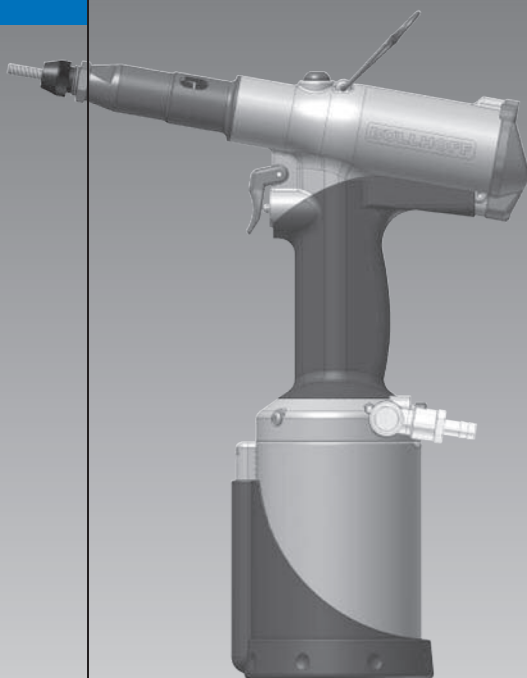




RIVKLE® P2007



RIVKLE® / RIVNUT® 铆螺母和铆螺柱
安装工具
使用手册

BOLLHOFF

目录

安全介绍	1
I、 设备的原理和特征	2
设备目的	
工作原则：压力控制	
技术特征	
工作能力：M3-M10	
工具尺寸	
交货状态	
II、 设备准备	5
工具组装	
----标准芯轴（标准置）	
----DIN912（标准配置）	
调节旋座的位置	
连接气源	
调节安装压力	
III、 使用方法	9
使用说明	
退出按钮	
IV、 设备维护	10
日常维护	
特殊维护	
检查液压油	
V、 常见问题及故障分析	12

安全介绍

请确保在使用工具或者在对设备进行维护之前，您已经阅读过此使用说明书。任何时候遇到任何问题，请咨询BOLLHOFF。

- 1、请使用BOLLHOFF推荐或者配套的辅助设备及配件。
- 2、客户有责任对使用此设备的操作人员进行必要的培训。
- 3、超出此说明书之外，对此设备进行任何改动，造成的影响由客户自行承担。
- 4、对于设备的保养和维护，鉴于安全方面考虑，建议客户必须派专人负责。
- 5、在对设备的任何调整，装配和保养维修之前，鉴于安全方面考虑，请切断气源。
- 6、压缩空气的气源供给气压不得超过7bar，气源必须经过润滑处理。出于对改善工具的使用环境和延长设备的使用寿命方面考虑，我们建议客户加装气源FRL（调压-过滤-润滑）系统。
- 7、必须定期检查液压油油的消耗和工具芯轴的磨损。
- 8、在移动设备或者完成安装后，鉴于安全方面考虑，请注意避免触发设备的扳机。
- 9、如果已经有铆接螺母安装于工具芯轴上，鉴于安全方面考虑，请不要用手直接接触铆螺母的末端，请接触其螺纹区部位。为了避免手指受夹伤，我们建议在安装铆螺母于工件之前将铆螺母旋于工具芯轴之上。
- 10、我们推荐操作者戴手套工作。
- 11、请不要将工具瞄准任何人。
- 12、保证进出气体的干净。
- 13、当操作者感觉到安装不合适或者不正确时，请先暂停安装，待确认后再继续工作。

