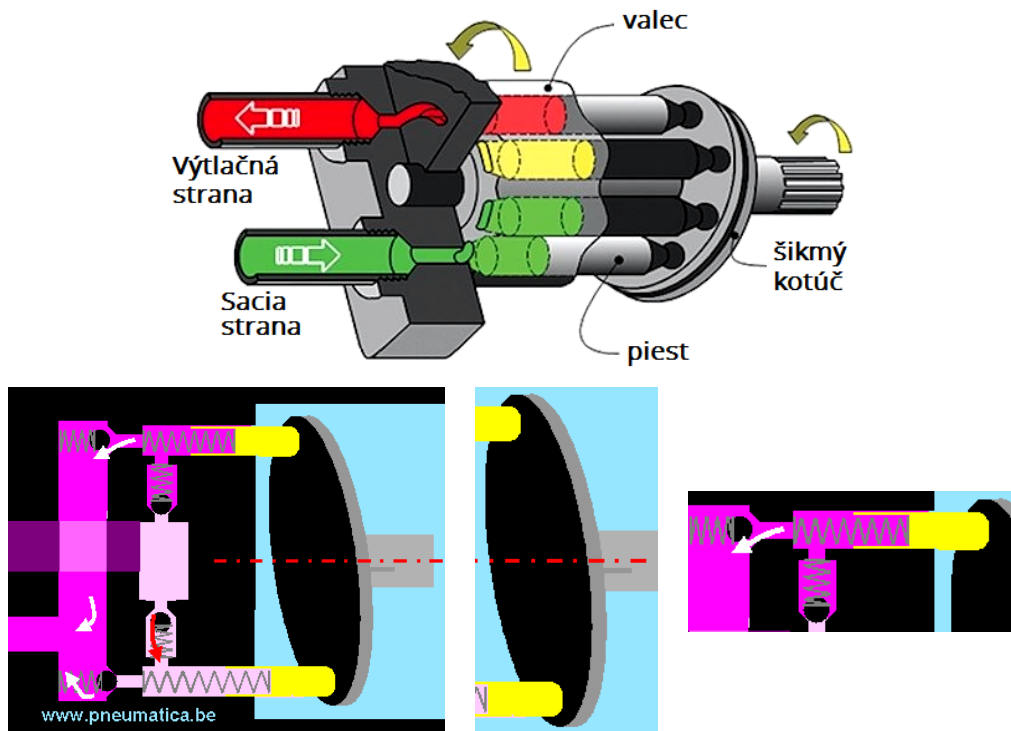


Čerpadlo axiálne piestne (piestové) :

Tento systém využíva vedľa seba do kruhu umiestnené jednoduché piesty. Tie sa vo vnútri čerpadla otáčajú za pomoci zvonka poháňanej osi.

Vďaka skosenej dosadacej ploche sa zároveň s pohybom okolo osi piesty hýbu hore a dole. Zmenou uhla skosenia je možné regulovať prietok kvapaliny. Pri pohybe „dole“ (piest sa vzdaluje od okraja valca) nasávajú kvapalinu a pri pohybe „hore“ (piest sa blíži k okraju valca) ju zas vytlačujú von. Vďaka tomu vie čerpadlo vytvárať obeh kvapaliny v potrubí.



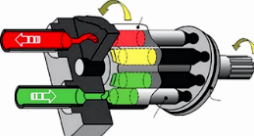
Inak

Pri čerpadlách s axiálnym piestom sú piesty usporiadané paralelne k osi otáčania. Pri čerpadle s axiálnym piestom existujú tri princípy konštrukcie pre zdvihový pohyb piestu:

- čerpadlo so šikmou osou ako prestavovacie alebo konštantné čerpadlo,
- čerpadlo so šikmým kotúčom ako prestavovacie alebo konštantné čerpadlo,
- čerpadlo s výkyvnou doskou len ako konštantné čerpadlo.

Rozoznávame:

- [axiálne čerpadlá s výkyvným kotúčom](#),
- [axiálne čerpadlá so šikmou doskou](#),
- [axiálne čerpadlá so šikmou \(zalomenou\) osou](#).

Axiálne piestové čerpadlo	Rozsah otáčok (1/min)	Výtlakový objem (cm ³)	Menovitý tlak (bar)	Celková účinnosť
	...-3000	100	200	0,8-0,92
	750-3000	25-800	160-250	0,82-0,92
	750-3000	25-800	160-320	0,8-0,92

Zdroje

Prevzaté, upravené a doplnené z:

- <https://automix.centrum.sk/tlac/?IdText=840804>.