



压缩空气手枪
的发明者

CM 200EI	5
CM 162EI	15
CM 162MI	25
CM 84E	35
CM 22M	43
数字压力计	50



CM 200EI



CM 200EI BLUE



CM 200EI RED



MORINI CM 200EI

技术数据

口径：4.5 mm (.177)
 重量：985 g
 总长度：400 mm
 总高度：150 mm
 总宽度：50 mm
 视线长度：330 至 350mm
 枪管长度：230 mm
 枪管类型：Lothar Walther 6 dx 450 mm
 膛线数量：6 Polygon
 运行：压缩空气
 触发：电子触发 路径：0 - 1.5 mm
 逮捕点：0.1 - 0.03 mm
 一级重量：300 g - 700 g
 二级重量：50 g - 300 g
 扳机：安装于微型滚子轴承上
 电子式：带蓝牙的电子式
 电池 & 电压：3V CR2 锂电池
 寿命：35,000 次射击
 视野：4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
 瞄准槽：微调可调节
 平均子弹速度： $V_0 = 150 \text{ m/s}$
 200 bar 的射击次数：150
 握把：可调节/固定 - 左/右

注意:使用手枪前请仔细阅读说明书

在使用您的手枪之前,请务必充分了解枪械的操作和功能,按照说明进行操作。尽管这是一支相当安全的枪械,如果操作不当,也可能对您和其他人造成危险。通常,要以一种不会使任何人处于危险中的方式握住枪械,即使是未装填子弹的枪械,也要像已装填子弹一样对待。任何对枪械的更改,使用非原装MORINI备件,拆解枪械时使用力量,或者存在腐蚀、错误维护或错误存储,都可能严重影响枪械的安全性和功能。在这些情况下,制造商Morini将不承担任何保修责任。建议定期由授权枪支技师进行安全和功能测试。

尊敬的 Morini 射手,

您是这把由瑞士制造的Morini CM 200EI压缩空气手枪的拥有者。Morini Competition Arm S.A.位于瑞士Bedano,生产适用于顶级比赛的精密目标手枪,将现代设计与优质材料的运用完美结合,对所有Morini产品的制造细节和绝对精度的重视,确保了手枪在正常使用并遵守以下规则的情况下,可以具有出色的功能和长时间的耐用性。该手枪还配备了极为复杂的电子扳机机制,移动部件安装于微型滚子轴承上,并且独特的气压调节器确保持续和均匀的气体释放压力。该手枪的设计是为了生产一支高质量的比赛空气手枪,结合了预压缩空气系统的优点,同时避免了通常的手动装弹的劣势。压缩空气受温度变化的影响要小得多,并且比广泛使用的CO₂气体系统具有更少的后坐效应。Morini正在与一些极富经验的射手合作,将工程、设计、卓越的功能与准确性、出色的平衡和操控性相结合。此外, Morini Competition Arm S.A. 在制造卓越的解剖学目标握把领域也是专家,为这款手枪优秀的设计、可靠的功能和高质量赋予了额外的口碑,手枪的握把采用精制的优质核桃木打造。

我们预祝您射击顺利。

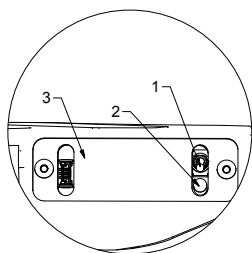
MORINI CM 200EI 型号压缩空气手枪

该型号设计用于发射4.5mm/.177口径的单发子弹。推进元素是空气,可在枪管下方的可拆卸气瓶中找到。请勿在手枪中使用CO₂,因为它并非为此目的而设计,使用CO₂可能会引发未在保修中考虑的问题或损坏。出于安全考虑,在运输前,含有空气的气瓶必须始终被排空。对于因不遵守这些说明、更换零件、改装或安装非Morini原装零件、腐蚀、错误维护或错误存放而造成的任何损坏, Morini不提供保修。

保修条款

Morini CM 200EI压缩空气手枪享有2年质保期(与密封无关)。数字压力计保修期为1年,依据供应商规定。在此期限内,我们的责任是免费更换由于工厂缺陷而导致的所有有缺陷的零部件。但若该武器未经适当处理、未经专业修理、出现腐蚀、维护错误或存储不当,或者经过任何方式的改动,质保将失效。

图1



1. 打开电子开关(图1)

1.1 打开电子开关

将开关杆(1)向上推动。

开机时，LED指示灯(2)显示电池状态

为了在手枪故障时简化故障排除，我们采用了这个新的电子线路。以下列出了可能发生的所有问题，并在电路测试后显示错误代码：

1. 闪烁:扳机接触不良，请在第二级弹簧上增加更多压力。如果问题仍未解决，请联系销售商。
2. 闪烁:电磁阀不工作，请联系销售商。
3. 闪烁:电子板不工作，请联系销售商。

发光LED的亮度取决于电池的电压。如果电池电量不足，LED闪烁可能不明显。手枪现在已经准备好装填和干燥射击，只需扣动扳机即可。电池的使用寿命约为35,000次射击。

如果出现以下情况，可能会导致错误状态：

- 如果电子设备在扣动扳机的情况下开启，请先将其关闭，然后再次打开，但不要按下扳机。
- 如果电子设备在扳机单元上时已经脱离，请关闭电子设备。
- 如果电子设备在扳机单元上插入时开启，请将其关闭，然后再次打开。

1.2 电池的安装:我们建议使用高质量的电池。

拧开位于手柄底部的盖板(3)。从手柄中取出电池，并引入1节3V - CR2锂电池，注意极性。重新插入电子元件并将盖板(3)拧紧。

1.3 要使用Morini Competition Arm SA应用程序，可以从Google Store和Apple Store下载，或者访问repichsport.ch进行下载。

重要提示:这个操作以及电子设备的移动必须在未上膛且电子设备关闭的情况下进行。如果您长时间不使用手枪，请建议始终取出电池。每次使用后，务必关闭电子设备以延长电池寿命。请勿插入除CR2 3V锂电池以外的其他电池。

图2

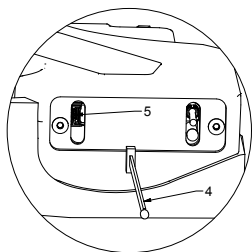


图3

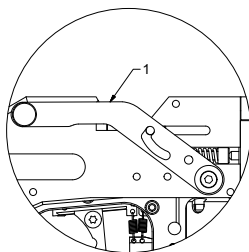
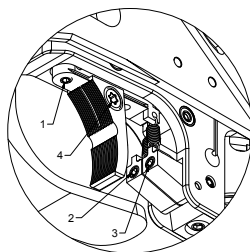


图4



2. 使用训练电缆(图2)

2.1 激活训练模式:

在电子设备关闭且无子弹的情况下, 将训练用模拟子弹(4)插入握把底部的插孔(5), 然后打开电子设备。

2.2 训练功能:

通过启动训练模式, 一个随机功能开始运行, 该功能会随机触发扳机。

2.3 禁用训练模式:

关闭电子开关, 取下训练用模拟子弹。

3. 装填(图3)

将杠杆(1)拉起, 将子弹放入膛室, 然后向下推动杠杆将其关闭。手枪现在已经准备好射击了。

4. 扳机调整 (图4)

尽管扳机已经在工厂根据国际射击联合会(ISSF)的规定进行了最佳调整, 但仍可通过以下方式进行修改:

4.1 一级行程调整:

顺时针旋转调节螺钉(1)会缩短一级行程。调节完螺钉(1)后, 请检查扳机重量, 如果需要的话再次进行调整。

4.2 一级重量调整:

顺时针旋转调节螺钉(3)会增加负荷。范围在300-700克之间。

4.3 二级重量调整:

顺时针旋转调节螺钉(3)会增加负荷。范围在300-700克之间。

4.4 扳机位置调整:

解开螺钉(4), 将扳机移动到所需位置, 然后再次锁紧螺钉(4)。

5. 瞄准调整(图 5)

5.1 垂直调整:

顺时针旋转调整螺钉(1), 将锚定靶点下移。每次点击将使锚定靶点移动1.5毫米。

5.2 水平调整:

顺时针旋转调整螺钉(2), 将锚定靶点右移。每次点击将使锚定靶点移动1毫米。

5.3 调整后瞄准器凹口的宽度:

将调整螺钉(3)顺时针转动, 会使后瞄准器变宽, 每点击一次, 后瞄准器会打开0.1毫米。

图5

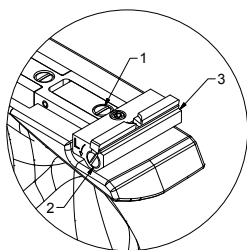


图6

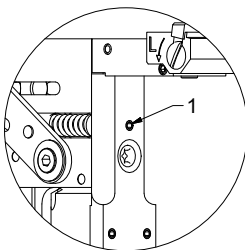
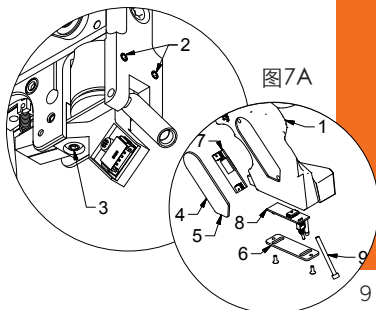


图7



6. 子弹速度(图6)

子弹速度V0在工厂设置为145至150米/秒(475-492英尺/秒)。建议如果您没有必要的设备,不要更改此调整,但是速度可以通过顺时针旋转调节螺钉(1)来调节。

7. 瞄准器

手枪配备了标准宽度为5.0毫米的前瞄准器。其他不同宽度(4.0毫米、4.5毫米、5.5毫米和6.0毫米)的前瞄准器可以作为附件提供。

8. 握把角度调整(图7/图7A)

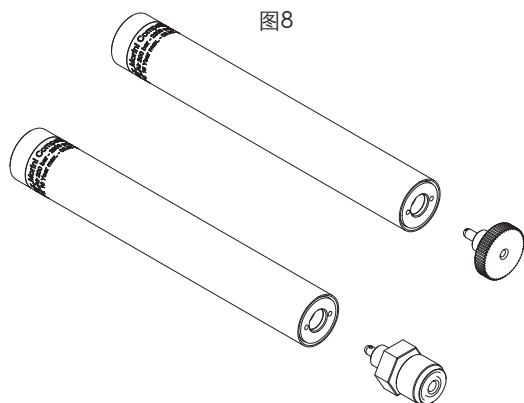
握把(1)可以调整和旋转,以适应射击者的射击姿势。调整步骤如下:先拆下握把,然后通过调节螺丝(2)进行横向调节,以及通过调节螺丝(3)进行纵向调节。如果需要拆卸握把,先使用工具将插入特殊槽(5)的侧面盖(4)与握把上的磁铁解开,并拧下底盖(6)。接下来,通过拔下插头处的电缆,将电子元件(7)和(8)取下。最后,松开螺丝(9)即可拆下握把。重新安装握把时,请按照相反的步骤进行,并确保电缆放置在正确的位置。记得将握把固定好。

9. 压缩空气气瓶

必须遵守本国的法律规定和规则。压缩气体筒,即使未完全用尽也可以进行拧开和更换。在此过程中,一小部分间隙腔内的气体会逸出。所有气缸都内置了一个压力表,可用于检查充气压力。气压不能超过200bar/2900psi。气瓶绝不能暴露于超过50°C(122°F)的温度,也不能接触腐蚀剂,如盐或氯等。如果手枪长时间不使用,建议拧下气瓶并释放其中的气体。

警告:压缩气体筒在生产后的10年内必须被排空并安全处理。请在压缩气体筒上查看生产和处理日期。在符合本国法规的地方,铝材可以作为垃圾处理。这是最终用户的责任。

请勿使用任何清洁剂、油或其他产品来清洁瓶子。仅需用柔软的*擦干即可。



10. 充气气瓶(图8)

充气气瓶有许多常见的方法:

- 通过将气缸连接到标配的适配器, 该适配器附着在气瓶上;
- 将气缸连接到标配的适配器上, 该适配器附着在手动泵上;
- 将气缸连接到标配的适配器上, 该适配器附着在压缩机上。

警告:请勿篡改气瓶, 包括阀门!危险!如果您违反此规定, 保修将失效。在充气过程中, 不要站在气瓶和压缩机的前方。以慢速(不要使用最大功率)将气瓶充满至最多200bar的气压。Morini公司对于填充不正确或超过最高允许压力的情况不负责任, 此外水、沙和其他腐蚀性物质 都可能会损坏气瓶。

11. 排空气瓶(图8)

要排空气瓶, 请使用与手枪附带的适配器, 并让空气排出。记住, 在进行空中运输或任何其他运输之前, 请排空所有气瓶。

12. 维护

手枪不需要进行特殊的维护, 除了定期进行正常的检查和维修, 必要时也要进行相应的维护。在湿度较高的地区, 应更频繁地进行检查。由于工厂已经使用了持久性润滑剂为各个零件进行了润滑, 所以不需要额外的润滑。但是建议每次射击后用软布擦拭手枪, 不要使用任何清洁产品。清洁枪膛时, 建议使用专为此目的制作的特殊清洁弹。只有在长时间不使用手枪时, 才需要在枪膛内部涂一层油。在再次使用手枪之前, 必须进行清洁。禁止使用任何具有腐蚀性的清洁产品或油。我们推荐使用高质量的比赛级子弹, 其他类型的子弹则不建议使用。始终将手枪关闭并存放在干燥的地方, 远离灰尘、火源和湿气。不要将手枪暴露在阳光或其他热源下, 并避免接触腐蚀性物质。我们相信, 我们已为您提供了最佳的空气枪构造。最后, 祝您在使用我们的Morini CM 200EI时一切顺利。

13. 腐蚀

注意:Morini公司不承担手动泵、压缩机或潜水气瓶错误维护所引起的责任,以及因腐蚀或错误维护导致的损坏。请始终使用带有过滤器、未过期的潜水气瓶或泵、压缩机来充气气瓶。Morini公司不对因错误维护或过期的潜水气瓶、泵或压缩机造成的损坏负责。

腐蚀是一种会逐渐改变和损害气瓶材料的过程,其在气瓶表面上明显可见。这种情况对使用者来说可能极其危险。即使在表面上只有微小的灰色/白色斑点,也表示腐蚀已经开始,意味着潜在的危险存在。

由于泵或压缩机维护不良,水或湿气也可能进入气缸内部。气缸内的湿气也是危险的,会对气缸内部壁产生腐蚀。因此,在给气缸加装气体之前,始终要检查您的加气工具是否经过定期维护并安装了过滤器。

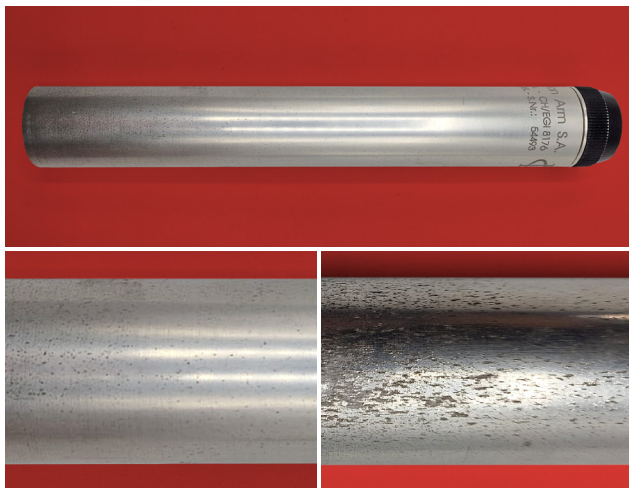
警告:请注意!绝不能使用生锈的气缸!
必须更换一个新的气缸。

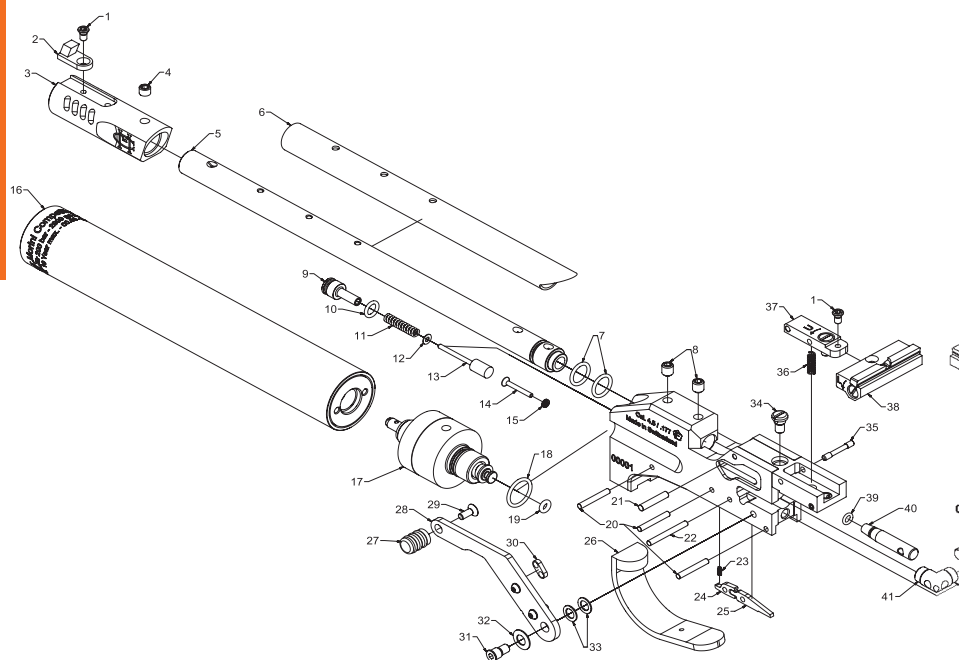
使用生锈的气缸的用户需自行承担风险。制造商对事故不承担责任。

瓶身表面没有腐蚀,这个气瓶可以使用。

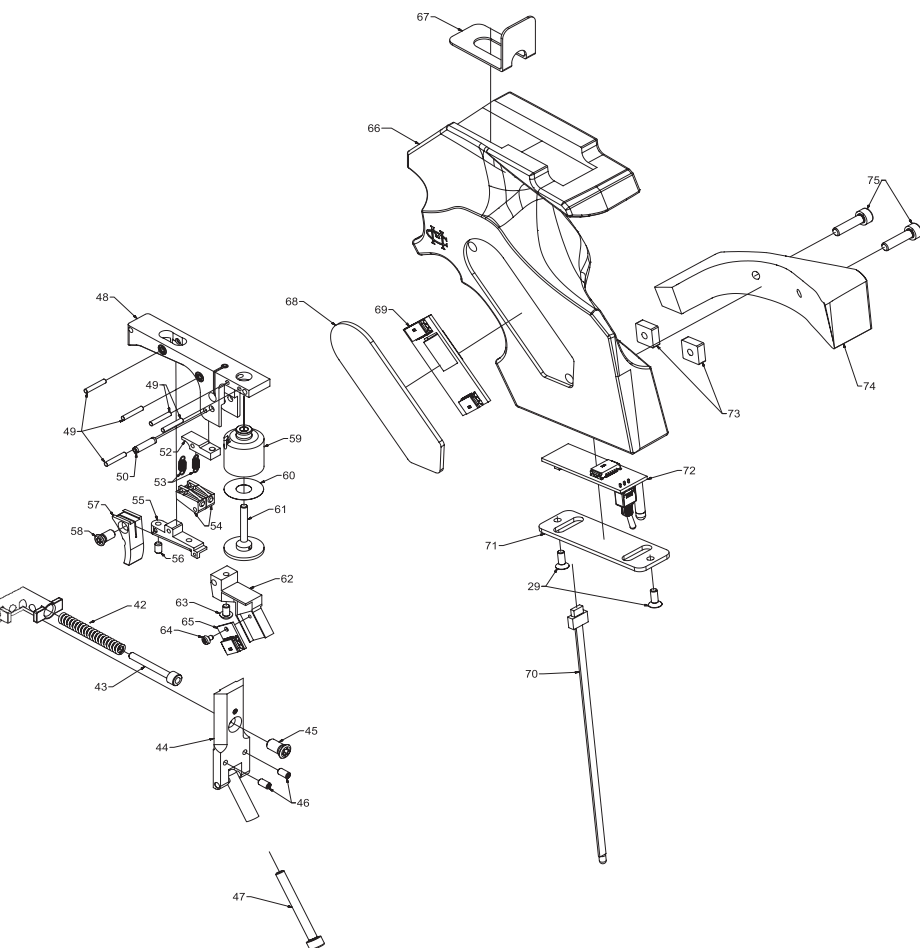


有明显腐蚀的气瓶
永远不要使用这些腐蚀的气瓶





- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 162003..... Torx 螺丝 T10 M3x6.5 | 20 162036..... 针 2.5x17.80mm |
| 2 162002..... 前瞄准器 t5.0 x 8.5mm | 21 200028..... 针 3.0x13.80mm |
| 3 200004N..... 枪口制退器黑色 | 22 200036..... 针 2.5x17.80mm |
| 4 162005..... 内六角螺丝 M5x5mm | 23 162034..... 弹簧 D=2.4/df=0.3/L=6 |
| 5 200001..... 桶口径4.5mm/.177 L=230.0mm | 24 162033..... 扳机锁 |
| 6 200001CF... 碳纤维套管斜纹3K | 25 162032..... 控制杆 |
| 7 162001A..... 密封圈 9.0x1.5mm | 26 200100..... 扳机护圈 |
| 8 162026..... 内六角螺钉 M5x6.00mm | 27 200039T..... 上膛杆已知组件 |
| 9 200052..... 开阀螺丝 | 28 200037T..... 上膛杆组件 |
| 10 162052A..... 密封圈 5.50x1.50mm | 29 162216..... 梅花螺丝 M3x8.0mm |
| 11 162051..... 螺杆D=4.15/df=0.9/L=18.5 | 30 200037T..... 控制杆 2.0mm |
| 12 162048..... 垫圈M2/2.20/5.0/0.30mm | 31 200038..... 螺丝 M4 |
| 13 200047T..... 开阀门组件 | 32 162043..... 垫圈 10.0/5.20/0.50mm |
| 14 162046..... 开口销 | 33 162044..... 垫圈 8.0/5.0/0.60mm |
| 15 162046A..... 四环 1.78x1.02mm | 34 162059..... 螺丝 |
| 16 200006GT... 气缸 190mm 组件 | 35 162056..... 针 2.5x17.80mm |
| 17 200200T..... 减压组件 | 36 162057..... 弹簧 D=3.5/df=0.5/L=11.1 |
| 18 162007A..... 密封圈 12.0x1.50mm | 37 200069T..... 后-瞄准器支架组件 |
| 19 162010A..... 密封圈 2.90x1.78mm | 38 162055T..... 后-视镜组件 |



39 162027A 密封件3.50x1.20mm

40 162027 加载螺栓

41 200029 撞针

42 162030 弹簧D=5.5/df=1.0/L=38

43 162031 弹簧导轨

44 200076T 封闭板组件

45 162078 梅花螺钉 T20 M5x10.20mm

46 162087 内六角螺钉 M3x5.0mm

47 200391 内六角螺钉 M4x35.0mm

48 200080T 扳机组件 3V 黑色 完整

49 162082 针2.0x11.80mm

50 162028 针3.0x13.80mm

52 200081T 平衡杆组件

53 162097 扳机弹簧160-300g

54 162095T 扳机力调节器组件

55 162084 舌状安装座

56 162087 内六角螺钉 M3x5.0mm

57 200085 舌状安装座黑色

58 162086 梅花螺钉 T10 M4x8.50mm

59 162088T 螺线管组件

60 162088T 弹簧

61 162088T2 螺线管组件

62 200091 电子连接器座黑色

63 200092 内六角螺钉 M3x6.0mm

64 200094 梅花螺钉 TX6 M2x3.0mm

65 200403 适配器 4 杆

66 握把

67 200390 握把板

68 200107 电子外壳

69 200400 电子板 3V

70 200408 训练电缆

71 200106 电池外壳

73 162112A 握把用方螺母M3/6/8

75 162112 内六角螺钉 M4x18.0mm



TITAN型 CM 162EI



CM 162EI



短型CM 162EI



MORINI CM 162EI

技术数据

- 口径: 4.5 mm (.177)
- 重量: 1060 g
- Titan型重量: 1060 g
- 短型重量: 970 g
- 长度: 410 mm
- 短型长度: 370 mm
- 高度: 140 mm
- 宽度: 50 mm
- 最佳视线长度: 310 mm 至 350 mm
- 枪管长度: 240 mm
- 短型枪管长度: 200 mm
- 枪管类型: Lothar Walther 6 dx 450 mm
- 短型枪管类型: Lothar Walther 12 dx 450 mm
- 膛线数量: 6 Polygon
- 短型膛线数量: 12
- 运行: 压缩空气
- 触发: 电子触发
- 路径: 0 - 1.5 mm
- 逮捕点: 0.1 - 0.03 mm
- 一级重量: 300 g - 700 g
- 二级重量: 50 g - 300 g
- 扳机: 安装于微型滚子轴承上
- 电子式: 带蓝牙的电子式
- 电池 & 电压: 3V CR2 锂电池
- 电池寿命: 35,000 次射击
- 瞄准器: 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
- 瞄准槽: 微调可调节
- 平均子弹速度: $V_o = 150 \text{ m/s}$
- 200 bar 的射击次数: 200
- 短型 200 bar 的射击次数: 150
- 握把: 可调节/固定 - 左/右

注意

在使用您的Morini CM 162EI压缩空气手枪之前，请务必充分了解枪械的操作和功能，按照说明进行操作。尽管这是一支相当安全的枪械，如果操作不当，也可能对您和其他人造成危险。通常，要以一种不会使任何人处于危险中的方式握住枪械，即使是未装填子弹的枪械，也要像已装填子弹一样对待。任何对枪械的更改，使用非原装MORINI备件，拆解枪械时使用力量，或者存在腐蚀、错误维护或错误存储，都可能严重影响枪械的安全性和功能。在这些情况下，制造商Morini将不承担任何保修责任。建议定期由授权枪支技师进行安全和功能测试。

16

尊敬的 Morini 射手，

您是这把由瑞士制造的Morini CM 162EI压缩空气手枪的拥有者。Morini Competition Arm S.A. 位于瑞士Bedano，生产适用于顶级比赛的精密目标手枪，将现代设计与优质材料的运用完美结合，对所有Morini 产品的制造细节和绝对精度的重视，确保了手枪在正常使用并遵守以下规则 的情况下，可以具有出色的功能和长时间的耐用性。该手枪还配备了极为复杂的电子扳机机制，移动部件安装于微型滚子轴承上，并且独特的气压调节器确保持续和均匀的气体释放压力。

该手枪的设计是为了生产一支高质量的比赛空气手枪，结合了预压缩空气系统的优点，同时避免了通常的手动装弹的劣势。压缩空气受温度变化的影响要小得多，并且比广泛使用的CO₂气体系统具有更少的后坐效应。Morini 正在与一些极富经验的射手手合作，将工程、设计、卓越的功能与准确性、出色的平衡和操控性相结合。此外，Morini Competition Arm S.A. 在制造卓越的解剖学目标握把领域也是专家，为这款手枪优秀的设计、可靠的功能和高质量赋予了额外的口碑，手枪的握把采用精制的优质核桃木打造。

