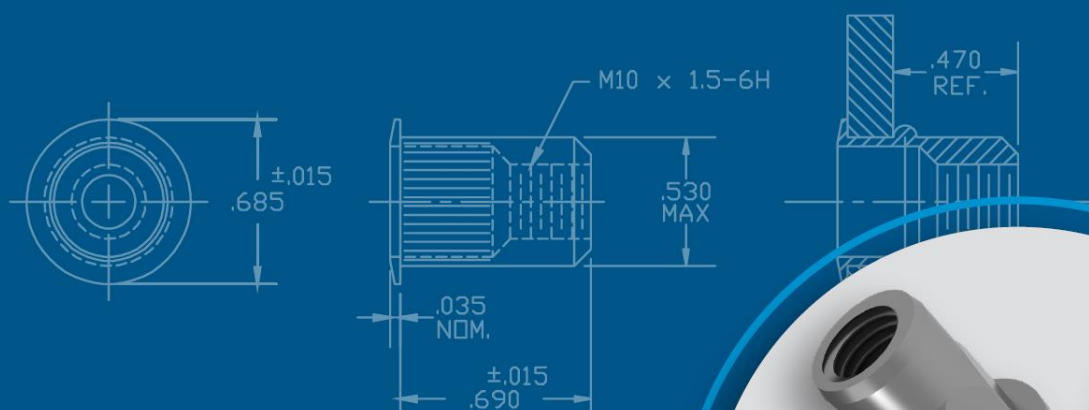


产品目录

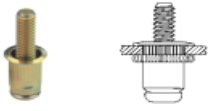
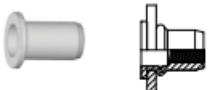
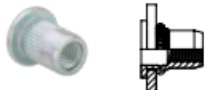
ATLAS®盲孔螺纹嵌件



在板材只有单面可以操作安装的场景时，ATLAS®品牌盲孔螺纹嵌件可在板材上留下坚固、可重复使用的永久性螺纹。



索引

公司信息和服務	4-5
ATLAS®盲孔螺纹嵌件和螺钉概述	6
ATLAS®嵌件设计指南	7-9
SpinTite®盲孔螺纹嵌件	
 AEL™低位头嵌件 - 具有大直径、低位头和滚花柄 - 可提供极高的全面强度	10
 AEK™细长型头嵌件 - 与 AEL 相同，但采用细长型头 - 允许接近平齐安装，无需进行沉孔或凹孔等特殊孔处理。	11
 AEH™半六角柄低位头嵌件 - 采用六角体设计 - 扭抗力更高。	12
 AEO™薄壁低位头嵌件 - 采用低位头设计 - 可实现平头安装，无需在母体材料上进行埋头钻或冲窝。	13
 AET™和 AEW™ 360° 摆动式低位头嵌件 - 厚度超过 .029" / 0.76 mm（包括盲孔） - 高扭抗力 - 背面突起极小，适用于空间受限的应用	14-15
 AES™盲螺纹螺钉 - 在盲孔应用中提供坚固的外螺纹 - 便于使用自旋-自旋工具安装 - 可选自引导螺纹特征（见第 25 页）	16
SpinTite®性能数据	17-18
ATLAS® FM™公制盲孔螺纹嵌件	
 AETH™薄头半六角体六角沉孔嵌件 - 可进行近乎齐平的安装，不需要进行特殊钻孔处理。 - 半六角体设计，抗扭力更高。	19
 AEFR™平头圆身嵌件 适用于高负载应用的平头设计。	20
 AETR™薄头圆身嵌件 可进行近乎齐平的安装，不需要进行特殊钻孔处理。	20
 AEFK™平头滚花圆身嵌件 - 适用于高负载应用的平头设计。 - 适用于高扭矩应用的滚花圆身。	21
 AETK™薄头滚花圆身嵌件 - 可进行近乎齐平的安装，不需要进行特殊钻孔处理。 - 适用于高扭矩应用的滚花圆身。	21
 AEFH™平头半六角体六角沉孔嵌件 - 适用于高负载应用的平头设计。 - 半六角体设计，抗扭力更高。	22
 AEFHH™平头六角体圆形沉孔嵌件 - 适用于高负载应用的平头设计。 - 适用于高扭矩应用的全六角特征。	22

索引

		AETHH™薄头六角体圆形沉孔嵌件 - 可进行近乎齐平的安装，不需要进行特殊钻孔处理。 - 适用于高扭矩应用的全六角特征。	23
		AECR™沉头圆体嵌件 沉头允许嵌件与板材表面齐平安装。	23
		AECK™沉头滚花圆体嵌件 - 沉头允许嵌件与板材表面齐平安装。 - 适用于高扭矩应用的滚花圆身。	24
ATLAS® FM™ 材料和表面处理规格			24
ATLAS® Plus+Tite®盲孔螺纹嵌件			
	在塑料和薄板金属中具有优异的抗拉强度 - 内部成型螺纹与英制 5 级或公制 9.8 级螺钉兼容 - 肩部提供自定位功能 - 所有表面均经过电镀处理，具有出色的抗腐蚀能力		26-27
ATLAS® MaxTite®盲孔螺纹嵌件			
	专为高负载应用而设计 - 螺纹规格 632 至 1/2” 和 M4 至 M12 - 沉孔特征允许紧固件与板材表面齐平安装 - 带有肋材、键状或全六角特征，适用于高扭矩应用		28-31
MaxTite®性能数据			32
MaxTite®规格和安装			33
ATLAS®标准全六角螺纹嵌件			
	标准全六角 - 专为高负载应用而设计 - 适用于高扭矩应用的标准六角特征		34
安装工具			35-49
工具选型指南			50
NAS 主要零件号			51
主要 SpinTite®、ATLAS® FM™和 MaxTite®料号			52-54
通用转换图表			55



公司简介

ATLAS®运营总部位于宾夕法尼亚州丹伯勒市，占地 225,000 平方英尺。PennEngineering 公司在全球范围内为电子、计算机、数据/电信、医疗、汽车、船舶、飞机和通用制造等不同行业提供紧固件和紧固件安装设计和产品解决方案。

功能

应用工程服务

我们可以在工厂或安装现场为您提供应用分析/评审、3D 建模、产品样本、现场培训和全面的工程支持服务。

综合网站

PEMNET.com 紧固件资源中心提供工具，帮您确定合适的 ATLAS®盲孔螺纹嵌件或安装工具类型。它包括完整的 CAD 库、紧固件选择工具、转换表、教程/动画/视频、文献、技术帮助和环境合规性参考。

定制设计

我们的工程师能够根据具体应用确定最有效的解决方案，并根据您的需求设计合适的紧固件。

安装工具

我们可以对您的应用进行评估并给出设备推荐，助您实现最低安装成本。我们的系统能够同时处理多种紧固件类型。

原型开发

我们配备了最新的设备，为您的测试和分析提供原型样品和小批量产品。

技术实验室

我们在每个生产地都配备全面的测试设施。我们的技术人员训练有素，分布于世界各地，可以对推出、拉出力、拔出力和组装扭矩进行测试并提供完整的分析。





品质

PennEngineering 的目标是生产 100% 无缺陷的产品。因此，我们采取了缺陷预防生产策略，而不是缺陷检测。我们在生产全程利用各种统计工具来监控性能，并确保每个工序中有效的质量控制。如果出现不合格情况，请立即使用适当的质量保证工具解决问题。

我们的紧固件质量管理体系已通过 IATF 16949 注册并获得国防部 QSLM 批准，且满足 DFARS 第 252.225 条要求。这进一步突显了我们对品质卓越的承诺，因为我们在不断提供符合甚至超过客户期望的优质产品和服务。

我们是美国汽车工业行动集团（AIAG）成员企业，与其他成员携手解决汽车供应链中的关键问题。

PennEngineering 也是国际材料数据系统（IMDS）的注册会员。

ATLAS®盲孔螺纹嵌件和螺钉概述

ATLAS®盲孔螺纹嵌件用于在较薄的材料中提供高强度螺纹。之所以被称为“盲孔”，是因为它们可以从面板的一侧安装。无需触及面板两侧。这种方便的功能使这些紧固件非常适用于管、挤压件和其他类似类型的应用。



提供四种类型：**SpinTite®**、**ATLAS® FM™**、**MaxTite®**和 **PlusTite®**紧固件。

SpinTite®类型用于大多数应用程序，其中盲孔应用程序需采用坚固的螺纹。可使用自旋-自旋工具从一侧安装这些紧固件。除了高螺纹强度和扭矩外，这些紧固件的库存要求最低，因为每种尺寸均可以适应许多夹点范围（材料厚度）。

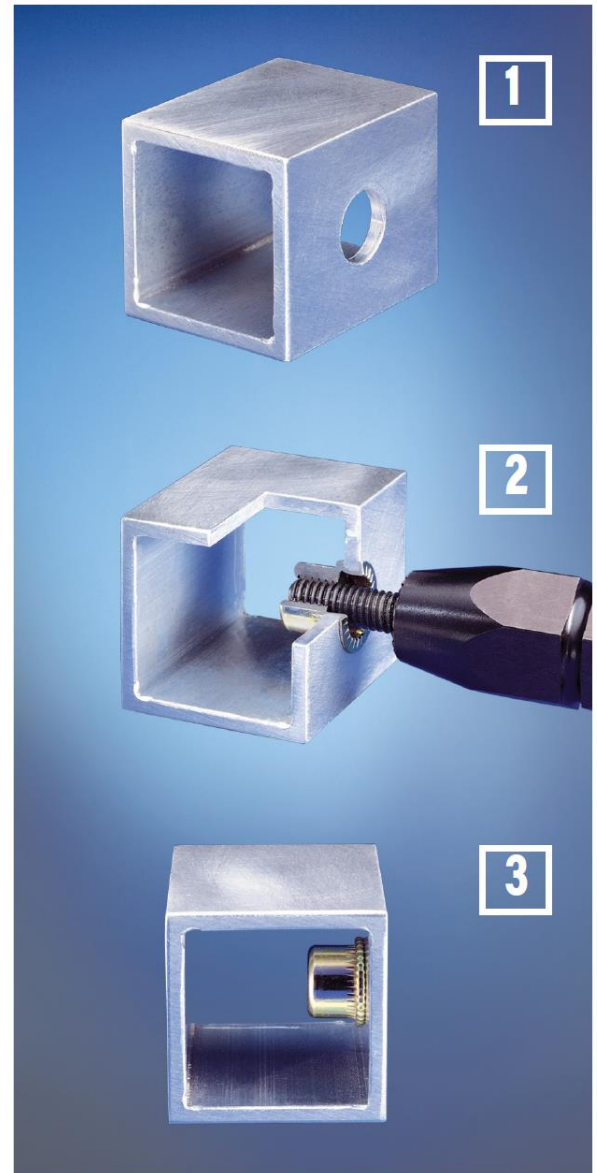
ATLAS® FM™嵌件具有公制螺纹和尺寸，安装在公制尺寸的圆孔或六角孔中，符合欧洲设计标准。使用“旋拉”或“拉铆”安装工具安装此类嵌件。

重载 **MaxTite®**型适用于专为最苛刻的应用。使用“旋拉”或“拉铆”安装工具从一侧安装此类嵌件。

盲孔 **PlusTite®**嵌件采用槽体设计，安装时可折叠成四瓣，夹住母体材料的背面。此类嵌件可以安装在单一、可变或多种厚度的材料中。

采用盲孔螺纹铆钉技术的行业：

- 电器
- 汽车和零配件
- 航空航天
- 电子
- 食品服务设备
- 家具/夹具/指示牌
- 工业设备
- 草坪和园艺设备
- 照明
- 海运/船舶
- 医疗设备
- 军事装备
- 娱乐设备
- 卡车和拖车

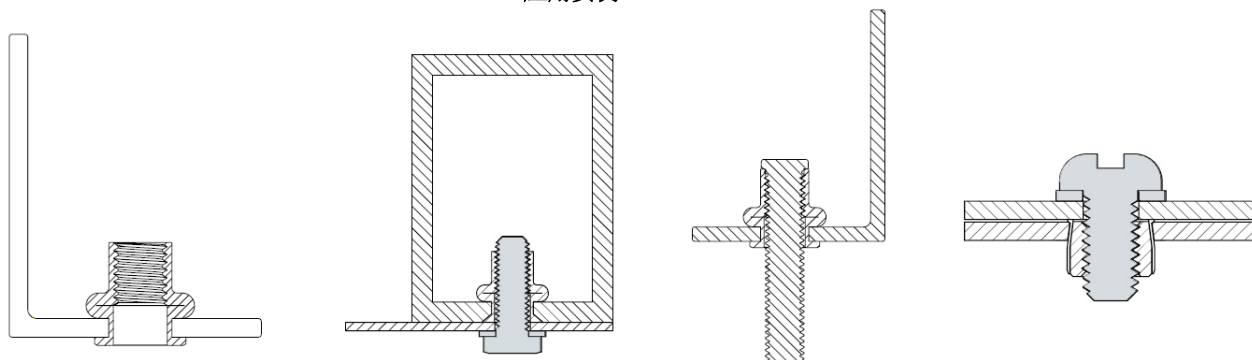


ATLAS® 嵌件设计指南

ATLAS® 盲孔螺纹嵌件的优势

- 在薄材料中提供牢固的永久性螺纹。
- 可快速轻松地安装在背面受限或无法进入的面板部分。
- 可以安装在靠近边缘的应用中。
- 可轻松连接至任何硬度的面板，如金属、塑料和玻璃纤维面板。
- 安装工具轻便、紧凑且经济高效。
- 可以在安装过程中组装多种不同的材料。
- 可以用松动硬件代替焊接螺母、卡式螺母、螺纹孔、自攻螺钉和传统的通过螺栓应用。
- 通过我们遍布全球的分销网络进行全球储备。

应用实例



应用注意事项

- 面板材料不受硬度或类型的限制，但安装孔的位置和厚度必须在指定紧固件的夹紧范围内。
- 当涉及到面板正面和背面的间隙时，安装孔的位置十分重要。允许为紧固件的头部、紧固件的镢起部分以及您选择的安装工具留出足够的空间。在安装前，还需在面板背面留出足够的深度以接受紧固件。

安装孔注意事项

- 可以通过多种方式制备安装孔，但必须在目录或图纸上规定的公差范围内。
- 制孔方法包括但不限于冲孔、钻孔、铣削、激光或水射流切割以及铸造。另提供了便携式 RIV990 和 RIV991 六角切削工具，用于将圆孔转换为六角形孔。有关更多信息，请参阅[第 46 页](#)。
- 安装孔不一定需要去毛刺，但必须使紧固件正确就位，并在安装时固定位置或垂直度。

ATLAS®嵌件设计指南

选择嵌件

- **圆形与六角形** - 对于许多应用，选择圆形嵌件（如 AEL 或 AEK 系列零件）即可。正确安装后，这些嵌件将提供所有必要的抗旋出力。在关键应用中，可能需要采用六角孔以防止旋出。可使用 RIV990 或 RIV991 六角切削工具在管材中形成六角孔。仅可使用工具准备 ATLAS® FM™嵌件的安装孔。
- **镀层** - ATLAS 嵌件有多种镀层可供选择。对于正常应用，选择标准的锌黄色或锌透明即可。所有 ATLAS 镀锌均符合 RoHS 和 REACH 标准。有关合规性认证，请访问 www.pemnet.com。对于更严格的环境，可能需要使用锌-镍或锡-锌涂层。根据 ASTM B117，这些涂层的额定盐雾保护时间为 1,000 小时。
- **防水** - 对于将在室外使用的车辆或电子柜外部的应用，可以在紧固件头部下方添加 PVC 或 Rimlex®（高温）密封胶。通常情况下，在这些应用中使用封闭端嵌件。在大多数正常情况下，这种组合将提供水密或气密密封。紧固件头部下方的密封胶可将嵌件的有效夹点范围减小.020” -0.30”（0.5-0.76 mm）。
- **螺钉** - 可提供带有外螺纹的嵌件。安装可悬挂在螺钉上以便于组装的板或盖时，可使用此类嵌件。
- **不锈钢** - 对于极端环境，可能需要选择不锈钢材料。所有 MaxTite®嵌件均可选择 316 不锈钢和 430 不锈钢两种材质。虽然 SpinTite®零件可以使用不锈钢制造，但我们建议在商业应用中选择 ATLAS FM™设计，其主体尺寸的直径稍小。这种设计简化了制造过程，并且可以大幅降低单件价格。
- **螺纹注意事项** - 目录中提供了最流行的螺纹规格。也可使用目录中未提供的其他尺寸，如 10-24、¼-28 和 3/8-24。提供最少量订购。



SpinTite®、Plus+Tite®和 ATLAS® FM™为统一 2B 和公制 6H 螺纹等级。MaxTite 零件为英制 3B 级和公制 6H 级。我们的紧固件螺纹在安装前均符合这些等级，但心轴和工具压力条件和/或其他应用考虑因素，可能会对螺纹的安装后情况和可测量性产生不利影响。

AET 和 AEW 冷挤嵌件的螺纹尺寸较大，可补偿安装过程中螺纹部分的收缩。安装前或安装后无法测量螺纹，但安装后可与 2A 级或 3A 级或公制 6g 级螺钉兼容。

- **嵌件拆卸** - 有时出于各种原因，必须在安装后拆卸嵌件。拆卸嵌件最好的方法为拆卸紧固件头部。具体方法为通过使用一个较大的钻头，轻轻地钻入沉孔，直到取下钻头。之后，可推动嵌件主体穿过配合材料。另一种方法为使用砂轮小心地拆下头部。

安装工具

- **旋转** - 安装工具的工作原理是将心轴送入嵌件，直到气动马达失速。工具的转速需要与嵌件的尺寸相匹配。有关推荐的工具型号和空气压力，请参阅 ATLAS 工具选型指南。始终建议使用空气压力调节器
- **旋拉** - 这些工具使用小型气动马达将嵌件放置于在心轴上。将紧固件插入配合孔并扣动扳机。该工具将沿轴向将心轴拉回到预先调整的距离，然后气动马达反向接合以完成安装。
- **拉铆** - 类似于旋拉，但增加了一个压力传感器，正确调整时，该传感器将感应到正确的紧固件安装，之后完成循环。上述工具为最先进的嵌件安装工具，可以快速、一致地在整个夹点范围内正确安装嵌件。



Rimlex® 是 Inlex Locking 有限公司的注册商标。

ATLAS® 嵌件设计指南

与所有气动工具一样，正确的空气压力对正确操作至关重要。始终建议使用空气压力调节器。所有工具的建议最大压力为 **90-100 psi**。请参阅 ATLAS 目录，了解自旋-自旋工具的推荐空气压力。旋拉和拉铆工具应始终在 **85-100 psi** 的范围内操作。

制造环境中的气动工具会不时出现磨损并需要维修。请访问 ATLAS 网站以获取授权工具维修地点的列表。ATLAS 工具的制造缺陷保修期为一年。零件和人工均包括在内。

当必须重复安装大量嵌件时，可能需要使用机器人或自动化。请与我们联系，讨论应用的详细信息和可能的自定义解决方案。



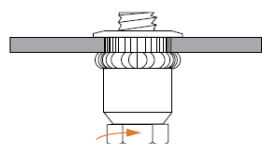
配合件/螺栓

- ATLAS 盲孔铆螺母的安装孔应与母体材料对齐，以确保背面形成均匀。安装孔的尺寸应符合产品公差和规格。配合部分应接触盲铆钉螺母的头部，以确保接头的最佳扭矩性能。
- 配合螺钉的强度应为 5 级或公制 8.8 级。ATLAS 盲孔铆螺母设计用于满足配合紧固件的扭矩、拉伸和夹紧力。螺纹配合可选择 2A、3A 或公制 6G 设计。配合螺纹长度应与盲孔铆螺母的所有螺纹啮合，以确保最佳扭矩强度。
- 如果应用需要带有尼龙贴片、粘合剂或其他螺纹锁紧机构的配合螺钉，则需要在六角孔中使用六角体盲孔铆螺母来抵抗锁紧机构产生的主要扭力。



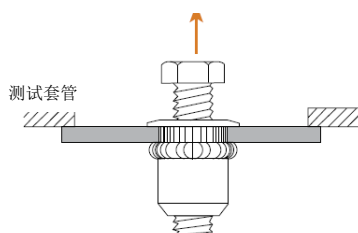
测试指南

旋出力



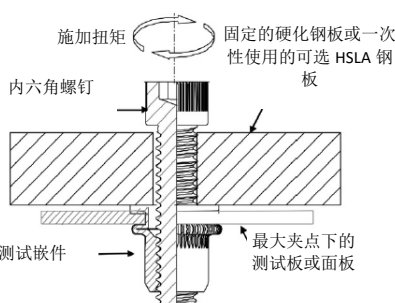
旋出力是指安装后紧固件在母体材料中的扭转保持力，而不会在紧固件上产生夹紧力

拉出力



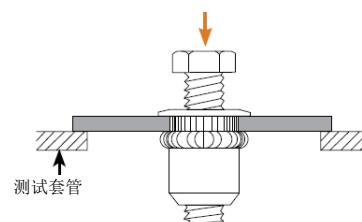
拉出力是将嵌件从板中拉出所需的力。

应用扭矩



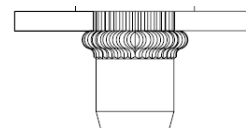
应用扭矩是指在应用过程中，通过逐渐拧紧扭矩至嵌件失效而获得的扭矩强度。

推出力



推出力是将嵌件从板中推出所需的力。

安装力



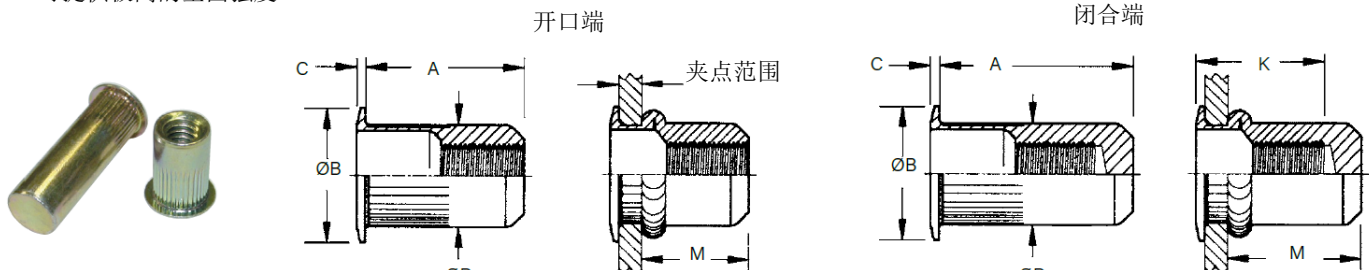
安装力是指在规定的夹点范围（应用厚度）内使嵌件收缩（灯泡）所需的力。

由于润滑、镀层、测试螺钉或螺栓的类型和等级等变量，我们建议应根据客户的具体应用要求进行试点测试，以获得最佳性能数值。

AEL™ SpinTite® 低位头嵌件

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。

- 具有大直径、低位头和滚花柄。
- 可提供极高的全面强度。



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格 ⁽¹⁾	零件编号 ⁽²⁾	夹点范围(1)	开口							闭合							安装板开孔尺寸 +.006 -.000
			A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	重量 lbs./1000		A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	ØD 最大值	K 最小值	M 参考	重量 lbs./1000	
#6-32	AELS8-632-80	.020 - .080	.420	.390	.030	.265	.305	3.52		.740	.390	.030	.265	.43	.640	6.89	.266
#6-32	AELS8-632-130	.080 - .130	.470	.390	.030	.265	.305	3.77		.740	.390	.030	.265	.43	.580	6.78	.266
#8-32	AELS8-832-80	.020 - .080	.420	.390	.030	.265	.305	3.31		.740	.390	.030	.265	.43	.640	7.20	.266
#8-32	AELS8-832-130	.080 - .130	.470	.390	.030	.265	.305	3.40		.740	.390	.030	.265	.43	.580	7.04	.266
#10-32	AELS8-1032-130	.020 - .130	.475	.415	.030	.296	.315	4.62		.990	.415	.030	.296	.58	.845	11.63	.297
#10-32	AELS8-1032-225	.130 - .225	.585	.415	.030	.296	.315	4.83		.990	.415	.030	.296	.58	.735	10.49	.297
1/4-20	AELS8-420-165	.027 - .165	.580	.500	.030	.390	.380	9.26		1.190	.500	.030	.390	.70	1.005	29.30	.391
1/4-20	AELS8-420-260	.165 - .260	.680	.500	.030	.390	.380	9.39		1.190	.500	.030	.390	.70	.905	21.53	.391
5/16-18	AELS8-518-150	.027 - .150	.690	.685	.035	.530	.470	19.51		1.390	.685	.035	.530	.82	1.175	53.76	.531
5/16-18	AELS8-518-312	.150 - .312	.805	.685	.035	.530	.425	19.80		1.390	.685	.035	.530	.82	1.025	53.25	.531
3/8-16	AELS8-616-150	.027 - .150	.690	.685	.035	.530	.470	16.81		1.390	.685	.035	.530	.83	1.175	45.23	.531
3/8-16	AELS8-616-312	.150 - .312	.805	.685	.035	.530	.425	17.36		1.390	.685	.035	.530	.83	1.025	44.92	.531
1/2-13	AELS8-813-200	.063 - .200	1.150	.865	.047	.685	.850	48.02		1.960	.865	.047	.685	1.10	1.665	50.65	.688
1/2-13	AELS8-813-350	.200 - .350	1.300	.865	.047	.685	.850	51.65		1.960	.865	.047	.685	1.10	1.515	54.40	.688
1/2-13	AELS8-813-500	.350 - .500	1.450	.865	.047	.685	.850	54.60		1.960	.865	.047	.685	1.10	1.315	57.49	.688

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格× 牙距 ⁽¹⁾	零件编号 ⁽²⁾	夹点范围 (1)	开口							闭合							安装板开孔尺寸 +0.15
			A ±0.38	ØB ±0.38	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	重量 kg/1000		A ±0.38	ØB ±0.38	C 标称值	ØD 最大值	K 最小值	M 参考	重量 kg/1000	
M4 x 0.7	AELS8-470-2.0	0.5 - 2	10.67	9.91	0.76	6.73	7.75	1.73		18.8	9.91	0.76	6.73	11.6	16.26	3.37	6.75
M4 x 0.7	AELS8-470-3.3	2 - 3.3	11.94	9.91	0.76	6.73	7.75	1.56		18.8	9.91	0.76	6.73	11.6	14.73	3.3	6.75
M5 x 0.8	AELS8-580-3.3	0.5 - 3.3	12.07	10.54	0.76	7.52	8	2.19		25.15	10.54	0.76	7.52	15.6	21.46	5.38	7.6
M5 x 0.8	AELS8-580-5.7	3.3 - 5.7	14.86	10.54	0.76	7.52	8	2.16		25.15	10.54	0.76	7.52	15.6	18.67	4.86	7.6
M6 x 1	AELS8-610-4.2	0.7 - 4.2	14.73	12.7	0.76	9.91	9.65	3.97		30.23	12.7	0.76	9.91	17.5	25.53	11.3	10
M6 x 1	AELS8-610-6.6	4.2 - 6.6	17.27	12.7	0.76	9.91	9.65	4.29		30.23	12.7	0.76	9.91	17.5	22.99	10.24	10
M8 x 1.25	AELS8-8125-3.8	0.7 - 3.8	17.53	17.4	0.89	13.46	11.94	8.5		35.31	17.4	0.89	13.46	20.2	29.85	24.35	13.5
M8 x 1.25	AELS8-8125-7.9	3.8 - 7.9	20.45	17.4	0.89	13.46	10.8	9.13		35.31	17.4	0.89	13.46	20.2	26.04	23.93	13.5
M10 x 1.5	AELS8-1015-3.8	0.7 - 3.8	17.53	17.4	0.89	13.46	11.94	7.13		35.31	17.4	0.89	13.46	20.8	29.85	20.62	13.5
M10 x 1.5	AELS8-1015-7.9	3.8 - 7.9	20.45	17.4	0.89	13.46	10.8	8.11		35.31	17.4	0.89	13.46	20.8	26.04	20.48	13.5
M12 x 1.75	AELS8-12175-5.1	1.6 - 5.1	29.21	21.97	1.19	17.4	21.59	21.78		49.78	21.97	1.19	17.4	17.94	42.29	22.97	17.47
M12 x 1.75	AELS8-12175-8.9	5.1 - 8.9	33.02	21.97	1.19	17.4	21.59	23.43		49.78	21.97	1.19	17.4	27.94	38.48	24.66	17.47

