

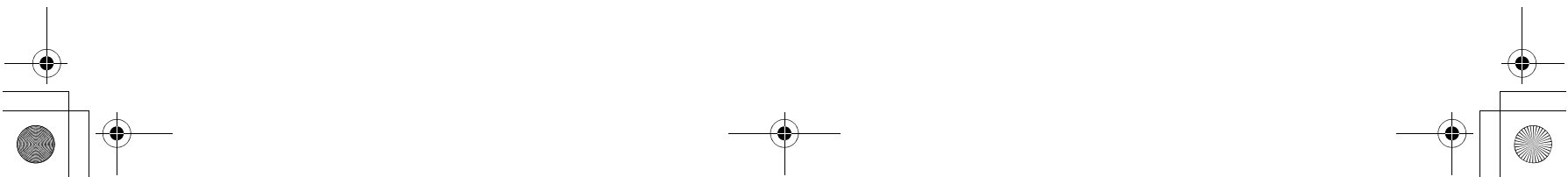


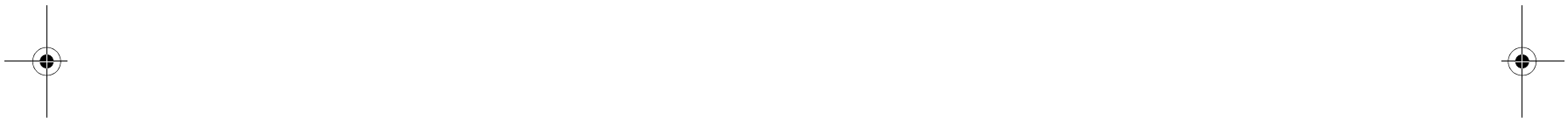
# 2GR-FE 排气系统

<b>排气歧管</b>	
零部件 .....	EX-1
拆卸 .....	EX-3
安装 .....	EX-5
<b>排气管</b>	
零部件 .....	EX-9
拆卸 .....	EX-11
安装 .....	EX-12

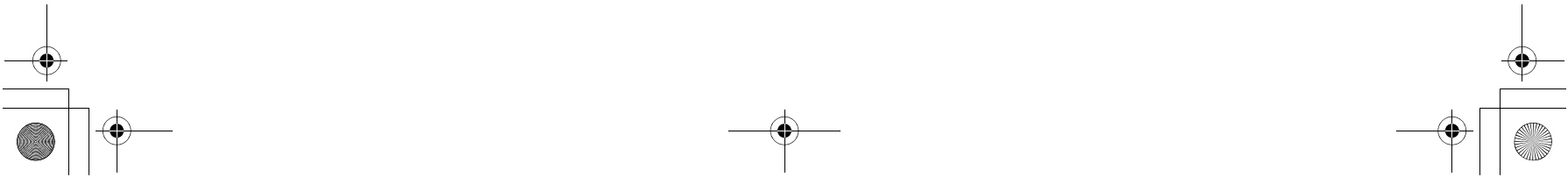


EX



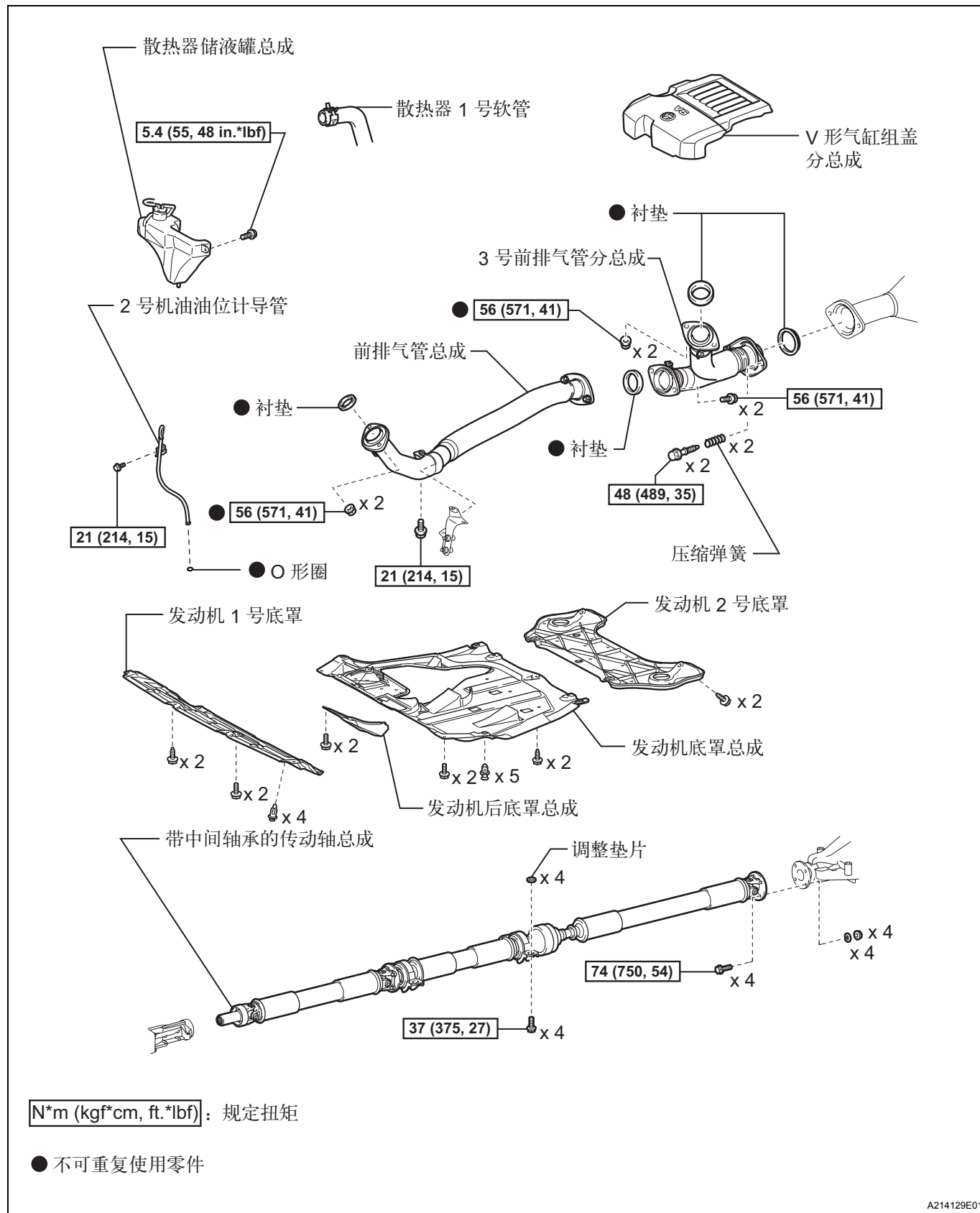


EX



## 排气歧管

### 零部件

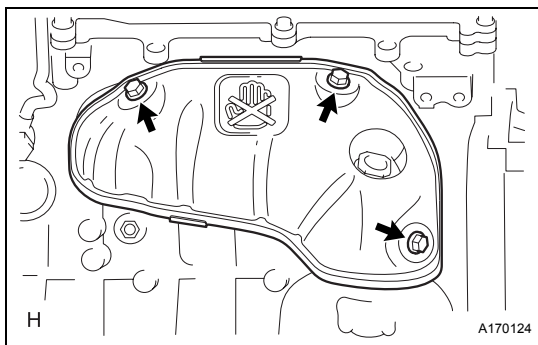
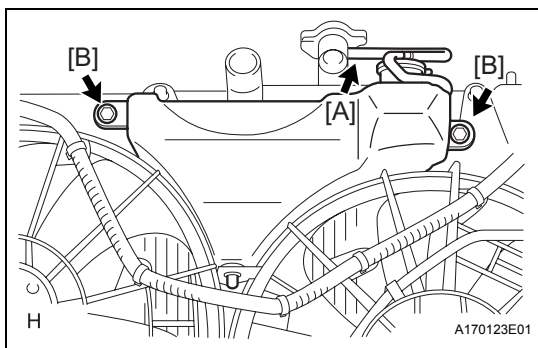


EX

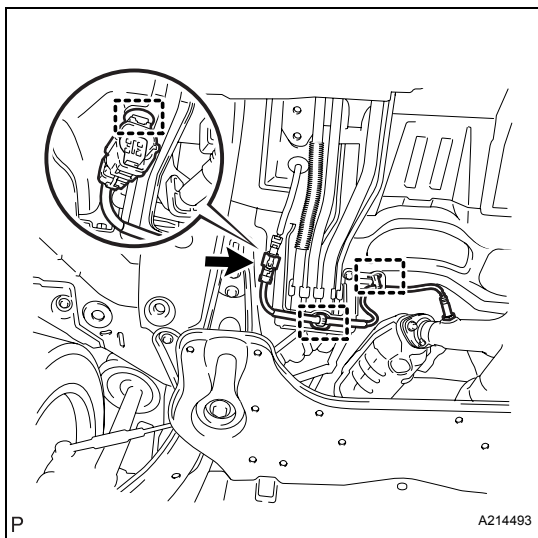


## 拆卸

1. 拆卸右前轮
2. 拆卸 V 形气缸组盖分总成 (参见 EM-97 页)
3. 拆卸发动机底罩总成 (参见 EM-95 页)
4. 拆卸发动机 1 号底罩 (参见 EM-96 页)
5. 拆卸发动机 2 号底罩 (参见 EM-96 页)
6. 排空发动机冷却液 (参见 CO-13 页)
7. 断开散热器 1 号软管 (参见 CO-42 页)
8. 拆卸散热器储液罐总成
  - (a) 断开软管 [A]。
  - (b) 拆下 2 个螺栓 [B] 和散热器储液罐总成。
9. 拆卸 2 号机油油位计导管 (参见 CH-13 页)
10. 拆卸空燃比传感器 (B2 S1) (参见 ES-425 页)



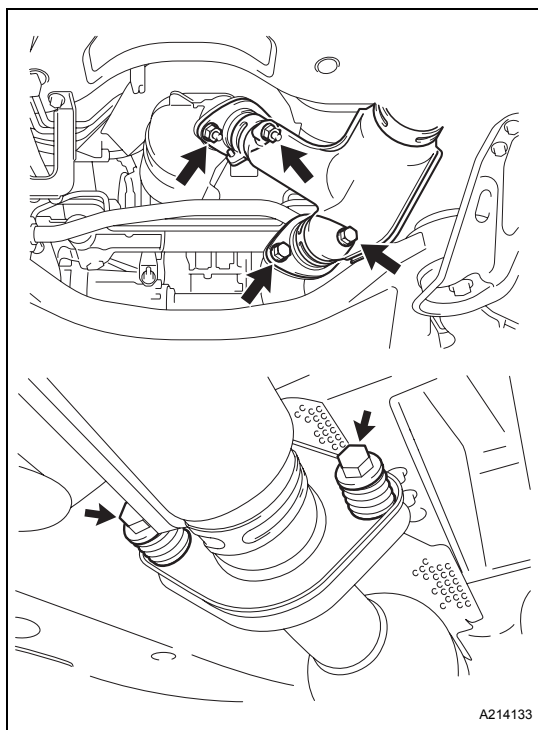
11. 拆卸排气歧管 2 号隔热罩
  - (a) 拆下 3 个螺栓和排气歧管 2 号隔热罩。
12. 拆卸带中间轴承的传动轴总成 (参见 PR-4 页)



13. 拆卸 3 号前排气管分总成
  - (a) 断开 3 个卡夹和加热型氧传感器连接器 (B1 S2)。

## EX-4

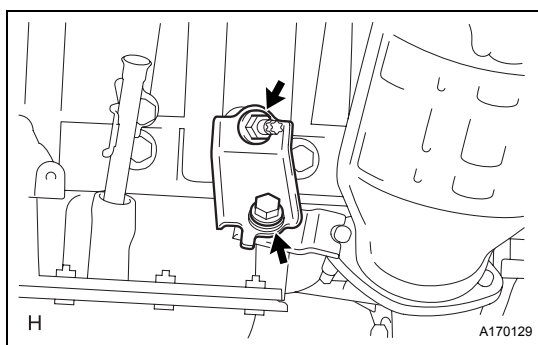
### 2GR-FE 排气系统 - 排气歧管



(b) 拆下 4 个螺栓、2 个螺母、2 个压缩弹簧和 3 号排气管分总成。

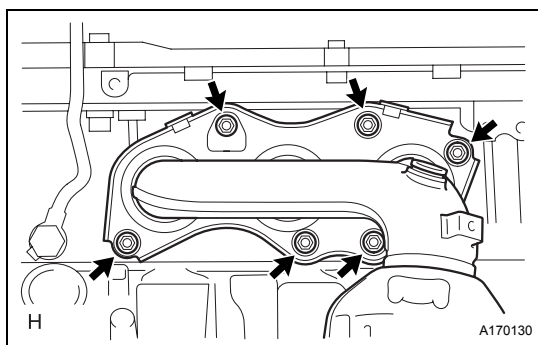
(c) 从 3 号排气管分总成上拆下 3 个衬垫。

#### 14. 拆卸前排气管总成（参见 EX-12 页）



#### 15. 拆卸歧管 2 号撑条

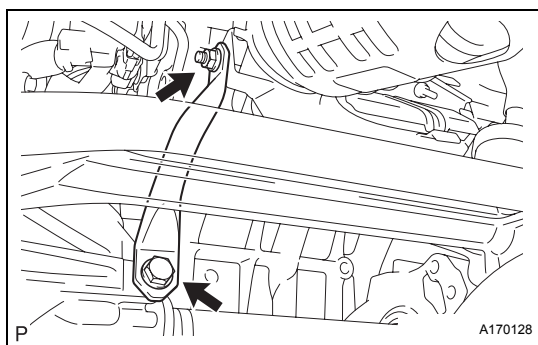
(a) 拆下螺栓、螺母和歧管 2 号撑条。



#### 16. 拆卸左侧排气歧管分总成

(a) 拆下 6 个螺母和左侧排气歧管分总成。

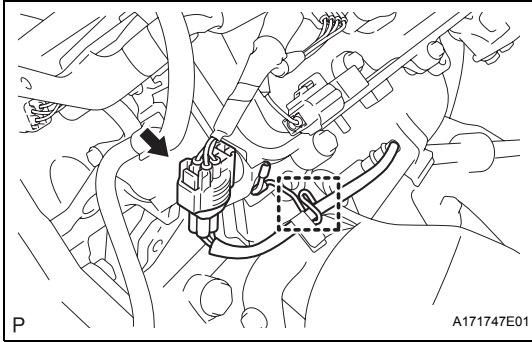
(b) 拆下衬垫。



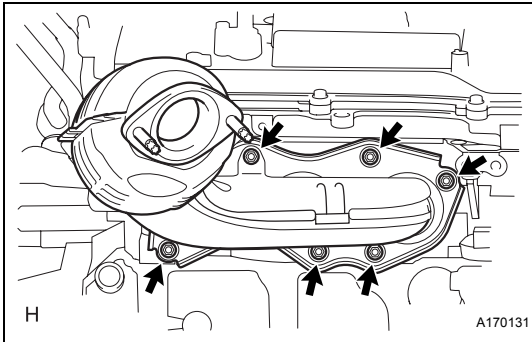
#### 17. 拆卸歧管撑条

(a) 拆下螺栓、螺母和歧管撑条。

EX

**18. 拆卸右侧排气歧管分总成**

- (a) 断开空燃比传感器 (B1 S1) 连接器并拆下卡夹。



- (b) 拆下 6 个螺母和右侧排气歧管分总成。

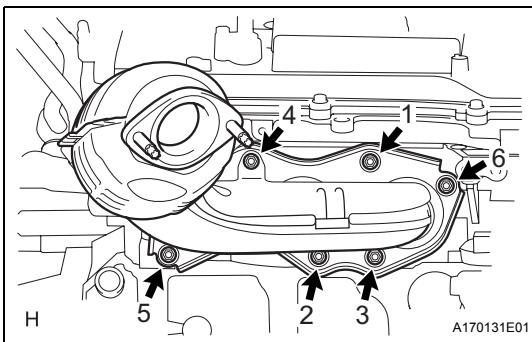
- (c) 拆下衬垫。

**19. 拆卸空燃比传感器 (B1 S1) (参见 ES-425 页)****安装**

1. 安装空燃比传感器 (B1 S1) (参见 ES-426 页)

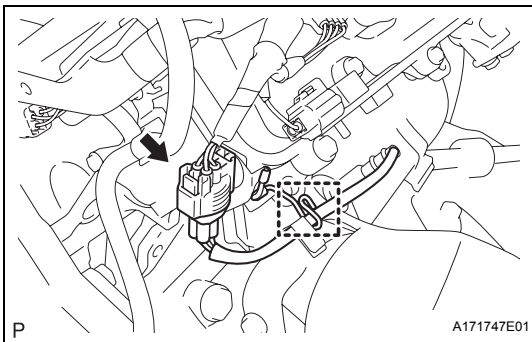
2. 安装右侧排气歧管分总成

- (a) 安装新衬垫。



- (b) 按图中所示顺序紧固 6 个螺母以安装右侧排气歧管分总成。

**扭矩: 21 N\*m (214 kgf\*cm, 15 ft.\*lbf)**

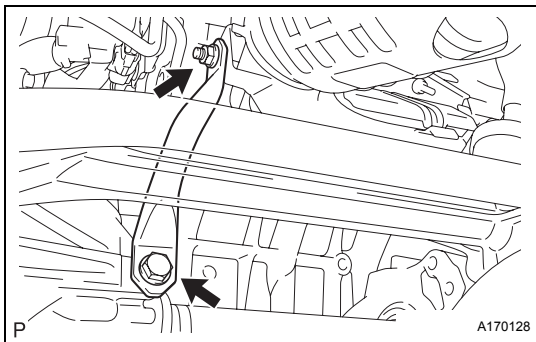


- (c) 连接空燃比传感器 (B1 S1) 连接器并安装卡夹。

**EX**

## EX-6

## 2GR-FE 排气系统 - 排气歧管



## 3. 安装歧管撑条

(a) 用螺栓和螺母安装歧管撑条。

扭矩: 螺栓

34 N\*m (347 kgf\*cm, 25 ft.\*lbf)

螺母

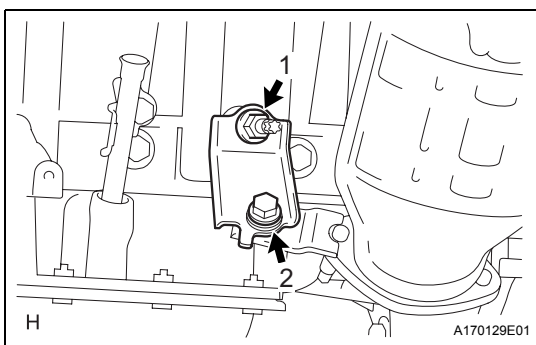
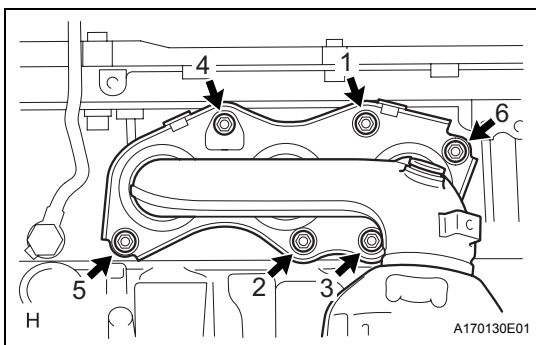
35 N\*m (357 kgf\*cm, 26 ft.\*lbf)

## 4. 安装左侧排气歧管分总成

(a) 安装新衬垫。

(b) 按图中所示顺序紧固 6 个螺母以安装左侧排气歧管分总成。

扭矩: 21 N\*m (214 kgf\*cm, 15 ft.\*lbf)