我们预祝您射击顺利。

MORINI CM 162EI 型号压缩空气手枪

该型号设计用于发射4.5mm/.177口径的单发子弹。推进元素是空气，可在枪管下方的可拆卸气瓶中找到。请勿在手枪中使用CO₂，因为它并非为此目的而设计，使用CO₂可能会引发未在保修中考虑的问题或损坏。出于安全考虑，在运输前，含有空气的气瓶必须始终被排空。对于因不遵守这些说明、更换零件、改装或安装非Morini原装零件、腐蚀、错误维护或错误存放而造成的任何损坏，Morini 不提供保修。

保修条款

MORINI CM 162EI压缩空气手枪享有2年质保期（与密封无关）。数字压力计保修期为1年，依据供应商规定。在此期限内，我们的责任是免费更换由于工厂缺陷而导致的所有有缺陷的零部件。但若该武器未经适当处理、未经专业修理、出现腐蚀、维护错误或存储不当，或者经过任何方式的改动，质保将失效。

图1

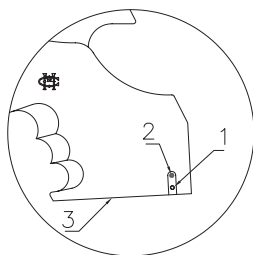
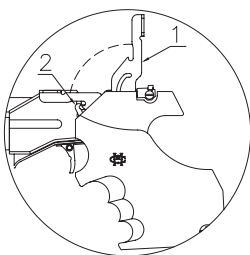


图2



1. 打开电子开关(图1)

1.1 打开电子开关

将开关杆 (1) 向上推动。开机时, LED指示灯 (2) 显示电池状态:

为了在手枪故障时简化故障排除, 我们采用了这个新的电子线路。以下列出了可能发生的所有问题, 并在电路测试后显示错误代码:

1. 闪烁: 扳机接触不良, 请在第二级弹簧上增加更多压力。如果问题仍未解决, 请联系销售商。
2. 闪烁: 电磁阀不工作, 请联系销售商。
3. 闪烁: 电子板不工作, 请联系销售商。

发光LED的亮度取决于电池的电压。如果电池电量不足, LED闪烁可能不明显。手枪现在已经准备好装填和干燥射击, 只需扣动扳机即可。电池的使用寿命约为 35,000 次射击。

如果出现以下情况, 可能会导致错误状态:

- 如果电子设备在扣动扳机的情况下开启, 请先将其关闭, 然后再次打开, 但不要按下扳机。
- 如果电子设备在扳机单元上时已经脱离, 请关闭电子设备。
- 如果电子设备在扳机单元上插入时开启, 请将其关闭, 然后再次打开。

1.2 电池的安装: 取下位于电池底部的盖板:

从握把中取出电子设备, 并插入一颗CR2 3V锂电池, 注意极性。重新插入电子设备, 并将盖板再次放回原位。这个操作以及电子设备的移动必须在未上膛的枪和关闭的电子设备下进行。

1.3 要使用Morini Competition Arm SA 应用程序, 可以从Google Store 和Apple Store 下载, 或者访问repichsport.ch 进行下载。

重要提示: 这个操作以及电子设备的移动必须在未上膛且电子设备关闭的情况下进行。如果您长时间不使用手枪, 建议始终取出电池。每次使用后, 务必关闭电子设备以延长电池寿命。请勿插入除CR2 3V锂电池以外的其他电池。

2. 装填(图2)

将拉杆拉起, 将子弹放入膛室中, 然后推动拉杆将其关闭。

注意: 如果您无法拉动枪机把手, 这意味着您的手枪没有装载气体, 或者气缸中的气压不足, 无法提供足够的速度, 导致射击威力较低。在这种情况下, 请充注或更换气缸, 并确保后块没有阻碍枪机把手的移动。

图3

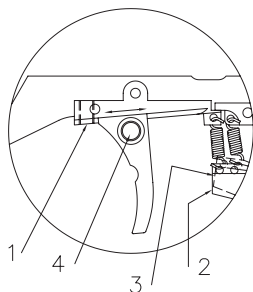


图4

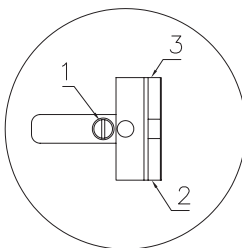
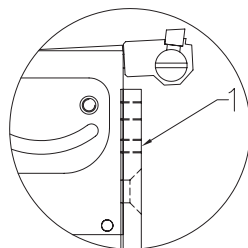


图5



3. 扳机调整 (图3)

虽然扳机在MORINI工厂已经设置好，但是以下调整也是可行的：

3.1 扳机拉紧调整

将调整螺钉（1）顺时针旋转可以缩短行程。在调整螺钉（1）后，检查扳机力度，并在需要时重新进行调整。

3.2 一级行程的调整

将调整螺钉（2）顺时针旋转可增加负荷。范围为300-700克。

3.3 二级行程的调整

将调整螺钉（3）顺时针旋转可增加负荷。范围为50-300克。

3.4 扳机位置的调整

解开螺钉（4），将扳机移动到所需位置，然后再次锁紧螺钉（4）。

4. 瞄准调整 (图 4)

4.1 垂直调整

请顺时针旋转调整螺钉（1），将锚定靶点下移。

4.2 水平调整

请顺时针旋转调整螺钉（2），将锚定靶点右移。

4.3 调整后瞄准器凹口的宽度

将调整螺钉（3）顺时针转动，会使后瞄准器变宽，每点击一次，后瞄准器会打开0.1毫米。

5. 瞄准器

手枪配备了标准宽度为5.0毫米的前瞄准器。

其他不同宽度（4.0毫米、4.5毫米、5.5毫米和6.0毫米）的前瞄准器可以作为附件提供。

6. 子弹速度 (图5)

子弹速度V0在工厂设置为150米/秒（492英尺/秒）。建议如果您没有必要的设备，不要更改此调整。

7. 压缩空气气瓶

必须遵守本国的法律规定和规则。压缩气体筒即使未完全用尽也可以进行拧开和更换。在此过程中，一小部分间隙腔内的气体会逸出。所有气缸都内置了一个压力表，可用于检查充气压力。气压不能超过200bar/2900psi。气瓶绝不能暴露于超过50°C（122°F）的温度，也不能接触腐蚀剂，如盐或氯等。如果手枪长时间不使用，建议拧下气瓶并释放其中的气体。

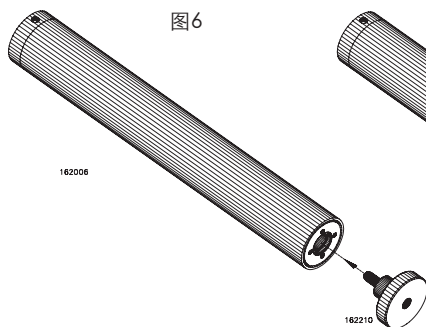


图6

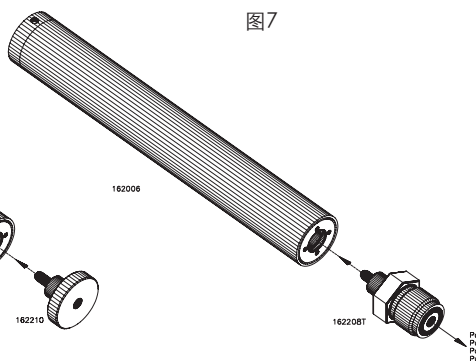


图7

警告：压缩气体筒在生产后的10年内必须被排空并安全处理。请在压缩气体筒上查看生产和处理日期。在符合本国法规的地方，铝材可以作为垃圾处理。这是最终用户的责任。请勿使用任何清洁剂、油或其他产品来清洁瓶子。仅需用柔软的布擦干即可。

8. 充气气瓶（图7）

除以下细节外，还必须遵守您所在国家的任何技术规定。充气气瓶通常有三种常见的方法：

- 将气瓶连接到附带的适配器上，适配器连接到气瓶，并打开气瓶的阀门几秒钟。关闭阀门并拧下气瓶适配器。
- 将气瓶连接到附带的适配器上，适配器连接到压缩机或手动泵上。

警告：请勿篡改气瓶，包括阀门！危险！如果您违反此规定，保修将失效。在充气过程中，不要站在气瓶和压缩机的前方。以慢速（不要使用最大功率）将气瓶充满至最多200bar的气压。Morini公司对于填充不正确或超过最高允许压力的情况不负责任，此外水、沙和其他腐蚀性物质都可能会损坏气瓶。

9. 排空气瓶（图6）

要排空气瓶，请使用与手枪附带的适配器，并让空气排出。记住，在进行空中运输或任何其他运输之前，请排空所有气瓶。

10. 维护：重要提示

手枪不需要进行特殊的维护，除了定期进行正常的检查和维修，必要时也要进行相应的维护。在湿度较高的地区，应更频繁地进行检查。由于工厂已经使用了持久性润滑剂为各个零件进行了润滑，所以不需要额外的润滑。但是建议每次射击后用软布擦拭手枪，不要使用任何清洁产品。清洁枪膛时，建议使用专为此目的制作的特殊清洁弹。只有在长时间不使用手枪时，才需要在枪膛内部涂一层油。在再次使用手枪之前，必须进行清洁。禁止使用任何具有腐蚀性的清洁产品或油。我们推荐使用高质量的比赛级子弹，其他类型的子弹则不建议使用。始终将手枪关闭并存放在干燥的地方，远离灰尘、火源和湿气。避免将手枪暴露在阳光或其他热源下，并避免接触腐蚀性物质。

11. 腐蚀

注意: Morini公司不承担手动泵、压缩机或潜水气瓶错误维护所引起的责任, 以及因腐蚀或错误维护导致的损坏。请始终使用带有过滤器、未过期的潜水气瓶或泵、压缩机来充气气瓶。Morini公司不对因错误维护或过期的潜水气瓶、泵或压缩机造成的损坏负责。

腐蚀是一种会逐渐改变和损害气瓶材料的过程, 其在气瓶表面上明显可见。这种情况对使用者来说可能极其危险。即使在表面上只有微小的灰色/白色斑点, 也表示腐蚀已经开始, 意味着潜在的危险存在。

由于泵或压缩机维护不良, 水或湿气也可能进入气缸内部。气缸内的湿气也是危险的, 会对气缸内部壁产生腐蚀。因此, 在给气缸加装气体之前, 始终要检查您的加气工具是否经过定期维护并安装了过滤器。

