

Odvlhčovače - vysoušeče

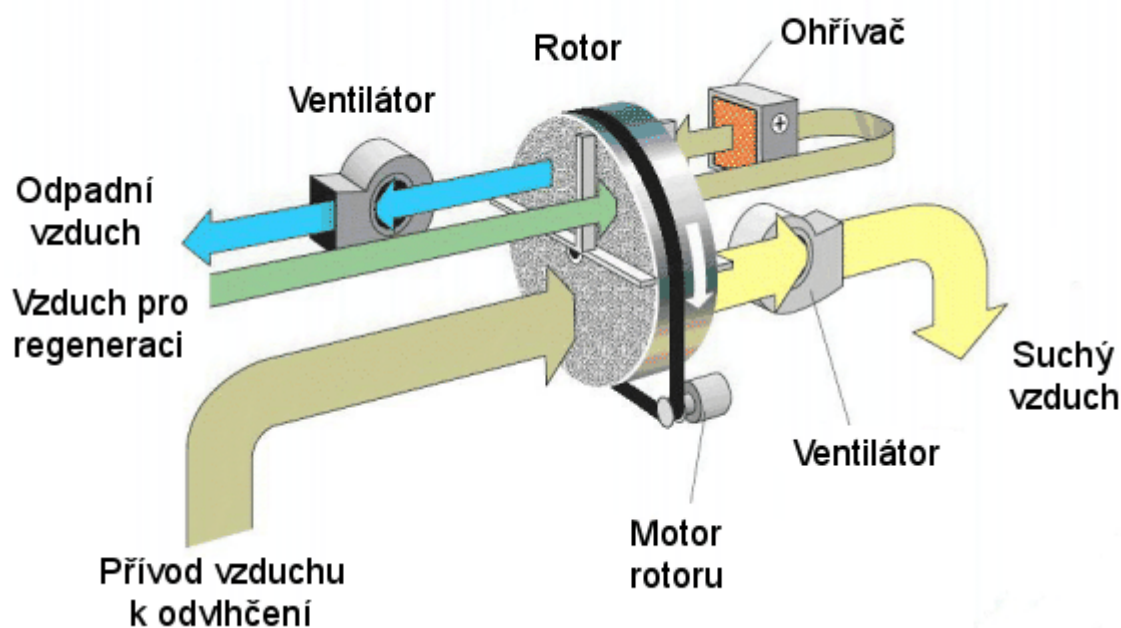
Odvlhčovače Vám odstraní vlhkost ze vzduchu, kondenzaci na oknech, stěnách a podlahách. Eliminují se rovněž plísně a nežádoucí zápachy. Odvlhčovač je možno použít kdekoli, kde je problém s nadměrnou vlhkostí.

Odvlhčovače pracují na principu tepelného čerpadla (kompresorového chladicího okruhu). Ventilátor přivádí vzduch na chladný povrch výměníku, kde zkondenzuje vlhkost a odtéká do sběrné nádržky, případně přímo do odpadu. Další výměník, který je horký dohřeje studený a odvlhčený vzduch na teplotu nepatrně vyšší, než je v prostoru.

Adsorpční odvlhčovače odebírají přímo z nasávaného vzduchu vodu na základě hygroskopické adsorpce na keramickém nosném materiálu.

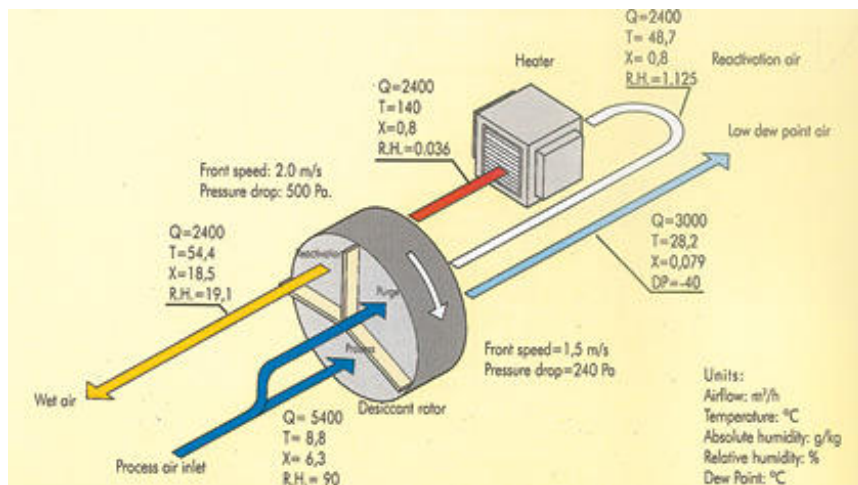
Adsorpční odvlhčovače

Jejich předností je, že i při nízkých teplotách je možno dosáhnout výborné výsledky s extrémně nízkými hodnotami vlhkosti.



Adsorpční odvlhčovače

- Odvlhčování velkých nevytápěných místností, vodárenských zařízení a čerpacích stanic
- Ochrana proti korozi v elektrických rozvodnách, v kotelnách a ve vojenských zařízeních
- Odvlhčování vzduchu v průmyslových výrobních prostorech, kde je nutná nízká relativní vlhkost vzduchu, mimo jiné v potravinářském a farmaceutickém průmyslu
- Ochrana zboží citlivého na vlhkost během skladování a dopravy
- Protikorozní ochrana při opracování kovů a při pískování
- **Ochrana proti vzniku kondenzátu a mlhy na zimních stadionech**
- Odvlhčování vzduchu ve sportovních a tenisových halách



Způsob fungování

- Odvlhčovače CR a VRP nepřetržitě odebírají přímo z nasávaného vzduchu vodu na základě hydrokopické absorpce na keramickém nosném materiálu.
- Vzduch, který má být odvlhčen, je nasáván přes filtr ventilátorem a je veden přes pomalu rotující sušicí kolo, kde dochází k výměně vlhkosti.
- Při proudění vzduchu sušicím kolem dochází k vázání vodní molekuly na sorbent — silikagel, tj. k tzv. adsorpci.
- Usazeniny prachu na povrchu rotoru lze odstranit vodou nebo párou, aniž by došlo k ovlivnění sorpční schopnosti rotoru.
- Vlhkost adsorbovaná sušicím kolesem v odděleném regeneračním sektoru je opět vypouštěna ven skrze proud horkého vzduchu vedeného v protisměru a je odváděna do atmosféry.
- Sorpční těleso může znovu po regeneračním procesu přijímat vlhkost. Oba postupy adsorpce a regenerace probíhají současně, takže vzduch je nepřetržitě odvlhčován. Ke spotřebě sorbentu přitom nedochází.
- Adsorpční odvlhčovače vzduchu jsou schopny docílit rosného bodu suchého vzduchu až do -60 °C při množství vzduchu od 100 asi až do 100 000 m³/h
- Jednou ze zcela zvláštních předností adsorpčního vysoušení je skutečnost, že i při nízkých teplotách je možno dosáhnout výborné výsledky s extrémně nízkými hodnotami vlhkosti.