

SATAjet 3000 A RP

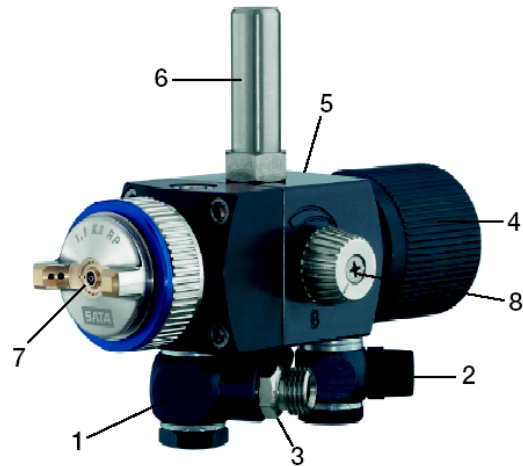
高性能自动喷枪

使用说明书

在使用喷漆枪之前，完整、透彻地阅读操作指令，并注意遵守。然后把操作指令妥善存放在每个设备使用者都能拿到的地方。喷漆枪只能由熟悉其使用的人员（专业人士）进行操作。喷漆枪使用不当、任何类型的改动或与不适当的其它部件组合可能造成材料损坏，严重危及操作者本身、他人或动物的健康，甚至死亡（例如不遵守操作指令中列出的规定），SATA Farbspritztechnik GmbH & Co. KG, Kornwestheim, Germany(德国萨塔喷涂技术有限公司)（以下简称SATA公司）对此将不承担任何责任。无论如何都要遵守使用喷漆枪的地方相应的安全指令、工作场所规定和劳动保护规则（例如职业商会总部发布的德国预防事故规程 BGV D25 和 BGV D24 等。）新的SATA LP系列产品符合最新的技术标准，具备最佳功能的所有优点、上乘的喷涂质量、技术结构、喷嘴变量、尺寸和重量。



- 1 涂料输入口(G1/4英寸)
- 2 控制空气接口(φ6mm)
- 3 喷涂空气接口(φ8mm)
- 4 涂料流量控制旋钮
- 5 喷涂空气控制(不可见)
- 6 夹紧螺栓(φ14mm)
- 7 喷嘴组件(喷嘴、风帽及枪针)
- 8 喷幅调节器
B: 扇面控制器
R: 圆形喷幅控制器



产品零配件及附件

喷嘴 1.1 K3 RP、万能扳手、内六角扳手、六角凹头螺钉键

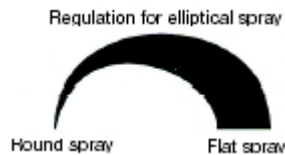
有以下型号的喷嘴套装（枪针和枪嘴都是不锈钢的）：0.8 K3 RP-1.1 K3 RP-1.5 K3 RP

以下附件可单独配备：

- 压力罐10-48L（也有手动、气动或电动搅拌器），如需其它型号，请与我们联系
- 空气过滤器和过滤压力调节器
- 空气和涂料关闭球阀
- 维修包
- 空气和涂料软管
- 涂料精细过滤调节器
- 双隔膜泵1:1 SATA Vario top-spray

技术资料

喷枪进气压：3.5-4.0巴
空气耗量：430升/分钟（3.5巴时）
涂料压力：0.7-1.5巴
喷涂距离：13-17（21）厘米
必需供气管：φ8mm
必需最低控制气压：3巴
最大允许操作空气超压：10巴
最大允许操作涂料超压：5巴
最大允许涂料操作温度：50℃
涂料接口：G 1/4英寸 外螺纹
喷涂空气接口（插入式软管）：φ8（10 X 1）
控制空气接口（插入软管）：φ6（8 X 1）
涂料调节：1.0mm 针阀升程/螺帽圈或0.04mm/槽口
紧固螺栓直径：14mm
重量：带接口和紧固螺栓重900g/不带接口重680g
长度：145mm
宽度/高度（不带螺栓）：75/75mm
代码：
SP：喷涂空气接口
ST：控制空气接口
R：圆角喷涂调节
B：椭圆喷涂调节



