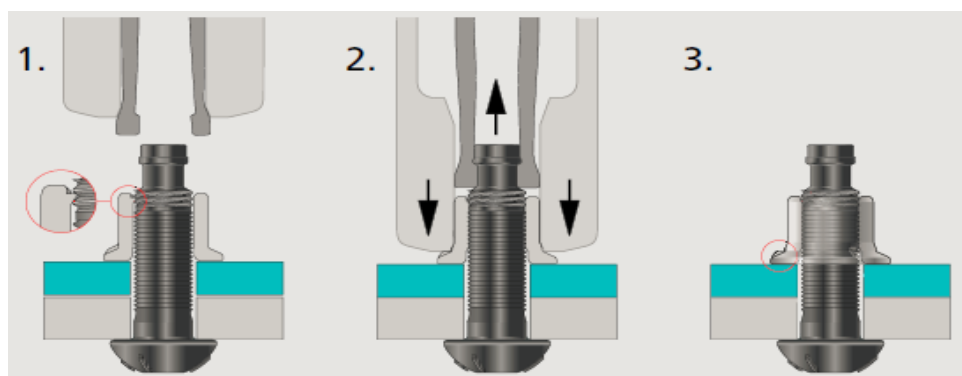
圆头

可选套环类型:

法兰面

专利保护

典型安装顺序



装配应用

- 轨道
- 卡车和拖车
- 商用车
- 太阳能和风能
- 桥梁建造
- 采矿设备
- 筛分设备
- 围栏和安全网
- 建筑
- 地面基础设施
- 电力和公用事业



这款环槽铆钉强度大，防震性优，可控强力夹紧。



主要特点和优点

- 抗剪切强度高，适合高强度装配
- 可控强力夹紧，提供卓越的抗震性
- 快速安装，应用范围广
- 材质可选范围广，尺寸、铆钉头型和可选套环类型可满足各种应用需求
- 便于检查发现松动
- 防松性能优，经TIR认可
- Avdelok的钢制钉杆性能通常可与5.8级螺钉产品相当
- 牢固的安装工具

规格

尺寸：

4.8 mm - 9.6 mm
(3/16" - 3/8")

材料：

铝合金、钢、不锈钢

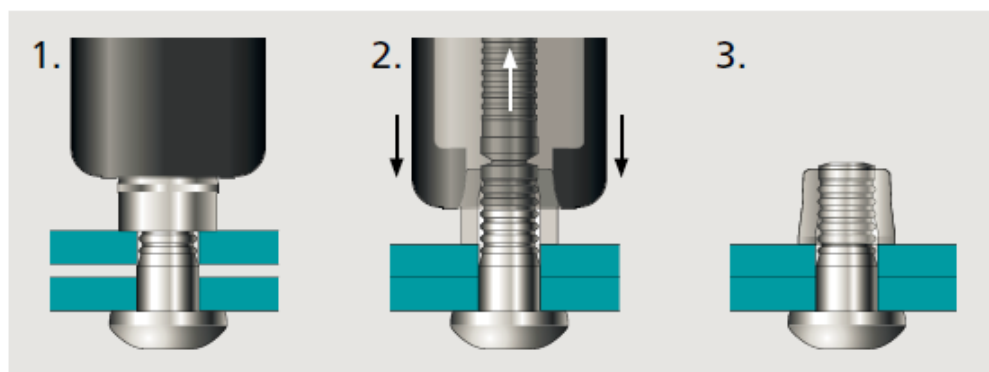
铆钉头型：

锅头、沉头、大扁头、大头

可选套环类型：

全套环、半套环、法兰面

典型安装顺序



装配应用

- 商用车
- 卡车和拖车
- 供暖系统
- 钢结构
- 太阳能板
- 轨道
- 采矿

供暖系统



通风设备框架



商用车



汽车座椅



Avdelok[®] XT

这款环槽铆钉直径大，用于高要求的工程应用。



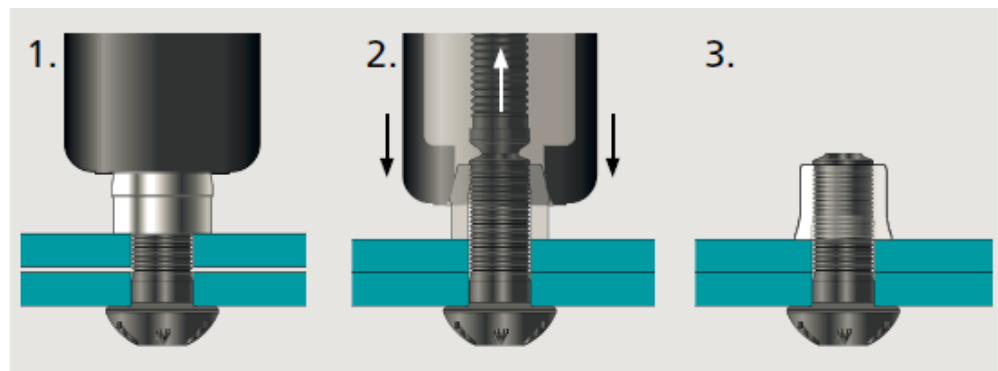
主要特点和优点

- 卓越的抗剪切强度和抗拉强度，提供始终如一的高性能，满足载重结构应用的需求
- 优异的抗震性
- 防松安全性能高——经国际铁路运输协定认可
- 容许连接处发生震动——安装斜度最高可达7°
- 安装便捷——对操作熟练度要求不高
- 安装工具简单，免除校准费用，减少保养需求
- 安装保持一致，避免返工和相关费用
- 目测检查方便，保证连接质量
- Avdelok XT紧固件安装产生的剪切力、拉力和预紧力最小，达到或优于ISO898-1中8.8级或ASTM A-325的标准

规格

尺寸：
12.7 mm– 28.6 mm
(1/2" – 1-1/8")
材质：
钢
铆钉头型：
圆头、大扁头
可选套环类型：
全套环、法兰面

典型安装顺序



装配应用

- 商用车
- 钢结构
- 桥梁建造/维修
- 再生能源
- 轨道/铁路
- 采矿

商用车



桥梁建造



铁路



格架塔



太阳能发电设备



太阳能发电设备（详图）



这款环槽铆钉强度大，具有防震性和铆接范围大。



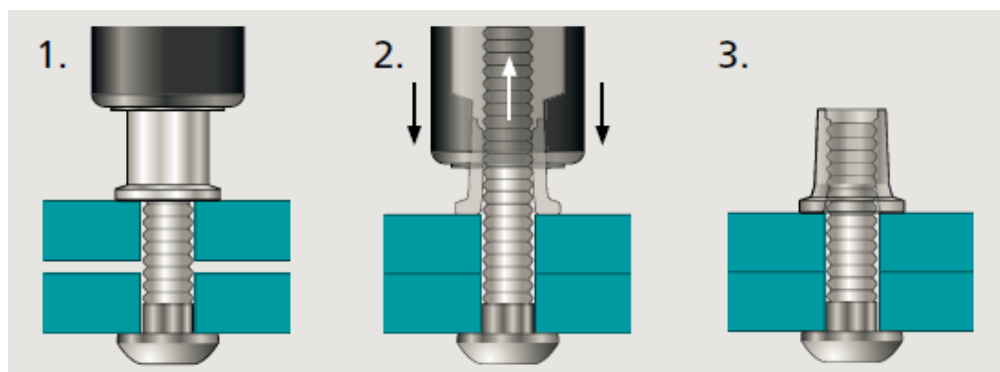
主要特点和优点

- 铆接范围大，降低库存量，简化库存控制，适应各种基材厚度
- 抗剪切强度高，适合高强度装配
- 可控强力夹紧，提供卓越的抗震性
- 可配套各种专用安装工具使用
- 快速安装，应用范围广
- 锅头、沉头、扁圆头和大扁头，可满足各种应用需求
- 便于检查发现松动
- 防松性能优，经TIR认可

规格

尺寸：
4.8 mm - 6.4 mm
(3/16" - 1/4")
材质：
铝合金、钢
铆钉头型：
锅头、扁圆头、大扁头、
沉头
可选套环类型：
法兰面

典型安装顺序



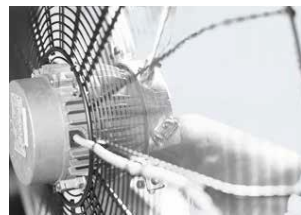
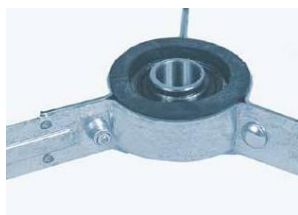
装配应用

- 商用车
- 暖通
- 框架建筑

商用车



风扇支臂



这款环槽铆钉强度大，钢制紧固件和套环设计用于连接复合板和金属。



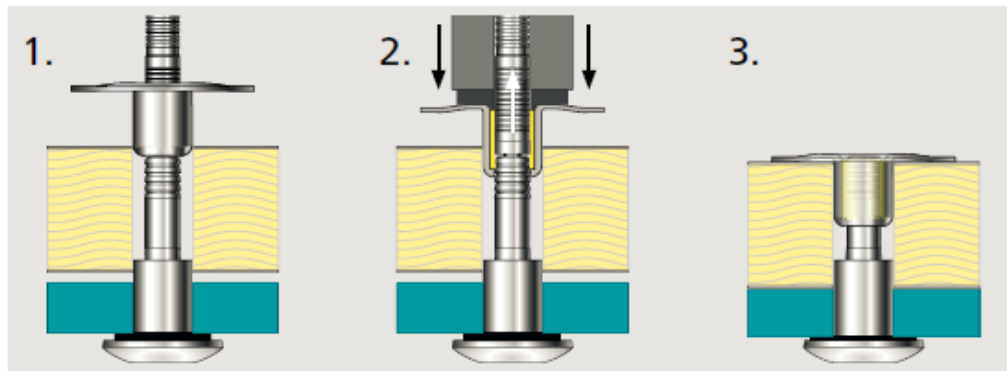
主要特点和优点

- 防止复合材料开裂和拉扯
- 装配玻璃钢汽车仪表台的理想之选
- 抗剪切强度高，适合高强度装配
- 钉头下的Santoprene®密封使连接具备止水/气密性
- 内锁钉杆确保连接可靠防震
- 低平头和T型面设计提供了整齐的外观
- 更小的T型面尺寸可贴在金属表面使用
- 可选择封装钉头，与周边颜色相匹配
- 可用Genesis®动力工具快速安装
- 便于检查发现松动
- 防松性能优，经TIR认可

规格

尺寸：
10.0 mm (3/8")
材料：
钢
铆钉头型：
低平头
可选类型：
封装头

典型安装顺序



装配应用

- 商用车
- 集装箱



Avbolt® 结构单面紧固件

Avbolt结构紧固件是一种高强度防松单面钢制紧固件，设计用于载重结构应用。在抗拉强度和抗剪切强度方面，它可媲美双面紧固件，并融合了单面紧固件产品的安装速度优点。



Avbolt 10.0, 12.7 和 16.0 mm:
3件套设计（套筒、套环和钉杆）



Avbolt 4.8, 6.4 和 8.0 mm:
2件套设计（带套环的套筒和钉杆）

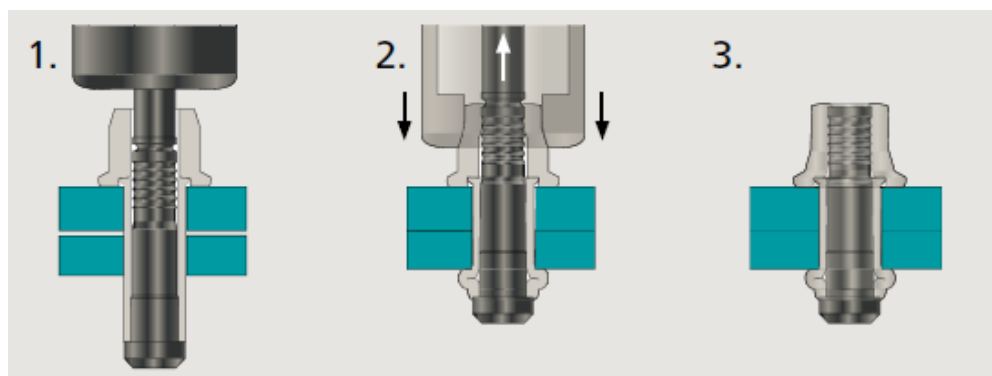
主要特点和优点

- 适用于单面应用
- 抗剪切和抗拉强度大，适合载重应用
- 铆接范围大，适合各种材料厚度
- 接触空间有限时的理想之选
- 锁定特性形成防震连接，防止钉杆松动
- 安装迅速
- 防松性能优，经TIR认可
- 工具简单，对操作工技能要求低

规格

典型安装顺序 (3 件套设计)

尺寸:
4.8 mm - 16.0 mm
(3/16" - 5/8")
材料:
钢
专利保护



装配应用

- 汽车
- 卡车和拖车
- 建筑
- 集装箱
- 再生能源
- 轨道
- 采矿
- 安全网

安全网



钢结构



交界



定制设计

正如您所期望的那样，作为领先的紧固解决方案供应商，我们能根据您特殊的装配要求，设计和制造出各种形式和涂层方式的环槽铆钉紧固件。下面仅列举了我们的部分定制环槽铆钉。无论您有定制尺寸、特殊的涂层、不同材质、狭小的工具位置或任何其他我们不作为标准件提供的要求，请联系我们，与我们商讨您的特殊要求。



Avdelok® 环槽铆钉（钉杆）- 台阶式钉头（标准强度）

- 钢、磷酸盐+ Delta Seal® GZ Black
- 带肩钉头可以在汽车座椅内提供一个枢轴



Avdelok® 环槽铆钉（钉杆）- 高强度 + Magni 涂层 + 识别色

- 钢、Magni 565 – 绿
- 特殊的颜色标识



Avdelok® 环槽铆钉（钉杆）- 铝合金 7075- T73 热处理

- 7075 铝合金，机械抛光
- 钉杆采用 7075 铝材，经特殊的热处理工艺，增加了在储油罐环境中的防腐性



Avdelok® 环槽铆钉（钉杆）- 铆接范围更大+特殊的钉头

- 钢、最小8μm镀锌 + 三价铬本色钝化处理
- 增加了防松槽，扩大了Avdelok钉杆的铆接范围



Maxlok® 环槽铆钉（钉杆和套环）- 大法兰头

- 最小8μm镀锌 + 三价铬本色钝化处理
- 更大的钉头和套环法兰尺寸，在软材料应用中也可分散负荷



Avdelok® 环槽铆钉（钉杆和套环）- 超长钉杆，316不锈钢

- 316级不锈钢
- 无磁性316不锈钢钉杆，适用于电机



Maxlok® 环槽铆钉（套环）- 不带凹槽的短套环

- 钢、最小8μm镀锌 + 三价铬本色钝化处理
- 短套环，适合对接头突出高度有限的应用



Avbolt® 结构单面紧固件 - 钉头下 Rimlex®密封

- 提高了密封性，无需另行加装密封件

安装工具

工具选型指南

下表旨在指导帮助您选择最适合您所选环槽铆钉的工具。请注意所有工具都要求根据具体的紧固件选择枪头。

您可以在我们的网站或通过您当地的史丹利工程紧固代表获得完整的技术性能参数。

紧固件类型	尺寸	安装工具							
		Genesis [®] nG3 LB	Genesis [®] nG4	73200	7287	AV™ 10*	AV™ 15*	AV™ 30*	AV™ 50*
NeoBolt [®]	4.8 mm (3/16")	•							
	6.4 mm (1/4")	•							
	8.0 mm (5/16")			•					
	9.6 mm (3/8")				•				
	12.7 mm (1/2")						•		
	16.0 mm (5/8")							•	
	19.1 mm (3/4")							•	
	25.4 mm (1")								•
Avdelok [®]	4.8 mm (3/16")		•	•	•				
	6.4 mm (1/4")		•	•	•				
	8.0 mm (5/16")			•	•				
	9.6 mm (3/8")			•	•	•			
Avdelok [®] XT	12.7 mm (1/2")						•	•	
	16.0 mm (5/8")							•	
	19.1 mm (3/4")							•	
	22.2 mm (7/8")								•
	25.4 mm (1")								•
	28.6 mm (1-1/8")								•
Maxlok [®]	4.8 mm (3/16")		•	•	•				
	6.4 mm (1/4")		•	•	•				
Avtainer [®]	10.0 mm (3/8")		•	•	•				
Avbolt [®]	4.8 mm (3/16")			•	•				
	6.4 mm (1/4")			•	•				
	8.0 mm (5/16")			•	•	•			
	10.0 mm (3/8")					•			
	12.7 mm (1/2")						•	•	
	16.0 mm (5/8")							•	

*所有AV™ 系列工具需配套 Enerpac[®]动力装置。

安装工具

Genesis® nG3 LB

轻型气动/液压动力工具，能可靠安装 $\varnothing$ 4.8 mm (3/16") 和 6.4 mm (1/4") 的NeoBolt® 环槽铆钉。

特点和优点

- 人体工学设计，减轻操作工的疲劳
- 单次操作时间短，提高生产率
- 内置计数器有助于准确确定保养周期
- 强化塑料枪身和载重型橡胶基座使得工具牢固耐用
- 手柄配软橡胶套
- 可调气流量，最大限度减少压缩空气的浪费
- 可悬挂

规格

气压	5 - 7 bar
5.5bar条件下所需的空气量	4.3 L
最小行程	26 mm
5.5bar条件下的拉拔力	12.9 kN
单次工作时间（大约）	1.2 秒
噪声级	<75 dB(A)
重量，含枪头	2.4 kg
震动	<2.5 m/s ²

枪身

部件号	名称
71256-02000	Genesis nG3 LB 枪身

枪头

部件号	名称
71213-05500	NeoBolt 4.8 mm (3/16") 枪头
71213-06800	NeoBolt 6.4 mm (1/4") 枪头



