

IT 操作和维护手册

ICON



ICON LSE



MINI COMPACT PETROL



MINI COMPACT



ICON PETROL

用于纯净呼吸空气和技术气体的高压压缩机
用于呼吸空气和技术气体的高压压缩机

原始文件是意大利文

AEROTECNICA COLTRI SpA保留对本手册的所有权利，包括在任何时候对其产品和手册进行必要的修改和改进，而无需事先通知。
本手册是AEROTECNICA COLTRI SpA的财产，禁止任何复制，即使是部分复制。

**警告提示:**

- 在使用压缩机之前，请仔细阅读本手册。
- 在对发动机进行任何操作之前，请参考随附的发动机用户手册。
- 压缩机在交付时不含压缩机润滑油、内燃机润滑油和包装中提供的滤芯。

ICON

用于呼吸空气和/或技术气体的高压压缩机

PORTABLES 生产线:

ICON 50 LSE EM	ICON 100 LSE EM	ICON 100 LSE ET	ICON 100 SH	ICON 100 SK	MINI COMPACT 100 EM	MINI COMPACT 100 ET	MINI COMPACT PETROL 100 SH	MINI COMPACT PETROL 100 SK
-------------------	--------------------	--------------------	----------------	----------------	------------------------	------------------------	-------------------------------	-------------------------------

亲爱的客户，

为了感谢您选择 "AEROTECNICA COLTRI" 压缩机，我们很高兴将本手册交给您，以便您能够以最佳方式使用我们的产品，使您的工作取得成功。

请仔细阅读以下几页的建议，并将该手册提供给操作和维护压缩机的人员。

AEROTECNICA COLTRI在压缩机的启动阶段和使用过程中的任何时候，都可以为您提供所需的任何澄清。

每当需要进行普通或特殊的维护操作时，AEROTECNICA COLTRI会将其国际技术服务交给您，为您提供所有的援助和备件。

为了更快的合作，我们还列出了如何联系我们的方法:

AEROTECNICA COLTRI®

Via Colli Storici, 177
25015 DESENZANO DEL GARDA (BS) ITALY
Tel. +39 030 9910301 Fax. +39 030 9910283
coltri.com
info@coltri.com

快速指南



注意事项:

- 本指南仅且仅用于快速了解压缩机的使用方法。
- 在任何情况下, 本指南都不能取代用户和维护手册。
- 严禁在没有完整阅读用户和维护手册的情况下使用压缩机。

初步操作:

- 将压缩机放置在选定的位置 (见 "5" 章)。
- 如果有必要, 连接进气口延长线 (见 "5.3.2" 章)。
- 连接充电软管 (见 "6.1.5" 章)。
- 检查油位; 如果是新的压缩机, 用压缩机提供的油填充油底壳 (见 "7.6" 章)。
- 检查滤芯是否在过滤器内 (见 "7.10" 章)。

用于带有内燃机的压缩机:

- 检查并在必要时加满油位 (见 "7.7" 章)。

用于带电动机的压缩机:

- 将电动机连接到电源插座上 (见 "5.3.3" 章)。
- 对于装有三相电动机的压缩机, 检查冷却风扇是否按照曲轴箱上的箭头指示的方向转动, 如果转动方向相反, 则在主电源上将三相中的两相相互颠倒 (见 "6.1.4" 章)。

重新填充钢瓶 (见 "6.4章")

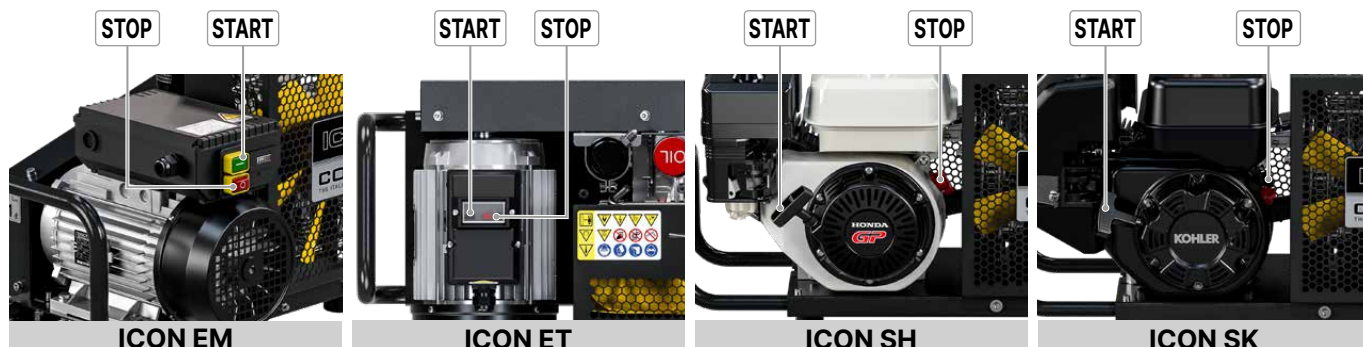
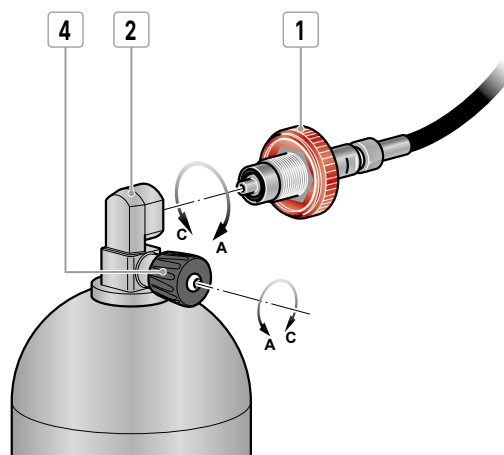
- 将软管接口1安装在气缸接口2上 (关闭);
- 打开分离器上的冷凝水排放阀3;
- 启动压缩机;
- 关闭排水管;
- 打开气缸龙头4;
- 每使用10-15分钟排出一二次冷凝水。

充电后:

- 关闭压缩机;
- 关闭气缸龙头4;
- 打开冷凝水排放阀3, 让所有空气排出;
- 断开连接1与气缸的连接。

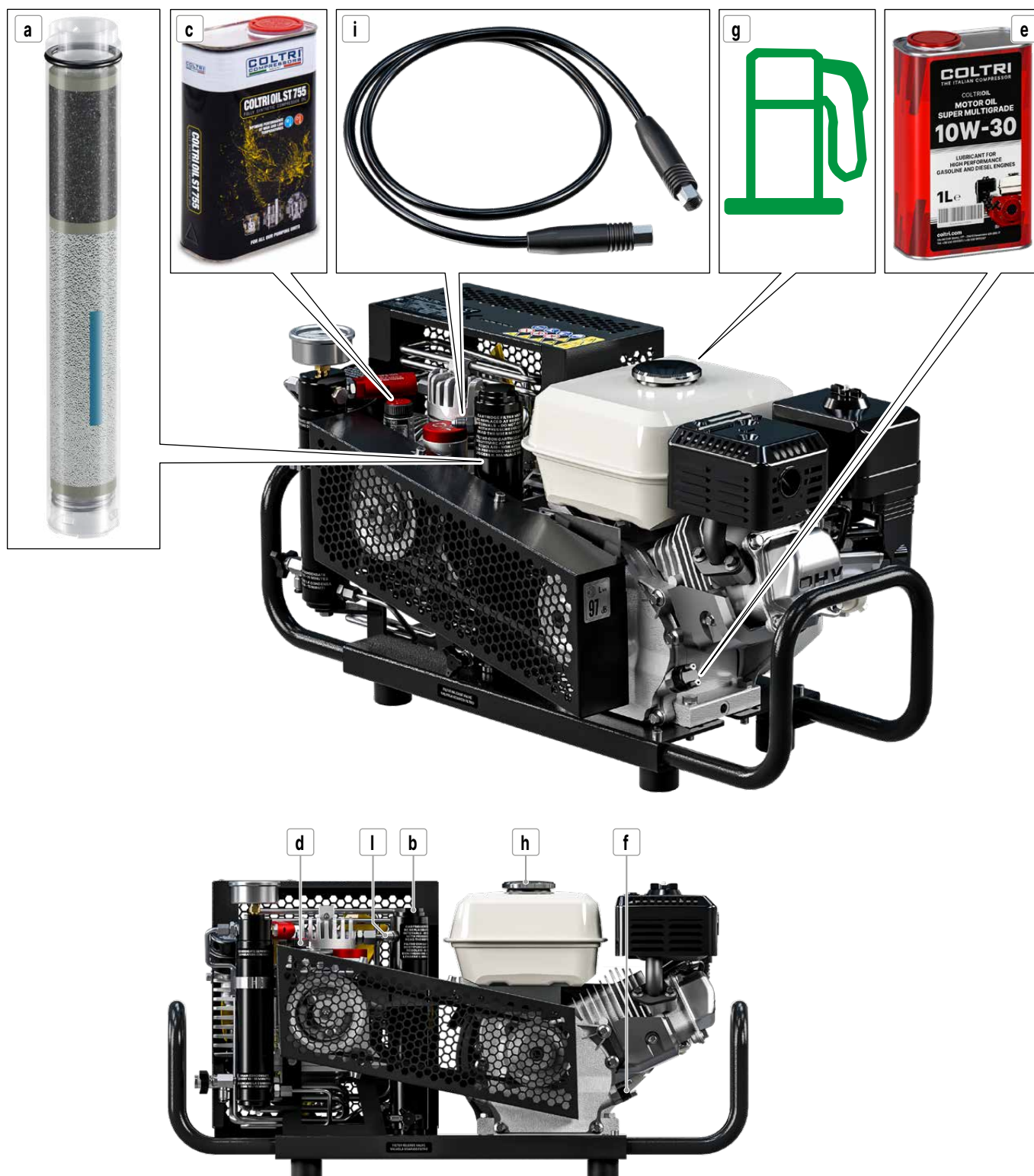
维修保养:

- 在压缩机运行的头5个小时后, 再次更换机油 (参见第7.6章)。
- 每5小时检查一次润滑油的油位 (见第7.6章)。
- 每50小时更换一次润滑油 (见 "7.6" 章)。
- 定期更换吸气过滤器 (见 "7.8" 章)。
- 排出冷凝水 (见第7.9章)。
- 定期更换滤芯 (见 "7.10" 章)。
- 检查驱动皮带的张力, 如果有必要, 请更换皮带 (见 "7.11" 章)。
- 定期更换鞭子 ("7.12" 章)。



初次启动时应做什么

- 1 将滤芯 (a) 插入过滤器外壳 (b)
- 2 通过注油管 (d) 给压缩机注入0.60升的COLTRI油 (c)
- 3 通过机油加注孔 (f) 给发动机加注0.35升的HONDA 10W-30机油 (e)
- 4 给发动机油箱 (h) 注入汽油 (g)
- 5 将充气软管 (i) 连接到接口 (l)



目录

1 - 总的描述	8
1.1 初步资料	8
1.2 操作人员需要的培训	8
1.3 使用警告	8
1.4 前言	8
1.5 保修条款	8
1.6 帮助	9
1.7 责任	9
1.8 预期用途	9
1.9 预期的使用环境	10
1.10 压缩机的运行和测试	10
1.10.1 扭矩值	10
2 - 压缩机的特性描述	11
2.1 压缩机的描述	11
2.2 压缩机识别	11
2.3 一般说明	11
3 - 安全要求	12
3.1 一般安全规则	12
3.1.1 全面了解压缩机	12
3.1.2 穿着防护服	12
3.1.3 使用安全设备	12
3.1.4 检查和维护的警告	12
3.2 一般预防措施	12
3.2.1 安全警告	13
3.2.2 安全问题	13
3.2.3 操作安全	13
3.2.4 噪音水平	13
3.2.5 风险区	13
3.3 安全板的位置	14
3.3.1 安全板的描述	14
3.4 一般安全规则	16
3.4.1 保养和维护	16
3.4.2 灭火器和急救措施	16
3.5 维修注意事项	16
3.5.1 定期更换安全关键部件	16
3.5.2 工具	16
3.5.3 职员介绍	16
3.5.4 保持压缩机的清洁	16
3.5.5 警告	16
4 - 技术数据	17
4.1 技术规格	17
4.1.1 单体、鹅颈、活塞、气缸	17
4.1.2 阀门	17
4.1.3 安全阀	17
4.1.4 润滑	17
4.1.5 冷却管	17
4.1.6 框架, 保护壳	17
4.1.7 压力计	17
4.2 术语表	18
4.3 技术特征表	19
4.4 压力回路	23
4.5 电路图	24
5 - 处理和安装	25
5.1 包装	25
5.2 搬运	25

5.3 安装	25
5.3.1 摆放位置	25
5.3.2 进气口的扩展连接	27
5.3.3 电气连接	27
6 - 压缩机的使用方法	28
6.1 试运行前的检查	28
6.1.1 润滑油加注	28
6.1.2 滤芯插入	28
6.1.3 加注发动机润滑油(仅内燃机)	28
6.1.4 电相连接检查 (仅适用于三相电动机)	28
6.1.5 充电软管的连接	28
6.2 每个工作日开始前的检查	28
6.2.1 润滑油油位的检查	28
6.2.2 充电软管完整性检查	29
6.2.3 燃油水平的检查	29
6.2.4 安全阀的检查	29
6.2.5 技术文件的存储	30
6.3 启动与关闭	30
6.3.1 内燃机的启动和关闭	30
6.3.2 电动马达的启动和停止	31
6.3.3 带有压力开关的自动关闭	31
6.4 加注钢瓶	32
6.5 选择性	33
6.5.1 带压力开关的自动关机	33
6.5.2 冷凝水自动排放器	34
6.5.3 小时表 (仅适用于SH型号)	34
6.5.4 C_MONITOR监控系统	34
6.5.5 压力维持阀	34
7 - 维修保养	35
7.1 序言	35
7.2 一般规则	35
7.3 非常规干预措施	35
7.4 定期维护表	36
7.5 故障和缺陷表	36
7.6 检查和更换润滑油	37
7.7 检查并加注燃油	38
7.8 更换吸气过滤器	38
7.9 排出冷凝水	39
7.10 更换鞭子	39
7.11 净化器过滤器	40
7.12 驱动皮带	41
7.13 安全阀	42
8 - 储存	42
8.1 短期停工	42
8.2 长时间的停工	42
9 - 拆除, 停用	43
9.1 废弃处理	43
9.2 压缩机拆解	43
10 - 维修日志	44
10.1 服务内容	44
10.2 维护工作的预定	44
10.3 在恶劣环境下使用压缩机	44
10.4 客户服务中心	44
10.5 预定的维护日志	45

1 - 总体描述

1.1 初步情况

不要破坏，不要修改，只用制造商公布的附加文件来补充。

Tipo di macchina:

Compressore ad alta pressione per aria respirabile e/o gas tecnici

Modello:

ICON LSE - ICON PETROL - MINI COMPACT - MINI COMPACT PETROL

Dati costruttore:

AEROTECNICA COLTRI SpA

Via Colli Storici, 177 25015 DESENZANO DEL GARDA (BRESCIA) - ITALY

Telefono: +39 030 9910301 - Fax: +39 030 9910283

http: coltri.com - e-mail: info@coltri.com

1.2 对操作者的培训要求

仔细阅读本手册:

