

Hydraulické zdvihátko

Ventilový rozvod motoru vyžaduje vůli mezi jednotlivými částmi, která se za provozu mění jednak jejich tepelnou roztažností, jednak mechanickým opotřebením. Optimální nastavení vůle je důležité jak pro funkci rozvodu, tak pro hluk motoru - při příliš velké vůli se zvyšuje opotřebením vlivem nadměrných dynamických sil a rozvod je hlučný, příliš malá vůle se může tepelnou dilatací součástí zcela vymezit, ventily nedosedají při uzavření do sedel, netěsní a opalují se pronikajícími horkými plyny. Proto se musí vůle rozvodu čas od času seřizovat. Tuto nutnost odstraňují hydraulická zdvihátka, sestávající ze dvou do sebe zapadajících dílů oddělených tlakovým olejem z mazací soustavy motoru. Vzájemná poloha obou dílů se mění a vůle mezi nimi a dalšími částmi rozvodu se neustále samočinně vymezují. Nejnovější konstrukce vysokootáčkových motorů však upouštějí od hydraulických zdvihátek, neboť zvyšují setrvačné hmoty. Zejména u rozvodů [OHC](#) jsou tepelné dilatace malé a problém opotřebením se řeší moderními materiály a jejich vhodným tepelným a povrchovým zpracováním. Zvětší-li se nadměrně vůle, k čemuž dochází zpravidla až po několika desítkách tisíců kilometrů, opotřebením součásti se vymění.

Průřez hydraulickým zdvihátkem samočinně vymezujícím vůle rozvodu. Malý prostor mezi jeho dvěma sousedními díly je zaplněn tlakovým olejem z mazací soustavy motoru, který je rozpíná, přitlačuje vnější díl k vačce a vnitřní k ventilu.