安装工具

Genesis® nG4

多功能轻型气动/液压工具，适用于安装 $\varnothing 6.4 \text{ mm}$ (1/4")以下的Avdelok® 和Maxlok® 环槽铆钉以及 $\varnothing 10.0 \text{ mm}$ (3/8") 的Avtainer®环槽铆钉。牵引比高，创新的人体工学设计为使用者提供最高的效率和舒适性。

特点和优点

- 人体工学设计，重量轻，减轻操作员的疲劳
- 单次操作时间短，提高生产率
- 内置计数器有助于准确确定保养周期
- 强化塑料枪身和载重型橡胶基座使得工具牢固耐用
- 手柄配软橡胶套
- 可调气流量，最大限度减少压缩空气的浪费
- 可悬挂
- 套环修剪附件可在Avdelok 和 Maxlok环槽铆钉安装后剪除套环

规格

气压	5 - 7 bar
5.5bar条件下所需的空气量	4.3 litres
最小行程	17 mm
5.5bar条件下的拉拔力	18.68 kN
单次工作时间（大约）	1.2 秒
噪声级	75 dB(A)
重量，含枪头	2.25 kg
震动	<2.5 m/s ²

枪身

部件号	名称
71233-02000	Genesis nG4 枪身，配快放钉杆储罐

枪头 / 选配件

部件号	名称
71230-05010	Avdelok 4.8 mm (3/16") 枪头
71230-05020	Avdelok 6.4 mm (1/4")枪头
07610-02000	Maxlok 4.8 mm (3/16")枪头
07610-02100	Maxlok 6.4 mm (1/4")枪头
71234-03400	Maxlok 连接件，用于 4.8 & 6.4 mm
71230-20300	Maxlok 伸长头
71230-15600	Avtainer 10 mm (3/8")枪头
07498-00802	Avtainer 10 mm (3/8")枪嘴
71210-20100	钉杆纠偏装置
71210-20300	伸长头



安装工具

73200 型

73200型气动/液压工具设计用于安装 $\varnothing$ 8.0 mm (5/16") NeoBolt® 环槽铆钉、 $\varnothing$ 10.0 mm (3/8") 以下的 Avdelok®、Maxlok® 和 Avtainer® 环槽铆钉以及 $\varnothing$ 8.0 mm (5/16") 以下的 Avbolt® 环槽铆钉。这款新工具的特点是创新的液压专利设计，采用了最新的密封和导向技术，可提供无与伦比的紧固效果和可靠性。

特点和优点

- 航空级锻造铝合金枪头和手柄，实现了重量轻、强度大和使用时间长的完美组合
- 设计用于长期重负荷用途，特别是在最为严苛的环境下
- 均衡的人体工学设计和轻质 Genesis® 气动扳机操作
- 操作简便快速，最大限度减轻操作员的疲劳，大大缩短装配时间
- 可配套各种枪头，适应安装空间的各种限制
- 套环修剪附件可在 Avdelok 环槽铆钉安装后剪除套环

规格

气压	5 - 7 bar	
所需空气量	@5.5 bar	15.6 L
最小行程	20 mm	
拉拔力	@5.5 bar	28.5 kN
单次工作时间（大约）	3 秒	
噪声级	75 dB(A)	
重量，不含枪头	4.9 kg	
震动	<2.5 m/s ²	

枪身

部件号	名称
73200-02000	73200 型枪身

枪头 / 选配件

部件号	名称
73200-05000	NeoBolt 8.0 mm (5/16") 枪头
07200-02500	Avdelok 4.8 mm (3/16") 枪头
07200-02600	Avdelok 6.4 mm (1/4") 枪头
07220-02700	Avdelok 8.0 mm (5/16") 枪头
07220-02000	Avdelok 9.6 mm (3/8") 枪头
07610-02000	Maxlok 4.8 mm (3/16") 枪头
07610-02100	Maxlok 6.4 mm (1/4") 枪头
73200-04300	连接件，用于 4.8 & 6.4 mm Avdelok & Maxlok
07220-08100	Avbolt 4.8 mm (3/16") 枪头
07220-07500	Avbolt 6.4 mm (1/4") 枪头
07220-07700	Avbolt 8.0 mm (5/16") 枪头



安装工具

7287 型

气动/液压分体式工具，重量轻，可安装 $\varnothing 9.6 \text{ mm}$ (3/8") NeoBolt® 环槽铆钉、 $\varnothing 10.0 \text{ mm}$ (3/8") 以下的 Avdelok® 和 Avtainer® 环槽铆钉、 $\varnothing 8.0 \text{ mm}$ (5/16") 以下的 Avbolt® 环槽铆钉以及其他 $\varnothing 8.0 \text{ mm}$ (5/16") 以下的环槽铆钉。

特点和优点

- 行程长，拉拔力大
- 大尺寸紧固件一次安装到位，速度快
- 单次工作时间短，加快了装配速度
- 重量轻，减轻了操作工安装钉头的疲劳
- 脚轮式遥控增强器，可在装配线上灵活应用
- 可配套各种枪头，适应安装空间的各种限制
- 可配合套环修剪附件，清理已安装的 Avdelok 环槽铆钉

规格

气压	5 - 7 bar
5.5bar条件下所需的空气量	3.5 L
最小行程	29 mm
5.5bar条件下的拉拔力	32.4 kN
单次工作时间（大约）	1.7 秒
噪声级	75 dB(A)
重量，不含枪头	
- 枪身	1.47 kg
- 总重 (枪身 + 增强器)	40 kg
震动	<2.5 m/s ²



枪身

部件号	名称
07287-00200	7287 型枪身

枪头 / 选配件

部件号	名称
73200-05100	NeoBolt 9.6 mm (3/8")枪头
07200-02500	Avdelok 4.8 mm (3/16")枪头
07200-02600	Avdelok 6.4 mm (1/4")枪头
07220-02700	Avdelok 8.0 mm (5/16")枪头
07220-02000	Avdelok 9.6 mm (3/8")枪头
07220-02500	连接件，用于 4.8 & 6.4 mm Avdelok
07610-02000	Maxlok 4.8 mm (3/16")枪头
07610-02100	Maxlok 6.4 mm (1/4")枪头
07267-00900	连接件，用于 4.8 & 6.4 mm Maxlok
07498-00800	Avtainer 10 mm (3/8")枪头
07267-00800	连接件，用于 10 mm (3/8") Avtainer
07220-08100	Avbolt 4.8 mm (3/16")枪头
07220-07500	Avbolt 6.4 mm (1/4")枪头
07220-07700	Avbolt 8.0 mm (5/16")枪头

安装工具

AV™ 系列工具

AV系列液压/电动工具可用于安装小至9.6 mm (3/8"), 大至28.6 mm (1-1/8")的Avdelok®和Avdelok® XT 环槽铆钉。此外, 也可用于安装 12.7 mm (1/2") ~ 25.4 mm (1") 的NeoBolt® 环槽铆钉和 8.0 mm (5/16") ~ 16.0 mm (5/8")的Avbolt® 铆钉。

特点和优点

- 牢固耐用的安装工具, 设计用于极端恶劣工况下长期使用
- 可选配不同钉头和枪头, 安装大直径Avdelok XT环槽铆钉全系列、12.7 - 25.4 mm NeoBolt环槽铆钉以及 8.0 - 16.0 mm Avbolt环槽铆钉。
- 人体工学设计, 外形小巧, 改善操作员的工作舒适度
- 枪头易于更换, 可使用各种长度的气管, 因此工具能适应当地装配要求
- 维护保养少

规格		AV10 73430-02000	AV15 73432-02000	AV30 73434-02000	AV50 73435-02000
工作压力	拉拔 返回	510 bar 200 bar			
额定拉拔压力下的拉拔力		55 kN	80 kN	175 kN	340 kN
额定返回压力下的推出力		26 kN	37.5 kN	81 kN	161 kN
活塞行程		25 mm	32 mm	41 mm	55 mm
重量, 不含枪头		3.5 kg	4.5 kg	6.8 kg	13.5 kg
功率重量比		15.7:1	17.7:1	25.7:1	17.9:1
抽气量	拉拔 返回	28.5 cm³ 34.7 cm³	60.3 cm³ 71.1 cm³	115.0 cm³ 140.3 cm³	386.7 cm³ 467.2 cm³

枪头

产品	直径	AV™ 工具	枪头
NeoBolt	12.7 mm (1/2")	AV15	73432-03300
	16.0 mm (5/8")	AV30	73434-03200
	19.1 mm (3/4")	AV30	73434-03300
	25.4 mm (1")	AV50	73435-03200
Avdelok	9.6 mm (3/8")	AV10	73430-03100
Avdelok XT	12.7 mm (1/2")	AV15	73432-03200 73433-03200*
	15.9 mm (5/8")	AV30	73412-03200
	19.1 mm (3/4")	AV30	73412-03300
	22.2 mm (7/8")	AV50	73410-03200
	25.4 mm (1")	AV50	73410-03100
	28.6 mm (1-1/8")	AV50	73410-03300
Avbolt	8.0 mm (5/16")	AV10	73430-03300
	10.0 mm (3/8")	AV10	73430-03200
	12.7 mm (1/2")	AV15	73432-03100
	12.7 mm (1/2")	AV30	73412-03600
	16.0 mm (5/8")	AV30	73412-03400

* 枪头, 带分离夹头



AV™ 10



AV™ 15



AV™ 30



AV™ 50

安装工具

Enerpac® PRO系列泵

史丹利工程紧固与全球液压设备领袖Enerpac合作，为AV™ 液压/电动工具提供一款专业、可靠、耐用的多用途高压液压泵。

特点和优点

- 高效液压泵设计：油流量大，旁通压力高，运行温度低，与同类泵相比省电18%
- 强大的电机提供高功率重量比以及卓越的低压运行特点
- 高强度模压复合材料外壳保护电动泵电机和电子元件，同时配置了一个采用人体工学设计的不导电手柄，方便移动
- 宽大的油位观察窗和耐用的钢制油箱
- 各型号均可驱动AV系列安装工具
- 可提供换热器和防滚架配套附件



请使用如下选型指南，帮助您根据自身要求和工作环境，选择最适当的泵：

型号 部件号	PRO220E 76507- 02000	PRO220 76502- 02000	PRO220D 76502- 02300	PRO240 76503- 02000	PRO240D 76503- 02300	PRO415 76504- 02000	PRO415D 76504- 02300
工具单次工作时间* - 高 - 中 - 低	低-中	中-高	中-高	中-高	中-高	中-高	中-高
产量 - 高 - 中 - 低	低-中	中-高	中-高	中-高	中-高	中-高	中-高
便携性 - 高 - 中	高	中	中	中	中	中	中

* 工具单次工作时间由紧固件的尺寸以及气管长度决定。

注：上述泵规格仅供参考。除上述标准件外，史丹利工程紧固还提供许多选配件和系统配置，包括大容量油箱、换热器、三相电机等，请致电我们的技术应用团队，讨论您的具体需求和建议。

安装工具

技术参数

型号 部件号		PRO220E 76507- 02000	PRO220 76502- 02000	PRO220D 76502- 02300	PRO240 76503- 02000	PRO240D 76503- 02300	PRO415 76504- 02000	PRO415D 76504- 02300
电机尺寸	kW	1.25	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
电机类型		交直流两用	感应式	感应式	感应式	感应式	感应式	感应式
油箱	L	8	10	10	10	10	10	10
输出流量 (l/min)	7 bar	11.5	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9
	50 bar	8.8	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
	350 bar	1.2	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
	700 bar	1.0	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
最大工作压力	bar	700	700	700	700	700	700	700
电机 电气规格	V	208 - 220	208 - 240	208 - 240	208 - 240	208 - 240	380 - 415	380 - 415
	相数	1	1	1	3	3	3	3
	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
噪音	dB(A)	85 - 90	75	75	75	75	75	75
重量	kg	32	55	60	55	60	55	60
尺寸(cm)	L	46	49	64	49	64	49	64
	W	24	27	36	27	36	27	36
	H	43	60	64	60	64	60	64
LCD数字显示屏/控制器		无	有	有	有	有	有	有
防滚架和换热器		无	无	有	无	有	无	有

提供不同长度的气管，请根据您的应用选择合适的长度：

气管长度	部件号
5 米	07008-00448
10 米	07008-00449
15 米	07008-00450



安装工具

SmartSet® 过程监控

SmartSet为制造商提供一套经济实用的系统，用于在安装环槽铆钉时监控连接质量或紧固完整性。环槽铆钉安装工具上连接的一个Micro Strain 传感器可以在铆钉安装过程中测取读数，并将读数发送给一个控制器。在RUN运行模式下，系统监控每次安装，与样品设定对比，确定安装合格还是不合格。控制器的输出可连接至一个声/光报警器，以便提醒用户安装不合格。

应用

- 环槽铆钉故障
- 环槽铆钉安装气压监测
- 使用了错误的环槽铆钉

系统性能

- 环槽铆钉追溯
- 排序
- 设置应用的多个铆接厚度 - PLC 可选
- 可输入/输出（PLC兼容）
- 用户自定义合格和不合格输出信号



SmartSet 操作控制器



SmartSet 操作界面



圆头

钉杆: 中碳钢

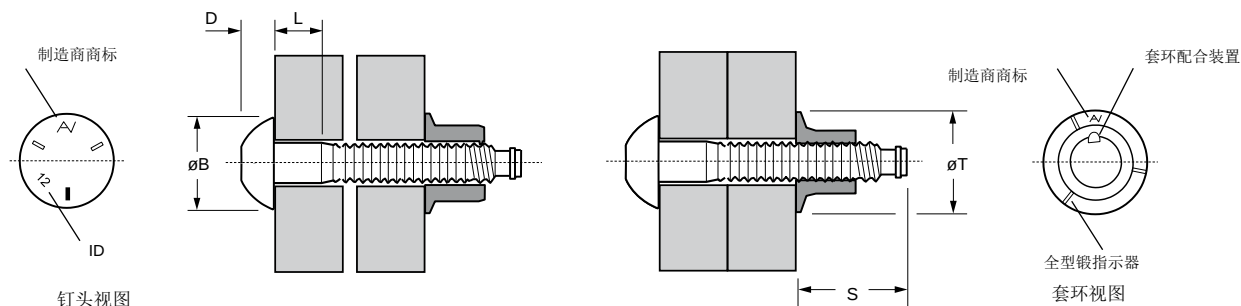
≤ ø9.6 = 银色 Magni 565¹⁾

≥ ø12.7 = 黑氧化层(涂油)¹⁾

套环: 低碳钢

镀锌¹⁾

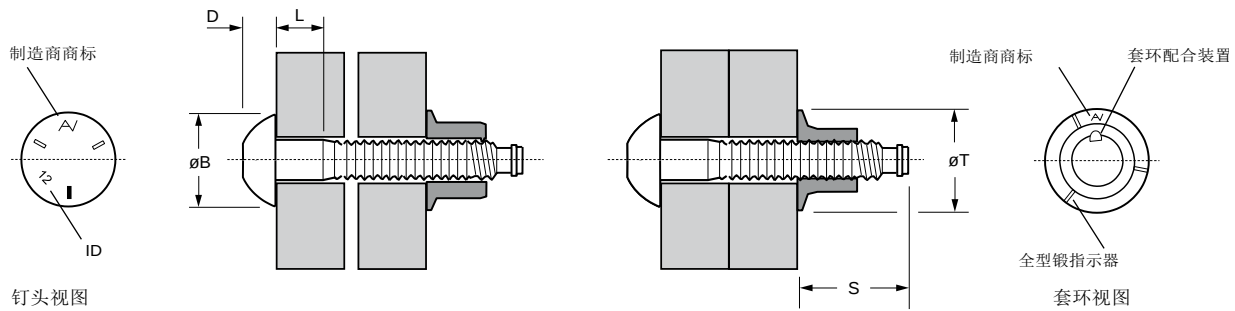
1) 如有需要, 可提供其他表面涂层



ø	e			L		øB	D	S	øT	部件号	
公称	ID	e 最小 ²⁾	e 最大 ²⁾	最小	最大	公称	公称	最大	公称	钉杆	套环
4.8 (3/16")	4	1.33	9.83	5.00	5.56	8.64	3.01	e 最小 = 20.04 e 最大 = 11.54	9.60	12851-60604	12801-30600
	6	4.50	13.00							12851-60606	
	8	7.68	16.18							12851-60608	
	10	10.85	19.35							12851-60610	
	12	14.03	22.53							12851-60612	
	14	17.20	25.70							12851-60614	
	16	20.38	28.88							12851-60616	
	18	23.55	32.05							12851-60618	
	20	26.73	35.23							12851-60620	
6.4 (1/4")	4	3.33	9.83	6.60	7.13	11.47	4.01	e 最小 = 22.21 e 最大 = 15.71	12.80	12851-60804	12801-30800
	6	6.50	13.00							12851-60806	
	8	9.68	16.18							12851-60808	
	10	12.85	19.35							12851-60810	
	12	16.03	22.53							12851-60812	
	14	19.20	25.70							12851-60814	
	16	22.38	28.88							12851-60816	
	18	25.55	32.05							12851-60818	
	20	28.73	35.23							12851-60820	
8.0 (5/16")	4	3.73	10.53	8.20	9.12	14.34	5.02	e 最小 = 25.77 e 最大 = 18.97	15.99	12851-61004	12801-31000
	6	6.90	13.70							12851-61006	
	8	10.08	16.88							12851-61008	
	10	13.25	20.05							12851-61010	
	12	16.43	23.23							12851-61012	
	14	19.60	26.40							12851-61014	
	16	22.78	29.58							12851-61016	
	18	25.95	32.75							12851-61018	
	20	29.13	35.93							12851-61020	