操作

1. 功能描述

SATA LP jet K3 RP高性能自动喷枪为各种型号的自动和半自动机器人喷枪而设计。它有各种喷嘴系统、技术性能高、重量轻、紧凑的大小使这款喷枪适用范围广泛。SATA LP jet K3 RP包括一个控制面板、带涂料接口的枪头和高性能的jet K3 RP喷嘴系列。涂料流量控制钮安装在喷枪上用于调节涂料流量，一个控制钮用于调节圆形喷幅，一个用于控制椭圆形喷幅，以及一个旋转螺丝用于喷涂空气和控制空气接入口。喷枪内旋进了坚固的紧固螺钉，并用胶水粘牢（如Loctite 270），以防止使用喷枪前打旋。所有LP jet K3 RP喷枪都有整合的前置、后置空气控制。附在枪头上的进料旋转螺栓和插头便于喷枪可以在需要进行涂料循环。喷枪所有的配件都是黑色阳极电镀的。所有制塑料配件都是抗溶剂的PTFE（特氟隆材质的），所有垫圈都是自紧的。

2. 开始操作

每次开始操作前，尤其是每次清洁以及任何修理工作后，检查所有螺丝和螺母是否紧固。这特别适用于涂料流量调节螺丝（埋头螺母）、圆形/椭圆形喷涂控制，任何种类的维护和修理工作时，喷枪系统必须处于无压状态，即与供气网分开。不遵守此安全警告可能导致损害和受伤，甚至是死亡。SATA 对这种失误可能产生的后果不承担任何责任。

拧紧喷嘴组合

- a) 用万能扳钳装油漆喷嘴)。调整空气喷嘴，以便能从前面按照正常的书写顺序读出铭刻其风帽上的数字。
- b) 把LP Jet K3 RP安装在喷涂机器人（孔Φ14mm）上的支架上。
- c) 连接涂料供应接口（G 1/4英寸螺纹）。自动喷枪在出厂前用防锈剂作了处理，因此使用前必须用稀释剂彻底冲洗。涂料压力根据粘度、喷涂所需的厚度和质量、供料软管的长度和直径以及所选取的喷嘴尺寸不同而各不相同。通常，要求涂料压力在0.7-1.5巴之间。采用涂料循环工作，需向涂料接口反方向移开终端塞子，装上新的涂料接口。
- d) 连接Φ8mm普通喷涂空气软管和Φ6mm普通控制空气软管。控制空气供应必须在控制阀（如电磁阀、转子杠杆阀等）的帮助下作用。控制空气的最低工作超气压为3巴。喷涂空气接口可直接与压缩空气输送系统连接。开、关都是控制空气接口帮助下的前置和后置空气控制作用下自动完成的。喷涂空气和控制空气都不可有油污。如空气供应被污染，我们推荐安装SATA0/444(订货号：92296)喷涂专业油水分离器。
- e) 输入空气检查喷枪是否正常运转。
- f) 连接涂料供应至系统（控制空气作用提升枪针）并在纸张或类似的材料上检查喷流型式并重新调整，必要时通过改变压力调节或通过圆角/椭圆喷涂控制钮（R或B）达到最佳状态。
- g) 对准需要喷涂的物体，现在可以进行喷涂了。

3. 调整喷流宽度

通过圆形/椭圆形喷流调节，喷流型式可在预选的空气喷嘴位置的范围内无级调整到圆喷。喷距13 – 17（21）厘米。

4. 更换喷嘴套装

整个系统降低压力。用24毫米开口扳手取下涂料流控制钮（订货号64881）和节流阀

- a) 端盖（订货号64873），取下弹簧（订货号11544和64808）。
- b) 取下枪针（因为有5个密封圈，所以取下枪针会比较困难，必要时可使用平钳小心取出）。
- c) 用手取下风帽（勿用钳子或老虎钳）。
- d) 用万用扳手取下喷嘴。安装新的喷嘴的过程按照上述程序的反方向进行即可。总是先安装喷嘴，后装枪针。

注意：

一旦枪针挤压喷嘴座，决不能在枪针上旋上喷嘴。用管钳子（订货号3756）旋开风帽和喷嘴，取下密封护圈（80598）。

94326 SATA LP jet K3 RP 0.8 mm 喷嘴套装

94334 SATA LP jet K3 RP 1.1 mm 喷嘴套装

94342 SATA LP jet K3 RP 1.3 mm 喷嘴套装

94359 SATA LP jet K3 RP 1.5 mm 喷嘴套装

5. 更换枪针垫圈（涂料端）

停止（涂料端）喷枪压力。打开控制空气（以防枪针压力挤压枪针座）。用管钳子（订货号3756）旋开空气和喷流喷嘴，取下密封护圈（80598）。

6. 替换枪针垫圈（空气端）

- a) 用4毫米内六角扳手取下4个内六角螺丝（订货号74690），拆卸喷枪。
- b) 用螺丝起子旋松整套密封护圈（订货号64071），从喷枪上取下。安装一个新的密封垫圈，用物殊胶水Loctite 222粘牢。
- c) 重新组装喷枪头。交叉旋紧4个内六角螺丝。

注意：随时检查枪针，以防出现损坏或磨损。做到及时更换。

7. 更换控制活塞套筒（订货号64865）和密封圈（订货号1594）及O形圈（订货号70789）

- 按第4段a)到b)所述操作。
- 用内六角扳手及平钳轻轻旋松取下控制活塞。
- 以 $\Phi 12\text{mm}$ 支住控制阀门并用 $\Phi 14\text{mm}$ 万用扳手取下班卓螺栓（订货号64154）。套筒（订货号64709）和/或密封圈（订货号1594）就可以更换了。

注意：不可以10mm长的直径夹取。

- 以 $\Phi 12$ 支住控制阀门并用带 $\Phi 4\text{mm}$ 内六角螺丝的O形圈（订货号70789）旋松内六角螺丝（订货号73783）。更换O形圈并旋紧。

8. 更换带密封圈的活塞垫圈（订货号64857）

- 按照第7段a)到b)所述操作。
- 用管钳子 $\Phi 19\text{mm}$ 旋松整套密封圈（订货号64857）并安装另一处的所有零件。用Loctite 222胶水固定螺丝。安装整套空气阀门，用无酸喷枪专用油脂轻轻涂抹喷枪滑面。

9. 更换圆形/椭圆形风扇控制

用交叉尖头螺丝起子取下平头螺丝（订货号1503）并用万用扳手取下有凹节的旋钮（订货号54221），安装上新的即可。

10. 清洁和维护

- 系统降压时，需从喷枪上卸下支架并取下接口。
- 把喷枪内的涂料通道冲洗干净。
- 用漆刷和适当的溶剂清洗喷枪外部，不要把喷枪长时间浸在稀释剂里。所有零配件都（是PTFE-特氟隆的）具有抗溶剂性，但浸入溶剂会因溶剂浸入空气输送管和控制阀门压力舱而导致故障。
- 不可用硬质钢丝清理风帽中堵塞的空气孔。
- 如须对 LP 90 组件进行内、外部全面清洗，请遵照题为“组件拆卸和更换”部分的指示。

