

# Vaillant+



JVTC: Komora  
elektromagnetne  
kompatibilnosti (EMC)



Skupština servisera  
Vaillant



Grejanje toplotnom  
pumpom putem  
radijatora



Edukacija - preduslov  
za uspešan rad  
servisa



## DRAGI MOJI...

Samo što smo se navikli da je ovo 2022. godina, a ono prva polovina već prođe! Nisam siguran da li je to povezano sa godinama života ili nečim drugim, ali vreme leti, čini mi se sve brže i brže. Možda to sa godinama ima ili nema veze, ali sa mnogobrojnim aktivnostima i velikim izazovima, kojih i ove godine nije nedostajalo, sigurno ima.

Mnogo nas je izazova zadesilo i u toku ove godine. Neke od njih smo „nasledili“ iz prošle godine, a pojavili su se i novi. Taman kada smo se svi već nekako navikli na rad u uslovima Covid-a, nadajući se da ćemo konačno stечi taj famozni kolektivni imunitet, ma šta to bilo, u protekloj godini došlo je do velikih problema na tržištu repromaterijala i komponenata. Kako bi se u vanrednim uslovima osiguralo snabdevanje robom, ovaj izazov je zahtevao velike napore, prvenstveno naših kolega koji vrše nabavku komponenti i potrebnog repromaterijala, naravno, kolega u proizvodnji u Vaillantu, ali i svih nas dalje u lancu od proizvodnje do potrošača. Mi smo morali mnogo bolje i detaljnije da planiramo potrebe za pojedinim artiklima, da zajedno sa našim partnerima omogućimo značajno uvećanje lagera gotovih proizvoda i pored toga, da svi zajedno podignemo svest da se za neke articke mora čekati nekoliko nedelja, za neke i duže, pa mnoge stvari moraju ranije da se predvide i bolje planiraju. Zahvaljujući izuzetno dobrom i odgovornom radu dugi niz godina, kvalitetu i vitalnosti cele naše organizacije, uprkos svim ovim izazovima, kompanija Vaillant je postigla izvanredne rezultate u 2021. godini, kako globalno, tako i u regiji i u Republici Srbiji. Ovakav uspeh ne bi bio moguć bez vas, naših partnera, bez vaše pomoći i vašeg rada, na čemu vam svima od srca zahvaljujem i čestitam!

Početak godine je obeležio još jedan veliki izazov, rat u Ukrajini! Ima mnogo pozvanijih ljudi da analiziraju situaciju sa Ukrajinom, ali ja mogu da istaknem dve

nepobitne činjenice. Prva je da će ovaj rat otvoriti još mnogo novih izazova, od poremećaja u snabdevanju emergentima, dalje produbljivanje poremećaja u snabdevanju repromaterijalima, rastućom inflacijom, novim diplomatskim odnosima, svrstavanje u neke nove-stare blokove... Druga nepobitna činjenica je da posle ovog rata, više ništa neće biti isto kao pre njega. Svako od nas već zna i na svojoj koži debelo oseća, da živet i radi u vreme ovih i ovakvih izazova, sigurno nije ni jednostavno ni lako. A kada je pa bilo lako raditi na ovim prostorima? Ovde smo imali svakojake izazove, bilo da su bili globalni ili smo ih mi, iz nama znanih razloga, sami stvorili. Na osnovu mnogobrojnih ranijih iskustava, znamo da samo snažan tim može uspešno savladati sve prepreke i izazove koji su pred nama. Iz tog razloga neophodno je dalje jačati tim, kako u brojnosti tako i u kvalitetu, unapređenjem organizacije ali i znanja i veština svakog člana tima. Vaillantov tim u Srbiji se početkom godine pojačao za jednog iskusnog menadžera, koji će dodatno pomoći i ubrzati rast u oblasti toplotnih pumpi. Pored toga, uveliko su u toku i konkursi za prijem još dva inženjera prodajne i servisne podrške. Prvu polovine godine smo mi u Vaillantu, pored redovnih aktivnosti, iskoristili za mnogobrojne obuke i druženja. Pored redovnih školovanja za zaposlene u Vaillantu, organizovali smo veliki broj školovanja za naše instalatere, serviserе, trgovce (više različitih vrsta obuka zavisno od vrste opreme i nivoa znanja polaznika), a u planu su i obuke i druženja i sa projektantima i drugim partnerima. Pored školovanja, organizovali smo i nekoliko

veoma uspešnih druženja sa partnerima, na kojima smo se još bolje upoznali i dodatno osnažili naše veze i naš tim, što će nam sigurno značajno pomoći u uspešnom savladavanju i ovih izazova koji su trenutno pred nama. I pored ovakvog poslovnog ambijenta, u prvih šest meseci poslovnih rezultata su nam odlični, sa daljim rastom u skoro svim segmentima! Ovo nam svima govori da naš tim nastavlja da ide u pravom smeru i da se ne plašimo novih izazova.

Putem tekstova u ovom časopisu, kao i drugim načinima komunikacije, obaveštavaćemo vas o novim proizvodima, koje smo razvili i plasirali na tržište, kao i o novim digitalnim alatima i uslugama, koje će nam značajno pomoći, olakšati i ubrzati rad. Obaveštćemo vas takođe i o novim obukama i druženjima, koje planiramo, naravno i o prodajnim akcijama koje pripremamo, kako bi svi zajedno nastavili sa rekordnim rezultatima u poslovanju!

Nemam ni jednu dilemu, da će naš tim, tim Vaillantovih zaposlenih i vas, Vaillantovih partnera, još jednom nadvisiti sve izazove koji su pred nama i da ćemo sami sebe ponovo iznenaditi, svojim umećem, reakcijama i dobrim rezultatima.

Ostajte mi zdravo i do skorog viđenja! ■

Zoran Biserčić,  
direktor Vaillant d.o.o.

### IMPRESSUM

Vaillant plus izdaje:

Vaillant d.o.o.

Radnička 57, 11030 Beograd

tel: +381/11/3540-050

fax: +381/11/ 2362-974

[www.vaillant.rs](http://www.vaillant.rs)

[info@vaillant.rs](mailto:info@vaillant.rs)

Direktor Vaillant d.o.o.: Zoran Biserčić

Uredništvo: Dalibor Crnić, Marko Bulatović,  
Aleksandar Delić, Mario Opačak, Branka  
Svituk

Priprema izdanja: Branka Svituk

Grafička priprema: Think.Invent.Design.

Štampa: Birograf Comp d.o.o.

Atanasija Pulje 22  
11080 Zemun

juni 2022. godine

Besplatan primerak

Tiraž: 2000 primeraka

ISSN: 1334-2010

Za štamparske greške  
ne odgovaramo!



