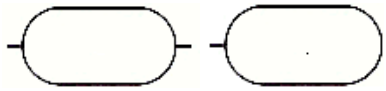
Zásobník stlačeného (pneumatického) vzduchu (tlaková nádoba, vzduchojem, vzdušník, akumulátor) :)



Značky

Jednotka, ktorej účelom je zabezpečiť požadované množstvo vzduchu. Pripevňuje sa ku kompresoru.

Zásobník stlačeného (pneumatického) vzduchu vyrovnáva kolísanie tlaku po odbere stlačeného vzduchu zo systému. Ak tlak v zásobníku klesne pod stanovenú požadovanú hodnotu, kompresor začne tlak dopĺňať. Tlak dopĺňa dovtedy, až kým tlak nedosiahne nastavenú hornú hranicu.

Stlačený vzduch v zásobníku, sa vďaka jeho veľkej ploche, ochladzuje. Vzniká tak kondenzát, ktorý sa vypúšťa výpustným ventilom.



Fotografie ležatých a stojatého vzdušníka

Vzdušníky vyrovnávajú kolísanie tlaku a zaisťujú plynulé zásobovanie rozvodnej siete stlačeným vzduchom. Ochladením vzduchu vo vzdušníku sa vylúči časť vody zo vzduchu v podobe kondenzátu. Ak je súčin objemu vzdušníka V (dm^3) a pretlaku p (MPa) väčší ako 10, potom je vzdušník považovaný v súlade s normou STN EN 13445-1:2003-07 za tlakovú nádobu a podlieha pravidelným revíziám a tlakovým skúškam.

Vzdušník musí byť vybavený predpísanou armatúrou, t.j. manometrom, pretlakovým ventilom, odpúšťaním kondenzátu a u veľkých vzdušníkov ešte aj prielezom pre možnosť kontroly vnútorného povrchu vzdušníka. Veľkosť, t.j. objem vzdušníka, závisí na:

- výkone kompresora,
- maximálnom povolenom rozdiele tlakov,
- veľkosti rozvodného potrubia,
- spotrebe stlačeného vzduchu.

Kompresorové stanice určené na zásobovanie rozvodných sietí v priemyselných podnikoch sú vybavené kompresormi s automatickým zapínaním chodu hnacieho motora pri poklese tlaku pod spodnú hranicu a tiež vypínaním hnacieho motora pri dosiahnutí hornej hranice tlaku vo vzdušníku. Objem vzdušníka podstatne ovplyvňuje interval medzi prevádzkou a pokojom kompresora.

Vzdušník inak:

V podstate je to plechovka, do ktorej môžeme natlačiť vyrobený stlačený vzduch. Ten môžeme využiť pri výpadku kompresora, t.j. zdroja tlaku, ako zásobáreň stlačeného vzduchu. Vhodne zapojený vzdušník dokáže dorovnávať tlak v pneumatickom obvode pri zvýšenom odbere stlačeného vzduchu napr. na začiatku pracovnej smeny, keď montéri všetci naraz začnú používať pneumatické vŕtačky.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



"Školské" zásobníky spoločnosti FESTO

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania