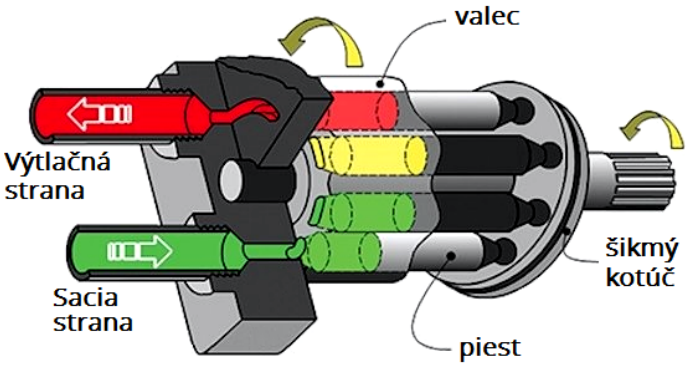
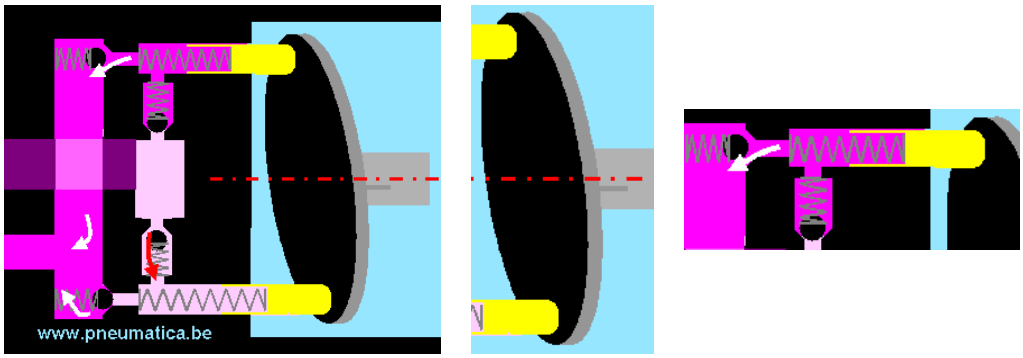
Čerpadlo axiálne piestne (piestové) :)

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 vzďaľuje od okraja valca) nasávajú kvapalinu a pri pohybe „hore" (piest sa blíži k okraju valca) ju zas vytláčajú von. Vďaka tomu vie čerpadlo vytvárať obeh kvapaliny v potrubí.





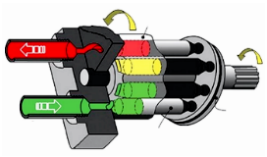
Inak

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.**

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania