

## Prilagajanje trenutka vžiga

Zgorevalni tlak mora doseči največjo vrednost malo za zgornjo mrtvo lego – takrat zgoreva vsa zmes goriva in zraka. Zgorevanje traja 1 do 2 ms. Če upoštevamo trenutek največjega tlaka in čas zgorevanja, ugotovimo, da je trenutek vžiga (začetek zgorevanja) malo pred zgornjo mrtvo lego.

Natančnost trenutka vžiga vpliva na moč motorja.

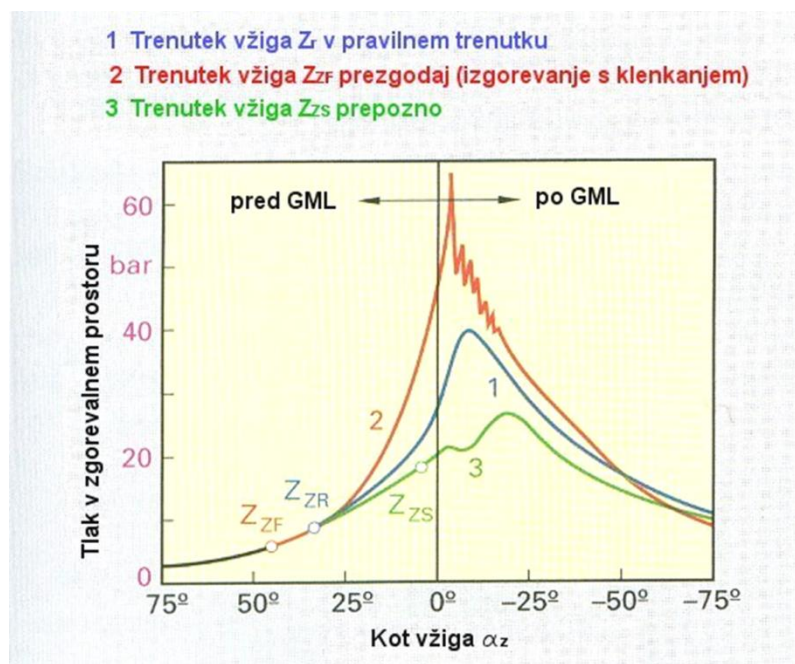
Optimalen trenutek vžiga je odvisen od obremenitve in hitrosti vrtenja motorja.

## Prezgodnji vžig

Zgorevalni proces ni kontroliran. Tlačne in temperaturne konice so previsoke, zato prevroče površine povzročajo samovžig gorljive zmesi in s tem klenkanje. Manjša je moč motorja, več je škodljivih snovi v izpušnih plinih, v najslabšem primeru pride do uničenja motorja.

## Prepozen vžig

Zgorevanje zmesi je pri velikem odkliku od ZML. Zgorevalni prostor je večji, tlak plinov manjši, kar pomeni manjšo silo na bat. Motor izgubi moč, poraba se poveča, več je škodljivih snovi v izpušnih, poveča se termična obremenitev motorja.



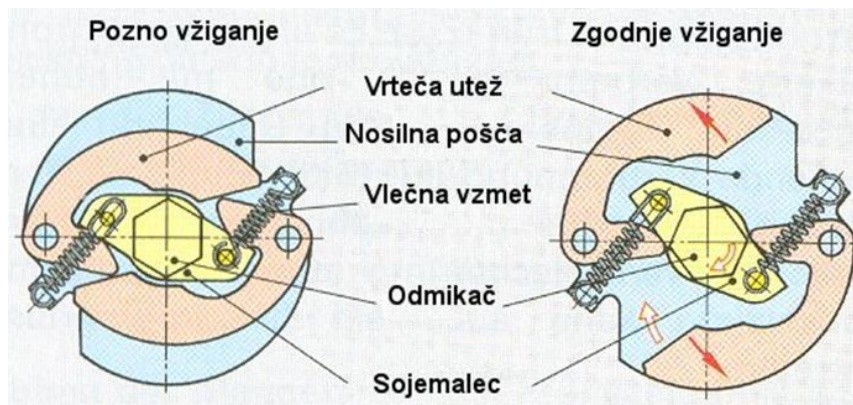
## Krmilnik vžiga

- Prilagaja trenutek vžiga obremenitvi in hitrosti vrtenja motorja
- Pri večji hitrosti se rolična gred v istem času zasuka za večji kot – gorivo se mora vžgati nekoliko prej

## Mehansko krmiljenje

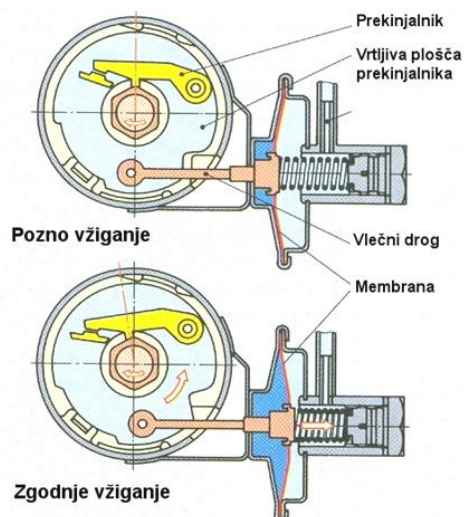
### Centrifugalni krmilnik

Ima dve uteži, ki sta z vzmetmi povezani s prekinjevalnikom. Sila vleče uteži navzven, zato se nosilna plošča prekinjevalnika zasuka in v določenem trenutku prekine primarni tok. Večja hitrost vrtenja pomeni večji zasuk, do prekinitve primarnega tokokroga pride prej.



### Podtlačni krmilnik

Povezan je s sesalnim kanalom motorja preko cevke. Podtlak iz kanala premika membrano, membrana pa prek vlečnega droga zasuka nosilno ploščo prekinjevalnika.



## Elektronsko krmiljenje

Z meritvami se določi optimalne trenutke vžiga glede na obremenitev in hitrost vrtenja motorja (karakteristično polje vžiga) in se jih shrani v pomnilnik krmilne naprave.

Krmilna naprava sprejema podatke o položaju in hitrosti vrtenja ročične gredi ter obremenitvi motorja, na osnovi teh podatkov potem v karakterističnem polju razbere optimalni trenutek vžiga.

