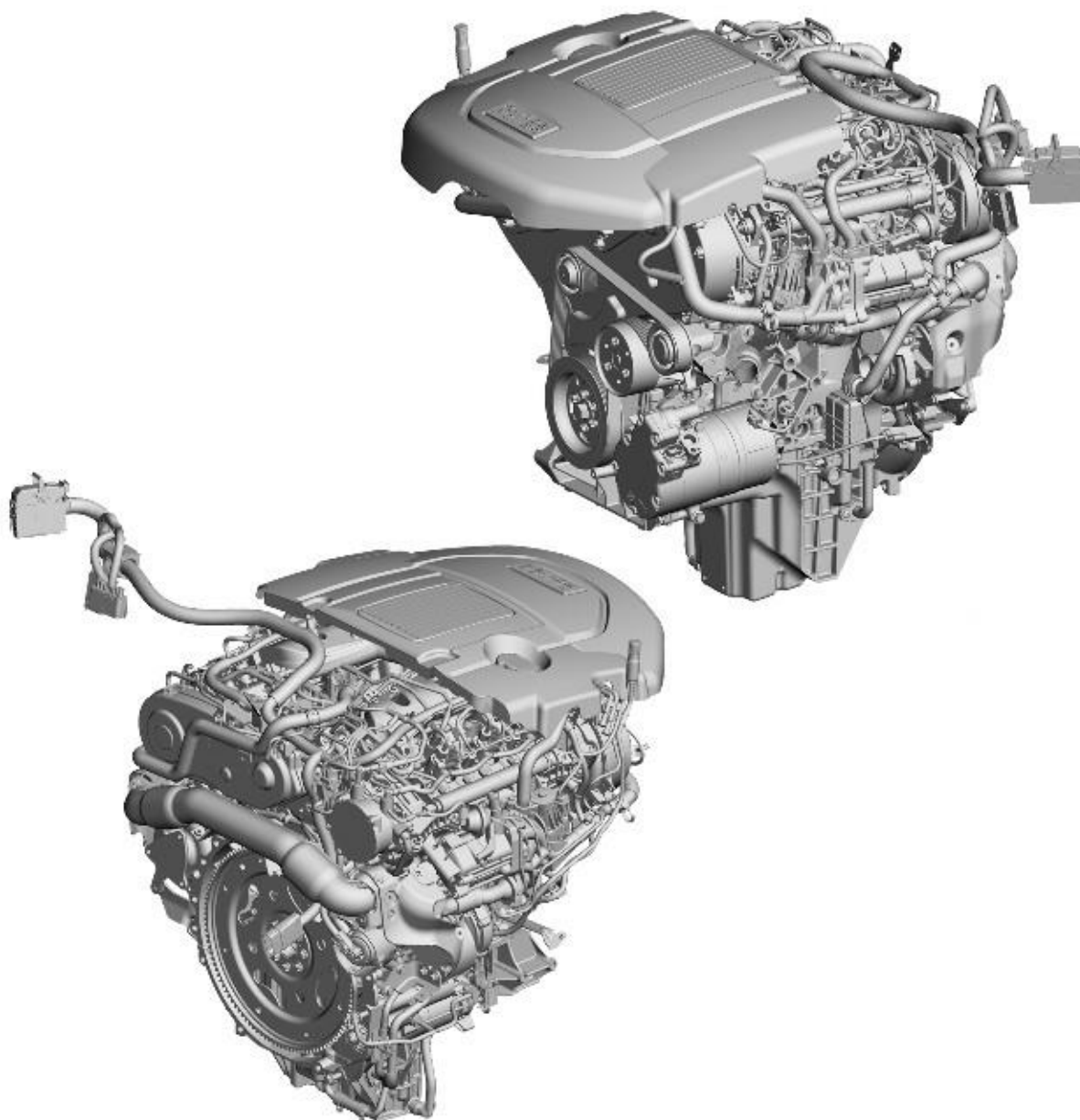


发动机 - TDV6 3.0 升柴油机 - 混合动力汽车 - 发动机

说明和操作

外部视图



E158231

概述

3.0 升柴油发动机是 V6 配置单元, 拥有 2 个气缸组, 每一组包括 3 个气缸, 以 60 度的角度均匀排列。每个气缸有 4 个气门, 由每气缸组上的两个顶置凸轮轴进行操作。

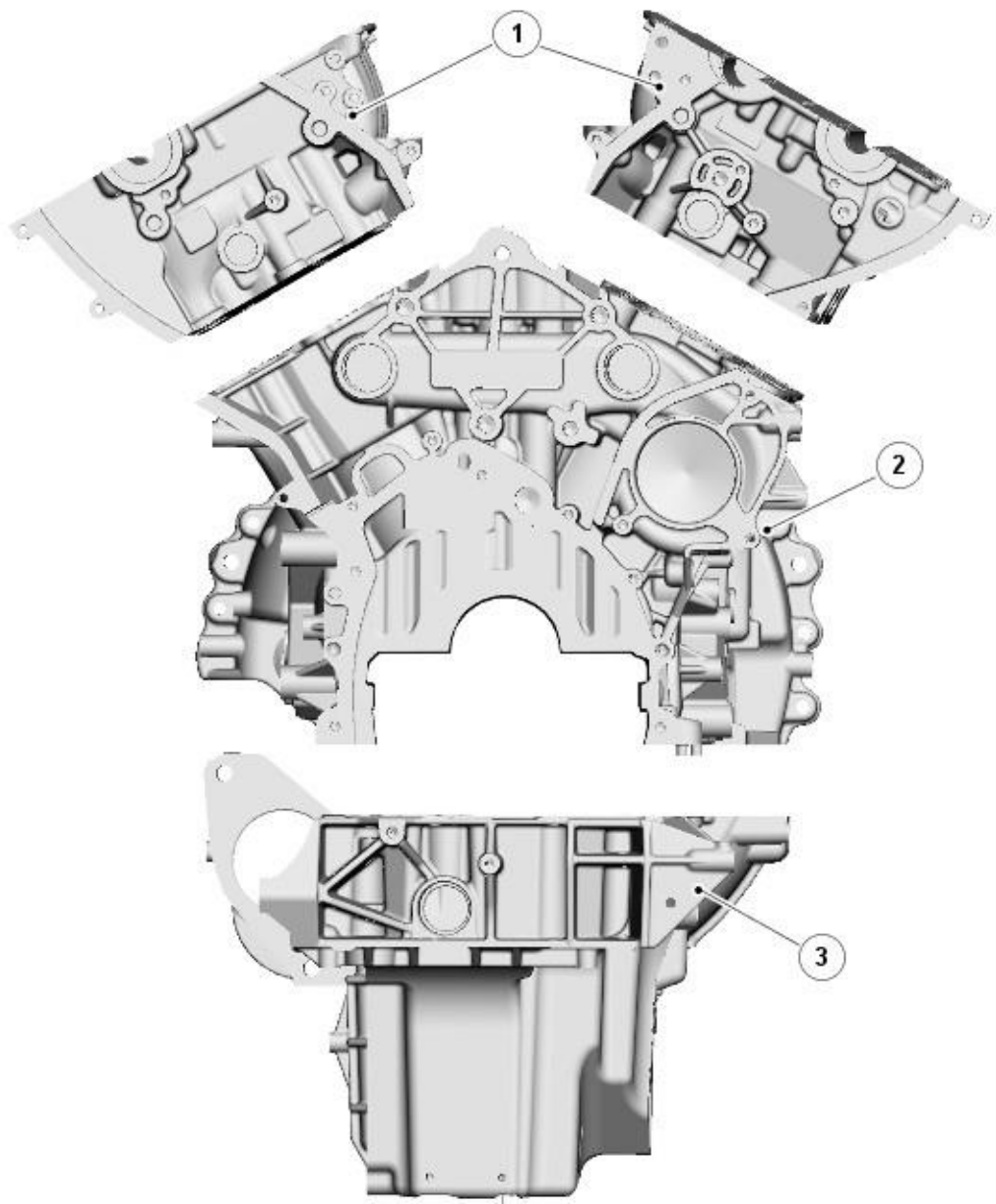
气缸体与铸件油底壳一起形成一个轻质、小型且非常坚固的底端。气缸盖配有集成进气歧管和凸轮轴盖。每个气缸盖使用唯一的排气歧管。隔音盖板安装在上部发动机, 以吸收发动机产生的噪音。

