



Software za odabir proizvoda

Cleanroom Technology
Izvozna ekspanzija
Nova tvornica

Sadržaj

Zanimljivosti	2
Novi proizvodi	4
Cleanroom Technology	5
Software za odabir proizvoda	6
Izvoz kao imperativ	8
Nova tvornica	10
Sajmovi – Poznan	11
Reference	12

Zanimljivosti

Provjetravanje s mjerom

Pogrešno provjetravanje uzrok je gubitka velikih količina energije. Tijekom zime mnogi ljudi predugo drže prozore dijelom otvorene. To je katastrofa ne samo kad je riječ o štednji energije, nego i potrebi stvaranja ugodne klime u prostoru. Ako se stan predugo provjetrava, zidovi se hладе и погубљују. Kad se nakon zatvaranja prozora opet pojača grijanje, stvara se do prevelika kondenzacija vodene pare. To se događa zbog prevelikih temperturnih razlika između ugrijanog zraka na jednoj i hladnih zidova i predmeta na drugoj strani. Stoga zidovi i zrak u stanu postaju vlažni, osobe u stanu ne osjećaju se ugodno, a može se čak stvoriti i pljesan. Najbolje je pri provjetravanju otvoriti prozore i vrata koji se nalaze nasuprot jedni drugima. U tom slučaju dovoljno je najviše pet minuta provjetravanja kako bi se potpuno izmijenio zrak u sobi. Ako to nije moguće, poželjno je "naglo provjetravanje", a to znači otvaranje širom jednog prozora od pet do deset minuta. Zidovi i pokućstvo ne ohlade se u tako kratkom vremenu, a soba se nakon takvog provjetravanja može brzo ugrijati bez pojačavanja intenziteta grijanja.

Jeste li znali da

Klimatizacija

... su u drugoj polovici XIX. stoljeća preteča suvremenih klimatizacijskih uređaja bile sobe s uskladištenim ledom? Kroz njih je strujao zrak kojim su se hladile ostale prostorije u zgradama, a postojala je posebna služba koja je zaprežnim kolima dostavljala led i pohranjivala ga u rashladne sobe.

Legionela

... je oboljenje pluća zvano legionela smrtonosno ako se ne lijeći? Legionelu uzrokuje bakterija štapićastog oblika koja se razvija u vodi na temperaturi 35-45°C, za koju je karakteristično da se pojavljuje u sanitarnoj toploj vodi ako se temperatura vode dulje ne podiže iznad 60°C. Legionela je dobila ime po američkoj Legiji, na čijoj je skupštini u Philadelphiji 1976. izbila epidemija te bolesti.

Sunčeva energija

... svaki dan sa Sunca na Zemlju stigne više energije nego što bi cijelokupna današnja ljudska populacija potrošila za 27 godina?

Vлага koja se stvara disanjem

... samo disanjem dnevno oslobođimo 1 – 1,5l vode iz svog tijela?

Disanje

... da čovjek u prosjeku udahne/izdahne 1m³ zraka svakog sata?

Svježi zrak

... da je preporuka za dobavu svježeg zraka u zatvorenim klimatiziranim prostorima od 10 do 45 m³/h po osobi (ovisno o nizu čimbenika)?

Impresum

Klimaoprema info, glasilo Klimaopreme d.d., časopis za promicanje novih tehnologija, materijala i proizvoda na području klimatizacije i ventilacije. Izlazi četiri puta godišnje. Časopis je besplatan.

Klimaoprema info; god. 1, br. 1, 2004; ISSN 1334-8736

IZDAVAČ: Klimaoprema d.d. Samobor – HRVATSKA, KRALJA KREŠIMIRA IV b.b.

Tel. +385 1 33 62 513; fax. +385 1 33 62 905; e-mail: info@klimaoprema.hr; www.klimaoprema.hr

Za izdavača: Branko Duvnjak, urednica: Vesna Šijak-Gabaj, grafička priprema: Dinko Bence, fotografije: Adrian Ježić, arhiv Klimaopreme, redakcija: Darko Marčinko, Darko Smoljan, Goran Vuksan, Dubravko Kostečec, Mladen Kostić, Dubravko Grubišić, Ivo Lovrić, lektura: Suzana Nenadić

Tisk: Gipa d.o.o., Magazinska 11, Zagreb

Krupnim koracima u novi razvoj –



Dragi prijatelji, pošтовani suradnici

Pred nama je prvi broj Klimaopremina glasila.