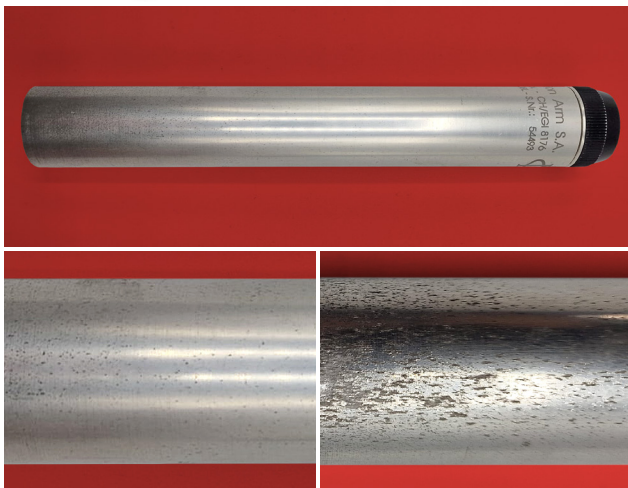
警告: 请注意! 绝不能使用生锈的气缸!
必须更换一个新的气缸。

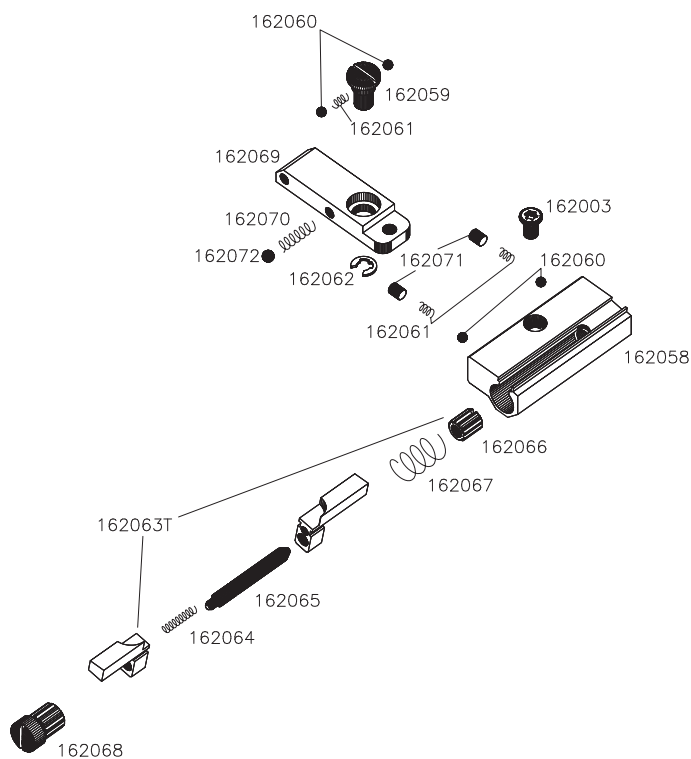
使用生锈的气缸的用户需自行承担风险。制造商对事故不承担责任。

瓶身表面没有腐蚀, 这个气瓶可以使用。

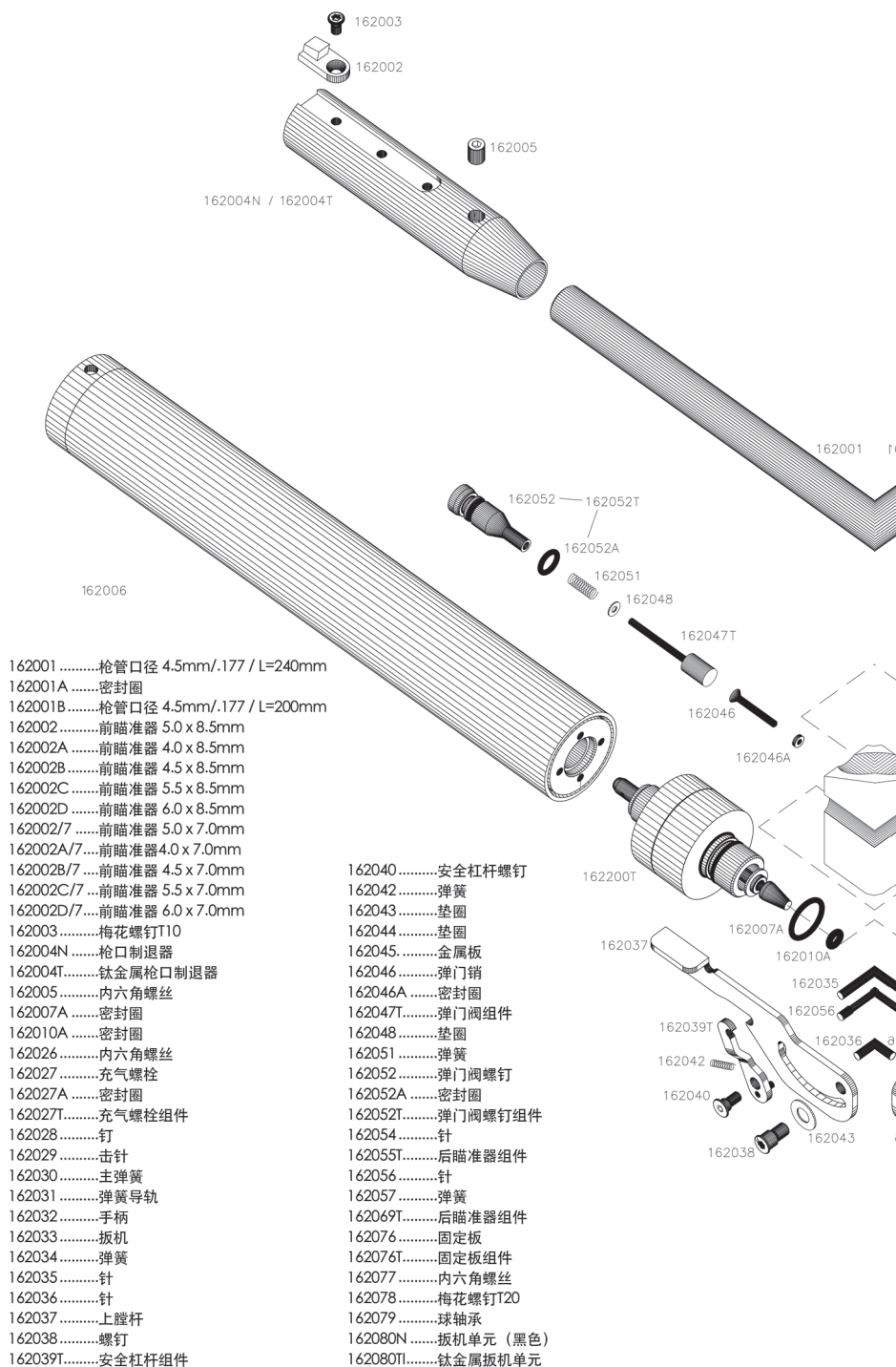


有明显腐蚀的气瓶
永远不要使用这些腐蚀的气瓶

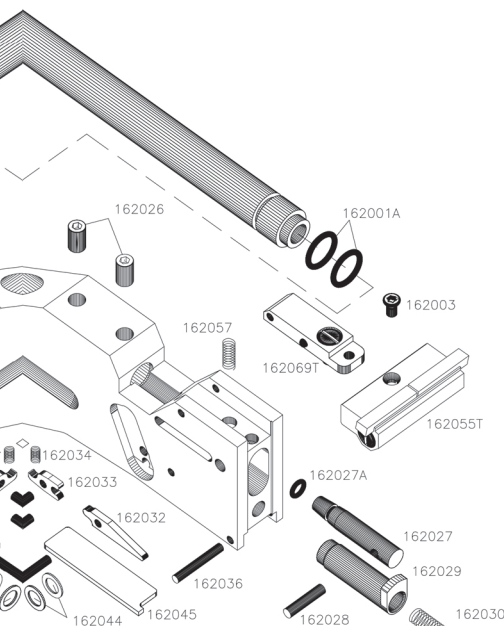
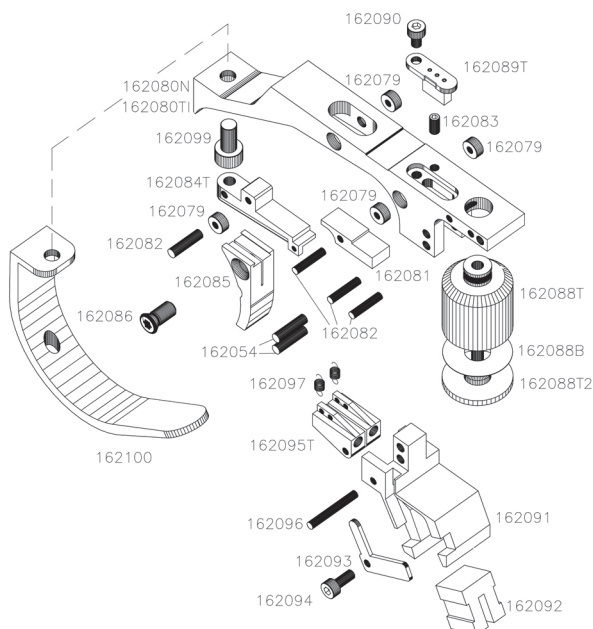




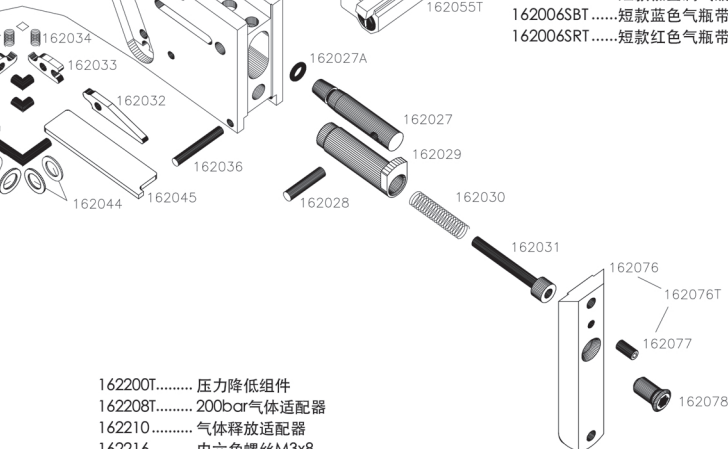
- 162058 后瞄准器
 162059 螺钉
 162060 2毫米球珠
 162061 弹簧
 162062 垫圈
 162063T 完整的瞄准片
 162064 弹簧
 162065 后瞄准器支架
 162066 调节螺钉
 162067 弹簧
 162068 螺钉
 162069T 后瞄准器座组件
 162070 弹簧
 162071 内六角螺丝
 162072 2.5毫米球珠



- 1162081.....平衡杠杆
162082.....针
162083.....内六角螺丝 M2.5x5
162084T.....舌形底座组件
162085.....扳机舌
162085A.....左手指扳机舌
162086.....Torx螺钉T10
162088B.....弹簧
162088T.....电磁铁组件
162088T2.....电磁铁销组件
162089T.....微动开关组件
162090.....内六角螺丝
162091.....电子连接座
162092.....电子连接件
162093.....电子连接板
162094.....内六角螺丝
162095T.....扳机重量调节器组件
162096.....针
162097.....扳机弹簧
162099.....内六角螺丝
162100.....扳机护手



- 162106.....电子保护盖（右侧）
162106A.....电子保护盖（左侧）
162006ABT.....蓝色气瓶带数字式压力表
162006ART.....红色气瓶带数字式压力表
162006AAT.....钛金属气瓶带数字式压力表
162006BT.....蓝色气瓶带模拟式压力表
162006RT.....红色气瓶带模拟式压力表
162006ABT.....短款蓝色气瓶带数字式压力表
162006ABT.....短款红色气瓶带数字式压力表
162006SAT.....短款钛金属气瓶带数字式压力表
162006SBT.....短款蓝色气瓶带模拟式压力表
162006SBT.....短款红色气瓶带模拟式压力表



- 162200T..... 压力降低组件
162208T..... 200bar气体适配器
162210..... 气体释放适配器
162216..... 内六角螺丝M3x8
162401..... 电子部件右侧蓝牙3V
162402..... 电子部件左侧蓝牙3V



CM 162MI



短型 CM 162MI



MORINI CM 162MI

技术数据

- 口径: 4.5 mm (.177)
- 重量: 970 g
- 短型重量: 900 g
- 长度: 410 mm
- 短型长度: 370 mm
- 高度: 140 mm
- 宽度: 50 mm
- 最佳视线长度: 310 mm 至 350 mm
- 枪管长度: 240 mm
- 短型枪管长度: 200 mm
- 枪管类型: Lothar Walther, 6 dx 450mm
- 短型枪管类型: Lothar Walther, 12 dx 450mm
- 膛线数量: 6
- 短型膛线数量: 12
- 运行: 压缩空气
- 触发: 电子触发
- 路径: 0 - 1.5 mm
- 逮捕点: 0.1 - 0.03 mm
- 一级重量: 50 g - 300 g
- 二级重量: 300 g - 700 g
- 扳机: 安装于微型滚子轴承上
- 瞄准器: 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
- 瞄准槽: 微调可调节平均子弹
- 速度: $V_o = 150 \text{ m/s}$
- 200 bar的射击次数: 200
- 短型 200 bar的射击次数: 150
- 握把: 可调节/固定 - 左/右

注意

在使用您的Morini CM 162MI压缩空气手枪之前，请务必充分了解枪械的操作和功能，按照说明进行操作。尽管这是一支相当安全的枪械，如果操作不当，也可能对您和其他人造成危险。通常，要以一种不会使任何人处于危险中的方式握住枪械，即使是未装填子弹的枪械，也要像已装填子弹一样对待。任何对枪械的更改，使用非原装MORINI备件，拆解枪械时使用力量，或者存在腐蚀、错误维护或错误存储，都可能严重影响枪械的安全性和功能。在这些情况下，制造商Morini将不承担任何保修责任。建议定期由授权枪支技师进行安全和功能测试

尊敬的Morini 射击手，

您是这把由瑞士制造的Morini CM 162EI压缩空气手枪的拥有者。Morini Competition Arm S.A. 位于瑞士Bedano，生产适用于顶级比赛的精密目标手枪，将现代设计与优质材料的运用完美结合，对所有Morini产品的制造细节和绝对精度的重视，确保了手枪在正常使用并遵守以下规则的情况下，可以具有出色的功能和长时间的耐用性。该手枪还配备了极为复杂的电子扳机机制，移动部件安装于微型滚子轴承上，并且独特的气压调节器确保持续和均匀的气体释放压力。该手枪的设计是为了生产一支高质量的比赛空气手枪，结合了预压缩空气系统的优点，同时避免了通常的手动装弹的劣势。

压缩空气相对CO₂气体系统，更不受温度变化的影响，且后坐效应更小。Morini与世界一些最有经验的射击手合作，将工程设计的卓越性、可靠的功能性以及准确性与杰出的平衡和操作性相结合。此外，Morini Competition Arm S.A. 在制造卓越的解剖学目标握把领域也是专家，为这款手枪优秀的设计、可靠的功能和高质量赋予了额外的口碑，手枪的握把采用精制的优质核桃木打造。

我们预祝您射击顺利。

MORINI CM 162MI 型号压缩空气手枪

该型号设计用于发射4.5/.177口径的单发子弹。推进元素是空气，可在枪管下方的可拆卸气瓶中 找到。请勿在手枪中使用CO₂，因为它并非为此目的而设计，使用CO₂可能会引发未在保修中考虑的问题或损坏。出于安全考虑，在运输前，含有空气的气瓶必须始终被排空。对于因不遵守这些说明、更换零件、改装或安装非Morini原装零件、腐蚀、错误维护或错误存放而造成的任何损坏，Morini不提供保修。

保修条款

MORINI CM 162MI压缩空气手枪享有2年质保期(与密封无关)，数字压力计保修期为1年，依据供应商规定。在此期间内，我们的责任是免费更换由于工厂缺陷而导致的所有有缺陷的零部件。但若该武器未经适当处理、未经专业修理、出现腐蚀、维护错误或存储不当，或者经过任何方式的改动，质保将失效。

图1

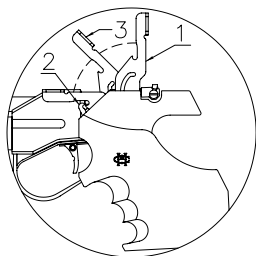


图2

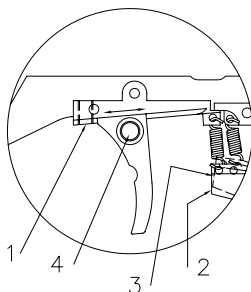
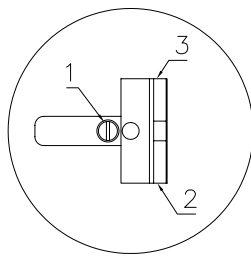


图3



1. 手枪装填 (图1)