4

JVTC: KOMORA ELEKTROMAGNETNE  
KOMPATIBILNOSTI (EMC)



10

SKUPŠTINA SERVISERA  
VAILLANT



17

MIGRACIJA PODATAKA NA  
myVAILLANT



7

BUDUĆNOST JE BIM



8

JEDNOSTAVNO  
PLANIRANJE UZ NOVE  
PROJEKTANTSKE  
PODLOGE



12

GREJANJE TOPLITNOM  
PUMPOM PUTEM RADIJATORA  
U SRCU ŠUMADIJE



14

VILA U OKOLINI NOVOG SADA



18

VIŠE OD POLA VEGA  
MEĐUNARODNOG KONGRESA  
I IZLOŽBE O KGH



20

EDUKACIJA  
SERVISERA



## 4 NOVOSTI

JVTC: Komora elektromagnetične kompatibilnosti (EMC)

## 6 PROIZVODI

Novosti kod toplotne pumpe aroTHERM plus

## 7 NOVOSTI

Budućnost je spremna za BIM

## 8 PROIZVODI

Jednostavno planiranje uz nove Projektantske podloge

## 9 PROIZVODI

Prijatna klima u Vašem domu, cele godine

## 10 PARTNERI

Skupština servisera Vaillant

## 12 REFERENTNI OBJEKTI

aroTHERM plus: Grejanje toplotnom pumpom putem radijatora u srcu Šumadije

## 14 REFERENTNI OBJEKTI

Vila u okolini Novog Sada

## 16 PARTNERI

Serviseri i „Push Connectivity“

## 17 NOVOSTI

Migracija podataka na myVAILLANT

## 18 PARTNERI

Više od pola veka Međunarodnog kongresa i izložbe o KGH

## 19 NOVOSTI

Regionalna strategija razvoja toplotnih pumpi

## 20 PARTNERI

Edukacija - preduslov za uspešan rad servisa

## 21 NOVOSTI

Mali, ali snažni - novi električni uređaji za pripremu tople vode

## 22 NOVOSTI

Čist razvod grejanja - novi stepen uživanja

## 24 NOVOSTI

Čak TRI nagrade za dizajn!



# Johann Vaillant tehnološki centar Komora elektromagnetne kompatibilnosti

U drugom delu predstavljanja novog Johann Vaillant tehnološkog centra pročitajte sve o novoj komori elektromagnetne kompatibilnosti (EMC): čemu služi, zašto je toliko važna i koje prednosti donosi za Vaillantove proizvode.

## O elektromagnetskom zračenju

Mobilni telefon, mikrotalasna rerna, TV prijemnik, kao i svi drugi električni uređaji, generišu elektromagnetsko zračenje. Uglavnom, ljudi ne zapažaju te frekvencije, dok električni uređaji to itekako mogu. Ako, npr. mobilni telefon postavite na vrh radija, jasno ćete čuti smetnje koje se manifestuju pucketavim zvukom u zvučniku. To je upravo ono što želimo da isključimo za Vaillant Group proizvode. W-LAN, TV odašiljač ili upotreba mobilnih telefona u neposrednoj blizini, ne smeju, ni na koji način, da ometaju rad i funkciju naših uređaja, kao i obrnuto. Zato se u našem ispitnom centru svi uređaji podvrgavaju višestrukim ispitivanjima na elektromagnetsku kompatibilnost (EMC). Takva merenja se sprovode u potpuno izolovanoj prostoriji u sklopu EMC komore. Nijedno zračenje iz okoline ne sme da ometa unutrašnja merenja, a takođe,

nikakvo zračenje u EMC komori ne sme da prodre prema van. „Izlažemo naše uređaje ekstremnim uslovima unutar zaštićene komore, pa tako i ekstremnom elektromagnetskom zračenju, koje je daleko iznad norme. Pritom, naravno, merimo i šta sami uređaji emituju. Ako naši proizvodi nisu u skladu sa traženim specifikacijama, zajedno sa kolegama iz sektora za razvoj, tražimo novo rešenje i ponovo sprovodimo merenja. Takođe, proveravamo da li promena rezervnih delova dovodi do neželjenih smetnji. Na taj način pouzdano proveravamo kompatibilnost, punu funkcionalnost i operativnu sigurnost svih komponenti naših proizvoda,” objašnjava Olaf Förster iz Sektora za ispitivanje kvaliteta u Vaillant Group.

**Pun spektar frekvencija u jednoj komori**  
Testirane frekvencije pokrivaju široki spektar elektromagnetskih frekvencija:

od niskih frekvencija od 50 Hz (npr. dalekovod), do visokofrekventnog područja, više od 2 kHz (radio, TV, računari) pa sve do 1 GHz (mikrotalasne rerne, radarski prijemnici, 5G mobilna mreža). Ispitivanja se sprovode u skladu sa svim važećim smernicama Evropske unije i EMC zakonima koji su za Vaillant Group obavezni još od 1990-ih godina.

U početku su se ispitivanja za Vaillant Group proizvode sprovodila eksterno, ali od 2011. godine sprovodimo sopstvena EMC merenja u najmodernijoj komori. Međutim, do sada, nismo mogli da obuhvatimo čitav assortiman proizvoda. Nova EMC, sada omogućuje ispitivanje svih Vaillant Group uređaja i komponenti, što je izuzetno važno u celokupnom procesu razvoja proizvoda.

#### Sada možemo testirati i topotne pumpe

„Sada možemo sami da testiramo i naše novorazvijene topotne pumpe na elektromagnetsko zračenje. Topotne pumpe su uglavnom dva do tri puta veće od zidnih gasnih uređaja i u skladu sa tim, imaju veću testnu zapreminu“, kaže gospodin Förster. Međutim, to više nije prepreka: sa površinom od 230 m<sup>2</sup>, nova, zaštićena komora je dvostruko veća od svoje prethodnice, a zapremina komore se čak pet puta povećala zahvaljujući



# ar mpatibilnosti (EMC)

visini same prostorije, koja iznosi više od osam metara. Smeštena je na drugom spratu nove zgrade, kako bi se realizovala potrebna visina. Čelični okvir „od otprilike 10 m, u koji je smeštena komora, strši iznad krova samog ispitnog centra. „Da smo komoru izgradili u prizemlju, morali bismo isprojektovati ceo sprat visine deset metara“, objašnjava Olaf Förster. Zaštitna komora sastoji se od čeličnih ploča posebnog kvaliteta i sa unutrašnje strane je opremljena piridalnim apsorberima. Ukupna težina komore je impozantnih 80-ak tona.

U ovom apsolutno izolovanom okruženju Olaf Förster i njegove kolege, u procesu razvoja proizvoda, višestruko proveravaju svaki električni uređaj iz Vaillant Group assortmana, počevši sa prototipom, sve do konačnog serijskog proizvoda. Merenje je složeno: EMC merenje sastoji se od 17 različitih testnih konfiguracija koje se

izvode jedna za drugom. U trenutnom radnom modelu komora radi punim

kapacitetom. Ukoliko bude potrebno u budućnosti, Vaillant Group može i da proširi svoje ispitne kapacitete.

Više o Tehnološkom centru Johann Vaillant pročitajte u našem sledećem broju Vaillant plusa.

Do tada pogledajte naš kratki video „Tehnološki centar Johann Vaillant“ na YouTube kanalu „Vaillant Srbija“. ■





Toplotna pumpa  
aroTHERM plus

## Novosti kod toplotne pumpe aroTHERM plus

Sa zadovoljstvom možemo da potvrdimo da je toplotna pumpa aroTHERM plus izuzetno dobro prihvaćena na svim tržištima i beleži izvrsne prodajne rezultate već od prvog dana prodaje.

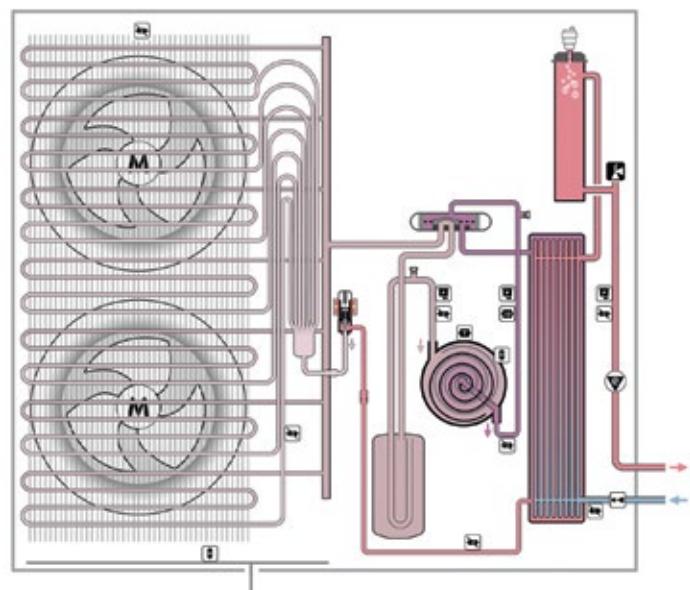
Inovativni koncept sa prirodnim gasom R 290, nizak nivo buke, garancija na kompresor od 10 godina, izvrsne tehničke karakteristike, ekonomičnost i velika fleksibilnost ugradnje, samo su neki od razloga zašto je ova toplotna pumpa „top proizvod“ na tržištu.

Sve je to dovelo do velike potražnje za ovim modelom, što naravno, uzimajući u obzir još uvek otežane okolnosti u lancima snabdevanja materijala i komponenata, dodatno opterećuje proizvodnju.

Kako bismo osigurali potrebne količine, Vaillant se odlučio za promenu izmenjivača toplote (kondenzator), kod dva najjača modela, VWL 125/6 i VWL 155/6. Novi izmenjivač više nema dvostruki zid, već je od sada jednostruki, a dodatno su integrisana i dva sigurnosna elementa. Jedan je separator vazduha, a drugi je sigurnosni ventil od 2,5 bara. Navedeni elementi se nalaze u spoljašnjoj jedinici na strani glikola

ili vode i služe kao zaštita u slučaju isticanja radnog medijuma R290 u krug sistema grejanja, odnosno hlađenja.

Za sva dodatna pitanja, zaposleni Vaillanta iz sektora prodaje i tehnike, uvek Vam stoje na raspolaganju za savetovanje i planiranje. ■



Prikaz komponenti kod modela VWL 125/6 i VWL 155/6



# Budućnost je spremna za BIM

Ukratko rečeno „BIM“ je skraćenica od „Building Information Modeling“, a odnosi se na 3D modelovanje objekata i sistema zgrada u svrhu lakšeg procesa projektovanja i stalnog protoka informacija između svih učesnika u procesu gradnje.

Tradicionalni proces projektovanja zasniva se na dugoročnoj saradnji arhitekata i investitora, u sklopu kojega arhitekta, između ostalog, određuje lokaciju kotlarnice, izvora toplosti, ventilacione vertikale, dimnjake i slično. Takav način projektovanja često je izvor nesporazuma, jer stručni projektanti, između ostalog, proveravaju zadovoljava li površina ili visina tehničke prostorije tehničke propise i da li je, uopšte, fizički moguće smestiti npr. opremu za grejanje ili hlađenje.

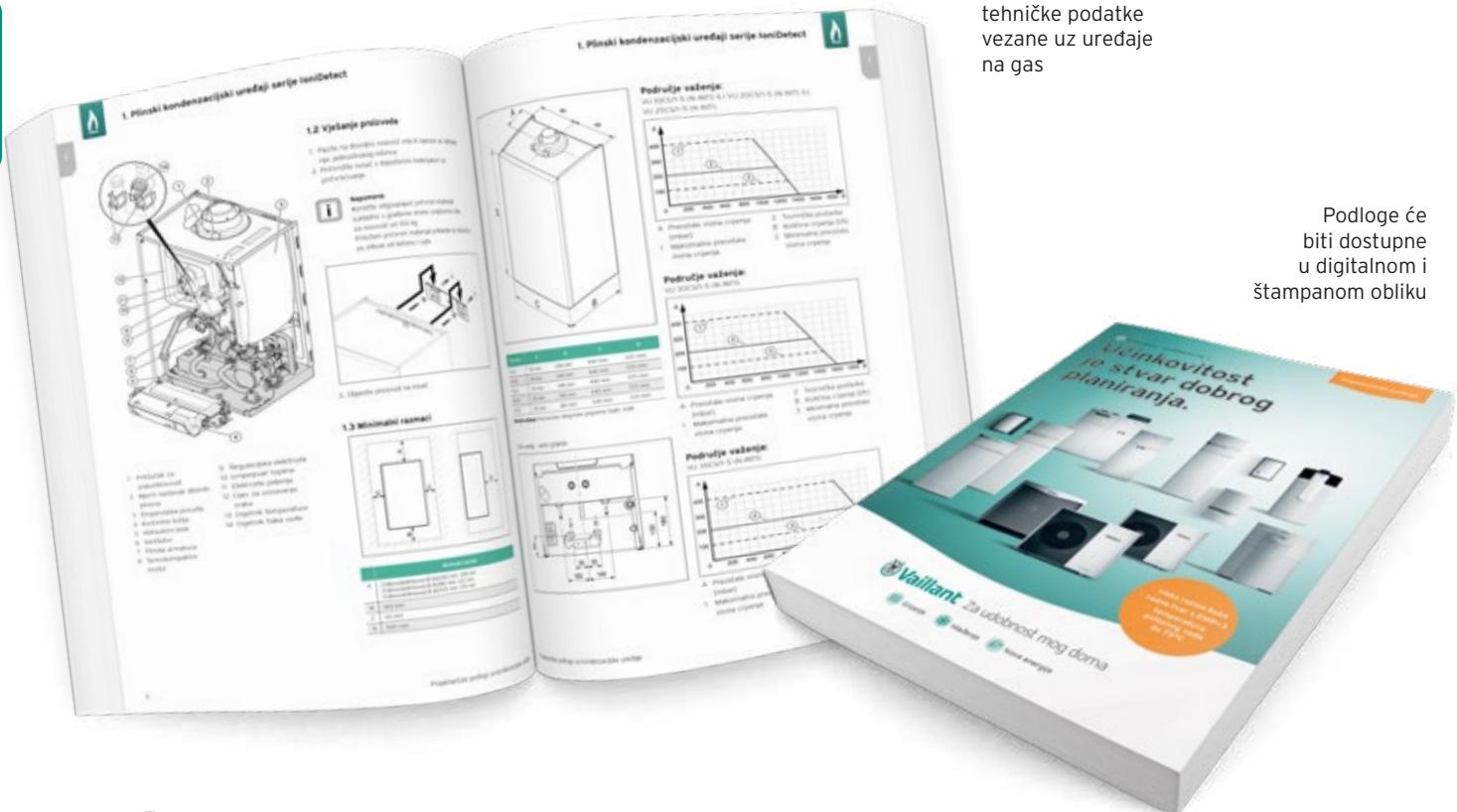
Proces projektovanja može da se poboljša korišćenjem „BIM“ tehnologije i stvaranjem 3D modela objekta, u saradnji sa projektantima pojedinih struka. Zahvaljujući takvoj saradnji od samog početka, mašinski projektanti (zajedno sa arhitektom), određuju tačan položaj dimnjaka, usponskih vodova, električnih kablova ili položaj opreme za grejanje ili hlađenje na osnovu raspoloživih 3D modela pojedinih proizvođača opre-

me. Korišćenjem BIM tehnologije, dobijeni modeli, takođe, mogu se dodatno koristiti za proračune, simulacije, analize i izveštaje, koja omogućuju proveru modela pre stvarne izvedbe.

