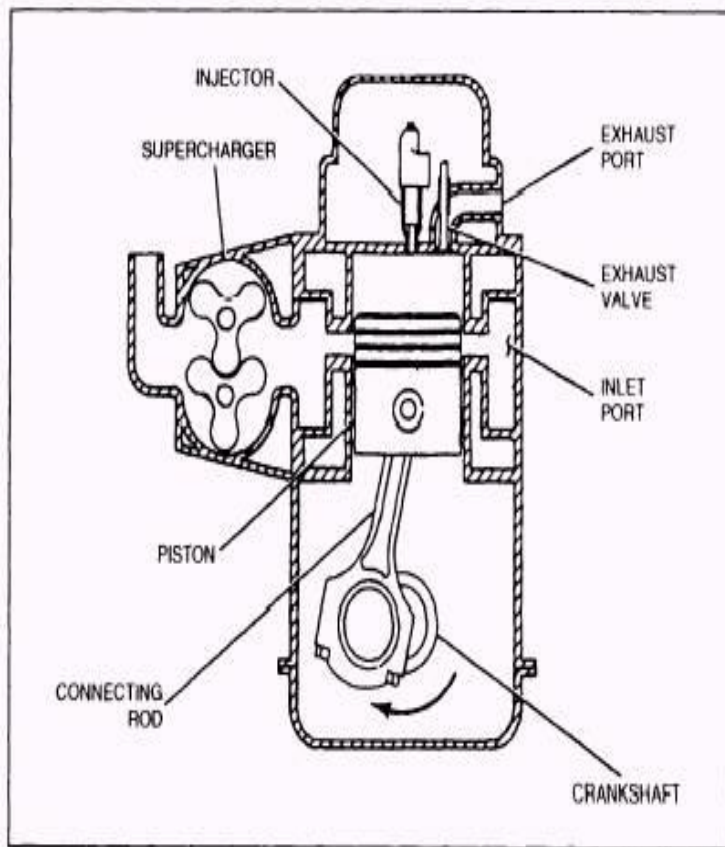


## දෙපහර ඩීසල් එන්ජිම (2 Stroke Diesel Engine)



දෙපහර ඩීසල් එන්ජිමක් ක්‍රියාකාරී වන මූලධර්මයද බොහෝ දුරට දෙපහර පෙට්‍රල් එන්ජිමකට සමාන වේ. එහෙත් සමහර ඩීසල් එන්ජිම්වල නිර්මාණයන්හි වෙනස්කම් කිහිපයක් දක්නට ලැබේ. පහත දැක්වෙන්නේ දෙපහර ඩීසල් එන්ජිමක ක්‍රියාවලිය යි.

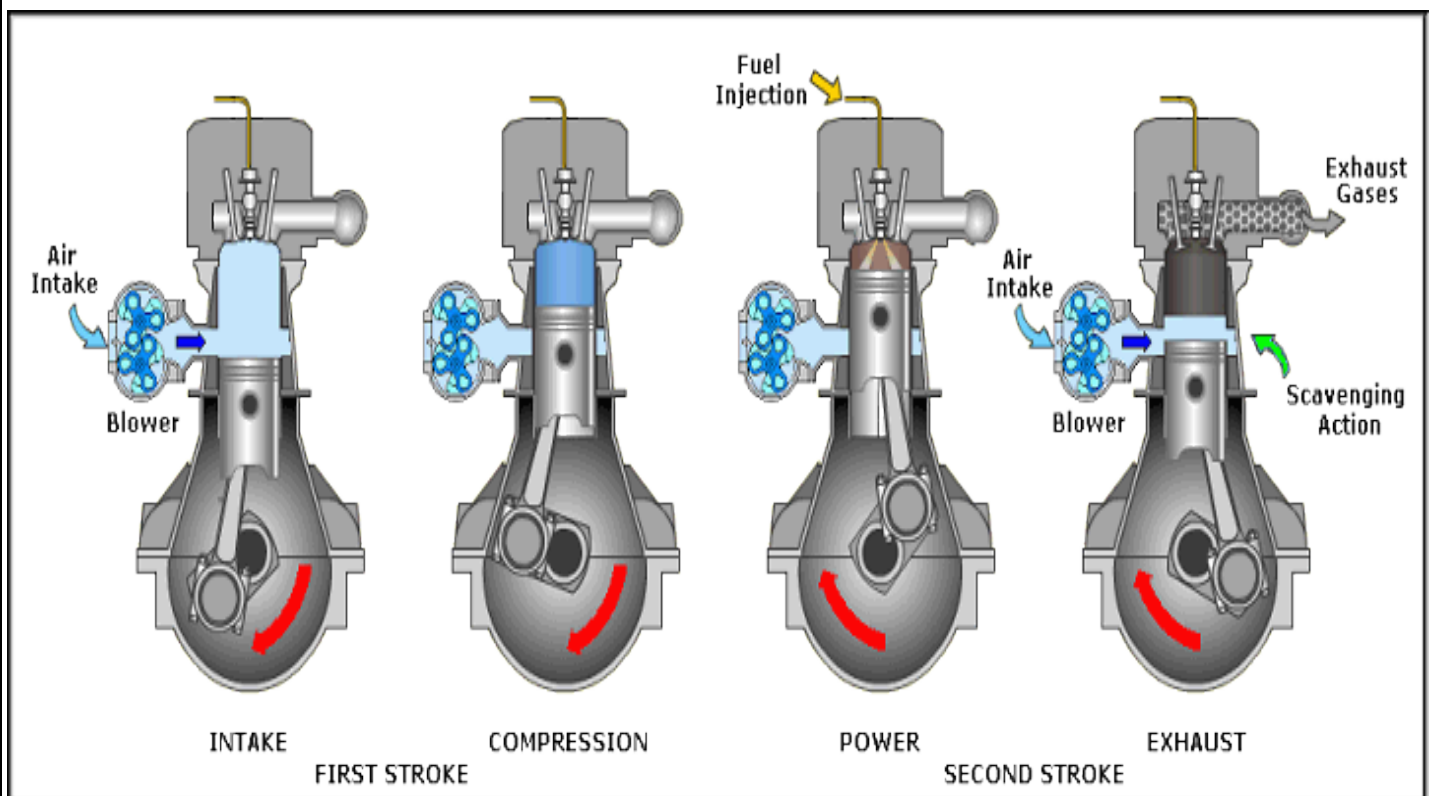
මෙහිදී සම්පීඩනය සඳහා අවශ්‍ය වන වාතය සිලින්ඩරය තුලට ඇතුළු වන්නේ සිලින්ඩරයේ යටි

සීමාවට ස්වල්පයක් ඉහලින් සිලින්ඩරය වටා සකස් කර ඇති චූෂණ කවුළු ගණනාවකිනි. සිලින්ඩරයට හෝදින් වාතය සැපයීම සඳහා එම කවුළුවලට වාතය සපයනු ලබන්නේ ධමනිකරයක් (Blower) මගිනි. පිටාර කවුළු වෙනුවට (Inlet Port) මෙහි ඇත්තේ පිටාර වැල්වයන් (Exhaust Valve) ය. එම වැල්ව සිලින්ඩර හිසෙහි පිහිටා ඇති අතර, දුනුවල අධාරයෙන් වැසී පවතී. මෙම වැල්ව ඇරීම සිදු කරන්නේ කම් දණ්ඩක් (Cam Shaft) ආධාරයෙනි.

රූපයේ දැක්වෙන පරිදි පිස්ටනය B.D.C. සිට T.D.C. දක්වා යනවිට Blower යෙන් ලැබෙන වාතය චූෂණ කවුළු තුළින් සිලින්ඩරයට ඇතුළු වේ. ඊට පෙර පහරේ දී දහනය වූ වායුව අරි ඇති පිටාර වැල්වය තුළින් පිටවී යයි. ඉහලට චලිතවන පිස්ටනය මගින් චූෂණ කවුළු වසාලන විට පිටාර වැල්වය වැසී

යයි.මෙවිට සිලින්ඩරයට පිරී ඇති වාතය ඉහළ යන පිස්ටනය මගින් සම්පීඩනය කරයි.

සම්පීඩනය අවසන් වීමට මොහොතකට පෙර සිලින්ඩර හිසෙහි ඇති විදිනය (Injector) මගින් ඩීසල් දහරාවක් සම්පීඩිත වාතය මතට විදිනු ලැබේ.එම වාතයේ පවතින අධික උෂ්ණත්වය නිසා,විදිනු ලබන ඩීසල් ස්වයං ජවලනය වී පිස්ටනය මත අධික වායු පීඩනයක් ඇති කරයි.එසේ ලැබෙන බලයෙන් පිස්ටනය පහලට චලනය වේ.පිස්ටනය මගින් වූෂණ කවුළු විවෘත කිරීමට මොහොතකට පෙර පිටාර වැල්වය ඇරී, දහන වූ වායුව එම වැල්වයෙන් පිටව යයි.අනතුරුව වූෂණ කවුළු ඇරුණු විට එතනින් ඇතුළුවන වාතය මගින් දහන වූ වායුව තවදුරටත් සිලින්ඩරයෙන් පිටතට තල්ලු කර හරියි.පිස්ටනය යටි සීමාවට පැමිණ නැවතත් ඉහලට ගමන් අරඹන විට අළුත් දෙපහර චක්‍රයකට මුල පුරයි.



# Two Stroke Diesel Engine

Two stroke engine is first described by Du gal Clerk in 1878. In two stroke engine one cycle is completed in every revolution of crankshaft.



සිවු පහර ඩීසල් එන්ජිම් බර වාහන සඳහා ද, විශේෂයෙන් නැව්වලද ප්‍රයෝජනයට ගැනේ. (පහත රූපයෙන් දැක්වෙන්නේ Two Stroke Diesel එන්ජිමක් නැවකට සවිකරන ආකාරයයි.)

