

2014 - 2022

Vivid

Service 保养手册



SRAM LLC 质保

有限质保的范围

除此质保另有约定外，SRAM 保证其产品在初始购买之后的两年内在材质和工艺方面无瑕疵。此质保只对第一买主有效且不可转让。根据此质保提出任何索赔时，必须向您购买自行车或 SRAM 组件的零售商提出。需提供原始购买凭证。除此质保说明的外，SRAM 不做任何其他明示或默示的保证，并且排除所有默示保证，包括关于合理谨慎、适销性或适用于某一特定用途的默示保证。

地方法律

此质保给予消费者具体的法律权利。同时，消费者还享有其他权利，这些权利在各州（美国）、各省（加拿大）和世界上其他国家有可能不同。

如果此质保的内容与某些地方法律有不一致之处，那么视为将此质保修改为与此等地方法律一致。根据此等地方法律，此质保的某些免责和限制条款可适用于消费者。例如，美国的某些州以及美国之外的某些政府（包括加拿大的省份）可能：

- a. 会使此质保中的免责声明和限制条款不能限制消费者的法定权利（如英国）。
- b. 或限制制造商执行这些免责声明或限制条款的能力。

澳大利亚客户：

本 SRAM 有限质保由注册地址位于 1333 North Kingsbury, 4th floor, Chicago, Illinois, 60642, USA 的 SRAM LLC 在澳大利亚提供。要提出质保索赔，请联系此 SRAM 产品购得的零售商。或者，您可联系 SRAM 澳大利亚分公司提出索赔，地址：6 Marco Court, Rowville 3178, Australia。对于有效的索赔，SRAM 将选择维修或更换相应的 SRAM 产品。因提交质保索赔而引起的任何费用均由客户承担。您根据与我们的产品相关的法律可能享有其他权利和救济；本质保给予的福利是这些权利和救济之外的。我们的产品根据《澳大利亚消费者法》带有必要的质量保证。如产品出现重大故障，您有权获得更换或退款；如有任何其他合理可预见的损失或损坏，您有权获得补偿。如果产品质量无法接受，但不构成重大故障，您也有权享受维修或更换服务。

责任的限制

在地方法律允许的范围内，除了此质保特别规定的义务之外，在任何情况下，SRAM 或其协力供应商均无需对直接的、间接的、特殊的、偶然的或因此而产生的损失承担责任。

质保的限制

此质保不适用于未按照个别 SRAM 用户手册进行正确安装及 / 或调节的产品。SRAM 用户手册可在 sram.com、rockshox.com、avidbike.com、truvativ.com、或 zipp.com 网站上找到。

此质保不适用于因产品受到碰撞、撞击、不当使用、不遵守制造商的使用规范要求而引起的损坏，也不适用于使产品承受超过设计值的力道或负荷的任何其他情况。

当产品已被改动，此质保不适用，包括但不限于打开或维修任何电子元件和与电子相关的元件，如发动机、控制器、电池组、线束、开关和充电器。

当产品序列号或产品编号被故意更改、涂销或删除时，此质保不适用。

此质保不适用于正常的磨损和损伤状况。正常使用、未按照 SRAM 的建议进行保养及 / 或未在建议的条件或使用环境下骑行或安装都可能使易损部件损坏。

易损部件包括：

- | | | | |
|---------------|------------------------------|---------|---------|
| • 防尘密封圈 | • 磨掉的螺纹 / 螺栓
(铝、钛、镁或钢质) | • 车把把手 | • 棘爪 |
| • 衬套 | • 刹车套管 | • 变速器把手 | • 传动装置 |
| • O 形空气密封圈 | • 刹车皮 | • 导轮 | • 辐条 |
| • 滑环 | • 链条 | • 盘式刹车碟 | • 自由轮毂 |
| • 橡胶活动部件 | • 链轮齿 | • 车轮制动面 | • 延伸把衬垫 |
| • 泡沫塑料环 | • 链盒 | • 高度调整垫 | • 锈 |
| • 后轮防震部件和主密封圈 | • 变速器和刹车线缆(内部和外部) | • 中轴 | • 工具 |
| • 上管 (支柱) | | • 轴承座圈 | • 马达 |
| | | | • 电池 |

无论此质保声明有任何其他约定，电池组和充电器的质保不包含因电涌、使用不当充电器、维护不当或其他此类不当使用而造成的损害。

此质保不适用于因使用不同厂家生产的零件而造成的损坏。

此质保不包括因使用不兼容、不适当及 / 或未经 SRAM 授权供 SRAM 零件使用的部件而造成的损坏。

此质保不适用于商业（租赁）用车过程中造成的损坏。

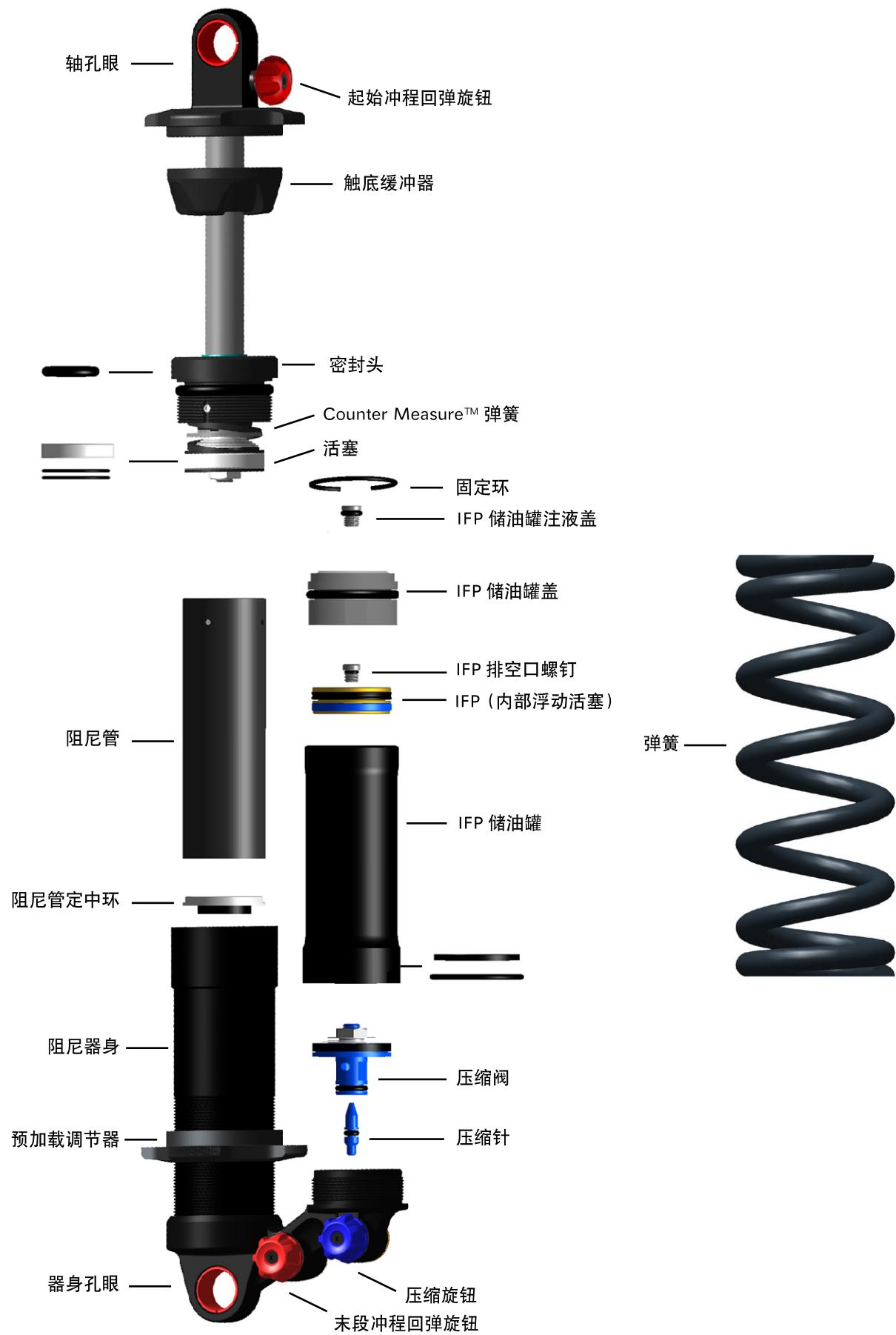
目录

部件分解图 - Vivid	5
RockShox 避震保养	6
固定机件和轴衬保养	6
固定机件和轴衬保养的部件和工具	6
固定机件拆卸	6
孔眼轴衬更换	8
固定机件安装	10
Vivid 保养	12
保养所需部件和工具	12
弹簧拆卸	13
阻尼器内部构件拆卸	15
阻尼器保养	17
轴组件安装	20
IFP 储油罐保养	21
重新组装与排空	26



安全第一！

我们关爱您。保养 RockShox 产品时请始终佩戴防护镜和防护手套。
保护您自己！佩戴防护装置！



RockShox 避震保养

我们建议您让专业的自行车技工保养 RockShox 避震。保养 RockShox 避震需要避震元件知识以及保养所用的特殊工具和油液。

部件分解图和部件编号信息, 请参阅我们网站 www.sram.com/service 上的 [《备件目录》](#)。

订购信息请联系当地 SRAM 分销商或经销商。

本出版物内容可能随时更改, 恕不另行通知。最新技术信息, 请访问我们的网站 sram.com/service。

您的产品外观可能与该出版物所含图示有异。

固定机件和轴衬保养

在保养后减震器前, 根据自行车厂商的说明将其从车架上卸下。从自行车上卸下减震器后, 先卸下固定机件, 再进行保养。

须知

夹入虎钳时用铝质软钳口, 以防损坏后减震器孔眼。

固定机件和轴衬保养部件和工具

- 防护镜
- 丁腈手套
- 围裙
- 干净的无绒碎布
- 避震专用润滑脂
- 带铝质软钳口的工作台虎钳
- RockShox 1/2" x 1/2" 后减震器轴衬拆卸 / 安装工具
- 13 mm 开口扳手
- 可调节扳手

固定机件拆卸

一些固定机件用手指就可以轻松取下。尝试用手指甲卸下端头垫片, 然后将轴衬销子推出轴衬。如成功, 则前进至下一节[孔眼轴衬更换](#)。

如果无法用手指卸下固定机件, 则用 RockShox 后减震器轴衬拆卸 / 安装工具。

以下步骤的图片是 Monarch RL 的, 但适用于 Vivid。



将推销的小头旋到螺纹杆上, 直到螺纹杆与推销的六角形头齐平或略微突出。



将螺纹杆插入轴孔眼，直到推销抵住轴衬销子。

将定位器的开敞大头旋到螺纹杆上，直至抵住端头垫片。



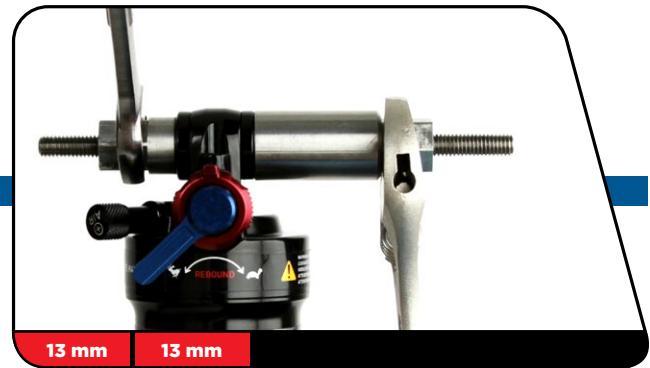
用虎钳夹住定位器，或 13 mm 开口扳手或可调节扳手夹稳。

用另一个 13 mm 扳手将推销旋到螺纹杆上，直到抵住端头垫片。

从螺纹杆上旋下推销，并卸下该侧的端头垫片。

须知

转动扳手时请勿刮到空气罐。



将螺纹杆和推销重新插入轴孔眼。

将定位器的开敞大头旋到螺纹杆上，直至抵住轴孔眼。

用 13 mm 扳手将推销旋到螺纹杆上，直到抵住端头垫片。



从螺纹杆上旋下定位器。

卸下设备上的端头垫片和轴衬销子。

将固定机件放在一侧，直至完成减震器保养。

在器身孔眼上重复上述操作。



孔眼轴衬更换

要更换损坏或磨损的轴衬，请使用 RockShox 后减震器轴衬拆卸 / 安装工具。

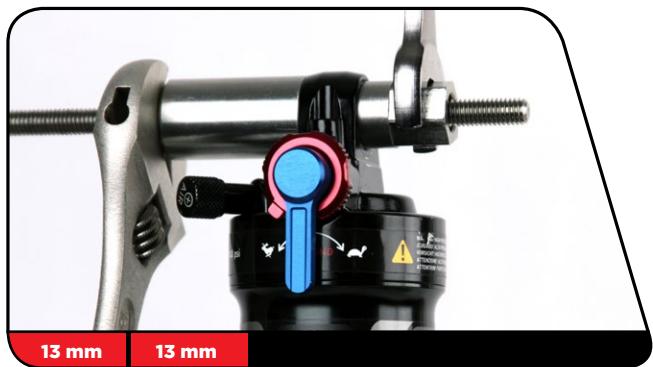
将螺纹杆插入轴孔眼，直到推销底座抵住轴衬。

将定位器的开敞大头旋到螺纹杆上，直至抵住孔眼。



用虎钳夹住定位器，或用 13 mm 扳手夹稳。

用 13 mm 扳手将推销旋到螺纹杆上，直到推销将孔眼轴衬推出孔眼。



从螺纹杆上旋下定位器。卸下轴孔眼上的设备，并丢弃旧的轴衬。

在另一个孔眼上重复上述操作。

在新轴衬外表涂少量润滑脂。

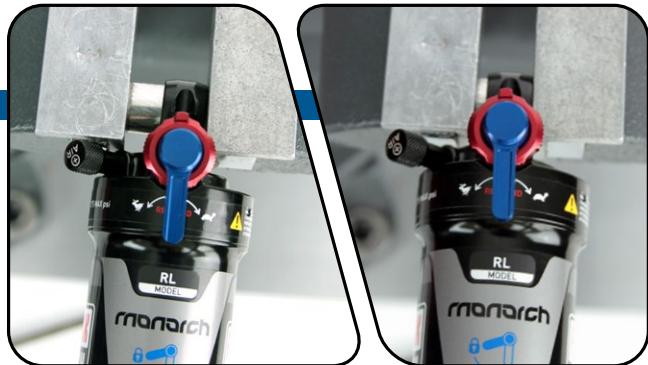


将轴孔眼和孔眼轴衬放在虎钳的软钳口中。缓缓转动虎钳手柄，开始将孔眼轴衬压入轴孔眼中。

须知

为防止损坏减震器，请使用铝质软钳口，并将孔眼定位在虎钳中，使调节旋钮与虎钳钳口保持距离。

轴衬进入孔眼时检查其对齐情况。如果轴衬以一个角度进入孔眼，则从孔眼上卸下轴衬，重新润滑轴衬，并重复这一步骤，直到轴衬笔直进入孔眼。



继续按压孔眼轴衬，直到它卡入轴孔眼。

从虎钳上卸下减震器，并对另一个轴衬和孔眼重复安装过程。



固定机件安装

一些固定机件用手指就可以轻松安装。将轴衬销子压入减震器孔眼轴衬，直到销子在孔眼两侧突出相同的量。接下来，在轴衬销子的两头分别压上一枚端头垫片，先装大直径一侧。如成功，则您已完成了固定机件和轴衬的保养。

如果无法用手指安装固定机件，则用 RockShox 后减震器轴衬拆卸 / 安装工具。

将推销的小头旋到螺纹杆上，直到螺纹杆与推销的六角形头齐平或略微突出。



将螺纹杆插入轴衬销子，然后插入轴孔眼，使轴衬销子位于推销和孔眼之间。



将定位器的开敞大头旋到螺纹杆上，直至抵住孔眼。



用虎钳夹住定位器，或用 13 mm 扳手夹稳。

用另一个 13 mm 扳手将推销旋到螺纹杆上，直到其将轴衬销子推入减震器孔眼轴衬。

继续旋转推销，直到轴衬销子在孔眼两侧突出相同的量。

您可能需要略微旋出定位器来检查轴衬销子间距。



从螺纹杆上旋下定位器，并从轴孔眼上卸下设备。

定位端头垫片，大头朝向空气罐。在轴衬销子的两头用手指分别压上一枚端头垫片。



Vivid 保养

在保养后减震器前，根据自行车厂商的说明将其从车架上卸下。从自行车上卸下减震器后，先卸下固定机件，再进行保养（参见固定机件和轴衬保养一节）。

保养所需部件和工具

- 防护镜
- 丁腈手套
- 围裙
- 干净的无绒碎布
- 油盘
- 异丙醇
- RockShox 3wt 避震油
- 避震专用润滑脂
- 带铝质软钳口的工作台虎钳
- RockShox Vivid 24 mm 螺丝扳手
- Counter Measure™ 压缩工具
- 31 mm 扁平板手或带式扳手
- 扭矩扳手
- 套筒扳手
- 10 mm 套筒
- 1.5 mm、2 mm 和 3 mm 六角扳手
- T10 TORX® 扳手
- 美式嘴阀核工具
- 尖头
- Vivid 泵接合器
- 减震泵
- 塑料管或销钉