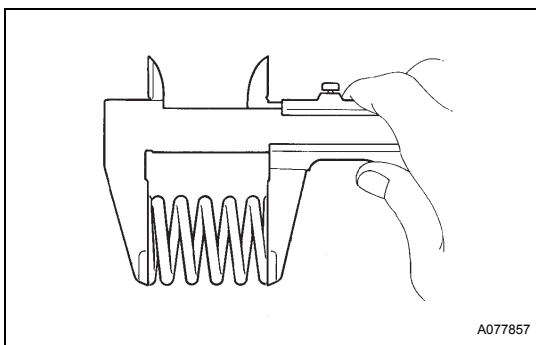
## 5. 安装歧管 2 号撑条

(a) 按图中所示顺序紧固螺栓和螺母以安装歧管 2 号撑条。

扭矩: 34 N\*m (347 kgf\*cm, 25 ft.\*lbf)

## 6. 安装前排气管总成 (参见 EX-12 页)

EX



## 7. 安装 3 号前排气管分总成

(a) 用游标卡尺测量压缩弹簧的自由长度。

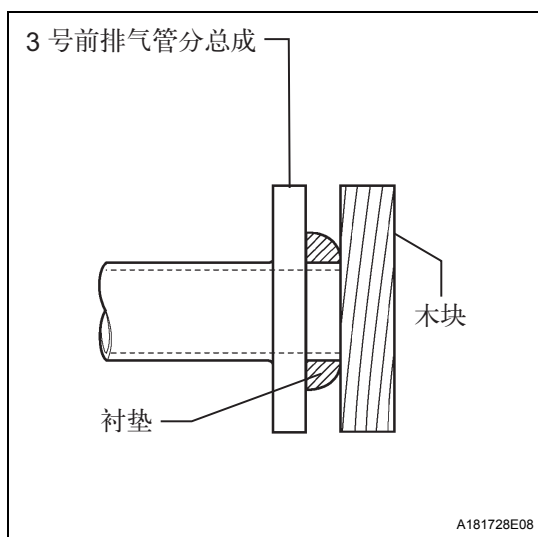
最小长度:

41.5 mm (1.64 in.)

如果自由长度小于最小值, 则更换压缩弹簧。

(b) 将新衬垫完全插入 3 号前排气管分总成。

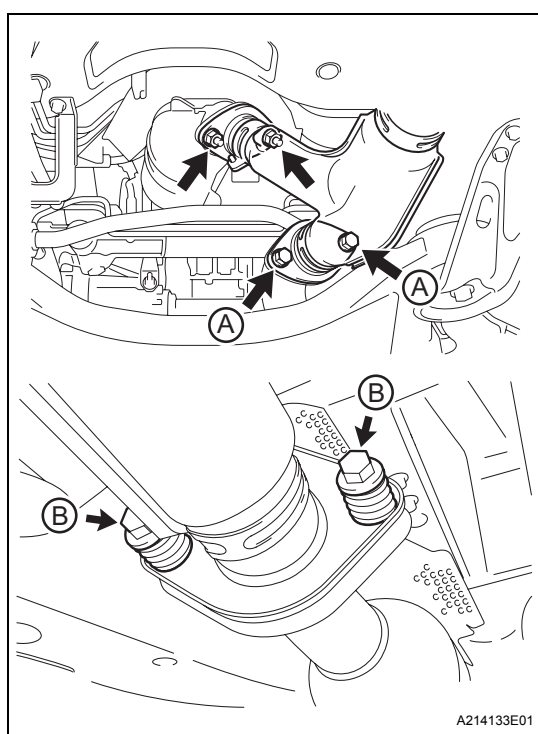




- (c) 用塑料锤和木块轻敲新衬垫，直至其表面与3号前排气管分总成齐平。

**小心：**

- 确保按正确的方向安装衬垫。
  - 不要重复使用衬垫。
  - 不要损坏衬垫。
  - 连接时，不要用排气管将衬垫推入。
- (d) 将2个新衬垫安装到3号前排气管分总成上。



- (e) 用4个螺栓、2个压缩弹簧和2个新螺母安装3号前排气管分总成。

**扭矩：螺栓 (A)**

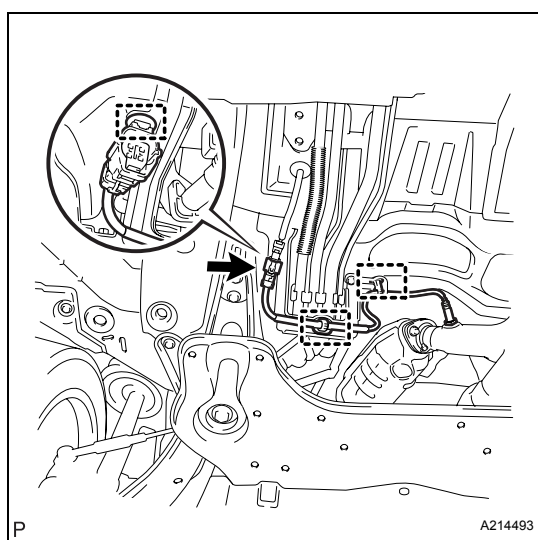
56 N\*m (571 kgf\*cm, 41 ft.\*lbf)

**螺栓 (B)**

48 N\*m (489 kgf\*cm, 35 ft.\*lbf)

**螺母**

56 N\*m (571 kgf\*cm, 41 ft.\*lbf)

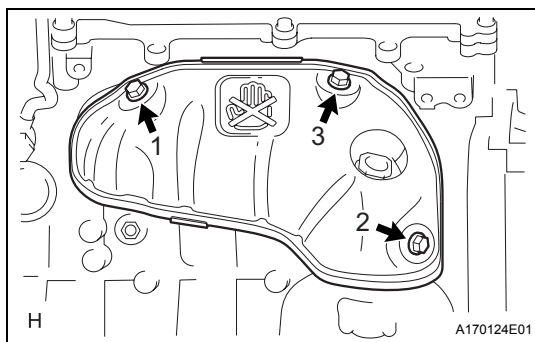


- (f) 连接3个卡夹和氧传感器连接器 (B1 S2)。

8. 暂时紧固带中间轴承的传动轴总成 (参见 PR-13 页)
9. 完全紧固带中间轴承的传动轴总成 (参见 PR-14 页)

## EX-8

## 2GR-FE 排气系统 - 排气歧管



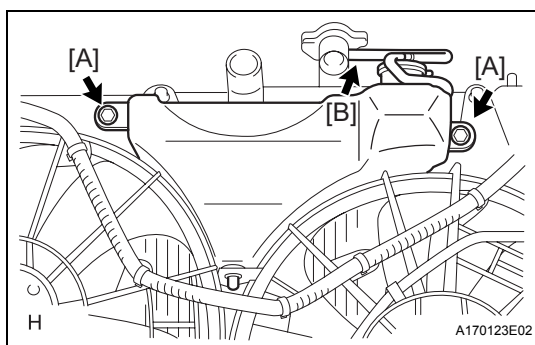
## 10. 安装排气歧管 2 号隔热罩

- (a) 按图中所示顺序紧固 3 个螺栓以安装排气歧管 2 号隔热罩。

扭矩: 8.5 N\*m (87 kgf\*cm, 75 in.\*lbf)

## 11. 安装空燃比传感器 (B2 S1) (参见 ES-427 页)

## 12. 安装 2 号机油油位计导管 (参见 CH-23 页)



## 13. 安装散热器储液罐总成

- (a) 用 2 个螺栓 [A] 安装散热器储液罐总成。

扭矩: 5.4 N\*m (55 kgf\*cm, 48 in.\*lbf)

- (b) 连接软管 [B]。

## 14. 连接散热器 1 号软管 (参见 CO-48 页)

## 15. 添加发动机冷却液 (参见 CO-14 页)

## 16. 检查冷却液是否泄漏 (参见 CO-1 页)

## 17. 检查废气是否泄漏

## 18. 检查并调整分动器油

提示:

(参见 TF-3 页)

## 19. 安装发动机 2 号底罩 (参见 EM-126 页)

## 20. 安装发动机 1 号底罩 (参见 EM-126 页)

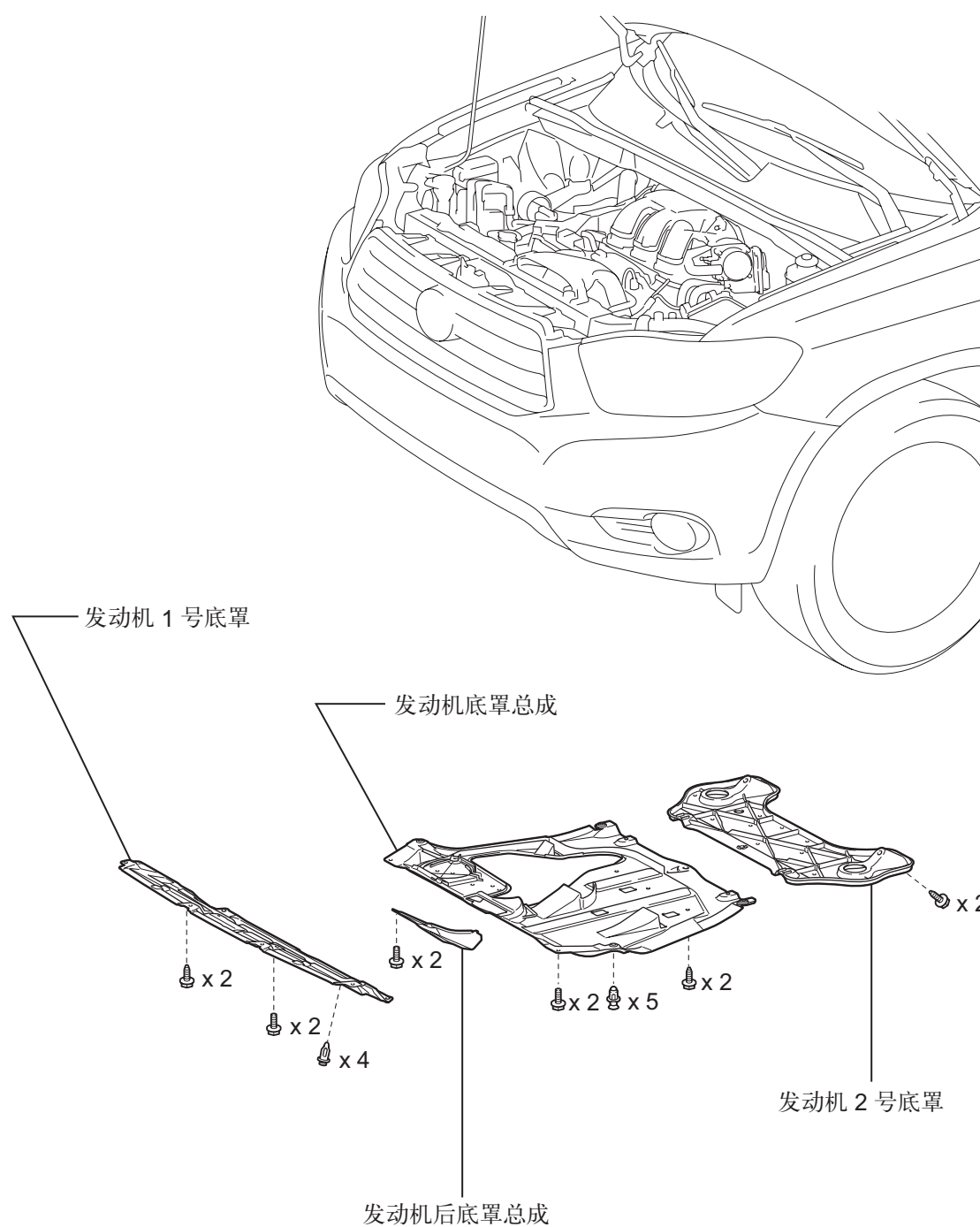
## 21. 安装发动机底罩总成 (参见 EM-127 页)

