



VZDRŽEVALCI

Številka 157-158, februar-april 2014

ASTECH

Družba specializirana za servisiranje
in vzdrževanje klimatskih sistemov



www.astech.si



DVS

VZDRŽEVANJE 2014 | 24. sejem in posvet

VZDRŽEVANJE JE IN...VESTICJA!

Otočec, 16. in 17. oktober 2014 | www.tpus.si

Diamantni sponsor
24. TPVS

BELMET mi

Specializirano podjetje za prodajo merilne opreme

Zlati sponsor
24. TPVS

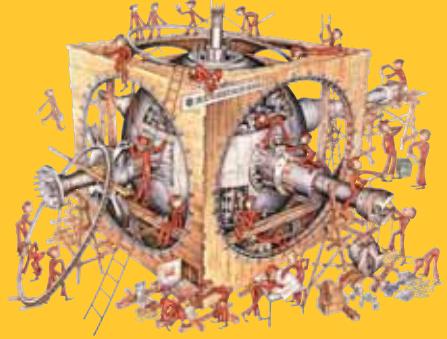
TIFT

Blagovna znamka:
KODING
Označevanje izdelkov in embalaže



DRUŠTVO
VZDRŽEVALCEV
SLOVENIJE

DVS



Otočec, 16. in 17. oktober 2014 | www.tpus.si

VZDRŽEVANJE JE IN... VESTICIJA!

VZDRŽEVANJE 2014 | 24. sejem in posvet

Diamantni sponzor
24. TPVS

BELMET mi

Specializirano podjetje za prodajo merilne opreme

Zlati sponzor
24. TPVS

TIFT

Blagovna znamka:
KODING
Označevanje izdelkov in embalaže

Ustanovitelj in izdajatelj:

Društvo vzdrževalcev Slovenije
Stegne 21 c, 1000 Ljubljana

Naslov uredništva:

DVS, Stegne 21 c
1000 Ljubljana

Uredniški odbor:

- mag. Viktor Jemec, urednik
- mag. Ivan Božič, član
- Kamil Domitrovič, član
- Tomaž Sabadin, član
- Miran Saksida, član
- Bojan Šinkovec, član.

Oblikovanje:

Birografika Bori d.o.o.
Ljubljana

Prelom:

Birografika Bori d.o.o.
Ljubljana

Tisk:

Birografika Bori d.o.o.
Ljubljana

Naklada:

1200 izvodov

Na podlagi Zakona o davku na dodano vrednost sodi revija med proizvode, za katere se obračunava in plačuje davek na dodano vrednost po stopnji 8,5 %.

Identifikacijska številka:

SI21189455

Transakcijski račun:

02017-0016297854

BESEDA UREDNIKA



Spoštovalni člani društva in bralci!

Pomladno brstenje in cvetenje pokriva hudo razdejanje zimskega žledoloma, ki nam je, poleg zelo neugodnih družbenih razmer, napravilo še ogromno gospodarsko škodo v gozdovih. Mogoče pa je to opozorilo narave, da dela človek precej narobe s svojim obnašanjem do ekologije, predvsem pa opozorilo, da svetovni milijarderji in milijonarji prenehajo brezobzirno izkoriščati mater zemljo in prav tako z zasužnjevanjem delovne sile ponizevati človeško vrsto na raven vprežne živine. Tak način dela zanemarja tudi vzdrževalno dejavnost v vseh panogah industrije in storitev.

V DVS-ju bomo ponovno zajeli svež zrak z organiziranjem **volilne skupščine**, kamor lahko predlagate nove in sveže moči v izvršni odbor in ostale odbore, da bi društvo še naprej uspešno opravljalo svojo koristno dejavnost.

Intenzivno že tečejo priprave na 24. strokovno srečanje TPVS, ki bo letos že tretjič na lokaciji na Otočcu. Srečanje podpira nova, prenovljena spletna stran, vabljene k ogledu! Pošljite nam referate na temo posveta, ki je letos **Vzdrževanje: investicija ali strošek?** Vzporedno bo potekalo tudi **ocenjevanje in izbor najboljših diplomskih nalog in najboljših idej v vzdrževanju**.

Osrednja tema te številke je **Vzdrževanje objektov**, v okviru katere je v aktualnem članku opisana vpeljava energetske izkaznice; strokovnjake pa bo zanesljivo zanimalo izvajanje in spremljanje pregledov in vzdrževalnih posegov na stavbah ali zvočna zaščita večstanovanjskih objektov.

Revija vsebuje še nekaj ostalih uporabnih člankov, bralcem pa se predstavlja tudi nov pogodbeni partner društva, firma DIMAS iz Medvod.

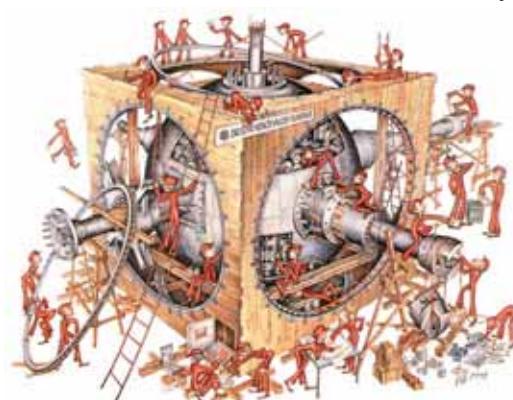
Vse bolj aktivno postaja tudi sodelovanje DVS z znanstveno sfero. Tokrat v rubriki **Znanost za vzdrževanje** preberite inovativen in zanimiv članek bodočega doktorja znanosti, g. Leona Kaluže, iz družbe KOLIČEVO KARTON, ki opisuje nov način **pridobivanja energije iz industrijske odpadne vode**.

V reviji napovedujemo tudi zanimivo **osrednjo temo za naslednjo številko Vzdrževalca, ki izide avgusta - Vzdrževanje robotov**. Avtorje vabimo k oddaji člankov na to temo!

V stalni rubriki **Znanje - zabava** pa spet iščemo pravilne odgovore na vprašanja o našem društvu. Pogumno jih rešite in nam pošljite svoje rešitve, morda vas čaka nagrada!

Pripravljam se na srečanje na Otočcu in upamo, da se bo slogan letošnjega posveta, da je **vzdrževanje investicija, ne pa strošek**, čimprej odrazilo v razmišljanju in dojemanju vodstev podjetij in tudi med vzdrževalci.

Lepo in uspešno pomlad vam želijo vodstvo društva, člani uredniškega odbora ter urednik revije, mag. Viktor Jemec



KAZALO

- 3 mag. Viktor Jemec
UVODNIK
- 7 **VABILO NA SKUPŠČINO DVS**
- 8 Suzana Štefanič
DRUŠTVENE NOVICE
- 9 Bojan Šinkovec
KOLUMN
- 10 Darko Cafuta
EUROMAINTENANCE 2014
- 11 Miran Saksida
SLOVENIASKILLS V MEHATRONIKI
- 16 Darko Cafuta
VZDRŽEVANJE: STROŠEK ALI PROFIT?
- 20 Stane Kumše
IZVAJANJE IN SPREMLJANJE PREGLEDOV IN VZDRŽEVALNIH POSEGOV NA STAVBAH
- 24 Robert Vermiglio
ALI BO ENERGETSKA IZKAZNICA ZAŽIVELA?
- 28 Jernej Jenko
ZVOČNA ZAŠČITA VEČSTANOVANJSKIH OBJEKTOV
- 33-35 **VABILO NA 24. TEHNIŠKO POSVETOVANJE VZDRŽEVALCEV SLOVENIJE**
- 37 Doc. dr. Gregor Drago Zupančič, mag. Leon Kaluža
PRIDOBIVANJE ENERGIJE IZ INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE
- 42 Aleš Vrhovnik
RAZVOJ LAKASTIH TVORB „VARNISH“ V INDUSTRIJSKIH OLJIH
- 47 mag. Viktor Jemec
VZDRŽEVALNA SPLETARNA
- 48 mag. Viktor Jemec
ZNANJE - ZABAVA

CENE OGLASOV

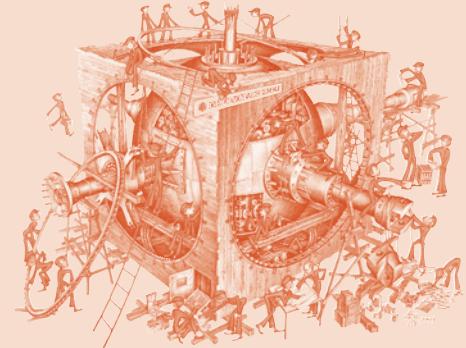
Cenik oglaševanja v reviji Vzdrževalci v letu 2014 (vse cene so v EUR, brez DDV):

Pozicija in dimenzija oglasa	Cena	Cena v Zborniku
Naslovnica A4	680	840
Zadnja stran A4	365	450
Druga in predzadnja stran A4	320	400
Notranja stran A4	280	360
Notranja stran A5	200	280
Notranja stran 1/3	110	160
Reklamni članek A4	140	180
Reklamni članek A5	100	140
Vložni list v revijo (različne dimenzije)	365	450
Ostale oblike oglaševanja (po želji naročnika)	po dogovoru	po dogovoru
Objava logotipa na koledarju (enojni, dvojni, trojni)	480 / 920 / 1.340	/

CENE VELJAJO OD JANUARJA 2009.

V cenah ni vračunano oblikovanje oglasov in DDV. Naročila za oglaševanje sprejemamo po mailu, faxu, telefonu ali osebno, 30 dni pred izdajo. Oglase in reklamne članke v ustrezнем formatu (.TIF, .JPG, .EPS, .PDF, ...) in ločljivosti najmanj 300 dpi sprejemamo do 15 dni pred objavo. **Oglase vam lahko tudi oblikujemo; cena oblikovanja oglasa formata A4 je 126 EUR, formata A5 pa 85 EUR, v Zborniku pa 160 EUR.**

Društvo je davčni zavezanc. Transakcijski račun DVS: 02017-0016297584.



NAVODILA AVTORJEM

Vsek članek naj bo po vsebini zaključena celota, tudi če je v nadaljevanjih, in naj ne presega treh tipkanih strani v urejevalniku teksta Word, stil Arial, font 11. Članke pošiljajte po elektronski pošti na uredništvo revije: tajnik@drustvo-dvs.si.

Vse skice, fotografije, načrte in ostalo slikovno gradivo lahko pošljete po pošti na naslov DVS, Stegne 21 c, 1000 Ljubljana. Zaradi možnih napak pri konverziji člankov, poslanih po elektronski pošti, priložite k slikovnemu gradivu tudi izpis članka na vašem tiskalniku. Vse fotografije in skice, ki jih imate vključene v urejevalniku, obvezno pošljite na CD-ju ali po elektronski pošti posebej.

Članki morajo biti v uredništvu vsaj 20 dni pred izdajo revije. Za vsebino, ki naj bo namenjena vzdrževalni stroki, odgovarjajo avtorji sami.

Članki morajo na začetku vsebovati naslov, navedbo ključnih besed in kratek povzetek (nekaj stavkov) v slovenskem in angleškem jeziku. Avtorji naj k članku priložijo tudi osebno fotografijo. Ob koncu članka naj obvezno navedejo strokovno literaturo, svoje ime in priimek ter podjetje, kjer so zaposleni. Navodila avtorjem so podrobno navedena tudi na <http://www.drustvo-dvs.si>.

Za izplačilo honorarja preko avtorske agencije potrebujemo od avtorja še naslednje podatke: kraj bivališča, davčno številko, številko transakcijskega računa in banko, pri kateri je ta odprt, telefon in naslov elektronske pošte.

URADNE URE DRUŠTVA

- Vsak torek, sredo in četrtek od 9. do 14. ure v pisarni društva, Stegne 21 c, 1000 Ljubljana:
Telefon: **01 5113 006**
Faks: **01 5113 007**
E-pošta: tajnik@drustvo-dvs.si
- Vsak dan na mobilni telefon **041 387 432**.
- Internet naslov:
<http://www.drustvo-dvs.si>.

POVZETKI ČLANKOV

Stane Kumše

IZVAJANJE IN SPREMLJANJE PREGLEDOV IN VZDRŽEVALNIH POSEGOV NA STAVbah

Redno tekoče vzdrževanje in servisiranje naprav ter pravočasno vzdrževanje vseh sestavnih elementov zagotavlja, da se stavbam in njenim posameznim delom ohranja vrednost, kar je gotovo prvenstveni interes vsakega od lastnikov, hkrati pa je z vidika bivanja ali opravljanja dejavnosti zagotovljena tudi kvalitetna in varna uporaba stavb.

Ključne besede: vzdrževanje stavb, elementi stavb, opravila vzdrževanja, aplikacija, plan vzdrževanja, periodični pregledi, servisi, vzdrževanje skupnih delov, naprav, inštalacij, upravnik, upravljanje stavb, stanovanjske stavbe, poslovne stavbe, garaže, lastniki stavb

Št. članka: 989

Robert Vermiglio

ALI BO ENERGETSKA IZKAZNICA ZAŽIVELA?

V članku so predstavljeni glavni kazalniki, ki jih dobimo pri izdelavi energetske izkaznice. Podrobnejše je predstavljena merjena in računska energetska izkaznica. Na praktičnem primeru so predstavljeni tudi energetski razredi. Z ustreznimi programi so izračunani stroški ogrevanja za posamezen energetski razred.

Ključne besede: energetska izkaznica, energetski razred, primarna energija, emisija CO₂, energetski zakon

Št. članka: 990

Jernej Jenko

ZVOČNA ZAŠČITA VEČSTANOVANJSKIH OBJEKTOV

Visok tempo, ki nam ga narekuje moderen način življenja, je v veliki meri povezan z enim glavnih stresorjev v našem življenju -

hrupom. Hrup je prisoten pri našem delu, na poti na delo, v našem prostem času, v trgovskih središčih, na športnih prireditvah, v šoli, na cesti, v mestnih središčih. Zaradi tega upravičeno pričakujemo, da smo doma pred njim varni. Predvsem v nočnem času, v času počitka, je vsak neprijeten ali moteč zvok še posebej nezaželen. Onemogočanje kvalitetnega počitka v današnjem tempu lahko poleg obolenj, ki so povezana s hrupom, prinese tudi nekatere socioške in psihološke probleme, ki so povezani z motnjami spanja zaradi hrupa. Ti lahko povzročajo utrujenost in stres, kar lahko na dolgi rok pomeni velik problem v našem zasebnem in strokovnem življenju.

Ključne besede: gradbena akustika, hrup, zvok, zvočna izoliranost

Št. članka: 991

Doc. dr. Gregor Drago Zupančič, mag. Leon Kaluža

PRIDOBIVANJE ENERGIJE IZ INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE

Proučili smo možnost uporabe termično-alkalne hidrolize poživiljenega blata, da bi omogočili njegov anaerobni razkroj pri pogojih delovanja tovarniškega UASB reaktorja. Za ovrednotenje učinkovitosti hidrolize smo spremajali naslednje parameterje: delež trdnih snovi in hlapnih komponent blata, kemijsko potrebo po kisiku in proizvodnjo bioplina v pilotni napravi za anaerobni razkroj. Vrednosti teh parametrov smo primerjali pred in po termično-alkalni hidrolizi in anaerobnem razkroju. S termično-alkalno hidrolizo smo v znatni meri razbili mikrobnne celice poživiljenega blata, kar je rezultiralo v sprostitevi citoplazme in precejšnjem povečanju kemijske potrebe po kisiku raztopljenih organskih snovi. Z odpravo ozkega grla, ki ga predstavlja hidrolizna faza, smo v zadovoljivi meri pospešili anaerobni razkroj poživiljenega blata, kar smo potrdili z visoko ravnjo proizvodnje bioplina. V primerjavi z anaerobnim reaktorjem, v katerega smo davaljali samo industrijsko odpadno vodo, je akumulirana proizvodnja bioplina po dodatku hidroliziranega poživiljenega blata ostala primerljiva, pri čemer je res-

da specifična proizvodnja bioplina po dodatku hidrolizata nekoliko nižja. Vseeno so rezultati pokazali, da poživiljeno blato, ki ga termično-alkalno hidroliziramo 2 uri pri pH 12 in 70 °C, lahko integriramo v anaerobni razkroj industrijskih odpadnih vod, saj hidroliza dovolj poveča biorazgradljivost blata in skrajša zadrževalni čas, potreben za njegov anaerobni razkroj, da ostane učinkovitost odstranjevanja KPK in proizvodnja bioplina v IC reaktorju na zadovoljivem nivoju.

Ključne besede: anaerobni razkroj, hidroliza, poživiljeno blato, "zero sludge" concept

Št. članka: 992

Aleš Vrhovnik

RAZVOJ LAKASTIH TVORB „VARNISH“ V INDUSTRIJSKIH OLJIH

Lastnosti olj se zaradi različnih dejavnikov dnevno spreminja. Spremembe so največkrat negativne in običajno slabo vplivajo na delovanje strojev in naprav. V kolikor preventivno spremembo lastnosti olj, lahko spremembe pravočasno zaznamo in nato sistematično ukrepamo, vendar v praksi pogosteje zasledimo vzorec kurativnega spremeljanja lastnosti olja. Pomeni, da ukrepamo šele po tem, ko začнемo zaznavati težave na stroju ali napravi, katere delovanje je vezano na lastnosti olja. Spremembe lastnosti olj se odražajo v različnih oblikah in ena izmed teh je lakasta tvorba, imenovana Varnish! V tem članku je opisan potek razvoja Varnisha v oljih, kaj le-ta pomeni za delovanje strojev in naprav, kako lahko spremembo njegov razvoj ter ga celo zatremo.

Ključne besede: Varnish, lastnosti olja, MPC test, filtracija, nega olj

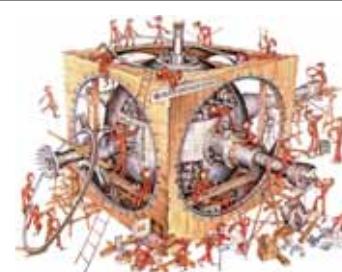
Št. članka: 993



VZDRŽEVANJE 2014 | 24. sejem in posvet

VZDRŽEVANJE JE IN... VESTICJA!

Otočec, 16. in 17. oktober 2014 | www.tpus.si



ABSTRACTS

Stane Kumšč

EXECUTION AND MONITORING OF EXAMINATIONS AND MAINTENANCE INTERVENTIONS ON BUILDINGS

Regular current maintenance and servicing of appliances and timely maintenance of all integral elements ensures that buildings and their individual parts maintain their value as this is surely the primary interest of every owner and it also ensures quality and safe use of buildings from the perspective of residing in the building or carrying out activities.

Key words: building maintenance, building elements, maintenance works, application, maintenance plan, periodic checks, service, maintenance of common use areas of the building, appliances, installations, manager, building management, residential buildings, office buildings, garages, building owners

Article No. 989

Robert Vermiglio

WILL ENERGY PERFORMANCE CERTIFICATE COME TO LIFE

The principal objective of this document is to present the main indicators that are part of Energy Performance Certificate (EPC). I discuss both methods of achieving the EPC: measured and calculated. A real world example explains classification of Energy Efficiency Ratings (EER) and shows how these ratings can be calculated using computer programs. Calculation of annual costs estimation for specific EER is also presented.

Key words: Energy Performance Certificate, energy class, primary energy, CO₂ emission, energy act

Article No. 990

Jernej Jenko

SOUND CONTROL IN MULTI-STORY RESIDENTIAL BUILDINGS

High tempo, which is imposed to us by the modern way of life, is mostly related to one of the main stressors in our lives - noise. Noise is present at our work, on the way to and from work, in our free time, in shopping malls, sport events, in the school, on the road and in urban areas. Therefore we justifiably expect

that at least we are safe from noise in our homes. Each unpleasant or annoying sound is particularly unwelcome in the nighttime and rest periods. Disabling the quality resting time because of noise may, in today's pace, result in increase of diseases that are associated with noise, and can also bring about sociological and psychological problems that are associated with sleep disturbance. These may cause fatigue and stress, and may, in the longer period of time, cause problems in our private and professional life.

Key words: building acoustics, noise, sound, sound insulation

Article No. 991

Doc. dr. Gregor Drago Zupančič, mag. Leon Kaluža

GAINING ENERGY FROM INDUSTRIAL WASTE WATER

We investigated the possibility of using the thermo-alkali hydrolysis of waste-activated sludge to enable its anaerobic digestion under the operating conditions of an industrial UASB reactor. To estimate the efficiency of hydrolysis, we compared the following parameters: percentage of total dry solids and total volatile solids, chemical oxygen demand and the production of biogas in a pilot plant for anaerobic digestion. The comparison of these parameters before and after the thermo-alkali hydrolysis and the anaerobic digestion showed that we managed to disrupt it in a large proportion of the microbial cells of the sludge, which resulted in the release of the cytoplasm and in an increase of the soluble chemical oxygen demand in waste-activated sludge. By the elimination of the bottleneck that the hydrolysis phase represents in the anaerobic treatment of the waste activated sludge, the sludge anaerobic treatment was accelerated using the thermo-alkali pre-treatment. This was confirmed with the high level of biogas production in the pilot plant. In comparison to the anaerobic reactor into which we added only raw wastewater, the accumulated production of biogas after the addition of a liquid portion of hydrolysed sludge increased, whereas the specific production of biogas was somewhat lowered. Nevertheless, the results showed that the sludge that is thermo-alkali pre-treated for 2 hours at pH 12 and 70 °C can be integrated into the anaerobic digestion of industrial raw wastewater. The hydrolysis enhances the biodegradability of the sludge and reduces the retention time

needed for its anaerobic digestion, while the efficiency of the COD removal and the biogas production in the UASB reactor remains at an acceptable level.

Key words: anaerobic digestion, hydrolysis, waste-activated sludge, "zero sludge" concept

Article No. 992

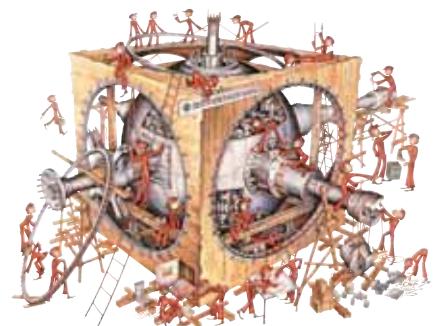
Aleš Vrhovnik

DEVELOPMENT OF VARNISH IN INDUSTRIAL OILS

Oil characteristics are changing daily due to various factors. Changes are mostly negative and have negative impact on machinery and equipment. With preventive oil analysis we can detect these changes and then systematically take action. In practice we often trace curative monitoring, which means that we take action once we detect problems on the machine or equipment. Changes in oil properties are reflected in various forms and one of these is so-called Varnish. This article describes steps in development of Varnish, what does it mean for the operation of machinery and equipment, how to monitor its development and how to treat it.

Key words: Varnish, oil properties, MPC test, filtration, oil care

Article No. 993



VABILO NA SKUPŠČINO DVS

Na podlagi statuta Društva vzdrževalcev Slovenije Izvršilni odbor Društva vzdrževalcev Slovenije sklicuje

REDNO SKUPŠČINO Društva vzdrževalcev Slovenije,

ki bo v četrtek, 5. junija 2014 ob 17.00 uri v sejni sobi Društva vzdrževalcev Slovenije v Stegnah 21 c v Ljubljani.

Za sejo skupščine predlagamo naslednji **dnevni red**:

1. Otvoritev skupščine, ugotovitev sklepčnosti in izvolitev delovnih teles skupščine.

Predlog sklepa: Skupščina ugotovi sklepčnost. Za predsednika skupščine se izvoli odvetnik g. Matej Erjavec, za zapisnikarja se imenuje ga. Suzana Štefanič, za overovitelja se imenujeta g. Darko Perman in g. Feliks Dokl, v verifikacijsko komisijo se imenujejo g. Sergio Tončetič, g. Branko Casar in g. Bruno Flego.

Potrdi se predlagani dnevni red.

2. Uskladitev statuta Društva vzdrževalcev Slovenije s spremembami predpisov.

Predlog statuta, usklajenega s spremembami predpisov, je objavljen na spletni strani Društva vzdrževalcev Slovenije.

Predlog sklepa: Sprejme se predlagano uskladitev statuta Društva vzdrževalcev Slovenije.

3. Obravnava in sprejemanje poročil za leto 2013:

- Letno poročilo društva
- Poročilo Disciplinske komisije
- Poročilo Nadzornega odbora

Predlog sklepa: Sprejme se letno poročilo društva in poročila zgoraj navedenih organov društva za leto 2013.

4. Sklep o seznanitvi z določitvijo članarine in načrnu fizičnih članov in nečlanov za leto 2014.

Predlog sklepa: Skupščina se seznaní, da je v skladu z odločitvijo IO DVS:

- Članarna za leto 2014 za vse fizične člane društva enotna in znaša **10 EUR** in je prosta DDV v skladu s 5. točko 1. odstavka 42. člena ZDDV-1. Fizičnim članom, ki so zaposleni pri pogodbenih partnerjih, ki imajo včlanjenega samo enega fizičnega člana, članarine ni potrebno plačati.
- Naročnina za revijo Vzdrževalec:
 - i. Za člane, ki so zaposleni pri pogodbenih partnerjih, ki redno plačujejo pogodbene obveznosti, je revija Vzdrževalec brezplačna.
 - ii. Za člane, ki so včlanjeni v društvo kot upokojenci ali študenti, ki redno plačujejo članarino, je revija Vzdrževalec brezplačna.
 - iii. Za fizične člane, ki niso zaposleni pri pogodbenih partnerjih, je naročnina **20 EUR + DDV v višini 9,5%**.

iv. Naročnina za tiste, ki niso člani društva, je **27 EUR + DDV v višini 9,5%**.

5. Seznanitev s prenehanjem mandatov vseh članov izvršilnega in nadzornega odbora ter disciplinske komisije.

Predlog sklepa: Skupščina ugotovi prenehanje mandatov vseh članov izvršilnega in nadzornega odbora ter disciplinske komisije.

6. Volitve novih članov v organe Društva vzdrževalcev Slovenije.

Predlog sklepa: Na predlog kadrovske komisije in izvršilnega odbora skupščina izvoli nove člane v izvršilni odbor, nadzorni odbor in disciplinsko komisijo.

7. Volitve predsednika društva.

Predlog sklepa: Na predlog kadrovske komisije in izvršilnega odbora skupščina izvoli predsednika društva.

8. Načrt dela in finančni načrt dela DVS za leto 2014.

Predlog sklepa: Sprejmeta se načrt dela in finančni načrt za leto 2014.

9. Pobude in predlogi.

Vse gradivo je na razpolago v času uradnih ur tajništva ali po dogovoru na sedežu društva, Stegne 21 c v Ljubljani.

Vsi člani Društva vzdrževalcev vlijudno vabljeni!

Če skupščina ob napovedani uri ne bo sklepčna, nastopi polurni odmor, po katerem se skupščina zopet sestane. V tem primeru je skupščina sklepčna, če je prisotnih vsaj 15 članov.

Ljubljana, 17. april 2014

Sergio Tončetič
Predsednik Izvršilnega odbora Društva vzdrževalcev Slovenije



DRUŠTVENE NOVICE

Piše: **Suzana Štefanič**, Društvo vzdrževalcev Slovenije

Predlani najavljeni spremembo, da bomo poslej revijo Vzdrževalec pripravljali v dveh dvojnih izdajah (februar-april ter junij-avgust) in dveh enojnih, oktober (Zbornik) in december (s koledarjem), smo lani realizirali in s to »prakso« bomo nadaljevali tudi letos.

Tako je pred vami prva letošnja številka Vzdrževalca. Z združenimi močmi smo poiskali nekaj res dobrih in aktualnih člankov, popisujemo pa tudi dogodke, ki so se na društvu ali v povezavi z njim zgodili v času od januarja do danes in to doma in v tujini. Če gremo najprej na tuje - bralce seznanjam, da v teh dneh na Finskem poteka EU-ROMAINTENANCE, ki je bienalni vseevropski kongres in sejem vzdrževalcev; pohvalili smo študente mehatronike z novogoriškega šolskega centra, ki nas bodo jeseni zastopali na tekmovanju *EuroSkills* v Franciji; predstavljamo nov princip razumevanja funkcije vzdrževanja, ki ga je na predavanjih na Inštitutu Jožef Stefan predstavil dr. Galar s švedske univerze ...

Ni pa zanimivo dogajanje samo po svetu, tudi doma »dogaja« (če smo lahko malo urbano mladostni). Pridobili smo novega pogodbenega partnerja, podjetje DIMAS iz Medvod; pridobili smo tudi že nekaj pokroviteljev za letošnji TPVS, udeležili smo se delavnice z naslovom *Sejem – vaša prodajna priložnost* ter se na sestanku z vodilnimi s Term Krka (Otočec) dogovorili o še boljši skupni pripravi in izvedbi našega jesenskega posvetovanja.

Člani izvršilnega odbora DVS so se letos srečali že na treh sejah in za vas pripravili naslednje dogodke:

- najprej vas maja vabimo na Terotech (več v nadaljevanju);
- pripravili smo volilno skupščino, ki bo 5. junija. Vabilo je v reviji, udeležite se je!
- pripravljamo 4. srečanje pogodbenih partnerjev, ki bo prav tako junija;
- vse je nared tudi za predstavitev 24. TPVS, ki bo oktobra na Otočcu (več v reviji in na www.tpus.si).

Celjski sejem
20.-23. maj 2014
Mehanika sejma

SPRETNI PRVAKI
ENERGIJE, OPREME IN TRAJNOSTI
17 ENERGETIKA
16 TEROTECH-VZDRŽEVANJE

Vse bralce revije Vzdrževalec, vse člane našega društva, vse vzdrževalce vabimo, da v času od 20. do 23. maja obiščete 16. sejem Terotech – vzdrževanje. Tudi Društvo vzdrževalcev Slovenije se bo predstavilo na tem dogodku in sicer vas vabimo, da nas obiščete na razstavnem prostoru v hali D (TEROTECH), št. 16!

Še nekaj besed o **24. TPVS, ki bo 16. in 17. oktobra 2014**: na osrednjih straneh te revije je predstavljena celostna podoba ter osrednja tema letošnjega posvetovanja – **VZDRŽEVANJE JE INVESTICIJA!**

Prijazno vabljeni; vse podrobnosti na www.tpus.si!

VZDRŽEVANJE 2014 | 24. sejem in posvet

VZDRŽEVANJE JE IN...VESTICIJA!

Otočec, 16. in 17. oktober 2014 | www.tpus.si