所有尺寸单位均是毫米 mm

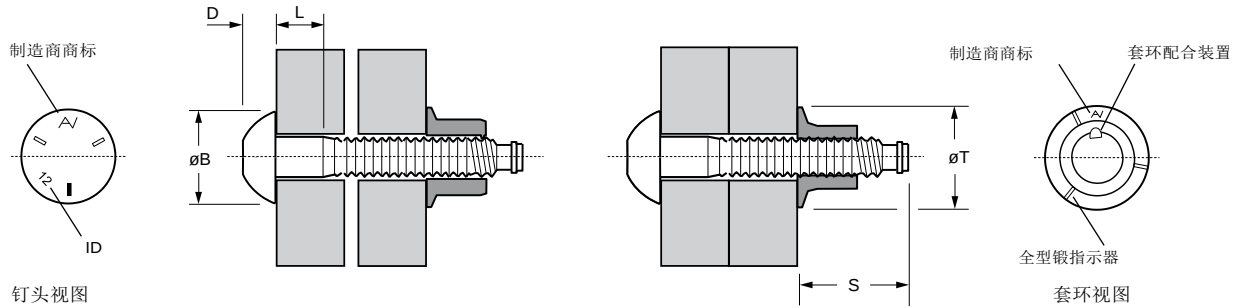
2) 铆接范围系针对推荐的 Avdel 安装工具



ø						L	øB	D	S	øT	部件号	
公称	ID	e最小 ²⁾	e最大 ²⁾	最小	最大	公称	公称	公称	最大	公称	钉杆	套环
9.6 (3/8")	4	1.45	11.15	9.80	10.71	1.55	17.21	6.02	e最小 = 31.95 e最大 = 22.25	19.19	12851-61204	12801-31200
	6	4.63	14.33			4.72					12851-61206	
	8	7.80	17.50			7.90					12851-61208	
	10	10.98	20.68			11.07					12851-61210	
	12	14.15	23.85			14.25					12851-61212	
	14	17.33	27.03			17.42					12851-61214	
	16	20.50	30.20			20.60					12851-61216	
	18	23.68	33.38			23.77					12851-61218	
	20	26.85	36.55			26.95					12851-61220	
	24	33.20	42.90			33.30					12851-61224	
12.7 (1/2")	4	7.50	15.75	13.10	14.28	4.60	22.94	8.00	e最小 = 46.61 e最大 = 38.36	26.15	12851-11604	12801-31600
	8	13.85	22.10			10.95					12851-11608	
	12	20.20	28.45			17.30					12851-11612	
	16	26.55	34.80			23.65					12851-11616	
	20	32.90	41.15			30.00					12851-11620	
	24	39.25	47.50			36.35					12851-11624	
	28	45.60	53.85			42.70					12851-11628	
	32	51.95	60.20			49.05					12851-11632	
	36	58.30	66.55			55.40					12851-11636	
	40	64.65	72.90			61.75					12851-11640	
	44	71.00	79.25			68.10					12851-11644	
	48	77.35	85.60			74.45					12851-11648	
	52	83.70	91.95			80.80					12851-11652	
	56	90.05	98.30			87.15					12851-11656	
	60	96.40	104.65			93.50					12851-11660	
	64	102.75	111.00			99.85					12851-11664	
	68	109.10	117.35			106.20					12851-11668	
	72	115.45	123.70			112.55					12851-11672	
76	121.80	130.05	118.90	12851-11676								
16.0 (5/8")	4	4.90	15.75	16.30	17.46	4.60	29.00	10.00	e最小 = 50.90 e最大 = 40.05	31.74	12851-12004	12801-32000
	8	11.25	22.10			10.95					12851-12008	
	12	17.60	28.45			17.30					12851-12012	
	16	23.95	34.80			23.65					12851-12016	
	20	30.30	41.15			30.00					12851-12020	
	24	36.65	47.50			36.35					12851-12024	
	28	43.00	53.85			42.70					12851-12028	
	32	49.35	60.20			49.05					12851-12032	
	36	55.70	66.55			55.40					12851-12036	
	40	62.05	72.90			61.75					12851-12040	
	44	68.40	79.25			68.10					12851-12044	
	48	74.75	85.60			74.45					12851-12048	
	52	81.10	91.95			80.80					12851-12052	

所有尺寸单位均是毫米 mm

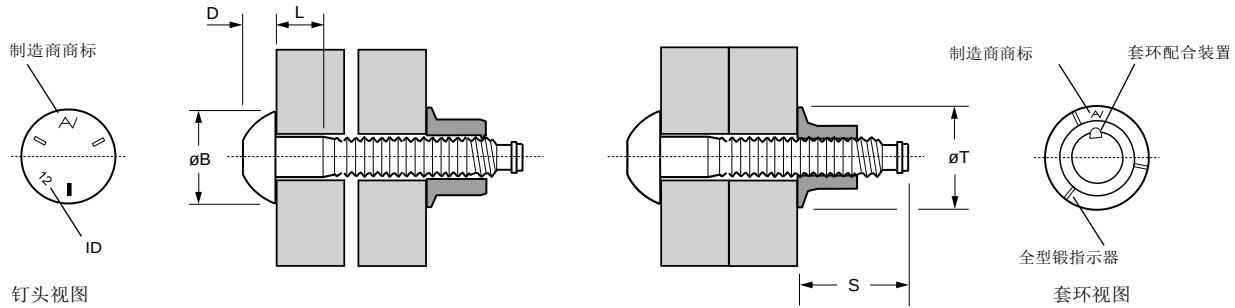
2) 铆接范围系针对推荐的 Avdel 安装工具



Ø	e			L		ØB	D	S	ØT	部件号	
	ID	e最小 ²⁾	e最大 ²⁾	最小	最大					钉杆	套环
16.0 (5/8")	56	87.45	98.30	16.30	17.46	29.00	10.00	e最小 = 50.90 e最大 = 40.05	31.74	12851-12056	12801-32000
	60	93.80	104.65							12851-12060	
	64	100.15	111.00							12851-12064	
	68	106.50	117.35							12851-12068	
	72	112.85	123.70							12851-12072	
	76	119.20	130.05							12851-12076	
19.1 (3/4")	4	9.85	16.45	19.60	20.63	35.52	13.02	e最小 = 55.37 e最大 = 48.77	38.09	12851-12404	12801-32400
	8	16.20	22.80							12851-12408	
	12	22.55	29.15							12851-12412	
	16	28.90	35.50							12851-12416	
	20	35.25	41.85							12851-12420	
	24	41.60	48.20							12851-12424	
	28	47.95	54.55							12851-12428	
	32	54.30	60.90							12851-12432	
	36	60.65	67.25							12851-12436	
	40	67.00	73.60							12851-12440	
	44	73.35	79.95							12851-12444	
	48	79.70	86.30							12851-12448	
	52	86.05	92.65							12851-12452	
	56	92.40	99.00							12851-12456	
	60	98.75	105.35							12851-12460	
	64	105.10	111.70							12851-12464	
	68	111.45	118.05							12851-12468	
	72	117.80	124.40							12851-12472	
	76	124.15	130.75							12851-12476	
25.4 (1")	8	13.80	25.00	26.00	28.57	46.75	15.63	e最小 = 74.01 e最大 = 62.81	47.61	12851-13208	12801-33200
	12	20.15	31.35							12851-13212	
	16	26.50	37.70							12851-13216	
	20	32.85	44.05							12851-13220	
	24	39.20	50.40							12851-13224	
	28	45.55	56.75							12851-13228	
	32	51.90	63.10							12851-13232	
	36	58.25	69.45							12851-13236	
	40	64.60	75.80							12851-13240	
	44	70.95	82.15							12851-13244	
	48	77.30	88.50							12851-13248	
	52	83.65	94.85							12851-13252	
	56	90.00	101.20							12851-13256	
	60	96.35	107.55							12851-13260	
	64	102.70	113.90							12851-13264	
	68	109.05	120.25							12851-13268	

所有尺寸单位均是毫米 mm

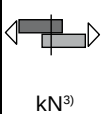
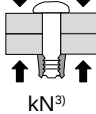
2) 铆接范围系针对推荐的 Avdel 安装工具



ø						L	øB	D	S	øT	部件号	
公称	ID	e最小 ²⁾	e最大 ²⁾	最小	最大	公称	公称	公称	最大	公称	钉杆	套环
25.4 (1")	72	115.40	126.60	26.00	28.57	112.55	46.75	15.63	e最小 = 74.01 e最大 = 62.81	47.61	12851-13272	12801-33200
	76	121.75	132.95			118.90					12851-13276	
	80	128.10	139.30			125.25					12851-13280	
	84	134.45	145.65			131.60					12851-13284	
	88	140.80	152.00			137.95					12851-13288	
	92	147.15	158.35			144.30					12851-13292	

所有尺寸单位均是毫米 mm

2) 铆接范围系针对推荐的 Avdel 安装工具

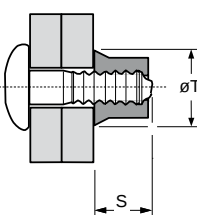
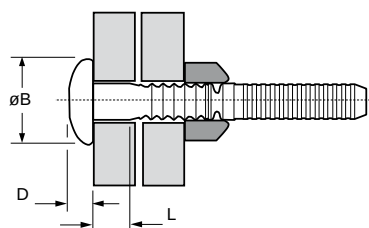
Ø			
公称	kN ³⁾	kN ³⁾	kN ³⁾
4.8 (3/16")	12.2	7.4	4.7
6.4 (1/4")	18.3	13.4	8.4
8.0 (5/16")	34.9	24.2	16.0
9.6 (3/8")	46.2	35.1	22.1
12.7 (1/2")	86.2	79.6	57.7
16.0 (5/8")	145.1	126.5	91.7
19.1 (3/4")	187.2	187.3	135.8
25.4 (1")	326.7	339.6	246.2

3) 典型长度值。注意实际接头长度由连接材质类型、厚度等决定，所以始终建议您进行应用试验。

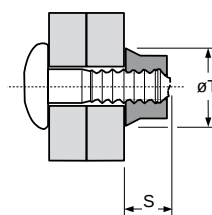


锅头
钉杆:碳硼钢*
镀锌
三价铬本色钝化
套环: 低碳钢**
镀锌
三价铬本色钝化

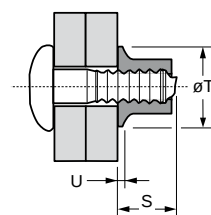
*: SAE 10B21 EN 10263-4 23MnB4 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



全套环



半套环

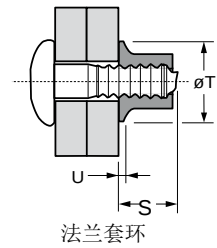
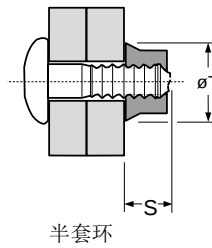
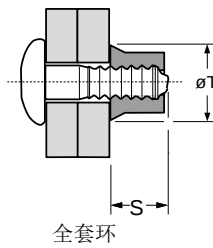
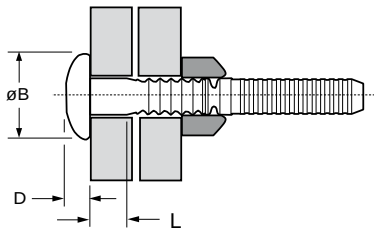


法兰套环

Ø	带全套环 ¹⁾		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
4.8 (3/16")	1.57	4.75	5.0	10.1	3.4	02621-70602	9.4	8.0	7.9	8.0	10.2	9.9	0.76
	3.18	6.35				02621-70603							
	4.75	7.92				02621-70604							
	6.35	9.53				02621-70605							
	7.92	11.10				02621-70606							
	9.53	12.70				02621-70607							
	11.10	14.27				02621-70608							
	12.70	15.88				02621-70609							
	14.27	17.45				02621-70610							
	15.88	19.05				02621-70611							
	17.45	20.62				02621-70612							
	19.05	22.23				02621-70613							
	20.62	23.80				02621-70614							
	22.23	25.40				02621-70615							
	23.80	26.97				02621-70616							
	25.40	28.58				02621-70617							
	26.97	30.15				02621-70618							
	28.58	31.75				02621-70619							
	30.15	33.32				02621-70620							

所有尺寸单位均是毫米 mm

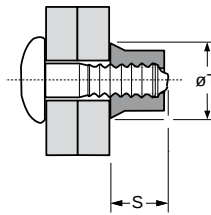
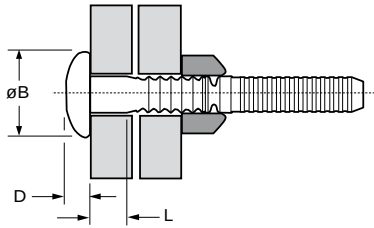
1) & 2) 参见第31页



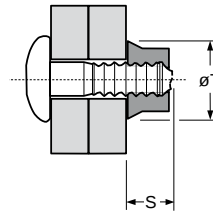
Ø 公称	带全套环 ¹⁾		L 公称	ØB 最大	D 最大	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
6.4 (1/4")	1.57	4.75	1.57	13.4	4.1	02621-70802	02662-70800	12.2	10.6	02682-70800	10.7	10.6	02615-70800 13.2 13.1 0.94
	3.18	6.35	3.18			02621-70803							
	4.75	7.92	4.75			02621-70804							
	6.35	9.53	6.35			02621-70805							
	7.92	11.10	7.92			02621-70806							
	9.53	12.70	9.53			02621-70807							
	11.10	14.27	11.10			02621-70808							
	12.70	15.88	12.70			02621-70809							
	14.27	17.45	14.27			02621-70810							
	15.88	19.05	15.88			02621-70811							
	17.45	20.62	17.45			02621-70812							
	19.05	22.23	19.05			02621-70813							
	20.62	23.80	20.62			02621-70814							
	22.23	25.40	22.23			02621-70815							
	23.80	26.97	23.80			02621-70816							
	26.97	30.15	26.97			02621-70818							
	30.15	33.32	30.15			02621-70820							
8.0 (5/16")	3.18	9.53	3.18	16.7	5.5	02621-71004	02662-71000	15.5	13.3	02682-71000	12.5	13.3	02615-71000 16.8 16.3 1.22
	6.35	12.70	6.35			02621-71006							
	9.53	15.88	9.53			02621-71008							
	12.70	19.05	12.70			02621-71010							
	15.88	22.23	15.88			02621-71012							
	19.05	25.40	19.05			02621-71014							
	22.23	28.58	22.23			02621-71016							
	25.40	31.75	25.40			02621-71018							
	28.58	34.93	28.58			02621-71020							
	31.75	38.10	31.75			02621-71022							
	34.93	41.28	34.93			02621-71024							
	38.10	44.45	38.10			02621-71026							
	41.28	47.63	41.28			02621-71028							
	44.45	50.80	44.45			02621-71030							
	47.63	53.98	47.63			02621-71032							
9.6 (3/8")	3.18	9.53	3.18	20.1	6.7	02621-71204	02662-71200	18.6	15.5	02682-71200	15.5	15.5	02615-71200 20.0 20.0 1.42
	6.35	12.70	6.35			02621-71206							
	9.53	15.88	9.53			02621-71208							
	12.70	19.05	12.70			02621-71210							

所有尺寸单位均是毫米 mm

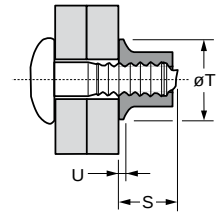
1) & 2) 参见第31页



全套环



半套环



法兰套环

Ø 公称	带全套环 ¹⁾		L 公称	ØB 最大	D 最大	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
9.6 (3/8")	15.88	22.23	15.88	20.1	6.7	02621-71212	02662-71200	18.6	15.5	02682-71200	15.5	15.5	02615-71200
	19.05	25.40	19.05			02621-71214							
	22.23	28.58	22.23			02621-71216							
	25.40	31.75	25.40			02621-71218							
	28.58	34.93	28.58			02621-71220							
	31.75	38.10	31.75			02621-71222							
	34.93	41.28	34.93			02621-71224							
	38.10	44.45	38.10			02621-71226							
	41.28	47.63	41.28			02621-71228							
	44.45	50.80	44.45			02621-71230							
	47.63	53.98	47.63			02621-71232							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 半套环扩大了铆接范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。

2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Ø		
公称	kN ³⁾	kN ³⁾
4.8	8.63	7.34
6.4	14.73	13.35
8.0	22.38	21.81
9.6	32.08	28.93

3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。

Avdelok钢制钉杆通常可以达到类似5.8级螺纹产品的性能。



90° 沉头

钉杆:碳硼钢*

镀锌

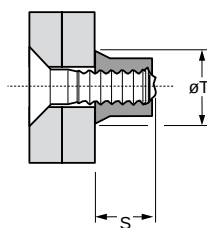
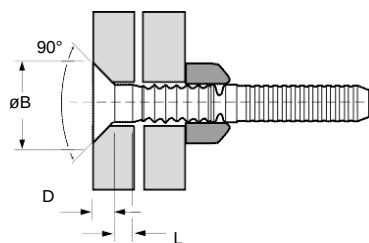
三价铬本色钝化

套环: 低碳钢**

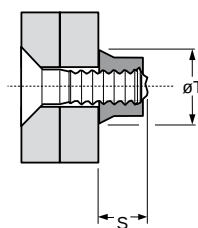
镀锌

三价铬本色钝化

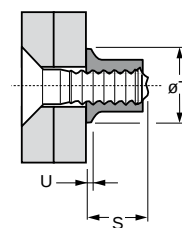
*: SAE 10B21 EN 10263-4 23MnB4 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



全套环



半套环

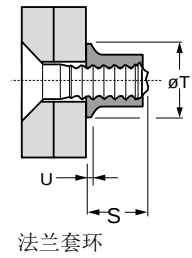
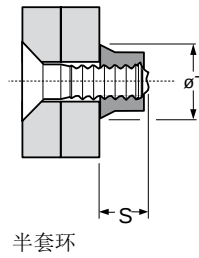
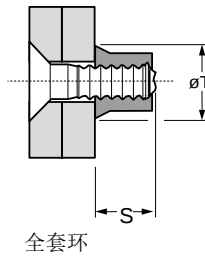
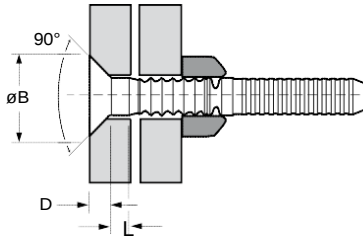


法兰套环

Ø	带全套环 ¹⁾			L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大						S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
4.8 (3/16")	3.18	6.35	5.0	3.18	8.9	2.2	02622-70603	9.4	8.0	7.9	8.0	10.2	9.9	0.76
	4.75	7.92		4.75			02622-70604							
	6.35	9.53		6.35			02622-70605							
	7.92	11.10		7.92			02622-70606							
	9.53	12.70		9.53			02622-70607							
	11.10	14.27		11.10			02622-70608							
	12.70	15.88		12.70			02622-70609							
	14.27	17.45		14.27			02622-70610							
	15.88	19.05		15.88			02622-70611							
	17.45	20.62		17.45			02622-70612							
	19.05	22.23		19.05			02622-70613							
	20.62	23.80		20.62			02622-70614							
	22.23	25.40		22.23			02622-70615							
	23.80	26.97		23.80			02622-70616							
	25.40	28.58		25.40			02622-70617							
	26.97	30.15		26.97			02622-70618							
	28.58	31.75		28.58			02622-70619							
	30.15	33.32		30.15			02622-70620							

所有尺寸单位均是毫米 mm

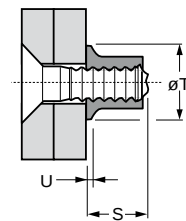
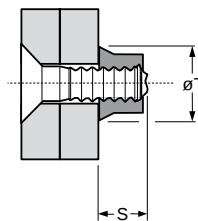
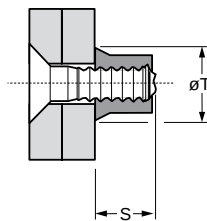
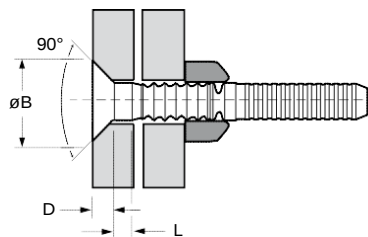
1) & 2) 参见第34页



ø	带全套环 ¹⁾		L	øB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	øT最大	S最大	øT最大	S最大	øT最大	U ²⁾ 公称
6.4 (1/4")	3.18	6.35	6.6	11.9	2.9	02622-70803	12.2	10.6	10.7	10.6	13.2	13.1	0.94
	4.75	7.92				02622-70804							
	6.35	9.53				02622-70805							
	7.92	11.10				02622-70806							
	9.53	12.70				02622-70807							
	11.10	14.27				02622-70808							
	12.70	15.88				02622-70809							
	14.27	17.45				02622-70810							
	15.88	19.05				02622-70811							
	17.45	20.62				02622-70812							
	19.05	22.23				02622-70813							
	20.62	23.80				02622-70814							
	22.23	25.40				02622-70815							
	23.80	26.97				02622-70816							
	26.97	30.15				02622-70818							
	30.15	33.32				02622-70820							
8.0 (5/16")	3.18	9.53	8.2	14.8	3.6	02622-71004	15.5	13.3	12.5	13.3	16.8	16.3	1.22
	6.35	12.70				02622-71006							
	9.53	15.88				02622-71008							
	12.70	19.05				02622-71010							
	15.88	22.23				02622-71012							
	19.05	25.40				02622-71014							
	22.23	28.58				02622-71016							
	25.40	31.75				02622-71018							
	28.58	34.93				02622-71020							
	31.75	38.10				02622-71022							
	34.93	41.28				02622-71024							
	38.10	44.45				02622-71026							
	41.28	47.63				02622-71028							
	44.45	50.80				02622-71030							
	47.63	53.98				02622-71032							
9.6 (3/8")	6.35	12.70	9.8	17.7	4.4	02622-71206	18.6	15.5	15.5	15.5	20.0	20.0	1.42
	9.53	15.88				02622-71208							
	12.70	19.05				02622-71210							
	15.88	22.23				02622-71212							
	19.05	25.40				02622-71214							
	22.23	28.58				02622-71216							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) & 2) 参见第34页



全套环

半套环

法兰套环

Ø 公称	带全套环 ¹⁾		L 公称	ØB 最大	D 最大	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
9.6 (3/8")	25.40	31.75	25.40	17.7	4.4	02622-71218	02662-71200	18.6 15.5	02682-71200	15.5 15.5	02615-71200	20.0 20.0 1.42	
	28.58	34.93	28.58			02622-71220							
	31.75	38.10	31.75			02622-71222							
	34.93	41.28	34.93			02622-71224							
	38.10	44.45	38.10			02622-71226							
	41.28	47.63	41.28			02622-71228							
	44.45	50.80	44.45			02622-71230							
	47.63	53.98	47.63			02622-71232							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 半套环扩大了铆接的范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。4.8mm和6.4mm规格紧固件的最大铆接增加了1.57mm，8.0mm和9.6mm规格紧固件的最大铆接增加了3.18mm。

2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。

Ø 公称	抗剪切强度 kN ³⁾	抗拉强度 kN ³⁾
4.8	8.63	7.34
6.4	14.73	13.35
8.0	22.38	21.81
9.6	32.08	28.93

Avdelok钢制钉杆通常可以达到类似5.8级螺纹产品的性能。



大扁头

钉杆:碳硼钢*

镀锌

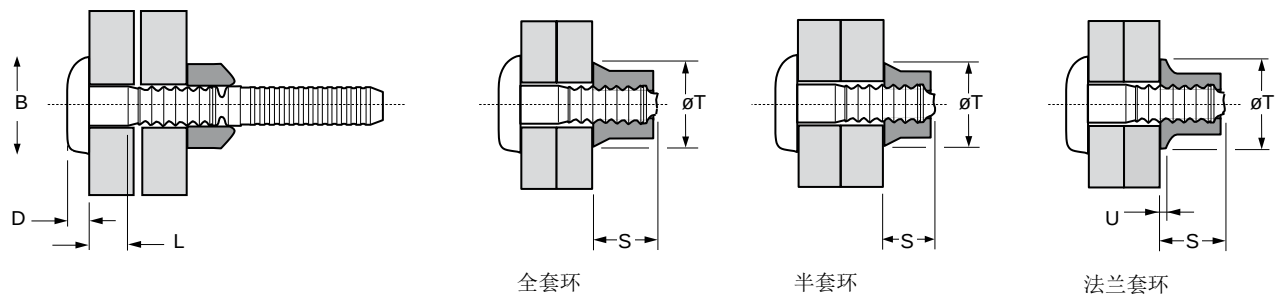
三价铬本色钝化

套环: 低碳钢**

镀锌

三价铬透明钝化

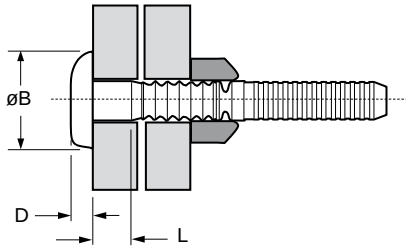
*: SAE 10B21 EN 10263-4 23MnB4 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



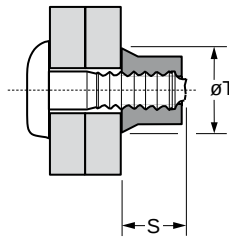
Ø	带全套环 ¹⁾		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大	公称	最大	最大		S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
4.8 (3/16")	1.57	4.75	1.57	12.0	2.2	02624-70602	02662-70600	9.4	8.0	02682-70600	10.2	9.9	0.76
	3.18	6.35	3.18			02624-70603							
	4.75	7.92	4.75			02624-70604							
	6.35	9.53	6.35			02624-70605							
	7.92	11.10	7.92			02624-70606							
	9.53	12.70	9.53			02624-70607							
	11.10	14.27	11.10			02624-70608							
	12.70	15.88	12.70			02624-70609							
	14.27	17.45	14.27			02624-70610							
	15.88	19.05	15.88			02624-70611							
	17.45	20.62	17.45			02624-70612							
	19.05	22.23	19.05			02624-70613							
	20.62	23.80	20.62			02624-70614							
	22.23	25.40	22.23			02624-70615							
	23.80	26.97	23.80			02624-70616							
	25.40	28.58	25.40			02624-70617							
	26.97	30.15	26.97			02624-70618							
	28.58	31.75	28.58			02624-70619							
	30.15	33.32	30.15			02624-70620							

所有尺寸单位均是毫米 mm

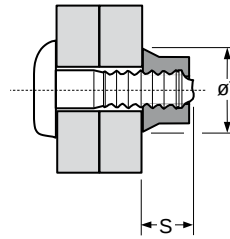
1) & 2) 参见第37页



全套环



半套环

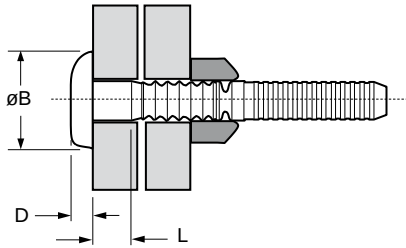


法兰套环

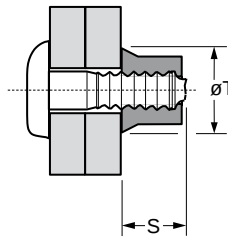
Ø 公称	带全套环 ¹⁾		L 公称	ØB 最大	D 最大	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
6.4 (1/4")	1.57	4.75	1.57	15.2	2.8	02624-70802	02662-70800	12.2	10.6	02682-70800	13.2	13.1	0.94
	3.18	6.35	3.18			02624-70803							
	4.75	7.92	4.75			02624-70804							
	6.35	9.53	6.35			02624-70805							
	7.92	11.10	7.92			02624-70806							
	9.53	12.70	9.53			02624-70807							
	11.10	14.27	11.10			02624-70808							
	12.70	15.88	12.70			02624-70809							
	14.27	17.45	14.27			02624-70810							
	15.88	19.05	15.88			02624-70811							
	17.45	20.62	17.45			02624-70812							
	19.05	22.23	19.05			02624-70813							
	20.62	23.80	20.62			02624-70814							
	22.23	25.40	22.23			02624-70815							
	23.80	26.97	23.80			02624-70816							
	26.97	30.15	26.97			02624-70818							
	30.15	33.32	30.15			02624-70820							
8.0 (5/16")	3.18	9.53	3.18	19.9	3.6	02624-71004	02662-71000	15.5	13.3	02682-71000	16.8	16.3	1.22
	6.35	12.70	6.35			02624-71006							
	9.53	15.88	9.53			02624-71008							
	12.70	19.05	12.70			02624-71010							
	15.88	22.23	15.88			02624-71012							
	19.05	25.40	19.05			02624-71014							
	22.23	28.58	22.23			02624-71016							
	25.40	31.75	25.40			02624-71018							
	28.58	34.93	28.58			02624-71020							
	31.75	38.10	31.75			02624-71022							
	34.93	41.28	34.93			02624-71024							
	38.10	44.45	38.10			02624-71026							
	41.28	47.63	41.28			02624-71028							
	44.45	50.80	44.45			02624-71030							
	47.63	53.98	47.63			02624-71032							
9.6 (3/8")	3.18	9.53	3.18	23.5	4.1	02624-71204	02662-71200	18.6	15.5	02682-71200	20.0	20.0	1.42
	6.35	12.70	6.35			02624-71206							
	9.53	15.88	9.53			02624-71208							
	12.70	19.05	12.70			02624-71210							
	15.88	22.23	15.88			02624-71212							

所有尺寸单位均是毫米 mm

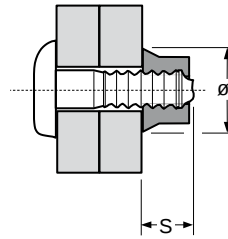
1) & 2) 参见第37页



全套环



半套环



法兰套环

Ø	带全套环 ¹⁾		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	公称	最小 最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
9.6 (3/8")		19.05 25.40	9.8	19.05	23.5	4.1	02662-71200	18.6 15.5	02682-71200	15.5 15.5	02615-71200	20.0 20.0	1.42
		22.23 28.58		22.23									
		25.40 31.75		25.40									
		28.58 34.93		28.58									
		31.75 38.10		31.75									
		34.93 41.28		34.93									
		38.10 44.45		38.10									
		41.28 47.63		41.28									
		44.45 50.80		44.45									
		47.63 53.98		47.63									

所有尺寸单位均是毫米 mm

- 1) 半套环扩大了铆接的范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。4.8mm和6.4mm规格紧固件的最大铆接增加了1.57mm，8.0mm和9.6mm规格紧固件的最大铆接增加了3.18mm。
- 2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Ø		
公称	kN ³⁾	kN ³⁾
4.8	8.63	7.34
6.4	14.73	13.35
8.0	22.38	21.81
9.6	32.08	28.93

- 3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。

Avdelok钢制钉杆通常可以达到类似5.8级螺纹产品的性能。



锅头

钉杆: 不锈钢*

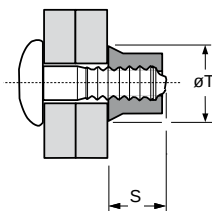
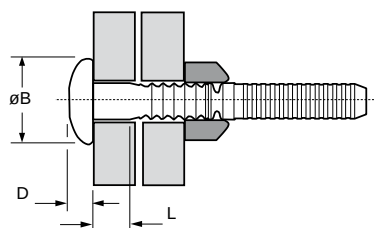
自然发色

套环: 不锈钢**

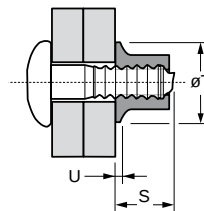
镀锌

三价铬本色钝化

*: AISI 304Cu, EN 10263-5, X3CrNiCu18-9-4 **: AISI 430, EN 10263-5 X6Cr17



全套环

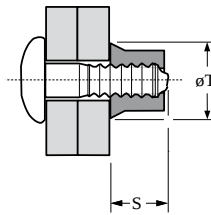
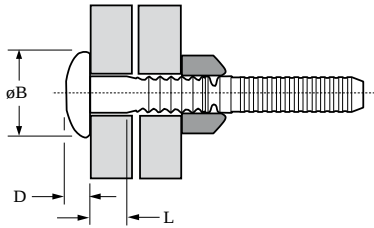


法兰套环

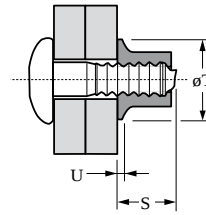
Ø	带全套环		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 法兰套环 ¹⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ¹⁾ 公称
4.8 (3/16")	1.57	4.75	1.57	10.0	3.4	02691-00602	02605-70600	9.4 8.0	10.2	9.9	0.76
	3.18	6.35	3.18			02691-00603					
	4.75	7.92	4.75			02691-00604					
	6.35	9.53	6.35			02691-00605					
	7.92	11.10	7.92			02691-00606					
	9.53	12.70	9.53			02691-00607					
	11.10	14.27	11.10			02691-00608					
	12.70	15.88	12.70			02691-00609					
	14.27	17.45	14.27			02691-00610					
	15.88	19.05	15.88			02691-00611					
	17.45	20.62	17.45			02691-00612					
	19.05	22.23	19.05			02691-00613					
	20.62	23.80	20.62			02691-00614					
	22.23	25.40	22.23			02691-00615					
	23.80	26.97	23.80			02691-00616					
	25.40	28.58	25.40			02691-00617					
	26.97	30.15	26.97			02691-00618					
	28.58	31.75	28.58			02691-00619					
	30.15	33.32	30.15			02691-00620					

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。



全套环

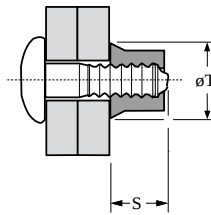
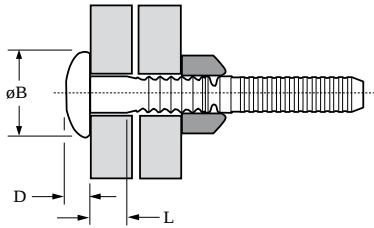


法兰套环

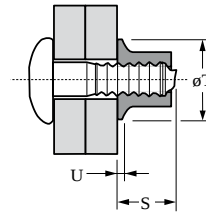
Ø	带全套环		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 法兰套环 ¹⁾		
	最小	最大	公称	最大	最大		S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ¹⁾ 公称
6.4 (1/4")	1.57	4.75	1.57	13.4	4.1	02691-00802	02605-70800	12.2 10.6	02648-70800	13.2 13.1 0.94	
	3.18	6.35	3.18			02691-00803					
	4.75	7.92	4.75			02691-00804					
	6.35	9.53	6.35			02691-00805					
	7.92	11.10	7.92			02691-00806					
	9.53	12.70	9.53			02691-00807					
	11.10	14.27	11.10			02691-00808					
	12.70	15.88	12.70			02691-00809					
	14.27	17.45	14.27			02691-00810					
	15.88	19.05	15.88			02691-00811					
	17.45	20.62	17.45			02691-00812					
	19.05	22.23	19.05			02691-00813					
	20.62	23.80	20.62			02691-00814					
	22.23	25.40	22.23			02691-00815					
	23.80	26.97	23.80			02691-00816					
	26.97	30.15	26.97			02691-00818					
	30.15	33.32	30.15			02691-00820					
8.0 (5/16")	3.18	9.53	3.18	16.7	5.5	02691-01004	02605-71000	15.5 13.3	N/A		
	6.35	12.70	6.35			02691-01006					
	9.53	15.88	9.53			02691-01008					
	12.70	19.05	12.70			02691-01010					
	15.88	22.23	15.88			02691-01012					
	19.05	25.40	19.05			02691-01014					
	22.23	28.58	22.23			02691-01016					
	25.40	31.75	25.40			02691-01018					
	28.58	34.93	28.58			02691-01020					
	31.75	38.10	31.75			02691-01022					
	34.93	41.28	34.93			02691-01024					
	38.10	44.45	38.10			02691-01026					
	41.28	47.63	41.28			02691-01028					
	44.45	50.80	44.45			02691-01030					
	47.63	53.98	47.63			02691-01032					

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。



全套环



法兰套环

Ø 公称	带全套环		L 公称	ØB 最大	D 最大	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 法兰套环 ¹⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ¹⁾ 公称
9.6 (3/8")	3.18	9.53	3.18	20.0	6.7	02691-01204	02605-71200	18.6	15.5	N/A	
	6.35	12.70	6.35			02691-01206					
	9.53	15.88	9.53			02691-01208					
	12.70	19.05	12.70			02691-01210					
	15.88	22.23	15.88			02691-01212					
	19.05	25.40	19.05			02691-01214					
	22.23	28.58	22.23			02691-01216					
	25.40	31.75	25.40			02691-01218					
	28.58	34.93	28.58			02691-01220					
	31.75	38.10	31.75			02691-01222					
	34.93	41.28	34.93			02691-01224					
	38.10	44.45	38.10			02691-01226					
	41.28	47.63	41.28			02691-01228					
	44.45	50.80	44.45			02691-01230					
	47.63	53.98	47.63			02691-01232					

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Ø 公称	 kN ²⁾	 kN ²⁾
4.8 (3/16")	7.79	9.26
6.4 (1/4")	14.55	17.71
8.0 (5/16")	22.24	29.80
9.6 (3/8")	31.58	37.81

2) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。



锅头

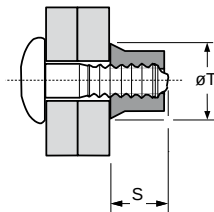
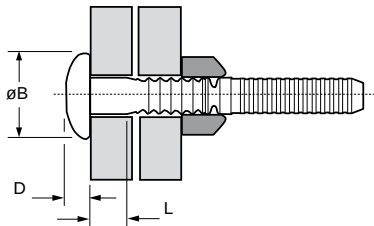
钉杆: 铝合金*

抛光

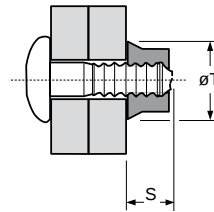
套环: 铝合金**

自然发色

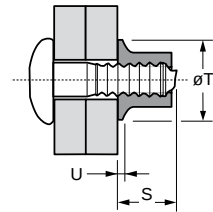
*: AA 2024, DIN 1725, AlCuMg2, Werkstoff 3.1355 **: BS 1473 6061, AA 6061, DIN 1725 AlMg1SiCu, Werkstoff 3.3211



全套环



半套环

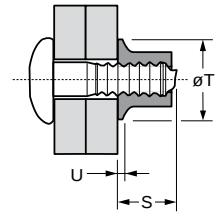
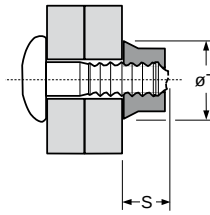
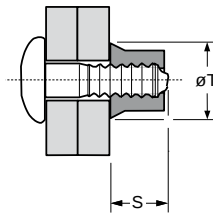
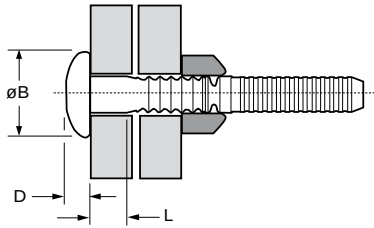


法兰套环

Ø	带全套环 ¹⁾		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
4.8 (3/16")	1.57	4.75	5.0	1.57	10.1	02801-00602	02837-00600	9.4	8.0	02838-00600	10.2	9.9	0.76
	3.18	6.35		3.18		02801-00603							
	4.75	7.92		4.75		02801-00604							
	6.35	9.53		6.35		02801-00605							
	7.92	11.10		7.92		02801-00606							
	9.53	12.70		9.53		02801-00607							
	11.10	14.27		11.10		02801-00608							
	12.70	15.88		12.70		02801-00609							
	14.27	17.45		14.27		02801-00610							
	15.88	19.05		15.88		02801-00611							
	17.45	20.62		17.45		02801-00612							
	19.05	22.23		19.05		02801-00613							
	20.62	23.80		20.62		02801-00614							
	22.23	25.40		22.23		02801-00615							
	23.80	26.97		23.80		02801-00616							
	25.40	28.58		25.40		02801-00617							
	26.97	30.15		26.97		02801-00618							
	28.58	31.75		28.58		02801-00619							
	30.15	33.32		30.15		02801-00620							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) & 2) 参见第43页



全套环

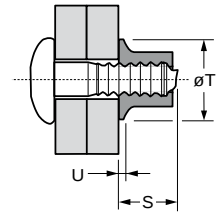
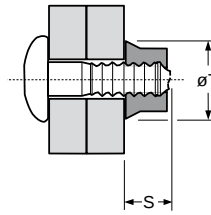
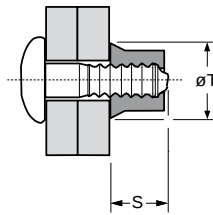
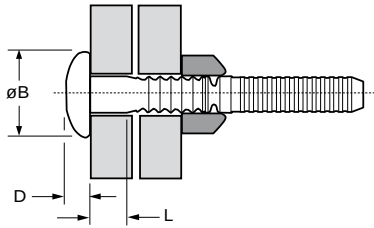
半套环

法兰套环

Ø	带全套环 ¹⁾		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大		最大	最大		S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
6.4 (1/4")	1.57	4.75	6.6	1.57	13.4	02801-00802	12.2	10.6	10.7	10.6	13.2	13.1	0.94
	3.18	6.35		3.18		02801-00803							
	4.75	7.92		4.75		02801-00804							
	6.35	9.53		6.35		02801-00805							
	7.92	11.10		7.92		02801-00806							
	9.53	12.70		9.53		02801-00807							
	11.10	14.27		11.10		02801-00808							
	12.70	15.88		12.70		02801-00809							
	14.27	17.45		14.27		02801-00810							
	15.88	19.05		15.88		02801-00811							
	17.45	20.62		17.45		02801-00812							
	19.05	22.23		19.05		02801-00813							
	20.62	23.80		20.62		02801-00814							
	22.23	25.40		22.23		02801-00815							
	23.80	26.97		23.80		02801-00816							
	26.97	30.15		26.97		02801-00818							
	30.15	33.32		30.15		02801-00820							
	31.75	34.93		31.75		02801-00821							
8.0 (5/16")	3.18	9.53	8.2	3.18	16.7	02801-01004	15.5	13.3	12.5	13.3	16.8	16.3	1.22
	6.35	12.70		6.35		02801-01006							
	9.53	15.88		9.53		02801-01008							
	12.70	19.05		12.70		02801-01010							
	15.88	22.23		15.88		02801-01012							
	19.05	25.40		19.05		02801-01014							
	22.23	28.58		22.23		02801-01016							
	25.40	31.75		25.40		02801-01018							
	28.58	34.93		28.58		02801-01020							
	31.75	38.10		31.75		02801-01022							
	34.93	41.28		34.93		02801-01024							
	38.10	44.45		38.10		02801-01026							
	41.28	47.63		41.28		02801-01028							
	44.45	50.80		44.45		02801-01030							
	47.63	53.98		47.63		02801-01032							
9.6 (3/8")	3.18	9.53	9.8	3.18	20.0	02801-01204	18.6	15.5	15.5	15.5	20.0	20.0	1.42
	6.35	12.70		6.35		02801-01206							
	9.53	15.88		9.53		02801-01208							
	12.70	19.05		12.70		02801-01210							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) & 2) 参见第43页



全套环

半套环

法兰套环

ø	 带全套环 ¹⁾			L	øB	D	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾			
公称	最小	最大		公称	最大	最大	部件号 钉杆	S最大	øT最大	S最大	øT最大	S最大	øT最大	U ²⁾ 公称
9.6 (3/8")	15.88	22.23	9.8	15.88	20.0	6.5	02801-01212	02837-01200	18.6	15.5	02838-01200	15.5	15.5	02839-01200
	19.05	25.40		19.05			02801-01214							
	22.23	28.58		22.23			02801-01216							
	25.40	31.75		25.40			02801-01218							
	28.58	34.93		28.58			02801-01220							
	31.75	38.10		31.75			02801-01222							
	34.93	41.28		34.93			02801-01224							
	38.10	44.45		38.10			02801-01226							
	41.28	47.63		41.28			02801-01228							
	44.45	50.80		44.45			02801-01230							
	47.63	53.98		47.63			02801-01232							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 半套环扩大了铆接的范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。4.8mm和6.4mm规格紧固件的最大铆接增加了1.57mm，8.0mm和9.6mm规格紧固件的最大铆接增加了3.18mm。

2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Ø		
公称	kN ³⁾	kN ³⁾
4.8	4.67	4.72
6.4	8.34	7.92
8.0	13.02	12.68
9.6	18.69	18.68

3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。



90° 沉头

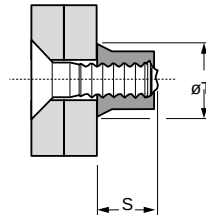
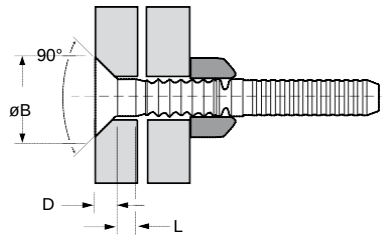
钉杆: 铝合金*

抛光

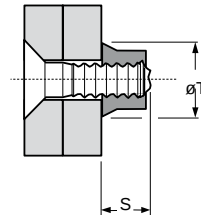
套环: 铝合金**

自然发色

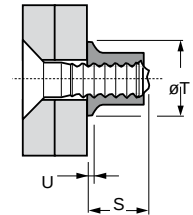
*: AA 2024, DIN 1725, AlCuMg2, Werkstoff 3.1355 **: BS 1473 6061, AA 6061, DIN 1725 AlMg1SiCu, Werkstoff 3.3211



全套环



半套环

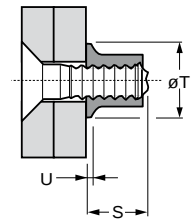
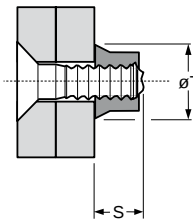
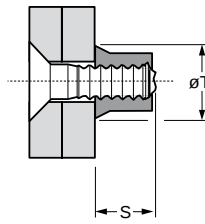
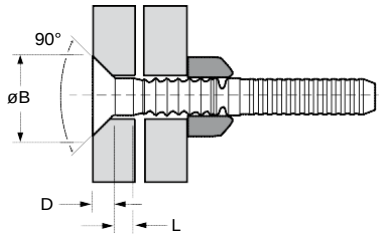


法兰套环

ø	带全套环 ¹⁾		L	øB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	øT最大	S最大	øT最大	S最大	øT最大	U ²⁾ 公称
4.8 (3/16")	3.18	6.35	5.0	8.9	2.2	02802-00603	02837-00600	9.4 8.0	02838-00600	7.9 8.0	02839-00600	10.2 9.9 0.76	
	4.75	7.92				02802-00604							
	6.35	9.53				02802-00605							
	7.92	11.10				02802-00606							
	9.53	12.70				02802-00607							
	11.10	14.27				02802-00608							
	12.70	15.88				02802-00609							
	14.27	17.45				02802-00610							
	15.88	19.05				02802-00611							
	17.45	20.62				02802-00612							
	19.05	22.23				02802-00613							
	20.62	23.80				02802-00614							
	22.23	25.40				02802-00615							
	23.80	26.97				02802-00616							
	25.40	28.58				02802-00617							
	26.97	30.15				02802-00618							
	28.58	31.75				02802-00619							
	30.15	33.32				02802-00620							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) & 2) 参见第46页



全套环

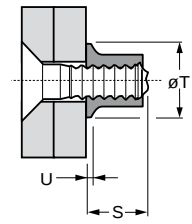
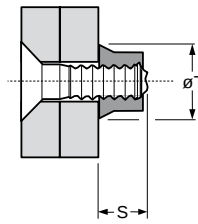
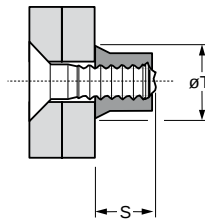
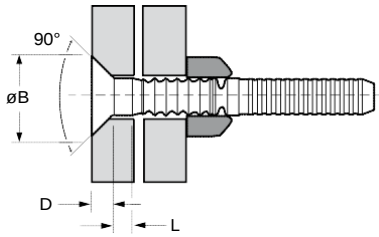
半套环

法兰套环

ø	带全套环 ¹⁾		L	øB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	øT最大	S最大	øT最大	S最大	øT最大	U ²⁾ 公称
6.4 (1/4")	3.18	6.35	6.6	11.8	2.9	02802-00803	02837-00800	12.2 10.6	02838-00800	10.7 10.6	02839-00800	13.2 13.1 0.94	
	4.75	7.92				02802-00804							
	6.35	9.53				02802-00805							
	7.92	11.10				02802-00806							
	9.53	12.70				02802-00807							
	11.10	14.27				02802-00808							
	12.70	15.88				02802-00809							
	14.27	17.45				02802-00810							
	15.88	19.05				02802-00811							
	17.45	20.62				02802-00812							
	19.05	22.23				02802-00813							
	20.62	23.80				02802-00814							
	22.23	25.40				02802-00815							
	23.80	26.97				02802-00816							
	26.97	30.15				02802-00818							
	30.15	33.32				02802-00820							
8.0 (5/16")	3.18	9.53	8.2	14.8	3.7	02802-01004	02837-01000	15.5 13.3	02838-01000	12.5 13.3	02839-01000	16.8 16.3 1.22	
	6.35	12.70				02802-01006							
	9.53	15.88				02802-01008							
	12.70	19.05				02802-01010							
	15.88	22.23				02802-01012							
	19.05	25.40				02802-01014							
	22.23	28.58				02802-01016							
	25.40	31.75				02802-01018							
	28.58	34.93				02802-01020							
	31.75	38.10				02802-01022							
	34.93	41.28				02802-01024							
	38.10	44.45				02802-01026							
	41.28	47.63				02802-01028							
	44.45	50.80				02802-01030							
	47.63	53.98				02802-01032							
9.6 (3/8")	6.35	12.70	9.8	17.7	4.4	02802-01206	02837-01200	18.6 15.5	02838-01200	15.5 15.5	02839-01200	20.0 20.0 1.42	
	9.53	15.88				02802-01208							
	12.70	19.05				02802-01210							
	15.88	22.23				02802-01212							
	19.05	25.40				02802-01214							
	22.23	28.58				02802-01216							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) & 2) 参见第46页



全套环

半套环

法兰套环

ø	带全套环 ¹⁾		L	øB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	øT最大	S最大	øT最大	S最大	øT最大	U ²⁾ 公称
9.6 (3/8")	25.40	31.75	9.8	25.40	17.7	4.4	02837-01200	18.6 15.5	02838-01200	15.5 15.5	02839-01200	20.0 20.0	1.42
	28.58	34.93		28.58		02802-01218							
	31.75	38.10		31.75		02802-01220							
	34.93	41.28		34.93		02802-01222							
	38.10	44.45		38.10		02802-01224							
	41.28	47.63		41.28		02802-01226							
	44.45	50.80		44.45		02802-01228							
	47.63	53.98		47.63		02802-01230							
						02802-01232							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 半套环扩大了铆接的范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。4.8mm和6.4mm规格紧固件的最大铆接增加了1.57mm，8.0mm和9.6mm规格紧固件的最大铆接增加了3.18mm。

2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

ø		
公称	kN ³⁾	kN ³⁾
4.8	4.67	4.72
6.4	8.34	7.92
8.0	13.02	12.68
9.6	18.69	18.68

3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。



大扁头

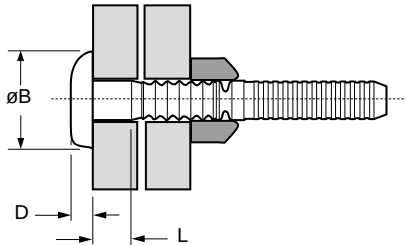
钉杆: 铝合金*

抛光

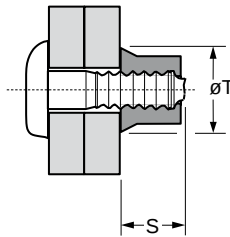
套环: 铝合金**

自然发色

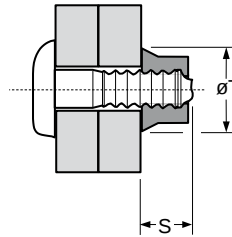
*: AA 2024, DIN 1725, AlCuMg2, Werkstoff 3.1355 **: BS 1473 6061, AA 6061, DIN 1725 AlMg1SiCu, Werkstoff 3.3211



全套环



半套环

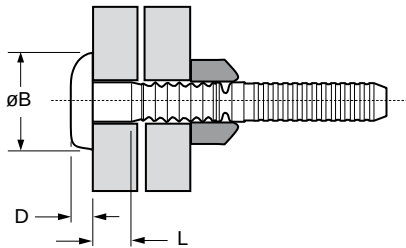


法兰套环

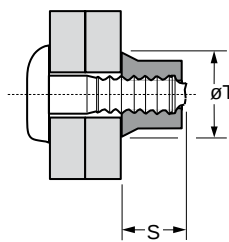
Ø 公称	带全套环 ¹⁾		L 公称	ØB 最大	D 公称	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
4.8 (3/16")	1.57	4.75	1.57	12.0	2.2	02803-00602	02837-00600	9.4 8.0	02838-00600	7.9 8.0	02839-00600		
	3.18	6.35	3.18			02803-00603							
	4.75	7.92	4.75			02803-00604							
	6.35	9.53	6.35			02803-00605							
	7.92	11.10	7.92			02803-00606							
	9.53	12.70	9.53			02803-00607							
	11.10	14.27	11.10			02803-00608							
	12.70	15.88	12.70			02803-00609							
	14.27	17.45	14.27			02803-00610							
	15.88	19.05	15.88			02803-00611							
	17.45	20.62	17.45			02803-00612							
	19.05	22.23	19.05			02803-00613							
	20.62	23.80	20.62			02803-00614							
	22.23	25.40	22.23			02803-00615							
	23.80	26.97	23.80			02803-00616							
	25.40	28.58	25.40			02803-00617							
	26.97	30.15	26.97			02803-00618							
	28.58	31.75	28.58			02803-00619							
	30.15	33.32	30.15			02803-00620							

所有尺寸单位均是毫米 mm

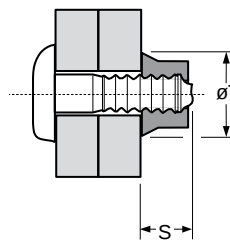
1) & 2) 参见第49页



全套环



半套环

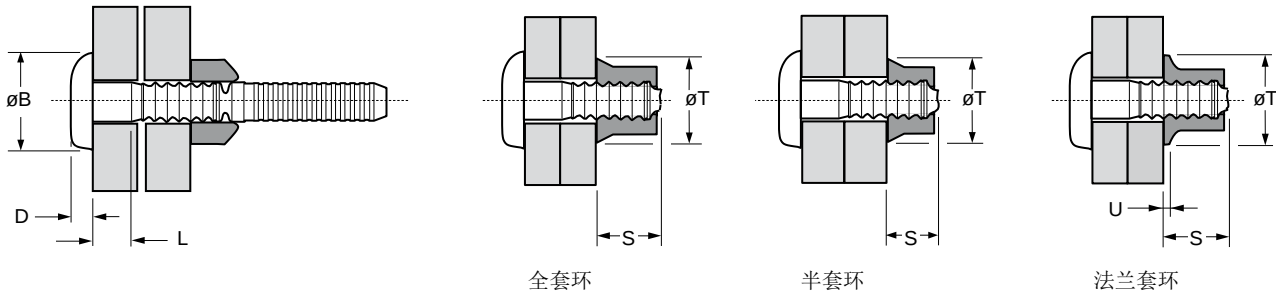


法兰套环

Ø	带全套环 ¹⁾		L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	最小	最大					S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
6.4 (1/4")	1.57	4.75	6.6	15.1	2.8	02803-00802	02837-00800	12.2 10.6	02838-00800	10.7 10.6	02839-00800	13.2 13.1 0.94	
	3.18	6.35				02803-00803							
	4.75	7.92				02803-00804							
	6.35	9.53				02803-00805							
	7.92	11.10				02803-00806							
	9.53	12.70				02803-00807							
	11.10	14.27				02803-00808							
	12.70	15.88				02803-00809							
	14.27	17.45				02803-00810							
	15.88	19.05				02803-00811							
	17.45	20.62				02803-00812							
	19.05	22.23				02803-00813							
	20.62	23.80				02803-00814							
	22.23	25.40				02803-00815							
	23.80	26.97				02803-00816							
	26.97	30.15				02803-00818							
	30.15	33.32				02803-00820							
	31.75	34.93				02803-00821							
8.0 (5/16")	3.18	9.53	8.2	19.9	3.6	02803-01004	02837-01000	15.5 13.3	02838-01000	12.5 13.3	02839-01000	16.8 16.3 1.22	
	6.35	12.70				02803-01006							
	9.53	15.88				02803-01008							
	12.70	19.05				02803-01010							
	15.88	22.23				02803-01012							
	19.05	25.40				02803-01014							
	22.23	28.58				02803-01016							
	25.40	31.75				02803-01018							
	28.58	34.93				02803-01020							
	31.75	38.10				02803-01022							
	34.93	41.28				02803-01024							
	38.10	44.45				02803-01026							
	41.28	47.63				02803-01028							
	44.45	50.80				02803-01030							
	47.63	53.98				02803-01032							
9.6 (3/8")	3.18	9.53	9.8	23.5	4.1	02803-01204	02837-01200	18.6 15.5	02838-01200	15.5 15.5	02839-01200	20.0 20.0 1.42	
	6.35	12.70				02803-01206							
	9.53	15.88				02803-01208							
	12.70	19.05				02803-01210							

所有尺寸单位均是毫米 mm

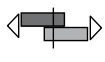
1) & 2) 参见第49页



Ø	带全套环 ¹⁾			L	ØB	D	部件号 钉杆	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
公称	最小	最大		公称	最大	公称		S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	S最大	ØT最大	U ²⁾ 公称
9.6 (3/8")	15.88	22.23	9.8	15.88	23.5	4.1	02803-01212	02837-01200	18.6	15.5	02838-01200	15.5	15.5	02839-01200
	19.05	25.40		19.05			02803-01214							
	22.23	28.58		22.23			02803-01216							
	25.40	31.75		25.40			02803-01218							
	28.58	34.93		28.58			02803-01220							
	31.75	38.10		31.75			02803-01222							
	34.93	41.28		34.93			02803-01224							
	38.10	44.45		38.10			02803-01226							
	41.28	47.63		41.28			02803-01228							
	44.45	50.80		44.45			02803-01230							
	47.63	53.98		47.63			02803-01232							

所有尺寸单位均是毫米 mm

- 1) 半套环扩大了铆接的范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。4.8mm和6.4mm规格紧固件的最大铆接增加了1.57mm，8.0mm和9.6mm规格紧固件的最大铆接增加了3.18mm。
- 2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Ø		
公称	kN ³⁾	kN ³⁾
4.8	4.67	4.72
6.4	8.34	7.92
8.0	13.02	12.68
9.6	18.69	18.68

- 3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。



大头

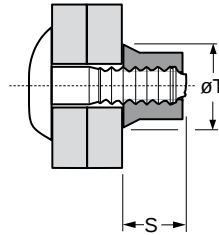
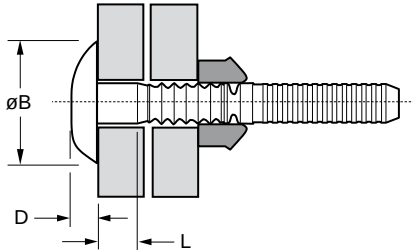
钉杆: 铝合金*

抛光

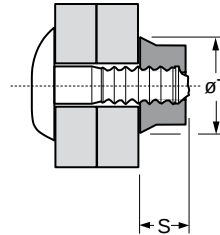
套环: 铝合金**

自然发色

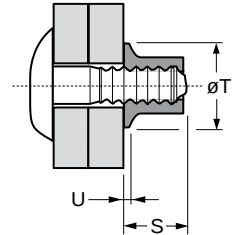
*: AA 2024, DIN 1725, AlCuMg2, Werkstoff 3.1355 ***: BS 1473 6061, AA 6061, DIN 1725 AlMg1SiCu, Werkstoff 3.3211



全套环



半套环



法兰套环

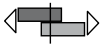
ø	 带全套环 ¹⁾			L	øB	D	部件号 全套环		部件号 半套环 ¹⁾		部件号 法兰套环 ²⁾		
	公称	最小		最大	公称	最大	公称	部件号 钉杆	S最大	øT最大	S最大	øT最大	S最大
9.6 (3/8")	9.53	15.88	9.8	9.53	32.2	5.0	02804-01208	S最大 øT最大 18.6 15.5	S最大 øT最大 15.5 15.5	02839-01200 20.0 20.0 1.42			
	12.70	19.05		12.70			02804-01210						
	15.88	22.23		15.88			02804-01212						
	19.05	25.40		19.05			02804-01214						
	22.23	28.58		22.23			02804-01216						
	25.40	31.75		25.40			02804-01218						
	28.58	34.93		28.58			02804-01220						
	31.75	38.10		31.75			02804-01222						
	34.93	41.28		34.93			02804-01224						
	38.10	44.45		38.10			02804-01226						
	41.28	47.63		41.28			02804-01228						
	44.45	50.80		44.45			02804-01230						
	47.63	53.98		47.63			02804-01232						

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) & 2) 参见下一页

Avdelok® 2804 系列
环槽铆钉紧固件

- 1) 半套环扩大了铆接的范围，使之与后一级最长钉杆的铆接范围相等。4.8mm和6.4mm规格紧固件的最大铆接增加了1.57mm，8.0mm和9.6mm规格紧固件的最大铆接增加了3.18mm。
- 2) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Ø		
公称	kN ³⁾	kN ³⁾
9.6	18.69	18.68

- 3) 图上表示配全套环或法兰套环时紧固件最小抗剪切强度和抗拉强度。如半套环，则拉力约缩小到45%。



圆头

钉杆: 碳钢

黑 本色

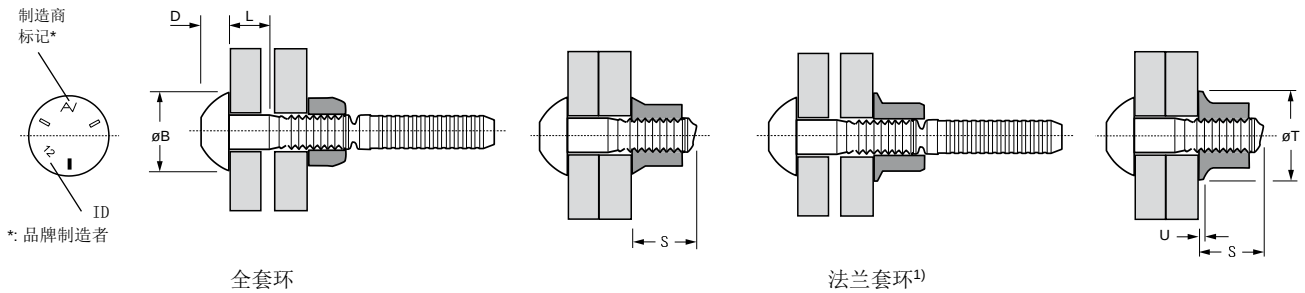
套环: 低碳钢

镀锌, 10µm

可选项:

2852系列: 10 µm 镀锌, 三价铬本色钝化

2853系列: 15 µm 镀锌, 三价铬本色钝化



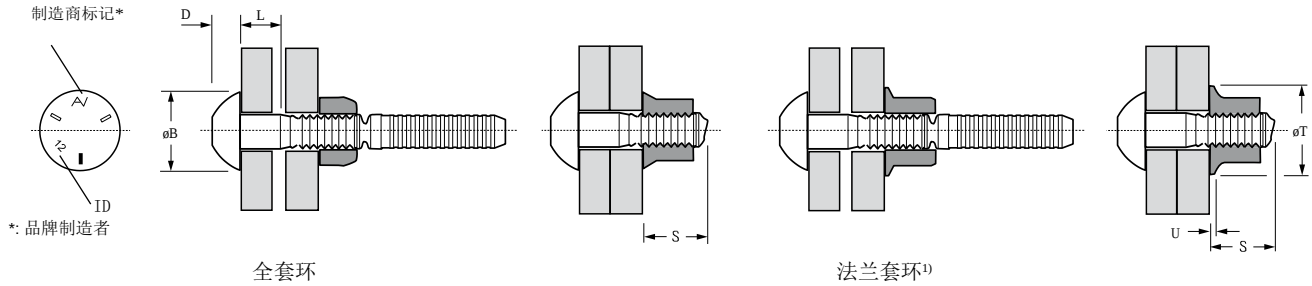
全套环

法兰套环¹⁾

ø					L	øB	D	部件号				
公称	ID	最小	最大		公称	最大	最大	钉杆	全套环 S 最大	S 最大	法兰套环 ¹⁾ øT 最大	U ¹⁾
12.7 (1/2")	4	6.35	12.70		4.60	23.9	8.4	02851-01604	02662-01600	26.5	02615-01600	29.7 26.2 3.18
	8	12.70	19.05		10.95			02851-01608				
	12	19.05	25.40		17.30			02851-01612				
	16	25.40	31.75		23.65			02851-01616				
	20	31.75	38.10		30.00			02851-01620				
	24	38.10	44.45		36.35			02851-01624				
	28	44.45	50.80		42.70			02851-01628				
	32	50.80	57.15		49.05			02851-01632				
	36	57.15	63.50		55.40			02851-01636				
	40	63.50	69.85		61.75			02851-01640				
	44	69.85	76.20		68.10			02851-01644				
	48	76.20	82.55		74.45			02851-01648				
	52	82.55	88.90		80.80			02851-01652				
	56	88.90	95.25		87.15			02851-01656				
	60	95.25	101.60		93.50			02851-01660				
	64	101.60	107.95		99.85			02851-01664				
	68	107.95	114.30		106.20			02851-01668				
	72	114.30	120.65		112.55			02851-01672				
	76	120.65	127.00		118.90			02851-01676				
	80	127.00	133.35		125.25			02851-01680				

所有尺寸单位均是毫米 mm

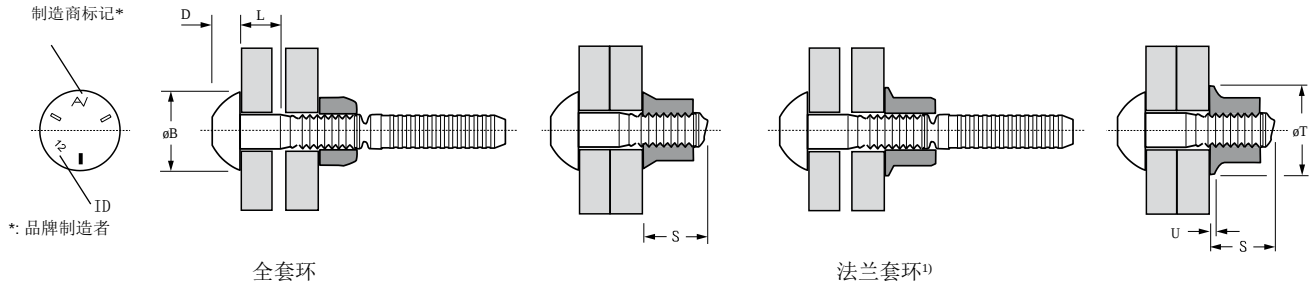
1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。



ø					L	øB	D	部件号				
	ID	最小	最大					全套环	法兰套环¹)			
公称	ID	最小	最大		公称	最大	最大	钉杆	S	S	øT	U¹)
15.9 (5/8")	4	6.35	12.70	16.7	4.60	30.2	10.6	02851-02004	02662-02000 32.6	36.6	32.6	3.96
	8	12.70	19.05		10.95			02851-02008				
	12	19.05	25.40		17.30			02851-02012				
	16	25.40	31.75		23.65			02851-02016				
	20	31.75	38.10		30.00			02851-02020				
	24	38.10	44.45		36.35			02851-02024				
	28	44.45	50.80		42.70			02851-02028				
	32	50.80	57.15		49.05			02851-02032				
	36	57.15	63.50		55.40			02851-02036				
	40	63.50	69.85		61.75			02851-02040				
	44	69.85	76.20		68.10			02851-02044				
	48	76.20	82.55		74.45			02851-02048				
	52	82.55	88.90		80.80			02851-02052				
	56	88.90	95.25		87.15			02851-02056				
	60	95.25	101.60		93.50			02851-02060				
	64	101.60	107.95		99.85			02851-02064				
	68	107.95	114.30		106.20			02851-02068				
	72	114.30	120.65		112.55			02851-02072				
	76	120.65	127.00		118.90			02851-02076				
19.1 (3/4")	4	6.35	12.70	19.9	4.60	36.6	12.7	02851-02404	02662-02400 35.0	39.8	38.9	4.78
	8	12.70	19.05		10.95			02851-02408				
	12	19.05	25.40		17.30			02851-02412				
	16	25.40	31.75		23.65			02851-02416				
	20	31.75	38.10		30.00			02851-02420				
	24	38.10	44.45		36.35			02851-02424				
	28	44.45	50.80		42.70			02851-02428				
	32	50.80	57.15		49.05			02851-02432				
	36	57.15	63.50		55.40			02851-02436				
	40	63.50	69.85		61.75			02851-02440				
	44	69.85	76.20		68.10			02851-02444				
	48	76.20	82.55		74.45			02851-02448				
	52	82.55	88.90		80.80			02851-02452				
	56	88.90	95.25		87.15			02851-02456				
	60	95.25	101.60		93.50			02851-02460				
	64	101.60	107.95		99.85			02851-02464				
	68	107.95	114.30		106.20			02851-02468				
	72	114.30	120.65		112.55			02851-02472				
	76	120.65	127.00		118.90			02851-02476				

所有尺寸单位均是毫米 mm

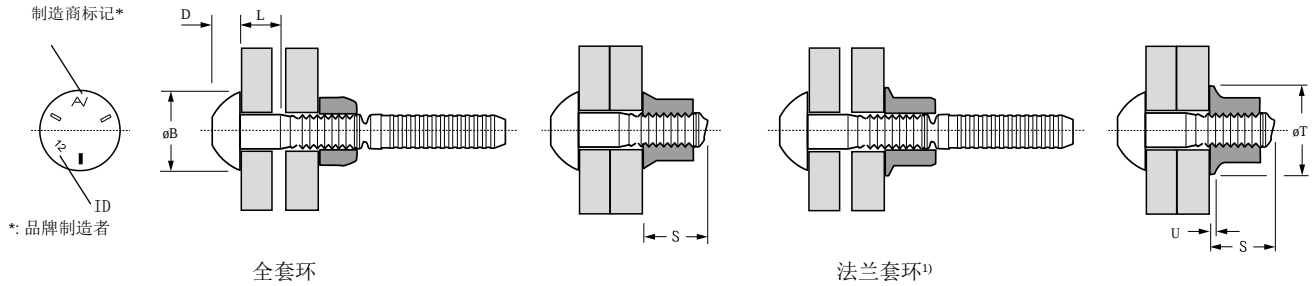
1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。



