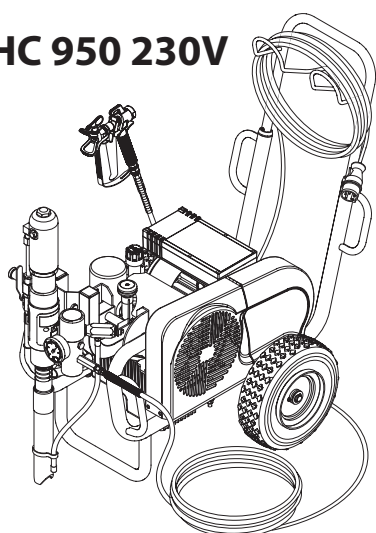
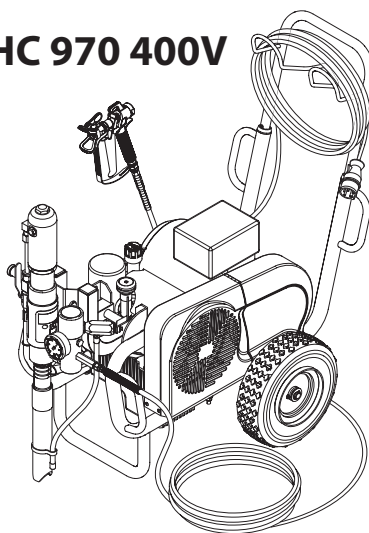

Airless high pressure piston pump

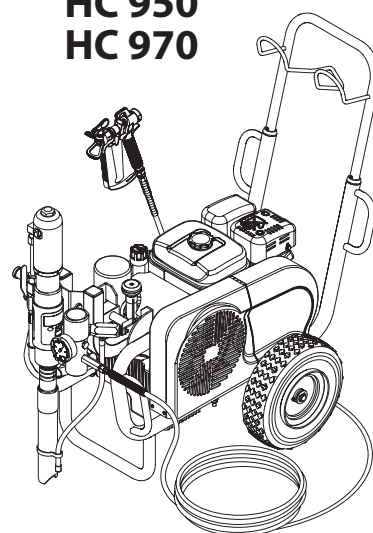
HC 950 230V



HC 970 400V



**HC 950
HC 970**



目录	页码	目录	页码
1. 无气喷涂安全规定	24	9. 故障排除	38
1.1 所用符号说明.....	24	9.1 汽油发动机.....	38
1.2 电气安全信息.....	25	9.2 电动机.....	38
1.3 汽油发动机安全信息.....	26	9.3 液压马达.....	38
1.4 不平表面上安装.....	26	9.4 涂料泵.....	39
2. 用途概述	27	10. 维护保养	40
2.1 用途.....	27	10.1 一般维护保养.....	40
2.2 涂料.....	27	10.2 检查液压油箱的油位.....	40
3. 喷涂机说明	27	10.3 液压油泵更换油和滤油器.....	40
3.1 无气过程.....	27	10.4 高压软管.....	40
3.2 喷涂机功能.....	27	11. 附录	41
3.3 汽油HC喷涂机图示说明.....	228	11.1 喷嘴选型.....	41
3.4 汽油HC喷涂机图示.....	228	11.2 硬质合金无气喷嘴维护保养和清洁.....	41
3.5 电动HC喷涂机图示说明.....	229	11.3 喷枪附件.....	41
3.6 电动HC喷涂机图示.....	229	11.4 无气喷嘴表.....	42
3.7 汽油HC喷涂机技术数据.....	30	11.5 2Speed喷嘴表.....	43
3.8 电动HC喷涂机技术数据.....	31	附件和备件	88
3.9 运输.....	32	HC 喷涂机附件一.....	88/89
3.10 车辆运输.....	32	HC 喷涂机附件二.....	90/91
3.11 起重机运输.....	32	主组件备件列表.....	92/93
4. 启动操作	33	推车组件备件列表.....	94/95
4.1 改变涂料泵位置.....	33	液压系统备件列表.....	96/97
4.2 高压软管、喷枪和分离油.....	34	液压马达备件列表.....	98/99
4.3 汽油发动机（仅适用油动喷涂机）.....	34	涂料泵备件列表.....	100/101
4.4 与电源连接（仅适用于电动喷涂机）.....	34	引液阀备件列表.....	102/103
4.5 首次启动时冲洗保存液.....	34	HC 950-SSP·HC 970-SSP.....	104/105
4.6 使喷涂机开始喷涂涂料.....	35	高压过滤器备件列表.....	106
5. 喷涂技巧	35	电动机备件列表（230V/400V）.....	108
6. 高压软管处理	35	汽油发动机备件列表.....	109
7. 中断作业	35	皮带护罩组件备件列表.....	110
8. 清洁喷涂机（关停）	36	回流阀备件列表.....	110
8.1 从外部清洁喷涂机.....	36		
8.2 清洁高压过滤器.....	36		
8.3 清洁无气喷枪.....	37		

1. 无气喷涂安全规定

1.1 所用符号说明

使用设备前，必须阅读和掌握本手册所载内容。特别注意具有下列符号的内容，并注意采取安全防护。

	本符号表示存在可能引起重伤或死亡的潜在危险。这是必须遵循的重要安全信息。
	本符号表示可能对您本人或设备造成危险。这是提醒如何防止设备受损或如何避免轻伤根源的重要信息，必须遵循。
	小心喷射入皮肤。
	小心溶剂和油漆喷雾引起火灾。
	小心溶剂、油漆喷雾和不相容材料引起爆炸。
	小心吸入有害蒸气而造成危险。
	应特别注意的重要信息说明。

危险：小心喷射损伤

本设备产生的高压蒸汽可能刺穿皮肤和皮下组织，从而造成重伤，并可能截肢。不得将喷射损伤视为普通伤口。如通过涂料或溶剂伤害皮肤，应尽快就医，迅速请专家治疗。向医生提供使用涂料或溶剂信息。



预防措施：

- 禁止将喷枪对准任何身体部位。
- 禁止身体任何部位触碰流体。禁止身体接触到流体输送软管的漏液。
- 禁止将手放在喷枪前面。穿戴手套无法确保防止喷射损伤。
- 维护、清洁喷嘴护罩、更换喷嘴或闲置前，通常锁定喷枪扳机、关掉流体泵并全部泄压。禁止通过关闭电机进行泄压。泄掉系统压力时，必须将循环/喷涂阀或泄压阀调到其适当位置。
- 喷涂过程中，通常保持喷嘴护罩处于适当位置。虽然喷嘴护罩提供一定的保护，但其主要是作为警告装置。
- 冲洗或清洁系统前，通常卸下喷嘴。
- 在工作扳机锁和扳机护圈未准备就绪前，禁止使用喷枪。

- 所有零配件的额定值必须处于最大工作压力范围或以上。其中包括喷嘴、喷枪、延伸部件和软管。

危险：小心高压软管

油漆软管可能因为磨损、缠绕和过度使用而产生泄漏，从而将涂料喷射进皮肤内。每次使用前应检查软管。



预防措施：

- 使用高压软管前，必须进行彻底检查。
- 立即更换受损高压软管。
- 禁止自行维修有缺陷高压软管！
- 避免小半径弯头和折叠：最小弯曲半径约20cm。
- 禁止碾压高压软管。保护软管不受尖锐物体和边缘损坏。
- 禁止通过拉拽高压软管来移动设备。
- 禁止缠绕高压软管。
- 禁止将高压软管放到溶剂内。只能使用湿布来擦拭软管外部。
- 放置高压软管时，确保不会绊倒人。



为了确保功能性、安全性和耐用性，只能使用瓦格纳尔原装高压软管。



危险：小心爆炸或火灾

溶剂和油漆喷雾可能爆炸或着火。可能发生重伤和/或财产损失。



预防措施：

- 禁止使用闪点低于 21°C (70°F) 的材料。闪点即流体能产生充分蒸气，着火点燃的温度。
- 禁止在防爆规程规定范围内的工作场所使用喷涂机。
- 进行充分排气，并引入新鲜空气，从而使喷涂区域内的空气中无易燃气体聚积。
- 避免所有着火源，如静电火花、电器、明火、指示灯、发热物体以及连接或断开电源线或正在使用的电灯开关而可能产生的火花。
- 禁止在喷涂区域内吸烟。
- 泵设置在与喷涂物体保持充分距离的良好通风区域内（必要时，增加软管）。易燃蒸气通常比空气重。楼面区域必须具有非常良好的通风。泵含有电弧部件，会发出火花，可能点燃蒸气。
- 为了防止静电火花，喷涂区域内及其周围的设备和物体必须正确接地。
- 仅使用导电或接地的高压流体软管。必须通过软管连接，对喷枪进行接地。
- 必须将电源线连接到接地电路（仅适用于电动设备）。
- 通常在低泵压且卸下喷嘴的情况下，在单独的金属容器内冲洗设备。握紧喷枪，使其紧贴容器壁，对着地面容器，并防止静电火花。

- 遵循材料和溶剂制造商警告和说明要求。为了确保安全使用，熟悉涂料的材料安全数据表（MSDS）和和技术资料。
- 尽可能低压冲洗设备。
- 用溶剂清洁喷涂机时，禁止通过小孔（桶孔）将溶剂喷射或抽送回容器内，否则可能产生易爆气体/空气混合物。必须将容器接地。



危险：小心有害蒸气

吸入或与身体接触时，油漆、溶剂和其他材料可能产生有害作用。这些蒸气可能导致严重恶心、昏厥或中毒。

预防措施：

- 喷涂时，请佩戴好呼吸保护装置。阅读随面罩一起提供的所有说明材料，确保其提供必要保护。
- 必须遵循有害蒸气防护方面的所有当地法规。
- 佩戴好护眼设备。
- 为了保护皮肤，必须穿戴好防护服、手套，并可能使用护肤霜。遵循喷涂机前期准备、处理和清洁中使用的涂料、溶剂和清洁剂方面的制造商规定。



危险：概述

本产品可能造成人员重伤或财产损失。

预防措施：

- 请遵循通风、消防和操作方面的所有当地、州立和国家适用法规的规定。
- 扣动扳机会对持喷枪的手产生后坐力。当取下喷嘴并在无气泵设置了最高压力时，喷枪的后坐力会特别大。当在取下喷嘴的情况下进行清洁时，将调压阀调至最低压力。
- 仅使用制造商认可的零部件。如使用了未达到泵制造商最低规范和安全装置要求的零部件，用户应自己承担所有风险和责任。
- 为了安全处理油漆和溶剂，必须遵循材料制造商的使用说明。
- 为了防止滑倒，尽快清理所有溢出的材料和溶剂。
- 戴好护耳设备。本喷涂机可能超声超过 85dB(A) 的噪声级。
- 禁止无人看管本设备。保持设备远离儿童和不熟悉无气设备操作的人员。
- 禁止在刮风天气进行喷涂。
- 采用环保方式处置设备和所有相关液体（如液压油）。

1.2 电气安全信息

电动型号必须接地。在电源短路时，接地能够为电流提供一条散逸线路，从而减少产生电击的危险。本产品配备的电源线上，配有带接地插头的接地线。只能通过专门馈电点连接到电源，如通过 INFL<30mA 的故障保护装置。



危险——熟练电工方可使用和维修电器设备。如安装不正确，本公司概不负责。关停喷涂机。每次开始维修前，拔下插座上的电源插头。

电动设备进水会引起短路危险。禁止用高压清洁剂或高压蒸汽清洁剂冲洗喷涂机。

使用或维修电器设备：

熟练电工方可进行此类操作。如安装不正确，本公司概不负责。

1.3 汽油发动机安全信息



通常将喷涂机设置在建构物外空气流通的地方。保持所有溶剂远离发动机排气。发动机运行或发热时，禁止向油箱加油。发热表面可能使溢漏燃油着火。保持泵的接地线始终与接地体连接。完整的安全信息，请参看发动机用户手册。

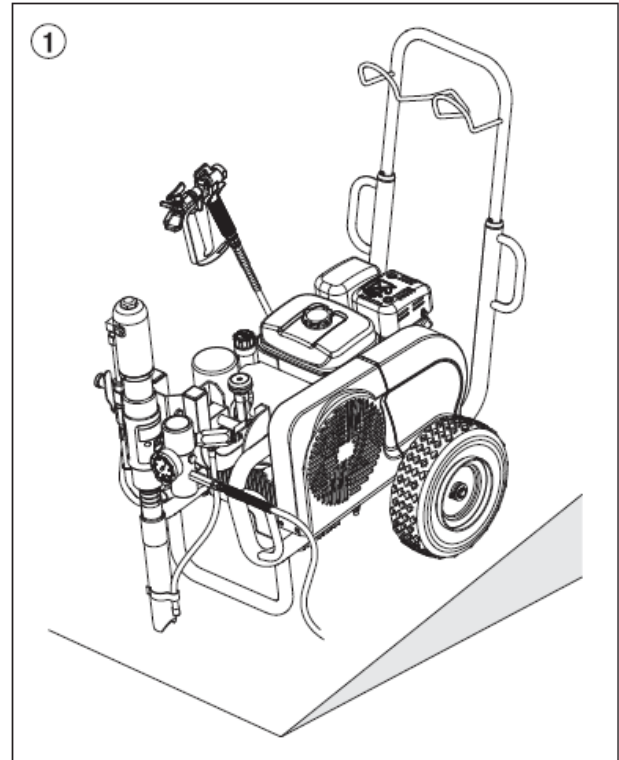
1. 根据设计，如按照说明进行操作，汽油发动机能安全可靠地运行。操作发动机前，请阅读和掌握发动机制造商提供的用户手册。否则可能导致人员受伤或设备损坏。
2. 为了防止火灾危险并提供充分通风，操作时，保持发动机至少离建筑物和其他设备 1 米（3 英尺）。发动机附近不得有易燃物品。
3. 由于可能被发热发动机元件灼烧或被可能利用发动机进行操作的设备伤害，非装置操作人员必须远离操作区域。
4. 了解如何快速停止发动机，掌握所有控制装置的操作。未经适当指导，任何人员不得操作发动机。
5. 在某些条件下，汽油特别易燃易爆。
6. 在发动机停止的情况下，在良好通风区加油。在加油区或汽油存储区内，禁止吸烟或出现火焰或火花。
7. 禁止将油箱加得过满。加油后，确保正确、牢固地关好箱盖。
8. 加油时，小心别溢出燃油。燃油蒸气或溢漏燃油可能会着火。如有燃油溢出，在启动发动机前，确保区域干燥。
9. 禁止在封闭狭窄区域操作发动机。排气中含有有毒的一氧化碳气体，接触该气体可能导致丧失知觉，从而可能死亡。
10. 在操作过程中，消音器非常发热，并且在发动机停止后一段时间内，仍然发热。当消音器发热时，小心触碰到消音器。为了避免重度烧伤或火灾危险，运输或室内存储前，先冷却发动机。
11. 装船/运输设备时，油箱里不得装有汽油。



禁止使用本设备喷水或酸性物质。

1.4 不平地面上安装

喷涂机的前端朝下，以防滑走。



2. 用途概述

2.1 用途

大面积底漆和面漆喷涂、密封、浸渍、施工卫生、幕墙保护和改造、防锈和建筑保护、屋面涂层、屋面密封、混凝土卫生和重防腐。

喷涂物体例子

大型施工现场、地下施工工程、冷却塔、桥梁、污水处理厂和露台。

2.2 涂料

可处理涂料

i 注意将要处理的涂料的无气质量。

乳胶漆、分散性漆、防火厚膜材料、锌粉漆和云铁漆、无气喷涂底漆、可喷涂胶水、防腐剂、厚涂料和类似于沥青涂类料。

未经瓦格纳尔公司批准，禁止喷涂其他材料。

HC 950-SSP

配有合适附件，特别是使用无气底漆喷涂时

HC 970-SSP

特别适合使用无气喷涂底漆时

过滤

尽管配备了高压过滤器，一般情况下，最好仍进行涂料过滤（当处理无气接缝填料时例外）。

开工前，搅拌涂料。

i 确保用电机驱动搅拌器搅拌时，不掺入气泡，否则，在喷涂时，气泡会起阻碍作用，可能在实际操作中造成操作中断。

粘度

设备可使用高粘度涂料。

如高粘度涂料无法吸入，必须按照制造商说明进行稀释。

双组分涂料

必须严格遵循精确的处理时间。在该时间内，用适当清洁剂彻底清洗、认真清洁喷涂机。

具有尖锐边缘添加材料的涂料

此类材料对阀门、高压软管、喷枪和喷嘴具有严重的磨损效果，能明显降低此类零部件的耐用性。

3. 喷涂机说明

3.1 无气过程

主要应用范围为大面积的高粘度涂料厚层以及高耗量材料喷涂。

柱塞泵吸入涂料，再将涂料输送到喷嘴。涂料在不超过 250 巴 (25 MPa) 的压力下挤压通过喷嘴，从而被雾化。通过这种高压，实现涂料微细雾化效果。

由于本过程未使用任何空气，因此将其描述为无气过程。

本喷涂方式的优点是雾化细、操作洁净、表面光滑、无气泡。此外，不得不提的是，还有工作速度快、使用方便的优点。

3.2 喷涂机功能

下列章节简要说明了技术结构，便于更好地了解喷涂机功能。

瓦格纳尔 HC 950-970 为采用汽油发动机或电动机驱动的高压喷涂机。

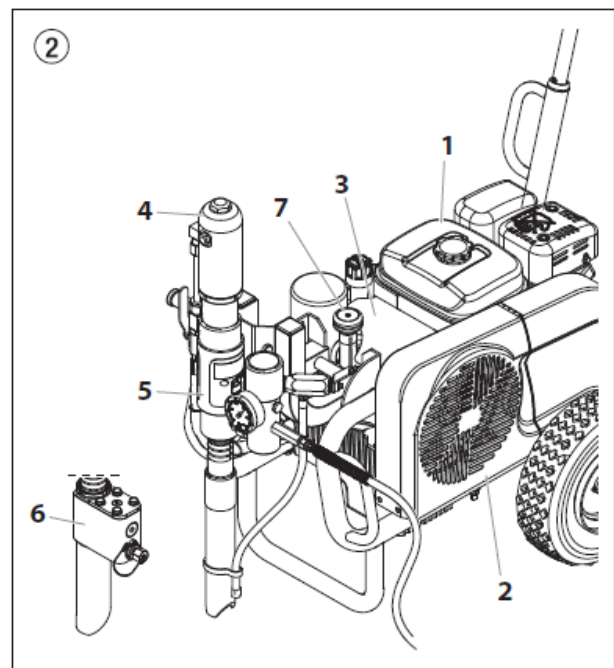
汽油发动机或电动机（图 2 项目 1）通过位于皮带罩（2）下的 V 形皮带对液压泵（3）进行传动。液压油流至液压马达（4），然后推动涂料泵（5）里的柱塞上下运动。

对于 HC 950-SSP 和 HC 970-SSP 喷涂机，涂料泵里的柱塞推动引液阀（6）运动。引液阀提供高粘度涂料进料。

通过柱塞的向上运动，自动打开进料阀。柱塞向下运动时，打开出料阀。

在高压下，涂料流过高压软管，进入喷枪。从喷嘴出来时，涂料雾化。

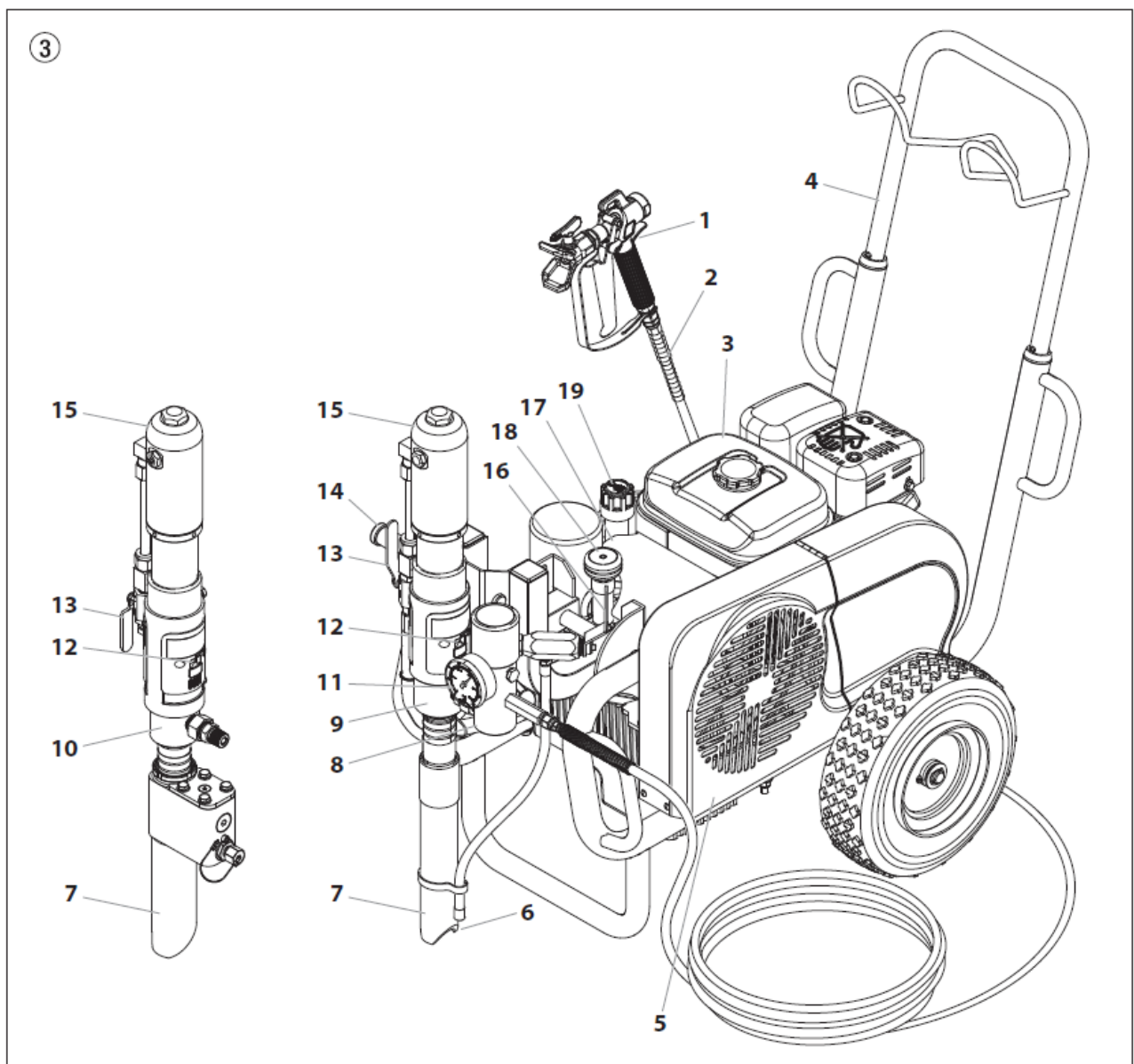
压力调节阀（7）控制着涂料量和工作压力。



3.3 汽油 HC 喷涂机图示说明

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 喷枪 | 12. 分离油注油口（分离油可防止密封圈进一步磨损） |
| 2. 高压软管 | 13. 液压球阀：水平位置—液压马达关
垂直位置—液压马达开 |
| 3. 汽油发动机 | 14. 涂料泵旋转手柄 |
| 4. 插拔手柄 | 15. 液压马达 |
| 5. 皮带罩下 V 形皮带 | 16. 回流阀柄：左转循环
右转喷涂 |
| 6. 回料管 | 17. 液压泵 |
| 7. 吸料管 | 18. 压力调节旋钮 |
| 8. 高压过滤器 | 19. 量油尺 |
| 9. 涂料泵—HC 950、HC 970 | |
| 10. 涂料泵—HC 950-SSP、HC 970-SSP | |
| 11. 压力表 | |

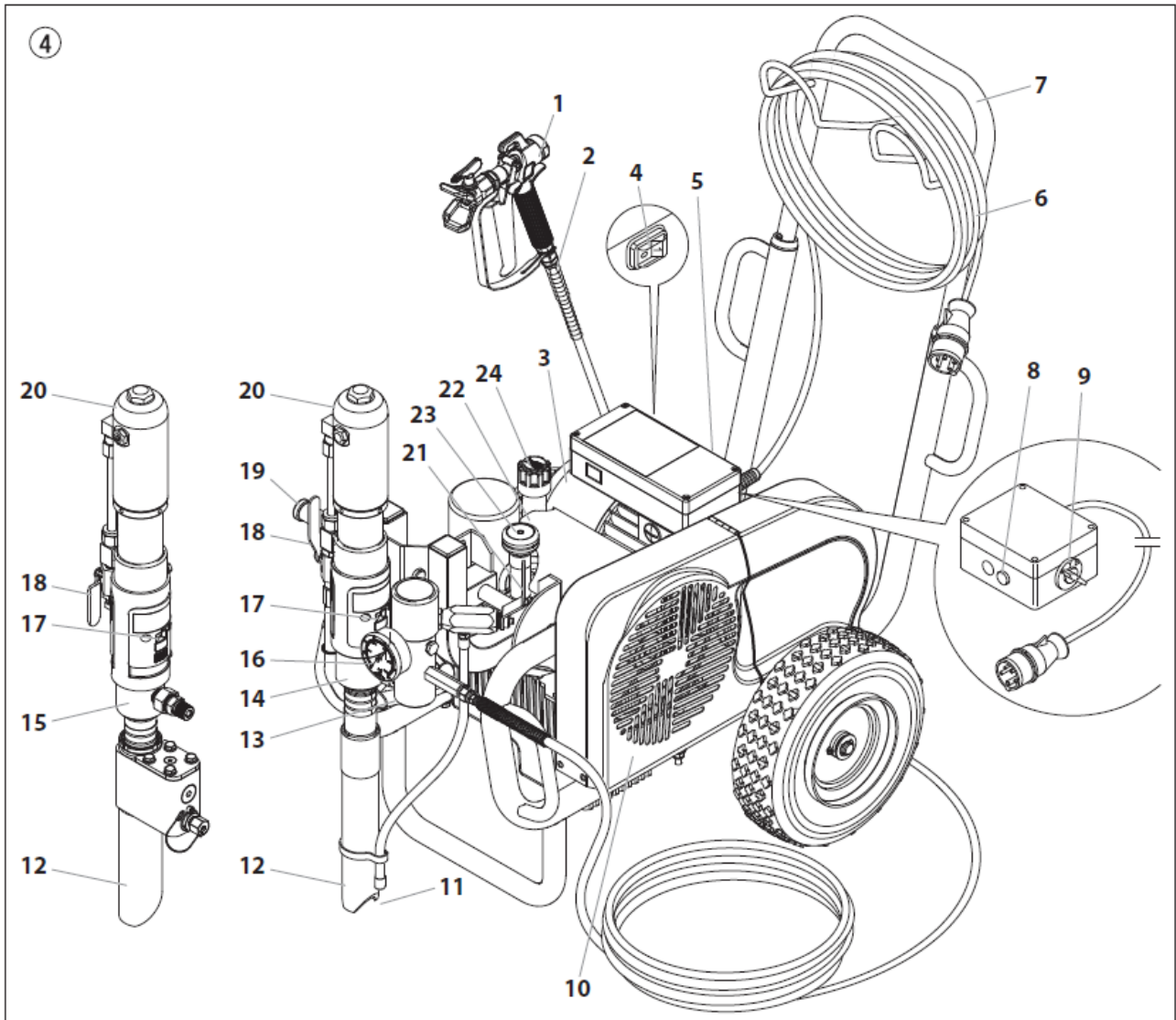
3.4 汽油 HC 喷涂机图示



3.5 电动 HC 喷涂机图示说明

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 喷枪 | 14. 涂料泵-HC 950、HC 970 |
| 2. 高压软管 | 15. 涂料泵-HC 950-SSP、HC 970-SSP |
| 3. 电动机 | 16. 压力表 |
| 4. 启停开关 | 17. 分离油注油口（分离油可防止密封圈进一步磨损） |
| 5. 显示喷涂机操作状况的控制灯-HC 950、HC 950-SSP | 18. 液压球阀：水平位置-液压马达关
垂直位置-液压马达开 |
| 6. 电源线 | 19. 涂料泵旋转手柄 |
| 7. 插拔手柄 | 20. 液压马达 |
| 8. 显示喷涂机操作状况的控制灯-HC 970、HC 970-SSP | 21. 回流阀柄：左转循环
右转喷涂 |
| 9. 启闭开关（400V）-HC 970、HC 970-SSP | 22. 液压泵 |
| 10. 皮带罩下 V 形皮带 | 23. 调压阀 |
| 11. 回料管 | 24. 量油尺 |
| 12. 吸料管 | |
| 13. 高压过滤器 | |

3.6 电动 HC 喷涂机图示



3.7 汽油 HC 喷涂机技术数据

	HC 950 (0528500)	HC 950-SSP (0528502)	HC 970 (0528508)	HC 970-SSP (0528506)
汽油发动机功率				
4.1kW:	*	*		
6kW:			*	*
最大工作压力:				
25 MPa (250 bar):	*	*	*	*
最大流量:				
8 l/min:	*	*		
12 l/min:			*	*
12 MPa (120) bar 下的流量				
7.6 l/min:	*	*		
11 l/min:			*	*
带喷枪时喷嘴的最大尺寸				
0.052 英寸—1.30mm:	*	*		
0.056 英寸—1.42mm:			*	*
涂料的最高温度				
43℃:	*	*	*	*
最大粘度				
50.000 mPa·s:	*	*		
65.000 mPa·s:			*	*
过滤器滤芯 (标准设备)				
0 目:	*	*	*	*
重量				
76 kg	*	*		
88 kg			*	*
液压油加油量				
4.7 升 ISO 32:	*	*	*	*
最大胎压				
0.2 MPa (2 bar):	*	*	*	*
专用高压软管				
DN 10mm、15m、连接螺纹 NPSM 3/8:	*			
DN 13mm、15m、连接螺纹 NPSM 1/2:		*	*	*
鞭管				
DN 10mm、2.5m、连接螺纹 NPSM 3/8:		*	*	*
尺寸长×宽×高				
1185×955×655mm:	*	*		
1200×955×655mm:			*	*
最大噪音等级:				
92 dB (A) *	*	*		
98 dB (A) *			*	*

*测量位置: 在 120 bar (12 MPa) 工作压力下, 离喷涂机 1m 距离, 距反射地面上方 1.60m。

3.8 电动 HC 喷涂机技术数据

	HC 950 (0528501)	HC 950-SSP (0528503)	HC 970 (0528509)	HC 970-SSP (0528507)
电压				
230V~、50Hz:	*	*		
400V、50Hz、V3~			*	*
熔断保护				
16A:	*	*	*	*
电源线				
3×2.5mm ² -6m:	*	*		
5×2.5mm ² -6m:			*	*
功率				
3.6 kW:	*	*		
5.5 kW:			*	*
最大工作压力:				
25 MPa (250 bar):	*	*	*	*
最大流量:				
6.6 l/min:	*	*		
10 l/min:			*	*
12 MPa (120 bar) 下的流量				
5.2 l/min:	*	*		
10 l/min:			*	*
带喷枪时喷嘴的最大尺寸				
0.052 英寸—1.30mm:	*	*		
0.056 英寸—1.42mm:			*	*
涂料的最高温度				
43℃:	*	*	*	*
最大粘度				
50.000 mPa·s:	*		*	
65.000 mPa·s:		*		*
过滤器滤芯 (标准设备)				
0 目:	*	*	*	*
重量				
83 kg	*			
84.5 kg		*		
100 kg			*	
103 kg				*
液压油加油量				
4.7 升 ISO 32:	*	*	*	*
最大胎压				
0.2 MPa (2 bar):	*	*	*	*
专用高压软管				
DN 10mm、15m、连接螺纹 NPSM 3/8:	*			
DN 13mm、15m、连接螺纹 NPSM 1/2:		*	*	*
鞭管				
DN 10mm、2.5m、连接螺纹 NPSM3/8:		*	*	*
尺寸长×宽×高				
1185×955×655mm:	*	*		
1200×955×655mm:			*	*
最大声压级:				
80dB (A) *	*	*		
88 dB (A) *			*	*

