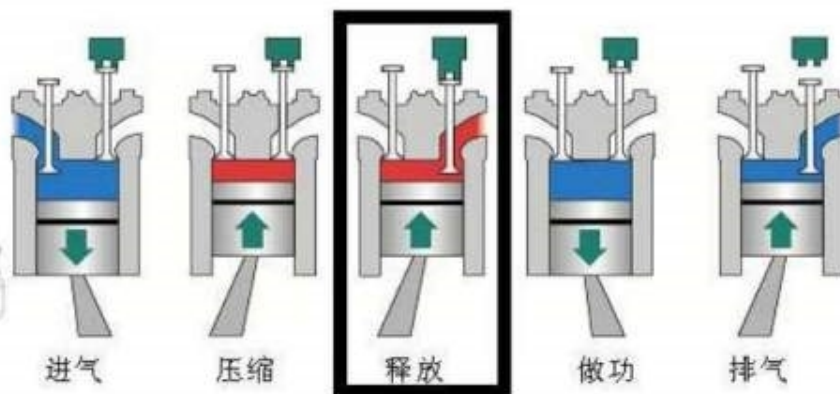
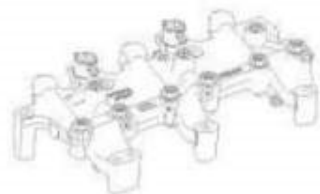
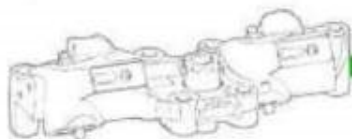
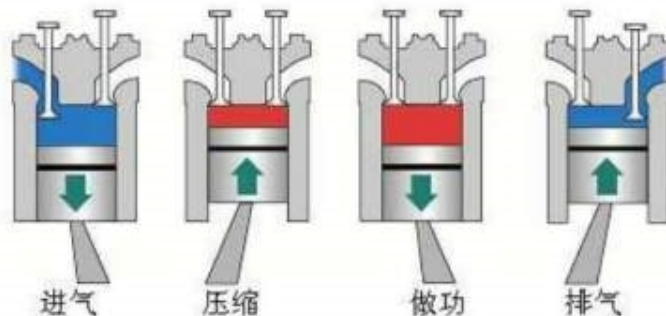
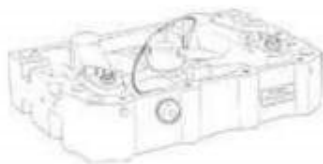


# 发动机制动装置是如何工作的：

创造一个高能吸气压缩机

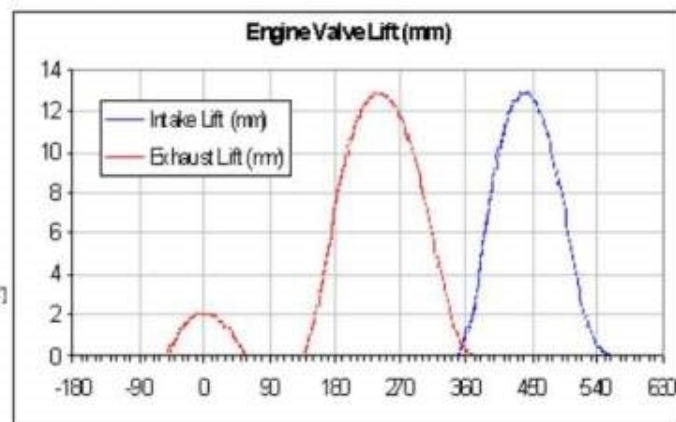
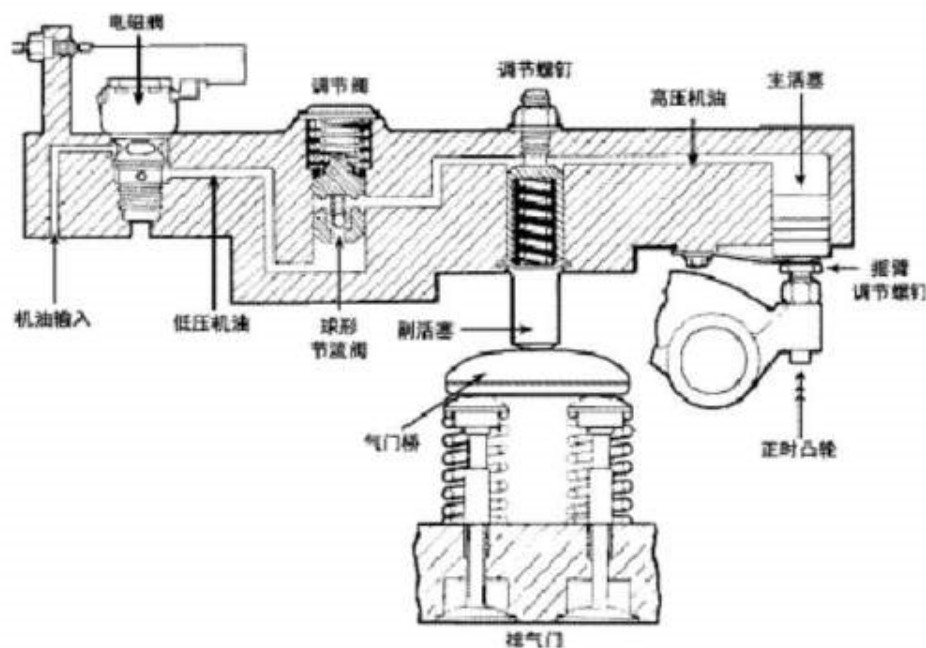