Čemu ova publikacija?

Jednostavno, u svakodnevnoj stresnoj utrci s poslovnim i privatnim obvezama svi ma nam nedostaje prave komunikacije. Željeli smo preko ovog našeg glasnika na nov i neformalan način osnažiti i osvježiti komunikaciju sa svima Vama, bilo da radimo pod istim krovom ili nam se poslovni putevi isprepliću.

Željeli bismo također na neposredan način predstaviti sve informacije i zanimljivosti koje bi Vas mogle zanimati, bilo da je riječ o novim proizvodima ili zanimljivim detaljima iz svakodnevice.

Najavljenim preseljenjem u novu halu Klimaoprema kreće krupnim koracima u novi razvoj.

**Najavljenim preseljenjem u novu halu Klimaoprema kreće krupnim koracima u novi razvoj.
Novi proizvodni i uredski prostori, brojna personalna pojačanja potvrđuju našu jasnu viziju budućeg razvoja i rasta Klimaopreme.**

Novi proizvodni i uredski prostori, brojna personalna pojačanja potvrđuju našu jasnu viziju budućeg razvoja i rasta Klimaopreme.

Ovih dana je aktualno pitanje ulaska Hrvatske u Europsku uniju, a u vezi s tim javljaju se strahovi od konkurentnosti, bolje rečeno nekonkurentnosti naših proizvođača.

Prije nekoliko mjeseci Nacionalno vijeće za konkurentnost Hrvatske, koje čine vodeći poduzetnici u državi, izdalo je dokument «Preporuke za poboljša-

nje konkurentnosti Hrvatske» u kojem je dominantna činjenica da Hrvatska trenutačno nema proizvodnju koja je sposobna uklopiti se u globalno tržišno natjecanje.

Kako Klimaoprema misli biti konkurentna na globalnom tržištu i tako pridonijeti konkurentnosti Hrvatske?

Nekoliko je čimbenika koje izdvajamo kao prioritete: znanje, kvaliteta, mladost.

Mladi ljudi koji su došli u našu tvrtku zajedno s iskusnijim stručnjacima stvaraju potrebnu sinergiju za razvoj konkurentne Klimaopreme.

Klimaoprema želi biti tvrtka u koju će ljudi željeti doći raditi, u kojoj će radnici biti zadovoljni, a poslovni partneri dobiti svu potrebnu pomoć pri realizaciji projekata.

Na taj način možemo pokazati da hrvatski stručnjaci i hrvatska proizvodnja mogu prihvati izazove globalnog tržišta.

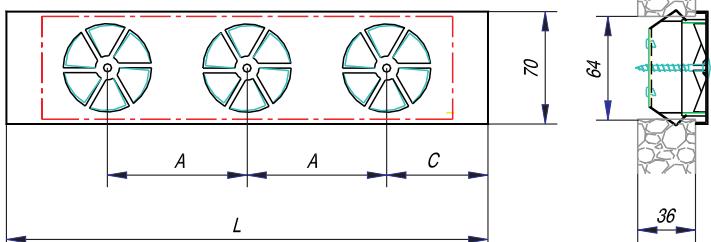
Nadam se da će i ovaj novi oblik komunikacije preko glasila «Klimaoprema», koje će izlaziti kvartalno, pridonijeti boljоj i intenzivnijoj suradnji i komunikaciji svih nas koji imamo zajedničke teme u poslovnom i privatnom okruženju.

