



- Program klima uređaja 2012.
- Novi VED E exclusiv
- Otvoren Centar za obnovljive izvore energije
- Vaillantova oprema u pasivnoj kući



## Dragi moji...

Svjedoci smo velikih previranja u svijetu. Ekonomska kriza i njome uzrokovana nestabilnost dovode do stalnih prosvjeda, sukoba i opće nesigurnosti. Gotovo da više niti nema države koja bi bila imuna na ove trendove.

Javljaju se sada brojni teoretičari koji tvrde da je razdoblje liberalnog, ili kako ga zovu - divljeg, kapitalizma na svome kraju te kako je vrijeme za stvaranje nekog sustava koji će imati jaču socijalnu osnovu.

Pitanje na koje nitko ne daje odgovor je kakvog? Kakav uopće može biti neki novi sustav. Znamo da je socijalizam uglavnom propao i dokazao se kao neefikasan. Kapitalizam je, eto, kroz desetljeća evoluirao, donosio napretke ali na kraju i doveo cijeli svijet u današnju situaciju. Dakle, svi su danas pametni i tvrde da je ovaj sustav neodrživ te su o tome u stanju puno govoriti, elaborirati i dokazivati -

samo nigdje nema prijedloga kako dalje. Efikasno kao kapitalizam i socijalno osjetljivo poput socijalizma. Da li je takvo što uopće moguće? Ponukalo me to da vam prenesem priču o jednoj kompaniji za koju sam čuo još prije nekoliko godina prilikom posjeta našoj tvornici u Španjolskoj, točnije u pokrajini Baskiji. Godinama već prepričavam tu priču i kome sam je god ispričao svi su začudeni kako o tome nisu nikada ništa prije niti čuli niti pročitali. Kao da postoji zavjera šutnje (pričom su se oduševili i neki naši poznati novinari, ali nikada nisu ništa objavili).

**Riječ je o korporaciji Mondragon.** Evo njihove priče. Neposredno nakon španjolskog građanskog rata mladi katolički svećenik Jose Maria Arizmendiarieta došao je na službu u mali baskijski gradić Mondragon. Zatekao je siromaštvo, besperspektivnost, nezaposlenost i međusobne podjele i sukobe. Mnogo je mladih ljudi odlazilo iz grada u potrazi za poslom. Odlučio je tada učiniti sve što je u njegovoj moći kako bi potaknuo suživot te zapošljavanje zasnovano na međusobnoj solidarnosti. Godine 1943. osnovao je Tehnički fakultet koji je bio besplatan i otvoren svima. Ovaj je fakultet

## Impressum

**Vaillant plus** izdaje:

**Vaillant GmbH, Predstavništvo u RH**

Planinska 11, HR-10000 Zagreb  
tel: +385/1/6188-670  
fax: +385/1/6188-669

**www.vaillant.hr**  
**vaillant-plus@vaillant.hr**

**Direktor Predstavništva:** Mario Opačak  
**Uredništvo:** Adonis Andrišević, Alan Babić, Dalibor Crnić, Jelena Đuranec Pribetić, Rudolf Hakala, Mitja Janež, Marjan Kolouh, Jasenka Ljubović, Mario Opačak, Krešimir Simon, Sunčana Starček, Gojko Šimunović, Boris Topličanec, Siniša Vasiljević, Valentin Burek

**Priprema izdanja:** Sunčana Starček  
**Grafička priprema:** Design studio Expositus  
**Lektorica:** Martina Šolčić

**Tisak:** TIPOMAT d.o.o.  
Jurja Habdelića 70  
10419 Staro Čiće

**Lipanj 2012. godine**  
Besplatni primjerak  
**naklada:** 3500 primjeraka  
**ISSN:** 1334-2010  
Za tiskarske greške ne odgovaramo!

## Novosti

04 Vaillant Group preuzeo Cogenon

05 Novi članovi u VSS-u

12 Vaillantovih reportaža na YouTube-u



## Proizvodi

06 Klima uredaji 2012.

08 Novi solarni pribor

Novi VED E exclusiv





kasnije postao rasadnik kvalitetnih kadrova za novu tvrtku. Sljedeći korak bio je okupljanje 5 najboljih studenata koji su završili ovaj fakultet te osnivanje prve male proizvodne tvrtke koja se bavila proizvodnjom peći na petrolej. Prilikom njenog osnivanja postavljena su pravila rada i poslovanja zasnovana na principu radničkog upravljanja i međusobne solidarnosti. Na tih 10 načela i danas počiva poslovanje cijele korporacije, a to su: slobodan pristup, demokratska organizacija, suverenitet radnika, podčinjenost kapitala, učešće u upravljanju, solidarnost plaća, međusobna suradnja, socijalna odgovornost, univerzalnost i edukacija. Sva ostvarena dobit iz poslovanja ulaže se u otvaranje novih radnih mjesta. Cjelokupnim poslovanjem upravlja Skupština radnika i to po principu: jedan čovjek - jedan glas. Skupština usvaja četverogodišnje planove te bira menadžment koji te planove treba provesti. Skupština donosi i odluku o rasponu između najviše i najniže plaće. Najčešće je taj omjer 1:5.

Danas korporacija Mondragon još uvijek funkcionira prema tada postavljenim načelima te sa više od 10.000 zaposlenih u 256 različitih poduzeća čini sedmu po veličini kompaniju

u Španjolskoj. Godišnji promet veći je od 14 milijardi eura. Od 256 tvrtki u sastavu korporacije 75 tvrtki nalazi se izvan Španjolske, u 17 različitih zemalja svijeta.

Među mnogobrojnim industrijskim djelatnostima kojima se korporacija bavi ističu se proizvodnja bijele tehnike, strojeva, alata, dijelova za auto industriju, cjevovoda za naftnu industriju i još mnogo toga. U građevinarstvu su poznati po proizvodnji velikih metalnih, lameliranih, drvenih te predgotovljenih betonskih elemenata.

U djelatnosti maloprodaje prednjači njihov trgovački lanac Eroski koji ima više od 2.400 prodavaonica i 113 hipermarketa. Aktivni su i na području financijskih djelatnosti te u vlasništvu imaju jednu od najvećih španjolskih banaka te vrlo uspješno upravljaju vlastitim mirovinskim fondom za djelatnike. U Španjolskoj se obično kaže: „Kada odlaziš u mirovinu onda odlaziš u siromaštvo, osim ako si radio u Mondragonu. Onda u mirovini postaješ bogataš“.

Dakle gospodo teoretičari, možda ne trebate izmišljati toplu vodu. Možda je novi sustav već odavno smišljen.



**Događanja**  
09 Otvoren Centar za obnovljive izvore energije

21 Sajam u Osijeku  
Sajam u Velikoj Gorici

27 Sajam REXPO  
Zagrebački energetski tjedan



**Partnerstva**  
16 Oprema u Centru za obnovljive izvore energije

18 Predstavljamo tvrtku Wilo  
19 Predstavljamo tvrtku Belmet 97

20 11. plinarski forum  
Montcogim Ogulin

26 VSS i KIV školovanja  
Opatija - susret stručnjaka za plin



**Klubovi**  
10 VSS intervju:  
Termoservis, Đakovec

12 KIV intervju:  
IVA-Z, Ivanić Grad



**Zanimljivosti**  
28 Predstavljamo udrugu SUPEUS  
Vaše fotke



Vaillant Group preuzeo

njemački Cogenon



ecoPOWER proizvodna serija

Vaillant Group preuzeo je početkom svibnja ove godine njemačkog proizvođača mikrokogeneracijskih uređaja većeg učinka - Cogenon GmbH iz Hamburga. Time se značajno proširuje Vaillantov program energetske učinkovitih i ekološki prihvatljivih mikrokogeneracijskih uređaja. „Naš cilj je ponuditi vlastite proizvode za rastuću potražnju na području decentraliziranih rješenja za mikrokogeneracijsku proizvodnju struje i topline“, objašnjava dr. Carsten Voigtländer, izvršni direktor Vaillant Grupe, i dodaje „jedini smo proizvođač koji pokriva cjelokupan spektar učinka decentralizirane mikrokogeneracije od obiteljskih kuća preko stambenih zgrada do poslovnih objekata. Preuzimanje Cogenona omogućuje nam proširenje naše proizvodne palete uređajima većeg učinka iz vlastite proizvodnje.“ Već od ožujka ove godine Vaillant na njemačkom tržištu nudi mikrokogeneracijski uređaj ecoPOWER 20.0., iz Cogenonove proizvodnje proizašle iz dosadašnje distribucijske suradnje dviju tvrtki.

Kogeneracijski uređaji ubrajaju se među najučinkovitije tehnologije u opskrbi energijom u zgradama. Ujedno se ovakvim racionalnim korištenjem prirodnih resursa pridonosi preokretu u opskrbi energijom. Više od jedne trećine primarne energije danas otpada na grijanje i pripremu potrošne tople vode u zgradama.

Proizvodni pogon tvrtke Cogenon ostat će u Hamburgu, a Vaillant Group sljedećih godina planira značajno investirati u razvoj novopreuzete tehnologije.

Mikrokogeneracijske uređaje za dvojne objekte, javne zgrade i poslovne objekte Cogenon nudi već više od 10 godina. Njihovi sustavi imaju modulirajući električni učinak od 20 kW te termički učinak od 42 kW.

#### Strateški fokus na mikrokogeneraciju

Vaillant Group ubraja se među vodeće tvrtke na području mikrokogeneracije na njemačkom tržištu, a proteklih godina uložena su i značajna sredstva u ovaj dio budućeg poslovanja. Fokus je pritom jasno na dijelu mikrokogeneracije za istovremenu proizvodnju struje i topline u zgradama. Prošle godine Vaillant je uveo svoj sustav ecoPOWER 1.0, koji je namjenski razvijen za ekonomičnu uporabu u obiteljskim kućama i dvojnimi objektima. Mikrokogeneracijski sustav ecoPOWER 1.0 stoga je 2011. godine s pravom odlikovan za najodrživiji uređaj Njemačke. Pored osvajanja ovog sasvim novog tržišnog segmenta povećan je i proizvodni kapacitet za mikrokogeneracije većeg učinka ecoPOWER 3.0 i 4.7. Uređajima većeg učinka iz Cogenonovog pogona Vaillantov spektar zaokružuje se na višu vrijednost, a Vaillantovi korisnici od sada pod robnom markom Vaillant mogu birati između cjelokupne ponude električnog učinka od 1 kW do 20 kW.

S.S.



ecoPOWER 20.0



# Vaillant Servis Sistem

ima nove članove



Na kraju svake poslovne godine Vaillant, već prema ustaljenoj višegodišnjoj praksi, radi godišnju analizu rada ovlaštenih servisa u protekloj godini prema prethodno zadanim i poznatim kriterijima (promet rezervnih dijelova, broj puštenih uređaja u pogon, broj serviseri, poslovni prostor, kontakt osoba...) te na osnovu te analize provodi odabir kandidata koji su ispunili uvijete za članstvo u Vaillant Servis Sistemu. Njihov rad uspoređuje se s radom postojećih članova VSS-a koji rade na istom području Republike Hrvatske kao i kandidati te se nakon toga donosi konačni odabir kandidata.

Ove godine šest ovlaštenih servisa ispunilo je sve potrebne uvjete za pristupanje dodatnoj provjeri znanja prije primanja u članstvo Vaillant Servis Sistema.

Teoretska i praktična provjera znanja održana je krajem mjeseca ožujka te je nakon nje pet ovlaštenih servisa primljeno u članstvo Vaillant Servis Sistema:

„H&B Instalacije“, Požega, vl. gospodin Branimir Brković  
„Peharda klimatizacija“, Rovinj, vl. gospodin Tomislav Peharda  
„Plinoservis Vučković“, Đakovo, vl. gospodin Nenad Vučković  
„Tik Plamenik“, Rijeka, vl. gospodin Ivo Katić  
„Veimar“, Zagreb, vl. gospodin Marijan Lokmić

Kolegama, ovlaštenim serviserima, čestitamo na postignutim dosadašnjim uspjesima i sigurni smo da će nam njihovo članstvo u VSS-u dodatno povećati kvalitetu servisne usluge na zadovoljstvo naših krajnjih korisnika.

K.S.

## 12 Vaillantovih reportaža od sada

24 sata dostupni na YouTube kanalu

U emisiji 4 zida koja se prikazuje subotom na HTV2 u poslijepodnevnom terminu od 17. ožujka do 2. lipnja 2012. godine prikazano je u 12 emisija 12 Vaillantovih reportaža.

Vaillant je sudjelovao u ovoj vrlo popularnoj i zanimljivoj emisiji kroz petominutne reportaže koje obrađuju 12 specijaliziranih tema.

Glavna ideja bila je gledateljima pružiti optimalni omjer novih, zanimljivih i nadasve korisnih informacija vezanih uz teme grijanja, hlađenja, ventilacije, pripreme tople vode, uštede energije i udobnosti stanovanja.

Za sve vas koji niste uspjeli vidjeti emisije u danima emitiranja ili želite neku od emisija pogledati ponovno pohranili smo ih na Vaillantovom YouTube kanalu. Na taj način imate mogućnost pogledati priloge kada želite i temu koju želite.

Podsjećamo na teme koje su obrađene u sklopu emisija 4 zida:

- 1 Pravilan odabir energenta i vrste uređaja za grijanje
- 2 Kada, zašto i kako servisirati plinske uređaje za grijanje?
- 3 Kada, zašto i kako zamijeniti plinski uređaj?
- 4 Zašto odabrati plinski kondenzacijski uređaj?
- 5 Kada i kako izvesti sanaciju postojećih dimnjaka?
- 6 Prednosti i korištenje solarne energije
- 7 Kako i kada kombinirati solarno i plinsko grijanje?
- 8 Pravilan odabir klima uređaja
- 9 Mogućnosti primjene dizalice topline
- 10 Ventilacijski sustavi
- 11 Električni uređaji za grijanje i pripremu tople vode
- 12 Što su mikrokogeneracijski sustavi i njihova primjena

Reportaže na YouTube kanalu možete otvoriti klikom na YouTube ikonu na Vaillantovoj internetskoj stranici [www.vaillant.hr](http://www.vaillant.hr) ili direktnim upisom stranice: [www.youtube.com/user/vaillant1992](http://www.youtube.com/user/vaillant1992)





S.S.






## Pregled programa

## klima uređaja 2012.

Nova sezona hladenja je pred nama, stoga Vas želimo podsjetiti na klima uređaje VAI 1 i VAI 2, koji će zasigurno pronaći put do korisnika svojim izuzetnim performansama, dizajnom i povoljnom cijenom. Briga o okolišu Vaillant je uvijek na prvome mjestu, stoga svi klima uređaji kao rashladni medij upotrebljavaju fluorirane ugljikovodike (HFC), odnosno za okoliš prihvatljiv plin R 410 A.

Serija	Modeli	Učinak u kW	Karakteristike
Pro - monosplit ON/OFF 	VAI 2-025 W VAI 2-035 W VAI 2-050 W	2,6 kW 3,5 kW 5,0 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ON/OFF i INVERTER modeli</li> <li>- Grijanje, hladenje, ventiliranje te funkcija odvlaživanja prostorije</li> <li>- Troslojni filter za zrak osigurava stalnu kvalitetu zraka u prostoriji</li> <li>- Zaštita vanjske jedinice protiv smrzavanja u režimu grijanja</li> <li>- Vremenski program paljenja i gašenja klima uređaja s funkcijom ponavljanja</li> <li>- Funkcija spavanja, automatsko prilagodavanje temperature u prostoriji sukladno snižavanju čovjekove tjelesne temperature tijekom noći</li> </ul>
Pro multisplit ON/OFF 	VAI 2-060 M2	2,5+3,5 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatski rad održava zadanu temperaturu u prostoriji hladenjem, grijanjem ili ventiliranjem</li> <li>- Ionizator obogaćuje zrak negativnim ionima koji pozitivno utječu na zdravlje i raspoloženje ljudi</li> <li>- Topli start sprečava pokretanje ventilatora dok se isparivač ne zagrije, u režimu grijanja</li> <li>- Visoka energetska efikasnost</li> <li>- Auto restart funkcija: u slučaju nestanka električne energije klima uređaj sam se aktivira na prethodno postavljene postavke, čim je napajanje ponovno omogućeno</li> <li>- Funkcija follow me: daljinski upravljač klima uređaja s ovom funkcijom dobiva ulogu sobnog termostata koji će davati informaciju o aktualnoj sobnoj temperaturi, ovisno o njegovom položaju u prostoru koji se klimatizira.</li> </ul>
Pro - inverter monosplit DC 	VAI 2-025 WN VAI 2-035 WN VAI 2-050 WN VAI 2-065 WN	2,6 kW 3,5 kW 5,0 kW 6,7 kW	
Pro inverter multisplit DC 	VAM 2-050 W2N VAM 2-060 W2N VAM 2-085 W3N VAM 2-110 W4N	2,5+3,5 kW 2,5+3,5 kW 2,5+2,5+3,5 kW 2,5+2,5+2,5+3,5kW	



Seriya	2,6 kW	Učinak u kW	Karakteristike
Plus inverter monosplit DC 	VAI 1-025 WN VAI 1-035 WN	2,63 kW 3,52 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visoki komfor zahvaljujući inverterskoj DC 3D tehnologiji</li> <li>- Grijanje, hlađenje, ventiliranje te funkcija odvlaživanja prostorije</li> <li>- Troslojni filter za zrak osigurava stalnu kvalitetu zraka u prostoriji</li> <li>- Zaštita vanjske jedinice protiv smrzavanja u režimu grijanja</li> <li>- Vremenski program paljenja i gašenja klima uređaja s funkcijom ponavljanja</li> <li>- Funkcija spavanja, automatsko prilagodavanje temperature u prostoriji sukladno snižavanju čovjekove tjelesne temperature tijekom noći</li> <li>- Automatski rad održava zadanu temperaturu u prostoriji hlađenjem, grijanjem ili ventiliranjem</li> <li>- Osvjetljenje zaslona moguće je isključiti tijekom noći, ukoliko je unutarnja jedinica smještena u spavaćoj sobi</li> </ul>
Plus inverter multisplit 	AI 1-050 W2N VAI 1-060 W2N VAI 1-085 W3N	2,6+2,6 kW 2,42+2,98 kW 2,43+2,43+3,24 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ionizator obogaćuje zrak negativnim ionima koji pozitivno utječu na zdravlje i raspoloženje ljudi</li> <li>- Topli start sprečava pokretanje ventilatora dok se isparivač ne zagrije, u režimu grijanja</li> <li>- Visoka energetska efikasnost (energetska klasa A)</li> <li>- Auto restart funkcija: u slučaju nestanka električne energije klima uređaj sam se aktivira na prethodno postavljene postavke, čim je napajanje ponovno omogućeno</li> <li>- Funkcija follow me: daljinski upravljač klima uređaja s ovom funkcijom dobiva ulogu sobnog termostata koji će davati informaciju o aktualnoj sobnoj temperaturi, ovisno o njegovom položaju u prostoru koji se klimatizira.</li> </ul>
Multi inverter V-multi 	<b>Vanjske jedinice:</b> VAF 2-060 W2NO VAF 2-085 W3NO VAF 2-085 W4NO  <b>Unutarnje jedinice:</b>  <b>Zidne:</b> VAI 2-025 WNI VAI 2-035 WNI VAI 2-050 WNI  <b>Kasetne:</b> VAI 2-035 KNI VAI 2-050 KNI	5,2 kW 8,0 kW 8,27 kW    2,5 kW 3,5 kW 5,0 kW   3,2 kW 5,0 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mogućnost kombiniranja broja i tipa unutarnje jedinice s obzirom na učinak vanjske jedinice</li> <li>- Odabir unutarnje jedinice: zidna/kasetna</li> <li>- Visoki komfor zahvaljujući inverterskoj DC tehnologiji</li> <li>- Grijanje, hlađenje, ventiliranje te funkcija odvlaživanja prostorije</li> <li>- Troslojni filter za zrak osigurava stalnu kvalitetu zraka u prostoriji</li> <li>- Zaštita vanjske jedinice protiv smrzavanja u režimu grijanja</li> <li>- Vremenski program paljenja i gašenja klima uređaja s funkcijom ponavljanja</li> <li>- Funkcija spavanja, automatsko prilagodavanje temperature u prostoriji sukladno snižavanju čovjekove tjelesne temperature tijekom noći</li> <li>- Automatski rad održava zadanu temperaturu u prostoriji hlađenjem, grijanjem ili ventiliranjem</li> <li>- Topli start sprečava pokretanje ventilatora dok se isparivač ne zagrije, u režimu grijanja</li> <li>- Visoka energetska efikasnost (energetska klasa A)</li> <li>- Auto restart funkcija: u slučaju nestanka električne energije klima uređaj sam se aktivira na prethodno postavljene postavke, čim je napajanje ponovno omogućeno</li> <li>- Funkcija follow me: daljinski upravljač klima uređaja s ovom funkcijom dobiva ulogu sobnog termostata koji će davati informaciju o aktualnoj sobnoj temperaturi, ovisno o njegovom položaju u prostoru koji se klimatizira.</li> </ul>



# Novi solarni pribor

## za montažu kolektora na ravni krov

Od mjeseca lipnja 2012. godine u prodaji bi se trebao pojaviti novi pribor za montažu solarnih kolektora na ravni krov. Dakle umjesto dosadašnjih tzv. „A-okvira“ koji su bili predviđeni za učvršćivanje pomoću kadica za šljunak, novi tip okvira, zahvaljujući novoj konstrukciji, bit će moguće opteretiti u većoj mjeri u kontekstu potrebnog učvršćenja. Na taj način postignuta je bolja postojanost na moguće udare vjetrova kojima su izložena takva kolektorska polja na ravnim krovovima. Osim spomenutog poboljšanja novi „A-okviri“ u sklopu novoga pribora sada će imati zupčasti spoj profila što će u konačnici pridonijeti još boljoj kompaktnosti.