(1) 提供额外的夹点范围和细螺纹尺寸，如 10-24、1/4-28 和 3/8-24。提供最少量订购。

(2) 对于闭合端，在零件号的末尾添加一个“B”。

另可选择

AEL 和 AEK 嵌件采用 MONEL® 合金 400。AEL 嵌件也可选择楔形头或密封头类型（见第 25 页）。

应要求提供

零件编码规则



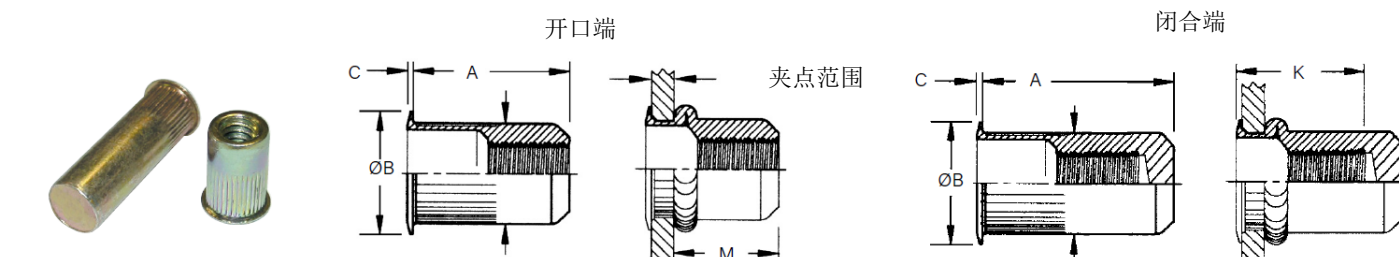
MONEL® 是 Special Metals Corporation 的注册商标。

有关更多信息，请参阅第 52 页

AEK™ SpinTite®细长型头嵌件

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南

- 采用细长型头和滚花柄。
- 允许接近平齐安装，不需要进行沉孔或凹孔等特殊孔处理。



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格 (1)	零件编号(2)	夹点范围(1)	开口							闭合							安装板开孔尺寸 +0.006 -0.000
			A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	重量 lbs./1000		A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	ØD 最大值	K 最小值	M 参考	重量 lbs./1000	
#6-32	AEKS8-632-80	.020 - .080	.420	.310	.019	.265	.305	3.5		.740	.310	.019	.265	.43	.640	5.24	.266
#6-32	AEKS8-632-130	.080 - .130	.470	.310	.019	.265	.305	3.44		.740	.310	.019	.265	.43	.580	5.06	.266
#8-32	AEKS8-832-80	.020 - .080	.420	.310	.019	.265	.305	3.3		.740	.310	.019	.265	.43	.640	5.75	.266
#8-32	AEKS8-832-130	.080 - .130	.470	.310	.019	.265	.305	3.11		.740	.310	.019	.265	.43	.580	5.57	.266
#10-32	AEKS8-1032-130	.020 - .130	.475	.340	.019	.296	.315	3.99		.990	.340	.019	.296	.58	.845	10.93	.297
#10-32	AEKS8-1032-225	.130 - .225	.585	.340	.019	.296	.315	4.39		.990	.340	.019	.296	.58	.735	10.59	.297
1/4-20	AEKS8-420-165	.027 - .165	.580	.455	.022	.390	.380	8.59		1.190	.455	.022	.390	.70	1.005	23.4	.391
1/4-20	AEKS8-420-260	.165 - .260	.680	.455	.022	.390	.380	8.69		1.190	.455	.022	.390	.70	.905	21.2	.391
5/16-18	AEKS8-518-150	.027 - .150	.690	.595	.022	.530	.470	17.98		1.390	.595	.022	.530	.82	1.175	55.62	.531
5/16-18	AEKS8-518-312	.150 - .312	.805	.595	.022	.530	.425	19.27		1.390	.595	.022	.530	.82	1.025	55.11	.531
3/8-16	AEKS8-616-150	.027 - .150	.690	.595	.022	.530	.470	15.58		1.390	.595	.022	.530	.83	1.175	41.18	.531
3/8-16	AEKS8-616-312	.150 - .312	.805	.595	.022	.530	.425	16.28		1.390	.595	.022	.530	.83	1.025	39.64	.531

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格× 牙距(1)	零件编号(2)	夹点范围(1)	开口							闭合							安装板开孔尺寸 +0.15
			A ±0.38	ØB ±0.38	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	重量 kg/1000		A ±0.38	ØB ±0.38	C 标称值	ØD 最大值	K 最小值	M 参考	重量 kg/1000	
M4 × 0.7	AEKS8-470-2.0	0.5 - 2	10.67	7.87	0.48	6.73	7.75	1.5		18.8	7.78	0.48	6.73	11.6	16.26	2.61	6.75
M4 × 0.7	AEKS8-470-3.3	2 - 3.3	11.94	7.87	0.48	6.73	7.75	1.44		18.8	7.87	0.48	6.73	11.6	14.73	2.53	6.75
M5 × 0.8	AEKS8-580-3.3	0.5 - 3.3	12.07	8.64	0.48	7.52	8	1.81		25.15	8.64	0.48	7.52	15.6	21.46	4.96	7.6
M5 × 0.8	AEKS8-580-5.7	3.3 - 5.7	14.86	8.64	0.48	7.52	8	1.99		25.15	8.64	0.48	7.52	15.6	18.67	4.8	7.6
M6 × 1	AEKS8-610-4.2	0.7 - 4.2	14.73	11.56	0.55	9.91	9.65	3.9		30.23	11.56	0.55	9.91	17.5	25.53	10.61	10
M6 × 1	AEKS8-610-6.6	4.2 - 6.6	17.27	11.56	0.55	9.91	9.65	3.94		30.23	11.56	0.55	9.91	17.5	22.99	9.62	10
M8 × 1.25	AEKS8-8125-3.8	0.7 - 3.8	17.53	15.11	0.55	13.46	11.94	8.04		35.31	15.11	0.55	13.46	20.2	29.85	25.23	13.5
M8 × 1.25	AEKS8-8125-7.9	3.8 - 7.9	20.45	15.11	0.55	13.46	10.8	8.79		35.31	15.11	0.55	13.46	20.2	26.04	25	13.5
M10 × 1.5	AEKS8-1015-3.8	0.7 - 3.8	17.53	15.11	0.55	13.46	11.94	6.66		35.31	15.11	0.55	13.46	20.8	29.85	18.68	13.5
M10 × 1.5	AEKS8-1015-7.9	3.8 - 7.9	20.45	15.11	0.55	13.46	10.8	6.93		35.31	15.11	0.55	13.46	20.8	26.04	17.98	13.5

(1) 提供额外的夹点范围和细螺纹尺寸，如 10-24、1/4-28 和 3/8-24。提供最少量订购。

(2) 对于闭合端，在零件号的末尾添加一个“B”。

材料和表面处理规范

型号	螺纹	标准材料	标准表面处理
AELS/AEKS	符合ASME B1.1标准的英制2B级符合ASME B1.13M标准的公制6H级	低碳钢	符合RoHS标准的镀锌表面处理剂和润滑剂
AELC/AEKC	符合ASME B1.1标准的英制2B级符合ASME B1.13M标准的公制6H级	不锈钢	根据ASTM A380进行钝化和/或测试
AELA/AEKA	符合ASME B1.1标准的英制2B级符合ASME B1.13M标准的公制6H级	铝	无表面处理
AELB/AEKB	符合ASME B1.1标准的英制2B级符合ASME B1.13M标准的公制6H级	黄铜	无表面处理

零件编码规则

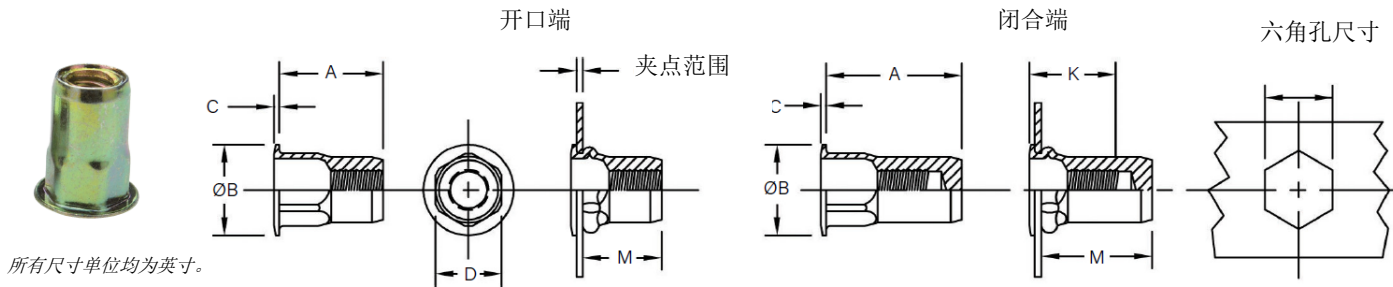


有关更多信息，请参阅第 52 页

AEH™ SpinTite® 半六角柄低位头嵌件

有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。

- 采用六角体设计。
- 扭抗力更高。



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格 ⁽¹⁾	零件编号 ⁽²⁾	夹点范围 ⁽³⁾	开口						闭合						安装板六角孔 尺寸 +.006 -.000	
			A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	D 最大值	M 参考 值	重量 lbs./1000	A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	D 最大 值	K 最小值	M 参考		重量 lbs./1000
#6-32	AEHS8-632-80	.020 -.080	.385	.375	.027	.249	.295	3.59	.740	.375	.027	.249	.43	.640	6.97	.250
#6-32	AEHS8-632-130	.080 -.130	.435	.375	.027	.249	.295	3.95	.740	.375	.027	.249	.43	.580	7.28	.250
#8-32	AEHS8-832-80	.020 -.080	.385	.375	.027	.249	.295	3.38	.740	.375	.027	.249	.43	.640	7.28	.250
#8-32	AEHS8-832-130	.080 -.130	.435	.375	.027	.249	.295	4.53	.740	.375	.027	.249	.43	.580	8.82	.250
#10-32	AEHS8-1032-130	.020 -.130	.435	.390	.027	.280	.275	4.71	1.030	.390	.027	.280	.58	.845	11.6	.281
#10-32	AEHS8-1032-225	.130 -.225	.535	.390	.027	.280	.275	5.04	1.030	.390	.027	.280	.58	.735	12.51	.281
1/4-20	AEHS8-420-165	.027 -.165	.585	.510	.030	.374	.400	9.45	1.190	.510	.030	.374	.70	1.015	23.07	.375
1/4-20	AEHS8-420-260	.165 -.260	.685	.510	.030	.374	.400	9.72	1.190	.510	.030	.374	.70	.915	23.69	.375
5/16-18	AEHS8-518-150	.027 -.150	.685	.655	.035	.499	.530	18.75	1.445	.655	.035	.499	.82	1.235	53.53	.500
5/16-18	AEHS8-518-312	.150 -.312	.845	.655	.035	.499	.515	21.25	1.445	.655	.035	.499	.82	1.220	54.04	.500
3/8-16	AEHS8-616-150	.027 -.150	.685	.655	.035	.499	.530	17.24	1.445	.655	.035	.499	.83	1.235	45.94	.500
3/8-16	AEHS8-616-312	.150 -.312	.845	.655	.035	.499	.515	19.65	1.445	.655	.035	.499	.83	1.220	46.45	.500
1/2-13	AEHS8-813-200	.063 -.200	1.150	.865	.050	.688	.950	—	—	—	—	—	—	—	—	.689
1/2-13	AEHS8-813-350	.200 -.350	1.300	.865	.050	.688	.950	—	—	—	—	—	—	—	—	.689

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格× 牙距 ⁽¹⁾	零件编号 ⁽²⁾	夹点范围 ⁽¹⁾	开口							闭合							安装板六角孔 尺寸 +0.15
			A ±0.38	ØB ±0.38	C 标称 值	D 最大 值	M 参考	重量 kg/1000	A ±0.38	ØB ±0.38	C 标称 值	D 最大 值	K 最小 值	M 参考	重量 kg/1000		
M4 x 0.7	AEHS8-470-2.0	0.5 - 2	9.78	9.53	0.68	6.35	7.49	1.77	18.8	9.53	0.68	6.35	11.6	16.26	3.3	6.35	
M4 x 0.7	AEHS8-470-3.3	2 - 3.3	11.05	9.53	0.68	6.35	7.49	1.89	18.8	9.53	0.68	6.35	11.6	14.73	4	6.35	
M5 x 0.8	AEHS8-580-3.3	0.5 - 3.3	11.05	9.91	0.68	7.1	6.99	2.24	26.16	9.91	0.68	7.1	15.6	21.46	5.26	7.14	
M5 x 0.8	AEHS8-580-5.7	3.3 - 5.7	13.59	9.91	0.68	7.1	6.99	2.33	26.16	9.91	0.68	7.1	15.6	18.67	5.67	7.14	
M6 x 1	AEHS8-610-4.2	0.7 - 4.2	14.86	12.96	0.76	9.5	10.16	4.05	30.23	12.96	0.76	9.5	17.5	25.78	10.46	9.53	
M6 x 1	AEHS8-610-6.6	4.2 - 6.6	17.4	12.96	0.76	9.5	10.16	4.45	30.23	12.96	0.76	9.5	17.5	23.24	10.75	9.53	
M8 x 1.25	AEHS8-8125-3.8	0.7 - 3.8	17.4	16.64	0.89	12.7	13.46	8.51	36.7	16.64	0.89	12.7	20.2	31.37	24.28	12.7	
M8 x 1.25	AEHS8-8125-7.9	3.8 - 7.9	21.46	16.64	0.89	12.7	13.08	9.64	36.7	16.64	0.89	12.7	20.2	30.99	24.51	12.7	
M10 x 1.5	AEHS8-1015-3.8	0.7 - 3.8	17.4	16.64	0.89	12.7	13.46	7.82	36.7	16.64	0.89	12.7	20.8	31.37	20.84	12.7	
M10 x 1.5	AEHS8-1015-7.9	3.8 - 7.9	21.46	16.64	0.89	12.7	13.08	8.91	36.7	16.64	0.89	12.7	20.8	30.99	21.07	12.7	
M12 x 1.75	AEHS8-12175-5.1	1.6 - 5.1	29.21	21.97	1.27	17.48	24.13	—	—	—	—	—	—	—	—	17.5	
M12 x 1.75	AEHS8-12175-8.9	5.1 - 8.9	33.02	21.97	1.27	17.48	24.13	—	—	—	—	—	—	—	—	17.5	

材料和表面处理规范

型号	螺纹	标准材料	标准表面处理
AEHS	符合ASME B1.1标准的英制2B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	低碳钢	符合RoHS标准的镀黄锌表面处理和润滑剂
AEHC	符合ASME B1.1标准的英制2B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	不锈钢	根据ASTM A380进行钝化和/或测试
AEHA	符合ASME B1.1标准的英制2B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	铝	无表面处理
AEHB	符合ASME B1.1标准的英制2B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	黄铜	无表面处理

零件编码规则

AEH S 8 - 632 - 80 B

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

型号 材料 表面处理 螺纹代码 最大夹点 闭合端指定代码

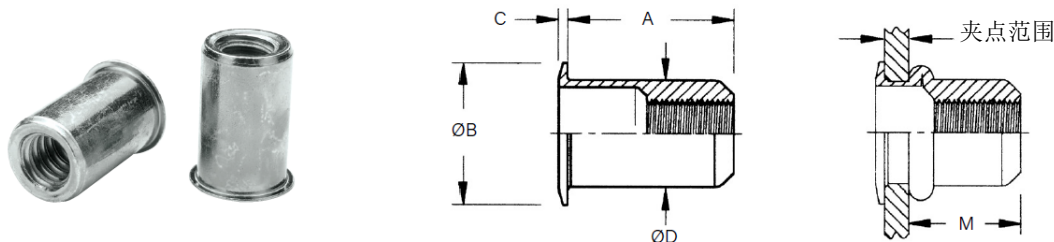
有关更多信息, 请参阅第 52 页

- (1) 提供额外的夹点范围和细螺纹尺寸, 如 10-24、1/4-28 和 3/8-24。提供最少量订购。
- (2) 对于闭合端, 在零件号的末尾添加一个“B”。

AEO™ SpinTite® 薄壁薄头嵌件

有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。

- 采用薄头设计。
- 允许接近平齐安装, 不需要进行沉孔或凹孔等特殊孔处理。



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格 ⁽¹⁾	零件编号	夹点范围 ⁽¹⁾	A ±.015	ØB ±.015	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装板开孔尺寸 +.006 -.000	重量 lbs./1000
#6-32	AEOS10-632-80	.020 - .080	.385	.295	.018	.249	.315	.250	2.61
#8-32	AEOS10-832-80	.020 - .080	.385	.295	.018	.249	.315	.250	2.41
#10-24	AEOS10-1024-130	.020 - .130	.440	.320	.020	.280	.330	.281	—
#10-32	AEOS10-1032-130	.020 - .130	.440	.320	.020	.280	.330	.281	3.61
1/4-20	AEOS10-420-165	.030 - .165	.580	.425	.022	.374	.440	.375	8.22
1/4-28	AEOS10-428-165	.030 - .165	.580	.425	.022	.374	.440	.375	—
5/16-18	AEOS10-518-200	.040 - .200	.690	.560	.022	.499	.540	.500	16.64
5/16-24	AEOS10-524-200	.040 - .200	.690	.560	.022	.499	.540	.500	—
3/8-16	AEOS10-616-200	.040 - .200	.690	.560	.022	.499	.540	.500	13.03
3/8-24	AEOS10-624-200	.040 - .200	.690	.560	.022	.499	.540	.500	—

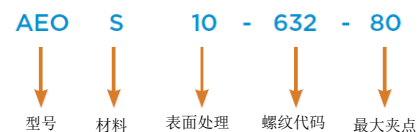
所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格×牙距 ⁽¹⁾	零件编号	夹点范围 ⁽¹⁾	A ±0.38	ØB ±0.25	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装板开孔尺寸 +.015	重量 kg/1000
M4 x 0.7	AEOS10-470-2.0	0.5 - 2	9.78	7.49	0.46	6.32	8	6.4	1
M5 x 0.8	AEOS10-580-3.3	0.5 - 3.3	11.18	8.13	0.51	7.11	8.38	7.2	1.64
M6 x 1	AEOS10-610-4.2	0.76 - 4.2	14.73	10.8	0.56	9.5	11.18	9.6	3.87
M8 x 1.25	AEOS10-8125-5.1	1.02 - 5.1	17.53	14.22	0.56	12.67	13.72	12.7	7.34
M10 x 1.5	AEOS10-1015-5.1	1.02 - 5.1	17.53	14.22	0.56	12.67	13.72	12.7	5.75

材料和表面处理规范

型号	螺纹	标准材料 ⁽²⁾	标准表面处理
AEO	符合ASME B1.1标准的英制2B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	低碳钢	符合RoHS标准的透明锌表面处理 和润滑剂

零件编码规则



有关更多信息, 请参阅第 52 页

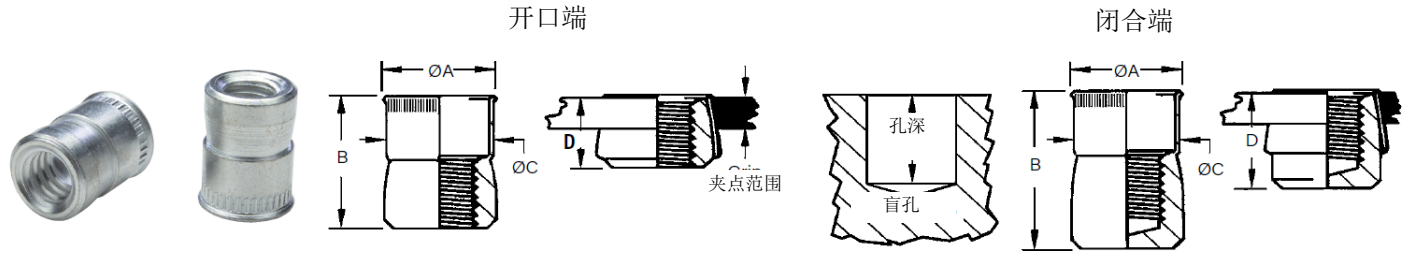
(1) 提供额外的夹点范围和细螺纹尺寸, 如 10-24、1/4-28 和 3/8-24。提供最少量订购。

(2) 可选择其他材料。有关详细信息, 请参阅第 52 页。提供最少量订购

AET™ SpinTite® 360°冷挤薄头嵌件

- 任何厚度超过.029” /0.76 mm 的工件，包括盲孔应用。
- 背面突起极小，适用于空间受限的应用。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格	型号			螺纹代码	安装孔尺寸				开口							闭合				最小盲孔深度
	钢	不锈钢	铝		夹点范围				ØA ±.005	B ±.015	ØC 最大值	D 参考	重量 lbs./1000			ØA ±.005	B ±.015	ØC 最大值	D 参考	
					.030 -.090	.091 -.124	.125 -.186	.187及以上					AETS	AETC	AETA					
#4-40	AETS	AETC	AETA	440	.188	.194	.194	.196	.211	.370	.1875	.205	0.99	0.99	0.33	.211	.660	.1875	.495	.400
#6-32	AETS	AETC	AETA	632	.219	.221	.228	.228	.240	.370	.2185	.205	1.48	1.48	0.49	.240	.675	.2185	.505	.400
#8-32	AETS	AETC	AETA	832	.250	.257	.266	.266	.269	.370	.2495	.205	1.98	1.98	0.65	.269	.675	.2495	.505	.400
#10-24	AETS	AETC	AETA	1024	.281	.290	.290	.297	.306	.370	.2805	.205	2.22	2.22	0.74	.306	.685	.2805	.520	.400
#10-32	AETS	AETC	AETA	1032	.281	.290	.290	.297	.306	.370	.2805	.205	2.23	2.23	0.74	.306	.685	.2805	.520	.400
1/4-20	AETS	AETC	AETA	420	.375	.375	.386	.391	.400	.515	.3745	.275	5.94	5.94	1.98	.400	1.005	.3745	.760	.540
5/16-18	AETS	AETC	AETA	518	.500	.500	.516	.516	.528	.615	.4995	.325	12.74	12.74	4.26	.528	1.065	.4995	.770	.640
3/8-16	AETS	AETC	AETA	616	.563	.563	.578	.578	.588	.745	.5615	.390	17.82	17.82	5.94	.588	1.450	.5615	1.095	.770
1/2-13	AETS	AETC	AETA	813	.750	.766	.781	.790	.800	.935	.7485	.485	19.50	19.50	6.27	.800	NA	.7485	NA	.960

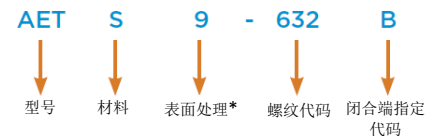
所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号			螺纹代 码	安装孔尺寸				开口							闭合				最小盲 孔深度
	钢	不锈钢	铝		夹点范围				ØA ± 0.13	B ± 0.38	ØC 最大 值	D 参考	重量 kg/1000			ØA ±0.13	B ±0.38	ØC 最大 值	D 参考	
					0.76 - 2.3	2.31 - 3.15	3.16 - 4.75	4.76及 以上					AETS	AETC	AETA					
M3x0.5	AETS	AETC	AETA	350	4.75	4.9	4.9	4.97	5.36	9.4	4.76	5.21	—	—	—	5.36	16.77	4.76	12.57	10.16
M4x0.7	AETS	AETC	AETA	470	6.35	6.5	6.74	6.74	6.83	9.4	6.34	5.21	0.45	0.45	0.3	6.83	17.15	6.34	12.83	10.16
M5x0.8	AETS	AETC	AETA	580	7.14	7.37	7.4	7.54	7.77	9.4	7.12	5.21	0.9	0.9	0.34	7.77	17.4	7.12	13.21	10.16
M6x1	AETS	AETC	AETA	610	9.52	9.52	9.8	9.92	10.16	13.08	9.51	6.99	1.01	1.01	0.9	10.16	25.53	9.51	19.3	13.72
M8x1.25	AETS	AETC	AETA	8125	12.7	12.7	13.09	13.09	13.41	15.62	12.69	8.26	5.78	5.78	1.93	13.41	27.05	12.69	19.56	16.26
M10x1.5	AETS	AETC	AETA	1015	14.28	14.28	14.68	14.68	14.94	18.92	14.26	9.91	8.35	8.35	2.7	14.94	36.83	14.26	27.81	19.56
M12x1.75	AETS	AETC	AETA	12175	19.05	19.44	19.84	20.05	20.32	23.75	19.01	12.32	8.85	8.85	2.84	20.32	NA	19.01	NA	24.38

提供额外的夹点范围和细螺纹尺寸，如 10-24、1/4-28 和 3/8-24。提供最少量订购。

注意：内螺纹制造尺寸较大，以补偿安装过程中产生的螺纹部分收缩。安装前或安装后无法测量，但安装后可与 2A/3A 级或 6g 级螺钉兼容。

零件编码规则



*无 = 镀板（标配）
9 = 锡/锌板（可选）

有关更多信息，请参阅第 52 页

材料和表面处理规范

型号	标准材料 ⁽¹⁾	标准表面处理
AETS	低碳钢	镀板符合SAE AMS-QQ-P-416，为Ⅲ级，I型
AETC	300系列不锈钢	镀板符合SAE AMS-QQ-P-416，为Ⅲ级，I型
AETA	铝	镀板符合SAE AMS-QQ-P-416，为Ⅲ级，I型

(1) 可选择其他材料。有关详细信息，请参阅第 52 页。提供最少量订购。



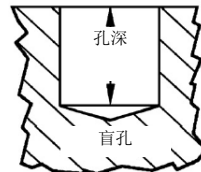
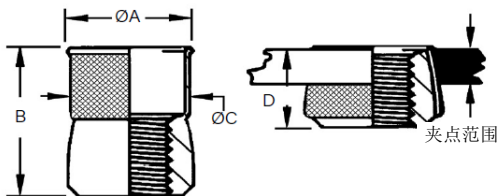
AET 嵌件识别凹槽
钢材：无
不锈钢：1
黄铜：2
铝：3

可提供符合 RoHS 标准的锡/锌板

AEW™ SpinTite® 360°摆动式低位头嵌件

- 嵌件头部的滚花会增加抗旋出力。
- 任何厚度超过.062" /1.57 mm 的工件，包括盲孔应用。
- 背面突起极小，适用于空间受限的应用。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。



所有尺寸单位均为英寸。

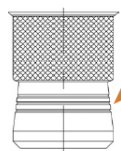
螺纹规格	型号		螺纹代码	安装孔尺寸 +.005 -.000	ØA ±.005	B ±.015	ØC 最大值	D 参考	最小盲孔深度	重量 lbs./1000	
	钢	黄铜								AEWS	AEWB
#6-32	AEWS	AEWB	632	.234	.255	.370	.233	.205	.400	1.62	1.68
#8-32	AEWS	AEWB	832	.266	.285	.370	.264	.205	.400	2.08	2.18
#10-24	AEWS	AEWB	1024	.297	.320	.370	.295	.205	.400	2.47	2.47
#10-32	AEWS	AEWB	1032	.297	.320	.370	.295	.205	.400	2.47	2.47
1/4-20	AEWS	AEWB	420	.391	.415	.515	.389	.275	.540	6.04	6.69
5/16-18	AEWS	AEWB	518	.531	.550	.615	.528	.325	.640	12.67	14.37
3/8-16	AEWS	AEWB	616	.594	.615	.740	.590	.390	.770	17.22	20.09

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号		螺纹代码	安装孔尺寸 +0.13	ØA ±0.13	B ±0.38	ØC 最大值	D 参考	最小盲孔深度	重量 kg/1000	
	钢	黄铜								AEWS	AEWB
M4 x 0.7	AEWS	AEWB	470	6.75	7.24	9.4	6.71	5.21	10.16	0.94	0.99
M5 x 0.8	AEWS	AEWB	580	7.54	8.13	9.4	7.5	5.21	10.16	1.12	1.12
M6 x 1	AEWS	AEWB	610	9.92	10.54	13.08	9.88	6.99	13.72	2.74	2.96
M8 x 1.25	AEWS	AEWB	8125	13.49	13.97	15.62	13.41	8.26	16.26	5.75	6.52
M10 x 1.5	AEWS	AEWB	1015	15	15.62	18.8	14.99	9.91	19.56	7.81	9.11

提供额外的夹点范围和细螺纹尺寸，如 10-24、1/4-28 和 3/8-24。提供最少量订购。

注意：内螺纹制造尺寸较大，以补偿安装过程中产生的螺纹部分收缩。安装前或安装后无法测量，但安装后可与 2A/3A 级或 6g 级螺钉兼容。



AEW 嵌件识别凹槽
钢材：无
不锈钢：1
黄铜：2
铝：3

可提供符合 RoHS 标准
的锡/锌板

零件编码规则

AEW S 9 - 632 B
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
型号 材料 表面处理* 螺纹代码 闭合端指定代码

*无 = 锡板（标配）

9 = 锡/锌板（可选）

有关更多信息，请参阅第 52 页

材料和表面处理规范

型号	标准材料 ⁽¹⁾	标准表面处理
AEWS	低碳钢	锡板符合SAE AMS-QQ-P-416，为Ⅲ级，I型
AEWB	易切削的含铅黄铜	锡板符合SAE AMS-QQ-P-416，为Ⅲ级，I型

(1) 可选择其他材料。有关详细信息，请参阅第 52 页。提供最少量订购。

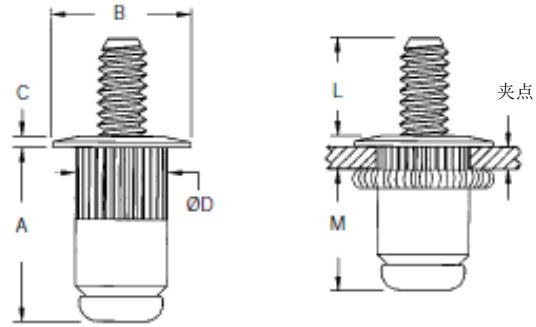
AES™ SpinTite®盲孔螺纹螺钉

- 在盲孔应用中提供坚固的外螺纹。
- 可使用旋拉或拉铆工具轻松安装。
- 采用 MATHread®防螺纹交错技术。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。



注意：“L” 尺寸是在最大夹点下安装的螺钉的高度。如要将螺钉安装到较薄的材料中，则会增加螺钉的高度。使用以下公式计算“实际 L”：最大夹点-实际夹点+L=“实际 L”



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格	夹点代码	夹点范围	料号说明	螺钉长度“L” 标称值（最大夹点） / ATLAS库存订单号			A ±.020	B ±.015	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装板开孔尺寸 +.006 -.000
#6-32	80	.020 - .080	AESS-632-80-L	.500 / AES9058	.625 / AES9059	.750 / AES9060	.490	.390	.030	.265	.375	.266
#6-32	130	.080 - .130	AESS-632-130-L	.450 / AES9055	.575 / AES9056	.700 / AES9057	.540	.390	.030	.265	.375	.266
#8-32	80	.020 - .080	AESS-832-80-L	.500 / AES9070	.625 / AES9071	.750 / AES9072	.490	.390	.030	.265	.375	.266
#8-32	130	.080 - .130	AESS-832-130-L	.450 / AES9067	.575 / AES9068	.700 / AES9069	.540	.390	.030	.265	.375	.266
#10-24	130	.020 - .130	AESS-1024-130-L	.500 / AES9007	.625 / AES9008	.750 / AES9009	.545	.415	.030	.296	.385	.297
#10-24	225	.130 - .225	AESS-1024-225-L	.405 / AES9010	.530 / AES9011	.655 / AES9012	.655	.415	.030	.296	.385	.297
#10-32	130	.020 - .130	AESS-1032-130-L	.500 / AES9013	.625 / AES9014	.750 / AES9015	.545	.415	.030	.296	.385	.297
#10-32	225	.130 - .225	AESS-1032-225-L	.405 / AES9016	.530 / AES9017	.655 / AES9018	.655	.415	.030	.296	.385	.297
1/4-20	165	.027 - .165	AESS-420-165-L	.625 / AES9020	.8125 / AES9021	1.000 / AES9019	.670	.500	.030	.390	.470	.391
1/4-20	260	.165 - .260	AESS-420-260-L	.530 / AES9022	.7175 / AES9023	.905 / AES9024	.770	.500	.030	.390	.470	.391
5/16-18	150	.027 - .150	AESS-518-150-L	.625 / AES9032	.875 / AES9033	1.125 / AES9031	.805	.685	.035	.530	.585	.531
5/16-18	312	.150 - .312	AESS-518-312-L	.530 / AES9034	.713 / AES9035	.963 / AES9036	.920	.685	.035	.530	.540	.531
3/8-16	150	.027 - .150	AESS-616-150-L	.750 / AES9051	1.000 / AES9049	1.250 / AES9050	.805	.685	.035	.530	.585	.531
3/8-16	312	.150 - .312	AESS-616-312-L	.588 / AES9053	.838 / AES9054	1.088 / AES9052	.920	.685	.035	.530	.540	.531

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	夹点代码	夹点范围	料号说明	螺钉长度“L” 标称值（最大夹点） / ATLAS库存订单号			A ±0.51	B ±0.38	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装孔尺寸 +0.15
M4 x 0.7	2.0	0.5 - 2.0	AESS-470-2.0-L	12 / AES9025	15 / AES9026	20 / AES9027	12.45	9.91	0.76	6.73	9.53	6.75
M4 x 0.7	3.3	2.0 - 3.3	AESS-470-3.3-L	10.7 / AES9028	13.7 / AES9029	18.7 / AES9030	13.72	9.91	0.76	6.73	9.53	6.75
M5 x 0.8	3.3	0.5 - 3.3	AESS-580-3.3-L	12 / AES9037	15 / AES9038	20 / AES9039	13.85	10.54	0.76	7.52	9.78	7.6
M5 x 0.8	5.7	3.3 - 5.7	AESS-580-5.7-L	9.6 / AES9042	12.6 / AES9040	17.6 / AES9041	16.64	10.54	0.76	7.52	9.78	7.6
M6 x 1	4.2	0.7 - 4.2	AESS-610-4.2-L	15 / AES9043	20 / AES9044	25 / AES9045	17.02	12.7	0.76	9.91	11.94	10
M6 x 1	6.6	4.2 - 6.6	AESS-610-6.6-L	12.6 / AES9046	17.6 / AES9047	22.6 / AES9048	19.56	12.7	0.76	9.91	11.94	10
M8 x 1.25	3.8	0.7 - 3.8	AESS-8125-3.8-L	16 / AES9061	22 / AES9062	28 / AES9063	20.45	17.4	0.89	13.46	14.86	13.5
M8 x 1.25	7.9	3.8 - 7.9	AESS-8125-7.9-L	13 / AES9064	17.9 / AES9065	23.9 / AES9066	23.37	17.4	0.89	13.46	13.72	13.5
M10 x 1.5	3.8	0.7 - 3.8	AESS-1015-3.8-L	20 / AES9001	25 / AES9002	30 / AES9003	20.45	17.4	0.89	13.46	14.86	13.5
M10 x 1.5	7.9	3.8 - 7.9	AESS-1015-7.9-L	17 / AES9004	20.9 / AES9005	25.9 / AES9006	23.37	17.4	0.89	13.46	13.72	13.5

注意：标配为使用 AEL 嵌件组装，也可使用 AEK 或 AEH 嵌件组装
MATHread®是 MATHread 公司的注册商标

材料和表面处理规范

型号	螺纹	标准材料 ⁽¹⁾	标准表面处理
AES	符合ASME B1.13标准的英制2A级，符合符合ASME B1.13M标准的公制6g级	嵌件 - 低碳钢螺钉-热处理碳钢	符合RoHS标准的镀黄锌表面处理

(1) 可选择其他材料。有关详细信息，请参阅第 52 页。提供最少量订购。

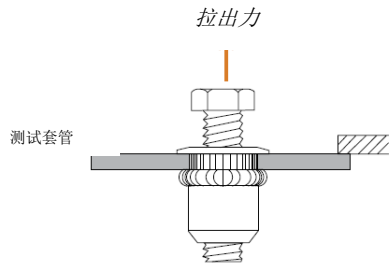
零件编码规则



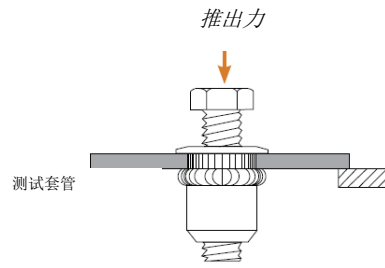
无标准镀黄锌的表面处理代码。

AEL™和 AEK™ SpinTite®性能数据

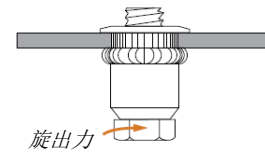
数据适用于由低碳钢制成的零件。



拉出力是将嵌件从板中拉出所需的力。⁽¹⁾



推出力是将嵌件从板中推出所需的力。⁽²⁾



Per Application

取决于应用

旋出力是指安装后紧固件在母体材料中的扭转保持力，而不会在紧固件上产生夹紧力

螺纹规格	最大夹点	测试板材	接近最小夹点				接近最大夹点				
			厚度 (in.)	板材硬度	拉出力 (lbs.)	旋出力 (in.lbs.)	厚度 (in.)	板材硬度	拔出力 (lbs.)	推出力 (lbs.)	
										AEL	AEK
6-32 & 8-32	.080	铝	.032	HRB 48	339	——	.060	HRB 67	897	——	——
		冷轧钢	.030	HRB 37	339	13	.071	HRB 43	969	689	390
	.130	铝	.090	HRB 66	1515	——	.123	HRB 63	1684	——	——
		冷轧钢	.087	HRB 75	1514	17	.115	HRB 52	1869	689	390
10-32 & 10-24	.130	铝	.030	HRB 28	342	——	.125	HRB 57	2284	——	——
		冷轧钢	.029	HRB 47	469	21	.128	HRB 49	2429	940	408
	.225	铝	.136	HRB 20	2464	——	.185	HRB 57	2220	——	——
		冷轧钢	.165	HRB 56	2530	21	.187	HRB 77	2442	940	408
1/4-20 & 1/4-28	.165	铝	.032	HRB 48	561	——	.125	HRB 57	2441	——	——
		冷轧钢	.030	HRB 43	581	39	.165	HRB 56	3448	744	615
	.260	铝	.185	HRB 58	2798	——	.250	HRB 60	3796	——	——
		冷轧钢	.165	HRB 56	3028	39	.247	HRB 96	3370	744	615
5/16-18, 5/16-24, & 3/8-16	.150	铝	.032	HRB 48	668	——	.125	HRB 57	3602	——	——
		冷轧钢	.030	HRB 43	687	75	.115	HRB 52	3478	1505	901
	.312	铝	.185	HRB 60	5152	——	.312	HRB 52	6451	——	——
		冷轧钢	.165	HRB 60	4934	60	.312	HRB 90	5975	1505	901

螺纹规格	最大夹点	测试板材	接近最小夹点				接近最大夹点				
			厚度 (mm)	板材硬度	拉出力 (N)	旋出力(N•m)	厚度 (mm)	板材硬度	拉出力 (N)	推出力 (kN)	
										AEL	AEK
M4	2.0	铝	0.8	HRB 48	1.5	——	1.5	HRB 67	4	——	——
		冷轧钢	0.8	HRB 37	1.5	2	1.8	HRB 43	4.3	3.1	1.7
	3.3	铝	2.3	HRB 66	6.7	——	3.1	HRB 63	7.5	——	——
		冷轧钢	2.2	HRB 75	6.7	2	2.9	HRB 52	8.3	3.1	1.7
M5	3.3	铝	0.8	HRB 28	1.5	——	3.1	HRB 57	10.2	——	——
		冷轧钢	0.7	HRB 47	2.1	2.3	3.3	HRB 49	10.8	4.2	1.8
	5.7	铝	3.5	HRB 20	11	——	4.7	HRB 57	9.9	——	——
		冷轧钢	4.2	HRB 56	11.3	2.3	4.7	HRB 77	10.9	4.2	1.8
M6	4.2	铝	0.8	HRB 48	2.5	——	3.2	HRB 57	10.9	——	——
		冷轧钢	0.8	HRB 43	2.6	4.4	4.2	HRB 56	15.3	3.3	2.7
	6.6	铝	4.7	HRB 58	12.4	——	6.4	HRB 60	16.9	——	——
		冷轧钢	4.2	HRB 56	13.5	4.4	6.3	HRB 96	15	3.3	2.7
M8 & M10	3.8	铝	0.8	HRB 48	3	——	3.2	HRB 57	16	——	——
		冷轧钢	0.8	HRB 43	3.1	8.5	2.9	HRB 52	15.5	6.7	4
	7.9	铝	4.7	HRB 60	22.9	——	7.9	HRB 52	28.7	——	——
		冷轧钢	4.2	HRB 60	21.9	6.6	7.9	HRB 90	26.6	6.7	4

注意：提供的数据取自多次测试的平均值。数值仅供参考，不得用作实际合格/失败标准。

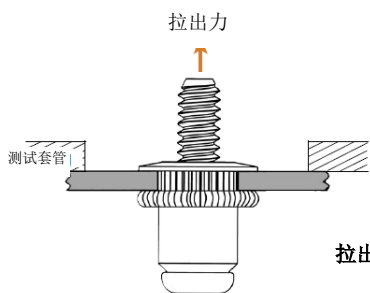
注意：大部分测试是在紧固件夹点的 20%至 80%的材料厚度下进行的。

注意：所有测试均使用钢制嵌件和部件进行。

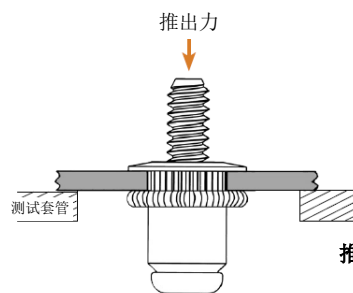
注意：本数据仅供比较参考。

AES™ SpinTite® 性能数据

数据适用于由低碳钢制成的零件。



拉出力是将嵌件从板中拉出所需的力。



推出力是将嵌件从板中推出所需的力。

螺纹规格	最大夹点 (in.)	测试板材	接近最小夹点			接近最大夹点			
			厚度 (in.)	板材硬度	拔出力 (lbs.)	厚度 (in.)	板材硬度	拔出力 (lbs.)	推出力 (lbs.) ⁽¹⁾
6-32	.080	铝	.032	HRB 48	339	.060	HRB 67	897	——
		冷轧钢	.030	HRB 37	339	.071	HRB 43	969	689
	.130	铝	.090	HRB 66	1186	.123	HRB 63	1186	——
		冷轧钢	.087	HRB 75	1186	.115	HRB 52	1186	689
8-32	.080	铝	.032	HRB 48	339	.060	HRB 67	897	——
		冷轧钢	.030	HRB 37	339	.071	HRB 43	969	689
	.130	铝	.090	HRB 66	1515	.123	HRB 63	1684	——
		冷轧钢	.087	HRB 75	1514	.115	HRB 52	1828	689
10-24	.130	铝	.030	HRB 28	342	.125	HRB 57	2284	——
		冷轧钢	.029	HRB 47	469	.128	HRB 49	2429	940
	.225	铝	.136	HRB 20	2288	.185	HRB 57	2220	——
		冷轧钢	.165	HRB 56	2288	.187	HRB 77	2288	940
10-32	.130	铝	.030	HRB 28	342	.125	HRB 57	2284	——
		冷轧钢	.029	HRB 47	469	.128	HRB 49	2429	940
	.225	铝	.136	HRB 20	2464	.185	HRB 57	2220	——
		冷轧钢	.165	HRB 56	2530	.187	HRB 77	2442	940
1/4-20 & 1/4-28	.165	铝	.032	HRB 48	561	.125	HRB 57	2441	——
		冷轧钢	.030	HRB 43	581	.165	HRB 56	3448	744
	.260	铝	.185	HRB 58	2798	.250	HRB 60	3796	——
		冷轧钢	.165	HRB 56	3028	.247	HRB 96	3370	744
5/16-18, 5/16-24, & 3/8-16	.150	铝	.032	HRB 48	668	.125	HRB 57	3602	——
		冷轧钢	.030	HRB 43	687	.115	HRB 52	3478	1505
	.312	铝	.185	HRB 60	5152	.312	HRB 52	6451	——
		冷轧钢	.165	HRB 60	4934	.312	HRB 90	5975	1505

螺纹规格	最大夹点 (mm)	测试板材	接近最小夹点			接近最大夹点			
			厚度 (mm)	板材硬度	拉出力 (N)	厚度 (mm)	板材硬度	拉出力 (N)	推出力 (kN) ⁽¹⁾
M4	2.0	铝	0.8	HRB 48	1.5	1.5	HRB 67	4	——
		冷轧钢	0.8	HRB 37	1.5	1.8	HRB 43	4.3	3.1
	3.3	铝	2.3	HRB 66	6.7	3.1	HRB 63	7.5	——
		冷轧钢	2.2	HRB 75	6.7	2.9	HRB 52	7.9	3.1
M5	3.3	铝	0.8	HRB 28	1.5	3.1	HRB 57	10.2	——
		冷轧钢	0.7	HRB 47	2.1	3.3	HRB 49	10.8	4.2
	5.7	铝	3.5	HRB 20	11	4.7	HRB 57	9.9	——
		冷轧钢	4.2	HRB 56	11.3	4.7	HRB 77	10.9	4.2
M6	4.2	铝	0.8	HRB 48	2.5	3.2	HRB 57	10.9	——
		冷轧钢	0.8	HRB 43	2.6	4.2	HRB 56	15.3	3.3
	6.6	铝	4.7	HRB 58	12.4	6.4	HRB 60	16.9	——
		冷轧钢	4.2	HRB 56	13.5	6.3	HRB 96	15	3.3
M8 & M10	3.8	铝	0.8	HRB 48	3	3.2	HRB 57	16	——
		冷轧钢	0.8	HRB 43	3.1	2.9	HRB 52	15.5	6.7
	7.9	铝	4.7	HRB 60	22.9	7.9	HRB 52	28.7	——
		冷轧钢	4.2	HRB 60	21.9	7.9	HRB 90	26.6	6.7

(1) 当遵循所有安装规范和步骤时，报告值为平均值。安装孔尺寸和安装步骤的变化可能会影响结果。建议在您的应用中测试此产品的性能。我们很乐意为您提供样本。如有疑问，请发邮件至 techsupport@pemnet.com

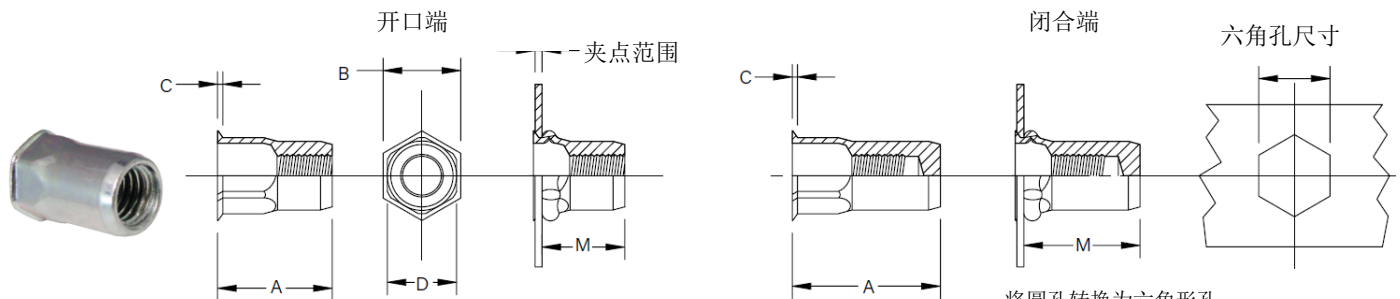
Atlas® FM™全公制盲孔螺纹嵌件

ATLAS® FM™嵌件符合欧洲设计标准。安装孔尺寸为全公制，嵌件的标准表面处理为镀锌。使用带有“T”头型的嵌件，可进行几乎齐平的安装。使用“旋拉”或“拉铆”安装工具安装此类嵌件。AETH嵌件的可用英制尺寸如下所示。其他类型的嵌件也可选择英制尺寸。请致电询问是否可选。

- 安装到公制尺寸的圆孔或六角孔中。
- 提供 M3 至 M10 的螺纹规格。
- 提供多种头型：平头、薄头和沉头。
- 提供多种体型：圆形（光滑和带滚花）、半六角和全六角。
- 有多种材料可供选择：钢、不锈钢、铝和黄铜。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。
请参阅第 53 页了解主要零件编号。

AETH™薄头半六角体六角沉孔嵌件



将圆孔转换为六角形孔。
参见第 46 页的 RIV990 和 RIV991 工具。

所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格	型号	夹点范围	开口					闭合					六角孔尺寸 +.006 -.000
	钢		A ±.010	B ±.010	C ±.005	D 最大值	M 参考	A ±.010	B ±.010	C ±.005	D 最大值	M 参考	
#8-32	AETHS	.020 - .080	.437	.260	.018	.235	.256	.667	.260	.018	.236	.484	.236
#10-24	AETHS	.020 - .120	.488	.303	.018	.275	.297	.724	.303	.018	.275	.508	.276
#10-24	AETHS	.120 - .220	.587	.303	.018	.275	.297	.823	.303	.018	.275	.508	.276
#10-32	AETHS	.020 - .120	.488	.303	.018	.275	.297	.724	.303	.018	.275	.508	.276
#10-32	AETHS	.120 - .220	.587	.303	.018	.275	.297	.823	.303	.018	.275	.508	.276
1/4-20	AETHS	.020 - .120	.587	.394	.020	.353	.309	.898	.394	.020	.354	.654	.354
		.120 - .220	.685	.394	.020	.353	.344	.996	.394	.020	.354	.654	.354
5/16-18	AETHS	.020 - .120	.650	.472	.025	.432	.419	.996	.472	.025	.433	.724	.433
		.120 - .220	.748	.472	.025	.432	.419	1.094	.472	.025	.433	.724	.433

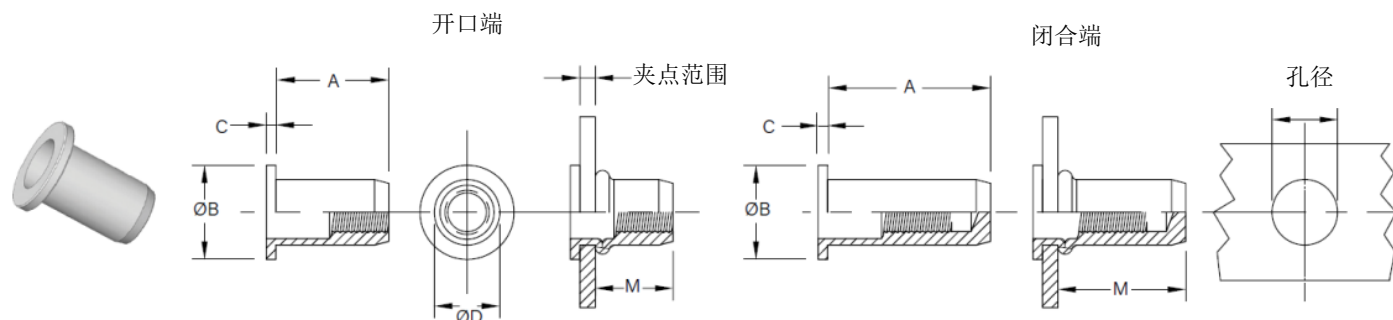
所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					六角孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	B ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	A ±0.25	B ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	
M3 X 0.5	AETHS	0.5 - 2.0	10.05	5.5	0.46	5	6.30	14.40	5.5	0.46	5	10.60	5
M4 x 0.7	AETHS	0.5 - 2.5	11.10	6.6	0.46	5.98	6.50	16.95	6.6	0.46	6	12.30	6
M5 x 0.8	AETHS	0.5 - 3.0	12.40	7.7	0.46	6.98	7.55	18.40	7.7	0.46	6.98	12.90	7
		3.0 - 5.5	14.90				6.95	20.90					
M6 x 1	AETHS	0.5 - 3.0	14.90	10	0.50	8.98	7.85	22.80	10	0.50	8.98	16.60	9
		3.0 - 5.5	17.40				8.75	25.30					
M8 x 1.25	AETHS	0.5 - 3.0	16.50	12	0.63	10.98	10.65	25.30	12	0.63	11	18.40	11
		3.0 - 5.5	19.00				9.65	27.80					
M10 x 1.5	AETHS	0.7 - 3.5	20.30	14.2	0.74	13	12.25	31.95	14.2	0.74	13	23.90	13

Atlas® FM™全公制盲孔螺纹嵌件

AEFR™平头圆身嵌件

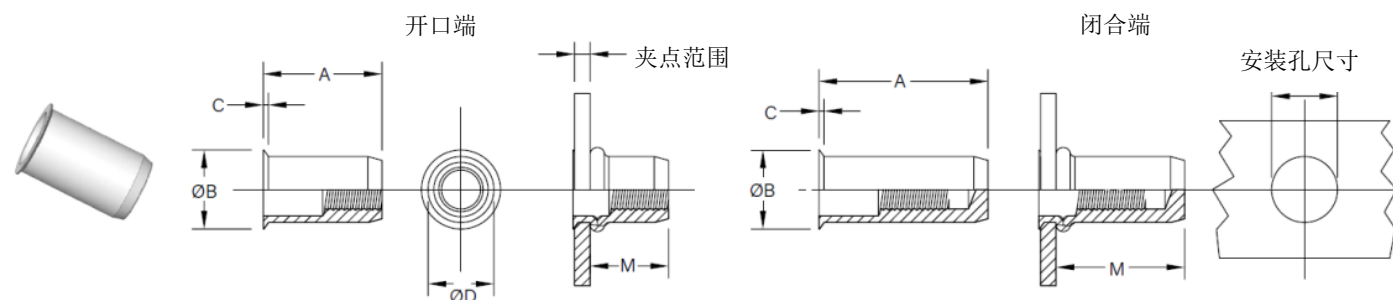
有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。
请参阅第 53 页了解主要零件编号。



所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					安装孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	
M3 X 0.5	AEFRS	0.5 - 2.0	9.75	8	0.75	5	6.00	14.1	8	0.75	5	10.35	5
M4 x 0.7	AEFRS	0.5 - 2.5	10.75	9	0.75	6	6.15	16.6	9	0.75	6	12.00	6
M5 x 0.8	AEFRS	0.5 - 3.0	12.00	10	1.0	7	6.55	18.0	10	1.0	7	12.55	7
		3.0 - 5.5	14.50					20.5					
M6 x 1	AEFRS	0.5 - 3.0	14.50	13	1.5	9	8.35	22.4	13	1.5	9	16.25	9
		3.0 - 5.5	17.00					24.9					
M8 x 1.25	AEFRS	0.5 - 3.0	16.00	16	1.5	11	9.15	24.8	16	1.5	11	17.95	11
		3.0 - 5.5	18.50					27.3					
M10 x 1.5	AEFRS	0.7 - 3.5	19.75	19	2.25	13	11.70	31.4	19	2.25	13	23.35	13

AETR™薄头圆身嵌件



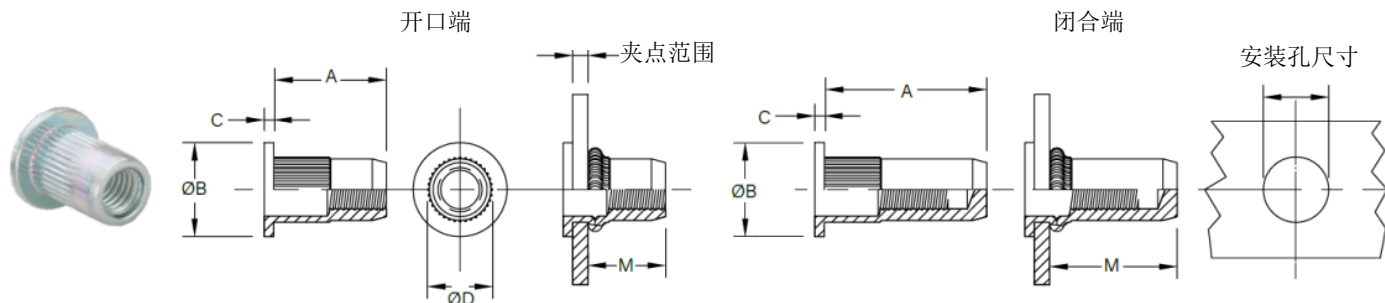
所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					安装孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	
M3 X 0.5	AETRS	0.5 - 2.0	10.05	5.5	0.46	5	6.30	14.40	5.5	0.46	5	10.65	5
M4 x 0.7	AETRS	0.5 - 2.5	11.10	6.6	0.46	6	6.50	16.95	6.6	0.46	6	12.35	6
M5 x 0.8	AETRS	0.5 - 3.0	12.40	7.7	0.46	7	6.95	18.40	7.7	0.46	7	12.95	7
		3.0 - 5.5	14.90					20.90					
M6 x 1	AETRS	0.5 - 3.0	14.90	10	0.50	9	8.75	22.80	10	0.50	9	16.65	9
		3.0 - 5.5	17.40					25.30					
M8 x 1.25	AETRS	0.5 - 3.0	16.50	12	0.63	11	9.65	25.30	12	0.63	11	18.45	11
		3.0 - 5.5	19.00					27.80					
M10 x 1.5	AETRS	0.7 - 3.5	20.30	14.2	0.74	13	12.25	31.95	14.2	0.74	13	23.90	13

Atlas® FM™全公制盲孔螺纹嵌件

AEFK™平头滚花圆身嵌件

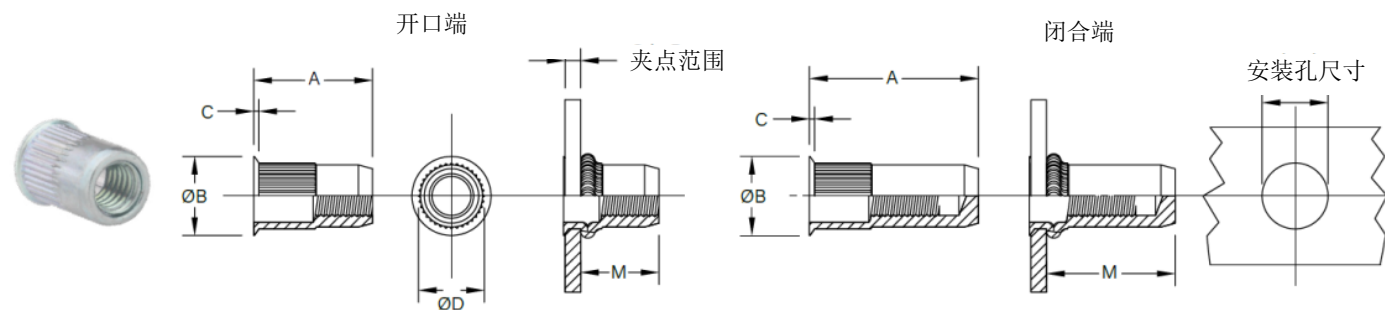
有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。
请参阅第 53 页了解主要零件编号。



所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					安装孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	
M3 x 0.5	AEFKS	0.5 - 2.0	9.75	8	0.75	5	6.00	14.1	8	0.75	5	10.35	5
M4 x 0.7	AEFKS	0.5 - 2.5	10.75	9	0.75	6	6.15	16.6	9	0.75	6	12.00	6
M5 x 0.8	AEFKS	0.5 - 3.0	12.00	10	1.0	6.98	7.55	18.0	10	1.0	6.98	13.55	7
		3.0 - 5.5	14.50				6.55	20.5				12.35	
M6 x 1	AEFKS	0.5 - 3.0	14.50	13	1.5	8.98	8.35	22.4	13	1.5	8.98	17.75	9
		3.0 - 5.5	17.00				8.55	24.9				16.95	
M8 x 1.25	AEFKS	0.5 - 3.0	16.00	16	1.5	10.98	11.15	24.8	16	1.5	11	17.95	11
		3.0 - 5.5	18.50				11.35	27.3				17.95	
M10 x 1.5	AEFKS	0.7 - 3.5	19.75	19	2.25	12.98	13.95	31.4	19	2.25	13	23.35	13

AETK™薄头滚花圆身嵌件



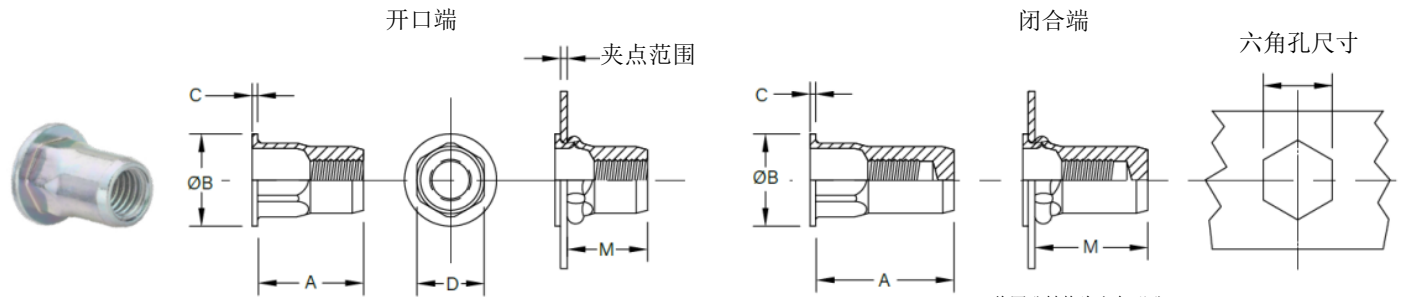
所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					安装孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	
M3 x 0.5	AETKS	0.5 - 2.0	10.05	5.5	0.46	4.98	6.30	14.40	5.5	0.46	5	10.65	5
M4 x 0.7	AETKS	0.5 - 2.5	11.10	6.6	0.46	5.98	6.40	16.95	6.6	0.46	6	12.35	6
M5 x 0.8	AETKS	0.5 - 3.0	12.40	7.7	0.46	6.98	7.55	18.40	7.7	0.46	6.98	12.95	7
		3.0 - 5.5	14.90				6.95	20.90				12.95	
M6 x 1	AETKS	0.5 - 3.0	14.90	10	0.50	8.98	7.85	22.80	10	0.50	8.98	16.65	9
		3.0 - 5.5	17.40				8.75	25.30				16.65	
M8 x 1.25	AETKS	0.5 - 3.0	16.50	12	0.63	10.98	10.65	25.30	12	0.63	11	18.45	11
		3.0 - 5.5	19.00				9.65	27.80				18.45	
M10 x 1.5	AETKS	0.7 - 3.5	20.30	14.2	0.74	12.98	12.95	31.95	14.2	0.74	13	23.90	13

Atlas® FM™全公制盲孔螺纹嵌件

AEFH™平头半六角体六角沉孔嵌件

有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。
请参阅第 53 页了解主要零件编号。

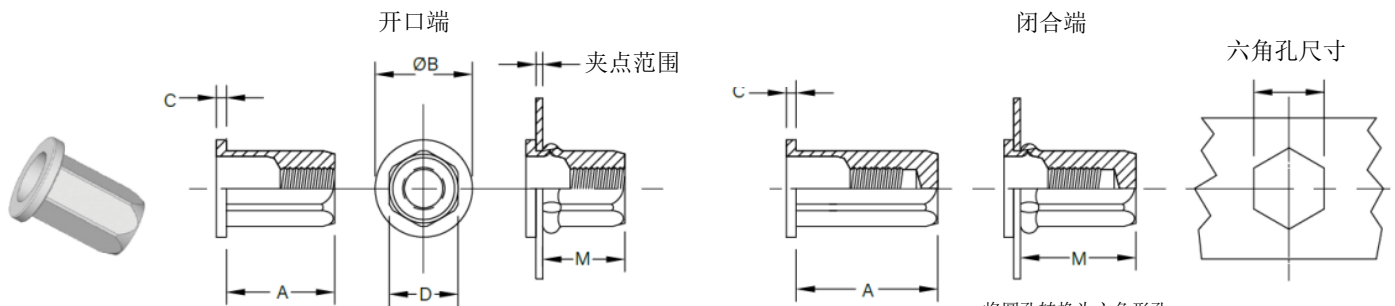


将圆孔转换为六角形孔。
参见第 46 页的 RIV990 和 RIV991 工具。

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					六角孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	
M3 × 0.5	AEFHS	0.5 - 2.0	9.75	8	0.75	5	6.00	14.1	8	0.75	5	10.35	5
M4 × 0.7	AEFHS	0.5 - 2.5	10.75	9	0.75	6	6.20	16.6	9	0.75	6	11.50	6
M5 × 0.8	AEFHS	0.5 - 3.0	12.00	10	1.0	6.98	7.55	18.0	10	1.0	6.98	13.55	7
		3.0 - 5.5	14.50				6.55	20.5				12.55	
M6 × 1	AEFHS	0.5 - 3.0	14.50	13	1.5	8.98	7.85	22.4	13	1.5	8.98	17.75	9
		3.0 - 5.5	17.00				8.75	24.9				16.95	
M8 × 1.25	AEFHS	0.5 - 3.0	16.00	16	1.5	10.98	11.15	24.8	16	1.5	11	17.95	11
		3.0 - 5.5	18.50				11.35	27.3					
M10 × 1.5	AEFHS	0.7 - 3.5	19.75	19	2.25	13	11.70	31.4	19	2.25	13	23.35	13

AEFHH™平头六角体圆形沉孔嵌件



将圆孔转换为六角形孔。
参见第 46 页的 RIV990 和 RIV991 工具。

所有尺寸单位均为毫米。

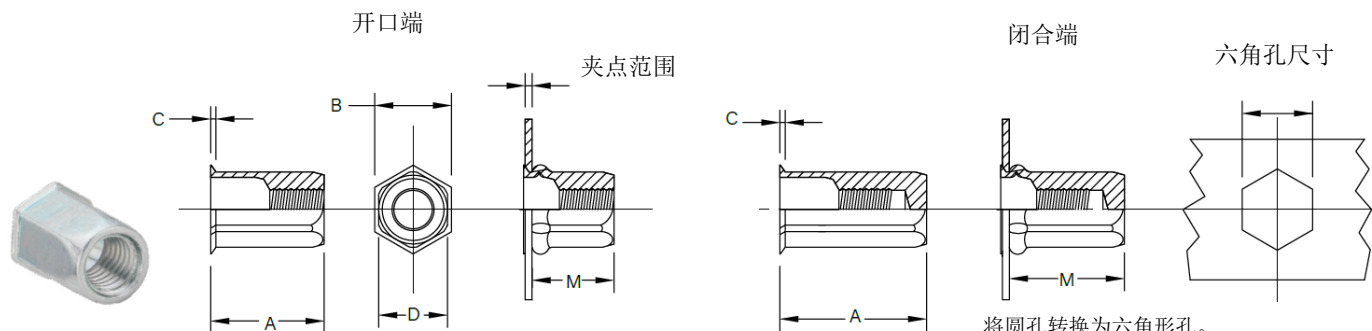
螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					六角孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	
M3 × 0.5	AEFHHS	0.5 - 2.0	9.75	8	0.75	5	6.00	14.1	8	0.75	5	10.35	5
M4 × 0.7	AEFHHS	0.5 - 2.5	10.75	9	0.75	6	6.15	16.6	9	0.75	6	12.00	6
M5 × 0.8	AEFHHS	0.5 - 3.0	12.00	10	1.0	7	6.55	18.0	10	1.0	7	12.55	7
		3.0 - 5.5	14.50					20.5					
M6 × 1	AEFHHS	0.5 - 3.0	14.50	13	1.5	9	8.35	22.4	13	1.5	9	16.25	9
		3.0 - 5.5	17.00					24.9					
M8 × 1.25	AEFHHS	0.5 - 3.0	16.00	16	1.5	11	9.15	24.8	16	1.5	11	17.95	11
		3.0 - 5.5	18.50					27.3					
M10 × 1.5	AEFHHS	0.7 - 3.5	19.75	19	2.25	13	11.70	31.4	19	2.25	13	23.35	13

Atlas® FM™全公制盲孔螺纹嵌件

有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。

请参阅第 53 页了解主要零件编号。

AETHH™薄头六角体圆形沉孔嵌件

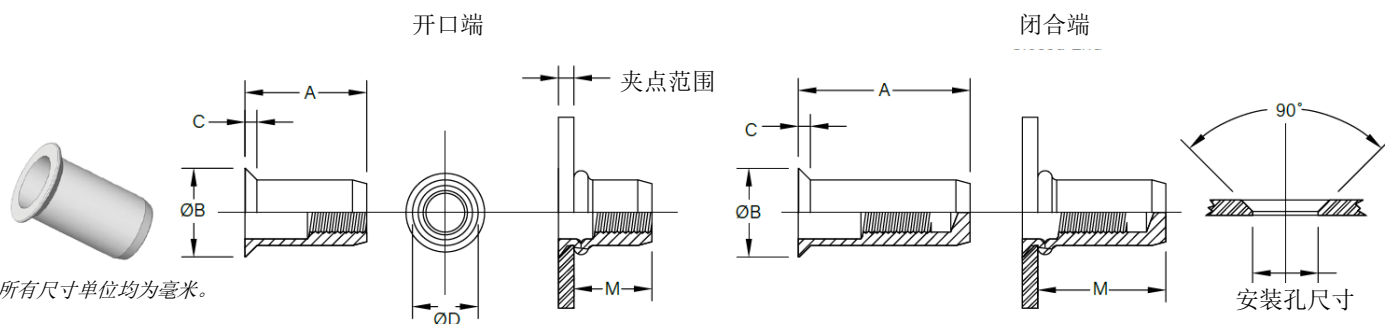


所有尺寸单位均为毫米。

将圆孔转换为六角形孔。
参见第 46 页的 RIV990 和 RIV991 工具。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					六角孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	B ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	A ±0.25	B ±0.25	C ±0.13	D 最大值	M 参考	
M3 X 0.5	AETHHS	0.5 - 2.0	10.05	5.5	0.46	5	6.30	14.40	5.5	0.46	5	10.65	5
M4 x 0.7	AETHHS	0.5 - 2.5	11.10	6.6	0.46	6	6.50	16.95	6.6	0.46	6	12.35	6
M5 x 0.8	AETHHS	0.5 - 3.0	12.45	7.7	0.60	6.98	8.05	18.45	7.7	0.46	7	13.00	7
		3.0 - 5.5	14.95				7.00	20.95					
M6 x 1	AETHHS	0.5 - 3.0	15.05	10	0.75	8.98	9.35	22.95	10	0.50	9	16.80	9
		3.0 - 5.5	17.55				8.90	25.45					
M8 x 1.25	AETHHS	0.7 - 3.0	16.60	12	0.80	10.98	10.65	25.40	12	0.63	11	18.55	11
		3.0 - 5.5	19.10				9.75	27.90					
M10 x 1.5	AETHHS	0.7 - 3.5	20.40	14.2	0.90	13	12.35	32.05	14.2	0.90	13	24.00	13

AECR™沉头圆体嵌件



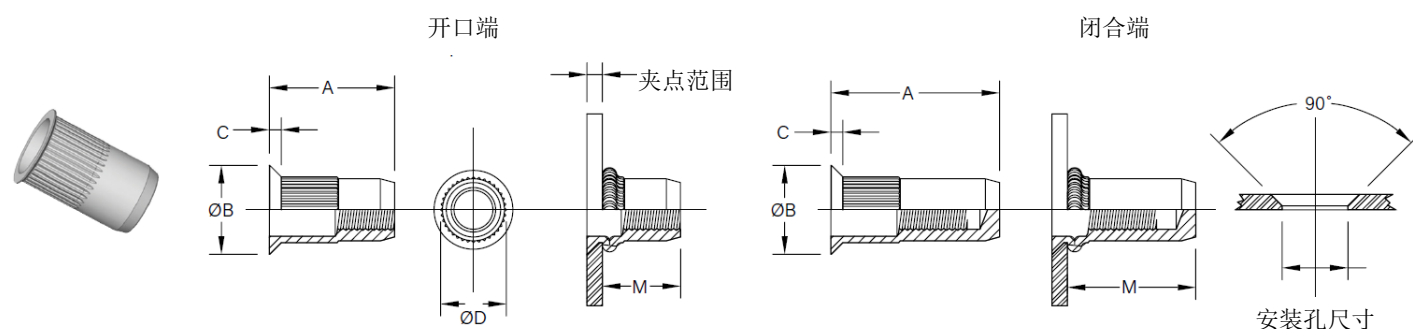
所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					安装孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	
M3 X 0.5	AECRS	1.7 - 3.5	11.25	7.2	1.4	5	6.00	15.6	7.2	1.4	5	10.35	5
M4 x 0.7	AECRS	1.7 - 3.5	11.5	8.2	1.4	6	5.90	17.6	8.2	1.4	6	12.00	6
M5 x 0.8	AECRS	1.7 - 4.0	13	9.4	1.5	7	6.55	19.0	9.4	1.5	7	12.55	7
		4.0 - 6.5	16				7.05	21.5					
M6 x 1	AECRS	1.7 - 4.5	17	11.5	1.6	9	9.35	23.9	11.5	1.6	9	16.25	9
		4.5 - 6.5	19					25.9					
M8 x 1.25	AECRS	1.7 - 4.5	19	13.5	1.6	11	10.65	26.3	13.5	1.6	11	17.95	11
		4.5 - 6.5	21					28.3					
M10 x 1.5	AECRS	1.7 - 4.5	21	15.5	1.6	13	11.95	32.4	15.5	1.6	13	23.35	13

Atlas® FM™全公制盲孔螺纹嵌件

AECK™沉头滚花圆柱体嵌件

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。
请参阅第 53 页了解主要零件编号。



所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	型号	夹点范围	开口					闭合					安装孔尺寸 +0.1
	钢		A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	A ±0.25	ØB ±0.25	C ±0.13	ØD 最大值	M 参考	
M3 × 0.5	AECKS	1.7 - 3.5	11.25	7.2	1.4	5	6.00	15.6	7.2	1.4	5	10.35	5
M4 × 0.7	AECKS	1.7 - 3.5	11.5	8.2	1.4	6	5.90	17.6	8.2	1.4	6	12.00	6
M5 × 0.8	AECKS	1.7 - 4.0	13	9.4	1.5	7	6.55	19.0	9.4	1.5	7	12.55	7
		4.0 - 6.5	16				7.05	21.5					
M6 × 1	AECKS	1.7 - 4.5	17	11.5	1.6	9	9.35	23.9	11.5	1.6	9	16.25	9
		4.5 - 6.5	19					25.9					
M8 × 1.25	AECKS	1.7 - 4.5	19	13.5	1.6	11	10.65	26.3	13.5	1.6	11	17.95	11
		4.5 - 6.5	21					28.3					
M10 × 1.5	AECKS	1.7 - 4.5	21	15.5	1.6	13	11.95	32.4	15.5	1.6	13	23.35	13

ATLAS® FM™ 材料和表面处理规格

代码	材料	螺纹	标准表面处理
A	铝	公制， 符合ASME B1.13M标准的6H级	无
S	低碳钢	公制， 符合ASME B1.13M标准的6H级	符合RoHS标准的透明锌表面处理，符合ASTM B 633标准， Fe/Zn8，V型
C	不锈钢	公制， 符合ASME B1.13M标准的6H级	钝化
B	黄铜	公制， 符合ASME B1.13M标准的6H级	无

增值选项

AEH

图片显示为组装在 AEH 嵌件中的 AES 嵌件。也可以组装在 AEK 嵌件中。



楔形头

头部下方的嵌件提供更大的扭矩，尤其是在柔软或薄的材料中。

有关订购信息，请参阅第 52 页。



MONEL®合金嵌件

AEK嵌件采用MONEL®合金。

具有优异的耐腐蚀性，非常适合用于食品和医疗行业。多种规格均有库存，可立即发货。



塑料嵌件

塑料专用嵌件具有较大的头部和头部下方的防旋转楔。这些特征确保了即使塑料松弛，也能提供紧密的夹点和卓越的旋出保护。



自锁嵌件

增加尼龙锁紧元件或机械挤压可以提供有效力矩锁紧特征。



自引导螺纹特征

PennEngineering® 获得了 MATHread® 防螺纹错扣技术的授权。这一专利设计最初是应汽车行业的需求而开发，有助于加快装配速度，消除与螺纹损坏相关的故障、修理、报废、停机时间和保修服务。



半六角螺钉

该嵌件结合了多种特征：一个半六角狗尾螺钉，以及带有 PVC 形式的密封，连接至头部的下侧。



半六角螺钉

该嵌件结合了多种特征：一个半六角狗尾螺钉，以及带有 PVC 形式的密封，连接至头部的下侧。



半方形柄端嵌件

半方形柄端，适用于极高的抗旋转应用。



复合材料嵌件

该嵌件旨在解决紧固到复合材料上的特殊问题。



ATLAS® ELASTITE™带垫螺母

这种螺纹金属嵌件和垫圈封装在合成橡胶衬套中，可在各种应用中提供减振连接点。



(1) 头部下方的密封剂可将嵌件的有效夹点范围减小.020” -0.30” (0.5-0.76 mm)。

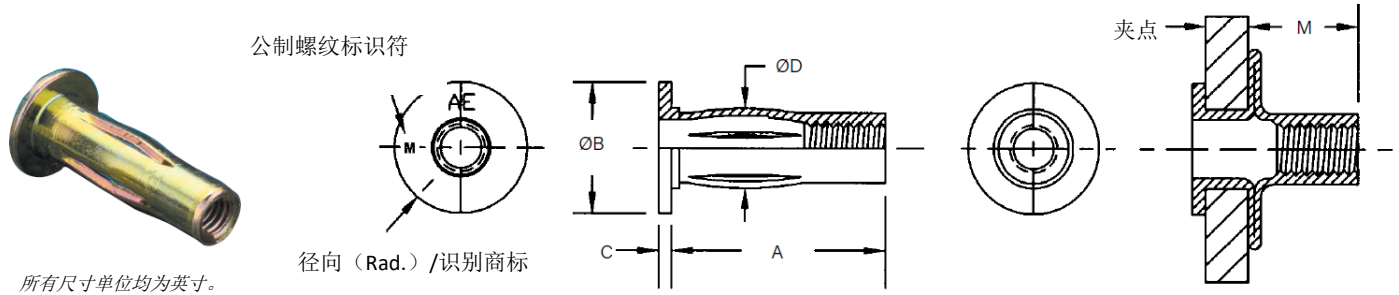
MONEL®是 Special Metals Corporation 的注册商标。

MATHread®是 MATHread 公司的注册商标

Plus+Tite® - 预缴起嵌件

- 在塑料和薄板金属中具有优异的抗拉强度。
- 采用预缴起设计，仅需较少的安装力。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。



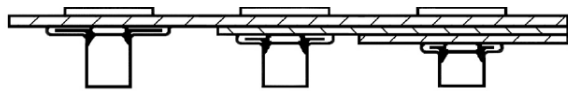
螺纹规格	零件编号	夹点范围	识别商标	A ±.015	ØB 标称值	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装孔尺寸 +.006 - .000	重量 lbs./1000
#10-32	AES10P175PBZYR	.020 - .175	无	.781	.500	.038	.329	.425	.336	5.99
#10-32	AES10P320PBZYR	.175 - .320	1半径	.921	.500	.038	.329	.425	.336	8.74
1/4-20	AES25P280PBZYR	.020 - .280	无	1.000	.625	.057	.384	.520	.390	14.87
1/4-20	AES25P500PBZYR	.280 - .500	1半径	1.235	.625	.057	.384	.520	.390	16.81
5/16-18	AES31P280PBZYR	.020 - .280	无	1.141	.750	.062	.495	.775	.500	17.81
5/16-18	AES31P500PBZYR	.280 - .500	1半径	1.375	.750	.062	.495	.775	.500	20.91
3/8-16	AES37P280PBZYR	.020 - .280	无	1.218	.875	.088	.587	.775	.594	19.21

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	零件编号	夹点范围	识别商标	A ±0.38	ØB 标称值	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装孔尺寸 +0.15	重量 kg/1000
M6 x 1	AESM6P7.1PBZYR	0.50 - 7.1	无	25.4	15.88	1.45	9.8	13.2	10	6.78
M6 x 1	AESM6P12.7PBZYR	7.1 - 12.7	1半径	31.34	15.88	1.45	9.8	13.2	10	7.84
M8 x 1.25	AESM8P7.1PBZYR	0.50 - 7.1	无	29.25	19.05	1.57	12.57	19.69	12.7	8.71
M8 x 1.25	AESM8P12.7PBZYR	7.1 - 12.7	1半径	34.93	19.05	1.57	12.57	19.69	12.7	9.6
M10 x 1.5	AESM10P7.1PBZYR	0.50 - 7.1	无	30.94	22.2	2.24	14.91	19.69	15.09	11.15

注意：ATLAS® 自旋-自旋或旋拉工具可用于安装预缴起嵌件（请参阅第 50 页的工具选型指南）。材料硬度将影响已公布的夹点范围。建议在您的应用中测试此产品。我们很乐意为您提供样本。

