

FUSION™

309754ZAM

ZH

多组份、撞击混合空气清洗喷枪

适用于不易燃的泡沫和聚脲。仅供专业人员使用。

不可用于爆炸性环境。

最大流体工作压力为 3500 磅 / 平方英寸 (24.5 兆帕, 245 巴)

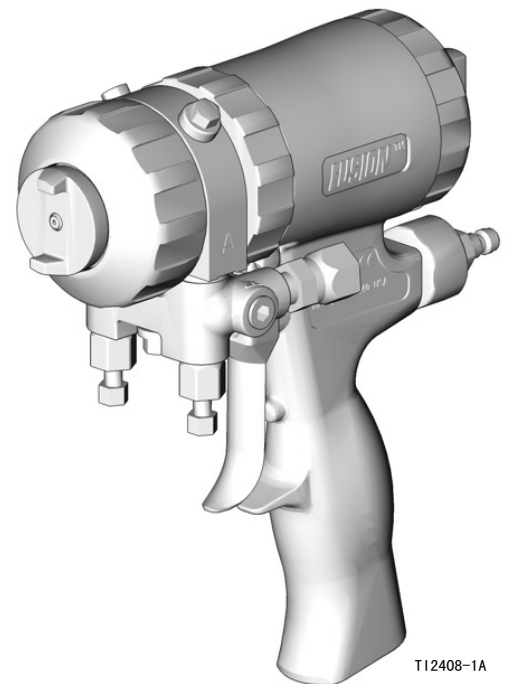
80-130 磅 / 平方英寸 (0.56-0.9 兆帕, 5.6-9.0 巴) 空气入口压力范围

200° F (94° C) 最高流体温度



重要安全说明

请阅读本手册的所有警告及说明。
请妥善保存这些说明。



T12408-1A



目录

手册中的约定	2	清洗喷枪的外表面	21
型号清单 / 混合室选择指南	3	清洗空气帽	21
圆形喷型喷枪	3	清洗消声器	21
扁平喷型喷枪	4	清洗流体歧管	21
扁平喷型喷枪 (续)	5	清理混合室喷嘴	22
扁平喷型龙骨墙喷枪	5	清理通道	22
溅涂喷型喷枪	6	清理对撞口	22
宽大圆形喷型喷枪	6	故障排除	24
四软管喷枪	6	工作原理	26
非 1:1 比率喷枪	6	剖视图	27
总图	9	修理	28
重要的异氰酸酯 (ISO) 资料	10	所需工具	28
涂料的自燃	11	润滑	28
要让 A 组份和 B 组份保持分开	11	卸下前端	28
异氰酸酯的湿气敏感性	11	安装前端	29
配用 245 fa 发泡剂的泡沫树脂	12	混合室和侧边密封筒	30
更换涂料	12	止回阀	32
接地	12	活塞	33
活塞保险栓	12	活塞保险栓	34
旋转空气帽	13	空气阀	34
空气管路失压	13	备注	35
设置	14	零件	36
关闭机器	16	混合室配件包	39
泄压步骤	17	扁平喷嘴配件包	40
可选配置	18	喷枪修理配件包	40
可选的流体歧管位置	18	止回阀滤网配件包	40
可选的软管位置	18	钻头配件包	41
扁平喷嘴	19	钻头配件包	42
维护	20	空气清洗手柄的清理钻	
所提供的工具配件包	20	头配件包	42
保持喷枪洁净	20	附件	43
根据需要	20	技术数据	47
每天	20	Graco 标准保修	48
每周至每月	20	Graco 信息	48
冲洗喷枪	21		

手册中的约定

警告

警告

警告您如果您不按照说明进行操作，可能会导致严重的人员伤亡。

各种标志，如所示的流体喷射标志，警告您可能出现某种特殊的危险并指示您阅读在第 7 页至第 8 页中所指出的危险警告。

小心

小心

告诫您如果您不按照说明进行操作，可能会导致设备损坏或报废。

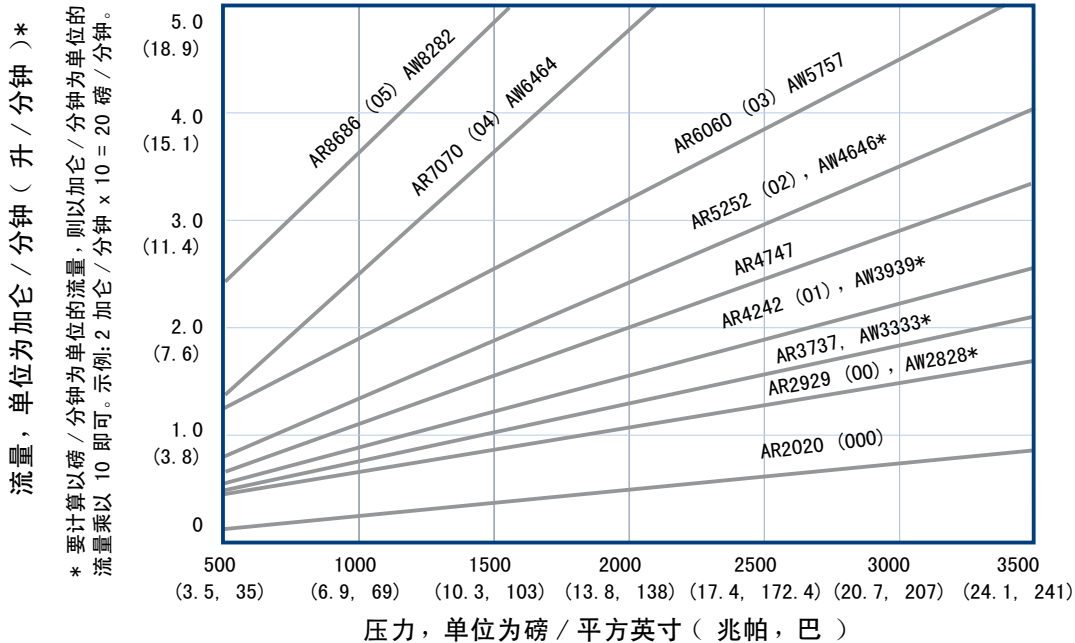
注

为您注释额外的帮助性资料。

型号清单 / 混合室选择指南

圆形喷嘴型喷枪

喷枪部件号， 系列	混合室				
	零配件号	对撞口尺寸， 单位为英寸 (毫米)	等效尺寸	密封 材料	距离目标 24 英寸 (61 厘米) 的喷嘴 英寸 (毫米)
246099, A	AR2020	0.020 (0.50)	-000	SST	5 (127)
246100, A	AR2929	0.029 (0.70)	-00	SST	8 (203)
248617, A	AR3737	0.037 (0.94)	无	SST	9 (227)
246101, A	AR4242	0.042 (1.00)	-01	SST	11 (279)
246102, A	AR5252	0.052 (1.30)	-02	SST	12 (305)
246103, A	AR6060	0.060 (1.50)	-03	SST	14 (356)
246104, A	AR7070	0.070 (1.75)	-04	SST	15 (381)
246105, A	AR8686	0.086 (2.15)	-05	SST	18 (457)
255201, A	AR4242	0.042 (1.00)	-01	合金	11 (279)
255202, A	AR5252	0.052 (1.30)	-02	合金	12 (305)

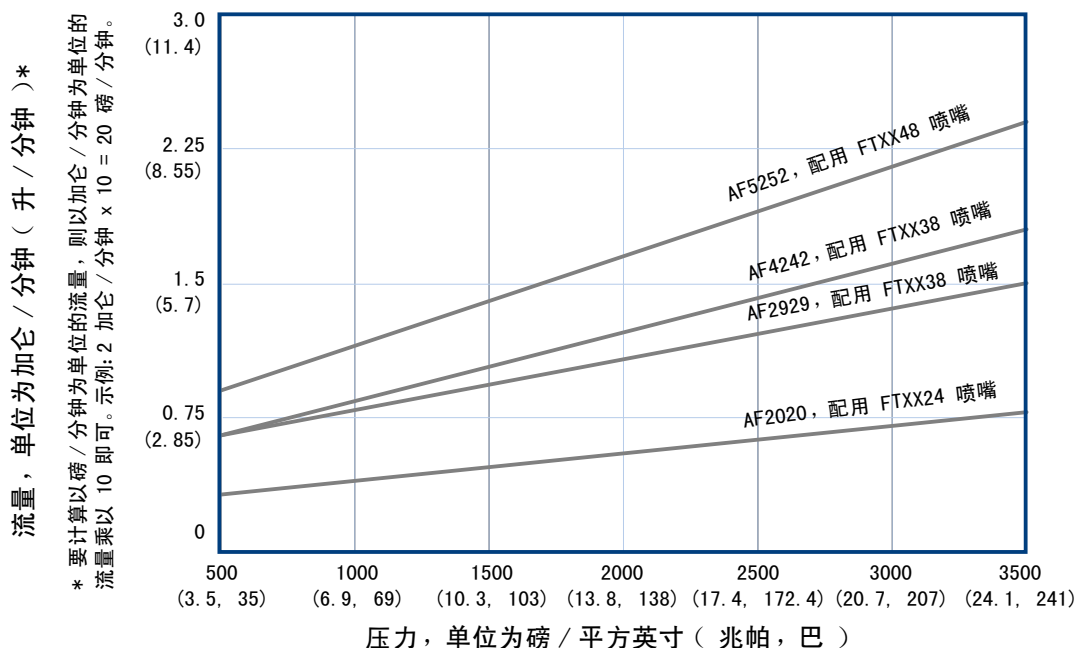


* 可提供 AW (宽大喷嘴) 混合室附件请参见第 43 页。

扁平喷型喷枪

喷枪部件号， 系列	混合室			扁平喷嘴		
	零配件号	对撞口尺寸， 单位为英寸 (毫米)	等效尺寸	零配件号	喷型大小 英寸(毫米)	孔径，单位英 寸(毫米)
247101, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247102, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247103, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247104, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247107, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247108, A	AF2020	0.020 (0.50)	-000	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)
247111, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247112, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247113, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247114, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247117, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247118, A	AF2929	0.029 (0.70)	-00	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)
247121, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247122, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247123, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247124, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247127, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247128, A	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)
247131, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0424	8-10 (203-254)	0.024 (0.61)
247132, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0438	8-10 (203-254)	0.038 (0.97)
247133, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0624	12-14 (305-356)	0.024 (0.61)
247134, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0638	12-14 (305-356)	0.038 (0.97)
247137, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0838	16-18 (406-457)	0.038 (0.97)
247138, A	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FT0848	16-18 (406-457)	0.048 (1.22)

扁平喷型喷枪 (续)



扁平喷型龙骨墙喷枪

有关更多的资料，请参阅 311071 号手册。

喷枪部件号， 系列	混合室			扁平喷嘴			流量数据
	零配件号	对撞口尺寸， 单位为英寸 (毫米)	等效尺寸	零配件号	距离目标 24 英寸 (610 毫米) 的喷型直径 英寸 (毫米)	孔径大小 英寸 (毫米)	在 1000 磅 / 平方 英寸 (7.0 兆帕， 70 巴) 压力下的近似流量
249525	AF4242	0.042 (1.00)	-01	FTM979	22 (559)	0.038 (0.97)	11 磅 / 分钟 (4.99 千克 / 分钟)
249526	AF5252	0.052 (1.30)	-02	FTM979	22 (559)	0.038 (0.97)	15 磅 / 分钟 (6.81 千克 / 分钟)

溅涂喷型喷枪

喷枪部件号， 系列	混合室		
	零配件号	对撞口尺寸， 单位为英寸 (毫米)	等效尺寸
248408 A	AR7070	0.070 (1.75)	-04

宽大圆形喷型喷枪

喷枪部件号， 系列	混合室			距离目标 24 英寸 (610 毫米)的喷型直径 英寸(毫米)	具有等效流量的混合 室尺寸 参考部件号
	零配件号	对撞口尺寸， 单位为英寸 (毫米)	等效尺寸		
249529	AW3939	0.039 (0.99)	-01	16 (406.4)	AR4242
249530	AW4646	0.046 (1.17)	-02	18 (457.2)	AR5252





四软管喷枪

带四软管循环喷枪歧管的宽大圆形喷型喷枪

喷枪部件号， 系列	混合室			距离目标 24 英寸 (610 毫米)的喷型直径 英寸(毫米)	在 1000 磅 / 平方英 寸 (7.0 兆帕, 70 巴) 压力下的近似流量
	零配件号	对撞口尺寸， 单位为英寸 (毫米)	等效尺寸		
249810	AW2222	.022 (0.56)	NA	8-9 (203-229)	4.5 磅 / 分钟 (204 千克 / 分钟)

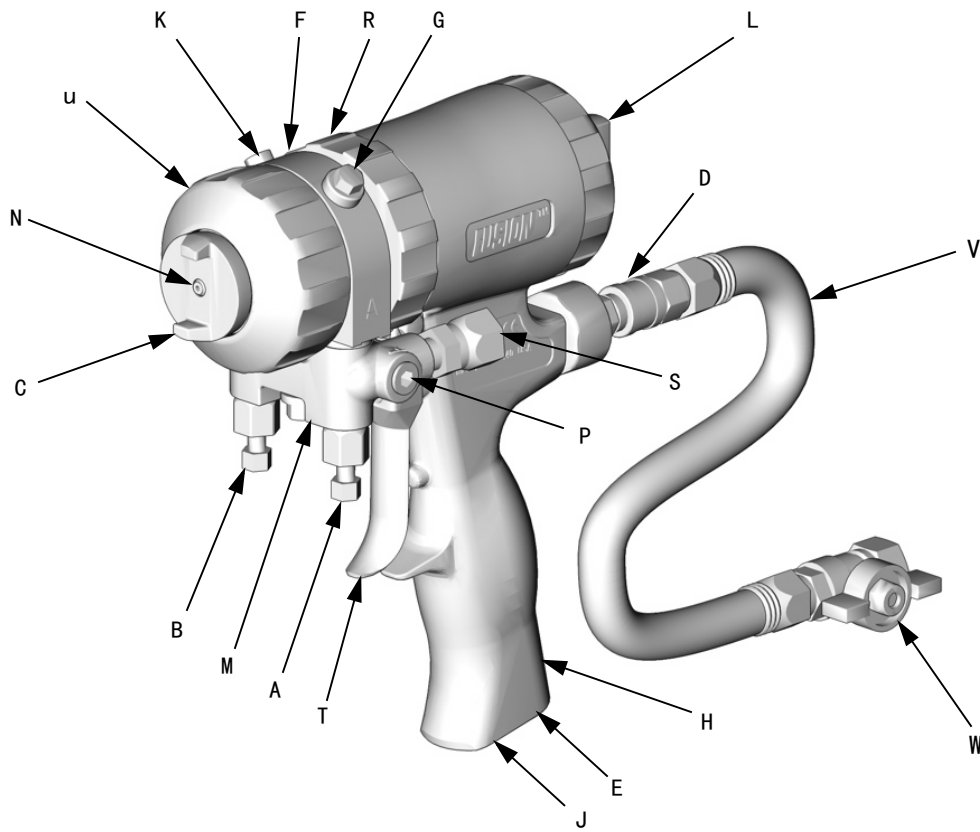
非 1:1 比率喷枪

喷枪部件号， 系列	混合室
253888	AR2232

 警告	
	<p>个人防护用品</p> <p>喷涂、维修设备或在工作区域时，总是穿戴适合的个人个人防护用品并遮挡住所有皮肤。防护用品可帮助防止 严重受伤，包括长期暴露、吸入有毒烟、雾、气体、过敏反应、烧伤、眼睛受伤和听力受损。这些防护装备包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 正确安装液体制造商和当地监管机构推荐的呼吸器（可能包括供气呼吸器）、化学防渗手套、防护衣服和脚套。 • 防护眼镜 和听力保护装置。
	<p>流体或烟雾中毒危险</p> <p>如果吸入有毒的烟雾、食入有毒的流体或让它们溅到眼睛里或皮肤上，都会导致严重伤害或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 阅读安全数据表（SDS），获取搬运注意事项信息，了解正在使用流体的特定危险，包括长期暴露的影响。 • 喷涂、维修设备或在工作区域中时，务必保持工作区域通风良好并穿戴好适合的个人防护用品。参见本手册中的个人防护装备警告。 • 危险性流体要存放在规定的容器内，并按照有关规定的要求进行处置。
	<p>皮肤溅射危险</p> <p>从喷枪、软管泄漏处或破裂的部件中射出的高压流体会刺破皮肤。伤势看起来会像只划了一小口，其实是严重受伤，可能导致肢体切除。应即刻进行手术治疗。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不要将喷枪指着任何人或身体的任何部位。 • 不要将手或手指放在喷枪的流体喷嘴上。 • 切勿用手、身体、手套或碎布去堵塞泄漏或使泄漏转向。 • 这不是空气喷涂系统，请不要“回吹”流体。 • 在停止喷涂时以及在清洗、检查或维修设备之前，要按照第 17 页的泄压步骤进行。 • 在清洗、填料或排除故障时、请使用尽可能低的压力。 • 不喷涂时要锁上活塞保险栓。 • 在操作设备前要拧紧所有流体连接处。 • 要每天检查软管、管道和接头。已磨损或损坏的零配件要立刻更换。高压软管不能重新连接、要更换整根软管。
	<p>烧伤危险</p> <p>设备表面及加热的流体在工作期间会变得非常热。为了避免严重烧伤，不要接触热的流体或设备。要待设备 / 流体完全冷却之后再触摸。</p>

 警告	
	<p>火灾和爆炸危险</p> <p>工作区内的易燃烟雾（如溶剂及油漆烟雾）可能被点燃或爆炸。为避免火灾和爆炸：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 只能在通风良好的地方使用此设备。 • 清除所有火源，如引火火焰、烟头、手提电灯及塑胶遮蔽布（可产生静电火花）。 • 存在易燃烟雾时不要插拔电源插头及开关电灯。 • 保持工作区清洁、无溶剂、碎片、汽油等杂物。 • 将设备及导电物体接地。请参见接地，第 12 页。 • 朝桶内扣动扳机时，要握紧喷枪靠在接地桶的边上。 • 只能使用已接地的软管。 • 如果出现静电火花或感到有电击，则应立即停止操作。在找出并纠正问题之前，不要使用设备。
	<p>设备误用危险</p> <p>误用设备会导致严重的人员伤害或死亡。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 仅供专业人员使用。 • 只能将设备用于其预定的用途。有关信息，请与 Graco 公司的经销商联系。 • 在操作设备之前，要阅读有关的手册、警告、标牌及标志。按照使用说明进行。 • 设备需每天检查。已磨损或损坏的零部件要立刻修理或更换。 • 不要对设备进行改动或修改。只能使用 Graco 零部件及附件。 • 不要超过额定值最低的系统组件的最大工作压力或温度额定值。参见所有设备手册中的技术数据。 • 请使用与设备的接液零配件相适应的流体或溶剂。参见所有设备手册中的技术数据。阅读流体及溶剂生产厂家的警告。 • 让软管和电缆远离交通区域、尖锐边缘、运动部件及高温的表面。 • 不要用软管拽拉设备。 • 要遵照所有适用的安全规定进行。
	<p>高压铝质部件危险</p> <p>不得在加压的铝质装置中使用 1, 1, 1- 三氯乙烷、二氯甲烷、其他卤代烃溶剂或含有这些溶剂的流体。否则会导致剧烈的化学反应和设备破裂，并可造成严重的人员伤亡及财产损失。</p>

总图



T12408A





按键：

- A A 侧流体阀（异氰酸酯）
- B B 侧流体阀（树脂）
- C 气帽
- D 气路快接接头
- E 消音器
- F 流体室
- G 润滑脂注入接口接头（在帽子下面）
- H 手柄
- J 可选的空气入口
- K 清理空气阀
- L 活塞保险栓
- M 喷枪流体歧管
- N 混合室喷嘴
- P 可选的流体入口（所示为 A 侧）
- R 锁环
- S 流体入口旋转接头（所示为 A 侧）
- T 扳机
- U 前锁紧环
- V 喷枪空气快接软管
- W 空气阀

重要的异氰酸酯 (ISO) 资料



异氰酸酯 (ISO) 是用于一些双组份涂料的催化剂。

异氰酸酯条件





									
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

喷涂或分配含异氰酸酯的流体时，会形成可能有有害的气雾、蒸汽和雾化颗粒。



- 请阅读并理解液体制造商的警告信息，以及安全数据表 (SDS)，了解异氰酸酯的特定危险性和相关预防措施。
- 使用异氰酸酯涉及的潜在危险步骤。请勿用该设备喷涂，除非你受过培训并且有资质，阅读并理解本手册中的信息以及液体制造商的应用说明和 SDS。
- 使用维护不当或误调节的设备可导致涂料固化错误，这可引起废气排放和恶臭。设备必须根据手册中的说明小心维护和调节。
- 为防止吸入异氰酸酯气雾、蒸汽和雾化颗粒，工作区域中的所有人必须戴上相应的呼吸保护装置。始终佩戴正确安装的呼吸器，这可能包括供气的呼吸器。根据液体制造商 SDS 的说明保持工作区域通风。
- 避免全部皮肤与异氰酸酯接触。工作区中的每个人必须穿戴上液体制造商和当地监管机构推荐的化学防渗手套、防护衣服和脚套。遵循液体制造商的所有建议，包括那些关于搬运受污染的衣物的建议。喷涂后，进食或喝水前洗手、洗脸。
- 喷涂后仍然有暴露在异氰酸酯的危险。施工前和施工后，在流体制造商规定的时间内没有穿戴适合防护用品的人员不得在工作区域中。一般情况下，该时间期限至少是 24 小时。
- 警告其他可能进入工作区域的人员有异氰酸酯暴露的危险。遵循流体制造商和当地监管机构的推荐。建议贴上公告，如贴在工作区域之外：

 WARNING	
	TOXIC FUMES HAZARD
DO NOT ENTER DURING SPRAY FOAM APPLICATION OR FOR ___ HOURS AFTER APPLICATION IS COMPLETE	
DO NOT ENTER UNTIL:	
DATE: _____	
TIME: _____	




对于所有应用 (喷涂泡沫除外)

						
<p>喷涂或分配含异氰酸酯的流体时，会形成可能有害的气雾、蒸汽和雾化颗粒。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 请阅读并理解液体制造商的警告信息，以及安全数据表 (SDS)，了解异氰酸酯的特定危险性和相关预防措施。 • 使用异氰酸酯涉及的潜在危险步骤。请勿用该设备喷涂，除非你受过培训并且有资质，阅读并理解本手册中的信息以及流体制造商的应用说明和 SDS。 • 使用维护不当或误调节的设备可能导致涂料固化错误。设备必须根据手册中的说明小心维护和调节。 • 为防止吸入异氰酸盐雾、蒸汽和雾化颗粒，工作区域中的所有人必须戴上相应的呼吸保护装置。始终佩戴正确安装的呼吸器，这可能包括供气的呼吸器。根据液体制造商 SDS 的说明保持工作区域通风。 <p>避免全部皮肤与异氰酸酯接触。工作区中的每个人必须穿戴上液体制造商和当地监管机构推荐的化学防渗手套、防护衣服和脚套。遵循液体制造商的所有建议，包括那些关于搬运受污染的衣物的建议。喷涂后，进食或喝水前洗手、洗脸。</p>						

涂料的自燃

						
<p>应用某些涂料时如果太浓，可能会引起自燃。请阅读涂料制造商的警告信息和安全数据表 (SDS)。</p>						

要让 A 组份和 B 组份保持分开

						
<p>交叉污染可导致液体管路中的涂料固化，造成严重的人员受伤或设备损坏。为防止交叉污染：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 切勿将沾有 A 组件的零配件与沾有 B 组件的零配件互换使用。 • 如果一侧的溶剂已受到污染，切勿在另一侧使用溶剂。 						

异氰酸酯的湿气敏感性

暴露在水分 (如湿气) 中会引起 ISO 部分固化，形成细小坚硬的研磨性晶粒，悬浮在流体中。最终，表面会形成一层膜，ISO 将开始胶化，使粘度增加。

注意						
<p>部分固化的 ISO 将降低所有接液零配件的性能，缩短其寿命。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 所用密闭容器的通风口应始终装有干燥剂，或是处于氮气环境中。切勿将 ISO 存放在开口容器内。 • 保持 ISO 泵湿杯或液箱 (若安装) 中注入了适合的润滑剂。从而隔绝 ISO 和空气。 • 仅使用兼容 ISO 的防潮软管。 • 切勿使用回收的溶剂，其中可能含有水分。溶剂容器在不用时，应始终盖严。 • 重新装配时，务必用适合的润滑剂润滑螺纹连接的零配件。 						

注意：膜形成的量和结晶的速率随 ISO 混合情况、湿度和温度的不同而变化。

配用 245 fa 发泡剂的泡沫树脂

不受压力作用时（尤其在搅拌时），某些泡沫发泡剂在 90° F（33° C）以上的温度发泡。为减少起泡，请最小化循环系统中的预热。

更换涂料

注意

更换设备中使用的涂料类型需要特别注意，避免损坏设备和停机。

- 更换涂料时，应多次冲洗设备，确保彻底清洁。
- 冲洗后，始终应清洁流体入口过滤器。
- 请与涂料的生产厂家联系，以核实化学兼容性。
- 在环氧树脂、聚氨橡胶或聚脲间更换时，拆卸并清洁所有液体组件，更换软管。环氧树脂常常在 B（硬化剂）侧使用胺。聚脲常常在 B（树脂）侧使用胺。

