

Výhody pneumatiky :)

Výhody pneumatiky:

- **Dostupnosť** – vzduch je k dispozícii v neobmedzenom množstve prakticky všade. Stlačený vzduch je vo väčšine podnikov k dispozícii. Pojazdné kompresory umožňujú jeho využitie mimo prevádzky,
- **Doprava** – stlačený vzduch je možné potrubím dopravovať veľmi ľahko i na väčšie vzdialenosti,
- **Uskladnenie** – stlačený vzduch je možné uskladniť (akumulovať) v nádobách, v ktorých je možná i jeho preprava,
- **Teplota** – stlačený vzduch nie je citlivý k zmenám teploty, čo je zárukou bezpečnej činnosti pneumatických zariadení aj v extrémnych teplotných podmienkach,
- **Bezpečnosť** – použitie stlačeného vzduchu neprináša nebezpečenstvo výbuchu a požiaru (súčiastky sa nezohrievajú),
- **Čistota** – stlačený vzduch neobsahuje žiadne škodliviny a preto nedochádza k znečisťovaniu okolia pri jeho unikaní, použitie v potravinárskom, drevospracujúcom, chemickom, textilnom ... priemysle,
- **Jednoduchosť konštrukcie** – pracovné pneumatické prvky sú konštrukčne veľmi jednoduché a preto lacné. Z pneumatických prvkov možno zostaviť jednoduché riadiace obvody pre automatizáciu strojov a zariadení,
- **Rýchlosť, veľké zrýchlenie** – stlačený vzduch je veľmi rýchle pracovné médium umožňujúce dosahovať vysoké pracovné rýchlosti (1–2 m/s). Veľké zrýchlenie umožňuje veľkú rozpínanosť stlačeného vzduchu a malá hmotnosť pohyblivých častí pneumatických motorov,
- **Riaditeľnosť** – rýchlosti a sily pneumatických zariadení sú riaditeľné vo veľkom rozsahu, napríklad rýchlosť pneumatického motora je možné jednoducho nastaviť prestavením ihly škrtiaceho ventilu a silu prestavením regulátora tlaku vzduchu,
- **Preťažiteľnosť** – preťaženie pneumatických zariadení (hlavne pracovných prvkov) vedie k ich zastaveniu ale nie k poškodeniu, sú bezpečné voči preťaženiu,
- **Trvanlivosť pri malých nákladoch na údržbu** - pneumatické motory a riadiace systémy prakticky odolávajú prostrediu prevádzky a atmosférickým vplyvom. Predpokladom je prevádzka s čistým stlačeným vzduchom zbaveným mechanických nečistôt, kondenzátu... už pred spotrebičom.



Rýchlosť stlačeného vzduchu