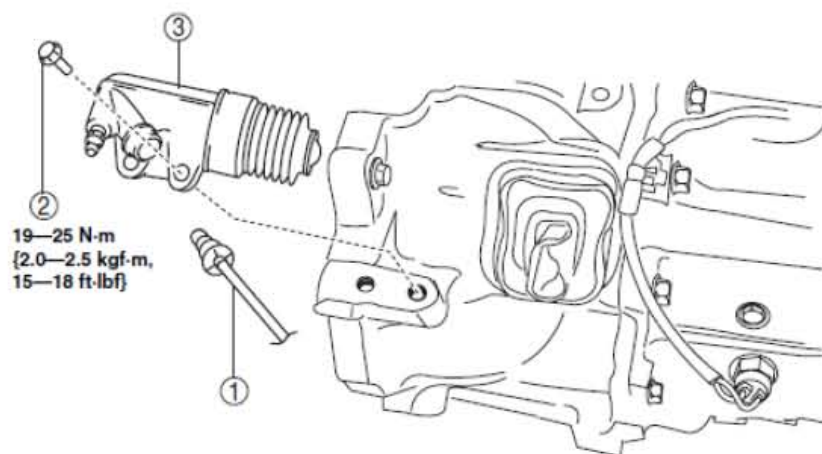


1.7 离合器分离式油缸的拆卸/安装[G66M-R]

注意:油液可损坏油漆表面。注意不要把任何制动液溅在漆面上。如果发生溅出,应立即将其擦掉。

- 1). 拆下发动机下护板。
- 2). 按表中所示的顺序进行拆卸。
- 3). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 4). 使空气从系统中排出。
- 5). 安装后,检查离合器踏板。

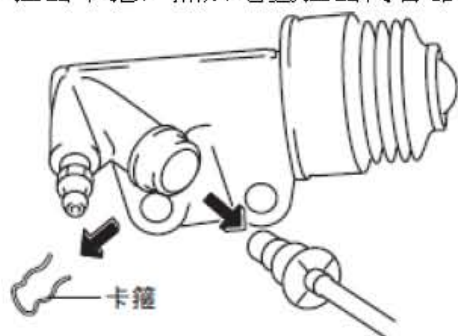


N·m {kgf·m, ft·lbf}

1	离合器油管
2	螺栓
3	离合器分离油缸

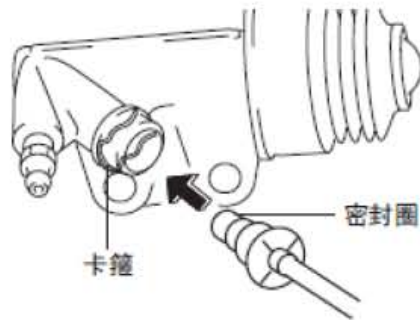
离合器油管的拆卸说明

- 1). 拉出卡箍, 然后笔直拉出离合器油管连接器以将其分离。



离合器油管的安装说明

- 1). 将卡箍返回至如图所示的位置。
注意:确认离合器油管连接器的密封圈无任何碎屑、损坏或未坠落。
- 2). 直接插入离合器油管连接器。
- 3). 拉动离合器油管确认其不会脱离, 然后重新将其完全插入。

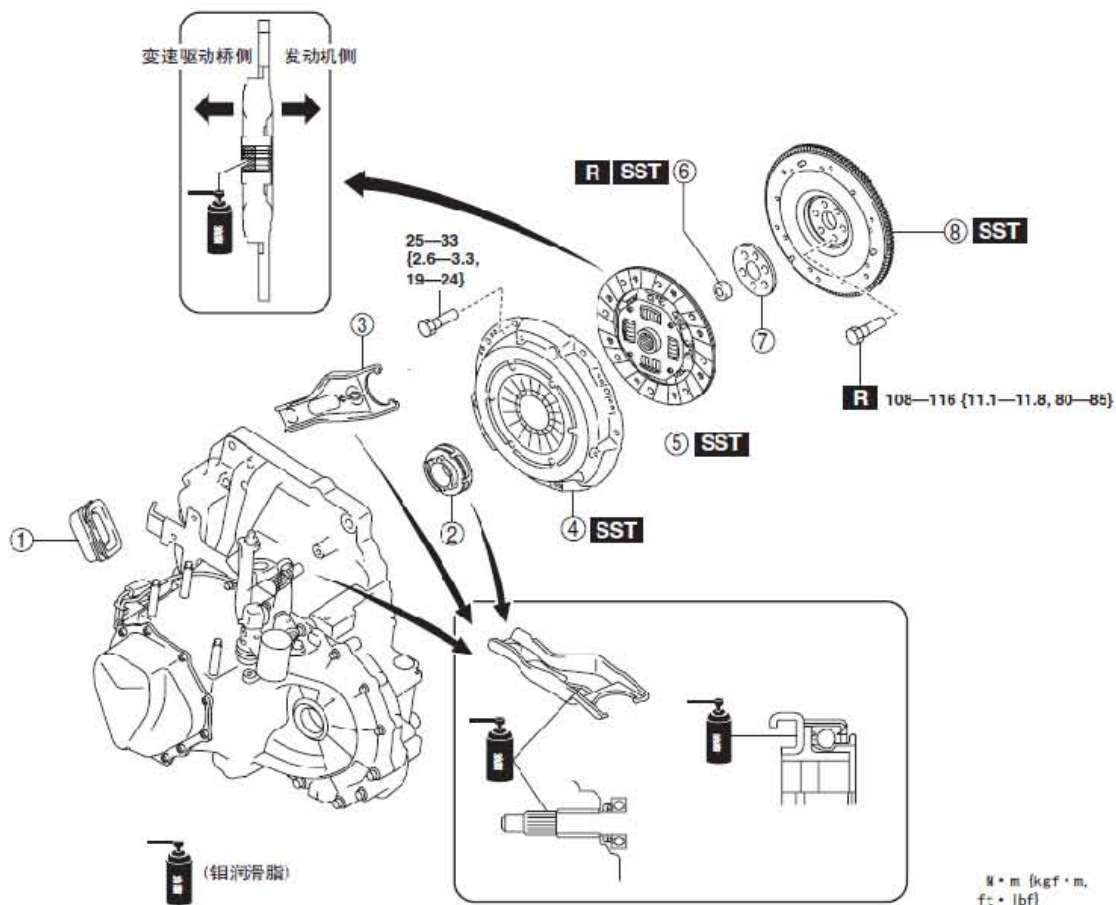


1.8 离合器装置的拆卸/安装[F35M-R]

注意:更换新的离合器盖或离合器盘时，将离合器盖和离合器盘作为一个组件进行更换。

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下以下部件：
 - 蓄电池和蓄电池座
 - 将新风管道和空气过滤器作为一个装置
 - 车轮胎
 - 挡泥板
 - 2号发动机下护板
- 4). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 5). 拆下手动变速驱动桥。6. 按表中所示的顺序进行拆卸。
- 7). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 8). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