接地

警告



请阅读第 8 页的警告。

有关详细的接地说明，请查阅当地的电气规范及配比器手册。

通过与 Graco 公司认可的已接地流体供料软管相连接，将喷枪接地。

活塞保险栓

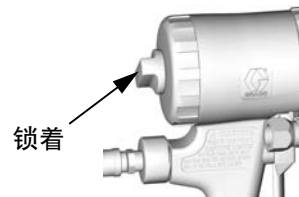
任何时候停止喷涂时都要锁上活塞保险栓，以免意外扣动扳机。

警告



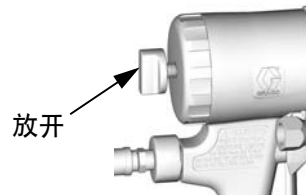
请阅读第 7 页的警告。

要锁上活塞保险栓：将旋钮推入并顺时针旋转。如果锁上，就无法开启喷枪。



T12409A

要放开活塞保险栓：将旋钮推入并逆时针旋转，直到旋钮弹出。旋钮与枪体之间会有间隙。



T12410A

旋转空气帽

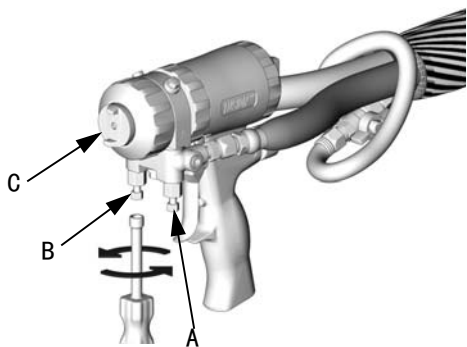
警告



请阅读第 7 页的警告。

1. 参见泄压步骤，第 17 页。

2. 先关闭阀门 A 和 B，然后再旋转空气帽 (C)。

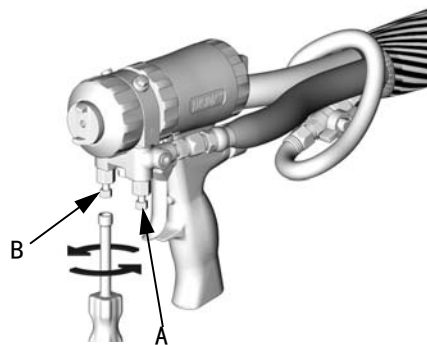


T12421A

空气管路失压

在空气管路失压的情况下，喷枪会继续喷涂。要关闭喷枪，可采取下列措施之一：

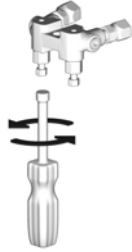
- 推入活塞保险栓，见第 12 页。
- 关闭流体阀 A 和 B。



T12421A

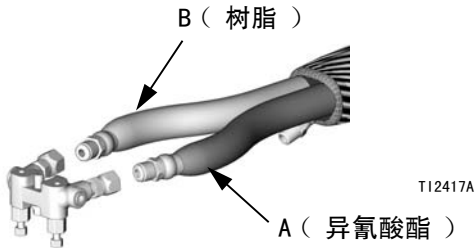
设置

1. 关闭流体阀 A 和 B。



T12411A

2. 将 A (异氰酸酯) 和 B (树脂) 的流体软管连接到流体歧管上。



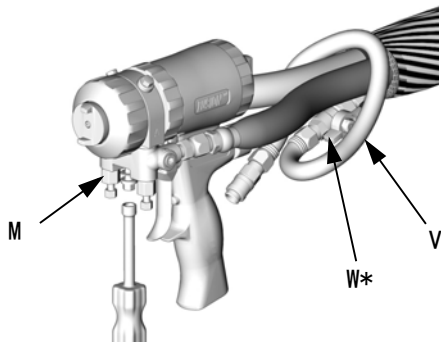
T12417A

3. 锁上活塞保险栓，请参见第 12 页。



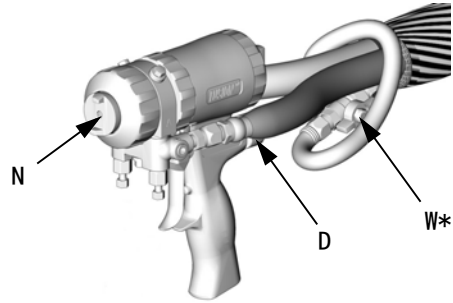
T12409A

4. 将喷枪空气快接软管 (V) 和空气阀 (W*) 连接到主空气软管上，将流体歧管 (M) 安装到喷枪上。




T12554A

5. 连接快接接头 (D) 接通空气。打开空气阀 (W*) 应当有空气从喷嘴 (N) 喷出。



T12414-1A

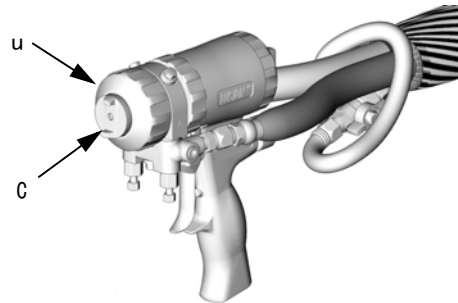
 要使用可选的空气入口，参见第 18 页。

6. 放开活塞保险栓，请参见第 12 页。




T12410A

7. 扣动喷枪扳机，检查混合室的全行程空气帽 (C) 的前沿应当与前锁紧环 (U) 大概齐平。

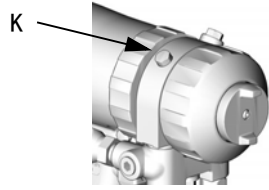


T12414-1A

* 溅涂喷枪内不包括 (W) 。

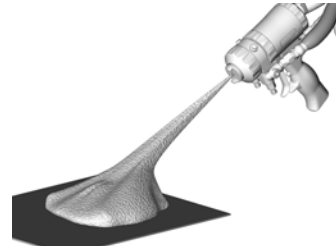
 要更换流体歧管的位置或使用可选的流体入口，参见第 18 页和第 18 页。

8. 打开清理空气阀 (K) 1/4-1/2 圈, 并扣动喷枪扳机检查是否有清理空气流出。根据需要进行调节。
 溅涂喷枪 248408 无此步。



T12413A

13. 在纸板上检验喷涂效果。调节温度和压力, 以获得所期望的效果。



T12645A

9. 锁上活塞保险栓, 请参见第 12 页。



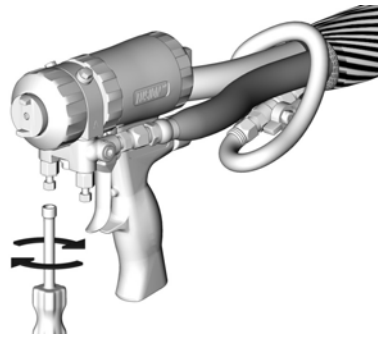
T12409A

14. 在喷枪的前端和锁环上涂抹一层润滑油, 或者使用喷枪罩, 以防止过喷堆积并方便拆卸要订购润滑油和喷枪罩, 请参见第 45 页。

15. 喷枪已准备就绪, 可以开始喷涂。

10. 接通配比器。

11. 打开 B (树脂) 流体阀 (大约三个半圈) 然后打开 A (异氰酸酯) 流体阀



T12414A

12. 放开活塞保险栓, 请参见第 12 页。



T12410A


小心

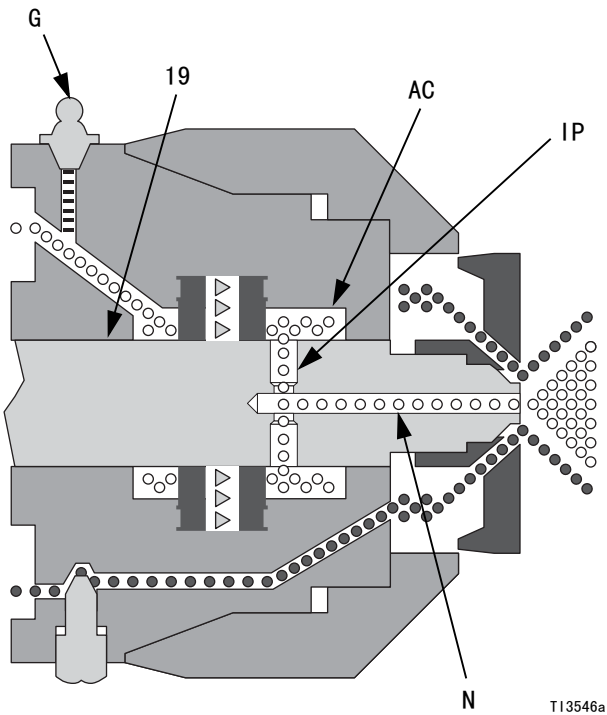
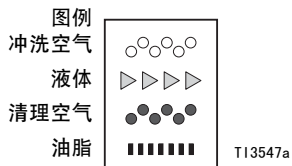
喷枪开启时需要有供气。在释放流体压力之前, 不要断开喷枪的供气连接, 请参见第 17 页。

关闭机器

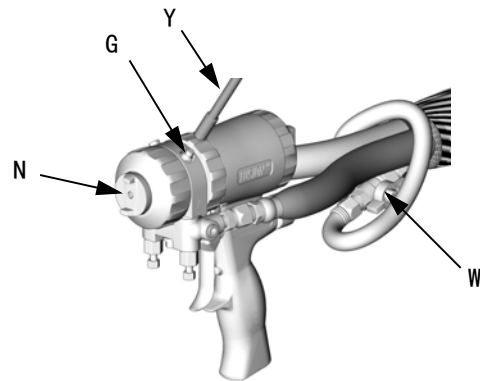
对于停机过夜：

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 让空气保持接通，放开喷枪扳机。

 要每天给喷枪涂黄油，以防止两种组份固化并保持流体通道清洁。清洗空气带着黄油油雾通过空气室 (AC) 和撞击口 (IP)，然后从混合室喷嘴 (N) 喷出，给所有表面涂上黄油。请使用 Graco 117773 润滑脂，参见第 45 页。



3. 取下润滑脂注入口接头帽。用油脂枪 (Y) 将润滑脂加到注入口接头 (G) 内，直到润滑脂的油雾从混合室喷嘴 (N) 喷出不要过量加润滑脂，最多注两下即可不要将油雾喷到被喷涂的材料上



T12415A

4. 重新盖上润滑脂注入口接头帽。
5. 仅圆形和扁平喷型喷枪：关闭空气阀 (W)。
仅溅涂喷型喷枪：关闭主供气。

泄压步骤

警告



请阅读第 7 页的警告。在清洗或修理喷枪之前要泄压。

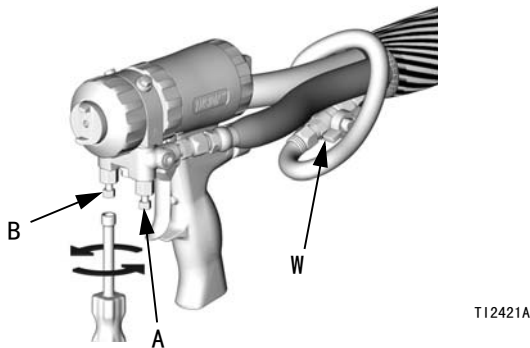
1. 锁上活塞保险栓，请参见第 12 页。



小心

喷枪开启时需要有供气。在释放流体压力之前，不要断开喷枪的供气连接。

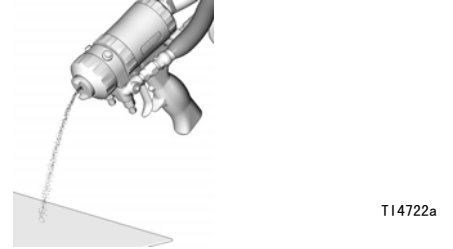
2. 关闭流体阀 A 和 B，让空气阀 (W) 一直开着。



3. 放开活塞保险栓，请参见第 12 页。




4. 朝纸板上或废料桶内扣动喷枪扳机，进行泄压。



5. 锁上活塞保险栓，请参见第 12 页。

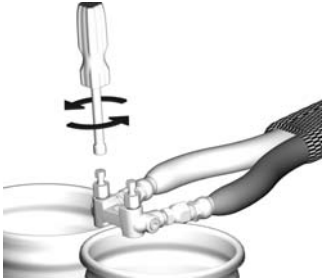


警告



软管及配比器内的流体仍然处于受压状态。请按照配比器手册中的泄压步骤进行。

要在卸下喷枪之后释放软管中的压力，将流体歧管放在废料桶上，不要朝向您自己非常小心地打开流体阀。在高压下，流体会沿流体出口的侧面喷出。



T12484A

可选配置

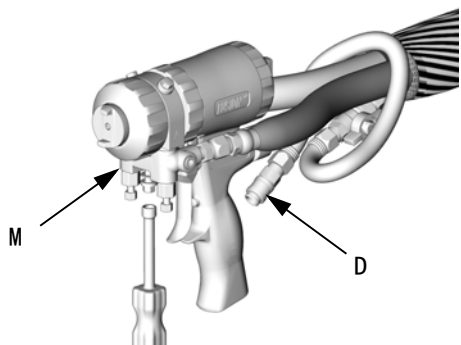
可选的流体歧管位置

流体歧管安装在喷枪的底部，从操作员位置朝喷枪背面看，A 侧在左边如果有必要，可以将歧管移到喷枪的顶部这样做之后，A 侧的部件（流体入口旋转接头、止回阀、侧边密封筒及混合室）会换到右边。

小心

为防止喷枪流体部件的交叉污染，不要调换 A 组份（异氰酸酯）和 B 组份（树脂）的部件。

1. 参见泄压步骤 第 17 页。
2. 断开空气 (D) 并卸下流体歧管 (M)。



T12554A

3. 卸下前端（第 28 页）。
4. 将流体室旋转 180°。
5. 安装前端（第 29 页）。
6. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

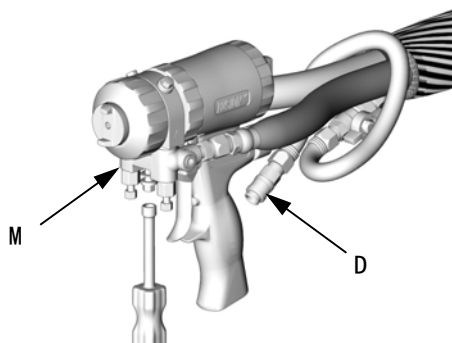
可选的软管位置

流体入口旋转接头及空气快速断开接头都是朝后安装的如果有必要，可以改变其位置，使软管朝下走

小心

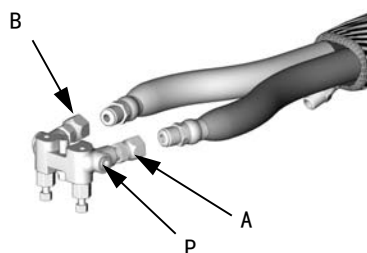
为防止喷枪流体部件的交叉污染，不要调换 A 组份（异氰酸酯）和 B 组份（树脂）的部件。

1. 参见泄压步骤，第 17 页。同时要要进行系统泄压操作，请参见配比器手册。
2. 断开空气 (D) 并卸下流体歧管 (M)。




T12554A

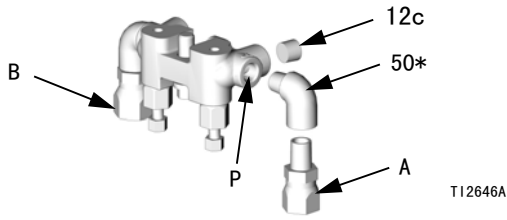
3. 从入口转环（A、B）上断开流体软管。卸下入口转环。从可选入口（P）中卸下插塞。



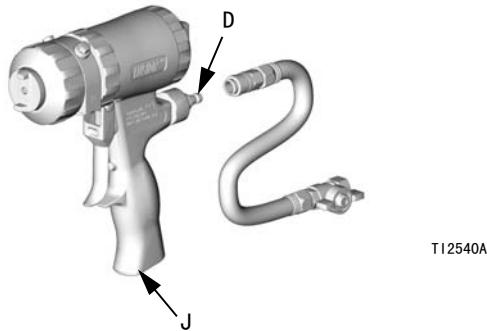
T12417A

4. 给插塞 (12c)、弯头 (50*) 和入口转环 (A、B) 的外螺纹涂上螺纹密封剂。将弯头 (50*) 朝下安装在可选入口 (P) 中。将入口转环 (A、B) 安装在弯头中。应确保 A 入口转环 (较小) 装在 A 侧。将插塞装在原来安装转环的位置。用 235-245 英寸-磅 (26.6-27.7 N•m) 的扭力拧紧。

 溅涂喷枪内不包括弯头 (50*)。



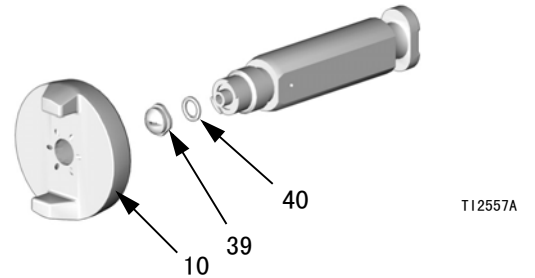
5. 将 A 软管和 B 软管分别连接到 A 转环和 B 转环。
6. 卸下接头 (D) 和插塞 (J) 调换两者的位置涂上螺纹密封剂, 并用 125-135 磅英寸 (14-15 N•m) 的扭力拧紧




7. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

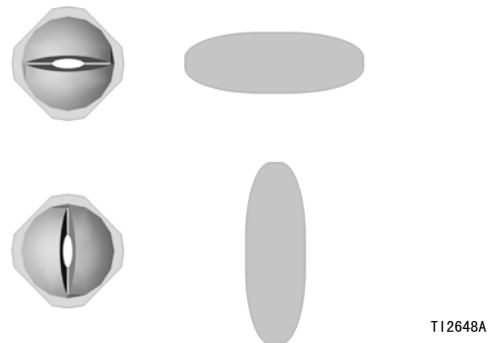
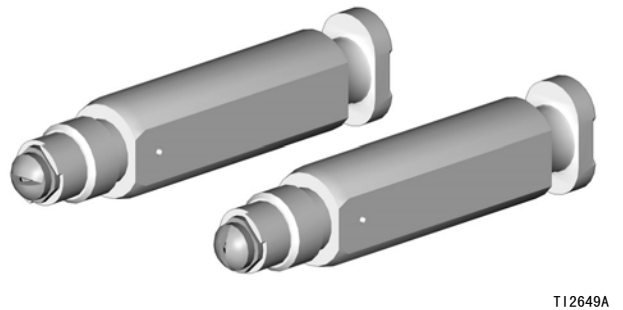
扁平喷嘴


1. 参见泄压步骤, 第 17 页。
2. 取下空气帽 (10) 和扁平喷嘴 (39) 检查 O 形圈 (40)。



 如果喷嘴被卡住, 可用小螺丝刀撬出或用钳子夹出。喷嘴已经过硬化处理, 不会受损坏。

3. 要清洗时, 将喷嘴浸泡在适当的溶剂中, 见第 21 页。用第 45 页所列的 15D234 喷嘴清理工具小心进行清理, 以适合喷嘴形状。
4. 重新水平或垂直装上喷嘴, 或安装不同尺寸的喷嘴。



 在喷嘴的背面标有其部件号的最后三位数。参见第 40 页的扁平喷嘴部件号参考指南。

5. 重新装上空气帽并用手拧紧清理孔与喷嘴之间是否对齐并不重要

维护

所提供的工具配件包

- 六角螺母起子：5/16
- 螺丝刀：1/8 英寸平头
- 喷嘴钻头：有各种尺寸，取决于喷嘴的大小。
请参见 表 1，第 22 页。
- 对撞口钻头：有各种尺寸，取决于对撞口的尺寸。
请参见 表 3，第 23 页。
- 117661 针钳：双向可反转卡盘



- 551189 油脂枪：装有 3 盎司黄油
- 15B817 冲洗歧管
溅涂喷枪内不包括。

保持喷枪洁净

用第 42 页的喷枪罩附件保持喷枪洁净。

涂抹一薄层的润滑油会有助于进行清洗。

根据需要

1. 清洗喷枪的外表面（第 21 页）。
2. 第 22 页中的清理混合室喷嘴，每天至少一次。
3. 清洗空气帽（第 21 页）。
4. 清洗消声器（第 21 页）。
5. 清洗流体歧管（第 21 页）。
6. 清理通道（第 22 页）。
7. 清理对撞口（第 22 页）。