1.1 干火射击

将杠杆向上拉到位置(3), 然后回到正常位置, 手枪准备进行干火射击。

1.2 正常射击

将杠杆(1)向上拉, 并将子弹放入弹膛中, 然后将杠杆推到位关闭。手枪准备进行射击。

注意: 如果无法抬起杠杆, 那意味着你的手枪没有充气或气缸中包含的气压不足以提供足够的速度, 因此射击结果会较低。在这两种情况下, 填充或更换气缸, 并确保杠杆(2)不会阻碍杠杆(1)。

2. 扳机调整 (图2)

尽管扳机已经在工厂根据国际射击联合会(ISSF)的规定进行了最佳调整, 但仍可通过以下方式进行修改:

2.1 扳机拉紧调整

将调整螺钉(1)顺时针旋转可以缩短行程。在调整螺钉(1)后, 检查扳机力度, 并在需要时重新进行调整。

2.2 一级行程调整

将调整螺钉(2)顺时针旋转可增加负荷。范围为300-700克。

2.3 二级行程调整

将调整螺钉(3)顺时针旋转可增加负荷。范围为50-300克。

2.4 扳机位置调整

解开螺钉(4), 将扳机移动到所需位置, 然后再次锁紧螺钉(4)。

3. 瞄准调整 (图3)

3.1 垂直瞄准

顺时针旋转调整螺钉(1), 可以将锚定靶点下移。

每次点击将使锚定靶点移动1.5毫米。

3.2 水平瞄准

顺时针旋转调整螺钉(2), 可以将锚定靶点下移。

每次点击将使锚定靶点移动1毫米。

3.3 调整后瞄准器凹口的宽度

将调整螺钉(3)顺时针转动, 会使后瞄准器变宽, 每点击一次, 后瞄准器会打开0.1毫米。

图4

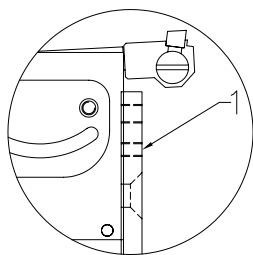
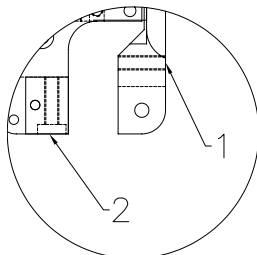


图5



4. 瞄准器

手枪配备了标准宽度为5.0毫米的前瞄准器。其他不同宽度(4.0毫米、4.5毫米、5.5毫米和6.0毫米)的前瞄准器可以作为附件提供。

5. 子弹速度 (图 4)

子弹速度V0在工厂设置为145至150米/秒(475-492英尺/秒)。建议如果您没有必要的设备，不要更改此调整，但是速度可以通过顺时针旋转调节螺钉(1)来调节。

6. 握把角度调整(图 5)

握把可在所有方向上进行调节和旋转，以适应射手的射击姿势。取下握把后，通过旋转螺丝(1)和(2)进行调节。

7. 压缩空气气瓶

必须遵守本国的法律规定和规则。压缩气体筒即使未完全用尽也可以进行拧开和更换。在此过程中，一小部分间隙腔内的气体会逸出。所有气缸都内置了一个压力表，可用于检查充气压力。气压不能超过200bar/2900psi。气瓶绝不能暴露于超过50° C(122° F)的温度，也不能接触腐蚀剂，如盐或氯等。如果手枪长时间不使用，建议拧下气瓶并释放其中的气体。

警告:压缩气体筒在生产后的10年内必须被排空并安全处理。请在压缩气体筒上查看生产和处理日期。在符合本国法规的地方，铝材可以作为垃圾处理。这是最终用户的责任。请勿使用任何清洁剂、油或其他产品来清洁瓶子。仅需用柔软的布擦干即可。

8. 填充气瓶 (图7)

除了以下细节外，还必须遵守贵国的任何技术规定。

使用三种常见方法填充气缸：

- 将气缸连接到标准提供的适配器，将适配器连接到潜水气瓶上，并打开潜水气瓶的阀门数秒钟。关闭阀门并从适配器上拧下气缸。
- 将气缸连接到标准提供的适配器上，然后将适配器连接到压缩机或手动泵上。

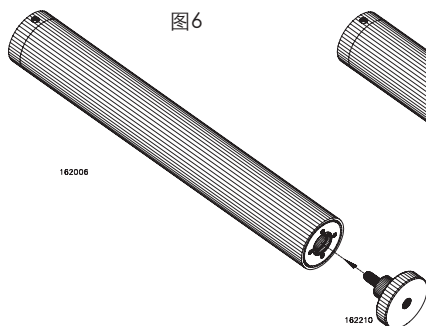


图6

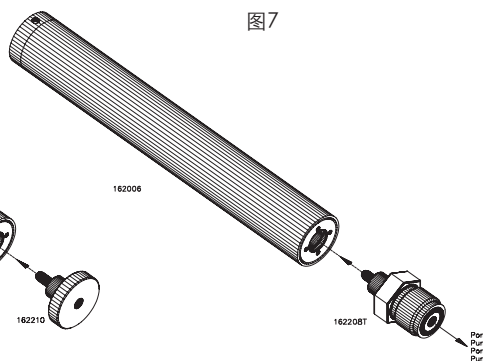


图7

警告:请勿篡改气瓶，包括阀门!危险!如果您违反此规定，保修将失效。在充气过程中，不要站在气瓶和压缩机的前方。以慢速(不要使用最大功率)将气瓶充满至最多200bar 的气压。Morini公司对于填充不正确或超过最高允许压力的情况不负责任，此外水、沙和其他腐蚀性物质都可能会损坏气瓶。

9. 排空气瓶 (图 6)

要排空气瓶，请使用与手枪附带的适配器，并让空气排出。记住，在进行空中运输或任何其他运输之前，请排空所有气瓶。

10. 维护:重要事项

手枪不需要进行特殊的维护，除了定期进行正常的检查和维修，必要时也要进行相应的维护。在湿度较高的地区，应更频繁地进行检查。由于工厂已经使用了持久性润滑剂为各个零件进行了润滑，所以不需要额外的润滑。但是建议每次射击后用软布擦拭手枪，不要使用任何清洁产品。清洁枪膛时，建议使用专为此目的制作的特殊清洁弹。只有在长时间不使用手枪时，才需要在枪膛内部涂一层油。在再次使用手枪之前，必须进行清洁。禁止使用任何具有腐蚀性的清洁产品或油。我们推荐使用高质量的比赛级子弹，其他类型的子弹则不建议使用。始终将手枪关闭并存放在干燥的地方，远离灰尘、火源和湿气。不要将手枪暴露在阳光或其他热源下，并避免接触腐蚀性物质。对于不遵守规则和说明所造成的后果，Morini不承担任何责任。

11. 腐蚀

注意:Morini公司不承担手动泵、压缩机或潜水气瓶错误维护所引起的责任,以及因腐蚀或错误维护导致的损坏。请始终使用带有过滤器、未过期的潜水气瓶或泵、压缩机来充气气瓶。Morini公司不对因错误维护或过期的潜水气瓶、泵或压缩机造成的损坏负责。

腐蚀是一种会逐渐改变和损害气瓶材料的过程,其在气瓶表面上明显可见。这种情况对使用者来说可能极其危险。即使在表面上只有微小的灰色/白色斑点,也表示腐蚀已经开始,意味着潜在的危险存在。

由于泵或压缩机维护不良,水或湿气也可能进入气缸内部。气缸内的湿气也是危险的,会对气缸内部壁产生腐蚀。因此,在给气缸加装气体之前,始终要检查您的加气工具是否经过定期维护并安装了过滤器。

警告:请注意!绝不能使用生锈的气缸!

必须更换一个新的气瓶

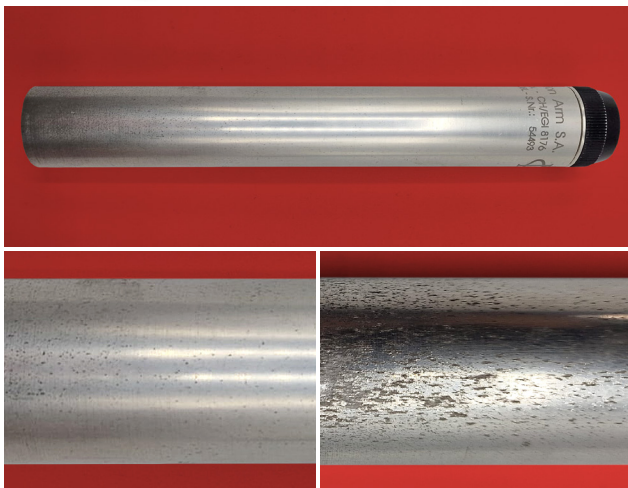
使用生锈的气缸的用户需自行承担风险。制造商对事故不承担责任。

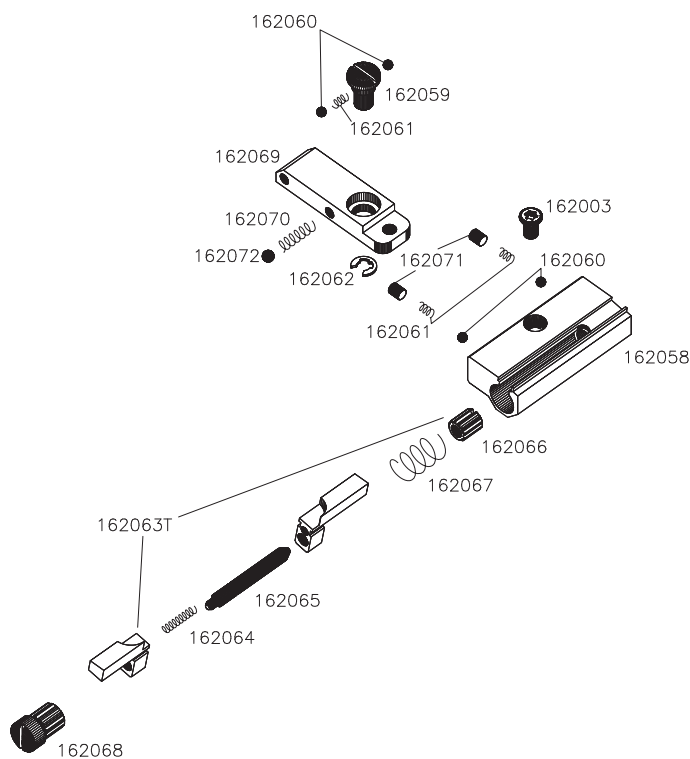
瓶身表面没有腐蚀,这个气瓶可以使用。



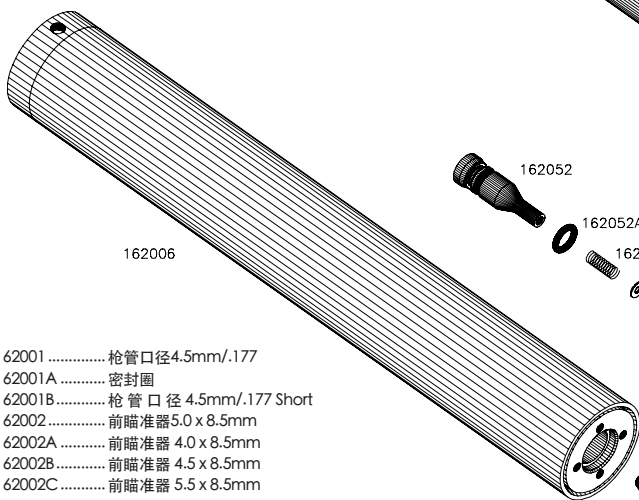
有明显腐蚀的气瓶

永远不要使用这些腐蚀的气瓶

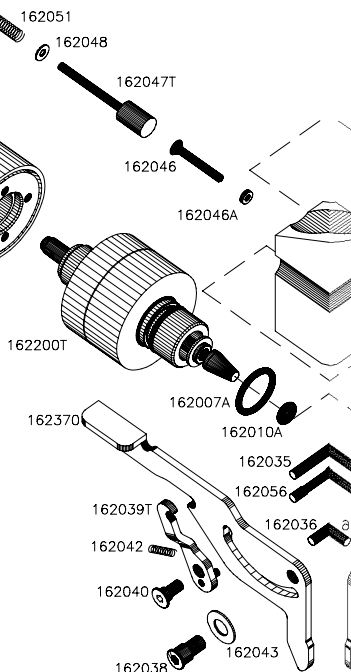




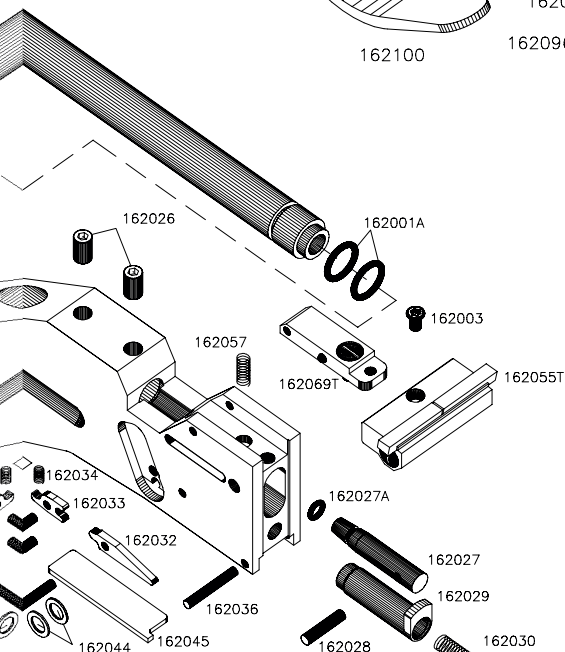
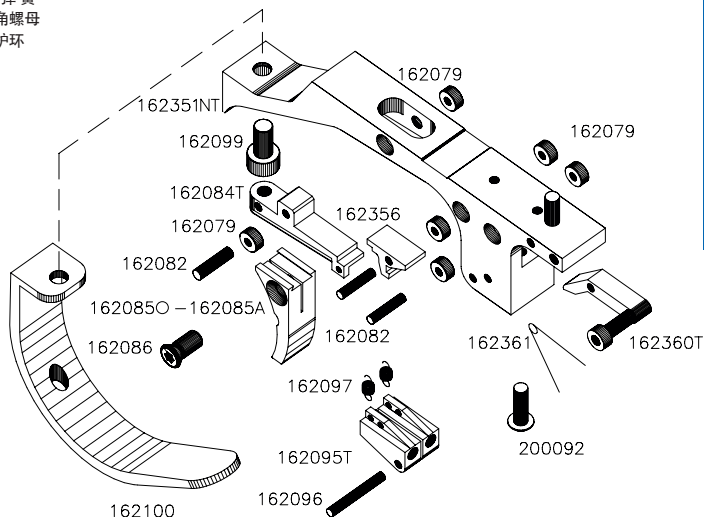
- 162058.....后瞄准器
- 162059.....螺钉
- 162060.....2mm滚珠
- 162061.....弹簧
- 162062.....垫圈
- 162063T.....瞄准片组件
- 162064.....弹簧
- 162065.....后瞄准器座
- 162066.....调节螺钉
- 162067.....弹簧
- 162068.....螺钉
- 162069T.....后瞄准器安装组件
- 162070.....弹簧
- 162071.....内六角螺钉
- 162072.....2.5mm 滚珠



- 162084T.....扳机片承载器组件
162085O.....扳机舌
162085A.....长扳机舌
162086.....梅花螺钉 T10
162087.....内六角螺钉 M3x5.0mm

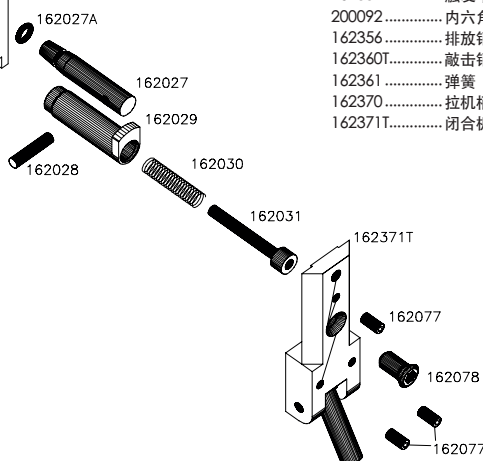


- 162095T.....扳机重量调节组件
 162096.....针
 162097.....扳机弹簧
 162099.....内六角螺母
 162100.....扳机护环



- 162200T.....减压装置
 162208T.....空气适配器 200 bar
 162210.....空气释放适配器
 162006ABT.....蓝色气缸带数字压力计
 162006ART.....红色气缸带数字压力计
 162006BT.....蓝色气缸带模拟压力计
 162006RT.....红色气缸带模拟压力计
 162006SABT.....短款蓝色气缸带数字压力计
 162006SART.....短款红色气缸带数字压力计
 162006SBT.....短款蓝色气缸带模拟压力计
 162006SRT.....短款红色气缸带模拟压力计

- 162351NT.....触发单元MI黑色组件
 200092.....内六角螺钉
 162356.....排放销
 162360T.....敲击销组件
 162361.....弹簧
 162370.....拉机柄MI
 162371T.....闭合板组件MI





MORINI CM 84E



碳纤维型 MORINI CM 84E



MORINI CM 84E

轻型 MORINI CM 84E

碳纤维型 MORINI CM 84E

技术数据

口径: .22 l.r.
CM 84E重量: 1240 g
轻型CM 84 E 重量: 1130 g
碳纤维CM 84 E 重量: 1080 g
标准型与轻型总长度: 495 mm
碳纤维型总长度: 560 mm 总 高度: 150 mm
总 宽 度: 70 mm
标准型与轻型视线长度: 425 mm 至 330 mm
碳纤维型视线长度: 500 mm 至 460 mm
枪管长度: 290 mm
操作系统: Martini
系统 触发: 电子触发
触发系统: 1级或2级
1级触发重量: 0 gr - 900 gr
2级触发重量: 50 gr - 90 gr
扳机: 安装于微型滚子轴承上
电子式: 带蓝牙的电子式
电池& 电压: CR2 3V锂电池
电池寿命: 35.000次射击
视野: 3.5 - 4.0 - 4.5 - 5.0 - 5.5 - 6.0 mm
后瞄准具光圈: 微调可调节
握把: 可调节/固定 - 左/右

-注意:使用手枪前请仔细阅读说明书

在使用您的MORINI CM 84E自由单发手枪之前, 请仔细阅读本手册, 并熟悉其正确的使用方法。请谨慎处理手枪, 以确保自身和他人的安全, 因此安全操作至关重要。始终将手枪视为已上膛, 并时刻采取适当的安全预防措施。对手枪进行任何更改、使用非原装MORINI备件、拆卸手枪时施加不必要的力量或存在腐蚀会对安全和手枪的功能产生负面影响。制造商 MORINI对于未遵守下述说明以及基本安全规则而导致的任何损害或伤害不承担任何责任。强烈建议定期由经授权的MORINI枪匠或经授权的MORINI代理商进行手枪维护, 以确保其正常运行和安全功能保持良好。

36

尊敬的 Morini 射手,

您是这把由瑞士制造的Morini CM 84E自由单发手枪的拥有者。Morini Competition Arm S.A. 位于瑞士Bedano, 生产适用于顶级比赛的精密目标手枪, 将现代设计与优质材料的运用完美结合, 对所有Morini产品的制造细节和绝对精度的重视, 确保了手枪在正常使用并遵守以下规则的情况下, 可以具有出色的功能和长时间的耐用性。该手枪还配备了极为复杂的电子扳机机制, 这一机制也在我们的MORINI CM 162 EI和MORINI CM 200E型号中运用, 其运动部件安装在微型滚子轴承上。Morini正在与一些极富经验的射击手合作, 将工程、设计、卓越的功能与准确性、出色的平衡和操控性相结合。

Morini Competition Arm S.A.还在生产出色的解剖学目标握把, 而该手枪的卓越设计、可靠性和高质量也得益于使用这些知名的优质核桃木握把。

我们预祝您射击顺利

保修条款

自购买之日起, MORINI CM 84E自由单发手枪享有24个月的保修期。在此期间, MORINI将免费更换所有带有出厂缺陷的零件, 但正常磨损或其他原因损坏的零件不在保修范围内。如果手枪因为使用不当、存在非原装Morini零件、被腐蚀、被未经授权的人员使用、被经验不足人员维修或以任何方式改变了制造商的规格, 本保修条款将失效。只有在收到填写完整并日期明确的保修卡后, 购买者才能获得有效的保修证书。保修卡应在购买后15天内通过邮寄、电子邮件等方式或在www.morini.ch网站上在线提交给MORINI COMPETITION S.A.。

1. 打开电子开关(图1)

1.1 打开电子开关

将开关杆(1)向上推动。开机时，LED指示灯(2)显示电池状态：

为了在手枪故障时简化故障排除，我们采用了这个新的电子线路。以下列出了可能发生的所有问题，并在电路测试后显示错误代码

1. 闪烁:扳机接触不良，请在第二级弹簧上增加更多压力。如果问题仍未解决，请联系销售商
2. 闪烁:电磁阀不工作，请联系销售商。
3. 闪烁:电子板不工作，请联系销售商。

发光LED的亮度取决于电池的电压。如果电池电量不足，LED闪烁可能不明显。手枪现在已经准备好装填和干燥射击，只需扣动扳机即可。电池的使用寿命约为35,000次射击。

- 如果电子设备在扣动扳机的情况下开启，请先将其关闭，然后再次打开，但不要按下扳机。
- 如果电子设备在扳机单元上时已经脱离，请关闭电子设备。
- 如果电子设备在扳机单元上插入时开启，请将其关闭，然后再次打开。

1.2 电池的安装:取下位于电池底部的盖板

从手柄中取出电子设备，并插入一颗CR2 3V锂电池，注意极性。重新插入电子设备，并将盖板再次放回原位。这个操作以及电子设备的移动必须在未上膛的枪和关闭的电子设备下进行。

1.3 要使用Morini Competition Arm SA 应用程序，可以从Google Store和Apple Store 下载，或者访问repichsport.ch 进行下载。

重要提示:这个操作以及电子设备的移动必须在未上膛且电子设备关闭的情况下进行。如果您长时间不使用手枪，请建议始终取出电池。每次使用后，务必关闭电子设备以延长电池寿命。请勿插入除CR2 3V锂电池以外的其他电池。

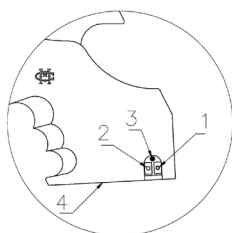


图1

2. 装填及点火(图2)

2.1 装填

牢固地将枪机拉索(1)向上紧拉至最高位置，这一步十分重要，否则撞针将不能完全上锁。然后将拉索推下至装填位置，使弹壳抽取器与弹膛齐平。将一颗.22口径长步枪弹仔细插入弹膛。

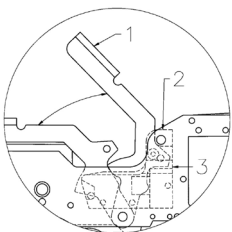


图2

2.2 点火

请注意关闭拉索(1)时要注意确保扳机手指不与光学传感器线路(图3中的2，光学传感器)相接触，这样可以避免在装填过程中由于震动导致意外射击，尤其是当扳机调整设置的很敏感时。触发射击时，请将手指放在扳机上，必须注意确保手指不会干扰光学传感器的信号(图3中的2，光学传感器)。

2.3 重复

重复2.1的步骤。向上拉动拉索，将空弹壳取出，手枪已准备好重新装填。如果子弹尚未发射，请在卸载手枪前先关闭电源。

3. 扳机调整(图3和图5)

虽然扳机在MORINI工厂已经设置好，但是以下调整也是可行的：

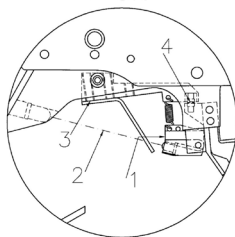


图3

3.1 第一级调整

第一阶段的扳机重量为70/80gr。顺时针旋转调整螺钉(1)会增加重量，逆时针旋转调整螺钉会减少重量。

3.2 第二级调整(图5)

工厂调整的第一和第二级的总重量为70/80gr。第二级的重量不得低于50gr。第一级的重量应在20至30gr之间。绝不能移除扳机弹止和第一级行程，否则可能会影响扳机活动与功能的正常。

3.3 扳机位置的调整

解开螺钉(3)，将扳机调整到所需的位置，然后再次锁紧螺钉(3)。

图5

一级行程调整螺丝：
(顺时针旋转=减小行程)

调整螺丝以设置扳机停止位置：
(顺时针旋转=缩短行程)

左侧的调整螺丝：一级重量调整
(顺时针旋转=增加重量)

右侧的调整螺丝：二级重量调整
(顺时针旋转=增加重量)
注意：为避免走火，请勿设置扳机重量
低于50gr。

不同重量参数的替代弹簧：



084097A
轻型 5-22 gr.
(一级)



084097
中型 22-160 gr.
(直接触发或二级)



162097
重型 160-900 gr.
(库存)

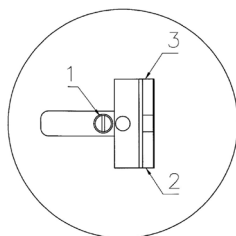


图4

4. 瞄准调整(图4)

4.1 垂直调整

请顺时针旋转调整螺钉(1),将锚定靶点下移。

4.2 水平调整

请顺时针旋转调整螺钉(2),将锚定靶点右移。

4.3 调整后瞄准器凹口的宽度

将调整螺钉(3)顺时针转动,会使后瞄准器变宽,每点击一次,后瞄准器会打开0.1毫米。

5. 清洗和存放手枪

清洗之前,必须关闭手枪电源。清洁过程中必须将手枪卸弹。请在进行任何清洁活动之前确保这一点。

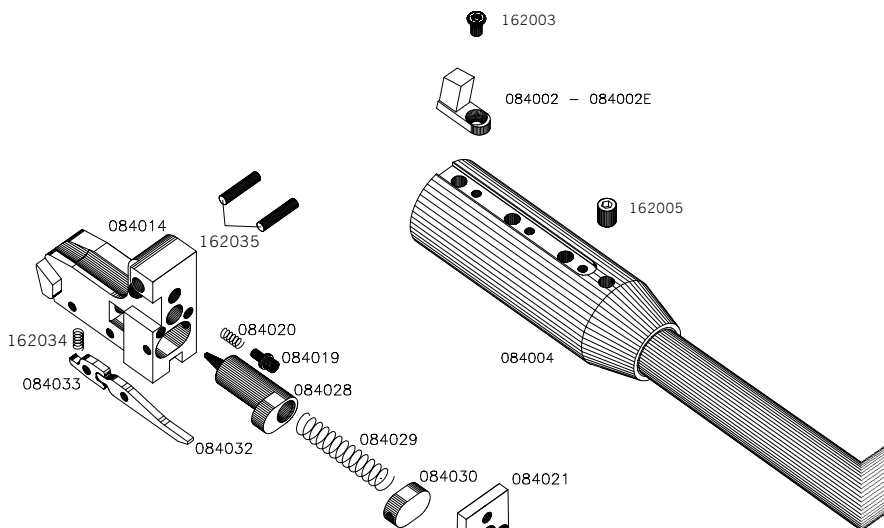
绝对不能使用喷雾油或其他清洁液来清洁电子机构,包括扳机组件和光学传感器。只能使用压缩空气喷射来清洁这些部件。