16:1 的低压缩比有助于提高排放质量, 降低燃烧噪音, 实现与发动机独有的强制进气系统的兼容。进一步信息请参阅:[进气分配和过滤](#) (303-12A 进气分配和过滤 - TDV6 3.0 升柴油机, 说明和操作)。

低压缩比还意味着活塞碗中更少热量增加以及更有效的燃油燃烧, 导致污染程度更低。这还允许较快的拖转起动速度, 从而帮助进行冷启动。

说明

发动机结构



E120983

1	-	气缸盖
2	-	气缸体
3	-	油盘
气缸体部件		

气缸体为带有空心~~铸~~杆结构的单一铸制结构。 此类结构强度和耐用性优异，可以减小发动机重量和长度。

在整个气缸体内，润滑油沿气缸体上加工的主油槽和油道分配到所有关键活动零件。 这些通道经曲轴上的机加工孔，分离机油到主轴承和连杆轴承。

气缸体后部的一个分接头通过一体式连接将一个管件连接到涡轮增压器。 在 压力作用下，从机油泵中输出的机油经过此分接头向涡轮增压器的轴承提供润滑。

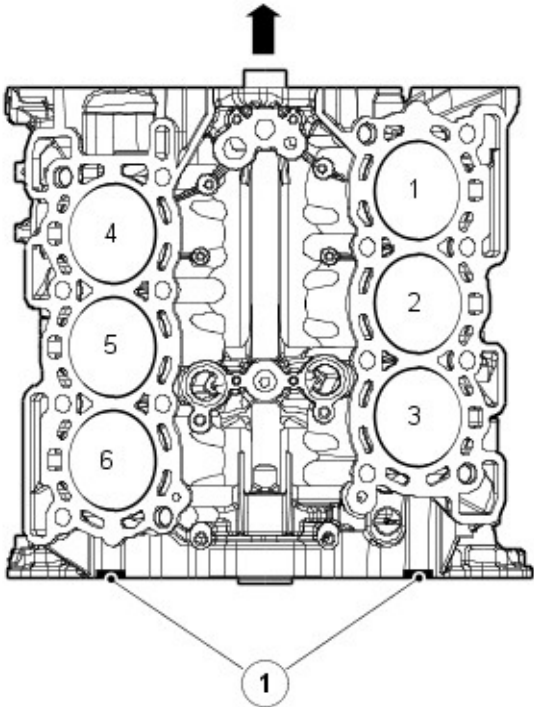
由循环流经气缸体铸件中的通风室完成气缸的冷却。

两个空心定位销（在设备后部，每侧 1 个）用于将气缸盖固定到气缸体。

气缸体的左侧和右侧各有一个端口，分别在各涡轮增压器的下方，这些端口用于将涡轮增压器油回流管连接到油底壳。

两个冷却液排放塞位安装在气缸体中：一个安装在右后侧，另一个安装在左侧气缸体的中间。

发动机数据

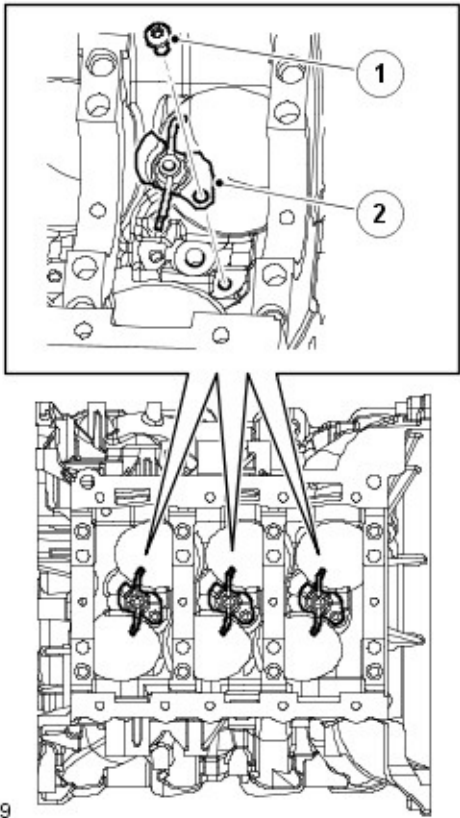


E44217

1	-	发动机数据位置
---	---	---------

发动机数据被标记在气缸体背面的 2 个位置。 部件直径用字母数字代码表示。

活塞冷却喷嘴

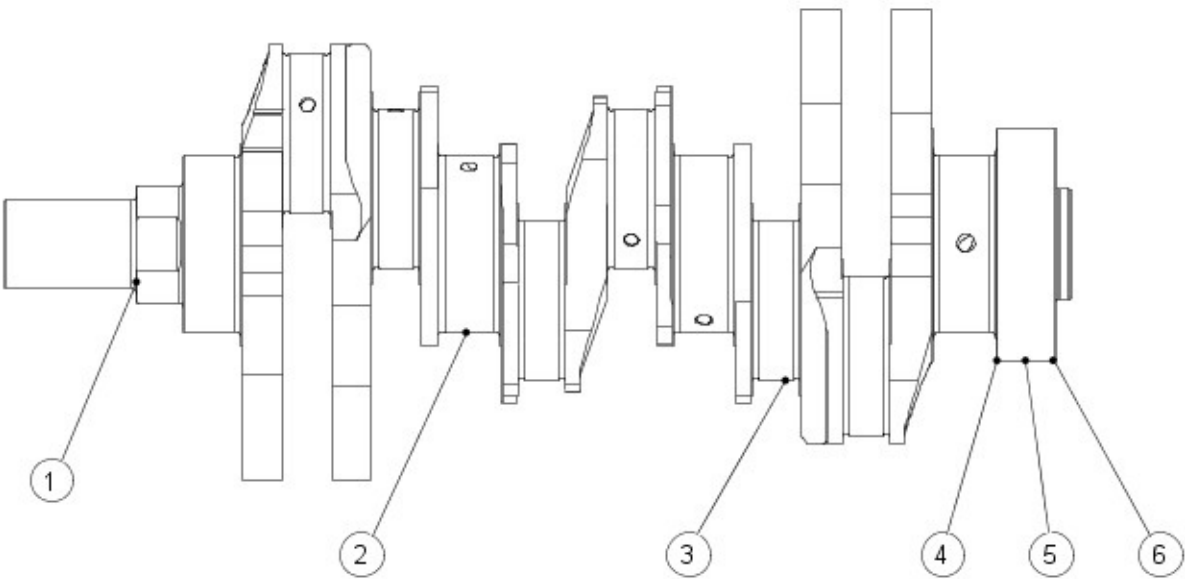


E44219

1	-	螺栓
2	-	冷却喷嘴

位于气缸体中的喷嘴可以润滑和冷却活塞和活塞销。 这些喷嘴将机油喷进活塞内，然后，机油流经 2 个 波形管以帮助冷却每个活塞顶。

曲轴



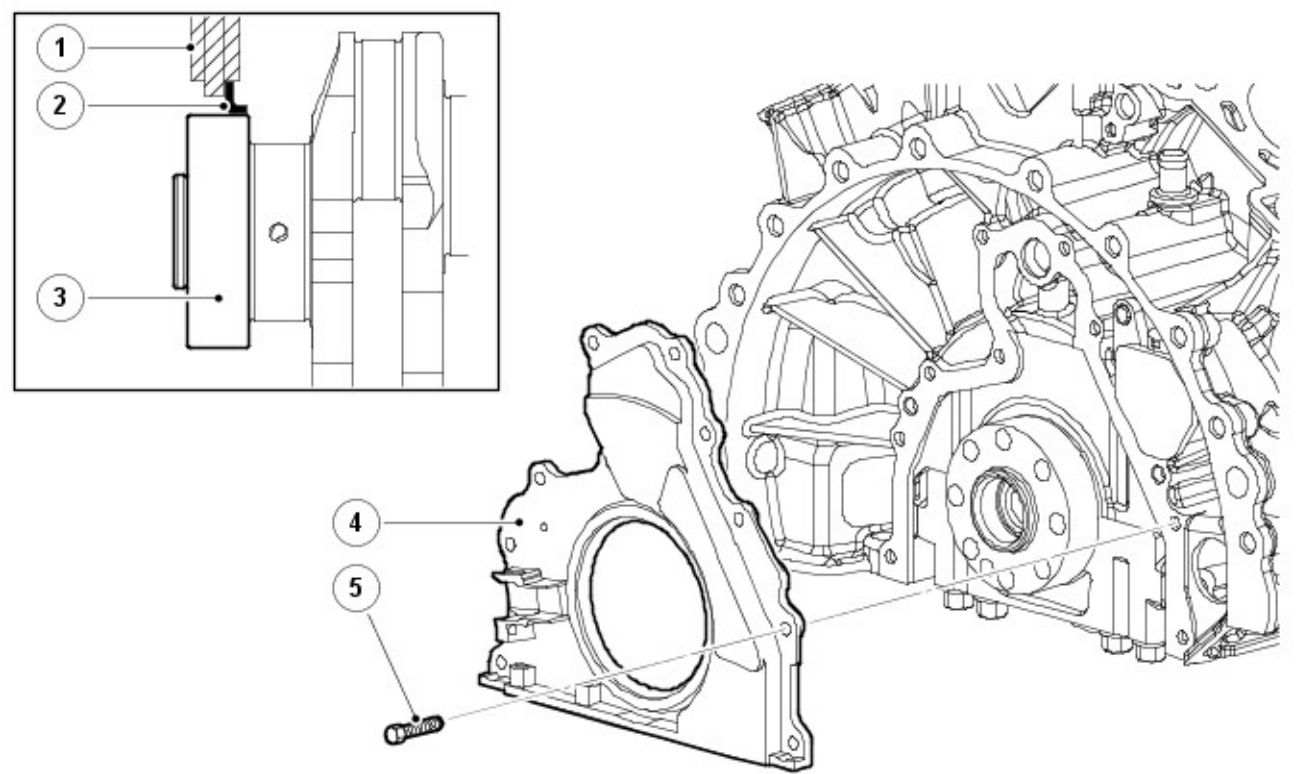
E52135

1	2	-	机油泵传动装置
		-	主轴承轴颈
		3	连杆轴承轴颈
		-4	后驱动法兰
		5	后油封位置
		-	6 磁阻环位置

曲轴在 4个夹紧的两层轴瓦的轴承中运行。 4 号轴承的上轴瓦和下轴瓦通过法兰连接，以限制曲轴轴端浮动。 主轴承盖都是用两个螺栓交叉固定，以提高发动机缸体的强度和刚度。

主轴承是选择性分割平轴承。 每个轴承上半部的油槽将机油输送到曲轴，以润滑连杆轴承。

曲轴后油封



E44227

1	2	-	外壳
		-	密封
		3	曲轴
		-4	后油封 密封件
		-	5 螺栓（10 个）

后主油封和 密封件 总成是单件式装置，配有自己的装配套。 密封件和 密封件 具有 2 个定位销、10 个固定螺栓和一个密封件。 此外， 密封件 为 CKP (crankshaft position) 传感器提供了一个安装位置。
进一步信息请参阅: [电子发动机控件](#) (303-14F 电子发动机控件 - TDV6 3.0 升柴油机 - 混合动力汽车 , 说明和操作).

曲轴磁阻环

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/317053004106006035>