



一、结构

离合器从动盘装在飞轮和离合器压盘之间，连接变速器的输入轴，在变速器压盘的压力下，使和飞轮、压盘连成一体，将动力传给变速器输入轴。离合器从动盘是一个用摩擦材料覆盖的钢盘，也称为摩擦盘，主要由从动盘本体、摩擦片和从动盘毂三个基本部分组成。

其中本体部分由从动盘钢片和波浪形弹簧钢片组成，从动盘钢片和从动盘、减震弹簧、减震器盘组成扭转减震器，波浪形弹簧钢片和摩擦衬片用铆钉连接在一起，由于发动机传到汽车传动系的转速和转矩是周期性地不断变化的，这会使传动系产生扭转振动，另一方面由于汽车行驶在不平的道路上，使汽车传动系出现角速度的突然变化，也会引起上述扭转振动。这些都会对传动系零件造成冲击性荷载，使其寿命缩短，甚至损坏零件。为了消除扭转振动和避免共振，防止传动系过载，多数离合器从动盘一般6万-8万km进行更换。

二、对离合器的要求

根据离合器的功用，它应满足下列主要要求：

1. 具有合适的储备能力，既能保证传递发动机的最大转矩，又能防止传动系过载。
2. 接合平顺柔和，以保证汽车平稳起步。
3. 分离迅速彻底，便于发动机起动和变速器换挡。
4. 具有良好的散热能力。由于离合器接合过程中，主、从动部分有相对的滑转，在频繁使用时会产生大量的热量，如不及时散出，会严重影响其使用寿命和工作的可靠性。
5. 操纵轻便，以减轻驾驶员的疲劳。
6. 从动部分的转动惯量应尽量小，以减小换挡时的冲击。