1、设备的原理和特征

设备目的： P2007安装设备是为了快速可靠安装RIVKLE® 铆螺母和铆螺母柱而设计的。

设备工作原理： 压力控制

此设备的工作原理为：安装压力控制铆接螺母的安装效果。

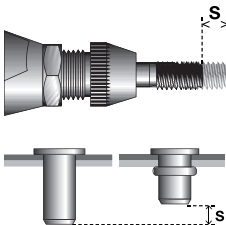


图1：行程控制

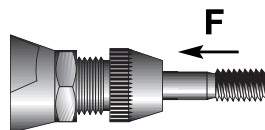


图2：压力控制

行程控制安装原理，是通过控制芯轴的行程来控制安装；压力控制安装原理是通过控制并设定芯轴一个特定的拉力来完成安装。

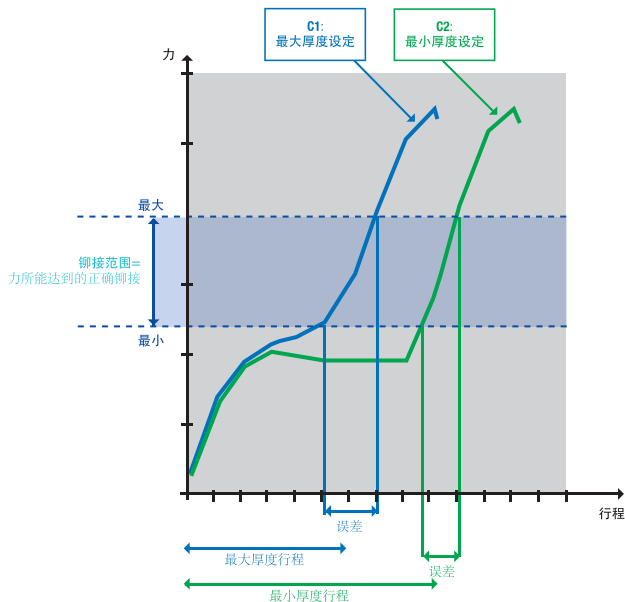


图3：力/行程 曲线图

图3中的虚线和实线分别代表不同的板材厚度压力控制安装的优势：

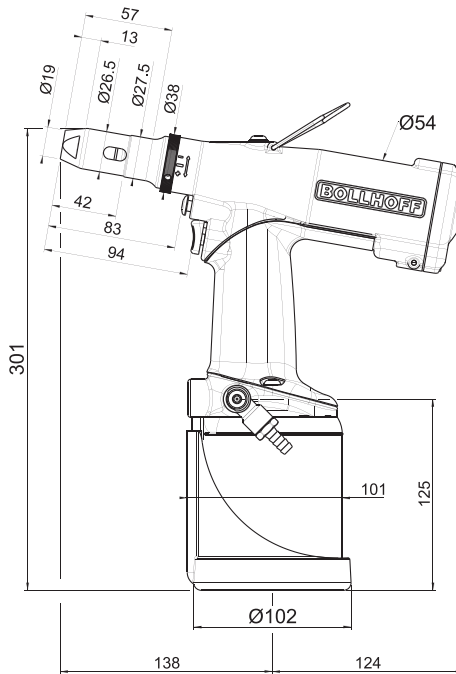
- 对于不同的板材厚度，我们不需要再次调节设备。
- 当安装被意外中断了后，我们可以重新进行安装，即扳机可以连续扣多下而不损坏产品。

技术特性

- 工作能力：M3-M10（包含不锈钢铆螺母 最大安装力：20KN 6bar）
- 最大行程：7mm
- 工作气源压力：5.5-7bar
- 净重：2Kg
- 耗气量：8L
- 噪声：<70分贝
- 产品编码：23615601000/00

设备尺寸:

		M3	M4	M5	M6	M8
Standard Mandrel	A	78	78	78	78	78
	L	32	31	41	42	42
General SCREW	A	59	59	59	59	59
	L	33	34	40	42	47



交货状态:

- 塑料盒内提供P2007裸枪一把，不提供芯轴和旋座。
- 说明书一份
- 调节工具包一只

II、设备准备

工具组装

安全警告：在对P2007设备操作之前，鉴于安全方面考虑，请先切断压缩空气的供给。

两种芯轴旋座组合：

- 标准芯轴枪头配置（BOLLHOFF 推荐此配置）
- 标准DIN螺栓枪头

标准芯轴枪头配置

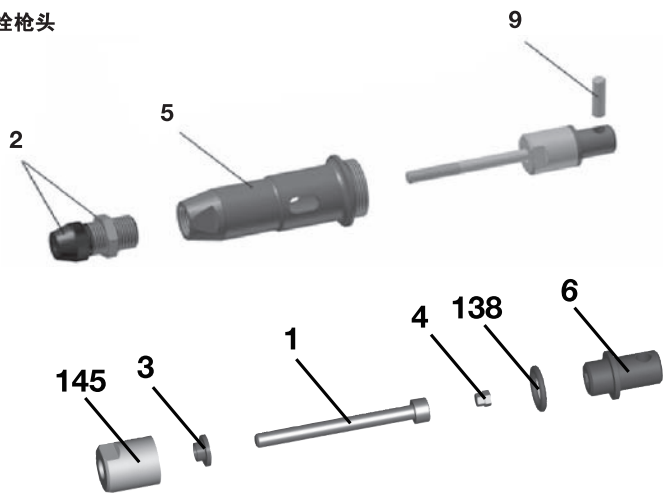


芯轴 Nº1	旋座	芯轴 Nº1	旋座
			

	Nº 1	Nº 2	Nº 1	Nº 2
M3	236 113 03 020	236 113 03 030	376 113 03 020	376 113 03 030
M4	236 113 04 020	236 113 04 030	376 113 05 020	376 113 04 030
M5	236 113 05 020	236 113 05 030	376 113 06 020	376 113 05 030
M6	236 113 06 020	236 113 06 030	376 113 08 020	376 113 06 030
M8	236 113 08 020	236 113 08 030	376 113 10 020	376 113 08 030
M10	236 113 10 020	236 113 10 030	376 113 10 020	376 113 10 030

- 根据需要的铆接螺母，准备合适的对应芯轴（1）和旋座（2）；
- 旋松旋座（2）中的锁紧螺母，取下旋座（2），旋下套筒（5）；
- 取出销（9），拔出芯轴（1）；
- 装上新的芯轴（1），插入销（9）；
- 装上套筒（5）和旋座（2），根据铆螺母长度调整旋座至合适的位置后，拧紧旋座上的锁紧螺母。

标准DIN螺栓枪头



		N°1*	N°2	N°3	N°4
	kit(1+2+3+4)	Capscrews(x10 CHC ISO4762)	Anvils	Centering wasjer	Driving tiexaoon
M3	236 803 03 000	23680303020 DIN912; M3X60	238 113 03 03C	238 803 03 040	236 803 03 010
M4	236 803 04 000	23680G04020 DIN912;M4X60	236 113 04 03C	236 803 04 040	236 803 04 010
M5	236 803 05 000	23680305020 DIN912 M5X7C	236 113 05 03C	236 803 05 040	236 803 05 010
M6	236 803 06 000	23680306020 DIN912; M6X70	236 113 06 03C	236 803 06 040	236 803 06 010
M8	236 803 08 000	236803008020 DIN912MBX70	236 113 08 03C		236 803 08 010

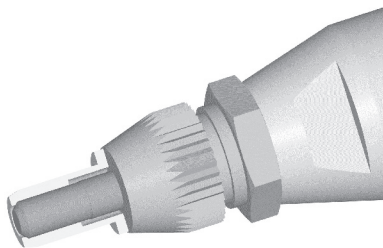
23680300216=N°145+138+6

23680300005=N°5

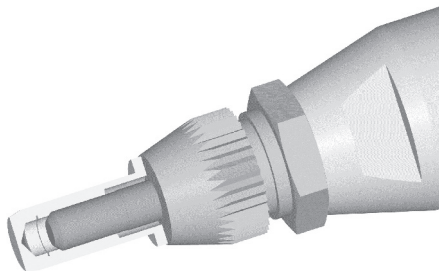
- 根据需要安装的铆接螺母，准备合适的对应芯轴（1），旋座（2），垫圈（3）和六角驱动块（4）；
- 旋松旋座（2）中的锁紧螺母，取下旋座（2），旋下套筒（5）；
- 旋下No145，取出垫圈（3）芯轴（1）和六角驱动块（4）；
- 将标准螺栓（1）套于垫圈（3）中，将六角驱动块（4）放置于对应的标准螺栓头部；
- 按照图示顺序组装好枪头芯轴组件，装上套筒（5）和旋座（2），根据铆螺母长度调整旋座至合适的位置后，拧紧旋座上的锁紧螺母。

PS：如果您已经购买过BOLLHOFF的工具OPEN TOOL，P803或者P2005，其部分部件您可以重复使用。以上表格中对应的配件，您可以通过其对应的编码向BOLLHOFF订购。

调节旋座的位置



开口铆螺母

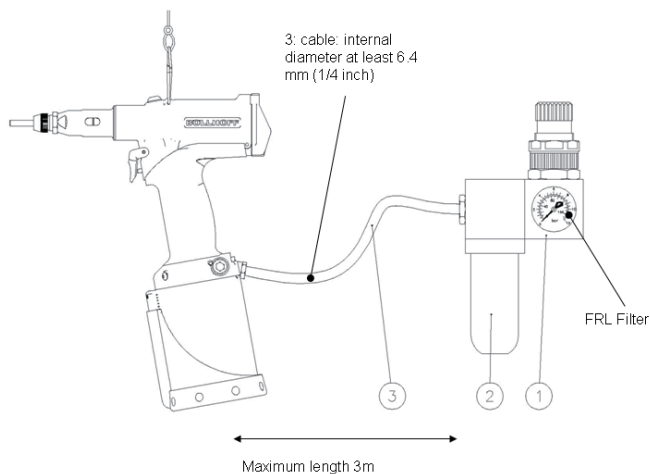


闭口铆螺母

- 旋座的位置取决于铆接螺母安装之前的总长；
- 旋座的位置如上图所示，保证铆螺母的所有牙纹参与铆接过程；
- 调整好合适的位置后，锁紧旋座上的锁紧螺母。

连接压缩空气气源

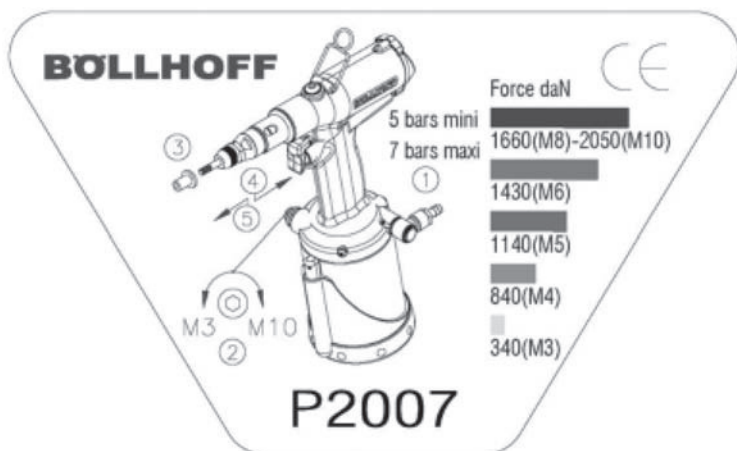
PS：为了提高设备的工作效率和综合性能，我们建议客户对每个设备的压缩空气供给气源提供FRL（调压-过滤-润滑）系统。如下图所示：



对于此设备，我们建议最佳的工作气源压力供给为6bar。

调节安装压力

- 检查气源的供给压力在5.5-7bar
- 连接气源供给
- 在安装之前，调节安装压力旋钮至合适的色带。





警告：在交货状态下，我们已经将压力设置调至最低。首次使用，必须调节至合适的压力区间后，再进行安装。过高的压力设置可能会：损坏芯轴螺纹、芯轴断裂、铆螺母螺纹损坏或断裂、枪体牵引杆损坏或断裂。所以我们建议客户根据铆螺母规格和设备的色带指示，循序渐进地调节压力至合适的值后做好粗糙的记号，以便下次调节时使用。

III、使用方法使用说明

- 连接压缩空气气源
- 将铆螺母套于芯轴上，施加少许的压力往里按，铆螺母会被自动旋进
- 将套上铆螺母的工具枪头塞进需要安装的预先开好的孔中，然后一直按住设备扳机，直至芯轴自动退出为止

警告：在整个铆接过程中，请一直按住扳机，直到芯轴自动退出，不允许按一下扳机就松手！

日常保养

- 检查芯轴是否与铆螺母匹配
- 检查工具的铆接压力是否适合选定的铆螺母（参阅压力调节）
- 如果芯轴损坏或者旋出螺母困难，一定要更换芯轴
- 在不安装铆螺母的状态下检查“旋上一铆接—旋出”步骤
- 第一个铆螺母要与旋座贴紧
- 总是将芯轴垂直与工作面
- 每铆接300个铆螺母，必须给芯轴润滑
- 加液压油：频率视使用情况而定，一般3-5天检查一次。