Vaillant je na vreme prepoznao potencijal ovakvog modernog načina projektovanja i već je preduzeo odgovarajuće korake. Na zaštićenom delu naših web stranica, dostupni su 3D-BIM modeli većine Vaillantovih proizvoda. Za korišćenje navedenih modela, neophodan je odgovarajući softver. ■



## PROIZVODI



Podloge će biti dostupne u digitalnom i štampanom obliku

# Jednostavno planiranje uz nove Projektantske podloge

Jedan od dokumenata, koje naši partneri koji se bave projektovanjem, a i mnogi drugi, najviše koriste, svakako su Projektantske podloge za kondenzacione gasne kotlove.

Razlog za to je jasan – sve potrebne informacije o uređajima, priboru, regulaciji i sistemima dovoda vazduha, kao i odvoda produkata sagorevanja, nalaze se na jednom mestu i sadrže sve neophodne tehničke podatke i karakteristike za tehnički ispravan projekat, bilo da ste u fazi planiranja ili pripremi za izvođenje.

Vaillant je prošle godine predstavio nove modele kondenzacionih gasnih zidnih uređaja serije ecoTEC plus i exclusive topločne snage <40 kW i u skladu sa tim doneta je odluka o osveženju i izradi novih Projektantskih podloga koje obuhvataju nove modele uređaja, pripadajući pribor, nove rezervoare za PTV i potpuno nove regulacije sensoHOME i sensoCOMFORT.

Podloge će, kao i do sada, da sadrže jasno definisana pravila kod planiranja sistema dovoda vazduha i odvoda produkata sagorevanja prema važećim normama i propisima i najvišim sigurnosnim i tehničkim standardima koje propisuje EU.

Dodata su razjašnjena pravila dobijanja sertifikata za dimovodne sisteme kao celine, uz kotao na gas, i kroz zasebne (odvojene) komponente sistema.

Podloge su dostupne na našoj web stranici [www.vaillant.rs](http://www.vaillant.rs) u zaštićenom delu za poslovne partnere.

Verujemo da će nove podloge biti od pomoći i koristi u svakodnevnom poslu sa našim vrhunskim kotlovima na gas. ■





Unutrašnja jedinica VAI 8 može se uklopiti u svaki enterijer

# Prijatna klima u Vašem domu, cele godine

KADA JE REČ O UDOBНОСТИ STANOVANJA VAILLANT IMA SVE ADUTE U RUKAVU. TRADICIJA DUGA VIŠE OD 140 GODINA, RAZVOJ I PRIMENA VISOKOEFIKASNIH UREĐAJA ZA GREJANJE I PRIPREMU TOPLE VODE, KOJI SU OZNAČILI DALJI RAZVOJ TEHNOLOGIJA GREJANJA, OSNOVNA SU OBELEŽJA KOMPANIJE VAILLANT.



Danas smo jedan od vodećih evropskih proizvođača opreme za grejanje, sa reputacijom pouzdanog, proverenog i sigurnog nemačkog kvalitet. Svojim inovacijama Vaillant je uvek korak ispred ostalih i korača novim putevima upotrebljavajući obnovljive izvore energije i uređaje za klimatizaciju, stavljući korisnika uvek na prvo mesto.

Vaillantovi klima uređaji prilagođeni su životnim potrebama korisnika pružajući maksimalnu udobnost 365 dana u godini uz jednostavno rukovanje i održavanje. U ponudi su mono-split sistemi sa jednom spoljašnjom i jednom unutrašnjom jedinicom, kao i multi-split sistemi sa jednom spoljašnjom i više unutrašnjih jedinica. Multi-split modeli predstavljaju najbolje rešenje za klimatizaciju različitih tipova prostorija, uz primenu samo jedne spoljašnje



jedinice, čime se štedi na prostoru potrebnom za ugradnju.

Nakon što smo u proteklih nekoliko godina postali konkurentni i prepoznatljivi na tržištu klima uređaja sa modelima serije pro (VAI 6) i serije plus (VAI 3), Vaillant je odlučio napraviti korak napred i predstaviti uređaje serije plus climaVAIR VAI 8 koji ulaze u Premium segment. Raspon snaga i dostupnost modela isti je kao i za prethodnu seriju, bilo da je reč o mono-split ili multi-split sistemima.

Jedan od najvažnijih razloga za uvođenje novih klima je Direktiva EU, koja zahteva korišćenje freonskog gasa koji ima puno manji uticaj na okolinu. Nova gas R32 ima po-tencijal globalnog zagrevanja za 1/3 niži od freona R410A. Stoga, prilikom upotrebe ovog freona nije nužna kontrola detektovanja eventualnog curenja koja je ranije bila potrebna jednom godišnje.

Nove modele klima krasiti odličan, unapređeni dizajn pa će se uređaj bez problema uklopiti u svaki interijer. Sve funkcije koje su dosad imali modeli VAI 3 i VAI 6 i dalje se nalaze unutar novih modela, a dodatno je implementirana i funkcija "iFeel". Do sada je ta funkcija bila dostupna jedino kod skupljih, VAI 3 modela. Ono što je dodatno uvedeno je takozvani suvi „on/off“ kontakt koji omogućava prekid rada klima uređaja, ukoliko na primer, dođe do otvaranja prozora, kako bi se uštedela energija. Unutrašnje jedinice odlikuju se tihim radom i funkcijama koje štite od razvoja štetnih bakterija i plesni kao i neprijatnih mirisa. Uz Vaillantove klima uređaje možete se u potpunosti prepustiti uživanju u Vašem domu tokom čitave godine. ■



Od leva prema desno:  
Izgled spoljašnje jedinice VAI 8;  
Izgled unutrašnje jedinice VAI 8;  
Izgled daljinskog upravljača VAI 8.



# Skupština servisera Vaillant

Konačno, Skupština i druženje Vaillantovih servisera – uživo!

Zbog dobro poznate svetske pandemije, nismo bili u mogućnosti da protekle dve godine organizujemo Skupštinu servisera uživo. Sve naše aktivnosti, skupštine, obuke, prezentacije i sl, su se održavale online ili u manjim grupa u Vaillantovom Edukacionom centru.

I pored velikog zastoja u svetu, u Vaillantu se nije stajalo, čak naprotiv, desilo se jako puno novih stvari, od uvođenja nove linije zidnih gasnih kondenzacionih kotlova, novih topotnih pumpi za radijatorsko grejanje, Connectivity-ja, izgradnja novog i najrazvijenijog centra za istraživanje i razvoj u našoj branši "Johann Vaillant Technology Centar" u Remscheidu, do novih digitalnih alata i još mnogo toga, što smo, uglavnom, prezentovali na Skupštini.

Skupština je održana na lokaciji Kovilovo Resort, 20.5.2022. godine. Odziv servisa je bio gotovo 100%, tako da je sala za prezentaciju bila

skroz puna.

Pored kvalitetnog radnog dela i obrade raznih tema o novostima, aktualnostima, strategiji, trendovima i raznim drugim temama, ostavili smo vremena i za zabavni deo.

Uživali smo u magiji našeg pozantog madioničara Igora, kao i uz orijentalni ples, plesne grupe „Salome“.

Vaillant kao jedan od vodećih evropskih prizvođača uređaja i opreme za grejanje i hlađenje, posebnu pažnju posvećuje korisnicima svojih uređaja. Tako im je, između ostalog, na raspolaganju najveća organizovana mreža servisa u oblasti grejanja u Srbiji. Među ovlašćenim servisima su i članovi Vaillant Servis Sistema – VSS, serviši koji su svojim znanjem i zalaganjem, stručnošću, profesionalnošću i kvalitetom usluge, podigli servisnu uslugu na još viši nivo.

Izuzetno se ponosimo našom servisnom mrežom, kao i održanom Skupštinom, koja je proizvela

mnoštvo novih ideja za dalje usavršavanje i napredak.



Dragi serviseri, još jednom vam se zahvaljujemo na dolasku i želimo vam svima uspešnu predstojeću grejnu sezonu! ■



## REFERENTNI OBJEKTI



# SADA JE I TO MOGUĆE - aroTHERM

## grejanje toplotnom pumpom pu



KONVENCIONALNI NAČIN GREJANJA  
NA NAŠIM PROSTORIMA VEĆ DUGI  
NIZ GODINA PODRAZUMEVA KOTAO  
NA ČVRSTO GORIVO I RADIJATORSKI  
SISTEM GREJANJA. OVOGA PUTA JE  
NAŠ PARTNER, TERMODOM IZ VELIKE  
PLANE, IMAO UPRAVO TAKVOG  
INVESTITORA, KOJI JE ŽELEO DA  
MODERNIZUJE GREJANJE NA SVOJOJ  
PORODIČNOJ KUĆI.

Investitor je želeo kvalitetno rešenje za grejanje svoje porodične kuće putem radijatora, koje će omogućiti puni komfor uz minimalne troškove grejanja, a koje neće narušavati idilu predela na kome se objekat nalazi.

Objekat ima 350 m<sup>2</sup>, nalazi se u srcu Šumadije, u predelu gde zime nisu ni malo naivne. Termodom je uzeo u obzir sve potrebe korisnika, sagleđao postojeći sistem grejanja, razmotrio termotehničke karakteristike objekta i predložio kaskadu dve toplotne pumpe, aroTHERM plus VWL 155/6 AS 400.

## Multifunkcionalna automatika sensoCOMFORT 720

Čitavim sistemom upravlja multifunkcionalna automatika sensoCOMFORT VRC 720 koja u svom okviru isporuke ima spoljašnji senzor temperature. Ova automatika omogućava krajnjem korisniku sledeće funkcije:

- ① Centralna upravljačka jedinica za upravljanje sistemom grejanja, hlađenja i tople sanitarne vode.
- ② Sistem se vodi prema spoljašnjoj temperaturi, te u zavisnosti od nje, vrši gejanje ili hlađenje.
- ③ Mogućnost dodatnog povezivanja solarnog sistema, pelet kotla, gasnog ili elektro kotla, kao i fotonaponskih panela (uz odgovarajući dodatni pribor).
- ④ Vremensko podešavanje programa grejanja i željene temperature za svaki dan u nedelji (nedeljni planer); u toku jednog dana možete podešiti do 12 različitih programa.
- ⑤ Program za odmor (holiday mod) - podešavate u kom intervalu nećete biti u Vašem domu, te će tada sistem raditi na minimumu.
- ⑥ triVAI funkcija- omogućava kontrolu troškova grejanja, hlađenja i pripreme tople vode.
- ⑦ Svi podaci sa VRC 720 mogu biti dostupni na Vašem telefonu preko mobilne aplikacije sensoApp



# IERM plus tem radijatora u srcu Šumadije

aroTHERM plus je visokoefikasna, inverterska monoblok toplotna pumpa namenjena za grejanje, hlađenje i pripremu tople vode. Predviđena je za sisteme sa podnim grejanjem ili kombinovane sisteme (podno i radijatorsko grejanje). Temperatura polaznog voda je do 75°C - pogodna i za samo radijatorsko grejanje!

Ova toplotna pumpa ima aktivno hlađenje preko podnog grejanja ili ventilator konvektora (fan coil). Karakteriše je izuzetno tih rad, pa je idealno rešenje za gusto naseljene krajeve ili kuće u nizu. Troškovi održavanja su veoma niski. Koristi ekološki freon R290 – najniži GWP (global warming potencijal) u klasi! Razvijena je i proizvedena u Evropi, u proizvodnim pogonima Vaillanta, prema najvišim standardima.

Kao back-up su stavljeni hidromoduli VWZ MEH, koji u sebi imaju integriranu automatiku za vođenje jednog

kruga grejanja, integrисани trokraki ventil za povezivanje akumulacionog bojlera, back-up modulacioni elektro grejač (9kW). Kućište hidro modula je napravljeno od ekspandirane pene – za maksimalno smanjenje buke i vibracija.

U sistemu postoji bafer ogrevne vode zapremine 200 l, VPS R 200/1 B, koji omogućava dovoljan protok ogrevne vode u sistemu, doprinosi rasterećenjem radu toplotne pumpe i donosi uštedu u potrošnji električne energije.

sensoCOMFORT VRC 720, putem modula za kaskadno povezivanje VR 32/B, upravlja kaskadom toplotnih pumpi i jednako opterećuje obe toplotne pumpe u kaskadi, a u skladu sa spoljašnjom temperaturom, trenutnim energetskim potrebama objekta i željenom temperaturom podešenoj na automatici, moduliše rad toplotnih pumpi. ■



reddot design award  
winner 2018





# Vila u okolini Novog Sada

NOVI SAD, VEĆ DUŽE VREMENA, VAŽI ZA GRAD U KOME SE INTENZIVNO GRADE, KAKO VIŠESTAMBENI OBJEKTI (ZGRADE) TAKO I JEDNOSTAMBENI OBJEKTI (KUĆEVILE). JEDAN OBJEKAT, VILA U OKOLINI NOVOG SADA, PRIVUKLA NAM JE PAŽNJU, JER SE U NJOJ NALAZI VAILLATNOVA OPREMA.



Investitor ovog objekta, javio se našem partneru HC Ing iz Novog Sada, sa zahtevom za kvalitetnim i energetski efikasnim rešenjem zagrevanja vile kao i pripremom sanitарne vode. Deo objekta ima podno, a deo objekta radijatorsko grejanje.

Želja investitora je bila da kotao smesti u kupatilu. Poseban zahtev je bio da kotao bude elegantnog izgleda jer je kupatilo jako lepo dizajnirano. Odmah je bilo jasno da će ove zahteve ispuniti isključivo Vaillantov kondenzacioni kotao najnovije generacije, ecoTEC plus. Pored flat dizajna, koji je danas vrlo popularan u gradjevinarstvu, pomenuti kotao ima i lep displej na dodir (touch screen), koji dodatno upotpunjuje izgled kotla.

Sve ovo je doprinelo da kupatilo bude, zaista, ne samo funkcionalno, nego i dizajnerski, izvedeno na vrhunskom nivou. Bilo nam je zaista pravo zadovoljstvo učestvovati u ovakovom projektu i naravno biti izabran, jer uslov za izbor je bio veoma zahtevan: najkvalitetniji, najpametniji, ali i najlepši kotao. ■

# ecoTEC plus

Ako tražite pouzdani sistem za grejanje, koji će raditi dugi niz godina, uz Vaillantov gasni kondenzacioni kotao ecoTEC plus, možete biti sigurni da donosite dobru odluku. Dokazani nemački kvalitet garantuje dugotrajni rad, a inovativne funkcije povećavaju efikasnost i pridonose smanjenju troškova.

