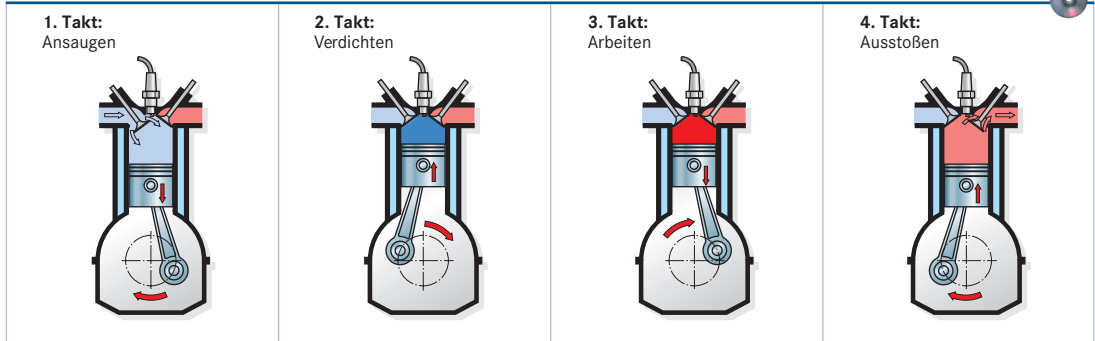
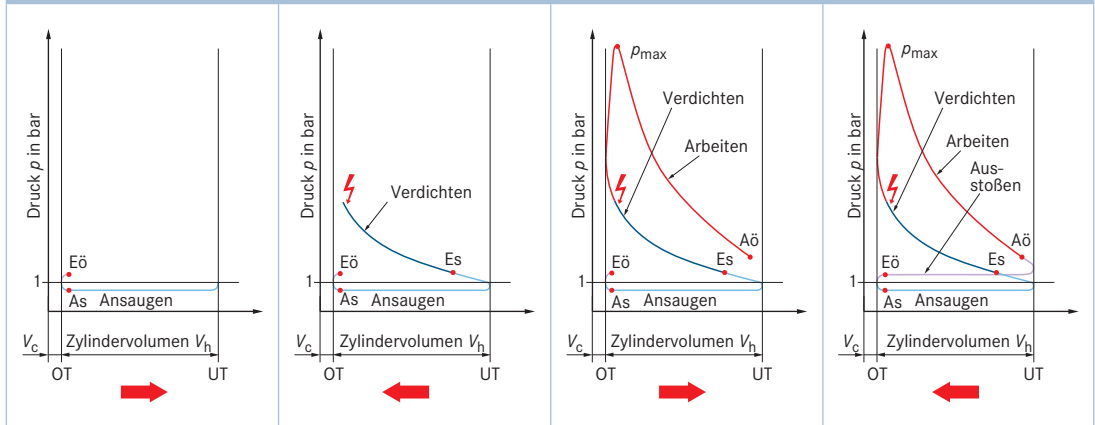


Vorgänge während eines Arbeitsspiels

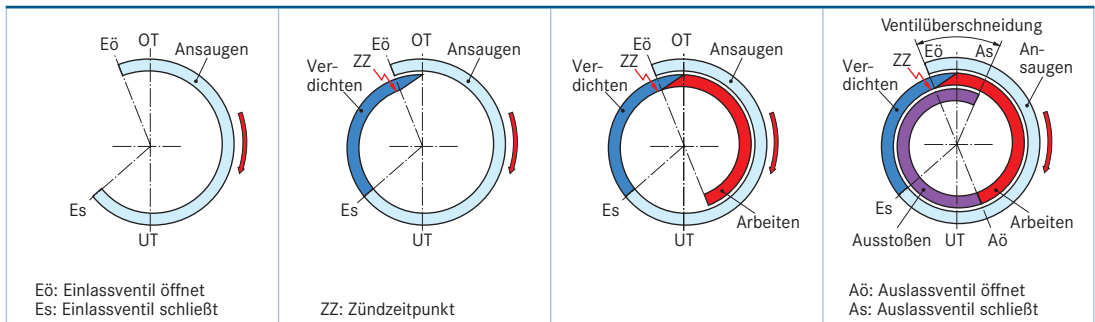


ein Arbeitsspiel = 2 Umdrehungen der Kurbelwelle = 720° Kurbelwinkel

Druck im Zylinder (p_{abs})			
0,8 bis 0,9 bar	12 bis 30 bar	30 bis 80 bar	3 bis 5 bar (Aö)
Temperatur im Zylinder			
100 °C	350 bis 450 °C	2000 bis 2500 °C	600 bis 900 °C
p - V -Diagramm (Kolbenbewegung und Druckverlauf während eines Arbeitsspiels)			



Steuerdiagramm



Begriff	Erklärung
Fremdzündung	Die Verbrennung des Kraftstoff-Luft-Gemisches wird durch einen elektrischen Zündfunken eingeleitet.
Gleichraum-Verbrennung	Der Kraftstoff verbrennt schlagartig. Der Verbrennungsraum bleibt dabei nahezu gleich.
Mengenregelung (Quantitätsregelung)	Für jeden Betriebszustand des Motors wird die Menge des Kraftstoff-Luft-Gemisches geändert (Saugrohreinjection und Homogenbetrieb).
Güteregelung (Qualitätsregelung)	Für den Betriebszustand (Direkteinspritzung: Schicht-Ladebetrieb) des Motors wird die Luftmenge ungedrosselt angesaugt und die Kraftstoffmenge geändert.