*测量位置: 在 12 MPa (120 bar) 工作压力下, 离喷涂机 1m 距离, 距反射地面上方 1.60m。

工作温度

本设备在最小范围为+10℃到+40℃之间的预期环境温度下正常工作。

相对湿度

本设备在 50%的相对湿度、+40℃的环境下正常工作。在较低温度下，可允许相对湿度较高。

为了避免偶发性冷凝水带来的不利影响，客户须采取适当措施。

海拔高度

本设备在不超过 2100 米的海拔高度正常工作。

运输和存储

本设备能耐受-25℃到+55℃的运输和存储温度，在短期内甚至可高达+70℃，或者具有此类温度的保护措施。

为了防止因正常湿度、振动和冲击影响而受损，应进行包装。

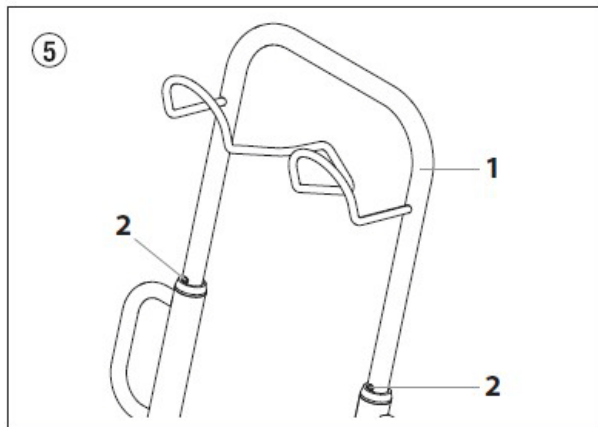
3.9 运输



装卸时禁止用推车手柄进行起吊。本机较重，最好三人搬运转位。

手柄

向外将手柄（图 5 项目 1）拉至尽头。按下手柄两侧的按钮（2），将手柄插进去。

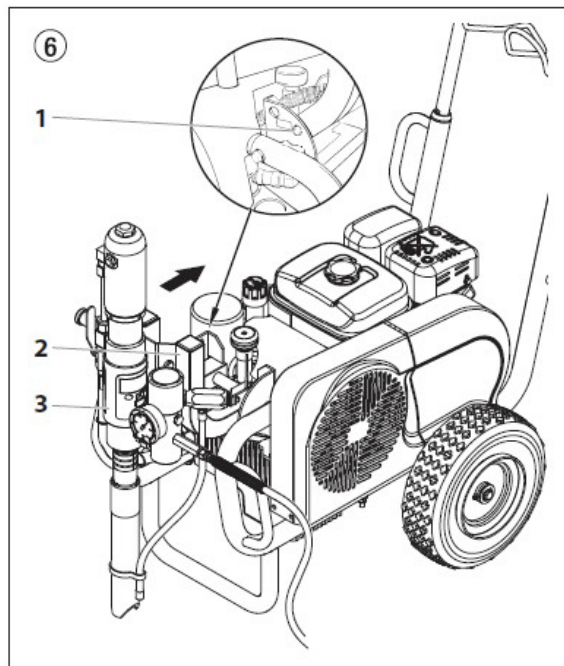


3.10 车辆运输

按下涂料泵（3）旋转机制（2）的锁紧销（图 6，项目 1），将其旋转到水平位置。确保锁紧销已锁紧。

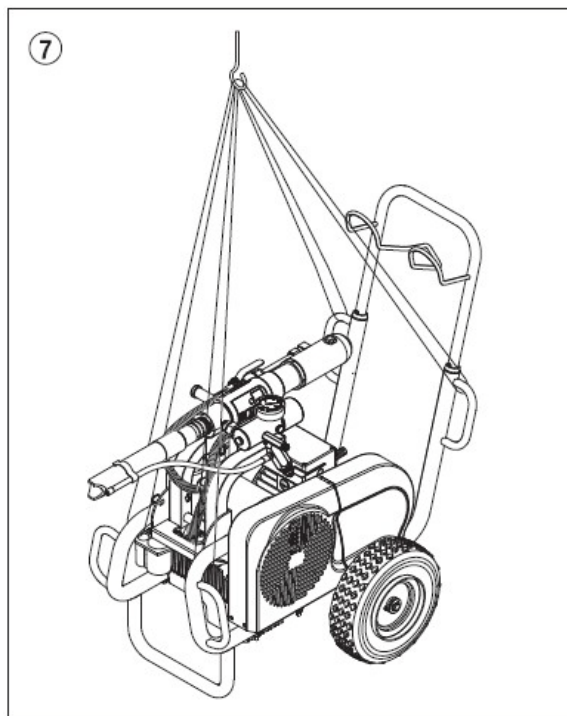
将高压软管卷到手柄上的软管架上。

用适当紧固件固定好喷涂机。



3.11 起重机运输

起重机吊索或钢丝绳的吊点请见图 7。



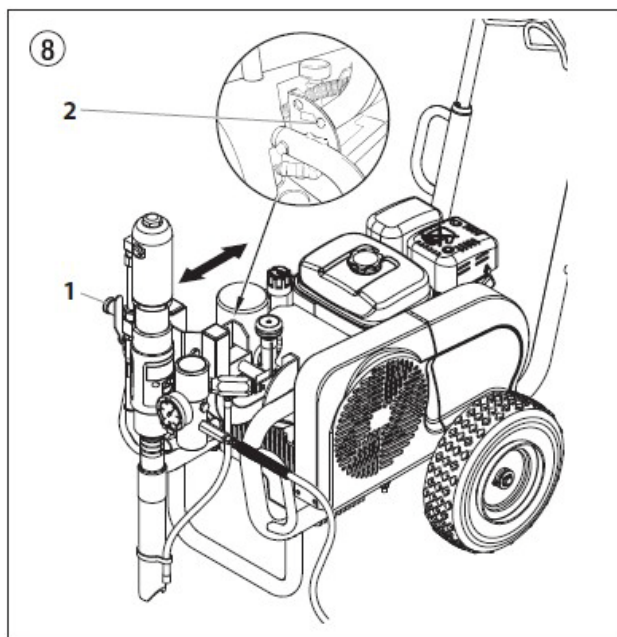
4. 启动操作

4.1 改变涂料泵位置



旋转机制的活动部件可能挤压手指和脚，请小心对待。

1. 用一只手握紧手柄（图 8 项目 1）。
2. 用另一只手按下锁紧销（2）。
3. 上下旋转涂料泵至规定位置，直到锁紧销（2）在新位置锁定为止。

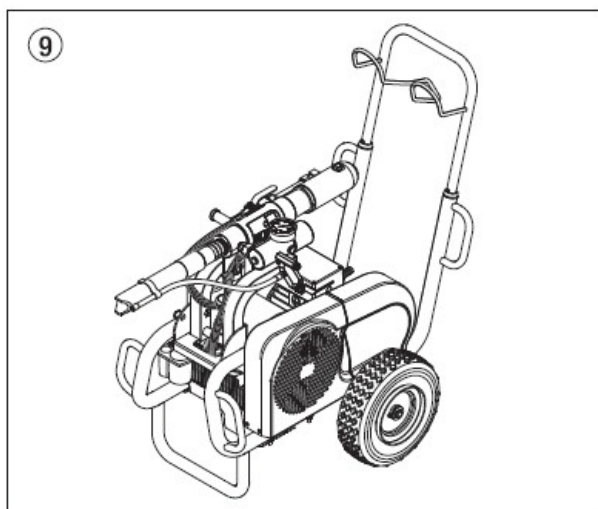


1. 运输位置（图 9）

喷涂机运输时，涂料泵必须处于水平位置。

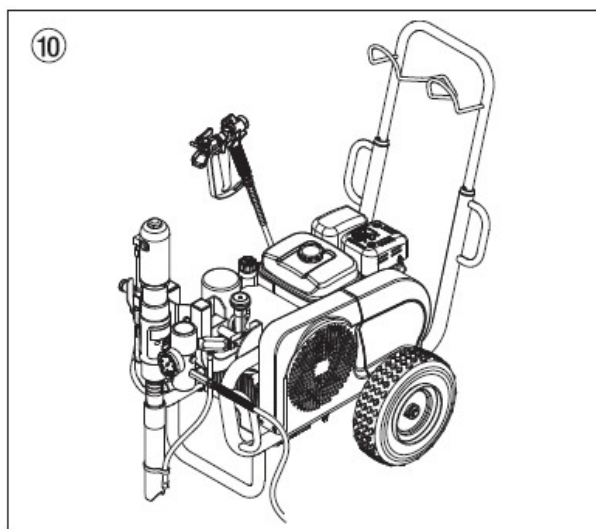
将涂料泵旋转至水平位置时，此位置还可将泵抬离涂料桶。

确保锁紧销处于锁定状况。



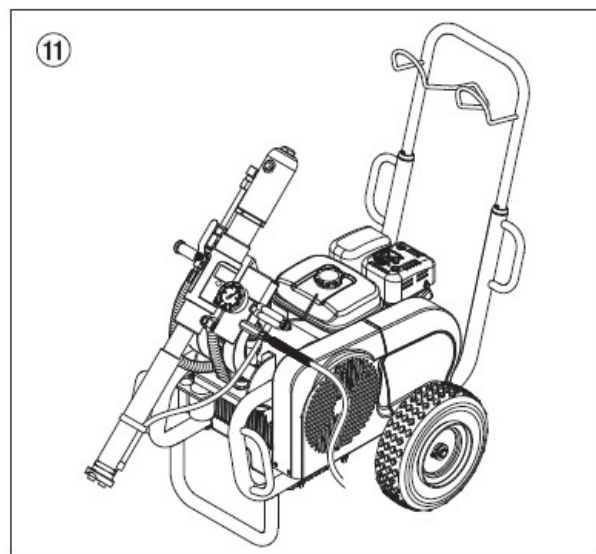
2. 工作位置 I（图 10）

将涂料泵旋转至垂直位置时，可将涂料泵浸没到涂料桶内。



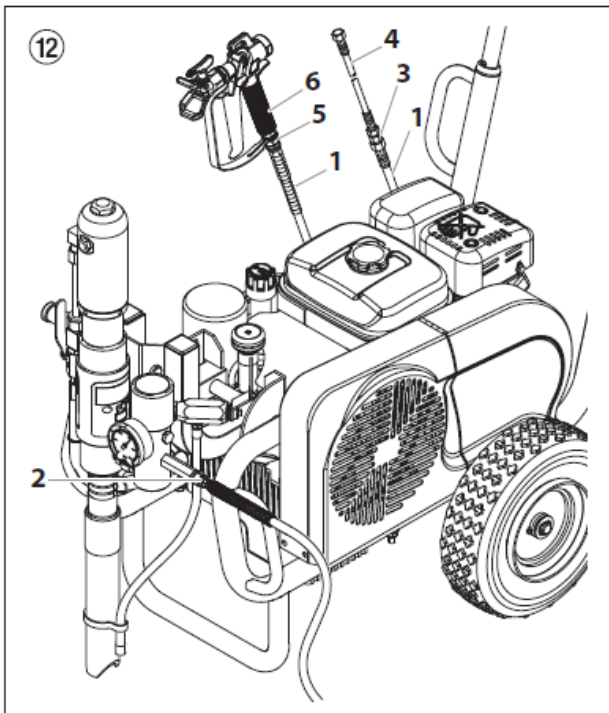
3. 工作位置 II（图 11）

如使用容器抽吸系统（附件），应将涂料泵旋转至倾斜（45°）位置。在该位置上，涂料泵下有空隙。



4.2 高压软管、喷枪和分离油

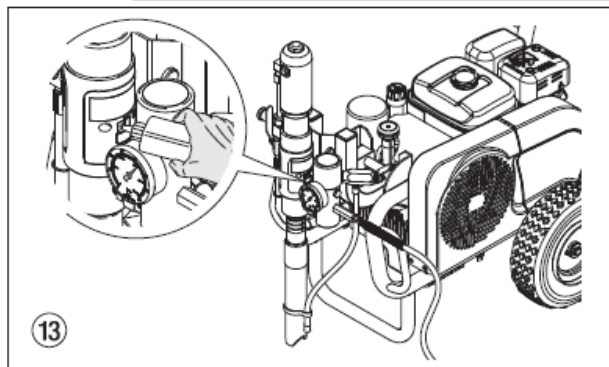
1. 通过螺丝将高压软管（图 12 项目 1）连接到软管连接处（2）。
2. 将 HC 950-SSP·HC 970 和 HC 970-SSP 转接头（3）旋进高压软管内。
将转接头旋进鞭管（4）。
3. 通过螺丝将连接插口（5）旋进喷枪（6）。
4. 根据不同机型，通过螺丝将带选定喷嘴的喷枪旋到高压软管或鞭管（4）上。
5. 旋紧高压软管或根据不同机型再拧紧鞭管的活接头螺母，从而防止涂料泄漏。



6. 加注分离油（图 13）。禁止过量加注分离油，确保分离油不滴入涂料桶内。



分离油能防止密封圈的过早磨损。



4.3 汽油发动机（仅适用油动喷涂机）

1. 加注提供的机油。
汽油发动机运输时未加注机油。
通过油位感应器，防止在油位过低时启动发动机。
机油类型和用量，请参看发动机使用说明。
2. 向油箱加入汽油。
汽油相关信息，请参看发动机使用说明。

4.4 与电源连接（仅适用于电动喷涂机）



必须通过正确接地的双极接地插座进行连接。

将喷涂机连接到电源前，确保线路电压符合喷涂机标牌上的规定。

一旦插上电源插头，绿色指示灯亮。

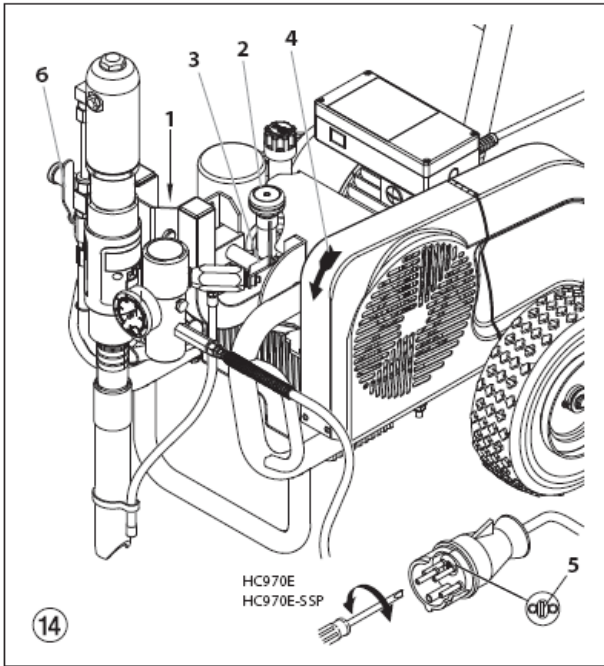
4.5 首次启动时冲洗保存液

1. 按下锁紧销（图 14 项目 1），将 涂料泵旋转至存有适当清洁剂的容器处。
2. 将液压泵上的调压阀（2）向左（降低压力）调到尽头。
3. 逆时针（循环）将回流阀柄（3）调至尽头。
4. 启动发动机或电动机。
 - a. 启动汽油发动机时，请参看发动机手册。
 - b. 启动电动机时：
 - 对于 HC 950 喷涂机，将开关调至“1”（开）。
 - 对于 HC 970 喷涂机，先将开关调至“Y”，然后再调至“Δ”（开）。



皮带轮的旋转方向必须与皮带罩上的箭头（4）一致。如皮带运行方向与箭头方向相反：将喷涂机开关设置至“O”（关）。拔下电源插头，用螺丝刀将电源开关里的极性开关（5）转动 180°。重新插上电源插头。

5. 将涂料泵上的液压球阀（6）调到垂直位置（开），从而启动液压马达。
液压油流到涂料泵的液压马达。
6. 向右（增加压力）调节调压阀（2），直到清洁剂从 回料管流出来。
7. 顺时针（喷涂）将回流阀柄（3）调至尽头。
8. 扣动喷枪扳机。
9. 将喷涂机上的清洁剂喷进开口容器内。



4.6 使喷涂机开始喷涂涂料



如喷涂机位于非导电性表面上(如木地板), 通过接地电缆对其进行接地。

1. 按下锁紧销(图 14 项目 1), 将 涂料泵旋转至涂料桶内。
2. 将液压泵上的调压阀(2) 向左(降低压力)调到尽头。
3. 逆时针(循环)将回流阀柄(3)调至尽头。
4. 启动发动机或电动机。
 - a. 启动汽油发动机时, 请参看发动机手册。
 - b. 启动电动机时:
 - 对于 HC 950 喷涂机, 将开关调至“1”(开)。
 - 对于 HC 970 喷涂机, 先将开关调至“Y”, 然后再调至“Δ”(开)。



皮带轮的旋转方向必须与皮带罩上的箭头(4)一致。如皮带运行方向与箭头方向相反: 将喷涂机开关设置至“O”(关)。拔下电源插头, 用螺丝刀将电源开关里的极性开关(5)转动 180°。重新插上电源插头。

5. 将涂料泵上的液压球阀(6)调到垂直位置(开), 从而启动液压马达。液压油流到涂料泵的液压马达。
6. 向右(增加压力)调节调压阀(2), 直到涂料从 回料管流出来。
7. 顺时针(喷涂)将回流阀柄(3)调至尽头。
8. 扣动喷枪扳机, 然后通过调压阀(2)设定规定的工作压力。
9. 喷涂机已做好喷涂准备。

5. 喷涂技巧

在喷涂过程中, 平稳地移动喷枪, 确保喷雾形状均匀。喷涂时, 用手臂移动, 而不是摆动手腕。确保喷枪和喷涂对象之间保持大约 30cm 的平行距离。喷射流的横向边不宜过于明显。为了便于下一涂层搭接, 最好形成平缓的喷雾边缘。始终保持按照与喷涂表面成 90°角平行移动喷枪, 从而尽量减少漆雾。



如边缘过于明显或喷射流中出现条痕, 增加工作压力或稀释涂料。

6. 高压软管的处置

喷涂机配备了一条专门用于柱塞泵的高压软管。



小心因高压软管泄漏而受伤。一有残损, 立即更换。

禁止自行维修有缺陷的高压软管!

必须小心对待高压软管。避免过度弯曲或扭结高压管: 最小弯曲半径约 20cm。

禁止碾压高压软管。保护软管不受尖锐物体和边角损坏。

禁止通过拉拽高压软管来移动设备。

确保不缠绕高压软管, 可通过旋转带旋转接头和软管系统的瓦格纳尔喷枪来避免缠绕高压软管。



在脚手架上使用高压软管时, 最好保持将软管放置在脚手架外。

高压软管的使用时间越长, 受损风险越大。瓦格纳尔公司建议高压软管使用 6 年后应更换。

为了确保功能性、安全性和耐用性, 只能使用瓦格纳尔原厂高压软管。

7. 中断作业

1. 将涂料泵上的液压球阀调到水平位置(关)。液压油停止向液压马达供油。
2. 逆时针(循环)将回流阀柄(3)调至尽头。
3. 关闭汽油发动机或电动机。
4. 扣动喷枪扳机, 释放掉高压软管和喷枪内的压力。
5. 锁住喷枪, 请参看喷枪操作手册。
6. 如需要清洁标准喷嘴, 请参看第 41 页 11.2 节。如果安装了非标准喷嘴, 则应根据相关操作手册规定进行作业。
7. 保持抽吸管浸没在涂料或对应清洁剂中。



注意

如采用快干型或双组分涂料, 确保在处理时间内, 用适当清洁剂清洗喷涂机。

8. 清洁喷涂机（停机）

确保机器操作过程正常运行的最好办法是保持机器的整洁。喷涂结束后，清洁喷涂机。在任何情况下，禁止出现喷涂机内残留涂料干燥固结的情况。

用来清洁的清洁剂（燃点必须超过 21°C）必须适合所用的涂料。

- 固定喷枪，请参看喷枪操作手册。
清洁和拆卸喷嘴。
标准喷嘴，请参看第 41 页，11.2 节。
如安装了非标准喷嘴，请遵循相关操作手册。
1. 按下锁紧销，再旋转涂料泵，使其离开涂料。
 2. 扣动喷枪扳机，从而将抽吸管、高压软管和喷枪内剩余的涂料抽到开口容器内。






注意

如使用含有溶剂的涂料，应将容器接地。



**注意！禁止抽送或喷射到小孔（桶孔）容器内！
请参看安全规定。**

3. 按下锁紧销，将涂料泵旋转至存有适用清洁剂的容器处。
4. 逆时针（ 循环）将回流阀柄调至尽头。
5. 在回路内抽取适用清洁剂，持续几分钟。
6. 顺时针（ 喷涂）将回流阀柄调至尽头。
7. 将剩余清洁剂抽到开口容器内，直到喷涂机排空为止。
8. 逆时针（ 循环）将回流阀柄调至尽头。
9. 将涂料泵上的液压球阀调到水平位置（关）。
10. 关闭汽油发动机或电动机。

8.1 从外部清洁喷涂机



油动喷涂机—停止汽油发动机，使其冷却。

**电动喷涂机—拔下插座上的电源插头。
小心渗水造成短路。**

禁止用高压清洁器或高压蒸汽清洁器冲洗喷涂机。

**禁止将高压软管放进溶剂内。
只能用湿布擦拭软管外部。**



注意


用浸有适用清洁剂的布彻底擦拭喷涂机。

8.2 清洁高压过滤器

定期清洁过滤器滤芯。

如高压过滤器不干净或堵塞，可能造成喷雾形状不良或喷嘴堵塞。

拆卸

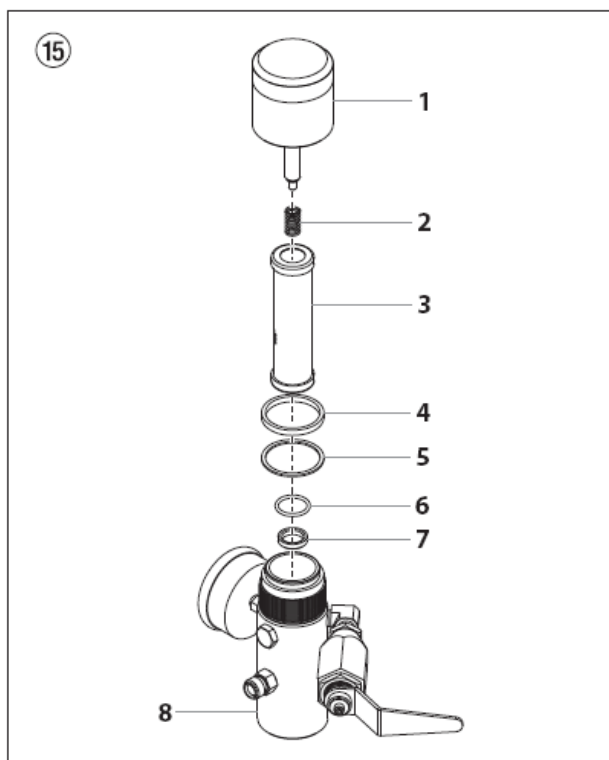
1. 将涂料泵上的液压球阀调到水平位置（关）。
液压油停止进入液压马达。
2. 逆时针（ 循环）将回流阀柄调至尽头。
3. 关闭汽油发动机或电动机。
4. 旋开过滤器盖（图 15 项目 1）的螺丝。
5. 将过滤器滤芯（3）取出外壳（8）。
6. 用适当清洁剂清洁压力弹簧（2）和过滤器滤芯（3），再清洁外壳（8）内侧和过滤器盖（1）。
7. 检查过滤器滤芯（3）里阀球的磨损情况，必要时更换。
8. 如过滤器滤芯（3）里的球阀磨损严重，拆卸 O 型环（6）和阀座（7）。必要时更换磨损的阀座。