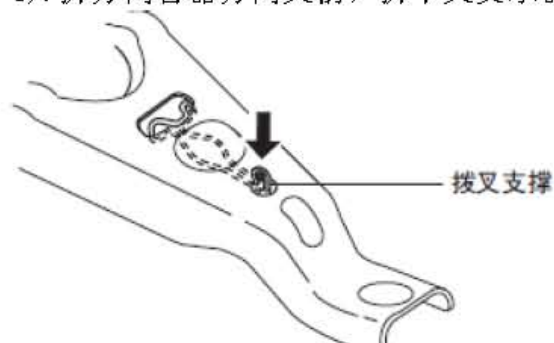
说明:若变速驱动桥经过检修，并安装到汽车上，则应执行变速驱动桥安装后的检查，并确认无任何异常情况。



1	保护罩
2	离合器分离轴套
3	离合器分离叉
4	离合器盖
5	离合器盘
6	导向轴承
7	压板
8	飞轮

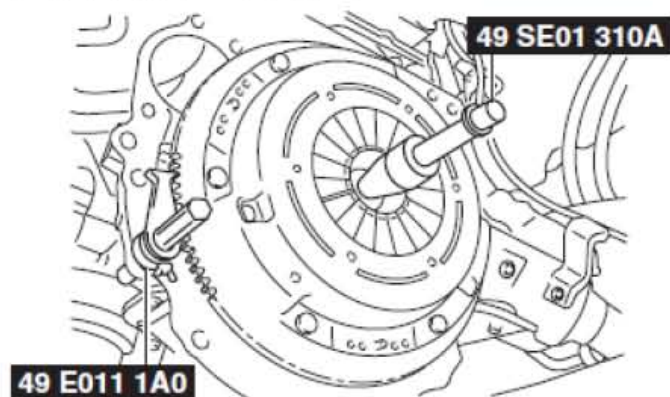
离合器分离叉的拆卸说明

1). 拆分离合器分离叉前，拆下叉支承器。



离合器盖和离合器盘的拆卸说明

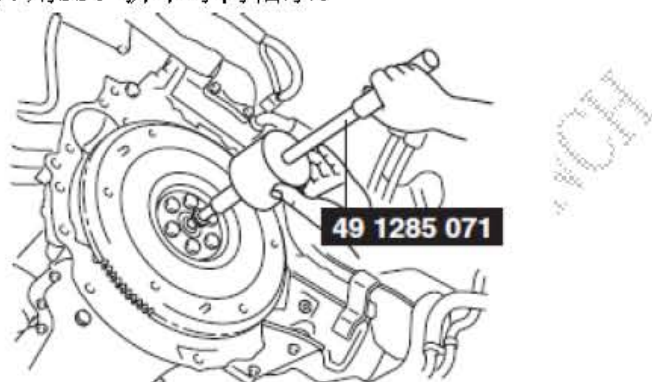
- 1). 安装SST。
- 2). 以一次一旋转的十字形方式松开每个螺栓，直到弹簧松开。
- 3). 拆下离合器盖和离合器盘。



导向轴承的拆卸说明

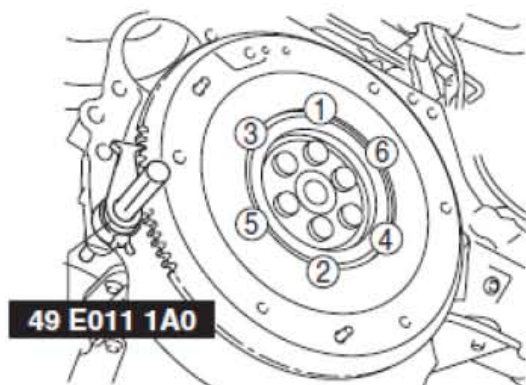
说明:除非需要更换, 一般情况下不需要拆下导向轴承。

- 1). 用SST 拆下导向轴承。



飞轮的拆卸说明

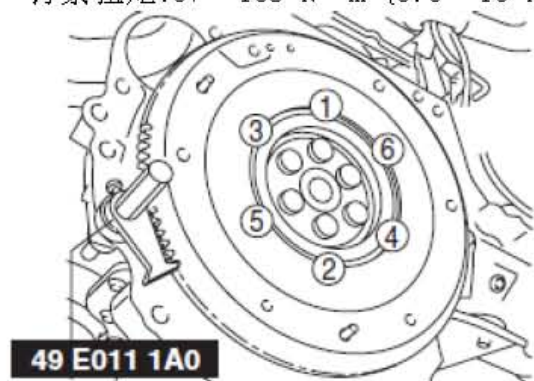
- 1). 用SST 固定住飞轮。
- 2). 以十字的方式, 平稳地逐一拆下螺栓。
- 3). 拆下飞轮。



飞轮的安装说明

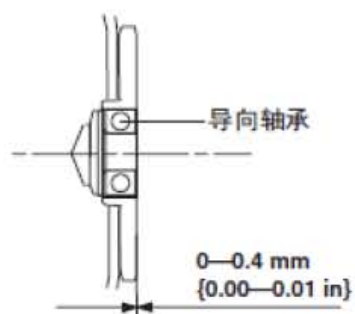
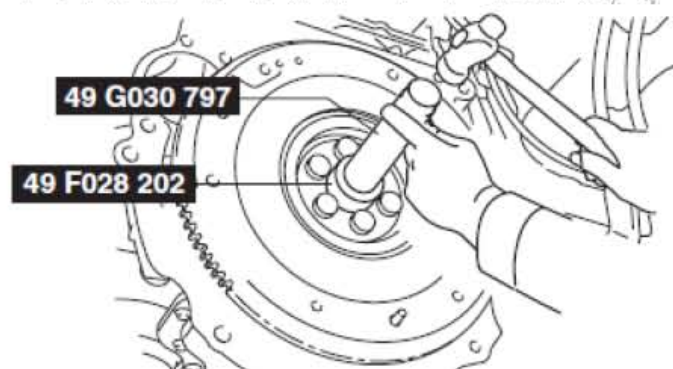
- 1). 清洁曲轴螺纹孔。
- 2). 将飞轮安装到曲轴上。
- 3). 用手拧紧新的飞轮锁紧螺栓。
- 4). 将SST 安装到飞轮上。
- 5). 以十字的方式逐一固定飞轮锁定螺栓。

