

28. 整体式车身，副车架与固定座

28.1 扭力规格

项目	Nm	lb-ft	lb-in
触媒转换器至后消音器凸缘固定螺帽 - 配备柴油发动机车辆	51	38	-
触媒转换器至后消音器凸缘固定螺帽 - 配备柴油发动机车辆除外	48	35	-
发动机脚固定螺栓	80	59	-
稳定杆夹固定螺栓	48	35	-
下控制臂后夹固定螺栓	115	85	-
下控制臂前固定螺栓	175	129	-
前轴横梁托架固定螺栓	70	52	-
前轴横梁前固定螺栓	115	85	-
前轴横梁后固定螺栓	275	203	-
方向主机固定螺栓	90	66	-
下控制臂球接头固定螺帽	70	52	-
稳定杆至稳定杆连杆固定螺帽	48	35	-
后轴横梁固定螺栓	125	92	-
后下控制臂至车轮转向节固定螺栓	115	85	-
上控制臂固定螺栓	115	85	-
前下控制臂固定螺栓	115	85	-
稳定杆连杆至后下控制臂固定螺帽 - 配备实心的稳定杆连杆的车辆	15	11	-
稳定杆连杆至后下控制臂固定螺帽 - 配备球接头稳定杆连杆的车辆	48	35	-
燃油添加剂油箱固定螺丝	8	-	71
后下控制臂调整凸轮螺帽	90	66	-

