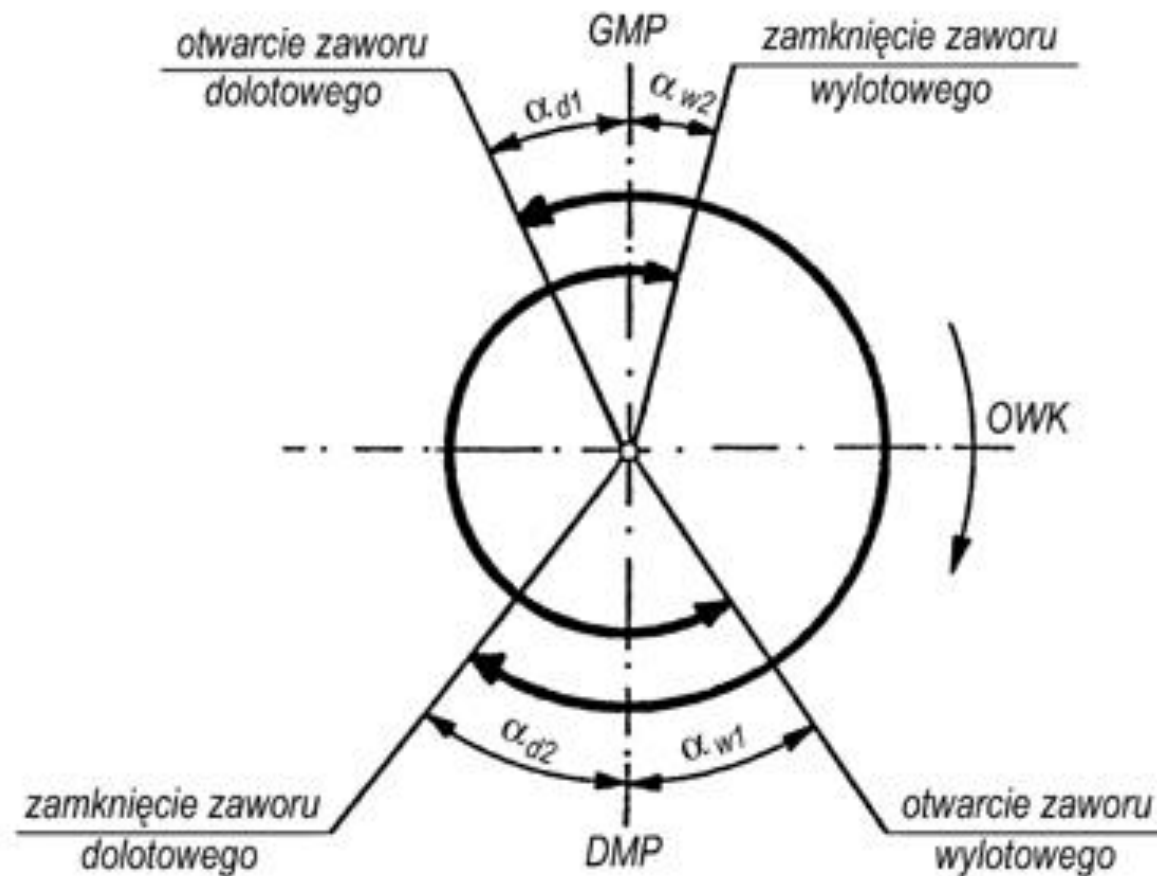


# FAZY ROZRZĄDU



Fazy rozrządu przedstawiają kąty otwarcia i zamknięcia zaworów względem *GMP* i *DMP* tłoka mierzone na wale korbowym.

Poszczególne kąty wyznacza się doświadczalnie uwzględniając prędkość obrotową silnika, średnicę zaworów ich liczbę itp.



- $\alpha_{d1}$  - kąt otwarcia zaworu dolotowego;
- $\alpha_{d2}$  - kąt zamknięcia zaworu dolotowego;
- $\alpha_{w1}$  - kąt otwarcia zaworu wylotowego;
- $\alpha_{w2}$  - kąt zamknięcia zaworu wylotowego;
- OWK - obroty wału korbowego;

Kąty otwierania i zamykania zaworów względem *GMP* i *DMP* tłoka przedstawione na rysunku obok są konieczne m.in. w celu dokładnego napełnienia cylindra świeżym ładunkiem oraz usunięcia z niego całkowicie spalin.

Realizowane jest to następująco:

- zamknięcie zaworu dolotowego po *DMP* tłoka zapewnia wykorzystanie energii kinetycznej ładunku będącego w ruchu, który dzięki swojej bezwładności dynamicznie doładowuje cylinder, pomimo że tłok porusza się już w kierunku przeciwnym;
- otwarcie zaworu wylotowego przed *DMP* tłoka powoduje, że spaliny samoczynnie opuszczają cylinder dzięki nadciśnieniu jakie w nim panuje. Tłok natomiast usuwa tylko resztki spalin;
- zawór wylotowy zamykany jest po *GMP* tłoka, aby przy jeszcze otwartym zaworze dolotowym wykorzystać spaliny opuszczające cylinder do zasysania świeżego ładunku. Okres w którym przez pewien czas oba zwory są otwarte nazywa się p okryciem faz rozrządu;