有发动机制动装置的四冲程：在压缩冲程中当活塞接近上死点 (TDC) 时，排气门打开，排出高压气体。因此，在做功冲程中没有能量返回到活塞上。这部分能量净损失被称作“发动机减速”，它可以通过一个压缩-释放制动装置 (或发动机制动装置) 来完成。



无发动机制动装置的四冲程工作循环

## 发动机制动装置是如何工作的：

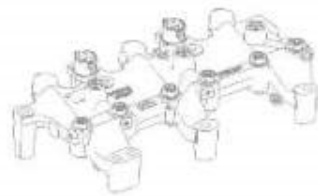
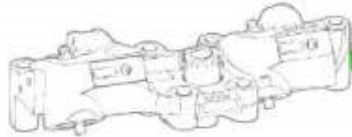


发动机制动装置通过一个主/副活塞装置的运动传递来工作：当活塞接近压缩冲程顶部位置时该装置打开气缸排气门，将压缩的气缸气体释放到排气系统中。

压缩气体的压力降低到大气压，从而阻止了能量返回到做功冲程的汽缸活塞上。由于排气是发生在压缩过程中，汽缸气体在做功冲程中并没有返回，因此其结果就是能量的净损失。

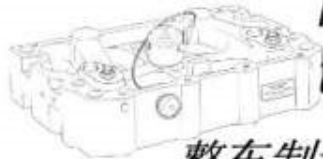
# Why use retarders?

为什么要使用发动机制动装置

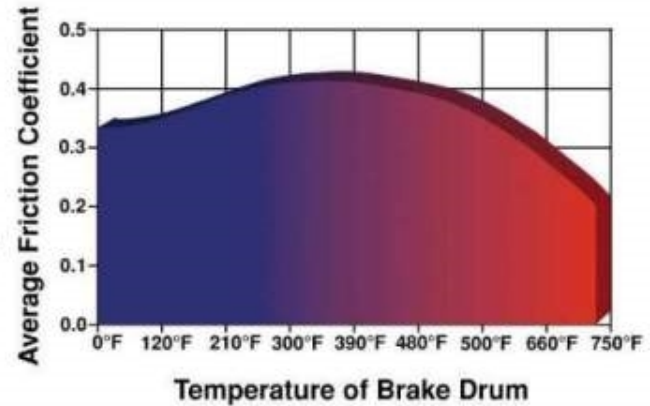
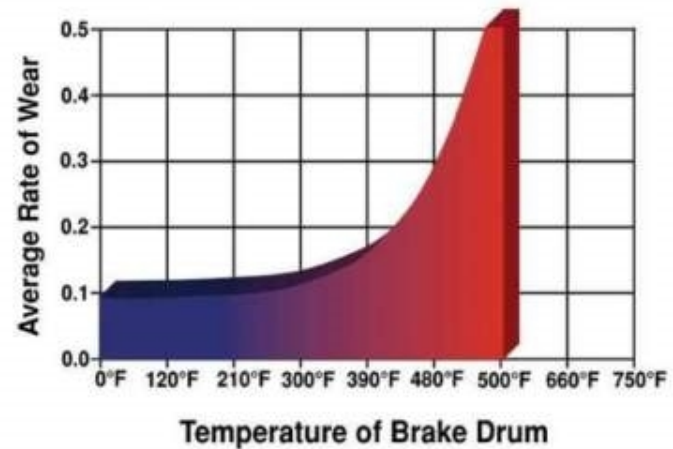


*Service brakes wear much faster once hot*

*And, they become less effective as they heat up.*



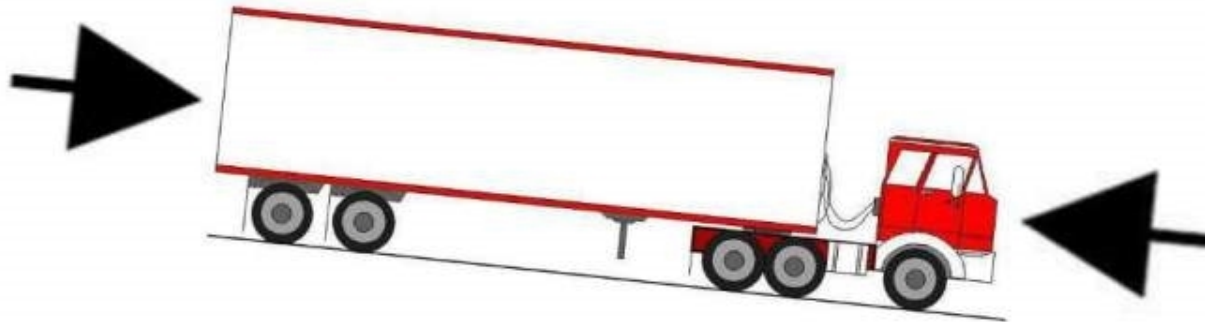
整车制动鼓在高温状态下磨损的非常快，并且可靠性下降。



# 发动机制动装置的作用

*Enables faster control speed*

——能够更快的控制车速



Control Speed: The constant speed at which a vehicle can descend a given grade without the use of the vehicle foundation brakes.

控制车速：在不使用车辆制动装置的情况下能够控制整车在给定的坡度等速下行。



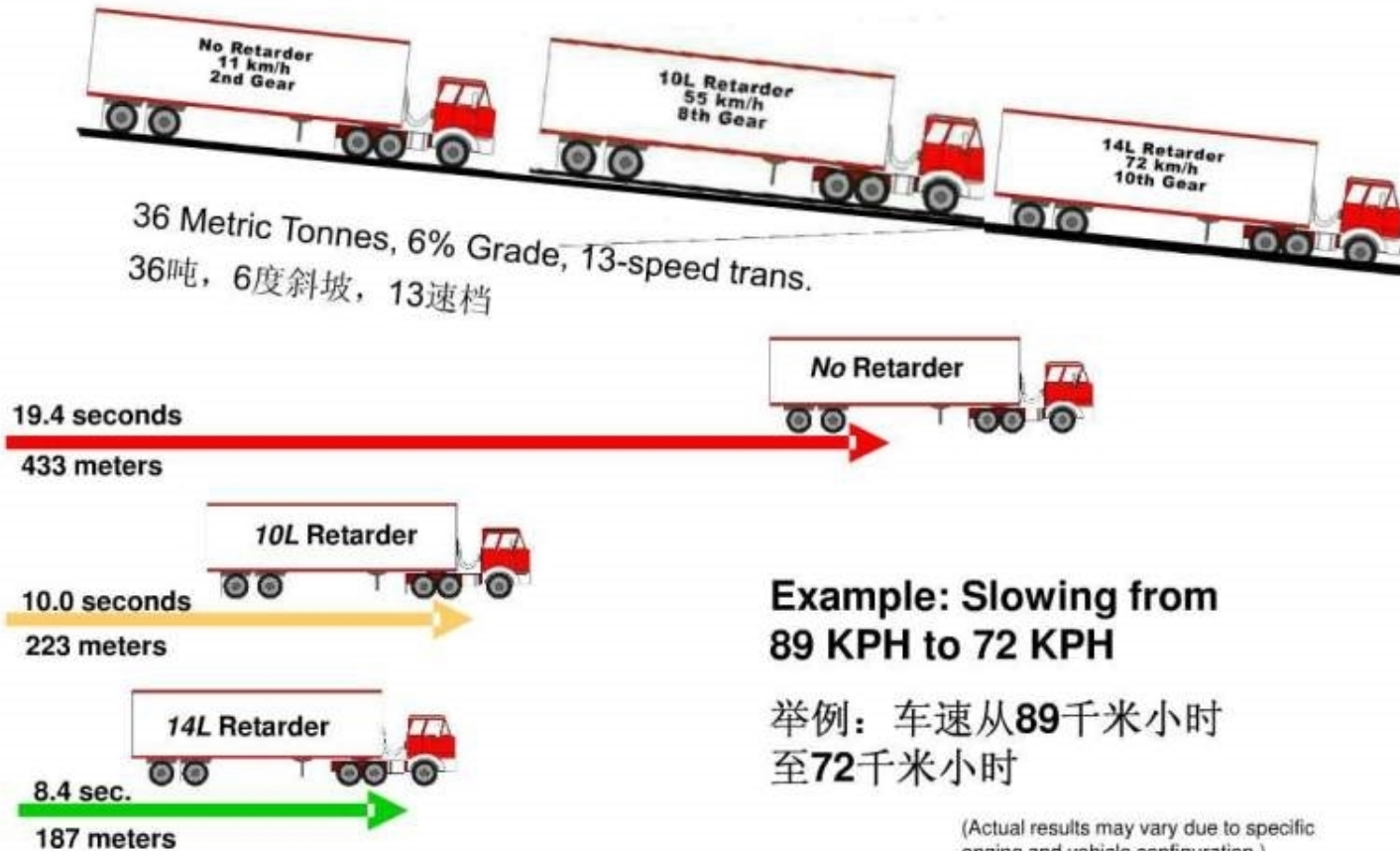


# What an Engine Brake does:

## 发动机制动装置的作用