安全说明

操作避震油时请始终佩戴防护镜和丁腈手套。

在保养减震器的区域下方地面上放置一个油盆。

须知

保养避震时请勿刮擦任何密封表面。刮痕会造成漏气。更换 O 型圈时，请用手指或尖头针取下 O 型圈。清洁 O 型圈槽，并在新的 O 型圈上涂上润滑脂。

为防止损坏减震器，请使用铝质软钳口，并将孔眼定位在虎钳中，使调节旋钮、预加载调节器和储油罐与虎钳钳口保持距离。

弹簧拆卸

为记录调节设置，请顺时针旋转起始冲程回弹旋钮和压缩旋钮，直到转不动，同时记下止动格或圈的数量。这将有助于进行保养后的设置。

一旦记录了设置，就逆时针转动压缩旋钮直到转不动。

您无需转动末段冲程回弹旋钮。



逆时针转动预加载调节旋钮，直至转不动。



卸下弹簧固定件和弹簧。



用虎钳夹住器身孔眼。

须知

为防止损坏减震器，请使用铝质软钳口，并将孔眼定位在虎钳中，使调节旋钮、预加载调节器和储油罐与虎钳钳口保持距离。



用 T10 TORX® 扳手卸下 IFP 储油罐注液盖。用小六角扳手或尖头针压下，释放 IFP 储油罐中的所有气压。

一旦压力释放后，再次压下美式嘴阀。如果美式嘴阀能移动，则说明减震器已经完全释压。

如果美式嘴阀完全不移动，则说明减震器仍然有压力，需要送至授权的 RockShox 维修中心进行进一步保养。

用美式嘴阀工具卸下并更换美式嘴阀核。

▲小心 – 眼部隐患

先检查减震器里的气压是否都排掉，再开始操作。不这么做会导致阻尼器身从轴孔眼中高速脱落。请佩戴防护镜。



阻尼器内部构件拆卸

用虎钳夹住器身孔眼。



夹住触底缓冲器从密封头上移开，并将 RockShox Vivid 24 mm 螺丝扳手插入密封头的销孔。逆时针转动螺丝扳手，从阻尼器身上卸下密封头。

须知

转动密封头时用手握住螺丝扳手，以防损坏密封头销孔。



用手从阻尼器身上卸下轴组件。拆卸轴组件时阻尼管应脱出。

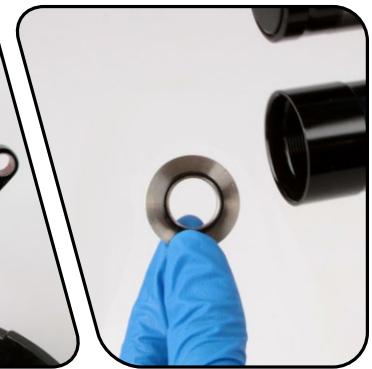
如果阻尼管未与轴组件一起脱出，则用手从阻尼器身上卸下阻尼管。



从虎钳上取下减震器，并将油液从阻尼器身倒入油盘。

从阻尼器身倾倒油液时，阻尼管定中环将脱出。

在阻尼器身上喷异丙醇，并用碎布清洁。



阻尼器保养

从轴组件上卸下阻尼管。在阻尼管和轴组件上喷异丙醇，并用碎布清洁。



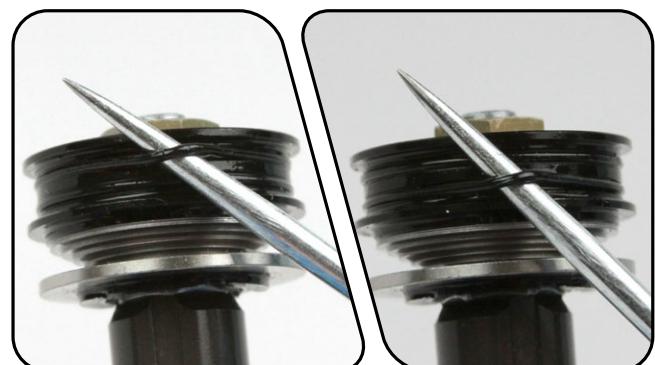
用虎钳夹住轴孔眼。



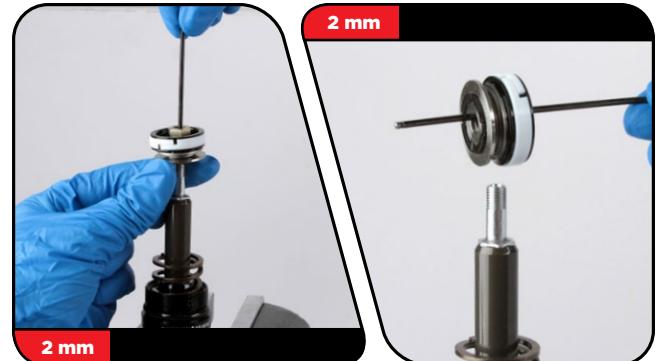
卸下并更换活塞滑动环和位于滑动环下的两个 O 型圈。

须知

保养避震时请勿刮擦任何密封表面。刮痕会造成漏气。更换 O 型圈时，请用手指或尖头针卸下 O 型圈。清洁 O 型圈槽，并在新的 O 型圈上涂上润滑脂。



用带 10 mm 套筒的套筒扳手旋下活塞螺帽。将 2 mm 六角扳手穿过活塞螺帽，并插入活塞螺栓、主活塞和薄叠垫圈。将所有部件保持在一起，从轴上小心卸下活塞组件和六角扳手并放在一边。



用手从轴上卸下密封头。



从轴上卸下触底缓冲器。清洁并检查轴是否损坏，如必要，应更换。



用尖头针卸下并更换主轴密封圈、位于密封头内部的 O 型圈以及位于密封头外部的 O 型圈。

须知

请勿用尖头针刮密封头。用尖头针小心刺穿主轴密封圈和内部 O 型圈，将其从密封头上卸下。



轴组件安装

将触底缓冲器安装到轴组件上。



润滑密封头内部，并将其装到轴组件上，Counter Measure™
弹簧朝上。



用 2 mm 六角扳手将活塞组件安装到轴上。用带 10 mm 套筒的扭矩扳手拧紧螺母，扭矩 7.9 N·m。



从虎钳上取下轴组件。

IFP 储油罐保养

用虎钳夹住器身孔眼。用拇指将 IFP 储油罐盖推入 IFP 储油罐，直至推不动。



用尖头针从 IFP 储油罐中卸下固定夹。

⚠ 小心 – 眼部隐患

固定夹在拆卸时会快速弹出。请佩戴防护镜。

请勿用尖头针刮擦 IFP 储油罐内侧。

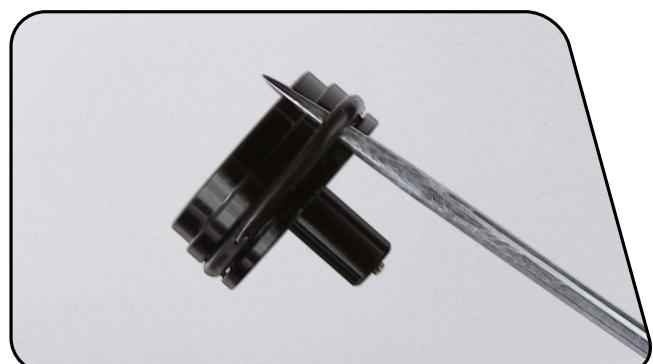


将 Vivid 泵接合器旋入减震泵。将减震泵和 Vivid 泵接合器旋入 IFP 储油罐盖。向上拉动减震泵并左右摇晃，将 IFP 储油罐盖从 IFP 储油罐中卸下。从减震泵 / 接合器上卸下 IFP 储油罐盖。