Osnovne odlike ovog novog pribora svakako su: brza i jednostavna montaža, montaža s jednim alatom, montaža u četiri koraka te smanjena površina postavljanja na 1950 mm (prije 2460 mm).



Novi „A-okvir“ s pločastim kolektorima

Instalater će imati mogućnost odabrati na koji način će učvrstiti novi „A-okvir“ na ravni krov:

- učvršćenje izravno na krov putem pripadajućih vijaka (opcija dodatnog pribora)
- učvršćenje na betonske blokove
- učvršćenje pomoću kamenih ploča, primjenom dodatnih profila (pribor).

Načelo postavljanja kolektora na ravni krov ostaje kao i do sada: instalater postavlja odgovarajući broj „A-okvira“, na okvire se postavljaju montažne šine, a potom slijedi postavljanje kolektora. Kut nagiba kolektora moguće je namjestiti na: 30°, 45° ili 60°.

A.B.



# VED E exclusiv

## novi električni protočni grijač vode

Početak ove godine Vaillantov prodajni program obogaćen je novom, modernijom verzijom električnog protočnog grijača vode VED E exclusiv. Atraktivnog dizajna, malih dimenzija, s velikim, osvijetljenim zaslonom u plavoj boji, ukras je svakog prostora. Snage uređaja VED E exclusiv u ponudi i dalje ostaju od 18, 21, 24 i 27 kW

Rukovanje uređajem vrlo je jednostavno, zaslon nudi izbornik na hrvatskom jeziku, a podsjećamo, prednost ovog uređaja je precizno namještanje izlazne temperature tople vode za čak 0,5°C. Uz uređaj se isporučuje vodonepropusni daljinski upravljač koji se može postaviti primjerice u tuš kabinu za još jednostavnije rukovanje.

Uređaj može memorirati do četiri zadane temperature tople vode, a moguće je podesiti i maksimalnu izljevnu

temperaturu vode kao svojevrsnu zaštitu od opekline toplom vodom.

Nova generacija uređaja VED E exclusiv donosi i dodatne novosti. Sustav „Temptronic“ omogućava izuzetno preciznu pripremu potrošne tople vode neovisno o protoku, a temperaturu je moguće podesiti od 20°C do 60°C. Novom funkcijom „eco“ protok vode može se ograničiti na štedljivih 7 l/min. Zanimljiva je i funkcija „energyMONITOR“ putem koje korisnici mogu očitati trenutačnu potrošnju električne energije i tople vode kao i njihovu potrošnju u određenom razdoblju.

Uređaje VED E exclusiv do 24 kW moguće je spojiti na spremnik potrošne tople vode koji se predgrijava putem Sunčeve energije, a koja se potom u slučaju potrebe dogrijava pomoću uređaja VED E exclusiv.

J.D.P.





# Centar za obnovljive izvore energije

svečano otvoren 4. travnja 2012.

Dana 4. travnja 2012. svečano je otvoren novi Centar za obnovljive izvore energije u sklopu Vaillantovog sjedišta u Planinskoj ulici u Zagrebu.

Kako smo već najavili u prethodnom broju Vaillant plusa novi Centar je spoj edukativno informativnog sadržaja idejnih začetnika tvrtki Vaillant, AQT-Aquatherm i Knauf. U centru su izloženi različiti kompleksni sustavi za grijanje, hlađenje i pripremu potrošne tople vode koji koriste obnovljive izvore energije (više na str. 16). Svi izloženi sustavi su u potpunosti u funkciji te je moguće demonstrirati njihov rad prema zadanim mikro uvjetima. Sustavi površinskog grijanja i hlađenja (podno, zidno, stropno) te ugrađena dodatna građevinska oprema optimalno nadopunjuju korištenje obnovljivih izvora energije.

Osim toga, Centar je i iskorak u znanstveno-istraživačkom smislu jer će se pomoću optičkog kabela koji je postavljen s geosondom, pratiti odaziv tla u različitim uvjetima. Ovi podaci bit će obrađeni na Fakultetu strojarstva i brodogradnje u svrhu potvrde ili korekcije nekih postojećih podataka. Ovaj konceptualno sasvim novi pristup prepoznali su mnogobrojni gosti na dan otvorenja Centra. Okupili su se gosti iz različitih područja od predstavnika gospodarstva i politike, stručnih udruga do projektanata, arhitekata i naravno novinara.

Nakon kratkih uvodnih govora predstavnika tvrtki **Vaillant** - gospodina Maria Opačka, **AQT - Aquatherm** - gospodina Predraga Medeškoga, i **Knauf** - gospodina Roberta Šupea, otvorenje Centra podržali su i gospodin Valentin Gescher, stalni zamjenik njemačkog veleposlanika u Hrvatskoj te gospođa Dorotea Effenberger, članica upravnog odbora Njemačko-hrvatske industrijske i gospodarske komore.

Svi gosti imali su priliku u grupama i uz stručno vodstvo posjetiti Centar te i sami pogledati što Centar nudi. Zanimanje je bilo vrlo veliko te su već ugovoreni i prvi edukacijski termini.

**Novi Centar za obnovljive izvore energije otvoren je za sve zainteresirane tijekom redovnog uredovnog vremena - od ponedjeljka do petka od 8,00 do 16,00 sati, a za veće skupine uz prethodnu najavu.**

S.S.

Reportaže „Otvorenje Centa za obnovljive energije Vaillant - Knauf - Aquaterm“ i „Ekozona 14. 4. 2012. - Otvorenje Vaillantovog Centra za obnovljive energije“ emitirane na HTV-u o otvorenju Centra možete pogledati na Vaillantovom YouTube kanalu pod [www.youtube.com/user/vaillant1992](http://www.youtube.com/user/vaillant1992) ili direktnim klikom na YouTube ikonu na glavnoj Vaillantovoj stranici [www.vaillant.hr](http://www.vaillant.hr)



Gosti se okupljaju.



Direktor Mario Opačak pozdravlja uzvanike.



Svečano puštanje u pogon uređaja u Centru putem tablet PC-a.



Gosti u razgledavanju Centra.



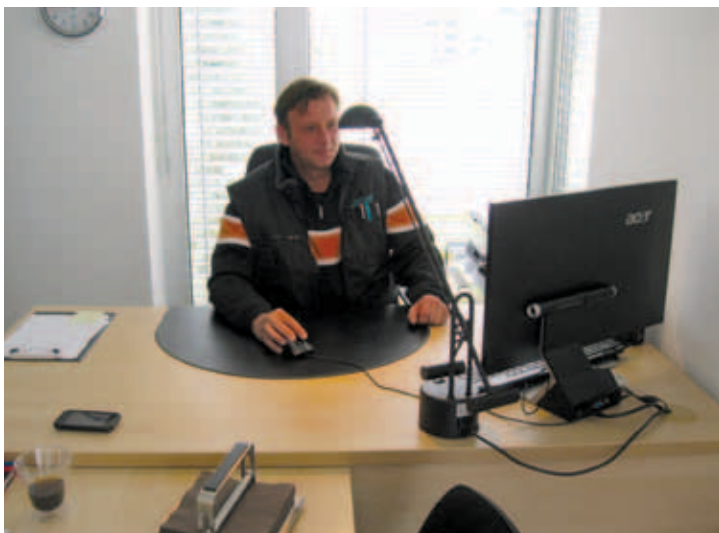
Predstavljamo

# Termoservis Čakovec

Za ovaj broj vašeg omiljenog časopisa otišli smo do Čakovca kako bismo vam predstavili jednog uglednog člana Vaillant Servis Sistema. Posjetili smo gospodina Maria Topleka i njegov obrt Termoservis.



Ekipa Termoservisa ispred ureda



Gospodin Toplek u uredu

Obrt je smješten u njegovoj obiteljskoj kući u prekrasnom mirnom naselju grada Čakovca u ulici Ivane Brlić Mažuranić 26.

Termoservis trenutno ima petero zaposlenih. Podjela rada napravljena je tako da gospodin Mario i njegova tri servisera rade na poslovima servisiranja, popravaka i montaže bojlera, dok supruga gospodina Maria obavlja uredski dio posla.

Prije otvaranja vlastitog obrta, gospodin Mario radio je na poslovima servisiranja i održavanja plinskih uređaja, plamenika, uljnih kotlova i sličnih postrojenja u jednoj renomiranoj čakovečkoj firmi. Tim poslom bavio se već dovoljno dugo da skupi zavidnu količinu znanja, iskustva i hrabrosti da krene u privatne vode poslovanja. Dovoljan je bio jedan susret s tehničkim direktorom Vaillant GmbH Predstavništva, gospodinom Borisom Topličanecom kako bi „digao sidro“ i otisnuo se u privatne vode.

Obrt je osnovao još davne 2000. godine. Na početku je kao i većina naših ovlaštenih servisera radio sam. Imao je, kako on kaže, mobilni ured i mobilnu radionicu smještene u Renault 4 kojim je obavljao sve poslove.

Zanimljivo je da gospodin Toplek ni danas nema klasičnu obrtničku radionicu kao većina ovlaštenih servisera koji se bave istim poslom.

Termoservis na spomenutoj adresi ima samo ured u kojem je smješteno priručno skladište rezervnih dijelova.

Gospodin Mario ostao je i danas vjieran konceptu mobilne radionice i kaže kako uz ovakvu organizaciju nema potrebe imati klasičnu radionicu.

Servisna vozila opremio je svim potrebnim alatima i zavidnom količinom rezervnih dijelova tako da se doista rijetko dogodi situacija da dečki na terenu imaju „problema“ u rješavanju zatečenih situacija. Budući da ovaj koncept servisa u praksi odlično funkcionira, što je kroz godine rada i dokazano, klasična radionica nije u planu ni u budućnosti.

Serviserski kadar sastavio je od trojice mladića punih energije, želje za radom i napretkom tako da je s njima iznimno zadovoljan, i kako kaže, osigurao je budućnost Termoservisa budući da je pred njima još puno godina rada. Danas posluje dobro.

Zadovoljan je količinom posla koji obavljaju,



zadovoljan je i kvalitetom posla koji obave jer povratne informacije s terena uglavnom govore da su korisnici usluga Termoservisa izuzetno zadovoljni. Veliki dio posla (oko 95%) rade za privatne korisnike dok onaj manji dio otpada na poslove za pravne osobe. Iz tog razloga ne osjeća problem naplate budući da privatni korisnici u pravilu plaćaju uslugu odmah po izvršenju radova.

Zanimljiv je podatak da je Termoservis jedan od rijetkih obrta koji se ne bavi i uvođenjem raznih strojarških instalacija (plin, voda, grijanje, klimatizacija). Servisiraju isključivo plinske uređaje, a maksimum koji odrade na instalacijama eventualno je zamjena plinskog uređaja. Gospodin Mario također je ovlaštenu serviser za jednog konkurentskog proizvođača, ali prema njegovim riječima Vaillant je br. 1. Zamolili smo ga neka nam to malo detaljnije objasni. „Vaillant je toliko ispred njih po pitanju tehničke podrške, postprodajne podrške, dostupnosti rezervnih dijelova, kvalitete uređaja i općenito u odnosu matične kuće prema svojim partnerima da se te dvije tvrtke uopće ne mogu usporediti“. Ove riječi gospodina Maria dovoljno govore o tome kako Vaillant uvijek misli dalje i naravno uvijek misli na svoje partnere. Na to smo posebno ponosni jer nam je cilj da naši partneri budu uvijek zadovoljni.