每天

参见关闭机器，第 16 页。

每周至每月


1. 清洗混合室和侧边密封筒，见第 30 页。
检查 O 形圈。
2. 清洗止回阀，见第 32 页。检查 O 形圈和过滤器。

冲洗喷枪

如果有必要冲洗喷枪，请使用下列步骤。

<p>警告</p>   
<p>请阅读第 8 页的警告。</p>

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 要用适当的溶剂冲洗到接地的金属桶中，流体歧管的金属部分要紧紧靠在桶的边上。冲洗时请使用尽可能低的流体压力。
3. 参见泄压步骤，第 17 页。

 要进行更彻底的冲洗，可使用作为附件提供的溶剂冲洗配件包 218669 该配件可连接到冲洗歧管 15B817 上。

清洗喷枪的外表面

用适当的溶剂将喷枪的外表面擦干净。

使用 N 甲基吡咯烷酮 (NMP)、Dynasolve CU-6、Dzolv 或类似的溶剂将已固化的涂料软化。

<p>小心</p>
<p>不建议使用这些溶剂进行冲洗。</p>

清洗空气帽

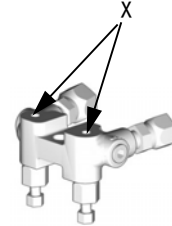
将空气帽浸泡在适当的溶剂中用 58 号 (0.042) 的钻头将孔清理干净

清洗消声器

取出消声器，并用适当的溶剂进行清洗。

清洗流体歧管

只要从喷枪上取下流体歧管，就要用适当的溶剂和刷子清洗流体歧管的密封表面一定要清洗顶部对接表面的两个流体出口 (X)不要损坏平整的密封表面如果要暴露在外，可涂上一层油脂，以防止潮气进入



T12411-1A

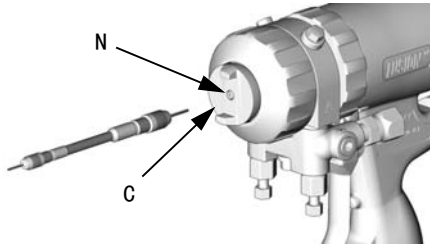
清理混合室喷嘴

1. 锁上活塞保险栓，请参见第 12 页。



T12409A

2. 请参见表 1。另参见第 41 页的钻头配件包下面的辨认表。用适当尺寸的钻头清理混合室喷嘴（N）如果有必要，用硬刷子轻轻清理空气帽（C）



T12418A

表 1: 喷嘴钻头尺寸

圆形喷嘴		扁平喷嘴	
混合室部件号	钻孔尺寸，单位为英寸（毫米）	混合室部件号	钻孔尺寸，单位为英寸（毫米）
AR2020	#58, 0.042 (1.00)	AF2020	3/32, 0.094 (2.35)
AR2929	#55, 0.052 (1.30)	AF2929	3/32, 0.094 (2.35)
AR3737	#55, 0.052 (1.30)		
AR4242	#53, 0.060 (1.50)	AF4242	3/32, 0.094 (2.35)
AR4747	1/16, 0.0625 (1.59)		
AR5252	#50, 0.070 (1.75)	AF5252	3/32, 0.094 (2.35)
AR6060	#44, 0.086 (2.15)		
AR7070	3/32, 0.094 (2.35)		
AR8686	#32, 0.116 (2.90)		

圆形喷嘴		扁平喷嘴	
混合室部件号	钻孔尺寸，单位为英寸（毫米）	混合室部件号	钻孔尺寸，单位为英寸（毫米）
AR2237	0.47 (1.2)	AF2033	3/32, 0.094 (2.35)
AR2924	#55, 0.052 (1.30)	AF2942	3/32, 0.094 (2.35)
AR3729	55 号, 052 (1.3 毫米)		

清理通道

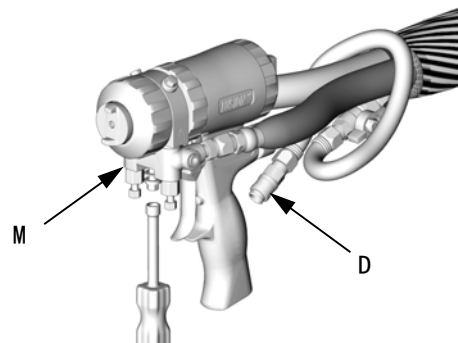
如果有必要，用钻头清理流体室和手柄中的通道。有关通道的直径和位置，请参阅表 2 和第 27 页的剖视图。附件配件包内有各种钻头。若需要空气清洗手柄的钻头配件，请订购 248969 号配件包，见第 42 页。

表 2: 通道直径

通道名称	参考字母（第 27 页）	直径英寸（毫米）
可选的空气入口	C	7/16, 1/8 (11.0, 3.1)
冲洗空气	D	1/8 (3.1)
活塞空气	E, F	1/8 (3.1)
排气口	G	11/32, 1/8 (8.7, 3.1)
空气阀内腔	H	9/32 (7.1)
清理空气	未示出	3/32 (2.35)
止回阀孔	未示出	3/32 (2.35)
油脂	未示出	3/32 (2.35)

清理对撞口

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 断开空气（D）并卸下流体歧管（M）。



T12554A

3. 冲洗喷枪（第 21 页）。若无法冲洗喷枪，见第 30 页

4. 卸下前端 (第 28 页)。

5. 将混合室向前推，直到能看见对撞口 (IP)为止有关清理对撞口所用钻头的正确尺寸，请参见表 3。另参见第 41 页的钻头配件包下面的辨认表。有些混合室有导孔 (CB)，会需要两种尺寸的钻头才能彻底清理对撞口

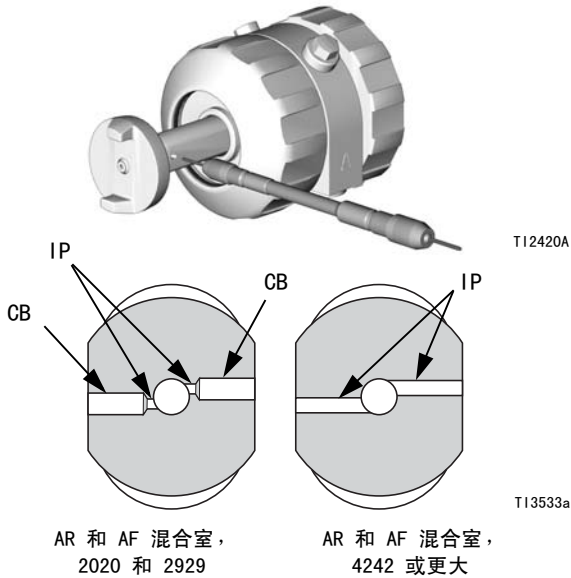


表 3: 对撞口钻头尺寸

混合室部件号	对撞口 (IP) 钻头尺寸 英寸 (毫米)	导孔 (CB) 钻头尺寸 英寸 (毫米)
AR2020	#76, 0.020 (0.50)	#53, 0.060 (1.50)
AR2929	#69, 0.029 (0.70)	#53, 0.060 (1.50)
AR3737	#63, 0.037 (0.94)	不适用
AR4242	#58, 0.042 (1.00)	不适用
AR4747	#56, 0.0165 (1.18)	不适用
AR5252	#55, 0.052 (1.30)	不适用
AR6060	#53, 0.060 (1.50)	不适用
AR7070	#50, 0.070 (1.75)	不适用
AR8686	#44, 0.086 (2.15)	不适用
AF2020	#76, 0.020 (0.50)	#53, 0.060 (1.50)
AF2929	#69, 0.029 (0.70)	#53, 0.060 (1.50)
AF4242	#58, 0.042 (1.00)	不适用
AF5252	#55, 0.052 (1.30)	不适用
非 1:1 比例混合室配件包		
混合室部件号	对撞口 (IP) 钻头尺寸 英寸 (毫米)	导孔 (CB) 钻头尺寸 英寸 (毫米)
AR2232	#74, 0.023 (0.59) #61, 0.032 (0.81)	#53, 0.060 (1.50)
AR2942	#58, 0.042 (1.07) #69, 0.029 (.74)	#53, 0.060 (1.50)
AR3729	#63, 0.037 (0.94) #69, 0.029 (.74)	#53, 0.060 (1.50)
AF2033	#76, 0.020 (.50) #66, 0.033 (.84)	#53, 0.060 (1.50)
AF2942	#69, 0.029 (.74) #58, 0.042 (1.07)	#53, 0.060 (1.50)

6. 将混合室推回原来位置。

7. 安装前端 (第 29 页)。

8. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

故障排除

1. 在检查或修理喷枪之前，请按照第 17 页的泄压步骤进行。
2. 在拆卸泵之前，要检查所有可能存在的故障及其原因。

小心
为防止喷枪流体部件的交叉污染，不要调换 A 组份（异氰酸酯）和 B 组份（树脂）的部件

问题	原因	解决办法
扣动扳机时无法完全开启喷枪。	保险栓锁着。	放开保险栓，第 12 页。
	消声器（22）堵塞。	清洗，第 21 页。
	空气阀 O 形圈（24）已损坏。	更换，第 34 页。
喷枪完全开启后没有流体喷出。	流体阀（12b）关着。	打开。
	对撞口堵塞。	清洗，第 22 页。
	止回阀（26）被堵塞。	清洗，第 32 页。
喷枪开启缓慢。	消声器（22）堵塞。	清洗，第 21 页。
	活塞 O 形圈（16，17）损坏。	更换，第 33 页。
	空气阀脏污或 O 形圈（24）已损坏。	清洗空气阀或更换 O 形圈，第 34 页。
喷枪稍有延迟后忽然开启。	侧边密封（18）的周围有固化的涂料。	检查侧边密封（18c）和混合室（19）是否有划痕更换，第 30 页。
	锁紧环（9）未拧紧到底。	将锁紧环拧紧到底。
圆形喷型变形。	混合室喷嘴脏污。	清洗，第 22 页。
扁平喷型变形。	喷嘴堵塞。	在适当的溶剂中清洗，第 19 页。
	喷嘴磨损。	更换，第 19 页。
	混合室喷嘴脏污。	清洗，第 22 页。
扁平喷嘴和混合室之间出现泄漏。	喷嘴没有正确就位。	按照第 19 页的说明重新装好。
	O 形圈（40）已损坏 / 丢失。	更换，第 19 页。
压力不平衡。	对撞口堵塞。	清洗，第 22 页。
	止回阀（26）被堵塞。	清洗，第 32 页。
	粘度不相等。	通过调节温度进行补偿。

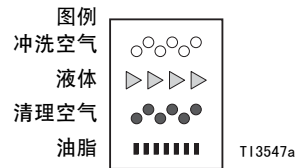
问题	原因	解决办法
A 及 / 或 B 流体在喷枪空气区域。	侧边密封 (18c) 损坏。	更换, 第 30 页。
	混合室 (19) 已损坏。	更换, 第 30 页。
	侧边密封 O 形圈 (18d, 18e) 损坏。	更换, 第 30 页。
	在流体阀 (12b) 打开时拧紧了空气帽。	先关闭阀门。
从混合室或空气帽喷出流体细雾。	侧边密封 (18c) 损坏。	更换, 第 30 页。
	侧边密封 O 形圈 (18d, 18e) 损坏。	更换, 第 30 页。
	混合室 (19) 已损坏。	更换, 第 30 页。
过度喷溅。	清理空气过多。	减少, 第 15 页。
材料在空气帽上快速堆积。	空气帽上的小孔堵塞。	清洗, 第 21 页。
	清理空气太少。	增加, 第 15 页。
	流体室 O 形圈 (23) 损坏或丢失。	更换, 第 30 页。
	前端 O 形圈 (3) 损坏。	更换, 第 30 页。
清理空气减少。	前端 O 形圈 (3) 损坏。	更换, 第 30 页。
在关闭流体阀并扣动喷枪扳机时, 清理空气过量。	流体室 O 形圈 (23) 损坏或丢失。	更换, 第 30 页。
关闭流体阀时无法关断流体。	流体阀 (12b) 损坏。	更换。
扣动喷枪扳机时从消声器爆出空气。	常规。	无需采取措施。
从消声器持续漏气。	空气阀 O 形圈 (24) 已损坏。	更换, 第 34 页。
	活塞 O 形圈 (16, 17) 损坏。	更换, 第 33 页。
从前端空气阀漏气。	空气阀 O 形圈 (24) 已损坏。	更换, 第 34 页。
沿锁环漏气。	O 形圈 (21) 损坏。	更换, 第 30 页。
无法将锁紧环 (9) 拧紧到底。	在安装锁紧环 (9) 之前已装好空气帽 (10) 。	先安装锁紧环 (9), 然后再装上空气帽 (10), 第 31 页。

工作原理

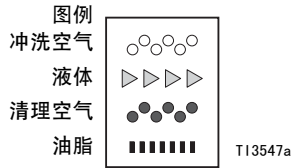
扣动喷枪扳机（流体喷出）

混合室（19）向后移动关闭清洗气流。对撞口（IP）与侧边密封（18c）的流体出口对齐，使流体能流经混合室喷嘴（N）。

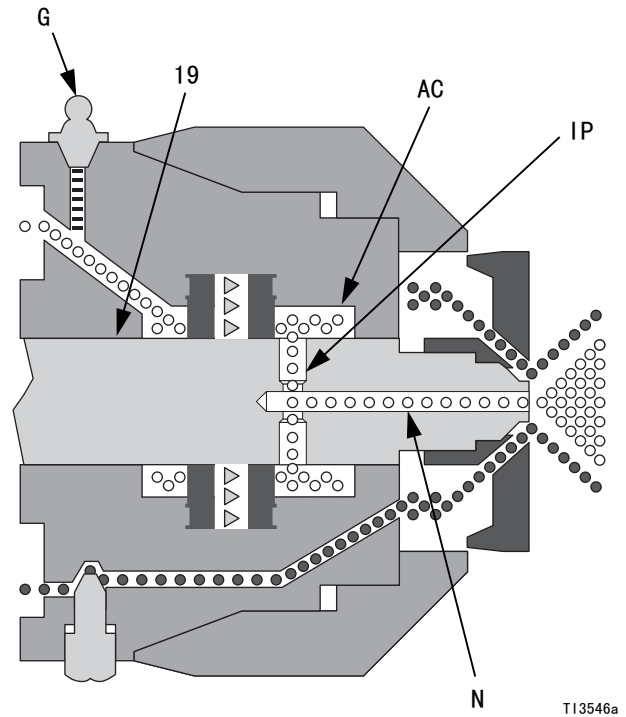
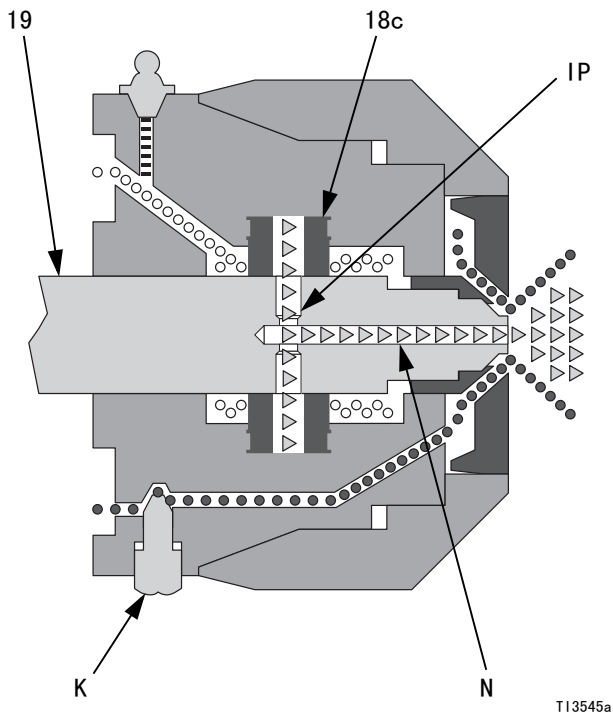
清理空气阀（K）的调整请参见第 15 页。



