

***klima*oprema**

info

Za čist i ugodan zrak

■ Broj 13, lipanj 2008. ISSN 1334-8736

Predsjednik RH Stjepan Mesić u posjetu Klimaopremi

**Novi proizvodi: čelične rešetke, zglobne sapnice,
podni konvektori za grijanje i hlađenje**



Sadržaj

Projekt SMJ 1790 – Pliva Savski Marof
VIŠENAMJENSKO
BIOFARMACEUTSKO
POSTROJENJE

3

VIJESTI

4

Novo u programu
ČELIČNE REŠETKE
ZGLOBNA SAPNICA
PKH PODNI KONVEKTOR
RUCK ETALINE – nove veličine

5

Predstavljamo...
TROMONT d.o.o.

8

PREDSJEDNIK STJEPAN MESIĆ
U POSJETU KLIMAOPREMI

10

Sajmovi
PROLJEĆE – VRIJEME SAJMOVA

12

NOVA PROIZVODNA HALA

14

MOSKVA – GRAD BOGATE
POVIJESTI

15

DAN KLIMAOPREME

16

Vesele stranice

18

Impressum

KLIMAOPREMA INFO
časopis za promicanje
novih tehnologija, materijala i proizvoda
na području klimatizacije, ventilacije
i čistih prostora.

Izdavač:

Klimaoprema d.d. Samobor - Hrvatska
Gradna 78A; Tel.: +385 1 33 62 513,
fax: +385 1 33 62 905
e-mail: info@klimaoprema.hr;
www.klimaoprema.hr

Oblikovanje i grafička priprema:
Alegra d.o.o., Zagreb
Lektura: Zorica Klinžić
Tisak: Taurus-F d.o.o.
Naklada: 1600 primjeraka

Helena Hrastnik



Riječ urednice

Poštovani čitatelji,

Pozdravljam Vas i pozivam da na sunčanoj terasi nekog gradskog kafića predahnate uz osvježavajuću limunadu i prelistate ljetno izdanje časopisa „Info“.

Budući da u svakom novom broju imamo sve više vijesti, novosti i događanja koja želimo podijeliti s Vama, pišemo Vam u nešto većem, osvježenom i prozračnijem izdanju (ipak smo mi Klimaoprema), u želji da nas bolje upoznaju oni koji prate naš rad i ovo glasilo, a onima koji o nama znaju malo ili gotovo ništa – da doznaju tko smo.

Nekoliko riječi o sadržaju ovoga broja.

U posjetu nam je bio Predsjednik RH Stjepan Mesić, pročitajte i pogledajte kako je bilo.

U skladu sa izvoznom orijentacijom Klimaopreme, izlagali smo na nekoliko sajmova diljem Europe, a tu je i putopisna reportaža iz Moskve.

Predstavljamo novitete u ponudi, kao i neka nova rješenja postojećih proizvoda.

Već tradicionalno, „klimaopremaši“ su se družili na jednodnevnom izletu povodom Dana Klimaopreme, ovaj puta u Hrvatskom zagorju.

U rubrici „Predstavljamo partnere“ razgovaramo sa g. Džajom, direktorom tvrtke „Tromont“ iz Splita.

Završen je i useljen novi pogon Klimaopreme veličine 3.000 m², pogledajte novu halu na slikama.

Dok ovo pišem završava ono od čega je strepila većina pripadnica ženskog spola – Europsko nogometno prvenstvo koje je naša idilična susjedstva pretvorilo u navijačku ratnu zonu. Blještenje plazma televizora, mnoštvo reklama za iste, te pirotehnika nevidena od posljednje Nove Godine, postali su dio naše svakodnevnice.

Naši „vatreni“ priredili su nam puno veselja, istovremeno nevjerovatno je koliko se tuge može skupiti u samo jednoj minuti, onoj 121. u četvrtfinalu protiv Turske. Ipak, kako u nogometu, tako i u životu – bez sreće ne ide.

Naša Vlada je, čini se, pronašla pravi „tajming“ za puštanje cijena energenata u nebo. Dok je cijela nacija bila zaokupljena „Bilić Boysima“, struja i nafta otišli su nebu pod oblake. Kao što stara izreka kaže: „Kruha i igara“!





Toni Bevanda,
dipl. ing.

Projekt SMJ 1790 - Pliva Savski Marof

Višenamjensko biofarmaceutsko postrojenje

U ovom broju časopisa „Klimaoprema-Info“ s ponosom predstavljamo najveći projekt u povijesti Klimaopreme. Unutar Plivinog industrijskog kompleksa u Savskom Marofu gradi se višenamjensko biofarmaceutsko proizvodno postrojenje. Nakon uspješnih pregovora i potpisivanja ugovora vrijednog oko 27 mil. kn, pripremni radovi na projektu započeli su krajem 2006. godine a sami radovi u listopadu 2007. godine, te su danas u punom jeku.

Osnovne funkcionalne cjeline građevine organizirane su na tri etaže.

Prva etaža sadrži tehničku zonu u kojoj se nalazi sustav za pripremu tehničkih i procesnih medija, sustav za tretiranje otpada, elektro-podstanice, radionice priručnog održavanja, pomoćne prostorije, spremište i dr.

Druga etaža sadrži postrojenje koje se sastoji od dviju nezavisnih biotehnoških cjelina-proizvodni dio za tehnologiju na mikrobnim stanicama (E. Coli), proizvodni dio za drugu tehnologiju, te prostore finalnog pakiranja (izrada gotovih oblika). Ova etaža sadrži klasificirane prostore klase C i D po GMP. Kako bi zadovoljili uvjete standarda prostori su napravljeni po principu Čistih soba. Zidovi i strop napravljeni su od Cleanroom panela, strop je prohodan s ugrađenim lampama sigurnosne zaštite IP 65. Isprojektirani, antistatični i elektroprovodljivi epoxy podovi ispunjavaju sve tražene kriterije za čiste prostore.