Gospodin Mario ističe edukaciju kao najvažniji faktor za napredovanje njegovog servisa. Edukaciju smatra bitnom iz jednostavnog razloga jer tehnologija danas toliko napreduje da je jedino kvalitetnom i redovitom edukacijom moguće pratiti sve promjene i novosti. Svojim odabirom Vaillanta kao partnera iznimno je zadovoljan i ostaje mu vjeran do kraja.

Termoservis svojim uslugama pokriva cijelu Međimursku županiju, a u posljednje vrijeme rade puno i u Varaždinskoj županiji. Vrlo dobre odnose ima s ostalim kolegama serviserima u Međimurskoj županiji tako da prema potrebi nesebično uskaču jedan drugome u pomoć.

Posebno dobar odnos ima s gospodinom Radovanom Kovačićem koji je vlasnik servisa Mika. Zajedno su se zainteresirali za jedrenje i redovito po nekoliko puta godišnje odlaze jedriti na Jadransko more gdje se opuštaju i oslobađaju stresa nakupljenog u radnim danima.

Za kraj je gospodin Mario s nama podijelio jednu zgodnu anegdotu iz svojeg dugogodišnjeg poslovanja. „Jednom prilikom u zimskom razdoblju pozvao nas je korisnik kojem je bojler otkazao poslušnost kada je vani bilo -15 °C. Brzo smo stigli na adresu i korisnik nas je pustio u prostoriju gdje se nalazi bojler. Ušao je za nama, zaključao vrata, uzeo u ruke metalnu motku i rekao da smo mi već četvrti koji dolazimo popraviti bojler i da ne idemo van iz kuće dok ne obavimo posao. U njegovim očima vidjeli smo da to nije šala, nego da ozbiljno misli. Primili smo se posla i popravili bojler. Srećom nije bilo ništa ozbiljno, trebalo je samo očistiti kamenac kako bi uređaj mogao ispravno funkcionirati. Korisnik je bio presretan što mu grijanje ponovo radi i upitao nas je koliko treba platiti.

Rekli smo mu neka samo otvori vrata i pusti nas van te da nam ništa ne duguje.

Nakon što je otvorio vrata sjeli smo u automobil i pobjegli što dalje. Nismo se ugodno osjećali onako zatočeni, ali danas kada se sjetimo te situacije samo se nasmijemo.“

Na kraju intervjua svi mi iz Vaillanta želimo gospodinu Mariu i cijeloj ekipi Termoservisa puno zdravlja i uspjeha, da i dalje uspješno brane boje Vaillanta kako su činili i dosada na ponos i zadovoljstvo svih nas. I želimo mu što manje stranaka s motkama u rukama.

M.K.



Mobilne radionice spremne za pokret



G. Toplek i g. Kovačić na jedrenju s Vaillantom



# Predstavljamo tvrtku IVA-Z

iz Ivanić Grada



Gospodin Zagorac u svom uredu



IVA-Z matična poslovница u Ivanić Gradu

Nadomak Zagreba nalazi se grad koji leži na velikom nalazištu nafte i zemnoga plina, također poznat po lječilištu Naftlan, koje je jedinstveno u svijetu, i naravno nezaobilaznoj Bučijadi koja je postala pravi hit.

Kao što se i da naslutiti, bili smo u Ivanić Gradu gdje smo se imali prilike družiti s gospodinom Davorom Zagorcem direktorom firme IVA-Z koja je dugogodišnji član KIV-a, VSS-a i jedan od najvećih trgovaca na području Ivanić Grada.

Tvrtka je osnovana još 1994. godine kada je zapošljavala samo tri osobe, od čega jednog instalatera, jednog servisera i gospodina Zagorca. Već su tada imali, ne neki način, zatvoreni krug u smislu prodaje, instalacije i servisa uređaja. Povećanjem obima posla u široj okolici Ivanić Grada morali su zaposliti nove djelatnike te se naglasak stavljao na zapošljavanje iskusnih majstora s dugogodišnjim iskustvom. „Osnovna ideja bila je oformiti vrhunski tim ljudi koji će postaviti novi standard kvalitete odradenoga posla, odnosno postavljenih instalacija i servisa uređaja“, govori nam gospodin Zagorac. Danas, nakon 18 godina poslovanja tvrtka IVA-Z ima

20 ljudi od kojih šest instalatera i tri servisera, dok su ostali u prodaji, računovodstvu, skladištu i dostavi. Tvrtka IVA-Z danas posluje u tri poslovнице koje se nalaze u Ivanić Gradu, Dubravi te najnovijoj poslovnici u Čazmi koja je otvorena svega dvije godine, a pokazala se kao pun pogodak. Osnovna djelatnost su instalacije centralnoga grijanja, vodovodne instalacije, odnosno maloprodaja i veleprodaja te ugradnja klima uređaja, a u posljednje vrijeme i sve više instalacija solarnih sustava. Tvrtka se može pohvaliti i time da u njoj radi pet praktikanata koji prolaze cjelokupnu obuku (instalacija, servis, ugradnja klima uređaja), a najbolji od njih dobivaju priliku da ostanu u stalnom radnom odnosu. Cijelo područje Ivanić Grada je plinificirano duže od 50 godina, i kako kaže gospodin Zagorac, djeca od tri godine znaju upaliti bojler jer je to kod njih potpuno uobičajeno. Tvrtku Vaillant upoznali su davno i za njih je oduvijek bila sinonim za vrhunsku njemačku kvalitetu i dugotrajnost. Ta priča datira još iz 70-ih i 80-ih godina prošloga stoljeća i do danas su ostali vjerni Vaillantovim uređajima te isključivo ugrađuju i servisiraju uređaje te robne marke. Prvenstveno smo orijentirani na male kućne instalacije gdje su najtraženiji kombi uređaji VUW ili cirko VU, i to serija pro i plus. „Međutim u današnje vrijeme sve više ljudi traži visokoučinkovite kondenzacijske uređaje koji su sve popularniji, a njihovoj potražnji je svakako pridonijelo predstavništvo Vaillant svojim kampanja, prezentacijama i sajmovima“, nastavlja gospodin Zagorac. Segment koji je u posljednje tri



Preuzimanje električnog skutera, nagrada za SNI

godine napravio pravi porast svakako su solari koji su svakim danom sve traženiji. Ove godine ugradili smo već 4-5 sustava i u planu su još 2-3. Vrlo je jednostavno, ljudi žele uštedjeti na energiji i to im se već nakon prvih mjeseci počinje vraćati. Upita je doista mnogo i cijene su prilično prihvatljive, posebno s novim Vaillantovim paketima, i upravo su zbog toga solari danas dostupni svima.

Gospodin Zagorac nekada je bio djelatnik tvrtke Petrokov kao vanjski suradnik, a danas im je Petrokov glavni dobavljač opreme za grijanje, tako da se ta suradnja nastavlja i odlično funkcionira. Posebno ističe suradnju s predstavništvom Vaillanta s kojim ima izuzetno dobru komunikaciju. „Sve pohvale dajem tehničkoj potpori koja je uvijek tu ma što trebalo, organiziranju edukacije i svakako dostupnosti rezervnih dijelova. Pored svega toga, organizacija KIV-a je odlična i rijetko koja tvrtka se toliko brine o svojim partnerima putem druženja, nagrada te marketinške potpore“, ističe gospodin Zagorac. Posebno je potrebno istaći da je servisna služba postavljena na najvišoj razini što znači odlično obučene servisere, brzu intervenciju, i što je dosta bitno - da svako vozilo posjeduje barem 70% najčešće potrebnih rezervnih dijelova. Ukoliko nešto nemaju u skladištu, to se odmah nabavlja u predstavništvu te se kod klijenta ugrađuje istoga dana.

Najčešće radimo male kućne instalacije, ali možemo se pohvaliti i sa značajnim brojem velikih projekata od kojih bih svakako istakao Vaillantovu dizalicu topline



Referentni objekt s ugrađenom dizalicom topline geoTHERm i spremnikom VPS/2

VWL S 101/3 koja je povezana sa spremnikom VPS/2 1000, modulima VPM 20/25W i VPM 20s, automatikom calorMATIC 620/3 i dodatnom opremom koja je ugrađena u jednom privatnom objektu. Spomenut ćemo još jedan objekt, a to je Starački dom u Dubravi na kojem je grijanje riješeno pomoću tri uređaja VU 656-5 za pripremu tople vode sa 14 Vaillantovih kolektora i spremnikom VPS/2 2000l. U samo nekoliko mjeseci korištenja, uštede su doista velike, jednom riječju, vlasnik je vrlo zadovoljan.

Gospodin Zagorac ima viziju da se njegova tvrtka treba dalje razvijati u smislu proširenja poslovanja na nove, odnosno obnovljive izvore energije kao što su dizalice topline, solarni sustavi te fotonaponski sustavi. To je potpuno novi segment i pravac u kojem se žele razvijati, a također je važno i da se redovito educiraju i usavršavaju znanje svojih ljudi.

Nogomet je velika ljubav gospodina Zagorca i do prije četiri godine aktivno se bavio ovim sportom, međutim ozljeda je učinila svoje te je morao prestati. Nogometnu loptu zamijenio je stolnim tenisom, kojeg igra s još nekoliko prijatelja. Veliki mir i relaksaciju pronalazi u svojoj vikendici u Staroj Marči, nedaleko Seoskoga gospodarstava gdje se ove godine održala KIV skupština. „To je moja oaza mira gdje se opustim uz dobar gemišt i prepustim ljepotama ovog kraja“, zaključuje gospodin Zagorac.

M.Kol.



Proizvodi



Pasivna obiteljska kuća, Jamnička Kiselica

## Obnovljivi izvori energije

### na primjeru pasivne obiteljske kuće

#### Toplinsko-rashladni sustavi temeljeni na obnovljivim izvorima energije u niskoenergetskim građevinama

Projektiranje i izgradnja niskoenergetskih i pasivnih građevina, u sve većem broju, iz temelja su promijenili pristup i pravila u projektiranju strojarskih i elektro instalacija prilikom projektiranja ovakvih tipova građevina. Glavna odlika ovakvih građevina je visok stupanj toplinske zaštite na svim strukturnim elementima građevine (vanjski zidovi, krovnište, stolarija) što se manifestira u obliku niskih toplinskih gubitaka tijekom zime kao i niskih toplinskih dobitaka tijekom ljeta. Krajnji rezultat karakteriziraju niski pogonski troškovi u režimu grijanja, hlađenja i pripremi PTV.

Ekstremni slučaj kod niskoenergetske gradnje predstavljaju pasivne i nulte građevine. Sam naziv upućuje nas na to da je riječ o građevinama koje imaju vrlo male toplinske gubitke ( $10-15 \text{ W/m}^2$ ), a ako je riječ o objektima koji su opremljeni sustavima za proizvodnju toplinske i električne energije, toplinskim i fotonaponskim solarnim sustavom, tada takve objekte nazivamo nultim građevinama jer su zahtjevi za potrošnom energijom često manji ili jednaki proizvedenoj energiji iz vlastitih izvora.