为便于清楚说明，未按比例显示流程。



为便于清楚说明，未按比例显示流程。

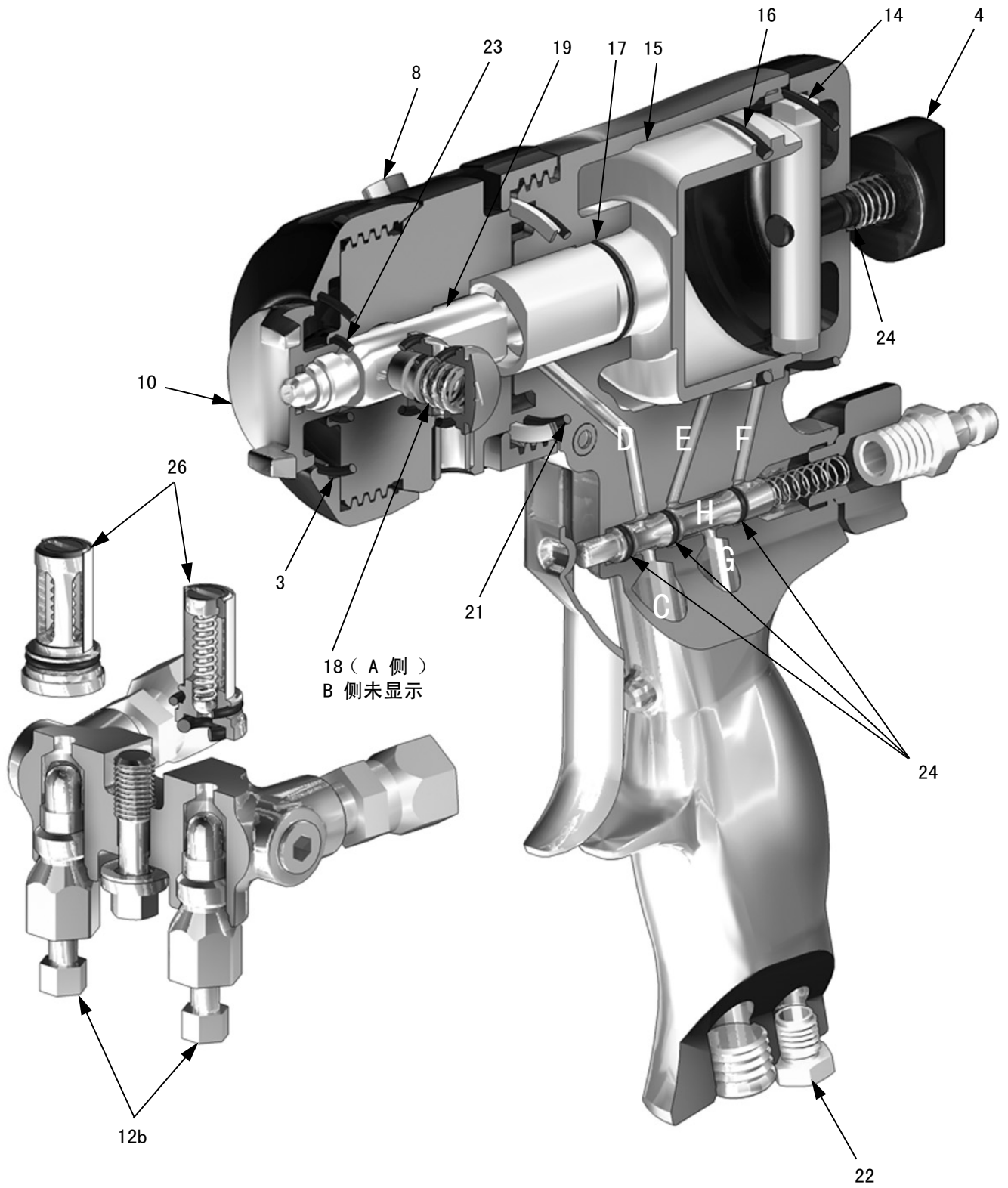


放开喷枪扳机（空气自清洁）

混合室（19）向前移动关闭流体流量。对撞口（IP）与空气室（AC）接通，使清洗空气能流经混合室喷嘴（N）。

润滑脂注入接口（G）的使用请参见第 16 页。

剖视图



修理

所需工具



进行全面喷枪修理所需的工具：

- 活动扳手
- 平头螺丝刀（已包括）
- 直径 1/8 英寸（3 mm）的杆
- 5/16 的六角螺母起子（已包括）

润滑

给所有 O 形圈、密封件和螺纹涂抹适量的润滑油。给锁紧环（11）的螺纹和外表面涂上润滑油要订购润滑油，请参见第 45 页。

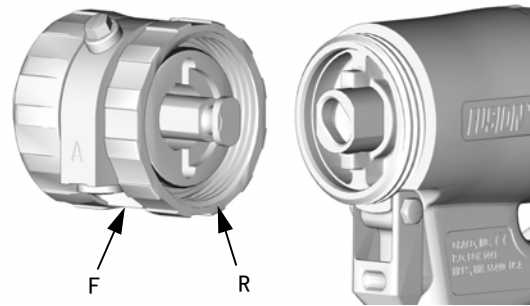
卸下前端

 警告

请阅读第 7 页的警告。前端的正确连接非常重要。如果前端松脱或者锁环没有牢固拧紧到手柄上，不要操作喷枪

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 冲洗喷枪（第 21 页）。

小心
如果由于涂料堆积而导致锁环（R）被卡住，不要试图转动整个前端强行将其取下否则定位突耳（Z）可能会被折断要将喷枪的前端浸泡在溶剂中，以让已固化的涂料软化并使锁环松动。

3. 旋松锁环（R），直到喷枪的前端松开将流体室（F）逆时针旋转 1/8 圈完全旋松锁环，取下喷枪的前端。



T12416A

安装前端

警告



请阅读第 7 页的警告。前端的正确连接非常重要。如果前端松脱或者锁环没有牢固拧紧到手柄上，不要操作喷枪

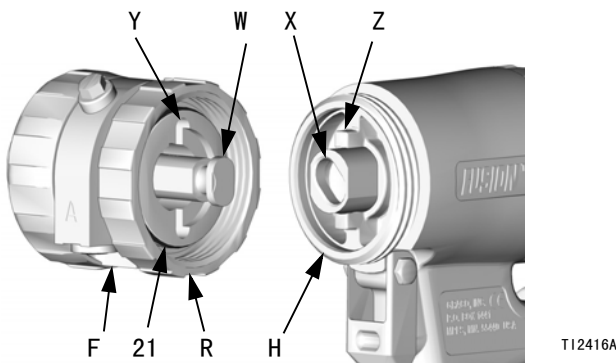
1. 锁上活塞保险控，请参见第 12 页。



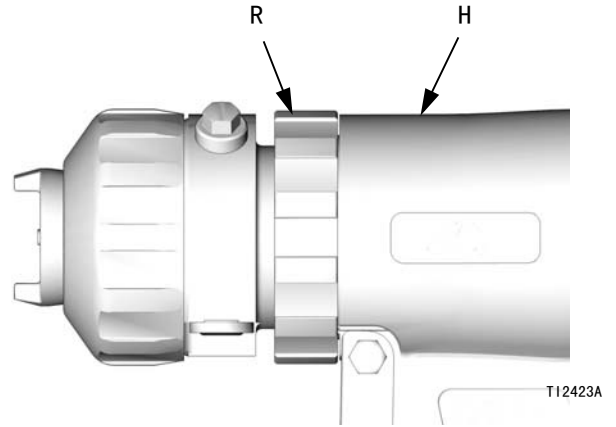
2. 推空气帽 (C)，直到其与喷枪的前沿齐平这样做可确保混合室已完全向后移。



3. 检查确认 O 形圈 (21) 已就位给 O 形圈、锁环 (R) 和手柄 (H) 的螺纹以及锁环的外表面涂上适量的润滑油按照所期望的流体歧管安装方式 (所示为底部安装方式)，调整前端 (F) 的朝向将混合室的键销端 (W) 插入插座 (X) 将锁环拧到手柄上，用手尽量拧紧。



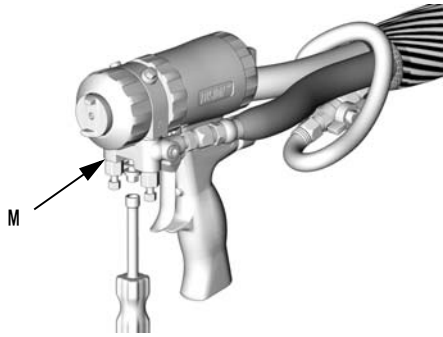
4. 将流体室顺时针旋转 1/8 圈，使凹槽 (Y) 与突耳 (Z) 咬合推动前端，确认其已正确就位继续将锁环 (R) 非常牢固地拧紧到手柄 (H) 上正确装配之后，锁环会牢固拧紧在手柄上。



混合室和侧边密封筒

可提供的混合室尺寸请参见第 3 页。

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 卸下流体歧管 (M)。让空气仍然连接着。



T12543A

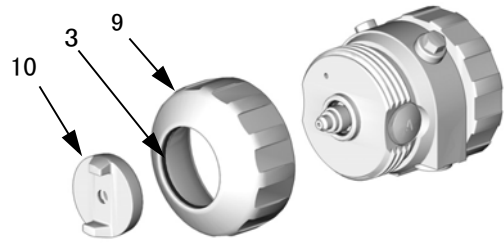
3. 冲洗喷枪，以除去残留的 A 和 B 组份，见第 21 页。参见泄压步骤，第 17 页。
4. 切断空气。



T12540A

5. 卸下前端 (第 28 页)。

6. 取下空气帽 (10) 和锁紧环 (9) 检查锁紧环内的 O 形圈 (3)。

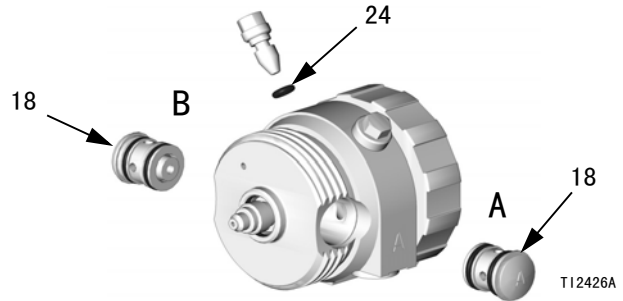


T12424A

小心

为防止侧边密封筒的交叉污染，不要调换 A 组份和 B 组份的部件 A 组份的筒上标有字母“A”

7. 拉出侧边密封筒 (18) 同时检查清理空气阀 (8) 上的 O 形圈 (24)。



T12426A

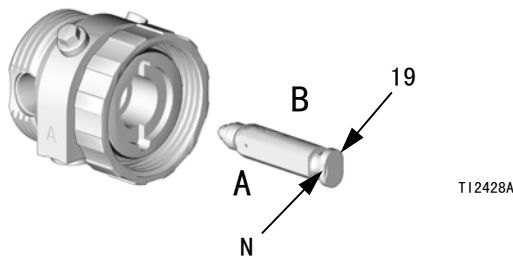
接第 31 页。

- 将混合室 (19) 从流体室的后部拉出。检查是否损坏并清理各孔口, 见第 22 页。检查流体室前端的 O 形圈 (23)。

小心

为防止喷枪流体部件的交叉污染, 混合室的背部边缘刻有字母 “A” 和凹痕 (N) 要确保将混合室的 A 侧装在喷枪的 A 侧。

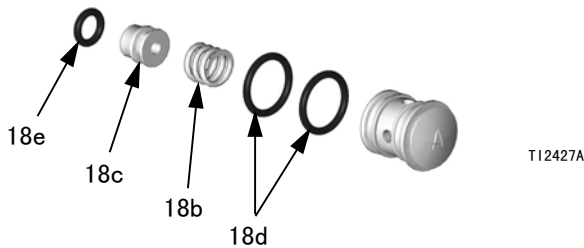
- 在混合室 (19) 上涂一薄层润滑油。装上混合室。刻蚀的字母 A 和凹痕 (N) 必须与流体室上的字母 A 在同一侧。混合室带有键销, 可与流体室配合。



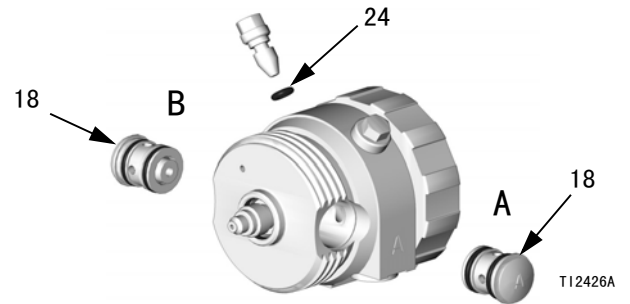
小心

为防止侧边密封筒的交叉污染, 不要调换 A 组份和 B 组份的部件 A 组份的筒上标有字母 “A”

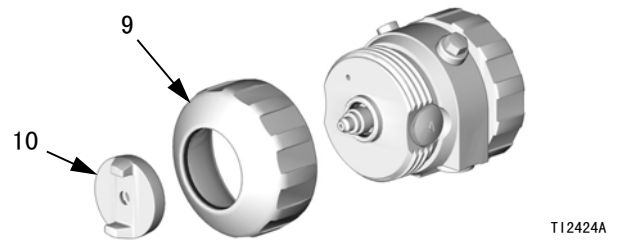
- 仔细检查侧边密封筒的 O 形圈和表面更换已磨损或已损坏的零配件。给 O 形圈 (18d, 18e) 涂抹润滑油并重新装上按压侧边密封 (18c), 检查弹簧 (18b) 的工作情况是否良好。



- 给侧边密封筒 (18) 涂上适量的润滑油并重新装上。



- 给所有螺纹涂上润滑油, 然后将锁紧环 (9) 重新装上。装上空气帽 (10)




- 安装前端 (第 29 页)。

- 连接空气, 将喷枪的扳机扣动几次, 检查有无泄漏。如果某一侧的止回阀从其阀座弹出, 说明该侧的混合室或侧边密封筒部件的流体密封不良。在连接流体歧管之前要纠正该问题。

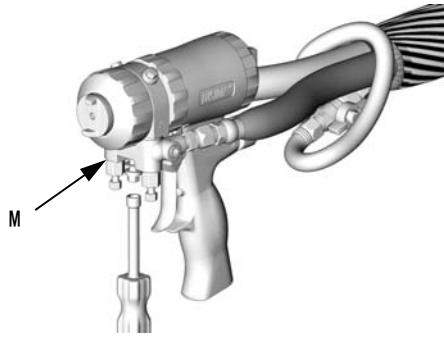
- 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