## IoniDetect tehnologija - budite spremni na promenjivi kvalitet gasa

Putem „IoniDetect“ tehnologije uređaj direktno meri kvalitet plamena i kontinuirano prilagođava odnos gase i vazduha kako bi se osiguralo kvalitetno sagorevanje u svakom trenutku, bez obzira na kvalitet i vrstu gase, te na taj način povećava efikasnost i smanjuje troškove.

## Daljinski upravljaljajte svojim sistemom grejanja

Uređaj je spreman za spajanje na internet komunikacioni modul sensoNET putem kojega je moguć daljinski nadzor sistema grejanja, korišćenjem pametnog telefona i regulatora sensoCOMFORT

## Aqua Comfort način rada

Ukoliko želite da imate maksimalni komfor korišćenja tople vode kod tzv. "VUW - kombi" modela, aktivirajte funkciju "Aqua Comfort". Uređaj će tada uvek držati u pripremi toplu sanitarnu vodu.



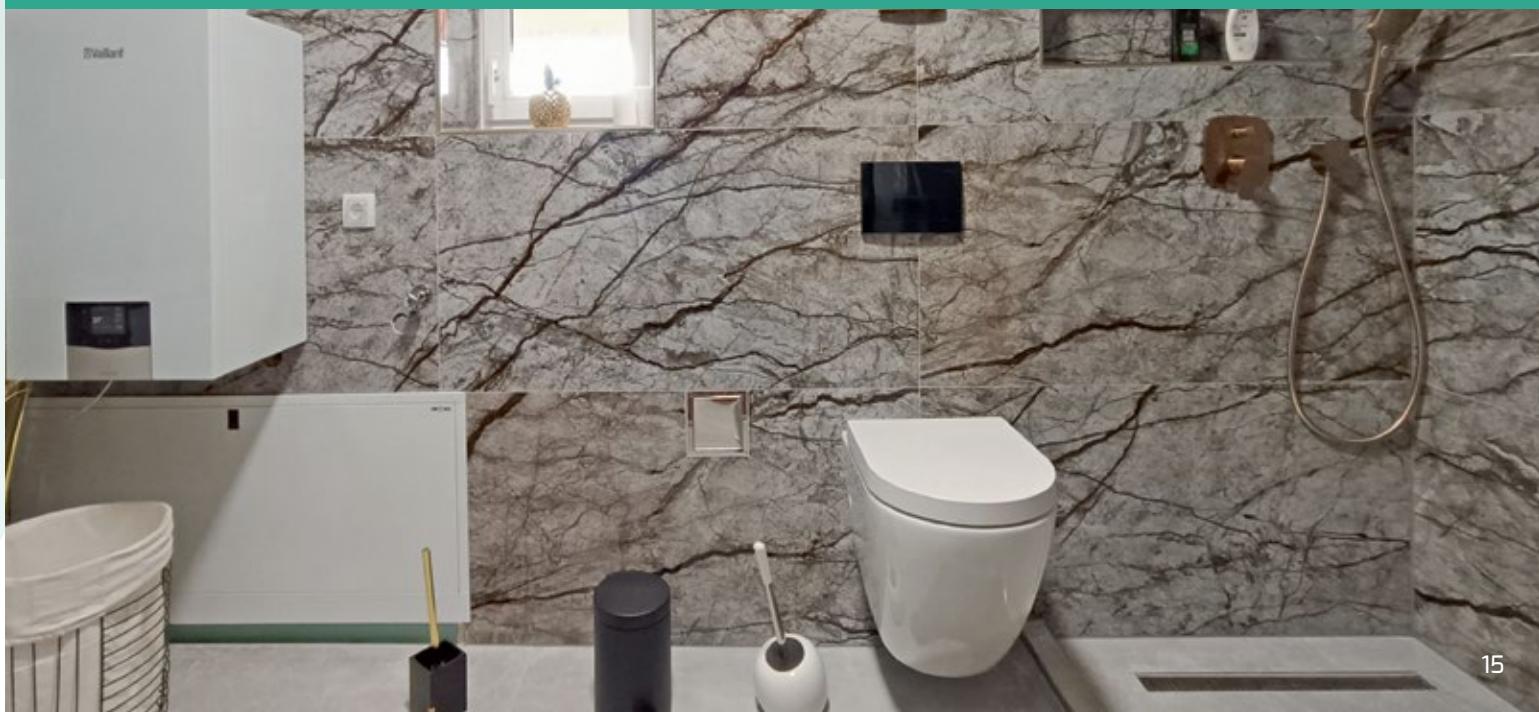
## Opcija sa integrisanim rezervoarom

Za domaćinstva koja su ograničena sa prostorom za ugradnju, a imaju povećane zahteve za potrošnom toplo vodom, u ponudi je opcija kombinovanog kotla sa integrisanim slojevitim rezervoarom za potrošnu toplu vodu, oznake "VUI". U odnosu na klasičan model, "VUI" model je dublji za svega 198 mm. Tehnologija slojevitog (laminarnog) rezervoara tople

vode osiguraće visoki komfor tople vode.

## Upravljanje temperaturom uz ambiSENSE

Ukoliko želite da namestite temperaturu za svaku sobu zasebno, ambiSENSE sistem je idealan za Vas. U kombinaciji sa središnjom regulacijom i internet modulom moguće je upravljati svakom sobom zasebno i putem mobilne aplikacije, čak i kada niste kod kuće.





# Serviseri i „Push Connectivity”

Iako je u većinu naših delatnosti skorašnja pandemija unela ograničenja, izazove i neizvesnosti, Connectivity (povezivost), upravo u tim okolnostima pokazuje svoj puni potencijal.

Takav fokus na povezivost ili „Push Connectivity“ dodatno je u skladu i sa strateškim opredeljenjem Vaillant Group koncerna.

Niz online predavanja, koja smo održali za Vaillant serviseri, savršeno odgovaraju novim zahtevima i izazovima servisne delatnosti. Na taj način smo ih uveli u svet Connectivity-ja, koji je često nevidljiv ili skriven u ogromnim količinama podataka koje aplikacije komuniciraju dalje od naših očiju.

Nova platforma **eRelax i myVaillant**, na kojoj će se naći sve više sistema, postaće sinonim za regulaciju centralnoga grejanja. U poslednjih godinu dana naši serviseri pokazali su spremnost da usvoje nova znanja ali i nove načine rada. Uvođenjem novih gasnih kondenzacionih uređaja, više nego ikad, dobili su uvid u važnost razumevanja „Connectivity-ja“. Primarni zadatak je da korišćenjem takvih pametnih regulacija omogućimo puni potencijal energetske efikasnosti Vaillantovih uređaja. ■





# Migracija podataka na myVAILLANT

U narednom periodu, pojedini korisnici Vaillantove aplikacije **sensoAPP**, dobiće e-mail sa uputstvom za migraciju na potpuno novu platformu pod nazivom **myVaillant**.

Prvi talas migracije biće moguć za korisnike koji aplikacijom **sensoAPP** upravljaju jednim krugom grejanja i kondenzacionim gasnim kotлом, dok će za ostale taj korak uslediti nešto kasnije.

Reč je o modernoj, intuitivnoj i pametnoj aplikaciji, koja nudi sve dosadašnje postavke (nedeljni režim, upravljanje toplom vodom, praćenje potrošnje), ali i mnogo više. Prvenstveno, **myVaillant** je deo novog koncepta IoT (Internet of Things), kojeg Vaillant želi da dovede u svaki dom koji se greje ili hlađi Vaillantovim sistemom.

Registrujući se u aplikaciji, korisnikov sistem je vidljiv

online i omogućava brže i kvalitetnije podešavanje ali i servisne intervencije i prevencije smetnji. Sve što je potrebno za udobnost i pouzdanost centralnoga grejanja je stabilna internet mreža. Sam proces migracije počinje prijemom e-maila na registrovanog korisnika, koji unutar aplikacije **sensoAPP**-a, sa nekoliko jednostavnih koraka dolazi do ažuriranja i započinje sa korišćenjem platforme **myVaillant**.

Takođe, bitno je spomenuti da će se u budućnosti proširiti broj regulacija kompatibilnih sa sistemom **myVaillant**. Čak i u slučaju jednostavnog sobnog termostata, korisnik će imati opciju upravljanja putem aplikacije.

Sve ovo je korak napred koji je neophodan, kako bi, s obzirom na sve veće izazove, kao što su cene gasa, integracija toplotnih pumpi i slično, celokupan assortiman Vaillanta bio ujedinjen u karakteristikama efikasnosti i pouzdanosti. ■



# Više od pola veka Međunarodnog kongresa i izložbe o KGH

KONGRES O KGH, KOJI SE TRADICIONALNO  
ODRŽAVAO U BEOGRADSKOM SAVA CENTRU,  
OVE GODINE, ZBOG RENOVIRANJA SC,  
ODRŽAN JE U BELEXPOCENTRU U BEOGRADU,  
OD 1. DO 3. DECEMBRA 2021. GODINE.

Preko 1600 registrovanih učesnika posetilo je izložbu sa preko 100 štandova i pratilo izlaganje u salama, a više od 130 učesnika iz zemlje i sveta pratilo je simultano prevođen program preko svojih računara.

Svečano otvaranje skupa vodili su prof. dr Branislav Todorović, predsednik Društva za KGH i prof. dr Milovan Živković, potpredsednik SMEITS-a.

Vaillant je i ove godine bio glavni sponzor Kongresa. Na svom štandu, neposredno pored ulaza u konferencijsku salu, spremno smo odgovarali na sva pitanja posetilaca, kako o novim tehnologijima koje se razvijaju u Vaillantu, tako i postojećim složenim sistemima i njihovoј širokoj primeni u raznim tipovima objekata.

Sva tri dana Kongresa su bila veoma posećena, a veliko zadovoljstvo nam je, kao i do sada, pričinila poseta budućih inženjera, studenata Mašinskog fakulteta. ■





# Regionalna strategija razvoja toplotnih pumpi

OD 01. JANUARA 2022. GODINE, VAILLANT TIM U REGIONU I U SRBIJI, JAČI JE ZA JOŠ JEDNOG ČLANA.

Novi kolega je g. **Mladen Kuparić**, koji je preuzeo odgovornost za poziciju SEE regionalnog direktora prodaje Vaillant toplotnih pumpi. Iako SEE region pokriva sve zemlje bivše Jugoslavije i Albaniju, novi kolega će biti lociran kancelarijom u Beogradu, odakle će pokrivati ostale zemlje.

Mladen Kuparić je, pre nego što se pridružio Vaillant timu, radio na više vodećih pozicija u međunarodnim

korporacijama iz HVAC branže, gde je bio zadužen za prodaju i upravljanje poslovanjem u više zamalja u regionu. Pre samog dolaska, radio je na poziciji generalnog direktora u firmi Wilo u Srbiji i Hrvatskoj, a pre toga je bio direktor prodaje Bosch Termotehnike za teritoriju Srbije, Makedonije, Crne Gore i Kosova. Studirao je na Mašinskom fakultetu u Beogradu, gde je diplomirao na smeru termotehnika.

Sigurni smo da će svojim znanjem i dugogodišnjim iskustvom rada u međunarodnom okruženju, kao i dobrom poznавanjem regionalnog tržišta i načina poslovanja, pomoći dalji rast Vaillant-a u segmentu toplotnih pumpi i dati izuzetan doprinos na zadacima

važnim za strateško pozicioniranje Vaillant brenda i proizvoda na zahtevnom tržištu toplotnih pumpi.

Kolegi Mladenu želimo puno uspeha u radu u Vaillantu i uspešno savladavanje svih predstojećih izazova u daljem razvoju našeg poslovanja. ■

  
Više od 40 godina  
iskustva u proizvodnji  
toplinskih pumpi



Maske su spale

# Edukacija – preduslov za uspešan rad servisa

OD SAMOG POČETKA  
GODINE KRENULI SMO SA  
INTENZIVNIM OBUKAMA  
ZA NAŠE POSTOJEĆE, ALI I  
BUDUĆE NOVE OVLAŠĆENE  
SERVISERE.

Za njih smo, napokon, organizovali i praktične treninge, uživo, u našem praktikumu u Vaillant predstavništvu u Beogradu. Ukupno je održano više od 30 dana treninga, a preko 140 servisera je prošlo obuke! Tema su bili gasni kotlovi, toplotne pumpe i naravno regulacije, dok su budući novi servisi prošli i starije tipove uređaja sa kojima će se sretati u svom budućem radu kao ovlašćeni serviseri.

Bilo je zaista lepo vratiti se, na „normalno“ i videti se sa kolegama nakon dužeg vremena. Ovde, naravno, nije kraj, planiramo da napravimo još nekoliko treninga, kako bi svi zajedno što spremniji dočekali početak nove grejne sezone. ■





Primena uređaja VED lite



Primena miniVED električnog uređaja

# Mali, ali snažni - novi električni uređaji za pripremu tople vode

Uskoro, na našem tržištu biće u prodaji dva nova električna uređaja za pripremu tople vode – miniVED treće generacije i jedan, potpuno novi proizvod, koji će popuniti prazninu u snagama uređaja između 6 i 18 kW – VED lite.

Uređaj miniVED već je dugi niz godina poznat krajnjim korisnicima i odlično je prihvaćen na tržištu. Posebno je prihvaćen kao zamena za gasne uređaje tipa MAG 9/2 ili raniji MAG 125. Korisnici su ih vrlo rado koristili u kuhinji za pripremu tople vode, isključivo za pranje sudova, a njihova je prodaja već desetak godina zabranjena u EU.

Novi miniVED treće generacije, oznake miniVED/3, kao i njegov prethodnik, prodavaće se u dve verzije, kao niskopritisni i visokopritisni uređaj i shodno tome, krajnji korisnik mora da prilagodi slavine za vodu. Snage uređaja, takođe su ostale nepromjenjene: 3,4 ili 6 kW /230V i kao takvi ostvaruju i protoke od 2, 2,7 ili 3,3 l/min kod  $\Delta T=25K$  sa maksimalnom temperaturom tople vode od 35°C. Novosti na ovom uređaju se ogledaju u kvalitetnijim materijalima same izvedbe i novom dizajnu kućišta uređaja. Imajući u vidu prethodno navedene karakteristike uređaja (protok i temperaturu), bitno je uvek imati u vidu njihovu namenu:

pranje sudova ili kratkotrajno pranje ruku, što će omogućiti njegovu dugotrajanu funkcionalnost i korišćenje.

Potpuno novi proizvod u prodajnom programu Vaillantovih električnih uređaja dolazi pod imenom VED lite. Reč je o uređaju iz portfolija VED proizvoda, koji se na tržištu prodaju više od 50 godina. Korisnici su oduševljeni njihovim kvalitetom, minimalnim održavanjem i posebno dugotrajanom funkcionalnošću (imamo slučajeve da uređaj radi i više od 30 godina). VED lite je mali, kompaktan uređaj, izuzetno lepog dizajna, ali s druge strane, vrlo velike snage (11-13 kW/400V), koja omogućava protok tople vode od 4,5 l/min temperature između 25 i 60°C. Kao opcija, postoji mogućnost vrlo jednostavnog deinstaliranja regulatora protoka, pa se on tada povećava do 9,0 l/min, a sam korisnik, putem nameštenog protoka na slavini, odabere željenu temperaturu tople vode. Uređaj dolazi fabrički podešen na 11 kW, ali regulacijom limitatora unutar uređaja, njegova snaga se može povećati do 13 kW. Opremljen je sigurnosnim elementima, kao što su sigurnosni temperaturni graničnik i senzori temperature tople i hladne vode, koji detekcijom statusa uređaja i limitatorom, odaberu temperaturu tople vode od 43°C.

Zaključak: dva modela električnih uređaja, različite primene, ali malih i kompaktnih dimenzija, sigurno će naći svoju primenu na tržištu. ■

# SENTINEL®

Najbolja rešenja za dugoročnu  
zaštitu vašeg sistema grejanja

Rešenje koje  
preporučuje

Vaillant



## Čist razvod grejanja – novi stepen uživanja

Proteklih nekoliko godina pisali smo o važnosti čišćenja razvoda sistema grejanja i o problemima koji nastaju kada se ta činjenica zanemari – od češćih kvarova na uređajima, do slabijeg komfora grejanja, a na kraju i povećanja troškova, koji proizlaze iz prethodno navedenog.

O činjenici, koja će uskoro staviti dodatni znak uzvika na važnost pravilnog čišćenja sistema, a ukratko, reč je o tome, da prema ErP LOT 11 (EU Uredba o Ekološkom dizajnu) od 1. januara, 2022. godine na snagu je stupila uredba prema kojoj se za sve postojeće uređaje, svih proizvođača,

na tržištu EU, kao rezervni deo, smeju ugrađivati isključivo visokoefikasne (frekventne) pumpe.

Na njihov rad, posebno utiče visok deo metalnih nečistoća, pa će tretiranje i čišćenje (starijih) sistema biti daleko važnije nego ikada pre, a dodatno će ovo pravilo zahtevati i kontrolu vode u sistemima grejanja i iziskivače i uvođenje novih pravila kod ugradnje tih pumpi, koje će morati poštovati ovlašćeni serviseri.

No, vratimo se na temu, da biste na vreme detektovali potencijalne probleme uzrokovane nečistoćama u sistemu, potrebno je da obratite pažnju na sledeće: pojačana buka u sistemu grejanja, česti zastoji cirkulacione pumpe razvoda grejanja, pojave rđe u radijatorima, curenje radijatora, neravnomerno zagrevanje radijatora (ili podnog grejanja), sporo

zagrevanje, slaba cirkulacija (niski protok), visoki računi za grejanje.

Uzrok tome su najčešće talog i naslage, zbog čijeg nakupljanja se događa da se efikasnost sistema umanji i do 40%. Rđa, naslage kamenca i prljavština, osim što smanjuju efikasnost centralnoga grejanja, mogu da prouzrokuju i ozbiljna oštećenja, koja dovode do velikih troškova i komplikovanih popravki uređaja za grejanje.

Prema uputstvima za instaliranje, sistem grejanja se može pustiti u rad, tek, nakon što se ispere od nečistoća nastalih u toku izvođenja radova i nakon što se napuni demineralizovanom i omekšanom vodom, da bi se izbegla pojava korozije.

Ukoliko to nije učinjeno, u sistemu,

## Problemi u sistemu grejanja



Korozija uopšteno



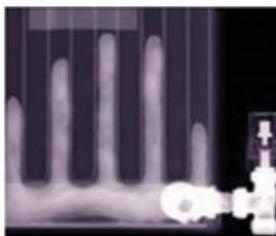
Kvarovi komponenti



Kamenac



Površinska korozija



Mulj



Začepljenja



Biofilm

Primeri nečistoća koje se pojavljuju u sistemima grejanja

tokom vremena, dolazi do pojave korozije, jer se nije na odgovarajući način tretirao sistem grejanja prilikom prvog punjenja.

Korozija u sistemu grejanja, bez obzira da li je reč o radnjatorima ili podnom grejanju, može da se detektuje i izmeri mernim instrumentima za hemijsku analizu vode na osnovu tri parametra: kiselost vode (pH), provodljivost vode

( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ), tvrdoća vode ( $^{\circ}\text{dH}$ ).

Svaku od izmerenih vrednosti kontrolišemo prema podacima koji su definisani u uputstvima za instaliranje pojedinih Vaillantovih uređaja.

Nakon hemijske analize vode, uz neophodan podatak o ukupnoj količini vode, u sistem se ubacuje tačno određena količina odgovarajuće tečnosti, koju definiše

proizvođač sredstva za čišćenje (npr. SENTINEL koji preporučuje Vaillant). U zavisnosti od stepena onečišćenja, otapa prljavštinu i tvrdokorne naslage mulja, nakupljene na zidovima izmenjivača/radijatora/cevi i pretvara ih u kompaktnu masu, koju ispuštamo iz sistema.

Za više detalja upitajte Vaillant ovlašćenog servisera/installatera ili nas kontaktirajte na [info@vaillant.rs](mailto:info@vaillant.rs). ■



Sentinel X300 - sredstvo za čišćenje novih sistema grejanja (manje od 6 meseci)



Sentinel X400 - sredstvo za čišćenje sistema grejanja starijih od 6 meseci



Sentinel X500 - sredstvo (glikol i inhibitor korozije) za trajno zadržavanje u sistemu grejanja

3x  reddot winner 2022

1x  if DESIGN AWARD 2022



## Čak TRI nagrade za dizajn!

Tri u jednom - tri Vaillant proizvoda su ove godine nagrađena za svoj dizajn. Vaillant uređaj recoVAIR plus pojavljuje se kao dvostruki pobednik Red Dot Design Award i IF (Industrie Forum) Design Award. electronicVED i haloVENT proizvodi su takođe dobili Red Dot Design Award 2022.

Red Dot Design Award je jedno od najvažnijih takmičenja u dizajnu. To je nagrada za visok kvalitet dizajna. Takođe, ove godine, kompanije i dizajneri iz različitih zemalja prijavili su više od hiljadu inovacija na Red Dot Award u kategoriji: „Dizajn proizvoda“.

Osvajanje ove nagrade za dizajn za čak tri Vaillant aparata, potvrđuje izvanredan dizajn, pored već dokazanog visokog kvaliteta proizvoda.

Nagrada iF DESIGN AWARD je jedna od najpoznatijih nagrada za dizajn širom sveta i dodeljuje se u Nemačkoj od 1953. godine. Nezavisni žiri, sastavljen od međunarodnih stručnjaka za dizajn, svake godine, dodeljuje priznanje i za dostignuća u oblasti dizajna proizvoda.

Nagrada označava dobar dizajn i pečat je kvaliteta, kako za potrošače, tako i za svet dizajna. ■