- 每位操作人员和参与维护压缩机的人员都必须完整地阅读本手册，并遵守其规定。
- 操作人员必须符合操作压缩机的能力要求，并仔细阅读本手册。

1.3 使用警告

本手册中的操作规则只适用于AEROTECNICA COLTRI压缩机型号：**ICON LSE - ICON PETROL - MINI COMPACT - MINI COMPACT PETROL** 必须按照以下方式阅读和使用该说明手册：

- 仔细阅读说明书，并将其视为压缩机的一个组成部分。
- 操作和维护人员必须能够方便地拿到使用说明书。
- 在压缩机的整个使用期内保留该手册。
- 确保将收到的任何更新内容纳入文本中。
- 将手册移交给压缩机的任何其他用户或后续所有者。
- 在使用本手册时，不要损坏手册的全部或部分内容。
- 不得以任何理由移除、撕毁或改写手册的部分内容。
- 将手册存放在防潮和防热的地方。
- 如果手册丢失或部分毁坏，因而无法完全阅读其内容，建议向制造商索取新的手册。

密切注意以下符号及其含义。它们的作用是强调特定的信息，如：



警告：关于正确使用机器的补充或建议。



危险：指在使用机器时可能发生的危险情况，以确保人员的安全。



注意：参照使用机器时可能出现的危险情况，以避免财产和机器本身的损坏。

1.4 序言

本手册中描述的服务规定是压缩机交付的一个组成部分。

它们也是为已经被明确指导操作这种类型的压缩机的操作人员准备的，包含了安全操作和最佳而非错误使用压缩机的所有必要和不可缺少的信息。

匆忙和不充分的准备迫使人们即兴发挥，这是许多事故的原因。

在开始工作之前，请仔细阅读并严格遵守以下提示。

- 在开始使用压缩机之前，请熟悉任何操作和允许的操作位置。
- 操作员必须随时准备好使用手册。
- 谨慎地计划每项操作。
- 详细了解压缩机的使用地点和方式。
- 在开始工作之前，确保安全装置的功能正常，对其操作没有疑问；否则在任何情况下都不要使用压缩机。
- 仔细观察本手册中的特殊危险警告。
- 持续和仔细的预防性维护始终保证压缩机的高度运行安全。千万不要推迟必要的维修，只能由专业人员进行维修，而且只能使用原厂备件。

1.5 保证



警告：由AEROTECNICA COLTRI SpA公司提供的设备自试运行之日起享有1年的保修期，由交付文件证明。

AEROTECNICA COLTRI SpA保留在保修期内维修或更换其认为有缺陷的部件的权利。

在更换了被认为有缺陷的部件后，AEROTECNICA COLTRI SpA应避免除经销商和经销商的客户作为所谓的损害、现在或将来的任何其他费用，如利润损失、常规罚款。

普通和特殊维护必须按照本手册中的说明进行。对于所有未包括的情况和任何形式的援助，建议直接以书面形式联系AEROTECNICA COLTRI SpA，即使是通过电话达成的协议。AEROTECNICA COLTRI SpA公司对可能出现的延误或缺乏干预不承担任何责任。

AEROTECNICA COLTRI SpA不对未经授权的人员对压缩机进行技术干预而造成的任何损坏或故障负责。

AEROTECNICA COLTRI S.p.A. 保证在压缩机交付后一年内，压缩机在设计、制造或使用材料方面可能出现的任何缺陷或故障；客户必须在发现任何缺陷和/或故障后8天内以书面形式通知AEROTECNICA COLTRI S.p.A.，否则将丧失保证。

保修只对在使用压缩机、遵守本手册中的说明并进行预期的定期维护的条件下出现的故障和缺陷有效。

本保证书明确排除了因不正确使用压缩机、因大气介质、因运输造成的损坏而产生的故障；所有消耗品和定期维护都不在保证范围内，完全由客户承担；在任何情况下，如果压缩机被篡改或被未经AEROTECNICA COLTRI SpA授权的技术人员维修，本保证书将自动失效。

由于设计、制造或材料缺陷而被确认为有问题的压缩机，将由AEROTECNICA COLTRI SpA在其位于Desenzano del Garda (BRESCIA) 的办公场所免费修理或更换；客户应完全负责备件和任何消耗材料的运输和运输费用。

如果在保修期内需要在客户处进行干预，客户应承担AEROTECNICA COLTRI SpA公司派出的人员的旅行和交通费用。

在任何情况下，交付机器和/或任何有缺陷的部件或为检查客户报告的缺陷和/或故障而进行的任何旅行都不意味着对保修的任何默认。AEROTECNICA COLTRI SpA在保修期内进行的维修和/或更换，不应延长保修期。对担保的认可并不意味着AEROTECNICA COLTRI SpA的任何赔偿责任。对于可能由于压缩机故障和缺陷造成的对人和物的损害，以及任何其他直接或间接的损害（生产损失或利润损失等），AEROTECNICA COLTRI SpA不承担任何责任，除非是可以归咎于严重故障的情况。

1.6 援助

AEROTECNICA COLTRI SpA公司的技术人员可以进行任何普通和特殊的维护工作。干预请求必须通过发送传真或电子邮件至以下号码转交给AEROTECNICA COLTRI SpA公司。

Fax. +39 030 9910283
info@coltri.com

1.7 法律责任

AEROTECNICA COLTRI SpA公司对由于以下原因可能导致的任何人身或财产事故不承担任何责任和义务

- 未遵守本手册中关于压缩机的操作、使用和维护的说明。
- 在使用和维护压缩机的过程中出现暴力行动或不正确的操作。
- 未经AEROTECNICA COLTRI SpA公司事先书面授权，对压缩机进行修改。
- 与压缩机的正常和正确使用无关的事件。

在任何情况下，如果用户将事故归咎于压缩机的缺陷，他必须证明所发生的损害是该“缺陷”的主要和直接后果。



警告：在维护或修理时，务必只使用原厂配件。

AEROTECNICA COLTRI SpA公司拒绝对因未遵守上述规定而可能发生的任何损害承担责任。

根据销售时规定的合同协议，对压缩机进行担保。

但是，如果没有遵守本手册中提供的使用规则和说明，则保修无效。

1.8 预期用途

压缩机的设计是为了获得质量优良的可呼吸空气，通过特殊的吸气过滤器从周围环境中获取无有害烟雾的空气，并在泵送和过滤循环后，将其引入设计用于容纳高压空气的气缸。

该压缩机还被设计用来获得非呼吸空气，用于工业用途，或其他气体，如：

- 氮气
- 氦气
- Nitrox 40% max O2

任何其他用途都被认为是不合适的，制造商对可能导致的人员、财产或机器本身的损害不承担任何责任。



危险：

- 只使用经过测试和认证的气瓶，并且不超过上面标明的工作压力。
- 吸入既不陈旧也不污染的空气。
- 在没有灰尘或爆炸、腐蚀或火灾危险的环境中使用压缩机。
- 严禁在封闭的房间内使用带有内燃机的压缩机。确保进气口远离废气。
- 使用不当可能会给用户带来严重后果。
- 在有压力的情况下，不要将软管从接头或支架上断开。
- 按照“7.9 冷凝水排放”一节所述，定期排放冷凝水。
- 按照“7.10 空气净化过滤器”一节中的描述，定期更换空气净化过滤器。
- 必须关闭电源插头。
- 在使用过程中出现故障的情况下
- 在进行任何清洁或维护之前
- 切勿通过拉动电缆来拔出插头。确保电缆没有弯曲的角度或经过尖锐的边缘。不建议使用加长电线。
- 在下列情况下，绝对不能操作压缩机
- 电线损坏。
- 有明显的损坏。
- 没有安装保护罩。
- 所有普通和特殊的维护操作都要在压缩机停止、电源断开和泵送回路减压的情况下进行。
- 在关闭压缩机后等待大约30分钟，再进行任何维护工作，以避免烧伤。



- 连接钢瓶的高压软管，也叫加注软管，必须处于良好状态，特别是在接头的地方。

覆盖在软管上的塑料护套不能有任何磨损，否则湿气会腐蚀钢绳并降低其强度。

软管必须定期（每年）或在出现磨损迹象时进行更换。

不遵守这一规则意味着，操作者会有严重的危险。

确保软管的最小弯曲半径不小于250毫米。

为了确保最大的运行可靠性，AEROTECNICA COLTRI已经仔细选择了设备结构中使用的材料和部件，并在交付前对其进行了定期测试。压缩机的长期良好性能也取决于正确的使用和按照本手册中的说明进行充分的预防性维护。所有的结构件、连接件和控制件的设计和制造都具有一定的安全性，使其能够承受非正常的压力或大于本手册中指出的压力。这些材料都是最优质的，它们进入公司后，在车间里的储存和使用都受到持续的控制，以保证没有损坏、变质或故障的发生。



注意事项:

- 在开始对压缩机进行任何工作之前，每个操作人员必须完全熟悉压缩机的操作及其控制，并且必须阅读和理解本手册中的所有技术信息。
- 禁止在本手册规定的条件或用途之外使用压缩机，AEROTECNICA COLTRI不对由于不遵守这一禁令而造成的故障、不便或事故负责。
- 用肥皂和水打湿接头，检查其紧固程度，并消除任何泄漏。
- 不要用焊缝修理高压管道。
- 即使在冬季储存期间，也不要将气瓶完全排空，以防止潮湿的空气进入。
- 禁止篡改、改变或修改说明书中涉及的系统或设备，即使是部分的，特别是提供的防护装置和人身安全的符号。
- 也禁止以任何其他方式工作，或忽视安全所需的操作。
- 特别重要的是，本手册中的安全说明以及一般信息。

1.9 预期使用环境

压缩机必须在具有下表所述特性的环境中使用。

关于预期使用环境的数据表格		
环境温度	°C - (°F)	Min. -10°C (+14°F) Max. +40°C (+104°F)
空气湿度	%	max.80%
可容忍的大气层介质	pioggia grandine neve	Nessuno
最大倾斜度	%	6%

检查为定位而选择的地点是否有足够的通风条件：良好的空气交换（有几个窗户），没有灰尘，没有爆炸、腐蚀或火灾的危险。

在温度高于40°C的环境中使用，需要对操作环境进行空气调节。

确保有足够的照射到压缩机上，以便每个细节都能被识别（尤其是铭牌上的铭文）；如果自然光线不能满足上述要求，则要用人工照明补充。

1.10 压缩机的运行和测试

每台压缩机在交付前都经过严格的磨合和测试。

在头5个小时后，除了预定的维护外，还要进行以下操作。

- 更换压缩机油。
- 检查和调整螺母和螺栓。

1.10.1 扭矩值

该表显示的是六角头或内六角螺栓或螺钉的紧固力矩值，除非手册中特别注明。对于带有旋转螺母的管道连接，用手拧紧接头，然后再进一步拧1/2圈。

扭矩值		6号和4号螺栓的紧固顺序
名称	最大扭矩	
M6 - 1/4"	10Nm (7ft-lbs)	
M8 - 5/16"	25Nm (18ft-lbs)	
M10 - 3/8"	45Nm (32ft-lbs)	
M12 - 1/2"	75Nm (53ft-lbs)	
M14 - 9/16"	120Nm (85ft-lbs)	
M16 - 5/8"	200Nm (141ft-lbs)	

2 - 压缩机的特性

2.1 压缩机介绍



危险：允许将压缩机与氮氧混合器结合使用，但最多只能使用40%的氧气，并且要有经过认证的系统，配备报警系统，防止吸入高于允许的和/或错误的混合比例的氧气。



警告：AEROTECNICA COLTRI压缩机提供符合EN12021规定的空气质量要求的高压呼吸空气。

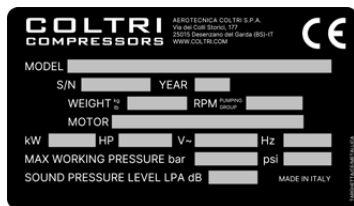
用于呼吸空气和技术气体的高压压缩机。兼容工艺气体：

- 氮气
- 氦气
- Nitrox 40% max O₂



2.2 压缩机的鉴定

每个单独的压缩机在压缩机框架上都有一个识别牌。



2.3 一般说明



注意事项：

- 在运输、安装、使用或对压缩机进行任何维护之前，必须非常仔细地阅读本手册。在运输、安装、使用或对压缩机进行任何维护之前，必须仔细阅读本手册。
- 它必须被小心地存放在压缩机用户、负责运输、安装、使用、维护、修理和最终拆卸的人员所知道的地方。
- 本手册指出了压缩机的预期用途，并提供了压缩机的运输、安装、装配、调整和使用说明。它提供了维护工作、订购备件、剩余风险、人员指导的信息。
- 应该记住的是，操作和维护手册永远不能取代正确的使用说明书。



对于一些要求特别高的维护操作，本手册提醒操作者要进行的主要操作，例如通过参加制造商的培训课程获得的具体培训。

- 本手册应被视为压缩机的组成部分，必须与压缩机一起保存在一个特殊的容器中，直到压缩机最终报废。如有遗失或变质，请向制造商索取新的副本。
- 确保所有用户已经完全理解使用规则和压缩机上任何符号的含义。
- 遵循这些参照机械指令2006/42/EC和后续补充规定编制的技术说明，可以避免可能的事故。
- 在任何情况下都要遵守国家安全法规。
- 不要移除或损坏保护装置、标签和铭文，特别是那些法律要求的保护装置。
- 压缩机上有粘性标签，以使其使用更安全。因此，如果它们不再清晰可见，就必须更换它们。
- 本手册反映了压缩机投放市场时的技术水平，不能仅仅因为后来根据新的经验进行了更新，就认为本手册不够完善。制造商有权更新以前的生产和手册，但没有义务这样做，除非在特殊情况下。
- 要要求或收到任何对操作和维护手册的更新或补充，这将被视为手册的组成部分，请将您的要求转发给“1.6服务”部分中列出的电话号码。
- 请与制造商联系，以获得更多信息和任何改进手册的建议。
- AEROTECNICA COLTRI请您在转让设备时，注明新主人的地址，以便于将可能整合的手册传送给新的发送者。

3 - 安全要求

3.1 一般安全规则

3.1.1 全面了解压缩机

压缩机只能由合格人员使用，他们必须熟悉其规定和所有控制装置、仪器、指示灯、警告灯和各种铭牌的功能。

3.1.2 穿着防护服

每个操作员必须使用个人防护设备，如手套、头部保护头盔、安全护目镜、安全鞋、防噪音耳机。



3.1.3 使用安全设备

在压缩机附近放置一个急救箱和一个二氧化碳灭火器。始终保持灭火器充满电。根据目前的规定使用它。



3.1.3 Avvertenze per le verifiche e la manutenzione

Applicare un cartello con la scritta: "IN VERIFICA" su tutti i lati del compressore.

Controllare attentamente il compressore tutti i giorni del suo utilizzo, seguendo l'elenco delle operazioni riportato nel presente manuale.



