Vlhkosť v pneumatických obvodoch, tlakový rosný bod (TRB), hodnoty vlhkosti podľa aplikácie (ISO 8573-1) :)

V pneumatických obvodoch sa vlhkosť nevyjadruje v percentách relatívnej vlhkosti[1], ale pomocou tlakového rosného bodu (TRB). Pre bežné priemyselné pneumatické aplikácie je štandardná hodnota tlakového rosného bodu stanovená na +3 °C, čo zodpovedá Triede 4 podľa medzinárodnej normy ISO 8573-1.

Táto hodnota zaručuje, že pokiaľ teplota v dielni alebo potrubí neklesne pod +3 °C, vo vzduchu nedôjde ku kondenzácii a nevznikne tekutá voda, ktorá by spôsobila koróziu, zadieranie ventilov a vyplavovanie maziva.

Hodnoty vlhkosti podľa aplikácie (ISO 8573-1)

Požiadavky na vlhkosť (vodu) sa líšia podľa prostredia, v ktorom obvod pracuje:

- **bežné priemyselné rozvody** (vnútorné priestory) -TRB +3 °C (Trieda 4). Dosahuje sa pomocou kondenzačných sušičiek,
- **vonkajšie rozvody s rizikom mrazu** - TRB -20 °C až -40 °C (Trieda 3 až 2). Vzduch musí byť vysušený tak, aby nezamrzol ani v zimných mesiacoch. Dosahuje sa adsorpčnými sušičkami,
- **citlivé technológie** (farmácia, potravinárstvo, elektronika) - TRB -40 °C až -70 °C (Trieda 2 až 1). Vyžaduje sa extrémne suchý vzduch, kde by aj mikroskopická vlhkosť znehodnotila výrobu.

[1] Ako v predpovedi počasia.





- https://www.airconsult.cz/clanky/blog/co-se-meri-u-stlaceneho-vzduchu
- https://www.kompresory-vzduch.cz/blog/2018/01/1-iso-8573-1---tridy-kvality-stlaceneho-

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania