

HŰTÉS, PÁRÁSÍTÁS (szag- és porlekötés)

Miért hasznos?

- A nyári napokon elviselhetővé, kellemessé varázsolja környezetünket, távoltartja a rovarokat.
- Az állattartásban a hőstressz kialakulása elkerülhető.
- Növénytermesztésnél és állattartásnál a szükséges relatív páratartalom pontosan szabályozható.
- Zöldség-gyümölcs tárolásánál a páratartalom megfelelő szabályozásával frissen tartható.
- Az ipar számos területén a por lekötése könnyen megvalósítható.
- Kellemetlen szagok megszüntetése.
- Fertőtlenítés egyszerűen és hatékonyan megvalósítható a mezőgazdaság és ipar számos területén.
- Üzemeltetése rendkívül olcsó.
- Nincs a rendszerben a környezetre káros anyag, csak víz.

Működés:

A hűtő, párasító rendszer egy fizikai törvényszerűségeken alapul: a párolgás hőelvonással jár. A párolgást a térbe magasnyomáson kijuttatott víz segítségével érjük el. (70-100 bar). A speciális fúvókák segítségével 5-15 μ nagyságú vízcseppek jutnak a környezetbe, amelyek nagyon rövid idő alatt elpárolognak, ezzel hőt vonnak el a környezetből, így a levegő hőmérséklete csökken. Ez a hőmérsékletcsökkenés akár 5-10°C is lehet. ($\Delta t = 5-10^{\circ}\text{C}$).

A szivattyú három soros elrendezésű kerámia dugattyú segítségével állítja elő a 100 bar nyomást. A percenkénti szállított víz mennyisége típustól függően 1 litertől kezdődően lehet akár több száz liter is.



HŰTÉS, PÁRÁSÍTÁS (szag- és porlekötés)

Alkalmazás:

Kültéri hűtés

- Vendéglátóipar

Az ismert klimatizálási rendszerekkel lehetetlen megvalósítani azt a kültéri hűtést, amit a hűtő, párasító rendszer kínál a vendéglátóipar részére. Ennek alkalmazása rövid időn belül mérhető a vendéglátóipari egység látogatottságán. Könnyen el lehet képzelni, hogy egy nyári kánikulában egy hűsítőre vágyó vendég melyik terasszal rendelkező vendéglátóipari egységet választja: azt, amelyik kültéri hűtőrendszerrel van felszerelve, vagy azt, amelyiket csak a természetes légáramlat hűt.



- Kert

A nyári napokon rendkívül kellemessé és elviselhetővé teszi a teraszon illetve a kertben való tartózkodást, és még a rovarokat is távol tartja.



HŰTÉS, PÁRÁSÍTÁS (szag- és porlekötés)

Állattenyésztés

- Sertésenyésztés
- Baromfitenyésztés
- Szarvasmarha-tenyésztés



- Lótartás



Növénytermesztés, üvegház

Nagymértékben megnöveli a növénytermesztés hatékonyságát, a pontos relatív páratartalom és hőmérséklet beállításával, szabályozásával.

A hűtő, párásító rendszer alkalmas védőszerek kijuttatására, amelyek megakadályozzák a különböző betegségek kialakulását.



HŰTÉS, PÁRÁSÍTÁS (szag- és porlekötés)

Botanikus kert



Borászat

Könnyen szabályozható a relatív páratartalom



Porlekötés, szagtalanítás

A hűtő, párasító rendszer alkalmas az ipar különböző területein keletkező porok lekötésére, mint például: bányászat, papíripar, textilipar, gumiipar, faipar stb.



Vidámpark, látványkert



Zöldségtermesztés, tárolás