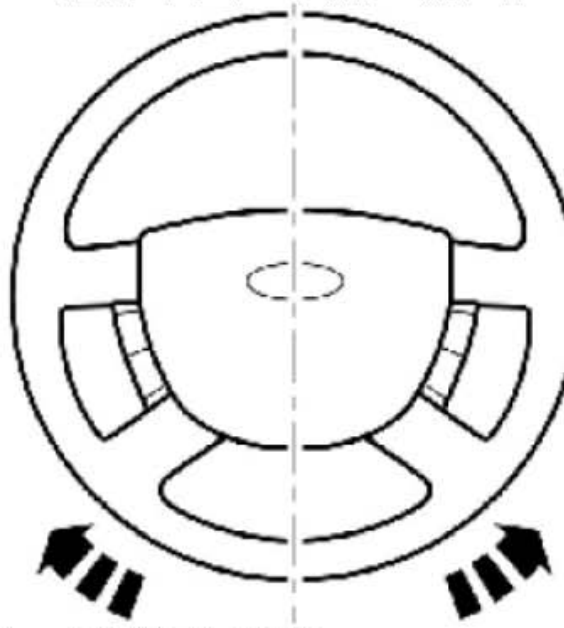
28.2 前轴横梁拆卸和安装

	球接头护罩保护器 204-349
	副车架校正插销 205-316

所有车辆

1) . 方向盘置中并且锁住位置。

注意：确认车轮都朝向正前方的位置。



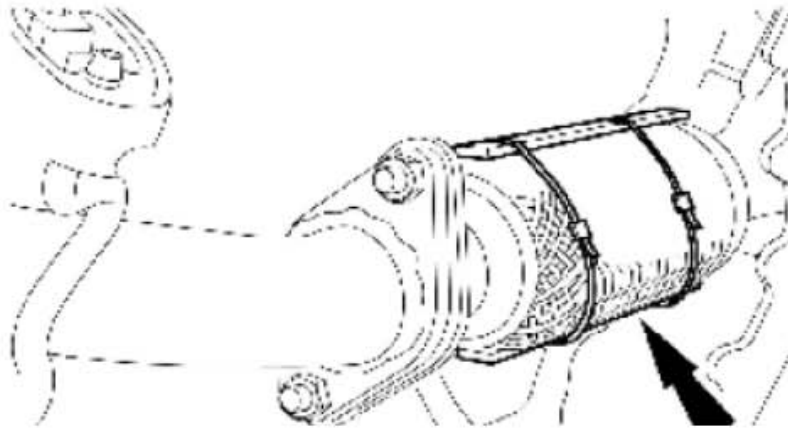
2) . 拆卸前车轮与轮胎。

3) . 拆卸发动机下护板。



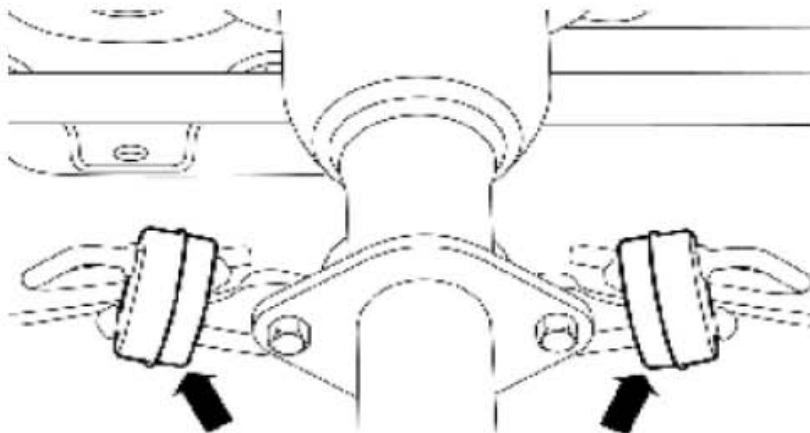
4) . 使用适当的支撑覆盖或适当的夹板支撑排气弹性管。

注意：超过排气弹性管的后面会造成故障而损坏。



5). 从前轴横梁排气吊耳拆开排气弹性管。

注意：小心当拆卸排气吊耳时要避免损坏。

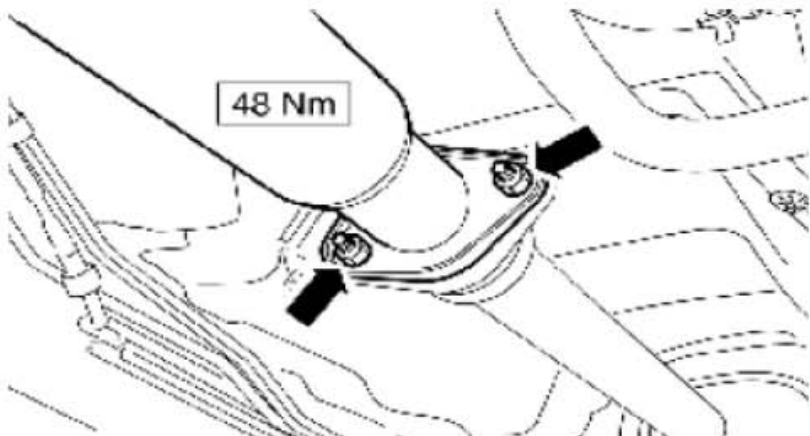


配备柴油发动机的车辆除外

6). 从后消音器凸缘上拆开排气弹性管。

● 丢弃垫片与螺帽。

注意：使用适当的拉索吊，支撑后消音器与排气尾管组装时必须避免排气吊耳损坏。

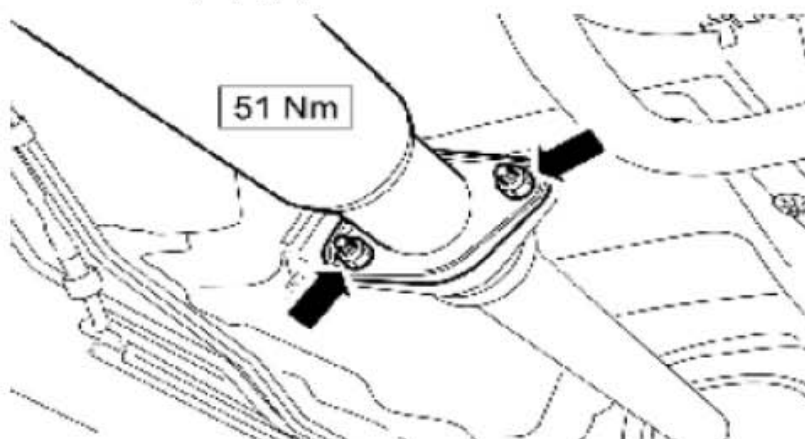


配备柴油发动机的车辆

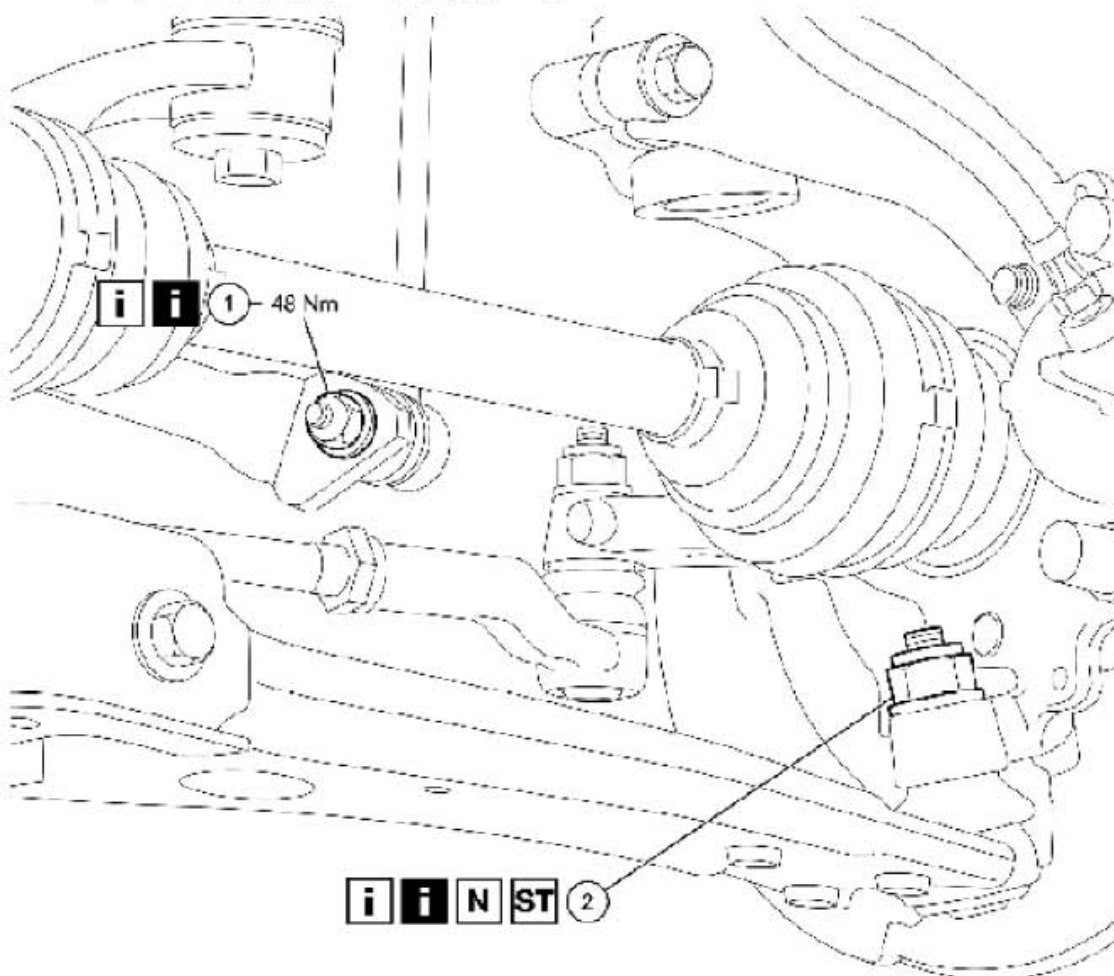
7). 从后消音器凸缘上拆开排气弹性管。

- 丢弃垫片与螺帽。

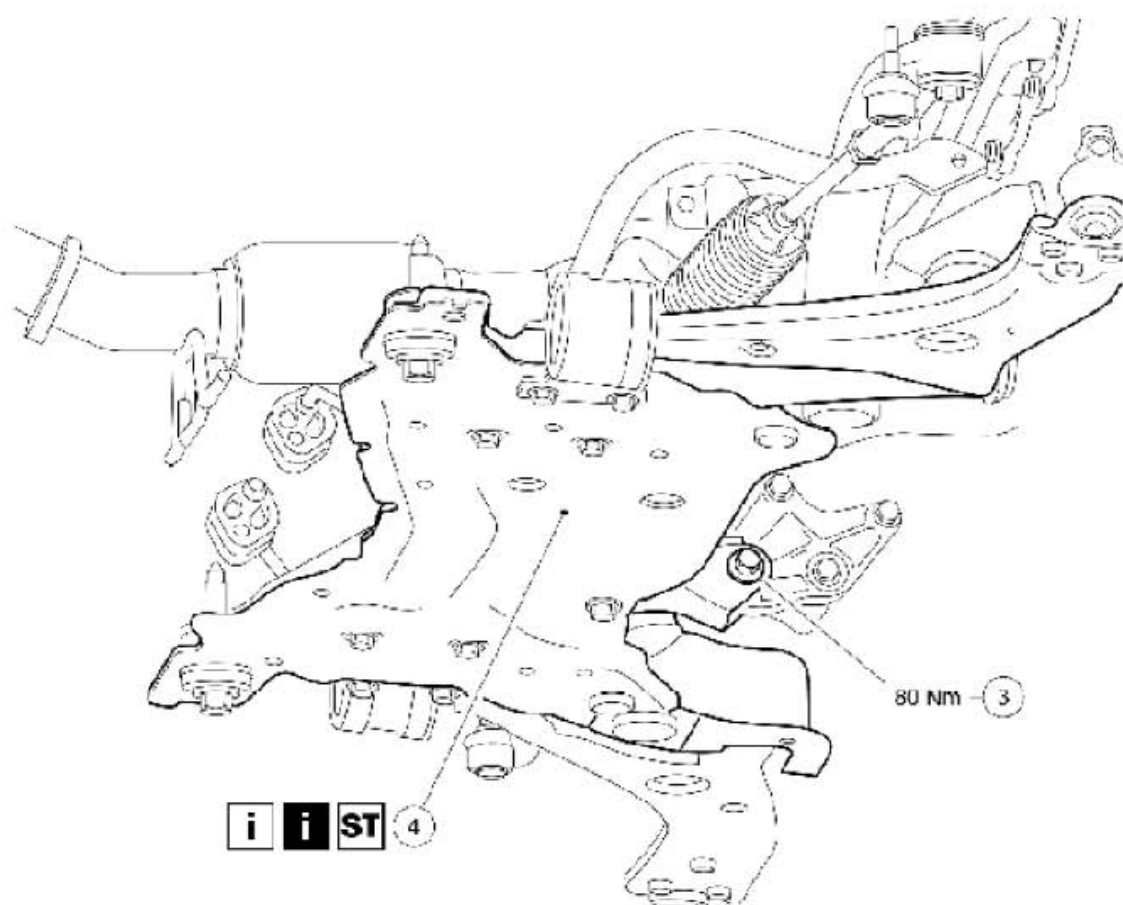
注意：使用适当的拉索吊，支撑后消音器与排气尾管组装时必须避免排气吊耳损坏。



8) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



项目	零件号	说明
1	-	稳定杆连杆固定螺帽
2	-	下控制臂球接头固定螺帽



项目	零件号	说明
3	-	发动机脚前固定螺栓
4	-	前轴横梁

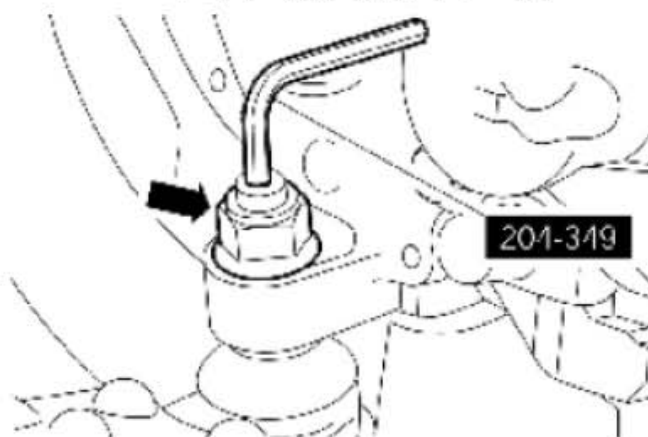
9) . 依照拆卸的相反程序安装。

10) . 检查前束设定并且视需要调整。

28.2.1 下控制臂球接头固定螺帽拆卸细节

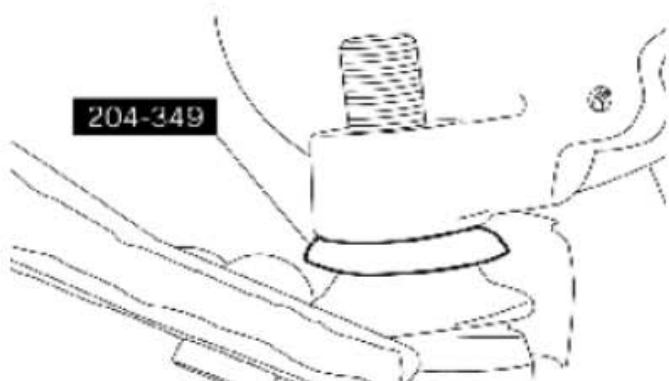
1) . 使用专用工具以避免球接头转动，拆卸两侧的下控制臂球接头固定螺帽。

- 丢弃下控制臂球接头固定螺帽。

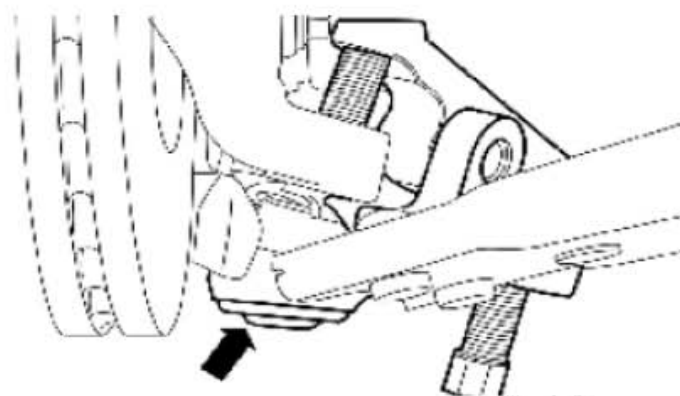


2). 安装专用工具。

注意：确认专用工具安装时弧面朝上以避免损坏球接头密封。



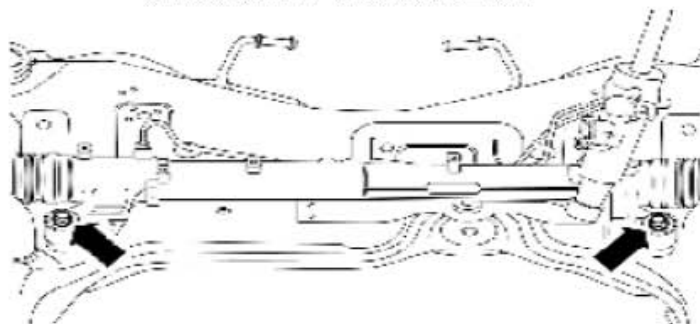
3). 使用一组适当的球接头分离器，从车轮转向节的两侧拆开下控制臂。



28.2.2 前轴横梁拆卸细节

1). 从前轴横梁上拆开方向主机。

- 使用拉索带，支撑方向主机。



2). 放松两侧的稳定杆固定螺栓。

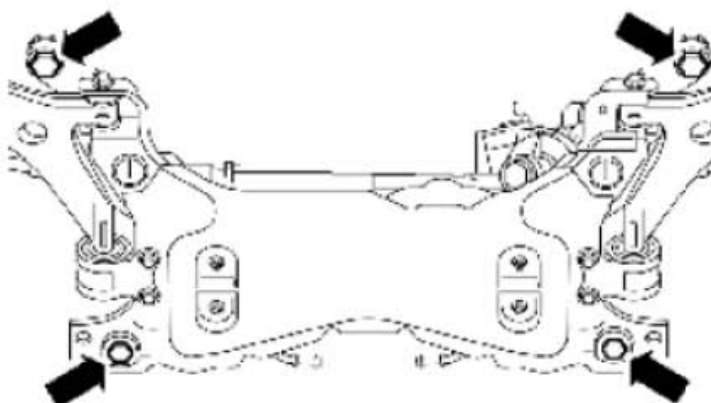


3). 使用变速箱千斤顶以及 一块木头挡块, 支撑前轴横梁, 稳定杆与下控制臂总成。

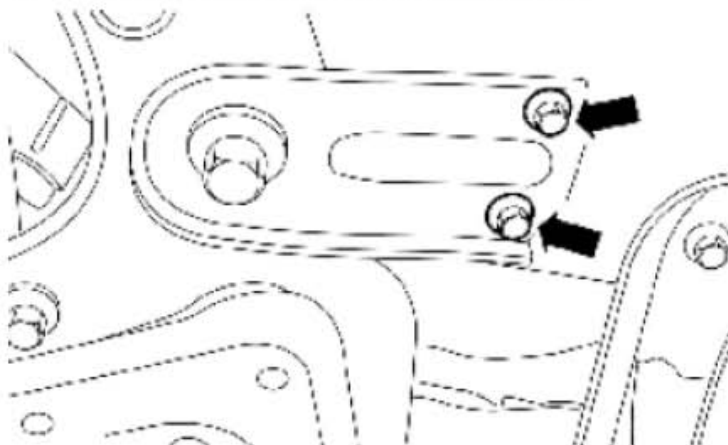
4). 使用适当的固定束带, 固定前轴横梁, 稳定杆与下控制臂总成到变速箱千斤顶。

注意: 确认前轴横梁紧紧的固定到变速箱千斤顶上。

5). 拆卸前轴横梁固定螺栓 (为了清楚表示变速箱千斤顶已经移开)。

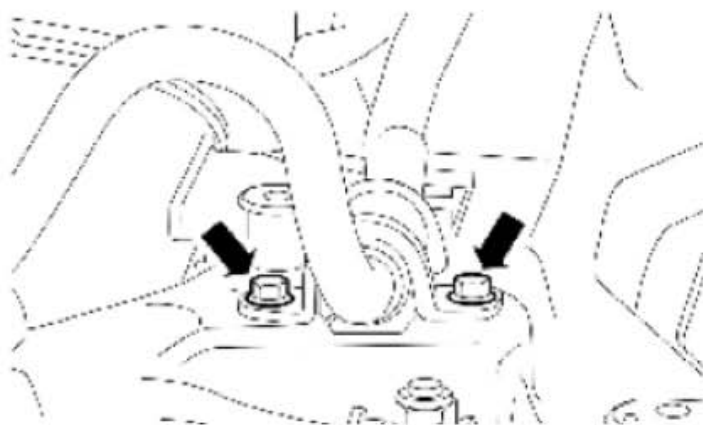


6). 拆卸前轴横梁托架两侧的固定螺栓。



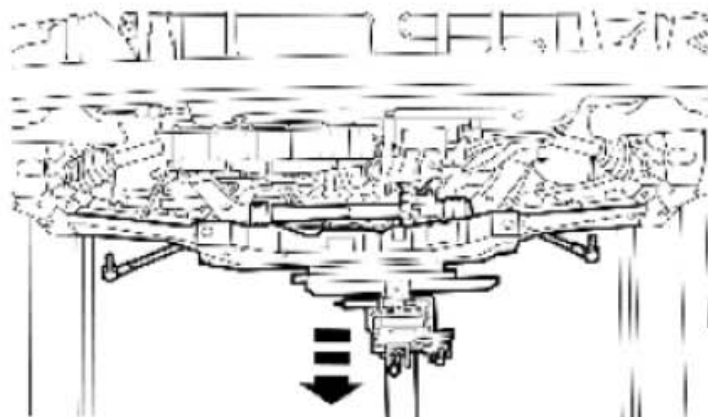
7). 放低前轴横梁, 稳定杆与下控制臂总成大约 50mm。

8). 拆卸两侧的稳定杆固定螺栓。



- 9). 拆卸前轴横梁，稳定杆与下控制臂总成。

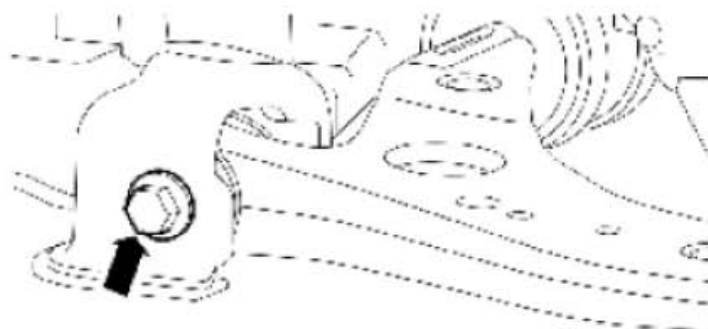
注意：当放低前轴横梁，稳定杆与下控制臂总成，确认稳定杆已从方向主机上拆下。



- 10). 拆卸稳定杆。

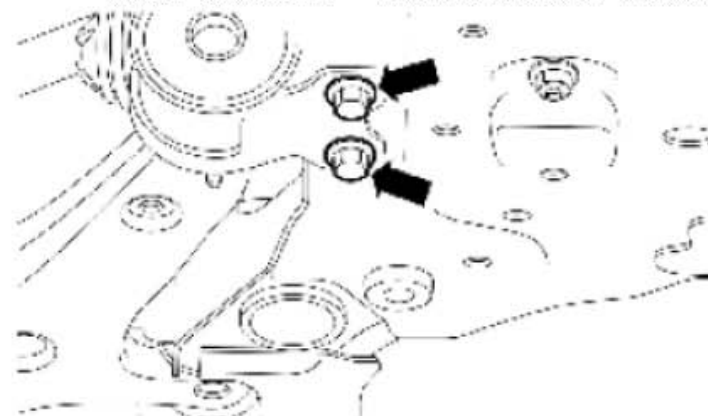
- 11). 拆卸下控制臂两侧的前固定螺栓。

注意：如果安装一个新的前轴横梁，必须拆卸下控制臂。



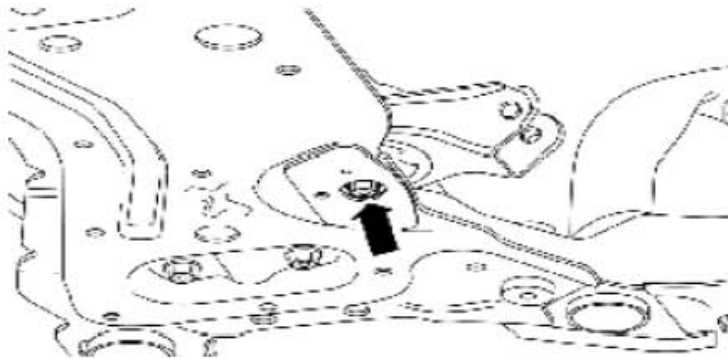
- 12). 拆卸两侧的下控制臂。

注意：如果安装一个新的前轴横梁，必须拆卸下控制臂。



13). 拆卸发动机脚

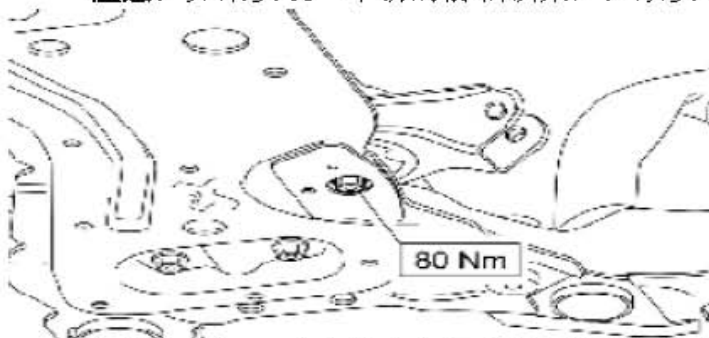
注意：如果安装一个新的前轴横梁，必须拆卸发动机脚。



28.2.3 前轴横梁安装细节

1). 安装发动机脚

注意：如果安装一个新的前轴横梁，必须安装发动机脚。

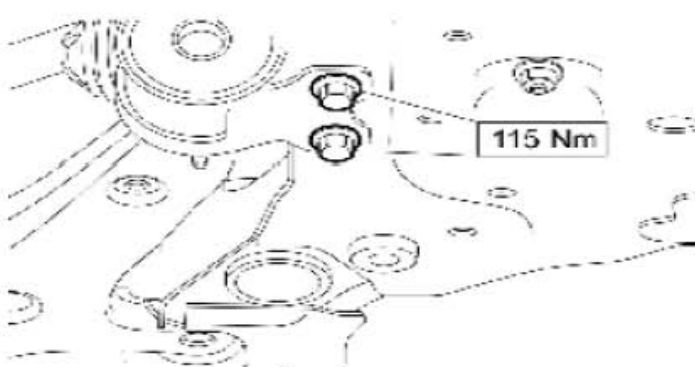


2). 安装稳定杆，安装稳定杆固定夹两侧的固定螺栓。



3). 安装下控制臂后固定夹两侧的固定螺栓。

注意：如果安装一个新的前轴横梁，安装下控制臂。



- 4). 安装两侧下控制臂。

注意: 如果安装一个新的前轴横梁, 必须安装下控制臂。



- 5). 使用变速箱千斤顶与一块木头挡块, 支撑前轴横梁, 稳定杆与下控制臂总成。

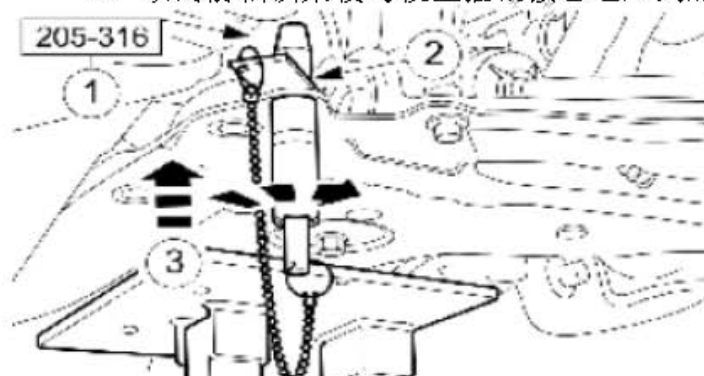
- 6). 使用适当的固定束带 固定前轴横梁, 稳定杆与下控制臂组成到变速箱千斤顶。

注意: 确认前轴横梁紧紧的固定到变速箱千斤顶。

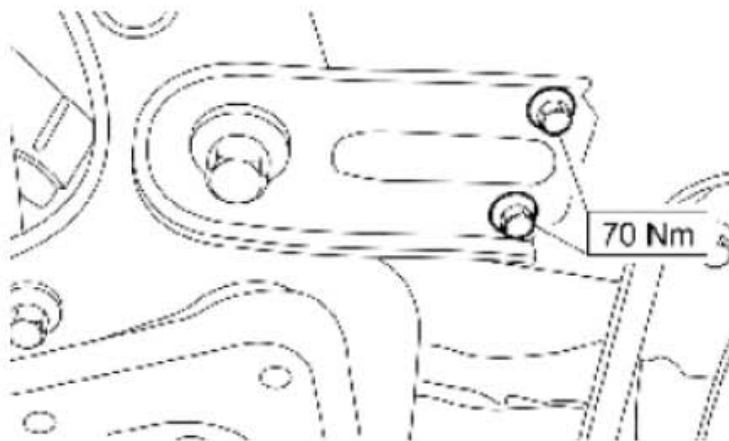
- 7). 使用变速箱千斤顶, 对正并顶高前轴横梁直到前轴横梁离车身大约100 mm 。

- 8). 使用变速箱千斤顶与专用工具, 对正并校正前轴横梁的位置。

1. 插入校正插销穿过前轴横梁校正插销孔。
2. 滑动固定板进入到专用工具的沟槽中并且锁紧校正插销轴衬。
3. 顶高前轴横梁使与校正插销接合进入到底盘的校正孔中。

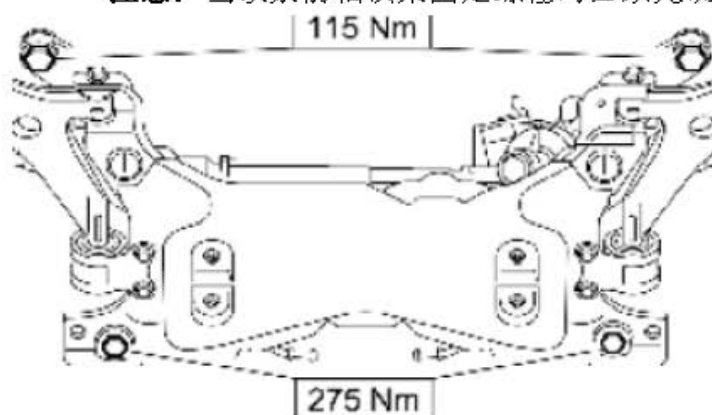


- 9). 安装前轴横梁托架两侧的固定螺栓。



10). 安装前轴横梁固定螺栓(为了清楚表示变速箱千斤顶已经移开)。

注意: 当锁紧前轴横梁固定螺栓时必须先确认前轴横梁不会移动。

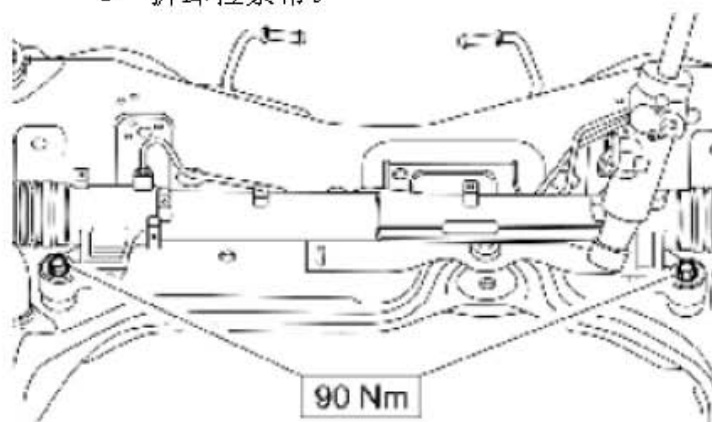


11). 拆卸固定束带。

12). 放低并且拆卸变速箱千斤顶与木头挡块。

13). 连接方向主机到前轴横梁。

● 拆卸拉索带。



28.3 前轴横梁强轴衬拆卸和安装

	205-044 用转接器 205-044-01
	枢轴拆卸器/安装器轴衬 205-297
	枢轴拆卸器/安装器轴衬 205-342

	205-342 用转接器 205-342-02
	副车架轴承片拆卸器/安装器 205-810 压缩器 205-810-01, 205-810-02
	303-290A 用转接器 303-290-13
	曲轴前油封安装器 303-733

1) . 拆卸前轴横梁

2) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。

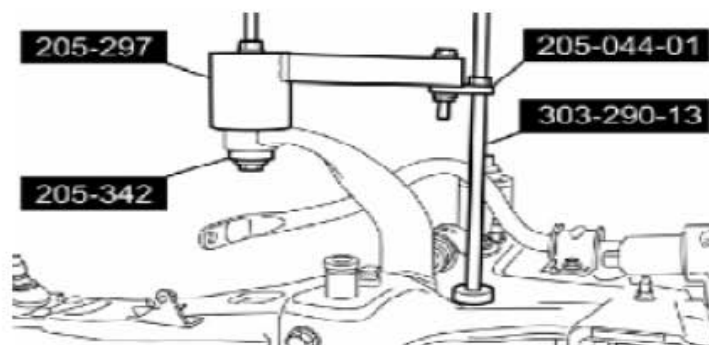


项目	零件号	说明
1	-	前轴横梁

3) . 依照拆卸的相反程序安装。

28.3.1 前轴横梁强轴衬拆卸细节

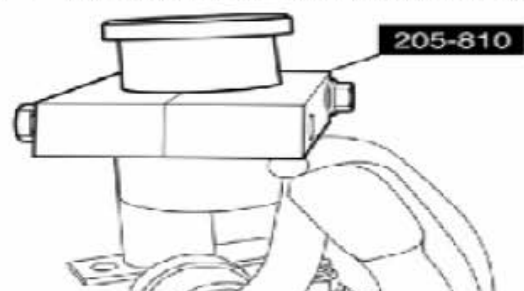
1) . 使用专用工具，拆卸前轴横梁强轴衬。



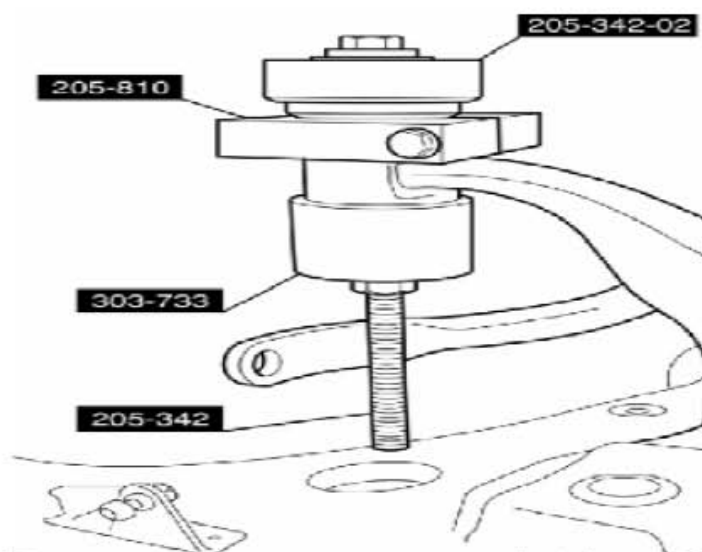
28.3.2 前轴横梁强轴衬安装细节

1) 清洁前轴横梁强轴衬外壳。

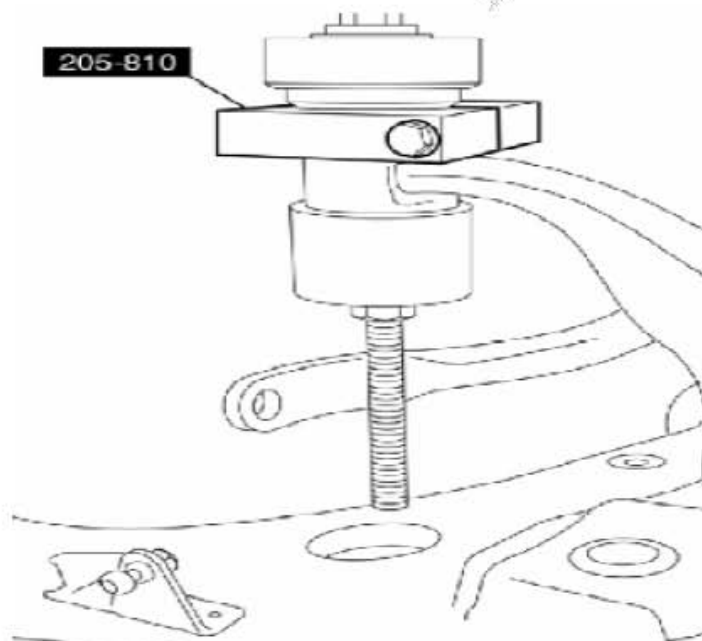
2). 使用专用工具, 连接前轴横梁强轴衬到前轴横梁。



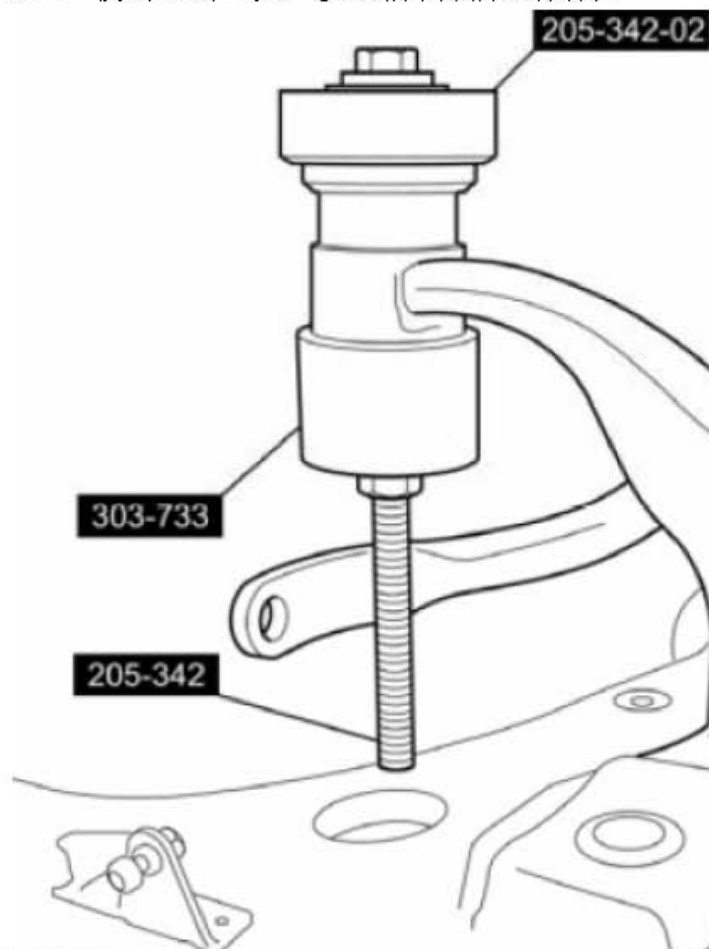
3). 使用专用工具, 将前轴横梁强轴衬压入大约10mm。



4). 拆卸专用工具。




5). 使用专用工具, 安装前轴横梁强轴衬。



6). 拆卸专用工具。

28.4 前轴横梁后轴衬拆卸和安装

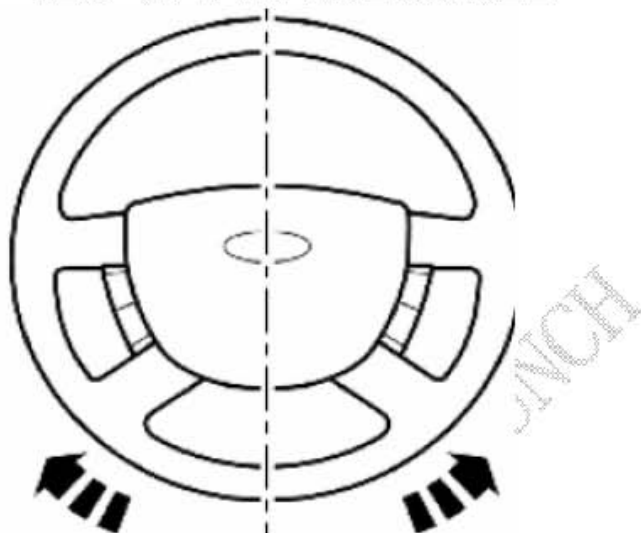
	205-071 用转接器(止推垫) 205-071-02
	校正插销, 副车架 205-316
	枢轴拆卸器/安装器轴衬 205-342

	205-342 用转接器 205-342-02
	副车架轴承片拆卸器/安装器 205-810 压缩器 205-810-01, 205-810-02

所有车辆

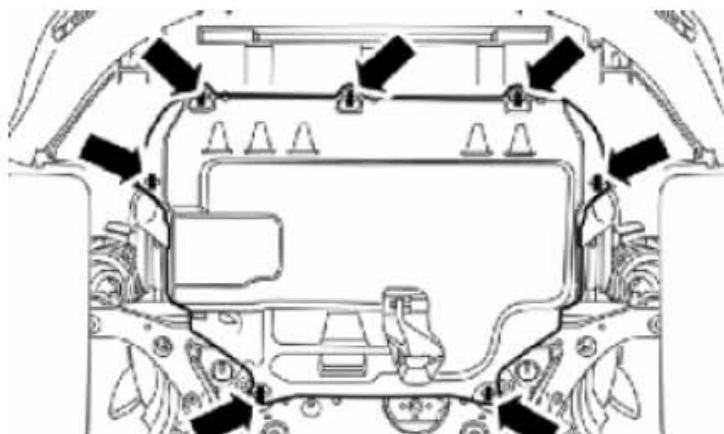
1) . 方向盘置中并且锁住位置。

注意：确认车轮都朝向正前方的位置。

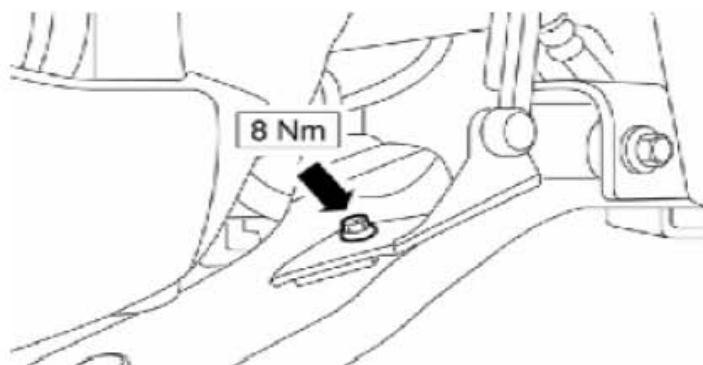


2) . 拆卸前车轮与轮胎。

3) . 拆卸发动机下护板。

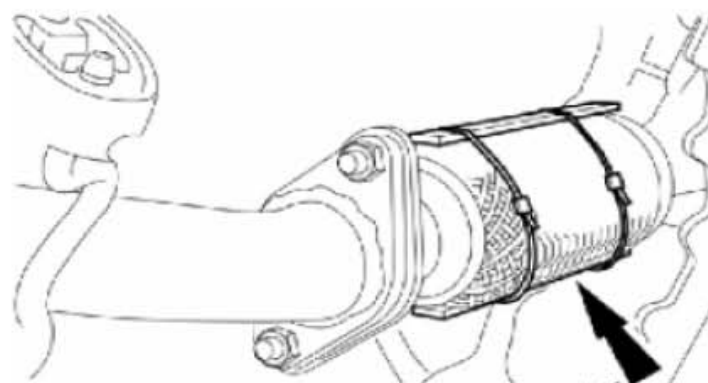


- 4). 从右边下控制臂拆开头灯水平前传感器托架并固定到一侧 (若有配备)。



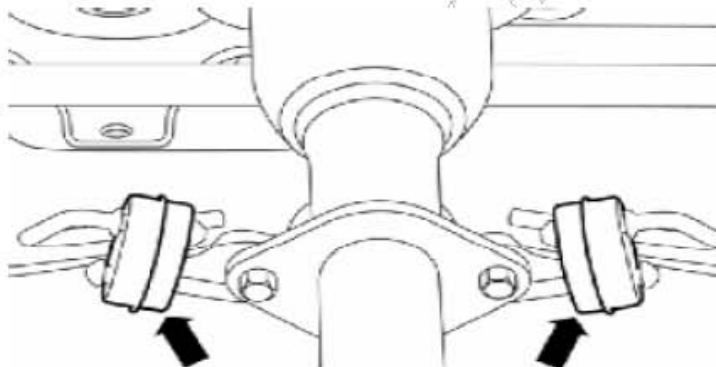
- 5). 使用适当的支撑覆盖或适当的夹板支撑排气弹性管。

注意: 超过排气弹性管的后面会造成故障而损坏。



- 6). 从排气吊耳上拆开排气弹性管。

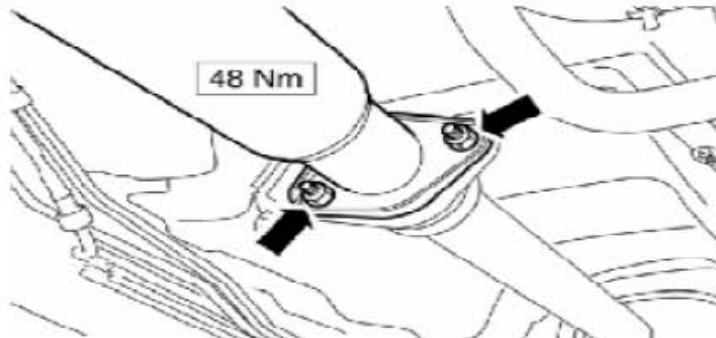
注意: 当拆卸排气吊耳时小心勿损坏。



配备柴油发动机的车辆除外

- 7). 从消音器与排气管总成上拆开触媒转换器。

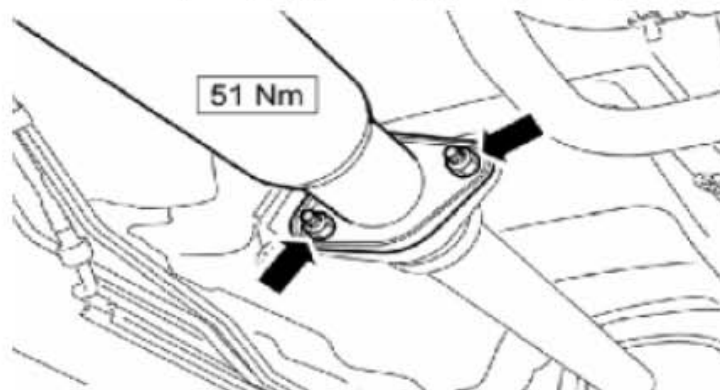
- 丢弃消音器到触媒转换器与尾管总成垫片与螺帽。



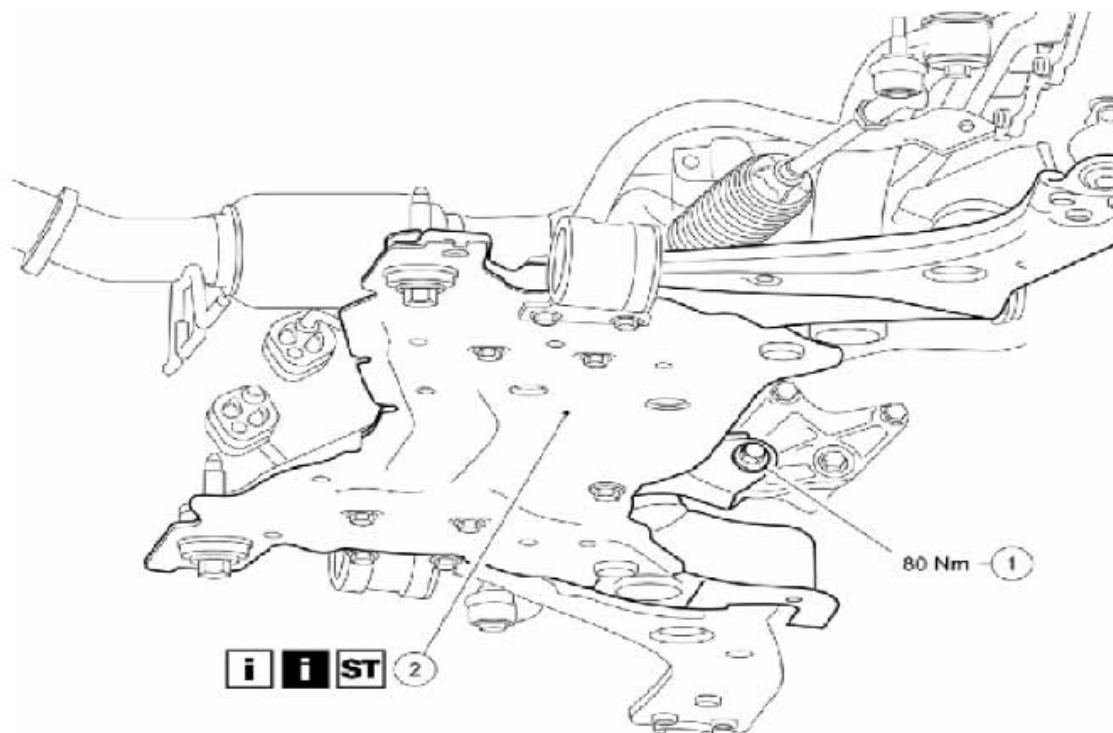
配备柴油发动机的车辆

8) . 从消音器与尾管总成上拆开触媒转换器。

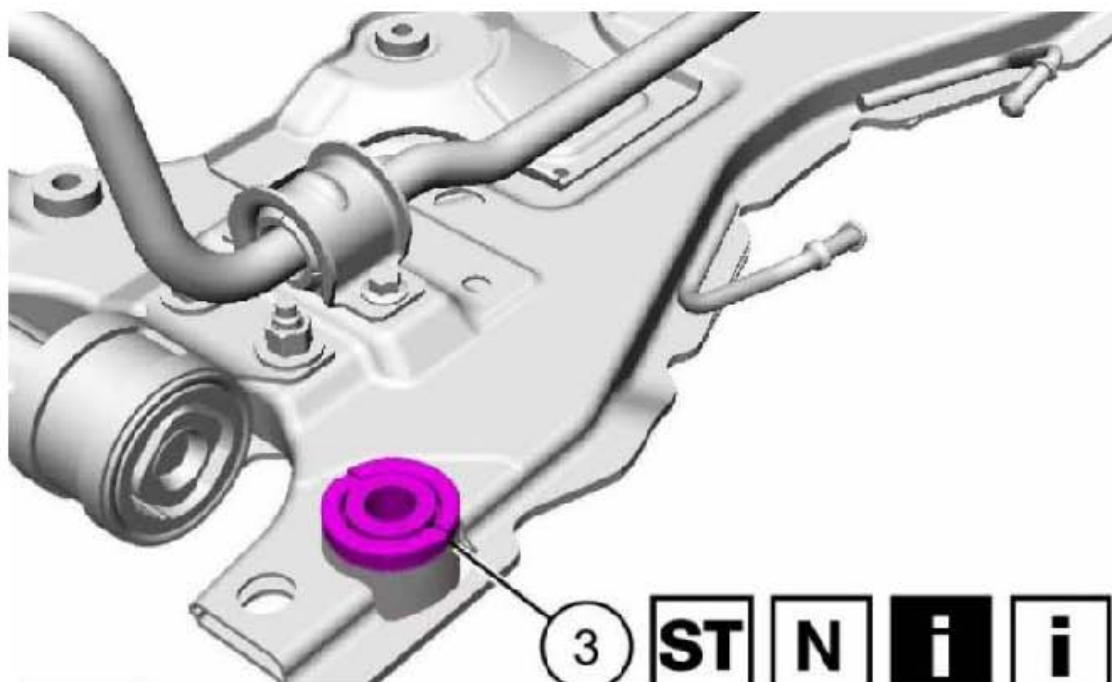
- 丢弃触媒转换器到消音器与尾管总成的密封环与螺帽。



9) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



项目	零件号	说明
1	-	发动机脚前固定螺栓
2	-	前轴横梁



项目	零件号	说明
3	-	前轴横梁后轴衬

10). 依照拆卸的相反程序安装。

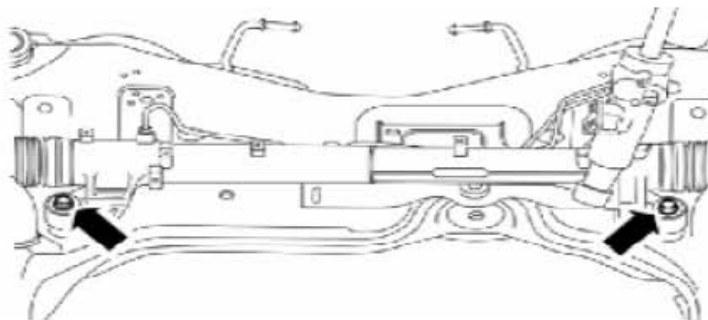
11). 检查前束设定并且视需要调整。

28.4.1 前轴横梁拆卸细节

注意：前轴横梁放低以进入到前轴横梁后轴衬中。

1). 从前轴横梁上拆开方向主机

- 使用拉索带，支撑方向主机。

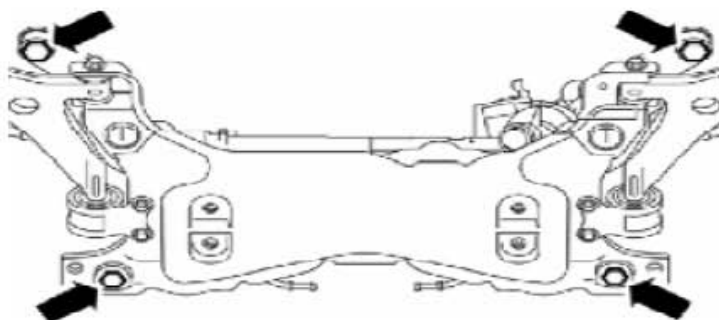


2). 使用变速箱千斤顶与一块木头挡块，支撑前轴横梁，稳定杆与下控制臂总成。

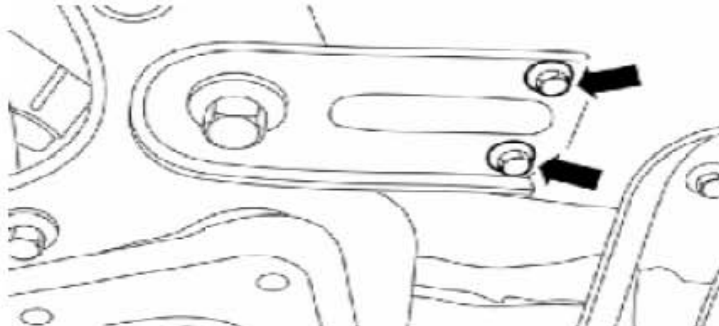
3). 使用适当的支撑覆盖或适当的夹板支撑排气弹性管。

注意：确认前轴横梁紧紧的固定到变速箱千斤顶。

- 4). 拆卸前轴横梁固定螺栓 (为了清楚表示变速箱千斤顶已经移开)。



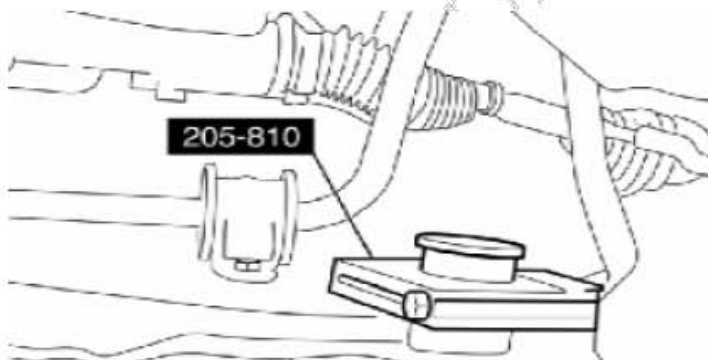
- 5). 拆卸两侧的前轴横梁托架固定螺栓。



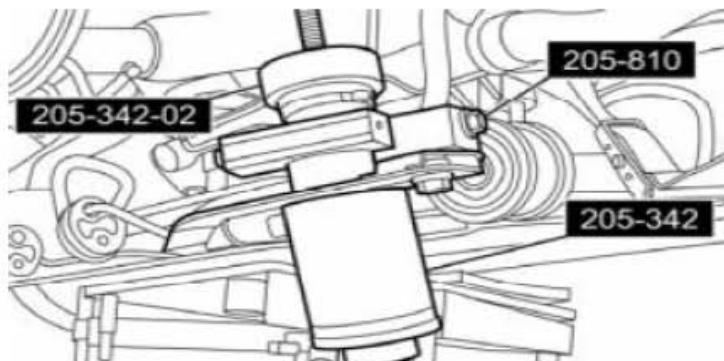
- 6). 放低前轴横梁, 稳定杆与下控制臂总成以进入到前轴横梁后轴衬。

28.4.2 前轴横梁后轴衬安装细节

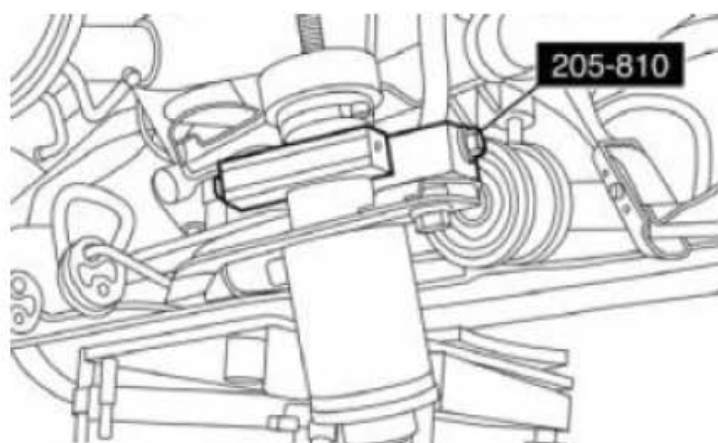
- 1). 清洁前轴横梁后轴衬外壳。
- 2). 使用专用工具, 连接前轴横梁后轴衬到前轴横梁。



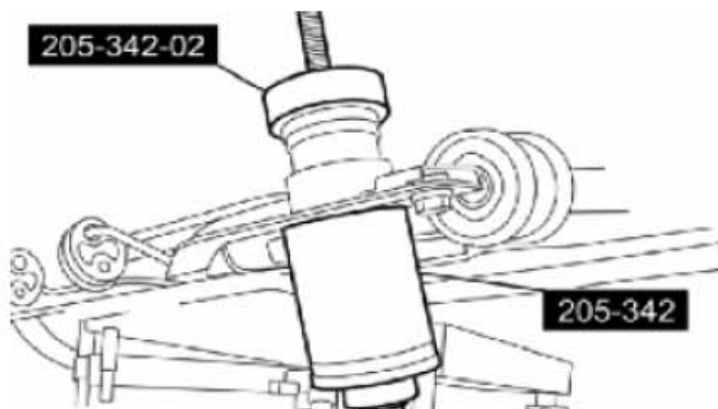
- 3). 使用专用工具, 将前轴横梁后轴衬压入大约10mm。



4). 拆卸专用工具。



5). 使用专用工具，安装前轴横梁后轴衬。

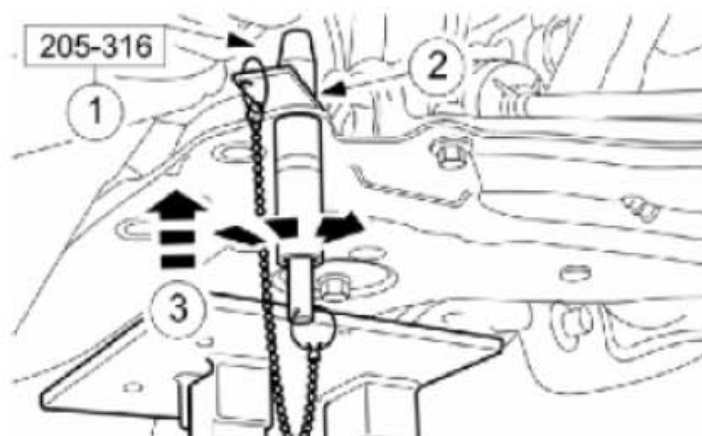


6). 拆卸专用工具。

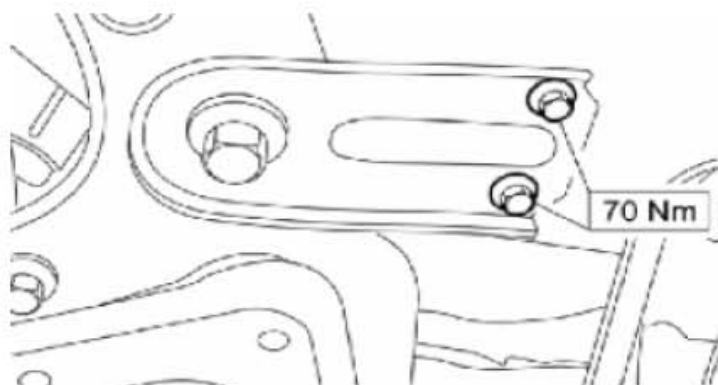
28.4.3 前轴横梁安装细节

1). 使用变速箱千斤顶与专用工具，安装并且校正前轴横梁。

1. 插入专用工具穿过前轴横梁校正插销孔。
2. 滑动固定板进入到专用工具的沟槽并且锁紧专用工具轴衬。
3. 顶高前轴横梁使与专用工具接合进入到底盘的校正插销孔。

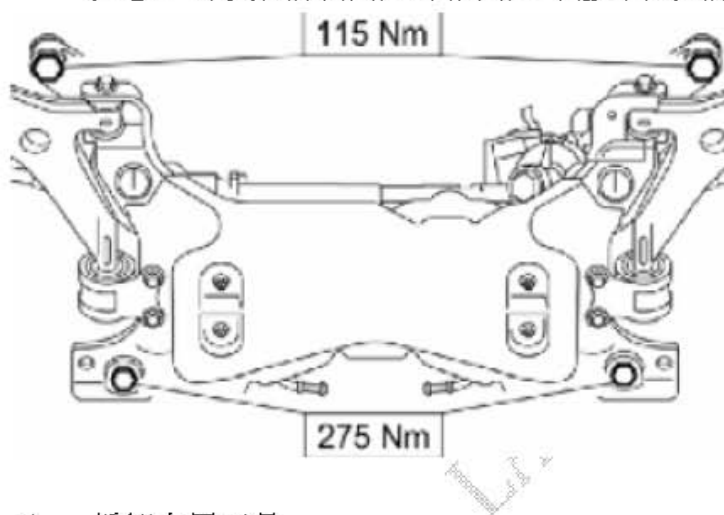


- 2). 安装前轴横梁托架两侧的固定螺栓。

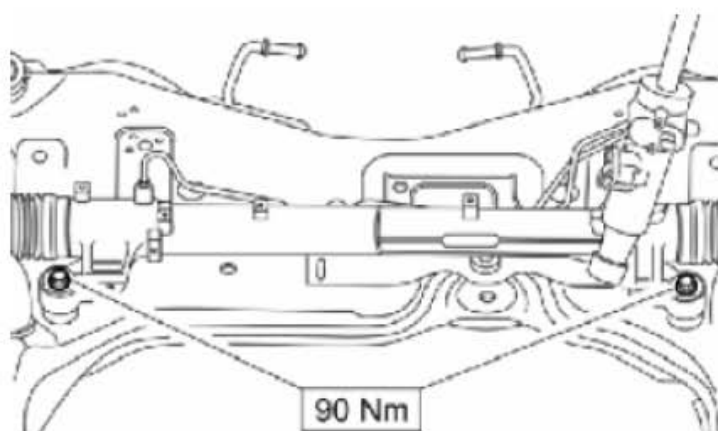


- 3). 安装前轴横梁固定螺栓（为了清楚表示变速箱千斤顶已经移开）。

注意：当锁紧前轴固定螺帽固定螺栓时确认前轴横梁会转动。

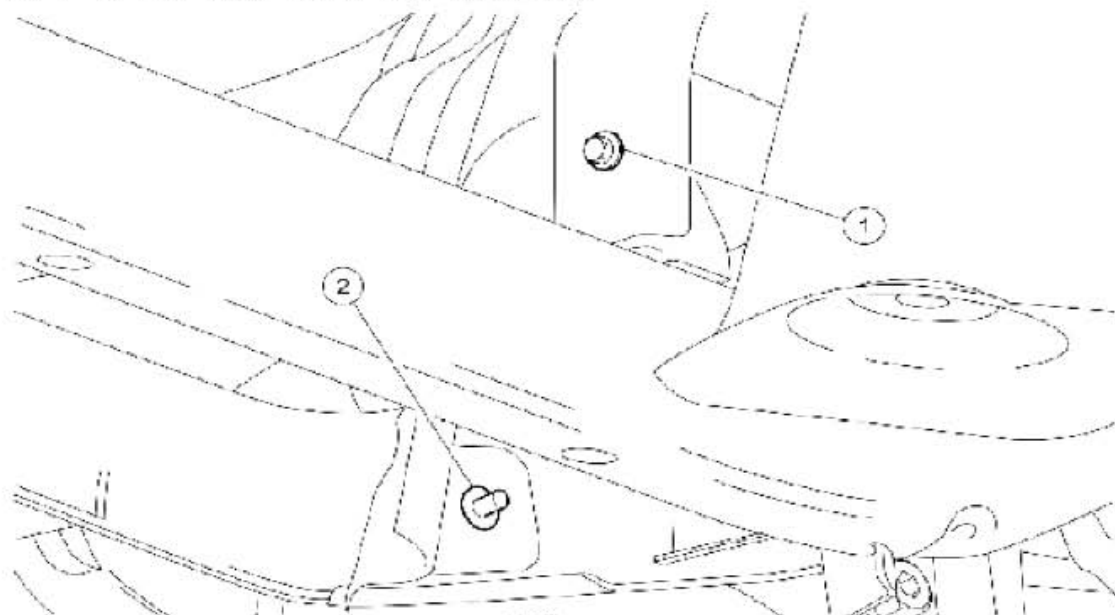


- 4). 拆卸专用工具。
- 5). 拆卸固定束带。
- 6). 放低并拆下变速箱千斤顶与木头挡块。
- 7). 连接方向主机到前轴横梁上。
- 拆下拉索束带。

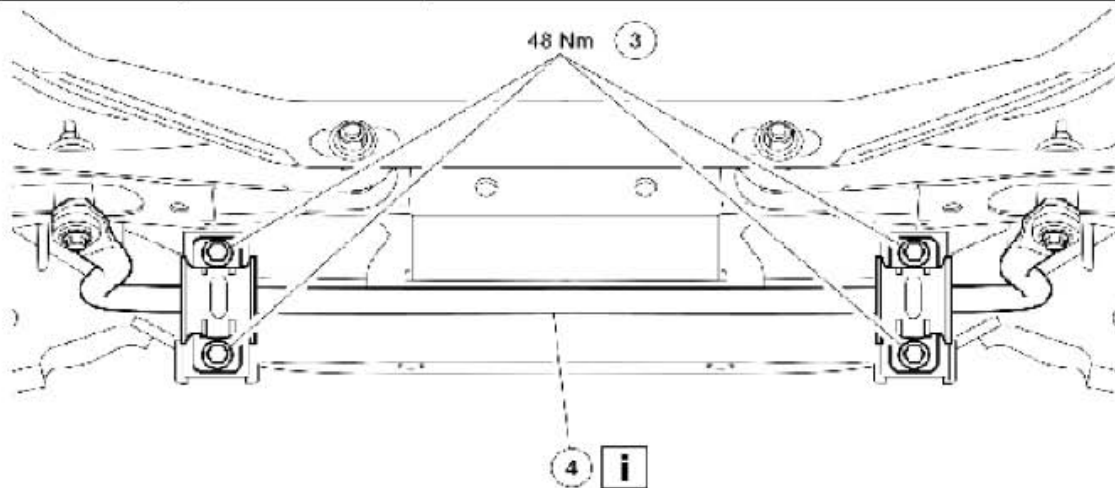


28.5 后轴横梁拆卸和安装—车辆配备：实心的稳定杆连杆， 车辆无配备：燃油添加剂油箱

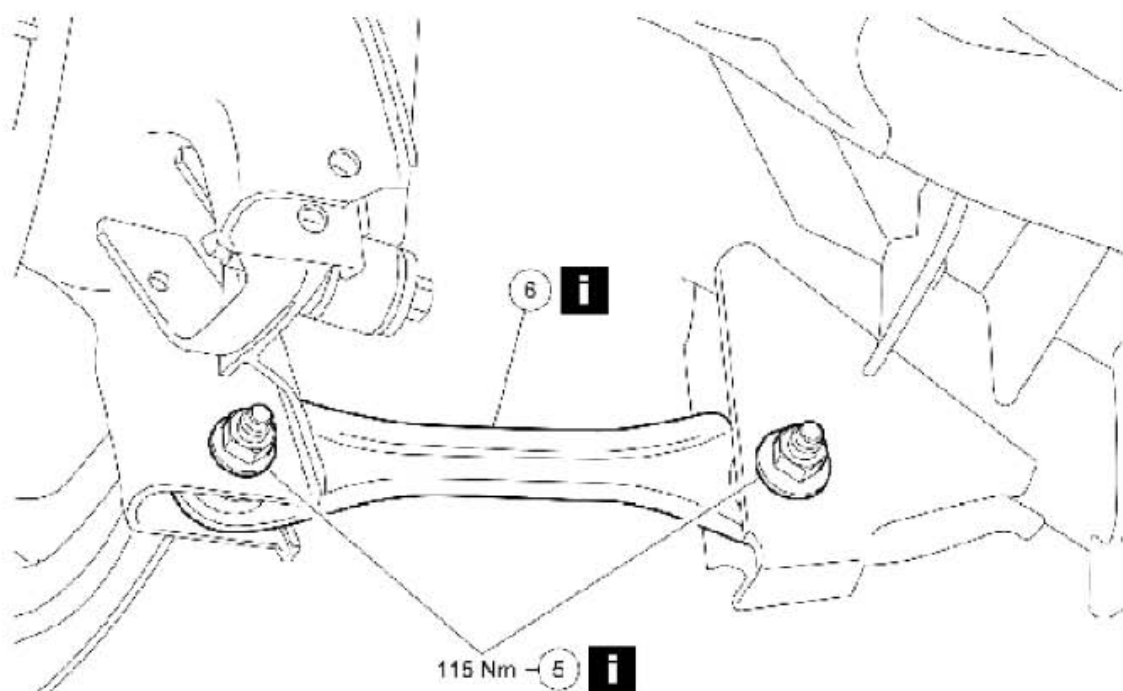
- 1) . 拆卸两侧的弹簧。
- 2) . 拆卸蒸发油气活性碳罐（若有配备）。
- 3) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