止回阀

 在拆卸之前，要按压止回球（26c）以测试止回阀及弹簧的动作情况。

1. 参见泄压步骤，第 17 页。

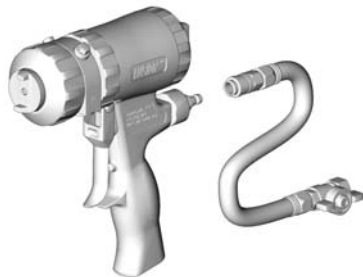
2. 卸下流体歧管（M）。让空气仍然连接着。清洗流体歧管（第 21 页）。



T12543A

3. 冲洗喷枪，以除去残留的 A 和 B 组份，见第 21 页。参见泄压步骤，第 17 页。

4. 切断空气。





T12540A

小心

为防止止回阀的交叉污染，不要调换 A 组份和 B 组份的零配件。A 组份的止回阀上标有字母 A。

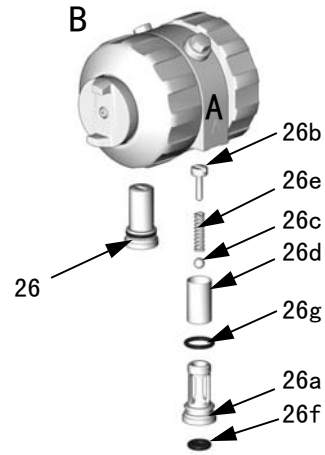
5. 在凹痕位置将止回阀（26）撬出。

 **警告**



请阅读第 7 页的警告。已损坏的止回阀 O 形圈（26f, 26g）会导致向外泄漏若有任何可见的损坏，要更换 O 形圈。

6. 取出过滤器（26d）清洗并检查各部件。全面检查各 O 形圈（26f, 26g）如果有必要，拧下螺钉（26b）并拆开整个止回阀。



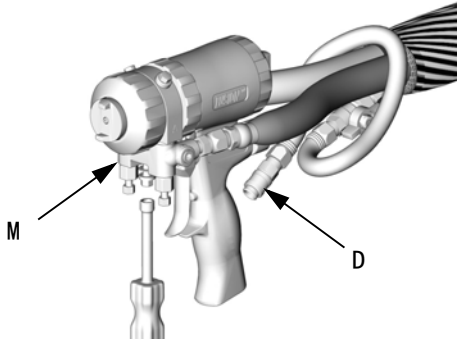
T12429A

7. 重新装配止回阀螺栓（26b）应与外壳（26a）表面齐平（1/16 英寸或 1.5 毫米之内）。给 O 形圈（26f、26g）涂抹适量的润滑脂，然后小心地重新装到流体室上。

8. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

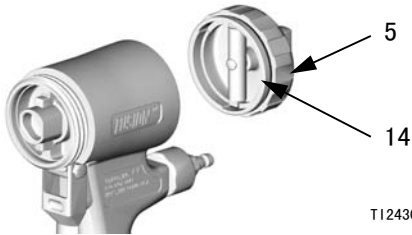
活塞

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 断开空气 (D) 并卸下流体歧管 (M)。



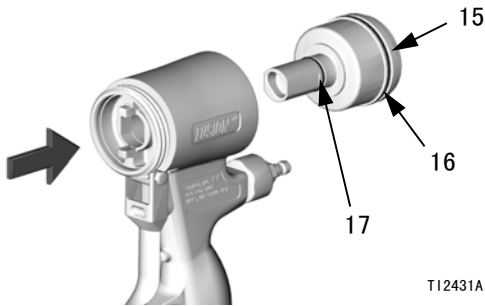
T12554A

3. 卸下前端 (第 28 页)。
4. 拧下缸筒帽 (5) 并检查 O 形圈 (14)。



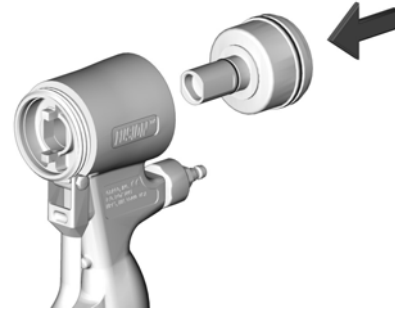
T12430A

5. 推送活塞轴杆将活塞 (15) 卸下检查活塞 O 形圈 (16) 和轴杆 O 形圈 (17)。



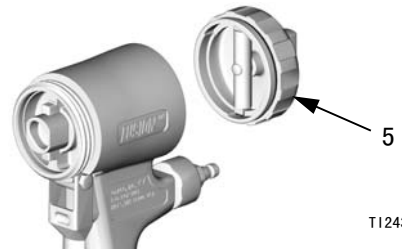
T12431A

6. 给活塞 O 形圈涂抹适量的润滑油重新装上活塞。为便于正确装配，轴杆上带有键槽。用力推送使活塞就位。



T12432A

7. 装上缸筒帽 (5)。

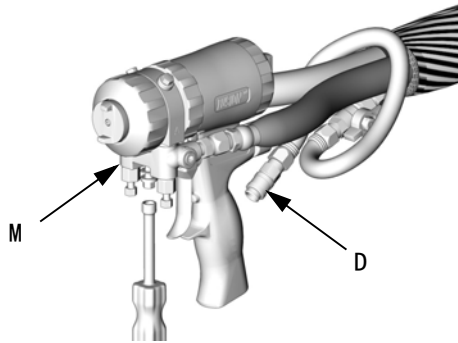


T12430A

8. 安装前端 (第 29 页)。
9. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

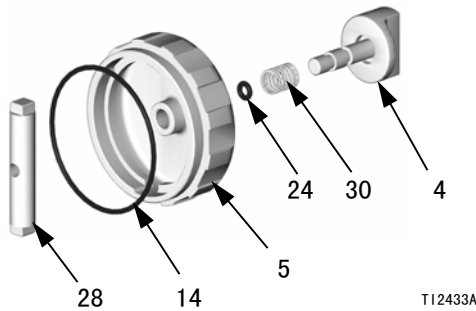
活塞保险栓

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 断开空气 (D) 并卸下流体歧管 (M)。



T12554A

3. 拧下缸筒帽 (5) 用扳手夹住活塞止动销 (28) 并将其从保险栓 (4) 上拧下检查弹簧 (30) 和 O 形圈 (14, 24)。

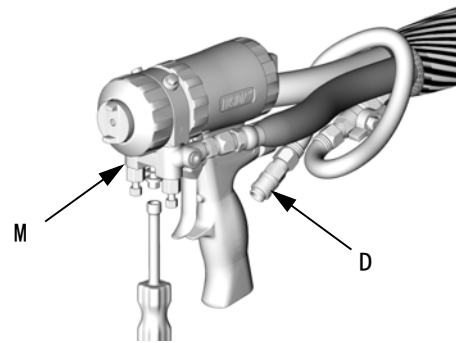


T12433A

4. 给 O 形圈涂抹适量的润滑油并重新装上。用溶剂或酒精清洗螺纹给止动销 (28) 的螺纹涂抹中等强度的 Loctite[®] 或类似材料，然后重新将其装上。
5. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

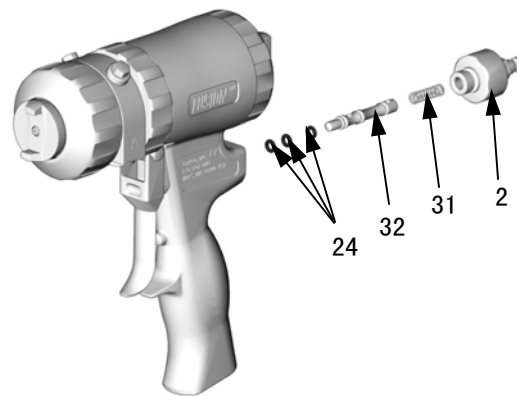
空气阀

1. 参见泄压步骤，第 17 页。
2. 断开空气 (D) 并卸下流体歧管 (M)。



T12554A

3. 拧下空气阀插塞 (2) 并取下弹簧 (31)。使用小直径工具，将柱塞 (32) 从前面推出。检查 O 形圈 (24)。



T12434A

4. 给 O 形圈涂抹适量的润滑油并重新装上。用 125-135 磅英寸 (14-15 N•m) 的扭力拧紧插塞 (2)。
5. 装上流体歧管。连接空气。继续使用喷枪。

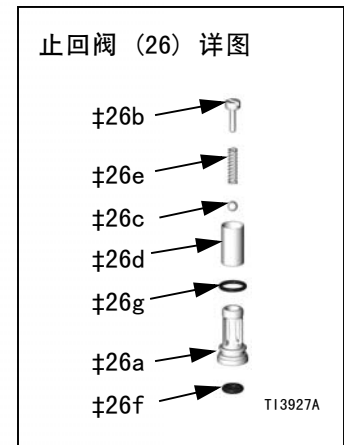
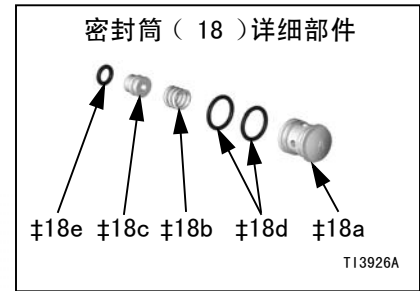
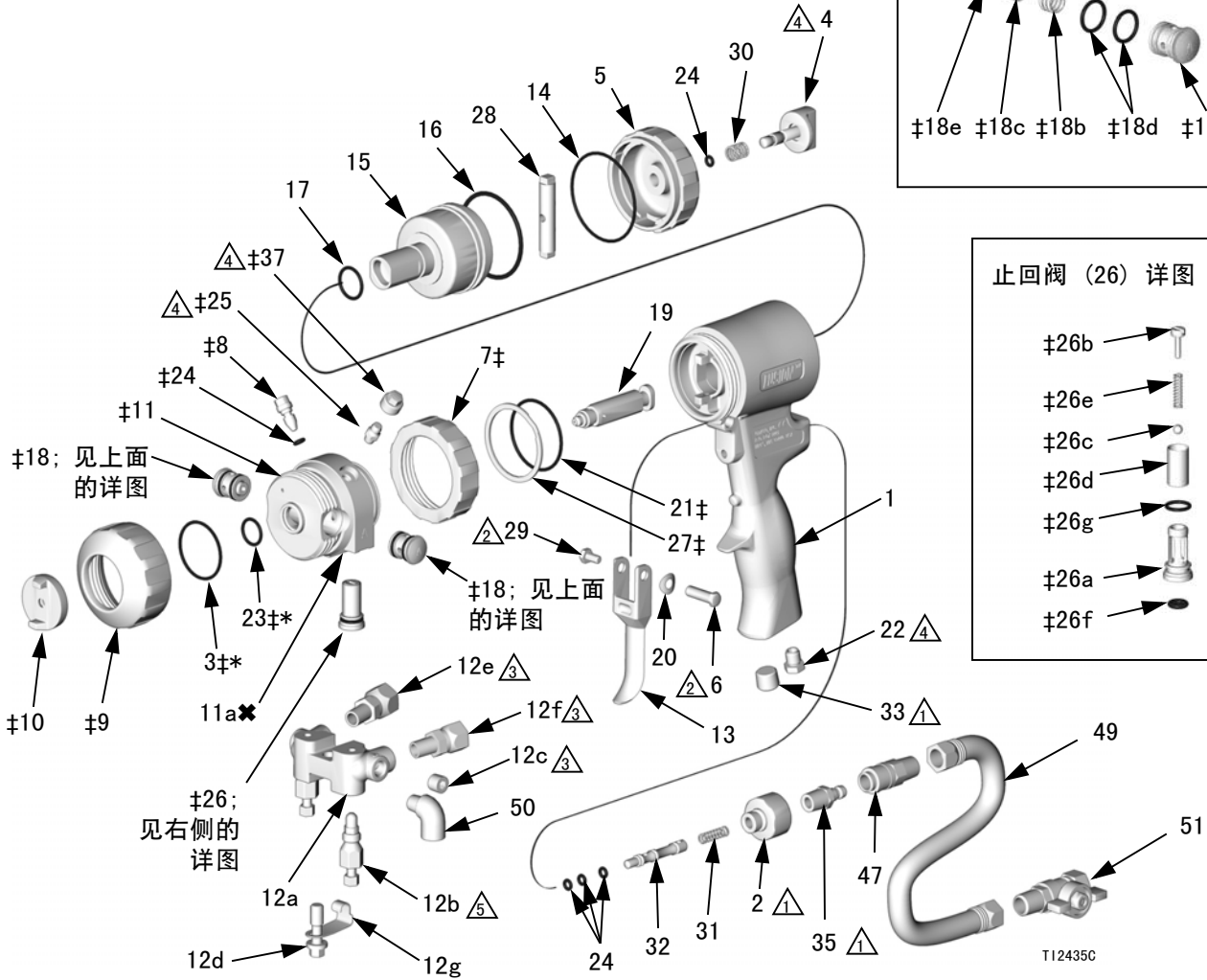
备注



A series of horizontal lines for writing, starting from the first line below the pencil icon and extending to the bottom of the page.