在常规清洁中不需要拆卸手枪。当枪膛处于开启(“装弹”)位置时,可以通过使用提供的清洁棒,从握把上的开口穿过枪膛闭锁块上开口对应的位置(图2(3)),以清洁膛室和枪管。为了避免污垢或灰尘渗入扳机组件和机械装置中,建议在使用气体清洁剂之前,手枪旋转180度,握把底盖面朝上。

灰尘可能会在扳机和光学传感器周围积累。可以定期使用气体清洁剂轻松清除它们。

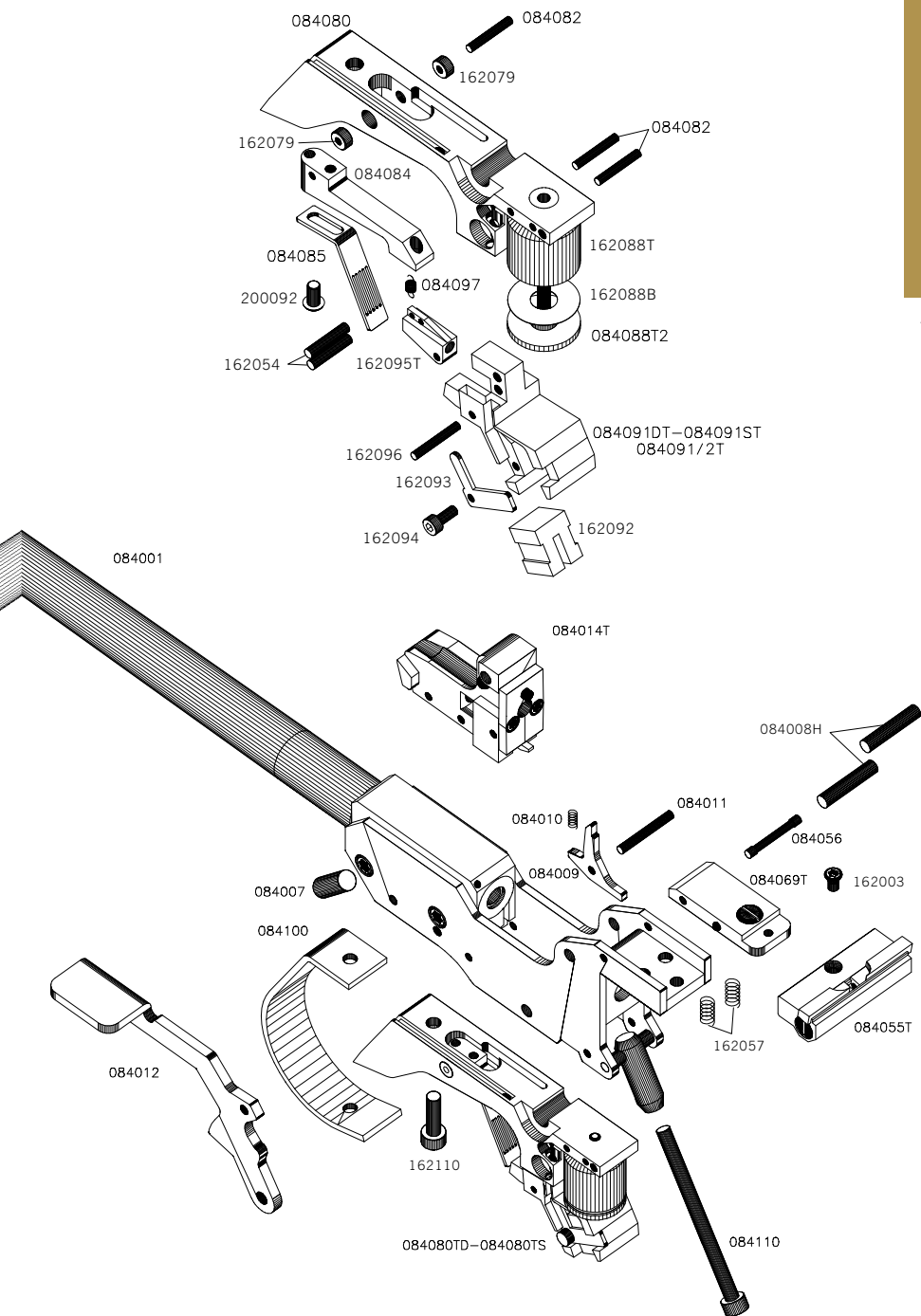
在每次射击结束后,关闭电子装置并将其从手枪上拆下,确保手枪没有装载子弹,清洁手枪,并将其放在提供的保护安全盒中,并存放在安全且不潮湿的地方。记得取下电池。

进一步拆卸只应由经过批准的枪支技师进行,备件编号在本手册的零件分散图中显示。



084001.....	枪管
084002.....	前瞄具 5.0x14.0毫米
084002A.....	前瞄具 3.5毫米 x 14毫米
084002B.....	前瞄具 4.0毫米 x 14毫米
084002C.....	前瞄具 4.5毫米 x 14毫米
084002D.....	前瞄具 5.5毫米 x 14毫米
084002E.....	前瞄具 6.0毫米 x 14毫米
084002/12.....	前瞄具 5.0毫米 x 12毫米
084002A/12.....	前瞄具 3.5毫米 x 12毫米
084002B/12.....	前瞄具 4.0毫米 x 12毫米
084002C/12.....	前瞄具 4.5毫米 x 12毫米
084002D/12.....	前瞄具 5.5毫米 x 12毫米
084002E/12.....	前瞄具 6.0毫米 x 12毫米
162003.....	T10 M3x6.5毫米内六角螺丝
084004.....	前瞄支架
084007.....	M6x14.0毫米内六角螺丝
084008H.....	螺纹销 4.0x21.40毫米
084009.....	弹出器
084010.....	弹出器弹簧
084011.....	销 2.50x19.80毫米
084012.....	翼块杆
084014.....	翼块
084014T.....	翼块组件
084019.....	翼块销
084020.....	弹簧
084021.....	板
084028.....	撞针
084029.....	撞针弹簧
084030.....	锁板
084032.....	护钮
084033.....	卸膛销
162034.....	弹簧 D=2.4/df=0.3/L=61
162035.....	销 2.50x13.80毫米
084055T.....	后瞄具组件
084056.....	销
084069T.....	后瞄具支架组件
084080.....	扳机单元
084080TD.....	右扳机单元组件

084080TS.....	左扳机单元组件
084082.....	销 2.0x13.80毫米
084084.....	右舌座
084085.....	扳机舌
084088T2.....	短撞针组件
084091DT.....	电子连接支架组件右
084091ST.....	电子连接支架组件左
084091/2T.....	扳机重量调节器 2 级组件
084097.....	扳机弹簧 22-160克拉
084097A.....	扳机弹簧 5-22克拉
084100.....	扳机护环
084110.....	M4x55.0毫米内六角螺丝
162003.....	T10 M3x6.5毫米内六角螺丝
162005.....	M5x5毫米内六角螺丝
162054.....	销 2.50x11.80毫米
162057.....	弹簧 D=3.5/df=0.5/L=11.1
162079.....	球轴承 5.0x2.0x2.50毫米
162088T.....	电磁线圈组件
162088B.....	电磁线圈弹簧
162092.....	电子连接
162093.....	电子连接板
162094.....	M2.5x6.0毫米内六角螺丝
162095T.....	扳机重量调节器组件
162096.....	销 2.0x15.80毫米
162097.....	扳机弹簧 160-300克拉
162110.....	M4x14.0毫米内六角螺丝
162401.....	电子模块右侧 蓝牙 3V
162402.....	电子模块左侧 蓝牙 3V
200092.....	M3x6.0毫米内六角螺丝





RF-铝合金 MORINI CM 22M

滑轨和锤子式点火器用于快速连发和铝合金框架



MORINI CM 22M

技术数据

口径: .22 l.r.
钢制重量: 1210g
铝合金制重量: 950g
总长度: 300 mm
总高度: 140 mm
总宽度: 50 mm
最佳视线长度: 220mm
枪管长度: 130 mm
膛线数量: 6
触发: 机械触发
一级重量: 400g-800g
二级重量: 100 g-1000 g
瞄准器: 3.0-3.5-4.0-4.5 - 5.0 mm
瞄准槽: 微调可调节
弹夹中弹药数量: 6
握把: 可调节/固定 - 左/右

注意

请确保在操作您的新手枪之前,仔细阅读以下所有的操作注意事项。请牢记,枪械具有危险性!不要将手枪指向任何人。将手枪始终视为已装填子弹状态。定期请合格的枪支技师对手枪进行维护保养。任何超出常规精准目标射击操作范围的改动或调整都将使保修失效。在拆解、组装或清洁过程中,请不要使用不必要的压力或过度力量处理零部件,只能使用原厂零部件,并由指定代理进行维修。

尊敬的射击手,

您已经获得了由瑞士Morini Competition Arm S.A.制造的手枪。自1977年以来,该公司专注于制造高质量、高精度的解剖学手枪握把,自1985年开始生产武器。生产的每一个阶段都经过高精度检控,这是他们的标志,并贯穿于他们不断发展武器以满足全球顶级射手需求的理念中。正确地使用操作将确保您的武器在多年的射击中可以持续使用且令人满意。但是成功并不仅仅取决于武器的机械性能,握把的设计也是关键因素之一。通过历史性的成就,我们成功地将这两个因素融合在一起,当您第一次接触这把武器时,就会发现其中许多不一样之处: 130毫米长枪管的使用、枪管上方而非下方的弹夹供弹坡道、可调节的撞针弹簧以适应不同的打击力度、可调节的缓冲系统,使不同级别的弹药都能发挥最佳性能、全方位可调节的解剖握把以及只需一个螺丝即可拆卸的装配方式。

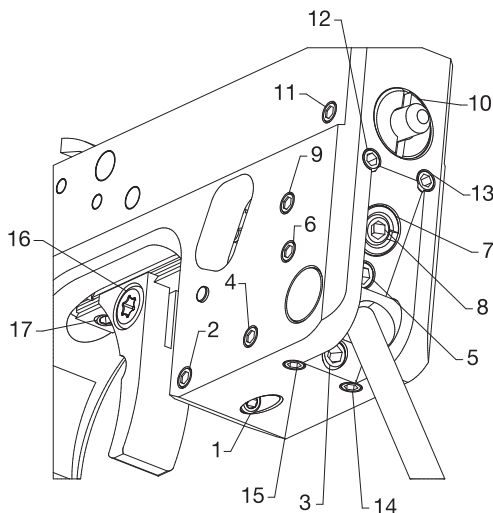
祝愿您能够通过这把新的Morini 手枪在运动中获得经年的成功和乐趣。

MORINI CM 22M .22 L.R. 运动手枪

这把手枪配备了半自动、自动上膛的机制。在开枪后,武器会自动重新装填并将下一发子弹送入枪膛,当最后一发子弹离开枪管时,枪膛会正常关闭,以保持整个射击过程中的操作特性保持恒定,这是一个经过精心设计的理念。

保修条款

MORINI CM 22M运动手枪自购买之日起提供12个月的保修期。其设计旨在材料和工艺上无任何缺陷,因此,如果由于这两个原因导致不满意,MORINI将免费替换任何有缺陷的零部件。请注意,任何对制造商标准产品的更改都将使此保修无效。此外,若非MORINI指定的经销商、代理商或零售商进行的维修工作,也将使此保修无效。如果您遇到任何问题或需要维修,请将手枪送回购买的经销商处。为确保保修有效性,请于购买日期后的14天内将附上的保修卡邮寄给我们。



1. 填充与发射

- 1.1 打开滑套并用滑套锁定销固定。
- 1.2 用拇指向前推动弹匣弹钮，然后取下弹匣。
- 1.3 按下弹匣侧面的弹匣底座销，将最多6发.22口径长步枪弹装入弹匣。将弹匣重新安装到手枪上。
- 1.4 牢固握住滑套，并向后拉动，这样可以释放滑套锁定装置，使滑套向前移动并带动第一发子弹。

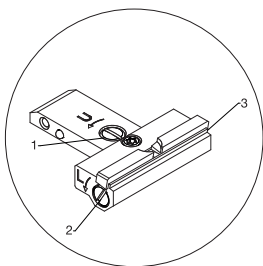
警告：不要试图限制滑套返回弹簧的正常闭合动作。允许滑套以正确的速度返回前进，以确保第一发子弹正确上膛。始终将手枪的装弹、重新装弹或卸弹放置在靶场下方，并朝向目标区域。在装弹、重新装弹或卸弹过程中，绝不允许触碰扳机！

2. 卸载

当射击完最后一发子弹后，将滑套打开并锁定，按照上文1.1提到的方法。检查弹腔是否清空，并确保最后一发子弹已经发射完毕。如果要中止射击，请取下弹匣并将其放在射手长凳上，以弹腔朝向射击区域并向下。确保弹腔处于锁定打开状态以供检查。如果暂时结束射击，请确保已释放击锤弹簧力量。这只能在滑套处于关闭状态下完成。必须将弹匣从手枪上取下。稍微向后拉动关闭的滑套将完成机构设置，此后扳机可以被扳动以释放击锤弹簧。

警告：请勿试图限制滑套返回弹簧的正常关闭动作。请允许滑套以正确的速度向前返回，以确保第一发子弹正确装入膛室。在进行装填、重新装填或卸载操作时，始终将手枪的枪口指向射击场地并朝向目标区域。绝不允许在装填、重新装填或卸载武器时触碰扳机！

图1



3. 扳机调节

扳机的出厂设置为1000克。您可以在指定的调整范围内按照自己的喜好重新设置。调整扳机时，请使用手枪左侧的螺丝进行操作，手枪的枪口指向射击区域。安全螺钉（2/4/6/9/11）旨在防止过度行程在调整过程中。在进行任何调整之前，请务必先松开这些螺钉。