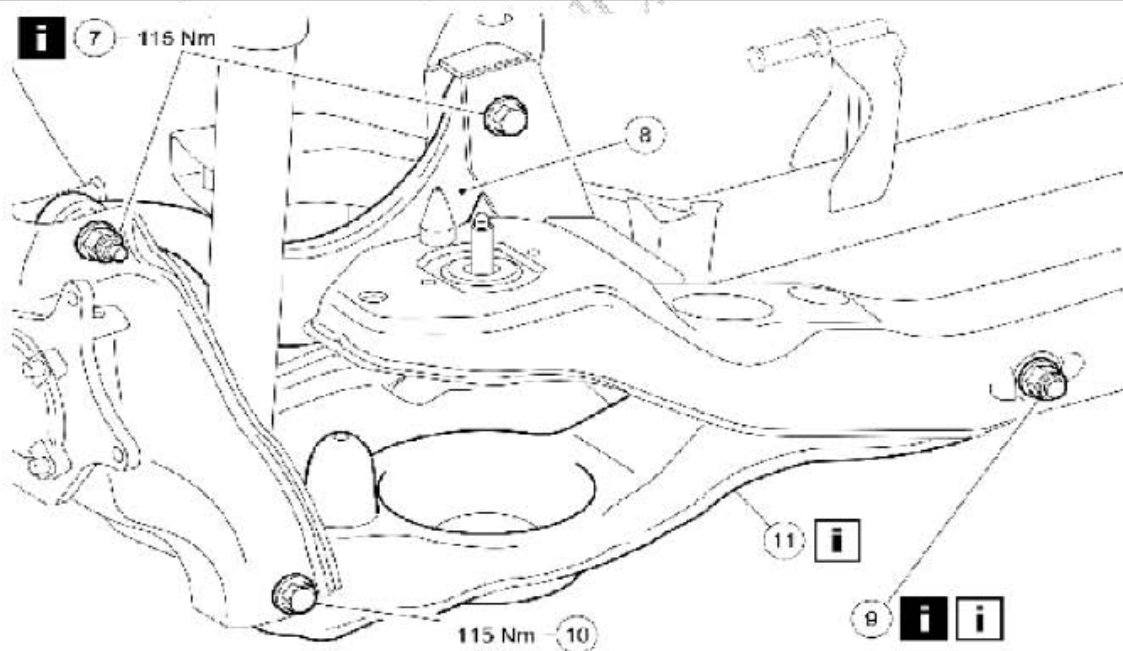
项目	零件号	说明
1	-	蒸发油气活性碳罐至后轴横梁柱栓隔热板（若有配备）
2	-	蒸发油气活性碳罐至后轴横梁固定螺栓隔热板（若有配备）



