

sanfog

CHLADENIE I ZVLHČOVANIE I VODNÁ PARA



Najefektívnejšie riešenia pre danú oblasť použitia.

Sme jediná firma na Slovenskom trhu, ktorá má najviac nainštalovaných chladiacich, zvlhčovacích systémov pomocou vodnej pary. Našim cieľom je dodávať zákazníkom presne také riešenie, ktoré je najefektívnejšie pre danú oblasť použitia.

Spoločnosť SANFOG už od roku 2008 vyrába a distribuuje adiabatické systémy slúžiace na vysokotlakú atomizáciu vody, na ktoré má výhradný patent. Ich dizajn, výroba a montáž sú zárukou technologického prvenstva na trhu s vysokotlakými adiabatickými systémami. Projekt vyvinutý spoločnosťou SANFOG má za cieľ výrobu ekologických a úsporných zariadení/jednotiek v snahe znížiť dopad na životné prostredie, chrániť prírodu a znížiť náklady v prospech užívateľov. SANFOG vyrába iba ekologické produkty.

Ako chladíme s pomocou SANFOG systémov

Naše zariadenia sú ideálne v otvorených priestoroch alebo dokonca aj vo vnútorných priestoroch. Chladenie funguje na základe teórie vyparovania, kde studená voda nasáva teplo z okolia a použije túto energiu pre vlastne odparovanie. Aby bola maximalizovaná kapacita nasávania vody a aby absorbovalo co najviac tepla z atmosféry bez akéhokoľvek problému vlhkosti, naše zariadenia používajú špeciálne trysky ktoré vytvoria 5 mikrónové vodné kvapky (ktoré je 10 krát menšie než vlasový priemer). Vďaka týmto tryskám zariadenie vytvára okolo seba „hmlu", tak, aby vodné kvapky nasali co najviac tepla z okolia pred úplným vyparením, táto metóda je známa ako „bleskové odparovanie" vody, kde vodná para dokáže znížit vonkajšiu teplotu o 10-15°C bez toho aby použil chemikálie alebo iné zdraviu škodlivé látky a nebudete mat ani pocit mokrosti.

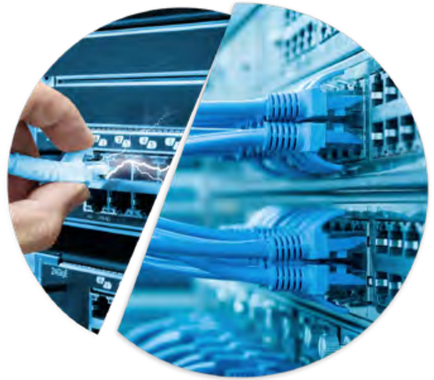


Prečo zvlhčovať - adiabaticky chladiť

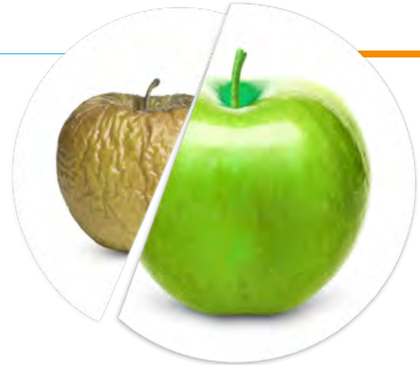


- Vyššia rýchlosť výroby
- Žiadne pokrčenie papiera
- Žiadna elektrostatika v priestoroch
- Menej prachu
- Menej odpadu
- Konzistentná kvalita
- Komfortná vnútorná klíma

- Ochrana proti elektrostatickým výbojom
- Menej prachu vzniká pri výrobe
- Kvalitné elektronické súčiastky a zostavy
- Ochrana pred zlyhaním polovodičov
- Udržiavanie zdravej vnútornej klímy



- Konzistentná kvalita vďaka stálej vlhkosti
- Menej straty tovaru v dôsledku optimalizovaných skladovacích podmienok
- Vyšší zisk vďaka spokojným zákazníkom
- Rast produktivity pestovania v sklenikoch
- Udržanie mikroklímy vo všetkých ročných obdobiach





