

第六章 零部件分解图及易损件明细

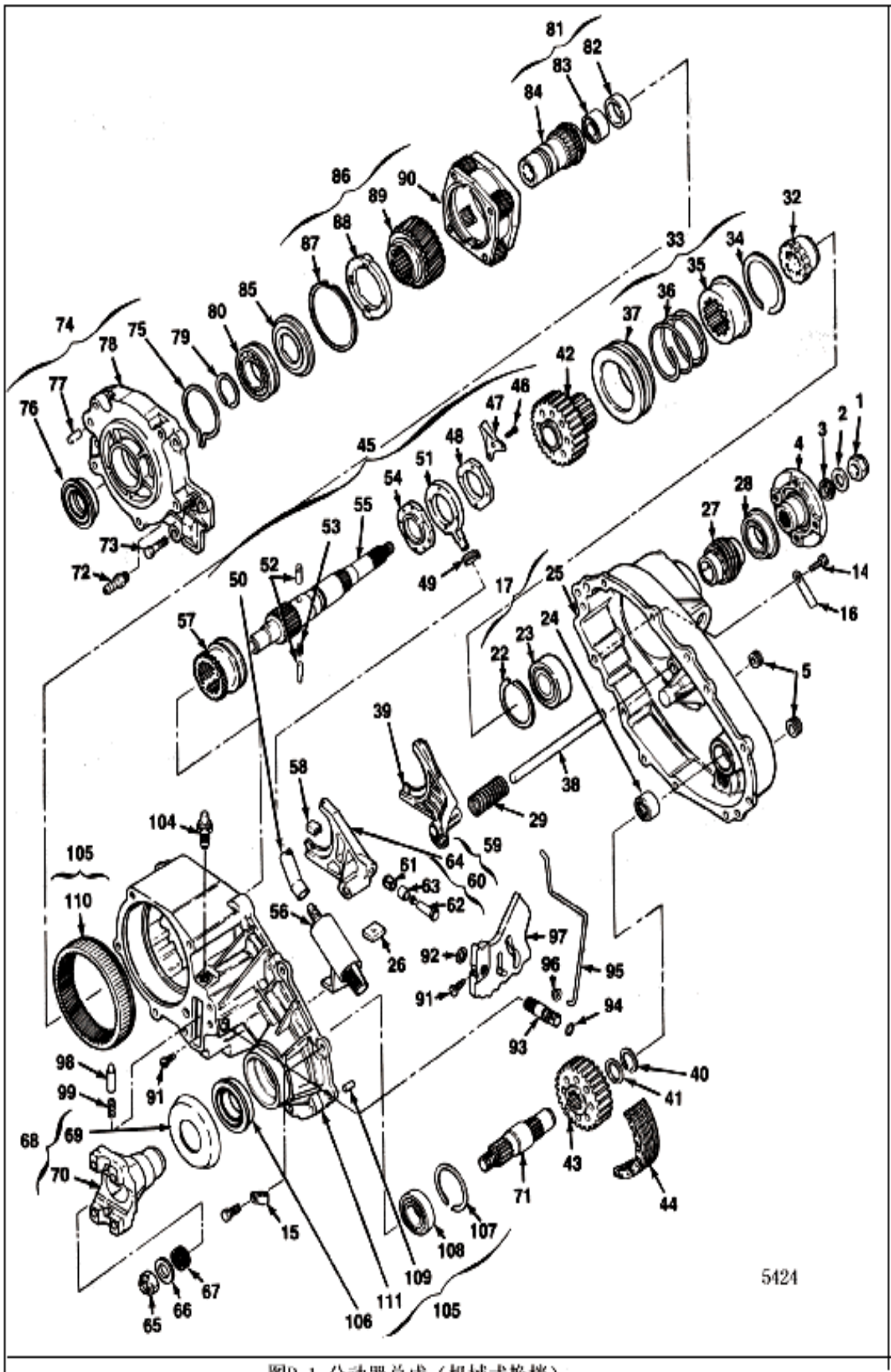
本章对博格华纳公司的 13-54 系列分动器的更换件用明细图例加以说明。每个总成爆炸图都有一个相关的零件明细表。在爆炸图中每个零件的序号都在紧随的明细表中有说明，而且该序号和本手册中其他章节的服务维修说明中的零件序号是一致的。

在零件明细表中“零件图号”栏给出了零件的图号，可以用来订购更替件。因为这部分包含不止一种形式的分动器，不是所有的零件都被用到一个指定的分动器总成上，所以词“没有用到”可能会出现这个栏中。分动器完整的信息都在标志牌（16，图 6-1 或图 6-2 中）上（见图 1-1）。

“描述”栏中给出了零件的名称，该名称不仅出现在该明细表中，而且也出现在维修说明中。

“数量”栏给出了用在零件序号指定部位的该零件的数量。字母可能出现在该栏说明特定的信息。这些字母及其含义如下：

1. AR — 按要求。它用于可选择的零件，根据装配要求确定。
2. NP — 不可得到。象这样被指明的零件不可能单独得到。当需要被更换时，订购与此零部件一起的分总成零件进行更换。



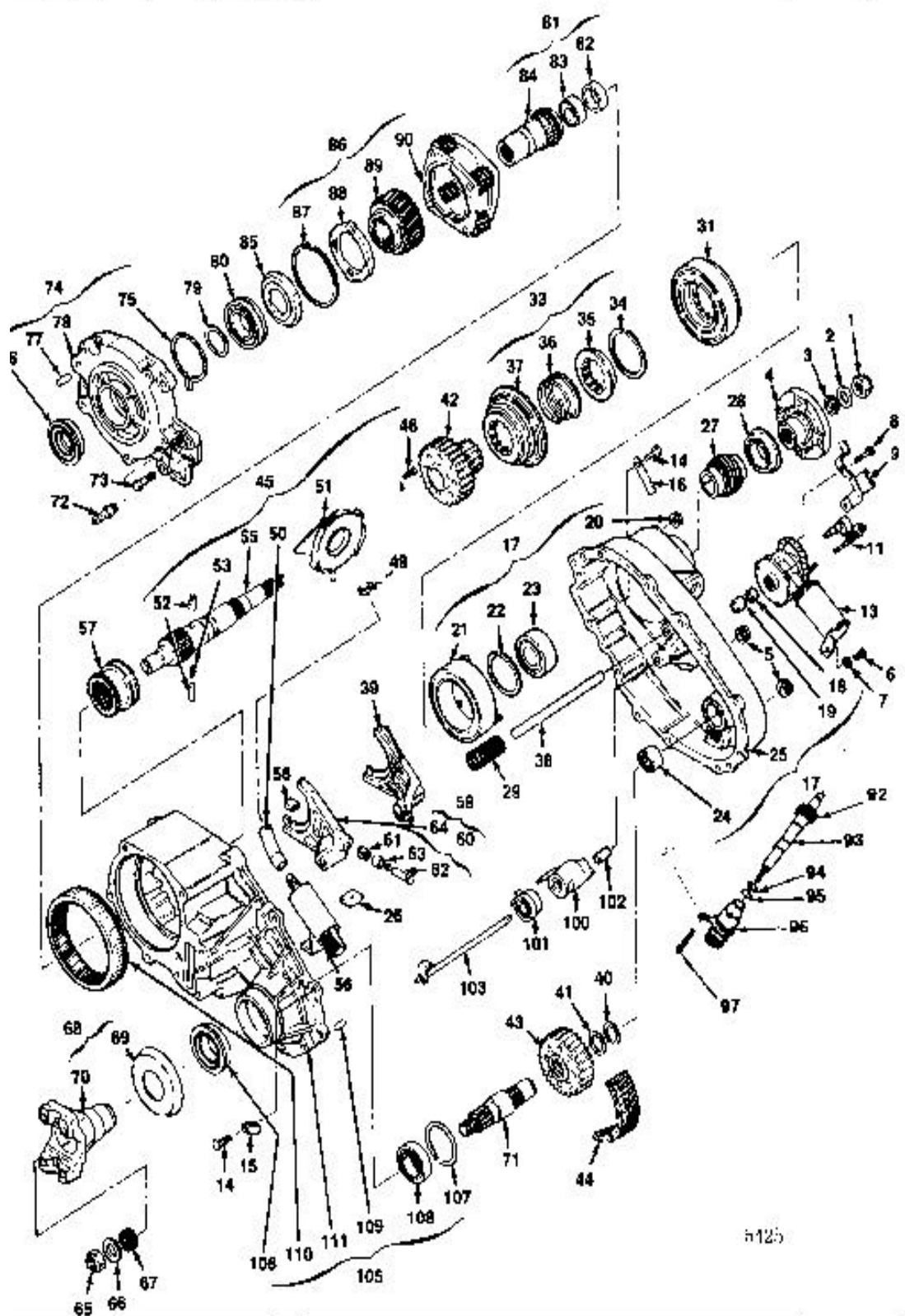
图P-1. 分动器总成 (机械式换挡)

零件明细表 P-1

序号	零件图号	零件名称	零件名称	数量
1.	19-00-149-001	Nut	螺母	1
2.	10-00-047-016	Washer	垫片	1
3.	10-00-044-012	Seal Oil	密封圈	1
4.	13-00-031-001	Flange	法兰盘	1
5.	19-00-052-008	Plug Threaded	油塞	2
6.	Not used			1
7.	Not used			1
8.	Not used			3
9.	Not used			1
10.	Not used			1
11.	Not used			1
12.	Not used			1
13.	Not used			1
14.	13-00-183-018	Bolt	螺栓	9
15.				1
16.	13-54-199-XXX	ID Tag	标志牌	1
17.	13-54-539-001	ASM Cover	后盖总成	1
18.				
19.				
20.				
21.				
22.	19-00-139-063	Snap Ring	卡环	1
23.	10-00-130-008	Bearing	轴承	1
24.	10-00-132-039	Bearing	滚针轴承	1
25.	13-54-039-001	Cover	分动器后盖	1
26.	10-00-012-002	Magnet	磁铁	1
27.	13-50-110-002	Speedo gear	里程表主动齿轮	1
28.	10-00-044-052	Seal Oil	油封	1
29.	44-00-156-001	Spring	回位弹簧	1
30.	Not Used			
31.	Not Used			
32.	13-50-090-001	Hub-Shift Collar	锁止毂	1
33.	13-50-589-002	ASM Hub	换档啮合套总成	1
34.	10-00-139-041	Snap Ring	卡环	1
35.	13-50-089-003	Sleeve Sync	啮合套	1
36.	13-50-156-007	Spring	回位弹簧	1
37.	13-50-055-002	Collar	锁止套	1
38.	13-50-100-001	Shift Shaft	换档导轴	1
39.	13-54-096-001	Fork	塑料拨叉	1
40.	10-00-139-038	Snap Ring	卡环	1
41.	13-50-193-003	Washer	垫圈	1
42.	13-50-144-003	Sprocket Drive	主动链轮	1
43.	13-54-144-001	Sprocket Driven	从动链轮	1

44.	13-50-143-001	Chain	传动链条	1	GI
45.	13-50-671-001	ASM Shaft & Pump	轴和泵总成	1	
46.	Not used			4	
47.	Not used			1	
48.	Not used			1	MA
49.	13-45-056-005	Retainer	管夹	1	
50.	13-50-034-002	Tube Rubber	油管	1	EM
51.	44-00-508-001	Assy-Pump	泵总成	1	
52.	13-45-043-007	Pin	泵销	2	LC
53.	13-45-156-004	Spring	弹簧	1	
54.				1	EC
55.	13-50-171-001	Output Shaft	后输出轴	1	
56.	13-45-238-001	Filter	过滤器	1	FE
57.	13-50-089-001	Shift Hub	减速齿毂	1	
58.	13-45-235-001	Facing	塑料镶面	2	CL
59.	13-50-596-005	ASM Shift Fork	减速换档叉总成	1	
60.	13-50-543-001	ASM Pin & Bushing	套、销和滚轮总成	1	MT
61.	13-50-040-002	Ring Retainer	塑料套	1	
62.	13-50-043-001	Pin	销子	1	TF
63.	13-52-127-001	Bushing	滚轮	1	
64.	13-50-096-004	Reduction Fork	减速换档叉	1	PD
65.	19-00-149-001	Nut	螺母	1	
66.	10-00-047-016	Washer	垫片	1	FA
67.	10-00-044-012	Seal Oil	密封圈	1	
68.	10-00-531-005	ASM Yoke	前法兰盘总成	1	RA
69.	13-50-035-002	Plug	防尘罩	1	
70.	13-00-031-005	Yoke	前叉形法兰盘	1	BR
71.	13-54-171-001	Shaft Output Lower	前输出轴	1	
72.	13-45-072-001	Breather	通气阀	6	ST
73.	13-00-183-018	Bolt	螺栓	1	
74.	13-54-672-001	ASM Adapter	前体总成	1	RS
75.	10-00-139-039	Snap Ring	卡环	1	
76.	10-00-044-052	Seal Oil	油封	1	RT
77.	10-00-043-017	Pin	销子	1	
78.	13-54-172-001	Adapter	前体	1	HA
79.	10-00-139-040	Snap Ring	轴承卡圈	1	
80.	10-00-130-011	Bearing	轴承	1	EL
81.	13-54-689-001	ASM Input Shaft	输入轴总成	1	
82.	13-45-127-002	Bushing	轴瓦	1	HA
83.	4840G	Bearing	滚针轴承	1	
84.	13-54-189-001	Input Shaft	输入轴	1	EL
85.	13-50-193-001	Washer	垫片	1	
86.	13-50-659-007	ASM Complete Carrier	行星机构总成	1	EL
87.	10-00-139-043	Snap Ring	卡环	1	
88.	13-50-014-001	Thrust Plate	止推盘	1	