Vaillant je tvrtka koja prati svjetske trendove u sustavima grijanja i hlađenja i koja uvijek ide korak ispred ostalih te se u potpunosti afirmirala na sustavima za opskrbu niskoenergetskih građevina svim vidovima energije (toplinska, rashladna i električna).

#### Pasivna obiteljska kuća u Jamničkoj Kiselici

Zadatak projektiranja i izvedbe toplinsko-energetskog sustava za troetažnu građevinu ukupne stambene površine od  $360 \text{ m}^2$  s pomoćnim objektima ukupne površine  $130 \text{ m}^2$  povjeren je Vaillantovom uredu za obnovljive izvore energije i tvrtki za projektiranje, SM inženjering (projektant Neven Martinić, d.i.s.).

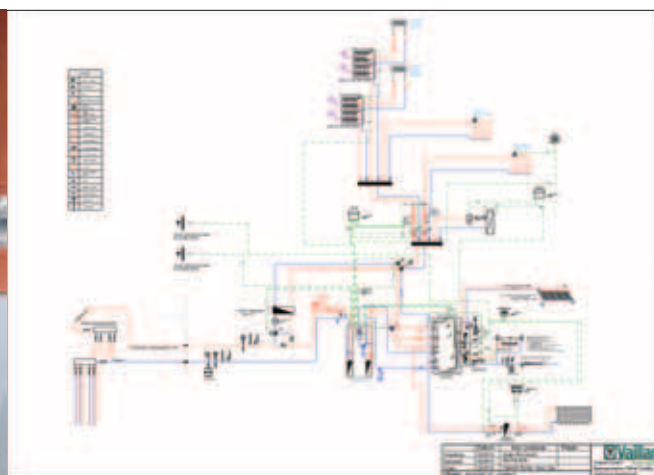
Ukupni toplinski gubici glavnog stambenog objekta s pomoćnim objektima iznosili su  $8 \text{ kW}$ , dok su toplinski dobitci iznosili  $6,5 \text{ kW}$ . Zbog vanjskog bazena, koji se planira u budućnosti, ukupnu instaliranu snagu uređaja, u ovom slučaju geotermalnu dizalicu topline, dimenzionirali smo na  $14 \text{ kW}$  toplinskog učinka. Sustav hlađenja rashladnog učinka od  $10 \text{ kW}$  temelji se na pasivnom hlađenju (visokotemperaturno hlađenje  $14^\circ\text{C}-18^\circ\text{C}$ ) rashladnom energijom geotermalnih sondi, čija je glavna odlika vrlo nizak utrošak električne energije. Ona se zapravo troši samo za pogon cirko crpki ( $\text{COP}=25-30$ ).

Za potrebe proizvodnje električne energije projektiran je i izveden fotonaponski sustav nominalne snage  $10 \text{ kWp}$  koji je priključen na javnu gradsku mrežu, tako da se ovaj objekt s integriranim fotonaponskim sustavom svrstava u domenu povlaštenih proizvođača električne energije (projektirao dr. Ljubomir Majdandžić).

Za potrebe toplinsko-rashladne energije i PTV instalirana je Vaillantova geotermalna dizalica topline geoTHERM



Strojarnica s elementima postrojenja



Hidraulička shema izvedenog energetskeg sustava

VWS 141/2 (elektrokompresijska dizalica topline) s tлом kao obnovljivim izvorom toplinske i rashladne energije (sustav vertikalnih cijevnih izmjenjivača - dvostrukih U sondi u formaciji 2 x 100 m). Cjelokupna distribucija toplinske i rashladne energije izvedena je pomoću sustava ogrjevno-rashladnih površina (podno-zidno-stropni sustav). Cjelokupnim sustavom grijanja, hlađenja i rasvjete upravlja sustav inteligentne regulacije. Za spremnik ogrjevne i sanitarne PTV odabran je multi spremnik aIISTOR VPS 1000 /2 s podstanicom za toplu vodu VPM 30/35W i podstanicom za solarni toplovodni sustav, kojeg čini solarno toplovodno kolektorsko polje od 4 pločasta kolektora auroTHERM VFK 145V, ukupne apsorpcijske površine 9,4 m<sup>2</sup>.

Sustav ventilacije zraka unutar građevine također je riješen Vaillantovim sustavom za ventilaciju i rekuperaciju zraka recoVAIR 350/3. Zbog održavanja visoke razine kakvoće zraka unutar prostorija uz minimalne toplinske gubitke ovaj je sustav opravdao očekivane rezultate u eksploatacijskim uvjetima vrednovan prema kriteriju buke i toplinskim gubicima na samom rekuperatoru.

Cjelokupne radove na instalaciji ovog sustava izvela je instalaterska tvrtka GEO VOD Zagreb, članica Kluba Instalatera Vaillant, koja se specijalizirala za radove na području obnovljivih izvora energije. Geotehničke radove na izvedbi vertikalnih cijevnih izmjenjivača izveo je naš ugovoreni kooperant, geotehnička tvrtka Geoservis AS iz Sesvetskog Kraljevca, koja se također specijalizirala za ovakvu vrstu radova.

#### Zaključak

Općenito gledano, ovakav tip građevine pokazao je vrlo nizak utrošak svih oblika energije (struje, plina, vode), uz zadržavanje visoke udobnosti ostvarene pravilnim pristupom pri projektiranju strojarskih i ostalih instalacija te kvalitetnim izborom samih uređaja. Nabrojene karakteristike sustav su učinile jedinstvenim u domeni gradnje. Sustav se prvenstveno pokazao kao izrazito učinkovit, pružajući maksimalnu ugodu boravka u prostorima ovih građevina. Ekološki gledano, ovaj je sustav potpuno održiv u budućnosti jer zatvara magični krug proizvodnje i potrošnje energije na jednome mjestu bez ikakvog štetnog učinka na naš životni prostor.

V.B.



Histogram prinosa obnovljivog dijela energije za geotermalnu dizalicu topline



Toplinski prinos solarnog toplovodnog polja



# Vaillantovi sustavi u

## Centru za obnovljive izvore energije

Rijetko kojoj zemlji pružene su tako dobre šanse za korištenje obnovljivih izvora energije kao Hrvatskoj, a to je ponajviše zbog njezinog prirodnog geografskog položaja.

Međutim, prirodni potencijali premalo se koriste, što zbog neinformiranosti, što zbog nesnalaženja u novim tehnologijama.

### **Naš odgovor: Centar za obnovljive izvore energije**

Kako bismo potencijalnim korisnicima maksimalno približili mogućnost odabira, izvedivost ali i složenost mogućih sustavnih rješenja za optimalno korištenje obnovljivih izvora energije, odlučili smo se za sasvim novi pristup:

Otvaranje Centra za obnovljive izvore energije, gdje je sve na jednome mjestu, gdje su sve komponente vidljive i što je najvažnije gdje je sve u funkciji.

Ovaj sasvim novi tip Centra na jednome mjestu objedinjuje informativne, pokazne i edukacijske sadržaje namijenjene najrazličitijim ciljnim skupinama od investitora do stručnih partnera. Cilj je prezentirati različite mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije uz postizanje maksimalne učinkovitosti i visokog stupnja udobnosti u zonama boravka koje se ostvaruju tehnologijama baziranim na obnovljivim izvorima energije.

### **Opis ugrađenog sustava u Centru**

Cjelokupni termo-tehnički sustav projektiran je i izveden tako da su omogućeni svi načini vođenja kontrole i korištenja sustava u edukacijske svrhe od projektanata strojarskih instalacija, arhitekata do instalatera i servisera centralnih sustava grijanja i hlađenja. Svi tipovi dizalica topline zemlja-voda i zrak-voda, mikrokogeneracija i solarni toplovodni sustav povezani su u centralni sustav izmjene i akumulacije toplinske energije koja se ostvaruje u centralnom multi-spremniku aIISTOR VPS 1000/2. Geotermalna dizalica topline geoTHERM VWS 101/3 kao izvor toplinsko-rashladne energije koristi vertikalni bušotinski izmjenjivač topline rasolina-zemlja (BIT) u obliku dvostruke U-sonde ukupne duljine 100 m koja je opremljena optičkim kablom koji služi u svrhu praćenja geotermičkih karakteristika bušotinskog izmjenjivača topline. Dizalica topline zrak-voda geoTHERM VWL 62/3 S (s integriranim spremnikom PTV od 175 l) koristi okolišni zrak kao izvor topline prilikom grijanja. Integrirana dizalica topline zrak-voda Genia Air 8 (Saunier Duval - jedna od robnih marki Vaillant Grupe) spojena je na zasebni krug na razdjelniku/sabirniku tako da može ostvariti paralelni rad s ostalim uređajima toplinsko-rashladnog sustava u procesima grijanja i hlađenja, a pripremu PTV ostvaruje u zasebnom akumulacijskom spremniku.



Solarni kolektori auroTHERM, fotonaponski kolektor auroPOWER i vanjske jedinice dizalica topline geoTHERM VWL S i Genia Air 8.





allSTOR VPS, geoTHERM VWL i geoTHERM VWS

Sustav PTV ostvaruje se indirektno preko podstanice VPM 30/35 W spojene na multispremnik allSTOR VPS 1000/2, akumulacijskog spremnika integriranog u dizalicu topline zrak-voda VWL 62/3 S i vanjskog bivalentnog spremnika SD-FE 300 SC (Saunier Duval) koji je spojen na dizalicu topline zrak-voda Genia Air 8 (Saunier Duval).

Mikrokogeneracijski uređaj ecoPOWER 4.7 koristi zemni plin kao primarni energent i u eksploatacijskim uvjetima ostvaruje prinos toplinske (11 kW) i električne energije (4,7 kW) koji se koristi za potrebe Centra.

Solarni toplovodni sustav kojeg čine pločasti kolektor auroTHERM VFK 145 V i vakuumski kolektor auroTHERM VTK 1140/2 priključeni su na multispremnik allSTOR VPS1000/2 preko solarnih podstanica VPM 20 S, koje parcijalno rade konverziju energije sunčevog zračenja u toplinsku energiju radnog medija - tehničke vode - koja se nalazi u multispremniku.

Paralelni način spajanja solarnih podstanica izveden je iz razloga da se može pratiti solarni prinos oba tipa kolektora za različite kutove postavljanja uz jednake intenzitete solarnog zračenja. Fotonaponski solarni sustav kojeg čine jedan Vaillantov polikristalni modul auroPOWER VPM P 162 (162 Wp), akumulator električne energije i inverter služe u svrhu istraživanja proizvodnje električne energije iz ove, sve popularnije tehnologije u svijetu i kod nas. Ventilacija prostora Centra ostvarena je ventilacijsko-rekuperacijskom Vaillantovom jedinicom recoVAIR 275/3 sustavom distribucijskih kanala i inteligentnim sustavom upravljanja tako

da je osigurana adekvatna količina i kakvoća svježeg zraka uz minimalne toplinske gubitke zahvaljujući rekuperaciji zraka. U Centru za obnovljive izvore energije implementirani su sustavi plošnog niskotemperaturnog grijanja i visokotemperaturnog hlađenja, u podsustavima podnog, stropnog i zidnog sustava distribucije toplinsko-rashladne energije. Ugradnjom dva kasetna ventilokonvektora Saunier Duval 3-035 AK i jednog parapetnog ventilokonvektora Saunier Duval 3-020 AF ostvarena je mogućnost simulacije pogonskih uvjeta zračnih sustava grijanja i hlađenja s uređajima koji su bazirani na obnovljivim izvorima topline.