Osiguranje čistoće prostora postiže se:

1. ubacivanjem apsolutno filtriranog čistog zraka
2. osiguranjem pretlačnosti prostora
3. sustavom Interlock koji spriječava prelazak zraka iz prljavijeg u čisti prostor

Treća etaža sadrži sustav obrade i pripreme zraka, laboratorije, dio s prostorima za razvagivanje, urede itd.

Svi prostori urediti će se sukladno zahtjevima dobre proizvođačke prakse, kako bi zadovoljili ame-



ričke i europske regulatorne agencije (FDA i EMEA).

Postrojenje za proizvodnju aktivnih proteinskih supstancija, proizvodnog modula za izradu gotovih oblika zahtijeva niz mjera u cilju sprječavanja kontaminacije, projektirana rješenja osiguravaju kvalitetu i rad na siguran način sukladno međunarodim i domaćim standardima.

Da bi se ispunili visoki zahtjevi za rad u klasificiranim prostorima (Čisi prostori) distribucija uzduha u prostore obavljat će se putem kompaktnih istrujnih stropnih difuzora s ugrađenim apsolutnim HEPA filterima klase filtracije H12, H13, odnosno H14 (prema EN 1822), u skladu sa traženom čistoćom prostora. Kućište distributera je testirano na zrakonepropusnost s potrebnim priključcima za kontrolu i testiranje filterskog uloška. Zamjena filterskih uložaka predviđena je s donje strane (iz prostora).

Odsis uzduha u čistim prostorima predviđen je u donjoj zoni pri podu prostorije.



Za odvod su namijenjene aluminijske rešetke s redom nepomičnih lamela i regulatorom količine. Izuzetak navedenog je odsis iz tehničke zone tehnološke opreme koja će se obavljati putem rešetke ugrađene na stropu neposredno iznad ili uz tehnološku opremu. Odsisne rešetke namijenjene za odsis uzduha u donjoj zoni prostorije ugrađuju se u panele koji su u funkciji vertikalnih odsisnih kanala. Za neklasificirane prostore distribucija u i iz prostorija riješena je na nivou stropa putem istrujnih i usisnih anemostata, rešetki i ventila.

Uređaji za rad u čistom, kao što su Mikrobiološki zaštitni kabineti i Komore za vaganje koje proizvodimo, također su dio ovog projekta.

Svi parametri (temperatura, vlažnost, pretlačnost, količine zraka i dr.) u klasificiranim prostorima biti će praćeni i regulirani pomoću Building Management System-a, u skladu s GAMP-om.

Klimaoprema-Cleanroom Technology ovim projektom potvrdila je status vodeće tvrtke u regiji koja nudi kompletan inženjering na području čistih soba.



Vijesti

Engleska verzija kataloga

U skladu s potrebama tržišta i izvoznom strategijom, Klimaoprema je tiskala englesku verziju tehničkog kataloga, te prateći materijal, koji čine CD sa katalogom u PDF formatu i softwareom za odabir proizvoda.



Ruska web stranica

Web stranicu Klimaopreme, www.klimaoprema.hr sada možete čitati na tri jezika, hrvatskom, engleskom i ruskom.



www.klimaoprema.hr

Dubravko Kostelac izgubio životnu bitku

Na žalost, početkom lipnja sve nas je zatekla tužna vijest. Naš dogodišnji kolega i suradnik Dubravko Kostelac izgubio je najtežu životnu bitku sa bolešću, te je preminuo 02.06.2008.

Dubravko nije bio tek jedan od radnika Klimaopreme. Mnoštvo sadašnjih proizvoda Klimaopreme konstruirao je upravo on, kao i brojna projektna rješenja klimatizacije na mnogim objektima u Hrvatskoj.

Istinski zaljubljenik u stručnu problematiku klimatizacije ostati će svima u sjećanju kao osoba velikog znanja i nadasve kao kolega i prijatelj koji je uvijek, nesebično, svoje znanje i iskustvo bez zadržke prenosio mladim generacijama.

Klimaoprema je preranim odlaskom Dubravka mnogo izgubila, istovremeno smo ponosni što smo surađivali i radili sa takvim čovjekom.

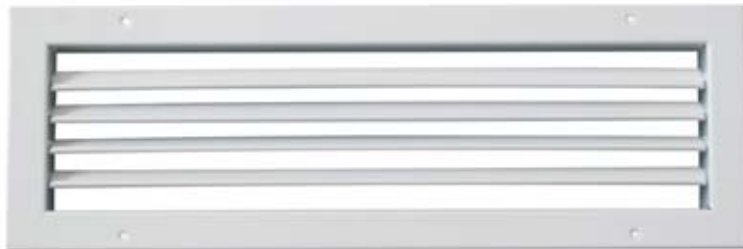


Goran Dolenc,
dipl. ing.

Čelične rešetke

Novost u programu Klimaopreme su čelične rešetke. Namijenjene su za dovod i odvod zraka u sustavima ventilacije.

Rešetke su izrađene od čeličnog lima koji je standardno plastificiran u RAL 9010, a na upit dostupni su i ostali RAL-ovi. U ponudi su i rešetke izrađene od pocinčanog lima i inox-a kod kojih nije potrebna dodatna površinska zaštita. Rešetke mogu biti sa jednim



ili dva reda zasebno podesivih lamela, u varijantama sa prvim redom horizontalnim (OCH) ili vertikalnim (OCV). Na rešetku je moguće prigraditi neku od standardnih zaklopki (L, VK, K) poznatih sa aluminijskih izvedbi. Ugradnja se vrši pomoću vijaka na

okviru rešetke ili pernih opruga i ugradbene rame, a moguća je ugradnja na kutiju sa horizontalnim ili vertikalnim priključkom.



Ratko Tokić,
dipl. ing.