3.2 一般预防措施

《机械指令》给出了以下的定义

“危险区”：机械内部和/或周围的任何区域，在这些区域中，接触者的存在会对该人的健康和人身安全构成风险。

“暴露的人”：任何完全或部分处于危险区域的人。

“操作者”：负责安装、操作、调整、维护、清洁、修理和运输机器的人。

警告：

- 在对压缩机进行任何操作或操纵之前，必须阅读并遵守用户手册中的说明。不适当的使用或不正确的操作可能会对人身或财产造成严重的损害，每个操作者都有义务遵守和执行。
 - 操作人员必须了解受伤的风险，特别是噪音引起的风险，所提供的个人防护设备，以及国际法律或标准规定的一般事故预防规则和压缩机目的地的规则。所有操作人员必须遵守国际事故预防规则和压缩机目的地的规则，以避免可能发生的事故。请注意，欧洲共同体已经发布了某些关于工人安全和健康的指令，每个操作者都有义务尊重和执行这些指令。
 - 在开始对压缩机进行任何工作之前，每个操作人员必须完全熟悉压缩机的操作及其控制，并且必须已经阅读和理解本手册中的所有信息。
 - 严禁拆除或篡改任何安全装置。
 - 任何安装、日常维护和特别维护都必须在压缩机停止运行和没有电源的情况下进行。
 - 压缩机清洗完毕后，操作人员必须检查是否有磨损或损坏的部件或未牢固固定的部件，否则请维修技术员介入。必须特别注意软管或其他易磨损部件的完整状态。还必须检查是否有油或其他危险物质的泄漏。如果出现这种情况，在补救之前，操作人员禁止重新启动压缩机。
- 如果在充电操作结束时发现这些情况，操作人员在离开之前，必须在压缩机上贴上标志，说明压缩机正在维修，禁止重新启动。
- 不要将手或将螺丝刀、扳手或其他工具放在运动部件上。
 - 禁止在清洁操作中使用易燃液体。



- 定期检查标志的状况，必要时予以恢复。
 - 操作人员的工作场所必须保持干净、整洁，没有可能限制自由行动的物体。
 - 操作人员必须避免在尴尬的位置进行笨拙的操作，以免影响其平衡。
 - 操作人员必须注意衣服和/或头发被运动部件困住和缠住的风险；建议使用耳罩来控制长头发。
 - 使用链子、手镯和戒指也可能构成危险。
- 工作场所必须有足够的照明以满足预期的操作。照明不足或过多都会导致危险的发生。
 - 本手册中的说明、事故预防规则和警告必须一直遵守。



警告： 未经AEROTECNICA COLTRI明确授权，禁止篡改或更换压缩机部件。

使用推荐以外的配件、工具、消耗品或备件

由制造商和/或在本手册中指出的修改，可能对操作人员构成危险和/或损坏机器。
任何未经AEROTECNICA COLTRI明确授权的对压缩机的修改，都会使制造商免于承担任何民事或刑事责任。

3.2.1 安全警告

压缩机的设计和建造是根据当前的技术水平和当前的技术规则，作为获得高压呼吸空气的压缩机。遵守了适用于此类机器的法律、法规、条例、指令。

使用的材料和设备部件，以及生产、质量保证和控制程序都符合安全和可靠性的最高要求。

通过将压缩机用于本操作手册规定的用途，尽职尽责地进行操作，并以工作方式进行彻底的维护和检修，可以保持压缩机的性能、持续功能和使用寿命。

3.2.2 事故预防

在使用压缩机的过程中，由于用户不遵守有关高压压缩机的现行法律、法规、要求和规定而发生的事故，制造商不承担责任。

压缩机是为在“1.9预定使用环境”一节中描述的天气条件下使用而设计的。

3.2.3 操作安全

如果压缩机出现故障和损坏，制造商不承担任何责任：

- 被用于非预期的目的。
- 没有按照本手册中规定的服务条例进行操作和维护。
- 未按规定定期和持续维护或使用非原厂备件。
- 未经制造商书面许可，擅自改装或更换设备，特别是故意降低或取消安全设备的有效性。
- 在允许的温度范围之外使用。

3.2.4 噪音水平



注意： 如果压缩机用于操作人员每日接触的噪音水平大于80dBA的环境中工作，操作人员必须确保采取一切措施来保障其健康。

特别是，如果有必要，操作者必须使用个人噪音保护设备。

3.2.5 剩余风险区

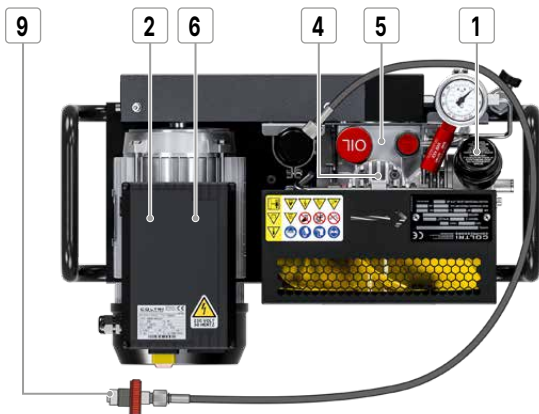


危险： 在压缩机的某些区域，由于压缩机的特殊功能，存在着在设计阶段无法消除的残余风险，也无法用防护装置加以限制。每个操作人员都必须了解本压缩机中存在的残余风险，以防止可能发生的事。

剩余风险区:

- 1 由于可能出现以下情况，产生的空气有污染的危险废气或润滑油蒸汽与产生的压缩空气混合。
- 2 电气危险。使用机器时要有适当的电气保护，特别是在有水和潮湿的情况下。
- 3 使用内燃机的危险。请遵守严格遵守所附的发动机的操作和维护手册。
- 4 在排气消声器区域和压缩区域有热危险。使用机器时要有适当的保护措施，关闭发动机后要等待0 分钟左右再进行维修。
- 5 压缩机发出的噪音带来的危险。
- 6 火灾危险。
- 7 碾压和拖动皮带区的危险。
- 8 有冲击和磨损危险的冷却风扇区。
- 9 如果在钢瓶装载过程中软管断裂，操作员有直接接触的危险。

3.3 安全板的位置



3.3.1 安全板的描述

1

冷却风扇旋转方向板。
当第一次调试机器时，检查冷却风扇的旋转方向是否与箭头指示的方向一致。
对于带有三相电动机的压缩机，如果风扇的旋转方向与箭头相反，必须在主电源上将三相中的两相互调换。



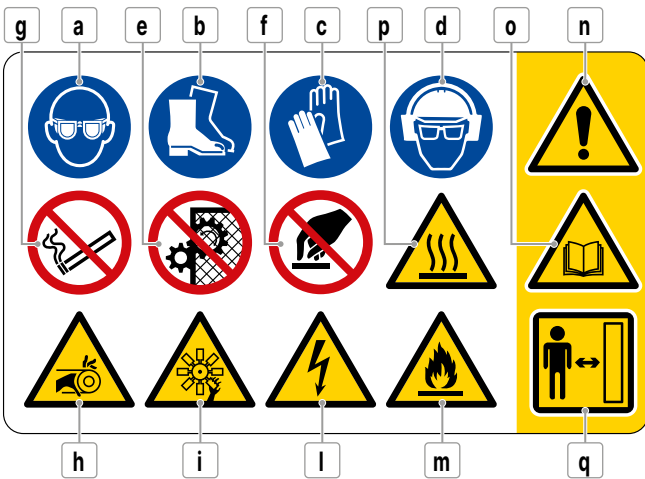
2

冷凝液分离板。



3

- a 戴安全眼镜的义务
- b 穿防护鞋的义务
- c 必须戴上保护性手套
- d 有义务佩戴护耳装置
- e 禁止拆除保护罩
- f 不要触摸机械运动部件；在对压缩机进行任何维护或润滑工作之前，必须关闭压缩机。
- g 由于存在易燃气体，在压缩机附近禁止吸烟。
- h 警告：在传动带区域有压伤手的危险。
- i 传动带区域和冷却风扇区域的机械运动部件的危险警告。
- l 电压的危险警告。
- m 警告有火灾危险
- n 警告由于缺乏对所有压缩机功能的了解而导致的危险，以及随之而来的风险
- o 在操作压缩机之前，请仔细阅读用户和维护手册
- p 燃烧危险警告 压缩机区
- q 与非压缩机操作员保持安全距离



4

润滑油标签
在操作压缩机之前，请检查油位。只能使用COLTRI OIL ST755（见"7.6 检查和更换润滑油"一节）。



5

放油板。
指示润滑油放油口的位置。



6

冷凝水排放板。
表示冷凝水排放阀的位置。
排放见 "7.9 冷凝水排放" 章节。



警告：
不包括带有自动冷凝水排放器的版本。

7

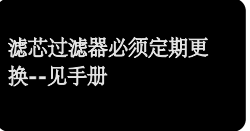
过滤器泄压龙头
表明过滤器泄压龙头的位置。要给整个回路减压，见 "7 维护" 一章。



危险：在维修前对整个压缩机回路减压。

8

滤芯更换板
要更换滤芯，见 "7.10 净化器过滤器" 一节。



9

吸入式过滤器滤芯更换板。
要更换吸气过滤器滤芯，请参见 "7.8 更换吸气过滤器" 一节。
"7.8 更换吸气过滤器"。



10

噪声板。
表示压缩机的噪音水平。



3.4 一般安全规则

3.4.1 保养与维护

许多损害和事故是由维护错误造成的，例如：

- 缺油。
- 缺乏清洁度。
- 压缩空气回路的效率低下（软管损坏，软管、螺丝的紧固等）。

仔细进行维修工作，也是为了你自己的安全。

不要推迟维修工作。

只有被授权的专业人员才能被委托进行维修工作。

始终遵守以下安全规则，即使你已经完全掌握了所有的操作要素。

- 始终保持压缩机和周围地区的清洁。
在开始工作之前，检查保护装置是否完全正常。
不断确保没有人在压缩机的危险区域内。
如果这些人不离开危险区域，则应发出警告并停止工作。
切勿在机器运行时离开机器所在地。

3.4.2 灭火器和急救措施

- 检查灭火器是否存在，从而检查灭火器的位置。
- 定期确保灭火器有电，并且清楚如何使用它们。
- 有必要知道急救箱放在哪里。
- 定期检查急救箱里是否有消毒剂、绷带、药品等。
- 要知道在发生火灾时该怎么做。
- 确保你在附近有急救电话号码。

如果发生火灾，请按照相关规定使用二氧化碳灭火器。联系消防队。



警告：提供灭火器是压缩机所有者的责任。

3.5 维修注意事项

3.5.1 定期更换安全关键部件

定期检查以下对预防事故很重要的部件：

- 压缩空气系统：用于压缩空气回路输送的主要软管。
- 气瓶加注系统：用于加注气瓶的“鞭子”软管。

即使它们看起来处于良好状态，这些部件也应定期更换为新的。随着时间的推移，这些部件往往会恶化。

如果这些部件之一被证明是有缺陷的，即使期限尚未到期，也应予以更换或修理。

3.5.2 工具

只能使用压缩机制造商规定的工具；为了避免人身伤害，不要使用磨损或损坏的、低质量的或简易的工具。



警告：

没有规定的工具或未经同意的修改将使制造商对所造成的损害负责。

3.5.3 职员

本手册中规定的日常维护只能由经过授权和培训的人员进行。对于本手册中没有规定的部件的维护或大修，请联系AEROTECNICA COLTRI。

3.5.4 保持压缩机的清洁

油和油脂的污垢、散落的工具或有问题的部件对人是有害的，因为它们会引起滑倒或导致跌倒。始终保持压缩机和工作场所的清洁和整齐。清洁压缩机时，应使用汽油或变性酒精，注意保护电气部件、塑料、透明或彩色部件。不要使用柴油、石油或溶剂，因为前者会留下油渍，有利于灰尘的附着，而溶剂（即使是弱溶剂）会损坏油漆，从而有利于形成锈迹。

如果水柱渗透到电气设备中，除了诱发触点氧化外，还可能阻止机器启动或导致机器意外地突然启动。

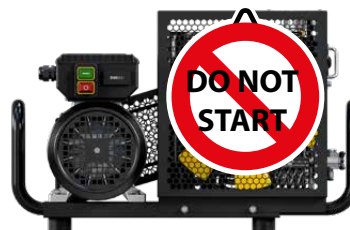
因此，不要在压缩机上使用水或蒸汽喷射器。

3.5.5 警告板

在开始任何维护工作之前，请停止发动机并检查压缩空气系统是否有压力。

如果在进行维护工作时，其他人启动发动机并操作控制按钮，就有可能造成严重的伤害或死亡。

为了避免这些危险，在进行维护之前，请在压缩机周围悬挂警告牌。



4 - 技术数据

4.1 技术特点

4.1.1. 单体、鹅颈、活塞、汽缸

缸体由铝合金制成，带有支撑鹅颈的滚珠轴承的法兰与缸体之间通过法兰和缸体之间的O型圈以及法兰和曲轴之间的油封进行油密。

鹅颈部和连杆完全在滚子笼轴承中旋转。连杆以单一曲柄角度安装在鹅颈上。

第一级和第二级的气缸是由铸铁制成的，并有传统的多个密封环。第三级气缸由硬化钢制成，具有碳石墨密封环。第四级气缸由硬化钢制成，带有研磨耦合器，没有密封环。

4.1.7. 压力计



警告：安装在AEROTECNICA COLTRI压缩机上的压力表的精度等级为1.6（满刻度值的±1.6%）。

4.1.2. 阀门

第一级和第二级阀门是簧片阀，第三级和第四级阀门是板式的，有硬化的恢复弹簧。

4.1.3. 安全阀

安全阀在压缩机组装时就已经预调好了，在发生故障时可以防止损坏。阀门的工作压力如下。

安全阀第三级	120Bar 1450PSI
安全阀或最后第四级	232-300-330Bar 3300-4300-4700PSI



注意：在任何情况下都不能篡改这些阀门以提高其设定压力。
篡改安全阀将导致严重的损坏，并使保修失效。

4.1.4. 润滑

润滑是通过一个拧在第二级连杆上的飞溅物来实现的。第四级的润滑是通过油蒸气进行的。

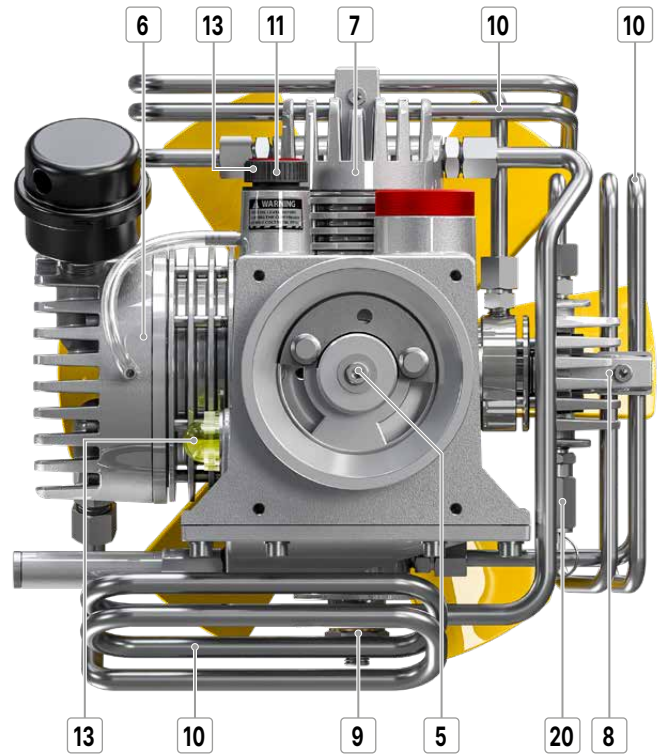
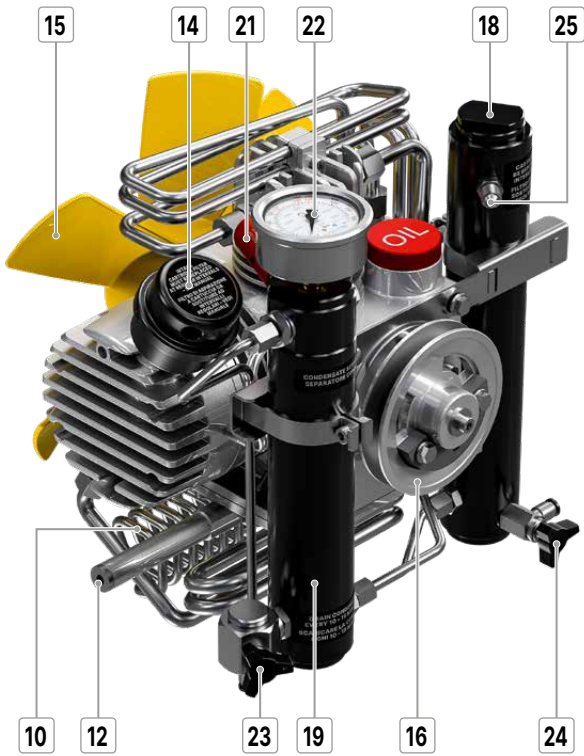
4.1.5. 冷却管