- Optimálna vlhkosť počas aplikácie náteru
- Pri správnom zvlhčovaní sa môžu ušetriť náklady na farbu
- Efektívne potláčanie mikroprachu pomocou jemnej rozprašovanej vody
- Menej popraskaného laku
- Menej nerovností na povrchu

- Jednoduchšie skladovanie dreva vďaka stálej vlhkosti
- Menej odpadu vďaka optimálnej rozmerovej presnosti materiálu
- Perfektné podmienky produkcie v dôsledku zníženia prachu
- Optimálne podmienky pre lepenie a spájanie materiálu





Výhody chladenia

- Nižšie prevádzkové náklady ako štandardné klimatizácie
- Jednoduchá a nenáročná obsluha
- Možnost využitia aj vo vonkajších priestoroch
- Chladenie na miestach, kde to doteraz nebolo možné
- Nie je potrebné výrobné priestory vlhčiť rozlievaním vody po podlahe, prípadne kropiť a pod.
- Kvalitnejšie prostredie pre výrobu a prácu s hydroskopickými materiálmi
- Zdravšie pracovné prostredie pre zamestnancov
- Stabilná úroveň vlhkosti materiálov vo výrobnom procese (materiály na báze dreva, papiera, textilu a pod.)

Naše benefity

- Viac ako 13 rokov skúsenosti
- Poradíme Vám aký zvlhčovací / chladiací systém použiť a čo sa Vašej firme oplatí.
- Vypracujeme pre Vás projekt a ponuku na inštaláciu zvlhčovacieho / chladiaceho systému vo vašej prevádzke.
- Máte akýkoľvek iný problém alebo otázku?
- Individuálny prístup ku každému zákazníkovi
- Obhliadka a konzultácia na mieste inštalácie
- Vyhotovenie viacero návrhov realizácie
- Ponúkame konzultáciu zadarmo
- Projektová dokumentácia
- Výpočty chladiaceho výkonu
- Výpočty výkonu pre udržiavanie vlhkosti a návratnosti investície



Naše
PRODUKTY

Produkty spoločnosti SANFOG s.r.o.
sa dajú rozdeliť do skupín:

- Vysokotlakové systémy
- Ultrazvukové zvlhčovanie
- Parné zvlhčovanie
- Centrálne chladenie/zvlhčovanie do VZT
- Špeciálne systémy
- Odparovacie chladiče vzduchu
- Dvojmediálne systémy

Vysokotlakové systémy

Majú prevádzkový tlak do 130 barov. Vysokotlakový systém sa skladá z filtra na hrubú nečistotu – v niektorých prípadoch aj reverzná osmóza, vysokotlakového čerpadla, distribučného vedenia a/alebo špeciálnych zariadení ako rozprašovacia jednotka Sanmist, Kazetová jednotka, FOGCube, Ventilátor s nerezovým kruhom pre rozprašovacie trysky.





VYSOKOTLAKOVÉ SYSTÉMY

Filtrácia vody

Hlavnou súčasťou vysokotlakového systému sú rozprašovacie trysky, ktoré majú otvor menší ako priemer ľudského vlasu, preto je veľmi dôležité, aby sme do systému privádzali vodu, ktorá je zmäkčená a neobsahuje žiadne minerálne látky. Rôznymi filtrami na hrubú nečistotu, zmäkčovacím zariadením alebo komplexnou membránovou reverznou osmózou vieme dodávať do nášho zvlhčovacieho systému vodu, ktorá nám zabezpečí minimálnu starostlivosť o rozprašovacie trysky. Používaním reverznej osmózi eliminujeme aj možnosť tvorby jemného bieleho prachu v priestore. Reverzná osmóza pomocou membrány zachytí všetky minerálne látky, ktoré sú vo vode.



- Frekvenčný menič DANFOSS Aquadrive
- Veľmi nízka hladina hluku
- Diaľkové ovládanie pomocou LAN siete
- Systém na reguláciu teploty
- Systém na reguláciu vlhkosti
- HMI dotykové ovládanie (7"/10")
- PLC riadiaci systém

Vysokotlakové čerpadlo

Vysokotlakové čerpadlá vytvárajú z tlaku 2-4 barov 70 až 130 barov. Takýto vysoký tlak je potrebný na dokonalú atomizáciu vody. Každé čerpadlo disponuje nasledujúcimi prvkami:

- Čerpadlom s ochranou proti prehriatiu
- Profesionálne piestové čerpadlo
- Všetky čerpadlá sú schválené TUV
- Všetky čerpadlá sú schválené CE
- Pracovný tlak : 70 – 130 Bar
- Čerpadlá s nastaviteľným prietokom
- Nízke otáčky motora (< 1000 rpm)
- Vyprázdňovanie rozprašovacieho potrubia
- Tlakový spínač pri strate tlaku vody
- Elektromagnetický ventil na vstupnej strane vody
- Bezpečnostný tlakový spínač
- Riadenie s nízkym napätím (24 V)
- HMI dotykové ovládanie
- Časovač na nastavenie fungovanie zariadenia
- Časovač na nastavenie prerušenia zariadenia
- Diaľkové ovládanie pomocou LAN siete
- Ochrana proti prehriatiu
- Automatická regulácia teploty a vlhkosti
- Agenda program
- Automatická diagnostika
- Prepojenie čerpadla do siete pomocou LAN alebo WiFi
- Hlásenie porúch na displeji zariadenia
- 220 Volt , 50 / 60 Hz jednotky k dispozícii
- Nízka hlučnosť : < 55 dB

Rozprašovacie jednotky

SkyMist

- Stropný ventilátor s rozprašovaním do 360°
- Nerezový AISI 304 kabinet
- Jednoduché pripojenie (vysokotlaková hadica a elektrina)
- Stojan (opcia)
- Jednoduchá a ľahká inštalácia
- Pripojenie až 8 trysiek
- Otáčky: 450 rpm
- Výkon: 61W
- Prietok: 570 m3/h
- Priemer: 35 cm





FOGCUBE

- Minimalistický dizajn
- Jednoduché pripojenie (vysokotlaková hadica a elektrina)
- Stojan (opcia)
- Jednoduchá a ľahká inštalácia
- Pripojenie 2 trysiek alebo dvojitá jednotka
- Otáčky: 4.500 rpm
- Výkon: 9W
- Prietok: 72 m3/h
- Rozmery: 150x104x180 (mm)



Ventilátor

- Profesionálne ventilátory
- 3 rýchlosti
- Výkon 6000 m3/h
- Oscilácia 60 °
- Hliníková vrtuľa
- AISI 304 kryt vrtule
- Rozmery priemeru od 45 cm do 90 cm

Kazetová jednotka

- Nerezový AISI 304 kabinet
- Otáčky: 1.000 rpm
- Výkon: 45 Watt
- Prietok: 400 m3/h
- Kompaktné a tiché
- S možnosťou 4 alebo 2 trysky
- Vhodné aj pre exteriér a interiér
- Rozmery: 95,2×16,1×31,7 (cm)





Rozprašovacie vedenie

- INOX potrubie v rozmeroch 10 alebo 12mm
- Nylon potrubie 3/8“
- Maximálna flexibilita vedenia
- Možnosť následného rozšírenia systému
- Pracovný tlak do 120 barov
- Maximálny tlak do 400 barov

Ultrazvukové zvlhčovanie

Je používané hlavne na zvlhčovanie v bytových, kancelárskych a výrobných priestoroch. Ultrazvukové zvlhčovanie ponúka ekonomickú a bezpečnú alternatívu priestorového zvlhčovania ako aj zvlhčovanie výrobných liniek a jednoúčelových zariadeni. Naša spoločnosť Vám vie navrhnúť, vyrobiť a dodať zariadenie presne podľa Vašich požiadaviek. Všetky zariadenie vyrába spoločnosť SANFOG s.r.o. a pre to vieme každú jednu súčiastku zariadenia prispôsobiť danej problematike.