* 预缴起嵌件比直柄端嵌件需要更小的安装力，并且需要稍大的安装孔尺寸。



安装至单一、可变或多种厚度的材料中。

零件编码规则



材料和表面处理规范

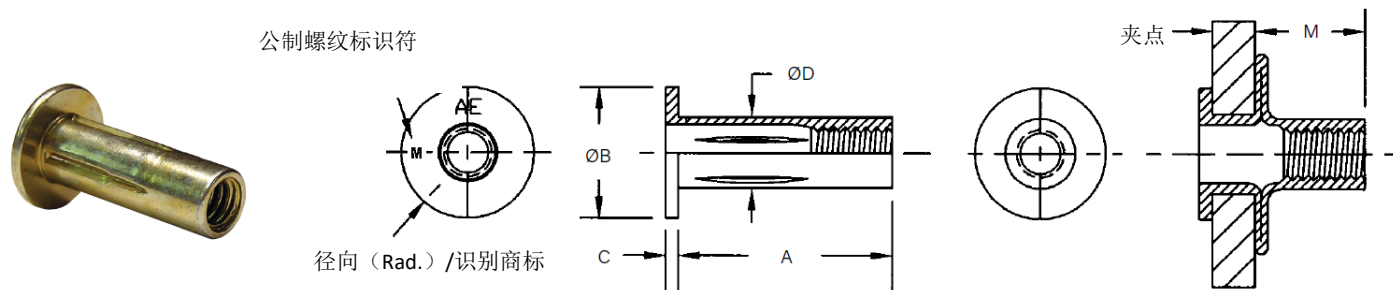
型号	螺纹	标准材料 ⁽¹⁾	标准表面处理
AES	符合ASME B1.1标准的英制2B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	低碳钢	符合RoHS标准的镀黄锌表面处理

(1) 另可选择其他材料和表面处理。

Plus+Tite® - 直柄端嵌件

- 在塑料和薄板金属中具有优异的抗拉强度。
- 直柄端设计采用了更小的安装孔。

有关推荐的安装工具, 请参阅第 50 页的工具选型指南。



所有尺寸单位均为英寸。

螺纹规格	零件编号	夹点范围	识别商标	A ±.015	ØB 标称值	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装孔尺寸 +.006 - .000	重量 lbs./1000
#10-32	AES10P175ZYR	.020 - .175	无	.781	.500	.038	.272	.425	.273	7.93
#10-32	AES10P320ZYR	.175 - .320	1半径	.921	.500	.038	.272	.425	.273	8.79
1/4-20	AES25P280ZYR	.020 - .280	无	1.000	.625	.058	.346	.505	.347	16.21
1/4-20	AES25P500ZYR	.280 - .500	1半径	1.234	.625	.058	.346	.505	.347	18.55
5/16-18	AES31P280ZYR	.020 - .280	无	1.141	.750	.062	.437	.570	.438	28.32
5/16-18	AES31P500ZYR	.280 - .500	1半径	1.375	.750	.062	.437	.570	.438	32.05
3/8-16	AES37P280ZYR	.020 - .280	无	1.218	.875	.088	.514	.605	.515	42.79
3/8-16	AES37P500ZYR	.280 - .500	1半径	1.437	.875	.088	.514	.605	.515	46.82

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 × 牙距	零件编号	夹点范围	识别商标	A ±0.38	ØB 标称值	C 标称值	ØD 最大值	M 参考	安装孔尺寸 +0.15	重量 kg/1000
M6 x 1	AESM6P7.1ZYR	0.50 - 7.1	无	25.40	15.87	1.5	8.79	12.8	8.8	8.35
M6 x 1	AESM6P12.7ZYR	7.1 - 12.7	1半径	31.32	15.87	1.5	8.79	12.8	8.8	8.36
M8 x 1.25	AESM8P7.1ZYR	0.50 - 7.1	无	28.95	19.04	1.57	11.1	14.47	11.11	13.07
M8 x 1.25	AESM8P12.7ZYR	7.1 - 12.7	1半径	34.90	19.04	1.57	11.1	14.47	11.11	14.6
M10 x 1.5	AESM10P7.1ZYR	0.50 - 7.1	无	30.94	22.23	2.24	13.06	15.75	13.07	18.01
M10 x 1.5	AESM10P12.7ZYR	7.1 - 12.7	1半径	36.50	22.23	2.24	13.06	15.75	13.07	22.01

注意: 建议使用 ATLAS® 旋拉工具安装直柄端嵌件 (请参阅第 50 页的工具选型指南)。材料硬度将影响已公布的夹点范围。建议在您的应用中测试此产品。我们很乐意为您提供试用样本。



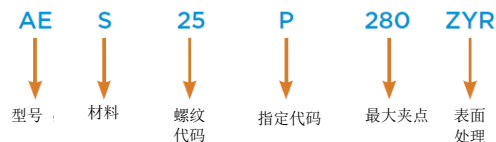
安装至单一、可变或多种厚度的材料中。

材料和表面处理规范

型号	螺纹	标准材料 ⁽¹⁾	标准表面处理
AES	符合 ASME B1.1 标准的英制 2B 级 符合 ASME B1.13M 标准的公制 6H 级	低碳钢	符合 RoHS 标准的镀黄锌表面处理

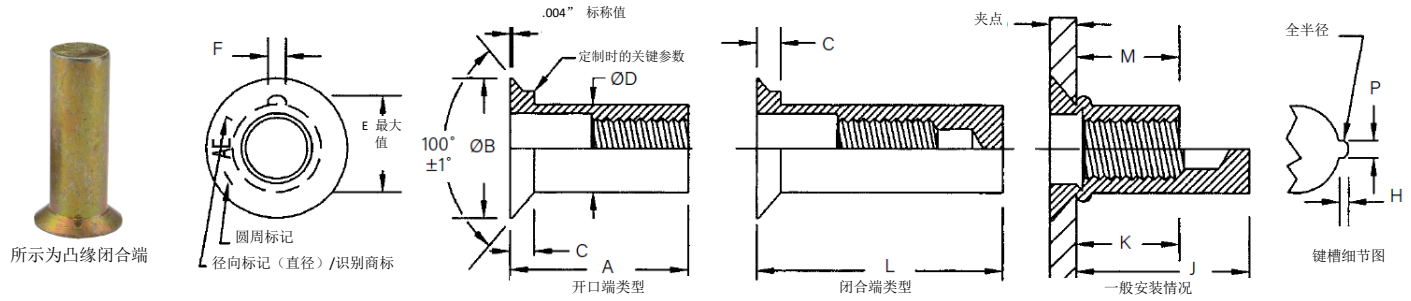
(1) 另可选择其他材料和表面处理。

零件编码规则



MaxTite® 沉头 - 英制 (NAS1330/MS27130 等效)

- 专为高负载应用而设计。沉孔特征允许紧固件与板材表面齐平安装。



所有尺寸单位均为英寸。NAS1330 转换见第 51 页，主要零件号见第 54 页。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。

螺纹规格*	ØB 参考	C 最大值	ØD + .000 - .004	E 最大值	F + .005 - .000	安装钻孔尺寸 (参考值)	无肋嵌件安装孔尺寸		带肋嵌件安装孔尺寸		键槽尺寸		拉铆系数
							最小值	最大值	最小值	最大值	P + .003 - .000	H	
#4-40	.263	.051	.155	.198	.054	5/32	.155	.157	—	—	.062	.046 - .048	.055
#6-32	.323	.063	.189	.240	.054	#12	.189	.193	.196	.200	.062	.056 - .058	.065
#8-32	.355	.063	.221	.271	.054	#2	.221	.226	.227	.233	.062	.056 - .058	.065
#10-32	.391	.065	.250	.302	.054	1/4	.250	.256	.258	.264	.062	.056 - .058	.080
1/4-20	.529	.089	.332	.382	.054	Q	.332	.338	.343	.349	.062	.056 - .058	.095
5/16-18	.656	.104	.413	.505	.120	Z	.413	.423	.422	.428	.128	.097 - .102	.120
3/8-16	.770	.124	.490	.597	.120	12.5 mm	.490	.500	.500	.510	.128	.110 - .115	.155
1/2-13 (1)	.906	.124	.625	.733	.120	5/8	.625	.635	.640	.650	.128	.110 - .115	.185

(1) 订购前，请与工厂联系以获取有关此螺纹规格的更多信息。

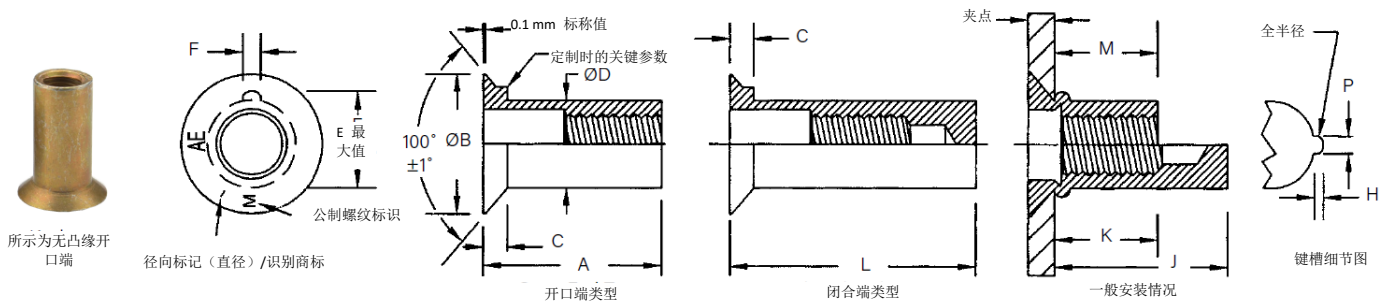
螺纹 - 夹点编号	夹点范围	压痕标记	凸缘和无凸缘开口端				无凸缘闭端				凸缘闭端			
			A ±.015		M 参考		L ±.015		J 参考		K 参考		L ±.015	
			铝	钢	铝	钢	铝	钢	铝	钢	铝	钢	铝	钢
4-81	.050 - .081	无	.370	.235	.4	1.3	.525	.390	.235	.6	1.9	.525	.390	.235
4-106	.081 - .106	1半径	.395	.235	.4	1.3	.550	.390	.235	.6	1.9	.550	.390	.235
4-131	.106 - .131	2半径	.420	.235	.4	1.4	.575	.390	.235	.7	2.0	.575	.390	.235
4-156	.131 - .156	3半径	.450	.235	.5	1.4	.600	.390	.235	.7	2.0	.600	.390	.235
4-181	.156 - .181	4半径	.475	.235	.5	1.5	.625	.390	.235	.7	2.1	.625	.390	.235
4-206	.181 - .206	5半径	.500	.235	.5	1.5	.650	.390	.235	.7	2.1	.650	.390	.235
6-106	.065 - .106	无	.500	.325	.8	2.5	.687	.510	.325	1.2	3.6	.812	.635	.425
6-161	.106 - .161	2半径	.500	.280	.8	2.4	.687	.465	.280	1.2	3.5	.812	.590	.380
6-201	.161 - .201	4半径	.562	.295	.9	2.6	.687	.420	.260	1.1	3.4	.812	.545	.335
6-241	.201 - .241	1 Circ.	.625	.315	.9	2.9	.812	.505	.295	1.3	4.0	.812	.505	.295
6-281	.241 - .281	2 Circ.	.625	.270	.9	2.8	.812	.465	.265	1.3	3.9	.812	.465	.265
6-321	.281 - .321	3 Circ.	.687	.290	1.0	3.0	.844	.455	.265	1.3	4.0	.844	.455	.265
8-106	.065 - .106	无	.500	.325	1.0	3.1	.687	.510	.325	1.5	4.6	.812	.635	.425
8-161	.106 - .161	2半径	.500	.280	1.0	3.0	.687	.465	.280	1.5	4.5	.812	.590	.380
8-201	.161 - .201	4半径	.562	.290	1.1	3.3	.687	.415	.255	1.4	4.4	.812	.540	.330
8-241	.201 - .241	1 Circ.	.625	.310	1.2	3.6	.875	.560	.290	1.8	5.5	.875	.560	.290
8-281	.241 - .281	2 Circ.	.687	.325	1.1	3.2	.875	.515	.290	1.8	5.4	.875	.515	.290
8-321	.281 - .321	3 Circ.	.687	.295	1.2	3.8	.875	.485	.300	1.7	5.2	.875	.485	.300
10-116	.065 - .116	无	.578	.395	1.4	4.3	.828	.645	.395	2.2	6.7	.828	.645	.395
10-166	.116 - .166	1半径	.625	.385	1.5	4.6	.875	.635	.385	2.3	6.9	.875	.635	.385
10-216	.166 - .216	2半径	.687	.400	1.6	4.9	.938	.650	.400	2.4	7.2	.938	.650	.400
10-266	.216 - .266	3半径	.734	.390	1.7	5.1	.984	.640	.390	2.5	7.5	.984	.640	.390
10-316	.266 - .316	4半径	.781	.385	1.8	5.4	1.031	.635	.385	2.5	7.7	1.031	.635	.385
10-366	.316 - .366	5半径	.844	.400	1.9	5.7	1.094	.650	.400	2.6	8.0	1.094	.650	.400
25-151	.089 - .151	无	.687	.440	3.2	9.8	1.000	.750	.435	5.0	15.1	1.000	.750	.435
25-211	.151 - .211	1半径	.750	.440	3.4	10.3	1.062	.750	.435	5.2	15.7	1.062	.750	.435
25-271	.211 - .271	2半径	.812	.440	3.6	10.9	1.125	.750	.435	5.4	16.3	1.125	.750	.435
25-331	.271 - .331	3半径	.875	.435	3.8	11.5	1.187	.750	.435	5.5	16.9	1.187	.750	.435
25-391	.331 - .391	4半径	.937	.435	4.0	12.1	1.250	.750	.435	5.7	17.5	1.250	.750	.435
25-451	.391 - .451	5半径	1.000	.445	4.2	12.7	1.312	.760	.445	5.9	18.1	1.312	.760	.445
31-181	.106 - .181	无	.844	.540	5.9	17.8	1.218	.915	.540	9.0	27.5	1.218	.915	.540
31-256	.181 - .256	1半径	.937	.560	6.3	19.3	1.312	.935	.560	9.5	28.9	1.312	.935	.560
31-331	.256 - .331	2半径	1.000	.550	6.6	20.1	1.406	.955	.550	10.0	30.4	1.406	.955	.550
31-406	.331 - .406	3半径	1.093	.565	7.1	21.5	1.468	.940	.565	10.2	31.1	1.468	.940	.565
31-481	.406 - .481	4半径	1.156	.555	7.3	22.3	1.562	.960	.555	10.7	32.6	1.562	.960	.555
31-556	.481 - .556	5半径	1.250	.575	7.8	23.7	1.625	.950	.575	10.9	33.3	1.625	.950	.575
37-211	.125 - .211	无	.938	.580	8.9	27.0	1.375	1.020	.655	13.9	42.3	1.375	1.020	.655
37-296	.211 - .296	1半径	1.031	.590	9.4	28.7	1.468	1.030	.655	14.5	44.1	1.468	1.030	.655
37-381	.296 - .381	2半径	1.125	.600	10.0	30.5	1.562	1.040	.675	15.0	45.8	1.562	1.040	.675
37-466	.381 - .466	3半径	1.219	.615	10.6	32.3	1.656	1.050	.690	15.6	47.6	1.656	1.050	.690
37-551	.466 - .551	4半径	1.312	.625	11.2	34.0	1.750	1.065	.705	16.2	49.4	1.750	1.065	.705
37-636	.551 - .636	5半径	1.422	.650	11.9	36.2	1.859	1.090	.715	16.9	51.6	1.859	1.090	.715
50-226	.125 - .226	无	.984	.610	14.0	43.2	1.406	1.030	.610	21.9	66.6	1.406	1.030	.610
50-326	.226 - .326	1半径	1.094	.620	15.0	45.7	1.515	1.040	.620	22.9	69.7	1.515	1.040	.620
50-426	.326 - .426	2半径	1.218	.640	16.2	49.2	1.625	1.050	.640	23.8	72.6	1.625	1.050	.640
50-526	.426 - .526	3半径	1.312	.635	16.9	51.6	1.750	1.075	.635	25.0	76.3	1.750	1.075	.635

*UNC 和 UNF 螺纹均可选择 10 号 and 更大的螺纹规格。确认是否可选择其他夹点范围和设计。

重量：对于黄铜紧固件，将铝当量的重量乘以 3.13。CH (4037 合金钢) 和 SS (430 型不锈钢) 的重量与钢相同。

MaxTite® 沉头 - 公制

专为高负载应用而设计。沉孔特征允许紧固件与板材表面齐平安装。



所有尺寸单位均为毫米。

请参阅第54页了解主要零件编号。

有关推荐的安装工具，请参阅第50页的工具选型指南。

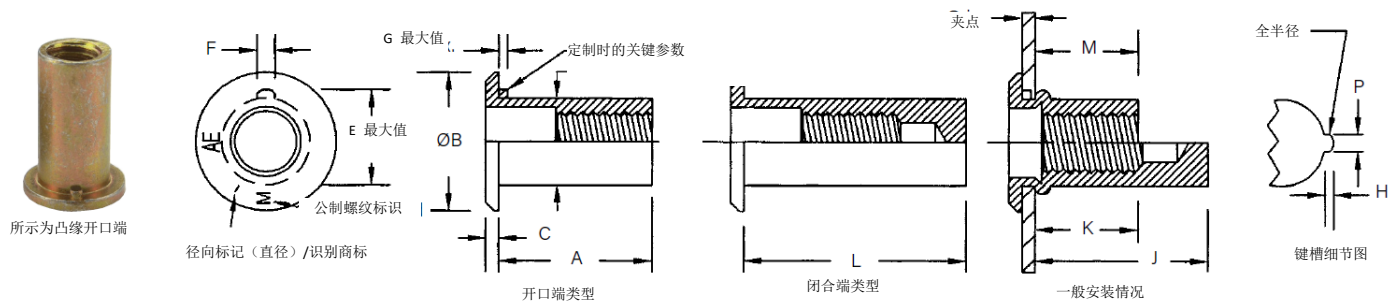
螺纹规格 × 牙距	ØB 参考	C 最大值	ØD -0.1	E 最大值	F +0.13 (参考值)	安装钻孔尺寸	无肋嵌件安装孔尺寸		带肋嵌件安装孔尺寸		键槽尺寸		拉铆系数
							最小值	最大值	最小值	最大值	P +0.08	H	
M3 x 0.5	6.68	1.29	3.93	5.03	1.37	4	3.94	4.01	—	—	1.57	1.17 - 1.22	1.4
M4 x 0.7	9.01	1.6	5.61	6.88	1.37	5.6	5.6	5.74	5.77	5.87	1.57	1.42 - 1.47	1.9
M5 x 0.8	11.17	1.83	7.13	8.73	1.85	7.2	7.2	7.3	7.4	7.5	2.06	1.7 - 1.75	2.4
M6 x 1	13.43	2.26	8.43	10.33	2.23	8.5	8.5	8.6	8.71	8.86	2.44	2.06 - 2.13	2.92
M8 x 1.25	16.65	2.64	10.48	12.82	3.05	10.5	10.5	10.75	10.72	10.87	3.25	2.46 - 2.59	3.18
M10 x 1.5	19.50	3.15	12.44	15.15	3.05	12.5	12.5	12.7	12.78	12.95	3.25	2.79 - 2.92	3.94
M12 x 1.75	22.79	3.15	15.88	18.6	3.05	15.9	15.9	16.13	16.26	16.51	3.25	2.79 - 2.92	4.7

螺纹 - 夹点编号	夹点范围	压痕标记	凸缘和无凸缘开口端				凸缘和无凸缘闭端					
			A ±0.38	M 参考	Wt. (kg/1000)		L ±0.38	J 参考	K 参考	Wt. (kg/1000)		
					铝	钢				铝	钢	
M3 - 2.1	1.29 - 2.1	无	9	5.48	0.3	1	13	9.52	5.48	0.5	1.6	
M3 - 2.86	2.1 - 2.86	1半径	9.75	5.48	0.4	1.1	13.75	9.52	5.48	0.6	1.7	
M3 - 3.6	2.86 - 3.6	2半径	10.5	5.48	0.4	1.2	14.5	9.52	5.48	0.6	1.8	
M3 - 4.36	3.6 - 4.36	3半径	11.25	5.48	0.4	1.2	15.25	9.52	5.48	0.6	1.8	
M3 - 5.1	4.36 - 5.1	4半径	12	5.48	0.4	1.2	16	9.52	5.48	0.6	1.8	
M3 - 5.86	5.1 - 5.86	5半径	12.75	5.48	0.4	1.3	16.75	9.52	5.48	0.6	1.9	
M4 - 3.1	1.6 - 3.1	无	12	6.98	0.45	1.36	16.5	11.5	6.98	0.68	2.09	
M4 - 4.1	3.1 - 4.1	1半径	13	6.98	0.45	1.45	17.5	11.5	6.98	0.73	2.13	
M4 - 5.1	4.1 - 5.1	2半径	14	6.98	0.5	1.54	18.5	11.5	6.98	0.73	2.18	
M4 - 6.1	5.1 - 6.1	3半径	15	6.98	0.5	1.59	19.5	11.5	6.98	0.73	2.27	
M4 - 7.1	6.1 - 7.1	4半径	16	6.98	0.54	1.68	20.5	11.5	6.98	0.77	2.36	
M4 - 8.1	7.1 - 8.1	5半径	17	6.98	0.54	1.72	21.5	11.5	6.98	0.82	2.4	
M5 - 3.6	1.8 - 3.6	无	16	9.98	0.95	2.86	22	15.97	9.98	1.41	4.31	
M5 - 5.1	3.6 - 5.1	1半径	17.5	9.98	1	2.99	23.5	15.97	9.98	1.45	4.45	
M5 - 6.6	5.1 - 6.6	2半径	19	9.98	1.04	3.18	25	15.97	9.98	1.5	4.58	
M5 - 8.1	6.6 - 8.1	3半径	20.5	9.98	1.09	3.31	26.5	15.97	9.98	1.54	4.76	
M5 - 9.6	8.1 - 9.6	4半径	22	9.98	1.13	3.45	28	15.97	9.98	1.59	4.9	
M5 - 11.1	9.6 - 11.1	5半径	23.5	9.98	1.18	3.63	29.5	15.97	9.98	1.68	5.08	
M6 - 4.1	2.25 - 4.1	无	18	10.96	1.5	4.58	25	17.97	10.96	2.27	6.85	
M6 - 5.6	4.1 - 5.6	1半径	19.5	10.96	1.59	4.81	26.5	17.97	10.96	2.31	7.08	
M6 - 7.1	5.6 - 7.1	2半径	21	10.96	1.63	5.03	28	17.97	10.96	2.41	7.26	
M6 - 8.6	7.1 - 8.6	3半径	22.5	10.96	1.72	5.26	29.5	17.97	10.96	2.5	7.48	
M6 - 10.1	8.6 - 10.1	4半径	24	10.96	1.81	5.53	31	17.97	10.96	2.54	7.76	
M6 - 11.6	10.1 - 11.6	5半径	25.5	10.96	1.91	5.76	32.5	17.97	10.96	2.63	8.03	
M8 - 5.1	2.69 - 5.1	无	20.5	12.23	2.36	7.21	28.5	20.23	12.23	3.58	10.98	
M8 - 7.1	5.1 - 7.1	1半径	22.5	12.23	2.5	7.58	30.5	20.23	12.23	3.77	11.43	
M8 - 9.1	7.1 - 9.1	2半径	24.5	12.23	2.63	8.03	32.5	20.23	12.23	3.86	11.79	
M8 - 11.1	9.1 - 11.1	3半径	26.5	12.23	2.77	8.44	34.5	20.23	12.23	4.04	12.25	
M8 - 13.1	11.1 - 13.1	4半径	28.5	12.23	2.9	8.89	36.5	20.23	12.23	4.13	12.61	
M8 - 15.1	13.1 - 15.1	5半径	30.5	12.23	3.04	9.25	38.5	20.23	12.23	4.31	13.11	
M10 - 6.1	3.17 - 6.1	无	23	12.72	3.45	10.48	31.5	21.47	12.72	5.17	15.74	
M10 - 8.6	6.1 - 8.6	1半径	25.5	12.72	3.63	11.07	34	21.47	12.72	5.35	16.33	
M10 - 11.1	8.6 - 11.1	2半径	28	12.72	3.81	11.66	36.5	21.47	12.72	5.53	16.87	
M10 - 13.6	11.1 - 13.6	3半径	30.5	12.72	4.04	12.25	39	21.47	12.72	5.76	17.51	
M10 - 16.1	13.6 - 16.1	4半径	33	12.72	4.22	12.88	41.5	21.47	12.72	5.94	18.05	
M12 - 6.1	3.17 - 6.1	无	27	16.35	6.44	19.6	35	24.34	16.35	9.21	27.99	
M12 - 8.6	6.1 - 8.6	1半径	29.5	16.35	6.85	20.87	37.5	24.34	16.35	9.57	29.21	
M12 - 11.1	8.6 - 11.1	2半径	32	16.35	7.21	21.91	40	24.34	16.35	9.93	30.3	
M12 - 13.6	11.1 - 13.6	3半径	34.5	16.35	7.67	23.31	42.5	24.34	16.35	10.39	31.66	
M12 - 16.1	13.6 - 16.1	4半径	37	16.35	8.03	24.45	45	24.34	16.35	10.8	32.93	

重量：对于黄铜紧固件，将铝当量的重量乘以3.13。CH（4037 合金钢）和SS（430 型不锈钢）的重量与钢相同。

MaxTite®平头 - 公制

- 专为高负载应用而设计。可提供肋材、键状或全六角特征，适用于高扭矩应用。



所有尺寸单位均为毫米。

请参阅第 54 页了解主要零件编号。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。

螺纹规格 × 牙距	ØB ±0.38	C 标称值	ØD -0.1	E 最大值	F +0.13	G 最大值	安装钻孔 尺寸 (参考 值)	无肋嵌件安装孔尺寸		带肋嵌件安装孔尺寸		键槽尺寸		拉铆系数
								最小值	最大值	最小值	最大值	P +0.08	H	
M3 × 0.5	6.68	0.63	3.93	5.03	1.37	0.58	4	3.94	4.01	—	—	1.57	1.17 - 1.22	1.4
M4 × 0.7	9.01	0.81	5.61	6.88	1.37	0.58	5.6	5.6	5.74	5.77	5.87	1.57	1.42 - 1.47	1.9
M5 × 0.8	11.17	1.22	7.13	8.73	1.85	0.58	7.2	7.2	7.3	7.4	7.5	2.06	1.7 - 1.75	2.4
M6 × 1	13.43	1.47	8.43	10.33	2.23	0.89	8.5	8.5	8.6	8.71	8.86	2.44	2.06 - 2.13	2.9
M8 × 1.25	16.65	1.57	10.48	12.82	3.05	1.02	10.5	10.5	10.75	10.72	10.87	3.25	2.46 - 2.59	3.18
M10 × 1.5	19.5	2.23	12.44	15.15	3.05	1.02	12.5	12.5	12.7	12.78	12.95	3.25	2.79 - 2.92	3.94
M12 × 1.75	22.79	2.23	15.88	18.6	3.05	1.02	15.9	15.9	16.13	16.26	16.51	3.25	2.79 - 2.92	4.7

螺纹 - 夹点编号	夹点范围	压痕标记	凸缘和无凸缘开口端				凸缘和无凸缘闭合端					
			A ±0.38	M 参考	Wt. (kg/1000)		L ±0.38	J 参考	K 参考	Wt. (kg/1000)		
					铝	钢				铝	钢	
M3 - 1	0.25 - 1	无	8	5.61	0.3	1	12	9.62	5.61	0.5	1.6	
M3 - 1.75	1 - 1.75	1半径	8.75	5.61	0.4	1.1	12.75	9.62	5.61	0.5	1.7	
M3 - 2.5	1.75 - 2.5	2半径	9.5	5.61	0.4	1.1	13.5	9.62	5.61	0.6	1.7	
M3 - 3.25	2.5 - 3.25	3半径	10.25	5.61	0.4	1.2	14.24	9.62	5.61	0.6	1.7	
M3 - 4	3.25 - 4	4半径	11	5.61	0.4	1.2	15	9.62	5.61	0.6	1.8	
M3 - 4.75	4 - 4.75	5半径	11.75	5.61	0.4	1.3	15.75	9.62	5.61	0.6	1.9	
M4 - 2.0	0.25 - 2	无	11	7.08	0.45	1.41	16	12.08	7.08	0.73	2.27	
M4 - 3.0	2 - 3	1半径	12	7.08	0.5	1.5	17	12.08	7.08	0.77	2.36	
M4 - 4.0	3 - 4	2半径	13	7.08	0.5	1.54	18	12.08	7.08	0.82	2.4	
M4 - 5.0	4 - 5	3半径	14	7.08	0.54	1.59	19	12.08	7.08	0.82	2.5	
M4 - 6.0	5 - 6	4半径	15	7.08	0.54	1.68	20	12.08	7.08	0.86	2.59	
M4 - 7.0	6 - 7	5半径	16	7.08	0.59	1.72	21	12.08	7.08	0.86	2.63	
M5 - 2.0	0.25 - 2	无	14.5	10.09	1	2.99	20	15.6	10.09	1.36	4.22	
M5 - 3.5	2 - 3.5	1半径	16	10.09	1.04	3.13	21.5	15.6	10.09	1.45	4.35	
M5 - 5.0	3.5 - 5	2半径	17.5	10.09	1.09	3.27	23	15.6	10.09	1.45	4.49	
M5 - 6.5	5 - 6.5	3半径	19	10.09	1.13	3.4	24.5	15.6	10.09	1.54	4.67	
M5 - 8.0	6.5 - 8	4半径	20.5	10.09	1.18	3.58	26	15.6	10.09	1.59	4.81	
M5 - 9.5	8 - 9.5	5半径	22	10.09	1.22	3.72	27.5	15.6	10.09	1.63	5.04	
M6 - 2.0	0.75 - 2	无	15.5	10.58	1.54	4.67	23	18.07	10.58	2.31	7.03	
M6 - 3.5	2 - 3.5	1半径	17	10.58	1.59	4.85	24.5	18.07	10.58	2.4	7.26	
M6 - 5.0	3.5 - 5	2半径	18.5	10.58	1.68	5.08	26	18.07	10.58	2.45	7.48	
M6 - 6.5	5 - 6.5	3半径	20	10.58	1.72	5.31	27.5	18.07	10.58	2.54	7.71	
M6 - 8.0	6.5 - 8	4半径	21.5	10.58	1.81	5.53	29	18.07	10.58	2.59	7.94	
M6 - 9.5	8 - 9.5	5半径	23	10.58	1.91	5.76	30.5	18.07	10.58	2.68	8.17	
M8 - 3.0	0.75 - 3	无	18	11.83	2.36	7.21	26	19.82	11.83	3.58	10.89	
M8 - 5.0	3 - 5	1半径	20	11.83	2.59	7.67	28	19.82	11.83	3.72	11.34	
M8 - 7.0	5 - 7	2半径	22	11.83	2.68	8.12	30	19.82	11.83	3.9	11.79	
M8 - 9.0	7 - 9	3半径	24	11.83	2.81	8.62	32	19.82	11.83	4.04	12.34	
M8 - 11.0	9 - 11	4半径	26	11.83	2.95	8.94	34	19.82	11.83	4.13	12.61	
M8 - 13.0	11 - 13	5半径	28	11.83	3.08	9.43	36	19.82	11.83	4.31	13.06	
M10 - 3.0	1 - 3	无	20	13.2	3.63	11.11	29	22.18	13.2	5.53	16.92	
M10 - 5.5	3 - 5.5	1半径	22.5	13.2	3.86	11.75	31.5	22.18	13.2	5.72	17.42	
M10 - 8.0	5.5 - 8	2半径	25	13.2	4.04	12.25	34	22.18	13.2	5.94	17.92	
M10 - 10.5	8 - 10.5	3半径	27.5	13.2	4.22	12.88	36.5	22.18	13.2	6.08	18.6	
M10 - 13.0	10.5 - 13	4半径	30	13.2	4.4	13.43	39	22.18	13.2	6.26	19.1	
M12 - 3.0	1 - 3	无	24	16.45	6.76	20.64	32	24.44	16.45	9.57	29.08	
M12 - 5.5	3 - 5.5	1半径	26.5	16.45	7.21	21.91	34.5	24.44	16.45	9.93	30.26	
M12 - 8.0	5.5 - 8	2半径	29	16.45	7.53	23	37	24.44	16.45	10.3	31.43	
M12 - 10.5	8 - 10.5	3半径	31.5	16.45	7.98	24.27	39.5	24.44	16.45	10.71	32.61	
M12 - 13.0	10.5 - 13	4半径	34	16.45	8.39	25.54	42	24.44	16.45	11.11	33.88	

重量: 对于黄铜紧固件，将铝当量的重量乘以 3.13。CH (4037 合金钢) 和 SS (430 型不锈钢) 的重量与钢相同。

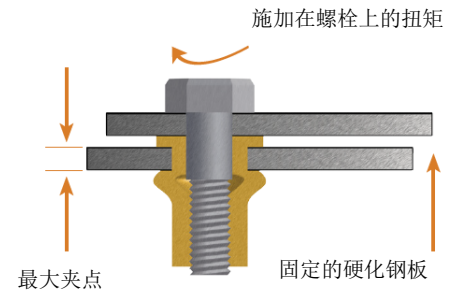
MaxTite®性能数据

扭矩强度数据 - 扭矩-轴向力的关系

当与非旋转配合部件一起使用时，这些紧固件可以安全地加载到与其最大镦粗载荷相等的扭矩。超过这些载荷将导致螺钉断裂，或者紧固件将继续镦粗，直到达到最终的带材载荷。

由于有许多变量，如润滑类型、镀层、螺钉或螺栓的类型和等级，建议进行试用以确定最佳应用扭矩。

螺纹规格	应用扭矩 (in.lbs.) (1)			
	紧固件材料			
	铝	黄铜	钢	不锈钢
#4-40	8	15	15	15
#6-32	12	24	24	30
#8-32	16	40	38	45
#10-32	25	45	45	60
1/4-20	60	130	130	160
5/16-18	100	156	156	260
3/8-16	190	345	344	400
1/2-13	350	—	660	—



扭矩强度

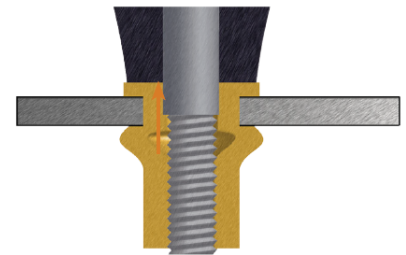
螺纹规格	应用扭矩 (N•m) (1)			
	紧固件材料			
	铝	黄铜	钢	不锈钢
M3	0.9	1.7	1.7	1.7
M4	1.8	4.5	4.3	5.1
M5	2.8	5.1	5.1	6.8
M6	6.8	14.7	14.7	18.1
M8	11.3	17.6	17.6	29.4
M10	21.5	39	38.9	45.2
M12	39.6	—	74.6	—

(1) 这些数值仅为平均值。

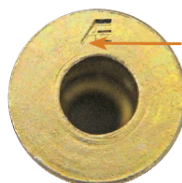
UPSET LOAD (lbs.) / (kN)

螺纹规格	铝		黄铜		钢		不锈钢	
	最小夹点	最大夹点	最小夹点	最大夹点	最小夹点	最大夹点	最小夹点	最大夹点
#4-40	400	450	700	800	700	800	800	900
#6-32	500	600	800	950	850	1000	1000	1300
#8-32	600	700	1300	1500	1000	1250	1400	1650
#10-32	750	800	1600	1800	1300	1500	1900	2000
1/4-20	1300	1450	2570	2880	2300	2610	3300	3400
5/16-18	1900	2150	3870	4210	3300	3650	4800	5600
3/8-16	2570	2700	4620	4940	4965	5325	6100	6660
1/2-13	4000	4400	—	—	6700	7200	—	—

螺纹规格	铝		黄铜		钢		不锈钢	
	最小夹点	最大夹点	最小夹点	最大夹点	最小夹点	最大夹点	最小夹点	最大夹点
M3	1.8	2	3.1	3.6	3.1	3.6	3.6	4
M4	2.7	3.1	5.8	6.7	4.4	5.6	6.2	7.3
M5	3.3	3.6	7.1	8	5.8	6.7	8.4	8.9
M6	5.8	6.4	11.4	12.8	10.2	11.6	14.7	15.1
M8	8.4	9.6	17.2	18.7	14.7	16.2	21.3	24.9
M10	11.4	12	20.5	22	22.1	23.7	27.1	29.6
M12	17.8	19.6	—	—	29.8	32	—	—



在铝板中测试的铝紧固件。在钢板中测试的钢和黄铜紧固件。在不锈钢板中测试的不锈钢紧固件。这些数值仅为平均值，并基于受控测试——在实际实践中必须预期到某些变化。建议在您的应用中测试此产品的性能。我们很乐意为您提供样本。



查找 ATLAS® Plus+Tite® 和 MaxTite® 嵌件上的“AE”。

MaxTite®规格和安装

MaxTite®材料和表面处理规范

圆身				
代码	材料	螺纹 ⁽¹⁾	标准表面处理	原材料最小抗拉强度(Psi极限) - 仅供参考
A	6053铝或6061铝	符合ASME B1.1标准的英制3B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	根据MIL-PRF-8625进行阳极氧化处理, II型, 1级加 润滑油剂	25,000
S	低碳钢	符合ASME B1.1标准的英制3B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	钢板 - 根据SAE AMS-QQ-P-416, 最小厚度.0003", 2级, II型	42,000
CH	4037合金钢 ⁽²⁾	符合ASME B1.1标准的英制3B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	钢板 - 根据SAE AMS-QQ-P-416, 最小厚度.0003", 2级, II型	55,000 (4号和6号螺纹规格) 85,000 (8号至1/2" 螺纹规格)
SS	430不锈钢	符合ASME B1.1标准的英制3B级	根据ASTM A380进行钝化和/或测试, 加润滑油剂	67,000
NM	300系列不锈钢	符合ASME B1.13M标准的公制6H级	根据ASTM A380进行钝化和/或测试, 加润滑油剂	80,000
BR	260号合金黄铜 ⁽²⁾	符合ASME B1.1标准的英制3B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	无 - 机加工镀亮	50,000

注意: 根据规范 NAS1329 或 NAS1330 订购的 AESS 和 AENM 零件将根据 AMS2700 进行酸洗和钝化。

(1) 所有英制螺纹规格的闭端 MaxTite 和闭端 NAS 零件的螺纹长度大于标称直径的 1.5 倍, 因此, 根据 ASME B1.1 第 5.6 节, 将小直径公差扩大到 3B 级标准公差的 125%。安装前, 符合测量系统 21 的螺纹可接受度。

(2) 并非所有规格均采用这种材料。联系我们: atlas@pemnet.com

MaxTite®沉孔制备

机械加工方法

要获得精确的孔和埋头孔, 请执行以下步骤:

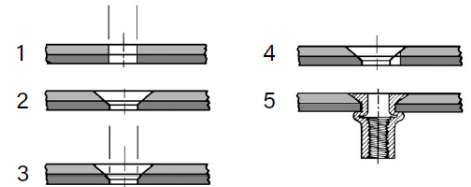
步骤 1: 在板材上钻一个尺寸较小的孔。孔尺寸参见第 28 页和第 29 页。

步骤 2: 使用 100+/-1 度沉孔工具对孔进行沉孔。调整孔深度, 使紧固件齐平至.005"。

步骤 3: 在板材上钻出符合第 28 页和第 29 页所示“安装孔尺寸”尺寸的成品孔。

步骤 4: 如果要使用键状紧固件, 则将键槽切割至第 28 页和第 29 页所示的“键槽尺寸”。

步骤 5: 使用旋拉或拉铆工具安装紧固件。

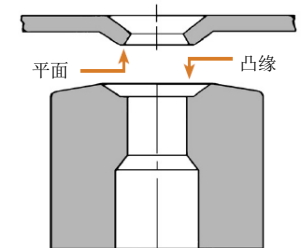


造窝方法

薄于紧固件头部厚度的板材需要安装凹槽埋头孔。

任何紧固件安装上的理想凸起均平坦的下表面上形成。普通凹陷产生的喇叭口无法使紧固件形成适当的凸起, 这些紧固件将形成弱凸起、扩展柄端, 并可能发生剪切。

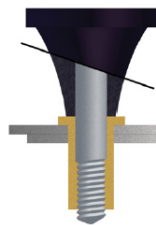
在凹陷操作中, 必须使用凹陷模具底部的凸缘来提供平坦的表面。凹槽上的“平面”将无需在凹陷前去毛刺, 从而节省成本, 并使紧固件能够正常成形, 提供最大的强度。



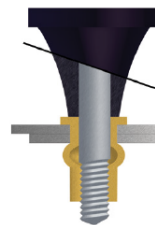
MaxTite®安装



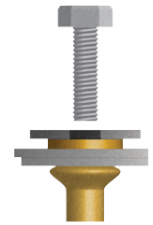
步骤 1: 将紧固件套到拉铆螺钉上。



步骤 2: 将拉铆螺钉上的紧固件放入预先准备好的钻孔/冲孔内。



步骤 3: 通过拉铆螺钉产生的拉铆力使紧固件的无螺纹区域起鼓变形并贴近板材面。



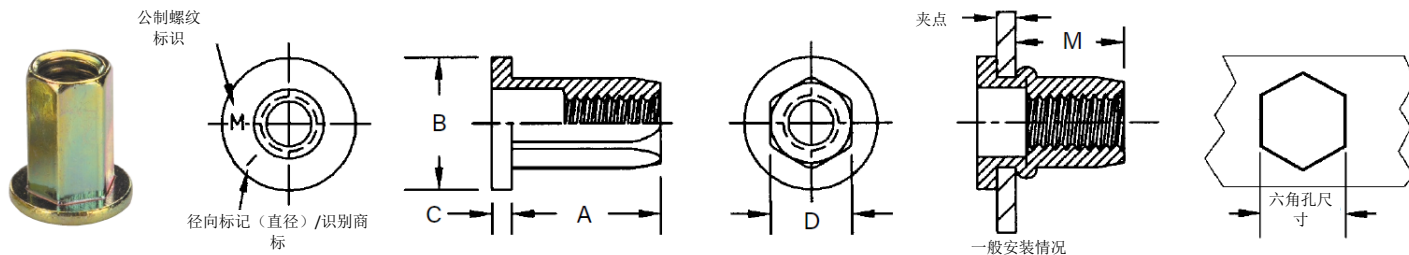
步骤 4: 将拉铆螺钉从安装好的紧固件退回, 已安装在板材上的紧固件可安装对配螺丝。

注意: 对于开口端紧固件, 拉铆螺钉尖端突出超过 MaxTite 紧固件的末端。在闭端紧固件上, 将拉铆螺钉拧入紧固件, 需至少拧七圈。确保下模位于紧固件头部。

标准全六角

- 专为高负载应用而设计。
- 适用于高扭矩应用的全六角特征。

有关推荐的安装工具，请参阅第 50 页的工具选型指南。



所有尺寸单位均为英寸。请参阅第 54 页了解主要零件编号。

螺纹规格 ⁽¹⁾	零件编号 ⁽²⁾	夹点范围 ⁽¹⁾	识别商标	A ±.015	B ±.015	C 标称值	D 最大值	M 参考	板材中的六角 孔尺寸 +.005 - .000	重量 lbs./1000
#10-32	AES10H85ZYR	.010 - .085	无	.344	.344	.043	.223	.200	.224	2.4
#10-32	AES10H135ZYR	.085 - .135	1半径	.406	.344	.043	.223	.210	.224	2.64
#10-32	AES10H185ZYR	.135 - .185	2半径	.453	.344	.043	.223	.210	.224	2.78
1/4-20	AES25H85ZYR	.020 - .085	无	.406	.437	.043	.296	.245	.297	4.71
1/4-20	AES25H145ZYR	.085 - .145	1半径	.469	.437	.043	.296	.250	.297	5.11
1/4-20	AES25H205ZYR	.145 - .205	2半径	.531	.437	.043	.296	.250	.297	5.5
5/16-18	AES31H105ZYR	.030 - .105	无	.562	.562	.048	.368	.375	.369	9.66
5/16-18	AES31H175ZYR	.105 - .175	1半径	.640	.562	.048	.368	.380	.369	10.42
5/16-18	AES31H245ZYR	.175 - .245	2 rad.	.703	.562	.048	.368	.375	.369	11
3/8-16	AES37H115ZYR	.030 - .115	无	.625	.656	.058	.437	.400	.438	13.85
3/8-16	AES37H205ZYR	.115 - .205	1半径	.718	.656	.058	.437	.405	.438	15
3/8-16	AES37H295ZYR	.205 - .295	2半径	.812	.656	.058	.437	.410	.438	16.11

所有尺寸单位均为毫米。

螺纹规格 ⁽¹⁾	零件编号 ⁽²⁾	夹点范围 ⁽¹⁾	识别商标	A ±0.38	B ±0.38	C 标称值	D 最大值	M 参考	板材中的六角 孔尺寸 +0.13	重量 kg/1000
M5 x 0.8	AESM5H215ZYR	0.5 - 2.15	无	10.3	9.52	1.09	6.35	6.72	6.36	1.54
M5 x 0.8	AESM5H355ZYR	2.15 - 3.55	1半径	11.9	9.52	1.09	6.35	6.72	6.36	1.66
M5 x 0.8	AESM5H505ZYR	3.55 - 5.05	2半径	13.48	9.52	1.09	6.35	6.72	6.36	1.72
M6 x 1	AESM6H215ZYR	0.5 - 2.15	无	10.3	11.09	1.09	7.52	6.22	7.54	2.14
M6 x 1	AESM6H365ZYR	2.15 - 3.65	1半径	11.9	11.09	1.09	7.52	6.22	7.54	2.47
M6 x 1	AESM6H520ZYR	3.65 - 5.2	2半径	13.48	11.09	1.09	7.52	6.22	7.54	2.64
M8 x 1.25	AESM8H255ZYR	0.5 - 2.55	无	15.86	15.07	1.57	10.08	10.35	10.11	6.28
M8 x 1.25	AESM8H455ZYR	2.5 - 4.55	1半径	17.84	15.07	1.57	10.08	10.35	10.11	6.79
M8 x 1.25	AESM8H660ZYR	4.55 - 6.6	2半径	19.82	15.07	1.57	10.08	10.35	10.11	7.23
M10 x 1.5	AESM10H295ZYR	0.75 - 2.95	无	15.88	17.48	1.57	11.89	13.08	11.91	7.58
M10 x 1.5	AESM10H520ZYR	2.95 - 5.2	1半径	18.24	17.48	1.57	11.89	13.08	11.91	8.22
M10 x 1.5	AESM10H750ZYR	5.2 - 7.5	2半径	20.62	17.48	1.57	11.89	13.08	11.91	8.86

(1) 可提供其他螺纹规格和夹点范围。

(2) 可选择其他材料。有关详细信息，请参阅第 54 页。可根据要求提供镉表面处理。

材料和表面处理规范

型号	材料	螺纹	标准表面处理	最小抗拉强度 (PSI极限)
AES	低碳钢	符合ASME B1.1标准的英制3B级 符合ASME B1.13M标准的公制6H级	符合RoHS标准的镀黄锌表面处理	45,000

注意：请参阅第 54 页了解主要零件编号。

ATLAS® 安装工具

ATLAS® 系列 800 和 900 自旋-自旋工具

- 全气动工具，用于将 ATLAS SpinTite® 和预锁起 Plus+Tite® 紧固件安装到各种厚度的材料中。

800 系列工具

另可提供 806 系列工具，带可调爪，用于安装 4-40 至 1/4-20 螺纹规格。



901、902、903 和 904 直线工具

911、912 和 913 直
角工具

	螺纹规格	完整工具零件号 800系列	完整工具零件号 901、902、903 和904	(1) 工 具转速	空气设置			内螺纹螺母的机头组件部件			机头组件螺钉 系列零件号
					紧固件材料						
					钢和黄铜	铝	MONEL®				
					动态空气压力设 置	动态空气压力 设置	动态空气压力 设置	完整机头组件的 零件号	心轴内六角头螺 钉	轴承组 (P/N)	
PSI	#4-40	AE801-440	AE901-440	3000	35 - 45	30 - 40	35 - 45	AENP-440	440 x 1.50 ”	AEPB-4	AESNP-440
	#6-32	AE801-632	AE901-632	3000	70 - 80	60 - 80	70 - 80	AENP-632	632 x 1.50 ”	AEPB-6	AESNP-632
	#8-32	AE801-832	AE901-832	3000	70 - 90	50 - 70	70 - 90	AENP-832	832 x 1.50 ”	AEPB-8	AESNP-832
	#10-24	AE802-1024	AE902-1024	1500	60 - 90	40 - 70	60 - 90	AENP-1024	1024 x 1.75 ”	AEPB-10	AESNP-1024
	#10-32	AE802-1032	AE902-1032	1500	60 - 90	40 - 70	60 - 90	AENP-1032	1032 x 1.75 ”	AEPB-10	AESNP-1032
	1/4-20	AE803-2520	AE903-2520	600	70 - 90	60 - 80	70 - 95	AENP-2520	420 x 1.50 ”	AEPB-25	AESNP-2520
	1/4-28	AE803-2528	AE903-2528	600	70 - 90	60 - 80	70 - 95	AENP-2528	428 x 1.50 ”	AEPB-25	AESNP-2528
	5/16-18	AE804-3118	AE904-3118	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3118	518 x 2.00 ”	AEPB-31	AESNP-3118
	5/16-24	AE804-3124	AE904-3124	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3124	524 x 2.00 ”	AEPB-31	AESNP-3124
	3/8-16	AE804-3716	AE904-3716	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3716	616 x 2.00 ”	AEPB-37	AESNP-3716
	3/8-24	AE804-3724	AE904-3724	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3724	624 x 2.00 ”	AEPB-37	AESNP-3724
	1/2-13	AE808-5013	—	275	75 - 120	60 - 90	75 - 110	AENP-5013	813 x 2.50 ”	AEPB-50	—
1/2-20	AE808-5020	—	275	75 - 120	60 - 90	75 - 110	AENP-5020	820 x 2.50 ”	AEPB-50	—	
M	M3	AE801-M3	AE901-M3	3000	2.4 - 3.1	2.1 - 2.7	2.4 - 3.1	AENP-M3	M3 x 40mm	AEPB-M3	AESNP-M3
	M4	AE801-M4	AE901-M4	3000	2.4 - 3.1	3.4 - 4.8	4.8 - 6.2	AENP-M4	M4 x 40mm	AEPB-M4	AESNP-M4
	M5	AE802-M5	AE902-M5	1500	4.8 - 5.5	2.7 - 4.8	4.1 - 6.2	AENP-M5	M5 x 45mm	AEPB-M5	AESNP-M5
	M6	AE803-M6	AE903-M6	600	4.1 - 5.5	4.1 - 5.5	4.8 - 6.5	AENP-M6	M6 x 40mm	AEPB-M6	AESNP-M6
	M8	AE804-M8	AE904-M8	400	4.8 - 6.2	4.1 - 6.2	4.8 - 7.5	AENP-M8	M8 x 50mm	AEPB-M8	AESNP-M8
	M10	AE804-M10	AE904-M10	400	4.1 - 7.5	4.1 - 6.2	4.8 - 7.5	AENP-M10	M10 x 50mm	AEPB-M10	AESNP-M10
	M12	AE808-M12	—	275	4.1 - 7.5	4.1 - 6.2	5.1 - 7.5	AENP-M12	M12 x 60mm	AEPB-M12	—

	螺纹规格	完整工具零件号 911、912和913	工具转速	空气设置			内螺纹螺母的机头组件部件			机头组件螺钉系 列零件号
				紧固件材料						
				钢和黄铜	铝	MONEL®				
				动态空气压力设置	动态空气压力设置	动态空气压力设置	完整机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉	轴承组 (P/N)	
PSI	#4-40	AE911-440	2200	35 - 45	30 - 40	35 - 45	AENP-440	440 x 1.50”	AEPB-4	AESNP-440
	#6-32	AE911-632	2200	60 - 80	40 - 70	60 - 80	AENP-632	632 x 1.50”	AEPB-6	AESNP-632
	#8-32	AE911-832	2200	60 - 90	40 - 70	60 - 90	AENP-832	832 x 1.50”	AEPB-8	AESNP-832
	#10-24	AE911-1024	2200	60 - 90	40 - 70	60 - 90	AENP-1024	1024 x 1.75”	AEPB-10	AESNP-1024
	#10-32	AE911-1032	2200	60 - 90	40 - 70	60 - 90	AENP-1032	1032 x 1.75”	AEPB-10	AESNP-1032
	1/4-20	AE912-2520	1100	60 - 90	50 - 80	70 - 95	AENP-2520	420 x 1.50”	AEPB-25	AESNP-2520
	1/4-28	AE912-2528	1100	70 - 90	50 - 80	70 - 95	AENP-2528	428 x 1.50”	AEPB-25	AESNP-2528
	5/16-18	AE913-3118	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3118	518 x 2.00”	AEPB-31	AESNP-3118
	5/16-24	AE913-3124	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3124	524 x 2.00”	AEPB-31	AESNP-3124
	3/8-16	AE913-3716	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3716	616 x 2.00”	AEPB-37	AESNP-3716
3/8-24	AE913-3724	400	70 - 110	60 - 90	70 - 110	AENP-3724	624 x 2.00”	AEPB-37	AESNP-3724	
M	M3	AE911-M3	2200	2.4 - 3.1	2.1 - 2.7	2.4 - 3.1	AENP-M3	M3 x 40mm	AEPB-M3	AESNP-M3
	M4	AE911-M4	2200	2.4 - 3.1	2.7 - 4.8	4.1 - 6.2	AENP-M4	M4 x 40mm	AEPB-M4	AESNP-M4
	M5	AE911-M5	2200	4.1 - 5.5	2.7 - 4.8	4.1 - 6.2	AENP-M5	M5 x 45mm	AEPB-M5	AESNP-M5
	M6	AE912-M6	1100	4.1 - 5.5	4.1 - 5.5	4.8 - 7.5	AENP-M6	M6 x 40mm	AEPB-M6	AESNP-M6
	M8	AE913-M8	400	4.8 - 6.2	4.1 - 6.2	4.8 - 7.5	AENP-M8	M8 x 50mm	AEPB-M8	AESNP-M8
	M10	AE913-M10	400	4.1 - 7.5	4.1 - 6.2	4.8 - 7.5	AENP-M10	M10 x 50mm	AEPB-M10	AESNP-M10

(1) 另可提供 900 RPM 805 系列工具。

注意：供应至 800 和 900 系列工具的空气应干燥且无污染，以防止内部部件过早磨损。我们建议使用靠近工具的过滤器、压力调节器和加油器系统。所列可能并非所有可用的螺纹规格。请联系我们以了解可用规格。另可选择所有产品系列的心轴长度。**报告的空气设置为建议的指南。可能会根据您的应用进行调整。**

ATLAS® 安装工具

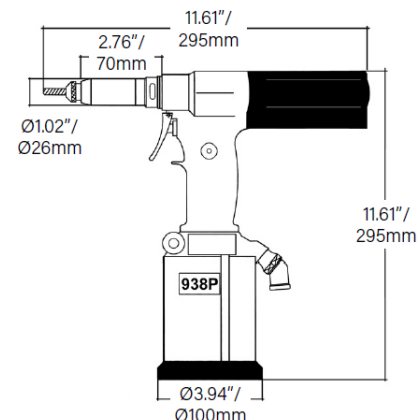
ATLAS® RIV938P 拉铆工具

新设计的 ATLAS® RIV938P 拉铆工具的旋入速度比以前的工具快 13%，旋出速度快 29%。

- 压力控制设置允许将相同的嵌件安装到不同厚度的材料中，而无需对工具进行任何调整。
- 拉铆特征延长了芯轴的使用寿命。
- 心轴是一种硬化的内六角头螺钉，在必要时易于更换。
- 安装后的自动反转特征提高了生产率。
- 防止了过度安装和双重安装，确保了紧固件螺纹的完整性。
- 安装 ATLAS 螺钉系列。



