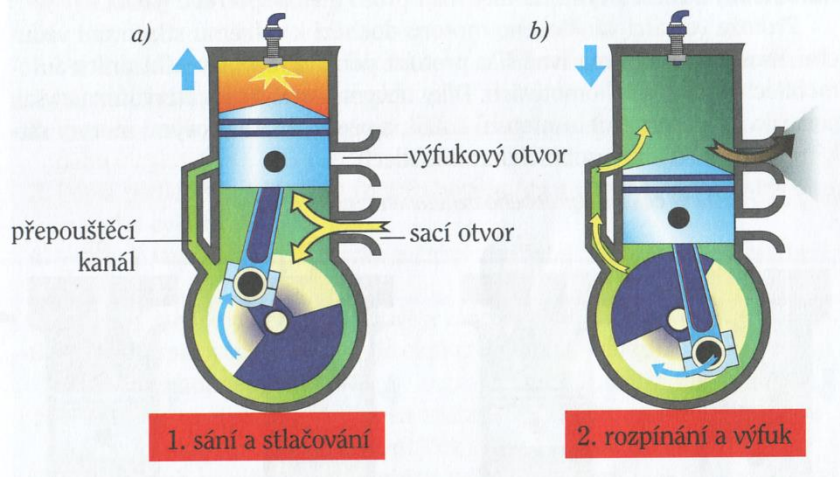


Dvoudobý zážehový motor

Obr. 1.57 Pracovní cyklus dvoudobého zážehového motoru



- překresli si alespoň jednu dobu z obrázku do sešitu

- **princip:**

doba	název doby	píst	popis
1.	Sání a stlačení	↑	Píst jde směrem nahoru, otevírá se sací ventil, nasává se „nová“ palivová směs (benzin + vzduch) z karburátoru do prostoru válce motoru (pod píst) a zároveň se nad pístem stlačuje „stará“ palivová směs (tlak i teplota „staré“ palivové směsi se zvětšuje).
2.	Výbuch a výfuk	↓	Na konci první, začátkem druhé doby svíčka hodí jiskru, tím dochází k explozi (výbuchu) „staré“ palivové směsi a tlaková vlna posune píst směrem dolů. V této době koná motor práci. Zároveň se otevírá výfukový ventil a přepouštěcím kanálem (viz obr. 1.57) se vytlačuje „nová“ palivová směs z prostoru pod pístem do prostoru nad pístem. Tím se i vytlačuje vyhořelé „staré“ palivo ven z válce motoru (nad pístem).

- **Karburátor** je zařízení, ve kterém dochází k mísení benzínu a vzduchu.
- Dvoudobé motory jsou **ekologicky nešetrné**, protože dochází k nedokonalému spalování pohonné směsi (krátký časový úsek = spojení 1. a 2. doby čtyřdobého motoru), která obsahuje i olej k promazání otáčejících se částí motoru. Také **spotřeba palivové směsi** je větší, protože výfukové plyny jsou vytlačovány „novou“ palivovou směsí a přitom jich část unikne do výfuku bez užitku.
- **Chlazení motorů:**

Obr. 1.59 Chlazení motoru motocyklu vzduchem.



Pístové spalovací motory je nutno při provozu chladit. Děje se tak vzduchem, například u motocyklů (obr. 1.59) a u některých automobilů vodou nebo jinou kapalinou, která proudí v chladiči ochlazeném zevně vzduchem.

Představu o činnosti různých tepelných motorů vám usnadní animace na: <http://www.keveney.com/Engines.html>

- **Účinnost dvoudobého zážehového motoru** se pohybuje okolo 20 %.
- **Použití:**
 - Starší motocykly
 - Starší sekačky na trávu
 - Motorové pily apod.