Zglobna sapnica

Klimaoprema je, u skladu sa zahtjevima tržišta (gradnja velikih sportskih objekata) razvila novu generaciju zglobnih sapnica koje se ugrađuju na cilindrične ventilacijske kanale standardnih promjera: $\varnothing 100$, $\varnothing 125$, $\varnothing 160$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$, $\varnothing 315$, $\varnothing 400$. Poboljšanja nove generacije zglobnih sapnica su slijedeća: jednostavnija izvedba i ugradnja, te atraktivan izgled istrujnog dijela (okvir istrujne kugle bez vidljivih vijaka).

Kugla i okvir kugle rađeni su od aluminijskog lima i standardno plastificirani u bijelu boju RAL 9010 (moguće su izvedbe u drugim RAL bojama).

Cilindrični priključak načinjen je od pocinčanog čeličnog lima.

Sapnice su pogodne za dobavu zraka u visokim pro-

storima radi malog pada tlaka (cca 50 do 100 Pa) uz veliku efektivnu brzinu istrujavanja zraka (cca 5 do 15 m/s) tj. veliki domet mlaza i indukciju.

Također se pri projektiranju promjenom broja sapnica i kuta istrujavanja može mijenjati protok po jednoj sapnici ili različito usmjeravati zrak iz sapnica ovisno o režimu rada grijanje-hlađenje te postizati zahtijevane brzine u pojedinim područjima zone boravka.

Regulacija protoka zraka kroz pojedinu sapnicu moguća je i uz dodatni standardne Leptir okrugle (LO) zaklopke za regulaciju protoka (ručna regulacija pri balansiranju sustava) koja regulira protok dodatnim padom tlaka na sapnici.



Standardni protoci zraka kroz zglobne sapnice ovi- se o veličini sapnice i kreću se od 50 do 1000 m³/h po sapnici, dometi izotermnog mlaza su od 5 do 30 m, temperaturna razlika dobavnog zraka i zraka u prostoru je od +15°K do -15°K.

Dimenzije efektivnih istrujnih otvora za ovaj niz standardnih zglobnih sapnica su: Ø50, Ø64, Ø82, Ø108, Ø136, Ø174, Ø230.

U standardnoj ponudi su zglobne sapnice sa ručnim i sapnice sa motornim pogonom (24 ili 220V).

Ručni pogon sapnice omogućuje podešavanje kuta istrujavanja zraka +35° do -35°, u smjeru gore-dolje te +35° do -35°, u smjeru lijevo-desno.

Motorni pogon sapnice omogućuje samo podešavanje kuta istrujavanja zraka +35° do -35°, u smjeru gore-dolje.

U planu je u dogledno vrijeme napraviti i software za odabir sapnica o čemu ćemo Vas pravovremeno informirati.



Nikola Stanec, ing.

PKH - podni konvektor za grijanje i hlađenje

Novo u ponudi programa podnih konvektora, uz konvektore za grijanje sa prirodnom konvekcijom PKN, i prisilnom konvekcijom PKF, je PKH-konvektor za grijanje i hlađenje, koji radi na principu prisilne konvekcije. Protok zraka se postiže tangencijalnim ventilatorom, čime je omogućeno prisilno kruženje zraka u prostoru, a time i jače, brže, jednakomjernije zagrijavanje/hlađenje zraka. Toplinski učini su mnogostruko veći u usporedbi s konvektorima s prirodnom konvekcijom.

Namjena

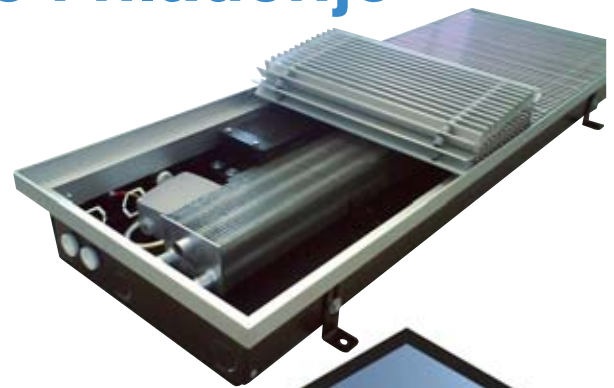
Podni konvektori za grijanje i hlađenje primjeneni su za sekundarno hlađenje prostora u sezoni hlađenja, te grijanje (dogrijavanje) u sezoni grijanja.

U sezoni hlađenja primjenjuju se na mjestima izvora topline (sunčevo zračenje kroz prozor) čime se sprječava rast temperature u prostoru. Primjereni su za upotrebu u prostorima koji graniče sa toplim vanjskim površinama (veliki prozori, zimski ostakljeni vrtovi, izložbeni prostori i dr.).

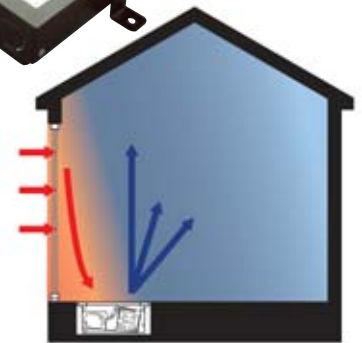
Glavne prednosti ugradnje konvektora, za razliku od klasičnih sustava, su slijedeće: ne oduzimaju korisni prostor, ne ometaju kretanje ili pogled kroz prostoriju i lijepog su izgleda.

Način rada

Podni konvektori usisavaju zagrijani zrak sa staklene stijene i zagrijanih zidova, hlade ga izmjenjivačem topline, te ga ohlađenog pomoću ventilatora ispuhuju u prostor. Kod procesa hlađenja iz zraka se odvaja određen udio vode, vlaži se zrak te se povećava ugodnost u prostoru.



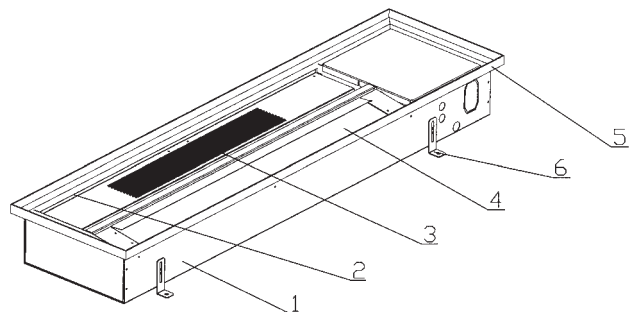
Kod procesa grijanja postupak je isti, međutim tada se usisuje hladan zrak s područja staklene stijene, grije se izmjenjivačem, te zagrijan ispuhuje u prostor.



Način rada PKH

Konstruktivske karakteristike

Podni konvektori su konstruirani za jednostavnu ugradnju, održavanje i rukovanje. Kvalitetne komponente ugrađene u konvektor jamče dugovječnost i pouzdanost rada uređaja.



Osnovne komponente od kojih je PKH izrađen su:

1. Kućište – izrađeno od čeličnog lima, plastificirano u crnu boju, dostupna je izolacija kućišta sa K-Flex-m debljine 6 mm, ne stvara se kondenzacija između kućišta konvektora i podloge.

2. Kada – za kondezat, izrađena od al. lima i plastificirana.

3. Tangencijalni motori – monofazni (220V/50Hz), odlikuju se niskom razinom buke, dostupna je izvedba sa ~12V ventilatorima.

4. Izmjenjivač topline – izrađen kao dvoredni i troredni s priključcima unutarnjeg navoja R1/2", konstruiran je za vodu kao radni medij te ispitan na tlaku od 25 bara.

5. Nagazna rešetka – ugrađena u okvir od al. profila, rešetka se izrađuje od aluminijskih profila eloksiranih u prirodnu boju aluminija, dostupna u dva oblika – kao uzdužna fiksna ili kao poprečna rolo rešetka, također rolo rešetka je dostupna i u iz-

vedbi od drvenih profila.

6. Niveliranje – omogućeno je fino podešavanje visine gornjeg ruba kućišta u odnosu na završnu površinu poda vijcima za niveliranje i nivelirajućim nosačem kojim je istovremeno omogućeno niveliranje i učvršćenje u pod.

Sve pozicije ugrađene u konvektor su plastificirane u crnu boju čime se ostvaruje maksimalna zaštita od korozije.

Regulacija se vrši pomoću sobnog termostata sa regulatorom broja okretaja tako da se može odabrati željena količina zraka tj. potreban toplinski učin.

Standardne veličine izrade PKH

Standardne izvedbe	
PKH 1200-2-X	PKH 1200-3-X
PKH 2000-2-X	PKH 2000-3-X
PKH 2600-2-X	PKH 2600-3-X

Ruck Etaline Nove veličine

Goran Vuksan, dipl. ing.

Ruck Ventilatoren proširuje proizvodni program inovativnih i jedinstvenih ventilatora serije ETALINE. Dosadašnji raspon dimenzija Ø200 do Ø355 kapaciteta 1000 m³/h do 5000 m³/h proširuje se do veličine Ø710 za kapacitete preko 20.000 m³/h. Veličine Ø400 do Ø710 mm su u potpunosti izrađene od aluminija zavarene konstrukcije i stoga izuzetno male mase. Ventilatori su pogonjeni asinhronim elektromotorima čija se brzina vrtnje može mijenjati promjenom napona ili frekvencije.

Sve prednosti i specifičnosti konstrukcije ETALINE ventilatora su zadržane i na novim veličinama čime je omogućeno slijedeće:

- 50% veći stupanj korisnog djelovanja (η_{max} do 60%!)
- 30% manja potrošnja energije (manji

pogonski troškovi)

- značajno manji investicijski trošak
- višestruko manje ugradbene dimenzije (lakša manipulacija kod ugradnje) u odnosu na konvencionalne kanalske ventilatore.



Obzirom da su sve komparativne prednosti postignute isključivo optimiziranjem i sintezom aerodinamičkih poboljšanja, razina buke ostaje u prihvatljivim granicama.

Trenutno je na raspolaganju veličina Ø500, do jeseni Ø630, a ostale veličine biti će u ponudi do kraja godine. Ovakvim širokim rasponom primjene (kapaciteti od 1000 do 20.000 m³/h) ETALINE ventilatori se još snažnije nameću kao alternativa konvencionalnim kanalskim ventilatorima, pomiču granice tehnologije i postavljaju nove standarde.

Predstavljamo:

"Tromont" d.o.o.

Predstavljamo tvrtku „Tromont“ d.o.o. sa sjedištem u Splitu i desetogodišnjim iskustvom, sa čijim smo direktorom g. Ivanom Džajom i rukovoditeljem termoodjela g. Ivanom Parčinom u ugodnom društvu uz jutarnju kavu, razgovarali o tvrtki i aktualnim projektima.

Brojne su velike reference u zemlji tako da nam je izuzetno zadovoljstvo predstaviti tvrtku i otkriti čimbenike uspješnog razvoja.

Gospodine Džaja, za početak, recite nam nešto o glavnoj djelatnosti Tromonta?

Glavne djelatnosti tvrtke su projektiranje, montaža i inženjering termo-tehničkih, hidro i elektro instalacija, sa maksimalnim zadovoljenjem potreba investitora na čitavom području Hrvatske.

„Tromont“ ima 91 zaposlenog, od kojih je 20 projekt menadžera i rukovoditelja, a 71 zaposlenih čine montažeri grijanja, ventilacije i klimatizacije. Napominjem da uvijek ima potrebe za novim instalaterima.

Koja je glavna prednost „Tromonta“ u odnosu na slične tvrtke?

Glavna prednost „Tromonta“ je obavljanje svih vrsta instalacijskih poslova. U tim poslovima imamo veliko iskustvo i brojne završene objekte.

Konkurencija nas potiče da dajemo najviše, da ulažemo u moderne tehnologije i idemo naprijed. Zahvaljujući tome stvorili smo krug stalnih investitora, brand i ime.

Spominjete moderne tehnologije, koje primjenjujete u poslovanju?

U proizvodnji ventilacijskih kanala koristimo kompjutorizirane linije za rezanje i obradu lima najnovije generacije. Pri montiranju instalacija susrećemo se sa pravim čudima tehnologije, koja prvo moramo mi savladati kako bismo ih mogli montirati, a zatim predati naručiteljima na korištenje. Dovoljno je istaknuti najmodernije operacijske dvorane koje su predane Kliničkoj bolnici „Split“.

Kako se nosite sa sve zahtjevnijim rokovima završetka projekata?

Danas se rokovi sve više „stišću“, no s druge strane, ako se rok produžuje, može izmaknuti kontroli. Zahvaljujući dobavljačima kao što je „Klimaoprema“ koja nas prati i često nam daje prioritet, rokovi budu ispoštovani.

Koji su čimbenici Vašeg uspješnog poslovanja?

„Tromont“ je utemeljen na principu organizacije koja uči, te je sposoban prilagoditi se turbulentnim promjenama u po-



Ivan Džaja

slovnom okolišu. Posao koji radimo u velikoj mjeri zavisi od naših partnera, stoga je izbor i suradnja s partnerskim tvrtkama iznimno važno područje menadžmenta. Među najznačajnije partnere svakako ubrajamo tvrtku „Klimaoprema“ koja nam redovito izlazi u susret kada se mijenjaju projekti. Važan je i odnos sa bankama koje se uključuju u proces financiranja. Ipak, najznačajniji je dobar odnos prema zaposlenicima koji se često, daleko od svojih domova smrzavaju na buri kako bi „Tromont“ ispoštovao zadane rokove projekata.

Najbolji marketing je kvalitetan, dobro odrađen posao i zadovoljstvo investitora. Mi nismo trgovci, kada je projekt uspješno odrađen i kada je investitor zadovoljan „nema straha“. Preporuka je najbolji marketing.

Koji su trenutni projekti na kojima radite?

Na granici Splita i Solina „Tromont“ na 2000m² radi svoju novu poslovnu zgradu čiji je planirani završetak kraj 2009. godine.

Završili smo prodajno servisni centar „Mercedes-Benz“ u Dugopolju, „Admiral“ hotel u Slanom, te hotel „Lapad“ u Dubrovniku.

preko električnih i vodovodnih, pa sve do bazenskih instalacija. Hotel je projektiran početkom 90-ih godina prošlog stoljeća, 7-8 godina se radio betonski dio, dogovorene instalacije su bile tehnološki zastarjele. Sve u svemu, uzbudljiv projekt, danas suvremeni objekt sa 5 zvjezdica.

Svake godine raspisujete sponzorske natječaje, aktivni ste u zajednici...

U zajednici živimo i uvijek nastojimo



Proslava 10. godišnjice poslovanja tvrtke

Aktualni projekti su: sportska dvorana i bazen za vaterpolo „Makarska“ u Makarskoj, trgovački centar „Baumax“ u Zadru, outlet centar „Sv. Helena“ u Sv. Heleni, hotel „Katarina“ u Dugopolju, centralna kotlovnica u Kliničkoj bolnici „Firule“ u Splitu, stambeni blok „Jabuka“ u Dubrovniku, nogometni stadion u Dugopolju, OŠ „Mejaši“ u Splitu i drugi.

Reference su velike i sigurna sam da je svaki projekt poseban. Da li možete izdvojiti neki koji Vam je „prirasio srcu“?

Kompleksan projekt je bio hotel „Admiral“ u Slanom, na kojemu smo surađivali sa „Klimaopremom“ i odradili sve složene tehničke i montažerske poslove: od instalacija za hlađenje, grijanje i ventilaciju,

potpomagati zdrav sportski odgoj djece. „Tromont“ sponzorira jedriličarske talente, mlade splitske skijaše, plivački klub velikih talenata, šahiste i tenisače. Također sponzoriramo Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu, bolnice i udruge.

Za kraj, recite nam kako ste zadovoljni suradnjom sa „Klimaopremom“?

Poduzetnička djelatnost bez potpore koju imamo od „Klimaopreme“ bila bi otežana. Ponude dobivamo promptno, izlasci u susret pridonjeli su stvaranju poslovno-prijateljskog odnosa, zbog čega je za nas „Klimaoprema“ ozbiljan i pouzdan partner.

Intervjuirala: Helena Hrastnik



Predsjednik RH Stjepan Mesić



Razgovor

Krajem ožujka, točnije 25.03.2008. Klimaopremu je posjetio Predsjednik RH Stjepan Mesić.

Uz Predsjednika Mesića i članove njegove delegacije, u goste su nam došli i predstavnici Zagrebačke županije na čelu sa županom Stjepanom Kožićem, kao i delegacija Grada Samobora na čelu sa gradonačelnikom Filipcom.

Predsjednik Mesić sa gostima se u „Klimaopremi“ zadržao duže od predviđenog, pri čemu nije krio zadovoljstvo proizvodnim pogonom „Klimaopreme“, kao i poslovnim rezultatima.

U uvodnom dijelu susreta direktor Klimaopreme Branko Duvnjak kratko je predstavio tvrtku, proizvodni program, poslovne rezultate i planove za naredni period.

U daljnjem neformalnom razgovoru, Predsjednik Mesić se osvrnuo na nedovoljnu angažiranost naše diplomacije na gospodarskom planu, kao i na brojne mogućnosti koje se otvaraju gospodarstvenicima na tržištima pojedinih zemalja kao što su Kazahstan, Libija i dr.



Obilazak izložbenog prostora



Obilazak proizvodnog pogona



Razgovor sa zaposlenicima

u posjetu “Klimaopremi”

Predsjednik je istaknuo kako podupire sve aktivnosti Klimaopreme u inozemstvu te da u tom pogledu može pomoći ponudivši preporuke na idućim susretima sa stranim delegacijama.

Isto tako, u razgovoru je dotaknut problem nedostatka stručne radne snage, što je u krajevima sa niskom stopom nezaposlenosti kao što je Samobor posebno izraženo.

Izraženo je i obostrano zadovoljstvo odnosima i suradnjom sa Gradom Samoborom, na čelu sa gradonačelnikom Filipecom.

Gosti su obišli izložbeni prostor Klimaopreme, te sa zanimanjem razgledali izložene proizvode.

Posebno zanimljiv je bio obilazak proizvodnog pogona, kako gostima, tako i našim radnicima, ipak tako visoke goste ne vidamo svaki dan.

Na kraju posjeta, Predsjednik Mesić slikao se sa zaposlenicima Klimaopreme ispred poslovne zgrade.

Helena Hrstnik



Predsjednik RH s Upravom Klimaopreme



Odlazak



Predsjednik RH sa zaposlenicima



Proljeće - vrijeme sajмова

Proljeće je, poznato je, vrijeme sajмова. U skladu sa definiranim poslovnim planovima, gdje se dodatno pojačava fokus na izvozne aktivnosti, i ove godine Klimaoprema je bila prisutna na brojnim sajmskim priredbama.

Svakako treba izdvojiti nastup na vodećem europskom sajmu iz područja KGH, „Mostra Convegno Expocomfort“ (MCE) u Milanu, 11.03–15.03.2008., na kojemu smo prisutni već dulje vrijeme u kontinuitetu. Uz brojne ostvarene kontakte koji bi trebali pospješiti izvoznu priču Klimaopreme, sajam u Milanu svakako je manifestacija gdje se na jednom mjestu mogu vidjeti vodeći trendovi i nova rješenja.

Nakon Milana, u razdoblju 12.05.–15.05.2008., izlagali smo na sajmu SHK u Moskvi. Unatoč velikoj i brojnoj konkurenciji iz cijelog svijeta, izuzetno veliko rusko tržište nudi velike šanse za posao, tako da i brojni ostvareni kontakti opravdavaju uložene napore. Na sajmu u Moskvi izlagali smo zajedno sa našim partnerom i susjedom „Proklimom“.

U Sarajevu je u periodu 27.05.–30.05.2008., održan sajam „Interklima 2008“, na kojemu smo također imali izložbeni prostor. Tržište BiH je izuzetno dinamično, sa značajnim potenci-



Klimaoprema u Milanu



Klimaoprema sa Proklimom zajedno u Moskvi

jalom. Sajam je iskorišten za susret sa brojnim projektantima i montažerima, kao i za predstavljanje nekoliko novorazvijenih proizvoda Klimaopreme.

Klimaoprema ove godine prvi puta izlaže na sajmu „Aqua Therm Almaty“ u Kazahstanu, koji se održava krajem lipnja.

Kazahstan je izuzetno velika zemlja, gdje već nekoliko godina Klimaoprema izvozi manje količine proizvoda, te je ovaj sajam prigoda za značajno povećanje izvoza u tu zemlju.

Tehnika čistih prostora, već tradicionalno, izlagala je na sajmu „Medicina i tehnika“ u Zagrebu u periodu 28.05.–31.05.2008., gdje je ovaj puta uz ostale proizvode predstavila „vagaonu“ i novi mikrobiološki kabinet sa značajnim poboljšanjima.

Osmišljeni i sadržajno prilagođeni sajamski štandovi Klimaopreme su mjesto susreta sa kupcima i partnerima. Uz suvremeno kvalitetno izlaganje, Klimaoprema nastoji ostvariti zapažen nastup prilagođen trendovima sajamске industrije. Jesmo li u tome uspješni? Pogledajte slike i prosudite sami.

Helena Hrastnik

Medicina i tehnika
– Zagreb



Interklima 2008. – Sarajevo



Klimaoprema prvi puta na sajmu u Kazahstanu



Svim posjetiteljima
zahvaljujemo na posjetu!

Dovršena nova proizvodna hala



Nova hala

Početkom lipnja dovršena je nova proizvodna hala Klimaopreme, smještena neposredno do postojeće u Gradni.

Nova hala ukupne je površine 3.000 m², na dvije etaže, sa prizemljem i katom po 1.500 m².

Dodatni proizvodno-skladišni prostor bio je nužan zbog daljnjeg širenja poslovanja, osobito u segmentu Tehnika čistih prostora.

Cijelo prizemlje hale zauzeti će Tehnika čistih prostora, točnije proizvodnja panela.

Kat će zauzeti program aluminijskih rešetki, koji se seli sa postojeće lokacije.

Dodatno, na katu je smještena nova ispitna stanica Klimaopreme, koja će u suradnji sa Fakultetom strojarstva i brodogradnje iz Zagreba biti novi iskorak u razvoju novih proizvoda i simulaciji projektnih rješenja.

Pošto je ispitna stanica u fazi opremanja, više o tome u našem idućem broju.

Ovom investicijom Klimaoprema raspolaže sa 7.500 m² zatvorenog prostora, čime dodatno pojačava svoje mogućnosti, kako u proizvodnom procesu, tako i sa stanovišta raspoloživog prostora za skladišta gotovih proizvoda.



Klimaoprema – Gradna, sa novom zgradom, ukupno 7500m² zatvorenog prostora



Montaža kabineta u prizemlju hale



Opremanje nove hale

Moskva

Grad bogate povijesti

Moskva možda nije šarmantna poput Barcelone ili urbana poput Londona, ali je jedan od najuzbudljivijih gradova na svijetu. Danas broji 14 milijuna stanovnika i svrstava se među najskuplje svjetske gradove.

Arhitektonska i mnoga druga umjetnička blaga u ruskoj prijestolnici ostavljaju Vas bez daha, priče koje su inspirirale mnoge ruske književne klasike drže Vas u neizvjesnosti do samoga kraja.

Doživljaj Moskve ne bi bio potpun da nismo posjetili „Crveni trg“, simbol Rusije, smatran najljepšim trgom u Europi. Ograđuju ga veličanstvena crkva Vasilija Blaženog, koja kao da je proizašla iz Disney crtića, i Kremlj, iz kojeg su Ivan Grozni i Staljin sijali strah. Kremlj je cigleni zid, visine 20 metara i dužine 2,6 kilometara, unutar kojeg se nalaze zgrada Vlade, nekoliko palača i katedrala. U sredini Crvenog trga uzdiže se Lenjinov mauzolej gdje se može vidjeti najpoznatija europska mumija velikog revolucionara Vladimira Iljiča Lenjina.

Iz svakog gradskog kuta, kao da Vas „očima“ prate vidi se sedam monumentalnih Staljinovih nebodera. Moskovljani iz zovu Sedam sestara, a Staljin ih je dao izgraditi kako bi se dočarala snaga i moć tadašnjeg Sovjetskog Saveza. U njih je za života smjestio naj-



Crkva Vasilija Blaženog



Crveni Trg

bliže suradnike kako bi ih sve držao na okupu i pod kontrolom.

Po gradu smo se kretali podzemnom željeznicom i sada tvrdim da bi život bez podzemne željeznice u Moskvi bio kaos kaosa. Osim što savršeno povezuje grad, svaka stanica dočarava pobjedu u Drugom svjetskom ratu koju rusi na svakom koraku slave. Stanice nalikuju na koncertne dvorane, a spomenici Vam govore da se nalazite u muzeju pod zemljom.

Kako se nalazimo u središtu europskog noćnog života, najraznovrsnije, najbogatije i najluđe zabave, ni provod nije izostao. Ponuda restorana daleko je odmaknula od primjera ugostiteljskog objekta otvorenog isključivo da bi se u njemu sastajali stranci, većinom špijuni. Danas je takav objekt preuređen u američki restoran.

Šećer na kraju ipak ima gorki okus za „šopingoholičarke“. Moskva je savršen grad za kupce dubljeg džepa, ponuda je velika, a cijene su visoke. Novopečenim ruskim bogatašima ništa nije skupo ni ekstravagantno. Dizajnerske trgovine nalaze se u trgovačkim centrima u samom središtu ruske prijestolnice. Ovaj životopisni grad doživite na slikama koje slijede.

Helena Hrastnik



Trgovački centar



Stanica u podzemnoj željeznici



Trg Pobjede

Dan Klimapreme

Kao i svake godine, skupnim druženjem Klimapremaši su na jednodnevnom izletu u subotu, 31. svibnja obilježili Dan Klimapreme.

Aktualna tema koju često čujemo je prodaja velikih blaga hrvatskog Zagorja-dvoraca, stoga smo odlučili posjetiti dvorce hrvatskog Zagorja.

Prekrasan Trakošćan, dom Draškovića, njegov parkovni okoliš sa umjetnim jezerom i neostilski inventar dočarali su život plemstva 16. stoljeća. U viteškoj i lovačkoj dvorani, te zbirci oružja posebno je uživao muški dio Klimapreme, dok je ženski dio zadovoljstvo pronašao u zbirci portreta.

Nešto skromniji, u obnovi je dvorac Veliki Tabor.

Ručak u Grešnim Goricama i streličarstvo veselo su atmosferu učinili još veselijom. Kako se kaže „slike govore ti suću riječi!!!“

Helena Hrastnik



Brže dečki!



Kako je bilo fino!



Koji grof!



Koji dvorac!



Streličarstvo i...



...Pogodak!



Prodajne snage



Ugodna šetnja



Malo plesa!



Upomoć!

Automobil na zrak postaje stvarnost

Više desetljeća stara ideja o automobilu pogonjenom stlačenim zrakom, postaje realnost. Indijski proizvođač vozila „Tata Motors“ udružio je snage s MDI grupom koja se bavi razvojem motora na „zrak“ i njihovom implementacijom u svakodnevni život.

Princip pokretanja je dual-fuel koji kombinira dva izvora energije, benzin i stlačeni zrak. Glavna karakteristika ovoga motora je konstrukcija klipnoga mehanizma kod kojeg se tijekom 70% vremena rotacije koljenastog vratila klip zadržava u gornjoj mrtvoj točki, dovoljno dugo za generiranje odgovarajućega tlaka. Druga poveznica motora je spremnik stlačnog zraka izrađen od kompozita plastike. Tlak zraka iznosi oko 272 bara, a spremnik bi, na odgovarajućim punionicima-

ma, mogao biti napunjen za tri minute, što znači, oko 90 kubika pohranjenog zraka. Do brzine od 50 km/h koristi se isključivo zrak,



Automobil na zrak

a pri višim brzinama benzinsko gorivo. Stupanj zagađenja u uvjetima gradske vožnje je osjetno manji u odnosu na „obična“ vozila. „Zračni“ motor ne koristi specijalno ulje za podmazivanje, dovoljna je litra običnoga ulja za domaćinstva uz ritam izmjene

50.000 km. Cijena serijskog automobila trebala bi biti oko 6.800 eura. Godišnji plan proizvodnje je 3.000 automobila. Predstavlja li takav automobil savršenstvo i ima li budućnost? Ništa nije savršeno, ali taj tip vozila definitivno ima budućnost, osobito u gradskim uvjetima jer služi kao svojevrsni pročišćivač zraka. Ukoliko uzima zrak iz atmosfere, sabija ga kompresorom ugrađenim u vozilo, a pri ulazu isti se filtrira, kako ne bi oštetio motor. No, postoji i druga strana medalje. Da bi se zrak komprimirao, potrebna je energija, redovito električna, a nju opet treba nekako proizvesti. To podrazumijeva korištenje fosilnih goriva i... ulazimo u „začarani“ krug potčinjavanja temeljnim zakonima termodinamike.