**Branko Duvnjak, dipl.ing
direktor**

info

Novi proizvodi

Krilasti distributer za ugradnju u stube, tip DSK



Krilasti istrujnik tip, DSK koristi se za vertikalnu ugradnju u stube kod komforne klimatizacije prostorija. Namijenjen je za ugradnju u kina, kazališta, koncertne

dvorane i prostore sličnih namjena. Ugrađuje se po sjedalu, tako da svaka osoba ima zahtijevanu količinu vanjskog zraka. Zrak se dobavlja direktno iz pretlačnog podnog

plenuma. Istrujnik je izведен tako da se dobije turbulentno, radijalno istrujavanje s intenzivnim mešanjem sa sobnim zrakom. Raspon volumnog protoka je od 10 do 100

m³/h. Za potreban uvjet ugode maksimalna temperaturna razlika ne bi trebala biti veća od +6K

Opis istrujnika

Istrujnik se sastoji od ploče na kojoj može biti od jednog do šest krilastih

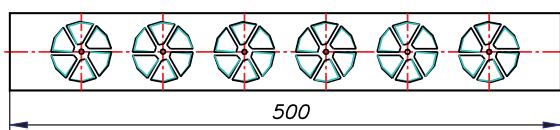
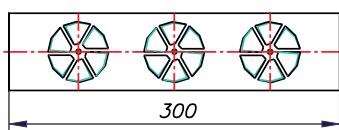
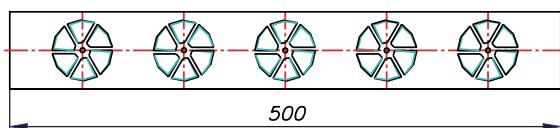
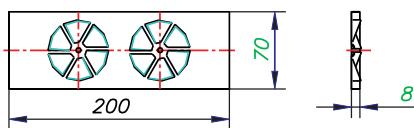
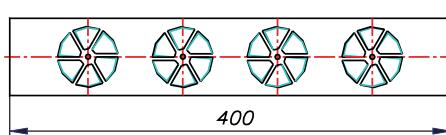
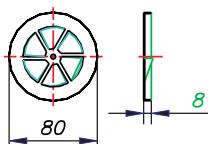
difuzora, a naslanja se na perforirano kućište koje služi za umirenje mlaza. Prednja istrujna ploča

je izrađena od aluminija, dok je kućište izrađeno od pocinčanog čeličnog lima. Predviđene su dvije izve-

dbe ugradnje, vijcima (vijak skriven plastičnom kapicom) ili pernim limom za brzu ugradnju.

Tipske veličine

	Tipske veličine					
	DSK-1	DSK-2	DSK-3	DSK-4	DSK-5	DSK-6
L	63	200	300	400	500	500
C	63	63	63	71	66	65
A		74	87	86	92	74
n		1	2	3	4	5



CLEANROOM TECHNOLOGY izravna konkurencija europskim proizvođačima

Hrvatski proizvod visoke tehnologije

Ugovor s tako zahtjevnim kupcem kao što je Pliva, vrijedan 4,5 milijuna kuna, promovirao je Klimaopremu u lidera proizvodnje čistih prostora



Klimaoprema je velikim koracima ušla u područje tehnike čistih prostora (Cleanroom Technology). To je područje koje privlači veliko zanimanje tržišta, tako da smo strateški odlučili napraviti veliki iskorak na njemu.

Za jedan takav proizvod kao što je Mikrobiološki kabinet tip KTB-VSI na prošlogodišnjem sajmu Interklima 2003. dobivena je zlatna medalja za kvalitetu.

Zahtjevna proizvodnja

Cleanroom Technology se bavi kompletnim inženjeringom na ovom high-tech području, koje svoju primjenu počinje nalažiti u sve širim područjima života.

Ukratko, radi se o aplikacijama i uređajima koji osiguravaju apsolutno čistu, sterilnu atmosferu koja je potrebna za proce-

se u elektronskoj, farmaceutskoj, prehrambenoj i inim industrijama s osjetljivim proizvodnim i laboratorijskim procesima.

Radi se o vrlo zahtjevnim uređajima koji moraju proći rigorozna testiranja i ispuniti najrazličitije zahtjeve vezane za medicinske i farmaceutske aplikacije. Cjelokupni know-how na ovom području rezultat je našeg vlastitog razvoja. Proizvodni program Klimaopreme, kao i razina inženjerskog znanja na tkoj su razini da je Klimaoprema glavni isporučitelj ovog tipa opreme za farmaceutske kompanije koje posluju na svjetskoj razini, kao što su Pliva i Belupo.