Centralni sustav regulacije, nadzora i upravljanja kompletnim termo-tehničkim sustavom proizvodnje i distribucije toplinsko-rashladne energije i rasvjetom prostora Centra ostvaren je „inteligentnom regulacijom“.

#### Namjena i mogućnosti Centra za obnovljive izvore energije

Cjelokupni projekt i izvedba strojarskih i električnih instalacija, geotehničkih i građevinskih radova ostvoreni su u svrhu maksimalne racionalizacije upotrebe energije u samom Centru. Ugrađenom Vaillantovom opremom moguće je u vrlo kratkom vremenskom razdoblju stvoriti željenu mikroklimu, što znači da je moguće simulirati grijanje ili hlađenje neovisno o vanjskim uvjetima (godišnje doba i vanjska temperatura). U prostoru postoji mogućnost regulacije temperature zraka i svih površina, regulacije vlage u zraku i količine dobave svježeg vanjskog zraka. Osim toga, postoji i mogućnost simulacije nestanka električne energije te se u tom slučaju automatski pali mikrokogeneracijski uređaj koji tada opskrbljuje uređaje električnom energijom.

G.Š.



Genia Air 8, bivalentni spremnik, ecoPOWER i recoVAIR



Partnerstva



# Visokoeffikasne crpke

za europsko i hrvatsko tržište!



„WILO SE“ kao jedan od najvećih svjetskih proizvođača cirkulacijskih crpki s proizvodnjom u Njemačkoj već je nekoliko godina spreman za implementaciju nove regulative koja će se odvijati u tri faze od kojih u Europskoj uniji prva stupa na snagu od siječnja 2013.

Više od 90% cirkulacijskih crpki s mokrim rotorom za grijanje i klimatizaciju (podatak iz 2009. godine), koje su danas dostupne na tržištu, uskoro neće biti dozvoljeno prodavati na europskom ni hrvatskom tržištu. Razlog je skoro stupanje na snagu odredbe o cirkulacijskim crpkama s mokrim rotorom u okviru europske ErP („Eco-design“) Direktive. Fokus je na indeksu energetske efikasnosti EEL kao kriteriju ocjenjivanja efikasnosti cirkulacijskih crpki. Od 2013. godine novi će propisi postavljati sve strože zahtjeve vezano za energetska efikasnost crpki s mokrim rotorom širom Europe.

„WILO SE“ kao jedan od najvećih svjetskih proizvođača cirkulacijskih crpki s proizvodnjom u Njemačkoj već je nekoliko godina spreman za implementaciju nove regulative koja će se odvijati u tri faze od kojih u Europskoj uniji prva stupa na snagu od siječnja 2013.

Pomoću dostupnih serija visokoeffikasnih mokrookretnih crpki, Wilo-Stratos i Wilo-Stratos PICO te suhookretnih crpki, WILO Stratos GIGA tvrtka „WILO SE“ nudi cjelokupnu paletu proizvoda za različite zahtjeve u tehnici zgradarstva, koja već sada ispunjava posebno stroge granične vrijednosti druge faze implementacije ErP regulative. Time WILO korisnicima Stratosovih proizvoda jamči da njihove cirkulacijske crpke imaju trenutačno najmanju moguću potrošnju struje i da će još cijeli niz godina udovoljavati i novodolazećim propisima. WILO Hrvatska kao podružnica „WILO SE“ u svojoj paleti proizvoda već i na hrvatsko tržište, na zadovoljstvo kupaca, plasira proizvode trenutačno najviše klase energetske učinkovitosti.

U usporedbi s nereguliranim crpkama (crpkama bez kontrole brzine), serija proizvoda WILO Stratos ostvaruje uštedu u potrošnji električne energije čak do 90%.

Indeks energetske efikasnosti (EEL) postat će središnja, referentna točka za projektante i investitore u budućnosti u pogledu kalkulacije potrošnje električne energije crpki s mokrim i suhim rotorom. Međutim, EEL može se koristiti i u svrhu razlikovanja, odnosno diferenciranja unutar skupine proizvoda visokoeffikasnih crpki različitih proizvođača, jer samo će najbolji, a WILO to i jest, moći zadovoljavati visoko postavljene kriterije potrošnje struje.

Danijel Čurlin



WILO Stratos

ErP  
READY  
2015

APPLIES TO  
EUROPEAN  
DIRECTIVE  
FOR ENERGY  
RELATED  
PRODUCTS



# Cjelokupna mjerna i ispitna oprema

## BELMET97

## uz usluge mjerenja, servisa i umjeravanja

Tvrtka BELMET97 d.o.o. osnovana je 1991. godine pod imenom BELMET d.o.o., kao sestrinska tvrtki BELMET d.o.o. Ljubljana. Tada je bila u podijeljenom, hrvatsko-slovenskom vlasništvu. Godine 1997. tvrtka prelazi u 100% hrvatsko vlasništvo i mijenja ime u BELMET97 d.o.o.



MRU nova plus višefunkcijski analizator dimnih plinova



Kimo AMI 300 višefunkcijski uređaj za mjerenje parametara klime i okoliša



Metrel MI 3108 Eurotest PV uređaj za ispitivanje fotonaponskih sustava i el. instalacija

Osnovna djelatnost tvrtke zastupanje je i prodaja mjernih i ispitnih instrumenata te mjernoga pribora različite namjene.

Zahvaljujući kvalitetnom poslovnom pristupu i tehničkoj podršci tvrtka je generalni zastupnik brojnih vodećih svjetskih proizvođača mjernih instrumenata, sigurnosne opreme i prenaponske zaštite, opreme za fotonaponske sustave i didaktičku opremu za tehničke škole i fakultete (Fluke, Metrel, Dehn+Söhne, MRU, Kimo, Lucas-Nülle...).

Tijekom 23 godine djelovanja tvrtka se neprestano razvija i danas zapošljava devet inženjera i tri ekonomista.

Od prvoga dana poslovanja glavni cilj naše tvrtke je pružanje cjelokupne usluge korisniku naše opreme - profesionalno savjetovanje i pomoć pri odabiru odgovarajuće opreme, mogućnost ustupanja opreme na probnu uporabu te konstantna tehničko-servisna podrška nakon prodaje. Jednako tako, naš profesionalni tim stoji Vam na raspolaganju za: savjetovanje pri zahtjevnijim tehničkim projektima te obavljanje usluga specijaliziranih mjerenja i edukaciju. U mogućnosti smo provesti umjeravanje/verifikaciju instrumenata iz prodajnog programa u vlastitom laboratoriju ili preko naših partnera.

Našeg kupca promatramo kao partnera i suradnika kojem uvijek stojimo na usluzi za svako tehničko pojašnjenje, pa čak i za zamjenu ili povratak kupljenog uređaja ukoliko se pokaže da ne zadovoljava potrebe korisnika. Takvim pristupom do danas smo stekli veliki broj zadovoljnih klijenata, kako u Hrvatskoj, tako i u susjednim državama.

Zdravko Kos

Kontakt: BELMET97 d.o.o.

Hrvatskog proljeća 34, 10040 Zagreb  
Tel.: 01/2959 900

info@belmet97.hr



## 11. Plinarski forum

### Ostatak Hrvatske sprema se za plin



Direktor Vaillant Predstavništva Mario Opačak

U razdoblju od 22. do 23. ožujka u hotelu „Antunović“ u Zagrebu održan je 11. Plinarski forum koji je okupio više od 160 sudionika u organizaciji Energetike Marketing. Tijekom dvodnevnog programa obrađene su dvije tematske cjeline: plinsko gospodarstvo i plinska tehnika. Održana su dva okrugla stola na temu: „Kako unaprijediti tržište plina i ostvariti liberalizirano tržište“ i „Tko može ugraditi plinska trošila“.

Vaillant je tradicionalno bio prisutan s izlagačkim prostorom na kojem su se mogle dobiti sve informacije o proizvodima i sustavima.

Unutar programa predstavnici Vaillanta održali su dvije prezentacije na temu:

- Aktualno stanje i razvoj tržišta opreme za grijanje kao uvjet za daljnji razvoj plinskog gospodarstva
- Kondenzacijska plinska trošila i sustavi za dovod zraka i odvod dimnih plinova

U izlaganju na temu stanja i razvoja tržišta opreme za grijanje direktor Vaillant Predstavništva gospodin Mario Opačak, dipl. oec. napomenuo je da bi svi sa stanjem u plinskoj struci trebali biti zadovoljni u odnosu na stanje od prije pet godina, no istodobno je naglašeno da imidž plina kao prihvatljivog energenta otežavaju stalne najave poskupljenja, što se odnedavno i dogodilo.

Na kraju možemo zaključiti da je 11. po redu Plinarski forum okupio veliki broj stručnjaka i ljudi iz struke te da su izmijenjena iskustva s različitih područja na opću dobrobit.

Tvrtka Vaillant i dalje će svojom tehnologijom, stručnošću i iskustvom doprinositi razvoju hrvatskog plinskog tržišta na sveopću korist.

D.C.

## Otvorenje ureda

### Montcogima u Ogulinu

Ove godine je 18. siječnja svečanim otvorenjem službeno puštena u rad 1. faza izgrađene plinske mreže u Ogulinu. U teškim uvjetima poslovanja nadležni distributer plina - tvrtka „Montcogim“ nastavila je s izgradnjom plinske mreže te tako omogućila gospodarskim i ostalim subjektima, kao i građanima Ogulina, opskrbu zemnim plinom.

Sukladno tome tvrtka Montcogim uskoro otvara svoj novi ured u Ogulinu. Na adresi Sveti Jakov 17a građani Ogulina utorkom i četvrtkom moći će dobiti stručne informacije i smjernice vezano za uvođenje novog plinskog priključka te upute o ispravnom korištenju prirodnog zemnog plina. Zahvaljujući dugogodišnjoj uspješnoj poslovnoj suradnji između tvrtki Vaillant i Montcogim, Vaillant je odlučio



Plinski kombinirani uređaj



Ured tvrtke Montcogim u Ogulinu

dati svoj doprinos. Za potrebe uređenja novog poslovnog prostora Vaillant je donirao plinski kombinirani uređaj za grijanje i pripremu tope vode te pločaste radijatore vaiRAD. Nadamo se da će građani Ogulina prepoznati prednosti korištenja zemnog plina, ovog ekološki najprihvatljivijeg fosilnog goriva.

A.B.



## Obnovljivi izvori energije i energetska učinkovitost

# Proljetni sajam u Velikoj Gorici

S obzirom da se bliži ulazak u Europsku uniju što donosi i nove propise, korisnici imaju sve više pitanja koja žele postaviti stručnim osobama vezano uz obnovljive izvore energije i energetska učinkovitost. 10. po redu Proljetni sajam u Velikoj Gorici koji se između ostalog bavio i temom energetske učinkovitosti i primjenom obnovljivih izvora energije pružio je svim zainteresiranim prilikom postaviti svoja pitanja. Uglavnom su se korisnici zanimali za pitanja gdje, kako i kada instalirati, koliko ta investicija košta, nakon koliko godina se očekuje povrat investicije...i sl.

Vaillant je u suradnji sa firmom Centromont iz Starog Čića bio prisutan svojim prezentacijskim infomobilom u kojem su posjetitelji mogli dobiti sve važne informacije vezane uz Vaillantova rješenja za veću energetska učinkovitost. Najviše upita je bilo vezano uz pločaste solarne kolektore auroTHERM i njihovu kombinaciju sa solarnim spremnicima potrošne tople vode.



Akcija na infomobilu



Posjetio nas je i gradonačelnik V. Gorice

Kod rješenja za grijanje i hlađenje, posjetiteljima je bila najzanimljivija geotermalna dizalica topline geoTHERM VWS koja koristi toplinu zemlje u svojem radu te njena velika iskoristivost tijekom cijele godine.

Ovom prilikom se posebno zahvaljujemo domaćinu, g. Ciglaru iz Centromonta.

A.A.

## Vaillant na 20. sajmu graditeljstva EXPO

# u srcu Slavonije



Infomobil na sajmu u Osijeku

U suradnji s našim dugogodišnjim partnerom, tvrtkom Žepoh (poslovnica Osijek), Vaillant je putem prezentacijskog Infomobila bio prisutan na sada već dvadesetom po redu međunarodnom sajmu graditeljstva EXPO u Osijeku (1.-3. lipnja 2012.).

U ovo teško ekonomsko doba za sve, broj posjetitelja bio je iznenađujuće velik što potvrđuje kvalitetu ovoga sajma i opravdanost naše prisutnosti.

Kao i prijašnjih godina najveći broj posjetitelja pokazivao je zanimanje za plinski program tvrtke Vaillant (atmoTEC/turboTEC pro/plus), ali i za uređaje koji koriste obnovljive izvore energije kao što su solarni kolektori auroTHERM te geotermalne dizalice topline geoTHERM.

Gotovo sve plinske uređaje koje Vaillant nudi na hrvatskom tržištu posjetitelji su mogli uživo vidjeti u Infomobilu te postaviti pitanja stručnom osoblju tvrtke Žepoh.

Sajamski popust našeg domaćina dodatno je zainteresirao sve one koji su upravo trebali kupiti uređaj za grijanje ili hlađenje kao i pripadajući pribor.

Za dobru atmosferu u Infomobilu pobrinuo se i velik broj Vaillantovih poslovnih partnera, serviseri i instalatera, koji su nas posjetili toga vikenda. Ovom prilikom zahvaljujemo svim posjetiteljima te gospodinu Ličaru i njegovoj ekipi na još jednom ugodnom druženju.

A.A.



# Sajam Dom u Ljubljani

Ključna rješenja za štedljiv, siguran i trajan dom



Infomobil Vaillant - tvrtka Tošnjak d.o.o.



Vanjska jedinica geoTHERM VWL S - štand tvrtke Remih Inženiring d.o.o.



Unutrašnja jedinica geoTHERM - štand tvrtke Loren Line d.o.o.

Sajam Dom 2012. pod godišnjim sloganom „Ključna rješenja za štedljiv, siguran i trajan dom“ najveći je međunarodni sajam na području gradnje u Sloveniji i okolici. Od 6. do 11. ožujka, ondje je sudjelovalo 628 izlagača iz 26 država. Izlagali su na 24.000 kvadratnih metara Gospodarskog izložbenog prostora.

Tvrtka Vaillant ove je godine bila prisutna na čak četiri štanda, koje je pogledao rekordan broj posjetitelja. Tvrtka Tošnjak d.o.o. izlagala je pred ulazom u izložbeni prostor B u Infomobilu, tvrtka Remih Inženiring d.o.o. u izložbenom prostoru B, tvrtka Loren Line d.o.o. nalazila se u mramornoj palači ispred izložbenog prostora B, dok je tvrtka Ekovit d.o.o. bila smještena u izložbenom prostoru B2. Nikada do sad Vaillant na sajmu nije bio prisutan u ovolikom broju pa je time i pokazao vrijednost robne marke.

Posjetitelji su se uglavnom raspitali za uređaje koji rade na cjenovno povoljnije energente, što je s obzirom na sve višu cijenu konvencionalnih goriva dosta logično. Uz zanimanje za kotlove na kruta goriva, koji su se u različitim opcijama nudili gotovo na svim štandovima ogrjevne tehnike, velikog zanimanja bilo je i za dizalice topline, koje su izlagali svi naši partneri. Korisnici su se posebno raspitali za dizalicu topline geoTHERM VWL S zrak/voda, iako su uglavnom već svi raspolagali određenim predznanjem. Većina posjetitelja za naše dizalice topline saznala od prijatelja, koji su zadovoljni Vaillantovim uređajima, što je za nas dodatan bonus. Dizalice topline zrak/voda ove su godine uvelike oglašavane u medijima.

Ovom prilikom želimo zahvaliti našim partnerima izlagačima koji su na svojim štandovima kvalitetno predstavili naše proizvode i time pridonijeli imidžu robne marke Vaillant.

M.J.

# Sajam Energetika 2012.

u Celju

Ovogodišnji 16. Sajam Energetike je sajam na kojem se predstavljaju svi koji su energetske učinkovitost i odgovornost za okoliš stavili na prvo mjesto svoje poslovne strategije. Sajam je namijenjen stručnoj javnosti i pojedincima koji su svjesni važnosti učinkovitog korištenja energije te mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije. Sajam je od 15. do 18. svibnja posjetiteljima nudio rješenja na području obnovljivih izvora energije (fotonapon, vjetrenjače, male hidroelektrane, tehnologija za uporabu biomase i geotermalne energije), pretvaranja energije (generatori, mikroturbine, kotlovi za procesnu industriju te široku potrošnju), daljinske opskrbe energijom (daljinsko grijanje i hlađenje, opskrba plinom) te krajnjeg korištenja energije (uređaji za grijanje, hlađenje i klimatizaciju, tehnika za mjerenje, regulacijski sustavi i automatike, gradnja energetske učinkovitih zgrada, rasvjeta). Upravo se u ovoj zadnjoj kategoriji i Vaillant predstavio sa svojim rješenjima.

Ove smo godine na našem štandu od 54 m<sup>2</sup> simbolički prikazali presjek kuće s kotlovnicom, kupaonicom, kuhinjom i dnevnim boravkom te izlazom u vrt. Pritom je izložen sustav u „kotlovnici“ bio u funkciji: dizalica topline zrak/voda geoTHERM VWL S s međuspremnikom ALLSTOR VPS/2, modul za sanitarnu vodu VPM W 20/25 te ventilacijski uređaj recoVAIR. Vanjska se jedinica dizalice topline pritom savršeno uklopila u „vrt“.

S ovim sasvim drukčijim pristupom uređenju izložbenog prostora uspjeli smo privući pozornost velikog broja posjetitelja, koji su se pored vizualnog prikaza i sami mogli uvjeriti u izuzetno tihi rad dizalice topline. Upravo je tihi rad jedan od odlučujućih faktora kod odluke za vrstu i proizvođača dizalice topline. Za vrijeme rada ventilatora vanjske jedinice posjetitelji su se čudili kolika količina zraka prolazi bez zamijećene buke.

Konceptualno inovativni pristup izložbenom prostoru Vaillant ponovno je učinio iskorak koji su naši posjetitelji i partneri prepoznali. Tako je ponovno potvrđeno naše geslo: Zašto Vaillant? Jer Vaillant misli dalje.

M.J.



Vaillantova „kuća s vrtom“.



Kotlovnica u Vaillantovoj „kući“.



Unutrašnjost Vaillantove „kuće“



# Obuka u Sarajevu i Zagrebu

## za klima uređaje i solarne sustave

U cilju unapređenja reorganizacije servisne mreže u Bosni Hercegovini te poboljšanja poslovanja i pružanja usluge krajnjim korisnicima provedena je obuka servisera na području klima uređaja i solarnih sustava prema stupnju znanja i stečenog iskustva. Iz praktičnih razloga nastava je bila podijeljena u dva dijela, odnosno u dvije tematske jedinice.



Teoretski dio predavanja,  
kolega Admir Delalić



Prezentacija o klima uređajima,  
kolega Rudolf Hakala



Mali pokus na solarnom panelu  
- hoće li izdržati težinu?

Prvi dio nastave odnosio se na obuku za klima uređaje. Vaillantov edukacijski centar Sarajevo bio je domaćin trodnevnog druženja sa serviserima koji su bili podijeljeni prema stupnju znanja u tri grupe od 15 članova u svakoj.

Trening koji je trajao tri dana održan je u razdoblju od 16.-18. travnja 2012. godine. Trening su vodili kolege iz tehničkog odjela iz Sarajeva i Zagreba, gospodin Rudolf Hakala i gospodin Admir Delalić. Obuka se sastojala od teoretskog, a kasnije i praktičnog dijela u kojem su se serviseri imali priliku suočiti s problematikom i kvarovima koji se najčešće javljaju.

Obzirom da nadolazeće razdoblje podrazumijeva upravo ugradnju Vaillantovih klima uređaja, zainteresiranih servisera bilo je mnogo, kako početnika tako i onih naprednijih, koji su željeli obogatiti svoje znanje i usavršiti vještine.

Drugi dio nastave održan je u Vaillantovom edukacijskom centru u Zagrebu, a podrazumijevao je obuku za solarne sustave. Nastava je održana u razdoblju od 24.-25. travnja 2012. godine. Obuku za solarne sustave vodio je kolega iz tehničkog odjela iz Zagreba, gospodin Dalibor Crnić uz

podršku kolege iz Sarajeva gospodina Admira Delalića, koji su nastojali maksimalno iskoristiti vrijeme kako bi odgovorili na sva postavljena pitanja i nejasnoće s kojima su se naši instalateri i serviseri susretali.

Solarna tehnologija tema je koja je iznimno zanimljiva korisnicima, jer pruža velike pogodnosti, a pri tome koristi besplatnu energiju. U BiH trend ugradnje solarnih sustava svakim je danom sve veći, posebno ako se istakne činjenica da je trenutačno u ponudi velika akcija solarnih paketa.

Vaillant će i u budućnosti nastaviti s obučavanjem ovlaštenih servisera, osobito s područja obnovljivih izvora energije.

Zbog sve ozbiljnije ekonomske situacije mnogi korisnici odlučuju se na ugradnju ovih uređaja. Stoga, Vaillant kao tvrtka kojoj su krajnji korisnici na prvom mjestu, želi osigurati maksimalnu servisnu podršku koja može odgovoriti svim zahtjevima i željama kupaca.

Druženje je, prije svega, bilo edukativnog karaktera, no smijeha i zabave nije nedostajalo. Ovom prilikom želimo zahvaliti svim kolegama na ugodnoj suradnji i srdačnom gostoprimstvu naših partnera.





# 5. međunarodna plinska konferencija

## za regiju jugoistočne Europe

Pod pokroviteljstvom Ministarstva industrije, energetike i rudarstva Republike Srpske, Ministarstva energije, rudarstva i industrije Federacije BiH i uz podršku Međunarodne gasne unije (IGU) održana je u periodu od 27.-29. veljače 2012. godine 5. Međunarodna plinska konferencija za regiju jugoistočne Europe pod nazivom "Prirodni plin u svjetlu novih intencija na energetskom tržištu". Domaćin konferencije je bio Kanton Sarajevo, a suorganizatori Njemačko stručno udruženje za plin i vodu (DVGW), Udruženje za plin u BiH, Srbijagas iz Srbije, Ugetam iz Turske, Plinacro iz Hrvatske i Ingas iz Makedonije.

Pored predstavnika plinske privrede i eminentnih stručnjaka plinskih tvrtki iz regije (Hrvatska, Srbija, Slovenija, Makedonija, Albanija), konferenciji su prisustvovali i predstavnici IGU (Međunarodne gasne unije), UN ECE Gas centra, Europske Komisije, Energetske zajednice jugoistočne Europe, GIZ, USAID, kao i predstavnici plinskih udruga i tvrtki iz Njemačke, Austrije, Švicarske, Francuske, Danske, Norveške, Turske, i Ukrajine.

Konferenciji je prisustvovalo oko 220 učesnika, u toku trodnevnog rada prezentirano je 55 referata iz 11 zemalja u okviru 7 tematskih jedinica.

Plinska konferencija je u potpunosti ispunila očekivanja kako organizatora, tako i učesnika te opravdala svoju organizaciju i vrijeme u kojem je organizirana. Konferencija je pružila odličnu platformu za daljnju razmjenu informacija i suradnju po pitanjima obradenim u okviru tematskih jedinica.

Pored brojnih gostiju Vaillant je, kao i svake godine, bio redovan učesnik plinske konferencije. U izložbenoj dvorani postavio je svoj štand predstavljajući tako novosti u proizvodnom programu. Važno je istaknuti da je ove godine naša ovlaštena servisirska firma Imas d.o.o. Sarajevo, također sudjelovala na konferenciji postavljajući se svojim izložbenim štandom tik do našeg. U želji da ovogodišnja konferencija bude u znaku Vaillanta, kavu za predah je sponzorirao upravo Vaillant te uz pomoć naše vrijedne hostese podijelili smo i ukusne "Vaillantove muffinse".

U večernjim satima prvog dana učesnici su uživali u ugodnoj atmosferi bečke kavane hotela "Europa" uz specijalitete nacionalne kuhinje i zvuke internacionalne muzike mladih vokalistica.

Vesela i opuštena atmosfera nastavila se i drugog dana u etno restoranu 'Koliba' hotela Termag na olimpijskoj ljepotici Jahorini. Druženje je upotpunjeno i „sportskim aktivnostima“, a snijega je bilo na pretek.

J. L.J.



Predavanja stručnjaka u hotelu „Europa“



Gala večera uz nacionalne delicije



Vaillantov izložbeni štand



# Znanjem do uspjeha

## Seminari za članove VSS-a i KIV-a



calorMATIC 470

Tijekom mjeseca ožujka i travnja organizirali smo seminar za članove Vaillant Servis Sistema na temu regulacije. Seminar je sukladno praksi održan u dva dijela - teoretski i praktični.

U teoretskom dijelu detaljno su obrađene mogućnosti pojedinih regulacija po pitanju upravljanja te mogućnosti povezivanja s određenim generatorima topline, a napomenute su i razlike između on/off, modulacijskih i eBUS termostata, odnosno atmosferskih regulatora.

Praktični dio svakako je bio zanimljiv za servisere jer su samostalno programirali različite vrste regulacija te je dodatna pozornost posvećena posebnim funkcijama koje omogućavaju fino podešavanje regulacije, odnosno prilagodavanje različitim sustavima.

Digitalna tehnologija neprestano se razvija i u skladu s razvojem Vaillant u svoje proizvode integrira najnapredniju tehnologiju kako bi se svaki sustav mogao prilagoditi potrebama krajnjeg korisnika.

Sljedeći seminar organiziramo za instalatere članove kluba KIV na temu obnovljivih izvora energije. Instalateri će imati prilike vidjeti različite uređaje u praksi te njihovo funkcioniranje, primjerice geotermalne, odnosno zračne dizalice topline u kombinaciji sa solarnim kolektorima koji pretvaraju Sunčevu energiju u električnu, odnosno toplinsku. Spomenuti sustavi, ali i ostali poput mikrokogeneracijskog uređaja nalaze se u sklopu novootvorenog centra u Vaillant Predstavništvu koji je jedini takve vrste u regiji. Informacije o terminima seminara za KIV dobit ćete pravodobno pisanim putem. Sa zadovoljstvom Vas očekujemo u našim prostorima jer kvalitetna obuka osnova je za uspjeh.

D.C.

## XXVII. Međunarodni znanstveno-stručni



# susret stručnjaka za plin

U Opatiji je u razdoblju od 9. do 11. svibnja 2012. godine održan Međunarodni znanstveno-stručni susret stručnjaka za plin, sada već 27. po redu. Plinarski susret ubraja se među najveća i najpoznatija okupljališta plinske struke u Jugoistočnoj Europi, a okuplja oko 500 sudionika iz plinskoga gospodarstva.

Na susretu je bilo moguće pratiti predavanja uglednih stručnjaka iz inozemstva i Hrvatske.

Posebno su bila zanimljiva predavanja na temu „Nastupa li zlatno doba plina?“ te predavanja naših kolega gospodina Klause Jessea, Vaillant GmbH, direktora za marketing i prodaju na međunarodnoj razini te direktora Predstavništva Vaillanta u Hrvatskoj, Maria Opačka.

Gospodin Jesse govorio je o novim efikasnim tehnologijama na bazi inteligentnih sustava dok je Mario Opačak upoznao sudionike s još jednim revolucionarnim rješenjem koje dolazi iz tvornice Vaillant. Riječ je o visokoučinkovitoj kombinaciji dizalice topline i kondenzacijskog plinskog uređaja.

Tijekom susreta održavali su se i zanimljivi okrugli stolovi na temu novih tehnologija.

Osim svega spomenutog održane su i izložbe opreme koje redovito prate ovaj susret te omogućavaju sudionicima upoznavanje s novostima na području plinske tehnike.

B.T.



# REXPO - Prvi međunarodni sajam

## investicijskih projekata i komercijalnih nekretnina



Predstavnik tvrtke Vaillant

Dana 19. i 20. travnja 2012. u Zagrebu je održan prvi međunarodni sajam investicijskih projekata i komercijalnih nekretnina, a pod pokroviteljstvom Ministarstva gospodarstva Republike Hrvatske.

Sajam je organiziran u svrhu poticanja tržišta investicijskih projekata i novog investicijskog ciklusa te je ocijenjen kao najznačajniji poslovni događaj godine.

S obzirom na činjenicu da je Vaillant GmbH - Predstavništvo u RH član „Savjeta za zelenu gradnju“ te da je spomenuta organizacija partner sajma REXPO, svojim smo sudjelovanjem pridonijeli realizaciji cjelokupnog sajma.

U sklopu info pulta „Savjeta za zelenu gradnju“ predstavnici tvrtke Vaillant odgovarali su na upite brojnih investitora koji potiču zelenu gradnju te koji su zainteresirani za odabir adekvatne i energetske učinkovite opreme za grijanje ili hlađenje, a u kontekstu ekološki prihvatljivih rješenja koja koriste obnovljive izvore energije.

Više informacija o samome sajmu moguće je pronaći na internetskoj stranici: [www.rexpo.hr](http://www.rexpo.hr)

A.B.

## Treći po redu

# Zagrebački energetska tjedan

Od 14. do 19. svibnja 2012. u Zagrebu se održavao 3. Zagrebački energetska tjedan koji je organizirao Grad Zagreb - Gradski ured za energetiku, zaštitu okoliša i održivi razvoj, u suradnji s Regionalnom energetska agencijom sjeverozapadne Hrvatske. Pod sloganom „Razvoj ne želimo zaustaviti, ali onečišćenje možemo“, cijeli tjedan bio je obilježen nizom međunarodnih seminara, predavanja i radionica na temu energije, globalnog zatopljenja, primjene mjera energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije. Posebne igraonice i satovi nastave održavani su u vrtićima i školama, na kojima se poticala zainteresiranost djece za teme energije i klime.

Završni događaj Zagrebačkog energetska tjedna na Trgu bana Jelačića bila je izložba institucija, udruga i tvrtki aktivnih na području primjene mjera energetske učinkovitosti, obnovljivih izvora energije, ekološko prihvatljivih goriva i zaštite okoliša. Vaillant je, kao jedan od predvodnika na području proizvoda zasnovanih na



obnovljivim izvorima energije, i ove godine bio prisutan na izložbi, prezentirajući na svom štandu uređaje i pružajući informacije o njihovoj primjeni, mogućnostima i prednostima. Veliki broj građana pokazao je zanimanje za Vaillantove dizalice topline i solarne sustave, dokazujući da se i u nas svijest o zaštiti okoliša i upotrebi obnovljivih izvora uvelike mijenja.

B.T.



# Entuzijizam i rad vrijedan hvale

## Seminar „Budućnost ugodnog stanovanja“

U velikoj dvorani A Fakulteta strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu 31. ožujka 2012. održan je seminar na temu „Budućnost ugodnog stanovanja“.

Seminar je organizirala „Studentska udruga za promicanje energetske učinkovitosti i savjetovanje“ koja okuplja studente s nekoliko tehničkih fakulteta s osnovnim ciljem promicanja i savjetovanja na području energetske učinkovitosti, održive gradnje i obnovljivih izvora energije.

Cjelodnevni seminar obuhvatio je raznovrsne teme s jedinstvenim ciljem energetske učinkovitosti i održive gradnje a prijavilo se više od 300 studenata. Ugledni znanstvenici i stručnjaci u svojim su izlaganjima obuhvatili različite teme s područja arhitektonske, elektrotehničke, građevinske i strojarske struke. Vaillant je prepoznao potencijal udruge SUPEUS



Dvorana FSB-a za vrijeme izlaganja

te je istu u spomenutom projektu podržala financijski te dogovorila buduću suradnju posebice na području stručne edukacije.

U današnje vrijeme kada medijske stupce pune "crne," vijesti svakako je pravo osvježjenje vidjeti mlade ljude pune entuzijazma ali i želje za poslovnim i stručnim napretkom.

D.C.

## Vaše slike



Na sajmu oldtimera u Essenu  
- Zoran Petrak



„Vaillant i zečevi“  
- g. Viktor Vajt, Vinkovci



Mala Paula i Vaillantov  
zeko - Mario Degač



G. Toplek i g. Kovačić na jedrenju u pratnji  
Vaillanta



Stara Vaillantova ambalaža našla  
je novu namjenu



Svečano priključenje prvog korisnika  
plina u Zadru



Nakon priključenja plina, ispred Crvenih kuća gori simbolički  
plinski plamen