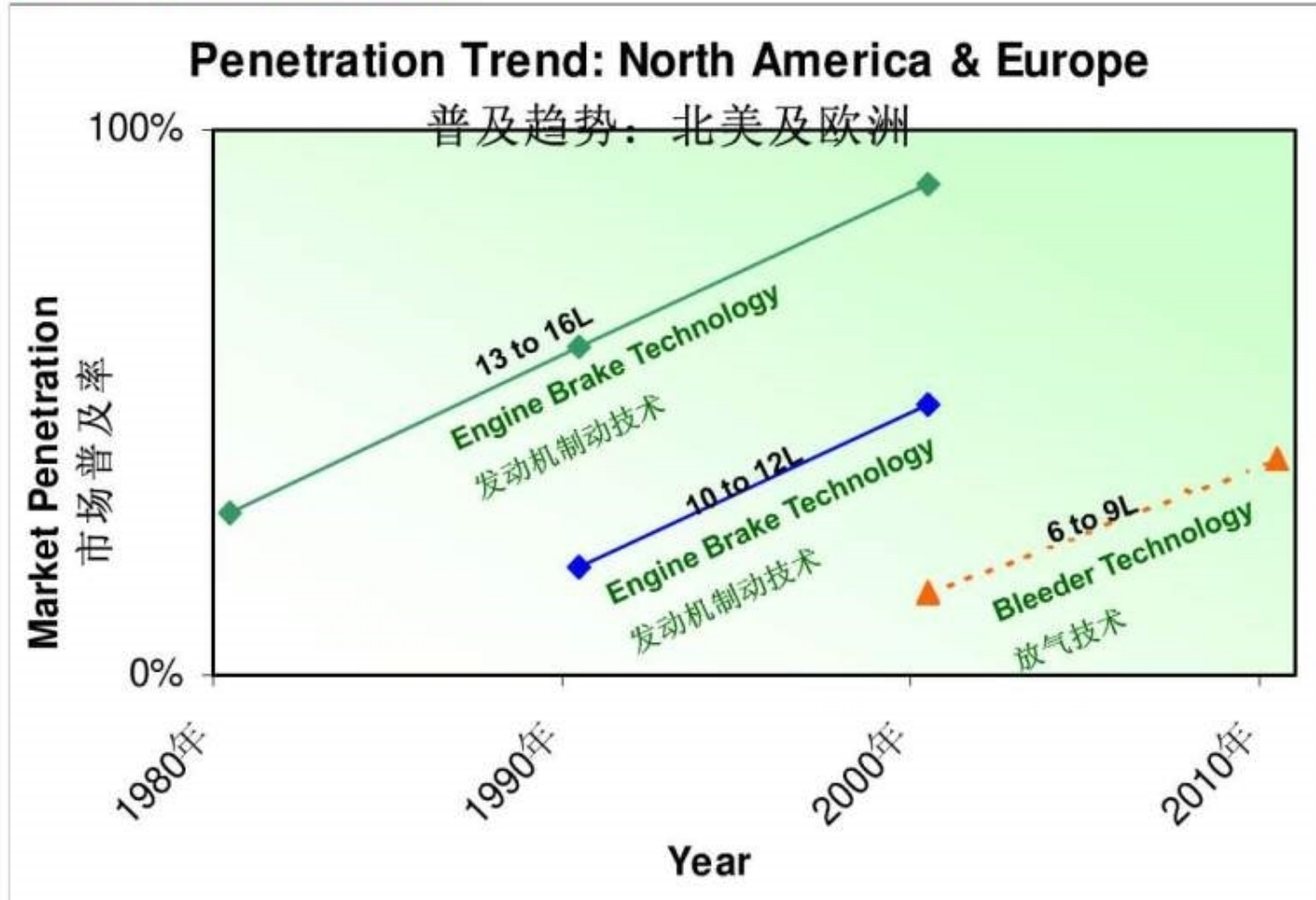
*Enables faster downhill descents & reduces slowing time/distances on flat land*

——快速下坡，在平地上缩短刹车距离及时间



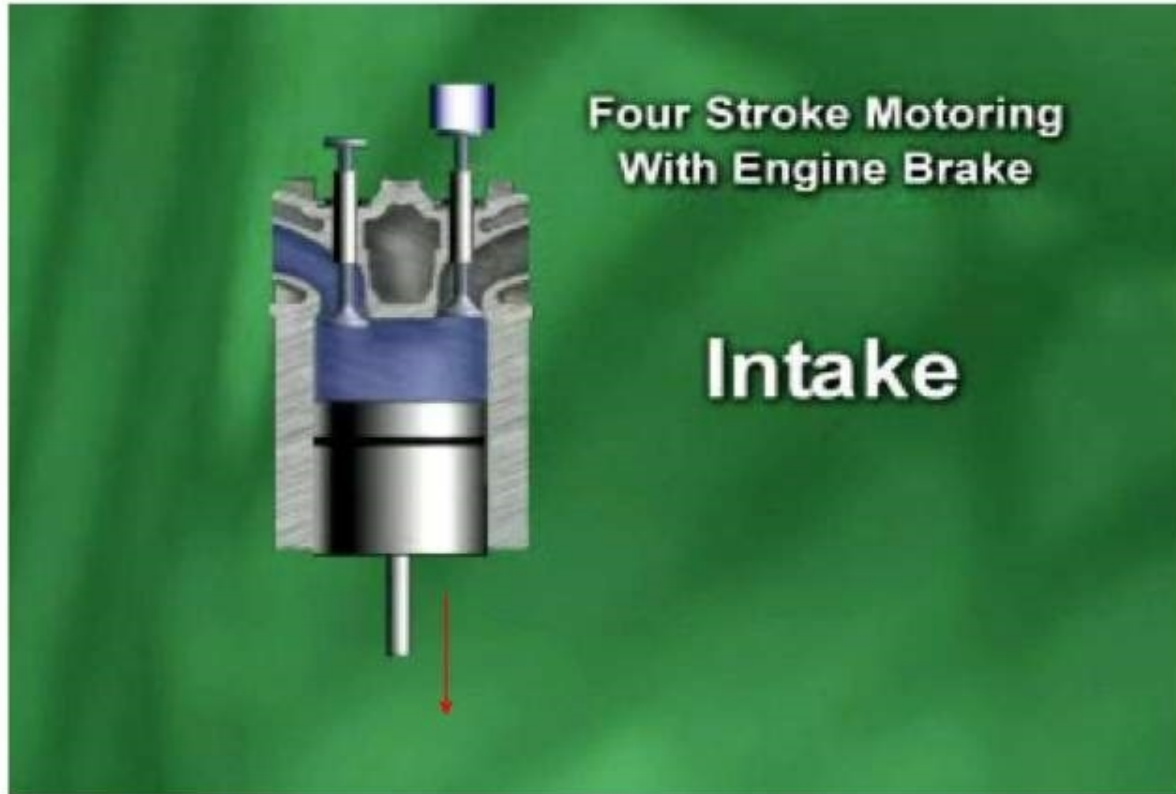
# Jacobs Retarding Technology

## 雅各布减速技术



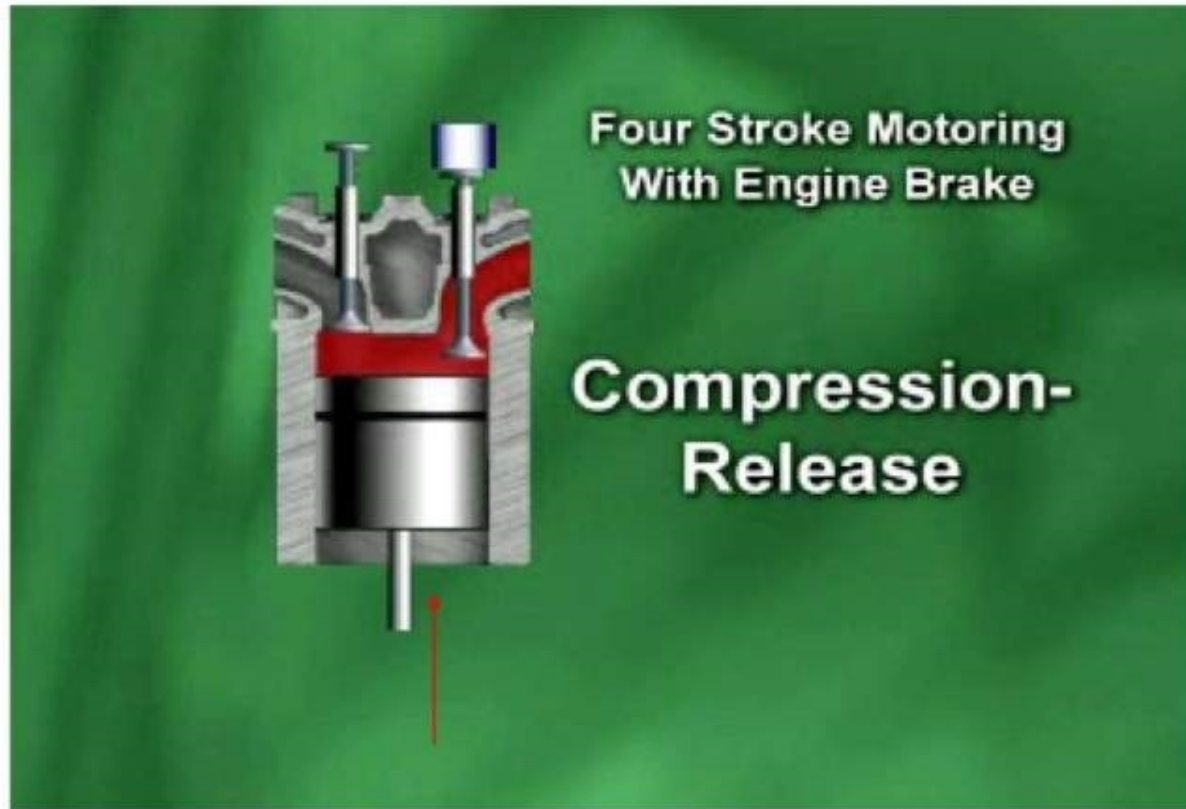
# Engine Brake Theory of Operation

发动机制动装置工作原理