Naše aplikacije zadovoljavaju najstrože američke propise koji se odnose na farmaceutsku proizvodnju. (US Federal standard 209 E)

Rezultat vlastitog razvoja

U svoj program uvodimo kompletну ponudu čistih soba po sistemu «ključ u ruke», što obuhvaća projektiranje, montažu i validaciju čistih soba, HVAC instalacije i automatike. U sljedećem periodu planiramo širenje na tržišta bivše Jugoslavije, Rusije i Europske unije. Uvjereni smo da će naši proizvodi naći svoj put do kupaca i na drugim tržištima.

CLEANROOM PLIVA – projekt vrijedan 4,5 mil. kuna

Početkom ove godine sklopljen je veliki ugovor s Plivom d.d. vrijedan 4,5 mil. kn.

Riječ je o kompletном projektu Biotehnologija – 300 m² čistih soba na lokaciji Zagreb, Baruna Filipovića 25. Ugovoren opseg posla je instaliranje stijena za čiste prostore (podizvođač «Retan», Belgija), strojarske instalacije (HVAC, tehnološki mediji), elektroinstalaci-

je (nadzor, kontrola pristupa), BMS sustav automatike (podizvođač Siemens, Zagreb) i kompletno opremanje interijera.

Plan završetka ovog izuzetno zahtjevnog projekta je 19. srpnja 2004.

Klimaoprema ovim projektom postaje lider na području čistih soba u ovom dijelu Europe.

Opširnije o projektu u sljedećem broju.



Software za odabir proizvoda



Darko Smoljan
dipl. ing.
strojarstva

Dugoočekivani alat za selekciju instrumenata i odsisnih ventilacijskih otvora ugledao je svjetlo dana na prvoj javnoj prezentaciji na Fakultetu strojarstva i brodogradnje u Zagrebu. Softverska rješenja koja su se u Klimaopremi interno godinama koristila za pomoć projektantima pri određivanju svojstava zračnih mlazova integrirat će se u jedan softverski paket koji će bitno ubrzati odabir i izračun brzine zraka u biozoni, buke, pada tlaka, dometa mlaza i ostalih aerodinamičkih i akustičkih svojstava koja utječu na osjećaj ugodnosti u ventiliranim prostorima. Početna verzija sofware-a sadrži u sebi odabir rezletki, dok se konačna verzija očekuje



Udaljenost izmota	H	mm	(10 - 12)
Distančna razdalja	L	mm	(10 - 20)
Maks. brzina na dometu	V ₀	m/s	(100 - 11)
Volumenski pravac	V	m ³ /h	(1000 - 4000)
Temperatura zraka	T ₀	K	(12 - 4)

LxH	štetišni zrak. srednja	vel. 10 m/s	distančna razdalja
125mm x 125mm	1	1	1
200mm x 125mm	1	1	1
Aluminijum x 125mm	1	1	1
125mm x 225mm	1	1	1
200mm x 225mm	1	1	1
125mm x 325mm	1	1	1
200mm x 325mm	1	1	1
Aluminijumska	1	1	1

Tip OAV 1 ... + UR.
Velicina: 1025x225
Aluminijumska vrednica za dovod i odvod zraka i jedna vertikalna redica paralelnih podiznih lanceta
Ugradnja u ugradbenim okvirima i branicom

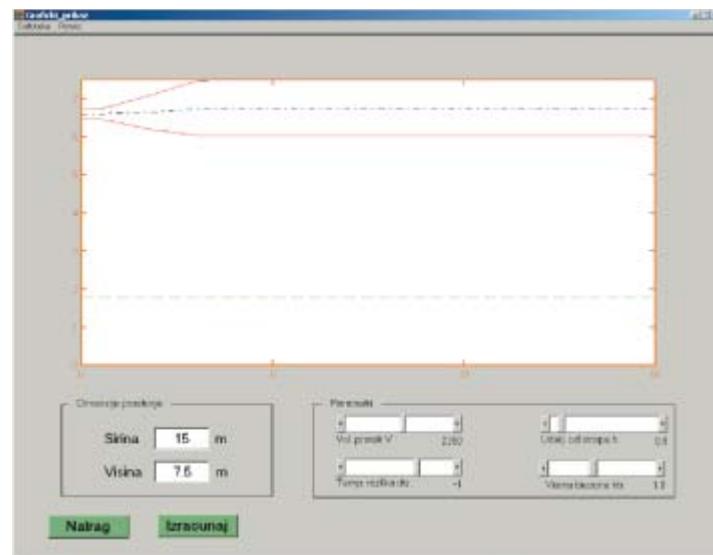
Odvod zraka	Tip OAV 1 ... + UR.
1025x225	1025x225

Odvod zraka	Tip OAV 1 ... + UR.
1025x225	1025x225

Klimaoprema poziva sve projektante i korisnike novog softwarea da svojim prijedlozima i zapažanjima pomognu realizaciji druge generacije ovog alata koji znatno ubrzava i olakšava izbor odgovarajućeg proizvoda

početkom sljedeće godine, a u sebi će sadržavati kompletan assortiman Klimaopreme kad je riječ o difuzorima: stropni distributeri s paralelnim istrujavanjem (ANK, ANO, KAK), vrtložnim istrujavanjem (DVS, DK), distributeri s krilcima (DPO, DPK, DPU), varijabilni distributeri s mogućnošću promjene smjera istrujavanja zraka (DHV, DKZ, DI), linijski distributeri (DPL, PLD), mlaznice (SAP).

Osim mogućnosti brzog izračuna spomenutih svojstava, na raspolaganju je i opcija pregleda grafičkog prikaza mlaza, odnosno dobro poznate linije koja povezuje točke brzine 0,2 m/s. Ovom vizualizacijom zračnog mlaza dobiva se bolji pregled mogućeg događanja u biozoni, mogućnost eventualne pojave propuha pri promjeni temperaturne razlike između dovođenog zraka i zraka u ventiliranoj prostoriji.



PREZENTACIJE

Povodom realizacije prve verzije softwarea za odabir distributivnih elemenata u sustavima ventilacije i klimatizacije, Klimaoprema je u svibnju organizirala tri prezentacije za projektante i klijente. Prezentacije su održane u reprezentativnim prostorima Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, hotela Ambasador u Opatiji te Fakulteta elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje u Splitu.

Uvodnom riječi direktor je sve nazočne upoznao s razvojnim planom tvrtke koji, među ostalim uključuje gradnju novih proizvodno-poslovnih prostora ko-

ji će omogućiti povećanje produktivnosti i proizvodnih kapaciteta te na taj način učvrstiti Klimaopremu na poziciji tržišnog i tehnološkog lidera.

Predstavljen je proizvodni program s naglaskom na visokotehnološkom dijelu proizvodnog programa odjela Tehnike čistih prostora, koji u posljednje dvije godine ostvaruje iznimne rezultate i od kojeg se u budućnosti puno očekuje.

Središnji dio prezentacije vodio je gospodin Darko Smoljan koji je radio na razvoju i realizaciji softwarea. Prezentira-



Prezentacija u Zagrebu

ne su mogućnosti i način korištenja ovog vrlo jednostavnog alata koji će ubrzati i olakšati izbor odgovarajućeg proizvoda određenih aerodinamičkih karakteristika.

Nakon izlaganja, te najave nove prezentacije druge generacije softwarea krajem godine, uzvanici su pozvani na prigodne domjenke i ugodno druženje u neformalnoj atmosferi.

Izvoz kao imperativ



**Darko
Marčinko**
dipl. ing.
strojarstva

Otvaranjem svjetskih tržišta, te sve bržim i savršenijim načinom komunikacije i transporta stvorena je povoljnija situacija za pласiranje proizvoda i usluga na inozemna tržišta. Međutim, iako zvuči jednostavno, izvoz u praksi, barem u Hrvatskoj, nije niti najmanje jednostavan. Iskustva uspješnih hrvatskih izvoznika govore da iza svega stoji ogroman trud s puno uložene energije, znanja i novca.

Svi smo svjesni velikog trgovinskog deficitu koji Hrvatska ima u odnosu s drugim zemljama, a koji izravno utječe i na gospodarski rast Hrvatske. Usaporedbe radi, Austrija izvozi gotovo osam puta više po glavi stanovnika od Hrvatske. I zemlje poput Irske, Nizozemske i Belgije imaju višestruko veći izvoz po glavi stanovnika (od 15 do 20 puta).

U zadnje vrijeme se u Hrvatskoj javljaju određeni pozitivni pomaci među kojima ističem osnivanje udruge "Hrvatski izvoznici", koja bi svojim djelovanjem trebala djelomično olakšati

ti "trnovit" izvoznički put, pa makar i u jednostavnijem pristupu određenim važnim informacijama.

Iskustva Klimaopreme

Tvrta Klimaoprema je prepoznala važnost izvoza, kako za svoj rast i razvoj, tako i za razvoj cijele regije kroz otvaranje novih radnih mesta, te povećanu suradnju s postojećim i novim kooperantima.

S obzirom na to da se tržište Klimaopreme 90-ih godina "prepolovilo", te da su izgubljena mnoga važna tržišta, našli smo se u nezavidnoj situaciji kao i mnoge druge uspješne hrvatske tvrtke. Klimaoprema je upornim radom, zahvaljujući znanju i iskustvu starijih djelatnika te entuzijazmu i energiji novih i mladih djelatnika uspjela očuvati vodeću poziciju u Hrvatskoj i tako stvoriti dobre preduvjete za povratak na stara i neka nova tržišta.

Trenutni izvoz Klimaopreme je 10% od ukup-



Proizvodi Klimaopreme koji su na europskim sajmovima ocijenjeni najvišim ocjenama širom otvaraju izvozna vrata, stvarajući preduvjete za ravnopravnu europsku utrku



Sajam Interklima Zagreb



Sajam građenja Sarajevo

nog prometa, što je vrlo loš podatak u odnosu na nekadašnjih 40%. Zbog toga smo prošle, 2003. godine, kao i ove godine, krenuli s jednim od vrlo bitnih načina stvaranja novih poslovnih kontakata, a ujedno i istraživanja potencijalnih tržišta, a to su sajmovi. Tako smo prošle godine nastupali na Sajmu tehnike u Beogradu, Sajmu građenja i obnove u Sarajevu, Medilab također u Sarajevu, IKK u Hannoveru, KGH u Beogradu, a naravno i na sajmu Interklima u Zagrebu. Uz to smo posjetili sajamove: ISH u Frankfurtu, Cleanroom također u Frankfurtu, sajam Tehnoma u Skoplju i Sajam građevinarstva u Beogradu.

Ove godine smo nastupali na sajmovima MCE

u Milanu, Instalacije u Poznanu (Poljska), Romtherm u Bukureštu, a pripremamo se za nastupe u Celju, Moskvi, Beogradu i Pragu. Tkođer smo posjetili sajmove Interklima u Parizu, Aquatherm u Nitri (Slovačka) i ISK Sodex u Istanbulu. Redovito smo prisutni i na skupovima koje organiziraju HGK, UMIS i HOK u suradnji s trgovinskim komorama drugih zemalja gdje se također ostvaruju neophodni nam poslovni kontakti.

Izvozna ekspanzija

Ove godine smo si zadali i određene ciljeve u vezi s izvozom, a koji se, prema izvještaju iz poslovanja u prvom kvartalu 2004. godine, uglavnom i ostvaruju.

Trenutno su nam glavna izvozna tržišta: Slovenija, Makedonija, Bosna i Hercegovina, Srbija i Rusija, a kroz ostvarene kontakte otvaraju nam se i tržišta EU.

Smatramo da imamo osnovne preduvjete za "borbu" na zahtjevnim zapadnim, ali i istočnim tržištima, a to su prije svega:

- ▶ **cijena proizvoda koja je konkurentna**
- ▶ **rokovi isporuke koji su brzi i fleksibilni, čemu će pridonijeti i preseljenje u nove pogone čiji se završetak planira za kraj listopada 2004.**
- ▶ **kvaliteta proizvoda i usluga koja je potvrđena brojnim nagradama i priznanjima, a naravno, tu je i certifikat ISO 9001.**

S obzirom na ograničeno hrvatsko tržište, Klimaoprema je svjesna važnosti izvoza te svoju budućnost vidi u "ravnopravnoj borbi" s velikim europskim i svjetskim proizvođačima slične opreme.

Smatramo da raspolažemo dovoljno stručnim kadrom koji uz modernu organizaciju unutar tvrtke kao i moderan strojni park u novim pogonima stvara svježu pokretačku snagu usmjerenu prema cilju koji se zove izvozna ekspanzija.

