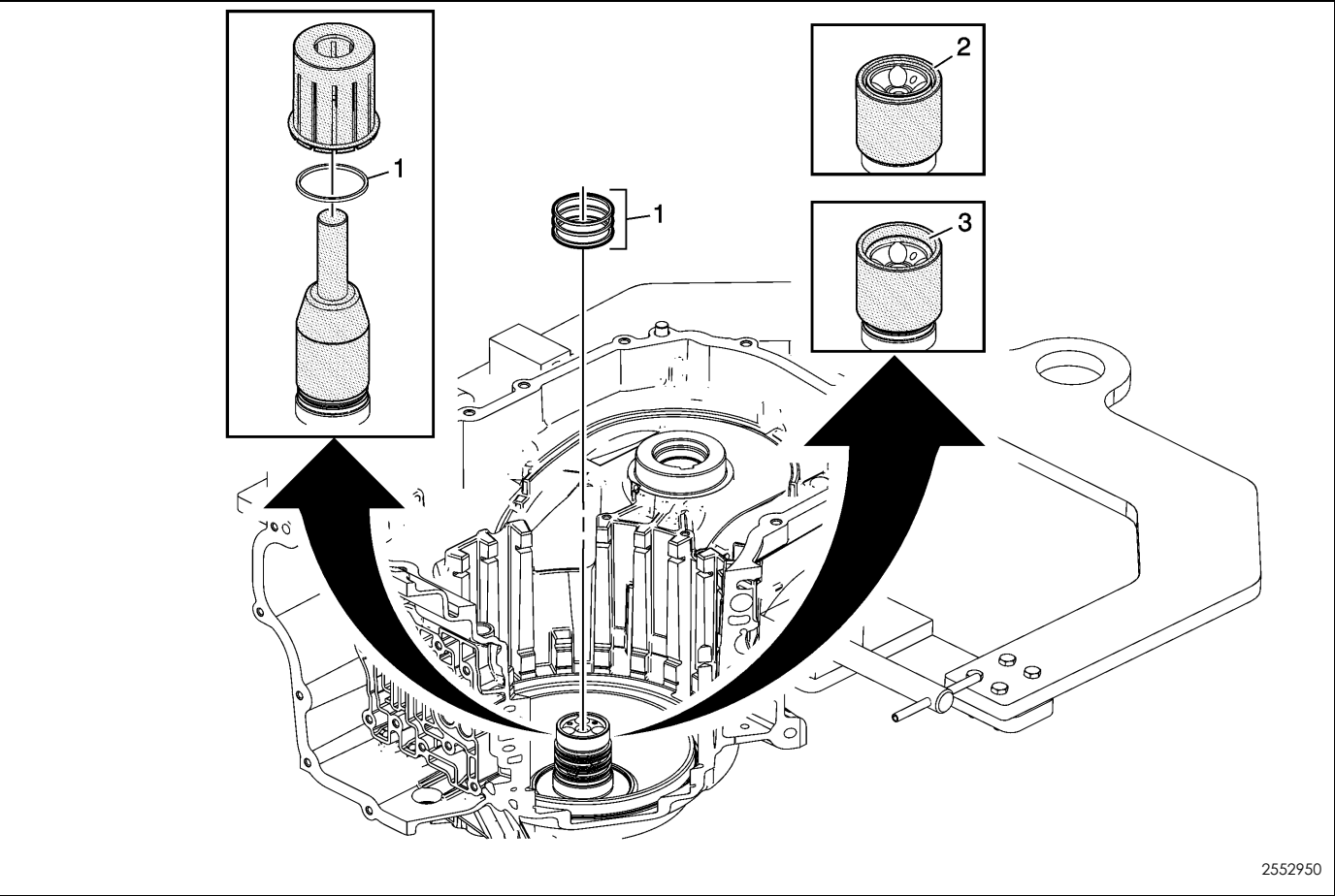


17.1.7 维修指南一车上

17.1.7.1 3—5档倒档和4—5—6档离合器油封环的更换



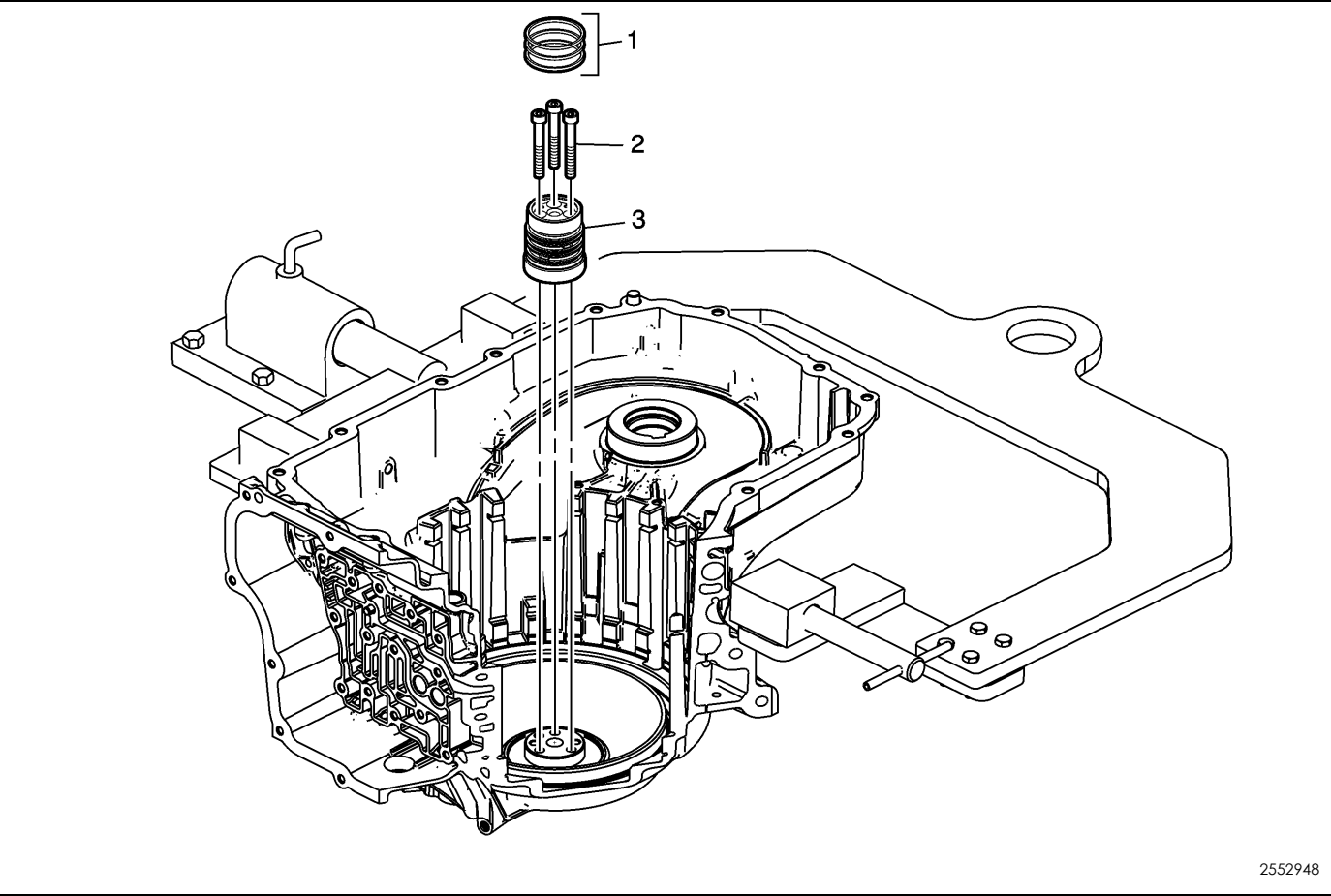
3—5档倒档和4—5—6档离合器油封环的更换

插图编号	部件名称
专用工具 DT-46620密封件安装工具 关于当地同等工具，参见专用工具。	
1	3-5档倒档和4-5-6档离合器油封（数量：3）  程序 1. 将DT-46620-3（DT-46620密封件安装工具的一部分）置于壳体毂上方，对其进行调节，以便只有密封圈的底部露出来。 2. 将新的油封环置于DT-46620-3上，它是DT-46620密封件安装工具的一部分。 3. 用DT-46620-2（DT-46620密封件安装工具的一部分）将油封环向下推到DT-46620-3（DT-46620密封件安装工具的一部分）上方，以将油封环推到毂环槽中。 4. 重复以上步骤安装所有3个油封环，并按照相应的邮封槽调整DT-46620-3（DT-46620密封件安装工具的一部分）。

## 3—5档倒档和4—5—6档离合器油封环的更换（续）

插图编号	部件名称
2	<p>小倒角朝上</p> <p><b>程序</b></p> <p>安装DT-46620-1（DT-46620密封件安装工具的一部分），使大倒角端在油封环上，将DT-46620-1（DT-46620密封件安装工具的一部分）保持在密封件上至少60秒钟。</p>
3	<p>大倒角朝上</p> <p><b>程序</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 将小倒角端朝下保持至少60秒钟，安装DT-46620-1（DT-46620密封件安装工具的一部分）。这将正确确定密封圈底部的尺寸。</li><li>2. 让DT-46620-1（DT-46620密封件安装工具的一部分）在油封环上停留过长时间，有可能在油封环预热并膨胀至适当尺寸前，造成初级离合器活塞油路中油液泄漏。</li></ol>

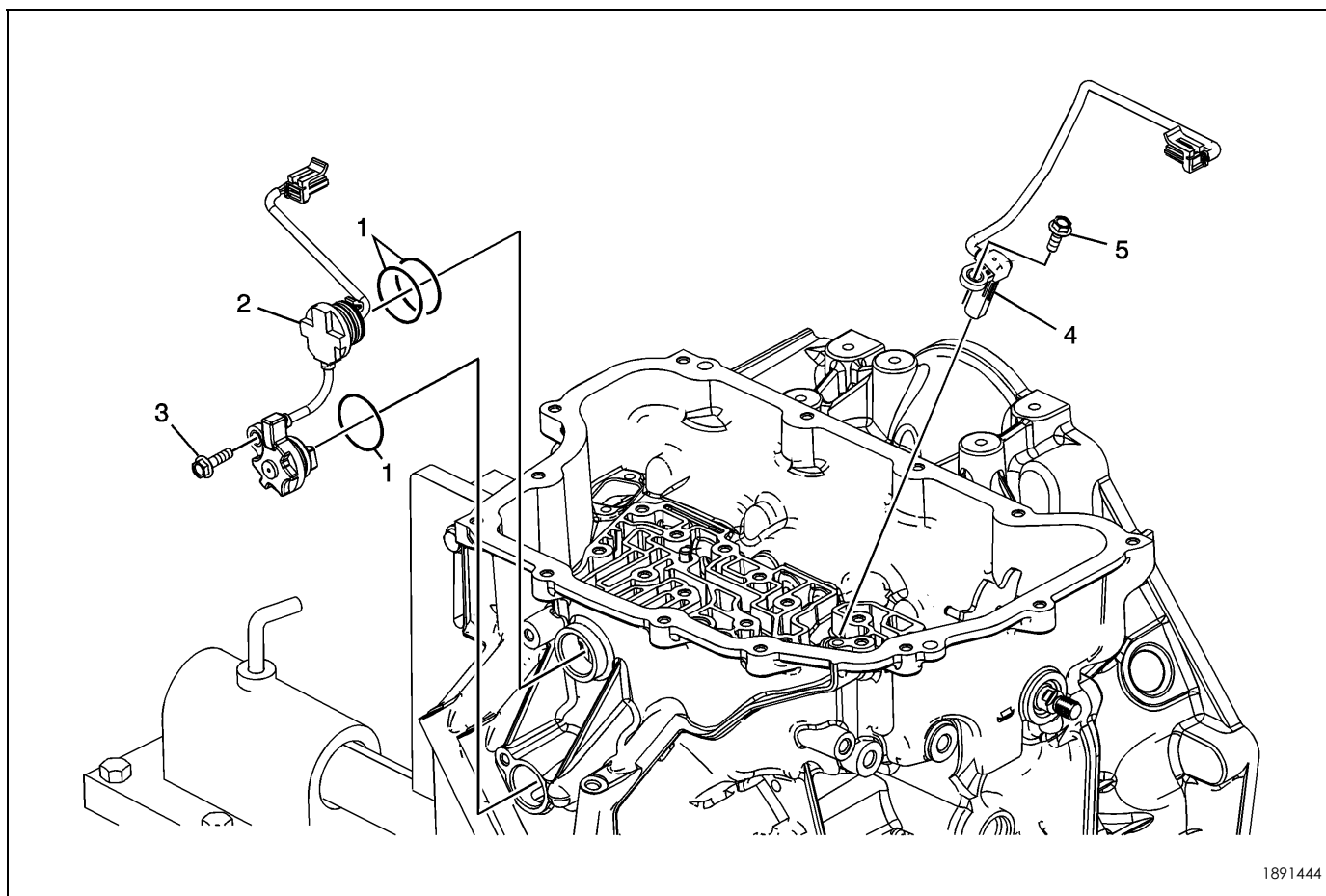
17.1.7.2 输入轴支座的更换



输入轴支座的更换

插图编号	部件名称
1	3-5档倒档和4-5-6档离合器油封（数量：3） 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>• 报废油封。且不可重复使用。</li><li>• 参见3－5档倒档和4－5－6档离合器油封环的更换。</li></ul>
2	输入轴支座螺栓M6 x 50（数量：3） 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 紧固 12牛米（106英寸磅力）
3	输入轴支座 注意： 检查支座是否磨损、损坏或有孔隙。

## 17.1.7.3 输入轴和输出轴转速传感器的安装

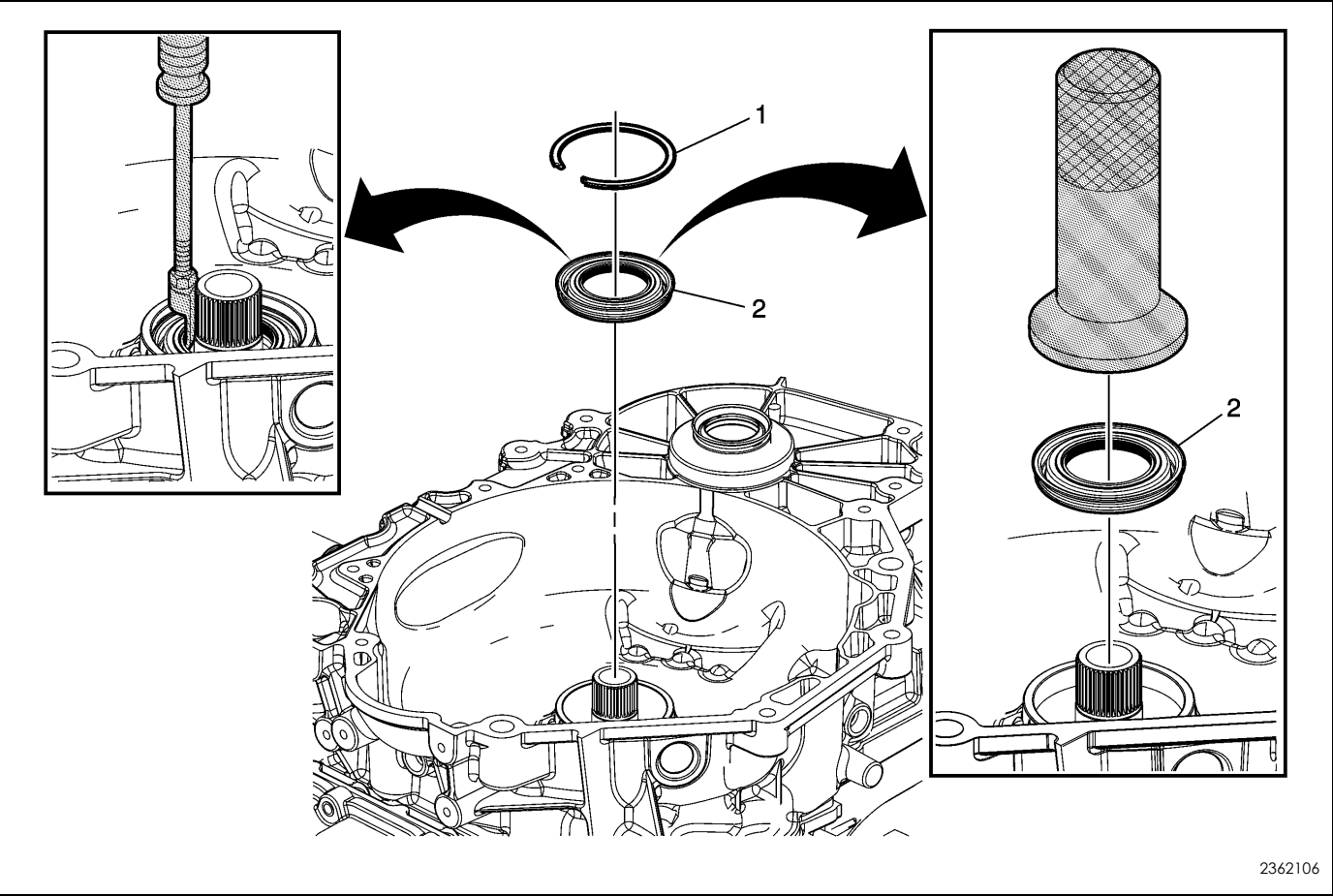


1891444

## 输入轴和输出轴转速传感器的安装

插图编号	部件名称
1	输入轴转速传感器总成密封件
2	输入轴转速传感器总成
3	输入轴转速传感器螺栓M6 x 23（数量：1） 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 紧固 9牛米（80英寸磅力）
4	自动变速器输出轴转速传感器总成
5	自动变速器输出轴转速传感器螺栓M6 x 18（数量：1） 紧固 9牛米（80英寸磅力）

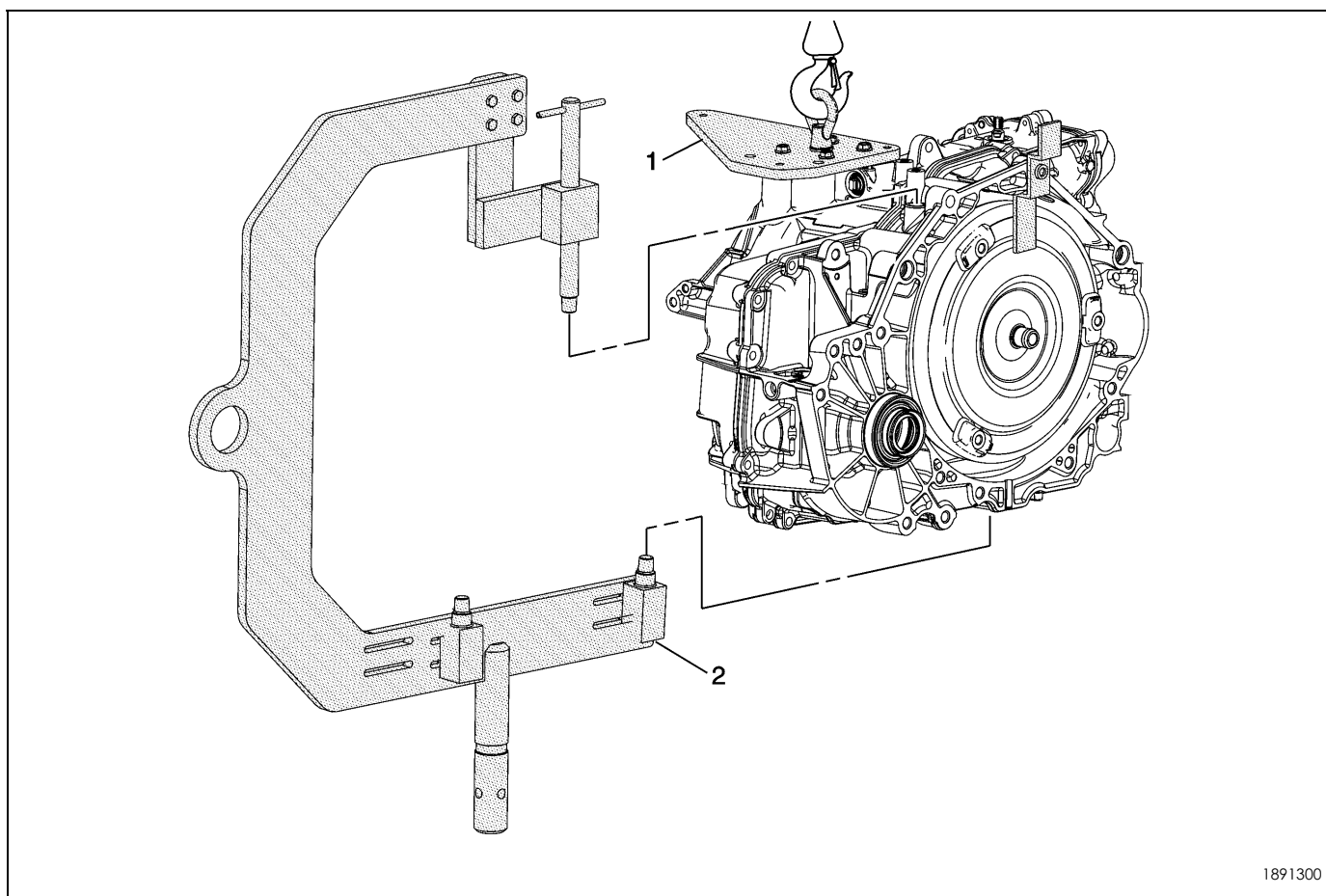
17.1.7.4 变矩器油封的更换



变矩器油封的更换

插图编号	部件名称
1	变矩器油封固定件
2	变矩器油封 专用工具 <ul style="list-style-type: none"><li>DT-47791-B密封件安装工具</li><li>DT-6125-B惯性锤</li><li>EN-23129通用密封件拆卸工具</li></ul> 关于当地同等工具，参见专用工具。

## 17.1.7.5 提升板和夹具的安装

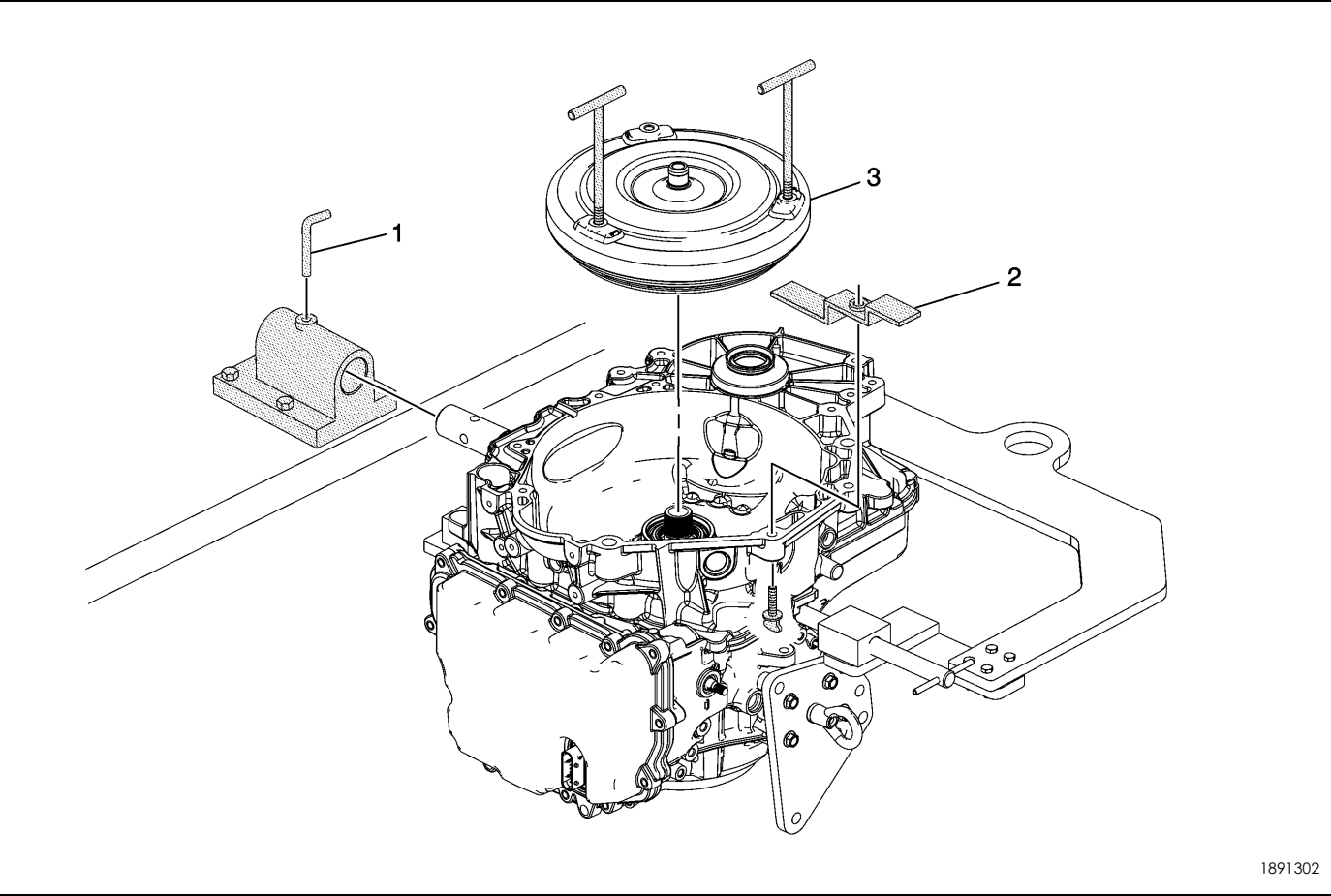


1891300

## 提升板和夹具的安装

插图编号	部件名称
1	<p>DT-47811-A变速器提升板</p> <p><b>警告：</b> 操作时需小心，变速器总成重约83千克（183磅）。如果处理不当可能造成人身伤害。</p> <p><b>告诫：</b> 参见有关紧固件的告诫。</p> <p><b>程序</b></p> <p>紧固螺栓和螺母。</p> <p><b>紧固</b></p> <p>12牛米（106英寸磅力）</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>DT-47811-A变速器提升板</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
2	<p>DT-46625变速器夹具</p> <p><b>程序</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 用吊运装置升起变速器。</li> <li>2. 将夹具上的安装挡块调整至与壳体上的凸台相配合，然后紧固螺栓。</li> </ol> <p><b>紧固</b></p> <p>13牛米（10英尺磅力）</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>DT-46625-10夹具适配器</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

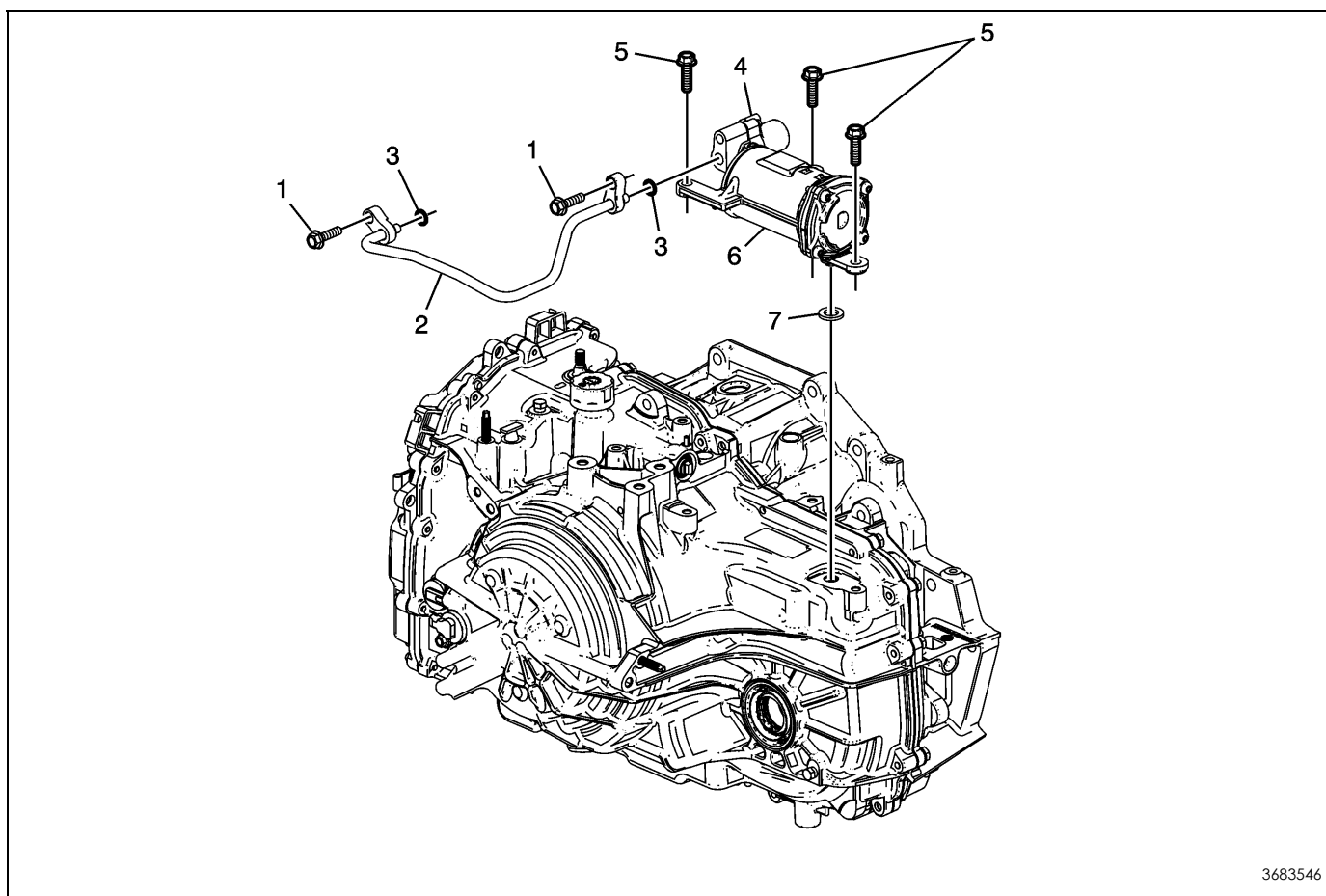
17.1.7.6 变矩器的拆卸



变矩器的拆卸

插图编号	部件名称
1	<p>锁销</p> <p><b>警告：</b> 锁销必须固定在工作台夹具上，以固定变速器和防止人身伤害。</p> <p><b>注意：</b> 确保DT 3289-20夹具安装至已经支撑好的工作台上，这个工作台将用来支撑变速器总成，且不允许倾斜。DT-39890夹具适配器和发动机台架在修理过程中用于支撑变速器总成。</p> <p><b>专用工具</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DT 3289-20夹具</li><li>• DT-39890变速器夹具适配器</li></ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
2	DT 21366变矩器固定带
3	<p>变矩器总成</p> <p><b>注意：</b> 未垂直提升变矩器可能损坏变矩器离合器总成内部的变矩器离合器唇形密封件。</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>DT 46409变矩器提升把手</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

## 17.1.7.7 辅助油液蓄能器的拆卸



3683546

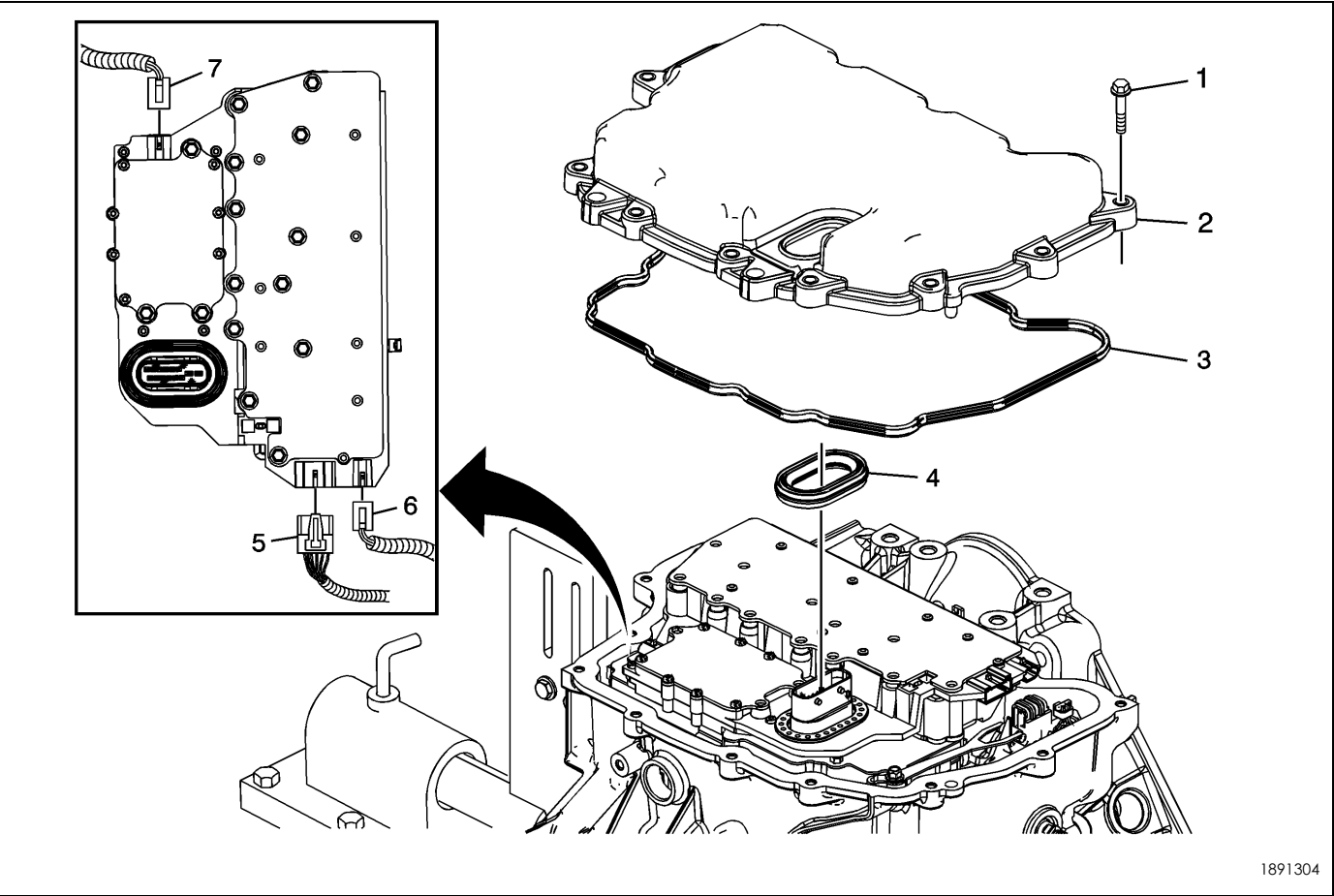
## 辅助油液蓄能器的拆卸

插图编号	部件名称
警告：自动变速器油蓄能器可能会增压到120磅/平方英寸（827千帕）以上，变速器油会很烫。维修蓄能器时，必须已熄火至少10分钟。在指示打开放气螺钉前请勿打开放气螺钉，否则有可能导致人身伤害。	
1	自动变速器辅助油蓄能器螺栓M8 x 30（数量：2）
2	自动变速器油蓄能器管路
3	自动变速器油蓄能器管路密封件（数量：2） 注意：报废密封件，这些密封件不可重复使用。
4	自动变速器辅助油蓄能器电磁阀连接器 程序 断开连接器。
5	自动变速器辅助油蓄能器螺栓M8 x 30（数量：3）
6	自动变速器辅助油蓄能器 程序 1. 将辅助油蓄能器固定在台钳上。 2. 将一根软管从放气螺钉稳固地连接至认可的容器中。 3. 缓慢拧松放气螺钉，直到压力开始释放。 4. 让所有压力和油液从辅助油蓄能器中排出。
7	蓄能器旁通阀密封件 注意：报废密封件，该密封件不可重复使用。



17.1.7.8 控制阀体总成的拆卸

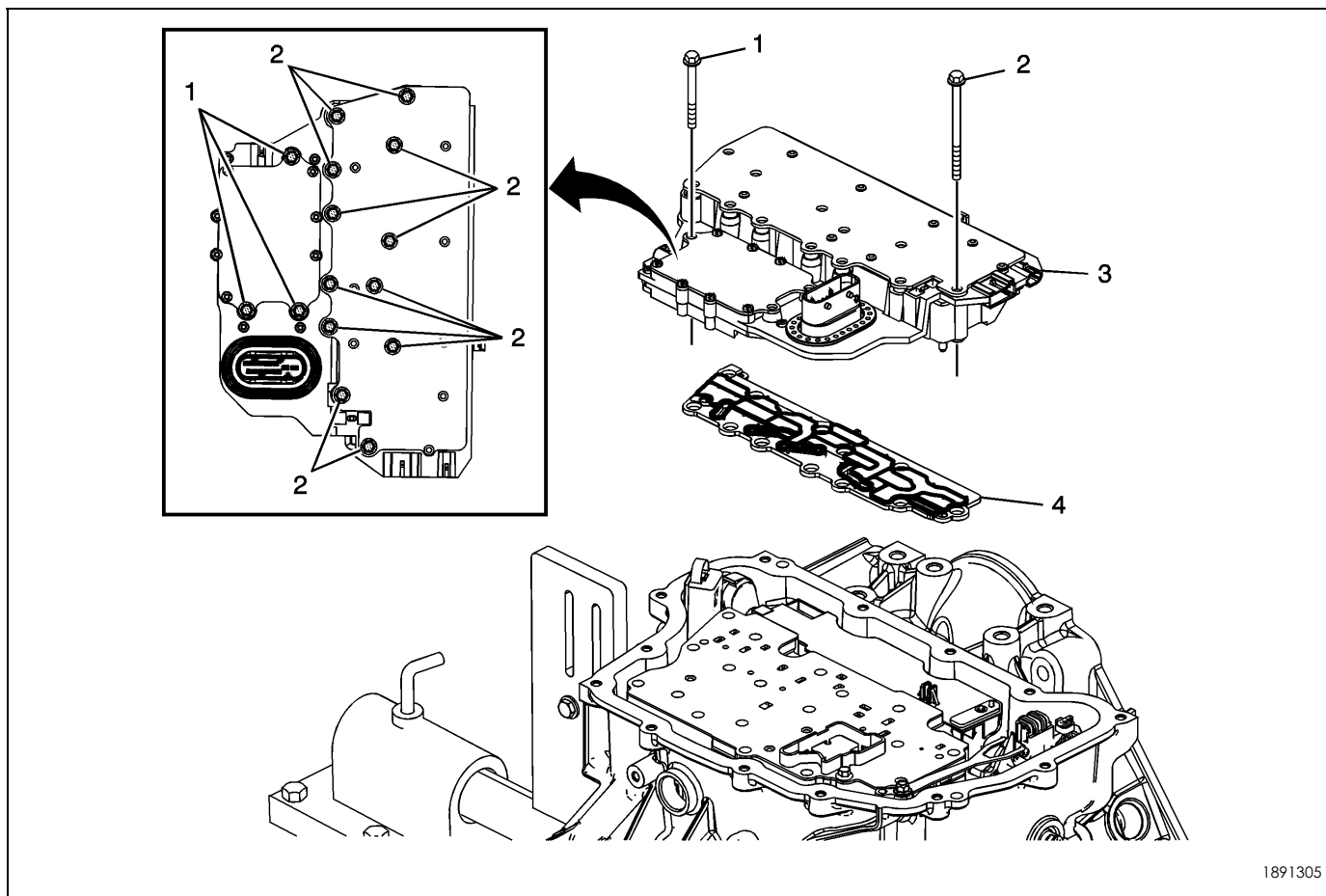
控制阀体盖的拆卸



控制阀体盖的拆卸

插图编号	部件名称
1	控制阀体盖螺栓M6 x 30（数量：13）
2	控制阀体盖
3	控制阀体衬垫 注意：报废密封件。且不可再次使用。
4	控制阀体盖线束连接器孔密封件 注意：报废密封件。且不可再次使用。
5	换挡位置开关连接器
6	输出轴转速传感器连接器
7	输入轴转速传感器连接器

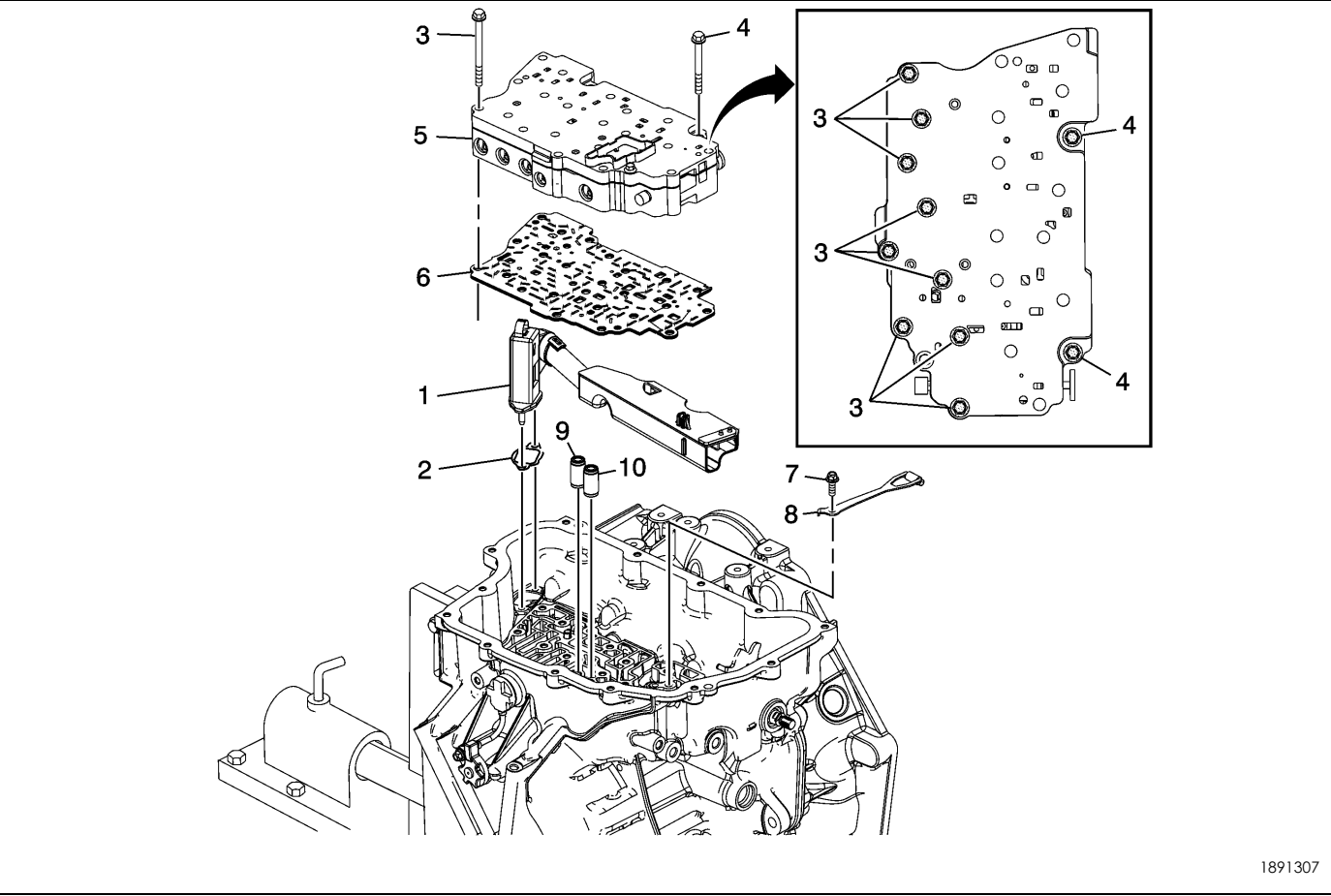
## 控制电磁阀（带阀体和变速器控制模块）总成拆卸



## 控制电磁阀（带阀体和变速器控制模块）总成拆卸

插图编号	部件名称
1	控制阀体M5 x 40.5（数量：3）
2	控制阀体螺栓M6 x 30（数量：12）
3	控制电磁阀（带阀体和变速器控制模块）总成
4	控制电磁阀总成滤清器隔板 注意：报废滤清器隔板。且不可再次使用。

控制阀体总成的拆卸



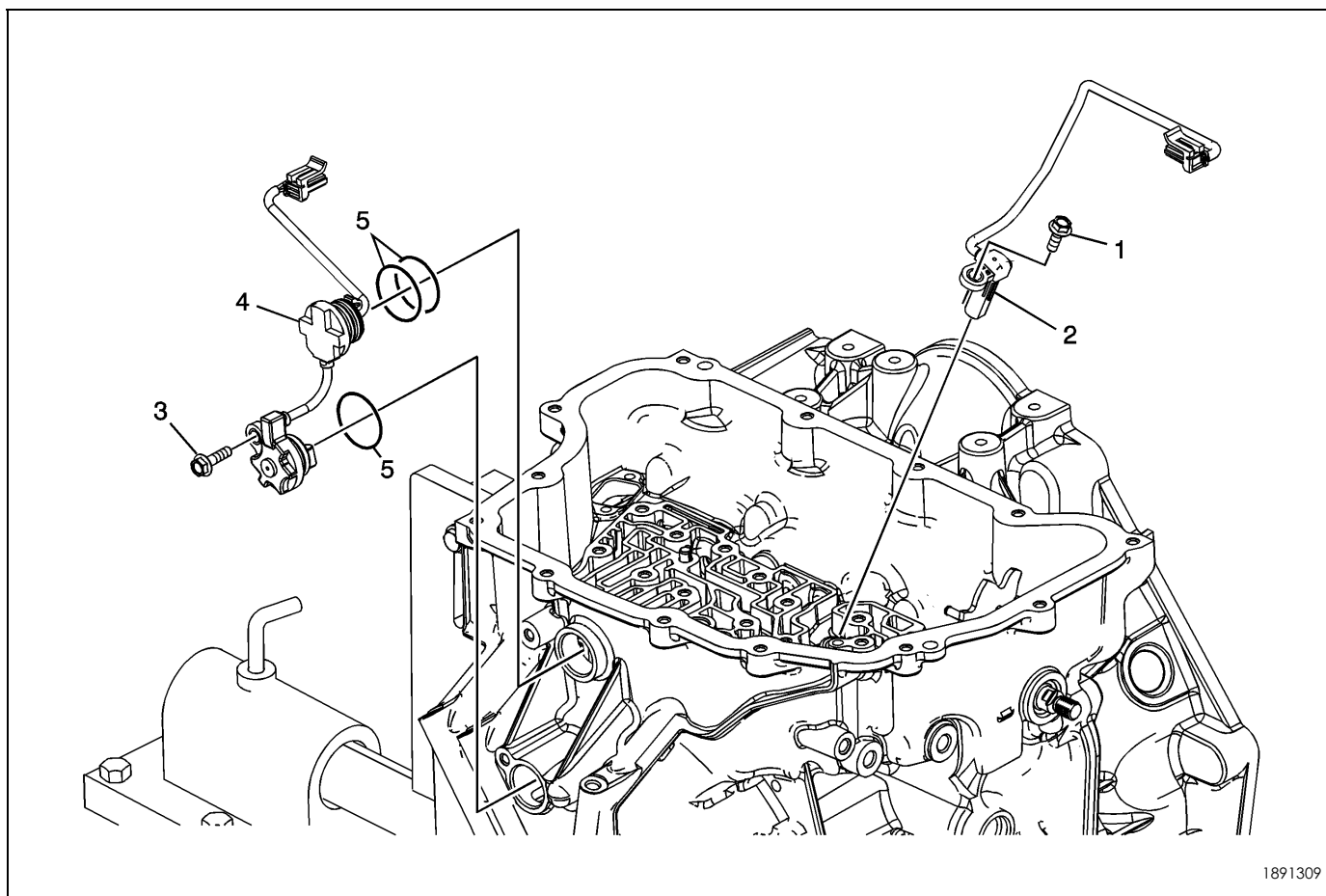
1891307

控制阀体总成的拆卸

插图编号	部件名称
1	油位控制阀
2	油位控制阀衬垫
3	控制阀体螺栓M6 x 60（数量：9）
4	控制阀体螺栓M6 x 53（数量：2）
5	控制阀体总成
6	控制阀体隔板总成
7	手动轴止动杆弹簧螺栓M6 x 16（数量：1）
8	手动换档轴止动杆弹簧总成
9	1-2-3-4 档离合器油道密封件 注意： 报废密封件。且不可再次使用。
10	低速档/倒档离合器油道密封件 注意： 报废密封件。且不可再次使用。

www.car60.cc

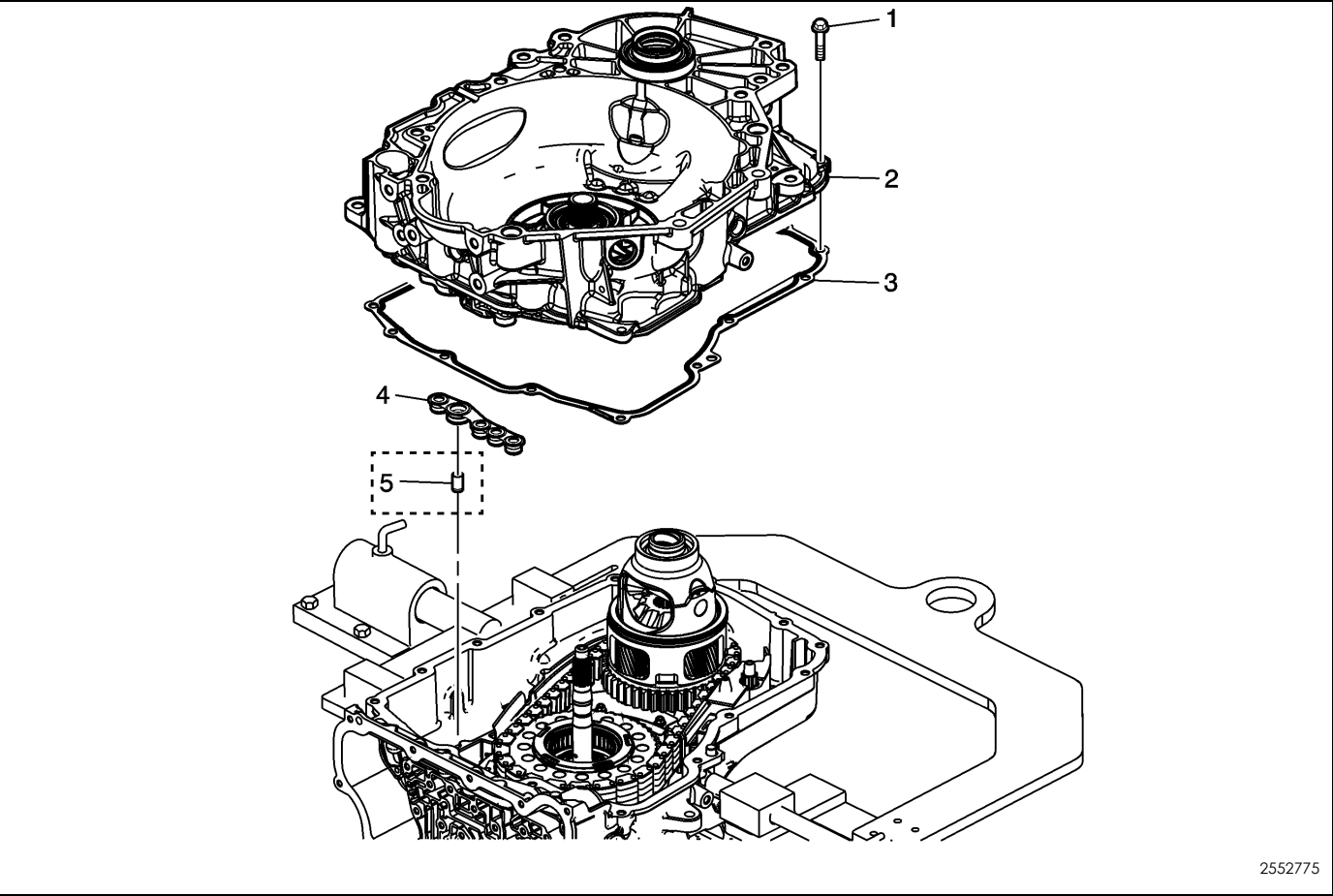
## 17.1.7.9 输入轴和输出轴转速传感器的拆卸



输入轴和输出轴转速传感器的拆卸

插图编号	部件名称
1	自动变速器输出轴转速传感器螺栓M6×18（数量：1）
2	自动变速器输出轴转速传感器总成
3	输入轴转速传感器螺栓M6×23（数量：1）
4	输入轴转速传感器总成 注意：按压螺塞上的锁舌，使其从壳体上分离以避免损坏固定件。
5	输入轴转速传感器总成密封件（数量：3） 注意：报废油封。且不可重复使用。

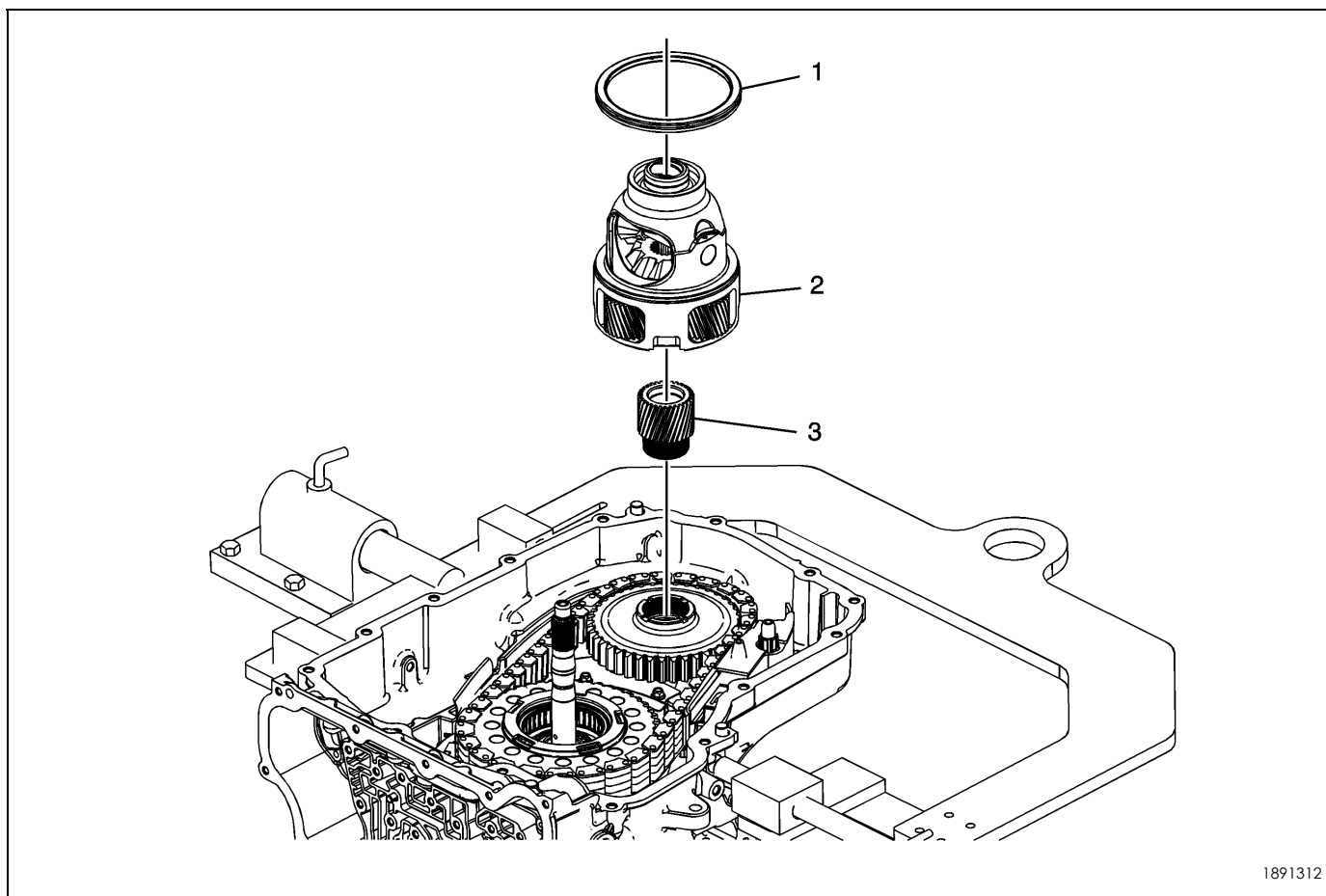
17.1.7.10 带油泵的变矩器壳体总成的拆卸



带油泵的变矩器壳体总成的拆卸

插图编号	部件名称
1	变矩器和差速器壳体螺栓M8 x 30（数量：15）
2	带油泵的变矩器壳体总成
3	变矩器壳体衬垫 注意：报废密封件。不可重复使用。
4	油泵密封件总成 注意：报废密封件。不可重复使用。
5	自动变速器油槽单向球阀—混合动力车型

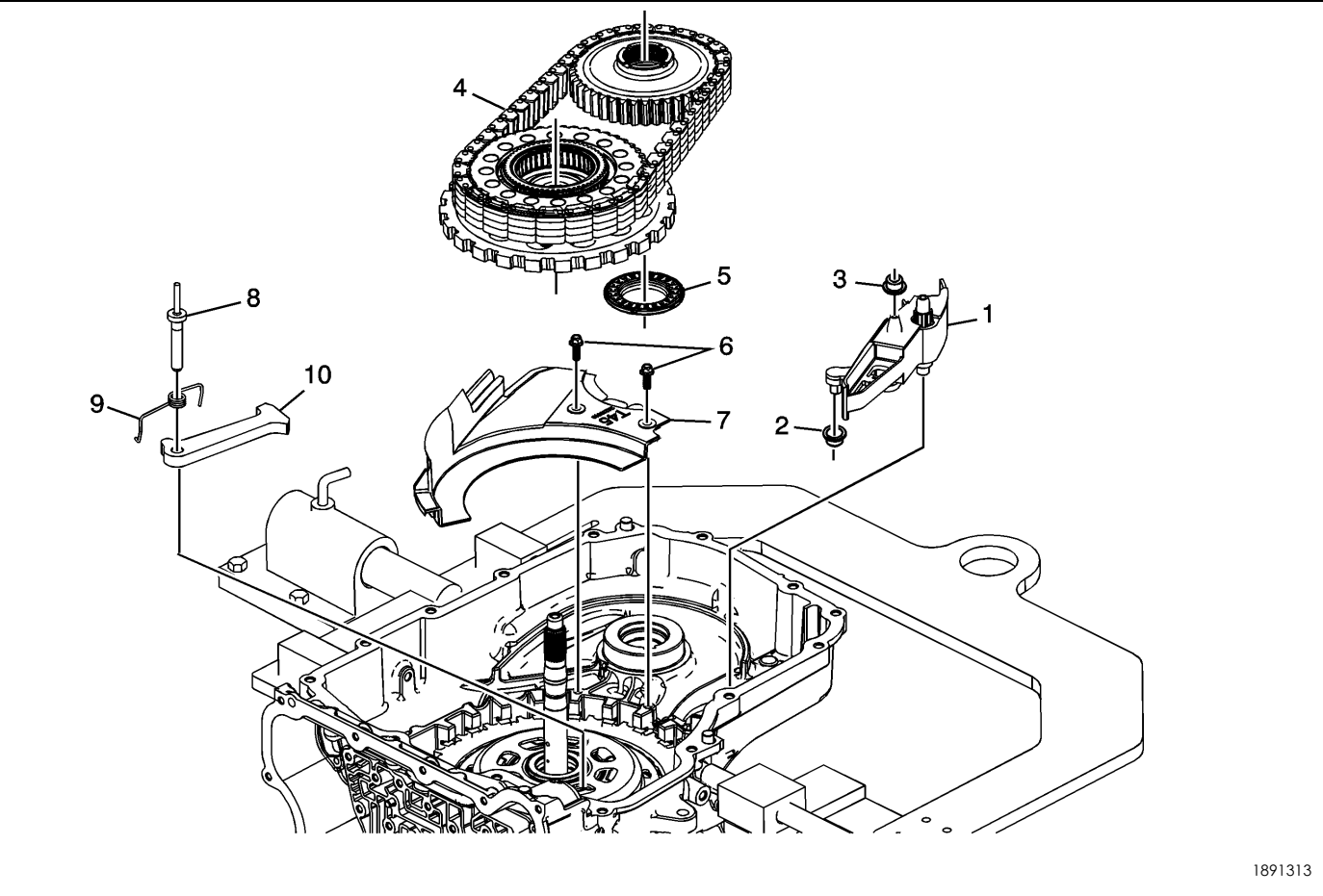
## 17.1.7.11 差速器支座的拆卸



差速器支座的拆卸

插图编号	部件名称
1	前差速器支座轴承总成
2	差速器支座总成
3	主减速器太阳齿轮

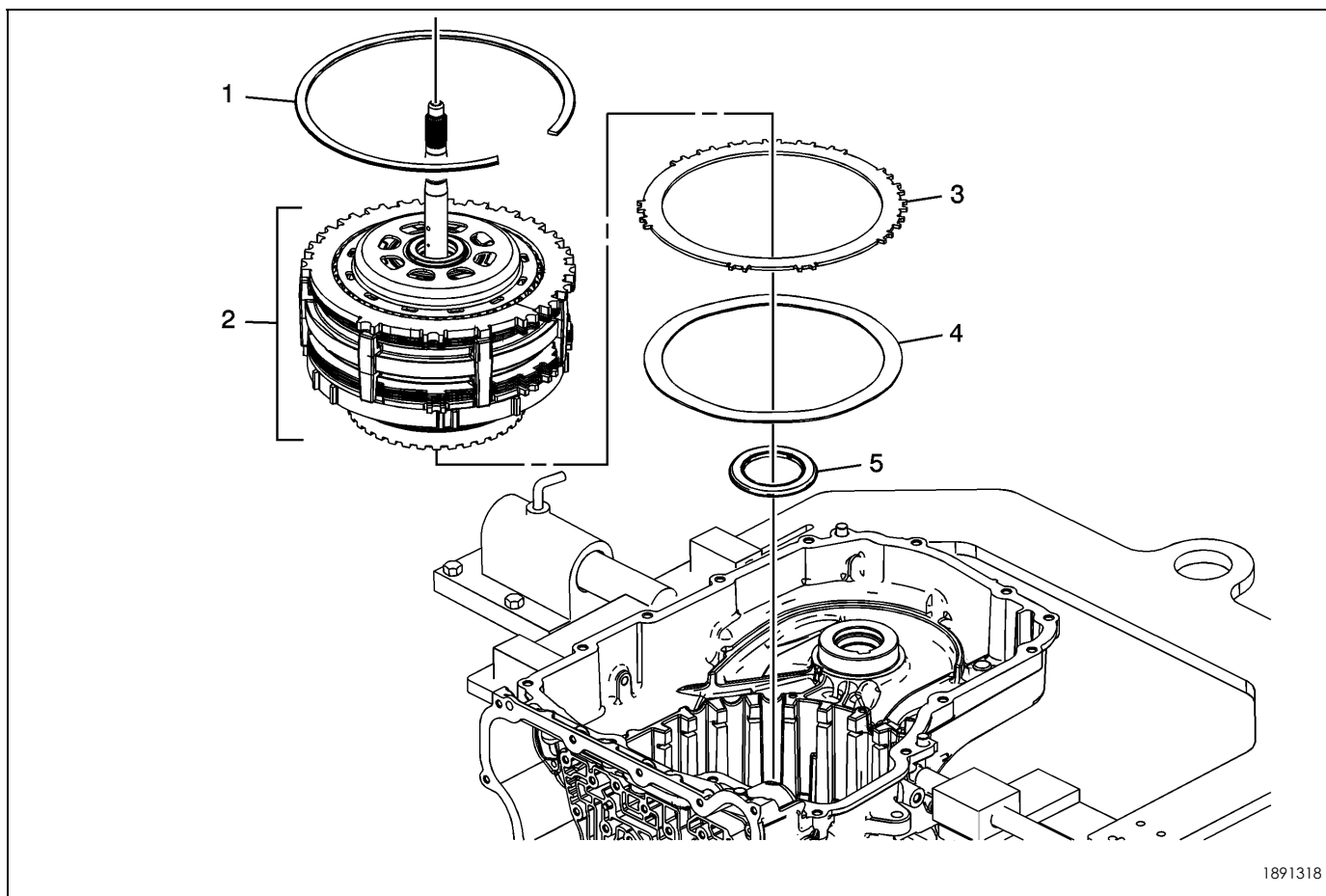
17.1.7.12 主动链轮、从动链轮、传动机构和驻车棘爪的拆卸



主动链轮、从动链轮、传动机构和驻车棘爪的拆卸

插图编号	部件名称
1	传动机构润滑口
2	传动机构润滑口密封件
3	传动机构润滑液密封件
4	从动链轮总成、主动链轮和驻车档齿轮总成以及传动机构 程序 1. 传动机构、主动和从动链轮总成必须同时拆下。 2. 从动链轮球轴承内球座与壳体为过盈配合。笔直向上拉以便拆卸。
5	从动链轮轴承总成 注意：从动链轮轴承可能卡在从动链轮上。
6	前差速器支座挡板螺栓M6 x 16（数量：2）
7	前差速器支座挡板
8	驻车棘爪轴
9	驻车棘爪弹簧
10	驻车棘爪

## 17.1.7.13 内部部件的拆卸



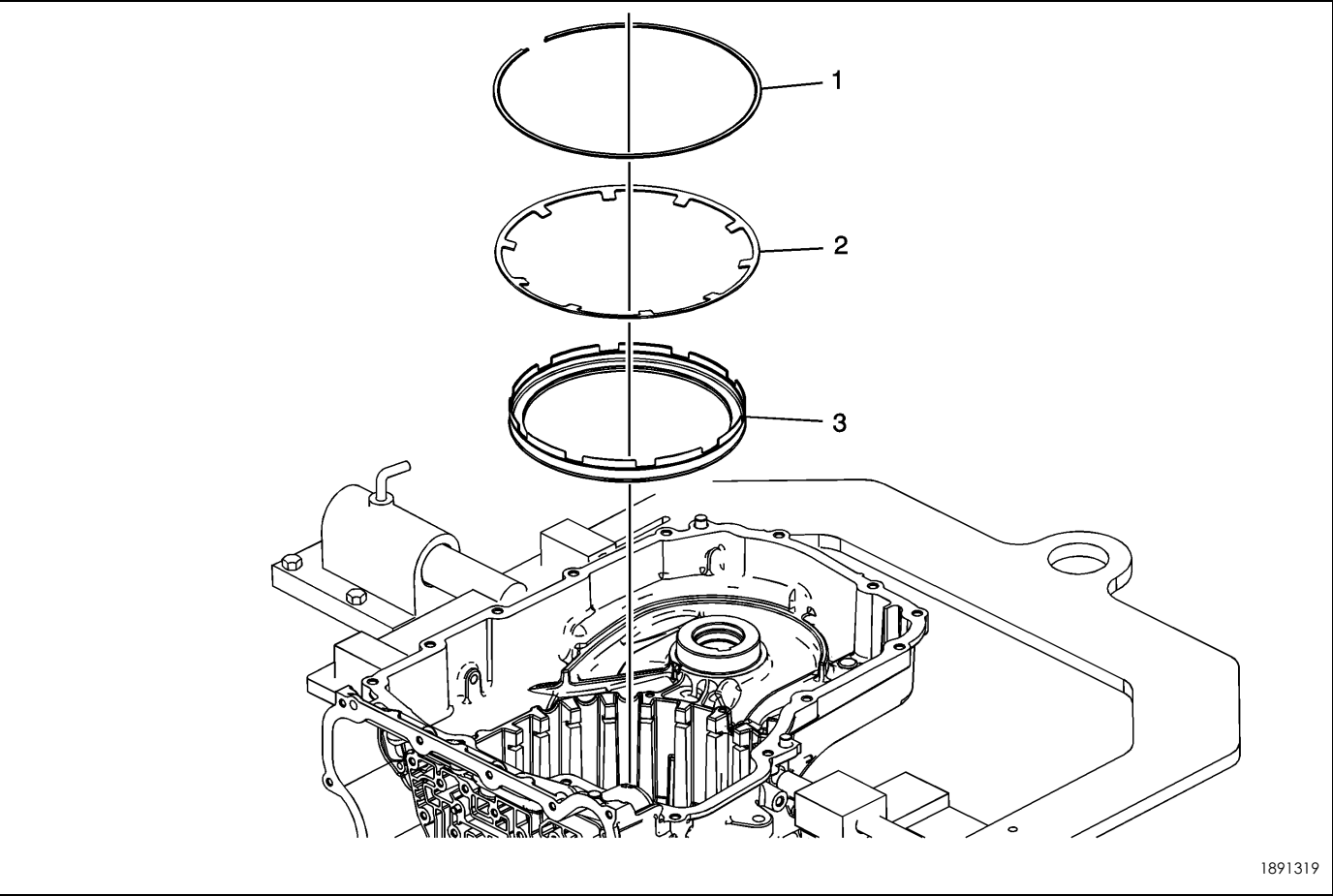
1891318

## 内部部件的拆卸

插图编号	部件名称
1	1-2-3-4档离合器底板卡环 注意：使用DT-28585卡环拆卸工具或同等工具拆下卡环的一端，并将卡环从壳体槽中取出。 专用工具 DT-28585卡环拆卸工具或同等工具 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	3-5 档倒档和4-5-6 档离合器壳体总成、齿轮组、低速档- 倒档离合器总成和低速档- 倒档和1-2-3-4 档离合器壳体 注意：此装置重约40磅（18千克）。
3	2-6 档离合器片（数量：1）
4	2-6档离合器压盘（波形）
5	35档倒档和456档离合器壳体止推轴承总成



17. 1. 7. 14    2—6档离合器活塞的拆卸

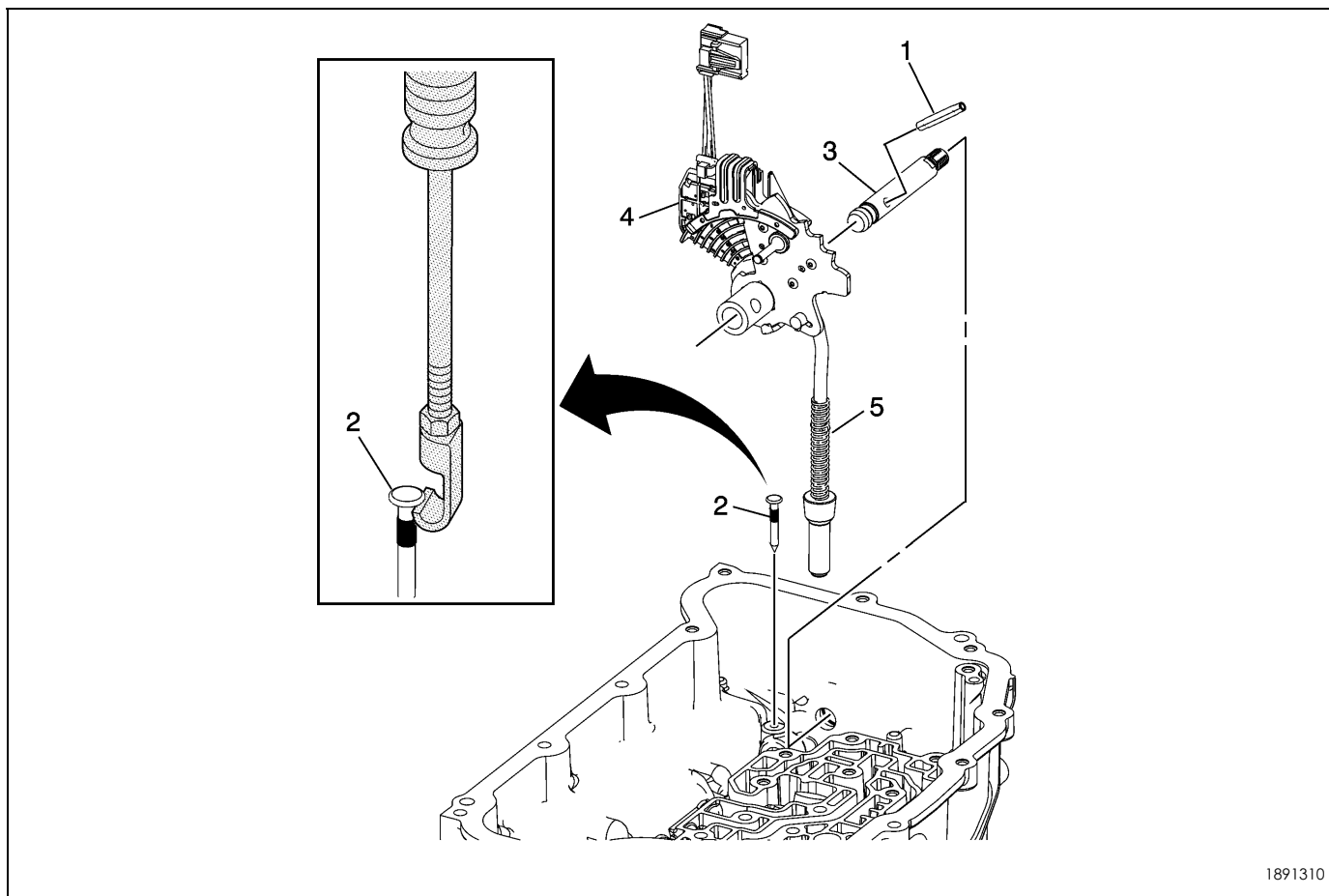


2—6档离合器活塞的拆卸

插图编号	部件名称
1	2-6 档离合器弹簧座圈  专用工具 DT-28585卡环拆卸工具或同等工具 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	2-6 档离合器弹簧
3	2-6 档离合器活塞总成 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>• 用钳子拆下活塞。</li><li>• 检查活塞密封件是否损坏和/或磨损。活塞可再次使用。</li></ul>

### 17.1.7.15 带换档轴位置开关的手动换档 止动杆总成和驻车棘爪执行器的拆卸

#### 手动换档止动杆（带换档位置开关）总成拆卸

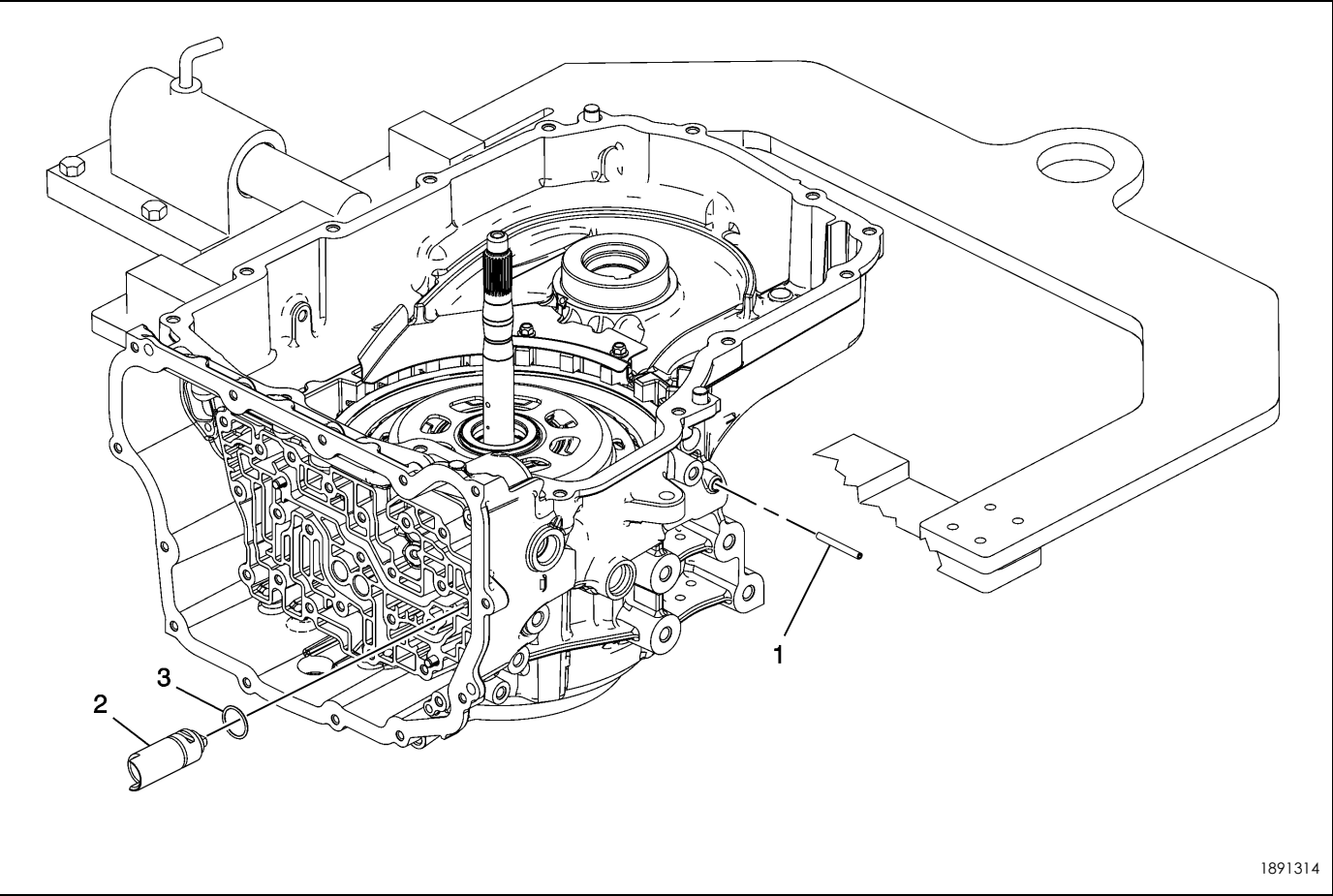


1891310

#### 手动换档止动杆（带换档位置开关）总成拆卸

插图编号	部件名称
1	手动轴止动杆螺栓 注意：用斜口钳拆下销 (1) 并报废。
2	手动换档轴销 注意：报废销子。且不可再次使用。  专用工具 <ul style="list-style-type: none"> <li>• DT-23129通用密封件拆卸工具</li> <li>• GE-6125-1B惯性锤</li> </ul> 关于当地同等工具，参见专用工具。
3	手动换档轴
4	手动换档轴止动杆（带换档位置开关）总成
5	驻车棘爪执行器总成

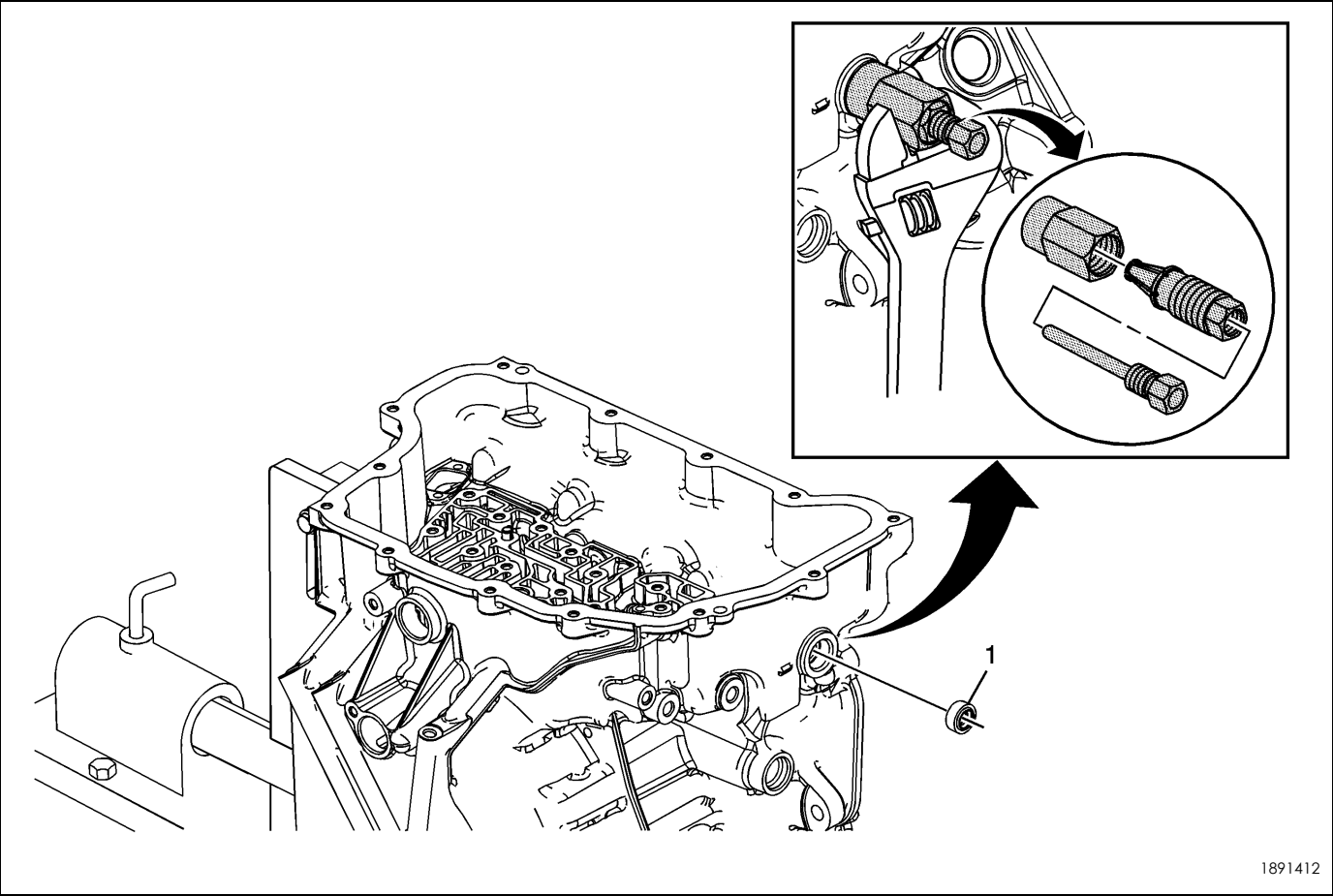
驻车棘爪执行器导管的拆卸



驻车棘爪执行器导管的拆卸

插图编号	部件名称
1	驻车棘爪执行器导销 注意：用斜口钳拆下销 (1) 并报废。
2	驻车棘爪执行器导管总成
3	驻车棘爪执行器导管总成密封件 注意：报废密封件。且不可再次使用。

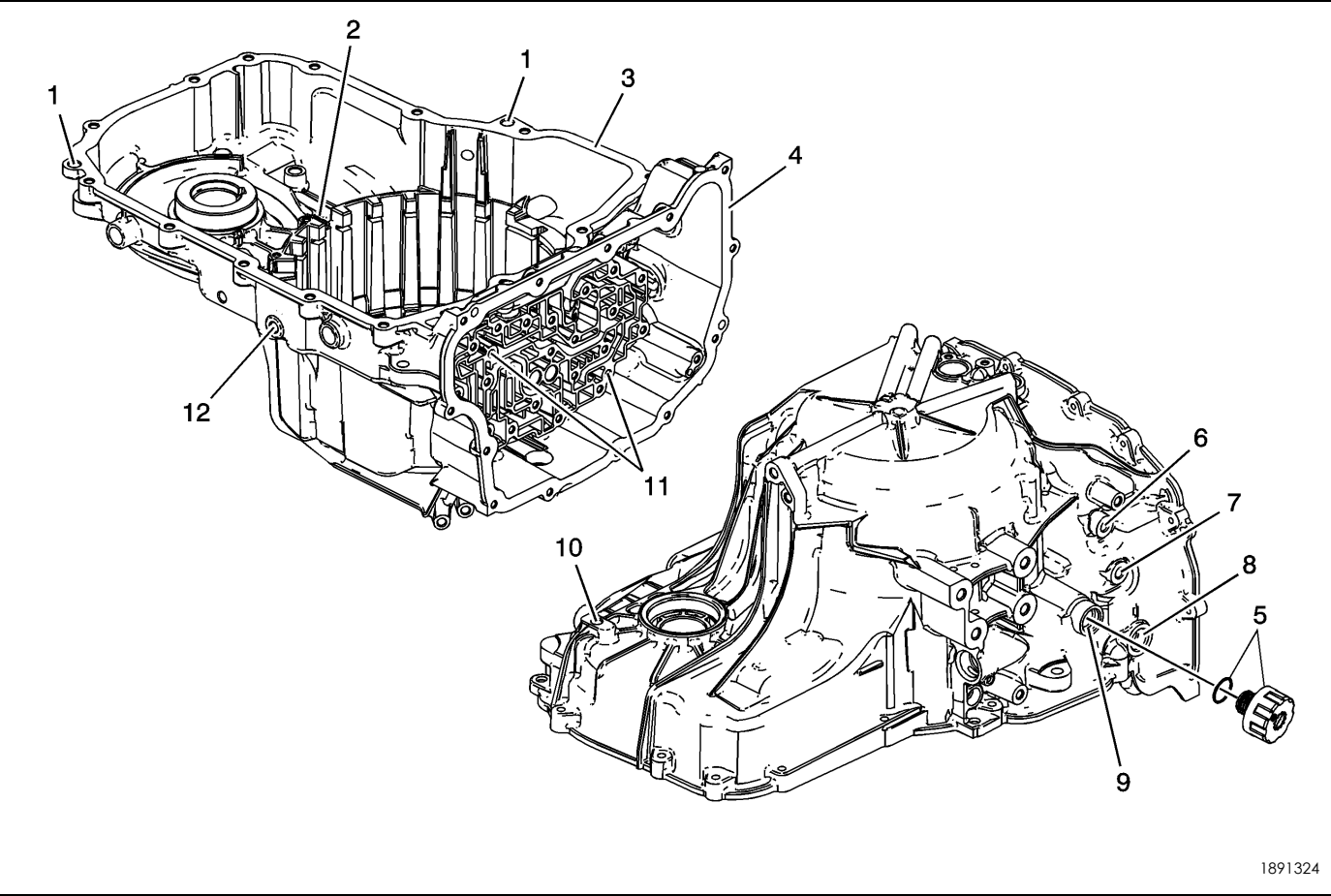
17.1.7.16 手动换挡轴密封件的拆卸



手动换挡轴密封件的拆卸

插图编号	部件名称
1	<div>手动换挡轴密封件</div> <div>注意：用DT-45201密封件拆卸工具拆下密封件，防止损坏壳体表面。</div> <div>专用工具</div> <div>DT-45201密封件拆卸工具</div> <div>关于当地同等工具，参见专用工具。</div>

17.1.7.17 变速器壳体的清洁与检查



变速器壳体的清洁与检查

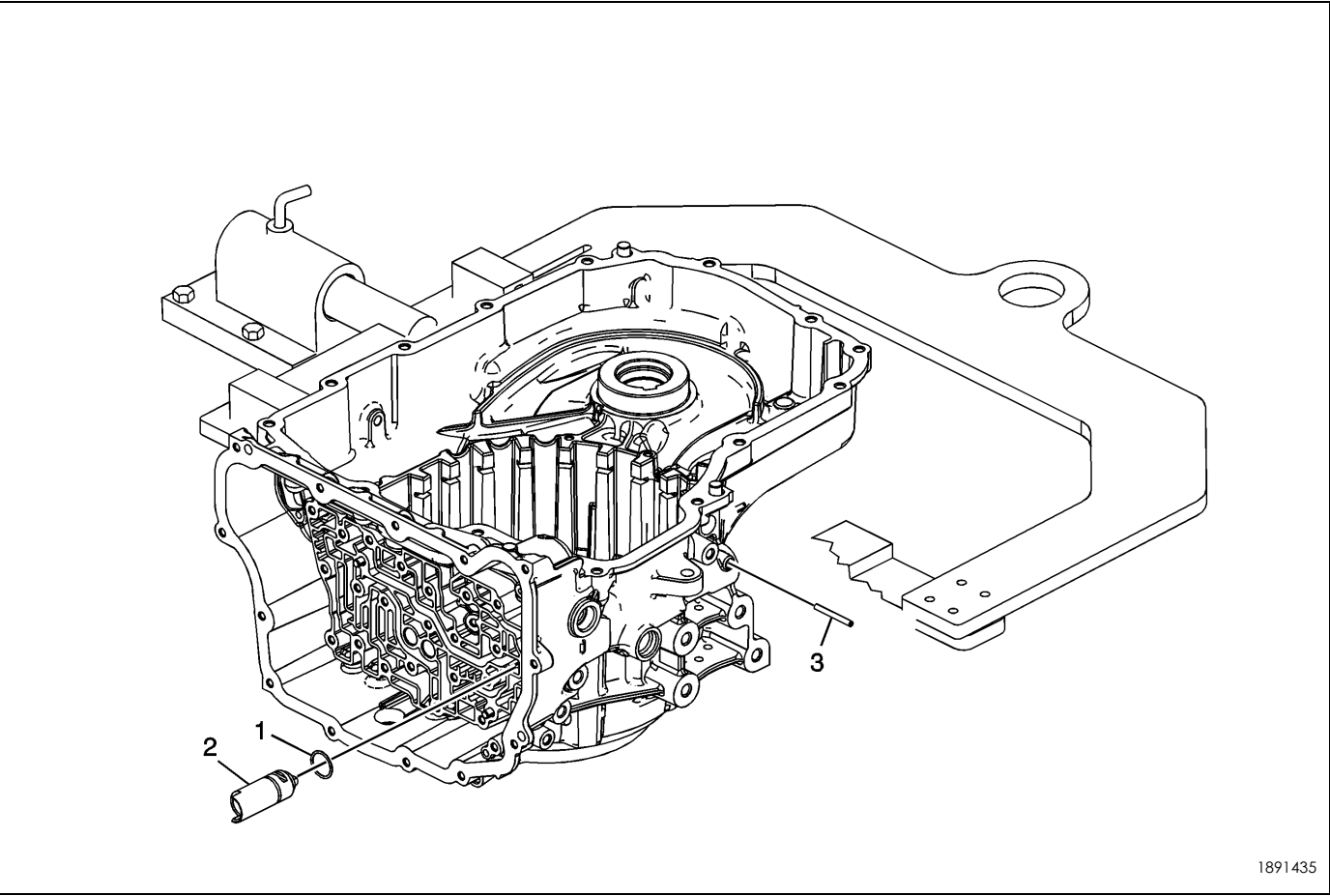
插图编号	部件名称
<p>告诫： 不要再次使用清洗溶剂。之前用过的清洗溶剂有粉末沉淀物,会损坏部件。</p> <p>预备程序</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 用清洗溶剂彻底清洗变速器壳体总成,包括壳体螺纹。</li><li>2. 清洗衬垫密封面。清除所有残余的衬垫材料。</li><li>3. 检查所有螺纹孔。必要时,修理任何损坏的螺纹。</li></ol>	
1	<p>变矩器壳体定位销</p> <p>程序</p> <p>检查变矩器壳体定位销。</p> <p>注意： 定位销的安装高度为7.4 毫米（0.29 英寸）。</p>
2	<p>油槽单向球</p> <p>注意： 单向球的安装深度为11 毫米（0.43 英寸）。</p>
3	变矩器壳体密封面
4	控制阀体盖密封面
5	加注口盖密封件
6	变速器油冷却器管密封面

## 变速器壳体的清洁与检查（续）

插图编号	部件名称
7	油压力测试放泄阀 告诫：参见有关紧固件的告诫。 紧固 12牛米（106英寸磅力）
8	手动换挡轴密封面
9	油液加注口盖密封面
10	油位螺塞 紧固 12牛米（106英寸磅力）
11	阀体定位销 程序 检查阀体定位销。 注意：定位销的安装高度为5.8 毫米（0.22 英寸）。
12	放油螺塞 紧固 12牛米（106英寸磅力）

17.1.7.18 带换挡轴位置开关的手动换挡  
止动杆总成和驻车棘爪执行器的安装

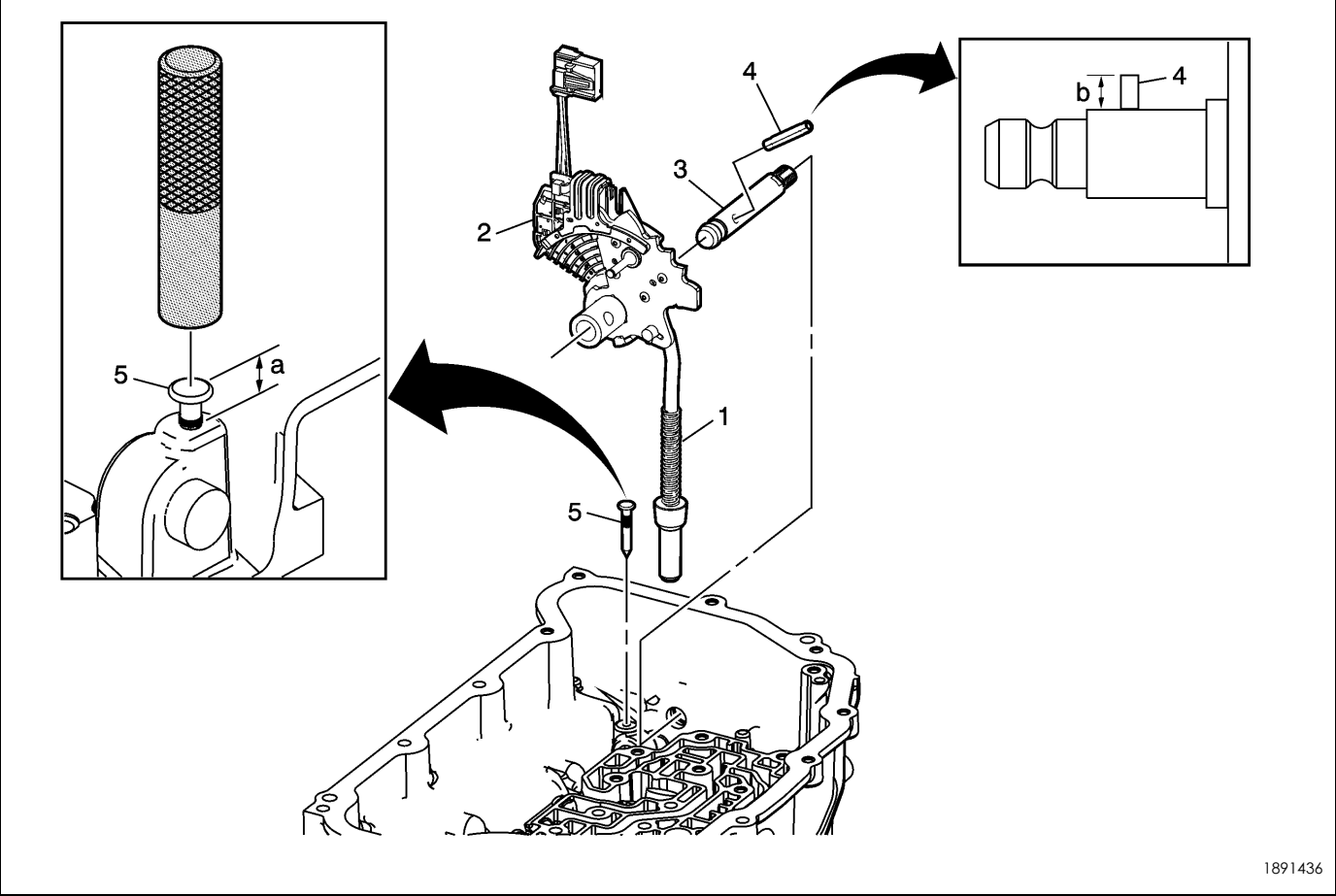
驻车棘爪执行器导管的安装



驻车棘爪执行器导管的安装

插图编号	部件名称
1	驻车棘爪执行器导管总成密封件
2	驻车棘爪执行器导管总成
3	驻车棘爪执行器导销 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 程序 将驻车棘爪执行器导销安装至合适的高度。 紧固 7.2 毫米 (0.28 英寸)

驻车棘爪执行器的安装



驻车棘爪执行器的安装

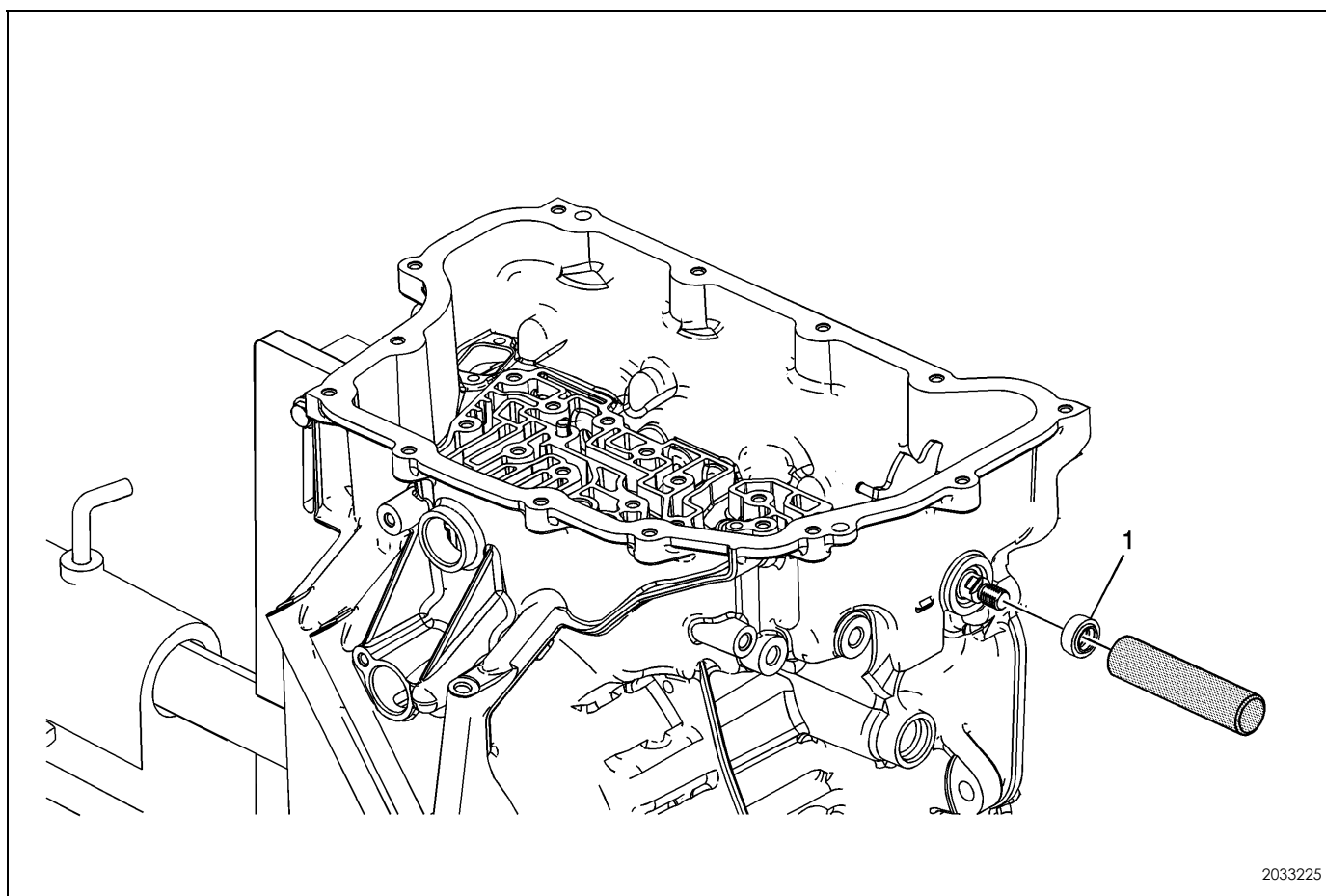
插图编号	部件名称
1	驻车棘爪执行器总成
2	手动换挡止动杆（带换挡轴位置开关）总成
3	手动换挡轴 注意：用自动变速器油润滑轴，防止安装过程中损坏手动换挡轴密封件。



## 驻车棘爪执行器的安装（续）

插图编号	部件名称
4	<p>手动轴止动杆毂销</p> <p><b>告诫：</b> 参见有关紧固件的告诫。</p> <p><b>程序</b></p> <p>将手动换档轴止动杆毂销安装至合适高度。</p> <p><b>注意：</b> 使用新销以确保与轴正确接合。</p> <p><b>规格</b></p> <p>7.9毫米（0.38英寸）(b)</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>DT-48550止动杆销拆卸工具</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
5	<p>手动换档轴销</p> <p><b>告诫：</b> 用手动换档轴销安装工具将销安装至合适的高度,以正确固定手动换档轴。如果销安装过深,则可能导致壳体孔开裂。</p> <p><b>程序</b></p> <p>检查销的安装高度是否在规定范围之内。</p> <p><b>注意：</b> 使用新的销以确保与壳体接合正确。</p> <p><b>规格</b></p> <p>7.2 - 8.2毫米（0.28 - 0.32英寸）(a)</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>DT-41229手动换档轴销安装工具</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

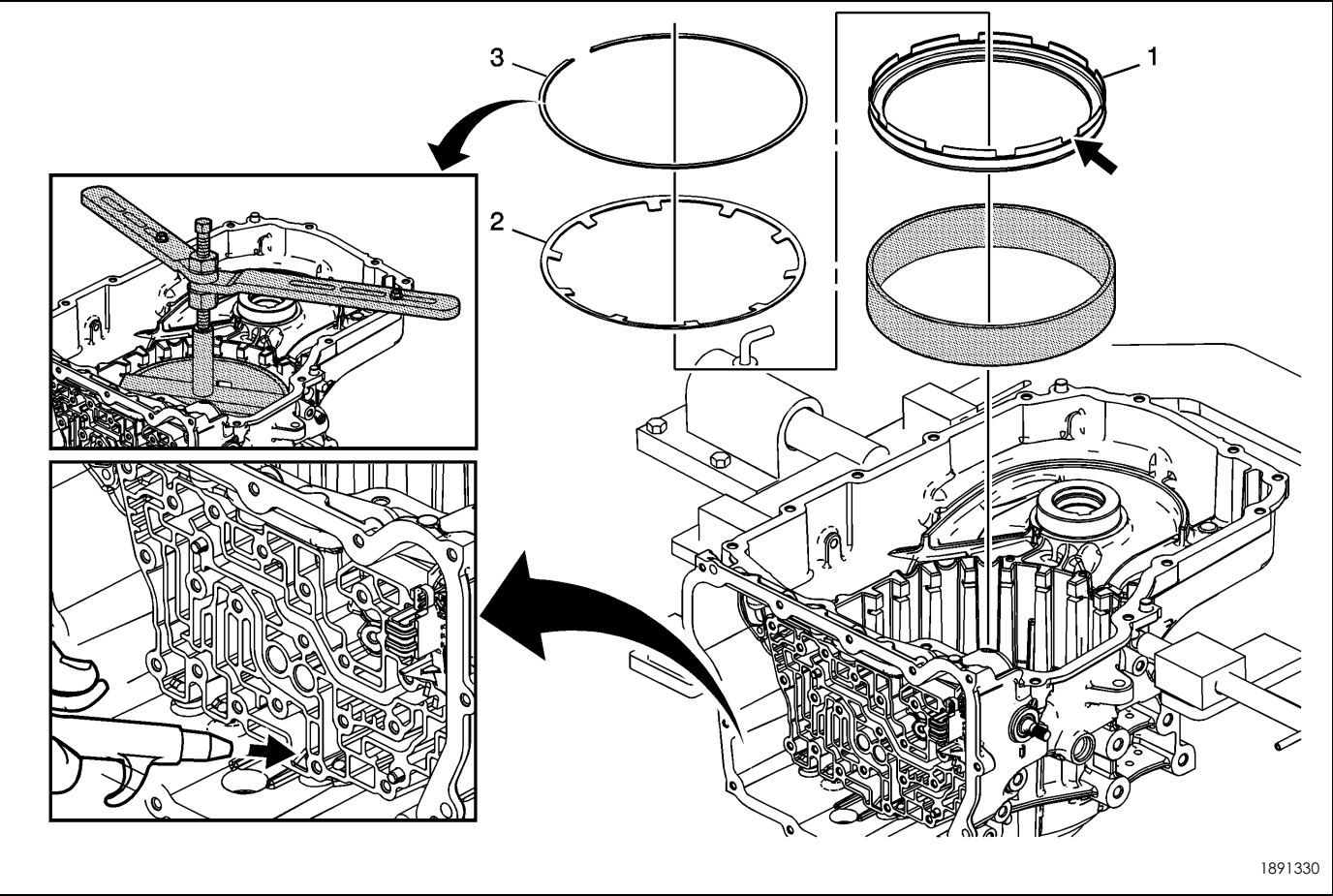
## 17.1.7.19 手动换档轴密封件的安装



手动换档轴密封件的安装

插图编号	部件名称
1	手动换档轴密封件 专用工具 DT-49101 密封件安装工具 关于当地同等工具，参见专用工具。

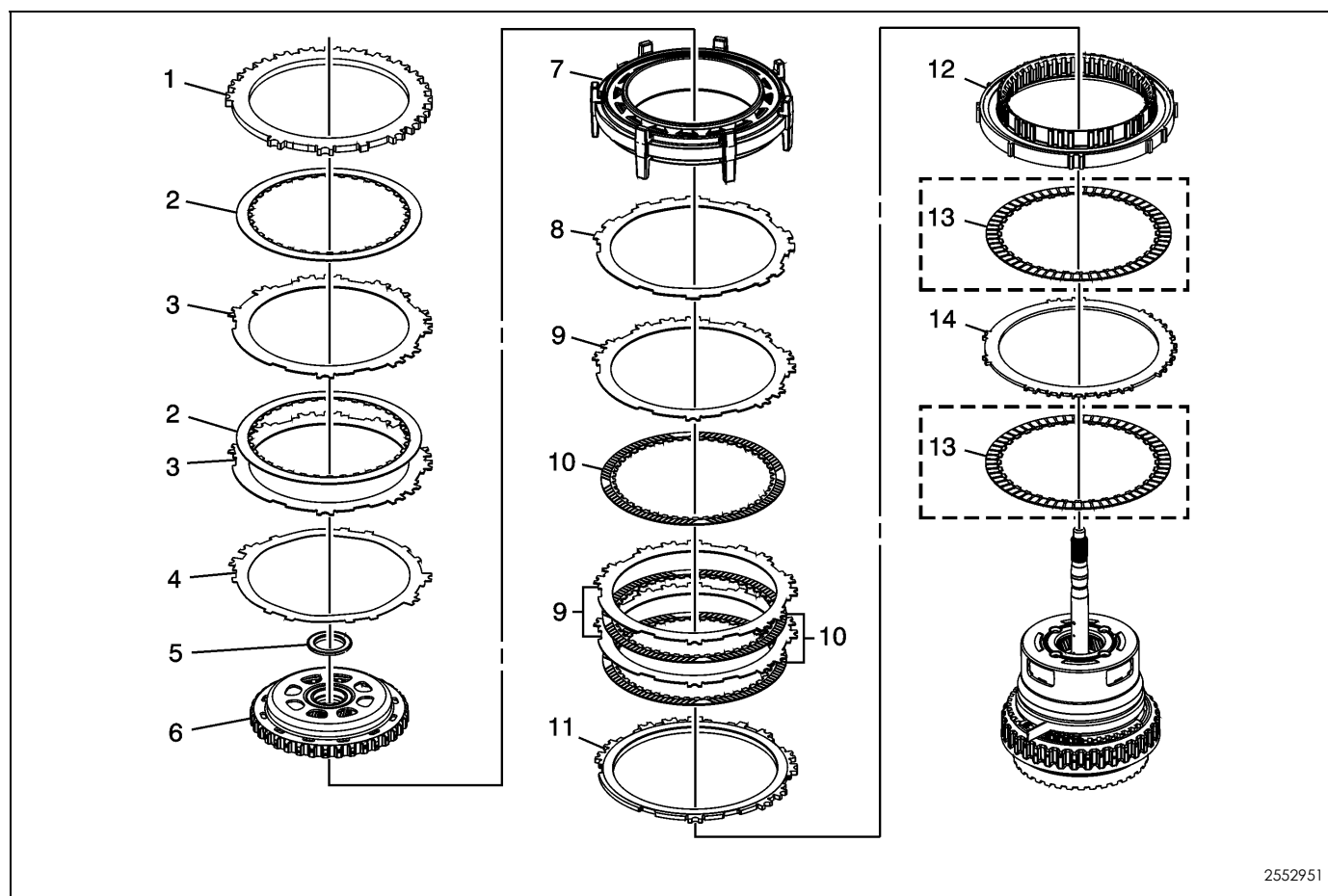
17. 1. 7. 20 2—6档离合器活塞的安装



2—6档离合器活塞的安装

插图编号	部件名称
1	<p>2-6档离合器活塞总成</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 定位2-6档活塞放气管，使较大的槽朝向壳体顶部。</li><li>• DT-47796密封件保护工具可防止活塞密封件唇部在安装过程中损坏。在DT-47796密封件保护工具的内径上涂抹一薄层自动变速器油，便于活塞安装。</li></ul> <p>专用工具</p> <p>DT-47796密封件保护工具</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
2	2-6档离合器弹簧
3	<p>2-6档离合器弹簧座圈</p> <p>告诫：调节气压最大至276 千帕（40 磅力/平方英寸）。压力过高可能使活塞超出行程，从而损坏活塞密封件。</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 将固定件置于2-6档离合器弹簧上，并将固定件的开口朝向壳体底部对准壳体花键中的最大空隙处。固定件开口应由壳体花键齿支撑。</li><li>• 向壳体中的离合器供油孔提供车间压缩空气，以确认活塞正常工作。</li></ul> <p>专用工具</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DT-47797弹簧安装工具</li><li>• DT-48056弹簧压缩桥</li></ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

### 17.1.7.21 低速档和倒档与1-2-3-4档离合器壳体、低速档和倒档离合器总成、输出太阳齿轮和2-6档离合器片的拆解

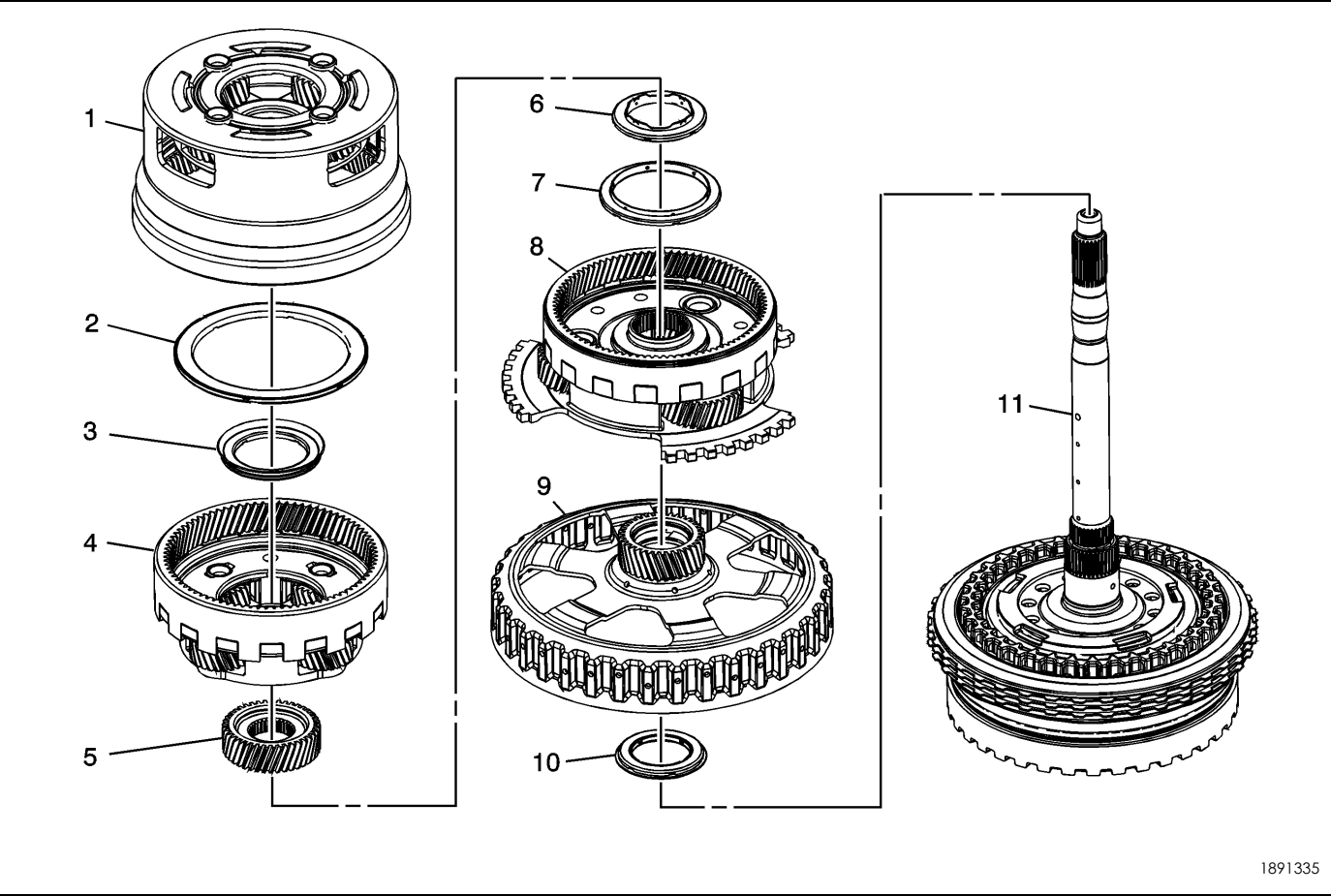


2552951

### 低速档和倒档与1-2-3-4档离合器壳体、低速档和倒档离合器总成、输出太阳齿轮和2-6档离合器片的拆解

插图编号	部件名称
1	1-2-3-4档离合器盖
2	1-2-3-4档离合器片总成（数量：2）
3	1-2-3-4档离合器片（数量：2）
4	1-2-3-4档离合器波形片
5	输出太阳齿轮止推轴承总成 注意：太阳齿轮止推轴承可能被卡在从动链轮毂上。
6	输出太阳齿轮总成
7	低速档 - 倒档和1-2-3-4档离合器壳体总成
8	低速档和倒档离合器压盘
9	低速档和倒档离合器片（数量：3）
10	低速档和倒档离合器片总成（数量：3）
11	低速档和倒档离合器底板
12	低速档和倒档离合器总成(OWC)
13	2-6档离合器片总成（数量：2）- 取决于车型 注意：离合器片摩擦材料上的槽数因车型而异。
14	2-6 档离合器片（数量：1）

17. 1. 7. 22 输入、反作用和输出行星齿轮架的拆解



输入、反作用和输出行星齿轮架的拆解

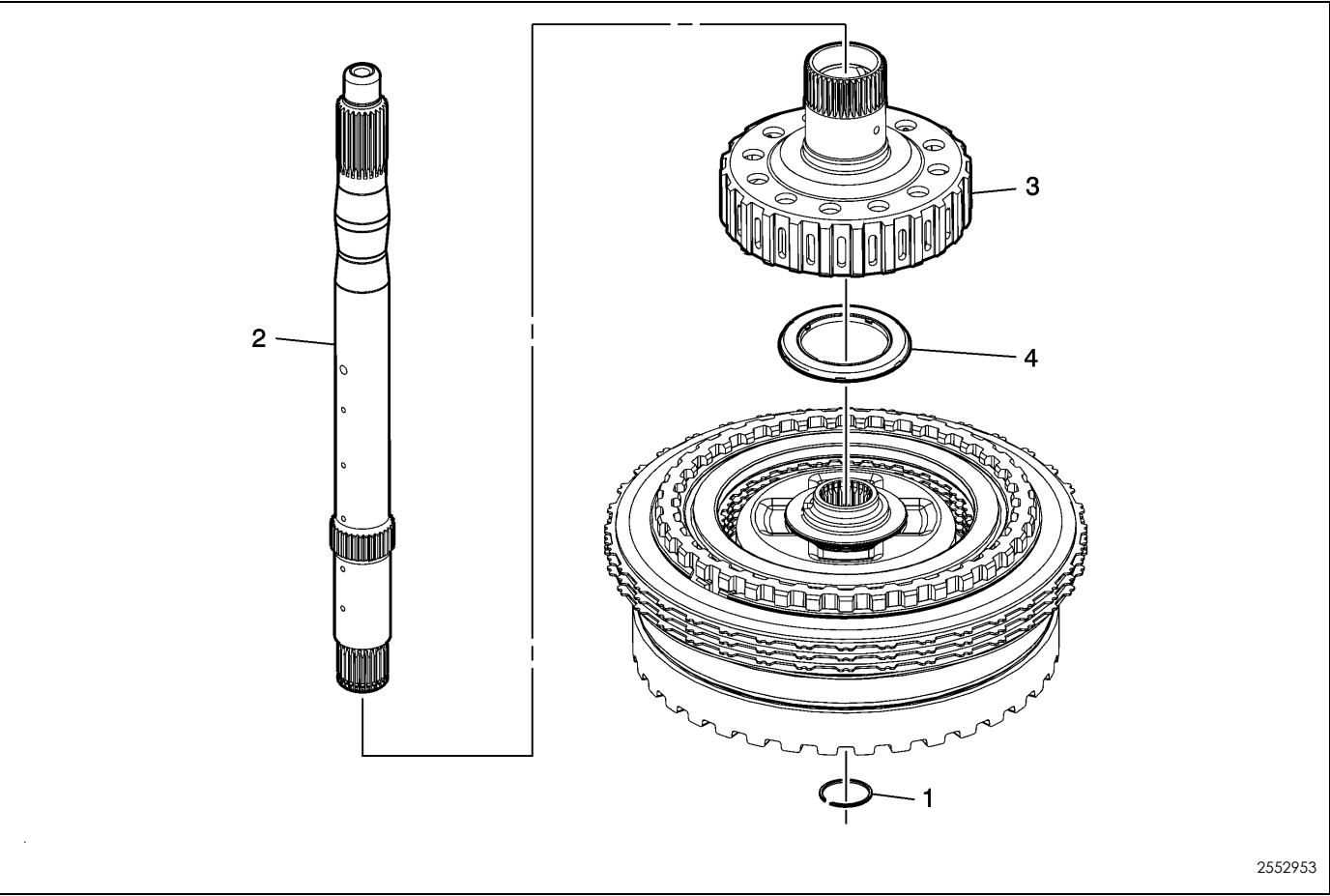
插图编号	部件名称
1	输出行星齿轮架总成 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>6T30和6T40有4个小齿轮。</li><li>6T45和6T50有5个小齿轮。</li></ul>
2	输出行星齿轮架止推轴承总成
3	输入太阳齿轮止推轴承总成
4	输入行星齿轮架总成 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>6T30和6T40有4个小齿轮。</li><li>6T45和6T50有5个小齿轮。</li></ul>
5	输入太阳齿轮
6	输入太阳齿轮止推轴承总成
7	输入行星齿轮架止推轴承总成
8	反作用托架总成 注意：自2012年起，所有的6T30/40/45/50车型均配备3个小齿轮反作用行星齿轮架。对于所有车型，3个小齿轮反作用行星齿轮架均可返厂维修。 原始结构： <ul style="list-style-type: none"><li>6T30和6T40有3个小齿轮。</li><li>6T45和6T50有4个小齿轮。</li></ul>

## 输入、反作用和输出行星齿轮架的拆解（续）

插图编号	部件名称
9	反作用行星齿轮太阳齿轮总成
10	反作用行星齿轮太阳齿轮止推轴承 注意：太阳齿轮止推轴承可能被卡在太阳齿轮上。
11	3-5档倒档和4-5-6档离合器壳体总成

17. 1. 7. 23 3—5—倒档和4—5—6档离合器  
壳体的拆解

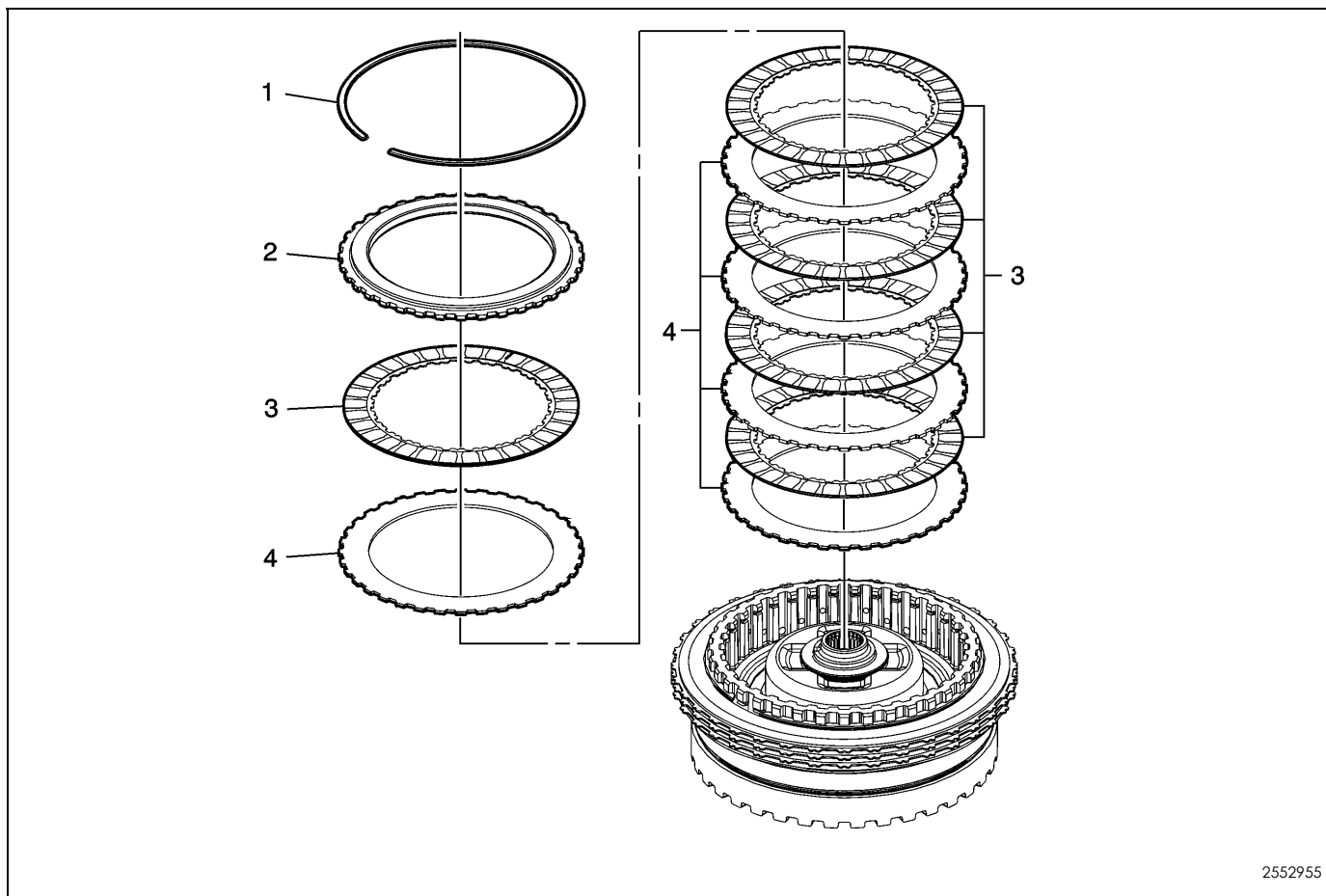
涡轮轴、磁阻轮和活塞的拆卸



涡轮轴、磁阻轮和活塞的拆卸

插图编号	部件名称
1	涡轮轴卡环 注意：报废卡环。不可再次使用。 专用工具 GE 5586-A卡环钳或同等工具 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	涡轮轴
3	反作用托架毂总成
4	反作用托架毂止推轴承总成

## 4-5-6档离合器片的拆卸

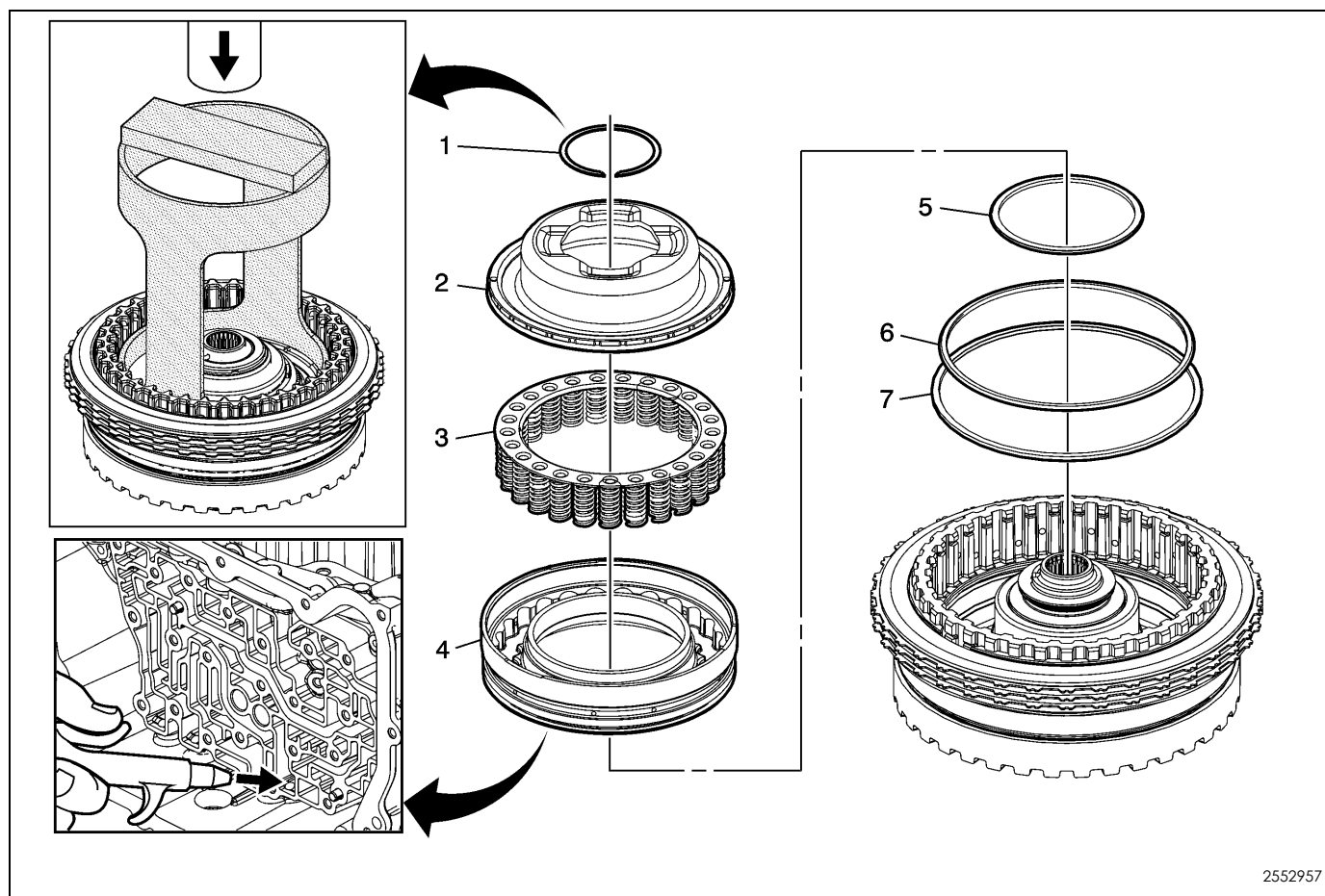


## 4-5-6档离合器片的拆卸

插图编号	部件名称
1	4-5-6档离合器底板卡环
2	4-5-6档离合器底板
3	4-5-6档离合器片总成（数量：5）
4	4-5-6档离合器片（第2代—数量：5）



## 4-5-6档离合器活塞的拆卸

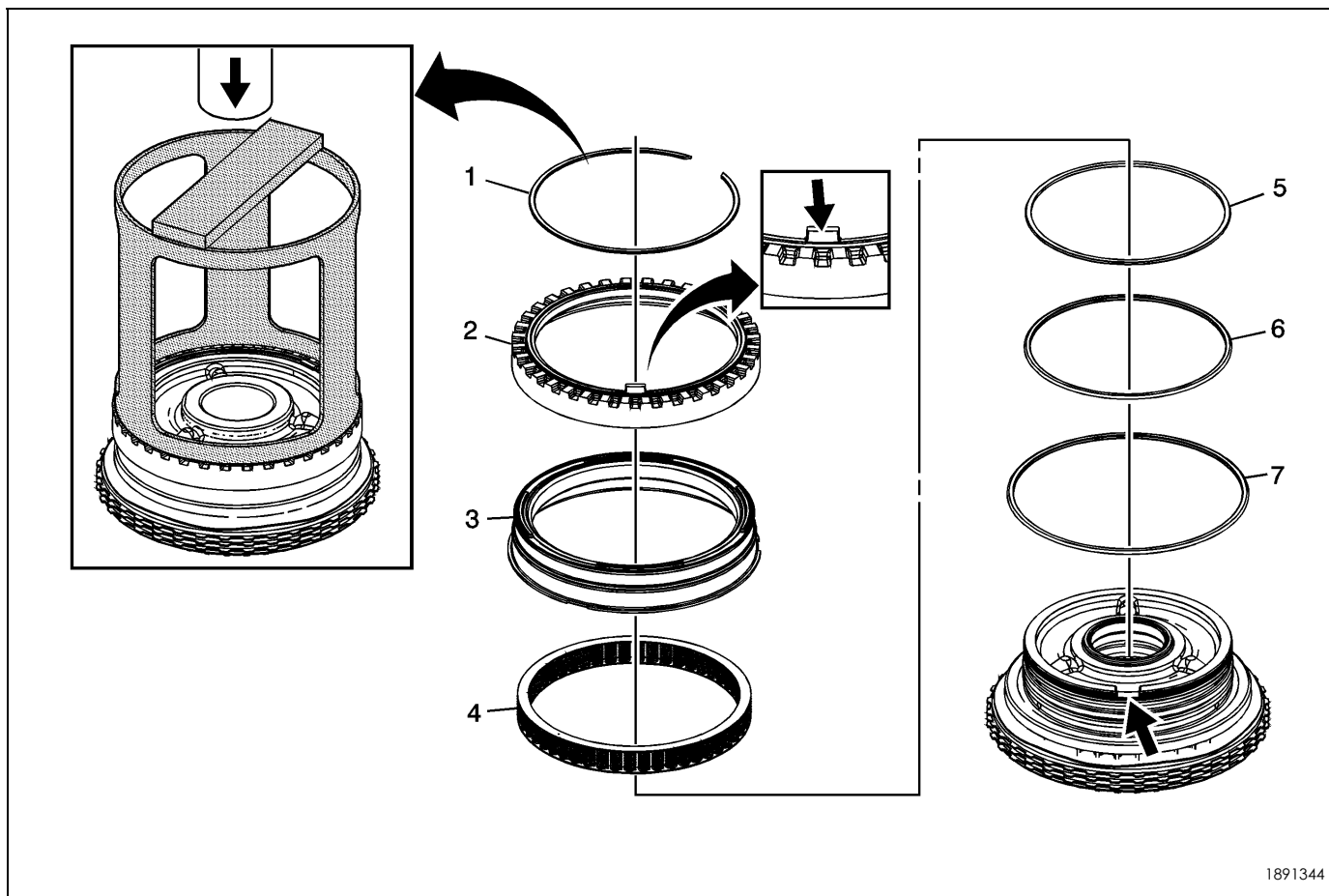


2552957

## 4-5-6档离合器活塞的拆卸

插图编号	部件名称
1	4-5-6档离合器挡板卡环 注意：4-5-6档离合器挡板卡环不可重复使用。 专用工具 <ul style="list-style-type: none"> <li>DT-47951-2弹簧压缩工具</li> <li>GE 5586-A卡环钳或同等工具</li> </ul> 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	4-5-6档离合器活塞挡油板总成 程序 <ol style="list-style-type: none"> <li>将3-5档倒档和4-5-6档离合器壳体置于壳体内的支架鞍上。</li> <li>用橡胶头气枪向4-5-6档离合器供油孔施加压缩空气，使挡板活塞和4-5-6档离合器活塞从离合器壳体上移出。</li> </ol>
3	4-5-6档离合器活塞回位弹簧总成
4	4-5-6档离合器活塞 注意：用橡胶头气枪向4-5-6档离合器供油孔施加压缩空气，以移出离合器活塞。
5	4-5-6档离合器活塞内密封件
6	4-5-6档离合器活塞外密封件（深蓝色）（阶梯形）
7	4-5-6档离合器活塞外密封件（大）（圆形）

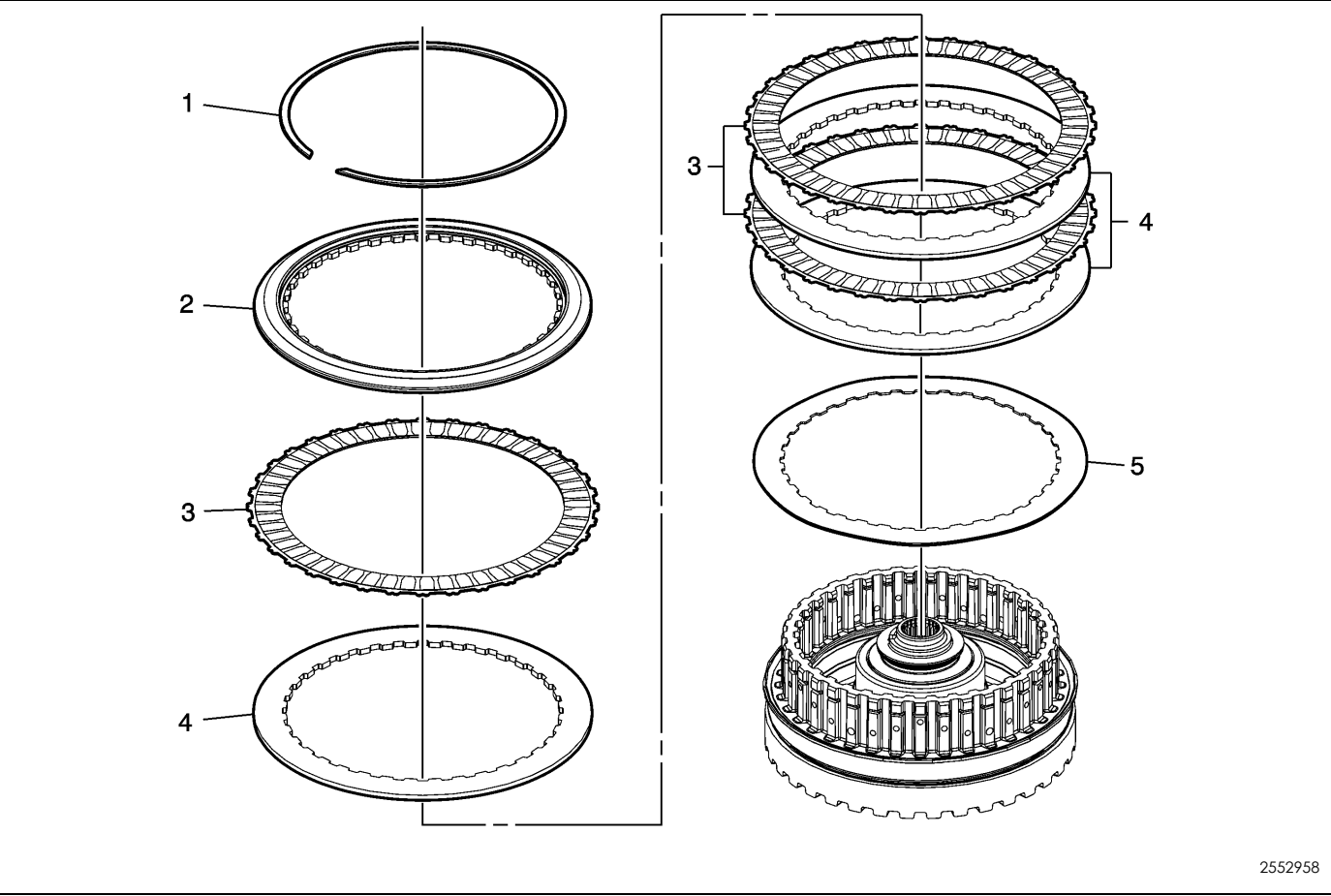
## 磁阻轮和活塞的拆卸



## 磁阻轮和活塞的拆卸

插图编号	部件名称
1	输入轴转速传感器磁阻环卡环 告诫：压下磁阻轮，使得刚好能够拆下固定件。过度压缩变磁阻转子可能损坏定位凸舌和离合器壳体。 专用工具 DT-47694活塞弹簧压缩工具 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	输入轴转速传感器磁阻轮
3	3-5档倒档离合器活塞
4	3-5档倒档离合器活塞回位弹簧总成
5	3-5档倒档离合器活塞内（变磁阻）密封件（橙色）
6	3-5档倒档离合器活塞内密封件
7	3-5档倒档离合器活塞挡板密封件（黑色）

3-5档倒档离合器片的拆卸

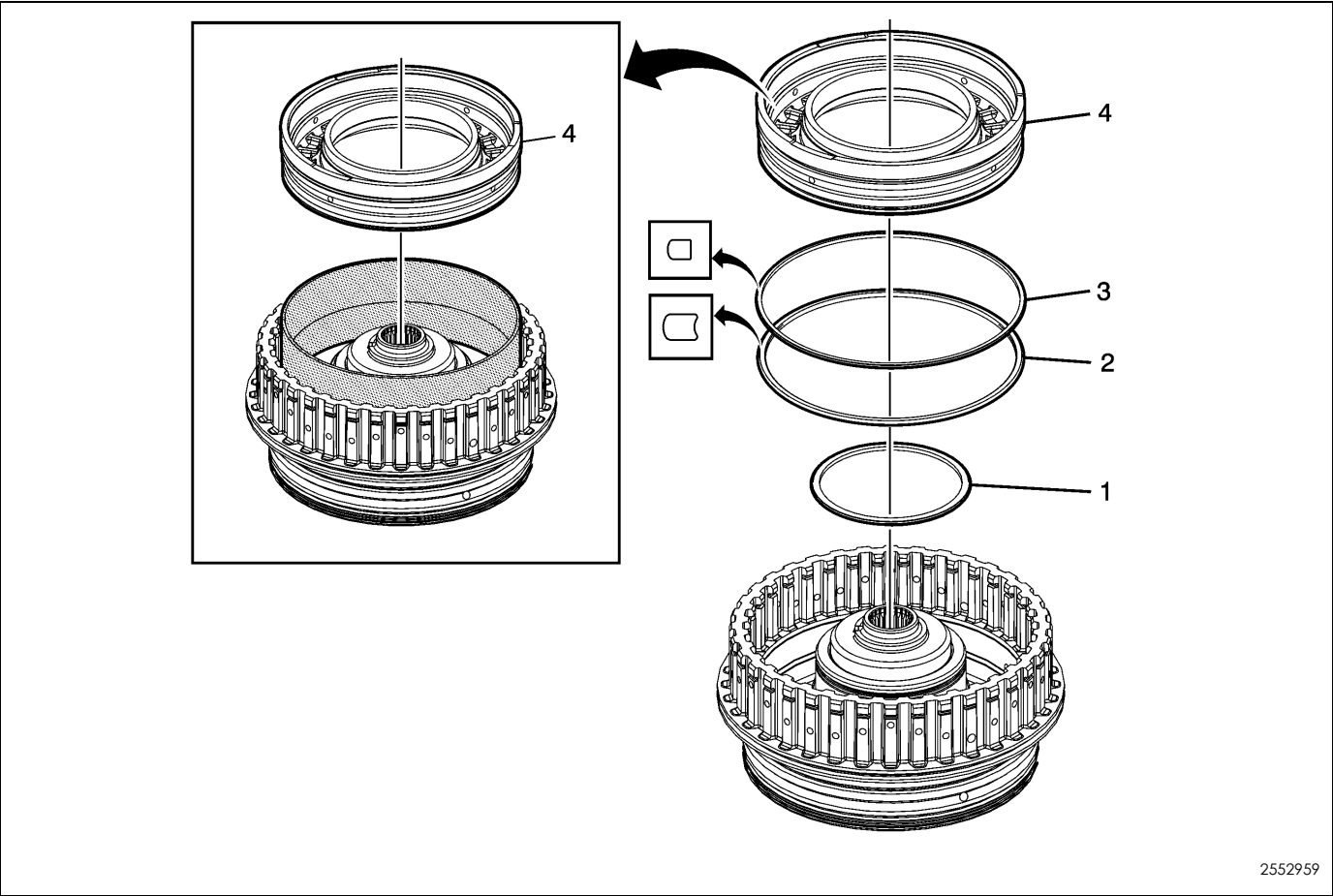


3-5档倒档离合器片的拆卸

插图编号	部件名称
1	3-5档倒档离合器底板环卡环 注意：轻轻地向下推底板，从而在底板和卡环之间获得足够的间隙。
2	3-5档倒档离合器底板
3	3-5档倒档离合器片总成（数量：3）
4	3-5档倒档离合器片（数量：3）
5	3-5档倒档离合器压盘（波形）

17. 1. 7. 24 3—5—倒档和4—5—6档离合器  
壳体的装配

4-5-6档离合器活塞的安装



4-5-6档离合器活塞的安装

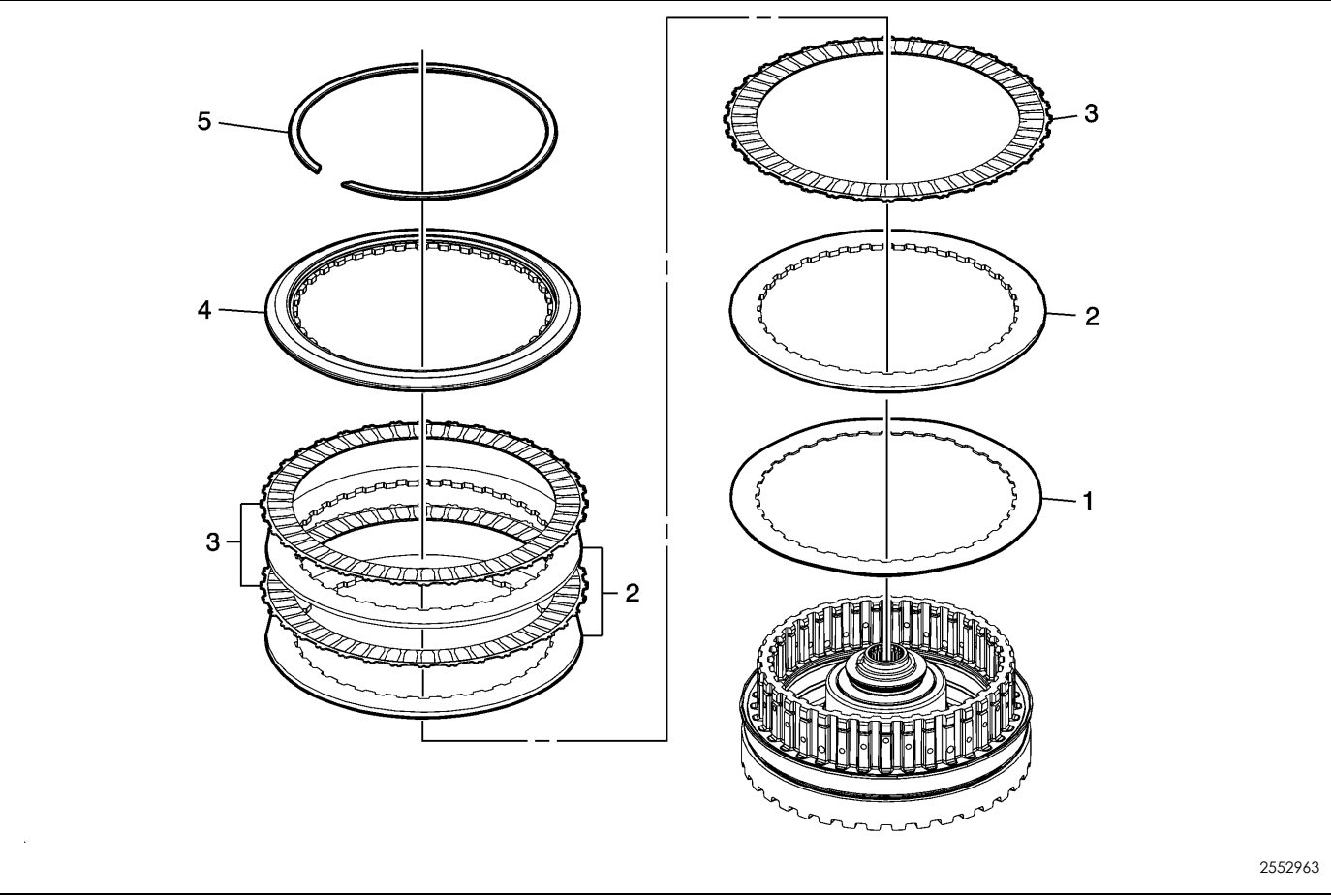
插图编号	部件名称
1	4-5-6档离合器活塞内密封件
2	4-5-6档离合器活塞外密封件（大）（圆形）
3	4-5-6档离合器活塞外密封件（深蓝色）（阶梯形）
4	<p>4-5-6档离合器活塞</p> <p>注意：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>DT-47805密封件保护工具可防止活塞密封件唇部在安装过程中损坏。在DT-47805密封件保护工具的内径上涂抹一薄层自动变速器油，便于活塞安装。</li><li>必要时可以将DT-47951-2弹簧压缩工具用作推动工具。</li></ul> <p>专用工具</p> <ul style="list-style-type: none"><li>DT-47805密封件保护工具</li><li>DT-47951-2弹簧压缩工具</li></ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>



## 4-5-6档离合器挡油板的安装

插图编号	部件名称
1	4-5-6档离合器活塞回位弹簧总成
2	<p>4-5-6档离合器活塞挡油板总成</p> <p>注意：密封件保护工具可防止挡板密封件唇部在安装过程中损坏。在密封件保护工具的内径上涂抹一薄层自动变速器油，便于安装挡板。</p> <p><b>专用工具</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DT-47951-1 密封件保护工具用于6T40/45</li> <li>DT-50117 密封件保护工具用于6T50</li> </ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
3	<p>4-5-6档离合器挡板卡环</p> <p><b>告诫：</b>调节气压最大至276 千帕（40 磅力/平方英寸）。压力过高可能使活塞超出行程，从而损坏活塞密封件。</p> <p><b>程序</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 安装卡环时，应将密封件保护工具置于离合器壳体上。安装挡板卡夹以将DT 50117-1 密封件保护工具固定到位。</li> <li>2. 用DT 46620-2卡夹和DT 50573导向环安装一个新的4-5-6档离合器挡板卡环。装配卡环“L”（长边朝下）、DT 50573和DT 46620，并作为一个总成插装到离合器毂上以安装卡环。</li> <li>3. 将壳体总成置于壳体输入轴支座上。向壳体中的离合器供油孔提供车间压缩空气，以确认活塞正常工作。</li> </ol> <p><b>专用工具</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DT-47951-2 弹簧压缩工具</li> <li>DT 46620 密封件安装工具</li> <li>DT 50117-1 密封件保护工具</li> <li>DT 50117-2 密封件保护工具固定卡夹</li> <li>DT 50573 卡环安装工具</li> </ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

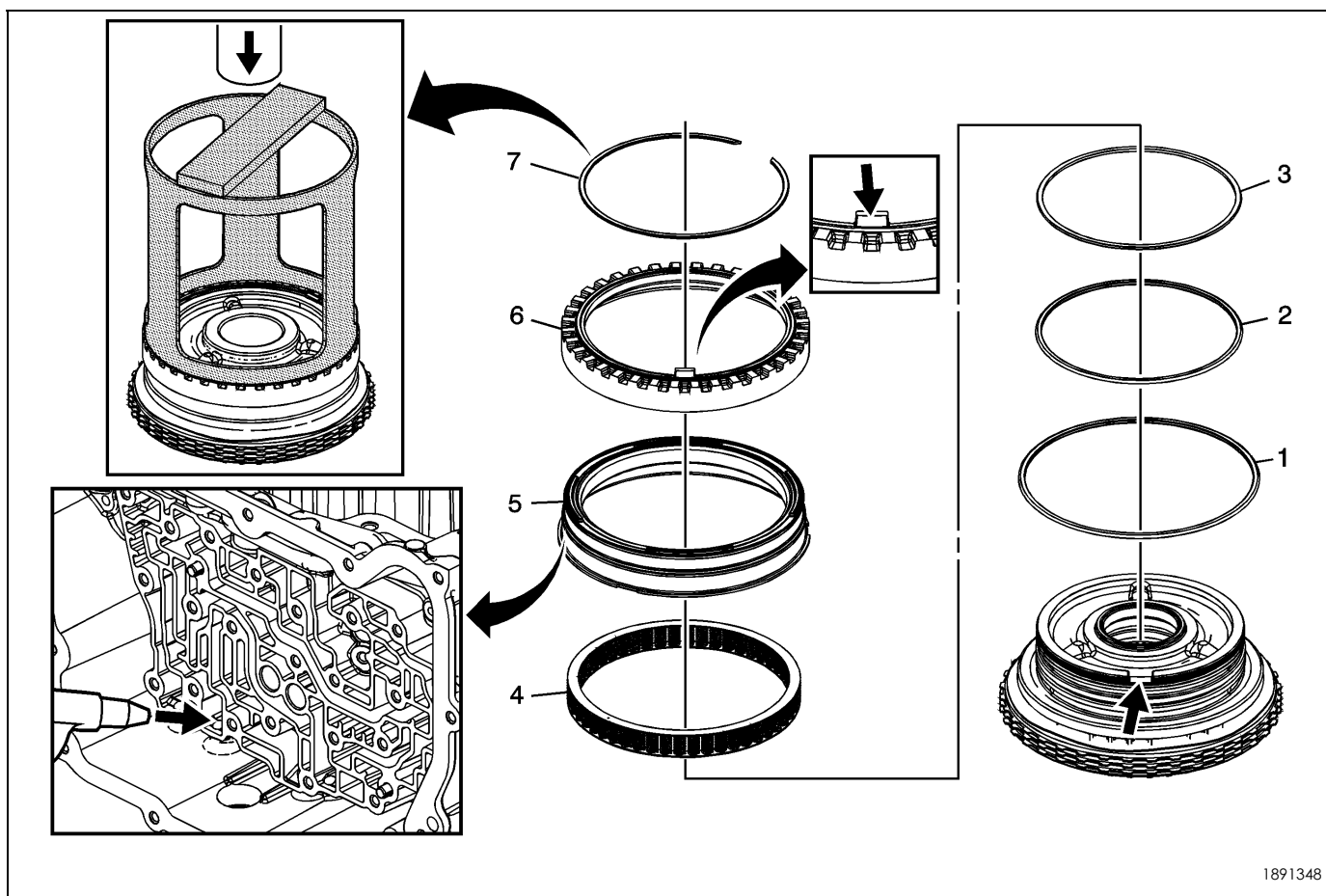
3-5档倒档离合器片的安装



3-5档倒档离合器片的安装

插图编号	部件名称
1	3-5档倒档离合器压盘（波形）
2	3-5档倒档离合器片（数量：3）
3	3-5档倒档离合器片总成（数量：3）
4	3-5档倒档离合器底板
5	3-5档倒档离合器底板环卡环

## 磁阻轮和活塞的安装



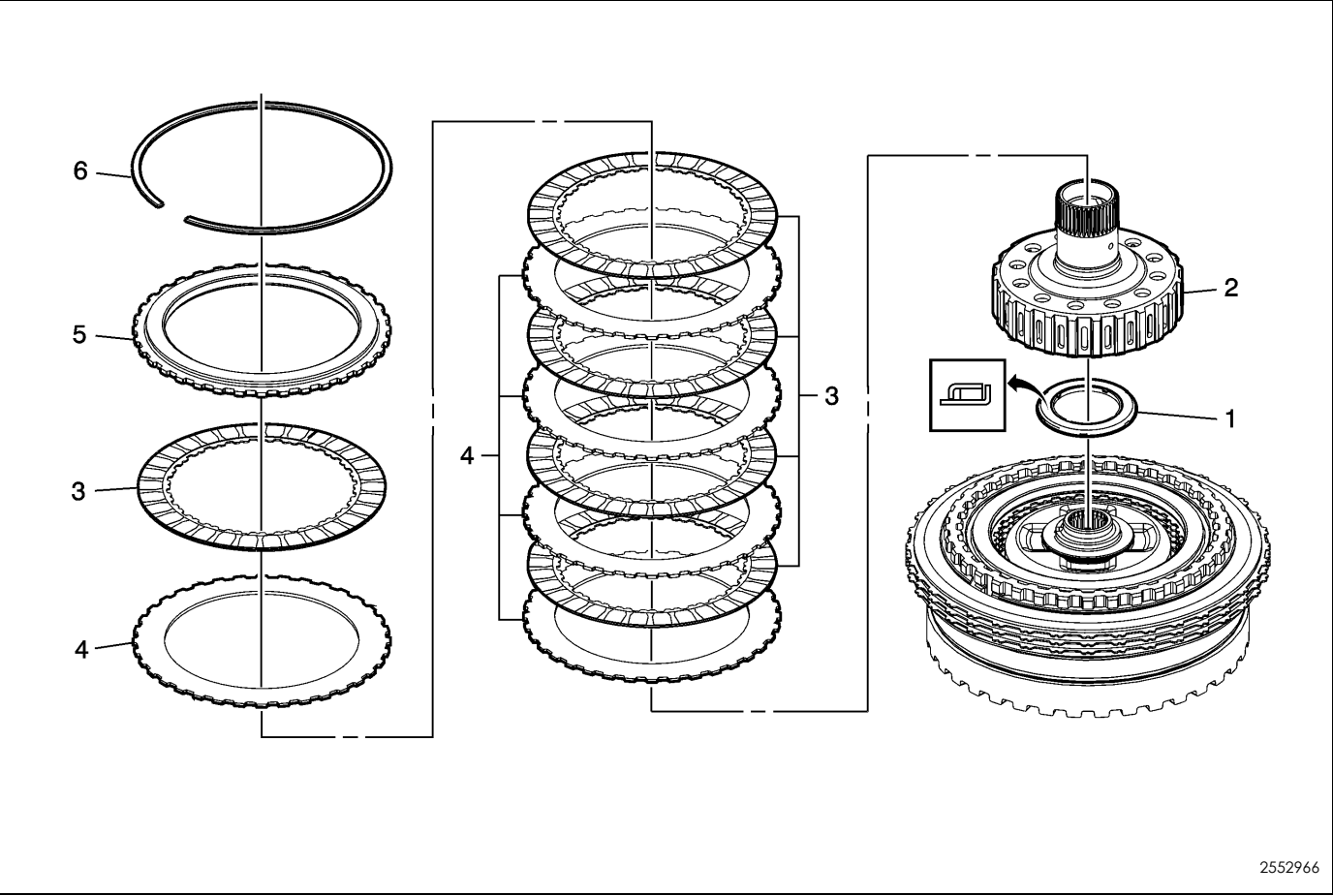
1891348

## 磁阻轮和活塞的安装

插图编号	部件名称
1	3-5档倒档离合器活塞挡板密封件（黑色）
2	3-5档倒档离合器活塞内密封件
3	3-5档倒档离合器活塞内（变磁阻）密封件（橙色）
4	3-5档倒档离合器活塞回位弹簧总成
5	3-5档倒档离合器活塞
6	输入轴转速传感器磁阻轮
7	<p>输入轴转速传感器磁阻环卡环</p> <p><b>告诫：</b> 压下磁阻轮，使得刚好能够拆下固定件。过度压缩变磁阻转子可能损坏定位凸舌和离合器壳体。</p> <p><b>告诫：</b> 调节气压最大至276 千帕（40 磅力/平方英寸）。压力过高可能使活塞超出行程，从而损坏活塞密封件。</p> <p><b>程序</b></p> <p>将壳体总成置于壳体内部的输入轴支座上。向壳体中的离合器供油孔提供车间压缩空气，以确认活塞正常工作。</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>DT-47694活塞弹簧压缩工具</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>



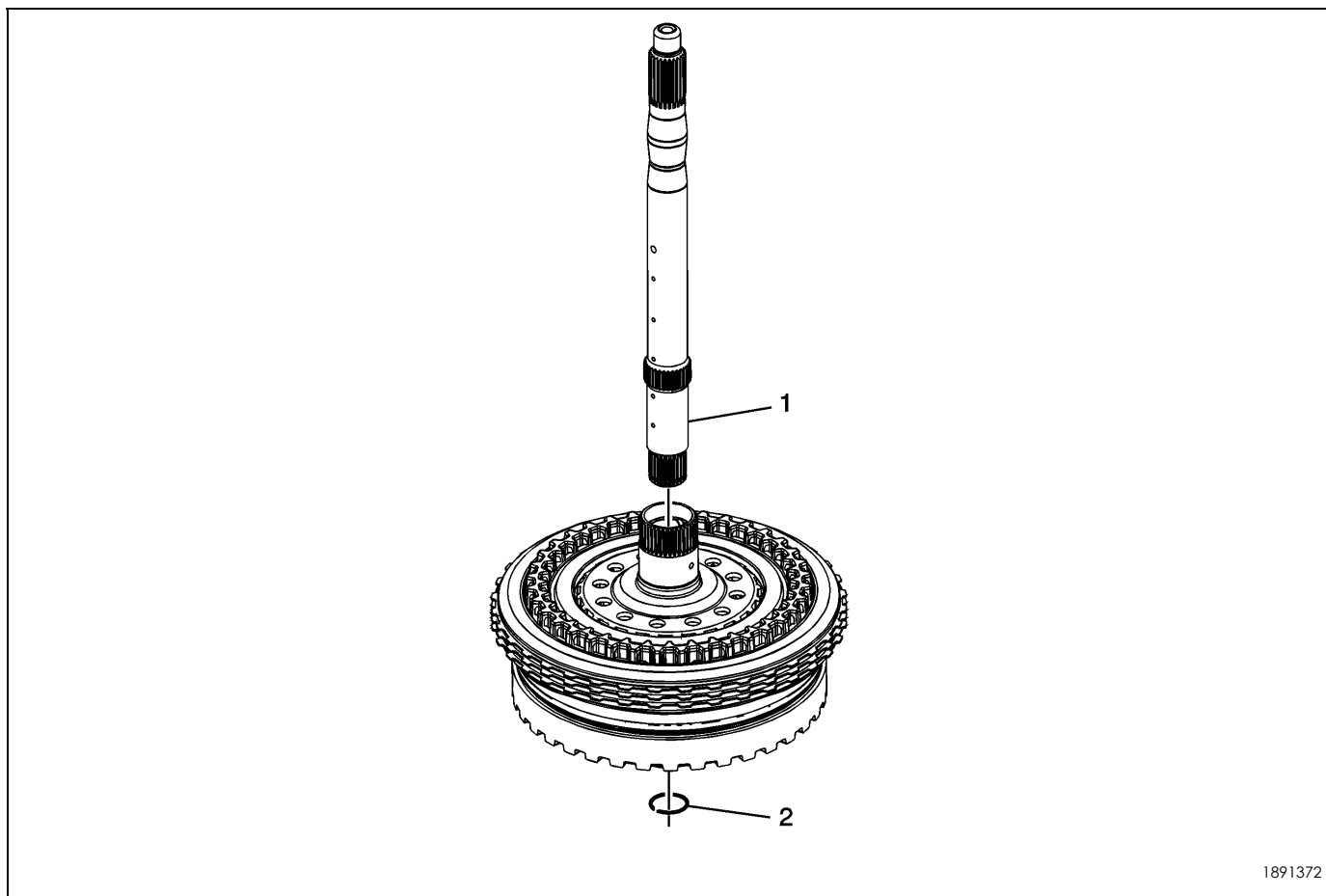
4-5-6档离合器片的安装



4-5-6档离合器片的安装

插图编号	部件名称
1	反作用托架毂止推轴承总成
2	反作用托架毂总成
3	4-5-6档离合器片总成（数量：5）
4	4-5-6档离合器片（数量：5）
5	4-5-6档离合器底板
6	4-5-6档离合器底板卡环

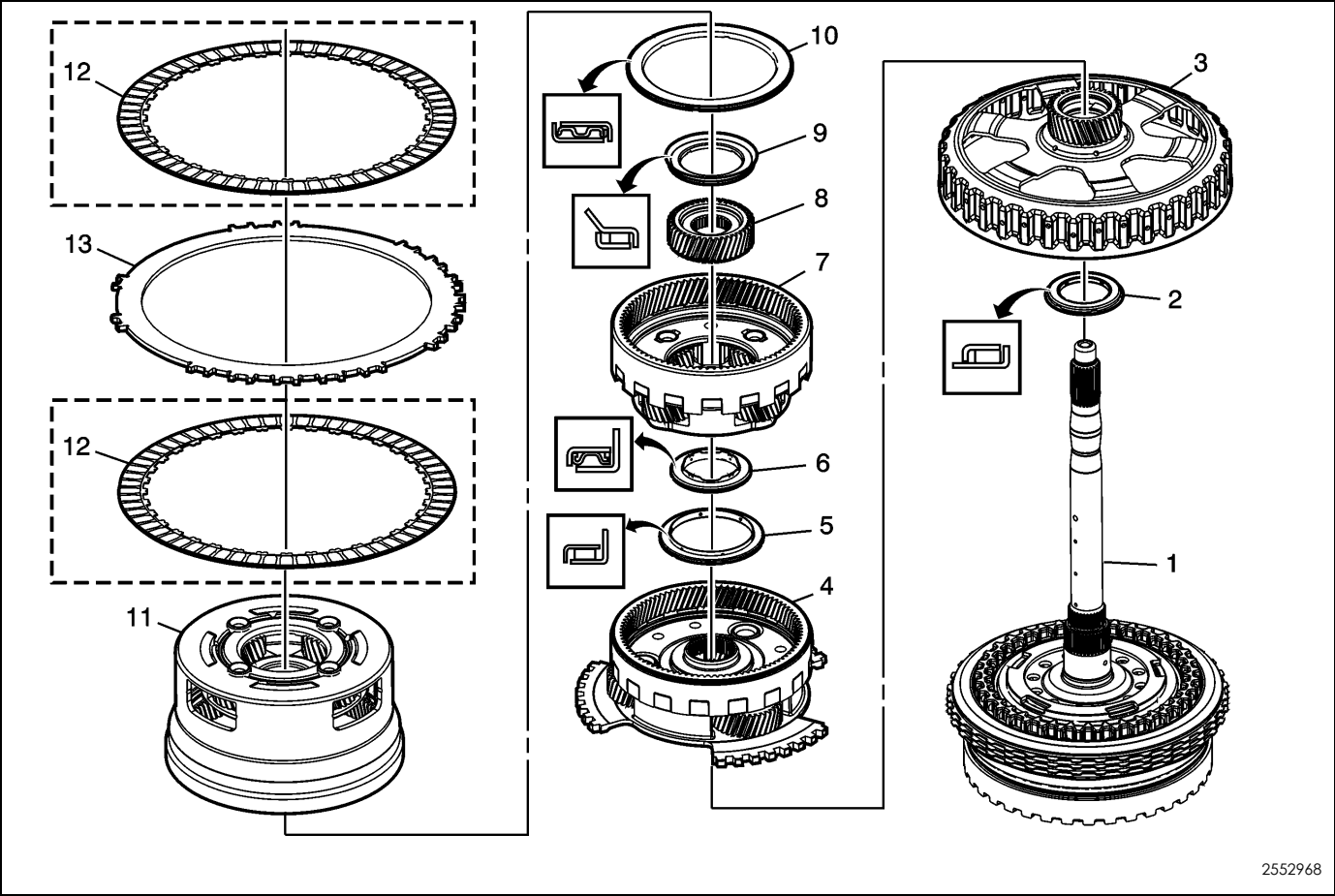
## 涡轮轴的安装



## 涡轮轴的安装

插图编号	部件名称
1	涡轮轴
2	涡轮轴卡环 注意：不要重复使用涡轮轴卡环。 专用工具 GE 5586-A卡环钳或同等工具 关于当地同等工具，参见专用工具。

17. 1. 7. 25 输入、反作用和输出行星齿轮架的装配



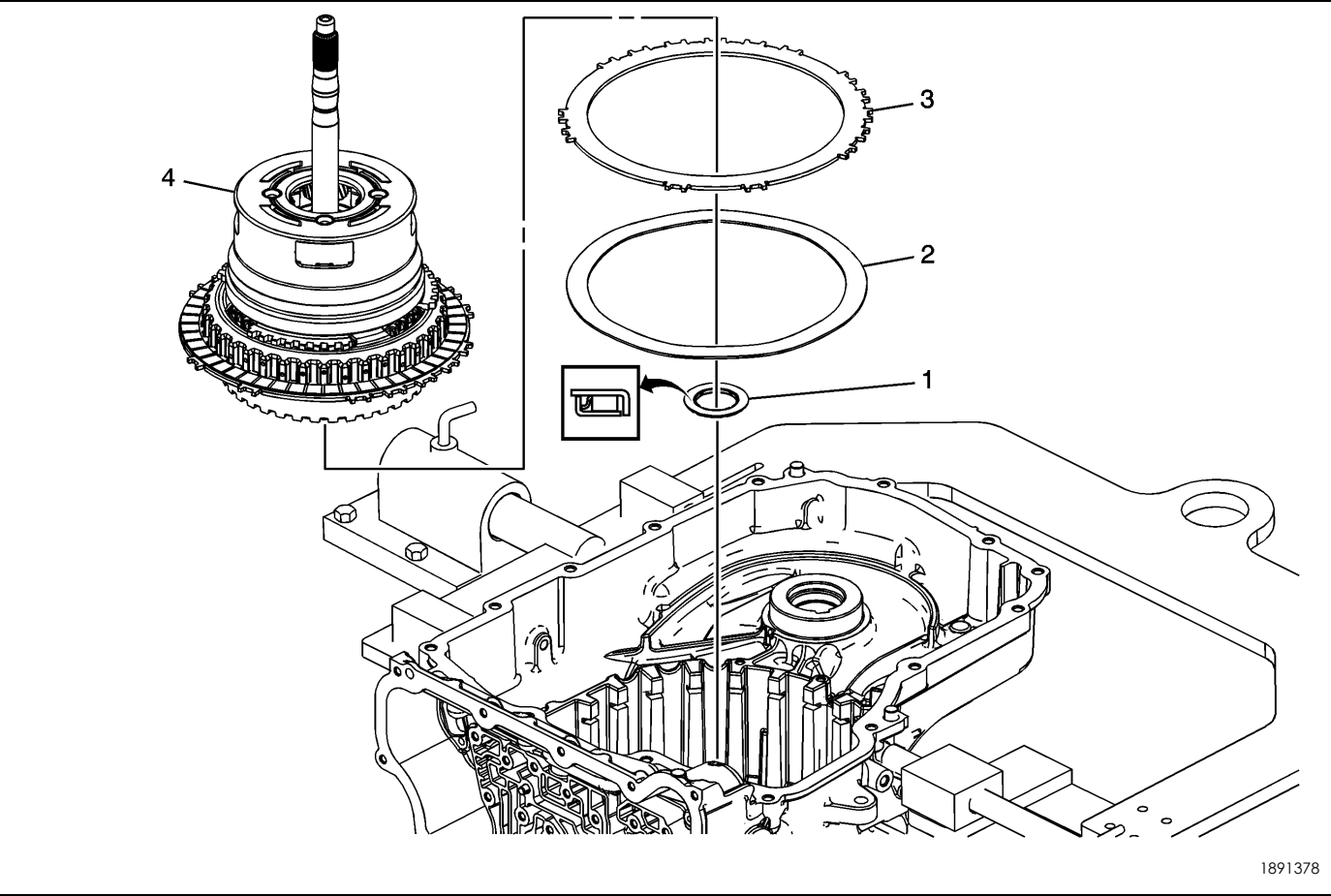
输入、反作用和输出行星齿轮架的装配

插图编号	部件名称
1	3-5档倒档和4-5-6档离合器壳体总成
2	反作用行星齿轮太阳齿轮止推轴承
3	反作用行星齿轮太阳齿轮总成
4	反作用托架总成 注意：自2012年起，所有的6T30/40/45/50车型均配备3个小齿轮反作用行星齿轮架。对于所有车型，3个小齿轮反作用行星齿轮架均可返厂维修。 原始结构： <ul style="list-style-type: none"><li>6T30和6T40有3个小齿轮。</li><li>6T45和6T50有4个小齿轮。</li></ul>
5	输入行星齿轮架止推轴承总成
6	输入太阳齿轮止推轴承总成
7	输入行星齿轮架总成 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>6T30和6T40有4个小齿轮。</li><li>6T45和6T50有5个小齿轮。</li></ul>
8	输入太阳齿轮
9	输入太阳齿轮止推轴承总成
10	输出行星齿轮架止推轴承总成

## 输入、反作用和输出行星齿轮架的装配（续）

插图编号	部件名称
11	输出行星齿轮架总成 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>• 6T30和6T40有4个小齿轮。</li><li>• 6T45和6T50有5个小齿轮。</li></ul>
12	2-6档离合器片总成（数量：2）- 取决于车型 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>• 从离合器片总成开始，交替安装离合器片。</li><li>• 离合器片摩擦材料上的槽数因车型而异。</li></ul>
13	2-6档离合器片（数量：1） 注意：一次只安装一个2-6档离合器片。将剩余的离合器片安装至壳体内。

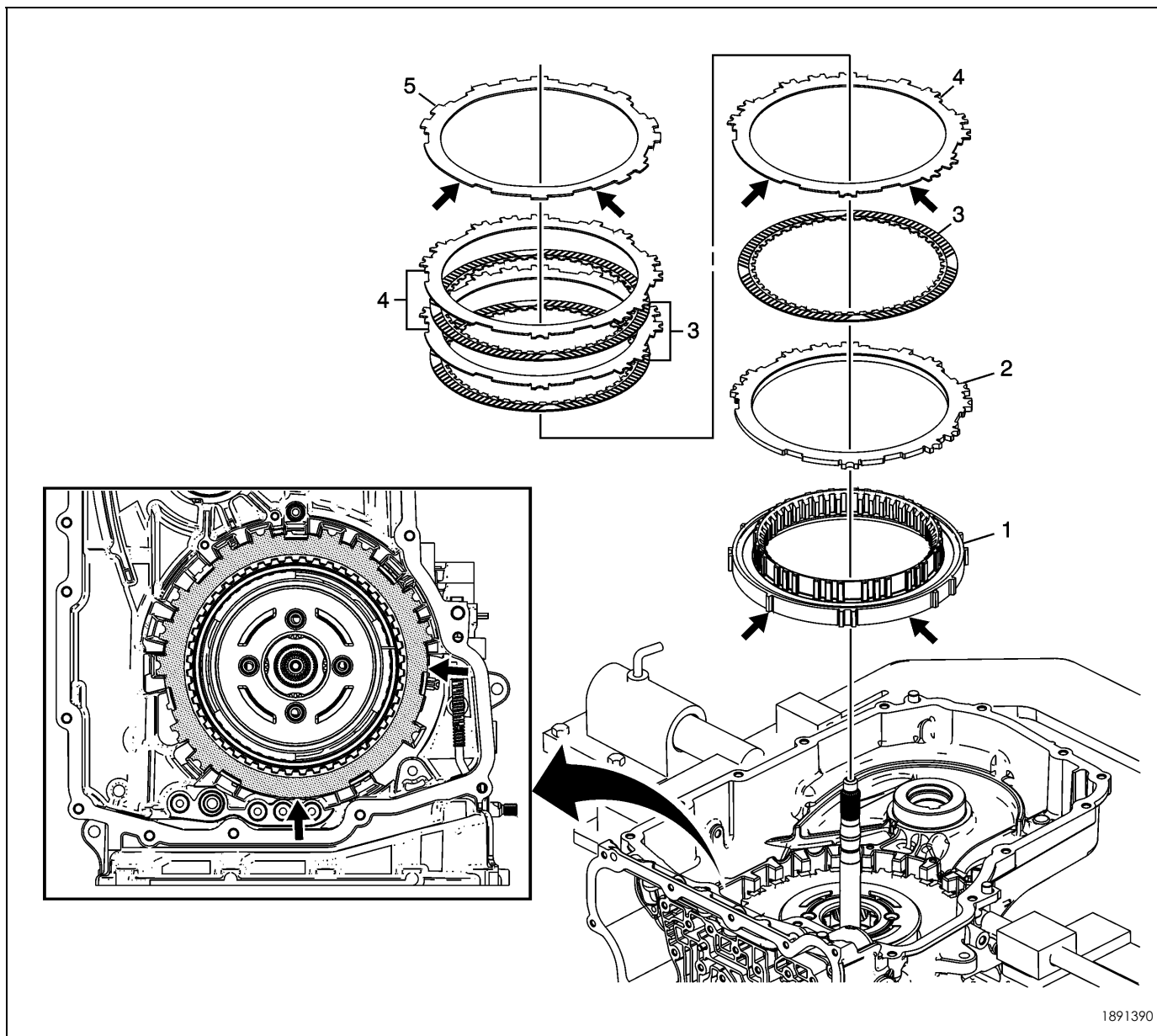
17. 1. 7. 26 3—5—倒档和4—5—6档离合器壳体和输入、反作用和输出行星齿轮架的安装



3—5—倒档和4—5—6档离合器壳体和输入、反作用和输出行星齿轮架的安装

插图编号	部件名称
1	3-5档倒档和4-5-6档离合器壳体止推轴承
2	2-6档离合器压盘（波形）
3	2-6 档离合器片（数量：1） 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>只安装一个2-6档离合器片。将剩余的离合器片与齿轮组总成一起安装。</li><li>将大平面区域和壳体的阀体端部对准，将离合器片上相邻的两个凸舌与壳体底部右侧角落的槽对准。</li></ul>
4	3-5档倒档和4-5-6档离合器壳体总成和齿轮组 注意：将2-6档离合器片的大平面区域和壳体的阀体端部对准，将离合器片上相邻的两个凸舌与壳体底部右侧角落的槽对准。

### 17.1.7.27 低速档和倒档离合器总成和低速档和倒档离合器片的安装



低速档和倒档离合器总成和低速档和倒档离合器片的安装

插图编号	部件名称
1	低速档和倒档离合器总成(OWC) 注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>低速档和倒档离合器总成应在一个方向上自由旋转，在相反方向上锁止。在其设计旋转方向上转动离合器总成并倾听/感觉离合器的棘轮。</li> <li>在阀体朝向6点钟位置时，将低速档和倒档离合器总成的大平面区域对齐至2点钟和5点钟位置之间。</li> </ul>
2	低速档和倒档离合器底板
3	低速档和倒档离合器片总成（数量：3）

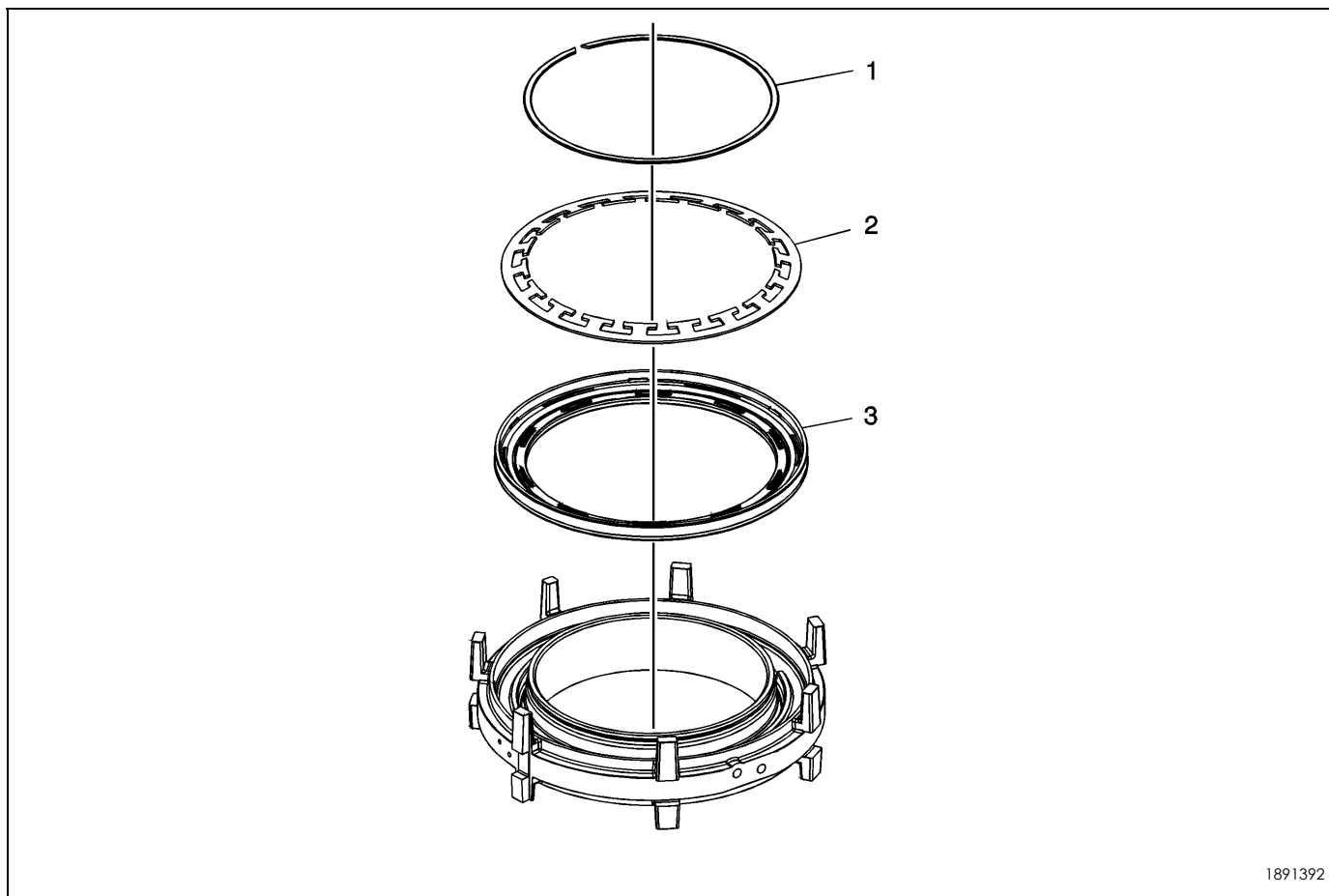
低速档和倒档离合器总成和低速档和倒档离合器片的安装（续）

插图编号	部件名称
4	低速档和倒档离合器片（数量：3） 注意：在阀体朝向6点钟位置时，将低速档和倒档离合器片的大平面区域对齐至2点钟和5点钟位置之间。
5	低速档和倒档离合器压盘（波形） 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>在阀体朝向6点钟位置时，将低速档和倒档离合器压盘的大平面区域对齐至2点钟和5点钟位置之间。</li><li>确保安装正确的波形片。1-2-3-4档离合器与低速档和倒档离合器波形片非常相似，但是，低速档和倒档离合器波形片稍薄。</li></ul>

## 17.1.7.28 低速档和倒档与1—2—3—4档

## 离合器壳体的拆解

## 低速档和倒档离合器活塞的拆卸

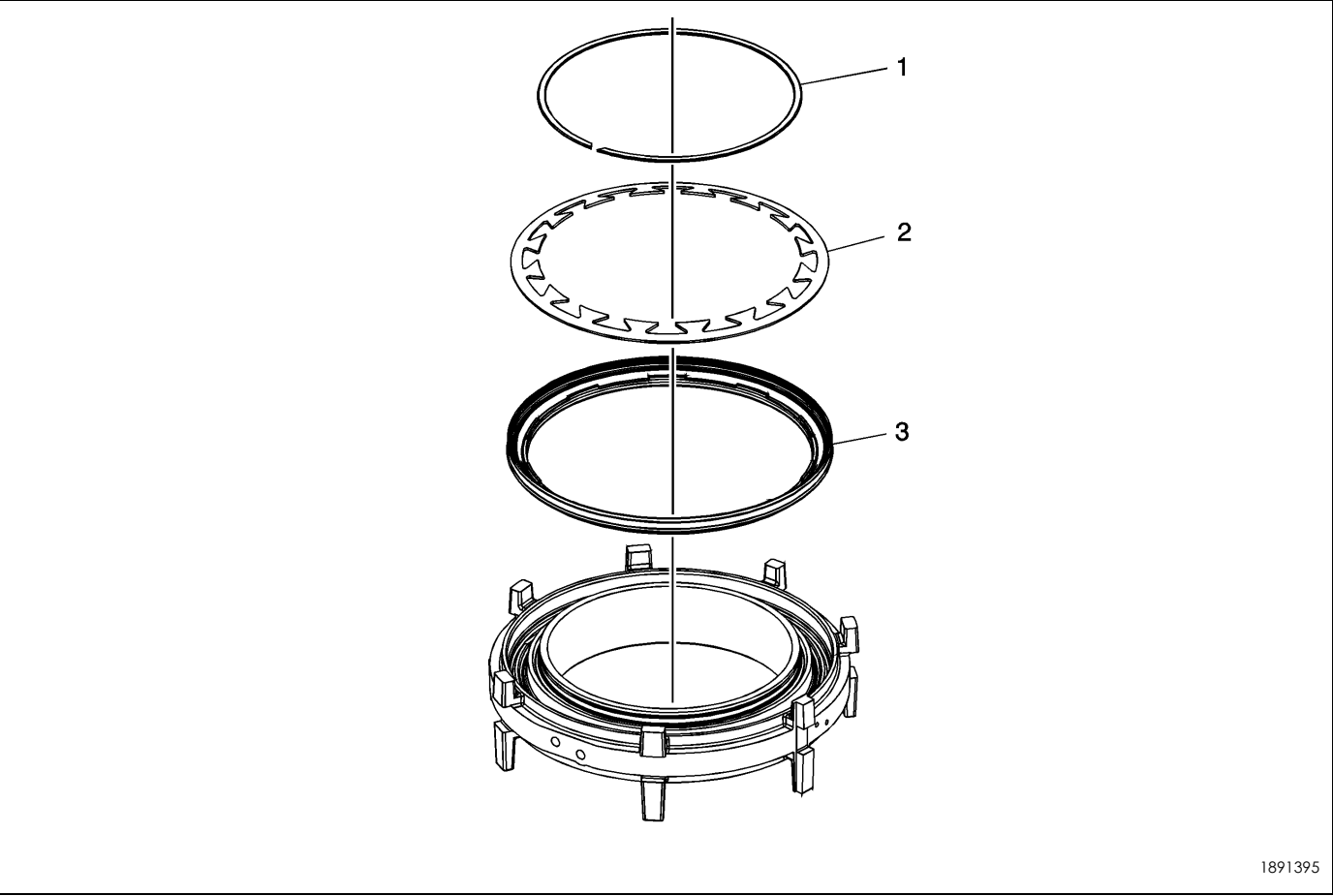


## 低速档和倒档离合器活塞的拆卸

插图编号	部件名称
1	低速档和倒档离合器弹簧座圈 专用工具 GE-8059卡环钳-平行爪 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	低速档和倒档离合器弹簧
3	低速档和倒档离合器活塞



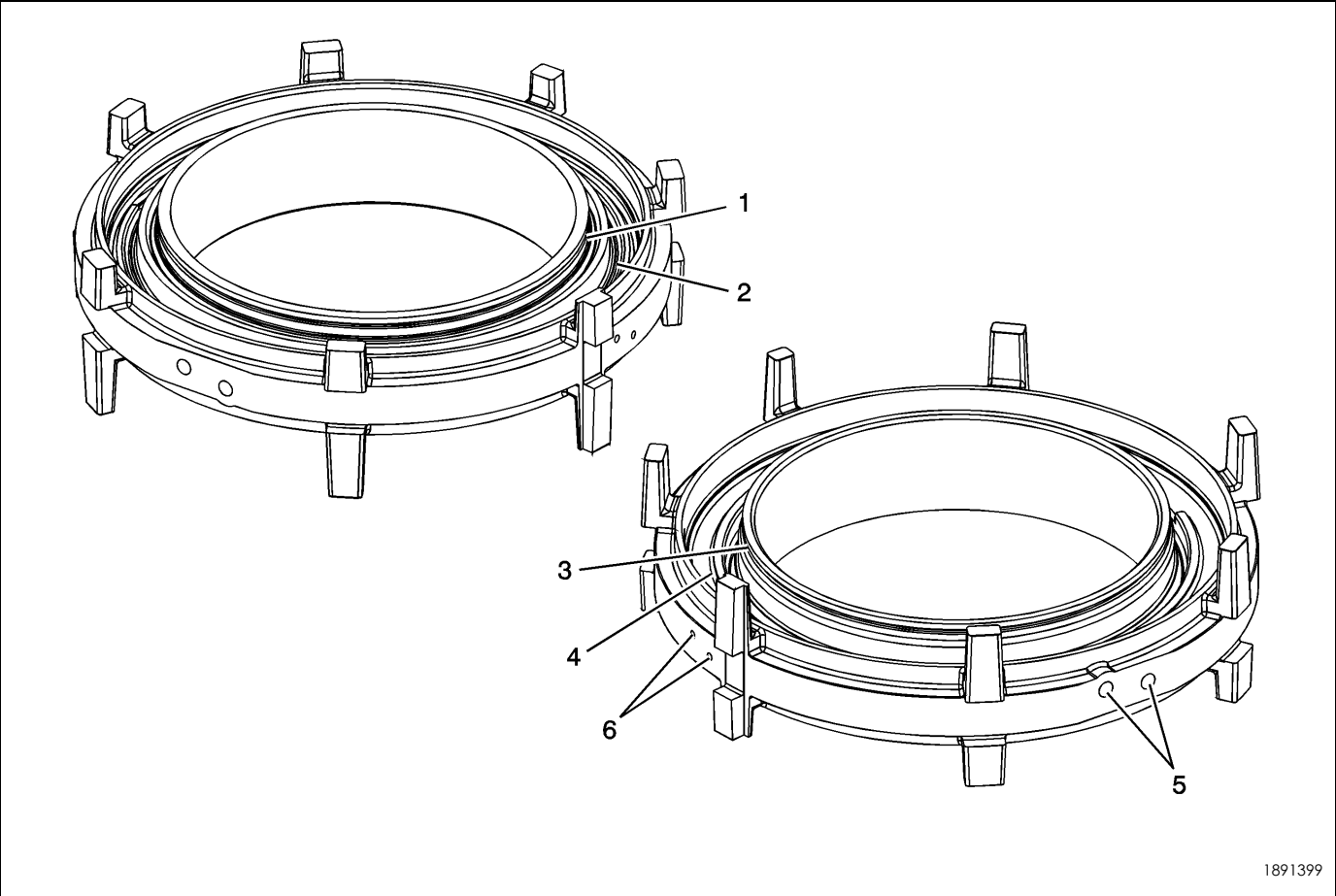
1-2-3-4档离合器活塞拆卸



1-2-3-4档离合器活塞拆卸

插图编号	部件名称
1	1-2-3-4 档离合器弹簧座圈  专用工具 GE-8059卡环钳- 平行爪 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	1-2-3-4 档离合器弹簧
3	1-2-3-4 档离合器活塞

# 17. 1. 7. 29 低速档和倒档与1—2—3—4档离合器壳体的清洁与检查



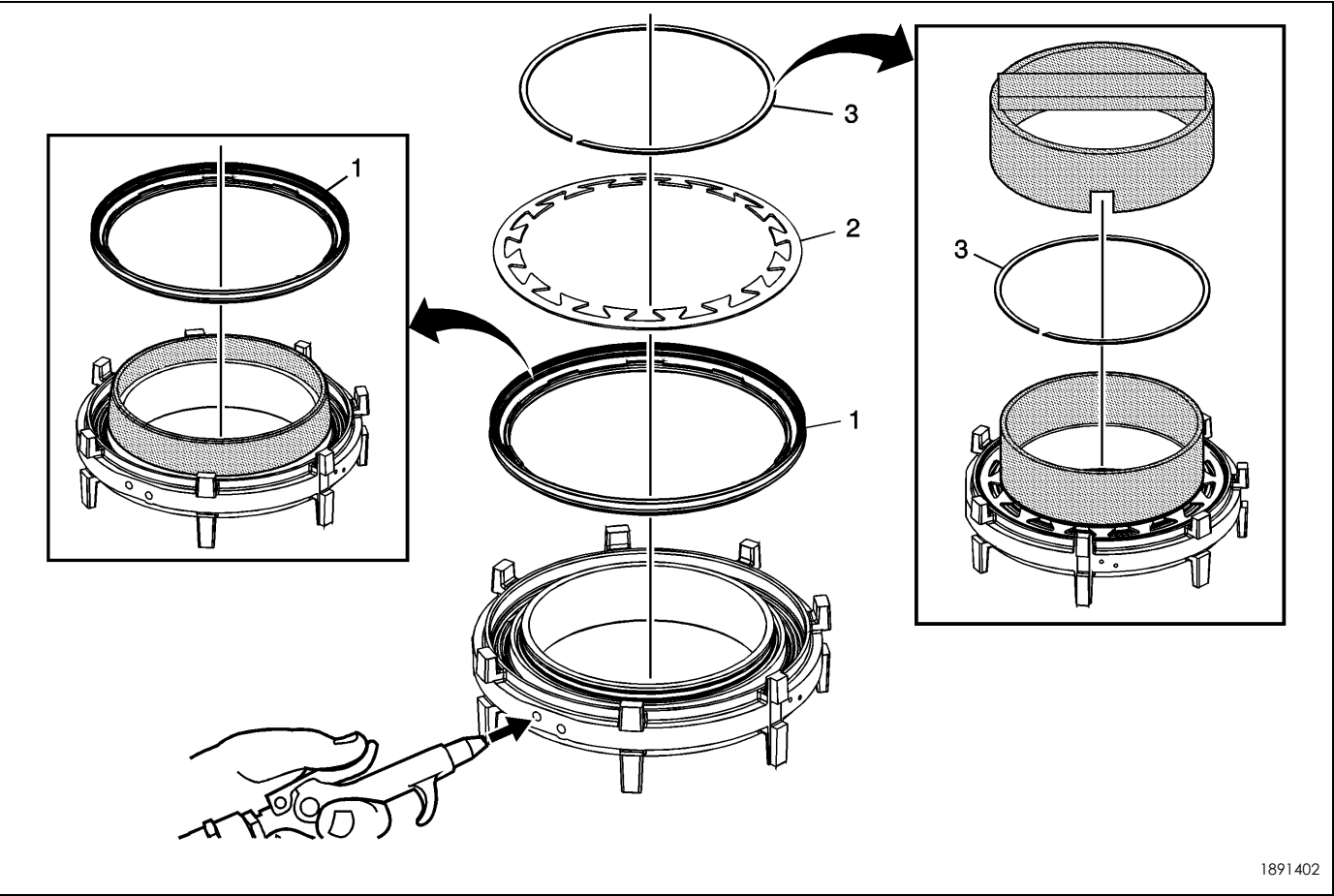
1891399

## 低速档和倒档与1—2—3—4档离合器壳体的清洁与检查

插图编号	部件名称
<p><b>预备程序</b></p> <p>1. 用溶剂彻底清洁壳体。</p> <p>2. 检查活塞孔和卡环槽是否磨损、损坏或有孔隙。</p>	
1	1-2-3-4档离合器弹簧座圈凹槽
2	1-2-3-4档离合器活塞孔
3	低速档和倒档离合器弹簧座圈凹槽
4	低速档和倒档离合器活塞孔
5	离合器油道
6	放气通道

17. 1. 7. 30 低速档和倒档与1—2—3—4档  
离合器壳体的装配

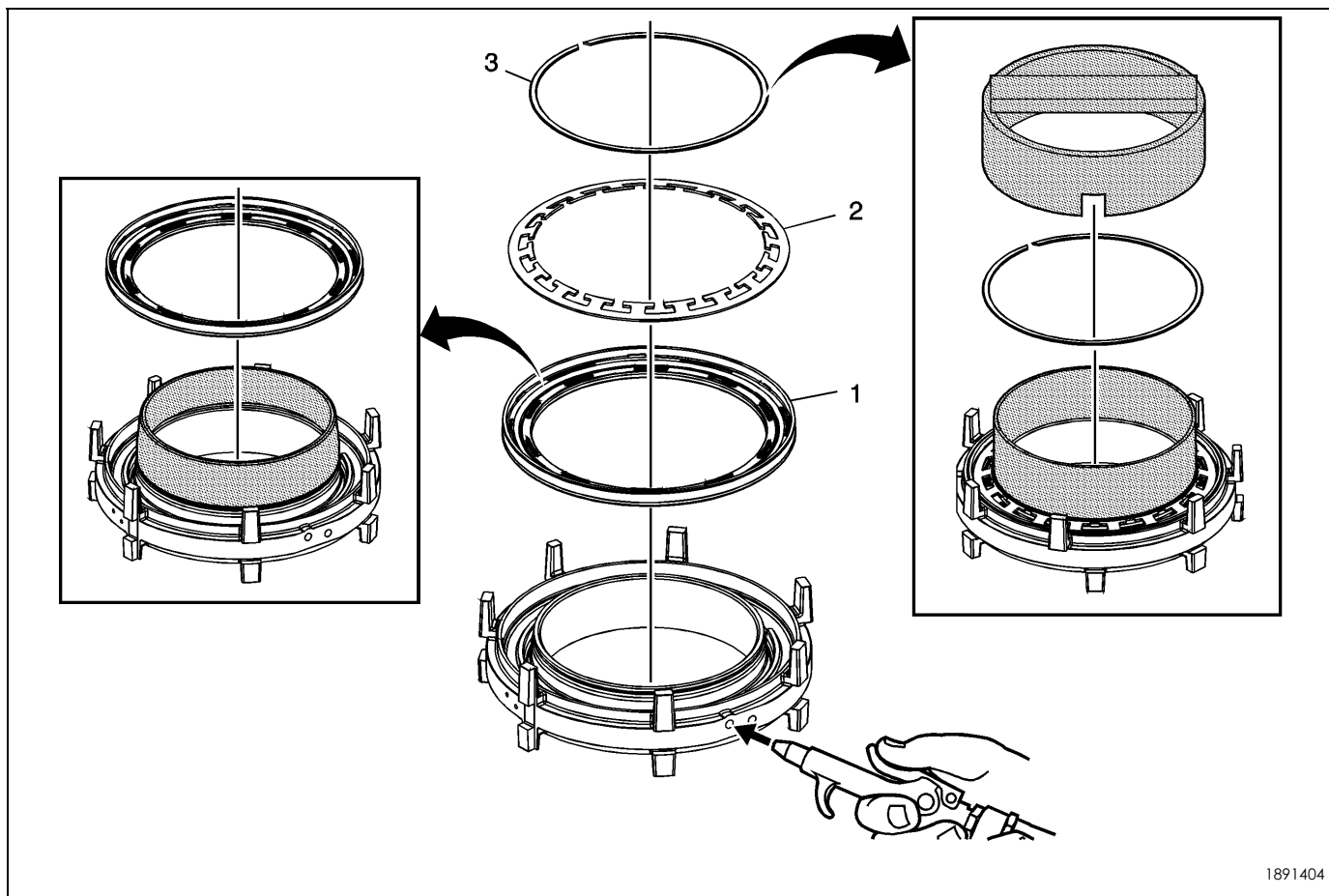
1-2-3-4 档离合器活塞的安装



1-2-3-4 档离合器活塞的安装

插图编号	部件名称
1	<p>1-2-3-4 档离合器活塞</p> <p>注意：DT-47798密封件保护工具可防止活塞密封件唇部在安装过程中损坏。在DT-47798密封件保护工具的内径上涂抹一薄层自动变速器油，便于活塞安装。</p> <p>专用工具</p> <p>DT-47798密封件保护装置</p>
2	<p>1-2-3-4 档离合器弹簧</p>
3	<p>1-2-3-4 档离合器弹簧座圈</p> <p>告诫：调节气压最大至276 千帕（40 磅力/平方英寸）。压力过高可能使活塞超出行程，从而损坏活塞密封件。</p> <p>程序</p> <p>1. 将固定件置于DT-47799-1（DT-47799压缩工具的一部分）上。用DT-47799压缩工具的一部分DT-47799-2 压缩弹簧，从而将固定件安装至固定槽内。</p> <p>2. 向离合器壳体中的离合器油供给孔施加工厂用压缩空气，以确认活塞能够正确运行。</p> <p>专用工具</p> <p>DT-47799离合器活塞弹簧压缩工具</p>

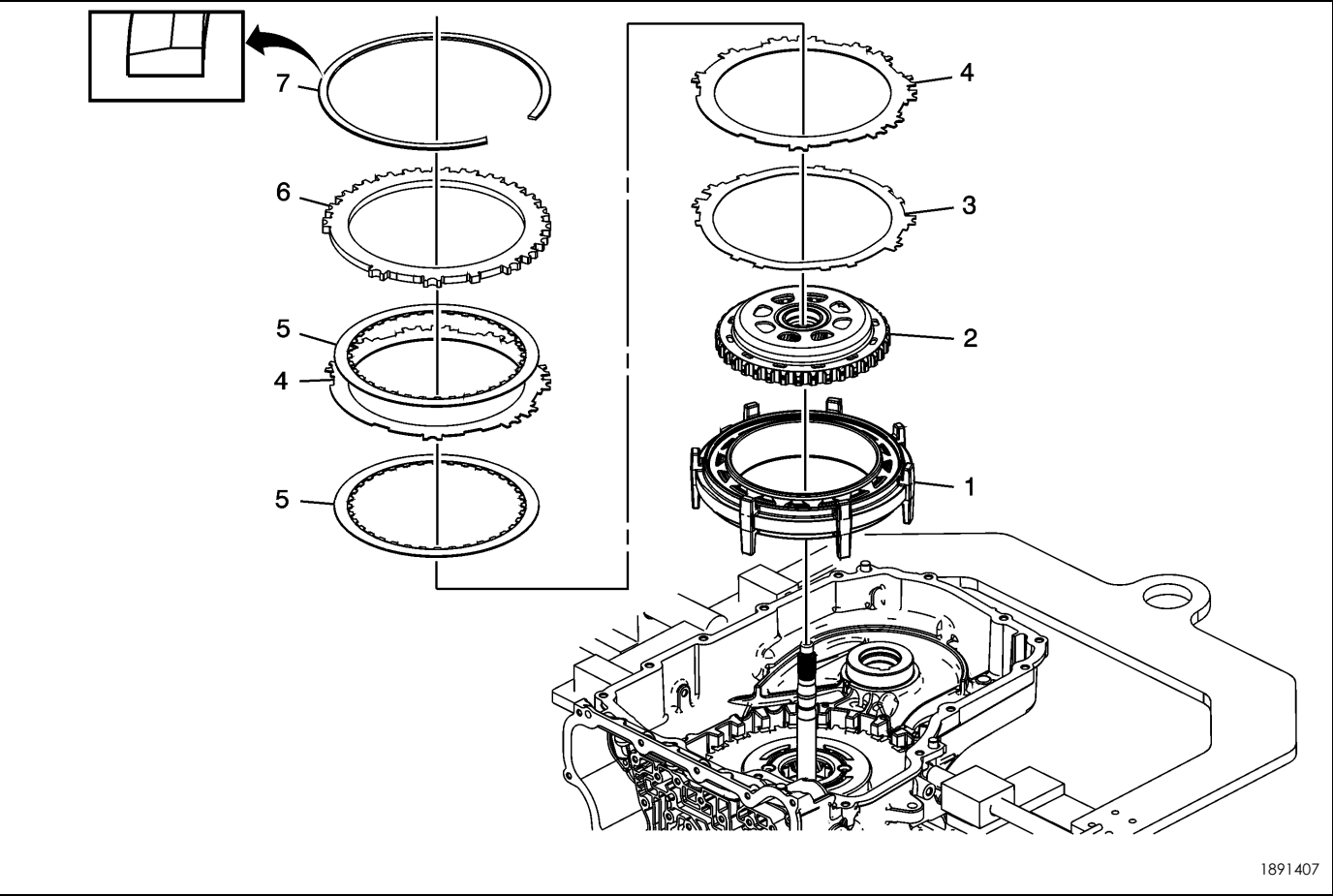
## 低速档和倒档离合器活塞的安装



## 低速档和倒档离合器活塞的安装

插图编号	部件名称
1	<p>低速档和倒档离合器活塞</p> <p>注意：DT-47807密封件保护工具可防止活塞密封件唇部在安装过程中损坏。在DT-47807密封件保护工具的内径上涂抹一薄层自动变速器油，便于活塞安装。</p> <p>专用工具</p> <p>DT-47807离合器活塞密封件保护工具</p>
2	<p>低速档和倒档离合器弹簧</p>
3	<p>低速档和倒档离合器弹簧座圈</p> <p>告诫：调节气压最大至276千帕（40磅力/平方英寸）。压力过高可能使活塞超出行程，从而损坏活塞密封件。</p> <p>程序</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 将固定件置于DT-47794-1（DT-47794压缩工具的一部分）上。用DT-47794压缩工具的一部分DT-47794-2压缩弹簧，从而将固定件安装至固定槽内。</li> <li>2. 向离合器壳体中的离合器油供给孔施加工用压缩空气，以确认活塞能够正确运行。</li> </ol> <p>专用工具</p> <p>DT-47794弹簧压缩工具</p>

17. 1. 7. 31 低速档和倒档与1—2—3—4档离合器壳体和1—2—3—4档离合器片的安装



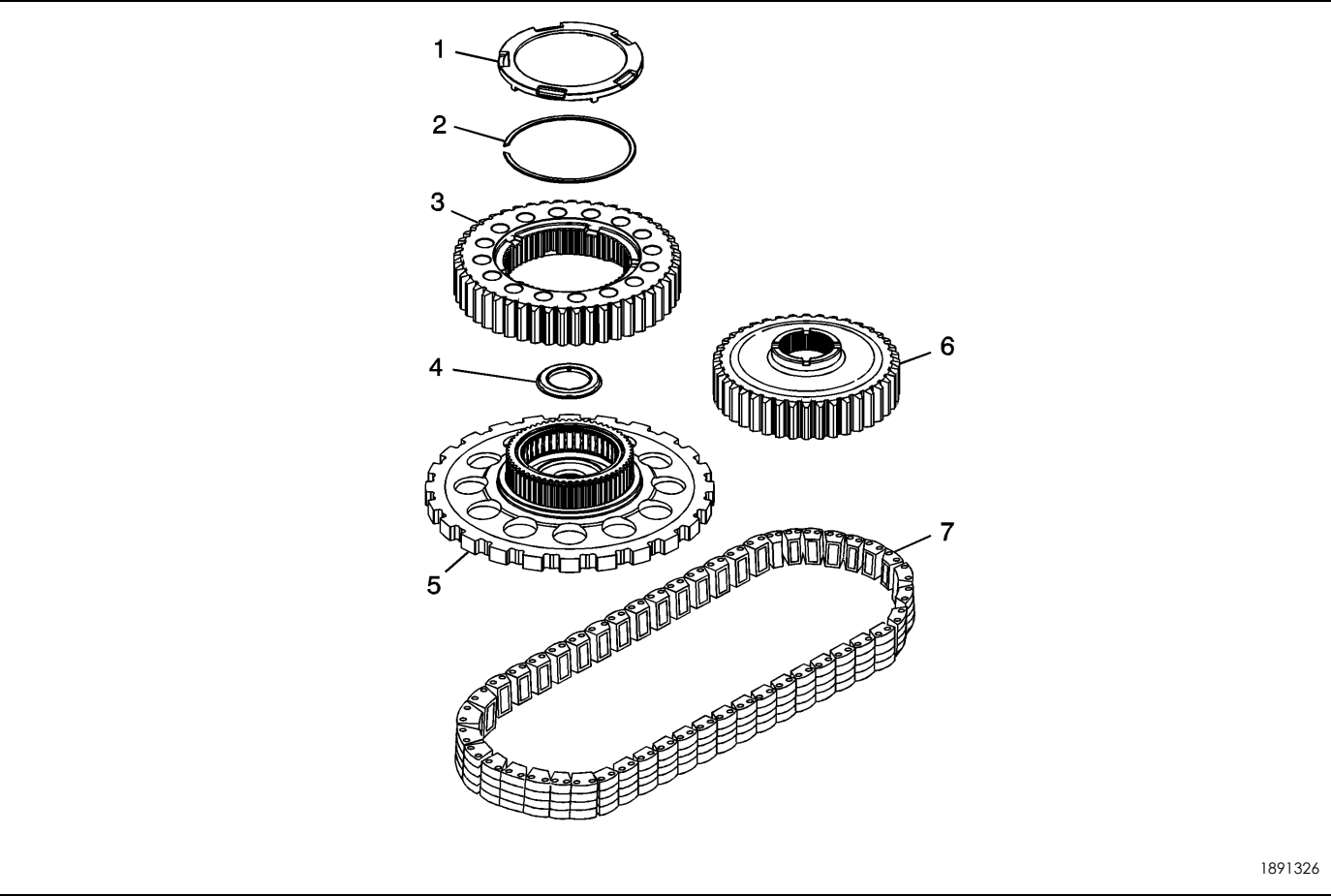
低速档和倒档与1—2—3—4档离合器壳体和1—2—3—4档离合器片的安装

插图编号	部件名称
1	低速档和倒档与1-2-3-4档离合器壳体 注意：较长支脚朝向外壳底部，油道朝向外壳的阀体端。
2	输出太阳齿轮总成
3	1-2-3-4档离合器波形片 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>将单独的一对凸舌对准外壳底部阀体端部。</li><li>确保安装正确的波形片。1-2-3-4档离合器与低速档和倒档离合器波形片非常相似，但是，低速档和倒档离合器波形片稍薄。</li></ul>
4	1-2-3-4档离合器片（数量：2）
5	1-2-3-4档离合器片总成（数量：2）

## 低速档和倒档与1—2—3—4档离合器壳体和1—2—3—4档离合器片的安装（续）

插图编号	部件名称
6	1-2-3-4档离合器盖 注意：将单独的细凸舌朝向外壳顶部对准外壳花键。
7	1-2-3-4档离合器底板卡环 注意： <ul style="list-style-type: none"><li>• 安装固定件，使圆锥朝向远离背板的方向。</li><li>• 将卡环的开口与面向壳体底部的壳体花键上的最大的空隙对准。</li><li>• 将卡环一端安装至卡环槽内。用DT-28585卡环拆卸工具将卡环安装至壳体槽内。用DT-28585卡环拆卸工具向下推卡环的同时，用螺丝刀使卡环离开壳体。</li></ul> 专用工具 DT-28585卡环拆卸工具或同等工具 关于当地同等工具，参见专用工具。

17. 1. 7. 32 主动链轮、从动链轮和传动机构的清洁与检查

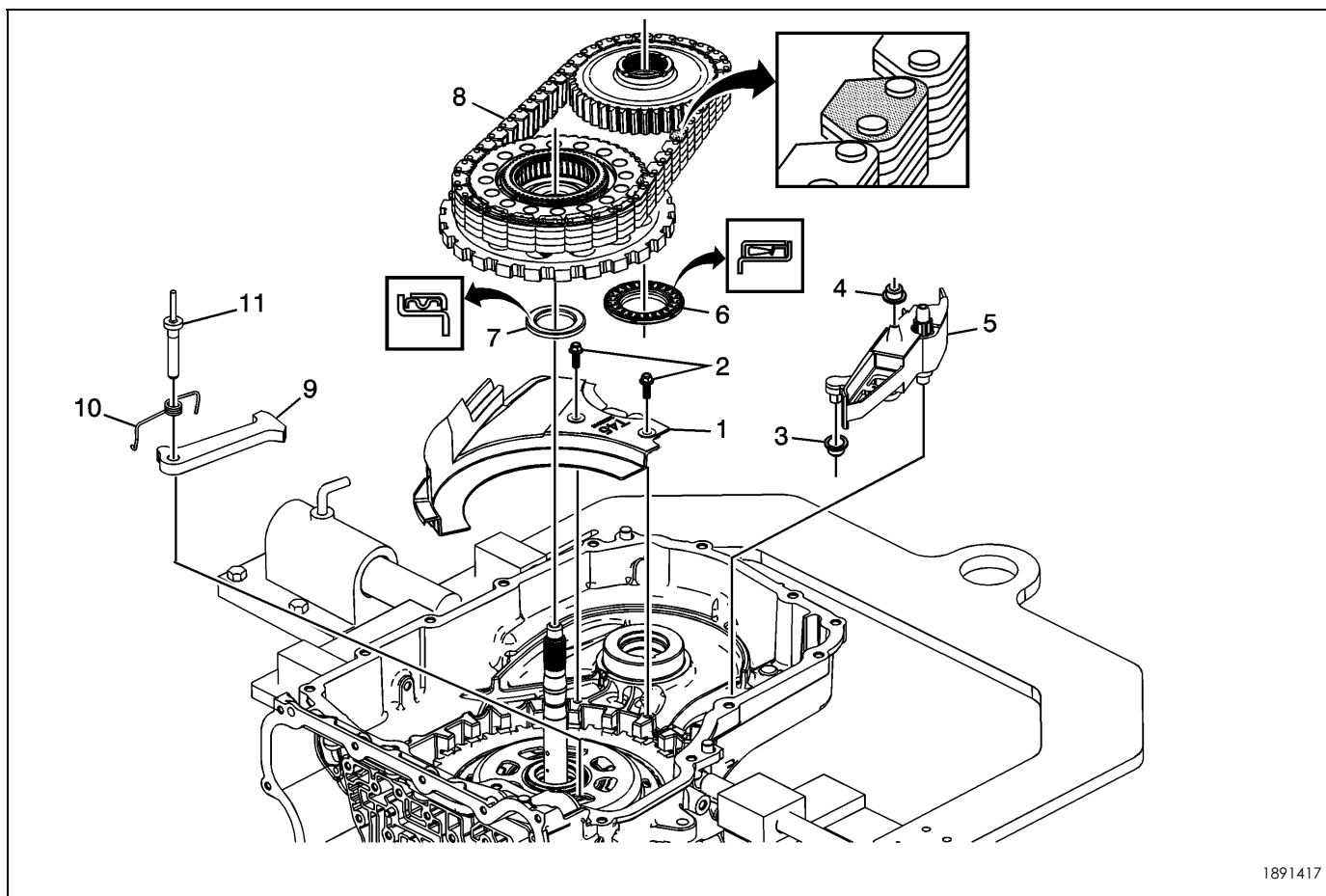


1891326

主动链轮、从动链轮和传动机构的清洁与检查

插图编号	部件名称
1	主动链轮止推垫圈
2	主动链轮卡环
3	主动链轮
4	主动链轮轴承总成
5	驻车齿轮
6	从动链轮
7	传动机构总成

## 17.1.7.33 主动链轮、从动链轮、传动机构和驻车棘爪的安装



1891417

## 主动链轮、从动链轮、传动机构和驻车棘爪的安装

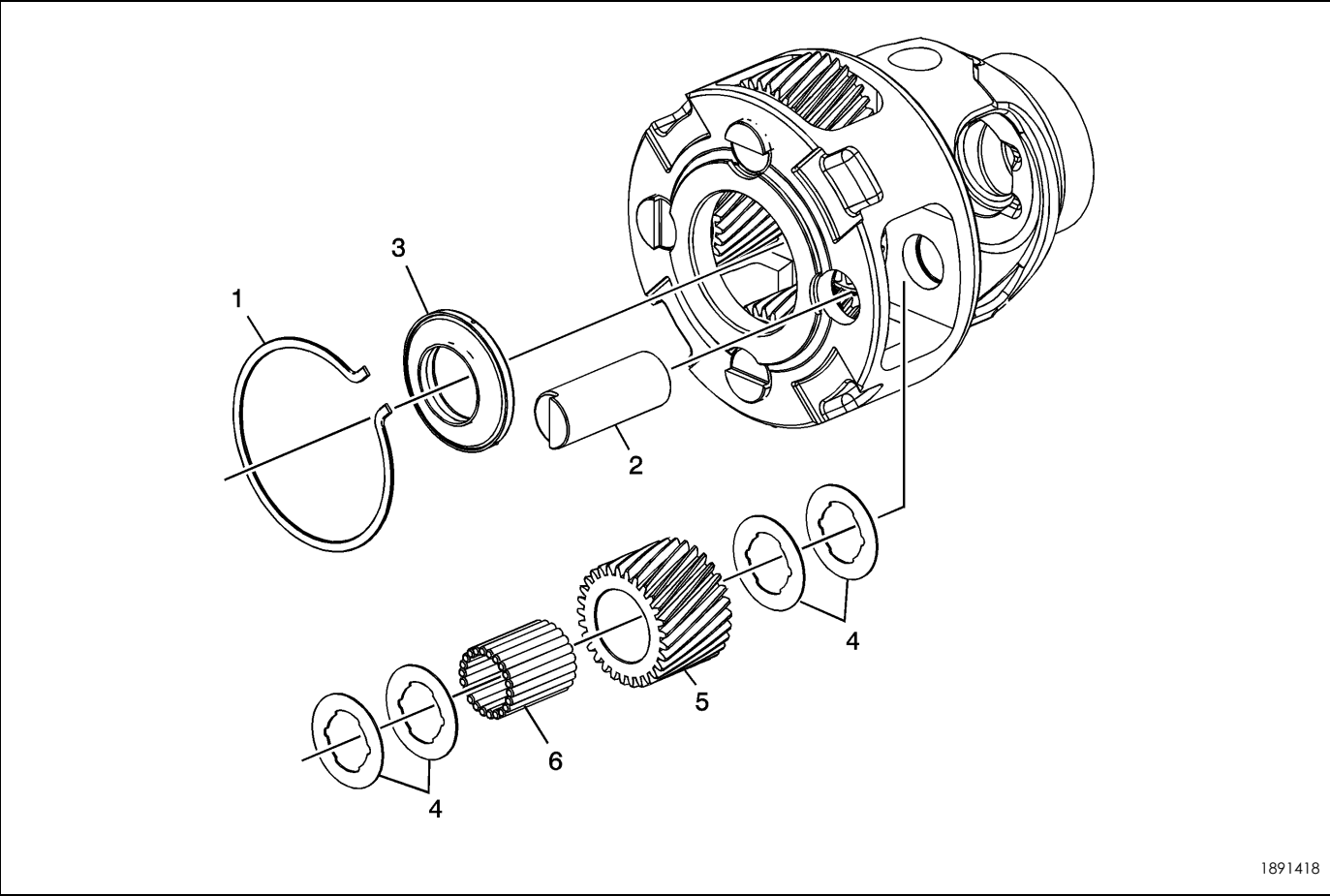
插图编号	部件名称
1	变速器前支座挡板
2	变速器前支座挡板螺栓M6×16（数量：2） 告诫：参见有关紧固件的告诫。 紧固 12牛米（106英寸磅力）
3	传动机构润滑口密封件
4	传动机构润滑液密封件
5	传动机构润滑口
6	从动链轮轴承总成
7	主动链轮轴承总成
8	从动链轮总成、主动链轮总成以及传动机构 注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>安装传动机构,并使彩色链节和/或零件号朝上。</li> <li>传动机构、主动从动链轮总成必须同时安装。</li> <li>球轴应自由平稳地旋转。</li> <li>从动链轮球轴承内球座与壳体为过盈配合。用手或者软面锤轻敲以便安装。</li> </ul>
9	驻车棘爪



主动链轮、从动链轮、传动机构和驻车棘爪的安装（续）

插图编号	部件名称
10	驻车棘爪弹簧
11	驻车棘爪轴 注意：检查以确保驻车制动杆能够运行自如，无粘连现象。

# 17.1.7.34 前差速器支座清洁与检查

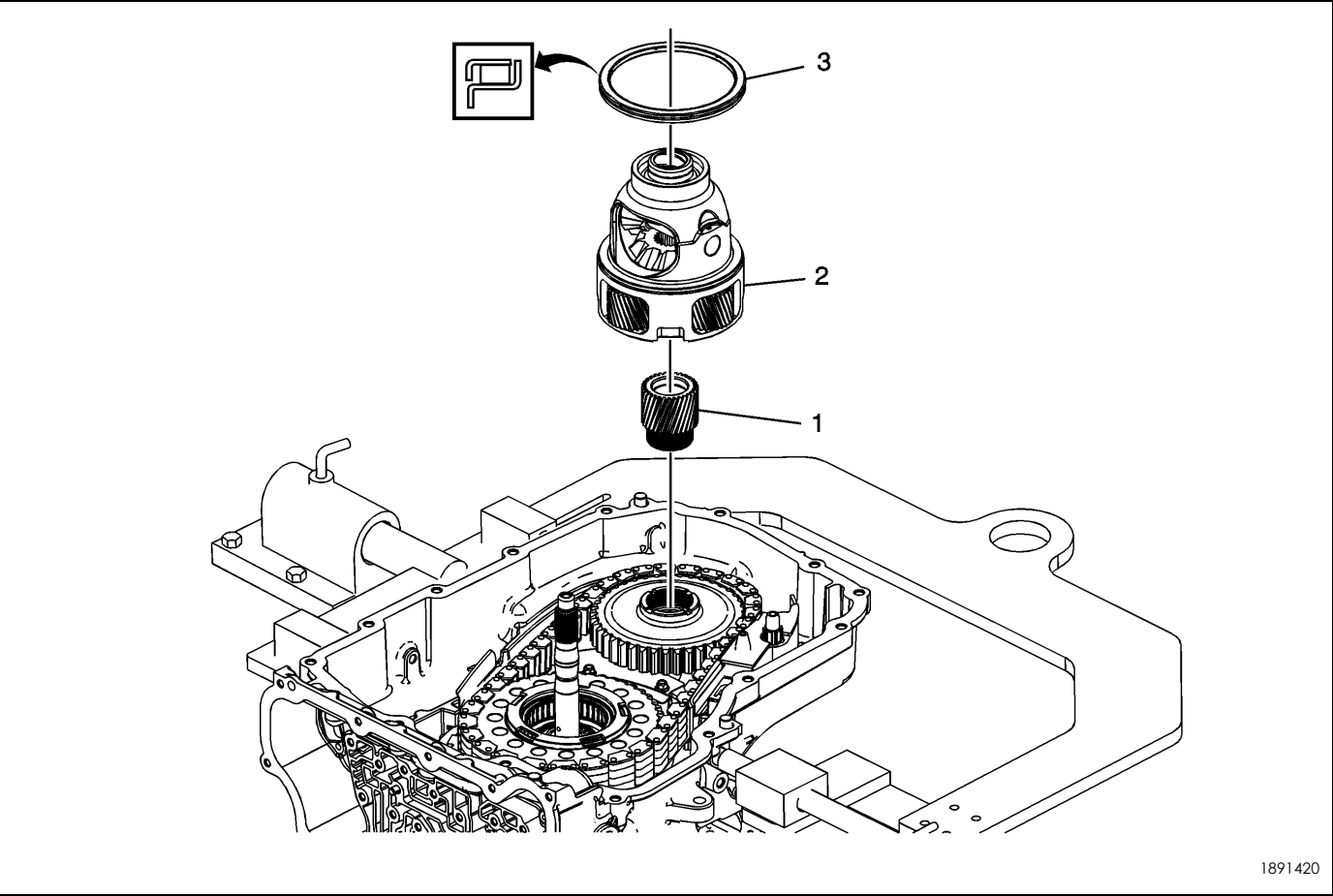


1891418

## 前差速器支座清洁与检查

插图编号	部件名称
<b>预备程序</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>清洁并检查变速器总成、小齿轮和止推垫圈是否有划痕、磨损或损坏。</li> <li>变速器总成仅作为一个总成进行维修。</li> </ul>	
1	变速器前小齿轮轴固定件
2	变速器前小齿轮销
3	太阳齿轮至变速器壳体轴承总成
4	变速器前小齿轮垫圈
5	变速器前小齿轮
6	变速器前行星小齿轮轴承滚柱

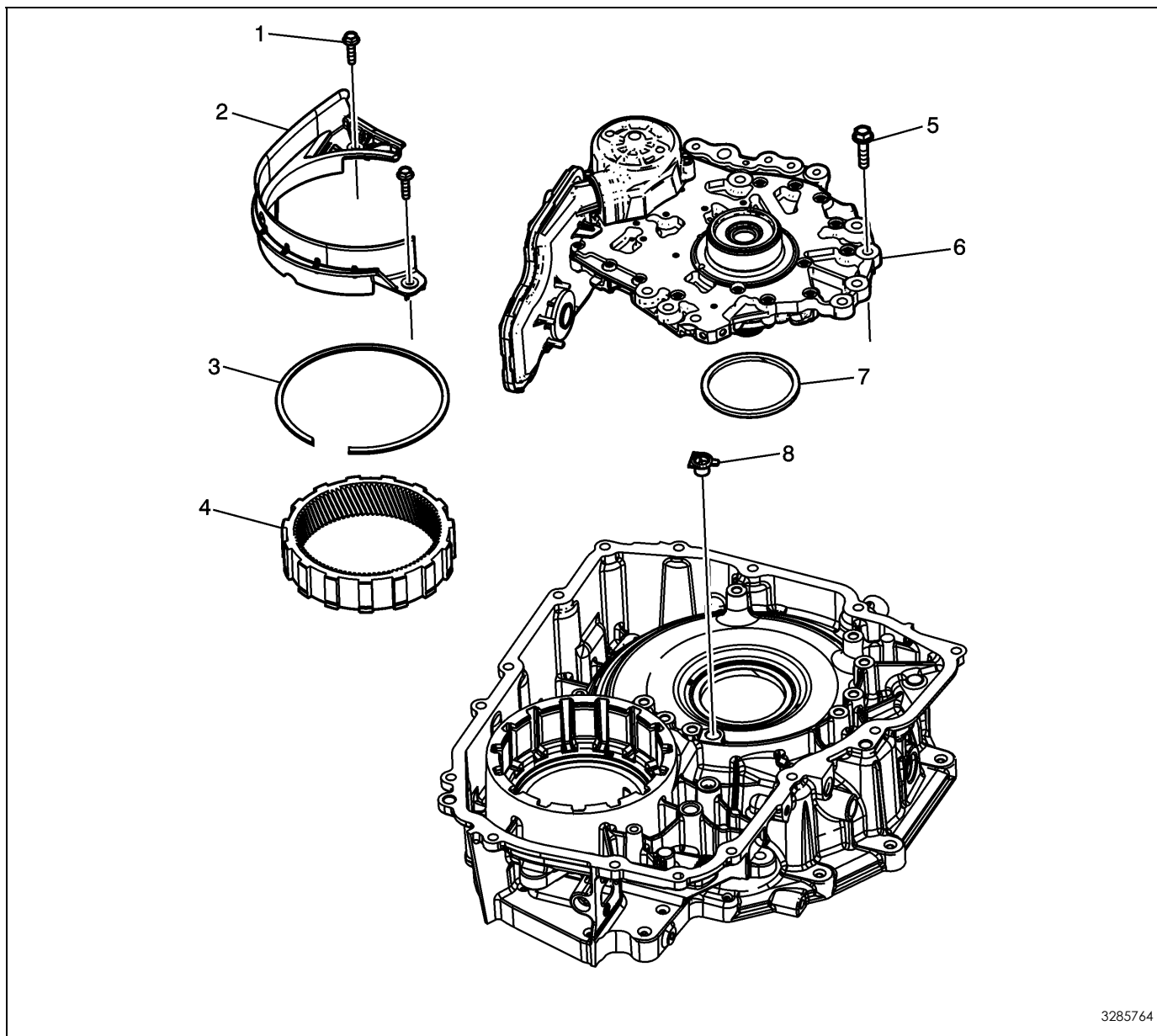
17. 1. 7. 35 前差速器支座的安装



前差速器支座的安装

插图编号	部件名称
1	主减速器太阳齿轮
2	差速器支座总成
3	差速器前支座轴承总成

### 17.1.7.36 变速器油泵、前差速器支座挡板和前差速器齿圈的拆卸（第3代）

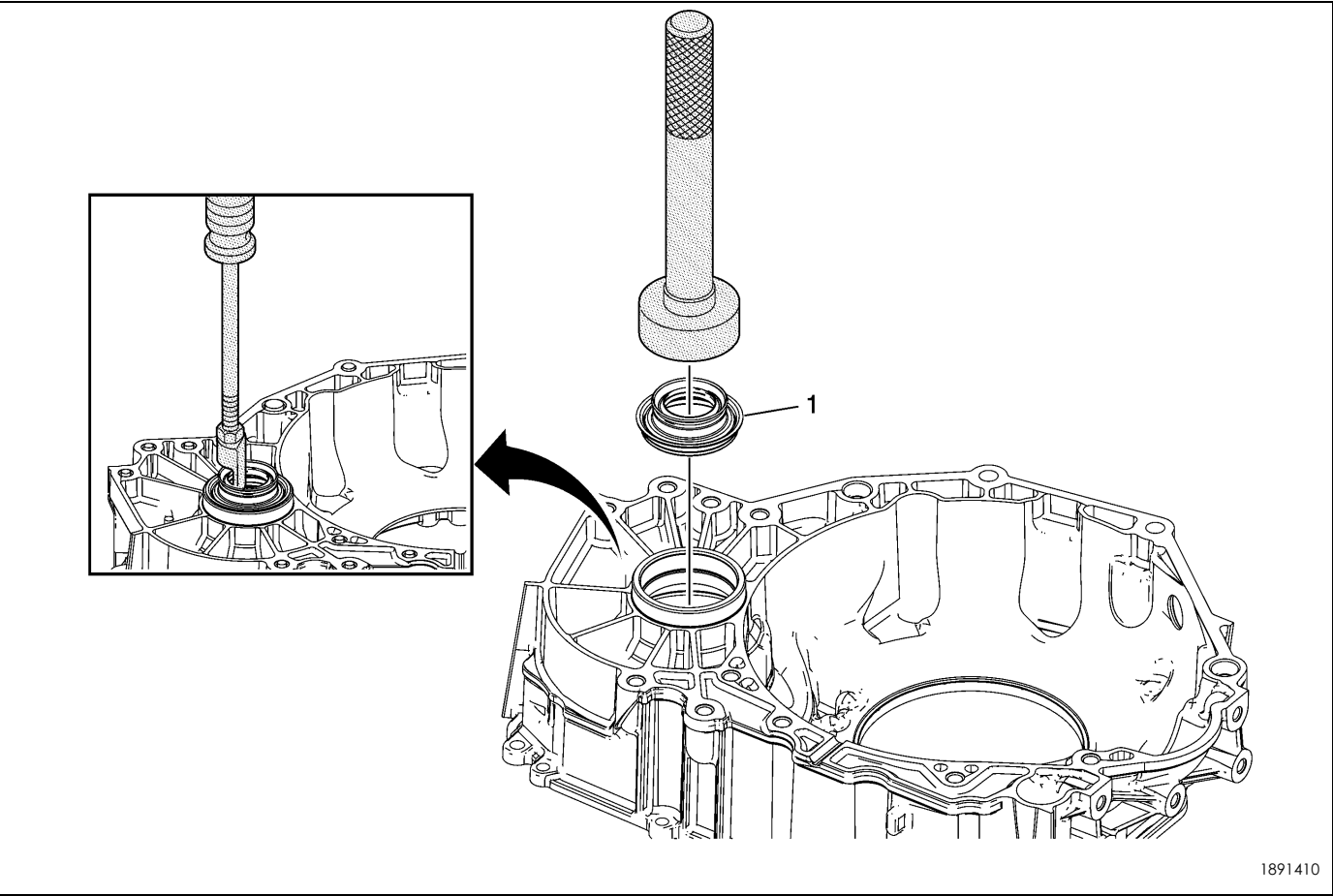


3285764

### 变速器油泵、前差速器支座挡板和前差速器齿圈的拆卸（第3代）

插图编号	部件名称
1	前差速器支座挡板螺栓M6 x 25（数量：2）
2	前差速器支座挡板
3	前差速器齿圈固定件 注意：注意圆锥的方向，以确保正确安装。
4	前差速器齿圈
5	自动变速器油泵螺栓M8 x 33（数量：8）
6	自动变速器油泵
7	变矩器和差速器壳体密封件
8	自动变速器辅助进油泵密封件

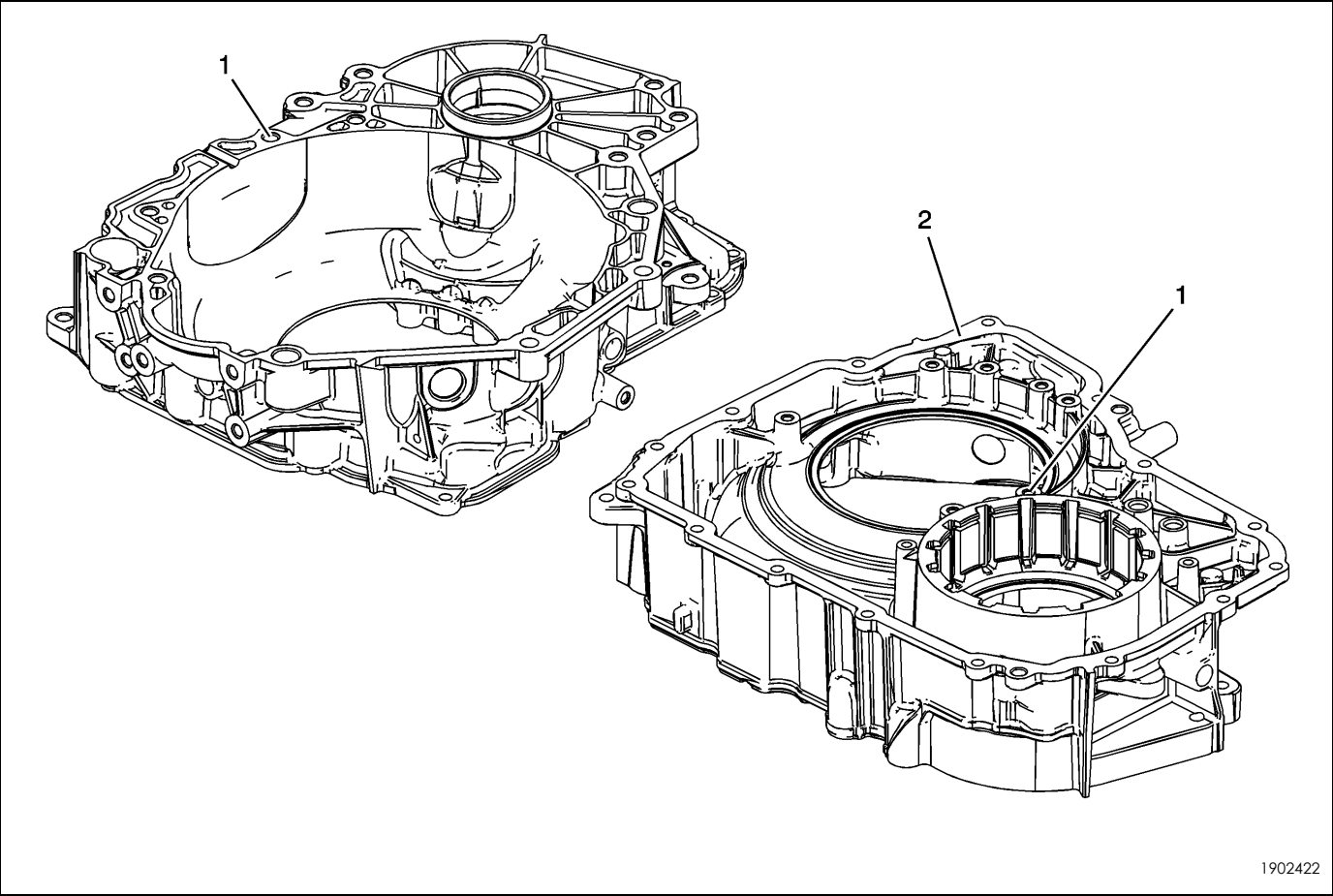
17. 1. 7. 37 前轮驱动轴密封件的更换—变矩器壳体侧



前轮驱动轴密封件的更换—变矩器壳体侧

插图编号	部件名称
1	<div>前轮驱动轴油封总成</div> <div>专用工具</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>DT-23129通用密封件拆卸工具</li><li>DT-47790密封件安装工具</li><li>GE-6125-1B惯性锤</li><li>GE-8092拆装工具手柄</li></ul></div> <div>关于当地同等工具，参见专用工具。</div>

17.1.7.38 变矩器壳体的清洁与检查

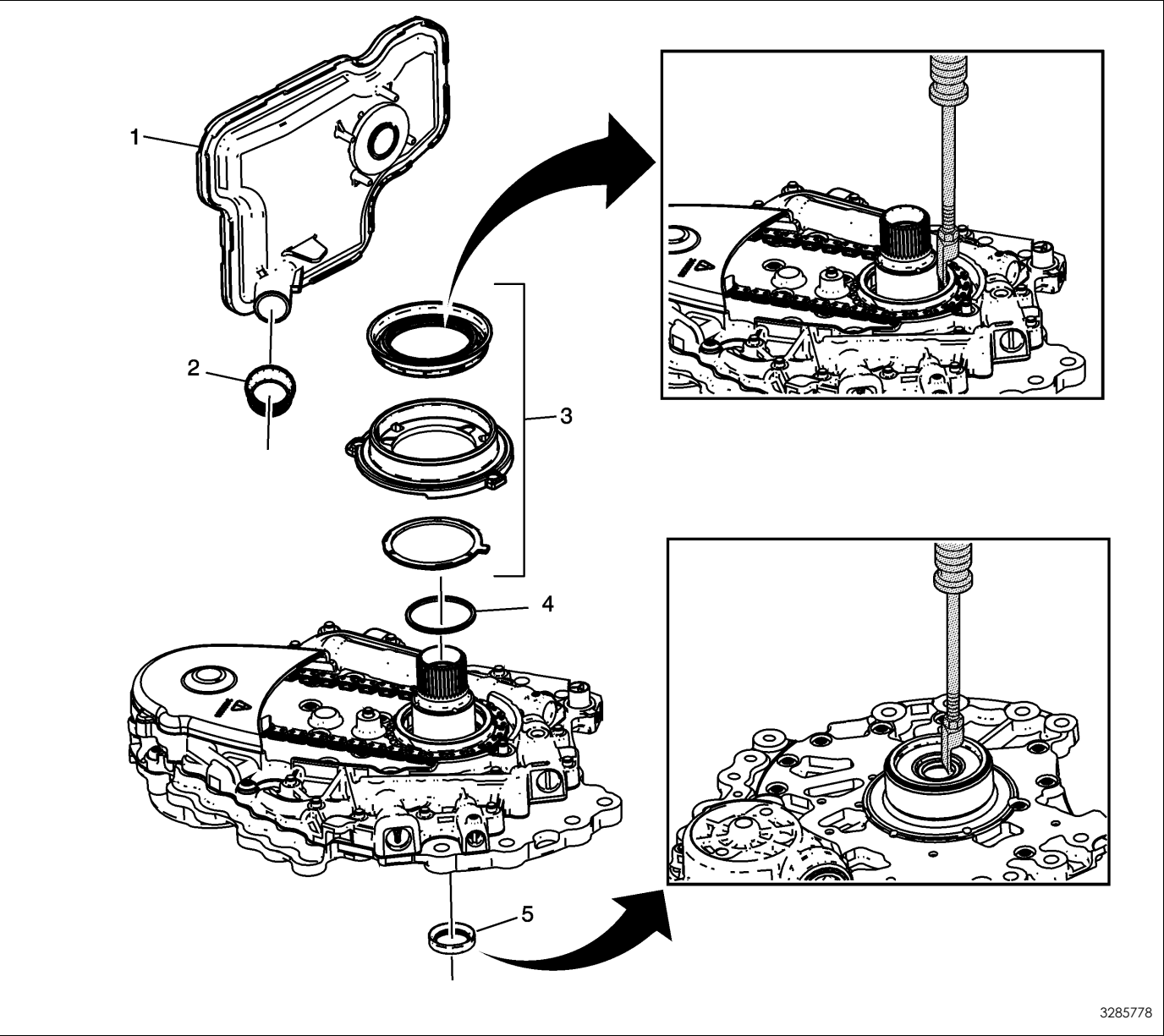


变矩器壳体的清洁与检查

插图编号	部件名称
<p>告诫： 不要再次使用清洗溶剂。之前用过的清洗溶剂有粉末沉淀物,会损坏部件。</p> <p>预备程序</p> <p>用清洗溶剂彻底清洗变矩器壳体，包括壳体螺纹。</p>	
1	螺纹孔
2	衬垫密封面

17.1.7.39 变速器油泵的拆解（第3代）

油滤清器总成和变矩器油封的拆解



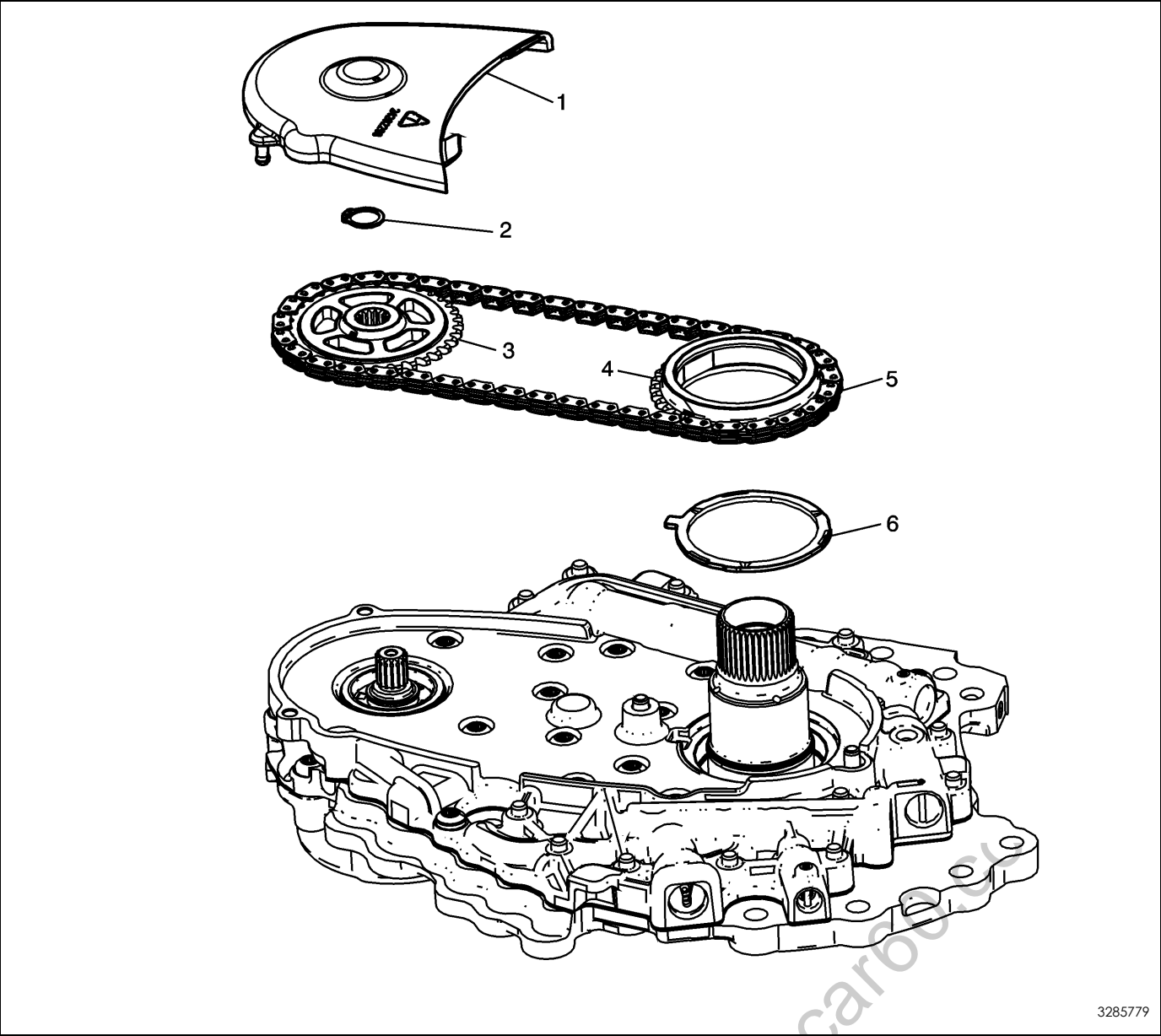
油滤清器总成和变矩器油封的拆解

插图编号	部件名称
1	自动变速器油滤清器
2	自动变速器油滤清器密封件
3	变矩器油封、主动链轮盖总成和主动链轮止推垫圈 专用工具 • DT-23129通用密封件拆卸工具 • GE-6125-1B惯性锤 关于当地同等工具，参见专用工具。

油滤清器总成和变矩器油封的拆解（续）

插图编号	部件名称
4	变矩器油封环
5	变矩器油封总成 专用工具 • DT-23129通用密封件拆卸工具 • GE-6125-1B惯性锤 关于当地同等工具，参见专用工具。

传动链条、主动链轮和从动链轮的拆解



传动链条、主动链轮和从动链轮的拆解

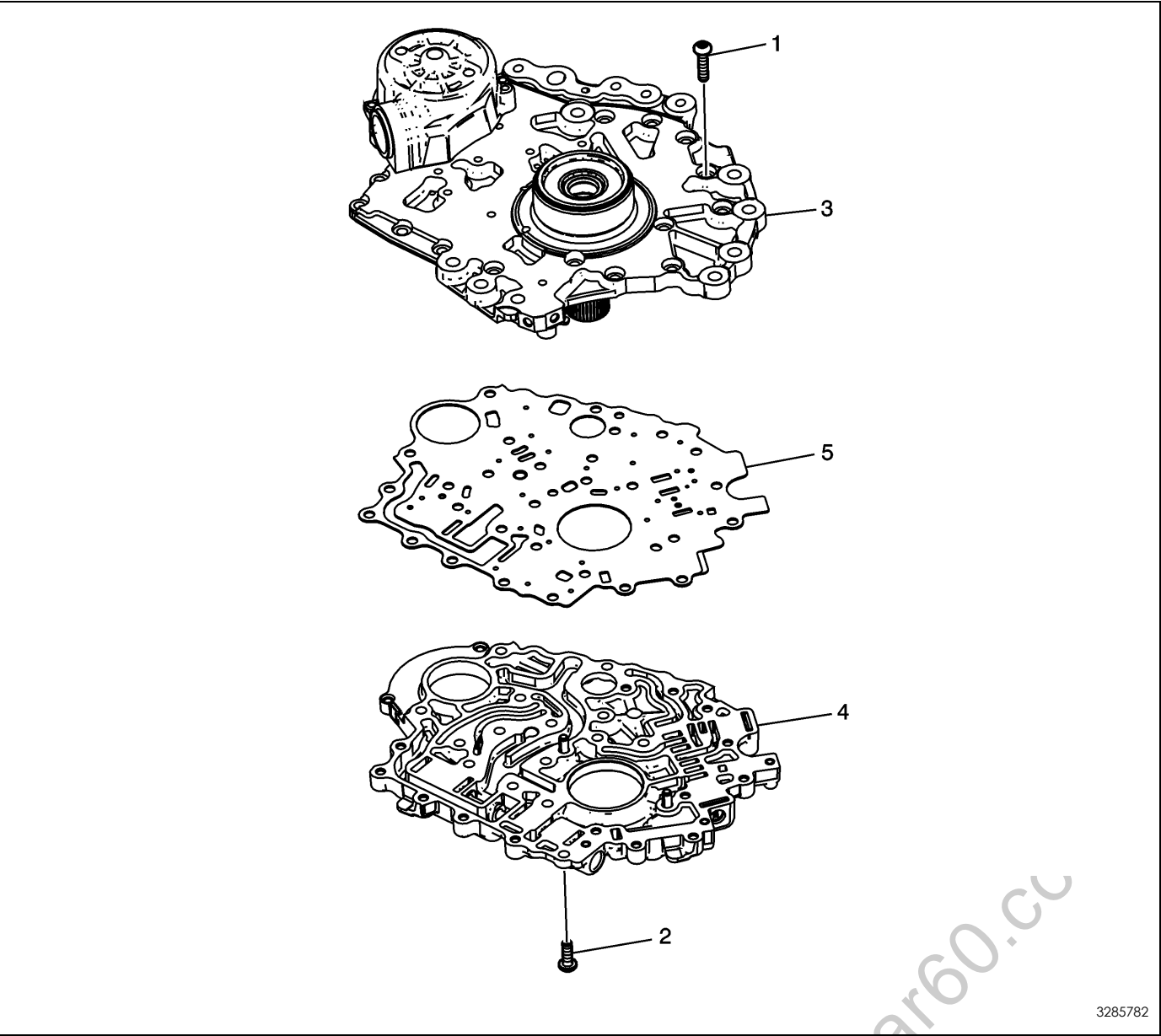
插图编号	部件名称
1	变速器油挡板
2	主动链轮卡环固定件



传动链条、主动链轮和从动链轮的拆解（续）

插图编号	部件名称
3	从动链轮 注意：同时拆下链轮和链条。
4	主动链轮
5	传动机构
6	主动链轮止推垫圈

自动变速器油泵总成的拆解



3285782

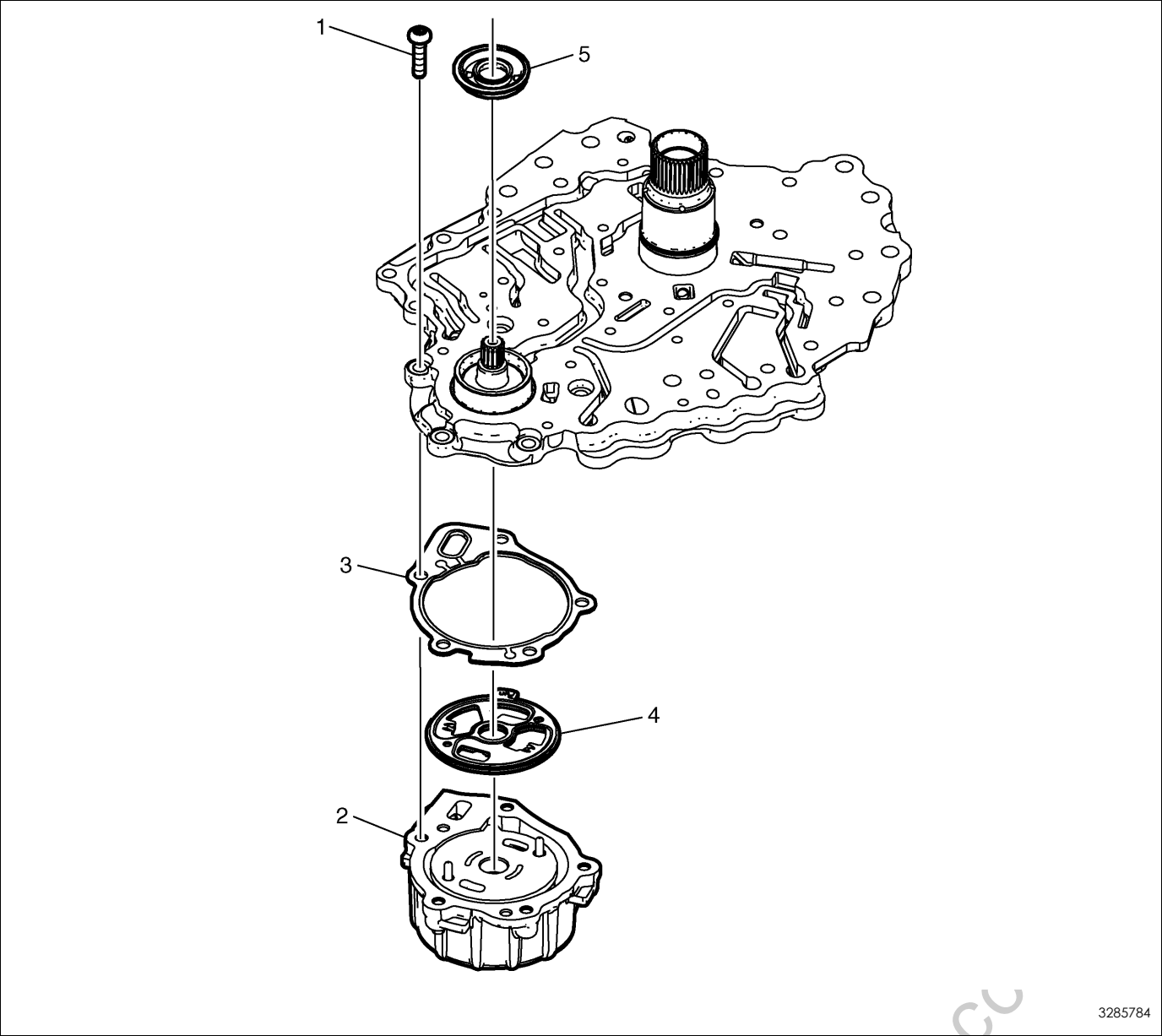
自动变速器油泵总成的拆解

插图编号	部件名称
1	自动变速器油泵盖螺栓M6 x 25（数量：14）
2	自动变速器油泵螺栓M6 x 18（数量：15）
3	自动变速器油泵盖

自动变速器油泵总成的拆解（续）

插图编号	部件名称
4	自动变速器油泵体
5	自动变速器油泵板

自动变速器油泵盖的拆解



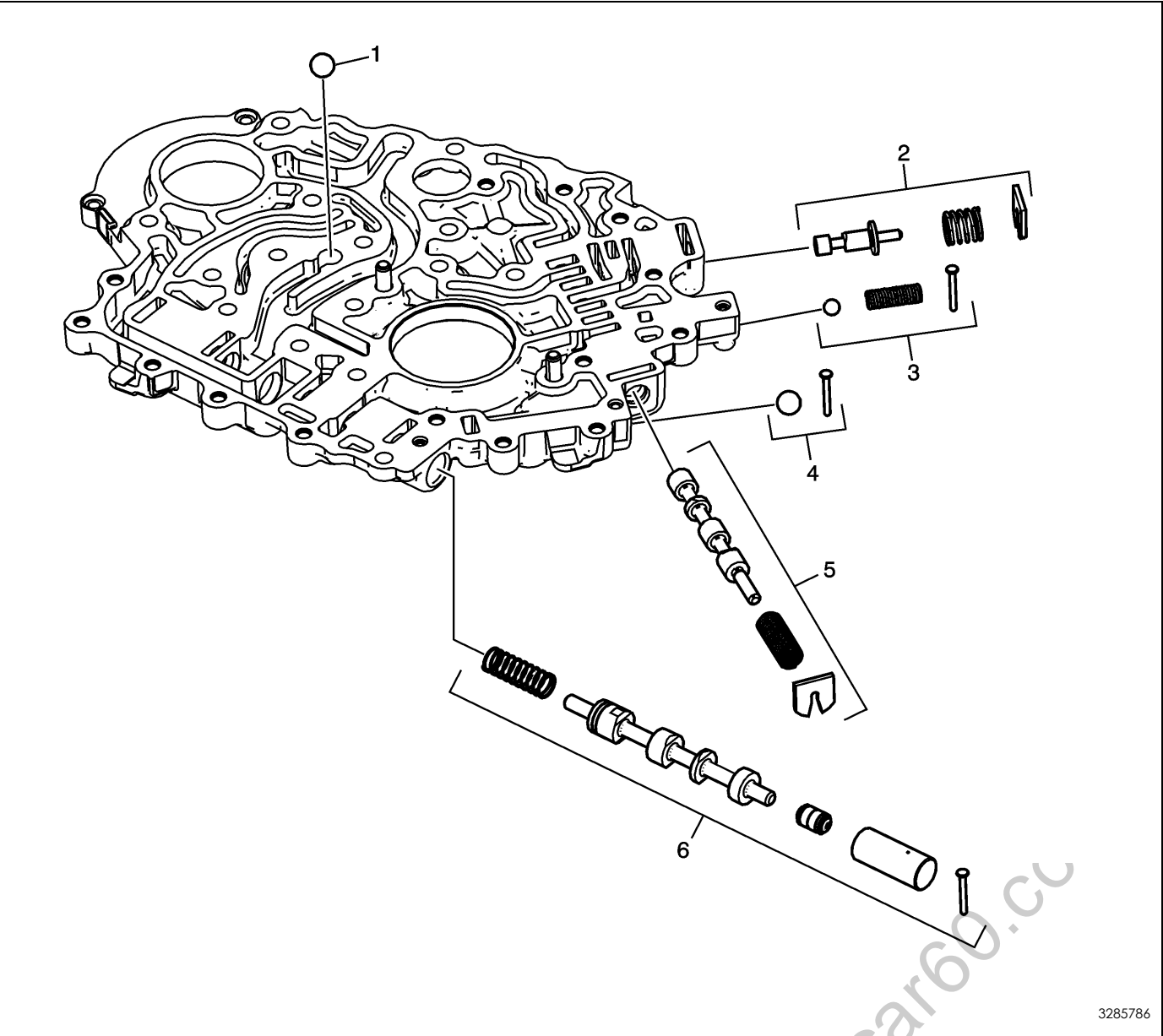
自动变速器油泵盖的拆解

插图编号	部件名称
<p>告诫：清洗变速器部件后,使其风干。不要使用抹布或纸巾擦干任何变速器部件。抹布上起毛会导致部件故障。</p> <p>告诫：不要再次使用清洗溶剂。之前用过的清洗溶剂有粉末沉淀物,会损坏部件。</p> <p>预备程序</p> <p>清洁并检查所有部件是否磨损和/或损坏。</p>	
1	自动变速器油泵盖螺栓M6 x 25（数量：5）
2	自动变速器油泵总成

自动变速器油泵盖的拆解（续）

插图编号	部件名称
3	自动变速器油泵衬垫 注意：报废衬垫。
4	自动变速器油泵压盘密封件 注意：报废密封件。
5	自动变速器油泵密封件

自动变速器油泵体的拆解

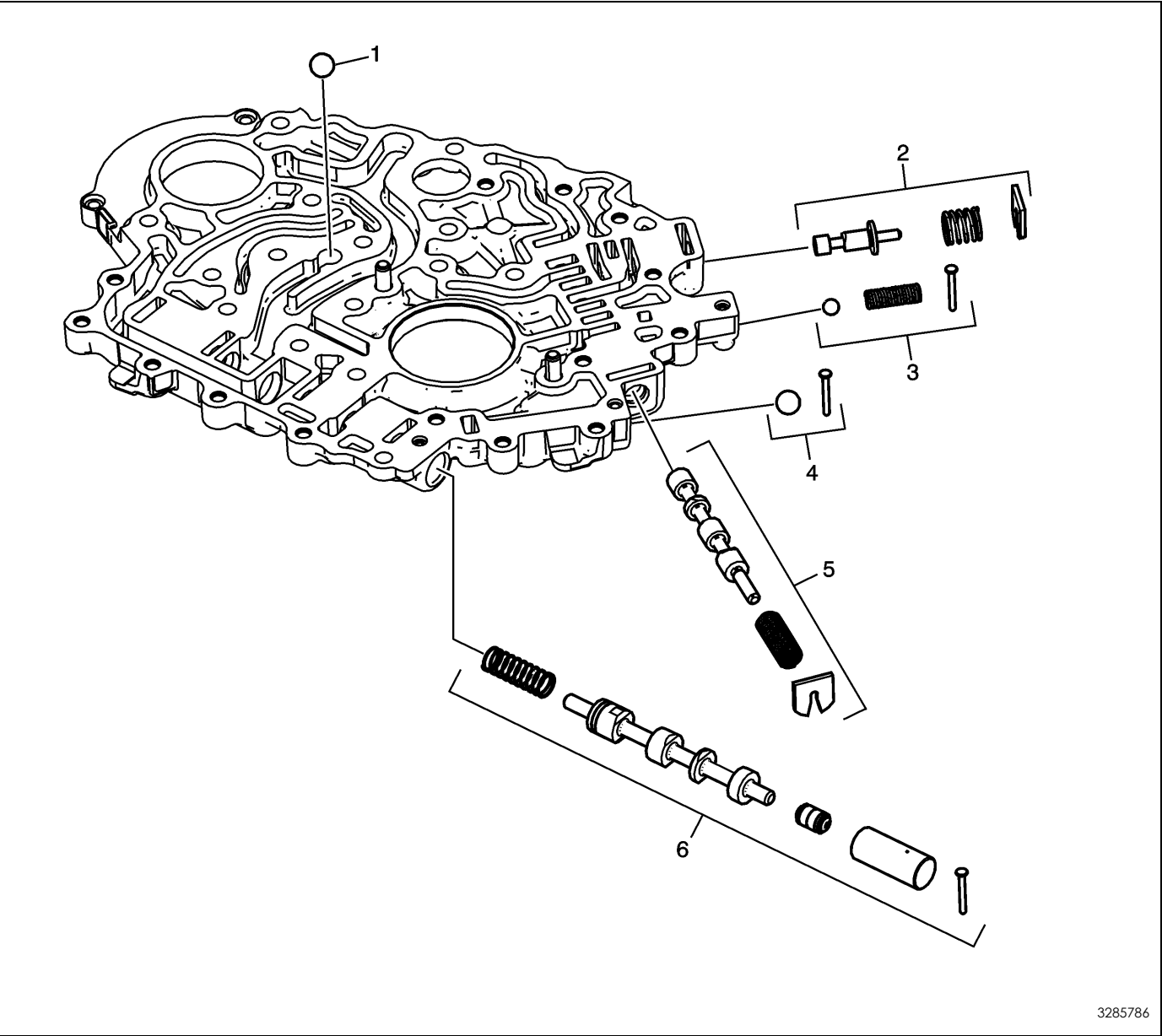


## 自动变速器油泵体的拆解

插图编号	部件名称
<p><b>警告：</b> 阀门弹簧会压缩得很紧。拆下固定件和螺塞时必须小心。否则可能会导致人身伤害。</p> <p><b>告诫：</b> 清洗变速器部件后,使其风干。不要使用抹布或纸巾擦干任何变速器部件。抹布上起毛会导致部件故障。</p> <p><b>告诫：</b> 不要再次使用清洗溶剂。之前用过的清洗溶剂有粉末沉淀物,会损坏部件。</p> <p><b>预备程序</b></p> <p>清洁并检查所有阀部件是否磨损和/或损坏。</p>	
1	直接离合器排气阀
2	润滑助力阀组
3	变矩器离合器排气球阀组
4	自动变速器油泵排气球阀组
5	变矩器离合器控制阀组
6	压力调节阀组

17.1.7.40 变速器油泵的装配（第3代）

自动变速器油泵体的装配

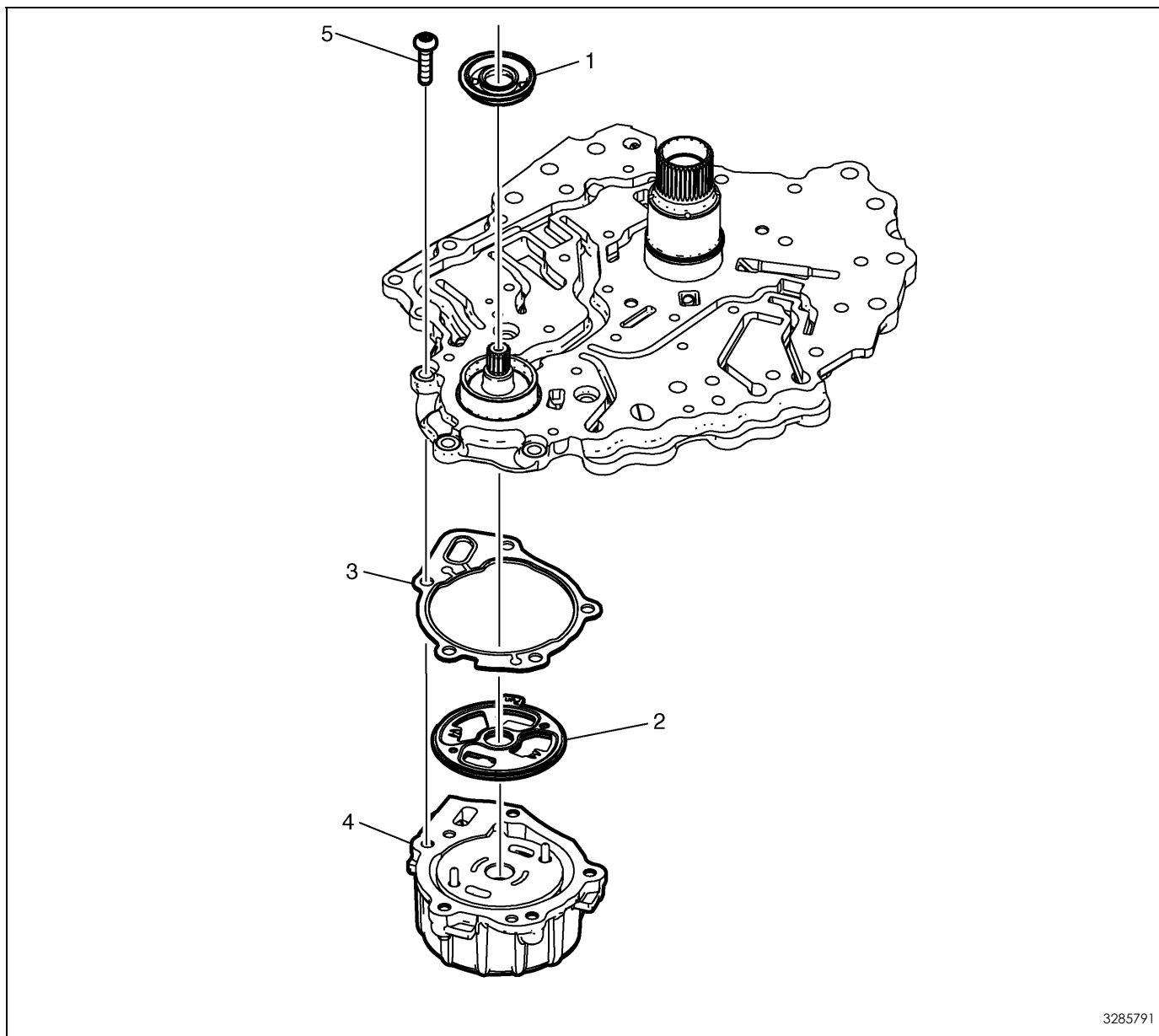


3285786

自动变速器油泵体的装配

插图编号	部件名称
1	直接离合器排气阀
2	润滑助力阀组
3	变矩器离合器排气球阀组
4	自动变速器油泵排气球阀组
5	变矩器离合器控制阀组
6	压力调节阀组

## 自动变速器油泵盖的装配

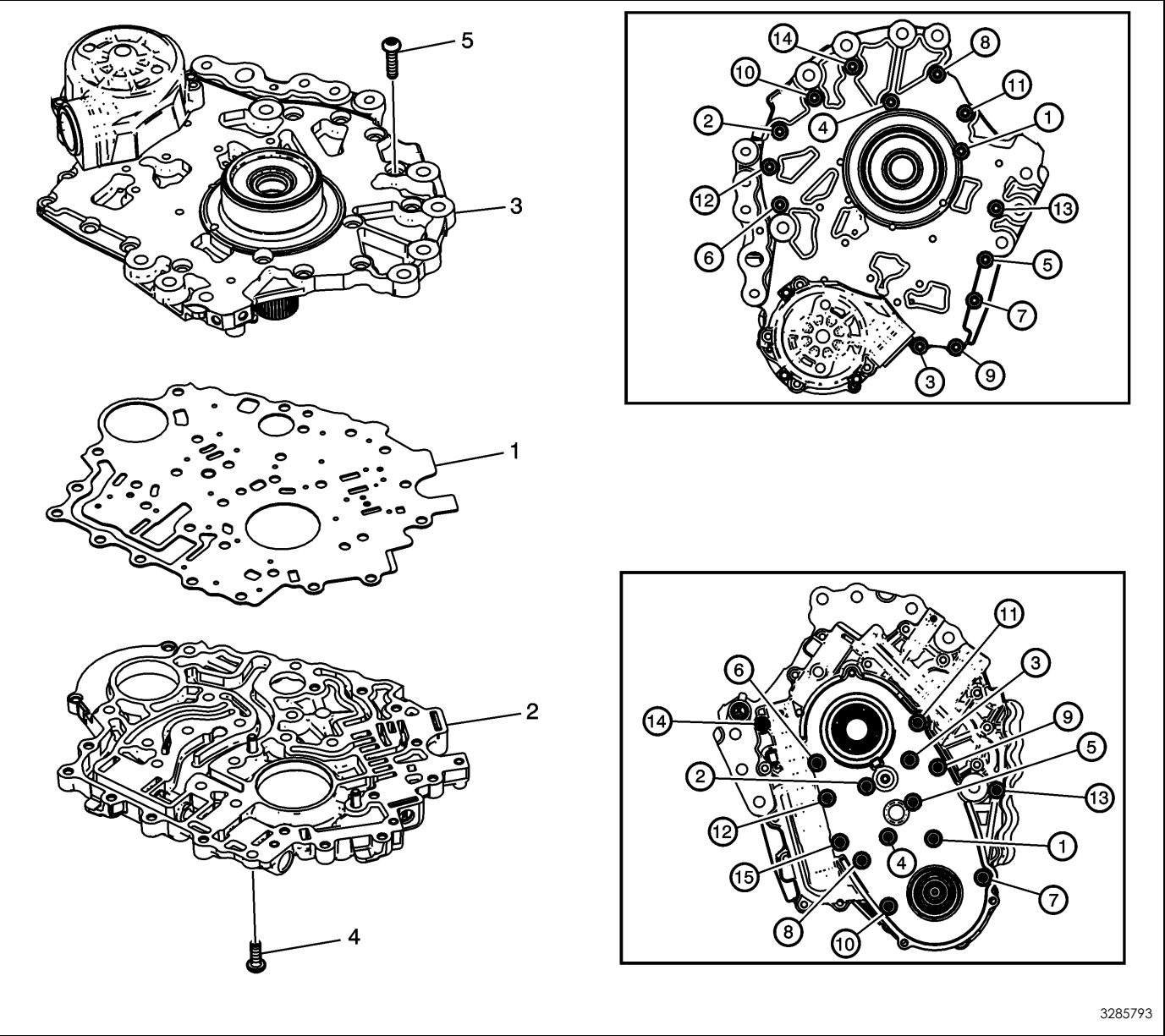


3285791

## 自动变速器油泵盖的装配

插图编号	部件名称
1	自动变速器油泵密封件
2	自动变速器油泵压盘密封件 注意： <ul style="list-style-type: none"> <li>第1设计和第2设计的自动变速器油泵压板密封件不可互换。</li> <li>安装新密封件。</li> </ul>
3	自动变速器油泵衬垫 注意： 安装新衬垫。
4	自动变速器油泵总成
5	自动变速器油泵盖螺栓M6 x 25（数量：5） 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 紧固 10牛米（89英寸磅力）

自动变速器油泵总成的装配



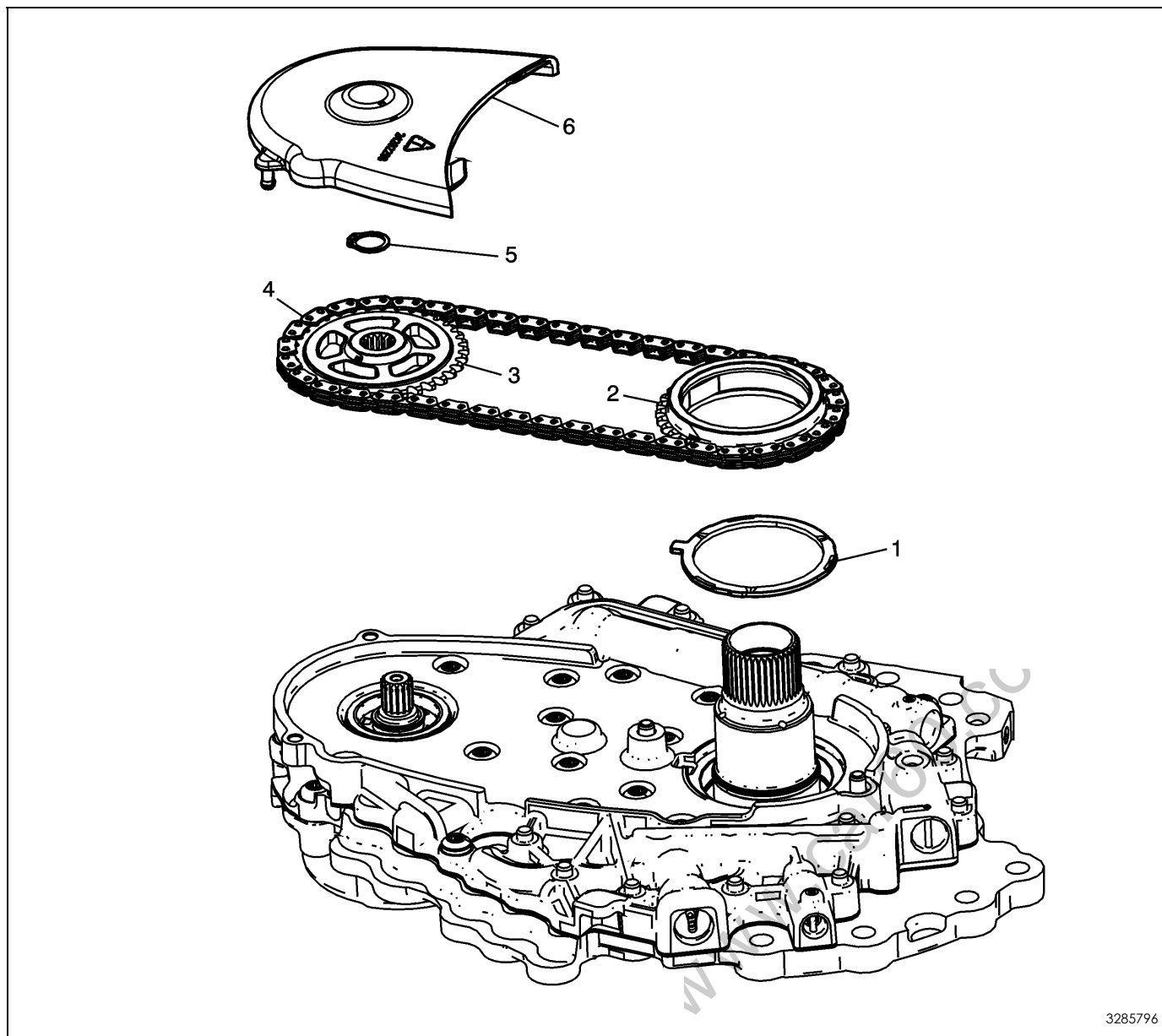
自动变速器油泵总成的装配

插图编号	部件名称
1	自动变速器油泵板
2	自动变速器油泵体
3	自动变速器油泵盖

## 自动变速器油泵总成的装配（续）

插图编号	部件名称
4	<p>自动变速器油泵螺栓M6 x 18（数量：15）</p> <p>告诫：参见有关紧固件的告诫。</p> <p>程序</p> <p>按图示顺序紧固螺栓。</p> <p>紧固</p> <p>10牛米（89英寸磅力）</p>
5	<p>自动变速器油泵盖螺栓M6 x 25（数量：14）</p> <p>程序</p> <p>按图示顺序紧固螺栓。</p> <p>紧固</p> <p>10牛米（89英寸磅力）</p>

## 传动链条、主动链轮和从动链轮的装配

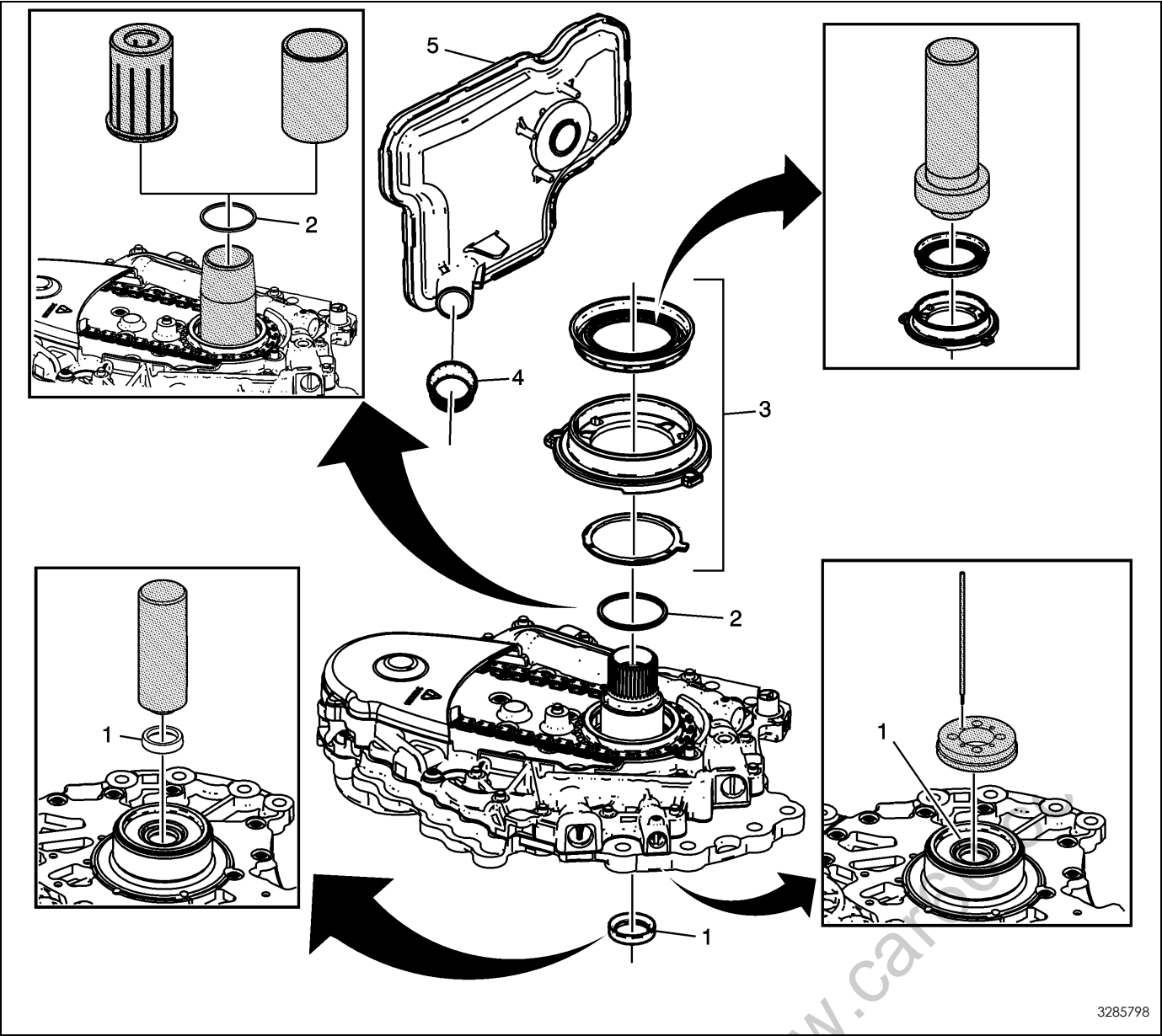




传动链条、主动链轮和从动链轮的装配

插图编号	部件名称
1	主动链轮止推垫圈
2	主动链轮 注意：将链轮和链条作为一个总成进行安装。
3	从动链轮
4	传动机构
5	主动链轮卡环固定件
6	变速器油挡板

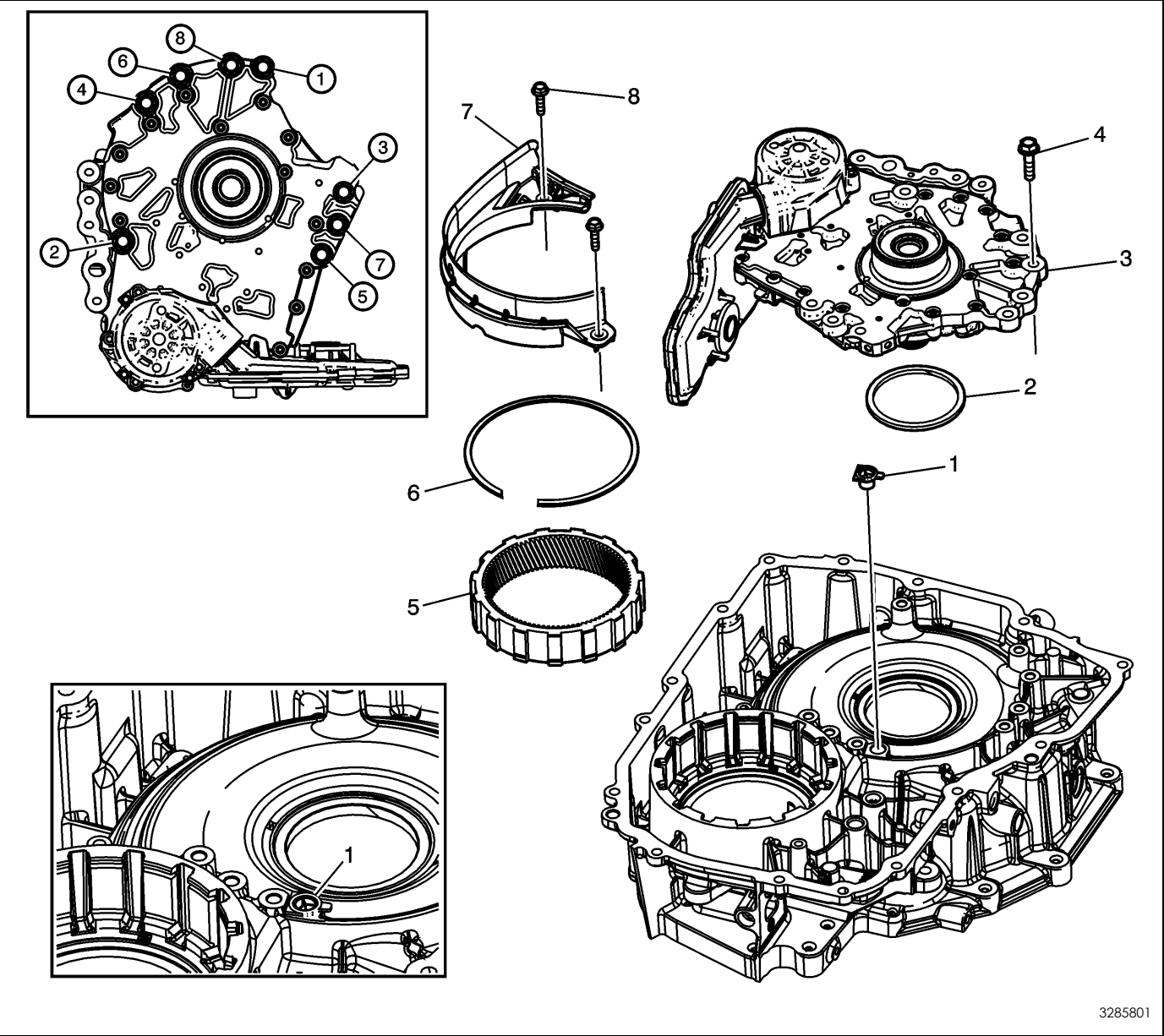
油滤清器总成和变矩器油封的装配



## 油滤清器总成和变矩器油封的装配

插图编号	部件名称
1	变矩器油封总成 注意：使用DT-49131密封件固定工具将油封总成固定到位，确保密封件正确紧固。 <b>专用工具</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>DT-47792密封件安装工具</li> <li>DT-49131密封件固定工具</li> </ul> 关于当地同等工具，参见专用工具。
2	变矩器油封环 <b>专用工具</b> DT-51191泵密封件安装工具组件 关于当地同等工具，参见专用工具。
3	变矩器油封、主动链轮盖总成和主动链轮止推垫圈 <b>程序</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>使用DT-24384-A密封件安装工具和DT-5590，将变矩器油封安装到主动链轮盖总成中。</li> <li>将主动链轮止推垫圈安装到主动链轮盖总成中。</li> </ol> <b>专用工具</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>DT-5590轴承安装工具</li> <li>DT-24384-A油封安装工具</li> </ul> 关于当地同等工具，参见专用工具。
4	自动变速器油滤清器密封件
5	自动变速器油滤清器

17.1.7.41 变速器油泵、前差速器支座挡板和前差速器齿圈的安装（第3代）



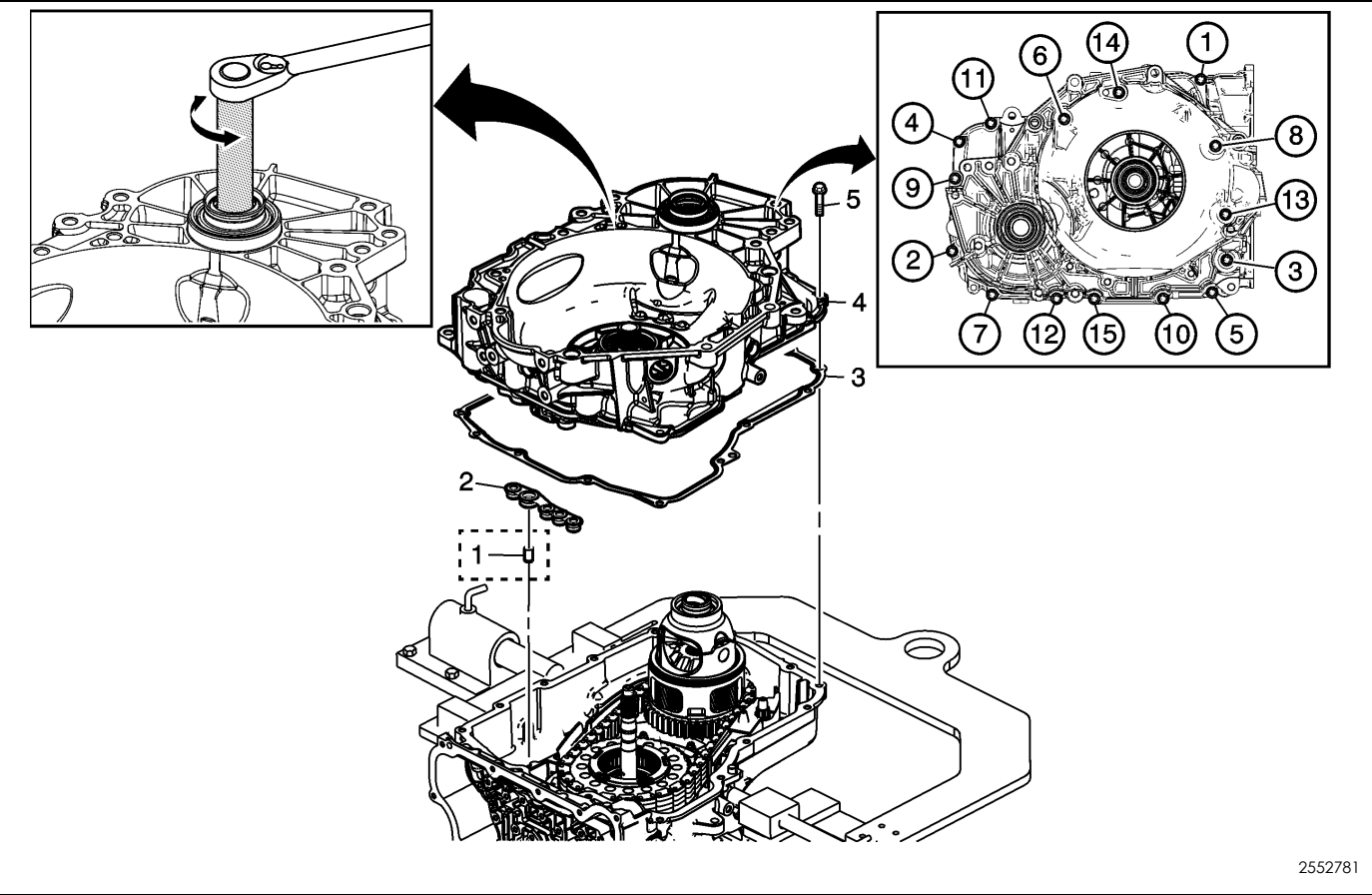
变速器油泵、前差速器支座挡板和前差速器齿圈的安装（第3代）

插图编号	部件名称
1	自动变速器辅助进油泵密封件 注意： 确保将密封件安装在正确方位。
2	变矩器和差速器壳体密封件
3	自动变速器油泵

## 变速器油泵、前差速器支座挡板和前差速器齿圈的安装（第3代）（续）

插图编号	部件名称
4	<p>自动变速器油泵螺栓M8 x 33（数量：8）</p> <p>告诫：参见有关紧固件的告诫。</p> <p>程序</p> <p>按图示顺序紧固螺栓。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第一遍将螺栓紧固至10牛米（89英寸磅力）。</li> <li>2. 最后一遍再将螺栓紧固45度。</li> </ol> <p>专用工具</p> <p>EN-45059角度测量仪或同等工具 关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
5	前差速器齿圈
6	<p>前差速器齿圈固定件</p> <p>注意：安装固定件，使圆锥朝向远离齿圈的方向。</p>
7	前差速器支座挡板
8	<p>前差速器支座挡板螺栓M6 x 25（数量：2）</p> <p>紧固</p> <p>12牛米（106.21英寸磅力）</p>

17. 1. 7. 42 带油泵的变矩器壳体总成的安装



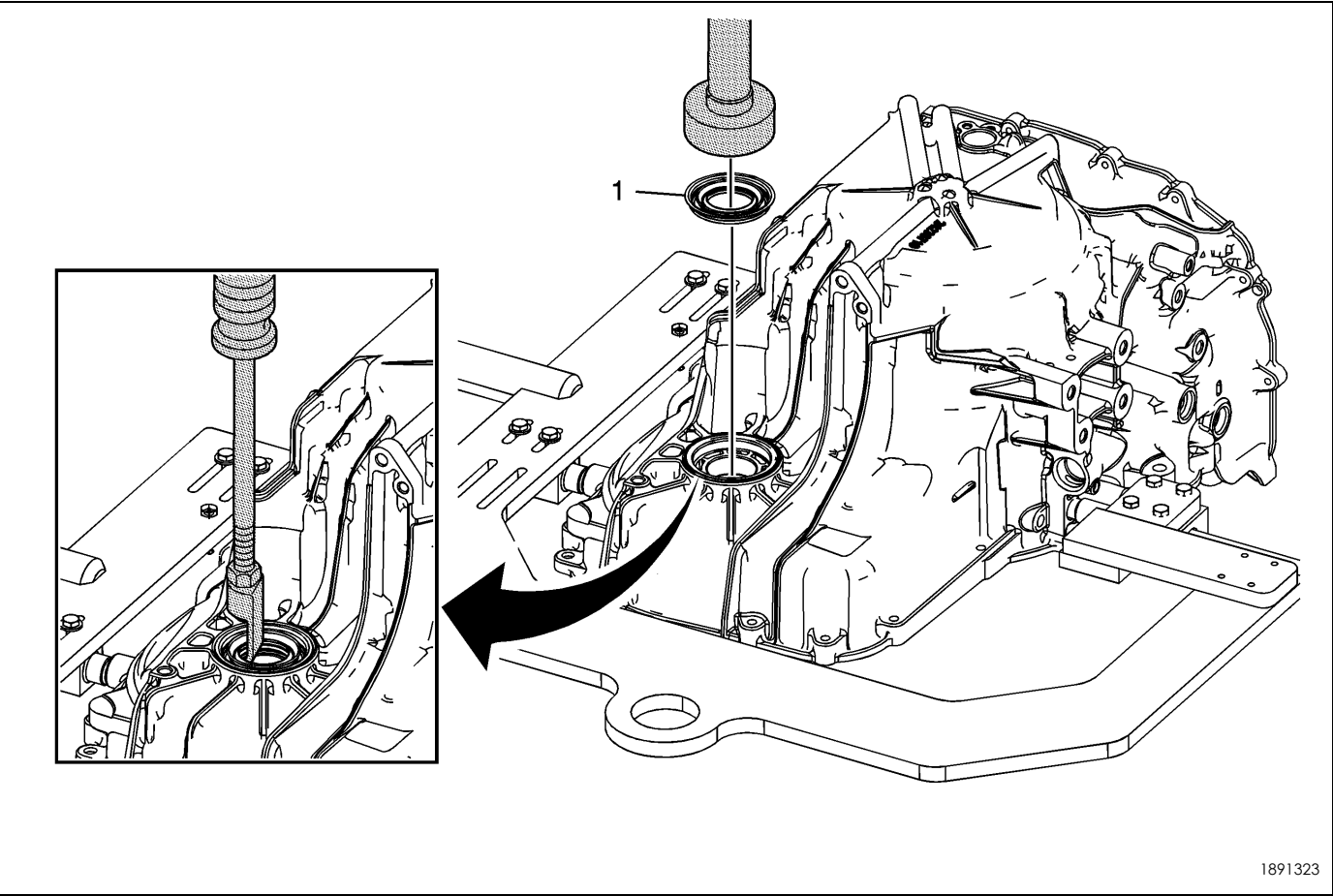
带油泵的变矩器壳体总成的安装

插图编号	部件名称
1	自动变速器油槽单向球阀—混合动力车型
2	油泵密封件总成
3	变矩器壳体衬垫

## 带油泵的变矩器壳体总成的安装（续）

插图编号	部件名称
4	<p>变矩器（带油泵）壳体总成</p> <p>注意：用旋转工具向每个方向上轻轻地旋转变速器，从而将变速器小齿轮与变矩器壳体中的变速器齿圈对准。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DT-47793变速器旋转工具用于6T40/45</li> <li>• DT-49938变速器旋转工具用于6T50</li> </ul> <p><b>专用工具</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DT-47793变速器旋转工具</li> <li>• DT-49938变速器旋转工具</li> </ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
5	<p>变矩器和变速器壳体螺栓M8 x 30（数量：15）</p> <p>告诫：参见有关紧固件的告诫。</p> <p><b>程序</b></p> <p>按照图示顺序紧固螺栓。</p> <p><b>紧固</b></p> <p>10牛米（89英寸磅力），然后将螺栓再旋转50度</p> <p><b>专用工具</b></p> <p>EN-45059角度测量仪或同等工具</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

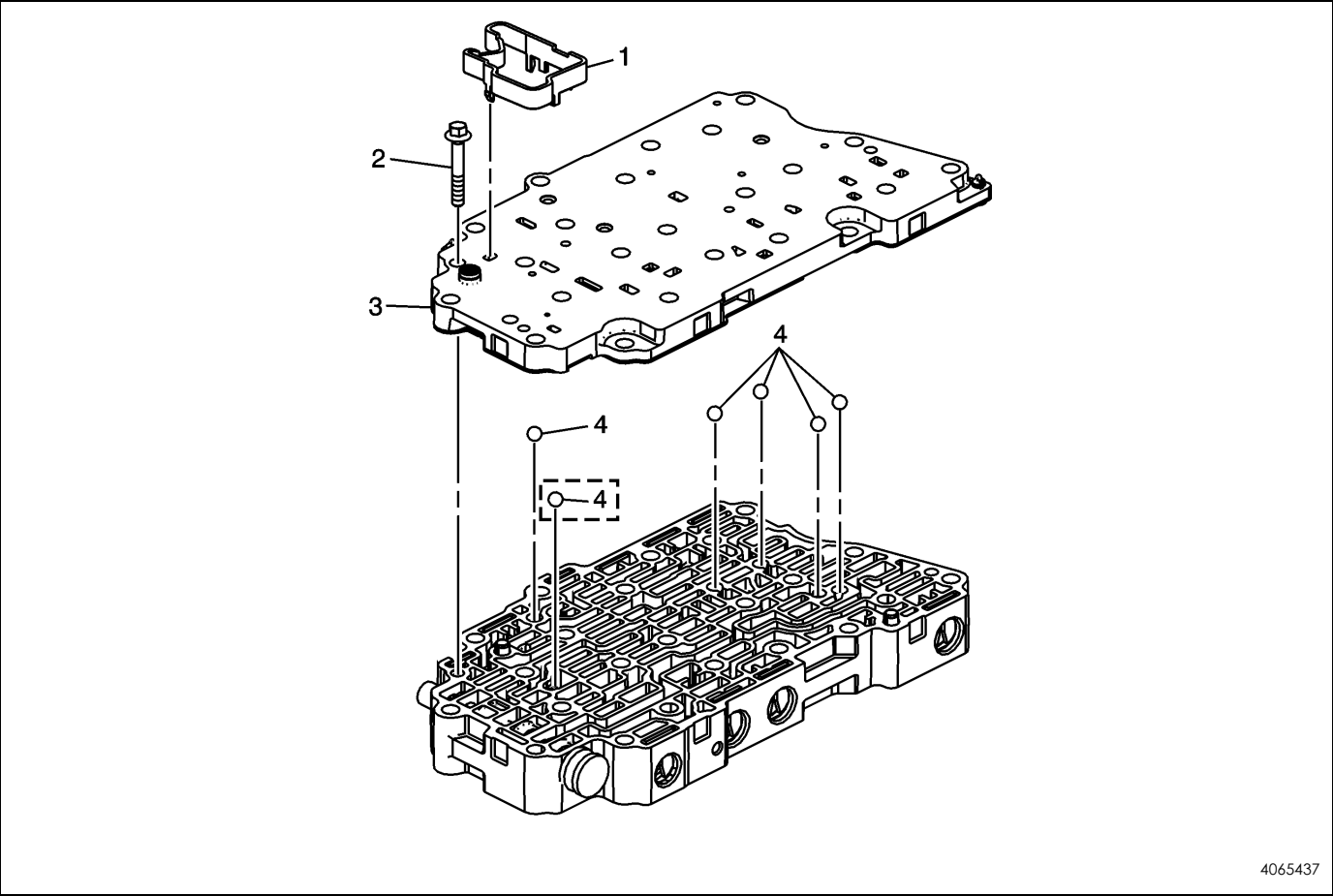
17. 1. 7. 43 前轮驱动轴密封件的更换—壳体侧



前轮驱动轴密封件的更换—壳体侧

插图编号	部件名称
1	<p>前轮驱动轴油封</p> <p>专用工具</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DT-23129通用密封件拆卸工具</li><li>• DT-47790密封件安装工具</li><li>• GE-6125-1B惯性锤</li><li>• GE-8092拆装工具手柄</li></ul> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>

17.1.7.44 控制阀体总成的拆解（第3代）

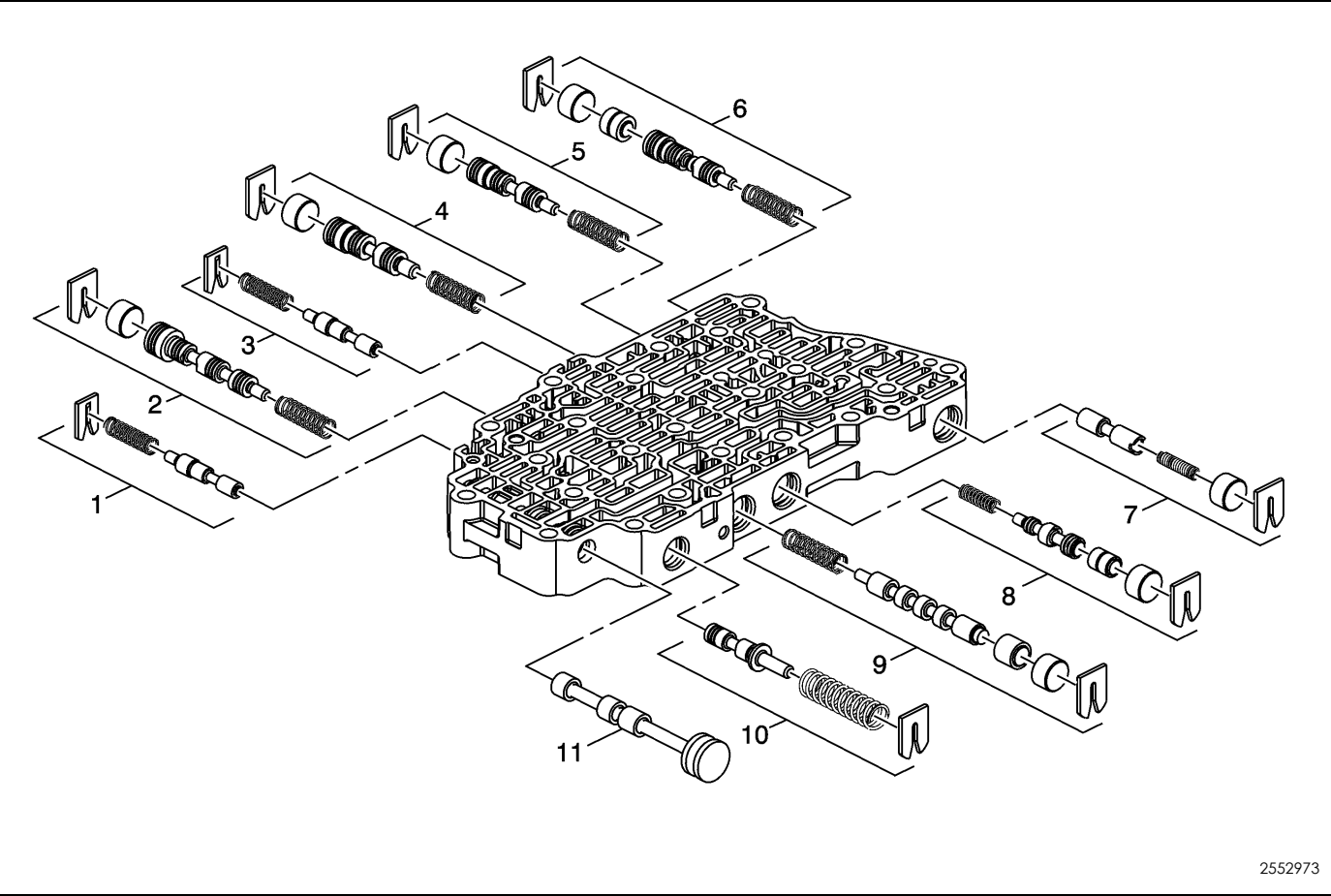


控制阀体总成的拆解（第3代）

插图编号	部件名称
1	控制电磁阀支架
2	控制阀体螺栓M5 x 40.5（数量：1）
3	阀油路板 注意：检查油路板螺栓贯穿通孔是否损坏或剥蚀。任何损坏都会导致压力开关操作不正确。必要时进行更换。
4	阀体球形单向阀一带S/S（数量：5），不带S/S（数量：6）



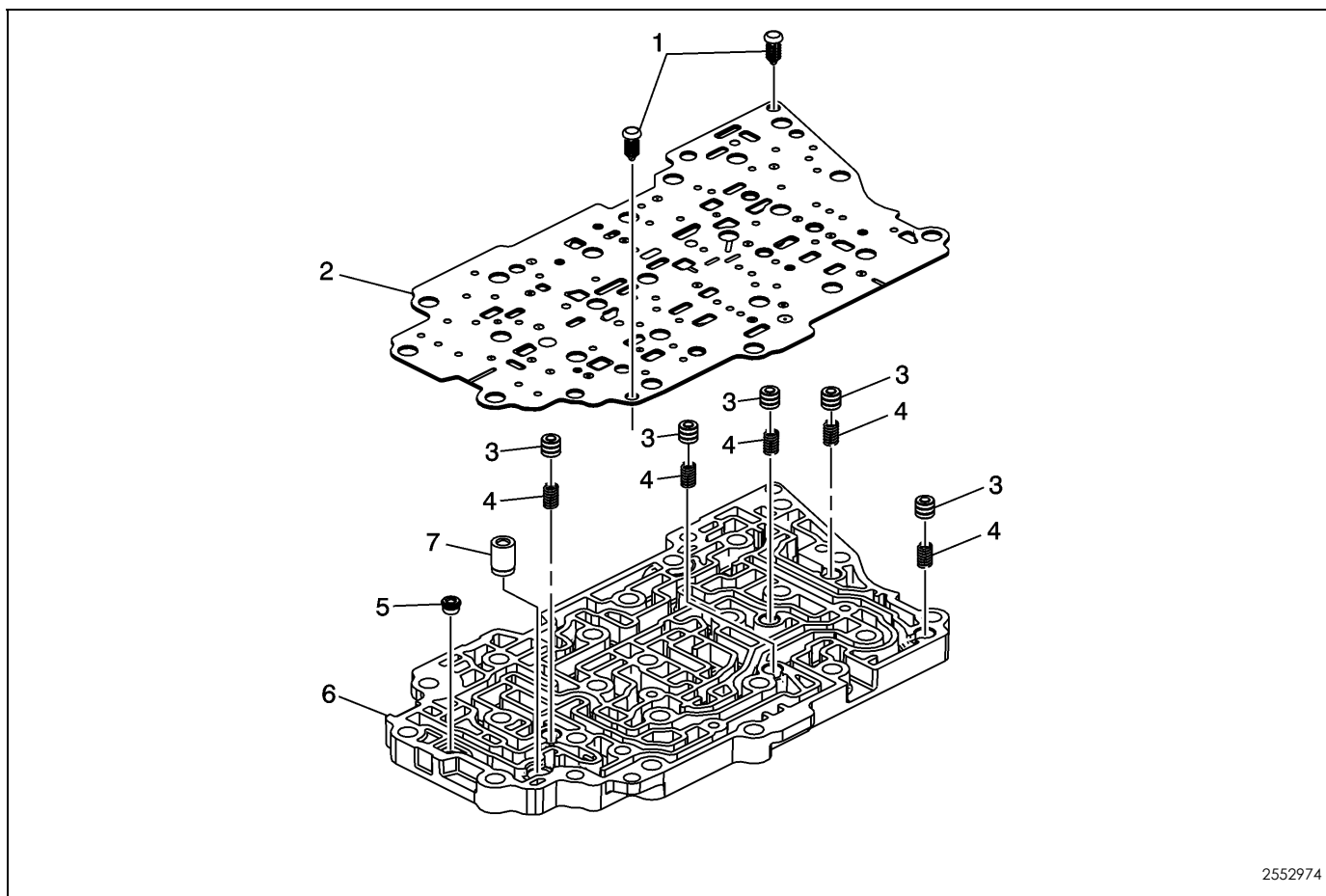
17. 1. 7. 45 控制阀体的清洁与检查



控制阀体的清洁与检查

插图编号	部件名称
<b>预备程序</b> 清洁和检查所有阀部件和阀体。控制阀体总成仅作为一个总成进行更换。	
1	低速档倒档和4-5-6档离合器助力阀组
2	低速档倒档和4-5-6档离合器调节阀组
3	1-2-3-4档离合器助力阀组
4	1-2-3-4档离合器调节阀组
5	2-6档离合器调节阀组
6	3-5档倒档离合器调节阀组
7	默认超控阀组
8	变矩器离合器调节器接合阀组
9	离合器选择阀组
10	执行器进油量限制阀组
11	手动阀

## 17.1.7.46 控制阀油路板的清洁与检查

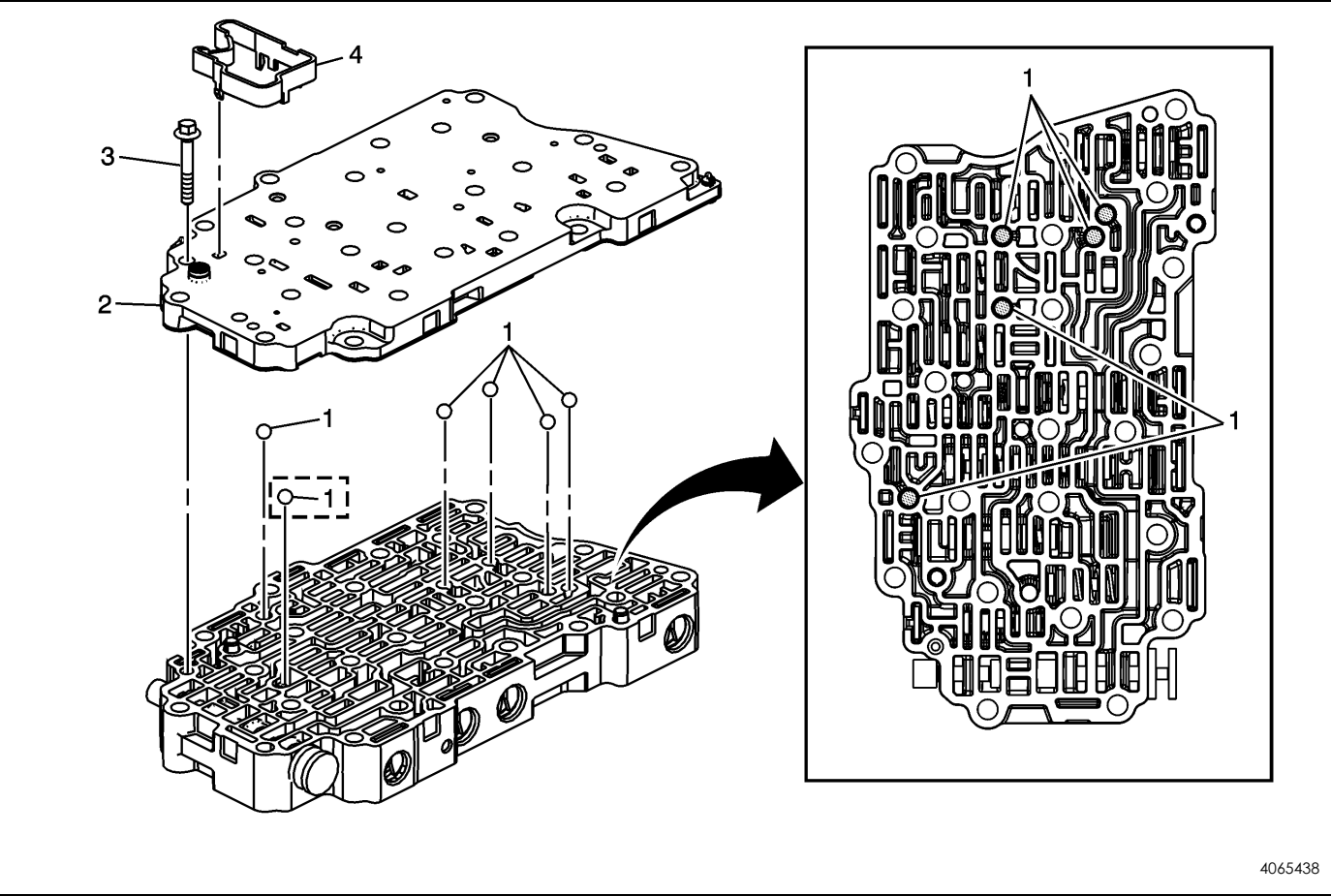


2552974

控制阀油路板的清洁与检查

插图编号	部件名称
1	控制阀体隔板固定件
2	油路板至阀体隔板总成
3	执行器供油蓄能器活塞（数量：5）
4	执行器供油蓄能器弹簧（数量：5）
5	可变高速档和2-3-4档离合器壳体球阀
6	阀油路板 注意：检查油路板螺栓贯穿通孔是否损坏或剥蚀。任何损坏都会导致压力开关操作不正确。必要时进行更换。
7	控制阀油路板球弹簧总成

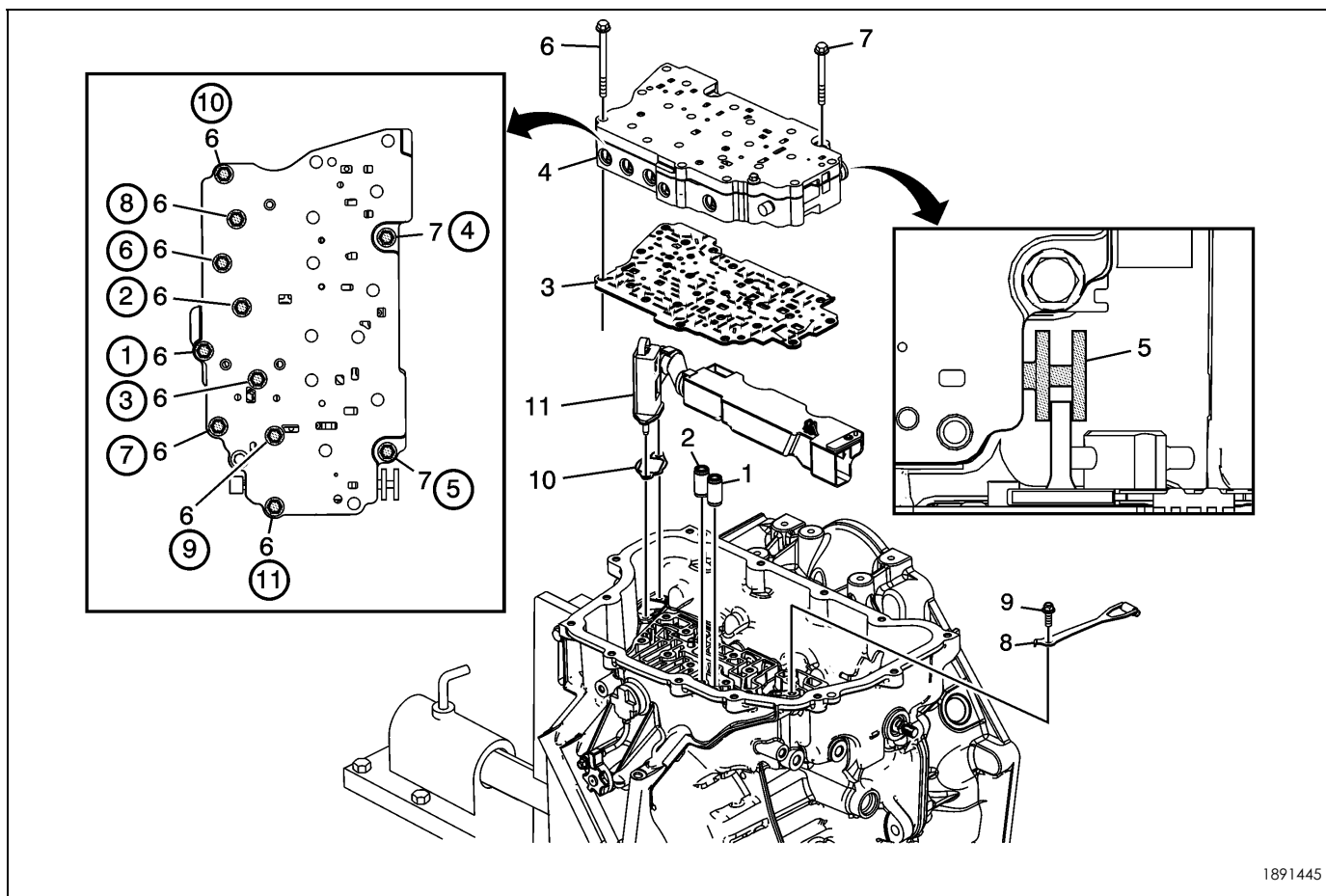
17. 1. 7. 47 控制阀体总成的装配（第3代）



控制阀体总成的装配（第3代）

插图编号	部件名称
1	阀体球形单向阀—带S/S（数量：5），不带S/S（数量：6）
2	阀油路板
3	控制阀体螺栓M5 x 40.5（数量：1） 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 紧固 7牛米（62英寸磅力）
4	控制电磁阀支架

## 17.1.7.48 控制阀体总成的安装

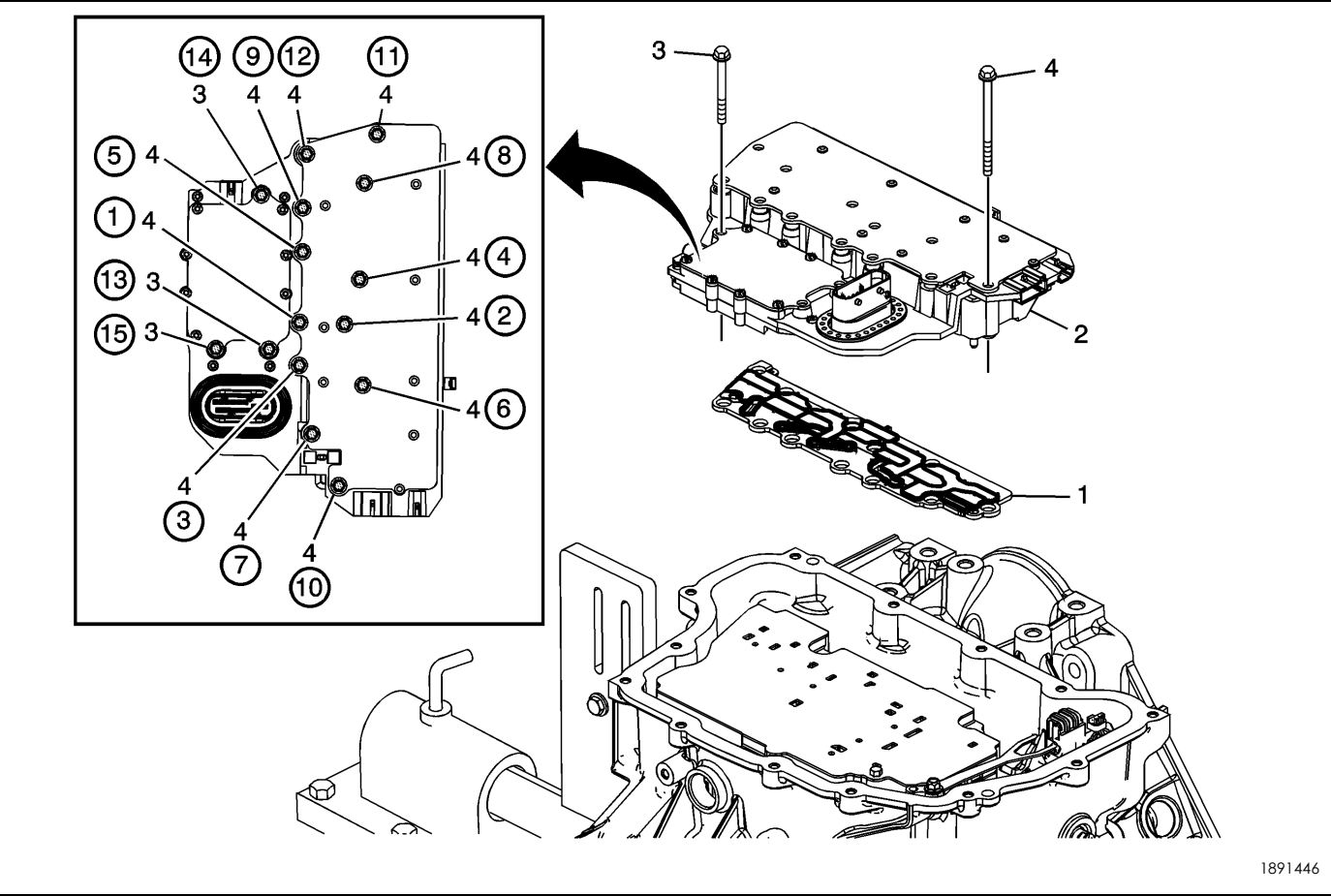


1891445

控制阀体总成的安装

插图编号	部件名称
1	低速档和倒档离合器油道密封件
2	1-2-3-4 档离合器油道密封件
3	控制阀体隔板总成
4	控制阀体总成
5	手动阀 注意：将手动阀对准手动换档锁止手柄上的杆。
6	控制阀体螺栓M6 x 60（数量：9） 告诫：参见有关紧固件的告诫。 紧固 11牛米（97英寸磅力）
7	控制阀体螺栓M6 x 53（数量：2） 紧固 11牛米（97英寸磅力）
8	手动换档轴止动杆弹簧总成
9	手动轴止动杆弹簧螺栓M6 x 16（数量：1） 紧固 12牛米（106英寸磅力）
10	油位控制阀衬垫
11	油位控制阀

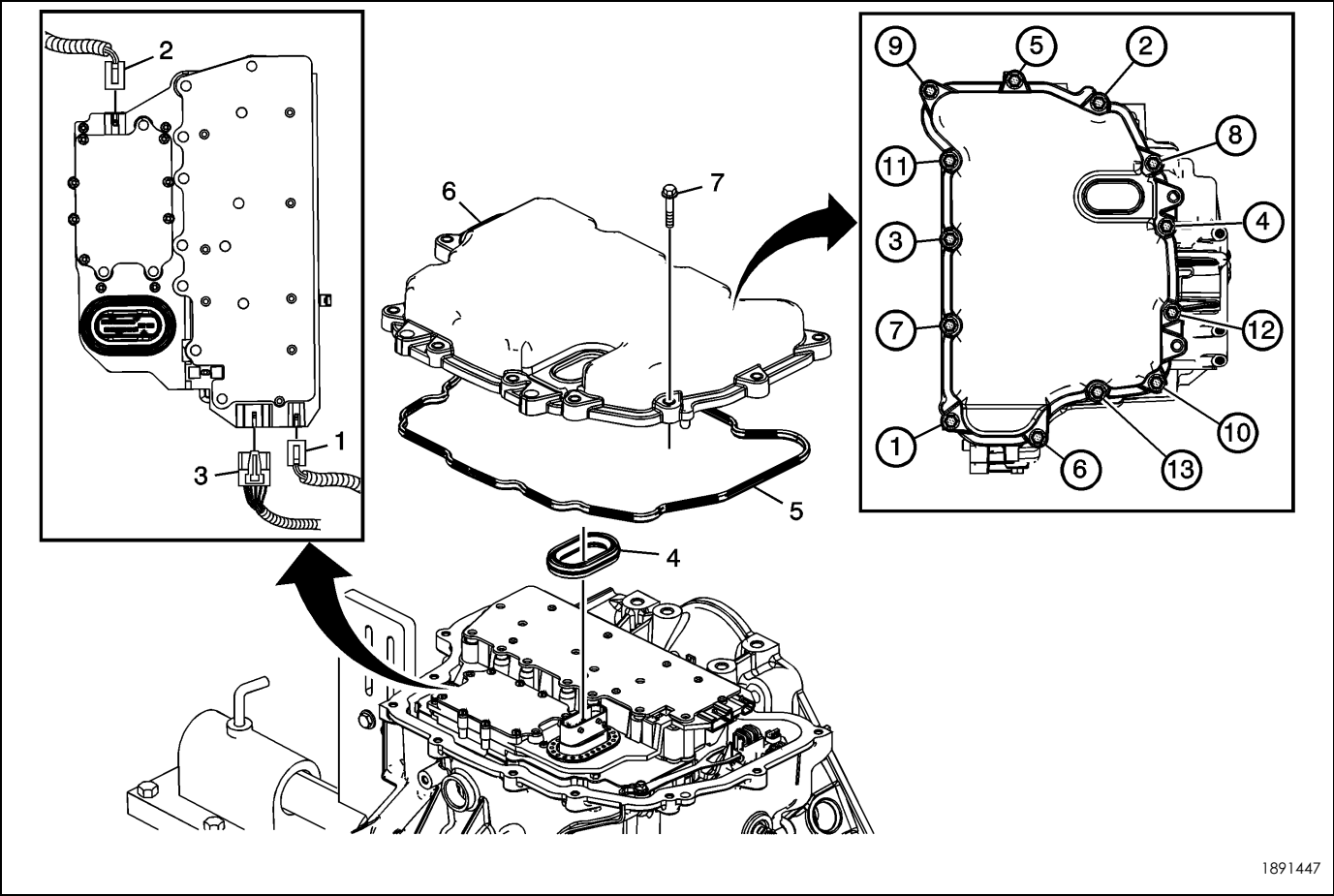
17. 1. 7. 49 控制电磁阀和变速器控制模块总成的安装



控制电磁阀和变速器控制模块总成的安装

插图编号	部件名称
1	控制电磁阀总成滤清器隔板 告诫： 在拆卸或安装滤清器隔板总成时要小心。破裂或缺失的固定凸舌不能完全将滤清器隔板固定至控制电磁阀总成,会导致损坏或污染。 注意： 安装新的过滤板，防止油液从油封处泄漏。
2	控制电磁阀（带阀体和变速器控制模块）总成
3	控制阀体螺栓M5 x 40.5（数量：3） 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 紧固 7牛米（62英寸磅力）
4	控制阀体螺栓M6 x 97（数量：12） 紧固 10牛米（89英寸磅力）

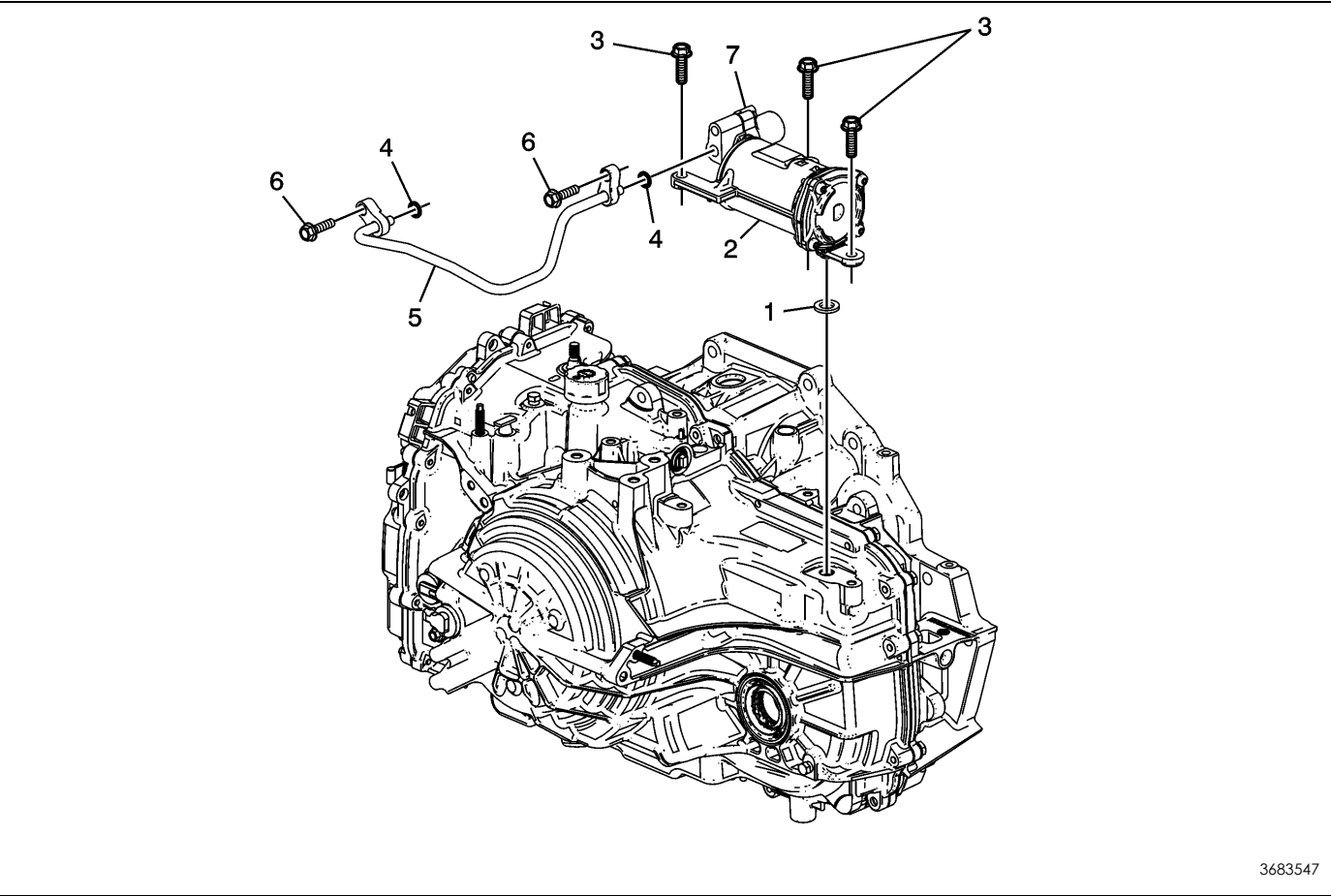
17. 1. 7. 50 控制阀体盖的安装



控制阀体盖的安装

插图编号	部件名称
1	输入轴转速传感器连接器
2	输出轴转速传感器连接器
3	换档位置开关连接器
4	控制阀体盖线束连接器孔密封件 注意：不要重复使用阀体盖线束连接器孔密封件。
5	控制阀体盖衬垫 注意：不要重复使用阀体盖衬垫。
6	控制阀体盖
7	控制阀体盖螺栓M6 x 30（数量：13） 告诫：参见有关紧固件的告诫。 紧固 12牛米（106英寸磅力）

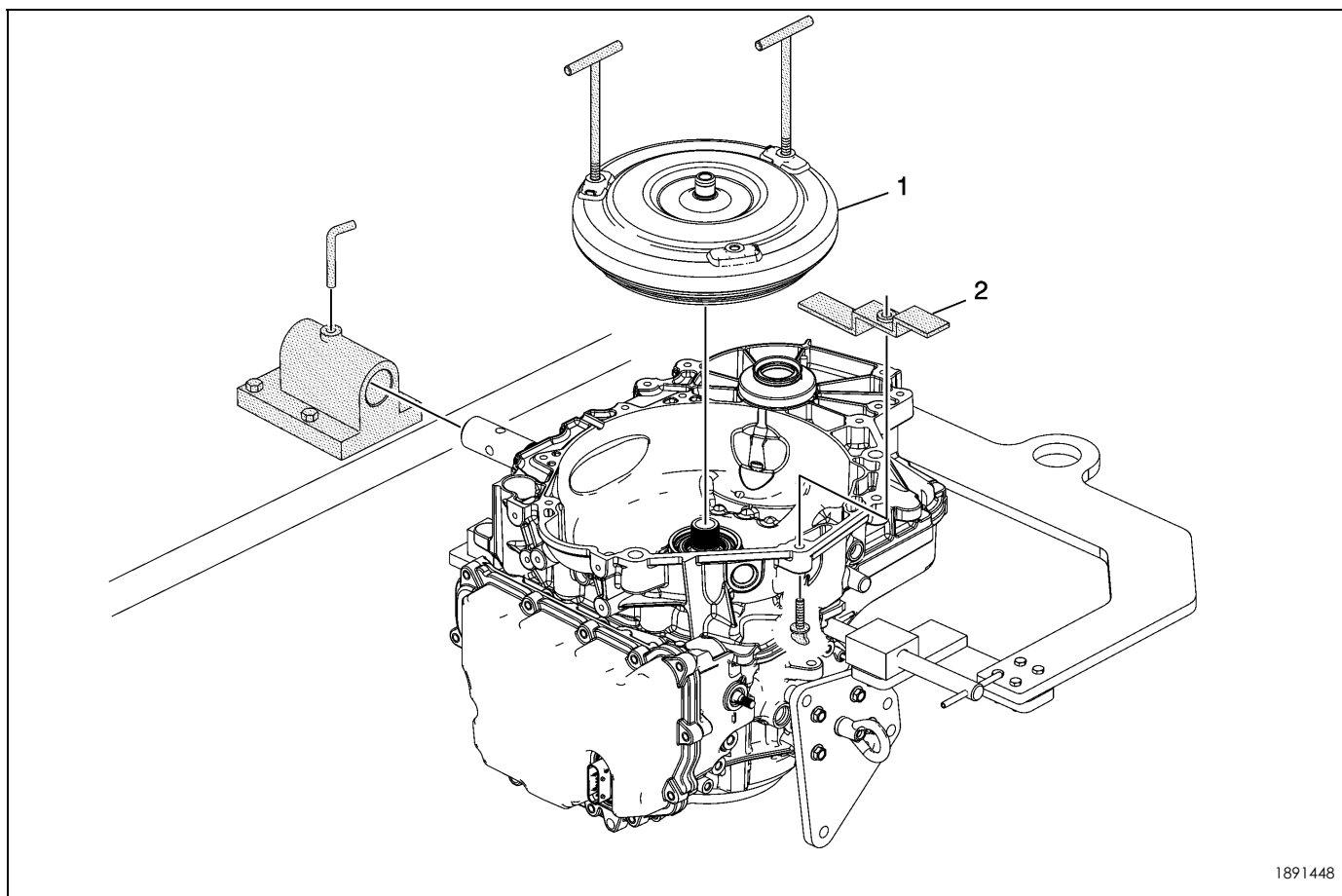
17. 1. 7. 51 辅助油液蓄能器的安装



辅助油液蓄能器的安装

插图编号	部件名称
1	蓄能器旁通阀密封件 注意： 安装新密封件。
2	自动变速器辅助油蓄能器
3	自动变速器辅助油蓄能器螺栓M8 x 30（数量：3） 告诫： 参见有关紧固件的告诫。 紧固 22牛米（16英尺磅力）
4	自动变速器油蓄能器管路密封件（数量：2） 注意： 安装新密封件。
5	自动变速器油蓄能器管路
6	自动变速器辅助油蓄能器螺栓M8 x 30（数量：2） 紧固 22牛米（16英尺磅力）
7	自动变速器辅助油蓄能器电磁阀连接器 程序 连接连接器。

## 17.1.7.52 变矩器的安装



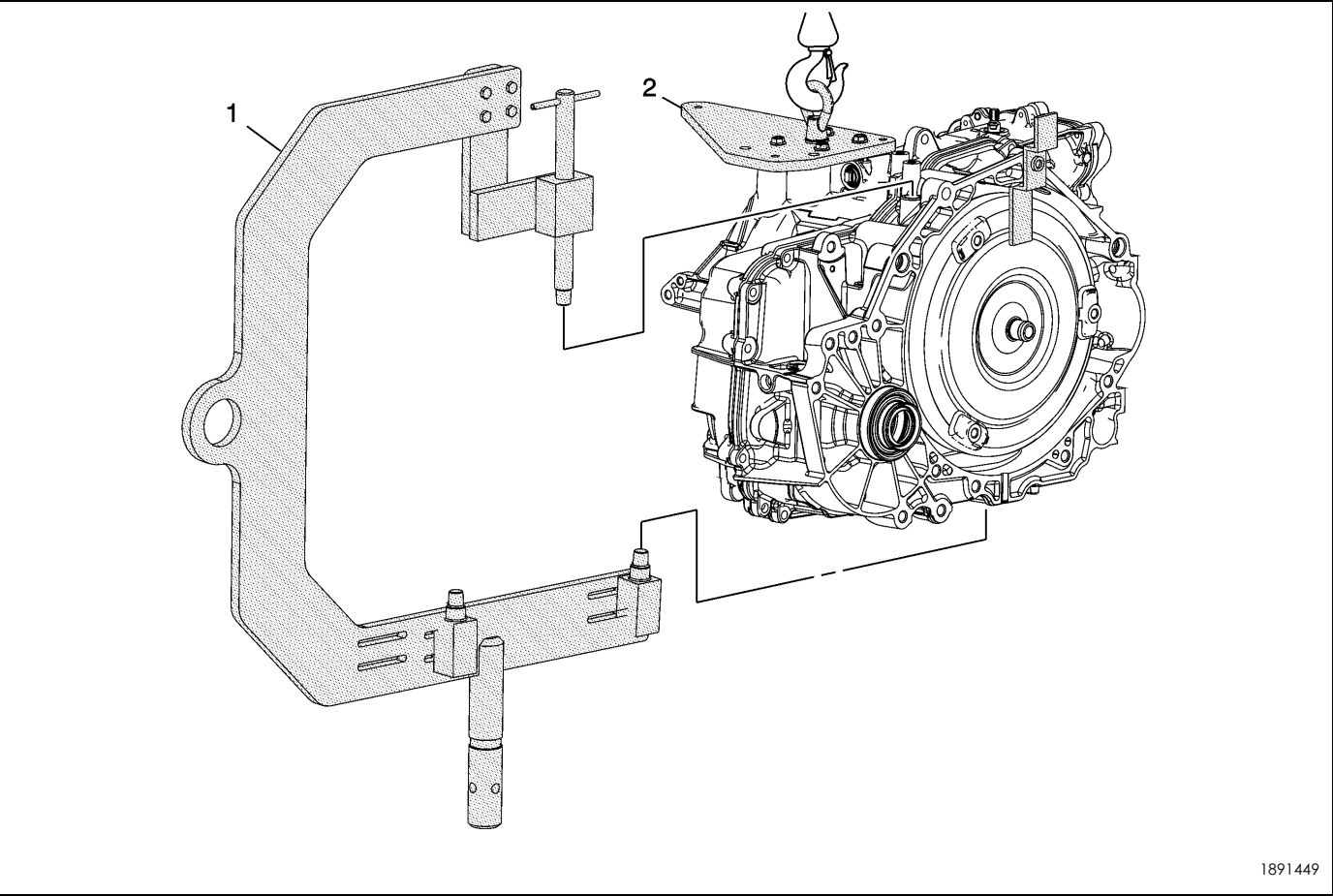
1891448

## 变矩器的安装

插图编号	部件名称
1	<p>变矩器总成</p> <p>注意：未垂直降下变矩器可能损坏变矩器离合器总成内部的变矩器离合器唇形密封件。</p> <p>专用工具</p> <p>DT-46409变矩器提升把手</p> <p>关于当地同等工具，参见专用工具。</p>
2	<p>DT-21366变矩器固定带</p> <p><b>警告：</b>必须使用固定装置（例如运输托架）将变矩器固定在变矩器外壳中。不使用固定装置，变矩器可能向前滑动，与油泵脱离，或可能完全从变速器中滑出，而造成人身伤害和/或财产损失。</p>



17. 1. 7. 53 提升板和夹具的拆卸



提升板和夹具的拆卸

插图编号	部件名称
1	DT-46625变速器夹具 关于当地同等工具，参见专用工具。 注意： 举升变速器以便拆下夹具。
2	DT-47811-S1变速器提升板 关于当地同等工具，参见专用工具。 注意： 将变速器总成下降至变速器千斤顶上，以便拆下提升板。