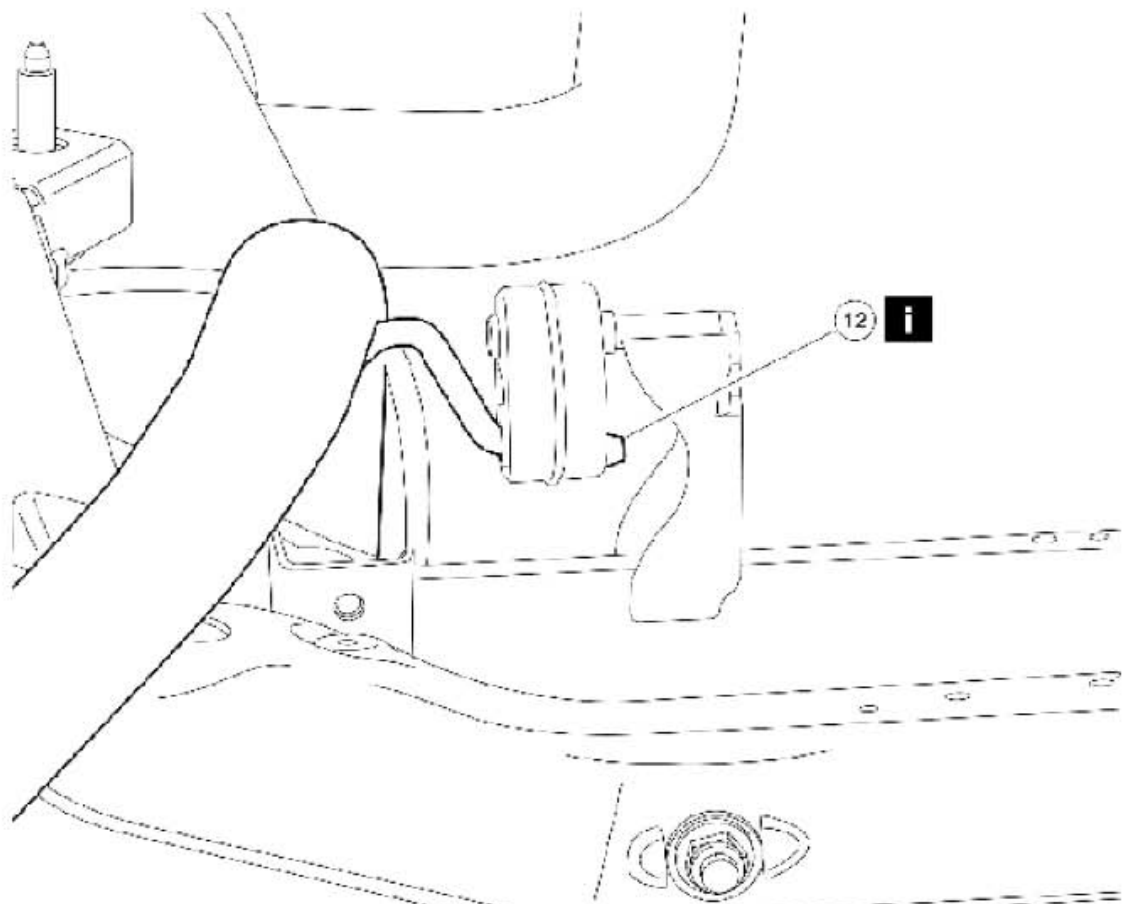
项目	零件号	说明
3	-	稳定杆固定夹固定螺栓
4	-	稳定杆



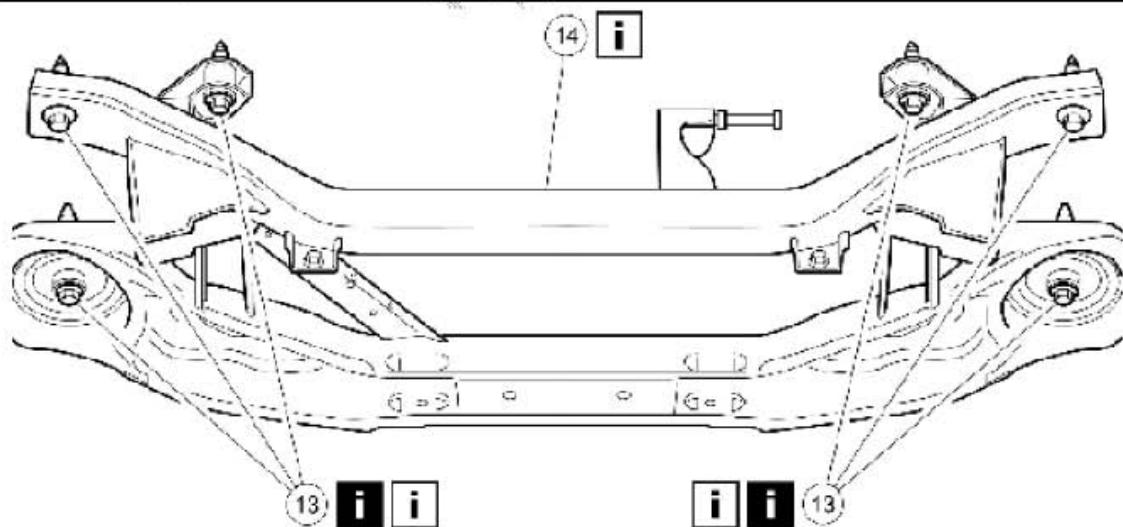
项目	零件号	说明
5	-	前下控制臂固定螺栓
6	-	前下控制臂



项目	零件号	说明
7	-	上控制臂固定螺栓
8	-	上控制臂
9	-	后下控制臂调整凸轮螺帽
10	-	后下控制臂至车轮转向节固定螺栓
11	-	后下控制臂



项目	零件号	说明
12	-	排气吊耳



项目	零件号	说明
13	-	后轴横梁固定螺栓
14	-	后轴横梁

4). 依照拆卸的相反程序安装。

5). 检查后前束设定并且视需要调整。

- 6). 锁紧后下控制臂调整凸轮两侧螺帽。

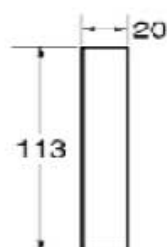
注意：后下控制臂调整凸轮螺帽的最后锁紧必须当车重施加到车轮时执行。



28.5.1 前下控制臂固定螺栓拆卸细节

- 1). 制造两块宽度为 20 mm 长度为 113 mm 的填隙片。

mm



- 2). 使用变速箱千斤顶与一块木头挡块，顶高悬挂到达两侧的设计高度设定。

● 如图所示对正变速箱千斤顶与木头挡块。（图示为左侧）。

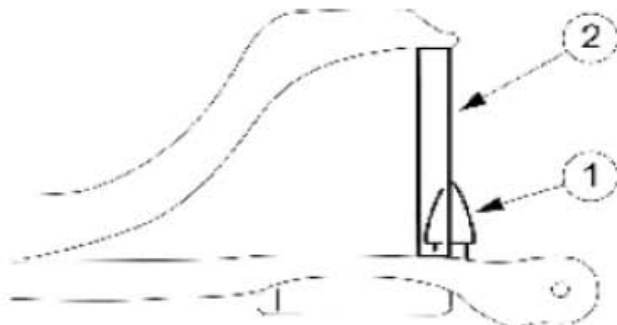
注意：悬挂的两侧必须设定到设计的高度设定。



- 3). 安装填隙片到两侧。

注意：填隙片必需确实如图中所示对准。

1. 拆卸缓冲止挡器。
2. 安装后下控制臂与后轴横梁之间的填隙片并且确认填隙片与钣金件垂直。



28.5.2 前下控制臂拆卸细节

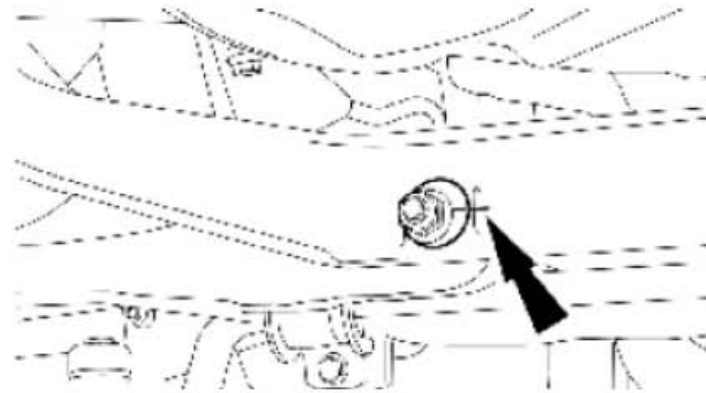
注意：前下控制臂有标示 FRONT。在前下控制臂标示记号以帮助安装。

28.5.3 上控制臂固定螺栓拆卸细节

注意：在上控制臂上标示记号以帮助安装。

28.5.4 后下控制臂调整凸轮螺帽拆卸细节

1) . 在后下控制臂调整凸轮至后轴横梁两侧标示记号。



28.5.5 排气吊耳拆卸细节

注意：支撑排气消音器与尾管总成

28.5.6 后轴横梁固定螺栓

1) . 使用变速箱千斤顶，支撑后轴横梁。

2) . 使用适当的固定束带，固定后轴横梁到变速箱千斤顶。

注意：确认后轴横梁已经紧紧的固定到变速箱千斤顶。

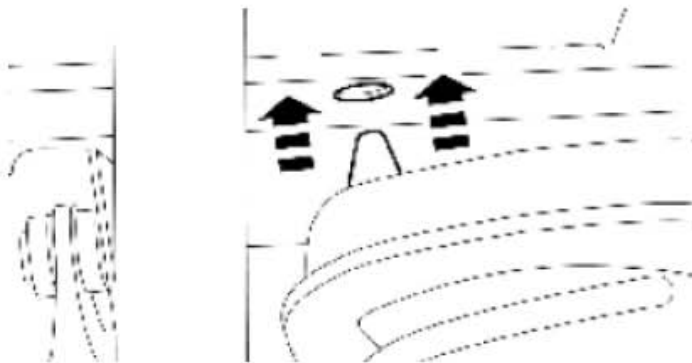
28.5.7 后轴横梁安装细节

1) . 使用变速箱千斤顶，支撑后轴横梁。

2) . 使用适当的固定束带，固定后轴横梁到变速箱千斤顶。

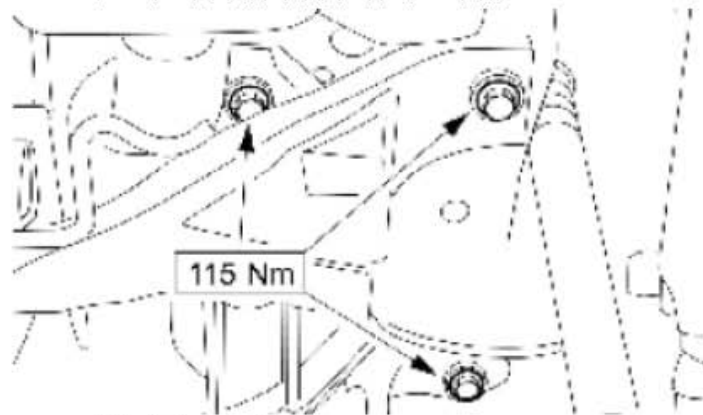
注意：确认后轴横梁已经紧紧的固定到变速箱千斤顶。

3) . 对正后轴横梁。



28.5.8 后轴横梁固定螺栓安装细节

- 1) . 安装后轴横梁两侧的固定螺栓。



- 2) . 拆卸固定束带。

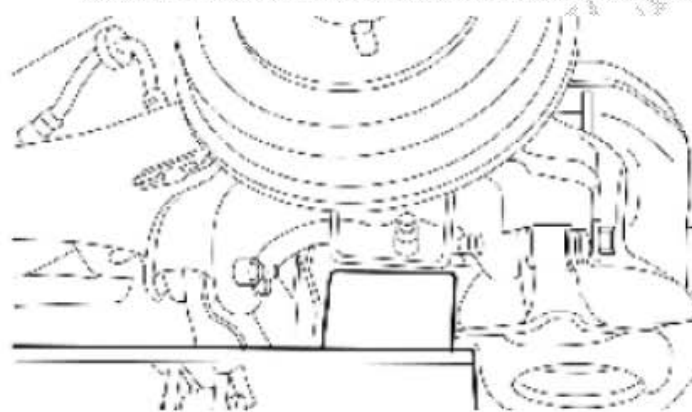
- 3) . 放低并且拆卸变速箱千斤顶。

28.5.9 后下控制臂安装细节

- 1) . 使用变速箱千斤顶与木头挡块，顶高悬挂到两侧设计高度设定。

- 如图所示对正变速箱千斤顶与木头挡块（图示为左边）。

注意：悬挂的两侧必须被设定到设计的高度设定。



- 2) . 安装填隙片至两侧。

- 安装后下控制臂与后轴横梁之间的填隙片并且确认填隙片与钣金垂直。

注意：填隙片必需确实如图中所示对准。

28.5.10 后下控制臂调整凸轮螺帽安装细节

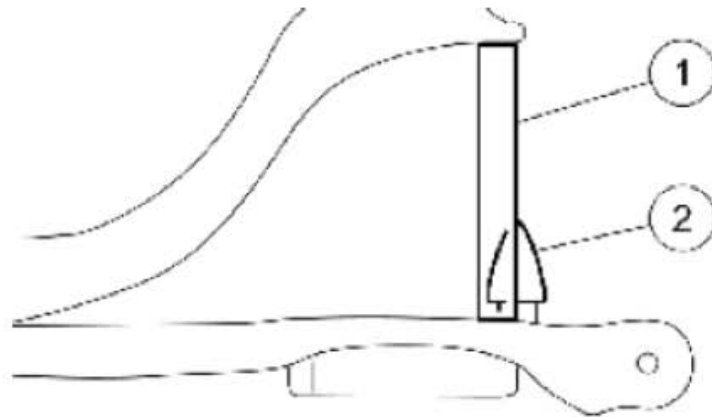
- 1) . 安装后下控制臂调整凸轮两侧螺帽。

注意：

- 在此阶段切勿完全的锁紧后下控制臂调整凸轮螺帽。
- 对正后下控制臂调整凸轮标示的记号到后轴横梁标示的记号。

28.5.11 稳定杆安装细节

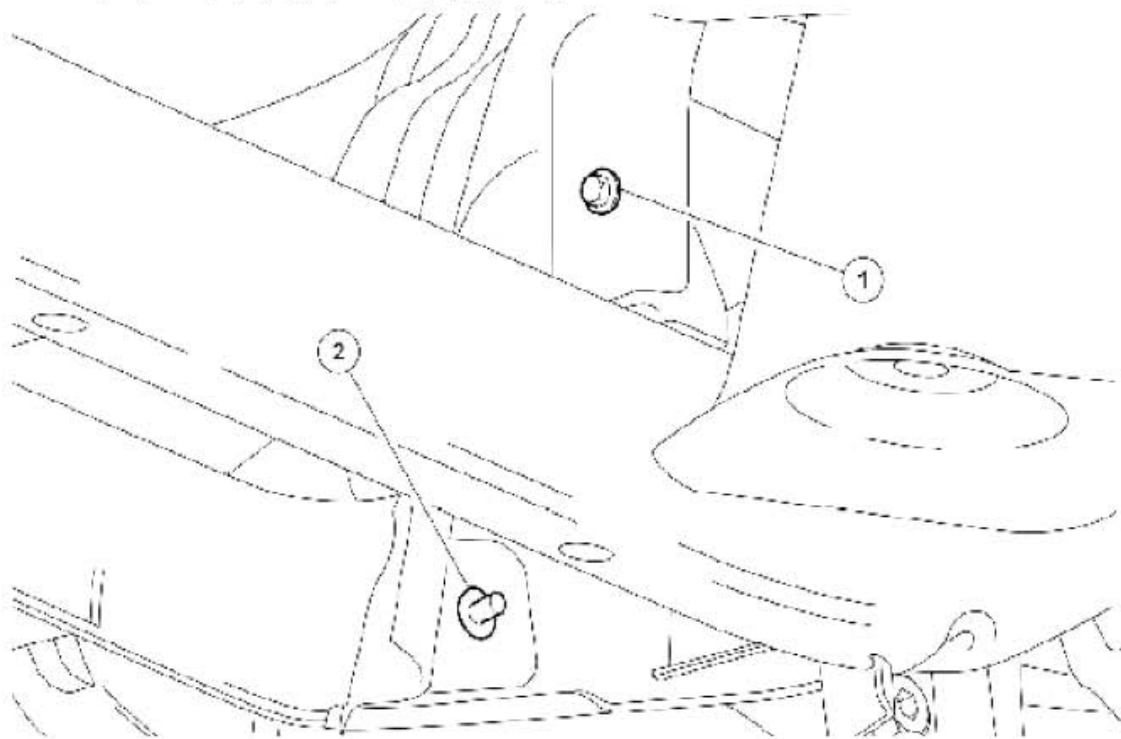
- 1) . 从两侧高度设定放低悬挂。
 1. 拆卸填隙片。
 2. 安装缓冲止挡器。



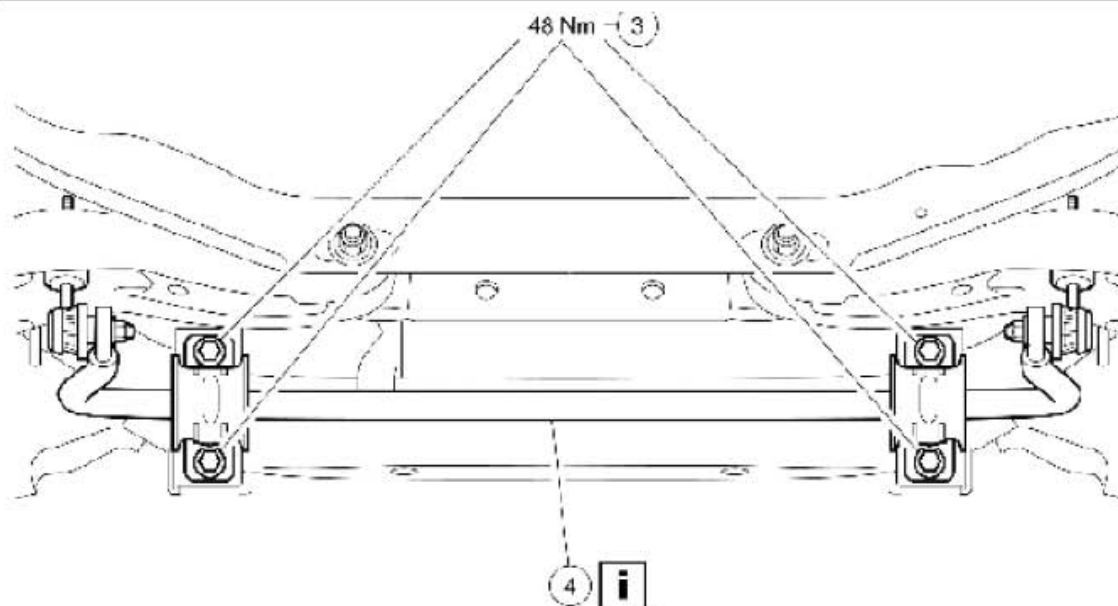
- 2) . 对正稳定杆。

28.6 后轴横梁拆卸和安装—车辆配备：球接头稳定杆连杆， 车辆无配备：燃油添加剂油箱

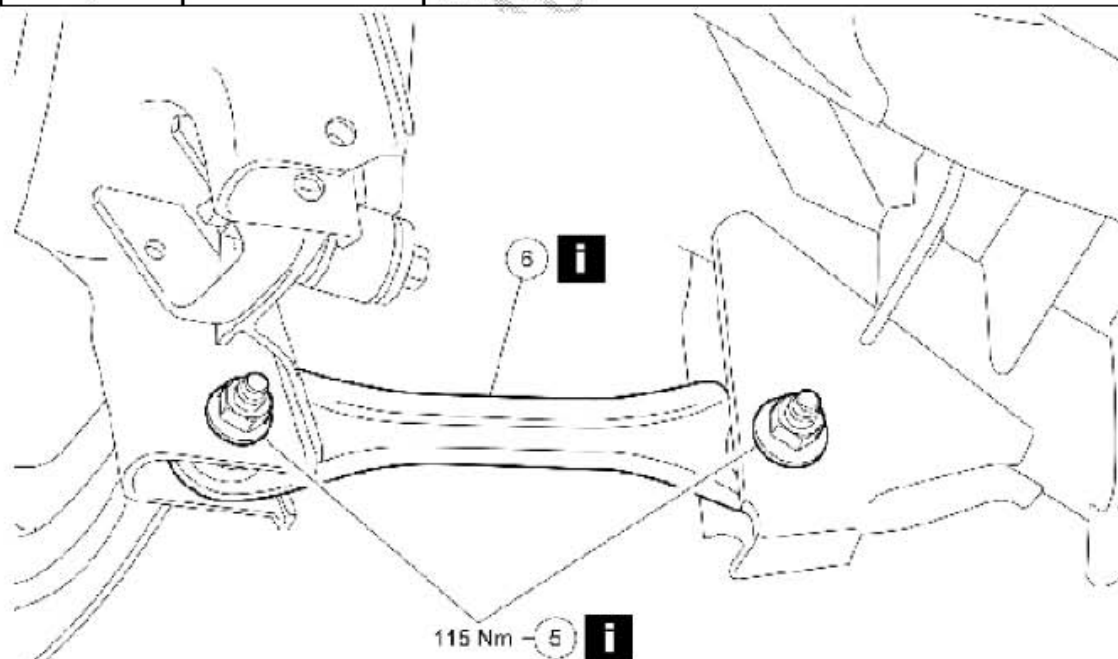
- 1) . 拆卸两侧弹簧。
- 2) . 拆卸蒸发油气活性碳罐（若有配备）。
- 3) . 依下图与表中所示之顺序拆除组件。



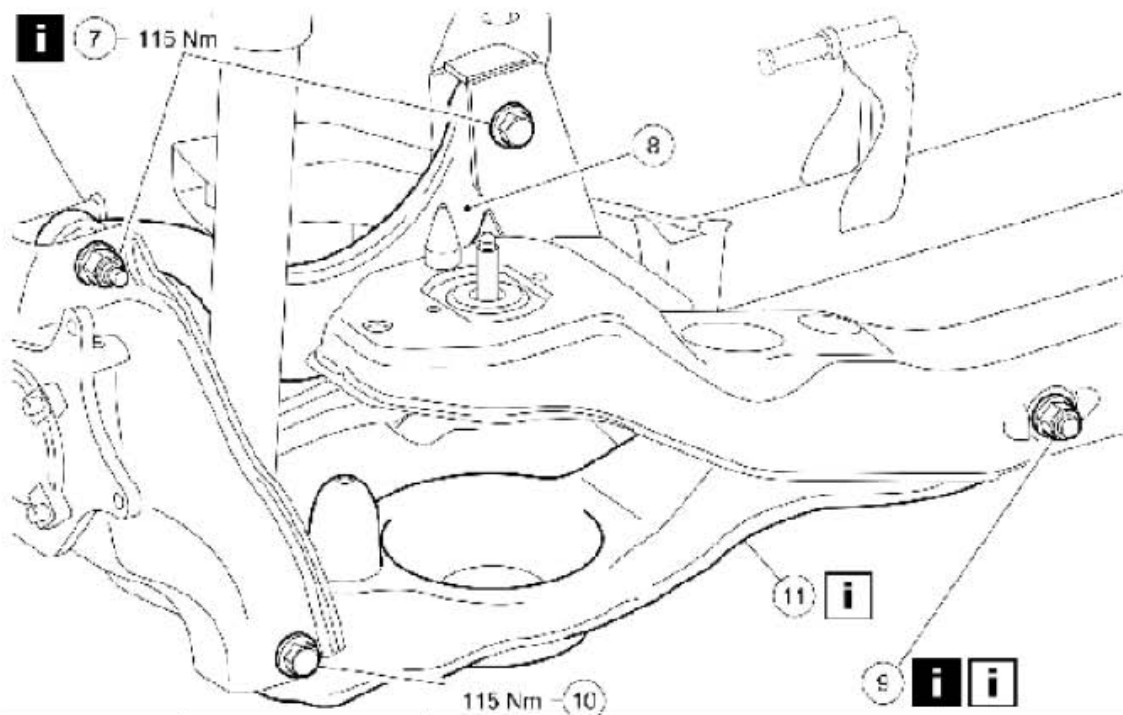
项目	零件号	说明
1	-	蒸发油气活性碳罐隔热罩至后轴横梁柱栓（若有配备）
2	-	蒸发油气活性碳罐隔热罩至后轴横梁固定螺栓（若有配备）



