



MOTORPAL



ALL THE DIESEL NEEDS

Alternativní paliva pro vznětové spalovací motory



(Alternative Fuels for CI Engines)

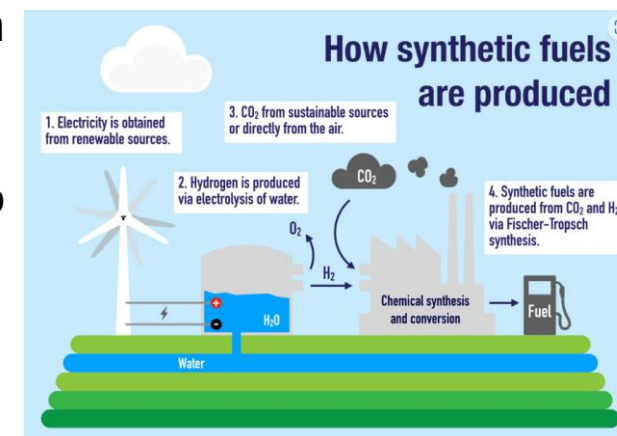
Charakteristika práce:

Osvojení základních pojmů zadané problematiky. Zamyšlení nad aktuálními trendy v oblasti alternativních paliv (HVO, FAME, UCO/UCOME atd.) – hydrogenace, paliva na bázi živočišných a kafilerních tuků, případně použitých rostlinných olejů, syntetická paliva (eFuels).

Cíle práce:

- Uvedení přehledu možných alternativních paliv a jejich vlastností.
- Porovnání s klasickou naftou dle EN590.
- Úvaha nad perspektivou budoucího vývoje a reálného uplatnění v praxi.
- Analýza naměřených dat.

Zadání připraveno ve spolupráci s firmou MOTORPAL, a.s.



● Systém common-rail pro velké motory



(Common-rail System for Large Engines)

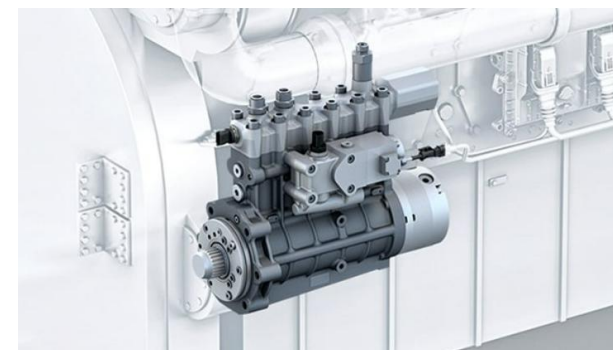
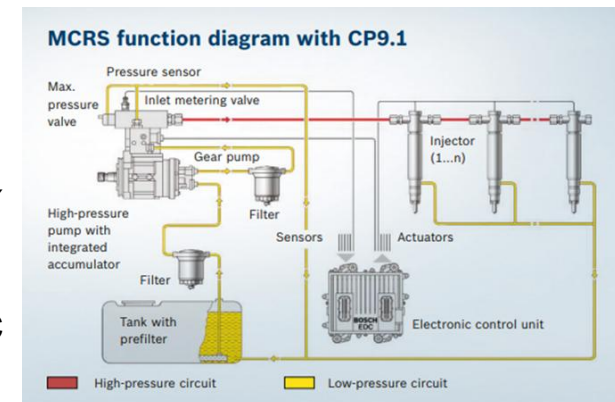
Charakteristika práce:

Osvojení základních pojmů zadané problematiky. Zamyšlení nad perspektivou budoucího vývoje vstřikovacích systémů typu common-rail určených pro velké motory s výkonem na válec kolem 130 kW.

Cíle práce:

- Uvedení přehledu jednotlivých komponentů systému, popis jejich funkce a způsobu ovládání.
- Specifické součásti palivového systému – např. zásobník paliva integrovaný ve vysokotlakém čerpadle popř. ve vstřikovači.
- Příklady řešení systému u konkrétních pohonných jednotek.
- Provedení základních návrhových výpočtů.

Zadání připraveno ve spolupráci s firmou MOTORPAL, a.s.



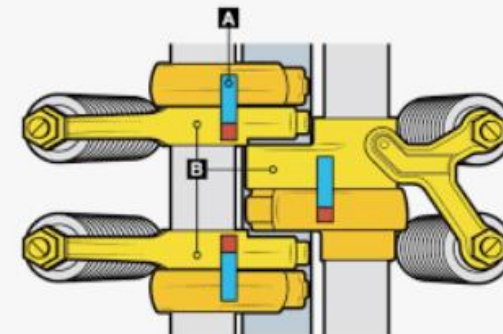
Systemy proměnlivého časování ventilů a jejich možné adaptace



(Systems of Variable Valve Timing and their Adaptation)

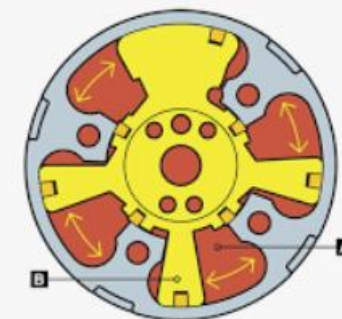
Charakteristika práce:

Osvojení základních pojmů zadané problematiky. Uvedení přehledu používaných řešení. Zhodnocení z hlediska energetické náročnosti A.



Cíle práce:

- Uvedení přehledu jednotlivých komponentů systému, popis jejich funkce a způsobu ovládání.
- Zhodnocení jednotlivých systémů z hlediska energetické náročnosti.
- Adaptace vybraného řešení pro jiné účely.



Zadání připraveno ve spolupráci s firmou MOTORPAL, a.s.



MOTORPAL

Těšíme se na spolupráci