拧紧扭矩:97—103 N·m {9.9—10 kgf·m, 72—75 ft·lbf}



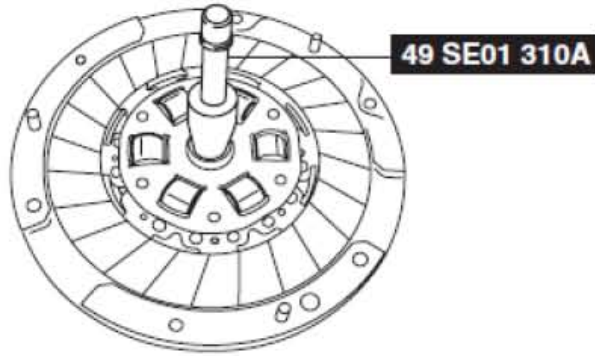
导向轴承的安装说明

- 1). 用SST 安装导向轴承。
- 2). 如图所示,将导向轴承压装进距离曲轴端0—0.4mm {0.00—0.25 mm} 的位置。



离合器盘的安装说明

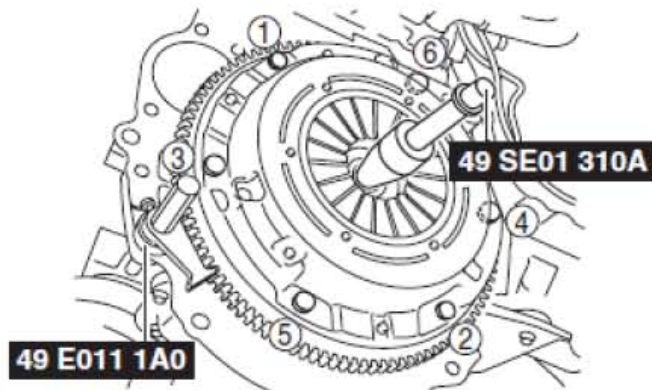
- 1). 用刷清洁离合器盘花键和主驱动齿轮。
- 2). 在花键上涂上一层厚离合器润滑脂。
- 3). 用SST 握住离合器盘。



离合器盖的安装说明

- 1). 安装SST。
- 2). 拧紧螺栓最少2 圈。
- 3). 以十字的方式部分拧紧。
- 4). 以十字的方式完全拧紧至规定扭矩。

拧紧扭矩:18—26 N·m {1.9—2.6 kgf·m, 14—19 ft·lbf}

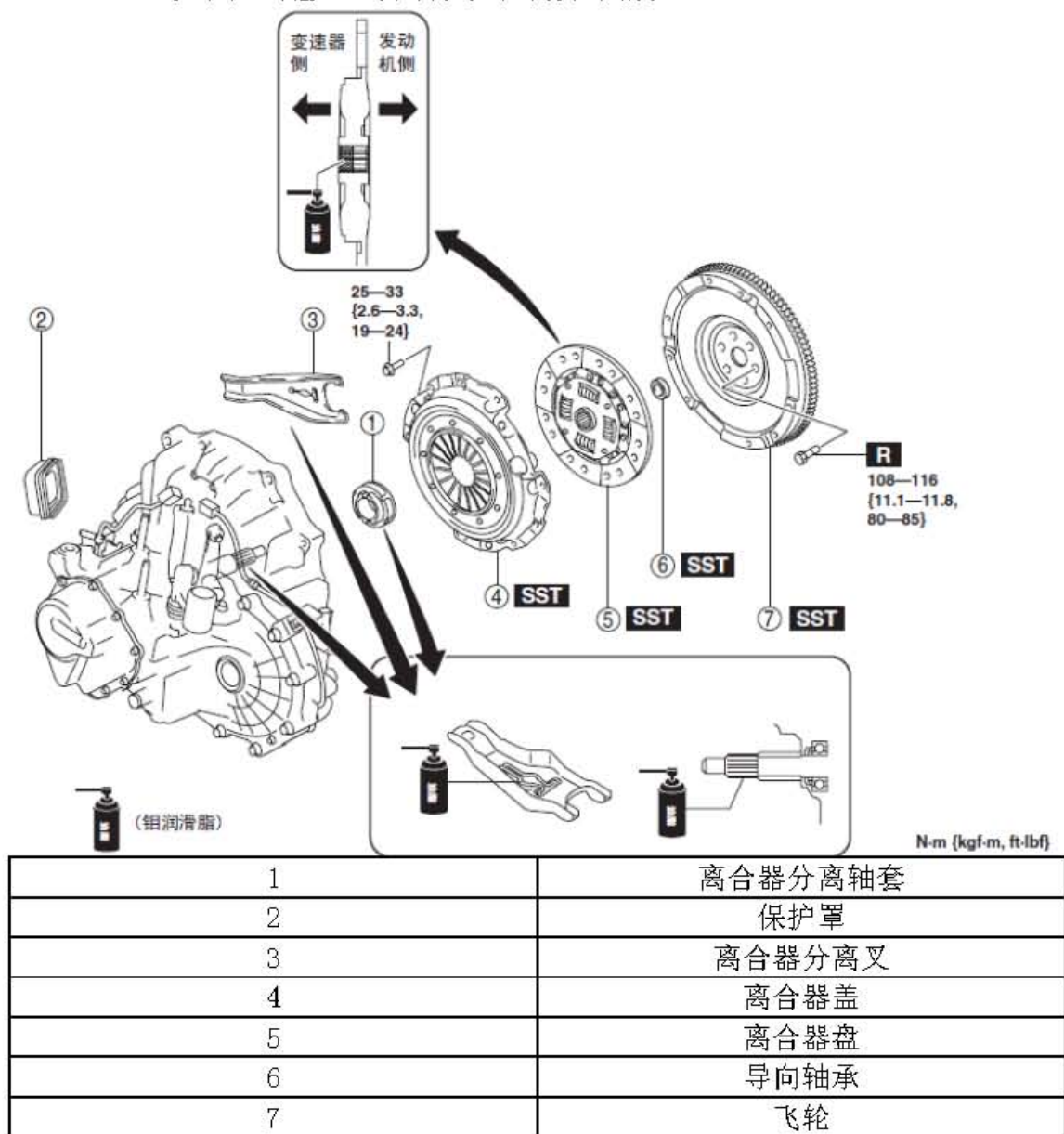


1.9 离合器装置的拆卸/安装[F66M-R]

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下蓄电池组件。
- 4). 拆下电池和电瓶座。(MZR 2.0 DISI i-stop)
- 5). 拆下空气滤清器组件。
- 6). 拆下排气歧管绝缘体安装螺栓并将排气歧管绝缘体放在一边。
- 7). 拆下以下部件：
 - 排气歧管支架
 - 车轮胎
 - 挡泥板
 - 2 号发动机下护板
 - 起动机
- 8). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 9). 拆下手动变速驱动桥。
- 10). 按表中所示的顺序进行拆卸。

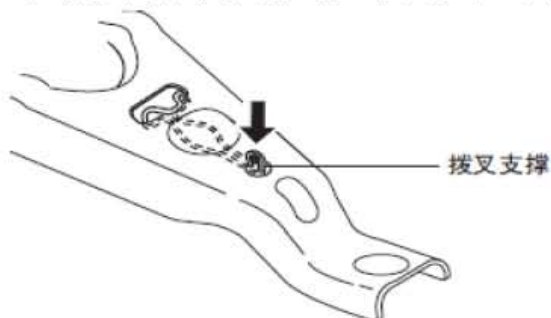
- 11). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 12). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:如果变速驱动桥经过检修, 并被安装到汽车上, 则应执行变速驱动桥安装后的检查, 并确认无任何异常情况



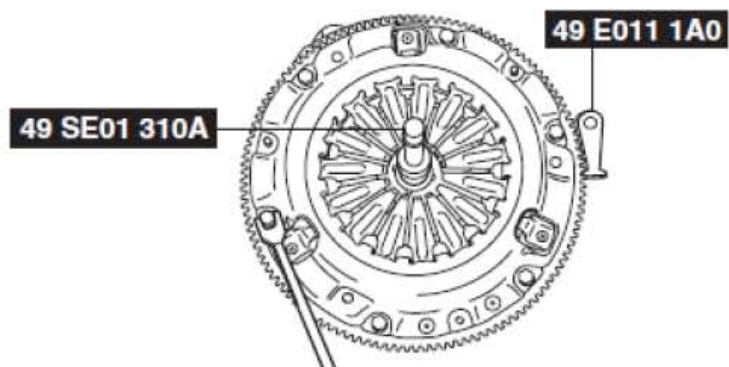
离合器分离叉的拆卸说明

- 1). 拆分离离合器分离叉前, 拆下叉支承器。



离合器盖和离合器盘的拆卸说明

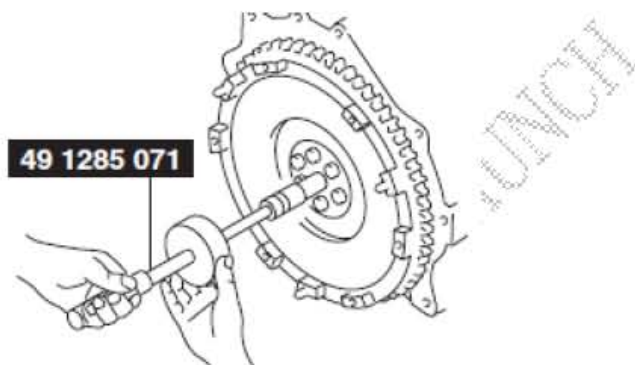
- 1). 安装SST。
- 2). 以一次一旋转的十字形方式松开每个螺栓，直到弹簧松开。
- 3). 拆下离合器盖和离合器盘。



导向轴承的拆卸说明

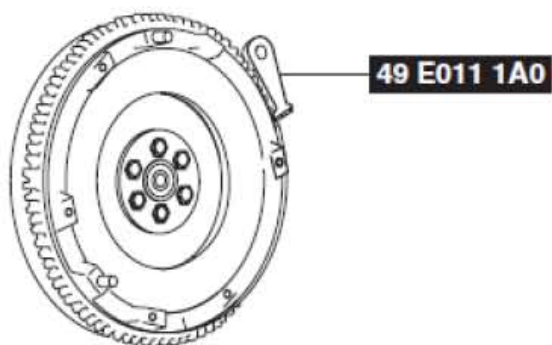
说明:除非需要更换, 一般情况下不需要拆下导向轴承。

- 1). 用SST 拆下导向轴承。

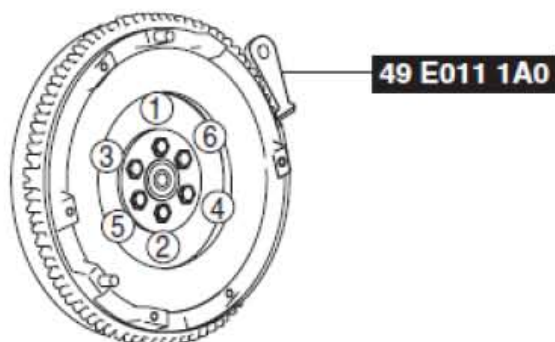


飞轮的拆卸说明

- 1). 用SST 固定住飞轮。
- 2). 以十字的方式, 平稳地逐一拆下螺栓。

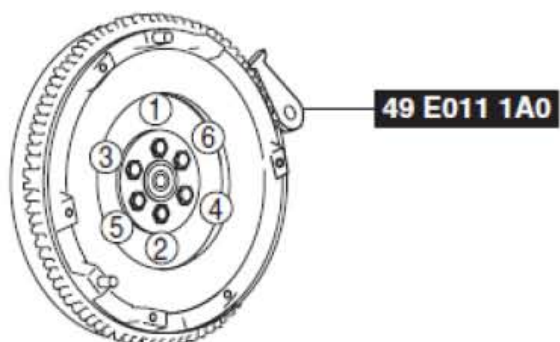


- 3). 拆下飞轮。
- 4). 检查曲轴后油封是否漏油。
 - 如果出现故障, 请更换曲轴后油封。



飞轮的安装说明

- 1). 将飞轮安装到曲轴上。
 - 2). 在安装新的锁定螺栓之前, 要清洁曲轴螺孔。
 - 3). 用手拧紧飞轮锁紧螺栓。
 - 4). 将SST 安装到飞轮上。
 - 5). 以十字的方式逐一固定飞轮锁定螺栓。
- 拧紧扭矩: 108—116 N·m {11.1—11.8 kgf·m, 80—85ft·lbf}



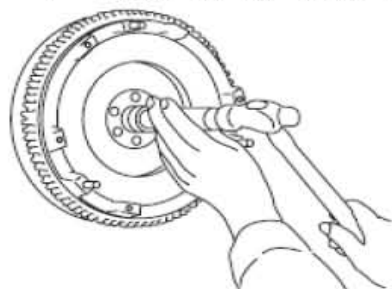
导向轴承的安装说明

- 1). 用手动箍带毫米套筒装拆器组件 (A160M) 转接器A160M7 (20—22 mm) 安装导向轴承。

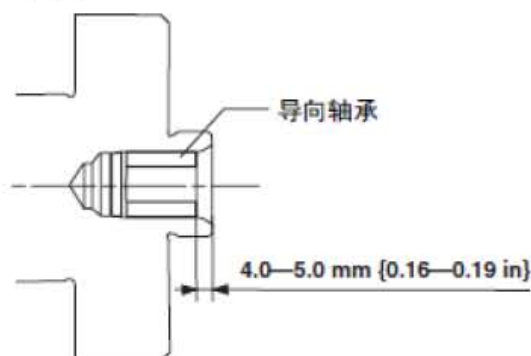
注意: 使用转接器, 使A160M7 (20—22 mm) 的20 mm侧朝向导向轴承侧。