ø					L	øB	D	部件号				
	ID	最小	最大					钉杆	全套环 S 最大	S 最大	法兰套环 ¹⁾ øT 最大	U ¹⁾
22.2 (7/8")	8	12.70	19.05	23.01	10.95	42.1	14.7	02851-02808	02662-02800 39.2	44.7	41.3	5.54
	12	19.05	25.40		17.30			02851-02812				
	16	25.40	31.75		23.65			02851-02816				
	20	31.75	38.10		30.00			02851-02820				
	24	38.10	44.45		36.35			02851-02824				
	28	44.45	50.80		42.70			02851-02828				
	32	50.80	57.15		49.05			02851-02832				
	36	57.15	63.50		55.40			02851-02836				
	40	63.50	69.85		61.75			02851-02840				
	44	69.85	76.20		68.10			02851-02844				
	48	76.20	82.55		74.45			02851-02848				
	52	82.55	88.90		80.80			02851-02852				
	56	88.90	95.25		87.15			02851-02856				
	60	95.25	101.60		93.50			02851-02860				
	64	101.60	107.95		99.85			02851-02864				
	68	107.95	114.30		106.20			02851-02868				
	72	114.30	120.65		112.55			02851-02872				
25.4 (1")	8	12.70	19.05	26.18	10.95	48.5	16.3	02851-03208	02662-03200 43.3	49.6	48.5	6.35
	12	19.05	25.40		17.30			02851-03212				
	16	25.40	31.75		23.65			02851-03216				
	20	31.75	38.10		30.00			02851-03220				
	24	38.10	44.45		36.35			02851-03224				
	28	44.45	50.80		42.70			02851-03228				
	32	50.80	57.15		49.05			02851-03232				
	36	57.15	63.50		55.40			02851-03236				
	40	63.50	69.85		61.75			02851-03240				
	44	69.85	76.20		68.10			02851-03244				
	48	76.20	82.55		74.45			02851-03248				
	52	82.55	88.90		80.80			02851-03252				
	56	88.90	95.25		87.15			02851-03256				
	60	95.25	101.60		93.50			02851-03260				
	64	101.60	107.95		99.85			02851-03264				
	68	107.95	114.30		106.20			02851-03268				
	72	114.30	120.65		112.55			02851-03272				
	76	120.65	127.00		118.90			02851-03276				
	80	127.00	133.35		125.25			02851-03280				
	84	133.35	139.70		131.60			02851-03284				
	88	139.70	146.05		137.95			02851-03288				
	92	146.05	152.40		144.30			02851-03292				

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。



ø					L	øB	D	部件号				
公称	ID	最小	最大		公称	最大	最大	钉杆	全套环 S 最大	法兰套环¹) S 最大	øT 最大	U¹)
28.6 (1-1/8")	8	12.70	19.05	29.36	12.70	54.1	17.7	02851-03608	02662-03600 48.1	02615-03600 55.0	54.9	6.85
	12	19.05	25.40		19.05			02851-03612				
	16	25.40	31.75		25.40			02851-03616				
	20	31.75	38.10		31.75			02851-03620				
	24	38.10	44.45		38.10			02851-03624				
	28	44.45	50.80		44.45			02851-03628				
	32	50.80	57.15		50.80			02851-03632				
	36	57.15	63.50		57.15			02851-03636				
	40	63.50	69.85		63.50			02851-03640				
	44	69.85	76.20		69.85			02851-03644				
	48	76.20	82.55		76.20			02851-03648				
	52	82.55	88.90		82.55			02851-03652				
	56	88.90	95.25		88.90			02851-03656				
	60	95.25	101.60		95.25			02851-03660				
	64	101.60	107.95		101.60			02851-03664				
	68	107.95	114.30		107.95			02851-03668				
	72	114.30	120.65		114.30			02851-03672				
	76	120.65	127.00		120.65			02851-03676				
	80	127.00	133.35		127.00			02851-03680				
	84	133.35	139.70		133.35			02851-03684				
	88	139.70	146.05		139.70			02851-03688				
	92	146.05	152.40		146.05			02851-03692				

所有尺寸单位均是毫米mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

ø			
公称	kN 最小	kN 最小	kN 最小
12.7	64.0	75.8	53.6
15.9	100.0	120.5	85.4
19.1	144.4	178.3	126.3
22.2	193.0	246.6	174.6
25.4	251.3	323.3	229.1
28.6	309.1	368.9	259.0

Avdelok XT紧固件安装产生的剪切力、拉力和预紧力最小，达到或优于ISO898-1中8.8级或ASTM A-325的标准，按1997年英国B7805标准——第2部分制造，是传统8.8级螺纹紧固件的完美替代品，提供永久性高强度摩擦连接，无松脱风险。



大扁头

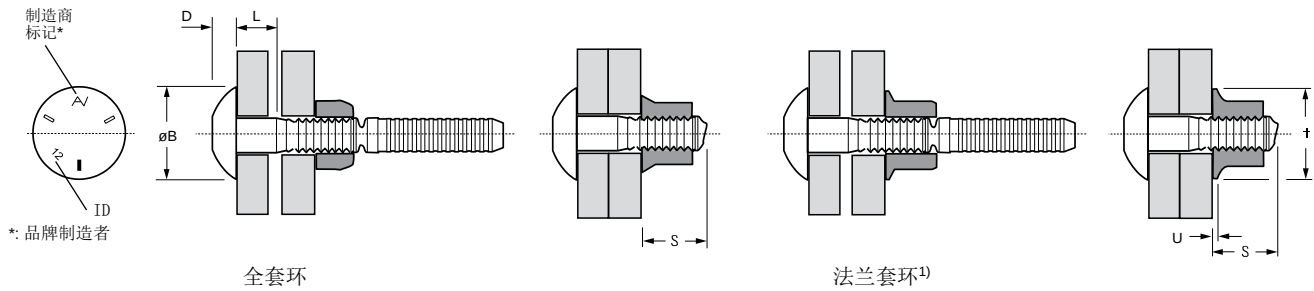
钉杆: 碳钢

镀锌 15μm

三价铬本色钝化

套环: 低碳钢

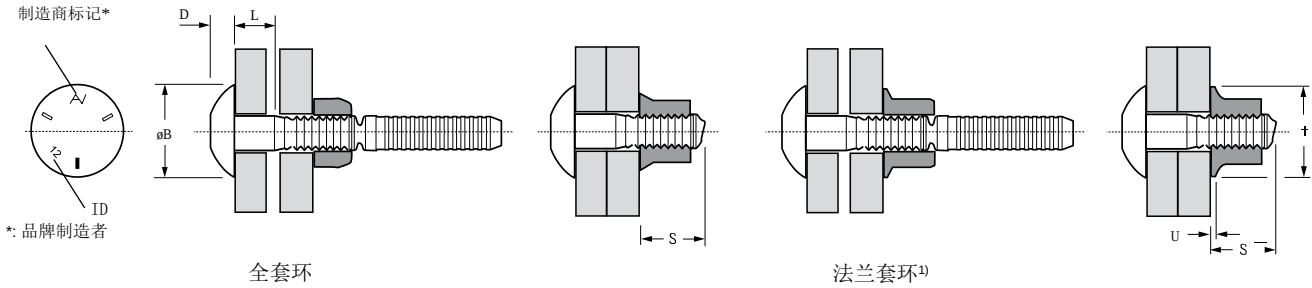
镀锌 10 μm



Ø					L	ØB	D	部件号				
	ID	最小	最大					全套环	法兰套环¹)			
公称	ID	最小	最大		公称	最大	最大	钉杆	S	S	ØT	U¹)
12.7 (1/2")	4	6.35	12.70	13.5	4.60	29.0	7.8	02854-01604	02662-01600 26.5	29.7	26.2	3.18
	8	12.70	19.05		10.95			02854-01608				
	12	19.05	25.40		17.30			02854-01612				
	16	25.40	31.75		23.65			02854-01616				
	20	31.75	38.10		30.00			02854-01620				
	24	38.10	44.45		36.35			02854-01624				
	28	44.45	50.80		42.70			02854-01628				
	32	50.80	57.15		49.05			02854-01632				
	36	57.15	63.50		55.40			02854-01636				
	40	63.50	69.85		61.75			02854-01640				
	44	69.85	76.20		68.10			02854-01644				
	48	76.20	82.55		74.45			02854-01648				
	52	82.55	88.90		80.80			02854-01652				
	56	88.90	95.25		87.15			02854-01656				
	60	95.25	101.60		93.50			02854-01660				
	64	101.60	107.95		99.85			02854-01664				
	68	107.95	114.30		106.20			02854-01668				
	72	114.30	120.65		112.55			02854-01672				
	76	120.65	127.00		118.90			02854-01676				
	80	127.00	133.35		125.25			02854-01680				

所有尺寸单位均是毫米 mm

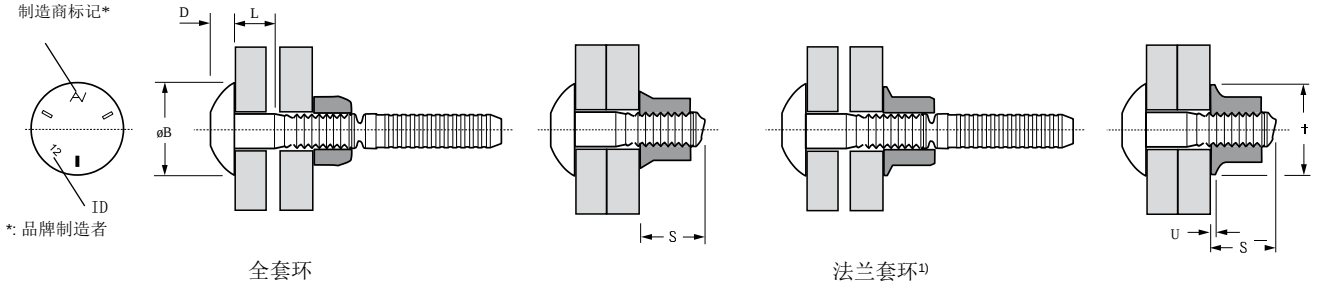
1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽 (以达到对准目的) 条件下。为确定所需的钉杆长度, 在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。



Ø					L	ØB	D	部件号			
	ID	最小	最大					全套环	法兰套环 ¹⁾		
公称	ID	最小	最大		公称	最大	最大	钉杆	S	S	U ¹⁾
15.9 (5/8")	4	6.35	12.70	16.7	4.60	36.5	9.2	02854-02004	02662-02000	32.6	02615-02000
	8	12.70	19.05		10.95			02854-02008			
	12	19.05	25.40		17.30			02854-02012			
	16	25.40	31.75		23.65			02854-02016			
	20	31.75	38.10		30.00			02854-02020			
	24	38.10	44.45		36.35			02854-02024			
	28	44.45	50.80		42.70			02854-02028			
	32	50.80	57.15		49.05			02854-02032			
	36	57.15	63.50		55.40			02854-02036			
	40	63.50	69.85		61.75			02854-02040			
	44	69.85	76.20		68.10			02854-02044			
	48	76.20	82.55		74.45			02854-02048			
	52	82.55	88.90		80.80			02854-02052			
	56	88.90	95.25		87.15			02854-02056			
	60	95.25	101.60		93.50			02854-02060			
	64	101.60	107.95		99.85			02854-02064			
	68	107.95	114.30		106.20			02854-02068			
	72	114.30	120.65		112.55			02854-02072			
	76	120.65	127.00		118.90			02854-02076			
19.1 (3/4")	4	6.35	12.70	19.9	4.60	43.6	10.9	02854-02404	02662-02400	35.0	02615-02400
	8	12.70	19.05		10.95			02854-02408			
	12	19.05	25.40		17.30			02854-02412			
	16	25.40	31.75		23.65			02854-02416			
	20	31.75	38.10		30.00			02854-02420			
	24	38.10	44.45		36.35			02854-02424			
	28	44.45	50.80		42.70			02854-02428			
	32	50.80	57.15		49.05			02854-02432			
	36	57.15	63.50		55.40			02854-02436			
	40	63.50	69.85		61.75			02854-02440			
	44	69.85	76.20		68.10			02854-02444			
	48	76.20	82.55		74.45			02854-02448			
	52	82.55	88.90		80.80			02854-02452			
	56	88.90	95.25		87.15			02854-02456			
	60	95.25	101.60		93.50			02854-02460			
	64	101.60	107.95		99.85			02854-02464			
	68	107.95	114.30		106.20			02854-02468			
	72	114.30	120.65		112.55			02854-02472			
	76	120.65	127.00		118.90			02854-02476			

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

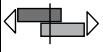
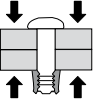


Ø				L	ØB	D	部件号				
	ID	最小	最大				钉杆	全套环 S 最大	S 最大	法兰套环¹) ØT 最大	U¹)
22.2 (7/8")	8	12.70	19.05	23.1	50.8	12.8	02854-02808	02662-02800 39.2	44.7	02615-02800 41.3	5.54
	12	19.05	25.40				02854-02812				
	16	25.40	31.75				02854-02816				
	20	31.75	38.10				02854-02820				
	24	38.10	44.45				02854-02824				
	28	44.45	50.80				02854-02828				
	32	50.80	57.15				02854-02832				
	36	57.15	63.50				02854-02836				
	40	63.50	69.85				02854-02840				
	44	69.85	76.20				02854-02844				
	48	76.20	82.55				02854-02848				
	52	82.55	88.90				02854-02852				
	56	88.90	95.25				02854-02856				
	60	95.25	101.60				02854-02860				
	64	101.60	107.95				02854-02864				
	68	107.95	114.30				02854-02868				
	72	114.30	120.65				02854-02872				
25.4 (1")	8	12.70	19.05	26.2	58.1	14.6	02854-03208	02662-03200 43.3	49.6	02615-03200 48.5	6.35
	12	19.05	25.40				02854-03212				
	16	25.40	31.75				02854-03216				
	20	31.75	38.10				02854-03220				
	24	38.10	44.45				02854-03224				
	28	44.45	50.80				02854-03228				
	32	50.80	57.15				02854-03232				
	36	57.15	63.50				02854-03236				
	40	63.50	69.85				02854-03240				
	44	69.85	76.20				02854-03244				
	48	76.20	82.55				02854-03248				
	52	82.55	88.90				02854-03252				
	56	88.90	95.25				02854-03256				
	60	95.25	101.60				02854-03260				
	64	101.60	107.95				02854-03264				
	68	107.95	114.30				02854-03268				
	72	114.30	120.65				02854-03272				
	76	120.65	127.00				02854-03276				
	80	127.00	133.35				02854-03280				
	84	133.35	139.70				02854-03284				
	88	139.70	146.05				02854-03288				
	92	146.05	152.40				02854-03292				

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 法兰套环用于环侧开孔过大或环侧开槽（以达到对准目的）条件下。为确定所需的钉杆长度，在待紧固材料的厚度上增加尺寸U。

Avdelok® XT 2854 系列
环槽铆钉紧固件

Ø			
公称	kN 最小	kN 最小	kN 最小
12.7	64.0	75.8	53.6
15.9	100.0	120.5	85.4
19.1	144.4	178.3	126.3
22.2	193.0	246.6	174.6
25.4	251.3	323.3	229.1

Avdelok XT紧固件安装产生的剪切力、拉力和预紧力最小，达到或优于ISO898-1中8.8级或ASTM A-325的标准。按1997年英国B7805标准——第2部分制造，是传统8.8级螺纹紧固件的完美替代品。提供永久性高强度摩擦连接，无松脱风险。



锅头

钉杆:中碳钢*

镀锌

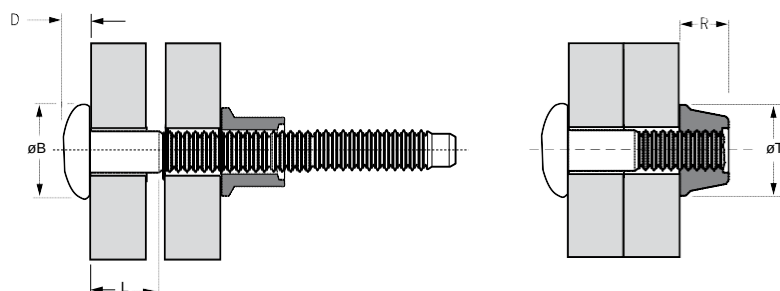
三价铬本色钝化

套环: 低碳钢**

镀锌

三价铬本色钝化

*: BS 3111 Type 10, SAE 10B35 DIN 1654, 35B2 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



Ø				ØB	D	L	R	ØT			部件号 钉杆	部件号 套环
公称	最小	最大	最大	最大	最大	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾		
4.8 (3/16")	1.6	15.9	5.16	10.1	3.2	2.3	8.7	10.1	8.25	10.01	01901-70610	01981-70600
	7.9	31.7				8.4					01901-70620	
6.4 (1/4")	1.6	15.9	6.75	13.3	3.9	2.2	13.5	13.2	11.79	16.01	01901-70810	01981-70800
	7.9	31.7				9.1					01901-70820	

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



90°沉头

钉杆: 中碳钢*

镀锌

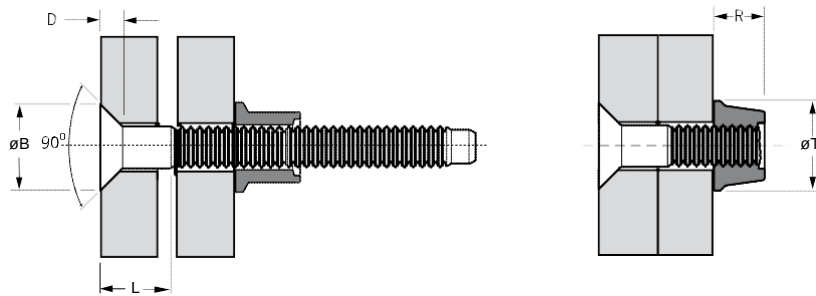
三价铬本色钝化

套环: 低碳钢**

镀锌

三价铬本色钝化

*: BS 3111 Type 10, SAE 10B35, DIN 1654, 35B2 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



Ø				ØB	D	L	R	ØT			部件号 钉杆	部件号 套环
公称	最小	最大	最大	最大	公称	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾		
4.8 (3/16")	2.4	15.9	5.16	8.9	2.2	4.3	8.7	10.1	8.25	10.01	01902-70610	01981-70600
	7.9	31.7				9.4					01902-70620	

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



扁圆头

钉杆: 中碳钢*

镀锌

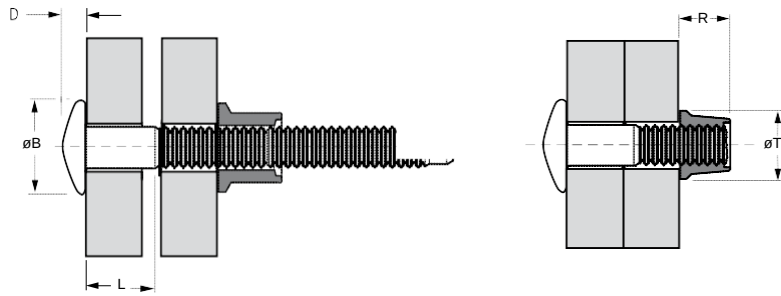
三价铬本色钝化

套环: 低碳钢**

镀锌

三价铬本色钝化

*: BS 3111 Type 10, SAE 10B35, DIN 1654, 35B2 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



公称	最小	最大	最大	最大	最大	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾	部件号 钉杆	部件号 套环
4.8 (3/16")	1.6	15.9	5.16	12.5	2.9	2.3	8.7	10.1	8.25	10.01	01903-70610	01981-70600
	7.9	31.7				8.4					01903-70620	
6.4 (1/4")	1.6	15.9	6.75	16.7	3.2	2.2	13.5	13.2	11.79	16.01	01903-70810	01981-70800
	7.9	31.7				9.1					01903-70820	
	27.9	51.7				29.1					01903-70832	

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



大扁头

钉杆: 中碳钢*

镀锌

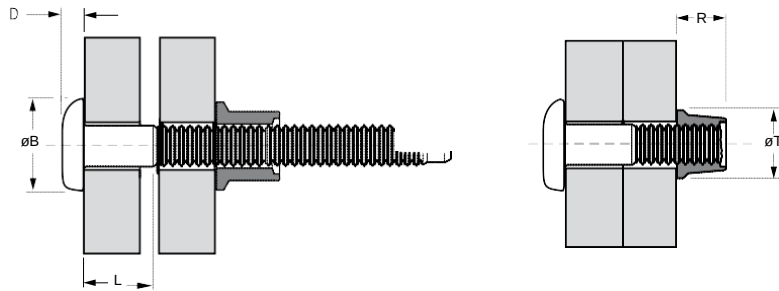
三价铬本色钝化

套环: 低碳钢**

镀锌

三价铬本色钝化

*: BS 3111 Type 10, SAE 10B35, DIN 1654, 35B2 **: SAE 1008 EN 10263-2 C8C



公称	最小	最大	最大	最大	最大	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾	部件号 钉杆	部件号 套环
4.8 (3/16")	1.6	15.9	5.16	12.0	2.9	2.3	8.7	10.1	8.25	10.01	01905-70610	01981-70600
	7.9	31.7				8.4					01905-70620	
6.4 (1/4")	1.6	15.9	6.75	15.2	3.1	2.2	13.5	13.2	11.79	16.01	01905-70810	01981-70800
	7.9	31.7				9.1					01905-70820	

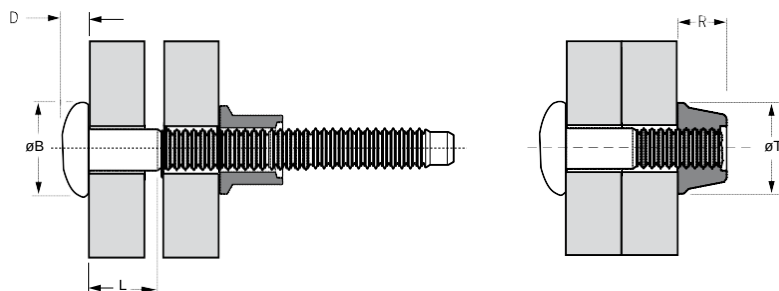
所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



锅头
钉杆: 铝合金
抛光
套环: 铝合金*
自然发色

*: EN AW-7075, AlZn5.5MgCu **: EN AW-6061, AlMg1SiCu



Ø			ØB	D	L	R	ØT			部件号 钉杆	部件号 套环
公称	最小	最大	最大	最大	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾		
4.8 (3/16")	1.6	15.9	5.16	10.0	3.4	7.9	9.9	4.23	5.78	01921-00610	01985-00600
	7.9	31.7								01921-00620	
6.4 (1/4")	1.6	15.9	6.75	13.3	4.2	11.1	13.0	7.45	9.79	01921-00810	01985-00800
	7.9	31.7								01921-00820	

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



扁圆头

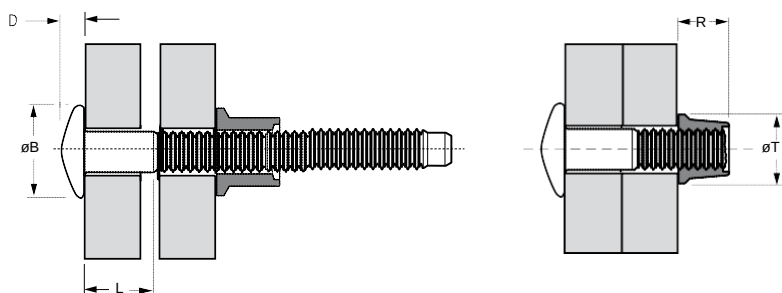
钉杆: 铝合金*

抛光

套环: 铝合金**

自然发色

*: BS 1473 7075, DIN 1725, AlZnMgCu1.5, Werkstoff 3.4365 **: BS 1473 6061, DIN 1725, AlMg1SiCu, Werkstoff 3.3211



Ø				ØB	D	L	R	ØT			部件号 钉杆	部件号 套环
公称	最小	最大	最大	最大	最大	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾		
4.8 (3/16")	1.6	15.9	5.16	12.5	2.8	2.3	7.9	9.9	4.23	5.78	01923-00610	01985-00600
	7.9	31.7				8.4					01923-00620	

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



大扁头

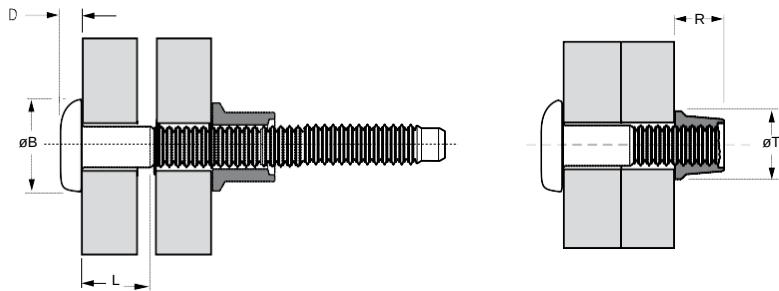
钉杆:铝合金*

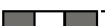
抛光

套环:铝合金**

自然发色

*: 7075 **: 6061



ø				øB	D	L	R	øT			部件号 钉杆	部件号 套环
公称	最小	最大	最大	最大	最大	参考	最大	最大	kN ¹⁾	kN ¹⁾		
4.8 (3/16")	1.6	15.9	5.16	12.0	2.8	2.3	7.9	9.9	4.23	5.78	01925-00610	01985-00600
	7.9	31.7				8.4					01925-00620	
6.4 (1/4")	1.6	15.9	6.75	15.1	3.1	2.2	11.1	13.1	7.45	9.79	01925-00810	01985-00800
	7.9	31.7				9.1					01925-00820	

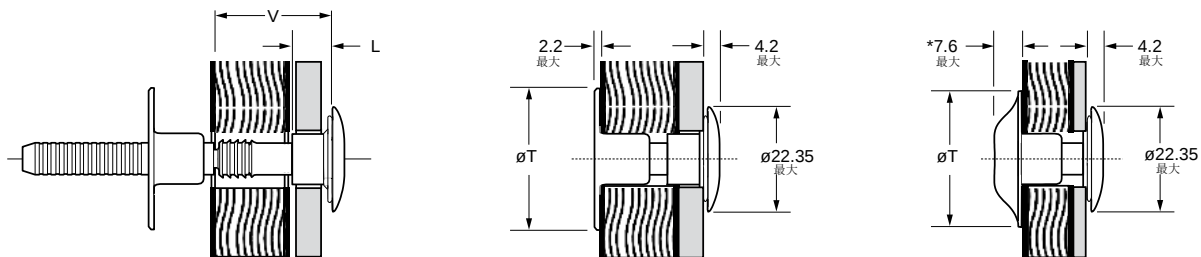
所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 典型值



低平头
钉杆:低碳钢*
镀锌
JS500涂层
套环:低碳钢**
镀锌
透明钝化
锁块:尼龙
密封:Santoprene®

*: BS 3111 Type 0 DIN 1654 Qst 34-3 **: BS 1449 CS 1 SAE 1008 DIN 1614 StW 24 / DIN 1624 St4



*仅限02310-11860 /

Ø	e			V	L		kN ¹⁾		部件号	套环
公称	最小	最大		公称	公称	kN ¹⁾	e 最小	e 最大	钉杆	ØT 部件号
10.0 (3/8")	5.60	7.20	10.3 - 10.7 ⁵⁾	11.1	-	2.22	6.60	4.44	02311-01207 ²⁾	30.5 02310-11860
	11.13	14.30		12.7	-				02311-01208 ²⁾	
	12.70	15.87		14.3	-				02311-01209 ²⁾	
	14.27	17.45		15.9	-				02311-01210 ²⁾	
	15.87	19.05		17.5	4.6				02311-01211	
	17.45	20.62		19.0	6.1				02311-01212	
	19.05	22.22		20.6	7.9				02311-01213	
	20.62	23.80		22.2	9.4				02311-01214	
	22.22	25.40		23.8	10.9				02311-01215	32.0 02321-01200 ³⁾ 22.9 02325-01200 ⁴⁾
	23.80	26.97		25.4	12.5				02311-01216	
	25.40	28.57		27.0	14.2				02311-01217	
	26.97	30.15		28.6	14.2				02311-01218	
	28.57	31.75		30.2	14.2				02311-01219	
	30.15	33.32		31.7	14.2				02311-01220	
	31.75	34.92		33.3	14.2				02311-01221	
	33.32	36.50		34.9	14.2				02311-01222	
	34.93	38.10		36.5	14.2				02311-01223	
	36.50	39.67		38.1	14.2				02311-01224	

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) - 5) 参见下一页

- 1) 典型值
- 2) -01207、-01208、 -01209 和 -01210号部件不配带肩钉杆。
- 3) 02321-01200:T型面较大, 用于柔软的材料, 分摊荷载 。
- 4) 02325-01200:T型面较小, 仅限用于金属表面。
- 5) 如果套环用于金属表面, 金属表面的钻孔孔径应达到15mm, 或倒角成 2.5mm x 45° 。

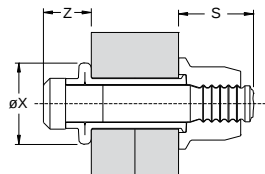
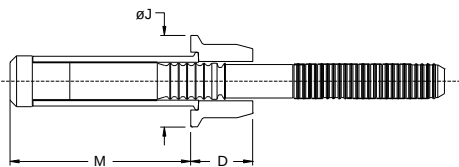


钉杆: 铬钼钢*	
黑色氧化	8h
套筒: 碳钢**	
镀锌	240h
三价铬本色钝化	240h
套环: 碳钢***	
镀锌	240h
三价铬本色钝化	240h

*: EN 10263-4 34CrMo4 SAE 4135 SCM435 **: EN 10263-2 C8C SAE 1008 ***: EN 10263-4 23MnB4

****: 针对红锈 (ASTM B117)

Avbolt 紧固件交付时已做润滑处理, 切勿去油。



ø					M	øJ	D	S	øX	Z			
公称	最小	最大	最小	最大	最大	最大	最大	最大	公称	最大	kN 最小 ¹⁾	kN 最小 ¹⁾	部件号
10.0 (3/8")	4.78	7.95	10.49	11.05	25.10	18.77	12.65	18.34	15.5	9.58	45.00	32.25	21001-01204
	7.95	11.13			28.27								21001-01206
	9.54	12.72			30.02								21001-01207
	11.13	14.30			31.45								21001-01208
	14.30	17.48			34.62								21001-01210
	17.48	20.65			37.80								21001-01212
	20.65	23.83			40.97								21001-01214
	23.83	27.00			44.15								21001-01216
	27.00	30.18			47.32								21001-01218
	30.18	33.35			50.50								21001-01220
12.7 (1/2")	6.38	9.55	13.87	14.76	31.82	24.30	15.00	20.50	20.63	13.10	90.00	57.00	21001-01604
	9.55	12.73			35.00								21001-01606
	12.73	15.90			38.18								21001-01608
	15.90	19.08			41.36								21001-01610
	19.08	22.25			44.53								21001-01612
	22.25	25.43			47.70								21001-01614
	25.43	28.60			50.87								21001-01616
	28.60	31.78			54.02								21001-01618
	31.78	34.95			57.16								21001-01620
	34.95	38.13			60.27								21001-01622
	38.13	41.30			63.35								21001-01624
	16.0 (5/8")	6.35			12.70								17.45
12.70		19.05	45.70	21001-02008									
19.05		25.40	52.05	21001-02012									
25.40		31.75	58.40	21001-02016									
31.75		38.10	64.75	21001-02020									

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 强度值仅限连接部位厚度超过孔径150%时适用。

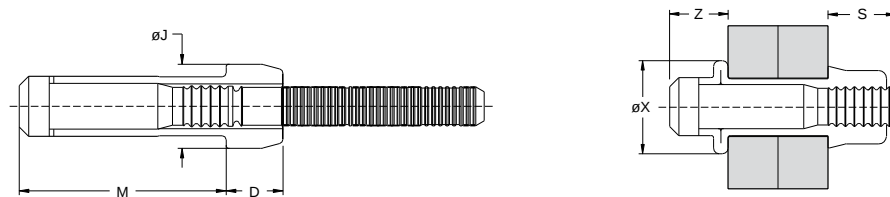


钉身: 碳钢*	
镀锌	
三价铬本色钝化	240h
钉杆: 碳钢**	
黑色氧化	8h

*: SAE 1008 EN 10263-2 C8C **: SCM 435 SAE 4135 EN 10263-4 34CrMo4

***: 针对红锈(ASTM B117)

铆钉交付时已做润滑处理, 切勿去油。



ø					M	øJ	D	S	øX	Z			
公称	最小	最大	最小	最大	最大	最大	最大	最大	公称	最大	kN 最小 ¹⁾	kN 最小 ¹⁾	部件号
4.8 (3/16")	2.36	3.99	5.28	5.64	12.41	7.32	4.95	6.38	7.54	5.35	12.40	8.00	21021-00602
	3.99	5.59			14.01								21021-00603
	5.59	7.16			15.59								21021-00604
	7.16	8.76			17.19								21021-00605
	8.76	10.34			18.76								21021-00606
	10.34	11.94			20.36								21021-00607
	11.94	13.51			21.94								21021-00608
	13.51	15.11			23.54								21021-00609
	15.11	16.69			25.11								21021-00610
	16.69	18.29			26.71								21021-00611
	18.29	19.89			28.29								21021-00612
	6.4 (1/4")	2.36			3.99								7.04
3.99		5.59	18.11	21021-00803									
5.59		7.16	19.69	21021-00804									
7.16		8.76	21.29	21021-00805									
8.76		10.34	22.86	21021-00806									
10.34		11.94	24.46	21021-00807									
11.94		13.51	26.04	21021-00808									
13.51		15.11	27.64	21021-00809									
15.11		16.69	29.21	21021-00810									
16.69		18.29	30.81	21021-00811									
18.29		19.89	32.39	21021-00812									
8.0 (5/16")		4.78	7.95	8.84	9.35	23.31	12.39	8.61	10.25	12.28	9.10	36.47	
	7.95	11.13	26.49			21021-01006							
	11.13	14.30	29.66			21021-01008							
	14.30	17.48	32.84			21021-01010							
	17.48	20.65	36.01			21021-01012							
	20.65	23.83	39.19			21021-01014							
	23.83	26.97	42.36			21021-01016							

所有尺寸单位均是毫米 mm

1) 强度值仅限连接部位厚度超过孔径150%时适用。

强大的品牌，突破性的解决方案

史丹利工程紧固致力于为客户寻求更好的解决方案。我们通过探寻客户需求来创造未来。我们建立了多样化的产品生产线，创立了独特的装配技术并提供广泛的服务满足全球行业要求。史丹利工程紧固为100多个不同行业提供技术解决方案。



Avdel®

Avdel自1936年起就开始生产装配系统，提供品种齐全的紧固件和安装工具。



POP®

从 2m微型铆钉到 1/4"结构铆钉，POP 抽芯铆钉满足各种市场需求。



Dodge®

聚焦于塑料产品的高品质螺纹插件，Dodge从上世纪50年代起就已经成为紧固市场的领导者。



Spiralock®

Spiralock卓越的紧固系统，尤其适合承受较多冲击和震动的螺纹连接应用。



Gripco®

1904年以来，Gripco一直投身于生产高品质螺母和螺纹装配产品。



STANLEY 装配技术

STANLEY装配技术为全球装配市场提供生产解决方案。



Heli-Coil®

Heli-Coil起步于航空航天工业，历史悠久，提供各种各样的高品质螺纹插件。



Tucker®

Tucker 无孔装配解决方案的基石是拉弧式单面焊接工艺。



iForm®

iForm维持着自1969年以来的骄傲，40多年来它是螺纹紧固件应用工程的创新代表。



Warren®

无论塑料、金属或塑料和金属的结合体，Warren都能设计出适合您所处环境的产品。



史丹利工程紧固是史丹利百得集团的一员。40多年来，在诸多行业掀起了紧固装配技术的革命性变革。

青岛震坤行贸易有限公司
电话：0532-85081293
www.zhenkunhang.com