检查 IFP 储油罐盖是否损坏。如果 IFP 储油罐盖损坏，则需要更换。

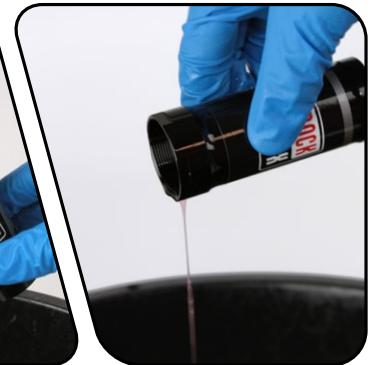


卸下并更换 IFP 储油罐盖 O 型环。



在 IFP 储油罐底部使用带式扳手或 31 mm 扁平板手将其从器身孔眼中松开。从虎钳上取下减震器，握住放在油盘上，翻转减震器，用手取下 IFP 储油罐。

取下时油液将从 IFP 储油罐中流出。将油液倒入油盘。



1 用手指从 IFP 储油罐中推出 IFP。



卸下并更换 IFP 方形密封圈和滑圈。

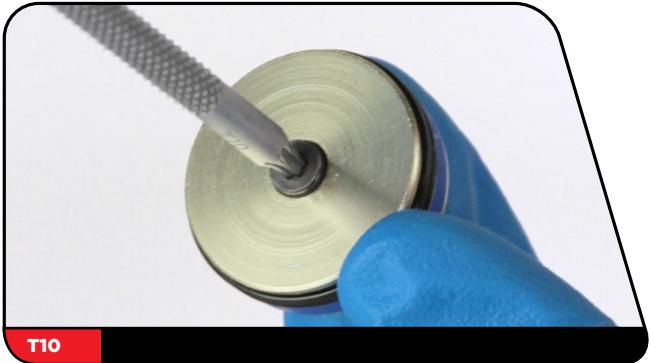
检查确认新的方形密封圈在槽中未扭曲。



卸下并更换 IFP 储油罐 O 型圈和位于 IFP 储油罐内侧螺纹上的凸肩垫圈。



用 T10 TORX® 扳手卸下 IFP 排空螺钉。

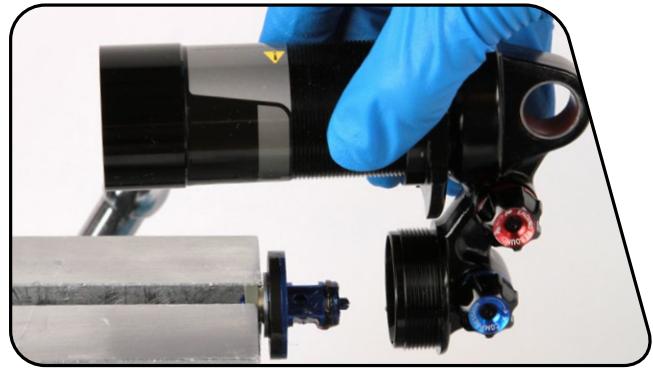


卸下并更换 IFP 排空螺钉 O 型圈。



用虎钳轻轻夹住压缩阀螺母，并拉动减震器将其从压缩阀上卸下。从虎钳上取下压缩阀。

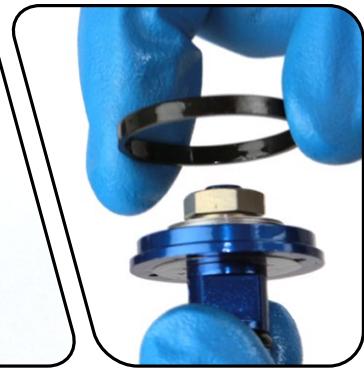
油液将从器身孔眼中流出。将油液倒入油盘。



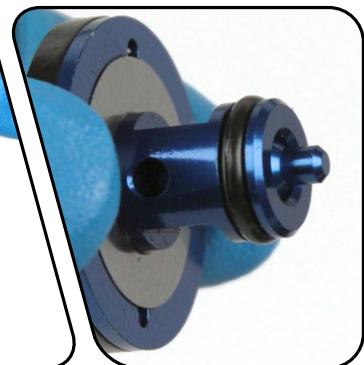
将 2 mm 六角扳手插入压缩阀的螺母侧，以推出压缩针。



卸下并更换压缩阀 O 型圈和抗压垫片以及压缩针 O 型圈。



如图所示，用手指将压缩针推入压缩阀。



重新组装与排空

用虎钳夹住器身孔眼。



逆时针转动压缩旋钮，直到金属压缩调节凸轮达到最低点。



将压缩阀装入器身孔眼，压缩阀螺帽朝上。压下压缩阀，直到其卡入器身孔眼。



用手将 IFP 储油罐旋到器身孔眼上。用 31 mm 扁平板手或带式扳手将 IFP 储油罐紧固至 11.3 N·m。IFP 储油罐与器身孔眼之间能看到细缝。这属于正常现象。

须知

请勿过度拧紧 IFP 储油罐。



用 1.5 mm 六角扳手将压缩针推入压缩阀。这将确保减震器排空路径。

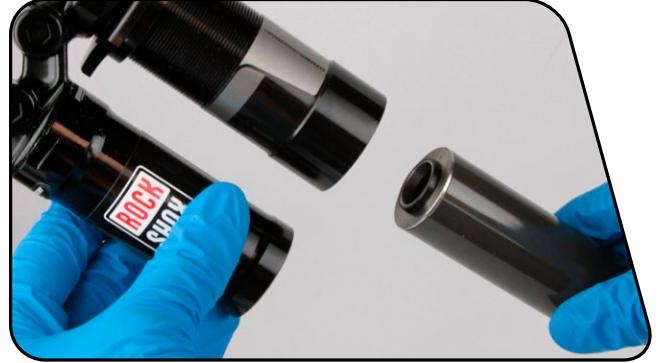
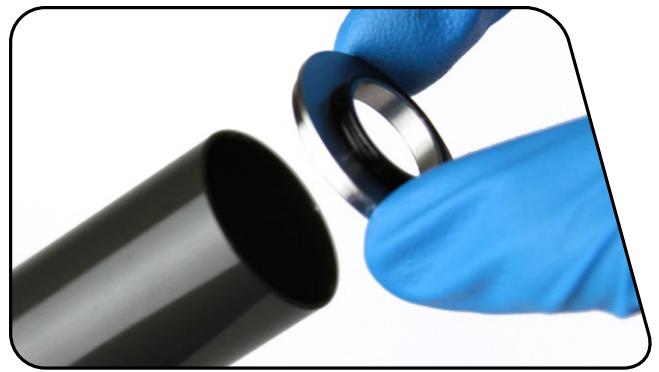
从虎钳上取下减震器。



卸下并更换阻尼管定中环上的抗压垫片。



将阻尼管定中环放到阻尼管没有孔的一头。握住减震器，使阻尼器身开口朝下。将阻尼管插入阻尼器身并旋转，直至定中环卡到槽内。



将 RockShox 3wt 避震油倒入阻尼器身，直至油液与阻尼管顶部保持水平。油液将开始流入 IFP 储油罐。

用手掌反复向下轻击阻尼器身顶部，使油液流入储油罐。这将有助于从系统中清除气泡。



一旦来自阻尼器身的大多数油液移入了储油罐，用手掌反复向下轻击阻尼器身顶部，使油液流回阻尼器身。这将有助于从系统中清除气泡。

请勿让阻尼器身或 IFP 储油罐中的油位变低，这将把空气逼出系统。

继续这一轻击阻尼器身和储油罐的过程，直到两侧不再有气泡冒出。

一旦从系统中清除了气泡，就移开手，两侧油位将平衡。



将 IFP 装入储油罐，平边朝上。用拇指均匀而缓慢地将 IFP 推入储油罐，刚好过储油罐中的梯度。

再轻击阻尼器身数次，将残留的空气推出 IFP 排空口。排空口不再有气泡冒出时，立即用手盖住阻尼器身。



保持用手盖住阻尼器身，并用 T10 TORX® 扳手将排空螺钉装入排空口并旋紧，直到 IFP 开始转动。

在 TORX 扳手顶尖上涂少量润滑脂将使排空螺钉在安装时固定到位。

从阻尼器身上移开手。



将更多的油液倒入阻尼器身，直至油液与螺纹顶部保持水平。



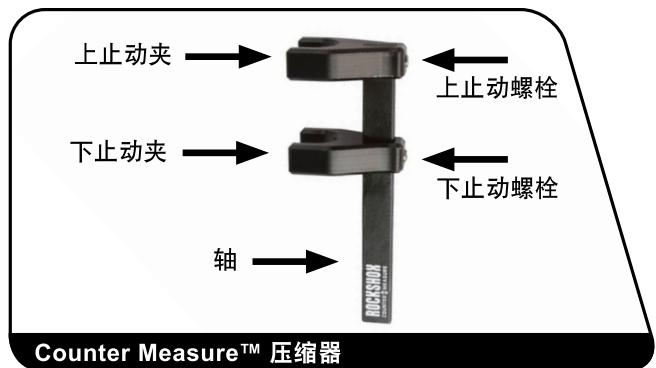
夹住触底缓冲器从密封头上移开，并将 RockShox Vivid 24 mm 螺丝扳手插入密封头的销孔。



如图所示将 Counter Measure™ 压缩器放在轴组件上。将上下止动夹相互分离，以将螺丝扳手夹入密封头。用 3 mm 六角扳手紧固上止动螺栓。

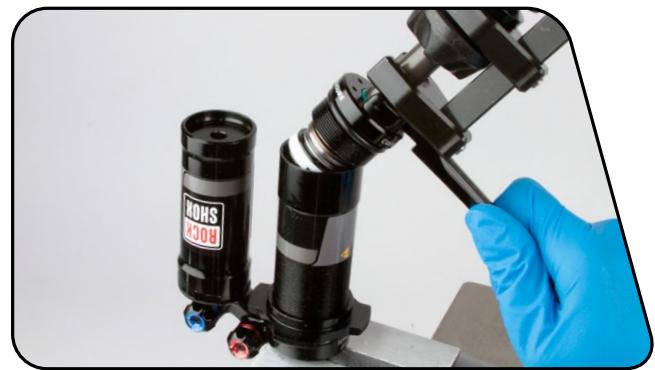
定位组件，使压缩器轴抵住硬表面。用手掌压下活塞，并用手拉，直到 Counter Measure 弹簧完全压缩。将下止动夹向孔眼处往下滑，然后用 3 mm 六角扳手紧固下止动螺栓。