全面保养

警告：工具的保养必须由熟练的技工操作。使用工具的操作工请不要保养或维修工具，除非他熟练的掌握这些操作类型。

每次维修或保养前，请先切断气源供应。

每500,000个操作后，工具必须彻底整修，更换旧的和损坏的部件。我们建议，更换配件包里的每一个部件。我们建议您选择干净的地方维修工具。

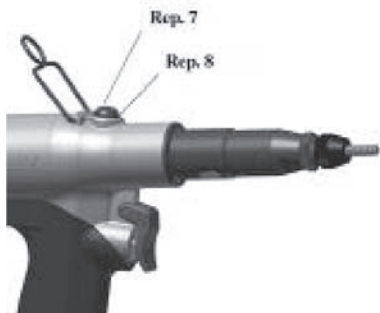
保养维修配件包

为了方便维修保养，我们建议您使用正确的装备以不损坏您的工具。

保养配件包	236 156 00 220
特殊保养用工具	加油盒

加液压油

警告：请使用氢化润滑油 H68 Condat 或者类似液压油。



- 切断压缩空气气源供给
- 旋开螺栓（7）和密封圈（8）
- 注入液压油至设备的顶部，然后依次装上密封圈（8）和螺栓（7）
- 重新连接上气源

V、常见问题及故障分析

在分析任何问题之前，请先检查液压油以及气源供给状况

故障	故障分析	排除方法
芯轴损坏 旋进和旋出 比较困难	1. 铆螺母铆接效果不佳 2. 安装工具操作不垂直 3. 芯轴螺纹损坏	1. 检查铆螺母的铆接范围 2. 旋座垂直于工件表面 3. 芯轴拉力过大，检查压力设置
铆螺母转动	1. 铆接范围过小 2. 铆螺母头部安装时没有接触旋座 3. 安装力过小	1. 检查并更换合适的铆螺母 2. 调节旋座位置 3. 调节设备的安装力设置
安装过程没有反 转出出现	1. 气压不足 2. 缺少液压油 3. 工具损坏	1. 检查压缩空气 2. 加液压油 3. 空拉检查马达情况，必要时送 BOLLHOFF维修
没有自动旋进过程出现	1. 缺少气体供给 2. 推拉阀移位或损坏	1. 检查压缩空气 2. 检查推拉阀，必要时送 BOLLHOFF维修
拉铆过程没有出现	1. 压力设置过小 2. 缺少液压油	1. 调节压力设定阀 2. 加满液压油
出现拉铆但无退出过程	1. 铆螺母螺纹损坏或者芯轴螺纹 损坏 2. 缺少液压油 3. 气压供给不足	1. 拆下销（9），旋座（2）以及套 筒（5），拆下芯轴 2. 加满液压油 3. 检查气体气压
旋出时间过长	1. 安装压力调节过大 2. 缺少液压油	1. 适当调小安装压力阀 2. 加满液压油

敬告：此安装工具保修期12个月（从开具发票或者送货单起）。由于磨损、超载或者不正确的操作导致的损坏不在保修之内。由于材料或者加工缺陷造成的损坏以进行免费的维修和更换。

声明：BOLLHOFF或者分销商只接受完整的非拆解状态的工具。故BOLLHOFF建议，非专业人员，请勿自行拆卸此设备，以免给维修及售后服务造成不必要的麻烦。

博尔豪夫全球子公司

阿根廷
奥地利
巴西
加拿大
中国
捷克共和国
法国
德国
匈牙利
印度
意大利
日本
墨西哥
波兰
罗马尼亚
俄国
斯洛伐克
南非
西班牙
土耳其
英国
美国

除了在上述22个国家设有子公司之外，在世界各地都分布有Böllhoff的代理和经销网络，可以给全球各地用户带来快速有效的技术支持和产品服务。



博尔豪夫(中国)紧固件有限公司

江苏省无锡市新吴区新梅路55号宝德工业园20-22号地块

邮编: 214028

电话: +86-(0)510-88651616 传真: +86-(0)510-88651615

网站: www.boellhoff.com