冷却管是由不锈钢制成的。

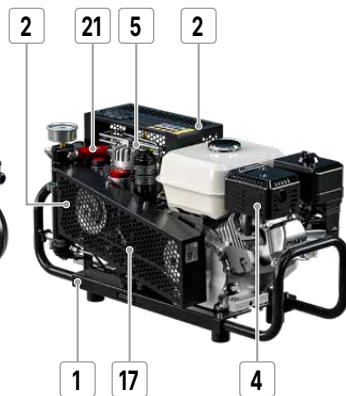
4.1.6. 框架，保护壳

压缩机和电机安装在一个焊接的钢架上，上面涂有环氧树脂。可根据要求提供不锈钢框架。

4.2 NOMENCLATURA



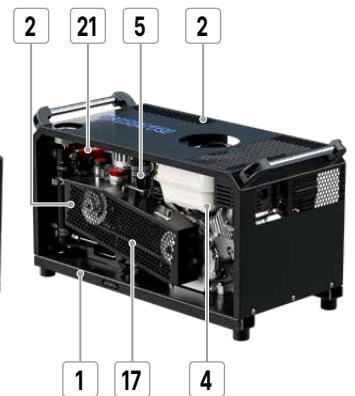
ICON LSE



ICON PETROL



MINI COMPACT



MINI COMPACT PETROL

- | | |
|----------|-------------|
| 1 框架 | 14 抽吸式过滤器 |
| 2 保护性的外壳 | 15 冷却风扇 |
| 3 电动机 | 16 滑轮 |
| 4 内燃机 | 17 腰带 |
| 5 抽水装置 | 18 净化器过滤器 |
| 6 第一阶段 | 19 冷凝水分离器 |
| 7 第二阶段 | 20 安全阀 |
| 8 第三阶段 | 21 最终安全阀 |
| 9 第四阶段 | 22 湿度传感器 |
| 10 冷却管 | 23 冷凝水排水阀 |
| 11 油箱盖 | 24 过滤器泄压龙头 |
| 12 放油 | 25 高压加注软管连接 |
| 13 油位 | |

4.3 技术特征表

ICON LSE



		ICON LSE 50 EM		ICON LSE 100 EM			ICON LSE 100 ET			
电动马达		单相		单相			三相			
发动机功率	(kW)	1,1		2,2			3			
	(Hp)	1,5		3			4			
发动机转速	(giri/min)(rpm)	1400		2800	3400		2800		3400	
电压	(V)	230	230	230	115	230	230	400	230	400
频率	(Hz)	50	60	50	60	60	50	50	60	60
吸收能力	(A)	14	14	14	29	14	11,5	6,7	11,5	6,7
泵送装置	(giri/min)(rpm)	2250		2250			2800			
操作压力	(bar)	232-300-330								
	(PSI)	3300-4300-4700								
范围	(l/min)	50		100			100			
	(m³/h)	3		6,0			6,0			
	CFM (ft3/min)	1,8		3,5			3,5			
重新加载	10l / 0-200bar (min)	60		20			20			
噪声	Lwa guaranteed (dB)	91		91			94			
	Lwa measured (dB)	88		88			91			
	Lpa measured (dB)	68		68			71			
净重	(Kg)	30		38			38			
	(lb)	66.1		83.8			83.8			
尺寸 (LxPxH)	(mm)	610×400×390								
	(inches)	24.0×15.7×15.4								



注意：对于由电流发生器供电的单相压缩机，发生器输出（用于232巴的充电）必须是。

压缩机:	ICON LSE 50 EM (230V-1,1kW)	ICON LSE 100 EM (230V-2,2kW)
发电机:	8 kVA minimo	8 kVA minimo

ICON PETROL



		ICON 100 SH	ICON 100 SK
电机		本田HP 200 汽油机	科勒SH 265汽油机
发动机功率	(kW)	4,3	4,1
	(Hp)	7,7	5,5
发动机转速	(giri/min)(rpm)	3600	3600
抽水装置	(giri/min)(rpm)	2800	2800
操作压力	(bar)	232-300-330	
	(PSI)	3300-4300-4700	
范围	(l/min)	100	100
	(m³/h)	6,0	6,0
重新加载	CFM (ft³/min)	3,5	3,5
	10l / 0-200bar (min)	20	20
噪声	Lwa guaranteed (dB)	103,5	103,5
	Lwa measured (dB)	100,5	100,5
	Lpa measured (dB)	80,5	80,5
净重	(Kg)	37	37
	(lb)	81,6	81,6
尺寸(LxPxH)	(mm)	780×320×350	
	(inches)	30.7×12.6×13.8	

MINI COMPACT



		MINI COMPACT 100 EM			MINI COMPACT 100 ET			
电动马达		单相			三相			
发动机功率	(kW)	2,2			3			
	(Hp)	3			4			
发动机转速	(giri/min)(rpm)	2800	3400		2800	3400		
电压	(V)	230	115	230	230	400	230	400
频率	(Hz)	50	60	60	50	50	60	60
吸收能力	(A)	14	29	14	11,5	6,7	11,5	6,7
抽水装置	(giri/min)(rpm)	2250			2800			
操作压力	(bar)	232-300-330						
	(PSI)	3300-4300-4700						
范围	(l/min)	100			100			
	(m³/h)	6,0			6,0			
	CFM (ft3/min)	3,5			3,5			
重新加载	10l / 0-200bar (min)	20			20			
噪声	Lwa guaranteed (dB)	95			95			
	Lwa measured (dB)	92			92			
	Lpa measured (dB)	72			72			
净重	(Kg)	57,1			56,7			
	(lb)	125.9			125.0			
尺寸(LxPxH)	(mm)	592×380×427						
	(inches)	23.3×15.0×16.8						



警告：对于由相关发电机供电的单相压缩机，发电机输出（用于232bar充电）必须是。

压缩机:	MINI COMPACT 100 EM (230V-2,2kW)
发电机:	8 kVA minimo

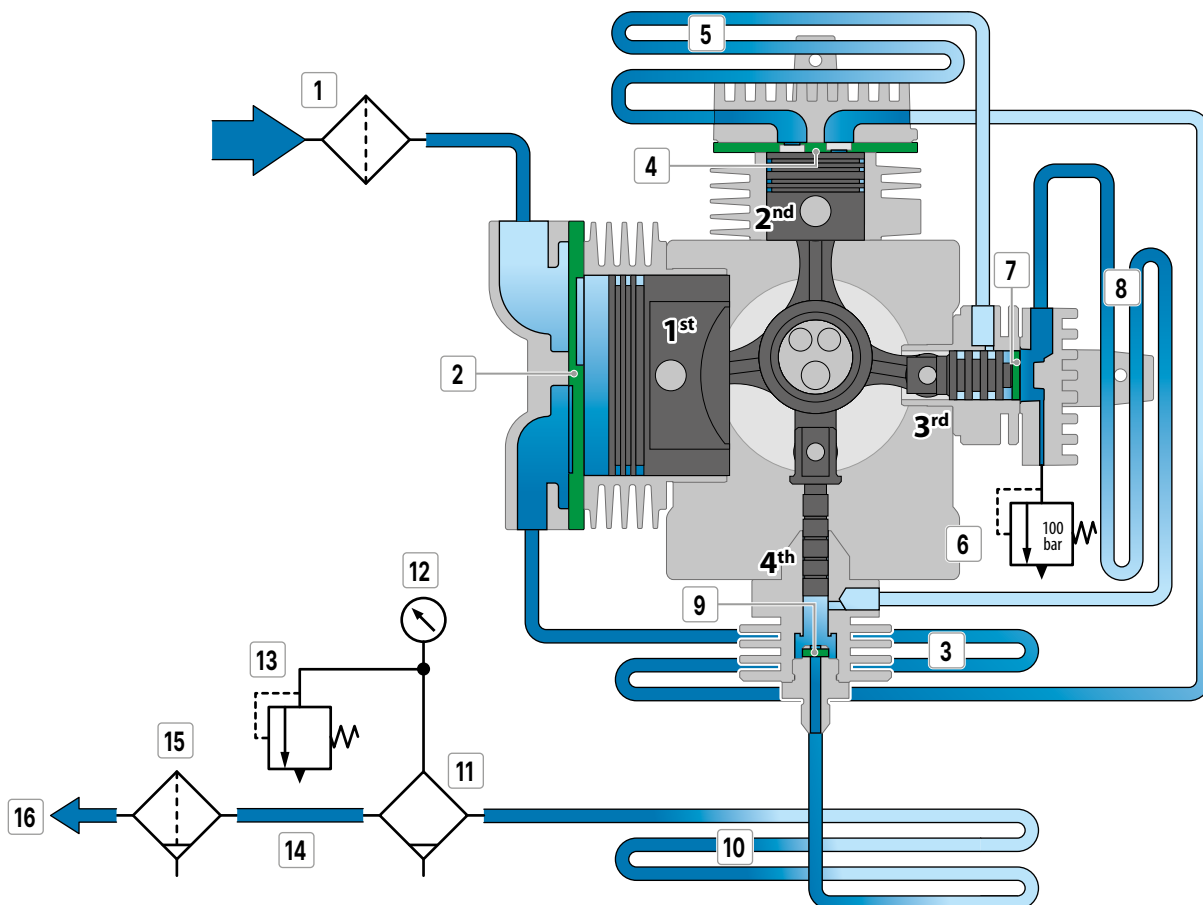
MINI COMPACT PETROL



		MINI COMPACT 100 SH	MINI COMPACT 100 SK
电机		本田HP 200汽油	科勒SH 265汽油机
功率	(kW)	4,3	4,1
	(Hp)	7,7	5,5
发动机转速	(giri/min)(rpm)	3600	3600
抽水装置	(giri/min)(rpm)	2800	2800
操作压力	(bar)	232-300-330	
	(PSI)	3300-4300-4700	
范围	(l/min)	100	100
	(m³/h)	6,0	6,0
重新加载	CFM (ft3/min)	3,5	3,5
	10l / 0-200bar (min)	20	20
噪声	Lwa guaranteed (dB)	103,5	103,5
	Lwa measured (dB)	100,5	100,5
	Lpa measured (dB)	80,5	80,5
净重	(Kg)	53	53
	(lb)	116.8	116.8
尺寸(LxPxH)	(mm)	798×370×435	
	(inches)	31.4×14.6×17.1	

4.4 压力回路

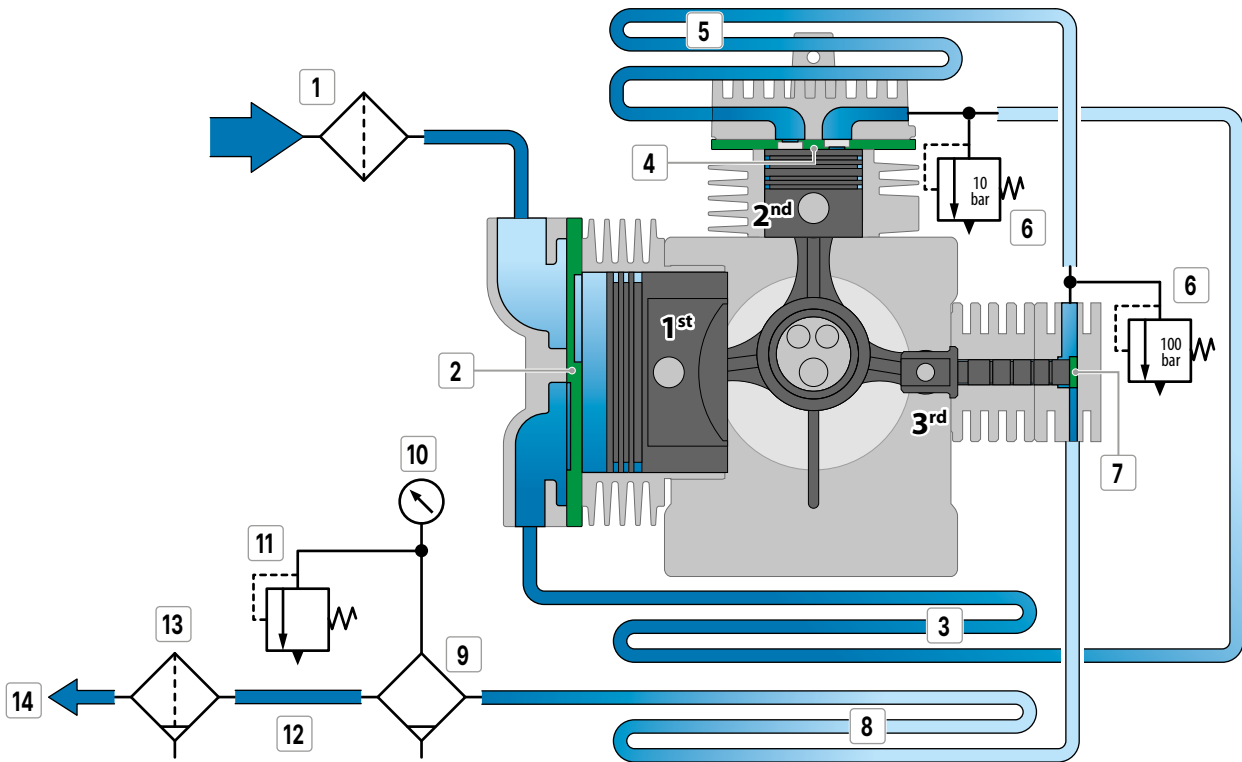
ICON LSE 100 - ICON PETROL - MINI COMPACT - MINI COMPACT PETROL



- 1 吸气过滤器
- 2 第一级吸气/排气阀
- 3 冷却管第1-2级
- 4 第二级吸气/放气阀
- 5 第2-3级冷却管
- 6 安全阀
- 7 第三级排气阀
- 8 冷却管第3-4级