89.	13-50-165-001	Sun gear	太阳轮	1
90.	13-50-659-001	ASM Carrier	行星架总成	1
91.	13-50-183-002	Screw	螺钉	
92.	13-45-056-002	Klip Ring	卡环	
93.	13-54-122-003	Shift Shaft	换档轴	
94.	T89B-108-A	O Ring	O 形圈	
95.	13-50-156-005	Spring	弹簧	
96.	13-00127-001	Roller-4L	助力滚柱	
97.	13-50-099-006-K	Cam	凸板	
98.	13-50-108-002	Plunger-Detent	换档锁销	
99.	13-50-156-003	Spring	弹簧	
100.				1
101.	13-50-156-008	Spring	扭簧	1
102.	13-50-053-002	Washer	垫片	1
103.	13-50-122-002	Shift Shaft	换档导轴	1
104.	13-70-140-005	Switch	四驱开关	
105.	13-54-565-001	ASM Case	分动器壳体总成	1
106.	10-00-044-052	Seal Oil	油封	1
107.	19-00-139-063	Snap Ring	卡环	1
108.	10-00-130-008	Bearing	轴承	1
109.	19-00-043-008	Pin	定位销	2
110.	13-50-162-001	Ring gear	齿圈	1
111.	13-54-065-001	Case	分动器前壳体	1



图P-2. 分动器总成 (电动换挡式)

零件明细表 P-2

序号	零件图号	零件名称	零件名称	数量
1.	19-00-149-001	Nut	螺母	1
2.	10-00-047-016	Washer	垫片	1
3.	10-00-044-012	Seal Oil	密封圈	1
4.	13-00-031-001	Flange	法兰盘	1
5.	19-00-052-008	Plug Threaded	油塞	2
6.	19-00-183-002	Blot	螺栓	1
7.				1
8.	19-00-183-002	Bolt	螺栓	3
9.	13-54-056-001	Bracket	传感器支架	1
10.	Not used			1
11.	13-50-140-002	Speed Sensor	速度传感器	1
12.	Not used			1
13.	13-50-640-005	ASM Motor	马达总成	1
14.	13-00-183-018	Bolt	螺栓	9
15.	10-00-056-007	Bracket	线束卡子	1
16.	13-54-199-XXX	ID Tag	标志牌	1
17.	13-54-539-001	ASM Cover	后盖总成	1
18.	13-00-044-001	Seal Oil	油封	1
				1
19.	13-00-127-002	Bearing	轴承	
20.	13-00-149-002	Nut	螺母	3
21.	44-00-645-021	ASM Clutch Coil	离合线圈总成	1
22.	19-00-139-063	Snap Ring	卡环	1
23.	10-00-130-008	Bearing	轴承	1
24.	10-00-132-039	Bearing	滚针轴承	1
25.	13-54-039-001	Cover	分动器后盖	1
26.	10-00-012-002	Magnet	磁铁	1
27.	13-50-110-002	Speedo gear	里程表主动齿轮	1
28.	10-00-044-052	Seal Oil	油封	1
29.	44-00-156-001	Spring	回位弹簧	1
30.	Not Used			1
31.	13-54-212-001	Collar(Electric)	锁止毂（电动）	1
32.	Not used			1
33.	13-50-589-003	ASM Hub	换档啮合套总成	1
34.	10-00-139-041	Snap Ring	卡环	1
35.	13-50-089-003	Sleeve Sync	啮合套	1
36.	13-50-156-007	Spring	回位弹簧	1
37.	44-00-055-001	Collar Clutch	锁止套	1
38.	13-50-100-001	Shift Shaft	换档导轴	1
39.	13-54-096-001	Fork	塑料拨叉	1
40.	10-00-139-038	Snap Ring	卡环	1
41.	13-50-193-003	Washer	垫圈	1

42.	13-50-144-003	Sprocket Drive	主动链轮	1	GI
43.	13-54-144-001	Sprocket Driven	从动链轮	1	
44.	13-50-143-001	Chain	传动链条	1	
45.	13-50-671-001	ASM Shaft & Pump	轴和泵总成	1	MA
46.	Not used			4	
47.	Not used			1	EM
48.	Not used			1	
49.	13-45-056-005	Retainer	管夹	1	
50.	13-50-034-002	Tube Rubber	油管	1	LC
51.	44-00-508-001	Assy-Pump	泵总成	1	
52.	13-45-043-007	Pin	泵销	2	EC
53.	13-45-156-004	Spring	弹簧	1	
54.	13-45-039-007	Cover Pump(Front)	前油泵壳	1	FE
55.	13-50-171-001	Output Shaft	后输出轴	1	
56.	13-45-238-001	Filter	过滤器	1	
57.	13-50-089-001	Shift Hub	减速齿毂	1	CL
58.	13-45-235-001	Facing	塑料镶面	2	
59.	13-50-596-005	ASM Shift Fork	减速换档叉总成	1	MT
60.	13-50-543-001	ASM Pin & Bushing	套、销和滚轮总成	1	
61.	13-50-040-002	Ring Retainer	塑料套	1	
62.	13-50-043-001	Pin	销子	1	TF
63.	13-52-127-001	Bushing	滚轮	1	
64.	13-50-096-004	Reduction Fork	减速换档叉	1	
65.	19-00-149-001	Nut	螺母	1	PD
66.	10-00-047-016	Washer	垫片	1	
67.	10-00-044-012	Seal Oil	密封圈	1	FA
68.	10-00-531-005	ASM Yoke	前法兰盘总成	1	
69.	13-50-035-002	Plug	防尘罩	1	RA
70.	13-00-031-005	Yoke	前叉形法兰盘	1	
71.	13-54-171-001	Shaft Output Lower	前输出轴	1	BR
72.	13-45-072-001	Breather	通气阀	6	
73.	13-00-183-018	Bolt	螺栓	1	ST
74.	13-54-672-001	ASM Adapter	前体总成	1	
75.	10-00-139-039	Snap Ring	卡环	1	RS
76.	10-00-044-052	Seal Oil	油封	1	
77.	10-00-043-017	Pin	销子	1	RT
78.	13-54-172-001	Adapter	前体	1	
79.	10-00-139-040	Snap Ring	轴承卡圈	1	HA
80.	10-00-130-011	Bearing	轴承	1	
81.	13-54-689-001	ASM Input Shaft	输入轴总成	1	EL
82.	13-45-127-002	Bushing	轴瓦	1	
83.	4840G	Bearing	滚针轴承	1	
84.	13-54-189-001	Input Shaft	输入轴	1	
85.	13-50-193-001	Washer	垫片	1	
86.	13-50-659-007	ASM Complete Carrier	行星机构总成	1	

87.	10-00-139-043	Snap Ring	卡环	1
88.	13-50-014-001	Thrust Plate	止推盘	1
89.	13-50-165-001	Sun gear	太阳轮	1
90.	13-50-659-001	ASM Carrier	行星架总成	1
91.	47-54-056-001	Plate-Speedo	压板	
92.	47-54-110-014	Driven Speedo Gear	里程表被动齿轮	
93.	Not used			
94.	13-52-016-003	Oil Seal	油封	
95.	19-00-141-115	“O “ Ring	“O “形圈	
96.	47-54-110-005	Speedo Body	里程表轴套	
97.	47-54-183-015	Bolt	螺钉 1/4"-20 UNC x 3/4"	
98.	Not used			
99.	Not used			
100.	13-50-099-007	Cam	电动换档凸板	1
101.	13-50-156-008	Spring	扭簧	1
102.	13-50-053-002	Washer	垫片	1
103.	13-50-122-002	Shift Shaft	换档导轴	1
104.	Not used			
105.	13-54-565-002	ASM Case	分动器壳体总成	1
106.	10-00-044-052	Seal Oil	油封	1
107.	19-00-139-063	Snap Ring	卡环	1
108.	10-00-130-008	Bearing	轴承	1
109.	19-00-043-008	Pin	定位销	2
110.	13-50-162-001	Ring gear	齿圈	1
111.	13-54-065-002	Case	分动器前壳体	1

对分动器进行维修时，推荐使用 13-54-410-001 易损零件包。该易损件包包含要求正常替换的轴承、卡环以及别的小件。

表 6-1 易损零件包 （13-54-410-001）

数量	零 件 号	描 述 或 名 称
2	10-00-149-019	螺母
2	10-00-047-016	垫片
1	0011503961	垫片(马达处用)
1	13-00-044-001	油封（马达处用）
2	10-00-044-012	油封（法兰处用）
2	10-00-044-052	油封（输出轴和输入轴处用）
3	10-00-141-014	“O” 型圈（速度传感器处用）
1	T89B-108	“O” 型圈（换档轴处用）
2	R6A-7-1/2	卡环（输出轴轴承处用）
1	10-00-139-041	卡环（锁止总成处用）（机械式换档分动器）
1	10-00-139-038	卡环（被动链轮处用）