Parné zvlhčovanie

Parné zvlhčovače na výrobu pary ohrievajú vodu pomocou rôznych druhov vykurovacieho telesa pri ktorom teplota vzduchu zostáva v podstate konštantná. Parné zvlhčovacie zariadenia majú vyššie prevádzkové náklady, ale produkujú hygienickú paru bez nutnosti dezinfekcie vody. Naša firma spolupracuje s poprednými výrobcami, ktorých zariadenia sú do detailu premyslené, zaručujú vynikajúcu spoľahlivosť a bohatú škálu modelov. Súčasná produkcia elektródových parných zvlhčovačov využívajúca el. vodivosť vody. Modely s varným vykurovacím telesom sú špeciálne konštruované pre demineralizovanú vodu a nevyžadujú žiadnu pravidelnú údržbu. Na priame vlhčenie tlakovou suchou parou sú určené doplnky pre parné zvlhčovacie systémy.

Centrálne chladenie a zvlhčovanie do VZT

Naša spoločnosť Vám vie dodať aj špeciálne trysky presne podľa Vašich požiadaviek. Dokážeme Vám vyrobiť presne taký zvlhčovač aký potrebujete. Dodáme Vám zariadenie s centrálnym riadením, s možnosťou integrácie do Vášho systému, pomocou MODBUS alebo LAN komunikácie. Dokážeme Vám vyrobiť na mieru šitý systém pomocou PLC riadenia. Dodáme Vám aj dvojmediálne trysky, ktoré sú ideálnym riešením pre priemyselné používanie, kde sa požaduje tvorba veľmi jemnej vodnej pary, kde vodná para je priamo v kontakte napríklad s papierom, lepidlom atď.





Špeciálne systémy

Dokážeme Vám dodať:

- Špeciálne tlakové stanice do 300barov
- Dvojmediálne trysky samonasávacie
- Špeciálne trysky s plochým, kužeľovitým, dutím obrazom rozstreku
- Vieme Vám dodať trysky s Vami určeným prietokom, uhlom rozstreku, obrazom rozstreku
- Špeciálne vodné delá na odstraňovanie prašnosti a zápachu
- Vieme integrovať náš systém priamo do výrobnej linky

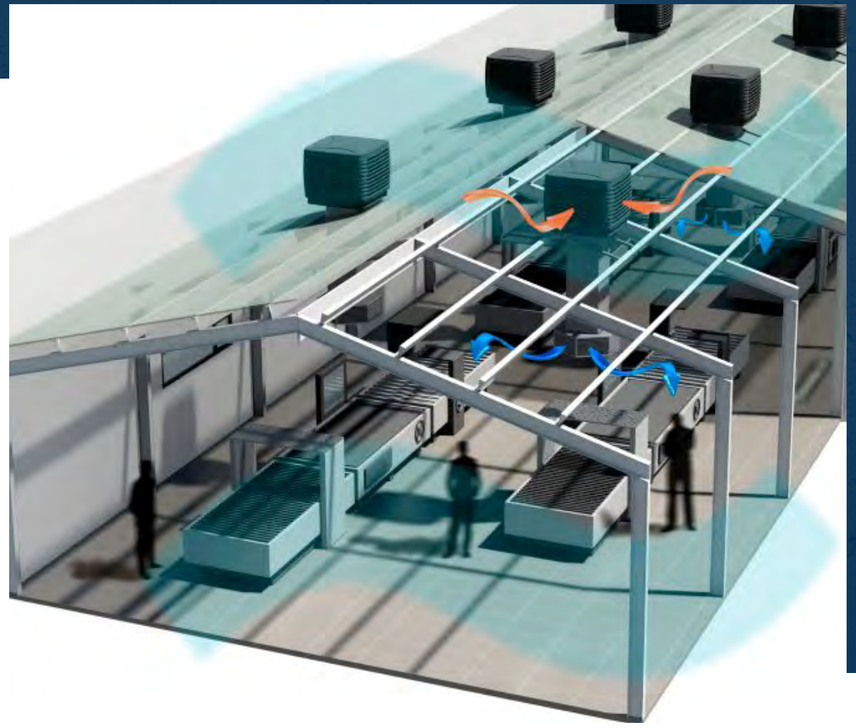
Odparovacie chladiče vzduchu

Odparovacie chladiče vzduchu ochladzujú vzduch pomocou jednoduchého prírodného procesu: odparujúca sa voda znižuje teplotu vzduchu.