替代工具

- 外径: 21 mm {0.83 in}
- 内径: 19 mm {0.75 in}

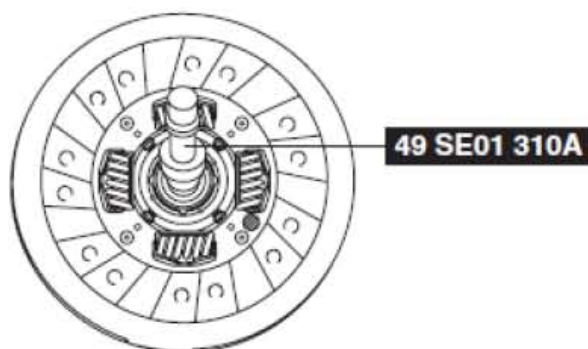


- 2). 如图所示, 将导向轴承压装进距离曲轴端4.0—5.0 mm {0.16—0.19 in} 的位置。



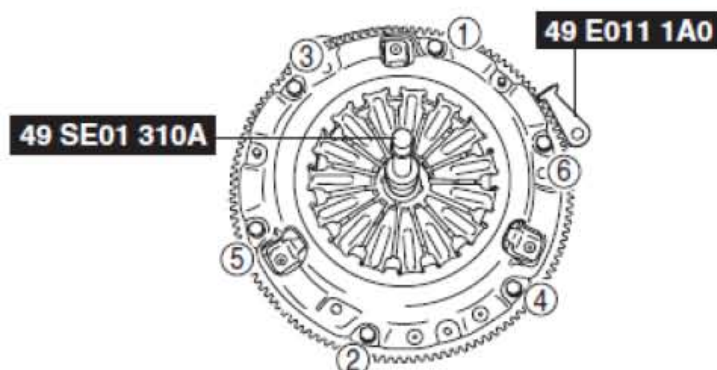
离合器盘的安装说明

- 1). 用SST 握住离合器盘。



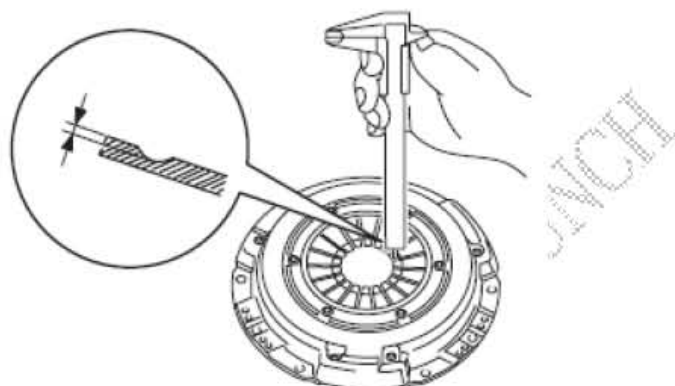
离合器盖的安装说明

- 1). 安装SST。
- 2). 拧紧螺栓最少2 圈。
 - 以十字的方式部分拧紧。
 - 以十字的方式完全拧紧至规定扭矩。
 - 拧紧扭矩: 25—33 N·m {2.6—3.3 kgf·m, 19—24 ft·lbf}

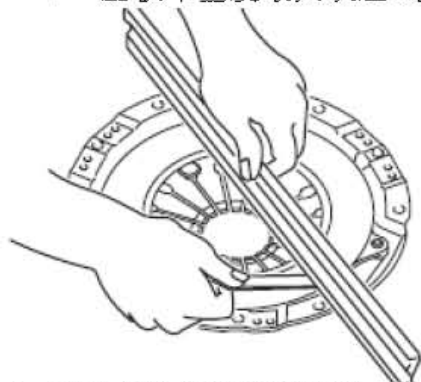


1.10 离合器盖的检查[F35M-R]

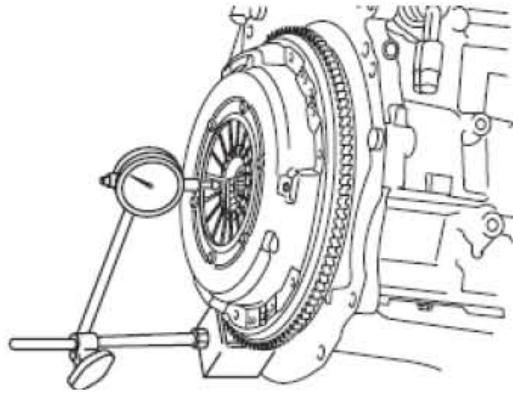
- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下以下部件：
 - 蓄电池和蓄电池座
 - 将新风管道和空气过滤器作为一个装置
 - 前轮胎
 - 挡泥板
 - 2号发动机下护板
 - EGR管（进气歧管侧）（欧洲(L.H.D. U.K.)规范。）
- 4). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 5). 拆下手动变速驱动桥。
- 6). 拆下离合器盖。
- 7). 测量指状膜片弹簧的磨损情况。
 - 如果超过规定的最大值，应更换离合器盖。
 - 离合器盖指状膜片弹簧最大深度:最大0.6 mm {0.51 mm}



- 8). 用一把直尺和一个塞尺测量压板的平整度。
 - 如果超过规定的最大值，应更换离合器盖。
 - 压板平整度最大误差:最大0.3 mm {0.25 mm}



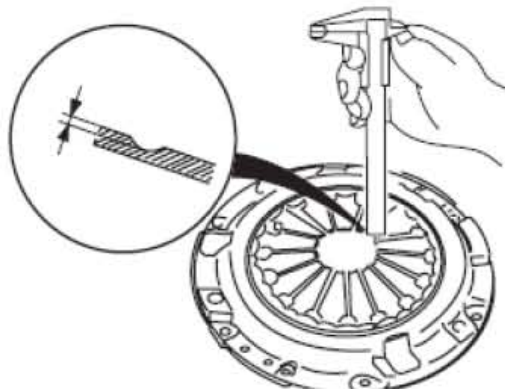
- 9). 当检查指状膜片弹簧时，把千分表安装在气缸体上。
- 10). 转动飞轮，并检查指状膜片弹簧是否歪斜。
 - 如果超过规定的最大值，应更换离合器盖。
 - 离合器盖指状膜片弹簧的最大偏差最大1.0 mm {0.991 mm}



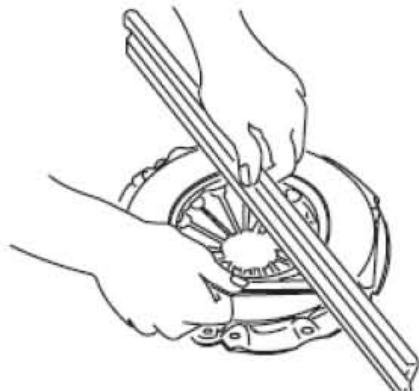
- 11). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 12). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。
说明:若变速驱动桥经过检修, 并安装到汽车上, 则应执行变速驱动桥安装后的检查, 并确认无任何异常情况。

1.11 离合器盖的检查[G66M-R]

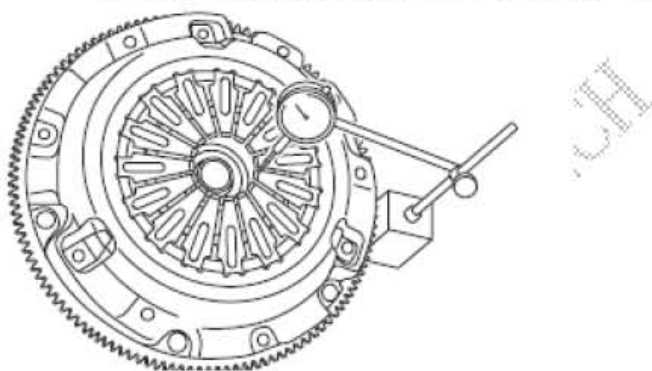
- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下蓄电池组件。
- 4). 拆下电池和电瓶座。(MZR 2.0 DISI i-stop)
- 5). 拆下空气滤清器组件。
- 6). 拆下排气歧管绝缘体安装螺栓并将排气歧管绝缘体放在一边。
- 7). 拆下以下部件:
 - 排气歧管支架
 - 车轮胎
 - 挡泥板
 - 2号发动机下护板
- 8). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 9). 拆下手动变速驱动桥。
- 10). 拆下离合器盖。
- 11). 测量指状膜片弹簧的磨损情况。
 - 如果超过规定的最大值, 应更换离合器盖。
 - 离合器盖指状膜片弹簧最大深度: 最大0.6 mm {0.51 mm}



- 12). 用一把直尺和一个塞尺测量压板的平整度。
 - 如果超过规定的最大值，应更换离合器盖。
 - 压板平整度最大误差:最大0.5 mm {0.51 mm}



- 13). 安装离合器盖。
- 14). 当检查指状膜片弹簧时，把一个千分表指示器安装在气缸体上。
- 15). 转动飞轮，并检查指状膜片弹簧是否歪斜。
 - 如果超过规定的最大值，应更换离合器盖。
 - 离合器盖指状膜片弹簧最大高度差值:最大1.0 mm {0.991 mm}



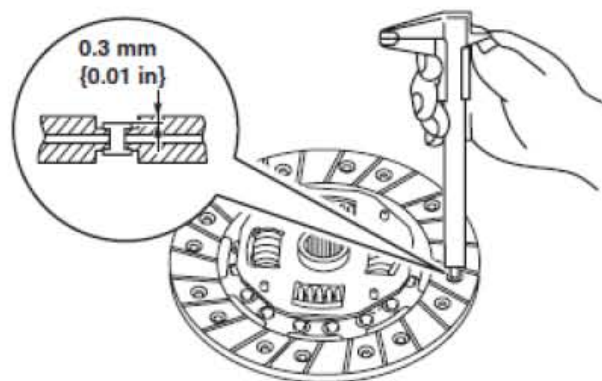
- 16). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 17). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:如果变速驱动桥经过检修，并被安装到汽车上，则应执行变速驱动桥安装后的检查，并确认无任何异常情况。

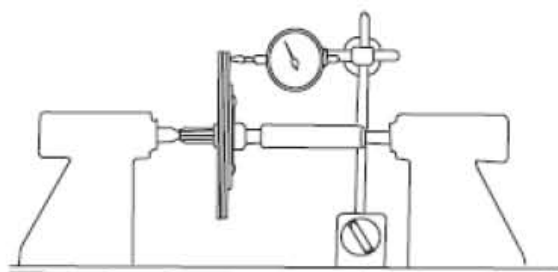
1.12 离合器盘的检查[F35M-R]

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下以下部件：
 - 蓄电池和蓄电池座
 - 将新风管道和空气过滤器作为一个装置
 - 前轮胎
 - 挡泥板
 - 2号发动机下护板 (6) EGR管 (进气歧管侧) (欧洲(L.H.D. U.K.)规范。)
- 4). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。

- 5). 拆下手动变速驱动桥。
- 6). 拆下离合器盖。
- 7). 拆下离合器盘。
- 8). 用游标卡尺测量铆钉头两侧的衬片厚度。
 - 若小于最小固定值，则应更换离合器盘。
 - 最小离合器圆盘厚度:0.3 mm {0.01 in}



- 9). 用一个千分表测量离合器盘的偏转。
 - 如果超过最大规定值，应更换离合器盘。
 - 最大离合器跳动次数:0.7 mm {0.03 in}



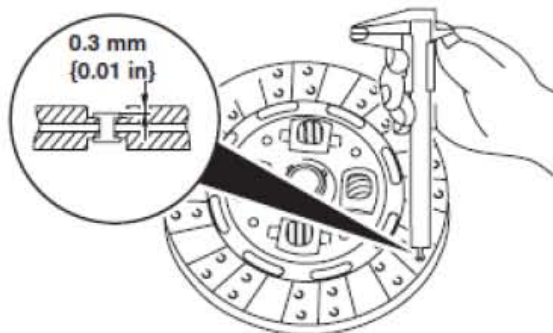
- 10). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 11). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:若变速驱动桥经过检修，并安装到汽车上，则应执行变速驱动桥安装后的检查，并确认无任何异常情况。

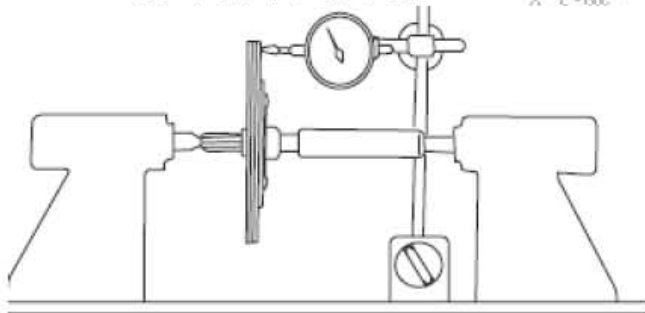
1.13 离合器盘的检查[G66M-R]

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下蓄电池组件。（例如：蓄电池、蓄电池座和PCM 组件）(LF、L5)
- 4). 拆下电池和电瓶座。(MZR 2.0 DISI i-stop)
- 5). 拆下空气滤清器组件。
- 6). 拆下排气歧管绝缘体安装螺栓并将排气歧管绝缘体放在一边。
- 7). 拆下以下部件：
 - 排气歧管支架
 - 车轮胎
 - 挡泥板

- 2 号发动机下护板
 - 起动机
- 8). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
 - 9). 拆下手动变速驱动桥。
 - 10). 拆下离合器盘
 - 11). 检查摩擦衬片表面是否有变色和油污粘着。
 - 12). 检查扭矩弹簧的弹力是否足够、铆钉是否松动。
 - 13). 用一把游标卡尺测量摩擦衬片表面到铆钉头的深度。
 - 如果它小于规定的最小值，应更换离合器盘
 - 最小离合器圆盘厚度:0.3 mm {0.01 in}



- 14). 用一个千分表测量离合器盘的偏转。
 - 如果超过规定的最大值，应更换离合器盘
 - 最大离合器跳动次数:0.7 mm {0.03 in}



- 15). 安装离合器盘
- 16). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 17). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

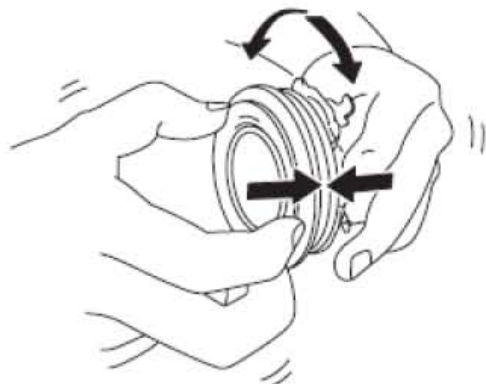
说明:如果变速驱动桥经过检修，并被安装到汽车上，则应执行变速驱动桥安装后的检查，并确认无任何异常情况。

1.14 离合器分离轴套的检查[F35M-R]

注意:用清洁液或蒸汽洗车机清洗离合器分离套筒会冲掉密封轴承的润滑脂。

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下以下部件：
 - 蓄电池和蓄电池座
 - 将新风管道和空气过滤器作为一个装置

- 前轮胎
 - 挡泥板
 - 2 号发动机下护板
 - EGR 管（进气歧管侧）（欧洲(L. H. D. U. K.) 规范。）
- 4). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
 - 5). 拆下手动变速驱动桥。
 - 6). 拆下离合器分离轴套。
 - 7). 沿轴向施加作用力，转动套筒。
 - 若套筒不能转动或转动阻力过大，则更换离合器分离套筒。



- 8). 安装离合器分离轴套。
- 9). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 10). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:若变速驱动桥经过检修，并安装到汽车上，则应执行变速驱动桥安装后的检查，并确认无任何异常情况。

1.15 离合器分离轴套的检查[G66M-R]

注意:因为离合器分离轴套中注有油脂，因此不要使用清洁剂或蒸汽清洁装置来清洗。

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下蓄电池组件。（例如：蓄电池、蓄电池座和PCM 组件）(LF、L5)
- 4). 拆下电池和电瓶座。(MZR 2.0 DISI i-stop)
- 5). 拆下空气滤清器组件。
- 6). 拆下排气歧管绝缘体安装螺栓并将排气歧管绝缘体放在一边。
- 7). 拆下以下部件：
 - 排气歧管支架
 - 车轮胎
 - 挡泥板
 - 2 号发动机下护板
 - 起动机
- 8). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 9). 拆下手动变速驱动桥。
- 10). 拆下离合器分离轴套

- 11). 在朝着轴向施加作用力的同时转动轴套，并检查它是否被卡住，是否存在过大的阻力以及是否有异常的噪音。
 - 如果有任何故障，请更换离合器分离轴套。



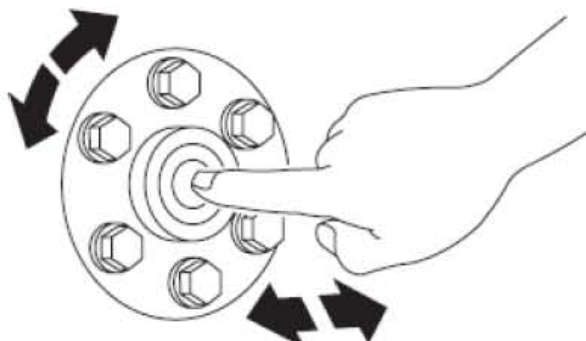
- 12). 安装离合器分离轴套。
- 13). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 14). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:如果变速驱动桥经过检修，并被安装到汽车上，则应执行变速驱动桥安装后的检查，并确认无任何异常情况。

1.16 导向轴承的检查[F35M-R]

说明:在装有曲轴或飞轮的情况下，对导向轴承进行检查。

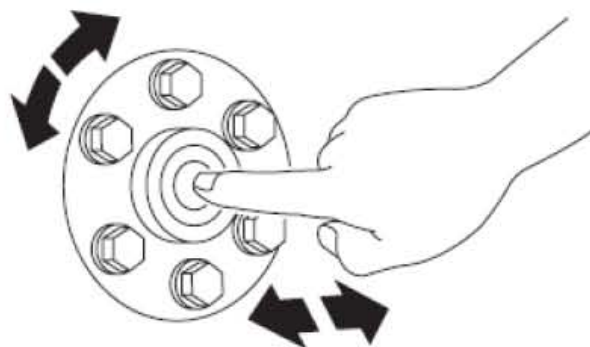
- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下以下部件：
 - 蓄电池和蓄电池座
 - 将新风管道和空气过滤器作为一个装置
 - 前轮胎
 - 挡泥板
 - 2号发动机下护板
 - EGR管（进气歧管侧）（欧洲(L. H. D. U. K.)规范。）
- 4). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 5). 拆下手动变速驱动桥。
- 6). 拆下离合器盖。
- 7). 拆下离合器盘。
- 8). 检查导向轴承的转动状况以确定是否损坏或磨损。
 - 如果存在故障，请更换导向轴承。



- 9). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 10). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。
说明:若变速驱动桥经过检修, 并安装到汽车上, 则应执行变速驱动桥安装后的检查, 并确认无任何异常情况。

1.17 导向轴承的检查[G66M-R]

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下蓄电池组件。(例如: 蓄电池、蓄电池座和PCM 组件)(LF、L5)
- 4). 拆下电池和电瓶座。(MZR 2.0 DISI i-stop)
- 5). 拆下空气滤清器组件。
- 6). 拆下排气歧管绝缘体安装螺栓并将排气歧管绝缘体放在一边。
- 7). 拆下以下部件:
 - 排气歧管支架
 - 车轮胎
 - 挡泥板
 - 2 号发动机下护板
 - 起动机
- 8). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
- 9). 拆下手动变速驱动桥。
- 10). 在不拆卸导向轴承的情况下, 沿轴向施加力使导向轴承转动。
 - 如果存在故障, 请更换导向轴承。
- 11). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 12). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。
说明:如果变速驱动桥经过检修, 并被安装到汽车上, 则应执行变速驱动桥安装后的检查, 并确认无任何异常情况。



1.18 飞轮的检查[F35M-R]

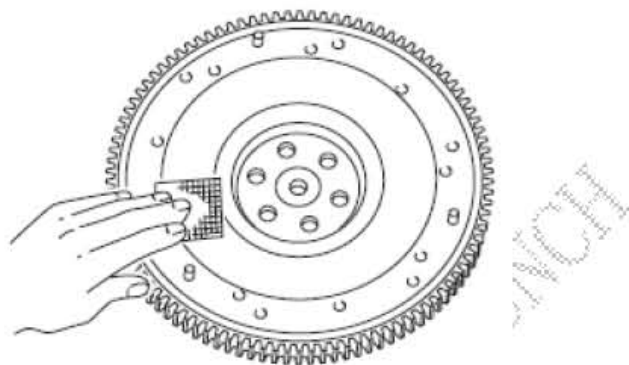
说明:在装有曲轴或飞轮的情况下, 对导向轴承进行检查。

- 1). 拆下电池盖。
- 2). 断开电池负极电缆。
- 3). 拆下以下部件:
 - 蓄电池和蓄电池座

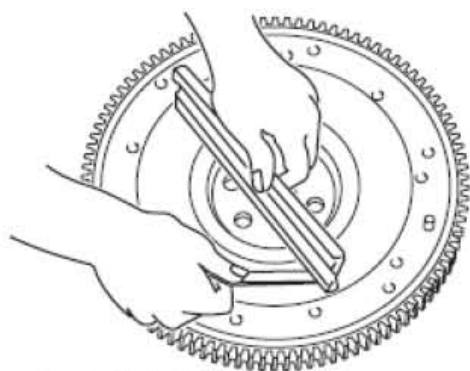
- 将新风管道和空气过滤器作为一个装置。
 - 前轮胎
 - 挡泥板
 - 2 号发动机下护板
 - EGR 管（进气歧管侧）（欧洲(L. H. D. U. K.) 规范。）
- 4). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。
 - 5). 拆下手动变速驱动桥。
 - 6). 拆下离合器盖。
 - 7). 拆下离合器盘。
 - 8). 拆下飞轮。

说明:

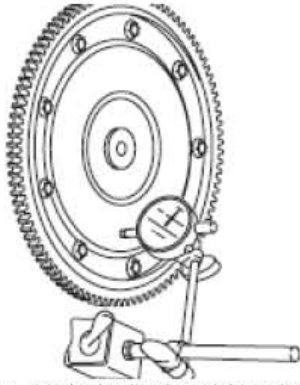
- 使用砂纸修复轻微的划痕和褪色。
 - 在飞轮安装至曲轴的情况下，检查与离合器盘接触的表面的偏转。
- 9). 检查与离合器盘接触的表面是否有划痕、裂痕和褪色。
 - 10). 检查齿圈齿轮齿是否损坏和磨损。



- 11). 用一把直尺和一个塞尺测量飞轮的平整度。
 - 如果有故障，请更换飞轮。
 - 飞轮平整度最大误差:0.06 mm {0.002 in}



- 12). 安装飞轮。
- 13). 使用千分表测量与离合器盘接触的表面的偏转。
 - 飞轮最大跳动量[F35M-R]:0.1 mm {0.004 in}
 - 如果超过规定的最大值，应换飞轮。



14). 按与拆卸相反的顺序进行安装。

15). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:若变速驱动桥经过检修,并安装到汽车上,则应执行变速驱动桥安装后的检查,并确认无任何异常情况。

1.19 飞轮的检查[G66M-R]

1). 拆下电池盖。

2). 断开电池负极电缆。

3). 拆下蓄电池组件。(例如:蓄电池、蓄电池座和PCM 组件)(LF、L5)

4). 拆下电池和电瓶座。(MZR 2.0 DISI i-stop)

5). 拆下空气滤清器组件。

6). 拆下排气歧管绝缘体安装螺栓并将排气歧管绝缘体放在一边。

7). 拆下以下部件:

- 排气歧管支架
- 车轮胎
- 挡泥板
- 2 号发动机下护板
- 起动机

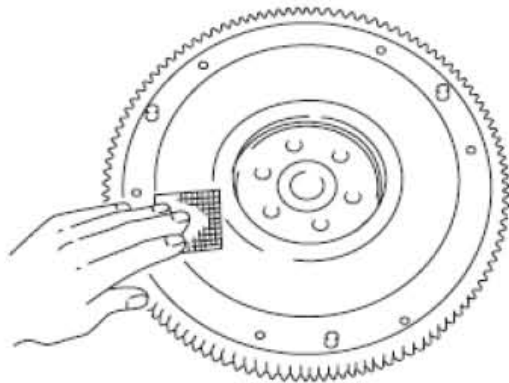
8). 将变速驱动桥油排入一个合适的容器。

9). 拆下手动变速驱动桥。

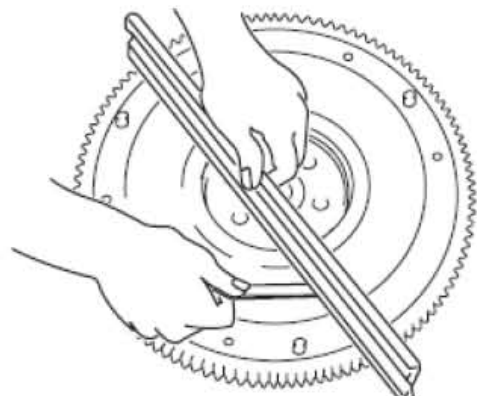
10). 拆下飞轮。

说明:

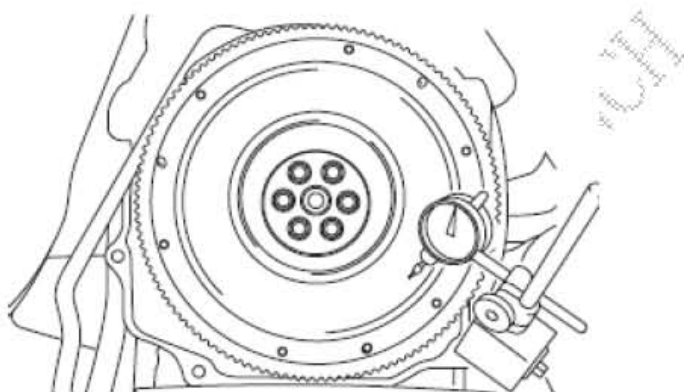
- 使用砂纸修复轻微的划痕和褪色。
- 在飞轮安装至曲轴的情况下,检查与离合器盘接触的表面的偏转。



- 11). 检查与离合器盘接触的表面是否有划痕、裂痕和褪色。
- 12). 检查齿圈齿轮齿是否损坏和磨损。
- 13). 用一把直尺和一个塞尺测量飞轮的平整度。
 - 如果有故障, 请更换飞轮。
 - 飞轮平整度最大误差:0.06 mm {0.002 in}



- 14). 安装飞轮。
- 15). 使用千分表测量与离合器盘接触的表面的偏转。
 - 如果超过规定的最大值, 应换飞轮。
 - 飞轮的最大跳动量:0.1 mm {0.004 in}



- 16). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 17). 按要求的数量加入指定的变速驱动桥油。

说明:如果变速驱动桥经过检修, 并被安装到汽车上, 则应执行变速驱动桥安装后的检查, 并确认无任何异常情况。