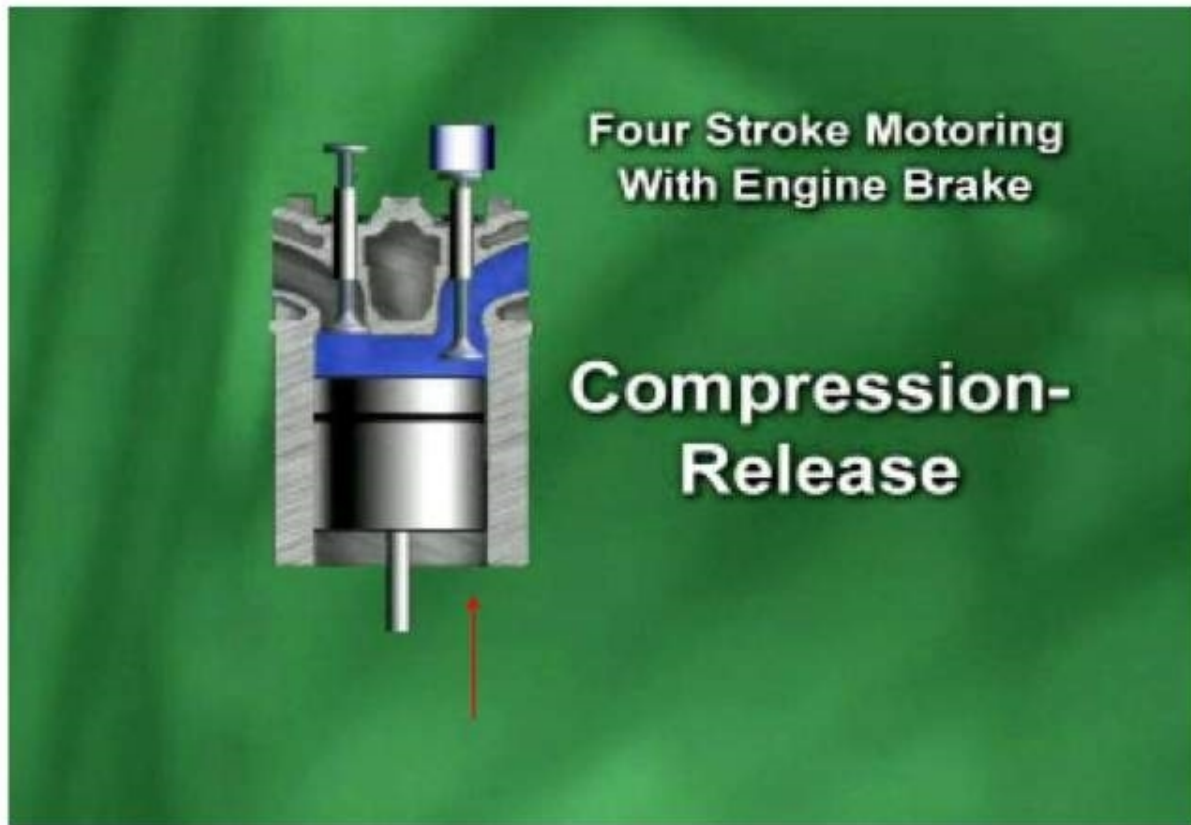


带发动机制动装置的四冲程内燃机进气冲程





带发动机制动装置的四冲程内燃机压缩冲程



带发动机制动装置的四冲程内燃机释放过程

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/348135066040006052>