Tieto chladiče je možné použiť vonku alebo vnútri aj pri otvorených dverách a oknách. Poskytujú čerstvý filtrovaný vzduch vhodný pre pohodlné prostredie. Tento výrobok je prirodzeným výberom pre všetky vaše potreby týkajúce sa chladenia.

Možnosti vyhotovenia:

- Mobilná jednotka na kolieskach
- Inštalácia na strechu budovy
- Inštalácia do VZT jednotky alebo potrubia



Dvojmediálne systémy

Dvojmediálne zvlhčovače vzduchu sú ideálnym riešením zvlhčovania, v prípade ak je k dispozícii dodávka stlačeného vzduchu, aj keď zvlhčovacie systémy sa často inštalujú so špeciálnym vzduchovým kompresorom.

Zvlhčovač sa skladá zo riadiacej jednotky, ktorá je vybavená elektronickou riadiacou jednotkou, s pomocou dvoch nezávislých sietí spojovacieho potrubia dodáva stlačený vzduch a vodu pri ideálnom tlaku pre okamžité prevádzkové podmienky do zvlhčovacích trysiek. Trysky, respektíve jednotky s tryskami sú nainštalované priamo v miestnosti, kde má byť vlhkosť regulovaná.

Najväčšou výhodou týchto rozprašovačov sú nepatrné rozmery vytváraných kvapôčok a ich dôkladné premiešanie s tlačeným vzduchom. Výsledkom je distribúcia jemného aerosólu.



Čo dokážeme

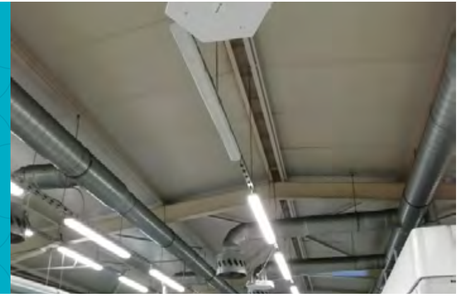
- Regulácia vlhkosti vo výrobných priestoroch
- Adiabatické chladenie
- Priemyselné odstraňovanie prašnosti a zápachu
- Predchladenie klimatizačných jednotiek
- Nízkonákladové chladenie pracovísk
- Zvlhčovanie výrobných liniek, technologických procesov
- Zvlhčovanie pre potravinársky priemysel
- Vytváranie špeciálnych efektov hmly



Ukážka našich prác

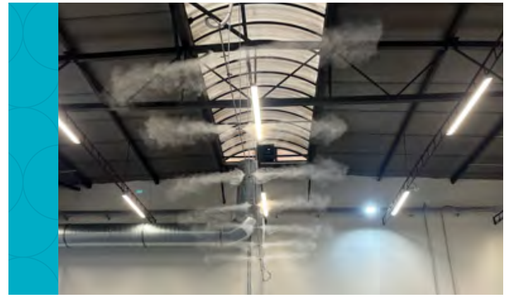
















Naši klienti

Certifikát ISO

„Naša spoločnosť v roku 2018 získala certifikát EN ISO 9001:2015 pre činnosť: „Projektovanie a montáž systémov zvlhčovania a adiabatického chladenia", aby mohla svojim zákazníkom poskytovať ešte kvalitnejšie služby. Samozrejmosťou našej spoločnosti je aj poistenie zodpovednosti za škodu v celej Európe."



Kontaktné údaje

Adresa spoločnosti

SANFOG, s.r.o

Výpalisko 35

94071, Nové Zámky

Prevádzka

Výpalisko 35

Nové Zámky

Kontaktné informácie

Mobil: +421 915 600 904

E-mail: info@sanfog.com

Mobil: +421 904 643 037

E-mail.: obchod@sanfog.com





www.sanfog.com