## 22. 安装 V 形气缸组盖分总成 (参见 EM-127 页)

## 23. 安装右前轮

EX

## 排气管 零部件

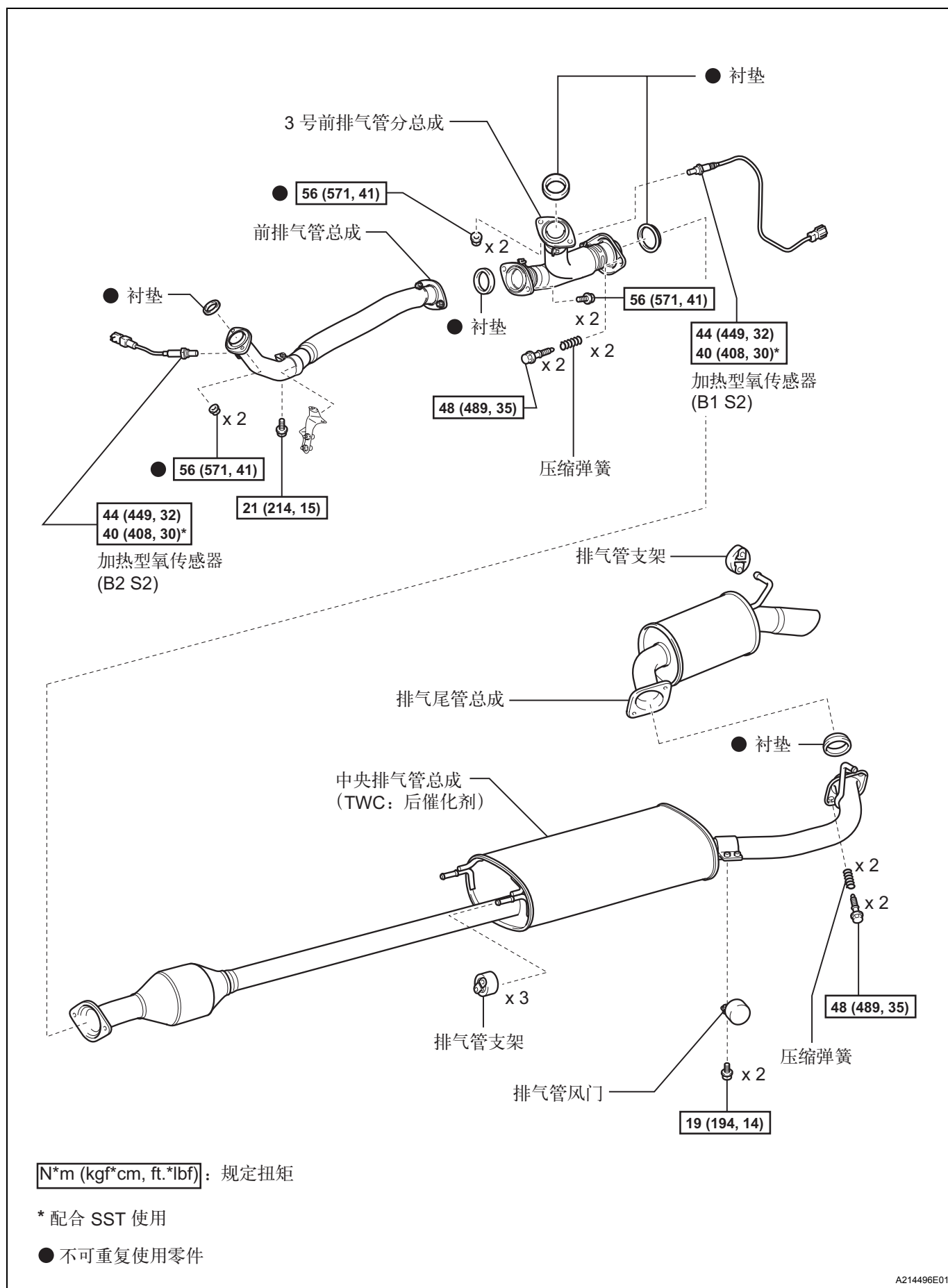


EX

A170137E01

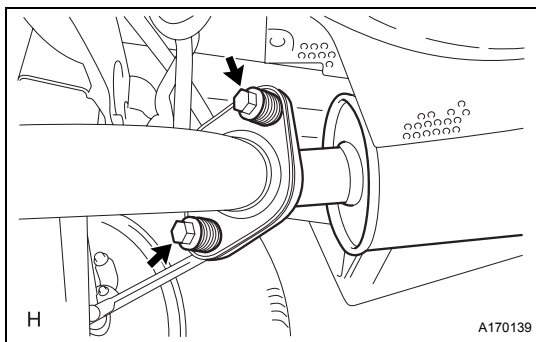
# EX-10

## 2GR-FE 排气系统 - 排气管

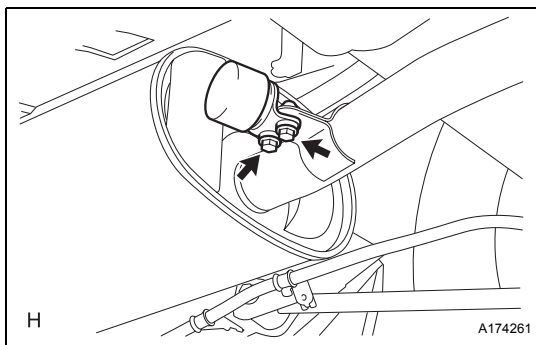


## 拆卸

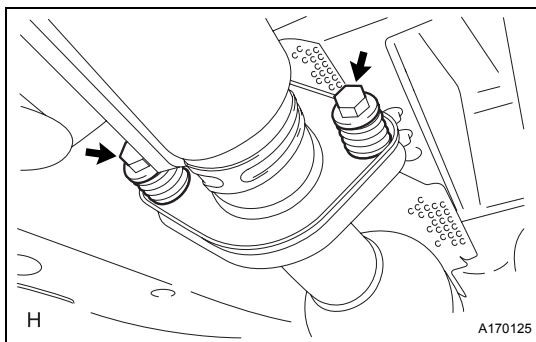
1. 拆卸发动机底罩总成 (参见 EM-95 页)
2. 拆卸发动机 1 号底罩 (参见 EM-96 页)
3. 拆卸发动机 2 号底罩 (参见 EM-96 页)
4. 拆卸排气尾管总成
  - (a) 拆下 2 个螺栓和 2 个压缩弹簧。
  - (b) 断开排气管支架，并拆下排气尾管总成。
  - (c) 从中央排气管总成上拆下衬垫。



5. 拆卸排气管风门
  - (a) 拆下 2 个螺栓和排气管风门。



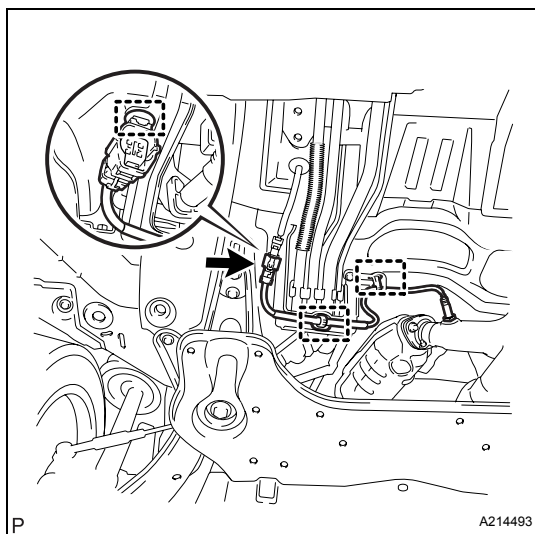
6. 拆卸中央排气管总成
  - (a) 拆下 2 个螺栓和 2 个压缩弹簧。
  - (b) 断开 3 个排气管支架，并拆下中央排气管总成。
  - (c) 从 3 号排气管分总成上拆下衬垫。



EX

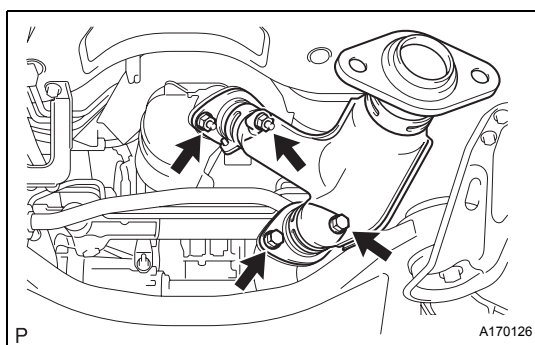
## EX-12

## 2GR-FE 排气系统 – 排气管



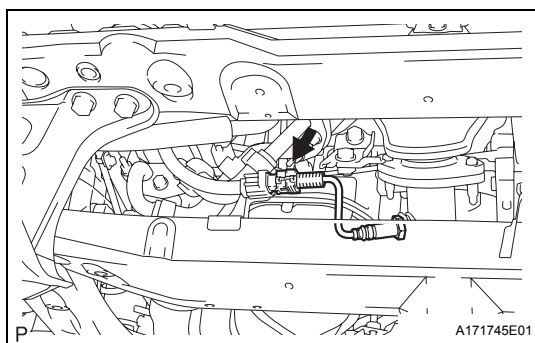
## 7. 拆卸 3 号前排气管分总成

- (a) 拆下 3 个卡夹，并断开加热型氧传感器 (B1 S2) 连接器。



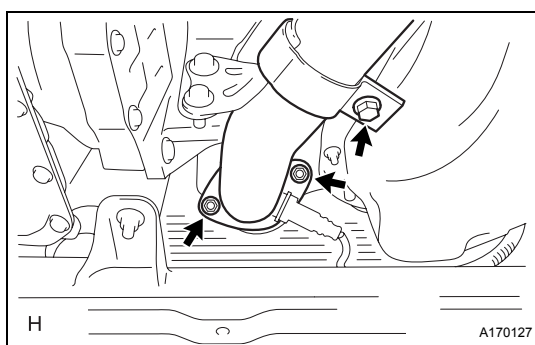
- (b) 拆下 2 个螺栓、2 个螺母和 3 号前排气管分总成。  
(c) 从 3 号前排气管分总成上拆下 2 个衬垫。

## 8. 拆卸加热型氧传感器 (B1 S2) (参见 ES-430 页)



## 9. 拆卸前排气管总成

- (a) 断开 2 号氧传感器连接器 (B2 S2)。



- (b) 松开螺栓。  
(c) 拆下 2 个螺母和前排气管总成。  
(d) 从前排气管总成上拆下衬垫。

## 10. 拆卸加热型氧传感器 (B2 S2) (参见 ES-430 页)

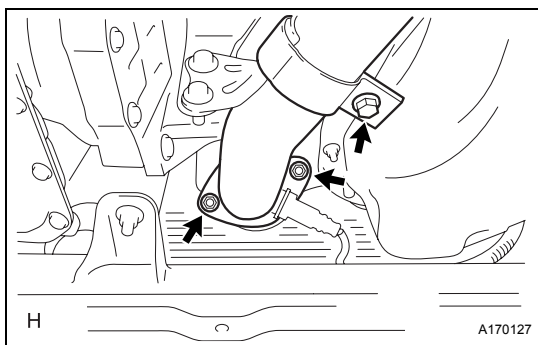
## 安装

## 1. 安装加热型氧传感器 (B2 S2) (参见 ES-431 页)

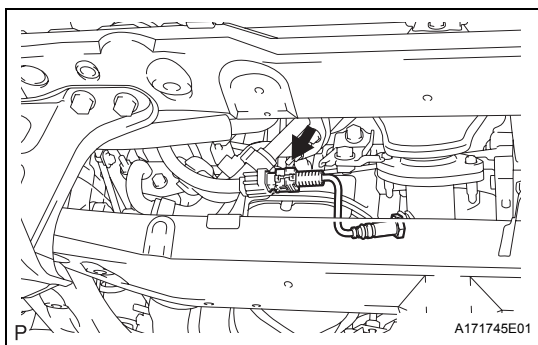
## 2. 安装前排气管总成

- (a) 将新衬垫安装到前排气管总成上。

EX

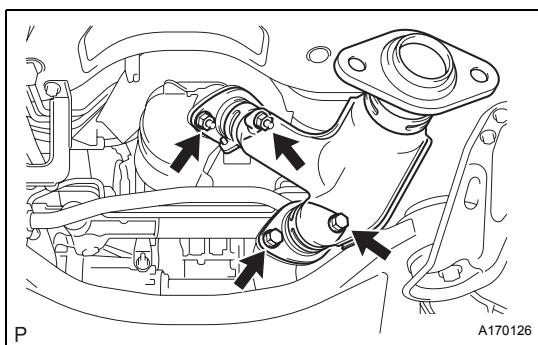


- (b) 用 2 个新螺母安装前排气管总成。  
**扭矩: 56 N\*m (571 kgf\*cm, 41 ft.\*lbf)**
- (c) 紧固螺栓。  
**扭矩: 21 N\*m (214 kgf\*cm, 15 ft.\*lbf)**

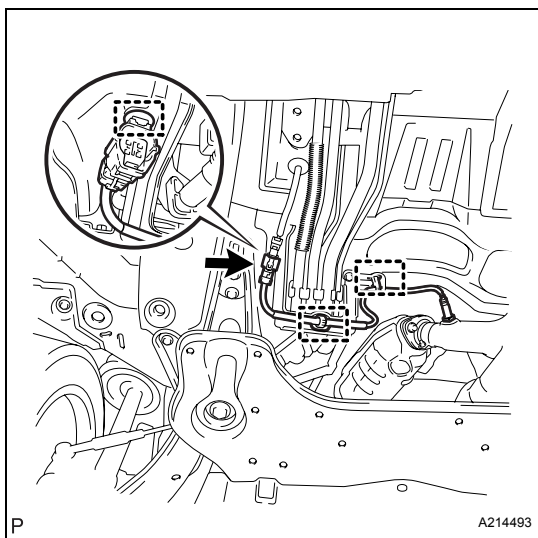


- (d) 连接 2 号氧传感器连接器 (B2 S2)。

### 3. 安装加热型氧传感器 (B1 S2) (参见 ES-431 页)



- ### 4. 安装 3 号前排气管分总成
- (a) 将 2 个新衬垫安装到 3 号前排气管分总成上。
- (b) 用 2 个新螺母和 2 个螺栓安装 3 号前排气管分总成。  
**扭矩: 56 N\*m (571 kgf\*cm, 41 ft.\*lbf)**



