

发动机润滑系统

发动机机油

发动机机油

检查

发动机机油油位

- 取出机油尺并擦干净。
- 将机油尺插入，再取出确定发动机机油油位在合格范围内(如图3)。
- 如果不在范围内，请酌量添加或减少。

注意：

- 起动发动机前，将车辆水平放置并检查发动机机油油位。
- 如果发动机已起动，需先熄火，待十分钟后进行检查。

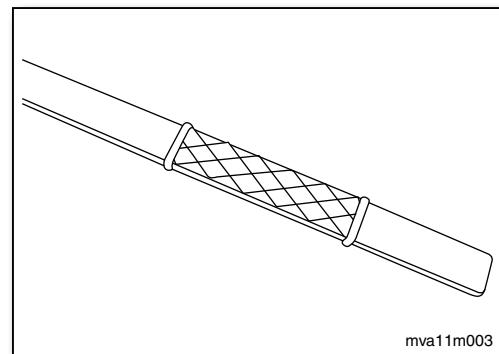


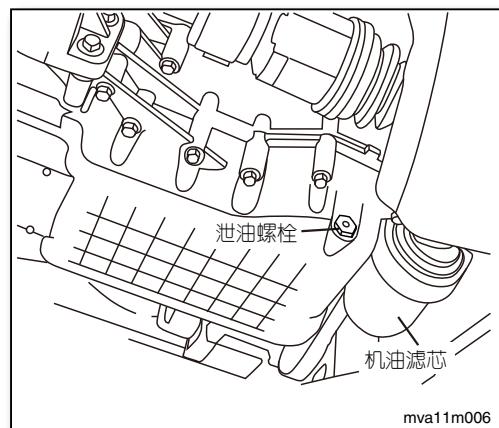
图3

发动机机油状况

- 检查发动机机油是否混浊或白浊。
- 若发动机机油混浊且呈乳白色，则可能受发动机冷却水污染。需修理或更换损坏零件。

发动机机油泄漏

- 检查下列区域是否有发动机机油泄漏状况。
 - 油底壳。
 - 油底壳泄油螺栓。
 - 机油压力开关。
 - 机油滤芯。
 - 正时盖版。
 - 气缸体与下曲轴箱之间的配接面。
 - 气缸体与气缸盖之间配接面。
 - 曲轴油封(前/后)。
 - 涡轮增压器及润滑油管。



机油压力检查

1

警告:

LU

- 发动机机油热时，小心避免烫伤。
- 发动机机油压力检查时应于“驻车(P)档”时进行。

1. 检查发动机机油油位。请参阅LU-6，“发动机机油油位”。
2. 拆卸下护板。
3. 拆开机油压力开关线束插头后，拆卸机油压力开关(如图4)。

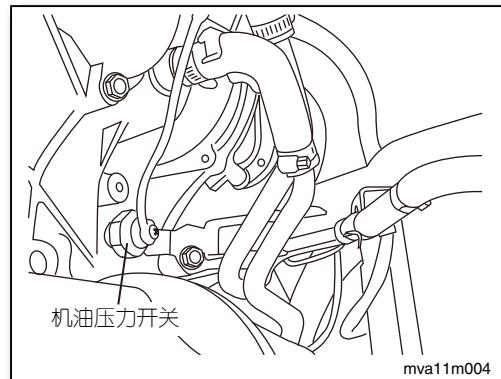


图4

4. 安装油压表及软管(如图5)。
5. 起动发动机并暖车至正常工作温度。
6. 发动机在无负荷下运转时，检查机油压力。

发动机机油压力(80°C时发动机机油温度)

发动机转速 rpm	排出压力(近似值) kg/cm ² (kPa, psi, bar)
怠速	1.326 (130, 18.85, 1.3)
2000rpm	4.079 (400, 58, 4)

注意:

7

- 当发动机机油温度低时，发动机机油压力会变高。
 - 若差异极大，请检查油道及油泵是否漏油。
7. 检查后安装机油压力开关。

锁紧扭力标准值: 0.8~1.0 kg-m (8~10, N·m 5.8~7.2 ft-lb)

注意:

8

- 去除粘附在机油压力开关及发动机上的密封胶。
- 涂抹密封胶于机油压力开关螺牙上，不要让它进入油道中。
- 请使用原厂密封胶或同级品
- 发动机温热后，在发动机运转时确定发动机机油没有泄漏。

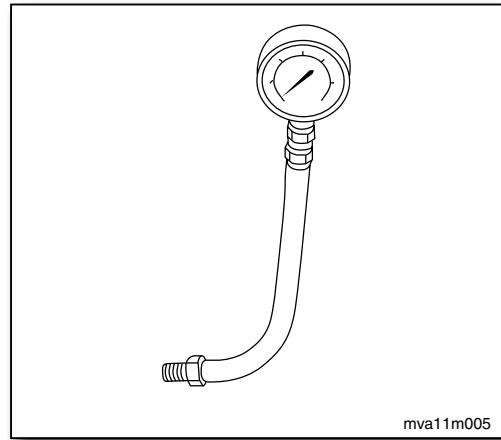


图5

9

10

11

12

发动机润滑系统

发动机机油

更换发动机机油

注意：

- 发动机运转后，机油热烫，应小心不要烫伤。
- 长时间反复接触用过的发动机机油将会导致皮肤组织受损致癌；请尽可能避免皮肤直接与发动机机油接触。若不慎接触到，请立即用肥皂或洗手清洁剂彻底洗净。

1. 温热发动机时，请将车辆水平放置并检查发动机组件是否漏油。[请参阅LU-6，“发动机机油泄漏”。](#)
2. 将发动机熄火并等候10分钟待冷却。
3. 松开机油加注盖后拆卸泄油螺栓。(如图6)
4. 排放发动机机油。
5. 使用新的垫圈装上泄油螺栓。

拧紧扭力：3.5~4.4 kg·m (34~44, N·m) 24.6~31.8 ft-lb

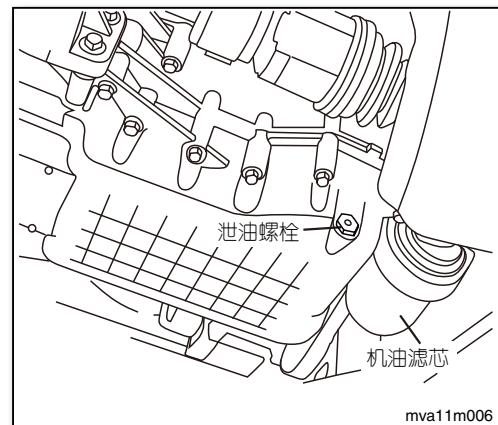


图6

注意：

- 请务必清洁泄油螺栓并安装新垫圈。
- 6. 重新添加新的发动机机油。

更换与重新添加	未更换机油滤芯	3.5L
	更换机油滤芯	4.0L
发动机大修		4.5L

注意：

- 装满机油容量会依据发动机机油温度及排放时间而定，添加量仅提供近似值。
- 请务必使用机油尺来确保发动机内的机油容量是否正确。
- 7. 起动发动机，并检查泄油螺栓与机油滤芯周围区域是否有机油泄漏。
- 8. 待发动机到达工作温度后，将发动机熄火并等候10分钟。
- 9. 检查发动机机油油位。若不足或超过，请添加机油或抽出多余机油，直到符合标准值。[请参阅，“发动机机油油位”。](#)