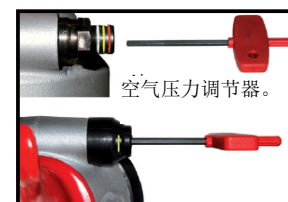
新品！
更快的旋入和旋出



RIV938P（仅限 4439600 工具）- 机头单独出售。

RIV938P-UN（英制套件）- 包括一个铆钉枪和工具，用于安装#6-32、#8-32、#10-32、1/4-20、5/16-18 和 3/8-16 规格的螺纹。

RIV938P-MT（公制套件）- 包括一个铆钉枪和工具，用于安装 M4 至 M10 规格的螺纹。



工具规格								
	螺纹规格	重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	工具速度	最小孔径内径	最大轴向拉力	最大冲程
英制	#4至3/8"（内螺纹嵌件） #8至5/16"（外螺纹嵌件）	4.6 lbs.	90 PSI	305 cu. in.	2250 rpm @ 90 PSI	3/8"	4271 lbs. @ 90 PSI	.256"
公制	M3至M10（内螺纹嵌件）M4至M8 （外螺纹嵌件）	2.1 kg.	6 BAR	5 升	2250 rpm @ 6 BAR	9.5 mm	19 kN @ 6 BAR	6.5 mm

(2) 带机头件。

(3) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4326700	—	4-40 x 1.25"
#6-32	3755100	—	6-32 x 1.5"
#8-32	3755500	4361900	8-32 x 1.5"
#10-24	3755900 (3)	4555100	10-24 x 2.25"
#10-32	3755900	4362000	10-32 x 2.25"
1/4-20	3756100	4362100	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	3756100 (3)	—	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	3756300	4362200	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	3756300 (3)	—	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	3756700	—	3/8-16 x 2.5"
3/8-24	—	—	3/8-24 x 2.5"

公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3441100	—	M3 x 35
M4	3441200	3442300	M4 x 50
M5	3441300	3442400	M5 x 55
M6	3441400	3442500	M6 x 55
M8	3441500	3442600	M8 x 60
M10	3441600	4601900	M10 x 65

可根据要求提供



防刮翼保护零件号 4217600。



空气压力调节器的安全帽零件号
FE-TS-938-SC-S

(1) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV939P

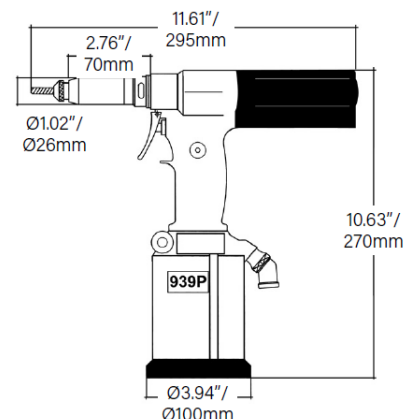
适用于 M12 及以下铆钉螺母的强力拉铆工具

新设计的 ATLAS® RIV939P 拉铆工具的旋入速度比以前的工具快 13%，旋出速度快 29%。

- 压力控制设置允许将相同的嵌件安装到不同厚度的材料中，而无需对工具进行任何调整。
- 拉铆特征延长了芯轴的使用寿命。
- 心轴是一种硬化的内六角头螺钉，在必要时易于更换。
- 安装后的自动反转特征提高了生产率。
- 防止了过度安装和双重安装，确保了紧固件螺纹的完整性。
- 安装 ATLAS 螺钉系列。



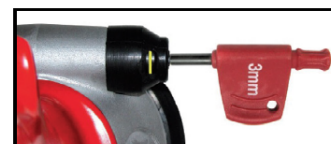
新品！
更快的旋入和旋出



RIV939P（仅限 4843900 工具）- 机头单独出售。

RIV939P-UN（英制套件）- 包括一个铆钉枪和工具，用于安装#6-32、#8-32、#10-32、1/4-20、5/16-18 和 3/8-16 规格的螺纹。

RIV939P-MT（公制套件）- 包括一个铆钉枪和工具，用于安装 M4 至 M10 规格的螺纹。



空气压力调节器。

工具规格								
	螺纹规格	重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	工具速度	最小孔径内径	最大轴向拉力	最大冲程
英制	#4至3/8"（内螺纹嵌件） #8至5/16"（外螺纹嵌件）	4.85 lbs.	90 PSI	305 cu. in.	2250 rpm @ 95 PSI	3/8"	5980 lbs. @ 90 PSI	.256"
公制	M3至M10（内螺纹嵌件） M4至M8（外螺纹嵌件）	2.2 kg.	6 BAR	5升	2250 rpm @ 6.5 BAR	9.5 mm	26.6 kN @ 6 BAR	6.5 mm

(2) 不带机头件。

(3) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4326700	—	4-40 x 1.25"
#6-32	3755100	—	6-32 x 1.5"
#8-32	3755500	4361900	8-32 x 1.5"
#10-24	3755900 (3)	4555100	10-24 x 2.25"
#10-32	3755900	4362000	10-32 x 2.25"
1/4-20	3756100	4362100	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	3756100 (3)	—	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	3756300	4362200	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	3756300 (3)	—	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	3756700	4772500	3/8-16 x 2.5"
3/8-24	—	—	3/8-24 x 2.5"

公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3441100	—	M3 x 35
M4	3441200	3442300	M4 x 50
M5	3441300	3442400	M5 x 55
M6	3441400	3442500	M6 x 55
M8	3441500	3442600	M8 x 60
M10	3441600	4601900	M10 x 65
M12	3441700	—	M12 x 65

可根据要求提供

(1) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。



防刮翼保护零件号 4217600。



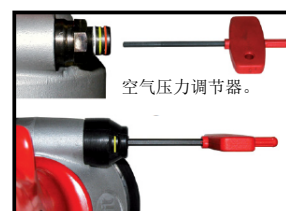
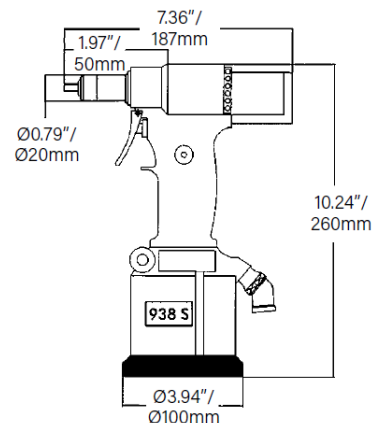
空气压力调节器的安全帽零件号
FE-TS-938-SC-S

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV938S 小型、轻便的拉铆工具

ATLAS® RIV938S 拉铆工具的压力控制安装确保了一致的安装，并提高了心轴的寿命。

- 压力控制设置允许将相同的嵌件安装到不同厚度的材料中，而无需对工具进行任何调整。
- 拉铆特征延长了芯轴的使用寿命。
- 心轴是一种硬化的内六角头螺钉，在必要时易于更换。
- 安装后的自动反转特征提高了生产率。
- 防止了过度安装和双重安装，确保了紧固件螺纹的完整性。



RIV938S (仅限 4143500 工具) - 机头单独出售。

工具规格							
	螺纹规格	重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小孔径内径	最大轴向拉力	最大冲程
英制	#6至1/4" (内螺纹嵌件)	3.7 lbs.	90 PSI	305.1 cu. in.	3/8"	3147 lbs. @ 90 PSI	.256"
公制	M3至M6 (内螺纹嵌件)	1.7 kg.	6 BAR	5升	9.5 mm	14 kN @ 6 BAR	6.5 mm

(2) 带机头件。

(3) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4362400	4-40 x 1.25"
#6-32	4362500	6-32 x 1.5"
#8-32	4362600	8-32 x 1.5"
#10-24	4362700 (3)	10-24 x 2.25"
#10-32	4362700	10-32 x 2.25"
1/4-20	4362800	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	4362800 (3)	1/4-28 x 2.25"

(1) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。

公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3758400	M3 x 35
M4	3758500	M4 x 50
M5	3758600	M5 x 55
M6	3758700	M6 x 55

可根据要求提供



防刮翼保护零件号 4217600。



空气压力调节器的安全帽零件号
FE-TS-938-SC-S

ATLAS® 安装工具

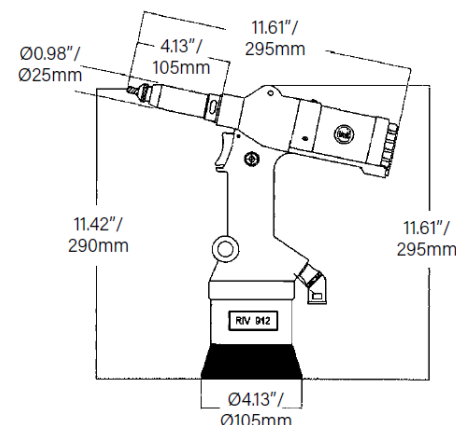
ATLAS® RIV912 抽拉式旋拉工具

ATLAS® RIV912 旋拉工具提供强大的旋拉动作，可轻松安装 ATLAS MaxTite® 紧固件。

- 单位置触发机构，用于启动自动冲程。
- 塑料外壳、铝制活塞和气缸使工具更轻、更易于使用。
- 心轴是一种硬化的内六角头螺钉，在必要时易于更换



安装 ATLAS 螺钉系列



RIV912 (仅限 3440900 工具) - 机头单独出售。

RIV912-UN(英制套件)- 包括一个铆钉枪和工具，用于安装#6-32、#8-32、#10-32、1/4-20、5/16-18 和 3/8-16 规格的螺纹。

RIV912-MT (公制套件) - 包括一个铆钉枪和工具，用于安装 M4 至 M12 规格的螺纹。

工具规格

	螺纹规格	重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小孔径内径	最大轴向拉力	最大冲程
英制	#4至1/2" (内螺纹嵌件) #8至5/16" (外螺纹嵌件)	5 lbs.	90 PSI	457.5 cu. in.	3/8"	4721 lbs. @ 90 PSI	.256"
公制	M3至M12 (内螺纹嵌件) M4至M8 (外螺纹嵌件)	2.3 kg.	6 BAR	7.5升	9.5 mm	21 kN @ 6 BAR	6.5 mm

(1) 带机头件。

(2) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

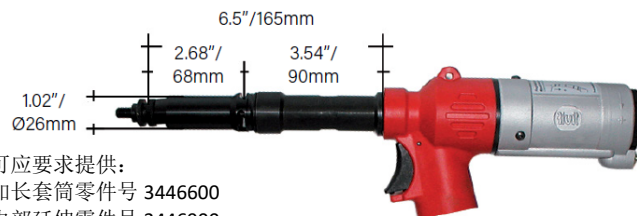
英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4326700	—	4-40 x 1.25"
#6-32	3755100	—	6-32 x 1.5"
#8-32	3755500	4361900	8-32 x 1.5"
#10-24	3755900 (3)	4555100	10-24 x 2.25"
#10-32	3755900	4362000	10-32 x 2.25"
1/4-20	3756100	4362100	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	3756100 (3)	—	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	3756300	4362200	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	3756300 (3)	—	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	3756700	—	3/8-16 x 2.5"
3/8-24	—	—	3/8-24 x 2.5"
1/2-13	4361600	—	1/2-13 x 2.5"

公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3441100	—	M3 x 35
M4	3441200	3442300	M4 x 50
M5	3441300	3442400	M5 x 55
M6	3441400	3442500	M6 x 55
M8	3441500	3442600	M8 x 60
M10	3441600	4601900	M10 x 65
M12	3441700	—	M12 x 65

(3) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。



可应要求提供：
加长套筒零件号 3446600
内部延伸零件号 3446900

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV998V 气动拉铆工具

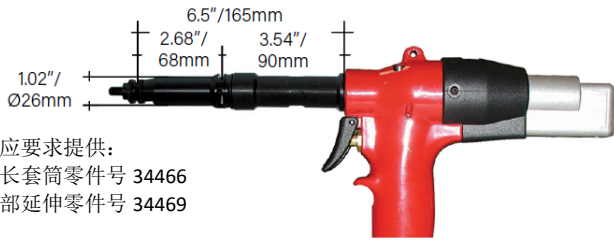
ATLAS® RIV998V 旋拉工具可以轻松安装 ATLAS SpinTite® 和 MaxTite® 紧固件。

RIV998V 工具具有液压-气动系统，其机械部件更加可靠，因此该工具比大多数其他工具工作得更好，使用寿命更长。

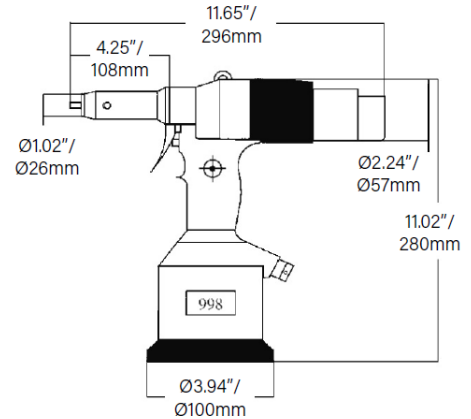
- 心轴是一种硬化的内六角头螺钉，在必要时易于更换。



安装 ATLAS 螺钉系列



可应要求提供：
加长套筒零件号 34466
内部延伸零件号 34469



RIV998V (仅限 3767500 工具) - 机头单独出售

工具规格							
	螺纹规格	重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小孔径内径	最大轴向拉力	最大冲程
英制	#4至3/8" (内螺纹嵌件)	5.3 lbs.	90 PSI	457.5 cu. in.	3/8"	4271 lbs. @ 90 PSI	.256"
公制	M3至M12 (内螺纹嵌件)	2.4 kg.	6 BAR	7.5升	9.5 mm	19 kN @ 6 BAR	6.5 mm

(2) 带机头件。

(3) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4326700	—	4-40 x 1.25"
#6-32	3755100	—	6-32 x 1.5"
#8-32	3755500	4361900	8-32 x 1.5"
#10-24	3755900 (3)	4555100	10-24 x 2.25"
#10-32	3755900	4362000	10-32 x 2.25"
1/4-20	3756100	4362100	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	3756100 (3)	—	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	3756300	4362200	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	3756300 (3)	—	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	3756700	—	3/8-16 x 2.5"
3/8-24	—	—	3/8-24 x 2.5"

公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3441100	—	M3 x 35
M4	3441200	3442300	M4 x 50
M5	3441300	3442400	M5 x 55
M6	3441400	3442500	M6 x 55
M8	3441500	3442600	M8 x 60
M10	3441600	4601900	M10 x 65
M12	3441700	—	M12 x 65

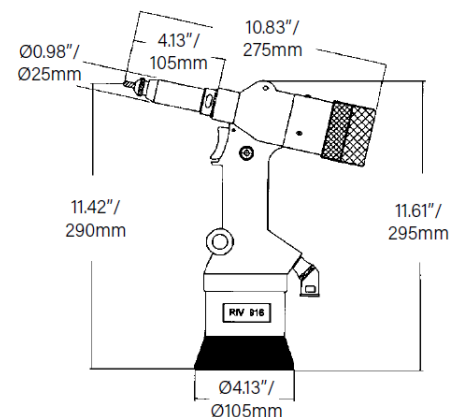
(1) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV916 用于 PLUS+TITE® 嵌件的拉铆工具

ATLAS® RIV916 工具设计为长冲程，可轻松安装 ATLAS 直柄端和预镦起 Plus+Tite® 紧固件。

- 单位置触发机构，用于启动自动冲程。
- 心轴是一种硬化的内六角头螺钉，在必要时易于更换。
- 安装后的自动反转特征提高了生产率。



RIV916（仅限 4154500 工具）- 机头单独出售。

工具规格							
	螺纹规格	重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小孔径内径	最大轴向拉力	最大冲程
英制	#10至3/8"（内螺纹嵌件）	5 lbs.	90 PSI	457.5 cu. in.	3/8"	2923 lbs. @ 90 PSI	.630"
公制	M4至M10（内螺纹嵌件）	2.3 kg.	6 BAR	7.5升	9.5 mm	13 kN @ 6 BAR	16 mm

(2) 带机头件。

(3) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#10-24	4362900 (3)	10-24 x 2.25"
#10-32	4362900	10-32 x 2.25"
1/4-20	4363000	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	4363000 (3)	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	4363100	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	4363100 (3)	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	4363300	3/8-16 x 2.5"

公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M4	4186300	M4 x 50
M5	4186500	M5 x 55
M6	4186700	M6 x 55
M8	4186900	M8 x 60
M10	4187100	M10 x 65

(1) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV949 立式液压气动工具 拉铆或冲程工具

拉动一次即可启动 RIV949 工具的自动冲程。当挂在平衡器上时，这种新工具可使垂直应用更快、更容易安装。

- 用于插入嵌件、拉铆或冲程的两种调节系统。
- 安装 M3 至 M12 的盲孔螺纹嵌件和 M4 至 M8 的盲孔螺纹螺钉。

RIV949（仅限 4560800 工具）- 机头单独出售。



工具规格									
	螺纹规格	重量(无手柄)	总重量 ⁽¹⁾	管长	空气 ⁽²⁾	最大轴向拉力	最大冲程	箱尺寸	振动
英制	#4至3/8" (嵌件) #8至5/16" (螺钉)	4.41 lbs.	44.1 lbs.	8.2英尺	90 PSI	4721 lbs. @ 90 PSI	.256"	19.7" x 11.8" x 9.3"	< 5.6 mi/(h.s)
公制	M3至M12 (嵌件) M4至M10 (螺钉)	2 Kg.	20 kg.	2.5米	6 BAR	21 kN @ 6 BAR	6.5 mm	500 x 300 x 210 mm	< 2.5 m/s ²

(1) 带机头件。

(2) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。超过这些数值可能会损坏工具。建议使用压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4326700	—	4-40 x 1.25"
#6-32	3755100	—	6-32 x 1.5"
#8-32	3755500	4361900	8-32 x 1.5"
#10-24	3755900 (3)	4555100	10-24 x 2.25"
#10-32	3755900	4362000	10-32 x 2.25"
1/4-20	3756100	4362100	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	3756100 (3)	—	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	3756300	4362200	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	3756300 (3)	—	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	3756700	—	3/8-16 x 2.5"
3/8-24	3756700 (3)	—	3/8-24 x 2.5"

公制机头组件零件号

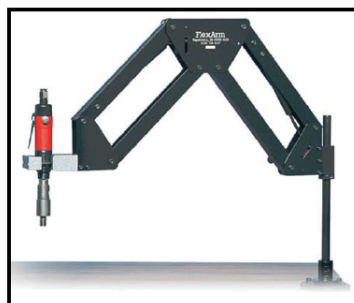
螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3441100	—	M3 x 35
M4	3441200	3442300	M4 x 50
M5	3441300	3442400	M5 x 55
M6	3441400	3442500	M6 x 55
M8	3441500	3442600	M8 x 60
M10	3441600	4601900	M10 x 65
M12	3441700	—	M12 x 65

(3) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。

采用 FlexArm™ 组装臂解决方案能够保持更高水平的一致质量。可用以下组装臂：

零件编号	最大电机扭矩	工作范围	最大工具重量
FAV-14	10 lbs.	19" 至 37"	10 lbs.
FAV-18	10 lbs.	21" 至 46"	10 lbs.
FAV-24	10 lbs.	30" 至 57"	10 lbs.

可根据特殊要求提供其他组装臂。
联系我们了解更多信息。



噪音水平: 76.0 分贝 (A)

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV916B 重载工具，适用于大螺纹规格

ATLAS® RIV916B 旋拉工具提供强大的旋拉动作，可轻松安装大螺纹规格的 ATLAS 嵌件



RIV916B（仅限 4194400 工具）- 机头单独出售

工具规格										
	螺纹规格	总重量	手柄重量 ⁽¹⁾	管长	6巴时的油压	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小孔径内径	最大轴向拉力	气缸冲程
英制	5/16" 至 5/8"（内螺纹嵌件）	79.2 lbs.	5.9 lbs.	2.73码	4351 PSI	90 PSI	305.1 cu. in.	3/8"	18000 lbs. @ 100 PSI	.04 - .59"
公制	M8和M16（内螺纹嵌件）	36 kg.	2.7 kg.	2.5米	300 BAR	6 BAR	5升	9.5 mm	80 kN @ 6 BAR	1 - 15 mm

(1) 带机头件。

(2) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

英制机头组件零件号

螺纹规格 ⁽³⁾	完整嵌件机头组件的零件号
5/8-11	4355400

公制机头组件零件号

螺纹规格 ⁽³⁾	完整嵌件机头组件的零件号	更换心轴的零件号
M8	4228600	4227600
M10	4228800	4227900
M12	4228900	4228200
M14	4229000	4228500
M16	4208800	4209000

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV938 和 RIV939 过程监测

随着当今制造业对质量和工艺要求的不断提高，保证您所执行的工作符合客户的标准十分重要。您可放心使用 Atlas 过程监控工具进行重复可靠的螺纹盲孔嵌件的安装。

这些设备用于监控 RIV938 和 RIV939 工具的功能，在安装时提供即时反馈。经过轻微修改，这些经过验证的工具将满足第 36 页和第 37 页中的所有规范，并使用标准鼻夹和心轴。

经过简单设置后，一旦设备了解到您的具体安装要求，即将所有后续安装与确定的参数进行比较。可即刻使用即时反馈和缺陷检测功能。

这些系统可以开箱即用，也可以定制为将数据传输到包括 PLC 在内的外部设备。

带基本控制单元的工具零件号：

RIV938CB - 4640300 RIV939CB - 4814900

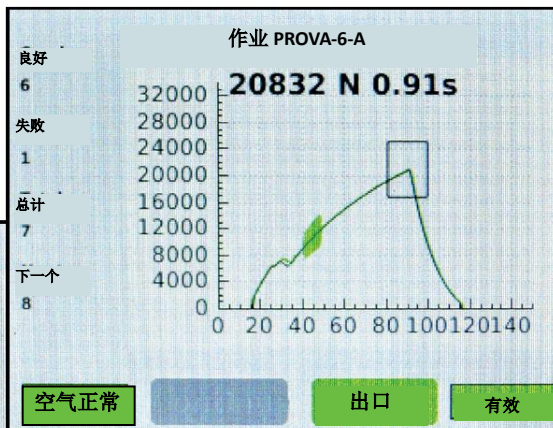
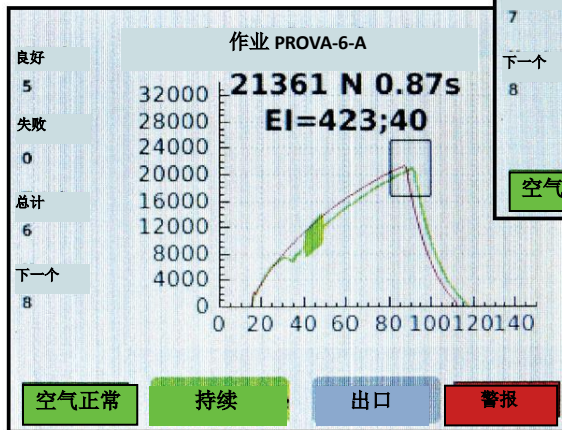
特性和优势

- 监控标准 RIV938 和 RIV939 安装工具的操作。
- 过程监控系统定价合理，其价格远低于竞争产品。
- 正确或不正确安装时会发出视觉和听觉警报。
- 计件计数器和批量计数器确保安装的零件数量正确。
- 在电子模块上易于进行调整。
- 受密码保护的干预级别可防止对工具设置进行未经授权的更改。

安装失败时将关闭工具，确保在继续操作之前进行所需的更正。



使用 RIV939CB 工具显示的基本控件



我们还提供具有盲孔过程监控功能的盲孔铆钉工具。请咨询我们的销售部门获取更多信息。

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV990 和 RIV991

六角形切割工具

用于六角形孔

这些工具用于将圆孔转换为六角形孔。



孔径适用于 ATLAS® FM™ 全公制嵌件。

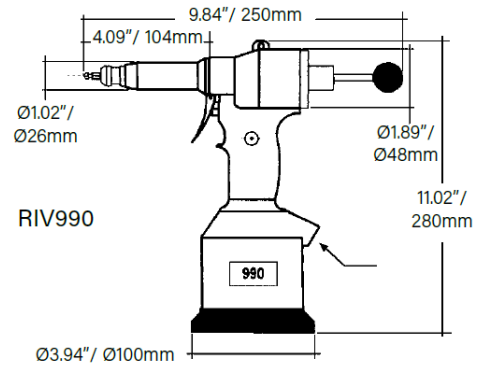
鼻夹单独出售。



RIV991 (仅 4630400 工具)
切割六角形孔径#10-32 至 1/2" 和
M5 至 M12

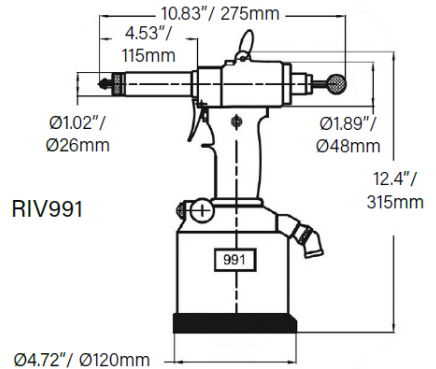


RIV990 (仅 2986300 工具)
切割六角形孔径#8 至 5/16"
和 M4 至 M8



RIV990

Ø3.94\"/>



RIV991

Ø4.72\"/>

工具规格											
RIV990						RIV991					
重量 ⁽¹⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小管长	最大轴向拉力(内径)	最大冲程	重量 ⁽³⁾	空气 ⁽²⁾	空气使用	最小管长	最大轴向拉力(内径)	最大冲程
5.07 lbs.	90 PSI	152.6 cu. in.	3/8"	4271 lbs. @ 90 PSI	.236"	5.29 lbs.	90 PSI	152.6 cu. in.	3/8"	4271 lbs. @ 90 PSI	.472"
2.3 kg.	6 BAR	2.5 升	9.5 mm	19 kN @ 6 BAR	6 mm	2.4 kg.	6 BAR	2.5 升	9.5 mm	21 kN @ 6 BAR	12 mm

(1) 带机头件。

(2) 英制工具的动态空气压力为 70 至 100 PSI，公制工具为 5 至 7 BAR。请勿超过这些数值，否则会损坏工具。建议使用压力调节器。参见第 49 页的预设直线压力调节器。

(3) 不带机头件。

上模和冲模零件号

六角形嵌件	上模(冲压头)	冲模	工具
#8-32 / M4	4196900 ⁽⁴⁾	—	RIV990
#10-32 / M5	2974900	2975300	RIV990 / RIV991
1/4-20 / M6	2925000	2925100	RIV990 / RIV991
5/16-18 / M8	2975000	2975400	RIV990 / RIV991
3/8-16 / M10	4631900 ⁽⁴⁾	—	RIV991
1/2-13 / M12	4669200 ⁽⁴⁾	—	RIV991

(4) 套件配有六角形上模和冲模。

尺寸	预钻孔* 英寸/ 毫米 ○	六角形* 英寸/ 毫米 ⬡	工具
#8-32 / M4	.246 / 6.25	.236 / 6	RIV990
#10-32 / M5	.285 / 7.25	.276 / 7	RIV990 / RIV991
1/4-20 / M6	.364 / 9.25	.354 / 9	RIV990 / RIV991
5/16-18 / M8	.443 / 11.25	.433 / 11	RIV990 / RIV991
3/8-16 / M10	.522 / 13.25	.512 / 13	RIV991
1/2-13 / M12	.640 / 16.25	.630 / 16	RIV991