Counter Measure 弹簧在装入阻尼器身时必须完全压缩。

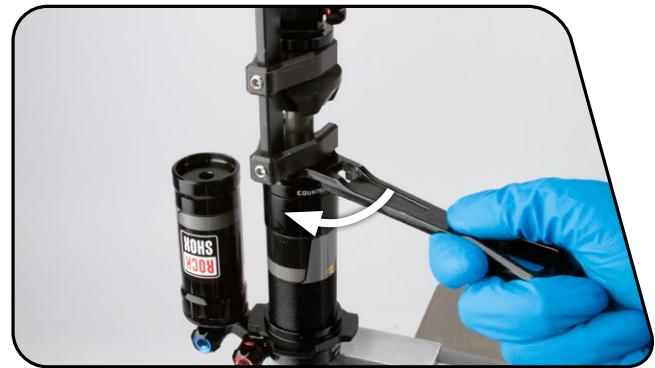


将轴组件以 45 度角插入阻尼器身，同时将活塞旋入阻尼器身中的油液。

在减震器下放一块碎布，接住阻尼器身溢出的油液。



用 RockShox Vivid 24 mm 螺丝扳手顺时针转动密封头，将其装入阻尼器身。



用插入螺丝扳手槽内的扭矩扳手将密封头紧固至 28.2 N·m。

扭矩扳手应按 90 度角装到螺丝扳手中，以获得准确的扭矩读数。



卸下 Counter Measure™ 压缩器之前，用 T10 TORX® 扳手卸下 IFP 排空螺钉。



设置正确的 IFP 深度：

尺寸为 267x89 mm 的减震器：53 mm

所有其他尺寸的减震器：49 mm

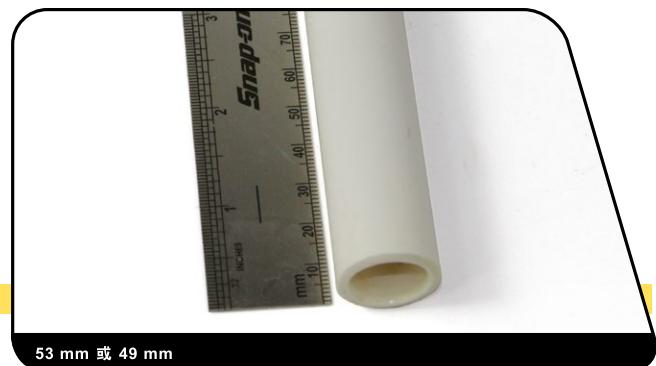
在塑料管或销钉上标记正确长度。用塑料管缓缓推动 IFP 至储油罐内正确深度。

测量从储油罐顶部到 IFP 顶部的距离。

⚠ 小心 – 眼部隐患

油液会从 IFP 排空口喷出。请佩戴防护镜。

用一块碎布包住 IFP 储油罐，以接住溢出的油液。在设置 IFP 深度时用空心塑料工具最大程度减少油液溢出。



53 mm 或 49 mm



53 mm 或 49 mm

用 T10 TORX® 扳手将排空螺钉装入排空口并旋紧，直到 IFP 开始转动。



T10

用 3 mm 六角扳手旋松压缩器的下止动螺栓，并从轴组件中卸下。



3 mm

从虎钳上取下减震器，并将 IFP 上可能溢出的油液倒入油盘。用干净碎布擦去 IFP 储油罐内侧的残余油液。



用虎钳夹住器身孔眼。



在 IFP 储油罐盖 O 型圈上涂少量润滑脂。将储油罐盖压入 IFP 储油罐，直到可以看到固定环槽。



将固定环推到槽内，直到卡住。



用美式嘴阀门工具将新的美式嘴阀门装入 IFP 储油罐盖。



将泵和 Vivid 泵接合器旋入 IFP 储油罐盖。向上拉动泵，使储油罐盖抵住固定环。



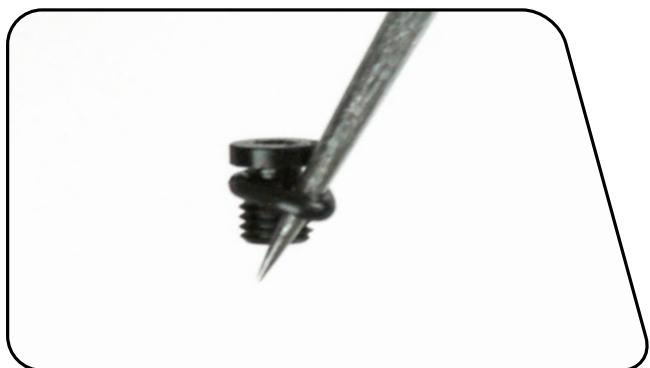
利用泵将 IFP 储油罐加压至 200 psi。

对储油罐加压后，先从充气口卸下 Vivid 气泵接合器，然后将其从减震泵上卸下。先从接合器上脱开泵将使得空气能从储油罐中逸出。

如果您有合适的充气设备，则可自行换氮气。



用尖头针卸下并更换 IFP 储油罐注液盖 O 型圈。



用 T10 TORX® 扳手将注液盖装入 IFP 储油罐盖。



在整个减震器上喷异丙醇，并用碎布擦净。

安装卷簧、弹簧固定机件和减震器固定机件（参见[固定机件和轴衬保养](#)一节）。调节弹簧预加载调节器，直到卷簧在减震器上固定。



参见在保养开始时写下的减震器回弹和阻尼设置值。将每个调节装置设置成记录的格 / 圈数。

Vivid 保养程序到此完成。

TORX® 是 Acument Intellectual Properties, LLC 的注册商标。

www.sram.com