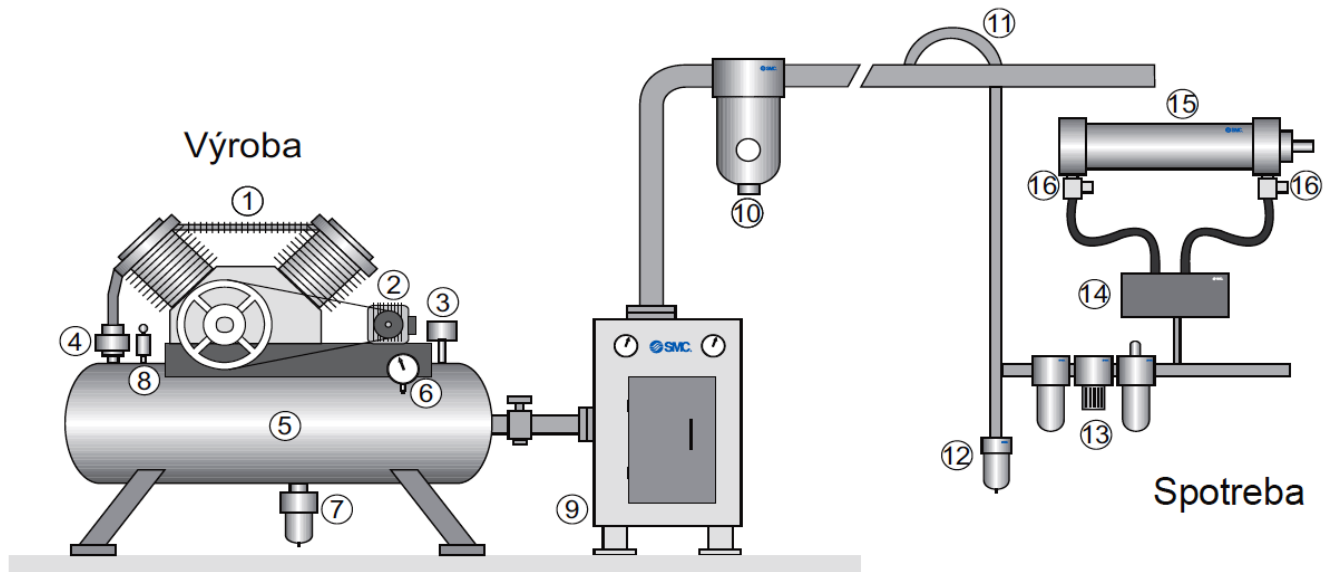


Výroba, úprava a rozvod stlačeného vzduchu :)



Základný obvod s využitím stlačeného vzduchu

Prvky obvodu a ich funkcie:

- 1 Kompresor** - vzduch s atmosférickým tlakom sa nasáva kompresorom, stláča a pod vyšším tlakom dopravuje do rozvodnej siete. Mechanická energia kompresora sa prevádza na potenciálnu energiu stlačeného vzduchu.
- 2 Elektromotor** - je zdrojom mechanickej sily kompresora. Prevádza elektrickú energiu na energiu mechanickejšiu.
- 3 Tlakový spínač** - v závislosti od tlaku vzduchu vo vzdušníku ovláda chod elektromotora. Sú na ňom nastavené bod zopnutia pri dosiahnutí minimálneho tlaku a bod vypnutia pri dosiahnutí maximálneho tlaku vzduchu.
- 4 Spätný ventil** - umožňuje prúdenie vzduchu z kompresora do vzdušníku a pri odstavení kompresora bráni prúdeniu stlačeného vzduchu v obrátenom smere.
- 5 Vzdušník** - slúži ako zásobník stlačeného vzduchu dodávaného kompresorom. Jeho veľkosť sa odvodzuje od výkonu kompresora. Čím je jeho obsah väčší, tým dlhšie sú intervaly medzi prevádzkou kompresora.
- 6 Manometer** - meria tlak vzduchu vo vzdušníku.
- 7 Automatické vypúšťanie kondenzátu** - zariadenie slúži na automatické odpúšťanie kondenzátu, ktorý sa vylúči ochladením vzduchu vo vzdušníku.
- 8 Pretlakový poistný ventil** - ide o zaistenie bezpečnosti a poistenie funkcie tlakového spínača. Pri dosiahnutí nastaveného tlaku odpustí vzduch do atmosféry a zabráni tak prekročeniu dovoleného prevádzkového tlaku vo vzdušníku.
- 9 Vysušanie stlačeného vzduchu vymrazovaním** - ochladením stlačeného vzduchu na nízku teplotu sa odlúči vzniknutý kondenzát a tým sa dosiahne nízky rosný bod.
- 10 Filter hlavnej vetvy potrubia** - tento filter odlúči hrubé mechanické nečistoty, kondenzát a olej pred vstupom vzduchu do hlavnej vetvy potrubia rozvádzajúcej vzduch v prevádzkarni.

[Rozvod stlačeného vzduchu do miesta spotreby](#)

Článok vyrobený s podporou spoločnosti [SMC](#).