



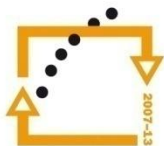
evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



**OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE  
DO ROZVOJE  
VZDĚLÁVÁNÍ

**Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola technická Brno, Sokolská 1**

**Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT**

**Název: Pístové stroje**

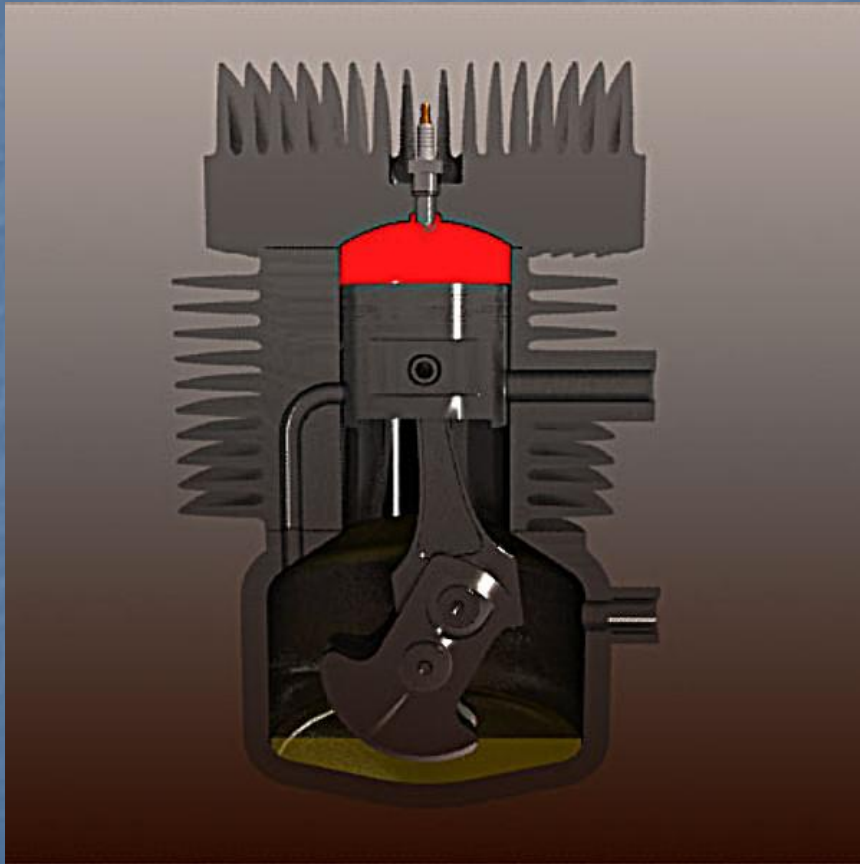
**Téma: KANÁLOVÉ ROZVODY**

**Autor: Ing. Petr Plšek**

**Číslo: VY\_32\_INOVACE\_08 - 12**

**Anotace:** *Funkce a typy kanálových rozvodů.  
DUM je určen pro žáky čtvrtých ročníků, obor strojírenství.  
Vytvořeno v březnu 2013.*

# KANÁLOVÝ ROZVOD



Typ rozvodového mechanismu dvojtaktního motoru využívající kanály vytvořené ve stěnách a bloku motoru, které ústí do pracovních prostorů pod a nad pístem.

Píst svým pohybem střídavě odkrývá a zakrývá ústí kanálů a reguluje tak toky pracovních plynů.

# TYPY KANÁLOVÝCH ROZVODŮ

STANDARDNĚ OBSAHUJE KANÁLOVÝ ROZVOD TŘI TYPY KANÁLŮ:

1. **SACÍ KANÁL** — ústí do prostoru klikové skříně. Přivádí čerstvou směs z karburátoru.
2. **PŘEPOUŠTĚCÍ KANÁLY** - spojují prostor klikové skříně s pracovním prostorem válce nad pístem. Proudí jimi stlačená nasátá palivová směs.
3. **VÝFUKOVÝ KANÁL** — ústí z prostoru nad pístem. Odcházejí jím spaliny do výfukového potrubí.

# VYPLACHOVÁNÍ DVOUDOBÉHO MOTORU

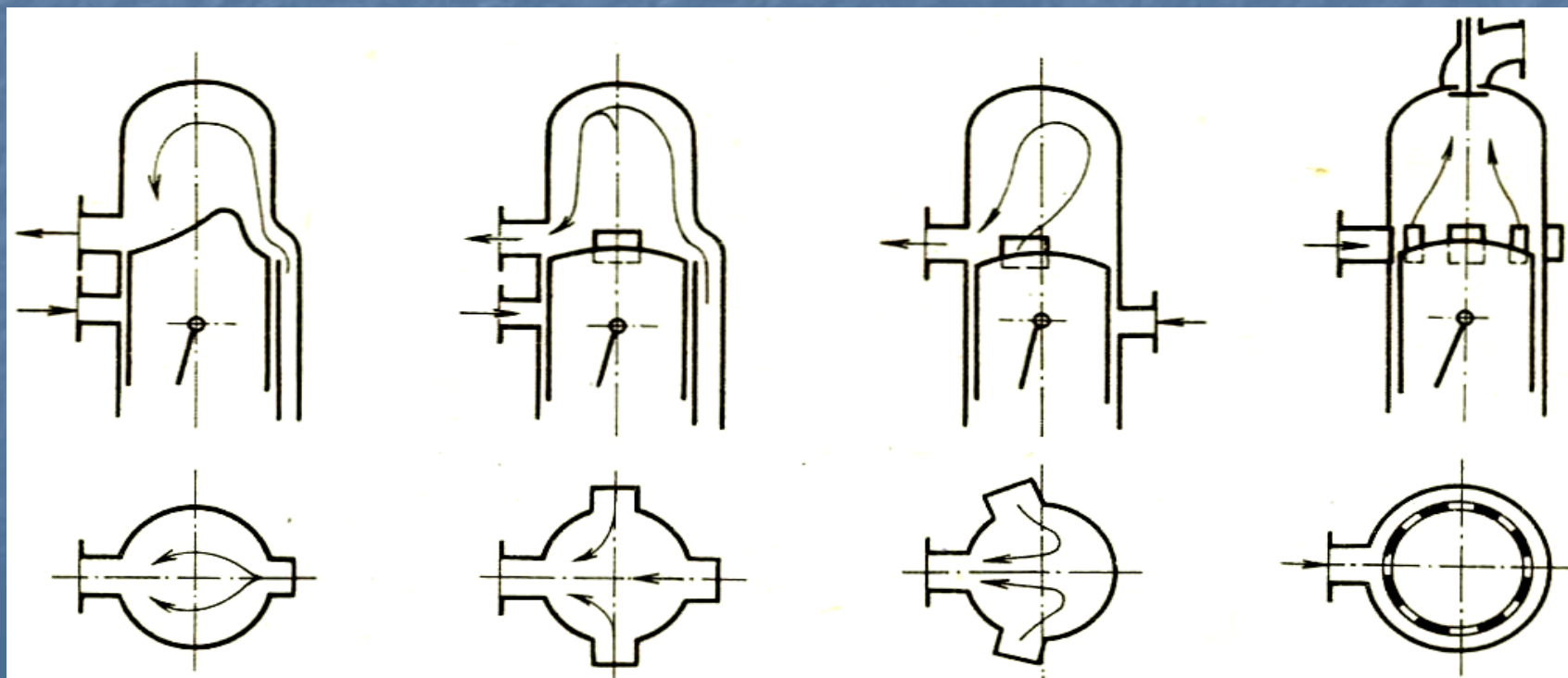
PŘÍČNÉ

TŘÍPROUDÉ

VRATNÉ

SOUPROUDÉ

NESOUPROUDÉ



# VYPLACHOVÁNÍ DVOUDOBÉHO MOTORU

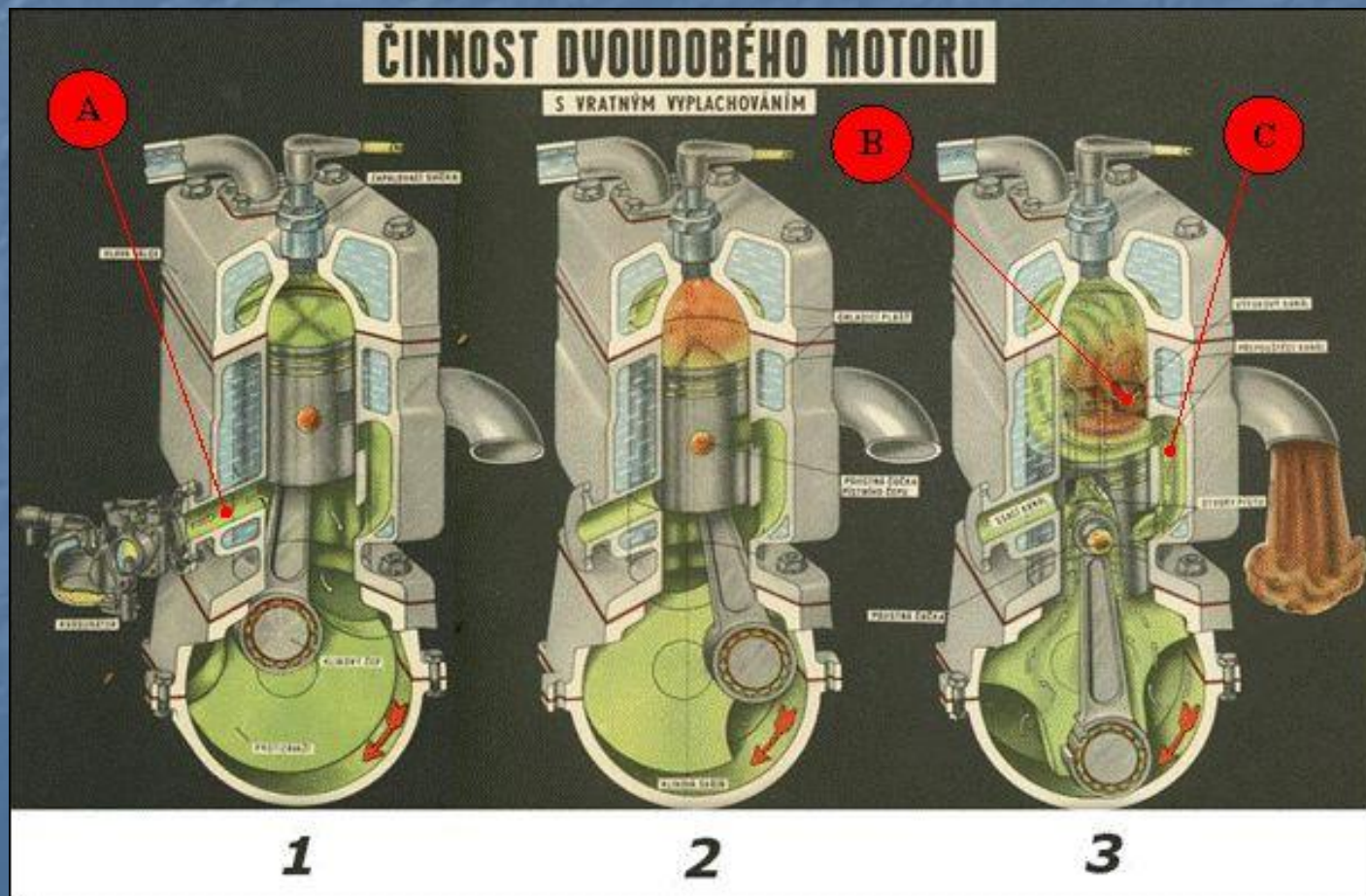
## 1) NESOUPROUDÉ ( pro jednoválce )

- s příčným vyplachováním - přepouštěcí kanál je proti výfukovému. Aby neunikala čerstvá směs do výfuku mají kanály sklon a píst má deflektorový tvar
- s tříproudým vyplachováním konstrukce vyvolává vířivý pohyb náplně ve válci
- s vratným vyplachováním přepouštěcí a výfukový kanál je umístěn nad sebou

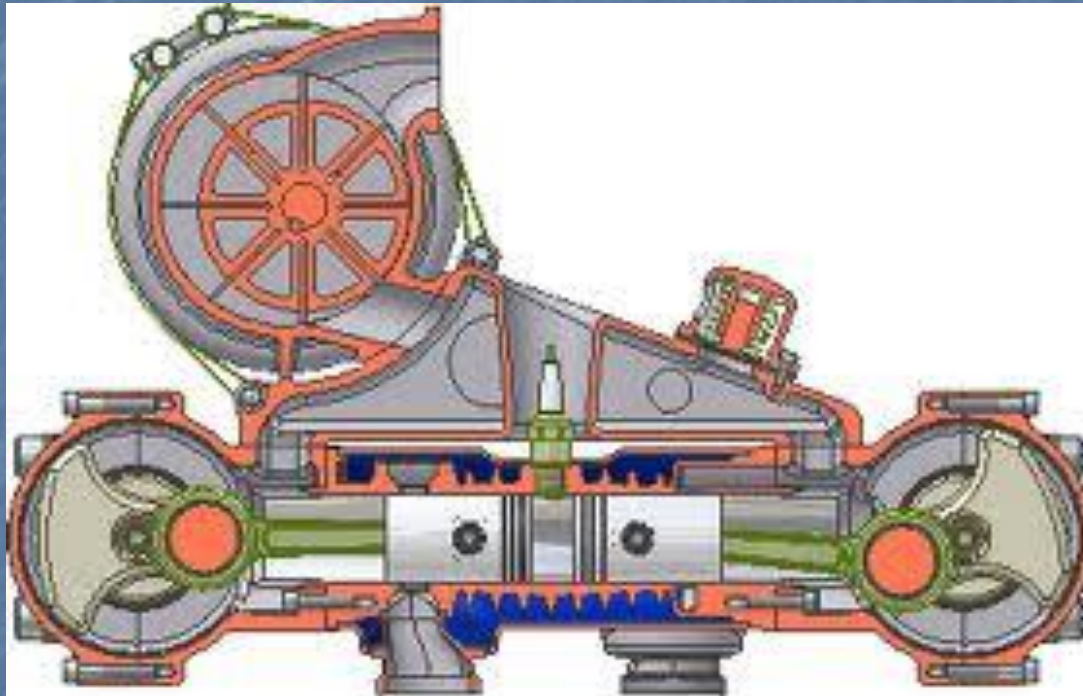
## 2) SOUPROUDÉ ( pro dva válce s jedním spalovacím prostorem)

# VRATNÉ VYPLACHOVÁNÍ

A – sací kanál, B – výfukový kanál, C – přepouštěcí kanál



Jaký typ vyplachování je použit  
u motoru boxer?



# Použité zdroje

- KEMKA,V. BARTÁK,J. MILČÁK,P. ŽITEK,P. Stavba a provoz strojů. 1.vyd. Praha: INFORMATORIUM 2009
- <http://www.turbosquid.com/3d-models/3d-model-2-stroke-car-engine/496728>
- <http://www.bejvavalo.cz/clanky.php?detail=35>
- [http://sk.wikipedia.org/wiki/S%C3%BAbor:JUMO\\_205\\_detail.JPG](http://sk.wikipedia.org/wiki/S%C3%BAbor:JUMO_205_detail.JPG)
- [http://www.google.cz/search?q=dvoudob%C3%BD+motor&hl=cs&rlz=1C2PRFC\\_enCZ517CZ519&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=4XpUUZqx4TtAbh5YG4BA&sqj=2&ved=0CDcQsAQ&biw=1600&bih=799#imgrc=FqbSWpAuqDn96M%3A%3BCY54hebbvjhc6M%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mjauto.cz%252Fnewdocs%252Fkeveney%252Fwww.keveney.com%252Fimg%252Ftwos\\_in.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mjauto.cz%252Fnewdocs%252Fkeveney%252Fwww.keveney.com%252Ftwostroke.html%3B230%3B298](http://www.google.cz/search?q=dvoudob%C3%BD+motor&hl=cs&rlz=1C2PRFC_enCZ517CZ519&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=4XpUUZqx4TtAbh5YG4BA&sqj=2&ved=0CDcQsAQ&biw=1600&bih=799#imgrc=FqbSWpAuqDn96M%3A%3BCY54hebbvjhc6M%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mjauto.cz%252Fnewdocs%252Fkeveney%252Fwww.keveney.com%252Fimg%252Ftwos_in.gif%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.mjauto.cz%252Fnewdocs%252Fkeveney%252Fwww.keveney.com%252Ftwostroke.html%3B230%3B298)
- [http://www.google.cz/search?q=dvoudob%C3%BD+z%C3%A1%C5%BEhov%C3%BD+motor&hl=cs&rlz=1C2PRFC\\_enCZ517CZ519&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=dvJVUc6RMcfYtQaD8YDoAQ&ved=0CDEQsAQ&biw=1600&bih=799#imgrc=stD-SLVaTg-2zM%3A%3BEmS0osaQlFj1DM%3Bhttp%253A%252F%252Fnd01.jxs.cz%252F549%252F459%252F00c7df090c\\_42636379\\_o2.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fmt32.blog.cz%252F0903%3B607%3B397](http://www.google.cz/search?q=dvoudob%C3%BD+z%C3%A1%C5%BEhov%C3%BD+motor&hl=cs&rlz=1C2PRFC_enCZ517CZ519&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ei=dvJVUc6RMcfYtQaD8YDoAQ&ved=0CDEQsAQ&biw=1600&bih=799#imgrc=stD-SLVaTg-2zM%3A%3BEmS0osaQlFj1DM%3Bhttp%253A%252F%252Fnd01.jxs.cz%252F549%252F459%252F00c7df090c_42636379_o2.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fmt32.blog.cz%252F0903%3B607%3B397)