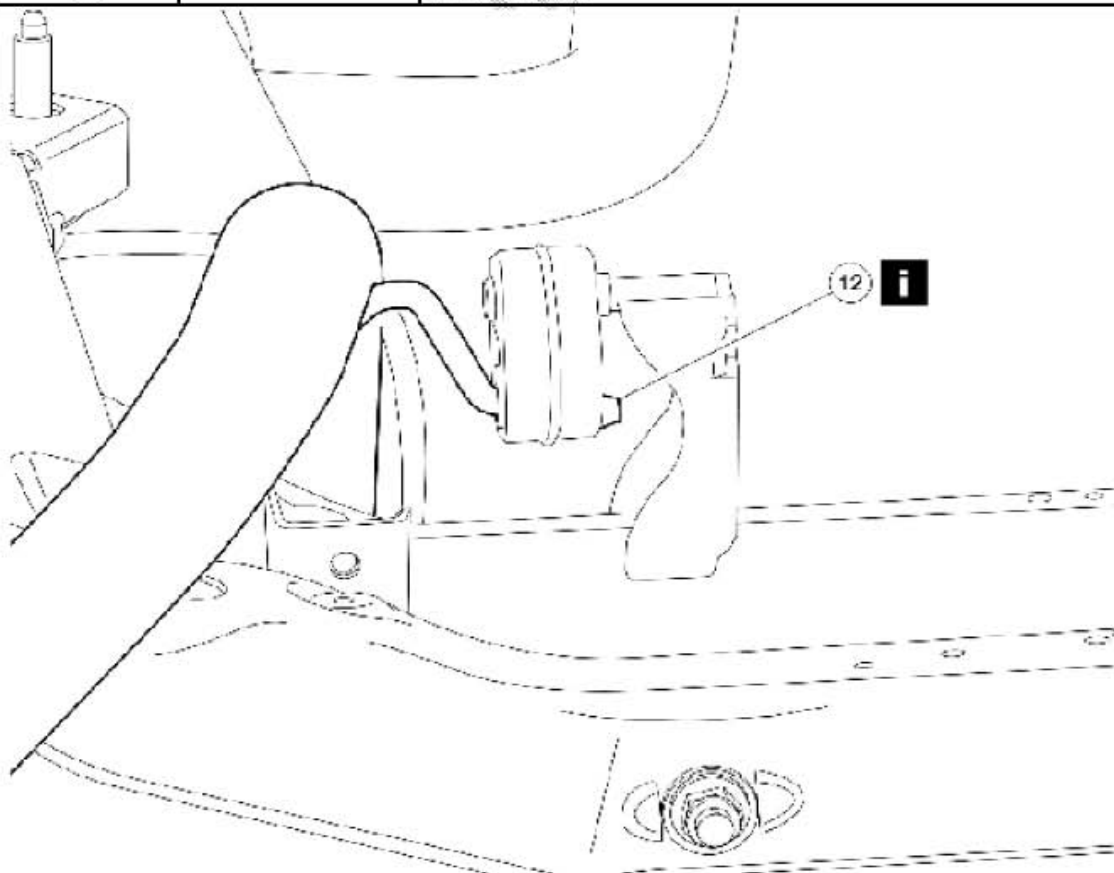
项目	零件号	说明
3	-	稳定杆夹固定螺栓
4	-	稳定杆



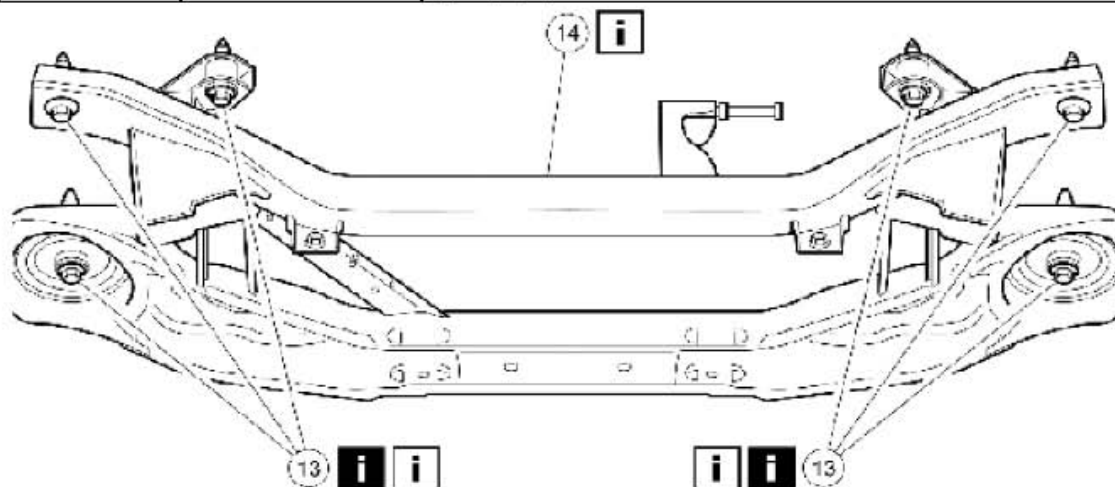
项目	零件号	说明
5	-	前下控制臂固定螺栓
6	-	前下控制臂



项目	零件号	说明
7	-	上控制臂固定螺栓
8	-	上控制臂
9	-	后下控制臂调整凸轮螺帽
10	-	后下控制臂至车轮转向节固定螺栓
11	-	后下控制臂



项目	零件号	说明
12	-	排气吊耳



项目	零件号	说明
13	-	后轴横梁固定螺栓
14	-	后轴横梁

4). 依照拆卸的相反程序安装。

5). 检查后前束设定并且视需要调整。

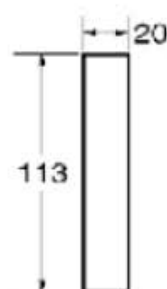
6). 锁紧后下控制臂调整凸轮两侧螺帽。

注意：后下控制臂调整凸轮螺帽的最后锁紧必须当车重施加到车轮时执行。



28.6.1 前下控制臂固定螺栓拆卸细节

1). 制造两块宽度为 20 mm 长度为 113 mm 的填隙片。



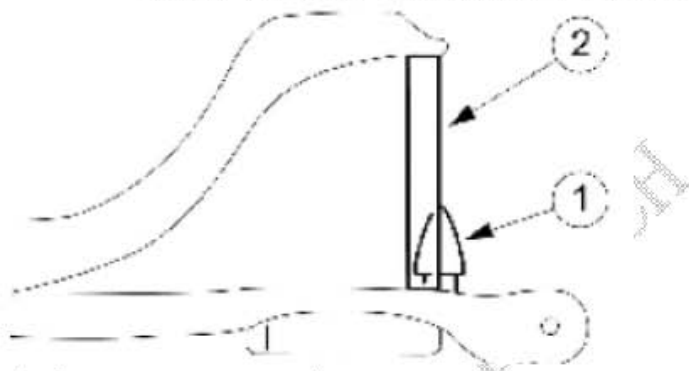
- 2). 使用变速箱千斤顶与木头挡块, 顶高悬挂到两侧设计高度设定。如图所示
对正变速箱千斤顶与木头挡块(左侧图)。

注意: 悬挂的两侧必须设定到设计的高度设定。



- 3). 安装填隙片到两侧。

1. 拆卸缓冲止挡器。
2. 安装后下控制臂与后轴横梁之间的填隙片并且确认填隙片与钣金件垂直。



注意: 填隙片必需确实如图中所示对准。

28.6.2 前下控制臂拆卸细节

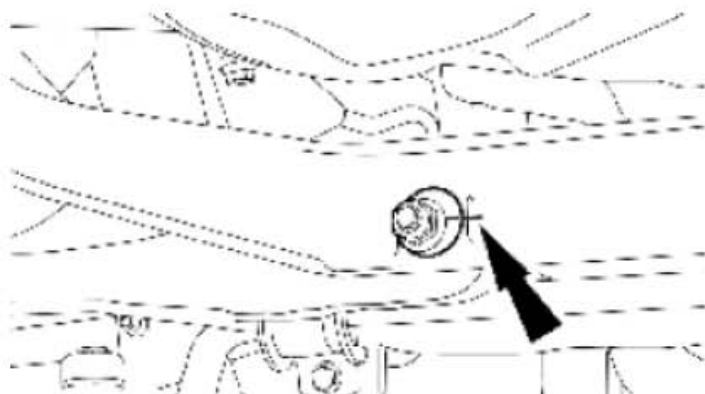
注意: 前下控制臂有标示 FRONT。在前下控制臂标示记号以帮助安装。

28.6.3 上控制臂固定螺栓拆卸细节

注意: 标示上控制臂的位置记号以帮助安装。

28.6.4 后下控制臂调整凸轮螺帽拆卸细节

- 1). 将后下控制臂调整凸轮标示记号与两侧后轴横梁对正。



28.6.5 排气吊耳拆卸细节

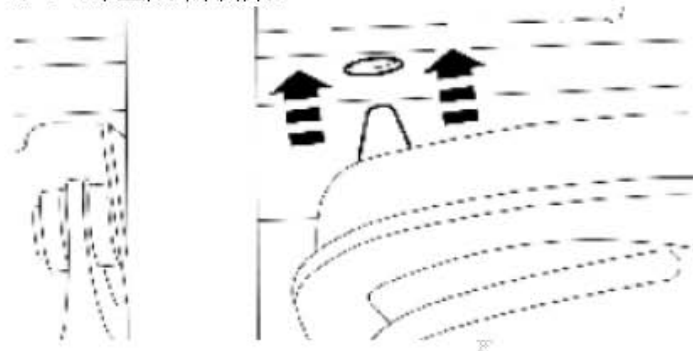
注意：支撑排气消音器与尾管总成。

28.6.6 后轴横梁固定螺栓

- 1) . 使用变速箱千斤顶，支撑后轴横梁。
- 2) . 使用适当的固定束带，固定后轴横梁到变速箱千斤顶。
注意：确认后轴横梁已经紧紧的固定到变速箱千斤顶。

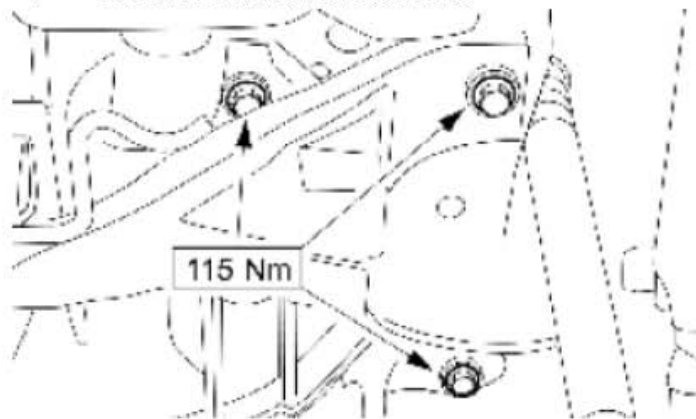
28.6.7 后轴横梁安装细节

- 1) . 使用变速箱千斤顶，支撑后轴横梁。
- 2) . 使用适当的固定束带，固定后轴横梁到变速箱千斤顶。
注意：确认后轴横梁已经紧紧的固定到变速箱千斤顶。
- 3) . 对正后轴横梁。



28.6.8 后轴横梁固定螺栓安装细节

- 1) . 安装后轴横梁两侧固定螺栓。



- 2) . 拆卸固定束带。
- 3) . 放低并拆卸变速箱千斤顶。

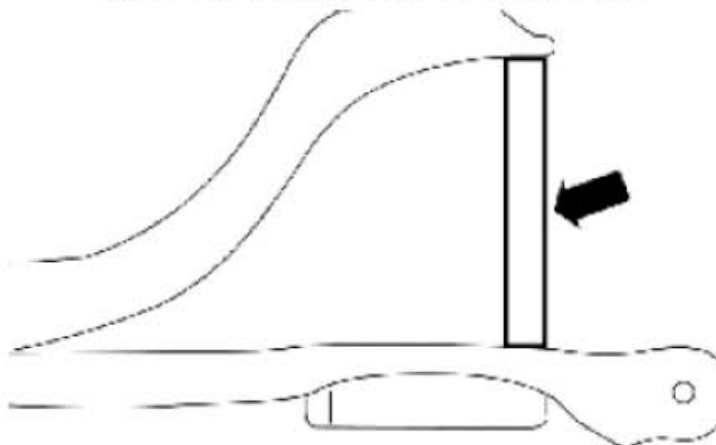
28.6.9 后下控制臂安装细节

- 1) . 使用变速箱千斤顶与一块木头挡块, 顶高悬挂到两侧设计的高度设定。
如图所示对正变速箱千斤顶与木头挡块(左侧图)。

注意: 悬挂的两侧必须设定到设计的高度设定。



- 2) . 安装填隙片到两侧。
安装后下控制臂与后轴横梁之间的填隙片并且确认填隙片与钣金件垂直。
注意: 填隙片必需确实如图中所示对准。



28.6.10 后下控制臂调整凸轮螺帽安装细节

- 1) . 安装后下控制臂调整凸轮两侧螺帽。

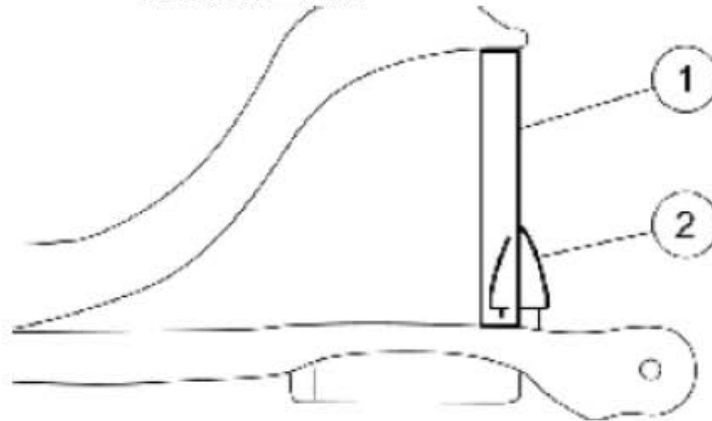
注意:

- 在此阶段切勿锁紧后下控制臂调整凸轮螺帽。
- 将后下控制臂调整凸轮的记号与后轴横梁的记号对正。



28.6.11 稳定杆安装细节

- 1) . 从两侧设计的高度放低悬挂。
 1. 拆卸填隙片。
 2. 安装缓冲止挡器。



- 2) . 对正稳定杆。

LAUNCH