U svemu ovome će nam pomoći i razvoj svesti kod ljudi koji će Klimaopremu i slične domaće tvrtke doživljavati kao moderno ustrojene europske tvrtke koje mogu uspješno poslovati i u Hrvatskoj i izvan nje.

Nova tvornica



Nova tvornica u Gradni, prvom naselju sjeverozapadno od Samobora

Nakon gotovo 30 godina na rada i proizvodnje na postojećoj lokaciji u Samoboru, Klimaoprema je preseljenjem na novu lokaciju odlučila napraviti vjerojatno najveći korak u dosadašnjem razvoju tvrtke.

Dinamičan razvoj i rast poslovanja proteklih godina, a još više veliki razvojni planovi za budućnost uvjetovali su odluku o gradnji nove tvornice.

Budući da je Klimaoprema oduvijek bila čvrsto vezana uz Samobor i Samoborce, nije bilo teško odlučiti da i nova tvornica ostane na tom području.

Nakon malo duljeg traženja odgovarajućeg zemljišta (što nije čudno s obzirom na to da su veće parcele rijetke, a kod spajanja manjih parcela u pravilu

je »sve u redu», samo što uvjek netko nekoga tuži) odlučili smo kupiti zemljište u Gradni, prvom naselju sjeverozapadno od Samobora.

Zemljište veličine cca 15.000 m² malo je izvučeno iz samog Samobora, tako da će naši zaposlenici moći uživati u čarima okoline netaknute prirode. Nova lokacija, osim s novoasfaltiranim cestom prema Samoboru, povezana je s autocestom Zagreb-Bregana, tako da će kupci i dobavljači imati dobru i brzu komunikaciju preko autoceste.

Na zemljištu je dovoljno prostora za budući rast, u ovoj fazi se gradi hala ukupne površine 4.500 m² sa 3.000 m² proizvodno-skladišnog prostora i 1.500 m² uredskog i popratnog prostora.

Predviđeni su prostori za

ispitnu stanicu, dvorana za prezentacije, reprezentativni izložbeni prostor (naših proizvoda), prostor za odmor i kuhinja.

Na vanjskom djelu parcele bit će prostrano parkirište (zadnjih mjeseci svjedoči smo da je teško naći mjesto za parking na lokaciji Uprave).

Već se naziru i buduće sportske aktivnosti (neposredno uz zemljište je postojeće asfaltirano nogometno igralište), a obližnja trgovina (100-tinjak metara) nestrljivo očekuje 100% rast prometa.

Novom halom konačno ćemo riješiti najveći problem s kojim smo trenutno suočeni: kronični nedostatak kvalitetnog prostora za proizvodnju i skladištenje i dislociranost dijela proizvodnih pogona, što se sigurno odražava na ukupnu produktivnost tvrtke.

S kompletnom proizvodnjom na jednom mjestu, moderno uređenom s logičkim tehnološkim cjelinama, tehnološkim slijedom operacija izrade s minimalnim transportom, Klimaoprema će sigurno dobiti na dodatnoj produktivnosti i samim time i na konkurentnosti.

S novim skladišnim prostorom dobit ćemo dodatnu mogućnost za povećanu proizvodnju kako bismo našim kupcima omogućili skraćivanje roka čekanja. Radovi na gradnji hale u punom su zamahu, ugovori s izvođačima vremenski su vrlo precizno definirani, tako da već možemo vidjeti armirano-betonski kostur naše nove tvornice na ulazu u Gradnu.

Predviđeni rok za završetak i useljenje u novu halu je kraj listopada ove godine.

Vidimo se na jesen na velikoj fešti u povodu useljenja.

Upoznavanje Poznana izvan sajmišnih hala

Poljska u mom srcu

Stoljetnom poviješću, kulturom, običajima i načinom života sajamski grad Poznan, ali i cijela Poljska zauzeli su i dio moga srca



Goran
Vuksan
dipl. ing.
strojarstva

Prvo na što sam pomislio kad smo se odlučili predstaviti na sajmu u Poljskoj bila je poznata pjesma «Poljska u mom srcu» nekad vrlo popularnog zagrebačkog rock sastava Azra. Moram priznati da je do tada moje znanje o Poljskoj bilo vrlo skromno, a svodilo se na zemljopisne podatke i povijesne činjenice o kojima sam slušao u školi. Zato sam bio silno znatiželjan što je to fasciniralo Štulića da napiše pjesmu o toj zemlji.

Odredište nam je bio grad Poznan, smješten tristotinjak kilometara zapadno od Varšave, u kojem se održava međunarodni sajam pod nazivom Instalacije, najveći u Poljskoj.

Grad bogate povijesti

Poznan je nekoć bio glavni grad Poljske uz koji je vezana bogata povijest, a 968. g. postao je prva rimokatolička biskupija u Poljskoj. Naime, prema legendi, na jezeru Ledenica, koje se nalazi blizu Poznana, okrunjen je prvi poljski kralj Boleslaw Hrabri. Grobnice Bolesława Hraboga i njegova oca, vojvode Mieszka nalaze se u katedralama Sv. Petra i Sv. Pavla u Poznanu. Katedrala Sv. Petra sagradena je u romaničkom stilu, međutim danas su vanjski zidovi te impozantne građevine u gotičkom stilu. Uz katedralu, najpoznatija građevina u Poznanu je renesansna zgrada gradske uprave iz 16. stoljeća na Starom trgu, stilski vrlo neobično ukrašena grafikom u pastelnim bojama. Jedan detalj vezan uz tu građevinu djeluje jako poznato. Naime, simbol i zaštitni znak grada je jarac, a na vrhu tornja zgrade iznad sata nalaze se statue dva jarača koji se svakog dana točno u podne sudaraju glavama i odzvanjanjem označavaju to doba dana.

U večernjim satima većina zbivanja odvija se na tom trgu, jer se na njemu nalazi veliki broj restorana, pubova i lokala koji u ljetnim mjesecima postavljaju terase za posjetitelje. Stoga je razumljivo zašto smo večeri provodili u tom dijelu grada.



Sajamsko središte

Poznan, osim kao povijesno središte, poznat je i kao znanstveno, akademsko i kulturno središte Poljske. Prva visoka škola – Akademija Lubranski osnovana je još 1518. g. U gradu djeluje više od 10 visokobrazovnih ustanova, a fascinantan je podatak da u populaciji od 600.000 stanovnika 50.000 čine studenti. U gradu djeluje nekoliko svjetski poznatih pjevačkih zborova te poznanski balet, jedinstven u Poljskoj. Ljubitelji glazbe i teatra redovito dolaze u Poznan na poznate glazbene festivalne, violinističke koncerte "Henryk Wieniawski", natjecanja u sviranju violine, koncerte filharmonijskog orkestra te uživaju u bogatim programima opere i kazališta.

Glavne djelatnosti stanovnika Poznana su obrt i trgovina, a stoljećima je Poznan poznat kao sajamsko središte. Danas se na poznanskom sajmu, koji se nalazi u centru grada, održava više od 25 specijaliziranih događanja godišnje, koja privlače tisuće izlagača proizvođača, trgovačkih kompanija te znanstvenih i istraživačkih institucija iz cijelog svijeta.

Iz razgovora s Magdalrenom, koja nas je upoznavala sa znamenitostima Poznana, poljskom kulturom, običajima i načinom života, te vlastitog iskustva mogli smo shvatiti fascinaciju spomenutog autora, uz obećanje da ćemo joj poslati pjesmu iz naslova ovog teksta.

**info**

Reference



Ambasada SAD-a



Ericsson – Zagreb



Hoto Tower – Zagreb



Branimir centar – Zagreb



Stadion Maksimir – Zagreb

klimaoprema

**OPREMA ZA
VENTILACIJU I
KLIMATIZACIJU**

HRVATSKA - 10430 Samobor
Kralja Krešimira IV b.b.
tel: + 385 1 33 62 513
fax: + 385 1 33 62 905

VAŠ POUZDANI PARTNER



REŠETKE • DISTRIBUTERI • PRIGUŠIVAČI • ZAKLOPKE • ŽALUZIJE • FILTRI • CLEANROOM TECHNOLOGY • NAPE