零件

所示为圆形喷型喷枪，有关其它零部件及其详图，参见第 38 页。



① 上紧至 125-135 磅英寸 (14-15 N·m)。

② 用 20-30 英寸-磅 (2.3-3.4 N·m) 的扭力拧紧。

③ 上紧至 235-245 磅英寸 (26.6-27.7 N·m)。

④ 上紧至 35-45 磅英寸 (4-5 N·m)。

⑤ 用 32-40 磅英尺 (43-54 N·m) 的扭力拧紧。

参考号	零配件号	描述	数量	参考号	零配件号	描述	数量
1	15K365	手柄	1	21‡*	248132	0 形圈；每包 6 个	1
2	15B208	插塞，空气阀	1	22	119626	消声器	1
3‡	248137	0 形圈；PTFE；每包 6 个	1	23‡*	248131	0 形圈；每包 6 个	1
4H	15B206	锁，安全	1	24‡*H	246354	0 形圈；每包 6 个	1
5H	15B204	帽，气缸	1	25‡	100846	管件，滑脂	1
6	192272	引脚	1	26‡	246731	止回阀，A 侧；包括 26a-26g	1
7‡	15B215	环，锁环	1		246352	止回阀，B 侧；包括 26a-26g	1
8‡	15B223	阀，清理空气	1	26a‡‡		。外壳	1
9‡	15B211	环，固定	1	26b‡‡	15B214	。螺栓；	1
10‡	15B210	空气帽：圆形喷型喷枪	1	26c‡	257420	5/16-18 x 1/2 英寸（13 毫米）	1
	15B801	空气帽：用于扁平喷型喷枪；	1	26d‡		。钢球；硬质合金；每包 10 个	1
		不包括在前端更换配件包 246361 内；	1	26e‡	117490	。滤网；见第 40 页	1
◆	15D973	见第 38 页的详图	1	26f‡*	248133	。弹簧	1
		空气帽：用于溅涂喷型喷枪；	1	26g‡*	248129	。0 形圈，止回阀表面；每包 6 个	1
		不包括在前端更换配件包 246361 内；	1	27‡	116550	。0 形圈，止回阀外壳；每包 6 个	1
		请参见第 38 页的详图	1	28H	15B205	固定环	1
11‡	246491	流体壳	1	29	203953	停止，活塞	1
11a*	248860	。套件包，螺纹插件，融合	1	30H	114070	螺钉；10-24 x 3/8 英寸（10 mm）	1
12	246012	歧管，流体，2 软管；包括 12a-12g	1	31	117485	弹簧	1
	249523	歧管，流体，4 软管，包括 12a、	1	32	15B202	弹簧	1
		12b、12d-12g、50；见第 38 页的	1	33	100721	转轴，阀	1
		详图	1			插塞，管道：1/4-18 npt；	1
12a‡		。歧管	1	35	117509	仅圆形和扁平喷型喷枪	1
12b	246356	。阀，流体	2	36▲	222385	快断接头，公头，空气；	1
12c	100139	。插塞，管道：1/8-27 npt	2	37‡	15B689	1/4 npt (m)；仅圆形和扁平喷型喷枪	1
12d	15B221	。螺栓；5/16-24	1	39	FTxxxx	卡，警告：未示出	1
12e	117634	。转环，B 侧：1/8 npt (m) x 6 号	1			盖，润滑脂接头	1
		JIC(f)；用于 2 软管歧管	1	40*	246360	喷嘴，扁平；见第 40 页的	1
	117634	。转环，B 侧：1/8 npt (m) x 6 号	2			扁平喷嘴配件包	1
		JIC(f)；用于 4 软管歧管；	1	43	117661	0 形圈；PTFE；仅扁平喷嘴型号；每	1
		请参见第 38 页的详图	1	46	117792	包 3 个；见第 39 页的扁平喷型喷枪	1
12f	117635	。转环，A 侧：1/8 npt (m) x 5 号	1	47	117510	钳，针形；双向可反转卡盘；	1
		JIC(f)；用于 2 软管歧管	1	49	15B772	见第 38 页的所提供的工具	1
	117635	。转环，A 侧：1/8 npt (m) x 5 号	2			油脂枪；未示出	1
		JIC(f)；用于 4 软管歧管；	1	50	112307	耦合器，空气管路	1
		请参见第 38 页的详图	1	51	15B565	空气软管；1/4 npsm (fbe)；	1
12g	15B993	。弹簧，锁环	1			18 英寸（0.46 m）	1
13	15B209	扳机	1			弯头，内外螺纹：1/8 npt (m x f)；2	1
14*H	248136	0 形圈，缸筒帽；每包 6 个	1			仅圆形和扁平喷型喷枪	1
15	15B203	活塞	1			阀，球形；1/4 npt (m x f)；仅圆形	1
16*	248135	0 形圈，活塞；每包 6 个	1			和扁平喷型喷枪	1
17*	248134	0 形圈，活塞轴；每包 6 个	1				1
18‡	246349	衬套，密封，A 侧，SST；	1				1
		包括 18a-18e	1				1
	246350	衬套，密封，B 侧，SST；	1				1
		包括 18a-18e	1				1
18a‡		。筒体	1				1
18b	117491	。弹簧	1				1
18c*‡		。密封配件包；见第 43 页	1				1
18d*	248130	。0 形圈，筒体；每包 6 个	1				1
18e*	248128	。0 形圈，侧边密封；每包 6 个	1				1
19		室，混合，圆形；	1				1
		见第 39 页的圆形喷型喷枪	1				1
		室，混合，扁平；	1				1
		见第 39 页的扁平喷型喷枪	1				1
20	15C480	垫圈，波形	1				1



有关其它零部件，见第 38 页的详图。

* 这些部件仅修理配件包中有。请参阅第 40 页选择一套配件。

† 这些部件不单独提供。

‡ 包括在前端更换配件包 246361 内。

* 对于日期代码 B17 或之前的代码，参见手册 310767。

H 包括在安全停机组件 248064 中（包括第 24 项 1 件）。

▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。

◆ 包括在溅涂喷嘴配件包 248414 内（见第 38 页）。

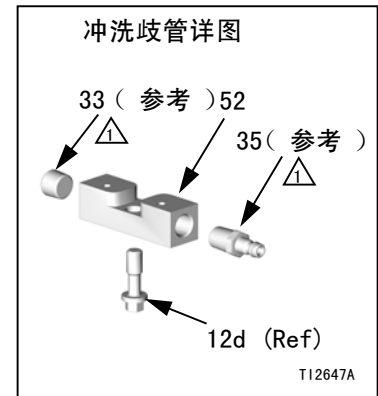
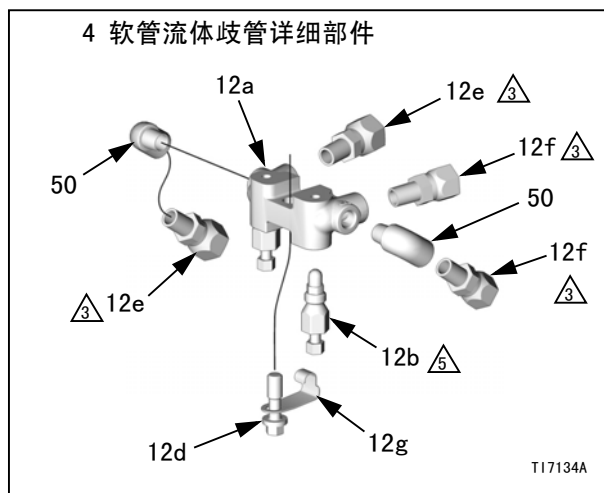
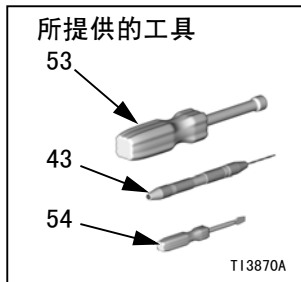
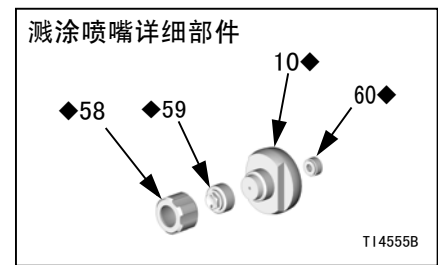
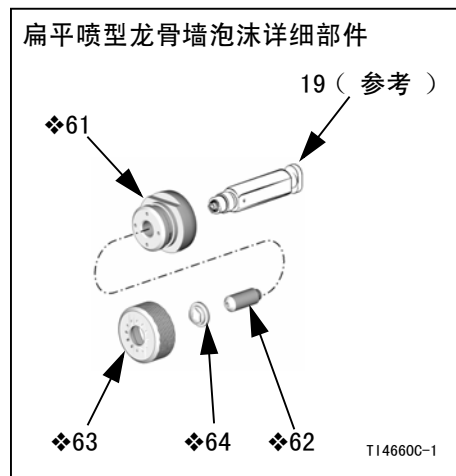
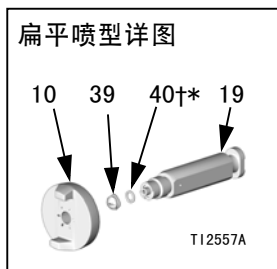
零件

参考号	零配件号	描述	数量
52	15B817	歧管, 冲洗喷枪: 仅圆形和扁平喷型喷嘴	1
53	117642	寸螺母起子, 六角形: 5/16	1
54	118575	螺丝刀: 1/8 英寸平头	1
55▲	172479	警告标牌: 未显示	1
56▲	15D235	警告, 报废: 未显示	1
57	117773	筒装润滑脂: 3 盎司; 未显示; MSDS 数据表可从 www.graco.com 网站查到	1

参考号	零配件号	描述	数量
58◆	15D972	固定器, 喷嘴: 仅溅涂喷型喷枪	1
59◆	15D971	喷嘴: 仅溅涂喷型喷枪	1
60◆	248019	密封, 每包 5 个: 仅溅涂喷型喷枪。	1
61◆	15F240	接头, 龙骨墙	1
62❖	15F854	封装, 喷嘴: 龙骨墙	1
63❖	15F241	帽, 空气: 龙骨墙	1
64❖	FTM979	喷嘴, 扁平: 龙骨墙	1

- ▲ 可免费提供各种危险和警告的标牌、标签及卡片更换件。
- ◆ 包括在溅涂喷嘴配件包 248414 内。
- ❖ 包括在龙骨墙泡沫配件包 249421 内。

详图



- △1 上紧至 125-135 磅英寸 (14-15 N•m)。
- △3 上紧至 235-245 磅英寸 (26.6-27.7 N•m)。
- △5 用 32-40 磅英尺 (43-54 N•m) 的扭力拧紧。

混合室配件包

圆形喷型喷枪

混合室配件包 (包括钻头)	喷嘴孔径	喷嘴钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	对撞口尺寸	对撞口钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	导孔尺寸	导孔钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)
AR2020	0.042	#58 (1.00)	0.020	#76 (0.50)	0.060	#53 (1.50)
AR2929	0.052	#55 (1.30)	0.029	#69 (0.70)	0.060	#53 (1.50)
AR3737	0.052	#55 (1.30)	0.037	#63 (0.94)	不适用	不适用
AR4242	0.060	#53 (1.50)	0.042	#58 (1.00)	不适用	不适用
AR4747	0.0635	1/16 (1.59)	0.0469	#56 (1.18)	不适用	不适用
AR5252	0.070	#50 (1.75)	0.052	#55 (1.30)	不适用	不适用
AR6060	0.086	#44 (2.15)	0.060	#53 (1.50)	不适用	不适用
AR7070	0.094	3/32 (2.35)	0.070	#50 (1.75)	不适用	不适用
AR8686	0.116	#32 (2.90)	0.086	#44 (2.15)	不适用	不适用

非 1:1 比例圆形混合室配件包

混合室配件包 (包括钻头)	喷嘴孔径	喷嘴钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	对撞口尺寸	对撞口钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	导孔尺寸	导孔钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)
AR2232	0.094"	0.047 (1.2)	0.024" 0.0325"	#74, 0.023 (.57) #67, 0.032 (.81)	0.061"	#53, 0.0595 (1.5)
AR2942	0.053"	#55 (1.3)	0.043" 0.031"	#58, 0.042 (1.07) #69, 0.029 (.74)	0.061"	#53, 0.0595 (1.5)
AR3729	0.053"	#55 (1.3)	0.038" 0.031"	#63, 0.037 (.94) #69, 0.029 (.74)	0.061"	#53, 0.0595 (1.5)

扁平喷型喷枪

混合室配件包 (包括钻头和 O形圈)	参考号 40+, O形圈	喷嘴孔径	喷嘴钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	对撞口尺寸	对撞口钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	导孔尺寸	导孔钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)
AF2020	246360	0.094	3/32 (2.35)	0.020	#76 (0.50)	0.060	#53 (1.50)
AF2929	246360	0.094	3/32 (2.35)	0.029	#69 (0.70)	0.060	#53 (1.50)
AF4242	246360	0.094	3/32 (2.35)	0.042	#58 (1.00)	不适用	不适用
AF5252	246360	0.094	3/32 (2.35)	0.052	#55 (1.30)	不适用	不适用

非 1:1 比例扁平混合室配件包

混合室配件包 (包括钻头)	参考号 40+, O形圈	喷嘴孔径	喷嘴钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	对撞口尺寸	对撞口钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)	导孔尺寸	导孔钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)
AF2033	246360	0.094"	3/32 (2.35)	0.035" 0.021"	#66, 0.033 (0.84) #76 0.020 (.51)	0.061	#53, 0.0595 (1.50)
AF2942	246360	0.094"	3/32 (2.35)	0.042" 0.031"	#58, 0.042 (1.07) #69 0.029 (.74)	0.061	#53, 0.0595 (1.50)

† 只有在扁平混合室配件包或 246360 多套配件包中有。

混合室部件号参考指南

例如部件号 AR4242:

AR	42	42
AR= 空气清洁圆形喷型 AF= 空气清洁扁平喷型	A 孔径 (0.042 英寸)	B 孔径 (0.042 英寸)

扁平喷嘴配件包

参考号 39, 扁平喷嘴	喷嘴尺寸, 单位为英寸 (毫米)
FT0424	小流量, 8-10 (203-254)
FT0438	中等流量, 8-10 (203-254)
FT0624	小流量, 12-14 (305-356)
FT0638	中等流量, 12-14 (305-356)
FT0838	中等流量, 16-18 (406-457)
FT0848	大流量, 16-18 (406-457)

扁平喷嘴部件号参考指南

例如部件号 FT0848:

英尺	08	48
FT= 扁平喷嘴	x2= 喷嘴长度 (8x2=16 英寸)	等效孔径尺寸 (0.048 英寸)

喷枪修理配件包

从左至右, 自上而下阅读本表, 查找各配件包中每种部件的数量。

参考号	散装 O 形圈配件包, (数量)	246347 侧边密封筒 O 形圈配件包	246348 侧边密封配件包	246351 止回阀 O 形圈配件包	246355 全套 O 形圈配件包
3	248137 (6)				1
14	248136 (6)				1
16	248135 (6)				1
17	248134 (6)				1
18c			2		
18d	248130 (6)	4			4
18e	248128 (6)	2	2		2
21	248132 (6)				1
23	248131 (6)				1
24	246354 (6)				5
26f	248133 (6)			2	2
26g	248129 (6)			2	2
40	246360 (3)				

止回阀滤网配件包

配件包内装有 10 个滤网。

喷枪标准配用 80 目滤网。


246357 40 目 (0.015 英寸, 375 微米)

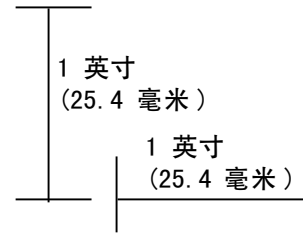
246358 60 目 (0.010 英寸, 238 微米)

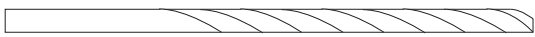
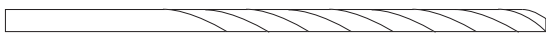
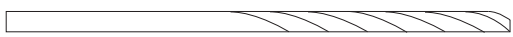
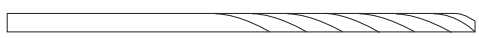
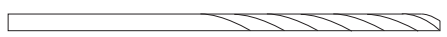
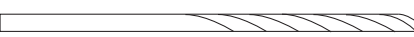
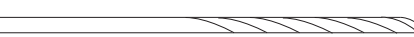
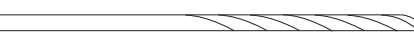
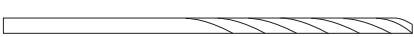
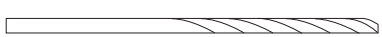
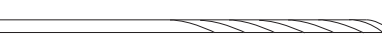

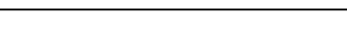
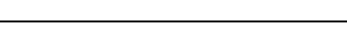
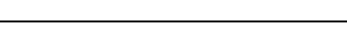
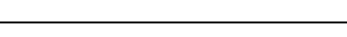

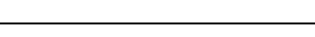
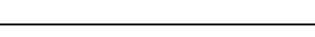
246359 80 目 (0.007 英寸, 175 微米)









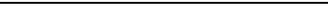



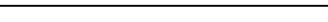
钻头配件包

用于清理喷枪各孔口插图直径比较。
实际长度可能有所差异。

 并非所有尺寸都要用在您的喷枪上。



套件零配件号	配件包内的数量	钻头尺寸			示意图
		标称值	英寸	毫米	
249115	6	1/8	0.125	3.18	
246623	3	#32	0.116	2.90	
246810	3	7/64	0.109	2.77	
246813	3	#39	0.099	2.51	
246624	3	3/32	0.094	2.39	
246812	3	#43	0.089	2.26	
246625	3	#44	0.086	2.18	
248639	6	2, 15 mm	0.085	2.15	
249114	6	#45	0.082	2.08	
246811	3	2 英尺	0.079	2.00	
246626	6	#50	0.070	1.78	
249113	6	#52	0.64	1.63	
248893	6	1/16	0.062	1.59	
246627	6	#53	0.060	1.52	
249112	6	1, 45 mm	0.057	1.45	
246809	6	#54	0.055	1.40	
246628	6	#55	0.052	1.32	
249764	6	1, 20 mm	0.047	1.20	
246814	6	#56	0.046	1.18	

套件零配件号	配件包内的数量	钻头尺寸			示意图
		标称值	英寸	毫米	
246629	6	#58	0.042	1.07	
246808	6	#60	0.040	1.02	
248640	6	#61	0.039	0.99	
248618	6	#63	0.037	0.94	
248891	6	#66	0.033	0.84	
246807	6	#67	0.032	0.81	
246630	6	#69	0.029	0.74	
248892	6	#70	0.028	0.71	
246815	6	#73	0.024	0.61	
276984	6	#74	0.023	0.57	
246631	6	#76	0.020	0.51	
246816	6	#77	0.018	0.46	
246817	6	#81	0.013	0.33	

钻头配件包

119386

该配件包包括 20 个清理钻头，尺寸为 #61 - #80。

空气清洗手柄的清理钻头配件包

248969

配件包内装有清理空气清洗喷枪手柄内和流体室内的空气通道所需的全部 5 个超长钻头，参见第 22 页中的清理通道。

附件

宽大喷型混合室配件包

配件包内装有混合室和清理钻头用于喷出直径比标准混合室所能达到的喷型还大的喷型

套件零 配件号	距离目标 24 英寸 (609.6 毫米) 的喷型直径 英寸 (毫米)	具有等效流量 的混合室尺寸	喷嘴钻头尺寸 英寸 (毫米)*	对撞口钻头尺寸, 单位为英寸 (毫米)*
AW2222	8 (203.2)	NA	.047 (1.20)	#74, 0.022 (0.56)
AW2828	15 (381.0)	参考 AR2929	1/16, 0.062 (1.59)	#70, 0.028 (0.71)
AW3333	15 (381.0)	参考 AR3737	#53, 0.060 (1.52)	#66, 0.033 (0.84)
AW3939	16 (406.4)	参考 AR4242	#50, 0.070 (1.78)	#61, 0.039 (0.99)
AW4646	18 (457.2)	参考 AR5252	0.085 (2.15)	#56, 0.046 (1.17)
AW5757	18 (457.2)	参考 AR6060	#43, 0.089 (2.26)	1.45 mm, 0.057 (1.45)
AW6464	22 (563.9)	参考 AR7070	7/64, 0.109 (2.77)	#52, 0.064 (1.63)
AW8282	24 (609.6)	参考 AR8686	1/8, 0.125 (3.18)	#45, 0.082 (2.08)

不锈钢侧边密封配件包

配件包内包括有每个不锈钢密封件用的密封 O 形圈。

套件零 配件号	描述	每包的密封件数量
246348	密封配件包, 不锈钢	2
277299	密封配件包, 不锈钢	50

Polycarballyoy 侧边密封配件包

配件包内包括有每个 Polycarballyoy 密封件用的密封 O 形圈可选的高磨损、非金属 Polycarballyoy 密封件适用于替换流体。

套件零 配件号	描述	每包的密封件数量
249990	密封配件包, Polycarballyoy	2
277298	密封配件包, Polycarballyoy	50

加长喷嘴配件包

配件包内装有加长杆、扁平喷嘴密封、圆形喷嘴密封、清理钻头及说明书。

需要 248020 加长喷嘴空气帽配件包（请单独订购）。

套件零 配件号	孔的直径 x 长度，英寸（mm）	推荐的混合室	喷涂距离， 英尺（m）*	喷嘴直径， 英寸（mm）*
248010	0.042 x 0.50（1.06 x 12.7）	AR2020/AF2929	15（4.57）	10（254）
248011	0.052 x 0.50（1.32 x 12.7）	AR2929/AF2929	12（3.66）	10（254）
248012	0.060 x 0.50（1.52 x 12.7）	AR4242/AF4242	12（3.66）	12（305）
248013	0.070 x 0.50（1.78 x 12.7）	AR5252/AF5252	8（2.44）	20（508）
248014	0.042 x 1.0（1.06 x 25.4）	AR2020/AF2929	15（4.57）	10（254）
248015	0.052 x 1.0（1.32 x 25.4）	AR2929/AF2929	12（3.66）	8（203）
248016	0.060 x 1.0（1.52 x 25.4）	AR4242/AF4242	12（3.66）	8（203）
248017	0.070 x 1.0（1.78 x 25.4）	AR5252/AF5252	8（2.44）	8（203）

* 在 1200 磅 / 平方英寸（8.4 兆帕，84 巴）的静压下测量，液流中心的下落量少于 8 英寸（203 mm）。

加长喷嘴密封配件包

配件包内装有 5 个密封。

套件零配件号	描述
248018	扁平加长喷嘴密封配件包
248019	圆形加长喷嘴密封配件包

加长喷嘴空气帽配件包

248020

装有与加长喷嘴配件包 248010-248017 配用的空气帽。

扁平喷嘴型龙骨墙配件包

249421

用于喷出大流量、扁平喷嘴仅限与扁平混合室配用：
AF2929, AF4242, AF5252。包括接头部件和清理工具



- 不包括扁平喷嘴混合室请单独订购。
- 可提供 FTM762 喷嘴选件，以用于流量较低、喷嘴较小的用途。

软管接头配件包

246944

用于将非 Graco 公司的喷枪连接到 Graco 公司的加热管上。

248029

用于将 Graco 公司的 Fusion 喷枪连接到非 Graco 公司的 D 型喷枪软管上。

246945

用于将 Graco 公司的 Fusion 喷枪连接到非 Graco 公司的加热管上。

溅涂转换配件包

248414

用于将 Fusion 空气清洗喷枪转换为仅限圆形喷型的大液滴、低过喷的喷涂应用包括空气帽、喷嘴、固定器、密封件和清理钻头

浇注喷嘴配件包

248528

用于将空气清洗喷枪转换为适合浇注应用包括喷嘴、密封件、管子和清理钻头

喷枪盖

244914 罩

在喷涂时使喷枪保持干净。每包 10 件。

重新装配喷枪用的润滑油

248279, 4 盎司 (113 克) [10]

粘接力强、防水的锂基润滑油。MSDS 数据表可从 www.graco.com 网站查到。

喷枪停机用的筒装黄油

248280 盒, 3 盎司 [10]

专门配制的低粘度黄油, 可轻易通过喷枪的通道, 防止两种组份固化并保持流体通道洁净。请参见第 16 页。

冲洗歧管

15B817 歧管管体

参见第 36 页的参考号 52。

溶剂冲洗罐配件包

248139, 1 夸脱 (0.95 升) 溶剂罐

配有 15B817 冲洗歧管, 以使用溶剂冲洗喷枪手提式, 用于远程冲洗参见手册 309963。

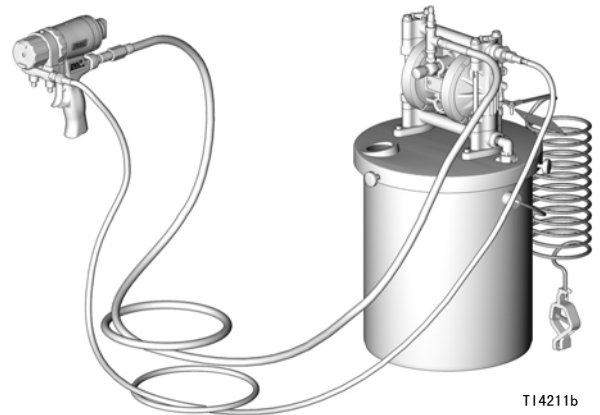


T14165a

溶剂冲洗桶配件包

248229 5.0 加仑 (19 升) 桶

包括带有单独的 A、B 截止阀和空气调节器的冲洗歧管参见手册 309963。

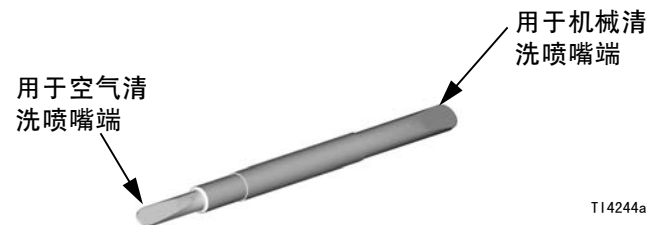


T14211b

喷嘴清理工具

15D234

设计适用于的 CeramTip 拱形内壁和扁平喷嘴口。



T14244a

喷枪清理配件包

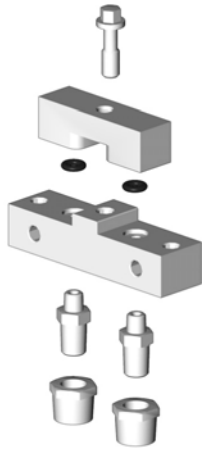
15D546

配件包包括清理喷枪的 11 件工具和刷子。

循环歧管

246362

连接到喷枪的流体歧管上，使能够对软管进行加热。
参见手册 309818。



T13877a

喷枪杆

使用溅涂喷枪时，涂布机的舒适度是喷涂泡沫和聚脲安装过程的关键部分。涂布机的疲劳感可以大大影响项目的模式和生产率。3M™ 吸料技术旨在：

- 降低疲劳感
- 带来舒适感
- 提供热保护

喷枪杆配件包

Graco 喷枪杆用于 Fusion® A、CS 或 Probler® P2 喷枪。

套件零配件号	配件包内的数量
17G542	10 包
17G543	50 包
17G544	100 包

技术数据

类别	数据
流体最高工作压力	3500 磅 / 平方英寸 (24.5 兆帕, 245 巴)。
最小入口空气压力	80 磅 / 平方英寸 (0.56 兆帕, 5.6 巴)。
最大空气入口气压	130 磅 / 平方英寸 (0.9 兆帕, 9 巴)。
空气流量范围	请参见下表
圆形喷型喷枪的典型流量	请见第 3 页的图表。
扁平喷型喷枪的典型流量	请见第 6 页的图表。
最高流体温度	200° F (94° C)
空气入口尺寸	1/4 npt 快速断开接头
A 组份 (异氰酸酯) 入口尺寸	-5 JIC ; 1/2-20 UNF
B 组份 (树脂) 入口尺寸	-6 JIC ; 9/16-18 UNF
声压	采用 AR5252, 在 100 磅 / 平方英寸 (0.7 兆帕, 7 巴) 压力下为 81.1 dB(A)
噪音功率, 按照 ISO 9416-2 测量	采用 AR5252, 在 100 磅 / 平方英寸 (0.7 兆帕, 7 巴) 压力下为 91.0 dB(A)
尺寸	7.5 x 8.1 x 3.3 英寸 (191 x 206 x 84 毫米)
重量	2.5 磅 (1.1 kg)
接液零配件	铝质、不锈钢、碳钢、硬质合金、耐化学的 O 形圈

所有其他品牌的名称或标志均是其各自所有者的商标, 在此仅用于辨认。

空气流量数据, scfm (立方米 / 分钟)

空气压力 (扳机放开时) 磅 / 平方英寸 (兆帕, 巴)	混合室尺寸							
	AR2020	AR2929	AR3737	AR4242	AR5252	AR6060	AR7070	AR8686
80 (0.56, 5.6)	0.8 (0.022)	1.4 (0.039)	2.0 (0.056)	2.6 (0.073)	3.7 (0.104)	4.6 (0.129)	5.7 (0.160)	7.1 (0.200)
100 (0.7, 7)	0.9 (0.025)	1.7 (0.048)	2.9 (0.081)	3.1 (0.087)	4.6 (0.129)	5.7 (0.160)	7.1 (0.200)	8.8 (0.246)
130 (0.9, 9)	1.2 (0.034)	2.3 (0.064)	3.2 (0.090)	4.1 (0.115)	5.9 (0.165)	7.3 (0.204)	9.2 (0.258)	11.3 (0.316)

Graco 标准保修

Graco 保证本文件里的所有设备均由 Graco 生产，且以名称担保销售最初购买者时的材料和工艺无缺陷。除了 Graco 公布的任何特别、延长、或有限担保以外，Graco 将从销售之日起算提供十二个月的担保期，修理或更换任何 Graco 认为有缺陷的设备零配件。本担保仅适用于按照 Graco 书面建议进行安装、操作及维护的设备。

对于一般性的磨损或者由于安装不当、误用、磨蚀、锈蚀、维修保养不当或不正确、疏忽、意外事故、人为破坏或用非 Graco 公司的零配件代替而导致的任何故障、损坏或磨损均不包括在本担保书的担保范围之内而且 Graco 公司不承担任何责任。Graco 也不会对由非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料与 Graco 设备不兼容，或不当设计、制造、安装、操作或对非 Graco 提供的结构、附件、设备或材料维护所导致的故障、损坏或磨损不负责任。

本担保书的前提条件是，以预付运费的方式将声称有缺陷的设备送回给 Graco 公司授权的经销商，以核查所声称的缺陷。如果核实声称缺陷，Graco 将免费修理或更换所有缺陷零配件。设备将返还给最初购买者手里，运输费预付。如果检查发现设备无任何材料或工艺缺陷，则会对修理收取合理费用，该费用包括零配件、人工和运输费。

该保修具有唯一性，可代替任何其他保证，无论明示或暗示，包括但不限于保证适销性或适用某特定目的的保证。

以上所列违反担保情况下 Graco 公司的唯一责任和买方的唯一赔偿。买方同意不享受任何其他的赔偿（包括但不限于对利润损失、销售额损失、人员或财产受损、或任何其他附带或从属损失的附带或从属损害赔偿）。任何针对本担保的诉讼必须在设备售出后二（2）年内提出。

对与销售的但不是 Graco 生产附件、设备、材料或零配件，Graco 不做任何担保，放弃所有隐含适销性和适用于某一特定用途的担保。所售物品，但不是由 Graco（如马达、开关、软管等）生产；如果有，但作为设备的制造商，这些物品将享受担保。Graco 将为购买者提供合理帮助，以帮助购买者对违反这些担保的行为进行索赔。

无论在什么情况下，不管是由于违反合同、违反担保、Graco 公司的疏忽或者其他原因，Graco 公司都不承担由于供应下列设备或由于至此售出的任何产品或其他物品的配备、执行或使用而产生的间接、附带、特殊或从属损害的赔偿责任。

Graco 信息

有关 Graco 产品的最新信息，请访问 www.graco.com。

有关专利信息，请参看 www.graco.com/patents。

若要订购，请联系您的 Graco 经销商或致电了解离您最近的经销商。

电话：612-623-6921 或免费电话：1-800-328-0211 传真：612-378-3505

本文件中的所有书面和可视化数据均为本文刊发时的最新产品信息。
Graco 保留随时修改的权利，恕不另行通知。

技术手册原文翻译。This manual contains Chinese. MM 309550

Graco 总部：明尼阿波利斯
国际办事处：比利时、中国、日本、韩国

GRACO INC. 及其子公司 • P. O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
版权所有 2002, Graco Inc. 所有 Graco 生产地点已通过 ISO 9001 认证。

www.graco.com

第 ZAM 版，2018 年 8 月