*孔径适用于 ATLAS® FM™ 全公制嵌件。

板厚度 - RIV990 工具

尺寸	铝 英寸/毫米	钢 英寸/毫米	不锈钢 英寸/毫米
#8-32 / M4	.020-.098 / 0.5-2.5	.020-.059 / 0.5-1.5	.020-.059 / 0.5-1.5
#10-32 / M5	.020-.177 / 0.5-4.5	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5
1/4-20 / M6	.020-.177 / 0.5-4.5	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5
5/16-18 / M8	.020-.177 / 0.5-4.5	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5

板厚度 - RIV991 工具

尺寸	铝 英寸/毫米	钢 英寸/毫米	不锈钢 英寸/毫米
#10-32 / M5	.020-.197 / 0.5-5.0	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5
1/4-20 / M6	.020-.236 / 0.5-6.0	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5
5/16-18 / M8	.020-.236 / 0.5-6.0	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5
3/8-16 / M10	.020-.236 / 0.5-6.0	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5
1/2-13 / M12	.020-.236 / 0.5-6.0	.020-.118 / 0.5-3.0	.020-.059 / 0.5-1.5

ATLAS® 安装工具

ATLAS® RIV901 手动工具

RIV901CU - 零件号 4516100 (重量: 2 磅)。英制套件, 用于安装#6-32、#8-32、#10-32 和 1/4-20 的规格。

RIV901CV - 零件号 4560200 (重量: 910 克)。公制套件, 用于安装 M3、M4、M5 和 M6。

英制鼻夹

螺纹规格	心轴零件编号	下模零件编号
#6-32	4516200	4517300
#8-32	4516300	4517400
#10-24	4518900	4517600
#10-32	4516500	4517600
1/4-20	4516400	4517500
1/4-28	4519000	4517500

公制鼻夹

螺纹规格	心轴零件编号	下模零件编号
M3	3706800	3707200
M4	3706900	3707300
M5	3707000	3707400
M6	3707100	3707500

备用鼻夹单独出售。



ATLAS® RIV903 手动工具

RIV903CU - 零件号 4516600 (重量: 4.85 lbs.)。英制套件, 用于安装#6-32、#8-32、#10-32、1/4-20、5/16-18 和 3/8-16 的规格。

RIV903C - 零件号 3675800 (重量: 2200 grams)。公制套件, 用于安装 M3、M4、M5、M6、M8 和 M10。

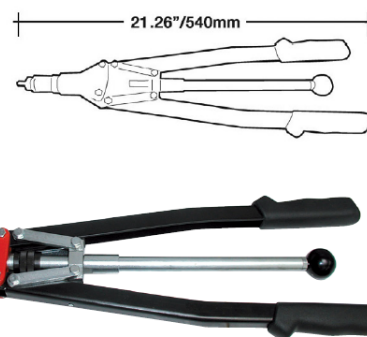
英制鼻夹

螺纹规格	心轴零件编号	下模零件编号
#6-32	4516700	4517800
#8-32	4516800	4517900
#10-24	4519100	4518100
#10-32	4517000	4518100
1/4-20	4516900	4518000
1/4-20 ⁽¹⁾	4527800	4518000
1/4-28	4519200	4518000
5/16-18	4517100	4518200
5/16-18 ⁽¹⁾	4527900	4518200
5/16-24	4527600	4518200
3/8-16	4517200	4518300
3/8-16 ⁽¹⁾	4528000	4518300
3/8-24	4527700	4518300

公制鼻夹

螺纹规格	心轴零件编号	下模零件编号
M3	3707600	3708200
M4	3707700	3708300
M5	3707800	3708400
M6	3707900	3708500
M6 ⁽¹⁾	4193900	3708500
M8	3708000	3708600
M8 ⁽¹⁾	4194000	3708600
M10	3708100	3708700

(1) 用于 Plus+Tite 螺母安装的较长螺钉。



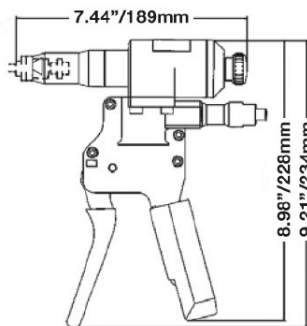
ATLAS® RIV905 液压手动工具

- 操作简单, 易于操作。
- 液压允许安装高强度铆钉螺母。

RIV905 (仅限 4318900 工具) - 机头单独出售。

英制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
#4-40	4326700	—	4-40 x 1.25"
#6-32	3755100	—	6-32 x 1.5"
#8-32	3755500	4361900	8-32 x 1.5"
#10-24	3755900 (3)	4555100	10-24 x 2.25"
#10-32	3755900	4362000	10-32 x 2.25"
1/4-20	3756100	4362100	1/4-20 x 2.25"
1/4-28	3756100 (3)	—	1/4-28 x 2.25"
5/16-18	3756300	4362200	5/16-18 x 2.25"
5/16-24	3756300 (3)	—	5/16-24 x 2.25"
3/8-16	3756700	4772500	3/8-16 x 2.5"
3/8-24	3756700 (3)	—	3/8-24 x 2.5"
1/2-13	4361600	—	1/2-13 x 2.5"



公制机头组件零件号

螺纹规格	完整嵌件机头组件的零件号	完整螺钉机头组件的零件号	心轴内六角头螺钉
M3	3441100	—	M3 x 35
M4	3441200	3442300	M4 x 50
M5	3441300	3442400	M5 x 55
M6	3441400	3442500	M6 x 55
M8	3441500	3442600	M8 x 60
M10	3441600	4601900	M10 x 65
M12	3441700	—	M12 x 65

(3) 将机头组件与尺寸合适的内六角螺钉一起使用。

ATLAS® 安装工具

ATLAS® 快速棘轮工具

- 设计用于安装#6-32至1/2-13和M4至M12的螺母。
- 工具配有心轴和鼻夹。
- 冲程：0至0.28" / 0至7 mm。
- 工具重量：2.43 lbs./ 1.1 kg。

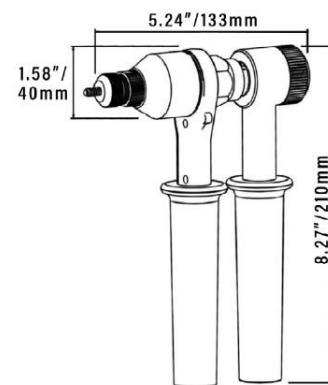
零件编号：

AERT-UN: 包括 10-32、1/4-20、5/16-18 和 3/8-16 心轴和鼻夹。

AERT-MT: 包括 M5、M6、M8 和 M10 心轴和鼻夹。

螺纹规格	下模零件编号	心轴零件编号
#6-32	P00632	A00632S
#8-32	P00832	A00832S
#10-24	P001024	A001024S
#10-32	P001032	A001032S
1/4-20	P001420	A001420S
1/4-28	P001428	A001428S
5/16-18	P0051618	A0061618S
5/16-24	P0051624	A0051624S
3/8-16	P002818	A003816S
3/8-24	P003824	A003824S
1/2-13	P001213	A001213S

螺纹规格	下模零件编号	心轴零件编号
M4	P00304-00	A00277-00
M5	P00308-00	A-00276-00
M6	P-00307-00	A00275-00
M8	P00306-00	A00274-00
M10	P00378-00	A00273-00
M12	P00377-00	A00272-00



L-845/722 六角扳手安装工具

- 专为安装 SpinTite® 和 MaxTite® 紧固件而设计。
- 非常适合现场安装或维修工作。
- 原型应用的理想选择。
- 配有六角扳手。



L-845 型 - 安装#4-40至1/4"和M4至M6的螺母

L-722 型 - 安装5/16"至1/2"和M8至M10的螺母

螺纹规格	完整的工具零件号
#4-40	L-845-440
#6-32	L-845-632
#8-32	L-845-832
#10-24	L-845-1024
#10-32	L-845-1032
1/4-20	L-845-2520
1/4-28	L-845-2528
5/16-18	L-722-3118
5/16-24	L-722-3124
3/8-16	L-722-3716
3/8-24	L-722-3724
1/2-13	L-722-5013
1/2-20	L-722-5020

螺纹规格	完整的工具零件号
M4	L-845-M4
M5	L-845-M5
M6	L-845-M6
M8	L-722-M8
M10	L-722-M10

ATLAS® 安装工具

预设直线压力调节器

直线压力调节器旨在保护间歇操作的气动工具免受过度加压造成的损坏。出厂时对调节器进行了预设，用于防篡改操作。

特征

- 不会因振动而变更设置
- 体积小巧，重量轻，是该工具的一部分。
- 精确的出厂设置消除了对仪表的需求。
- 进气口滤网有助于过滤有害碎屑。



尺寸	PSI	零件编号
1/4"	90 PSI	4214-90PS
1/4"	100 PSI	4214-100PS

规格

最大供应压力	150 PSI
工作压力范围	预设
最高工作温度	175°F
材料	黄铜
精度	± 2.5 PSI

尺寸和重量	
长度	2.88"
直径	0.88"
重量	3 oz

有关我们的安装工具和任何故障排除问题的更多信息，请访问我们的网站：www.pemnet.com

ATLAS® 工具选型指南

各种应用可能会影响 ATLAS 嵌件的安装。我们建议仅将本工具指南用作参考。如有关于您具体安装工具要求的问题，请联系我们的 ATLAS 客户服务部门。

 安装工具可以可靠地安装所有类型的材料。

 安装工具适用于钢、铝、MONEL®和青铜。

 必须保证最佳的安装工具的条件，以便进行可靠的安装。

 不建议将工具和嵌件组合使用。

 该工具是与此嵌件和螺纹规格配合使用的最佳工具。

SpinTite®嵌件

嵌件类型	螺纹规格	AE801 AE901 AE911	AE802 AE902 AE911	AE803 AE903 AE912	AE804 AE904 AE913	AE806	AE808	RIV938P	RIV939P	RIV912 RIV949	RIV942	RIV998V	RIV938S	RIV916	RIV916B	RIV990	RIV991
AEL, AEK AEH, AEO AET, AEW	#4-40, M3																
	#6-32																
	#8-32, M4																
	#10, M5																
	1/4", M6																
	5/16", M8																
	3/8", M10																
	M12																
	1/2"																

螺钉系列嵌入件

嵌件类型	螺纹规格	AE801 AE901 AE911	AE802 AE902 AE911	AE803 AE903 AE912	AE804 AE904 AE913	AE806	AE808	RIV938P	RIV939P	RIV912 RIV949	RIV942	RIV998V	RIV938S	RIV916	RIV916B	RIV990	RIV991
AES	#4-40, M3																
	#6-32																
	#8-32, M4																
	#10, M5																
	1/4", M6																
	5/16", M8																
	3/8", M10																

Plus+Tite®嵌件

嵌件类型	螺纹规格	AE801 AE901 AE911	AE802 AE902 AE911	AE803 AE903 AE912	AE804 AE904 AE913	AE806	AE808	RIV938P	RIV939P	RIV912 RIV949	RIV942	RIV998V	RIV938S	RIV916	RIV916B	RIV990	RIV991
直柄端	#10, M5																
	1/4", M6																
	5/16", M8																
	3/8", M10																
预锁起	#10, M5																
	1/4", M6																
	5/16", M8																
	3/8", M10																

MaxTite®嵌件

嵌件类型	螺纹规格	AE801 AE901 AE911	AE802 AE902 AE911	AE803 AE903 AE912	AE804 AE904 AE913	AE806	AE808	RIV938P	RIV939P	RIV912 RIV949	RIV942	RIV998V	RIV938S	RIV916	RIV916B	RIV990	RIV991
AE	#4-40, M3																
	#6-32																
	#8-32, M4																
	#10, M5																
	1/4", M6																
	5/16", M8																
	3/8", M10																
	M12																
	1/2"																

ATLAS® FM™嵌件

嵌件类型	螺纹规格	AE801 AE901 AE911	AE802 AE902 AE911	AE803 AE903 AE912	AE804 AE904 AE913	AE806	AE808	RIV938P	RIV939P	RIV912 RIV949	RIV942	RIV998V	RIV938S	RIV916	RIV916B	RIV990	RIV991
AEFR, AETR AEFK, AETK AEFH, AETH AEFHH, AETHH, AECR, AECK AETHC	#4-40, M3																
	#6-32																
	#8-32, M4																
	#10, M5																
	1/4", M6																
	5/16", M8																
	3/8", M10																
	M12																
	1/2"																

NAS 主要零件号

NAS1329 S 5E KB 125 L

螺纹锁紧特征。可用于合金钢（见以下材料和表面处理代码“H”）。

夹点范围。参见第 28 页和第 30 页。显示的数字是以千分之一英寸为单位的最大夹点。

代码	主要	螺纹端
-	否	开口
K	是	开口
B	否	闭合
KB	是	闭合

螺纹代码:

04 = #4-40
 06 = #6-32
 08 = #8-32
 3E = #10-24
 3 = #10-32
 4E = 1/4-20
 4 = 1/4-28
 5E = 5/16-18
 5 = 5/16-24
 6E = 3/8-16
 6 = 3/8-24
 8E = 1/2-13
 8 = 1/2-20

NAS 材料和表面处理代码: (ATLAS 材料和表面处理见第 33 页)

A=铝合金, 根据 MIL-PRF-8625 进行阳极氧化, II 型, I 级
 S=碳钢, 根据 SAE AMS-QQ-P-416 镀镉, II 级, II 型
 Z=碳钢, 根据 ASTM B 633 镀锌, FE/ZN 5, II 型
 H=合金钢, 根据 SAE AMS-QQ-P-416 镀镉, II 级, II 型
 C=430 型 CRES 材料, 根据 AMS2700 进行酸洗和钝化, 方法 I, 4 级
 N=316 型 CRES 材料, 根据 AMS2700 进行酸洗和钝化, 方法 I, 4 级
 G=黄铜, 无额外表面处理

NAS1329=平头 (见第 30 页)

NAS1330=沉头 (见第 28 页)

ATLAS® MaxTite® 主要零件号

AE L S 8 - 420 - 165 B W

W 代表楔形头。

此处的 B 表示闭合端螺纹，S 表示密封头下的密封剂⁽¹⁾，BS 表示密封头下有密封剂的闭合端，NW 表示无蜡，空白为开口端。此位置中以破折号开头的数字是安装在最大夹点下时的标称螺钉长度。对于具有英制螺纹的零件，显示的数字是以千分之一英寸为单位的最大夹点。对于带有公制螺纹的零件，显示的数字是以毫米为单位的最大夹点。

夹点范围代码：

对于具有英制螺纹的零件，显示的数字是以千分之一英寸为单位的最大夹点。对于带有公制螺纹的零件，显示的数字是以毫米为单位的最大夹点。

螺纹代码： 参见第 55 页的螺纹代码对比图。也可用于确定零件是 SpinTite® 还是 MaxTite®/Plus+Tite®。安装前，符合测量系统 21 的螺纹可接受度。

表面处理代码编号：

无=无表面处理
2=镉和透明铬酸盐（标配为 T 型，但未显示）
3=锌镍（银色）（符合 RoHS 标准）
4=锌镍（黑色）（符合 RoHS 标准）
5=锌和黑色铬酸盐（符合 RoHS 标准）
6=镀锡（符合 RoHS 标准）
7=镉和黄铬酸盐
8=锌和黄铬酸盐（符合 RoHS 标准）（除 AET 和 AEO 外的所有标准）。对于 AES，则保留空白。
9=锡/锌板（符合 RoHS 标准）
10=锌和透明铬酸盐（AEO 标准）（符合 RoHS 标准）

材料代码：

S=钢
A=铝
B=黄铜
M=MONEL®合金 400（仅限 AEL 和 AEK）
C=不锈钢（仅限 AEL 和 AEK）

头部和柄端类型代码

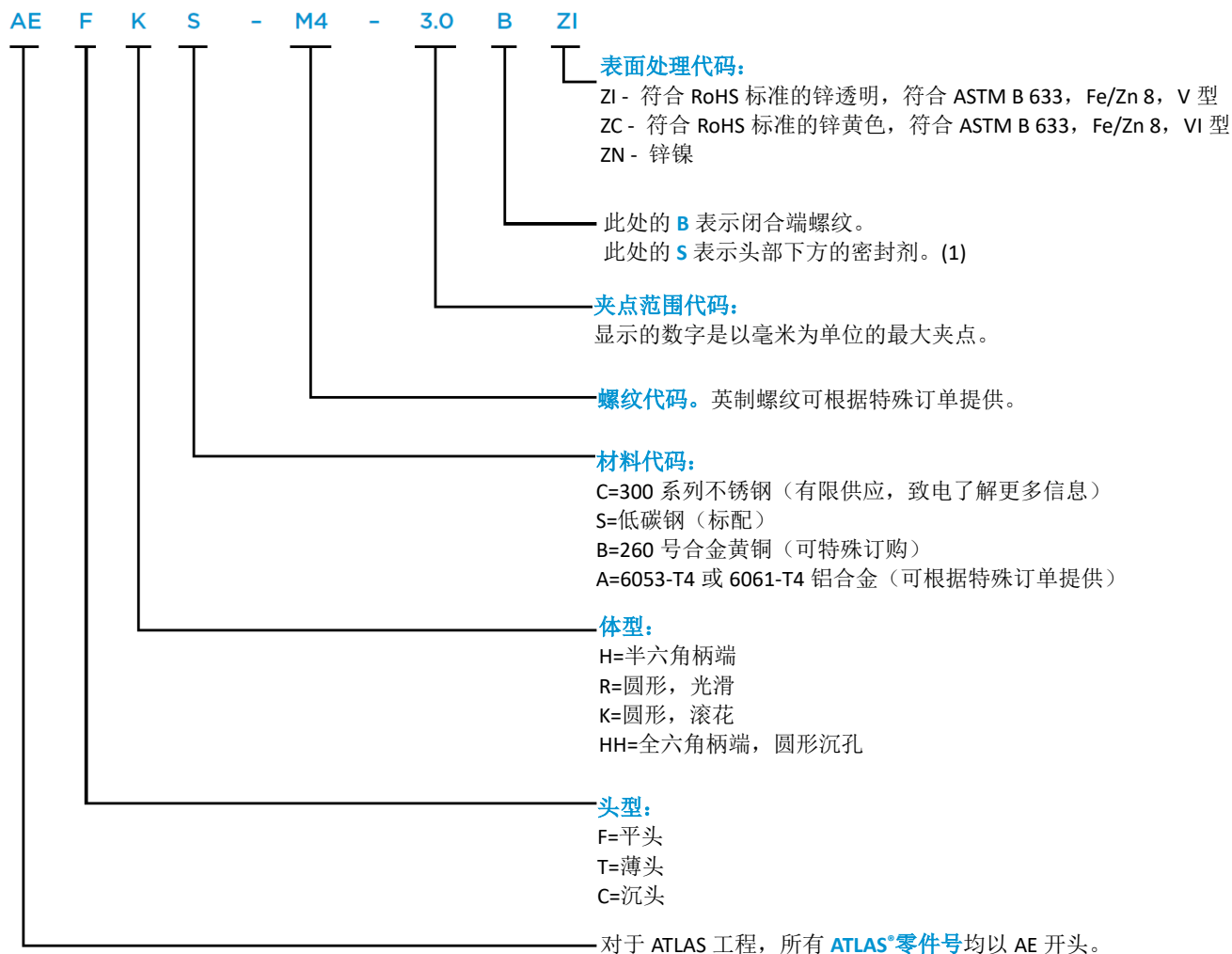
K=圆肋柄，细长型头
L=圆肋柄，低位头
H=半六角柄，低位头
O=薄壁、光滑圆柄，低位头
T=360°摆动式低位头
S=安装在 AEL 嵌件中的外螺纹螺钉
W=360°摆动式金刚石滚花

对于 ATLAS 工程，所有 ATLAS®零件号均以 AE 开头。

(1) 头部下方的密封剂可将嵌件的有效夹点范围减小.020” -0.30”（0.5-0.76 mm）。

MONEL®是 Special Metals Corporation 的注册商标。

ATLAS® MaxTite® 主要零件号



(1) 头部下方的密封剂可将嵌件的有效夹点范围减小.020" -0.30" (0.5-0.76 mm)。

ATLAS® MaxTite® 主要零件号

AE S 25 KB 151 CSI

表面处理:

无后缀

- 镉和透明铬酸盐 (钢制标配)
- 阳极氧化 (铝标配)
- 根据 ASTM A380 进行钝化和/或测试 (不锈钢标配)
- 无额外表面处理 (黄铜标配)
- 镉和黄铬酸盐 (合金钢标配)

CSI=镉和黄色六价铬酸盐

ZN=锌和透明六价铬酸盐 (不适用新设计)

ZY=锌和六价黄色铬酸盐 (不适用新设计)

ZNR=锌和透明三价铬酸盐 (符合 RoHS 标准)

ZYS=锌和三价黄铬酸盐 (符合 RoHS 标准)

ZNB=锌镍 (黑色)

夹点范围和 MaxTite® 头型代码:

对于具有英制螺纹的零件,显示的数字是以千分之一英寸为单位的最大夹点。对于带有公制螺纹的零件,显示的数字是以毫米为单位的最大夹点。以 0 或 5 结尾的夹点范围代码表示平头产品。以 1 或 6 结尾的夹点范围代码表示沉头产品。所有 Plus+Tite 嵌件均采用平头设计,与夹点范围代码的最后一个字符无关。

键状/无键、螺纹端类型和柄端类型代码如下表所示:

代码	主要	螺纹端	柄端类型
-	否	开口	光滑圆形
K	是	开口	光滑圆形
B	否	闭合	光滑圆形
KB	是	闭合	光滑圆形
R	否	开口	带肋圆形
H	否	开口	全六角体

螺纹代码: 参见第 55 页的螺纹代码对比图。也可用于确定零件是 SpinTite® 还是 MaxTite®。安装前,符合测量系统 21 的螺纹可接受度。

材料代码:

S=钢

A=铝

NM=300 系列不锈钢 (非磁性)

SS=430 型不锈钢

BR=黄铜

CH=4037 合金钢

对于 ATLAS 工程,所有 ATLAS® 零件号均以 AE 开头。

通用转换图表

螺纹代码比较图

	通用行业标准	替代行业标准	ATLAS® SpinTite® 螺纹代码	ATLAS® MaxTite®/Plus+Tite® 螺纹代码
英制	#4-40	.112 - 40	440	4
	#4-48	.112 - 48	448	448
	#5-40	.125 - 40	540	5
	#5-44	.125 - 44	544	544
	#6-32	.138 - 32	632	6
	#6-40	.138 - 40	640	640
	#8-32	.164 - 32	832	8
	#8-36	.164 - 36	836	836
	#10-24	.190 - 24	1024	1024
	#10-32	.190 - 32	1032	10
	#12-24	.216 - 24	1224	12
	#12-28	.216 - 28	1228	1228
	1/4-20	.2500 - 20	420	25
	1/4-28	.2500 - 28	428	2528
	5/16-18	.3125 - 18	518	31
	5/16-24	.3125 - 24	524	3124
	3/8-16	.3750 - 16	616	37
	3/8-24	.3750 - 24	624	3724
	7/16-14	.4375 - 14	714	43
	7/16-20	.4375 - 20	720	4320
公制	1/2-13	.5000 - 13	813	50
	1/2-20	.5000 - 20	820	5020
	5/8-11	.6250 - 11	1011	—
	5/8-18	.6250 - 18	1018	—
	3/4-10	.7500 - 10	1210	—
	3/4-16	.7500 - 16	1216	—
	M3 x 0.5	—	350	M3
	M3.5 x 0.6	—	3560	M3.5
	M4 x 0.7	—	470	M4
	M5 x 0.8	—	580	M5
	M6 x 1	—	610	M6
	M8 x 1.25	—	8125	M8
	M8 x 1	—	810	Special
	M10 x 1.5	—	1015	M10
	M10 x 1.25	—	10125	Special
	M10 x 1	—	1010	Special
	M12 x 1.75	—	12175	M12
	M14 x 2	—	1420	M14
	M16 x 2	—	1620	M16

产生相应螺栓载荷的建议组装扭矩值

螺纹规格		SAE 5 级螺栓					
		夹紧力		组件扭矩			
				干燥		电镀	
英制	公制	(lbs.)	(kN)	(in. lbs.)	(N•m)	(in. lbs.)	(N•m)
#4-40	M3	380	1.69	8	0.9	6	0.68
#6-32	—	580	—	16	—	12	—
#8-32	M4	900	4	30	3.39	22	2.49
#10-24	—	1120	—	43	—	32	—
#10-32	M5	1285	5.7	49	5.54	36	4.07
1/4-20	—	2000	—	96	—	75	—
1/4-28	M6	2300	10.22	120	13.56	86	9.72
5/16-18	—	3350	—	204	—	156	—
5/16-24	M8	3700	16.44	228	25.4	168	18.98
3/8-16	—	4950	—	360	—	276	—
3/8-24	M10	5600	24.89	420	47.46	300	33.9
1/2-13	—	9000	—	900	—	675	—
1/2-20	M12	10200	45.37	1020	115.2	765	86.4

公制转换

长度

英寸×25.4=毫米 (mm)

毫米 (mm) ×.03937=英寸

英寸×2.54=厘米 (cm)

厘米 (cm) ×.3937=英寸

扭矩

英寸-磅×0.11298=牛顿米 (Nm)

牛顿米 (Nm) ×8.851=英寸-磅

英寸尺-磅×1.3558=牛顿米 (Nm)

牛顿米 (Nm) ×0.7376=英尺-磅

力

磅×.00445=千牛顿 (kN)

千牛顿 (kN) ×224.72=磅

压力

PSI ×.069=压强

压强 ×14.5=PSI

标准规格铝板和金属板的十进制当量

仪表编号	铝 (B&S)		仪表编号	钢 (美国标准)		仪表编号	铝 (B&S)		钢 (美国标准)
	(B&S)	(美国标准)		(B&S)	(美国标准)		(B&S)	(美国标准)	
10	.1019	.1345	17	.0453	.0538	24	.0201	.0239	
11	.0907	.1196	18	.0403	.0478	25	.0179	.0209	
12	.0808	.1046	19	.0359	.0418	26	.0159	.0179	
13	.0720	.0897	20	.0320	.0359	27	.0142	.0164	
14	.0641	.0747	21	.0285	.0329	28	.0126	.0149	
15	.0571	.0673	22	.0253	.0299	29	.0113	.0135	
16	.0508	.0598	23	.0226	.0269	30	.0100	.0120	

所有 ATLAS® 产品都符合我们严格的质量标准。如果您需要额外的行业或其它特定 [质量认证](#)，则需要提供特殊程序和/或料号。请联系您当地的销售办事处或代表以获取更多信息。

[合规信息](#) 可在我们公司网站的技术支持板块获得。规格若有更改，恕不另行通知。请访问网站，获取本宣传册的最新版本。



北美：美国宾夕法尼亚州丹伯勒 | 邮箱： info@pemnet.com | 电话：+1-215-766-8853 | 800-237-4736（美国）

欧洲：爱尔兰戈尔韦 | 邮箱： europa@pemnet.com | 电话：+353-91-751714

亚太区：新加坡 | 邮箱： singapore@pemnet.com | 电话：+65-6-745-0660

中国上海市 | 邮箱： china@pemnet.com | 电话：+86-21-5868-3688

请您访问 www.pemnet.com 网站上我们的 PEMNET™ 资源中心 | 技术支持电子邮箱： techsupport@pemnet.com