

Prípadová štúdia

NextPharma Logistics: Riešenie pre ambiciózný cieľ 3° teplotnej stability s tepelnými čerpadlami a ventilátormi HVLS (MonsterFans)



NextPharma
LOGISTICS

Spoločnosť

Spoločnosť NextPharma Logistics (Nemecko) ako jeden z popredných lídrov v oblasti farmaceutickej logistiky obsluhuje 86 zákazníkov v regióne D-A-CH a doteraz zaznamenala viac než 95 miliónov odoslaných balení. Spoločnosť sa nedávno presťahovala do nového logistického centra neďaleko dortmundského letiska.

Vďaka dobrému diaľničnému spojeniu odtiaľ bude v budúcnosti obsluhovať aj obchodné aktivity v Beneluxe. Na ploche 7 900 metrov štvorcových je v súlade so smernicami GDP (Certifikát správnej distribučnej praxe liečiv) skladovaný tovar citlivý na teplotu, prevažne farmaceutiká pre ľudskú a veterinárnu medicínu.



Úloha

Pre citlivé a rýchlo sa kaziace výrobky je teplota v miestnosti rozhodujúcou veličinou v procese skladovania a jednou z najväčších výziev pre technológie vykurovania a chladenia v nových budovách. V prípade skladovania farmaceutík zadávateľ definoval žiadanú teplotu v rozmedzí 19°C minimálne až 23°C maximálne, rovnomerne rozloženú po celej skladovacej ploche. Rozdiel medzi najnižšou nameranou teplotou a súčasne stanovenou najvyššou teplotou môže činiť len 3 °C, čo je pri výške budovy približne 11 metrov klimatická výzva.

Realizácia

17 tepelných čerpadiel vzduch-vzduch Panasonic inštalovaných na streche má prevziať úlohy chladenia a vykurovania a rozvádzať studený alebo teplý vzduch v miestnosti prostredníctvom 20 metrov dlhých textilných vzduchovodov. Tepelné čerpadlá PACi spájajú v rovnakej miere vysokokvalitnú technológiu a ekonomické aspekty. Aby sa zabránilo teplotnej stratifikácii pod strechou budovy a studeným zónam v radoch regálov alebo v okrajových priestoroch, 13 ventilátorov HVLS zo série MonsterFans zabezpečuje rovnomerné premiešavanie vzduchu v miestnosti.

Na tento účel bolo pod strechu budovy namontovaných osem ventilátorov MonsterFan s priemerom 4,9 metra a päť s priemerom 3,6 metra. Ventilátory HVLS sú centrálné riadené a automaticky regulujú otáčky v závislosti od teplotných rozdielov medzi podlahou a stropom. To umožňuje nielen dodržať prísne teplotné špecifikácie, ale aj ušetriť veľa nákladov na energiu – konkrétne približne 30 %.

Záver

“Najmä v prípadoch, kedy budova nemá homogénne rozdelenie kvôli rôznym zariadeniam predmetom, ako sú regály, kancelárske priestory, dopravníkové pásy alebo vychystávacie plochy, sa osvedčili ventilátory MonsterFans. Ventilátory HVLS takmer nepostrehnuteľne premiešavajú jednotlivé vzduchové vrstvy. Týmto spôsobom zaisťujeme, že každý regál alebo skladovací priestor má skutočne rovnakú teplotu,” hovorí Sven Burghardt, viceprezident pre klimatizačnú techniku spoločnosti Schwank GmbH.

Slovensko

Schwank s.r.o.
Vajnorská 100/B
831 04 Bratislava
00421-948-959-535

info@schwank.sk
www.schwank.sk