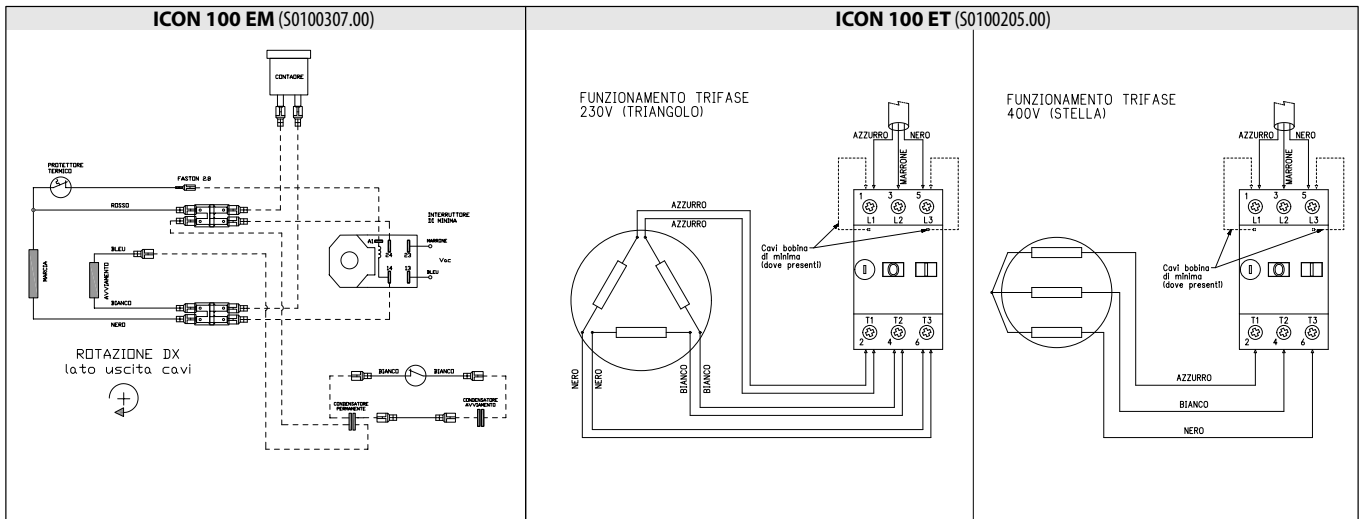
- 9 第四级排气阀
- 10 最终冷却管
- 11 冷凝水分离器
- 12 湿度传感器
- 13 安全阀
- 14 分离器/过滤管
- 15 净化器过滤器
- 16 鞭子

ICON LSE 50



- | | | | |
|---|-----------|----|---------|
| 1 | 抽吸式过滤器 | 8 | 最终冷却管 |
| 2 | 第一级吸气/排气阀 | 9 | 冷凝水分离器 |
| 3 | 冷却管第1-2级 | 10 | 计量器 |
| 4 | 第二级吸气/排气阀 | 11 | 安全阀 |
| 5 | 第2-3级冷却管 | 12 | 分离器/过滤管 |
| 6 | 安全阀 | 13 | 净化器过滤器 |
| 7 | 第三级排气阀 | 14 | 鞭子 |

4.5 接线图



5 - 处理和安装

5.1 包装

压缩机被装在一个安装在欧洲托盘上的纸板箱中，这样可以方便地移动和运输。仔细按照箱子上的说明来移动装有压缩机的箱子。

作为标准配置，本机配有

- 1个1200毫米的加料搅拌器。
- 1个气缸附件。
- 1个1升的泵单元润滑油罐。
- 1罐1升的发动机润滑油（仅适用于带内燃机的型号）。
- 1个活性炭过滤器滤芯和真空分子筛。
- 1份操作和维护手册。
- 1份内燃机使用和维护手册。
- 欧共体符合性声明。



MINICOMPACT



MINICOMPACT PETROL



警告：在压缩机的所有吊装、搬运和定位过程中，必须特别小心。



警告：手动提升压缩机的操作必须由至少2个人同时进行，而且在任何情况下，每个人的最大负荷都不能超过30公斤。

5.2 搬运

将压缩机从其包装中分离出来后，可以将压缩机运到预定地点。

需要用叉车或托盘车来执行这一操作。

使用运输手柄（a）来抬起压缩机。

如果用手抬起压缩机，请确保由两名操作员抬起压缩机，并始终使用搬运把手（a）进行抬举。

5.3 安装



警告：在进行以下安装操作之前，请仔细阅读“3 安全要求”一章。

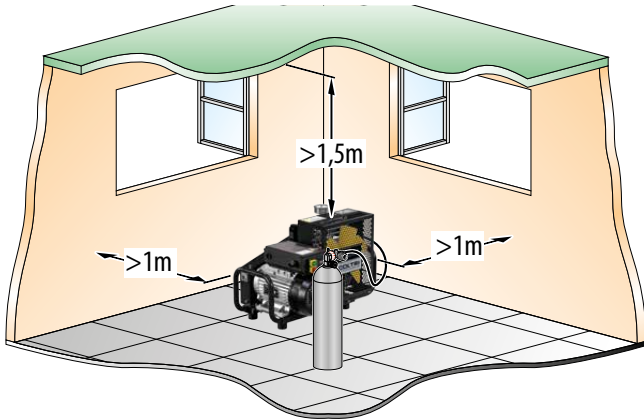
5.3.1 摆放位置

- 将压缩机放置在预定位置，并检查其是否水平。关于压缩机的总体尺寸，请参考“4.3 技术特性表”。
- 检查为定位而选择的地方是否有足够的通风条件：良好的空气交换（有几个窗户），没有灰尘，没有爆炸、腐蚀、火灾的危险，没有有害或有毒的烟雾和气体。
- 在温度高于+40°C的环境中使用，需要对环境进行空气调节。
- 将压缩机放置在离周围墙壁至少1米远的地方，而且离天花板的高度不低于1.5米，以便损害泵装置的正常运行和冷却。
- 确保有足够的光线照射到压缩机上，以便所有的细节（尤其是铭牌上的铭文）能够容易识别。如果自然光不能满足上述要求，就用人工照明补充。

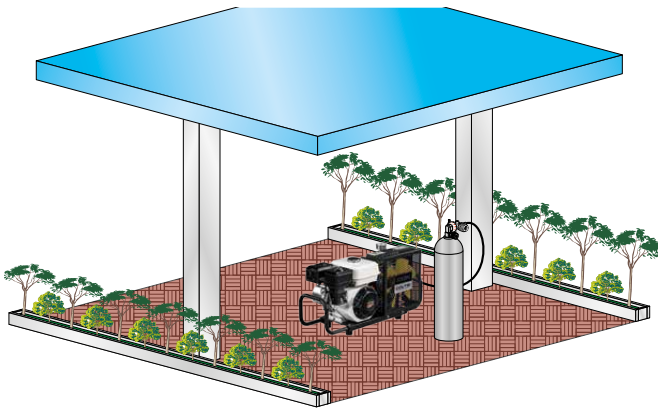
ICON



ICON ELECTRIC - MINI COMPACT ELECTRIC



ICON PETROL - MINI COMPACT PETROL



危险：带内燃机的压缩机只能安装在室外，并且要避免天气的影响。它们必须远离窗户或在任何情况下放置在不封闭的地方，以避免废气积聚在室内的危险。

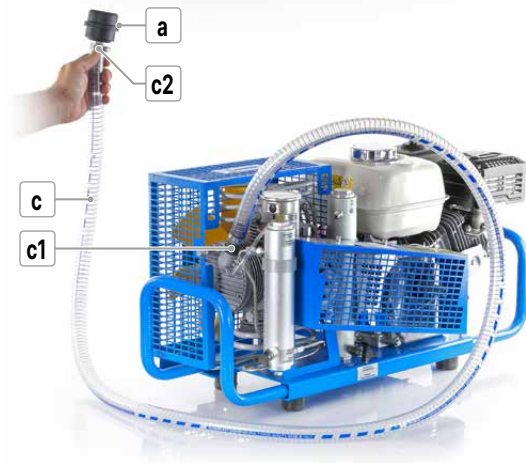
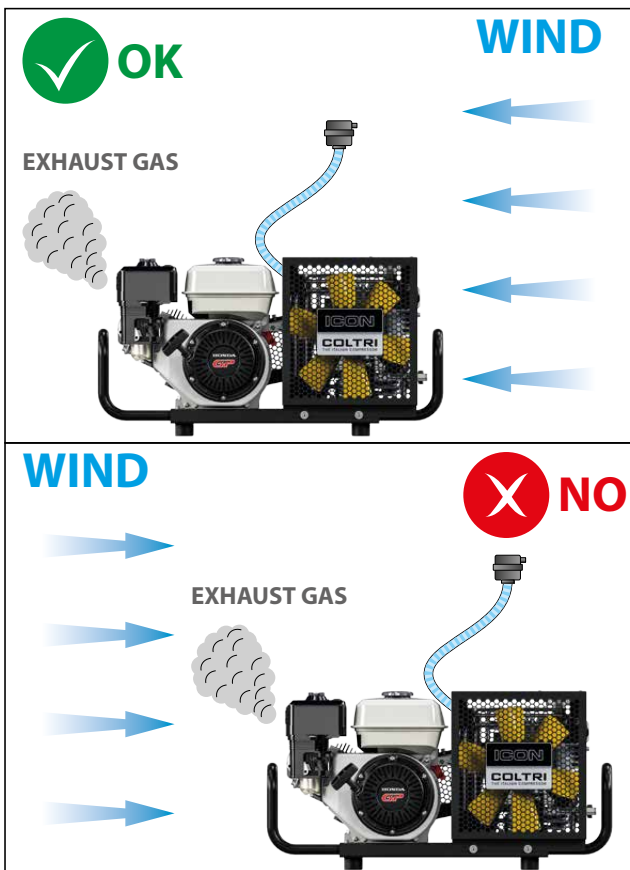


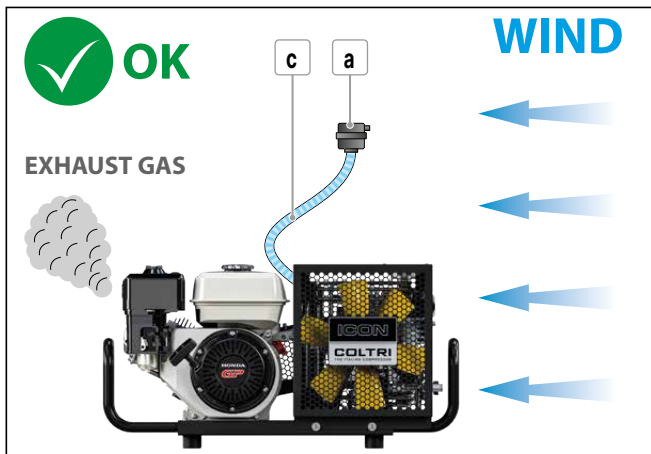
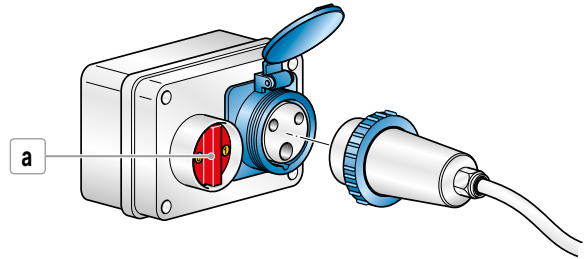
危险：检查风向并定位压缩机，使发动机废气不被压缩机吸入。如果风向改变，要相应地调整压缩机的位置。

5.3.2 进气口的扩展连接

如果压缩机被安置在不具备 ”5.3.1 定位 ”段所述通风特性的地方的进气安装一个扩展装置。

- 作为附加选项提供的延长软管必须连接到适当的吸气接口。
- 拆下吸气过滤器 (a) 。
- 安装延长管 (c) 。
- 在延长管的另一端安装吸水过滤器 (a) 。
- 将安装了吸气过滤器的延长管的一端 (进气口) 放在通风的地方，远离天气和废气。
- 将进气口放在迎风的位置。
- 检查延长管上是否有扭结或断裂。如果延长管断裂，请更换它。





注意：在插入电源之前，请检查安装是否符合压缩机安装国的现行规定。

有效的压缩机接地系统是一项基本的安全功能。电源连接插座必须是根据现行法规批准的类型，并配备一个ON-OFF开关 (a) (不提供)。



危险：检查电源的特性是否与压缩机的特性相符。



危险：进气口延长线 (c) 必须始终安装 (仅适用于SH/SK)。确保扩展部分的末端不被遮挡，进气口始终是自由的。在使用过程中，压缩机必须始终由操作人员操作，以确保废气不会因为风向的变化而被吸出压缩机。



警告：只能使用内部有螺旋状钢筋的软管，以防止打结和随之而来的横截面减少。不要吸入有害烟雾或废气。

5.3.3 电气连接

压缩机在交付时带有一条电线。对于电气连接，只需将其插入电源插座。

确认压缩机的铭牌数据与电源系统兼容，特别是额定电流和电源电压。主电源系统必须提供有效的接地，特别是必须验证接地电阻值是否符合压缩机电气系统的保护和操作要求。

6 - 压缩机的使用

6.1 调试前的检查

操作员必须检查压缩机是否配备了：

- 用户和维护手册。
- 内燃机的用户和维护手册（如果配备）。

如果是“二手压缩机”的转售，客户/用户必须向购买者提供完整的用户和维护手册的所有部分。

6.1.1 润滑油填充

压缩机交付时不含润滑油，润滑油与压缩机一起装在包装内的特殊罐子里交付。

加注操作见“7.6 检查和更换润滑油”一节。

6.1.2 滤芯的插入

在交货时，压缩机不含滤芯，滤芯与压缩机一起装在包装内的真空密封袋中交货。关于插入滤芯的操作，见“7.10 滤芯”段。

6.1.3 加注发动机润滑油(仅内燃机)

装备有内燃机的压缩机马达在交付时不含润滑油，润滑油与压缩机一起装在包装内的特殊罐子里。

灌装操作请参见所附的电机操作和维护手册。

6.1.4 电相连接检查（仅适用于三相电动机）

为了检查电相的连接是否正确，请检查冷却风扇的旋转方向是否与风扇护罩上的箭头（a）所示一致。

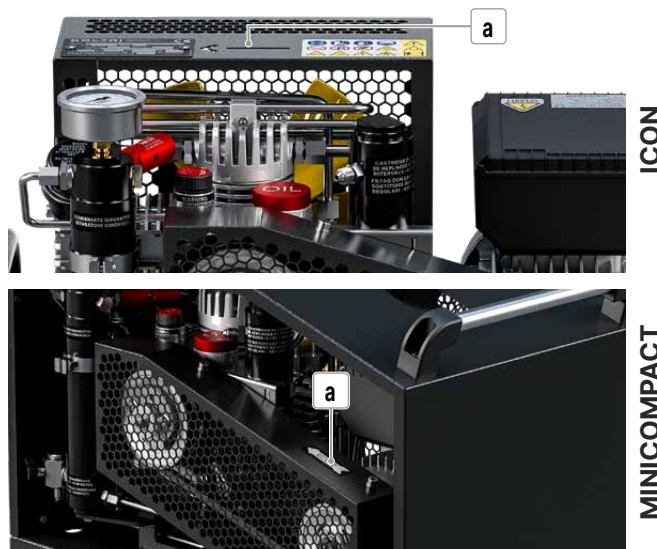
如果风扇的旋转方向与箭头指示的方向不一致，则有必要断开电源电压，并在主电源上将三相中的两相反转。



危险：在执行此操作之前，请将压缩机与电源断开。
不要颠倒或断开接地线（黄色/绿色）。



注意：仅在插上颠倒相线，切勿修改控制面板或电机的电气系统。
风机产生的气流必须朝向压缩机，而不是向外。



6.1.5 充电软管的连接

压缩机在交付时，没有充电软管，这些软管与压缩机一起在包装内交付。

关于连接操作，见“7.12 更换软管”一节。

6.2 每个工作日之前的检查

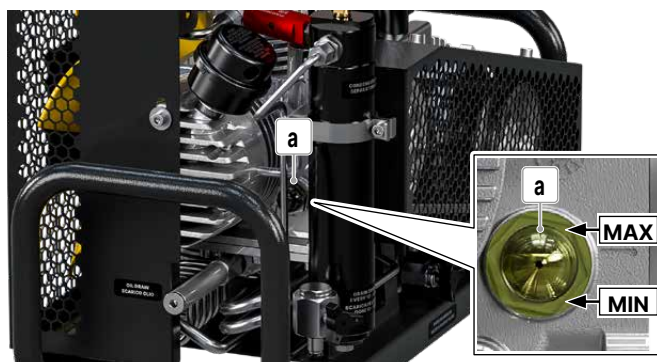
对压缩机进行外部检查（接头、管道、气动元件等），检查是否漏油。如果有，请更换有缺陷的部件或联系AEROTECNICA COLTRI。

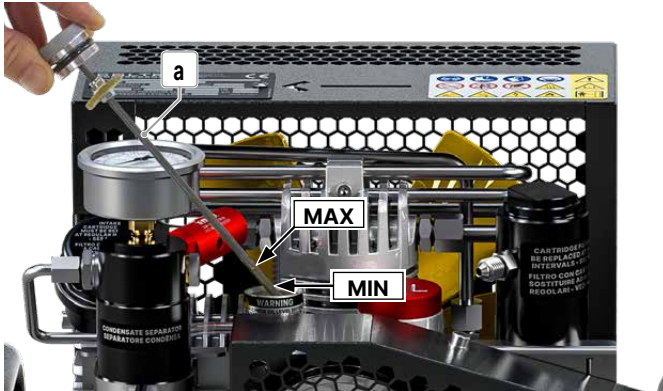
6.2.1 检查润滑油油位

检查润滑油的油位（a）是否在规定的范围内（MIN.-MAX.）。

请记住，过量的油会导致渗入气缸和阀门上的沉积物，而过低的油位则会妨碍正确的润滑，并有可能导致气缸卡死。

如果油位不在规定的范围内，请按照“7.6 更换润滑油”中描述的操作进行加注或放油阶段。





6.2.2 检查充电软管的完整性

对充电软管进行检查，检查它们是否有切口、孔洞、磨损、泄漏等。如果有必要，用新的管子替换。

6.2.3 燃油水平检查

要检查油量，请拧开盖子 (a)，检查是否有油，再把盖子 (a) 拧上。

如果需要加油，按照 “7.7 检查和加油” 一节中的步骤加油。

SH (HONDA)



SK (KOHLER)



危险： 在加注燃料时，要避免燃料溢出，因为会造成火灾危险。

如果燃料意外溢出，请彻底清理溢出区域。
燃油是一种易燃液体，所以加油时不要使用明火，也不要吸烟，避免使用可能引起火花材料。
加油时，要使用防护服。
加油时，一定要将灭火器放在手边。

6.2.4 检查安全阀

最后的安全阀可以保护气缸和压缩机不受过大压力的影响；在压缩机测试期间对它进行校准。

阀门被预调到了以下的压力

PRESSIONE NOMIALE	安全阀	
	SENZA PRESSOSTATO	CON PRESSOSTATO
232 bar 3300 PSI		
	6-05-015/3/232	6-05-015/3/250
300 bar 4300 PSI		
	6-05-015/3/300	6-05-015/3/330
330 bar 4700 PSI		
	6-05-015/3/330	-

压缩机每运行50小时必须对安全阀进行测试。

测试安全阀的方法

在气缸上安装好接口后，在气缸阀门关闭的情况下启动压缩机。一旦用压力表确认安全阀在最大压力下运行正常，就打开阀门，继续进行充气。

对于带压力开关的压缩机，用于自动关机。在压力表上检查压力开关是否在压力开关的压力设置下关闭压缩机。



警告： 安全阀必须每5年或1000小时更换一次。



危险：

在任何情况下都不能篡改安全阀以提高其设定压力。篡改安全阀会导致压缩机或人的严重损坏，并使保修失效。

如果安全阀出现异常情况，请联系AEROTECNICA COLTRI 的客户服务部门。

6.2.5 技术文件的存储

操作和维护手册及其附件必须仔细保存，必须始终放在操作者容易拿到的地方，以便随时查阅。



警告：用户手册是压缩机不可分割的一部分，因此在改变所有权时必须始终存在。

6.3 开机和关机

6.3.1 用内燃机启动和关闭



警告：这些操作必须由操作压缩机的合格人员进行。

在开启压缩机之前，请仔细阅读所附手册。



警告：一氧化碳是一种有毒气体。如果吸入了它，有可能导致昏迷或死亡。避免接触一氧化碳的区域或行为。



警告：当压缩机与汽油或柴油内燃机一起使用时，发动机的速度必须在节气门上，或在任何情况下，发动机都不能空转。

在启动发动机之前，打开冷凝水排水管 (f)，防止跳车。

- 将燃料龙头控制杆 (a) 移到ON位置。
- 如果发动机是冷的，将空气控制杆 (b) 移到关闭位置。
- 如果发动机是热的，空气控制杆(b)必须处于打开位置。
- 将节气门杆(c)从怠速位置移至约1/3处。
- 将熄火开关转到ON位置
- 轻轻拉动启动手柄 (d)，直到感觉到阻力，然后用力拉动。
- 轻轻地将手柄拉回原位，以免损坏启动器。
- 必要时重复操作。
- 如果空气调节杆被置于关闭位置，随着发动机的升温，逐渐将其移至打开位置。
- 要在紧急情况下停止发动机，请将熄火开关 (e) 转到关闭位置。
- 在正常情况下停止发动机，将油门杆移到最小位置。
- 将熄火开关(e)转到OFF的位置。
- 将燃油龙头杆转到OFF位置。



6.3.2 用电动马达启动和停止



警告： 这些操作必须由操作压缩机的合格人员进行



警告： 对于带有三相电动机的型号，检查电动机的旋转方向是否与曲轴箱上的箭头所示相同（如果相反，见“6.1.4 电相连接检查”一节）。

在启动发动机之前，打开冷凝水排水管（c），以避免跳车。

- 检查电压和接地。
- 将压缩机连接到电源上。
- 将启动按钮（a）按到ON位置。
- 关闭冷凝水排水管。

要关闭电机，将启动按钮（b）按回到关闭位置（红色按钮）。



警告： 对于带有三相电动机的型号，使用压缩机的最长连续时间为100分钟，然后至少关闭压缩机30分钟进行冷却。


6.3.3 带压力开关的自动关机


压缩机可以配备一个压力开关（a），当达到制造商设定的压力时自动关闭。

当达到设定的压力时，压缩机会停止。



6.4 钢瓶加注

 **警告：**在此操作过程中，操作者必须在工作区域内。


 **警告：**在给气瓶充气时，非专业人员必须保持3米以上的安全距离。
也不允许在机器受压时将软管从充气龙头上断开。

 **警告：**如果在气瓶充气过程中出现紧急状况，请立即关闭压缩机（参见“6.3 启动和关闭”一章）。

在任何情况下，压缩机都配备了安全系统，在以下情况下会自动停止：

- 安全阀被激活而不关闭压缩机。
- 达到了压力开关中的设定压力。
- 有一个瞬间的电源故障。
- 电动机的热过载释放被触发。

在紧急停车后，有必要确保紧急情况的原因已被消除，然后再进行充电。

 **注意：**只能使用经过测试并有相关印章和/或测试证书的钢瓶。
气瓶的操作和充装压力值都标在气瓶上。
严禁超过该充装压力值。

可用于加注钢瓶的接口有：

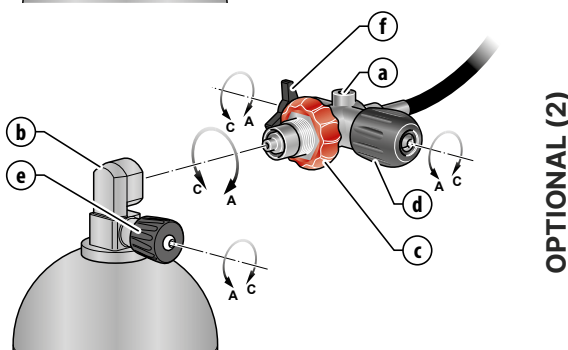
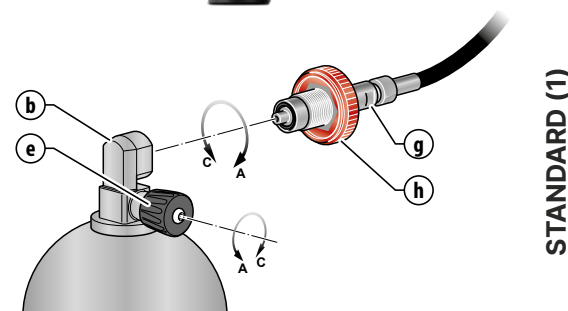


用标准的连接方式给钢瓶注水(1):

- 将软管接口(g)安装在气缸龙头(b)上。
- 拧入固定旋钮 (h) , 直到完全拧紧。
- 启动压缩机。
- 逆时针旋转水龙头 (e) , 使其打开。
- 充电完成后, 关闭压缩机。
- 顺时针旋转水龙头(e), 关闭水龙头。
- 打开冷凝水排放阀 (i) (参见“7.9 冷凝水排放”), 直到压缩机中的所有残留空气都排出。
- 逆时针旋转固定旋钮 (h) , 将其拧下。
- 断开气缸的连接。

用DRV连接给钢瓶充气 (2):

- 将软管接口 (a) 安装在油缸龙头 (b) 上。
- 拧入固定旋钮 (c) , 直到完全拧紧。
- 顺时针旋转排气阀 (f) , 检查其是否关闭。
- 逆时针旋转水龙头(d), 打开水龙头。
- 启动压缩机。
- 逆时针旋转水龙头 (e) , 打开水龙头。
- 充电完成后, 关闭压缩机。
- 顺时针转动阀门 (d) 和 (e) , 关闭阀门。
- 逆时针打开排气阀 (f) , 直到联轴器中的残余空气完全排出。
- 逆时针旋转固定旋钮 (c) , 将其拧下。
- 断开气缸的连接。





检查要填充的气瓶的状况：批准的机构（盖章和/或证书）。

外部视觉检查。

检查软管及其配件的状况。

加注后，即使在冬季储存或长期不使用的情况下，气瓶也不应完全卸下，以防止潮湿的空气进入。



危险：如果气瓶有明显的内部和/或外部腐蚀的迹象，即使气瓶在测试期内，也最好不要继续加注。

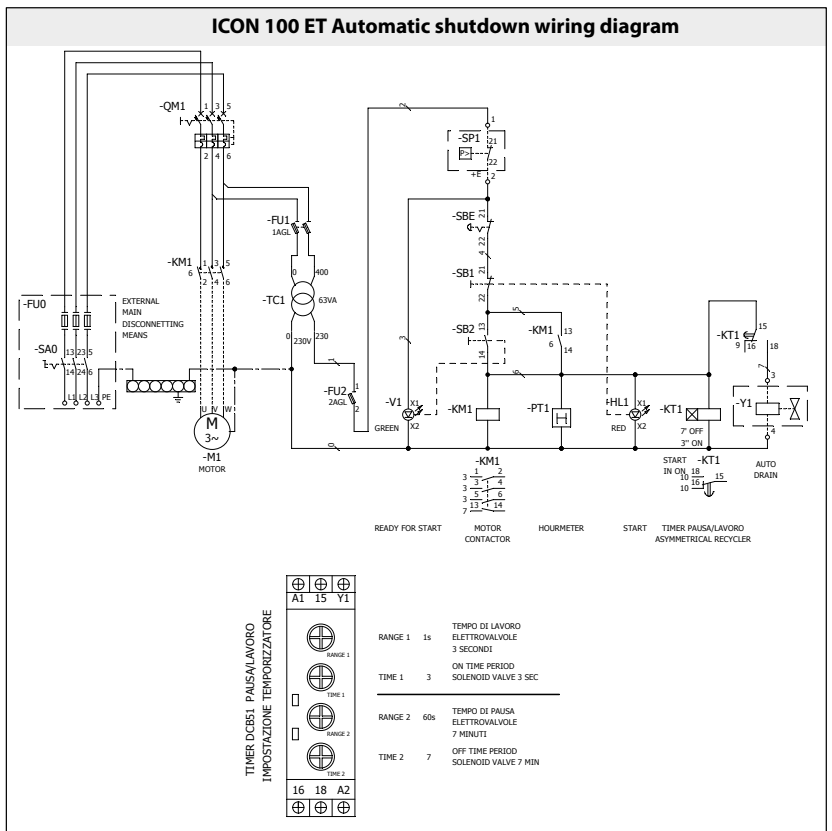
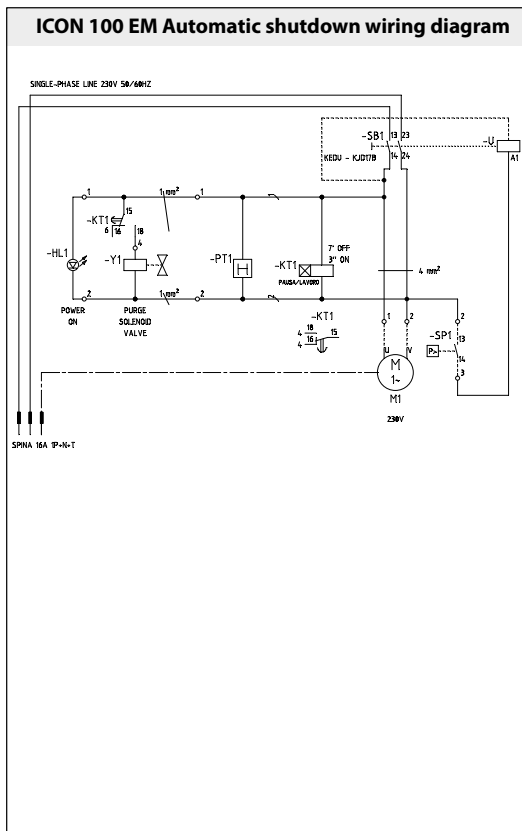
6.5 可选的

6.5.1 带压力开关的自动关机

压缩机可以配备一个压力开关 (a)，当达到制造商设定的压力时自动关闭。

当达到设定的压力时，压缩机会停止。

a - SC000521/232 (232bar)
a - SC000521/300 (300bar)



6.5.2 自动冷凝水排放器

自动冷凝水排放器:

- (b) 释放5秒
- (c) 间隔时间7分钟



6.5.5 压力维持阀



6.5.3 小时表 (仅适用于SH型号)

小时计数器(a)显示压缩机的实际工作时间, 以便以达到进行计划维修的目的。



6.5.4 监控系统 C_MONITOR C_MONITOR (a)

控制以下功能:

- *C5AE* 滤芯饱和度 (以百分比表示)
- *Hour* 工作时间
- *bAtE* 电池充电水平以百分比表示
- *SErH* 服务 (以小时表示)



7 - 维修保养



警告：维修操作只能由AEROTECNICA COLTRI的客户服务部门或合格人员进行。

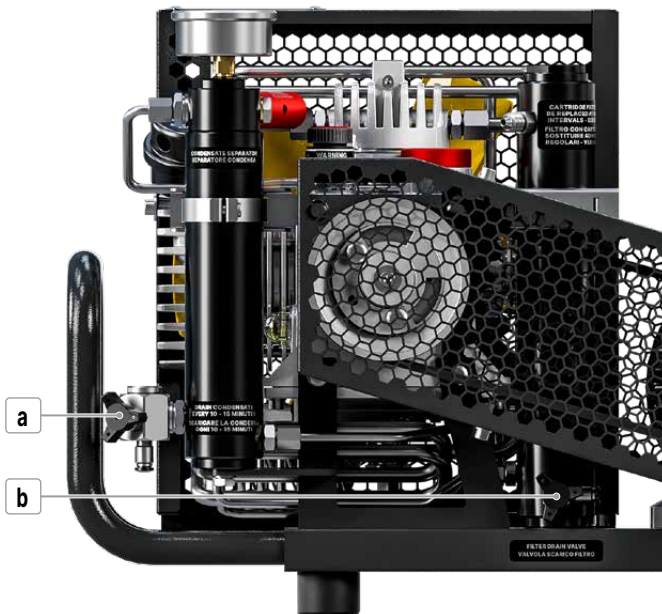


危险：如果你刚刚关闭了压缩机，请不要进行维护操作；要等压缩机冷却下来。

所有维护操作必须在关闭压缩机和断开电源插座的情况下进行。

在进行维护操作之前，要对整个压缩机回路减压。

为了给整个压缩机回路减压，依次打开冷凝水排放阀(a)和(b)，并将冷凝水收集在适当的容器中。



7.1 序言

为了获得压缩机的最佳性能，确保所有器官的最大使用寿命，压缩机操作人员必须严格遵守使用和维护规则。

因此，建议仔细阅读这些信息，并在需要建议时查阅手册，以消除可能出现的故障。如需进一步说明，请联系我们的服务部门。

Contattare il Centro Servizio Manutenzione
AEROTECNICA COLTRI SpA
Tel. +39 030 99 10 297
Fax. +39 030 99 10 283
e-mail: info@coltri.com

7.2 一般规则

- 为了正确维护压缩机，有必要进行彻底的清洁。
- 这种类型的充电站是根据最先进的标准和技术设计和建造的，可以将预防性和日常维护操作减少到最低限度。
- 在对压缩机进行任何维护、检查和/或控制操作之前，请关闭压缩机，将插头从电源中拔出。
- 压缩机（泵送回路）中的残余压力必须被排出。
- 拆卸和重新组装压缩机部件时，一定要使用合适的扳手和工具，以免损坏指定的部件。
- 在拆卸粘连牢固的部件时，请使用铜制锤子或塑料锤子。或塑料锤子。
- 在重新组装各个部件时，要确保它们是干净的，然后适当地进行润滑。
- 压缩机的维护操作必须由授权人员进行，并在本手册的“10维护日志”一章中报告。

7.3 非常规干预措施

这些是对一个或多个压缩机部件的机械零件的维修和/或更换操作，通常只有在运行多年后才有必要。在进行大量修改的情况下，制造商对可能出现的任何危险不负责任。此类工作必须由服务中心进行。

7.4 预定维修表

维护	每次充电前	小时												年				
		25	50	100	250	500	1000	1500	2000	3000	4000	5000	20000	1	5	10	15	
冷凝水排放器	○																	
抽吸式过滤器		○		●											●			
润滑油	○		●												●			
皮带张力和磨损		○				●									●			
第1、2、3级阀门					○	●												
第四级阀门					○	●												
冷凝水分离器					○					●								●
HP过滤器					○					●								●
第1、2、3阶段						●												
第四阶段						●												
柔性HP胶管		○				○				●						●		
密封和配件的检查					○													
一般性检查						○												
普通泵组大修										○								
安全阀					○								●				●	

○= 控制或清洁

●= 变化




警告：维护时间间隔是近似值，可能因压缩机运行条件不同而不同。


7.5 故障和异常情况表

问题	原因	补救措施
• 电动机不启动	• 缺少一个阶段	• 检查熔断器或电容器
• 旋转速度和流速下降	• 电机功率不足	• 检查电机和线路
	• 皮带滑落	• 拉紧表带
• 流速下降而速度不减	• 不起作用的阀门	• 联系技术支持
	• 磨损的第四级活塞	• 联系技术支持
	• 松动的配件或泄漏的密封件	• 用肥皂和水检查是否有泄漏，并将其消除。
	• 吸气过滤器堵塞	• 替换
	• 弯曲的吸力延伸	• 拉直，使用半刚性的管子
	• 活塞或活塞环磨损	• 联系技术支持
• 空气中的油味	• 排出的滤筒	• 替换
	• 磨损的松紧带	• 联系技术支持
• 压缩机过热	• 错误的旋转方向	• 检查旋转的方向
	• 脏的冷却软管	• 联系技术支持
	• 阀门关闭不完全（导致另一阶段的过载）。	• 联系技术支持

7.6 检查和更换润滑油

初次启动后，在压缩机运行的头5个小时后必须更换润滑油。润滑油必须在压缩机每使用50小时后或每年更换一次。


 **警告：** 压缩机必须放在一个坚实的表面上，最大倾斜度为5°。

 **危险：** 如果你刚刚关闭了压缩机，请不要进行这些操作；要等压缩机冷却后进行。

更换过程中溅出的任何油都可能导致滑倒；因此要穿上防护服和防滑鞋，并立即清除所有油的痕迹。

由于油被认为是特殊的废物，必须按照现行的反污染法规进行处理。

所有维护操作必须在压缩机关闭和电源插座断开的情况下进行。

 **警告：** 只能使用COLTRI OIL ST755。

如果找不到COLTRI OIL ST755，建议使用符合下表中规格的呼吸空气压缩机专用油。

选择油的表格

Capacità della coppa (litri)	0,60 (600cc)	
	COLTRI OIL ST 755	
推荐的油品	推荐用油	
	参数	要求
	粘度等级	ISO 150
	基础油	合成的
	基地类型	Ester
	业绩水平	DIN 51506-VLD
	初级应用	润滑剂适用于：呼吸空气(ISO EN 12021)，氧气，富氧空气，最高40%的氧气。
	Foaming (ASTM D892)	0/0 (all three sequences)
	Flash Point (ASTM D92)	250°C
Pour Point (ASTM D97)	< -30°C	
Additives content	Antiwear, Antioxidant, Antirust, Antifoam	



润滑油检查

压缩机每运行5小时必须检查油位。

油位必须在油位指示器 (a) 上的最低和最高油位之间。请记住，油量过剩会导致渗入气缸并在阀门上沉积，而油位过低则会妨碍正常的润滑，并有可能导致气缸卡死。

如果油位不在规定范围内，请按照 "更换润滑油" 中描述的操作进行加注或放油步骤。

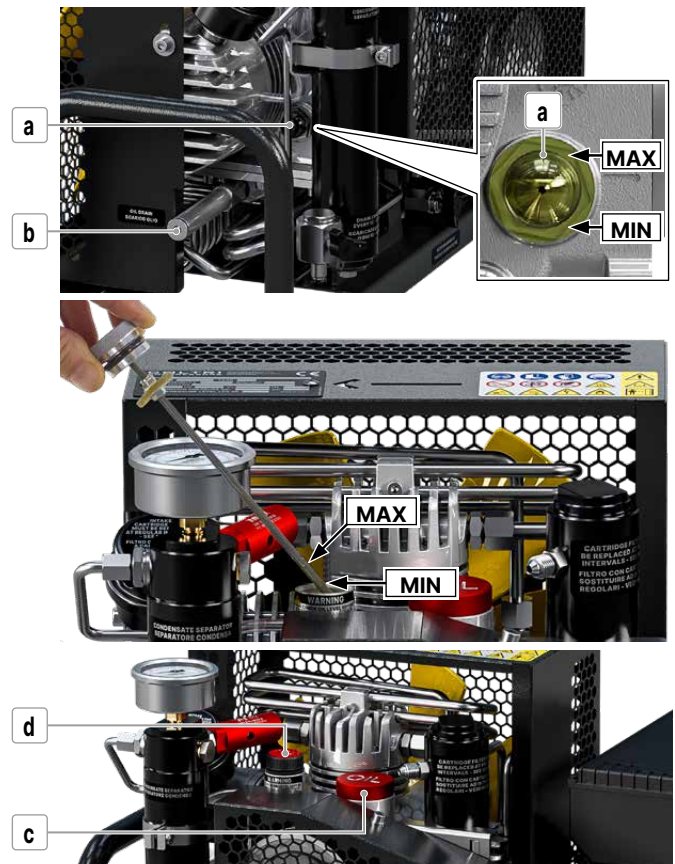
更换润滑油

润滑油必须在压缩机的头5个工作小时后作为磨合期更换，此后每50个工作小时或每年更换一次。


换油的步骤如下。

- 在放油塞 (b) 下放置一个托盘，使机油流入油箱 (油箱容量最小为1升)。
- 拧下插头 (c)。
- 打开塞子(b)，让所有的油排出来。
- 关闭放油塞 (b)。
- 用杆子打开塞子 (d)。
- 通过加油孔 (c) 向油底壳注入0.6升机油 (见 "机油选择表")。
- 拧入插头 (c)。
- 用杆子关闭插头 (d)。
- 打开压缩机，让它空运行30秒。
- 关闭压缩机并等待5分钟。

- 检查油位 a；如果不在最小和最大油位a 范围内，则继续进行 "润滑油检查" 部分所述的操作。



7.7 检查和加注燃油

 **警告：**在对发动机进行任何工作之前，请参考所附的发动机的用户手册。

必须在每个工作日开始时检查油位。


检查油位：

- 拧开盖子 (a)。
- 检查油箱内是否有燃料 (b)。
- 拧上盖子 (a)。

加满燃料

- 拧开盖子 (a)。
- 加满燃料；不要把油箱 (b) 加满，要留出空间以便膨胀。
- 拧上盖子 (a)。



 **危险：**加注燃料时，要避免燃料溢出，因为这有火灾危险。
如果燃料意外溢出，请彻底清理溢出区域。
燃油是一种易燃液体，所以加油时不要使用明火，也不要吸烟，避免使用可能引起火花的材料。
加油时，要使用防护服。
加油时，一定要将灭火器放在手边。

7.8 更换吸气过滤器



危险：如果你刚刚关闭了压缩机，请不要进行这些操作；要等压缩机冷却后进行。

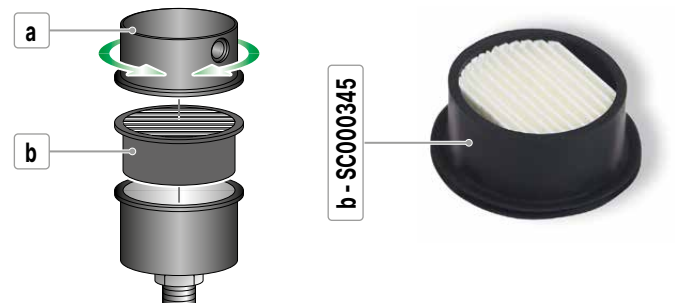
所有维护操作必须在关闭压缩机和断开电源插座的情况下进行。

初次调试后，吸气过滤器必须在压缩机使用的前50小时后进行更换。

空气过滤器必须在压缩机每使用100小时或每年更换一次。

更换空气过滤器的步骤如下：

- 顺时针转动空气过滤器盖 (a)，将其拧下。
- 取出空气过滤器的滤芯 (b)。
- 用一个新的滤芯替换。
- 逆时针旋转盖子，关闭盖子 (a)。



警告：如果在多尘的环境中使用，请将更换时间间隔缩短到每50小时。

7.9 冷凝水排放器



危险：如果你刚刚关闭了压缩机，请不要进行这些操作；要等压缩机冷却后进行。

所有维护操作必须在关闭压缩机和断开电源插座的情况下进行。

冷凝液积聚在冷凝液分离器内，当压缩机使用时，必须每10至15分钟排一次。排出冷凝水时，依次打开冷凝水排放阀 (a) 和 (b)，将冷凝水收集到合适的容器中。

对于配有自动冷凝水排放装置的压缩机，有必要将从排水口 (c) 排出的冷凝水收集在合适的容器中。

在充电过程中，与润滑油一起冷凝的水的排放应被认为是正常的：其数量与空气中存在的水分百分比有关。

冷凝水必须按照 "9.1废物处理" 中的说明进行处理。



警告：冷凝水分离器外壳必须每15年或每3000小时更换一次。



警告：冷凝水排放阀必须每5年或每3000小时更换一次。



危险：按规定的时间间隔排放冷凝水是必须的。不遵守这一规定意味着对操作者的严重危险，并可能造成人员或财产的严重损失。

7.10 SOSTITUZIONE FRUSTA



警告：皮带必须定期更换（每5年或每3000小时）或当出现磨损时。

皮带的最小弯曲半径不得小于250毫米。



危险。

如果您刚刚关闭了压缩机，请不要进行这些操作；请等待压缩机冷却下来。

所有维护操作必须在关闭压缩机和断开电源插座的情况下进行。

在进行维护操作之前，请排空压缩机中的空气。

气瓶的充气压力非常高，因此在开始充气之前，要检查它们是否完全连接和完好；还要检查不使用的软管上的所有水龙头是否完全关闭，以免因软管的移动而产生危险。

在气瓶充气过程中，非专业人员必须保持三米以上的安全距离。

当机器处于压力下时，不允许将软管从接头或加气龙头上断开。

要更换钢瓶加注软管，请遵循以下步骤：

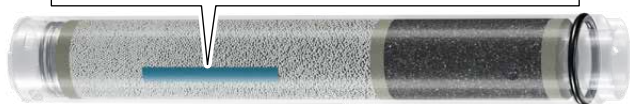
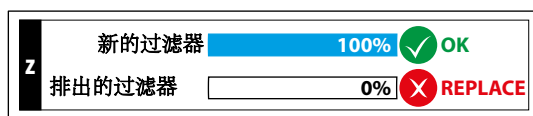
- 拧下软管末端的接头 a，断开钢瓶加注软管的连接14mm 扳手。
- 用一个新的鞭子替换旧的鞭子。
- 将软管拧入适当的接口 (b)。
- 使用扭矩扳手，将软管拧紧到压缩机上，扭矩为15Nm。



7.11 净化器过滤器

警告：按照本手册的描述，对过滤系统部件进行持续和仔细的维护，可以确保离开压缩机的空气质量符合EN12021规定的要求。

滤芯的更换必须根据压缩机环境特性来计算时间间隔，或者每年更换一次。因此，请根据下表计算出更换间隔时间。在任何情况下，在空气变得恶臭或滤芯内的石蕊试纸 (z) 变成白色或蓝色以外的颜色时，必须更换滤芯。



警告：在可能存在CO (废气) 的环境中使用时，需要使用带有CO固定剂的滤芯，可以根据要求提供。

危险：如果你刚刚关闭了压缩机，请不要进行这些操作；要等压缩机冷却后进行。

所有维护操作必须在压缩机关闭和电源插座断开的情况下进行。

在进行维护操作之前，要对整个压缩机回路减压。要对整个压缩机回路减压，请按照 "7-维护" 一章中的操作进行。

危险：按照规定的时间间隔更换滤芯是必须的。不遵守这一规定意味着对操作者的严重危险，并可能对人员或财产造成严重损害。

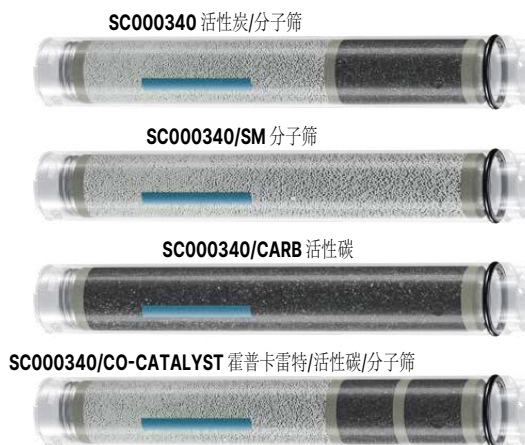
警告：滤芯被认为是特殊的废物，它们必须按照现行的反污染法规进行处理。

警告：无论何时使用压缩机，净化器过滤器 (d) 内必须有滤芯 (b)。

警告：过滤器外壳 (d) 必须每15年或每3000小时更换一次。

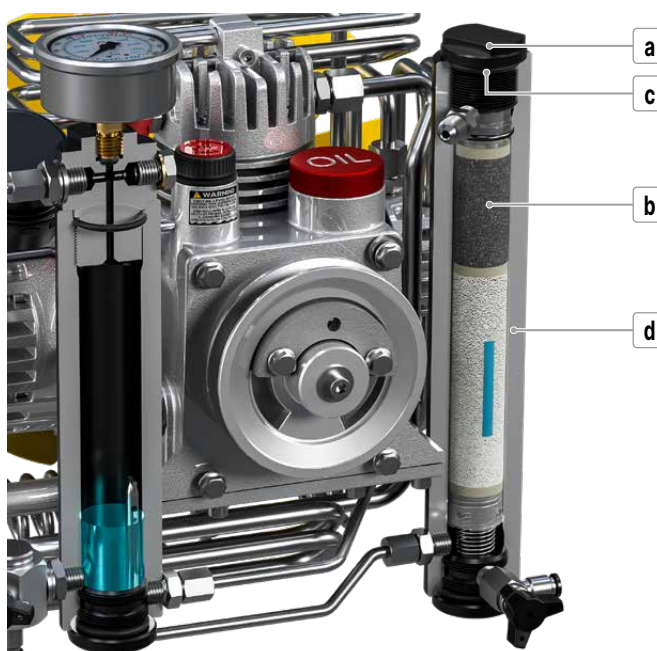
滤芯更换间隔时间计算表 *			
温度		过滤器寿命 (工作小时)	
°C	°F	50 l/min	100 l/min
40	104	8	4
30	86	12	6
20	68	20	10
10	50	30	15
0	32	56	28
-5	23	88	44

* 表中的数值是在压力维持阀设置为200巴时获得的。



更换滤芯

- 要更换滤芯 (b)。
- 将压缩机中的压缩空气完全排出回路。
- 拧开过滤器盖 (a)。
- 取出滤芯 (b)，换上新的滤芯。
- 每次更换过滤器时，请更换位于过滤器盖 (a) 上的O型环 (c)。
- 关闭过滤器盖(a)。



7.12 传动带



危险：如果你刚刚关闭了压缩机，请不要进行这些操作；要等压缩机冷却后进行。

所有维护操作必须在关闭压缩机和断开电源插座的情况下进行。

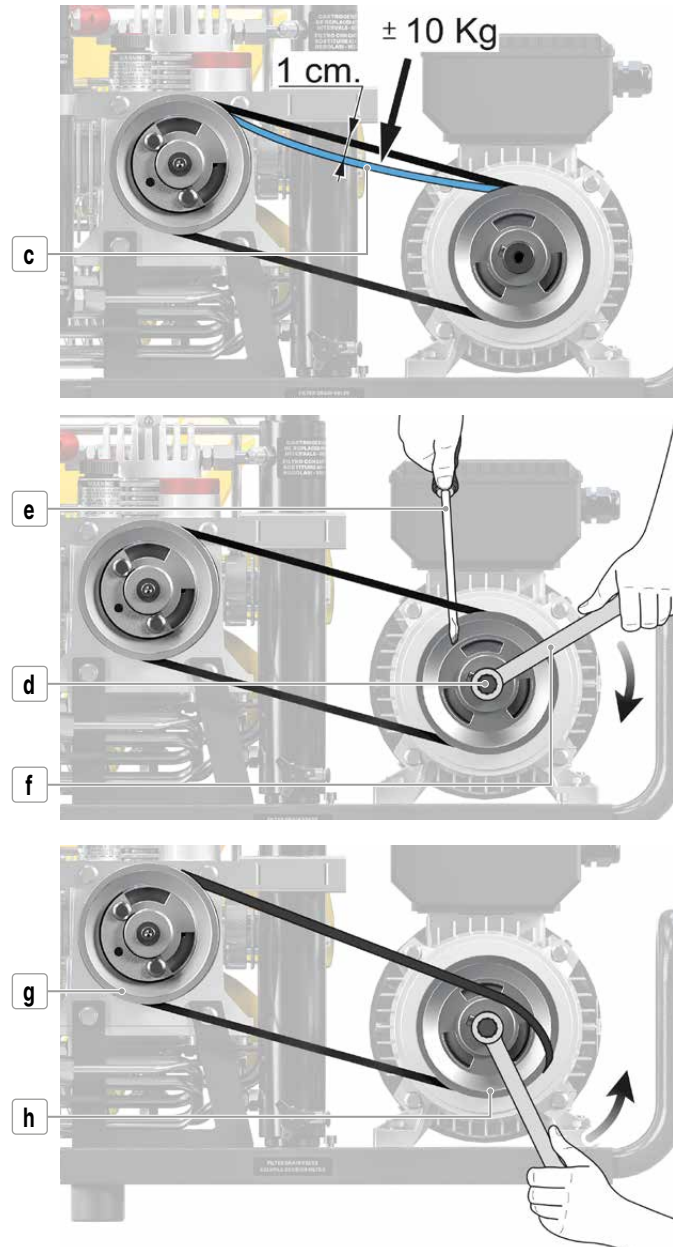
传动带张力检查和更换 传动带张力检查必须每月进行。

传动带必须每年或在运行500小时后更换。

要检查传动带的张力，通过卸下固定螺丝 (b) 卸下保护罩 (a)，对传动带 (c) 施加大约10公斤的压力；检查传动带的偏移量是否超过其原始位置的1厘米。

如果皮带磨损或在其更换范围内，请更换皮带。
如果这个值不在设定的标准之内。

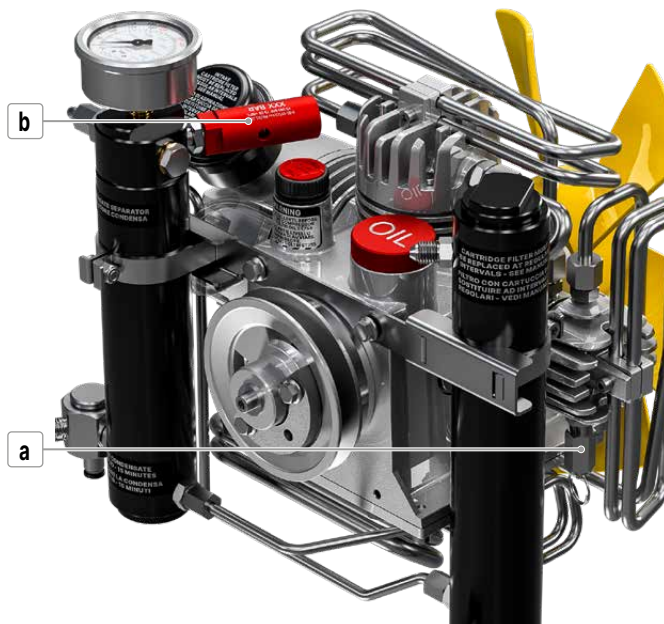
- 将一个带垫圈的螺丝钉 (d) 放在电机轴上。
 - 在电机滑轮和皮带之间插入一把螺丝刀 (e)。
 - 用一把扳手 (f) 转动电机轴，直到皮带从皮带轮上脱落。
 - 用新的皮带替换皮带。
 - 将皮带插入压缩机滑轮槽(g)上方，部分插入电机滑轮槽(h)上方；
 - 转动电机轴，直到皮带进入两个滑轮 (g-h) 的位置，注意不要伤到你的手。
 - 从电机轴上拆下带垫圈的螺钉 (D)；
 - 检查皮带张力。
 - 重新安装保护罩 (a)。
- 如果新皮带的张力不符合标准，请联系AEROTECNICA COLTRI的售后服务。



危险：这些操作是非常危险的。要非常小心，不要伤到你的手。




7.13 安全阀



a	b
120 bar / 1740 psi	232-300-330 bar / 3300-4300-4700 psi

 **警告：安全阀 (a-b) 必须每10年或5000小时更换一次。**

 **危险。**
在任何情况下都不能篡改安全阀以提高其设定压力。
篡改安全阀会导致压缩机或人的严重损坏，并使保修失效。
如果出现与安全阀不工作有关的异常情况，请联系
AEROTECNICA COLTRI客户服务部。

8 - 储藏

如果压缩机不使用，必须存放在干燥的环境中，免受天气影响，温度在+5°C和+40°C之间。

压缩机必须放在远离热源、火焰或爆炸物的地方。

8.1 短暂的停工期

如果短时间内不使用压缩机，请对压缩机进行全面清洁。

8.2 长时间的停工

对于长时间的压缩机静止，从过滤器中取出滤芯。

让压缩机怠速运行几分钟，以完全清除残留的冷凝水。停止压缩机，拆下吸气过滤器，重新启动压缩机，并向进气孔喷几滴油，以便吸入一层淡淡的润滑油，渗透到压缩机的内部零件中。停止压缩机，重新安装吸气过滤器。清洁外部零件，尽量去除水分、盐和油性沉积物。将压缩机存放在清洁、不潮湿的环境中，防止灰尘和水。

用主开关关闭机器，拔掉电源插头。

对机器的所有部件进行全面清洁。

对于带有内燃机的压缩机，如果压缩机要闲置1个月以上，应从油箱中取出燃料，关闭燃料龙头，使发动机空转，直到内部燃料残留物耗尽。在停机期间，建议每15天让压缩机运行20分钟。

9 - 拆除，停用

如果您决定不再使用压缩机或其任何部件，则必须将其拆开并停止使用。

这一操作必须按照现行的规定进行。



警告：如果压缩机或其部分已停止使用，其可能导致任何危险的部件必须无害化。



警告：请注意，在更换机油、过滤器或需单独处理的压缩机的任何部分时，必须始终参照现行的相关法律规定。

9.1 废物处理

在使用压缩机时，会产生特殊废物。请注意，来自工业加工、农业、手工业、商业和服务活动的残留物，由于其质量或数量没有被宣布为城市废物，应被视为特殊废物。劣质或过时的机器也是特殊废物。

必须特别注意变质的过滤器滤芯，作为一种不能与城市垃圾同化的废物，需要遵守压缩机使用国的现行法规。

请注意，对工业或手工加工的废油、特殊废物和有毒有害废物的装卸必须进行登记。油类和特殊及有毒有害废物的收集必须由经过适当授权的公司进行。

特别是，废油的处理必须符合用户所在国家的现行法律规定。

9.2 压缩机的拆卸



警告：拆卸和拆除操作必须由合格人员进行。

拆卸压缩机时，要遵守用户所在国现行法律规定的条例。在拆卸之前，请相关部门进行检查并记录。断开压缩机与电气系统的连接。

拆除压缩机与其他机器的任何接口，仔细检查仍在运行的机器之间的接口是否失去作用。清空装有润滑油的油箱，并按照法律要求进行储存。继续拆卸压缩机的各个部件，根据它们的组成进行分组。

压缩机主要由钢、不锈钢、铸铁、铝和塑料部件组成。最后，根据用户所在国家的法律规定进行报废处理。



警告：在拆除的各个阶段，要仔细遵守本手册中的安全说明。

10 - 维修日志

10.1 协助服务

即使在购买了压缩机之后，客户也会得到支持。为此，AEROTECNICA COLTRI已经建立了一个覆盖整个国际领土的服务网络。



警告：我们的合格员工随时可以进行维护和所有类型的修理，只使用保证质量和可靠性的原厂备件。

10.2 预定的维护工作

定期维护系统旨在使您的压缩机处于完美状态。

本手册中指出的一些简单操作可由客户直接进行；其他操作需要经过培训的人员介入。对于后者，我们建议您总是将您的压缩机委托给我们的服务网络。

本章提供了一个简单的工具，用于申请和记录所进行的定期维护工作。维护计划中预见的调试和检查，一旦由我们的合格人员进行，就会在这一章的计划维护中盖章、签字、检查日期和工作时间来验证。这些优惠券将使你很容易知道何时需要调用我们的服务网络。

10.3 在恶劣条件下使用压缩机

在恶劣环境条件下使用的压缩机（高污染、存在悬浮固体颗粒等）必须按照我们服务网络的建议更频繁地进行维修。

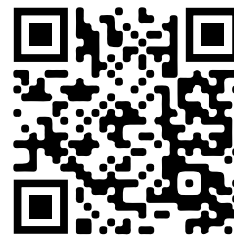
10.4 客户中心

我们的合格员工一直与公司总部保持联系，总部有一个业务部门负责协调和支持服务网络的活动，称为客户关怀中心。

请与我们联系。

Telefono: +39 030 9910301 - +39 030 9910297
Fax: +39 030 9910283
http: coltri.com
e-mail: info@coltri.com

CONTACT US

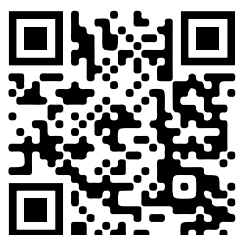


Aerotecnica Coltri S.p.A.

Via dei Colli Storici, 177
25015 Desenzano del Garda
Brescia - Italy

Tel. +39 030 9910301
+39 030 9910297

info@coltri.com



coltri.com



COLTRI®
THE ITALIAN COMPRESSOR