3.1 松弛距离

松开（4）号螺钉并顺时针旋转（3）号螺钉以缩短行程。重新拧紧（4）号螺钉。在进行设置后，通过旋转（17）号螺钉需要重新调整停止点。

3.2 一级重量

松开（6）号螺钉并顺时针旋转（5）号螺钉，以将负载从最小值400克增加到最大值800克。调整到您喜好的位置后，重新拧紧（6）号螺钉。

3.3 二级重量

顺时针旋转（8）号螺钉可将负载从最小值100克增加到最大值1000克。扳机的总触发重量是3.2号和3.3号的组合。

3.4 拉动至释放点（爬移）

松开（9）号螺钉，顺时针旋转（7）号螺钉来增加行程。调整到您喜好的位置后，重新拧紧（9）号螺钉。

3.5 扳机返回停止点

顺时针旋转（17）号螺钉可以减小前行刀片的行程距离。

3.6 扳机刀片的位置

拧松（16）号螺钉，并在其导轨上将扳机刀片位置向前或向后调整，以适应您个人的手指触及。重新拧紧（16）号螺钉。

3.7 扳机停止点

拧松（2）号螺钉，并根据您的喜好调整（1）号螺钉。始终留有一些松动，以避免对扳机机构造成损坏。重新拧紧（2）号螺钉。

4. 后瞄准器调整(图1)

4.1 垂直调整

要将子弹击点下移，请顺时针转动调整螺钉（1）。每转动一圈，击点将下移7.5毫米。

4.2 水平调整

要将子弹击点右移，请顺时针转动调整螺钉（2）。每转动一圈，击点将向右移动5毫米。

4.3 后瞄准具凹槽宽度调整

顺时针旋转调整螺钉（3），每转动一圈，将使后瞄准器的开口增宽0.1毫米。

5. 前瞄准镜

本手枪标配宽度为4.0毫米，其他前瞄准镜片可以额外购买，分别有3.0毫米、3.5毫米、4.5毫米和5.0毫米可供选择，价格另计。

6. 握把调节

握把可在各个方向上调节和旋转，以适应武器系统，并可根据射手的射击姿势进行广泛调整。为此，需要通过拆下螺钉来取下握把。通过位于外壳底部和后部的螺旋螺丝 (12)、(13)、(14) 和 (15) 进行自我调整。

7. 拆卸

7.1 垂直调节

按照上面的1.1和1.2卸载武器

7.2 垂直调节

松开扳机护环前部的六角螺丝，并将顶部滑块从主框架上拆下。

7.3 垂直调节

将动作部件向后轻推，然后向下按压并再次向前滑动。

7.4 垂直调节

松开握把保持用的六角螺丝，并将两者一起取下。

8. 重新组装

按照上述第7步中描述的步骤进行反向操作，确保握把保持螺丝和框架连接螺丝被牢固地拧紧。

9. 锤子弹簧张力

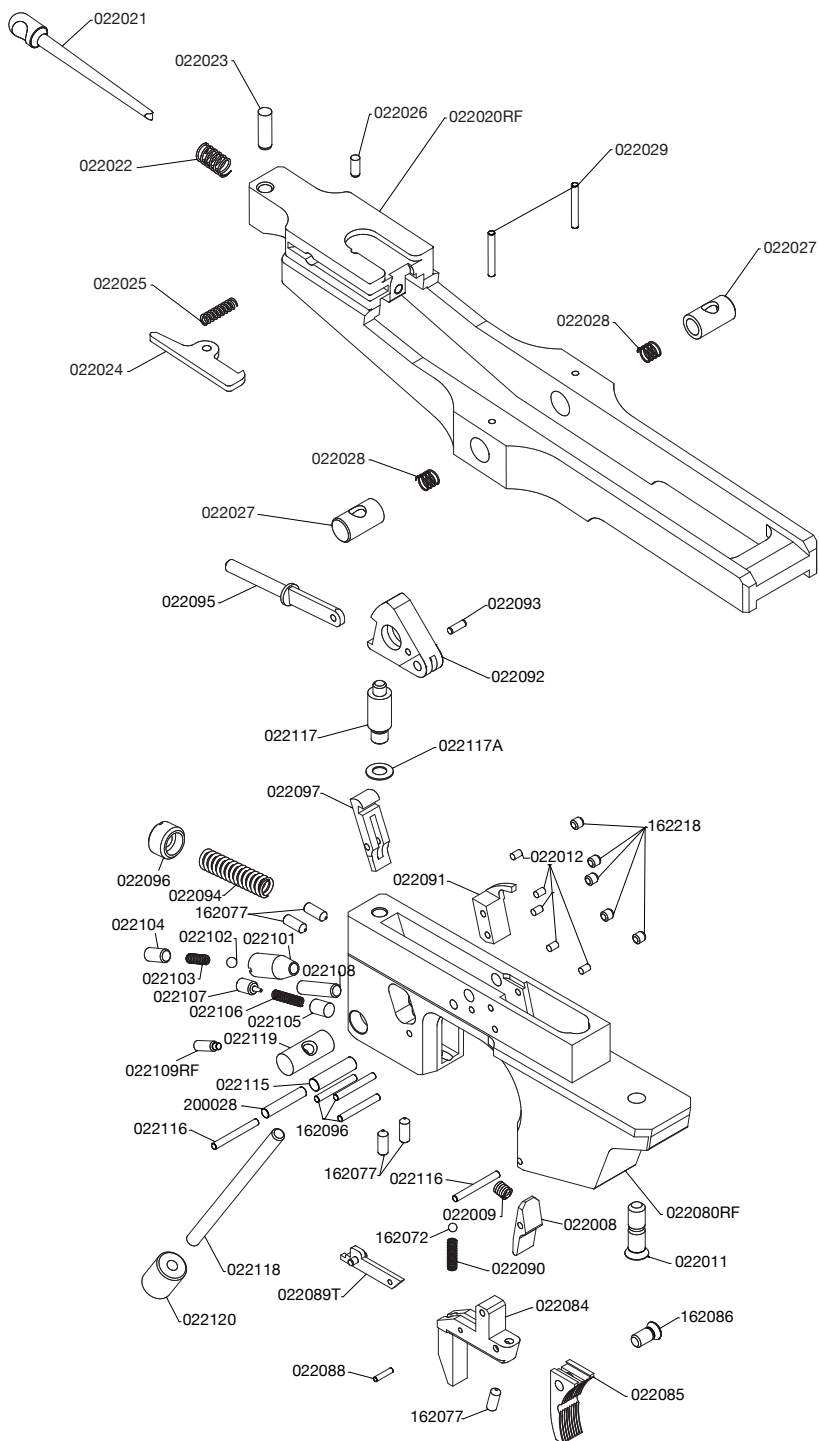
松开 (11)，顺时针旋转 (10) 以增加锤击能量。重新拧紧 (11)。

10. 后坐缓冲器调节

调整 (022017) 以获得您偏好的后坐效果。顺时针旋转以适应更高功率的弹药。

11. 清洁

Morini建议定期进行清洁，以确保手枪保持其原始设计和性能参数。每射击500发后，拆卸并清洁武器。首先使用磷青铜或黄铜刷清洁枪管，始终从枪膛一端开始清洁。然后使用尼龙刷、清洁补丁或.22毡垫，清除清洁剂残留。其他部件应使用布、轻质刷子或压缩空气清洁。确保清洁和干燥扳机组件。在扳机组件中不要使用喷雾润滑剂或油，只需在击锤上涂抹一滴油。在重新组装后，用硅布或轻薄的油膜擦拭您重新组装的武器的外部表面，以形成外部的保护光泽，便于存储。切勿让您的武器在潮湿的手枪包或存储环境中暴露在极端温度或湿度变化下，以免导致材料生锈和劣化。



022009	弹簧	022095	弹簧导杆
022010RF	CM 22 用枪架	022096	扳机组件总成
022011	Torx 螺钉 T20 M5x18	022097	扳机钩 (卡铁)
022012	定位销 1.5 x 13.8 毫米	022101	第二阶段螺钉总成
022013RF	前弹簧导杆	022102	球体 3 毫米
022014RFT	后弹簧导杆	022103	第二阶段弹簧
022015ARF	垫圈 RF	022104	内六角螺钉 M4 x 6
022015RF	缓冲器	022105	第一阶段弹簧盖
022016	CM 22 用复进弹簧	022106	第二阶段弹簧
022017RF	内六角螺钉 M5 x 6	022107	内六角螺钉 M4 x 6 (同022104)
022020RF	滑套 RF	022108	内六角螺钉 M4 x 16
022021	击针	022109RF	内六角螺钉 M4 x 12
022022	CM 22 用击针弹簧	022112	内六角螺钉 2 x 2.5
022023	销钉 3 x 8	022115	定位销 4 x 15.8
022024	CM 22 用拉壳钩	022116	定位销 2 x 17.8
022025	CM 22 用拉壳钩弹簧	022117	加厚螺钉
022026	销钉 2 x 5	022117A	弹簧 (用于垫片)
022027	滑套卡止	022118	拉杆
022028	弹簧	022119	握把销钉
022029	销钉 1.5 x 11.8	022120	螺钉
084055T	后瞄具总成	022121	导轨
084069T	后瞄具座总成	022122	螺钉 M3 x 6.0 毫米
022080RF	铝制扳机组件	022123	配重 40 克
022084	扳机舌座总成	022123A	内六角螺钉 M6 x 6
022085	扳机舌	162025	螺纹嵌件 M4 x 0.35 毫米
162086	Torx 螺钉 T10 M4x8.5	162005	内六角螺钉 M5 x 4 毫米
022088	定位销 1.5 x 6.8	084056	定位销
022089T	解脱器总成	162096	销钉 2 x 15.8
022090	弹簧	200028	销钉 3 x 15.8
022091	CM 22 用弹壳顶出器	162218	内六角螺钉 M3 x 3
022092	锤子	162077	内六角螺钉 M3 x 8
022093	销钉 2 x 6	162057	弹簧
022094	CM 22 用弹壳顶出器弹簧	162072	球体 2.50 毫米



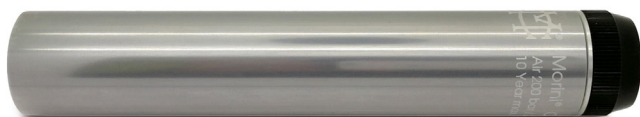
墨里尼

新

数字压力计

瑞士制造

51



设备操作及功能

插入电池
插入电池后，设备启动如下：



打开 / 关闭 / 自动关闭设备

按下显示屏可打开/关闭设备。通过按住显示屏可以调用各种功能。通过释放显示激活这些功能。

打开设备

通过短暂按下（在压力计的显示屏上）打开设备。
它始终首先显示BAR中的压力，然后切换到击发数量。（它每2秒自动在压力和击发次数之间变化。）

关闭设备

通过短暂按下（在压力计的显示屏上），它在LCD上显示“OFF”（最长1秒）并关闭。通过长按并保持，可以关闭设备。只需保持显示“关闭”，然后释放。

按下时间超过1秒时，显示屏将返回测量模式。如果现在释放（未按下）设备，它将不会关闭。



自动关闭

最后一次显示按下60分钟后，设备将自动关闭。

测量模式下的显示器

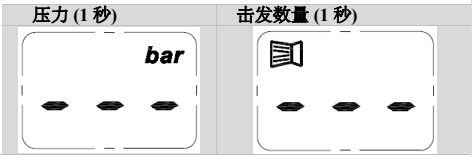


备注:

- 在显示器上低于-99 bar的压力下，显示-99 bar的压力（显示范围限制为-99的负值）。
- 击发数量永远不会变为负值（压力<90 bar，击发数量始终为0）。

显示器故障 (设备并未接收到压力传感器信号)

如果未与压力传感器接触显示器或从设备中取出设备更换电池，则数字显示变为“—”。
注意：在这种情况下，它不能更改为CAL或ZERO模式。



按下按钮后的显示器结果

测量模式	关闭	测量模式	Zero	测量模式	校准	测量模式
按下按钮后停留						
	1秒	7秒	2秒	2秒	2秒	

校准 „CAL“

校准用于设置值（每次击发的压强）以计算显示器上的击发数量。要进行“精确”校准，您应注意以下事项：

- 在设置好击发速度后先进行几次射击。
- 让气瓶和手枪在停止射击后至少放置5分钟以保证气瓶恢复正常室温的温度。
- 气瓶的温度和压力是互相影响的（反之亦然）。在校准时我们只需要校准气瓶的压力值。
- 在10发校准射击之后，气瓶在结束校准模式之前必须保持一分钟的安静以达到一个不变的温度。

按下显示屏，直到您可以在显示屏上显示“CAL”。松开显示屏。

以正常方式击发10次射击（不要太快也不要太慢），并将手枪与气瓶保持安静至少1分钟。

按下显示屏，直到“CAL”消失。此时压力计将计算压力。松开显示屏。
显示屏将显示用于击发10次的压力。

如果使用的压力在3 - 17 bar范围内，您将在显示屏上看到“SAF”（安全），并记录结果。

如果使用的压力超出3 - 17 bar的范围，您将在显示屏上看到“Err”（错误），并且不会记录结果。压力计将使用最后记录的良好信息。

显示记录结果（2秒）后，压力计将返回测量模式。校准完成。



电池更换

拧下前环 (1) 并将设备 (2) 从支架中取出。



使用合适的工具 (例如回形针)
轻轻将电池从外壳中取出并用手取出。



插入新电池 (型号CR2032)
它只能插在一个位置 (见图)



在插入压力计之前, 请检查触点是否清洁。
触点镀金, 不能触摸 (氧化)。

转动设备, 直至其轻松卡入到位。
只有在这个位置才能安装螺旋环。



注意:
传感器与电子元件是一个单元, 不应在不同设备之间
交换, 否则设备将显示不正确的值。



压缩空气手枪
的发明者