注意：我们推荐您库存SATA维修包（订货号67082）。

而且，我们还推荐清洗后使用SATA喷枪油脂（订货号48173）。

组件拆卸和更换

所需工具：

外部清洗清洁刷（产品零配件中提供）

内六角扳手 4 DIN 911

内部和钻孔清洗清洁刷（产品零配件中提供）

7mm套筒扳手 -订货号76307-

万用开口扳手 -订货号901

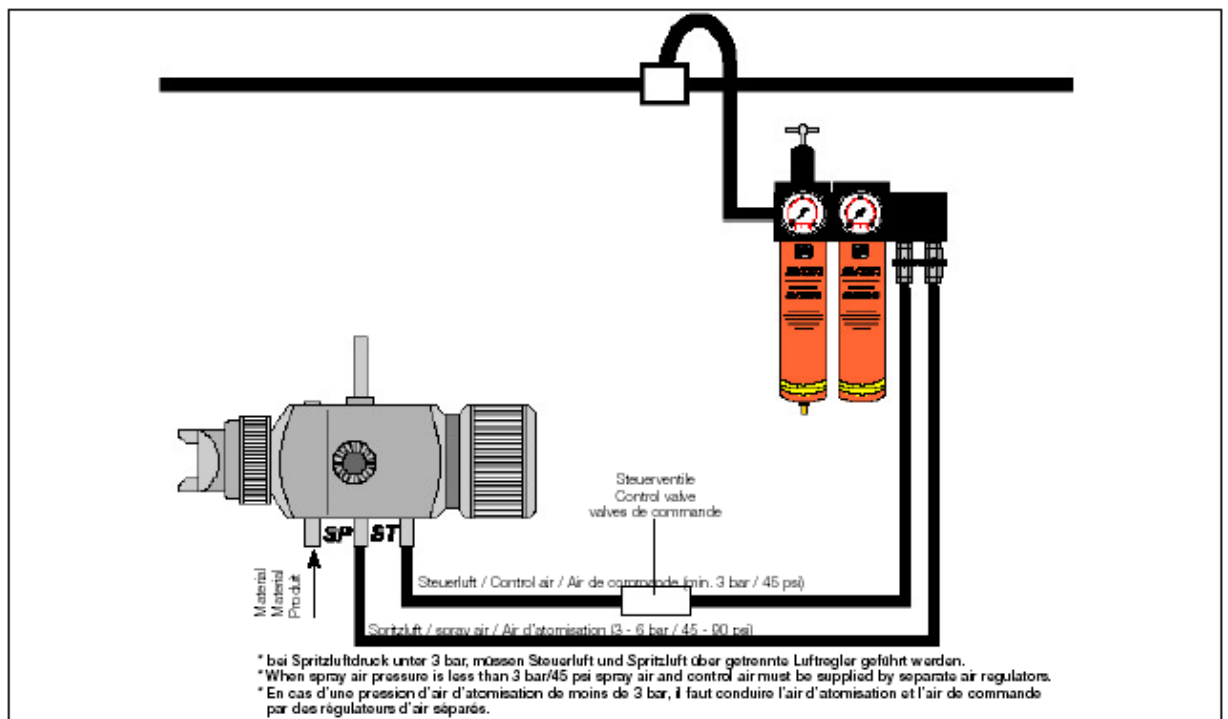
交叉尖头螺丝起子

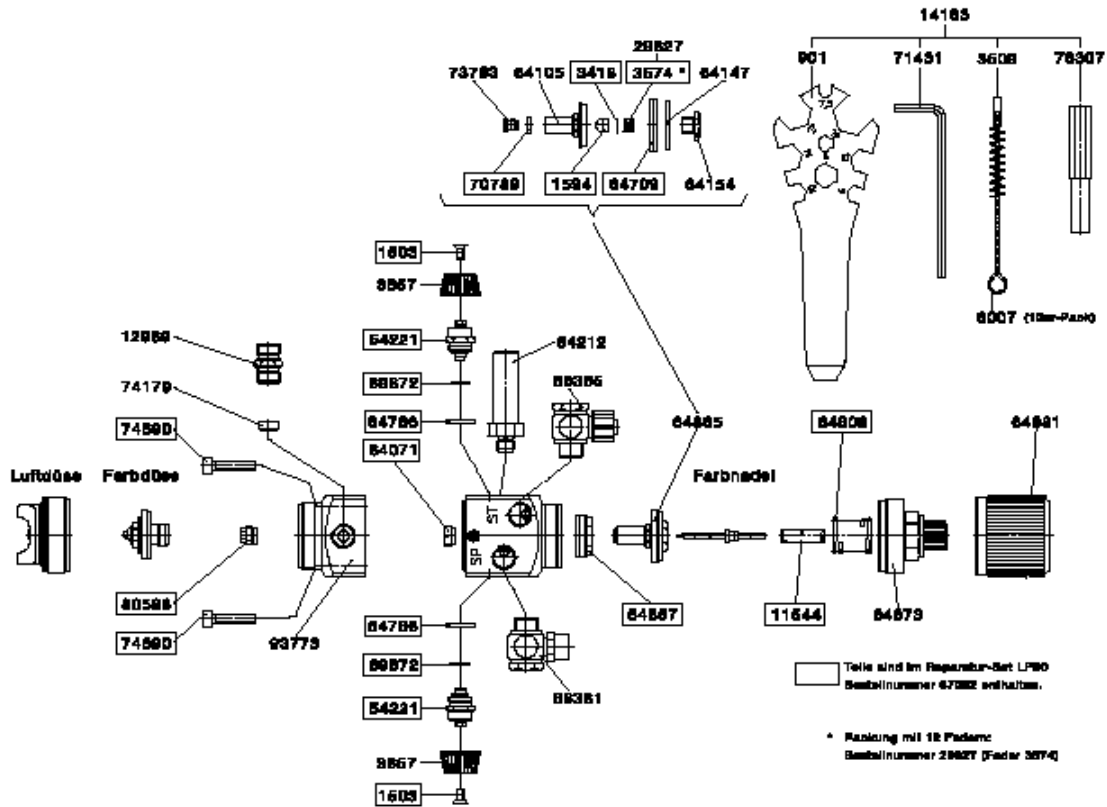
24mm开口扳手 DIN 894 或 895

平钳

19mm套筒扳手 DIN 659 或 896

11. 适合水性涂料的喷枪：喷嘴头和所有附加部件都是不锈钢的





操作中可能发生的故障

故障	原因	补救
1. 枪从流体端渗漏	1. 漆针和喷嘴之间有杂质妨碍密封	1. 拆下枪针和喷嘴, 在稀释剂里清洗或更换新的喷嘴组合
2. 漆针 - 针封上出现涂料	2. 自拉紧针封损坏或脱落	2. 更换针封
3. 喷流型式状如镰刀	3. 角形气孔或空气环路堵塞	3. 浸在稀释剂里, 然后用 SATA 喷嘴清洁针清理。
4. 喷射呈滴状或卵形式样	4. 涂料针嘴尖或空气出口	4. 旋转空气喷嘴 180°。如

	上有污垢	果显型仍有缺陷，清洁涂料针嘴尖和空气环路。
5. 喷漆颤振		5. 壶里涂料不足，油漆喷嘴没有上紧，自动重调的针封损坏，喷嘴组合太脏或受损。 5. 补充涂料，相应上紧部件，必要时清洁或更换部件。
6. 检验孔漏气	6. 空气端枪针垫圈 (64071) 故障	6. 更换枪针垫圈
7. 空气从排气孔或调节盖中漏出	7. 垫圈或套筒故障	7. 更换部件
8. 喷枪闲置时空气喷嘴漏气	8. 控制活塞漏气	8. 更换控制活塞
9. 控制空气关闭时，打开喷枪	9. 活塞垫圈泄漏	9. 更换活塞垫圈 (64857)
10. 扇面破裂 (出现燕尾状)	10. 雾化空气气压过高、涂料过多、太薄	10. 降低雾化气压，高速喷嘴宽度，减低涂料压力
11. 中部涂料或油漆过多	11. 油漆不足、油漆设置太厚、雾化空气气压太低	11. 减少涂料供应或使用不同的喷嘴宽度、油漆设置稍薄、增加空气雾化

保修条件

对喷枪我们提供从出售给最终用户之日起**6个月**的保修。从原始购入起十二个月内，在下列情况 **SATA** 将修理或更换产品，不收零件或人工费。

保修包括在保修期内发现的有制造或材料缺陷的零件价格。保修排除使用不当、客户或第三方装配或开机错误、正常磨损、机械损伤、操作或维护失误、不合适的喷涂材料、替代材料以及化学制品如碱液和酸、电气化学或电磁感应产生的损伤，只要这种损伤不是我们所犯错误的结果。

研磨的喷涂材料如铅丹、散射、釉料和液体刚砂等会减少阀门、密封、枪体和喷嘴的使用寿命。本保修不包括由此引起的磨损现象。

买方应在工具到货后立即检查。明显损伤必须在收到工具 **14** 天内书面报告供货商或我方，以免失去要求损失通知的权力。

排除任何形式的额外要求，尤其是赔偿。这也涉及会议、培训、咨询、运作或示范时造成的损伤。如果在确定受损部件是否属于我们的保修范围之前，买方要求立即修理或更换，将会进行修理或补偿发货并按当日价格结算和收费。如果经过投诉调查确定该零件符合保修要求，买方将会依照保修内容得到计出修理或替换部分的贷方款项。换下的部件成为 **SATA** 或其经销

商的财产。

买方或客户无权因为缺陷索赔通知或其它投诉延迟或拒绝付款。

退货给 SATA 必须预付运费。所有的服务费、货运和装卸费由用户支付。将会依照现有价格收费。我们不承担安装开支（工时和差旅费）以及运费和包装费。此处适用我们的安装条款。保修服务不可能延长保修期。保修在遭到未被授权的干预时终止。

小心!

使用基于卤化烃的溶剂和清洁剂，如 1.1.1-三氯乙烯和二氯甲烷时，铝壶、枪体和镀锌部件上会发生化学反应（1.1.1-三氯乙烯加少量水产生盐酸）。这会引起部件氧化；在极端情况下，反应可能是爆炸性的。因此您对喷漆枪只可用不含上述成份的溶剂和清洁剂。您决不能用酸、碱液（元素或剥色剂等）清洗。

注意:

决不要把喷漆枪对准自己、他人或动物。溶剂和稀释剂能引起灼伤。只有工作进展必需数量的溶剂和涂料才能出现在工具的周围环境（工作结束后，要把溶剂和涂料送回其指定的储藏室）。在任何修理工作前，必须把工具和供气网分开。在开始操作工具之前，尤其是每次清洁后和每次修理工作后，检查所有的螺丝和螺母是否紧固，以及喷枪和软管的密封性。有缺陷的部件必须替换或相应修理。为了获得最佳涂层效果，和最大限度的安全，只用SATA原厂备件。喷涂时不允许工作区域存在火种（例如明火、点燃的香烟、没有防爆保护的灯泡等），因为在喷涂的过程中产生了易燃的混和气体。喷涂时一定要符合职业安全规程（呼吸保护等）。在较高的压力下喷涂时，噪音水平超过 90 分贝(A)，必需戴合适的护耳罩。