9. 每次拆卸后都要更换 O 型环（6）。

10. 将过滤器盖（1）处的压力弹簧（2）取出来。
测量压力弹簧的长度，如不足 19mm，将其更换掉。

装配

1. 将阀座（7）插入外壳（8）内，保持球阀座表面朝上。
2. 将 O 型环（6）插入外壳（8）内。
3. 插入过滤器滤芯（3）。
4. 在外壳（8）的螺纹剖面上设置薄密封圈（5）。
5. 将厚密封圈（4）安装在薄密封圈（5）上部
6. 将压力弹簧（2）滑到过滤器盖销（2）上。
7. 用螺丝旋紧过滤器盖（1），并手动紧固。



8.3 清洁无气喷枪

- 用适当清洁剂清洗无气喷枪。
- 用适当清洁剂彻底清洁喷嘴，确保无涂料残留。
- 彻底清洁无气喷枪外部。

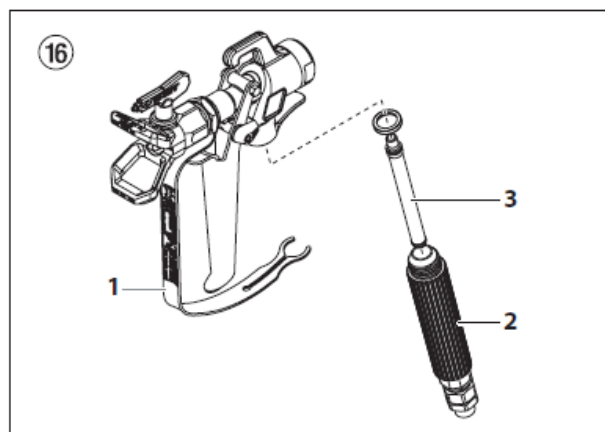
无气喷枪的进料过滤器（图 16）

拆卸

1. 小心地向前拉动护罩（1）。
2. 旋开喷枪外壳上的手柄（2），取下进料过滤器（3）。
3. 如进料过滤器堵塞或受损，请更换。

安装

1. 将过滤器长锥形朝上（3）放进喷枪外壳内。
2. 通过螺丝，将手柄（2）旋紧喷枪外壳内，再紧固。
3. 扣上护罩（1）。



9.1 汽油发动机



故障现象	可能原因	故障消除措施
A. 汽油发动机无法启动	<ol style="list-style-type: none"> 1. 无汽油。 2. 启动开关在关闭位置。 3. 汽油开关开闭。 4. 发动机问题。 5. 发动机受损。 6. 机油油位过低。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 向汽油箱加油。 2. 将开关调至开位。 3. 打开汽油开关。 4. 请参看发动机使用说明。 5. 求助本田服务点。 6. 加满油。

9.2 电动机

故障现象	可能原因	故障消除措施
A. 喷涂机无法启动	<ol style="list-style-type: none"> 1. 指示灯不亮，无法指示喷涂机已接通电源。 2. 喷涂机因过载已自动关闭。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查电源。 2. 等待 2-3 分钟，再重新启动喷涂机。
B. HC 970 喷涂机： 涂料泵内的柱塞杆无法上下运动。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电动机的旋转方向不正确。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将电源插头内的极性开关转动 180°。

9.3 液压马达

故障现象	可能原因	故障消除措施
A. 液压马达卡在下部位置。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 涂料泵的出口阀阀套松脱。 2. 液压马达内的换向阀卡住或行程杆上的上、下六角螺母松脱。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将涂料泵上的球阀—操纵杆移至垂直位置。旋开液压马达上的密封螺丝。按下液压马达上的换向阀。重新安装密封螺丝。启动喷涂机。柱塞杆向上运动，然后卡在下部位置。这是因为出口阀阀套松脱所致。 2. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。
B. 液压马达卡在上部位置。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 换向阀卡住。 2. 行程杆压力弹簧损坏。 3. 行程杆弹簧止动块损坏。 4. 液压马达内有空气。 5. 涂料泵内有空气。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。 2. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。 3. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。 4. 往回旋转调压阀。 在连续运行 5-10 分钟的过程中，在低压下排空空气。禁止使涂料泵无液体运行。 检查是否泄漏： <ul style="list-style-type: none"> • 松开液压油箱上的连接 • 松开液压油泵上的连接 • 松开液压油软管连接 • 液压油箱里油位过低 5. 涂料泵上的球阀—操纵杆处于垂直位置。旋开液压马达上的密封螺丝。按下液压马达上的换向阀。重新安装密封螺丝。启动喷涂机。防止涂料泵吸入空气。
C. 压力低。柱塞杆在向下行程中正常运动，但向上行程速度缓慢。液压马达外部异常发热。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 液压马达内柱塞密封圈受损。 2. 柱塞杆损坏。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。 2. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。
D. 压力低。在向上和向下行程中，液压马达外部异常发热。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 换向阀上的中间 O 型环受损。 2. 涂料泵内密封圈磨损。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 将喷涂机送至瓦格纳尔授权服务中心。 2. 更换。

9.4 涂料泵		
故障现象	可能原因	故障消除措施
A. 只在向上行程喷出足够涂料，或者柱塞杆向上运动缓慢而向下运动快速。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 入口阀由于杂质或磨损而泄漏。 2. 涂料粘度过高，无法抽吸。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆下和检查下缸体。复位下球阀并加水至下缸体内。如泄漏，请更换球阀。 2. 按照制造商说明进行稀释。
B. 只在向下行程喷出足够涂料，或者柱塞杆向下运动缓慢而向上运动快速。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 出口阀泄漏。 2. 下密封圈磨损。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆卸和检查出口阀阀套。复位球阀并加水至出口阀内。如泄漏，请更换球阀。 2. 更换。
C. 柱塞杆上下运动快速。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 抽吸管吸空，吸入空气。 2. 涂料粘度过高，无法抽吸。 3. 下缸体中的球阀卡住。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加注涂料。 2. 按照制造商说明稀释涂料。 3. 排空涂料泵内的空气，向左调节安全阀旋钮（循环）。
D. 喷枪关闭时，柱塞杆有缓慢上下运动。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 接头松脱。 2. 回流阀未完全闭合。 3. 安全阀磨损。 4. 下部密封圈磨损。 5. 进，出口球阀和阀座密封不严。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆卸下缸体，清洁下球阀和阀座。检查涂料泵和喷枪之间的所有连接处。 2. 顺时针（喷涂）将回流阀柄（3）调到底。 3. 更换。 4. 如上述措施未能奏效，更换下部密封圈。 5. 拆卸进，出口阀，阀座。清洁球阀和阀座。
E. 喷枪压力不足。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 喷嘴磨损。 2. 高压过滤器内的过滤器滤芯堵塞。 3. 高压软管过长。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换。 2. 清洁或更换过滤器滤芯。 3. 缩短长度。
F. 向上或向下行程中柱塞杆噼啪作响。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 溶剂使上部密封圈膨胀。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换上部密封圈。

10. 维护保养

10.1 一般维护保养

每年由瓦格纳尔公司对喷涂机进行一次维护保养。

1. 汽油发动机维护保养，请参看发动机使用说明。
2. 检查高压软管是否受损。
3. 检查进风口和排风口是否磨损。
4. 检查液压油箱的油位。
5. 必要时，更换新油。

10.2 检查液压油箱的油位

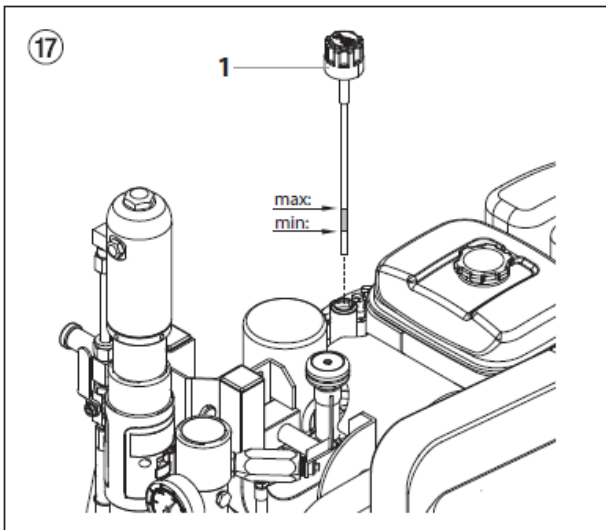


油动喷涂机—每天检查油位。



电动喷涂机—将喷涂机关至“O”（关）位。
拔下插座上的电源插头。

1. 将量油尺（图 17 项目 1）调至左边，再拉出来。
2. 可看到量油尺上标记（见箭头）之间的油位。
3. 必要时加油。油等级信息，请参看第 10.3 章换油部分内容。



10.3 液压油泵更换油和滤油器

每 12 个月更换一次油和滤油器。

小心对环境造成危害。

禁止将废油处理至下水道或土壤中。
污染地下水是违法行为。可将废油送回液压油卖家。



在喷涂机停机后还有余热的情况下换油。



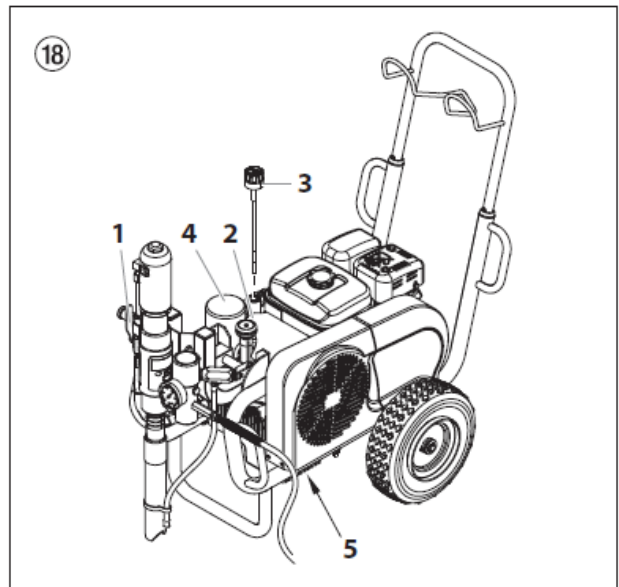
电动喷涂机—将喷涂机关至“O”（关）位。
拔下插座上的电源插头。

1. 关闭汽油发动机或电动机。
2. 将涂料泵上的液压球阀（图 18 项目 1）调至垂直位置（开）。
3. 取下液压油泵护罩（2）上的螺丝，然后取下护罩。
4. 将量油尺（3）旋至左边，再拉出来。
5. 用皮带扳手旋开滤器（4），并更换。
6. 旋开液压油箱下的密封螺丝（5）。排空废油。
7. 重新将密封螺丝设置进液压油箱里。
8. 加注 4.7 升 ESSO ISO 32 液压油。



加油时，空气可能进入液压系统。因此，必须对系统进行排气。

9. 使喷涂机在低压下至少运行五分钟，自动排掉液压系统内的空气。



10.4 高压软管

目视检查高压软管是否划伤或凸起，尤其是接头之间的过渡处。活接头螺母必须能够灵活转动。



高压软管的使用时间越长，受损风险越大。瓦格纳尔公司建议高压软管使用 6 年后应更换。

11. 附录

11.1 喷嘴选型

为了实现无故障正常工作，喷嘴选型至关重要。

在很多情况下，只能通过喷涂试验确定正确的喷嘴。

部分规则：

喷射流必须均匀。

如喷射流中出现条痕，可能因为喷涂压力过低或涂料粘度过高。

补救措施：增加压力或稀释涂料。各泵输送的涂料量与喷嘴大小成正比：

下列原则有效：大喷嘴=低压

小喷嘴=高压

有多种具有不同喷涂角度的喷嘴可选。


11.2 硬质合金无气喷嘴维护保养和清洁

标准喷嘴

如配备不同类型的喷嘴，按照制造商说明对其进行清洁。

喷嘴上的孔径具有极高精度。为了保持耐久性，务必小心对待。牢记硬质金属插件为易碎部件！禁止投掷喷嘴或用尖锐金属物体处理。

为了保持喷嘴清洁性和可操作性，必须遵循下列要点：


1. 逆时针（循环）将回流阀柄调至尽头。
2. 关闭汽油发动机。
3. 拆卸喷枪上的喷嘴。
4. 将喷嘴放进适当清洁剂里，直到溶解掉全部残留涂料。
5. 如有高压空气，将其排出喷嘴。
6. 使用尖锐的木杆（牙签）去掉剩余残留。
7. 利用放大镜检查喷嘴，必要时，重复第 4-6 点。

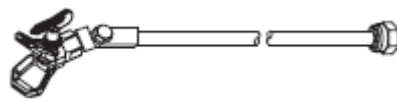
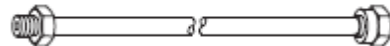
11.3 喷枪附件



扁喷雾调节喷嘴

不超过 250 bar（25MPa）

喷嘴标记	孔径 mm	在 100 bar（10 MPa）压力，无遮挡情况下，约 30cm 处的喷涂宽度	用途	扁喷雾调节喷嘴订购编号	扁喷雾调节喷嘴的接触保护
15	0.13-0.46	5-35cm	油漆	0999 057	 订购编号 0097 294
20	0.18-0.48	5-50cm	油漆、填料	0999 053	
28	0.28-0.66	8-55cm	分散性油漆	0999 054	
41	0.43-0.88	10-60cm	分散性防锈漆	0999 055	
49	0.53-1.37	10-40cm	大面积涂层	0999 056	

带可旋转弯头接合的喷嘴加长杆（不包括喷嘴）	喷嘴加长杆	
		
长度 100cm 订购编号 0096 015	15cm、F 型螺纹，订购编号 0556 051	15cm、G 型螺纹，订购编号 0556 074
长度 200cm 订购编号 0096 016	30cm、F 型螺纹，订购编号 0556 052	30cm、G 型螺纹，订购编号 0556 075
长度 300cm 订购编号 0096 017	45cm、F 型螺纹，订购编号 0556 053	45cm、G 型螺纹，订购编号 0556 076
	60cm、F 型螺纹，订购编号 0556 054	60cm、G 型螺纹，订购编号 0556 077

11.4 无气喷嘴表

瓦格纳尔 TradeTip2 喷嘴
不超过 270 bar (27MPa)



无喷嘴
F 型螺纹 (11/16-16UN)
用于瓦格纳尔喷枪
订购编号 **0556 042**

无喷嘴
G 型螺纹 (7/8-14UN)
用于 Graco/Titan 喷枪
订购编号 **0556 041**



用途	喷嘴标记	喷涂角度	孔径 (英寸/mm)	喷涂宽度mm ^D	订购编号	
天然油漆 透明油漆 油	“红色” 喷枪过滤器	407	40°	0.007/0.18	160	0552 407
		507	50°	0.007/0.18	190	-----
		209	20°	0.009/0.23	145	0552 209
		309	30°	0.009/0.23	160	0552 309
		409	40°	0.009/0.23	190	0552 409
		509	50°	0.009/0.23	205	0552 509
合成树脂油漆 PVC 油漆	“红色” 喷枪过滤器	609	60°	0.009/0.23	220	0552 609
		111	10°	0.011/0.28	85	0552 111
		211	20°	0.011/0.28	95	0552 211
底漆 锌铬基 填料	“黄色” 喷枪过滤器	311	30°	0.011/0.28	125	0552 311
		411	40°	0.011/0.28	195	0552 411
		511	50°	0.011/0.28	215	0552 511
		611	60°	0.011/0.28	265	0552 611
		113	10°	0.013/0.33	100	0552 113
		213	20°	0.013/0.33	110	0552 213
填料	“黄色” 喷枪过滤器	313	30°	0.013/0.33	135	0552 313
		413	40°	0.013/0.33	200	0552 413
		513	50°	0.013/0.33	245	0552 513
		613	60°	0.013/0.33	275	0552 613
		813	80°	0.013/0.33	305	0552 813
		115	10°	0.015/0.38	90	0552 115
填料 喷涂灰泥 防锈漆	“黄色” 喷枪过滤器	215	20°	0.015/0.38	100	0552 215
		315	30°	0.015/0.38	160	0552 315
		415	40°	0.015/0.38	200	0552 415
		515	50°	0.015/0.38	245	0552 515
		615	60°	0.015/0.38	265	0552 615
		715	70°	0.015/0.38	290	0552 715
喷涂灰泥 防锈漆 铅丹漆 乳胶漆	“白色” 喷枪过滤器	815	80°	0.015/0.38	325	0552 815
		217	20°	0.017/0.43	110	0552 217
		317	30°	0.017/0.43	150	0552 317
		417	40°	0.017/0.43	180	0552 417
		517	50°	0.017/0.43	225	0552 517
		617	60°	0.017/0.43	280	0552 617
		717	70°	0.017/0.43	325	0552 717
		219	20°	0.019/0.48	145	0552 219
		319	30°	0.019/0.48	160	0552 319
		419	40°	0.019/0.48	185	0552 419
云母漆 锌粉漆 分散性漆	“白色” 喷枪过滤器	519	50°	0.019/0.48	260	0552 519
		619	60°	0.019/0.48	295	0552 619
		719	70°	0.019/0.48	320	0552 719
		819	80°	0.019/0.48	400	0552 819
		221	20°	0.021/0.53	145	0552 221
		421	40°	0.021/0.53	190	0552 421
防锈漆	“白色” 喷枪过滤器	521	50°	0.021/0.53	245	0552 521
		621	60°	0.021/0.53	290	0552 621
		821	80°	0.021/0.53	375	0552 821
		223	20°	0.023/0.58	155	0552 223
		423	40°	0.023/0.58	180	0552 423
		523	50°	0.023/0.58	245	0552 523
分散性漆 粘合剂、胶漆和填料漆	“绿色” 喷枪过滤器	623	60°	0.023/0.58	275	0552 623
		723	70°	0.023/0.58	325	0552 723
		823	80°	0.023/0.58	345	0552 823
		225	20°	0.025/0.64	130	0552 225
		425	40°	0.025/0.64	190	0552 425
		525	50°	0.025/0.64	230	0552 525
		625	60°	0.025/0.64	250	0552 625
		825	80°	0.025/0.64	295	0552 825
		227	20°	0.027/0.69	160	0552 227
		427	40°	0.027/0.69	180	0552 427
		527	50°	0.027/0.69	200	0552 527
		627	60°	0.027/0.69	265	0552 627
		827	80°	0.027/0.69	340	0552 827
		629	60°	0.029/0.75	285	0552 629
大面积涂层	“绿色” 喷枪过滤器	231	20°	0.031/0.79	155	0552 231
		431	40°	0.031/0.79	185	0552 431
		531	50°	0.031/0.79	220	0552 531
		631	60°	0.031/0.79	270	0552 631
		433	40°	0.033/0.83	220	0552 433
		235	20°	0.035/0.90	160	0552 235
		435	40°	0.035/0.90	195	0552 435
		535	50°	0.035/0.90	235	0552 535
		635	60°	0.035/0.90	295	0552 635
		839	80°	0.035/0.90	480	-----
243	20°	0.043/1.10	185	0552 243		
大面积涂层	“绿色” 喷枪过滤器	543	50°	0.043/1.10	340	0552 543
		552	50°	0.052/1.30	350	0552 552

1) 以 100bar (10Mpa) 的压力向物件喷涂 20 DIN 秒合成树脂涂料, 喷涂宽度约 30cm。

11.5 双速喷嘴表

瓦格纳的创新型快速切换喷嘴，将两个喷嘴插芯结合成一个喷嘴。

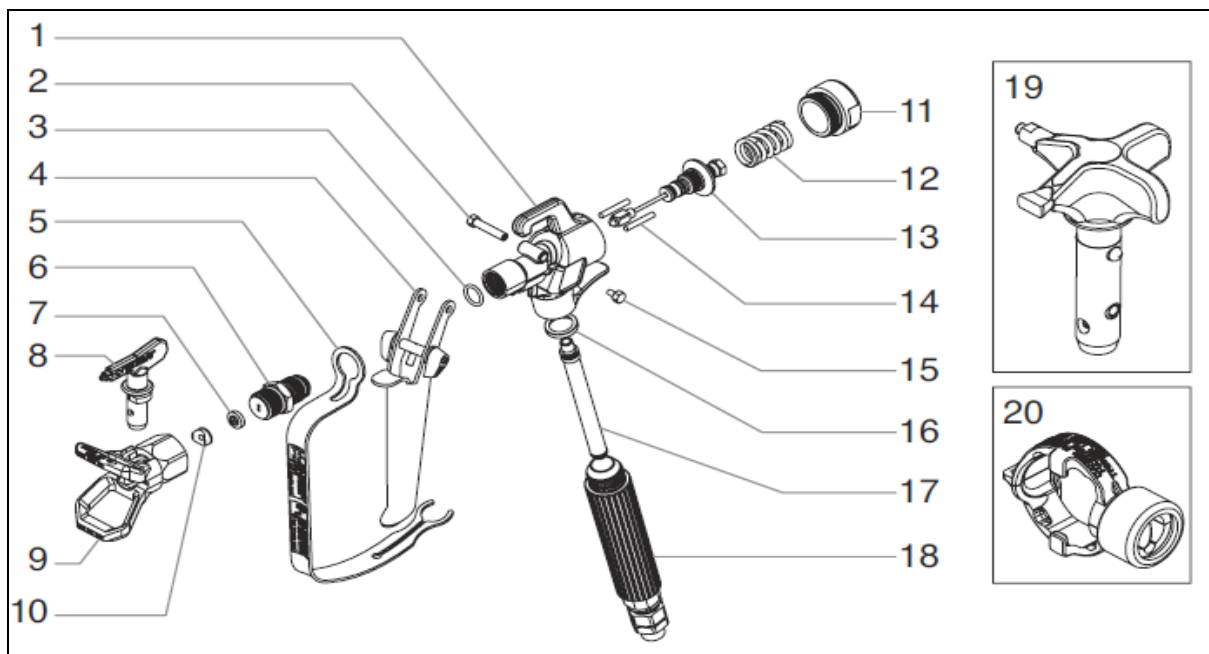


双速喷嘴托座

订购编号 0271065

喷嘴表

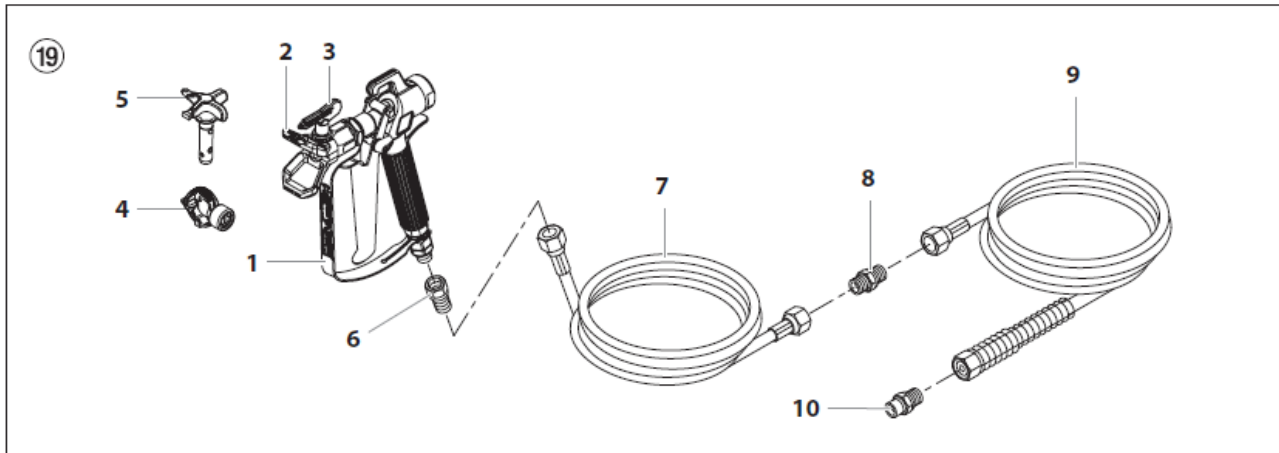
物体尺寸	涂料		
	清漆 (L)	乳胶漆 (D)	填料漆 (S)
小		D5 喷嘴: 111/415 订购编号 0271 062	S5 喷嘴: 225/629 订购编号 0271 064
		D7 喷嘴: 113/417 订购编号 0271 063	
	L10 喷嘴: 208/510 订购编号 0271 042	D10 喷嘴: 111/419 订购编号 0271 045	S10 喷嘴: 527/235 订购编号 0271 049
中	L20 喷嘴: 210/512 订购编号 0271 043	D20 喷嘴: 115/421 订购编号 0271 046	S20 喷嘴: 529/243 订购编号 0271 050
大	L30 喷嘴: 212/514 订购编号 0271 044	D30 喷嘴: 115/423 订购编号 0271 047	S30 喷嘴: 543/252 订购编号 0271 051
超大		D40 喷嘴: 117/427 订购编号 0271 048	
推荐喷枪过滤器	红色	白色	-




项目	HC 950 HC 950-SSP HC 970 HC 970-SSP	说明
1	0502 077	枪头
2	0502 068	扳机螺丝, 长头
3	0556 080	枪针座 O 形圈
4	0502 074	扳机组件, 4 指枪
5	0296 230	护手
6	0502 147 0502 150	枪针座, F-螺纹, (含项目 3) 枪针座, 单孔,F-螺纹 (含项目 3)
7	0508 423	密封圈
8	0552 XXX	WAGNER 喷嘴, 参考喷嘴列表
9	0556 041 0556 042	喷嘴护套, G 螺纹 喷嘴护套, F 螺纹
10	0297 007	喷嘴衬垫
11	0502 159	后盖
12	0502 054	弹簧
13	0502 148	枪针组件
14	0502 079	牵引销
15	0296 284	扳机螺丝, 短头
16	0296 289	手柄密封圈
17	0034 377	滤器,60 目
18	0502 139 0502 140 0502 141	手柄/旋转组件 1/4 " NPS 手柄/旋转组件 M 16 x 1.5 手柄/旋转组件 3/8 " NPS
19	0502 097	AG 14 标签 (无图例)
	0502 143	枪维修包, F-螺纹枪针座 (含 3,6,13)
	0502 149	枪维修包, F-螺纹单孔枪针座 (含 3,6,13)
	0502 144	枪维修包, G-螺纹枪针座 (含 3,6,13)
	0502 175	枪维修包, G-螺纹单孔枪针座 (含 3,6,13)

Spare parts diagram 备件图

Accessories for HC units I HC 喷涂机附件一




Pos. 位置	HC 950 HC 950-SSP HC 970 HC 970-SSP	 Description	说明
1	0502 166	Spray gun AG 14, F-thread	喷枪 AG14、F 型螺纹
	0502 119	Spray gun AG 14, G-thread	喷枪 AG 14、G 型螺纹
2	0556 042	TradeTip 2 tip holder F	TradeTip2 喷嘴托座 F
	0556 041	TradeTip 2 tip holder G	TradeTip2 喷嘴托座 G
3	0552 xxx	Wagner TradeTip 2	瓦格纳尔 TradeTip2
4	0271 065	双速喷嘴 tip holder	双速喷嘴喷嘴托座
5	0721 xxx	Wagner 双速喷嘴 Tip	瓦格纳尔双速喷嘴
6	0179 732	Connection socket, 1/4" × 3/8"	转接头, 1/4" × 3/8"
7	2336 582	Hose whip DN 10mm, 2.5m, NPSM 3/8	鞭管 DN 10mm, 2.5m, NPSM 3/8
	3203 026	Double socket 3/8 inch – 1/2 inch	转接头 3/8 英寸—1/2 英寸
	9985 783	Double socket 3/8 inch – 3/4 inch	转接头 3/8 英寸—3/4 英寸
9	9985 782	Double socket 1/2 inch – 3/4 inch	转接头 1/2 英寸—3/4 英寸
	2336 583	Special high-pressure hose DN 10mm, 15m, NPSM 3/8 inch	专用高压软管 DN 10mm, 15m, NPSM 3/8 英寸
	2336584	Special high-pressure hose DN 10mm, 30m, NPSM 3/8 inch	专用高压软管 DN 10mm, 30m, NPSM 3/8 英寸
	2336 585	Special high-pressure hose DN 13mm, 15m, NPSM 1/2 inch	专用高压软管 DN 13mm, 15m, NPSM 1/2 英寸
10	2336 586	Special high-pressure hose DN 19mm, 15m, NPSM 3/4 inch	专用高压软管 DN 19mm, 15m, NPSM 3/4 英寸
	808-550	Hex fitting, 3/8" (for high-pressure filter)	六角配件, 3/8" (用于高压过滤器)
	0349610	Hex fitting, 1/2" (for high-pressure filter)	六角配件, 1/2" (用于高压过滤器)

Spare parts diagram 备件图

Accessories for HC units II HC 喷涂机附件二

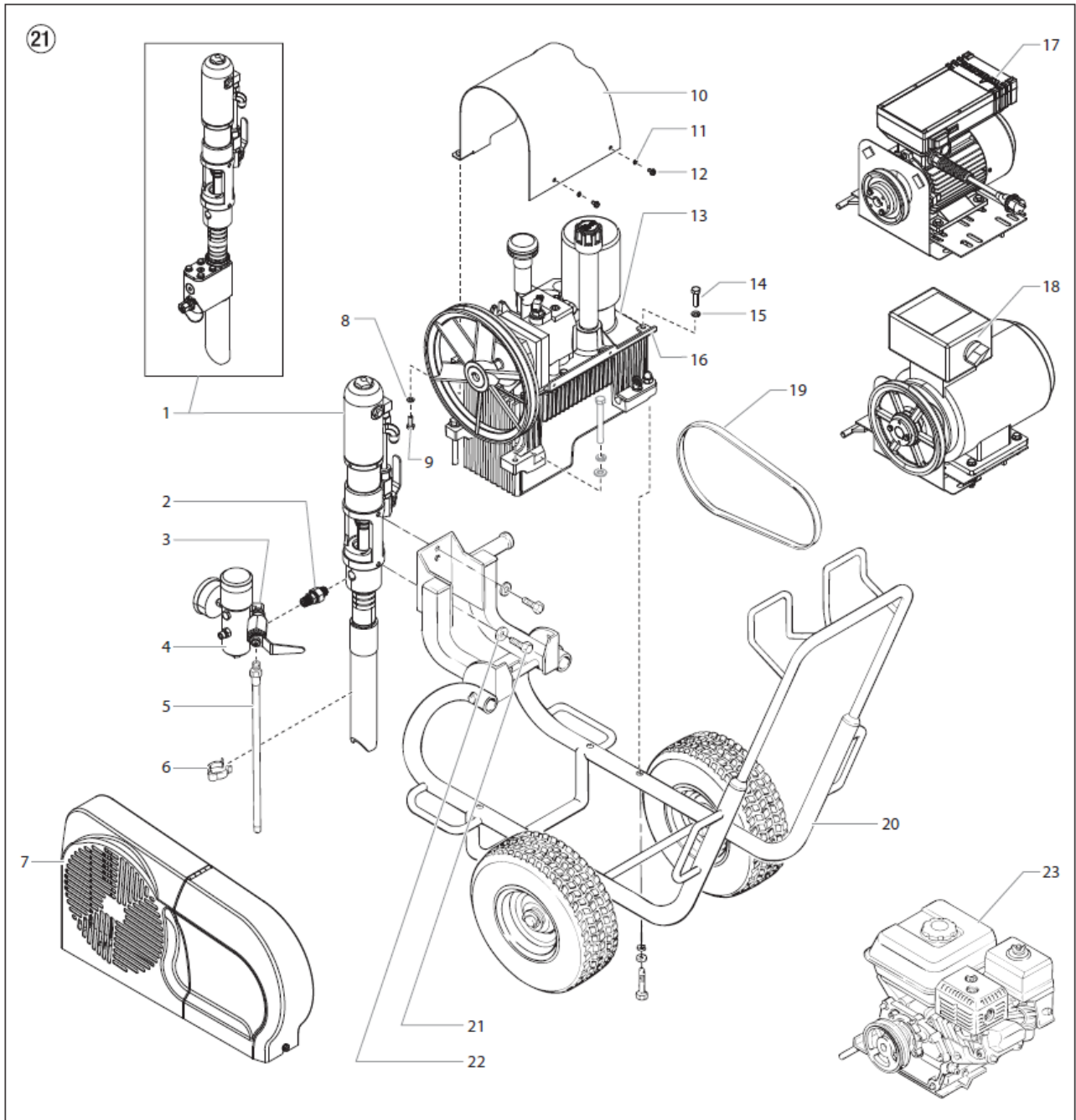


Pos. 位置	HC 950	HC 950- SSP	HC 970	HC 970- SSP	 Description	说明
1	0296 441	0296 441	0296 441	0296 441	Pole gun 120 cm, G-Thread	长杆喷枪 120cm, G型螺纹
	0296 442	0296 442	0296 442	0296 442	Pole gun 200 cm, G-Thread	长杆喷枪 200cm, G型螺纹
	0296 443	0296 443	0296 443	0296 443	Pole gun 120 cm, F-Thread,	长杆喷枪 120cm, F型螺纹
	0296 444	0296 444	0296 444	0296 444	Pole gun 200 cm, F-Thread	长杆喷枪 200cm, F型螺纹
2	9984 567	9984 567	9984 567	9984 567	Double socket NPSM 3/8 inch DN10 (for hose extension)	转接头 NPSM3/8 英寸 DN 10(用于软管加长管)
	0256 343	0256 343	0256 343	0256 343	Double socket 3/8 inch (for hose extension)	转接头 3/8 英寸 (用于软管加长管)
	3202 901	3202 901	3202 901	3202 901	Double socket 1/2 inch (for hose extension)	转接头 1/2 英寸 (用于软管加长管)
	9985 781	9985 781	9985 781	9985 781	Double socket 3/4 inch (for hose extension)	转接头 3/4 英寸 (用于软管加长管)
3	0268 905	0268 905	0268 905	0268 905	Texture tip set 4, 6, 8, 10mm	纹理喷嘴组 4、6、8、10mm
4	0258 202	0258 202	0258 202	0258 202	Spray head for working with Airless filler (sprinkle texture) with air support	喷头, 用于处理带空气辅助的喷涂腻子 (纹理材料喷涂)
	0258 720	0258 720	0258 720	0258 720	Sprinkle texture set: Spray head, texture tip set, tip-cleaning needle and air hose DN 9mm, 15m with rapid action coupling (no. fig.)	喷洒表面处理组: 喷头、表面处理喷嘴组、喷嘴清洁针和空气软管 DN 9mm, 15m, 配备快速接头 (无图)
5	0345 010	0345 010	0345 010	0345 010	In-line roller IR-100	送料滚筒 IR-100
6	2312 160	2312 160	2312 160	2312 160	Connection kit for large volume container	大容积料斗的连接套件
7	2309 956	2309 956	2309 956	2309 956	Large volume container	大容积料斗

