

5 档手动变速箱(OA4 型)维修手册

摘要:

该文档主要描述一汽大众 2012 款速腾轿车 OA4 型 5 档手动变速箱拆装和维修。

关键字:

维修离合器操纵机构、维修离合器分离装置、维修换挡操纵机构、拆卸和安装变速箱、修理变速箱壳体和离合器壳体、分解和组装差速器等

LAUNCH

目录

1. 变速箱的标记.....	1
1.1 变速箱上的布置.....	1
2. 传动系一览.....	3
3. 传动比“i”的计算方法.....	5
4. 一般维修说明.....	6
4.1 变速箱.....	6
4.2 O形环、密封环、密封件、密封剂.....	6
4.3 固定装置.....	7
4.4 螺栓、螺母.....	8
4.5 轴承.....	8
4.6 调整垫片.....	8
4.7 同步环.....	9
4.8 齿轮、同步器、滚针轴承内环.....	9
4.9 换档齿轮.....	10
4.10 离合器.....	10
5. 维修离合器操纵机构.....	11
5.1 一览.....	11
5.2 装配一览 - 踏板机构.....	13
5.3 拆卸和安装偏心弹簧.....	15
5.3.1 拆卸.....	15
5.3.2 安装.....	19
5.3.3 拧紧力矩.....	21
5.4 拆卸和安装离合器踏板.....	22
5.4.1 拆卸.....	22
5.4.2 安装.....	26
5.4.3 拧紧力矩.....	28
5.5 拆卸和安装轴承座.....	29
5.5.1 拆卸.....	29
5.5.2 安装.....	34
5.5.3 拧紧力矩.....	36
5.6 拆卸和安装主动缸.....	36
5.6.1 拆卸.....	36
5.6.2 安装.....	38
5.7 拆卸和安装离合器位置传感器 -G476-.....	40
5.7.1 拆卸.....	40
5.7.2 安装.....	41
5.8 液压系统 - 装配一览.....	42
5.9 拆卸和安装从动缸.....	45
5.9.1 拆卸.....	45
5.9.2 安装.....	47

5.9.3 拧紧力矩.....	47
5.10 对离合器装置进行排气.....	48
6. 维修离合器分离装置.....	50
7. 维修离合器 - 连同双质量飞轮.....	53
7.1 离合器结构图.....	54
7.2 拆卸和安装 Sachs 离合器.....	55
7.2.1 拆卸.....	55
7.2.2 安装.....	55
8. 维修换档操纵机构.....	59
8.1 换档操纵机构的安装位置.....	59
8.2 换档操纵机构一览.....	60
8.3 拆卸和安装换档杆球头及盖板.....	63
8.4 拆卸和安装防尘套以及换档杆球头和隔音垫.....	64
8.4.1 安装.....	65
8.5 维修换档杆和换档机构壳体.....	67
8.5.1 拆分和组装配换档操纵机构.....	68
8.6 拆卸和安装操纵拉索 - 装配一览.....	75
8.7 拆卸和安装换档操纵机构.....	78
8.7.1 拆卸.....	78
8.7.2 安装.....	81
8.8 拆卸和安装换档拉索和选档拉索.....	84
8.8.1 拆卸.....	84
8.8.2 安装.....	86
8.9 调节换档操纵机构.....	87
8.9.1 功能.....	91
9. 拆卸和安装变速箱.....	92
9.1 拆卸变速箱.....	92
9.2 安装变速箱.....	103
9.2.1 拧紧力矩.....	111
10. 变速箱的运输.....	113
11. 检查和加注变速箱齿轮油.....	114
11.1 准备.....	115
11.2 排放变速箱齿轮油.....	116
11.3 加注变速箱齿轮油.....	117
12. 分解和组装变速箱.....	118
12.1 变速箱一览.....	118
12.2 装配一览.....	119
12.3 拆卸和安装变速箱壳体和第 5 档的盖板.....	120
12.4 拆卸和安装变速箱壳体和换档操纵机构.....	122
12.5 拆卸和安装驱动轴、输出轴（主动轴）、差速器、换档操纵机构和换档拨叉.....	124

12.6 装配顺序	125
12.6.1 拆卸	128
12.6.2 安装	137
13. 修理变速箱壳体和离合器壳体	148
14. 修理换档单元	157
15. 分解和组装配换档拨叉	161
16. 驱动轴	168
16.1 分解和组装驱动轴	168
16.2 调整驱动轴（确定驱动轴的调整垫片）	180
16.2.1 确定调整垫片	183
16.2.2 进行检验测量	185
17. 输出轴	186
17.1 分解和组装输出轴	186
17.2 调整输出轴（确定输出轴的调整垫片）	207
17.2.1 确定调整垫片	209
18. 倒车齿轮轴	211
18.1 分解和组装倒车齿轮轴	211
19. 已安装手动变速箱时，更换法兰轴密封环	216
19.1 更换左法兰轴密封环	216
19.1.1 拆卸	217
19.1.2 安装	219
19.2 右侧法兰轴密封环的区别	220
19.3 更换密封环（右侧法兰轴的密封环和轴套被设计成分体式）	221
19.3.1 拆卸	222
19.3.2 安装	223
19.4 一同更换密封环和轴套（右侧法兰轴的密封环和轴套被设计成一体式）	224
19.4.1 拆卸	225
19.4.2 安装	227
20. 差速器	228
20.1 分解和组装差速器	228
20.2 调整差速器	239
20.2.1 确定调整垫片	241