:) HUMOR

Gripa...

U ordinaciji doktora Doolittlea

Vuk: – Kada ja počnem zavijati cijela šuma me se boji!

Lav: – Kada ja riknem svi bježe!

Malo pile: – Kada ja dobijem hunjavicu cijeli svijet strahuje!!!

Programeri...

Šetaju dva programera ulicom i pored njih prođe extra zgodna riba.

Prvi kaže:

– Vidi kakve properties ima ova!!!

Drugi će na to:

– Džabe ti, ona je read only!

Doktori...

Razbolio se veterinar i otišao običnom doktoru na pregled. Sjeo on na stolicu, a doktor ga pita:

– Kaži mi, šta ti je?

Veterinar odgovara:

– EEEE, lako ti je tako, pitaš i znaš...

NOGOMETNE POZICIJE...



SREĆA.....



Jeste li znali da...

...bez hrane možemo živjeti tjednima, bez vode danima, no život bez kisika mjeri se sekundama.


...djeca, koja žive u četvrtima s gustim prometom, postižu znatno slabije rezultate u testovima inteligencije i pamćenja od djece koja udišu čisti zrak?

...zrak znači život i mi ga 20.000 puta udahnemo svakoga dana i pritom unesemo 12.000 litara zraka u pluća?

...se čovjek sve manje kreće u prirodi, a više boravi u zatvorenom prostoru, te 90% vremena udiše loš zrak koji sadrži dim, bakterije, viruse i grinje. Bolesti koje su se pojavile zbog udisanja takvoga zraka nazvane su „sindrom bolesti zgrada“.

KRIŽALJKA

Autor: Tomislav Vranješ

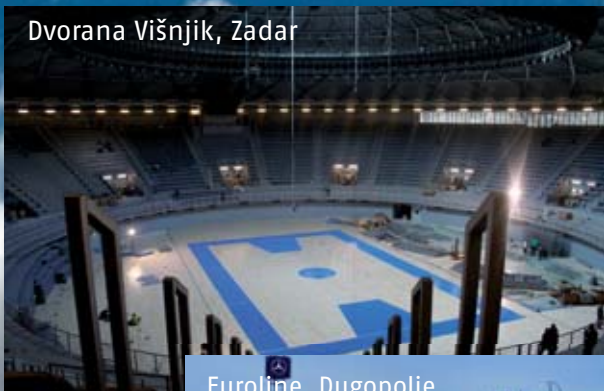
		1	2	3		4	5	6	7	8	9		10	11		
	12				13											
	14					15							16			
	17							18			19					
	20	21	22	23										24	25	26
27						28	29			30						31
32				33			34						35			
36			37					38								
	39							40								
	41				42						43					
	44							45		46						
	47			48												

VODORAVNO: 12. Kućni ljubimac, 13. **VENTILATOR SAF**, 14. **PROIZVOĐAČ VENTILATORA ISOT, KVRI, RS, SAF**, 15. Vrsta morske ribe, 16. „Music&Entertainment“, 17. Država u SAD-u, 18. Rijeka u Rusiji, 19. Vrsta papira za krovnište, 23. **UREĐAJI KOJI ŠTEDE ENERGIJU U SUSTAVIMA VENTILACIJE**, 27. Najsitnije čestice, 29. Začin jelu, 30. **UREĐAJI ZA STERILAN RAD**, 32. **OZNAKA NAGAZNE REŠETKE**, 33. Popularni žabac, 34. Svežanj, buket, 35. Domaći proizvođač mlječnih proizvoda, 36. Samoglasnik i suglasnik, 37. Ljudski nagon prema suprotnom spolu, 38. Pretjerana strogost u vjernosti postavljenim načelima i običajima, 39. Biljke spremne za presađivanje (mn.), 40. Žensko ime, 41. Umjetnost, 42. Turističko mjesto u Istri, 43. Vladar i ratnik u Mongoliji, 44. Kineski otok, 46. Tava, pladanj, 47. Samoglasnik i suglasnik, 48. Rariteti.

OKOMITO: 1. Dobiti materijalnu korist, 2. Elektromagnetsko energetske polje koje okružuje sva živa bića, 3. Pisci scenarija, 5. Administrativni dio Švicarske, 6. **STROPNI RASPOR**, 7. Država u Nigeriji, 8. Dobitnik jubilarne nagrade, 9. Auto-oznaka za Anconu, 10. Stanovnik SAD-a, 11. Bivši nogometaš, Snješko, 13. Kratica za jednu od američkih TV postaja, 15. Božica u romanskoj mitologiji, 16. Rasprava o zadanoj temi, 18. Vrsta mediteranske biljke, 19. Muslimansko muško ime, 20. **OZNAKA STROPNE REŠETKE**, 21. Izraslina na ružama, 22. U redu (engl.), 24. Suprotni veznik, 25. Posjekotina, 26. Žensko ime, 28. Okidač, oroz, 29. Radosna pjesma, 30. Vrsta afričkog plesa, 31. Jedinica za el. otpor, 34. Staro irsko muško ime, 35. Vrsta puža, 38. Dolina na Marsu, 42. Područje u Kini, 43. Posvojna zamjenica.

Reference

Dvorana Višnjik, Zadar



Hotel Admiral, Slano



Euroline, Dugopolje



Slobodna Dalmacija, Dugopolje



Eurogram, Karlovac



Oprema za ventilaciju, klimatizaciju i čiste prostore

- elementi distribucije zraka
- protupožarne i dimoodvodne zaklopke
- prigušivači buke
- kuhinjske nape
- zračne zavjese i podni konvektori
- filtracija zraka i tehnika čistih prostora
- ventilatori, fleksibilne cijevi, spojni i montažni pribor

Klimaoprema d.d.
Gradna 78A, 10430 Samobor
tel.: +385 1 3362 513, fax: +385 1 3362 905

info@klimaoprema.hr
www.klimaoprema.hr

klimaoprema