Spare parts diagram 备件图

Main Assembly 主要装配

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP



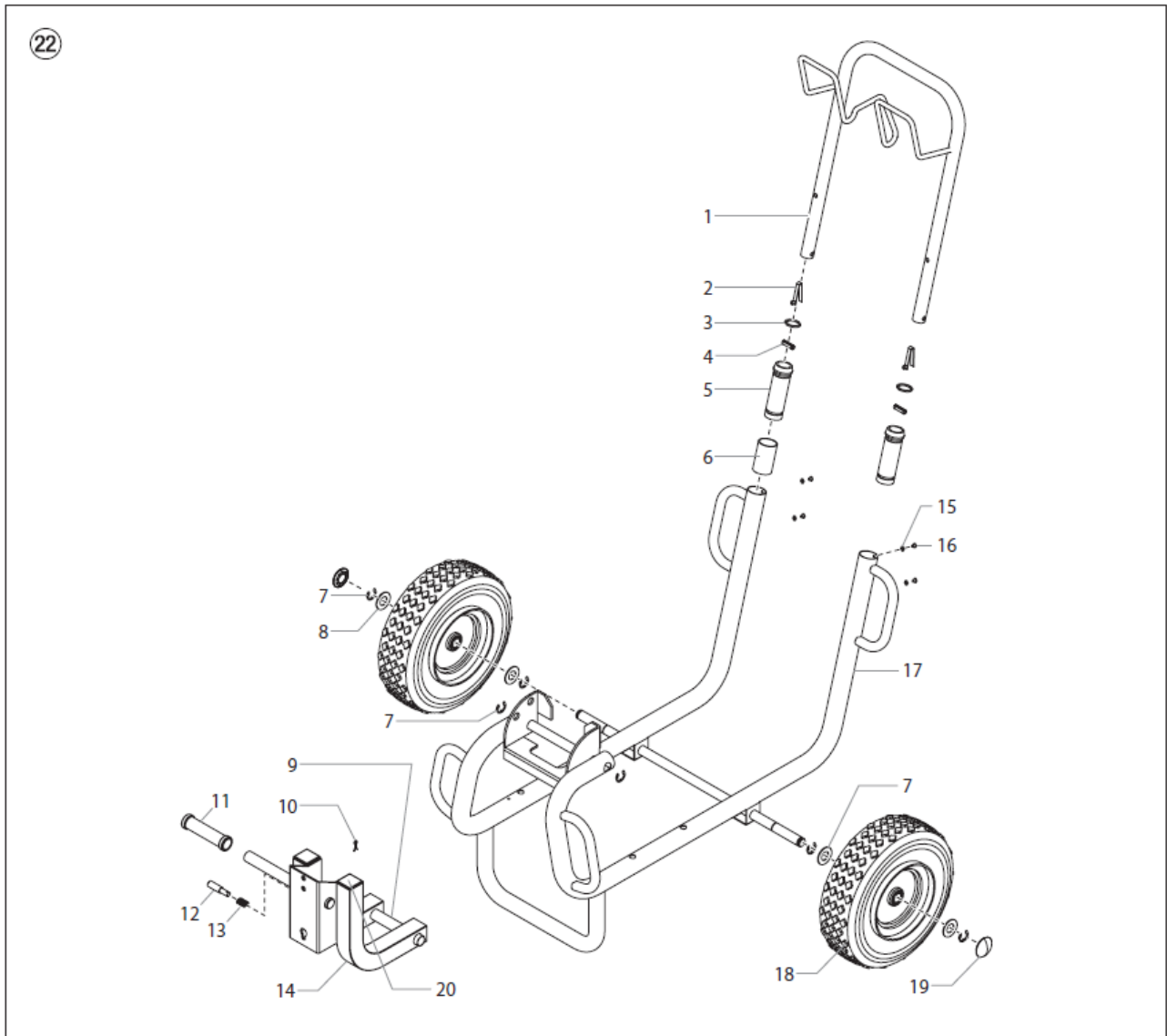
Pos. 位置	HC 950	HC 950-SSP	HC 970	HC 970-SSP	Description	说明
1*	0528013	0528610	0528017	0528028	Motor / pump assembly	液压马达/涂料泵组件
2	0556101	0556101	0556101	0556101	Swivel fitting assembly	旋转接头组件
3*	0555645	0555645	0555645	0555645	Bleed valve	回流阀
4*	-----	-----	-----	-----	Filter assembly	过滤器组件
5	0528034	0528034	0528034	0528034	Bleed hose	回流软管
6	0528095	0528095	0528095	0528095	Hose clamp	软管夹
7*	0528605A	0528605A	0528605A	0528605A	Belt guard assembly	皮带罩组件
8	9821503	9821503	9821503	9821503	Lock washer	锁紧垫片
9	9800312	9800312	9800312	9800312	Screw	螺丝
10	0528333A	0528333A	0528333A	0528333A	Hydraulic cover	液压泵护罩
11	770-879	770-879	770-879	770-879	Lock washer (2)	锁紧垫片 (2)
12	862-501	862-501	862-501	862-501	Screw (2)	螺丝 (2)
13*	-----	-----	-----	-----	Hydraulic system	液压系统
14	0349302	0349302	0349302	0349302	Bracket screw (2)	托架螺丝 (2)
15	0509772	0509772	0509772	0509772	Lock washer	锁紧垫片
16	0528235	0528235	0528235	0528235	Bracket	托架
17*	0528611A	0528611A	-----	-----	Convertokit, DC electric, 230V	动力单元, 直流电, 230V
18*	-----	-----	0528612A	0528612A	Convertokit, DC electric, 400V	动力单元, 直流电, 400V
19	449-125	449-125	0290510	0290510	Belt, "V", Convertokit, gas motor	动力单元, V型皮带, 汽油发动机
20*	451-070	451-070	451-070	451-070	Cart assembly	推车组件
21	0349480	0349480	0349480	0349480	Screw (2)	螺丝 (2)
22	0349362	0349362	0349362	0349362	Washer (2)	垫片 (2)
23*	0290614A	0290614A	-----	-----	Convertokit, 4.8 Hp, Honda, gasoline	动力单元, 4.8 马力, 本田, 汽油机
	-----	-----	0290456A	0290456A	Convertokit, 8.5 Hp, Honda, gasoline	动力单元, 8.5 马力, 本田, 汽油机


* 见单独列表。

Spare parts diagram 备件图

Carriage 推车

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

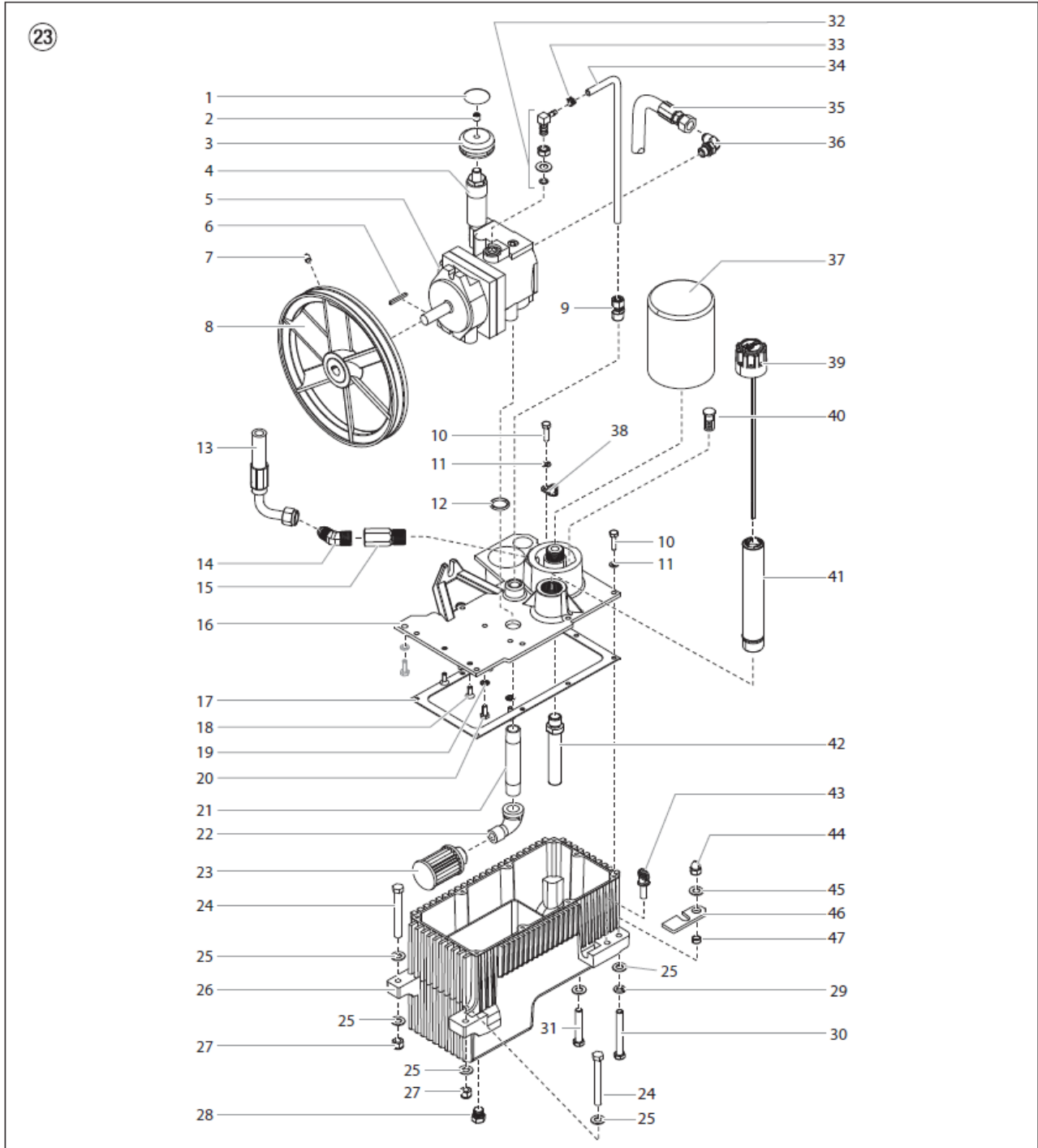


Pos. 位置	HC 950 950-SSP	HC 970 970-SSP	 Description	说明
1	0528089	0528089	Handle	手柄
2	9841504	9841504	Snap button (2)	按钮 (2)
3	0295609	0295609	Washer (2)	垫片 (2)
4	0295610	0295610	Roll pin (2)	圆销 (2)
5	0295607	0295607	Sleeve (2)	套筒 (2)
6	0528084	0528084	Cart handle spacer	推车手柄套管
7	0528088	0528088	Retaining ring (2)	锁紧环 (2)
8	0295687	0295687	Washer (4)	垫片 (4)
9	0528087	0528087	Swing arm axle	摇臂轴
10	0509239	0509239	Cotter pin	开口销
11	0349324	0349324	Grip	把手
12	0349327	0349327	Lock pin	锁紧销
13	0349328	0349328	Spring	弹簧
14	0528086	0528086	Swing arm	摇臂
15	0295606	0295606	Washer (4)	垫片 (4)
16	0295608	0295608	Screw	螺丝
17	0528341A	0528341A	Frame, welded	支架
18	0509390	0509390	Wheel (2)	车轮 (2)
19	0509625	0509625	Wheel cap (2)	轮毂盖 (2)
20	0528085	0528085	Plug (2)	闷盖 (2)

Spare parts diagram 备件图

Hydraulic system 液压系统

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

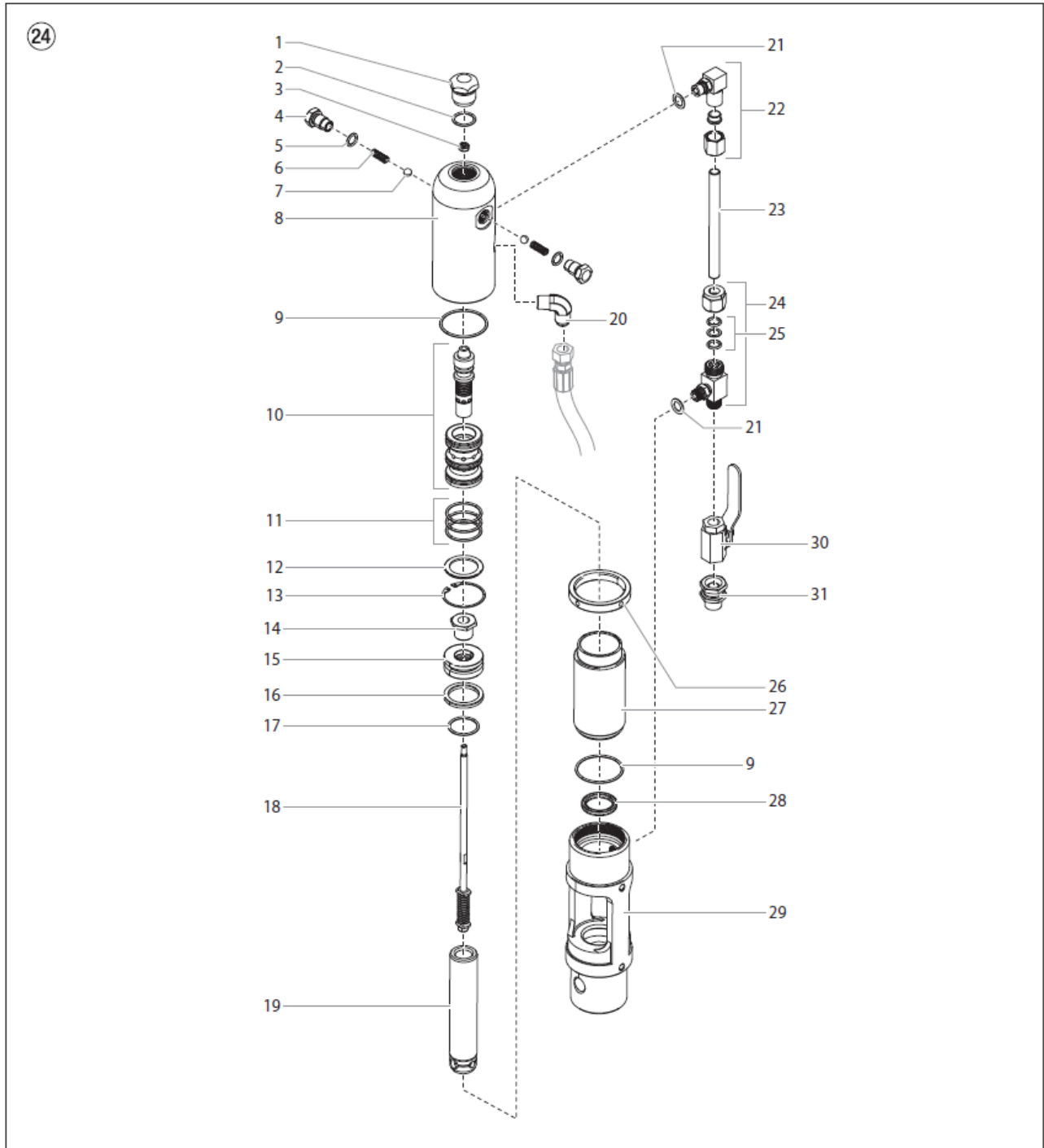


Pos. 位置	HC 950 HC 950-SSP	HC 970 HC 970-SSP	 Description	说明
1	0349616	0349616	Knob decal	旋钮标签
2	0349492	0349492	Set screw	固定螺丝
3	0349341	0349341	Pressure control knob	压力调节旋钮
4	0555969	0555969	Controller	控制器
5	0349455	0349455	Hydraulic pump	液压泵
6	0349456	0349456	Key, pump	泵键
7	0349345	0349345	Set screw	固定螺丝
8	0349483	0349483	Pulley/fan assembly	皮带轮/风机组件
9	0349339	0349339	Tube connector	管接头
10	0349302	0349302	Screw (8)	螺丝 (8)
11	0349303	0349303	Lock washer (10)	锁紧垫片 (10)
12	0349360	0349360	O-ring	O 型环
13	0349356	0349356	Return hose assembly	回油管组件
14	0349465	0349465	Fitting, 45°	45°配件
15	0349463	0349463	Adapter	接头
16	0290770	0290770	Tank cover	油箱盖
17	0349350	0349350	Tank gasket	油箱垫圈
18	0349348	0349348	Socket screw (2)	承接螺丝 (2)
19	0349347	0349347	Washer (2)	垫片 (2)
20	0349349	0349349	Screw (2)	螺丝 (2)
21	0528171	0528171	Nipple	接头
22	0349352	0349352	Elbow, street	弯管接头
23	0349353	0349353	Inlet screen	入口滤网
24	0349375	0349375	Hexagonal bolt (2)	六角螺栓 (2)
25	0254426	0254426	Flat washer (6)	平垫片 (6)
26	449-718A	449-718A	Hydraulic tank	液压油箱
27	0349458	0349458	Locknut (2)	锁紧螺母 (2)
28	0349484	0349484	Plug	栓塞
29	0509292	0509292	Lock washer (4)	锁紧垫片 (4)
30	0349363	0349363	Hexagonal bolt	六角螺栓
31	0509421	0509421	Hexagonal bolt	六角螺栓
32	0349340	0349340	Elbow	弯头
33	0349338	0349338	Hose clamp	软管夹
34	0349337	0349337	Tubing, Teflon	特氟龙管道
35	0349358	0349358	Pressure hose assembly	压力软管组件
36	0349487	0349487	Elbow	弯头
37	451-220	451-220	Hydraulic filter	液压油回油过滤器
38	0349361	0349361	Ground lug	接地片
39	0349614	0349614	Hydraulic fluid dipstick	液压油尺
40	0349373	0349373	Hydraulic by-pass	液压旁通
41	0349467	0349467	Tube assembly	管道组件
42	0528164A	0528164A	Tube	管道
43	0349368	0349368	Thumb screw	大头螺丝
44	0349369	0349369	Acorn nut	圆头螺母
45	0509285	0509285	Washer	垫片
46	0349370	0349370	Mounting plate retainer	安装板固定装置
47	0349371	0349371	Spacer	隔离垫片