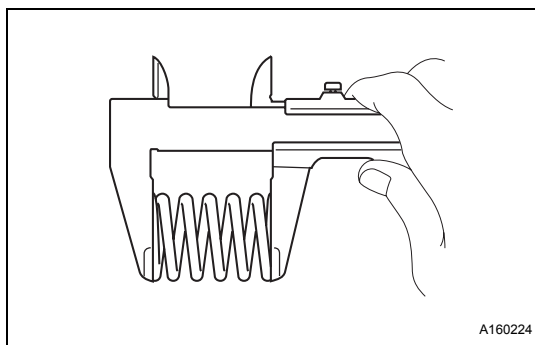
- (c) 安装 3 个卡夹, 并连接加热型氧传感器 (B1 S2) 连接器。

**EX**



## EX-14

### 2GR-FE 排气系统 – 排气管



#### 5. 安装中央排气管总成

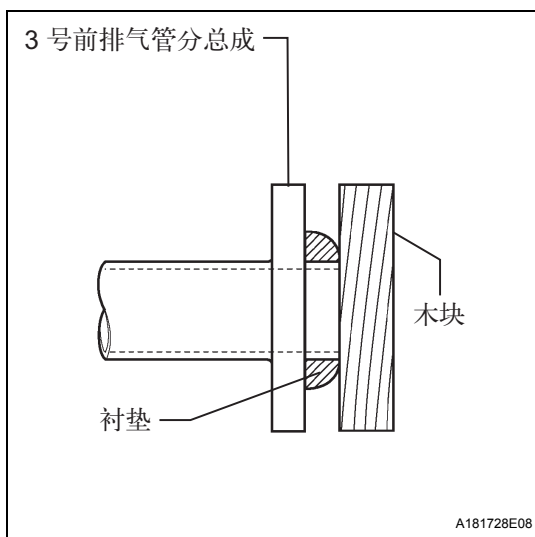
- (a) 用游标卡尺测量压缩弹簧的自由长度。

最小	41.5 mm (1.64 in.)
----	--------------------

提示：

如果自由长度小于最小值，则更换压缩弹簧。

- (b) 将新衬垫完全插入 3 号前排气管分总成。

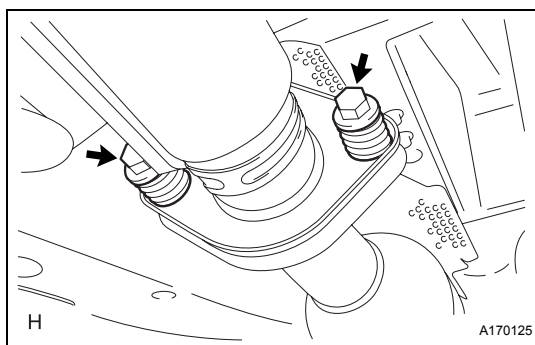


- (c) 用塑料锤和木块轻敲新衬垫，直至其表面与 3 号前排气管分总成齐平。

小心：

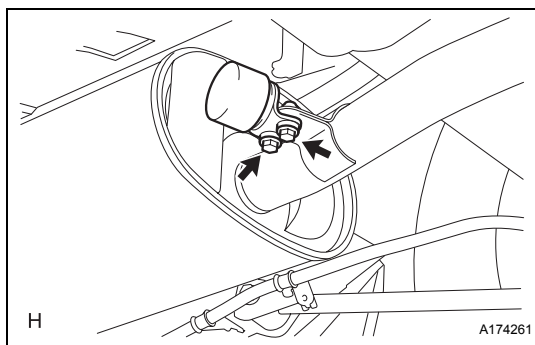
- 确保按正确的方向安装衬垫。
- 不要重复使用衬垫。
- 不要损坏衬垫。
- 连接时，不要用排气管将衬垫推入。

- (d) 将中央排气管总成连接到 3 个排气管支架上。



- (e) 安装 2 个压缩弹簧和 2 个螺栓。

扭矩： 48 N\*m (489 kgf\*cm, 35 ft.\*lbf)



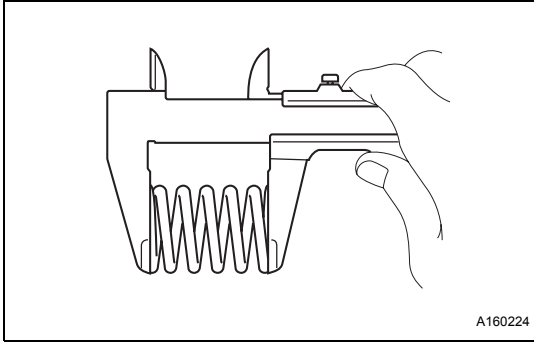
#### 6. 安装排气管风门

- (a) 用 2 个螺栓安装排气管风门。

扭矩： 19 N\*m (194 kgf\*cm, 14 ft.\*lbf)

EX





## 7. 安装排气尾管总成

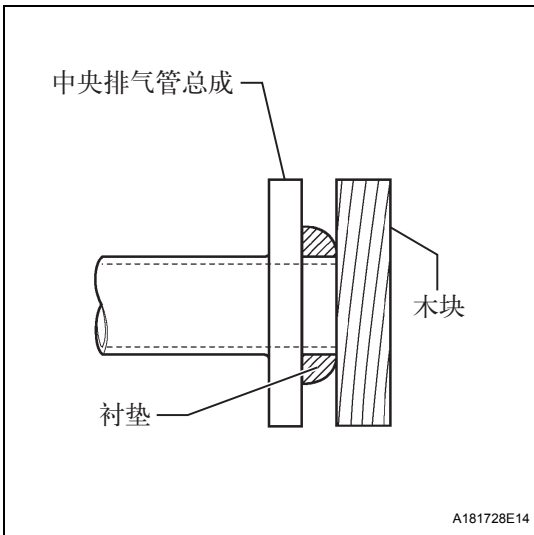
(a) 用游标卡尺测量压缩弹簧的自由长度。

最小	40.5 mm (1.60 in.)
----	--------------------

提示：

如果自由长度小于最小值，则更换压缩弹簧。

(b) 将新衬垫完全插入中央排气管分总成。

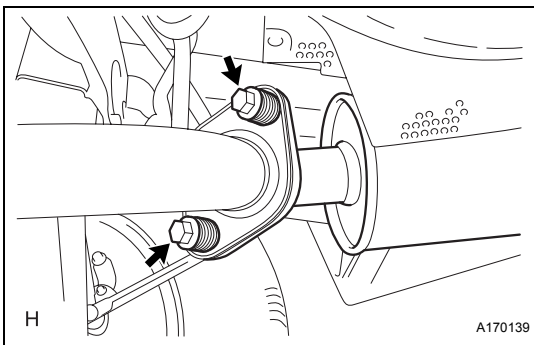


(c) 用塑料锤和木块轻敲新衬垫，直至其表面与中央排气管分总成齐平。

小心：

- 确保按正确的方向安装衬垫。
- 不要重复使用衬垫。
- 不要损坏衬垫。
- 连接时，不要用排气管将衬垫推入。

(d) 将排气尾管总成连接到排气管支架上。



(e) 安装 2 个压缩弹簧和 2 个螺栓。

扭矩： 48 N\*m (489 kgf\*cm, 35 ft.\*lbf)

## 8. 检查废气是否泄漏

9. 安装发动机 2 号底罩 (参见 EM-126 页)

10. 安装发动机 1 号底罩 (参见 EM-126 页)

11. 安装发动机底罩总成 (参见 EM-127 页)

EX



- 备忘 -

---