Spare parts diagram 备件图

GB Hydraulic Motor 液压马达

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

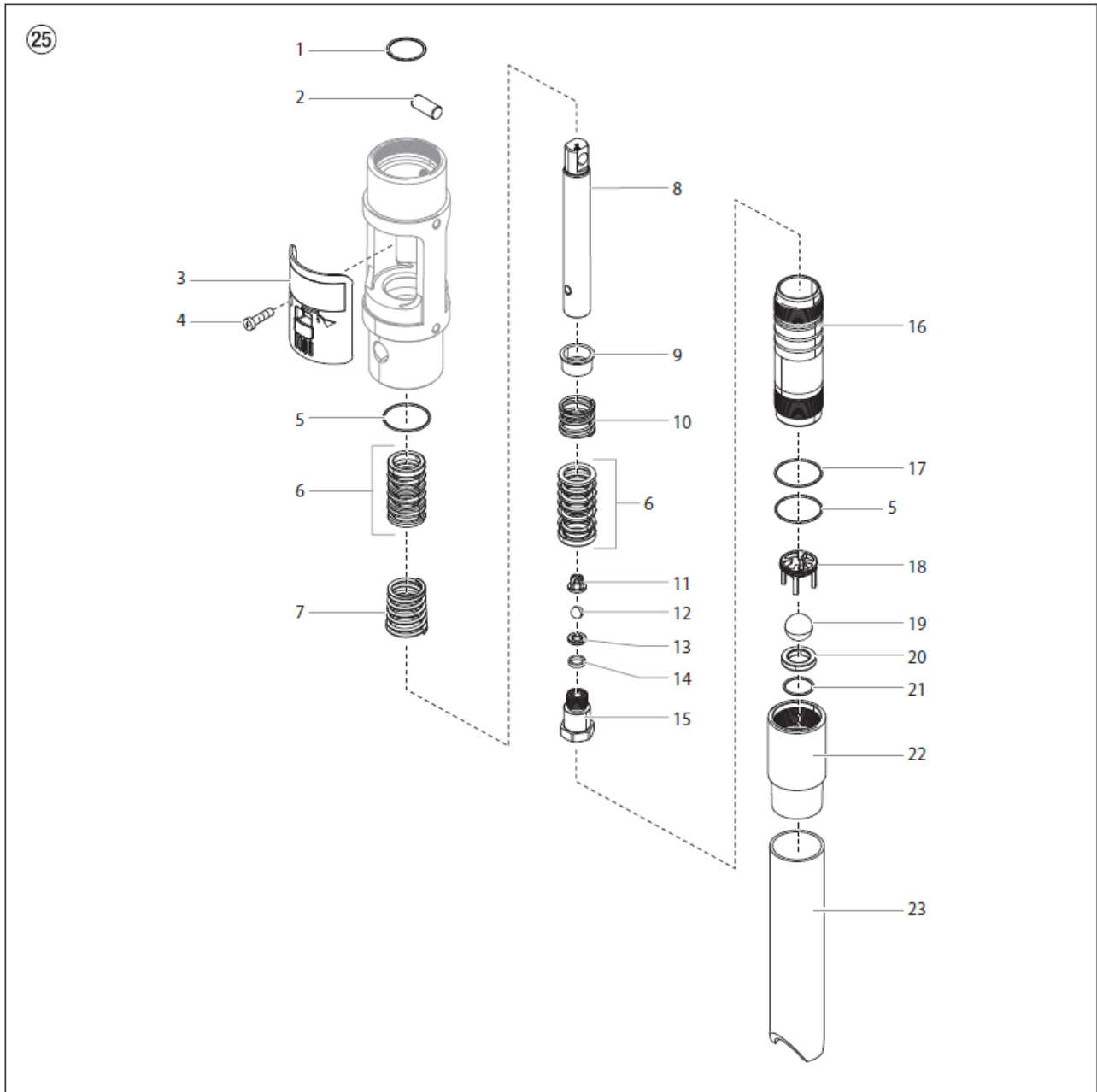


Pos. 位置	HC 950 HC 950-SSP	HC 970 HC 970-SSP	 Description	说明
1	0349384	0349384	Cylinder head plug	缸头螺塞
2	0349385	0349385	O-ring	O 型环
3	0349386	0349386	Flex lock nut	六角锁紧螺母
4	0349378	0349378	Trip retainer (2)	定位螺丝 (2)
5	0349379	0349379	O-ring (2)	O 型环 (2)
6	0349380	0349380	Trip spring (2)	定位螺丝弹簧 (2)
7	0349381	0349381	Ball, SS (2)	不锈钢球阀 (2)
8	235-112	235-112	Cylinder head	缸头
9	0349389	0349389	O-ring (2)	O 型环 (2)
10	441-908	441-908	Spool / sleeve set	换向阀芯/阀套组
11	441-152	441-152	O-ring (3)	O 型环 (3)
12	0349390	0349390	Sleeve retainer	换向阀锁紧垫片
13	0349391	0349391	Retainer ring	卡环
14	235-022	235-022	Piston retainer screw	柱塞固定螺丝
15	0349394	0349394	Piston	柱塞
16	0349395	0349395	Piston seal	柱塞密封件
17	235-026	235-026	O-ring	O 型环
18	0349627	0349627	Valve rod assembly	行程杆组件
19	0349633	0349633	Piston rod	柱塞杆
20	0349516	0349516	Elbow, 90°	90°弯头
21	0555480	0555480	O-ring (2)	O 型环 (2)
22	192-000	192-000	Elbow	弯头
23	0349629	0349629	Motor tube	液压马达油管
24	235-125	235-125	Tee	三通管组件
25	0349405	0349405	O-ring kit	O 型环组件
26	0349399	0349399	Lock ring	锁紧环
27	0349626	0349400	Cylinder	液压马达缸体
28	235-028	235-028	Rod seal	柱塞杆密封圈
29	235-129	236-829	Motor/pump block	马达/泵连接座
30	0509418	0509418	Ball valve	液压球阀
31	0528096	0528096	Swivel fitting assembly	旋转接头组件
	235-050	235-050	Motor service kit, minor (includes items 2, 3, 5 - 7, 9, 11, 16, 17, and 28)	马达小维修包 (包括第 2、3、5-7、9、11、16、17 和 28 项)

Spare parts diagram 备件图

Fluid Section 涂料泵

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

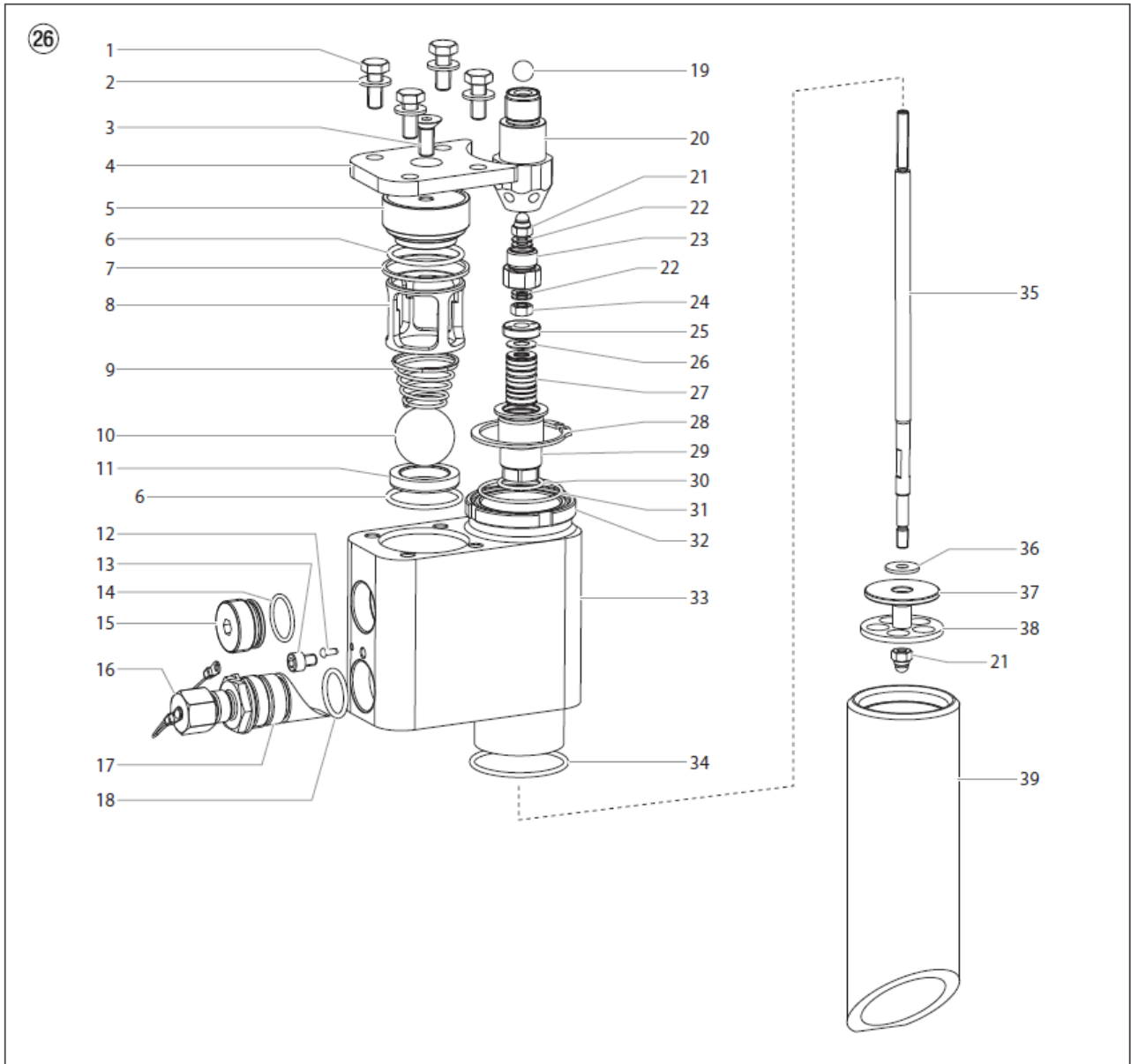


Pos. 位置	HC		HC		Description	说明
	HC 950	950-SSP	HC 970	970-SSP		
1	0349406	0349406	0349406	0349406	Retaining ring	固定环
2	0349407	0349407	0349407	0349407	Connecting pin	连接销
3	0349473	0349473	0349473	0349473	Cover (2)	护罩 (2)
4	0349472	0349472	0349472	0349472	Screw (2)	螺丝 (2)
5	0349408	0349408	0349408	0349408	O-ring, Teflon (2)	特氟龙 O 型环 (2)
6	0349409	0349409	0349409	0349409	Packing set, leather/UHMWPE/steel (2)	密封圈组, 皮革/UHMWPE/钢制 (2)
7	142-004	142-004	142-004	142-004	Upper packing spring (2)	上密封圈弹簧 (2)
8	0349596	0349596	0349411	0349411	Displacement rod	柱塞杆
9	138-001	138-001	138-001	138-001	Spring retainer	弹簧固定装置
10	142-003	142-003	142-003	142-003	Lower packing spring	下密封圈弹簧
11	0349622	0349622	0349622	0349622	Outlet valve cage	出口阀球笼
12	0349414	0349414	0349414	0349414	Outlet valve ball	出口阀球
13	0555668	-----	0555668	-----	Outlet valve seat	出口阀阀座
14	0555669	-----	0555669	-----	Seal washer	密封垫圈
15	0555670	-----	0555670	-----	Outlet valve housing	出口阀阀套
16	0349606	0349606	0349416	0349416	Pump cylinder	涂料泵缸套
17	0349417	0349417	0349417	0349417	O-ring	O 型环
18	0555672	-----	0555672	-----	Foot valve cage	入口阀球笼
19	0509707	-----	0509707	-----	Foot valve ball	入口阀球
20	0509623	-----	0509623	-----	Foot valve seat	入口阀阀座
21	0509708	-----	0509708	-----	Seat o-ring	阀座 O 型环
22	0528011	-----	0528011	-----	Foot valve housing	入口阀座
23	0349300	-----	0349300	-----	Siphon tube	抽吸管
	HC 950	HC 950-SSP	HC 970	HC 970-SSP		
	0528102	0528102	0528103	0528103	Fluid section service kit, major (includes items 8, 16, and fluid section service kit, minor P/N 0528101)	涂料泵大维修包 (包括第 8、16 项和涂料泵小维修包 P/N0528101)
	0528101	-----	0528101	-----	Fluid section service kit, minor (includes items 1, 5, 6, 11, 12, 14, 17, 19, 21, and Loctite P/N 426-051)	涂料泵小维修包 (包括第 1、5、6、11、12、14、17、19、21 项和乐泰胶 P/N 426-051)
	-----	0528705	-----	0528705	Fluid section service kit, minor (includes items 1, 5, 6, 12, 17, and Loctite P/N 426-051)	涂料泵小维修包 (包括第 1、5、6、12、17 项和乐泰胶 P/N 426-051)
	0555678	-----	0555678	-----	Outlet valve assembly (includes items 11 - 15)	出口阀组件(包括第 11-15 项)

Spare parts diagram 备件图

Shovel valve 引液阀

HC 950-SSP • HC 970-SSP

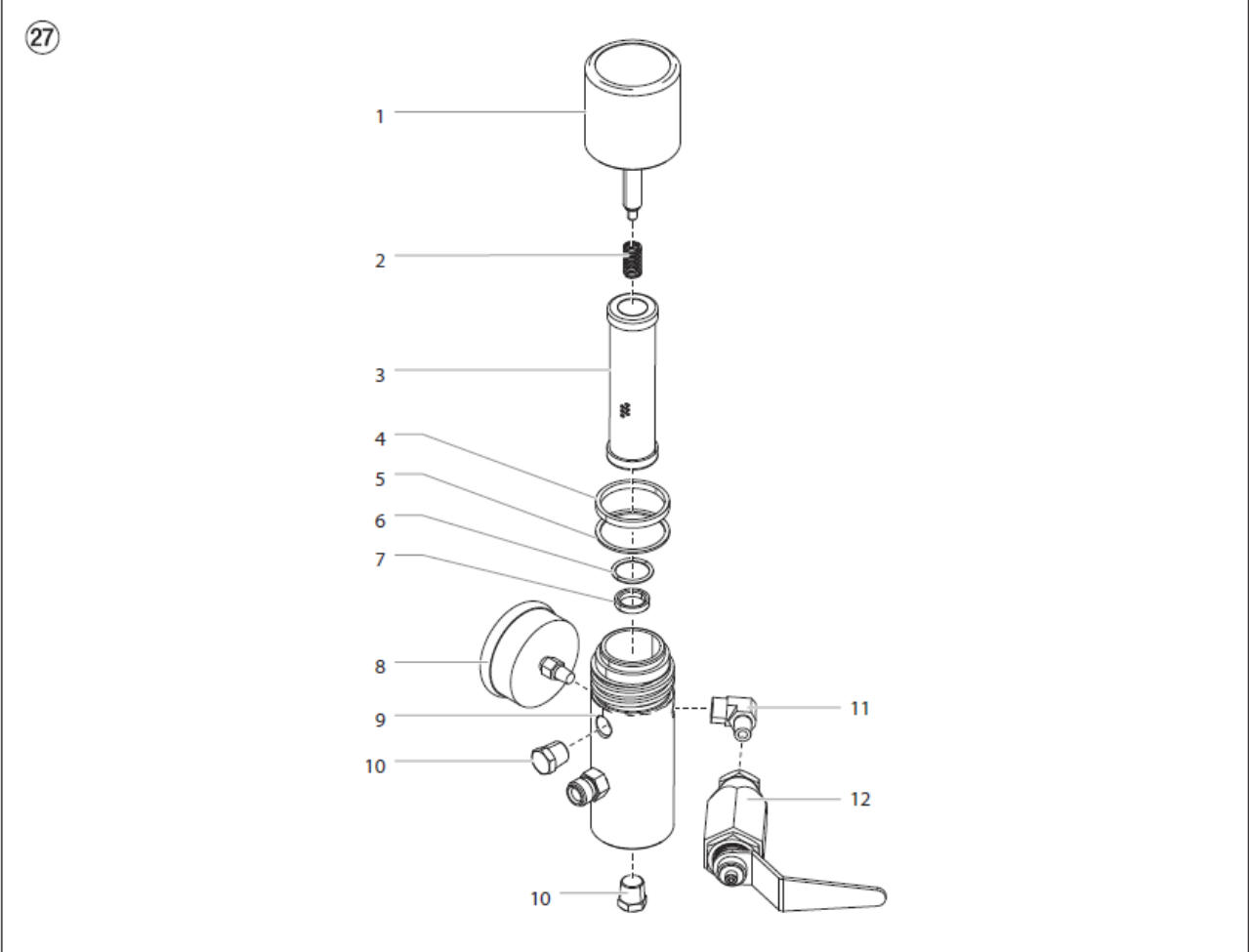


Pos. 位置	HC 950-SSP	HC 970-SSP	 Description	说明
1	9907 195	9907 195	Hex screw (4)	六角螺丝 (4)
2	9920 102	9920 102	Washer (4)	垫片 (4)
3	9900 513	9900 513	Screw	螺丝
4	0349 683	0349 683	Pressure plate	压力盘
5	0349 684	0349 684	Plug plate	闷板
6	0367 525	0367 525	O-ring (2)	O 型环 (2)
7	0349 685	0349 685	Sealing ring	密封环
8	0349 556	0349 556	Ball cage	球笼
9	0037 776	0037 776	Pressure spring	压力弹簧
10	9941 537	9941 537	Ball	球阀
11	0349 557	0349 557	Ball seat	球阀阀座
12	9930 411	9930 411	Grooved pin	开槽销
13	9906 025	9906 025	Head cap screw	沉头螺丝
14	9971 009	9971 009	O-ring	O 型环
15	0349 555	0349 555	Plug	栓塞
16	0349 152	0349 152	Plug assembly	闷头组件
17	0349 688	0349 688	Sealing plug with adapter	带转接头的密封闷头
18	9971 148	9971 148	O-ring	O 型环
19	9941 501	9941 501	Ball	球阀
20	0349 151	0349 151	Outlet valve assembly	出口阀组件
21	9910 712	9910 712	Cap nut M 6 (2)	锁紧螺母 M6 (2)
22	9923 501	9923 501	Disk spring (4)	碟型弹簧 (4)
23	0349 690	0349 690	Connection element	连接元件
24	9910 113	9910 113	Hexagon nut M 6	六角螺母 M6
25	0349 551	0349 551	Flat perforated screw	平头开孔螺丝
26	9923 504	9923 504	Disk spring	碟型弹簧
27	0349 576	0349 576	Packing, complete	密封圈组件
28	3053 865	3053 865	Retaining ring	卡簧
29	0349687	0349687	Insert	密封圈衬套
30	9971 353	9971 353	O-ring 21 × 2	O 型环 21×2
31	0349 408	0349 408	O-ring 50 × 1.78	O 型环 50×1.78
32	0349 686	0349 686	Groove nut	锁紧环
33	0349 682	0349 682	Inlet valve housing	入口阀座套
34	9971 489	9971 489	O-ring 47 × 2.5	O 型环 47×2.5
35	0349 545	0349 545	Rod	引液阀杆
36	9920 311	9920 311	Washer	垫片
37	0349 544	0349 544	Shovel valve plate	引液阀盘
38	0349 543	0349 543	Shovel valve	引液阀
39	0349 580	0349 580	Suction tube	抽吸管
	0349 150	0349 150	Shovel valve assembly	引液阀组件

Spare parts diagram 备件图

High-pressure filter 高压过滤器

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP



Pos. 位置	HC		HC		Description	说明
	HC 950	950-SSP	HC 970	970-SSP		
1	0290443	0290443	0290443	0290443	Filter cap assembly	过滤盖组件
2	0349430	0349430	0349430	0349430	Spring	弹簧
3	930-004	930-004	930-004	930-004	Filter element, 0 M, with ball	过滤器芯, 0 目, 带球阀
	0349704*	0349704*	0349704*	0349704*	Filter element, 50 M, with ball	过滤器芯, 50 目, 带球阀
	0349431*	0349431*	0349431*	0349431*	Filter element, 5 M, with ball	过滤器芯, 5 目, 带球阀
	0349705*	0349705*	0349705*	0349705*	Filter element, 100 M, with ball	过滤器芯, 100 目, 带球阀
4	0349432	0349432	0349432	0349432	Gasket, Teflon (thick)	特氟龙垫圈 (厚)
5	0349433	0349433	0349433	0349433	Gasket, Teflon (thin)	特氟龙垫圈 (薄)
6	0349434	0349434	0349434	0349434	O-ring, Teflon	特氟龙 O 型环
7	0349435	0349435	0349435	0349435	Seat, tungsten carbide	阀座, 碳化钨
8	0528161	0528161	0528161	0528161	Pressure gauge	压力表
9	0290424	0290424	0290424	0290424	Filter body	过滤器本体
10	0349438	0349438	0349438	0349438	Pipe plug	闷头
11	0528082	0528082	0528082	0528082	Elbow, 90°	90°弯头
12**	0555645	0555645	0555645	0555645	Bleed valve	回流阀
	0528608A	-----	0528608A	-----	Filter assembly, 3/8" hex fitting (includes items 1-12)	过滤器组件, 3/8"六角配件 (包括第 1-12 项)
	-----	0528609A	0528609A	0528609A	Filter assembly, 1/2" hex fitting (includes items 1-12)	过滤器组件, 1/2"六角配件 (包括第 1-12 项)
	0349700	0349700	0349700	0349700	Filter service kit (includes items 2 and 4-6)	过滤器维修包 (包括第 2 项和第 4-6 项)

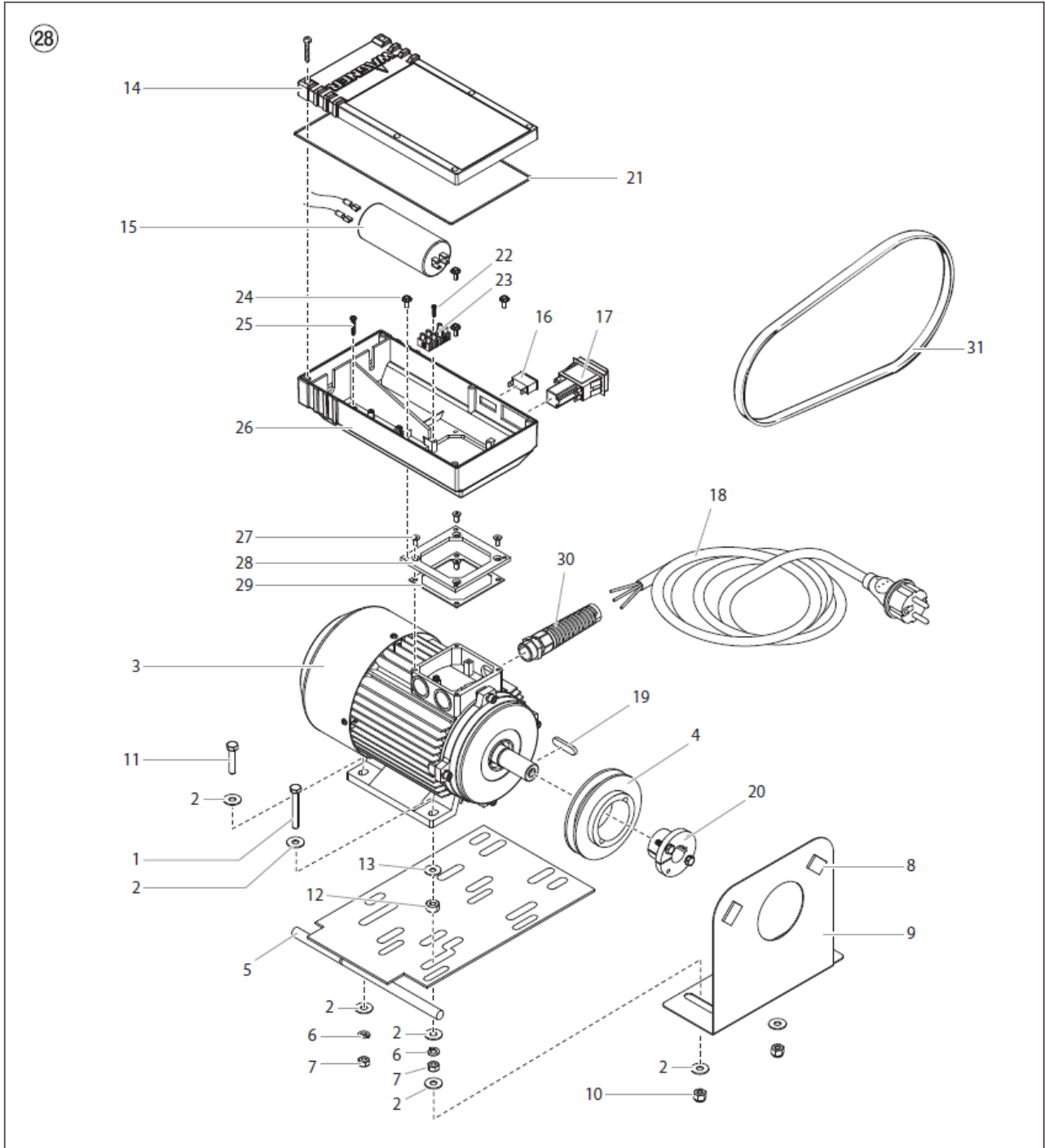
* 可选项


** 见单独列表

Spare parts diagram 备件图

DC - Electric Convertokit 直流电动机

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

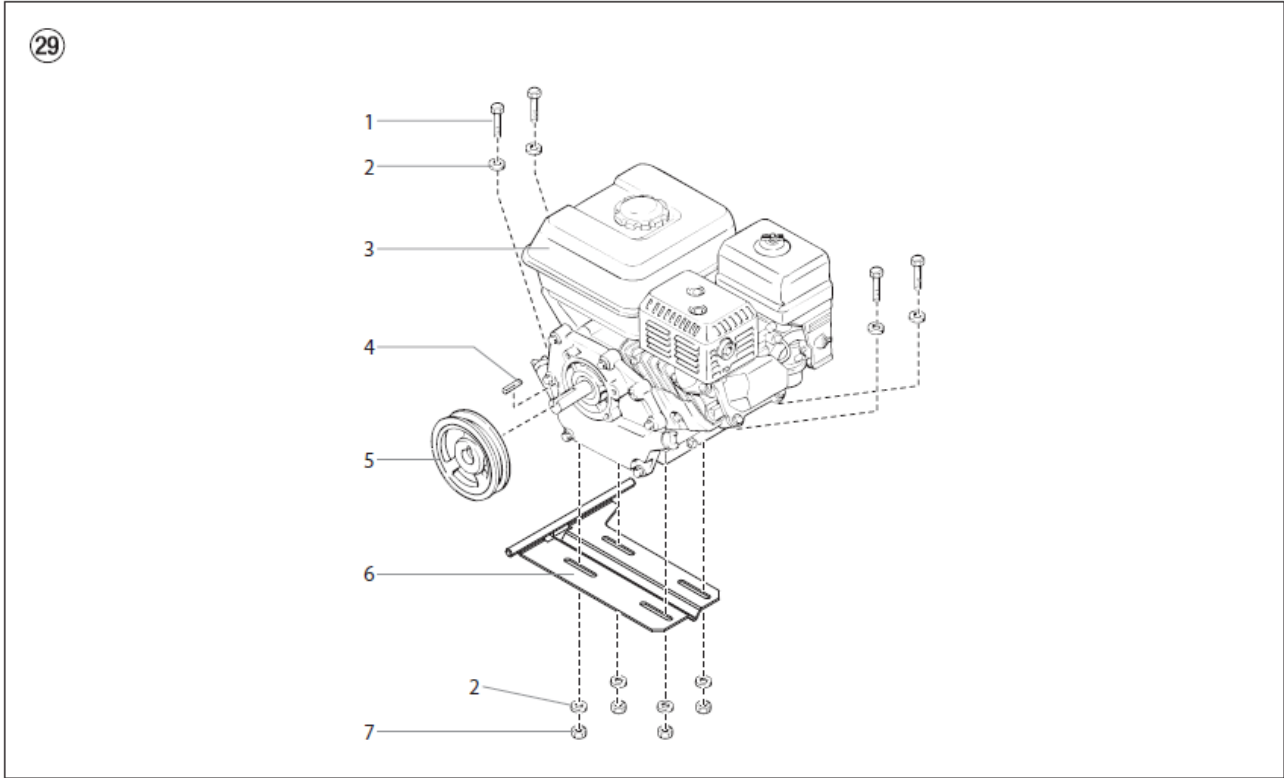


Pos. 位置	HC 950 HC 950-SSP	HC 970 HC 970-SSP	 Description	说明
1	9805427	9805426	Screw (2)	螺丝 (2)
2	0349334	0509285	Flat washer (12)	平垫片 (12)
3	2329129	-----	Motor, DC-Electric, 3 Hp, 50 Hz, 230V	直流电动机, 3 相, 50Hz, 230V
	-----	0349222	Electric motor 400 V, 50 Hz, V3~	电动机 400V, 50Hz, V3~
4	0349643	0349535	Pulley	皮带轮
5	0349537	0349537	Mounting plate	安装板
6	0507786	-----	Lock washer (4)	锁紧垫片 (4)
	-----	0509292	Lock washer (2)	锁紧垫片 (2)
7	0509885	-----	Nut (4)	螺母 (4)
	-----	9812320	Nut (2)	螺母 (2)
8	0290538	0290538	Foam strip (2)	泡沫条 (2)
9	0528339A	0528339A	Shield	护罩
10	0349333	0509293	Stop nut (4)	止动螺母 (4)
11	860-552	0509294	Screw (2)	螺丝 (2)
12	590-411	590-411	Spacer (4)	隔离垫片 (4)
13	-----	9822632	Washer (4)	垫片 (4)
14	254334	-----	Housing	外壳
15	9952870	-----	Capacitor 60 MF/400-450 V (230 V~, 50 Hz)	电容器 60MF/400-450V (230V~, 50Hz)
16	9953704	-----	ON/OFF switch 230 V~, 50 Hz	启闭开关 230V~, 50Hz
	-----	0349645	ON/OFF switch 400 V~, 50 Hz, V3~	启闭开关 400V, 50Hz, V3~
17	2301766	-----	Control lamp	控制灯
18	9951652	-----	Power cord H07RN-F3G2.5 - 6m	电源线 H07RN-F3G2.5-6m
	-----	0349259	Power cord H07RN-F5G2.5 - 6m	电源线 H07RN-F5G2.5-6m
19	9931039	-----	Feather key 8 × 7 × 25	滑键 8×7×25
	-----	9931042	Feather key 8 × 7 × 45	滑键 8×7×45
20	0349644	0349644	Spring collet	弹簧筒夹
21	2304608	-----	Gasket	垫圈
22	9902234	-----	Screw	螺丝
23	9950244	-----	Terminal block	接线板
24	9900249	-----	Screw (4)	螺丝 (4)
25	9902209	-----	Screw	螺丝
26	254335	-----	Electrical box	电源箱
27	9900518	-----	Screw (4)	螺丝 (4)
28	254337	-----	Mounting plate	安装板
29	254336	-----	Gasket	垫圈
30	3158661	-----	Strain relief	缓冲管
31	0528344	0349538	Belt, "V", Convertokit, DC electric	发动机 V 型皮带, 直流电
	2329130	-----	Motor assembly, 230V complete (includes items 3, 14-18, and 21-31)	成套发动机组件, 230V (包括第 3、14-18 和 21-31 项)

Spare parts diagram 备件图

Gas Convertokit 汽油发动机

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

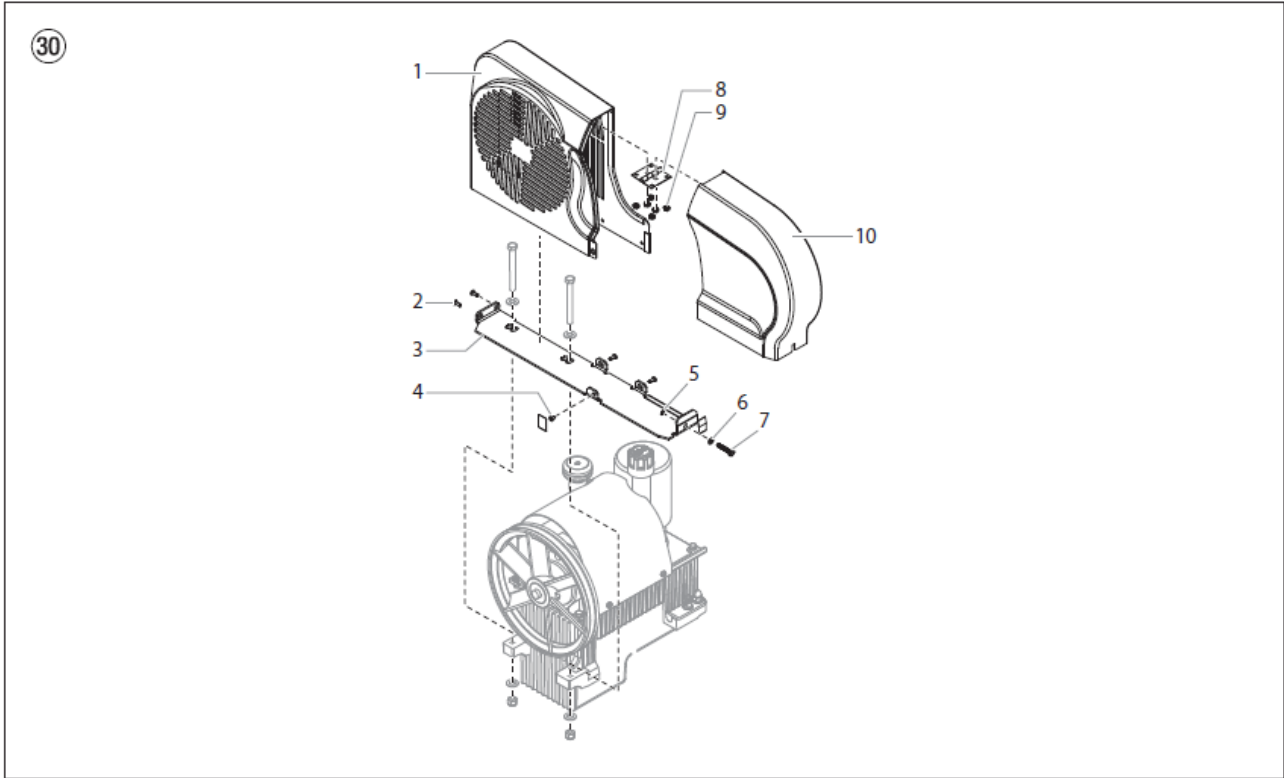


Pos. 位置	HC 950 HC 950-SSP	HC 970 HC 970-SSP	GB Description	说明
1	860-552	0509294	Screw (4)	螺丝 (4)
2	0349334	0509285	Washer (8)	垫片 (8)
3	0349589	-----	Engine, gas, 4.8 Hp, Honda	汽油发动机, 4.8 马力, 本田
	-----	0349421	Engine, gas, 8.5 Hp, Honda	汽油发动机, 8.5 马力, 本田
4	0555553	0555553	Key	键
5	449-984	0290409	Pulley	皮带轮
6	0290484	0290480	Mounting plate	安装板
7	0528205	0509293	Stop nut (4)	止动螺母 (4)

Spare parts diagram 备件图

Belt Guard Assembly 皮带护罩组件

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP

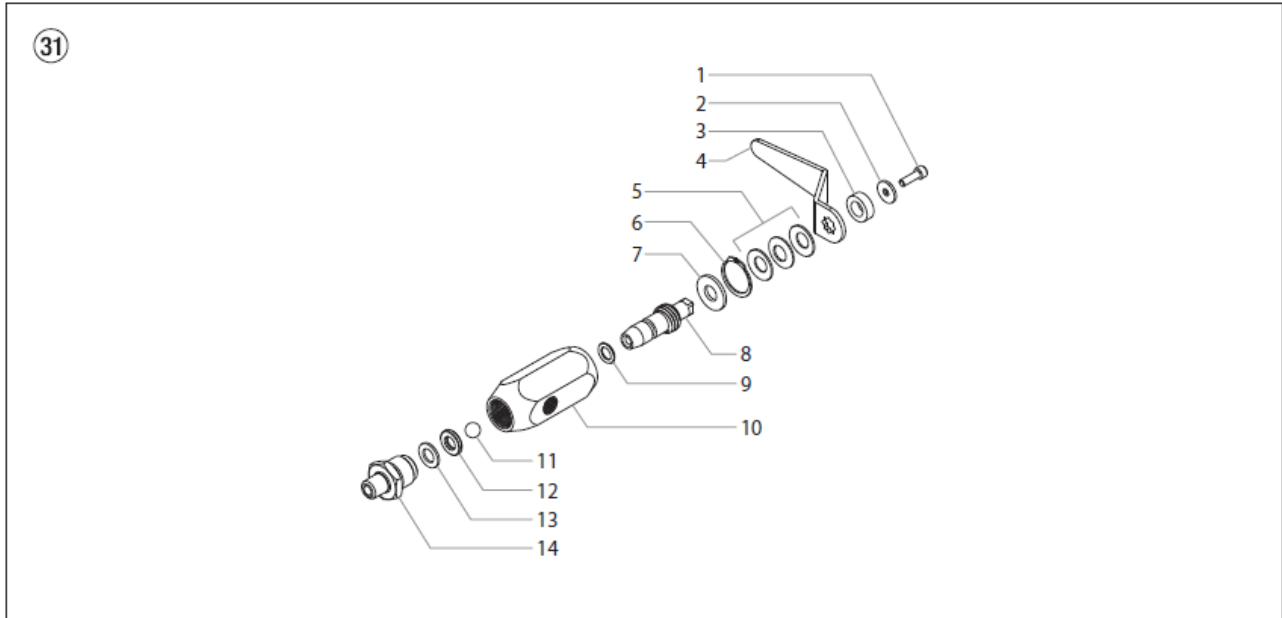


Pos. 位置	HC 950 950-SSP	HC 970 970-SSP	 Description	说明
1	0528340A	0528340A	Belt guard, rear	后端皮带护罩
2	9805415	9805415	Screw (4)	螺丝 (4)
3	0528329A	0528329A	Bracket	托架
4	9805413	9805413	Screw	螺丝
5	9822523	9822523	Retaining ring	固定环
6	0349347	0349347	Washer	垫片
7	0528345	0528345	Bolt	螺栓
8	0290794	0290794	Hinge	活页
9	0524318	0524318	Nut	螺母
10	0528326A	0528326A	Belt guard, front	前端皮带护罩

Spare parts diagram 备件图

Bleed Valve Assembly 回流阀组件

HC 950 • HC 950-SSP • HC 970 • HC 970-SSP



Pos. 位置	HC 950 950-SSP	HC 970 970-SSP	 Description	说明
1	0555664	0555664	Hex screw	六角螺丝
2	0555663	0555663	Flat washer	平垫片
3	0295731	0295731	Spacer	隔离垫片
4	0295730	0295730	Valve handle	阀柄
5	9820905	9820905	Spring washer (3)	弹簧垫片 (3)
6	9822516	9822516	Retaining ring	固定环
7	0294501	0294501	Valve washer	阀门垫片
8	0555622	0555622	Valve stem	阀杆
9	9871045	9871045	Stem O-ring	阀杆 O 型环
10	0555767	0555767	Valve housing	阀壳
11	9841502	9841502	Ball	球阀
12	0555766	0555766	Valve seat	阀座
13	0294499	0294499	Valve seal	阀密封
14	0550660	0550660	Valve seat retainer	阀座固定装置