

CINKARNAR

Poština plačana pri pošti 3102 Celje

Letnik LXI | julij 2015 | številka 1 | 318



Tradicionalno športno srečanje
cinkarnarjev, Lopata 2015

CINKARNAR

Polžirna plačana pri pošti 3102 Celje

Letnik LXI | julij 2015 | številka 1 | 318



Naslovnica

CINKARNAR

Časopis Cinkarne Celje, d. d.

Letnik: LXI, julij 2015

številka 1/318

Glavna in odgovorna urednica:

Barbara Rozoničnik

Lektor:

mag. Zoran Pevec

Izdajatelj, naslov uredništva in tisk:

Cinkarna Celje, d.d.

Kidričeva 26

p. p. 1032, 3001 Celje

telefon: +386 (0)3 427 61 01

faks: +386 (0)3 427 61 06

el. pošta: vodstvo.tajnistvo@cinkarna.si

Oblikovanje:

Jure Vrabič

Tisk:

Tiskarna Cinkarna Celje



5

Industrijski varilni robot



8

Zlato priznanje za inovacijo



11

Predstavljamo naše strokovnjake



12

Učenci III. OŠ Celje v Cinkarni



13

Cinkarna na sejmih



18

Izlet naših inovatorjev

Pogovor s predsednikom Uprave in generalnim direktorjem Cinkarne Celje Tomažem Benčino

Smo v času, ko mogoče ni več tako zelo daleč do sprememb, ki se v podjetju že dlje časa napovedujejo in bodo na takšen ali drugačen neizogibne. Še vedno smo v procesu prodaje podjetja, Uprava Cinkarne Celje z julijem nastopi nov petletni mandat, sestava Nadzornega sveta je prav tako z junijem precej drugačna, kot je bila v preteklem obdobju, v nov mandat vstopa kot predstavnik zaposlenih tudi delavski direktor Marko Cvetko. Ob vseh teh ključnih momentih je za cinkarnarje spregovoril predsednik Uprave in generalni direktor Tomaž Benčina.

Najprej čestitke ob ponovni izvolitvi. Uprava še naprej ostaja v dosedanji sestavi, kar pa verjetno ne pomeni, da našega podjetja ne čakajo pomembni izzivi. Čeprav se napovedi o prodaji podjetja še niso uresničile, pa bo v prihodnje potrebno ugrizniti tudi v kakšno bolj kisló jabolko. S kakšnimi občutki vstopate v vaš tretji mandat kot predsednik Uprave?

Hvala za čestitke. Za nami je praktično deset let odkar vodim podjetje in reči moram, da kar nekako z mešanimi občutki zrem v prihodnost. Še posebej zaradi res uspešnih let, ki so za nami in jih bo le težko ponoviti. Dodobra smo izkoristili priložnosti, ki nam jih je ponujal trg. Zadnja leta drugega mandata so bila verjetno najuspešnejša v vsej zgodovini podjetja. Zadnji dve sta bili zaznamovani s prodajnim procesom večinskega deleža podjetja. To je od vodstva zahtevalo enormne napore pri pripravi podatkov, njihovo tolmačenje in razlago. Tu je levji delež padel na člana Uprave mag. Vengusta. Reči moram, da smo delo opravili profesionalno, kar so nam potrdili tudi predstavniki konzorcija lastnikov oz. njihovi prodajni zastopniki. Prodajni proces se še ni končal in razpleta ne moremo predvideti, a jasno je, da bo potrebno nekatere stvari korenito spremeniti. To je razvidno že zdaj in je tudi zapisano v strategiji za nekaj prihodnjih let. Ne glede na to kdo bo lastnik. Pravkar smo dobili nov Nadzorni svet, katerega člani so neposredno povezani z našimi večjimi lastniki. Mislim, da je to dobro, saj bo omogočilo neposredno komunikacijo z njimi.



Bili smo priča žalostnim zgodbam v naši okolici in širše, ko so se na gospodarstvo zgrinjali temni oblaki. Takrat je Cinkarna poslovala z rekordnim dobičkom in zaostrenega stanja ni bilo občutiti v tolikšni meri. Sedaj pa bodo očitno določene spremembe dosegle tudi nas.

Obdobje po osamosvojitvi naše države je dodobra pretreslo naše gospodarstvo. Cinkarna je bila vedno nekaj posebnega in večkrat je bilo pri nas ravno nasprotno, kot pri večini. Menim, da je naš uspeh posledica osredotočenosti na naše delo in poslanstvo. Ob prizadevnih ljudeh in poštenem odnosu do kupcev je to pogoj za uspeh. Seveda pa vsega le ni moč zaobiti ali premagati. Tudi pri nekaterih naših programih so se stvari tako obrnile, da zadeve ne gredo v pravo smer. Zaradi procesa prodaje smo malce odlašali s prepotrebniimi ukrepi, a dolgo ne bo moglo biti več tako. Ukrepati je potrebno nemudoma, saj bo odlašanje le podaljševanje stanja in zelo verjetno bodo posledice še bolj neprijetne.

V Cinkarni se nadaljuje negativno poslovanje nekaterih poslovnih enot in kot take zagotovo niso zanimive za morebitnega kupca podjetja. Najverjetneje bo v kratkem prišlo do formalnih in organizacijskih novosti ter prilagoditev, posledično bo to veljalo tudi za podporne službe. Kako je z alternativami za nedonosne programe? Kakšna je dolgoročna strategija podjetja?

Poglavitni problem podjetja je, da pravih alternativ za nedonosne programe, zaradi številnih objektivnih razlogov, ni bilo mogoče zagotoviti. Da morebitne nove lastnike ti ne zanimajo, je tudi bolj ali manj jasno. Kratkoročni ukrepi so nakazani v smislu ukinitve ali odprodaje delov programov. Dogovoriti se moramo le za način in časovni okvir ukrepov. Dolgoročno strategijo pa določijo lastniki na predlog Uprave, seveda.

Še vedno velja, da se podjetje prodaja kot celota ali obstaja možnost, da se prodajo posamezni programi potencialnim interesentom in kdo o tem odloča?

Prodaja se celotno podjetje. Omenil sem možnost odprodaje določenih programov. To je ločen proces, ki ga morajo seveda potrditi tudi lastniki. Prodaja poslovnih deležev, posameznih programov oz. osnovnih sredstev ali zemljišč se izvede na podlagi predloga Uprave in izključno le s potrditvijo Nadzornega sveta.

Pri programih, ki prinašajo dobiček, imamo drugačne omejitve. Odlagališče sadre se nezadržno polni, obstaja cel kup okoljskih omejitev. Za odlaganje sadre se iščejo nove rešitve, kakšne možnosti obstajajo in kako je z okoljskimi omejitvami?

Na tem področju je bilo v zadnjem času ogromno narejenega in stvari se odvijajo v pozitivni smeri. Še hitreje in odločneje bi se težave odpravljale, če bi imeli urejeno zakonodajo. Nakazuje se več smeri dolgoročnih rešitev in sem optimist. Tudi pri odpravljanju zakonskih omejitev smo opazili veliko pripravljenost pristojnih institucij. Pošteno delo, verodostojnost in odprtost za komuniciranje so padli na plodna tla.

So predvidene kakšne večje investicije?

V podjetju se pripravljamo na investicije povezane na odpravljanje okoljskih rezervacij in za to imamo pripravljena sredstva. Nadaljevali bomo z odpravljanjem ozkih grl in z modernizacijo proizvodnih linij. Če se bo agro-program razvijal kot si želimo, bo tam potrebno investirati. Na Titanovem dioksidu smo nekaj ozkih grl že odpravili, nekaj jih je v pripravi. Zelo verjetno bomo razširili proizvodnjo CEGIPS-a. Poleg tega ne smemo zanemariti investicije v opremo, posodabljanje voznega parka in železniške infrastrukture. Vse v smeri še večje varnosti zaposlenih.

Vemo pa, da so »še tako sodobne naprave brez usposobljenih, motiviranih in lojalnih sodelavcev le kup železa...«

Zagotovo bomo storili vse, kar je v naši moči, da bo proces zmanjševanja morebitnih presežnih delavcev čim manj boleč. Želel bi si, da večjih kadrovskih pretresov ne bi bilo, a je res malo verjetno, da bo šlo brez njih. Vsekakor pa si večina delavcev odkrit, korekten in pošten odnos več kot zasluži.

Pogovarjala se je Barbara Rozoničnik

Kadrovske spremembe v organih vodenja in upravljanja družbe v letu 2015

Uprava

Nadzorni svet družbe je na svojem sestanku 24.2.2015 imenoval predsednika Uprave Tomaža Benčino, namestnico predsednika Uprave in tehnično direktorico Nikolajo Podgoršek Selič ter člana Uprave za področje financ, računovodstva in informatike Jurija Vengusta za naslednje 5 letno mandatno obdobje, z nastopom 1.7.2015.

Nadzorni svet družbe je 12.5.2015 opravil tudi potrditveno imenovanje člana Uprave / delavskega direktorja Marka Cvetka za naslednje 5 letno mandatno obdobje s pričetkom novega mandata 25.10.2015. Izvolitev člana Uprave / delavskega direktorja Marka Cvetka je 24.4.2015 opravil Svet delavcev podjetja.

Nadzorni svet

Skupščina družbe je na zasedanju 16.6.2015 izglasovala sklep o sledečih imenovanjih novih članov Nadzornega sveta za

naslednje 5 letno mandatno obdobje, ki se začne z 18.6.2015:

- Borut Jamnik, (Predsednik Uprave Modre zavarovalnice, d.d.).
- Matej Runjak, (Član Uprave SDH, d.d.).
- Dejan Rajbar, (Izvršni direktor / Direktor naložb Alpen Invest, d.d.).

Poleg prej omenjenega je Skupščina družbe 16.6.2015 sprejela tudi seznanitveni sklep o imenovanju predstavnikov zaposlenih v Nadzornem svetu podjetja, tako s 18.6.2015 začnjata (novi) 5 letni mandat:

- Dušan Mestinšek.
- Aleš Stevanovič.

ki sta bila neposredno izvoljena v procesu glasovanja članov Sveta delavcev 13.3.2015.

Industrijski varilni robot Motoman MA1440

V marcu 2015 smo v Cinkarni Celje PE Polimeri spojili prve elemente cevovoda s pomočjo varilnega robota. Japonska Yaskawa Electric je največji svetovni proizvajalec industrijskih robotov in oblikovalec smernic v razvoju industrijske robotike [1]. Del te skupine sta tudi podjetji Yaskawa Slovenija in Yaskawa Ristro iz Ribnice, ki z inženiringom, proizvodnjo robotskih integracij in robotskih rešitev podpirata Yaskawo Europe. Omenjeni podjetji sta v medsebojnem sodelovanju dobavili in opravili montiranje robota [1].

V obstoječi delavnici za varjenje potekajo delovne operacije, kot so sestavljanje elementov, pritrjevanje sestavnih delov, varjenje sestavnih delov, kontrola elementov, brušenje elementov in zlaganje le-teh na transportno paletu. Poleg drugih obratov v PE Polimeri, se pri nas največ ukvarjamo z izdelavo elementov za pretok agresivnih medijev. V to skupino izdelkov spadajo cevovodi, ventili in drugi cevni elementi, ki so znotraj zaščiteni z oblogo iz fluoriranih polimerov (PTFE, PFA, FEP). Izdelujemo tako standardne (85%), kot tudi unikatne (15%) elemente, ki so narejeni za specifične potrebe naših kupcev. Nosilni element vseh naštetih elementov cevovoda je jeklo. Kadar ocenjujemo količino vložnega dela v izdelavo



Industrijski varilni robot Motoman MA1440

povprečnega končnega izdelka, največ dela vzame priprava jeklenih delov elementa, znotraj tega pa ravno največ časa in pozornosti posvetimo obdelavi jeklenih elementov ter operaciji varjenja in sestavljanja posameznih elementov ohišja v celoto. Ker vse našete operacije potekajo večinoma ročno, z ročnimi orodji, si želimo v prihodnje proces izdelave elementov časovno čim bolj optimirati [2].

Glavni cilji, ki jih želimo doseči z vpeljavo industrijskega robota v naš proces so: zmanjšanje vložnega dela, povečanje fleksibilnosti in kvalitete izdelka, povečanje zanesljivosti



Varilna celica z varilnim robotom in ostalo opremo

in ponovljivosti posamezne obdelave, povečati kapaciteto delavnice in tako povečati konkurenčnost na trgu [2].

Zato smo se odločili za investicijo varilne celice. Celica je opremljena z industrijskim varilnim robotom Motoman MA1440 z robotskim krmilnikom DX200. Robotska celica ima eno delovno mesto, ki je opremljeno z zasučno nagibnim pozicionerjem DK 250. Robot je opremljen z vodno hlajenim pulznim varilnim izvorom in z ustreznim mehanskim vodno hlajenim gorilnikom. V celici se nahaja tudi mehanski čistilec gorilnika s škarjami. Varilna celica omogoča varjenje izdelkov, ki dimenzijsko ne presegajo omejitev delovnega valja in nosilnosti pozicionerja, ki znaša 250 kg. Premer delovnega valja znaša 1200 mm, njegova višina pa je 1000 mm [3] [4].



Stara varilnica in odstranjene garaže. Na razpolago je celoten prostor, dolžina 23 m in širina 6.80 m



Varjenje kolena

Industrijski robot Motoman MA1440 je nova linija Motomanovih varilnih robotov z votlo R in T osjo, nosilnosti 6 kg. Robot je lito aluminijaste konstrukcije, s servo pogoni vseh robotskih osi, izredne hitrosti in dinamike podajalnih gibov. Zaradi svoje kinematike ima odlično fleksibilnost. Glede na konstrukcijo je robot 6-osni, členkasti, kar mu omogoča velik delovni prostor in veliko statično in dinamično reprodukcijo. Teža robota znaša 130 kg [3] [4].

Varilna celica z varilnim robotom se nahaja v novo opremljenem prostoru, ki sedaj zajema prostor sedanje delavnice za varjenje elementov – povečan za prostor nekdanjih treh garaž. Z ureditvijo varilnice smo pridobili tudi visokozahtevno robotsko opremo, ki zahteva nova znanja in spretnosti uporabnikov [2].

Za elemente, ki se varijo v robotski varilni celici, je potrebno predhodno robotsko programiranje. Strokovnjaki, ki se pri nas ukvarjajo z varjenjem, so opravili tridnevno šolanje na robotih v Demo centru v Ribnici. V sklopu šolanja so izdelali robotski varilni program za nekaj naših standardnih izdelkov. V nadaljevanju načrtujemo v programsko osnovo varilnega robota vnesti tehnološke postopke za varjenje vseh elementov, ki jih zahtevajo končni izdelki [2].

Luka Fideršek

Viri:

- [1] <http://www.delo.si/gospodarstvo/podjetja/podjetniske-zvezde-yaskawa-ribnica.html>, dostop do strani 15.5.2015.
- [2] PE Polimeri, interna literatura.
- [3] <http://www.motoman.com/datasheets/ma1440.pdf>, dostop do strani 15.5.2015.
- [4] <http://www.motoman.com/media/pr/201311-MA1440.php>, dostop do strani 15.5.2015.



Izgled elementov po zaključeni operaciji varjenja

Nova transformatorska postaja TP Žica

V Cinkarni Celje se lahko zopet pohvalimo z novo pridobitvijo v podjetju, in sicer z novo transformatorsko postajo TP Žica. Ta je nadomestila staro, ki je bila resnično že vsa dotrajana in potrebna zamenjave.

Poleg boljše varnosti in funkcionalnosti ter zagotovitve večje zanesljivosti dobave električne energije, je nova TP Žica tudi estetsko dosti lepša kot prejšnja. To pa tudi ni zanemarljivo, saj se nahaja ob naši glavni cesti, ki vodi od vratarnice proti Marketingu in je zaradi tega na zelo vidnem mestu. Največ povedo seveda fotografije stanja prej in potem.



Stara TP Žica

Kot že omenjeno, je novi energetski objekt zelo pomemben zaradi zagotavljanje varnega in zanesljivega napajanja porabnikov, saj je vozlišče več napajanj. Tukaj se namreč stekajo trase kablovodov proti TP Litopon, TP Cinkove zlitine in proti TP Grafika. To lahko ob okvari ali zaradi vzdrževalnih del izkoristimo za prenapajanje porabnikov v teh postajah, tako da jih prevežemo preko TP Žica. Zagotovimo lahko, da imajo porabniki kljub okvari ali zaradi izvajanj vzdrževalnih del, električno energijo.

Sama TP Žica napaja porabnike v istoimenskem obratu ter porabnike v objektu Kadrovske splošne službe z glavno kuhinjo.

Prenove TP smo se lotili po korakih, saj je bilo najprej potrebno porabnikom zagotoviti nadomestno električno energijo od drugod.

Z deli smo začeli novembra 2014, 12. 12. 2014 pa smo že uspešno opravili inšpekcijski pregled in spustili postajo v obratovanje. Le barvanje zunanjih sten postaje smo morali prestaviti na pomlad 2015, saj prenizke temperature tega takrat niso dovoljevale.

Nova vgrajena oprema, poleg povečane zmogljivosti dobave električne energije, omogoča tudi daljinsko spremljanje te postaje in stalni nadzor nad porabo preko elektroenergetskega nadzornega sistema, kar je zelo pomembno za zagotavljanje visoke zanesljivosti obratovanja in racionalne rabe energije.

Alojz Ulaga



Nova TP Žica

Maja Lešnik za inovacijo prejela zlato priznanje

Že tradicionalno Cinkarna vsako leto sodeluje na izboru za najboljšo inovacijo celjske regije. Letos nas je predstavljala raziskovalka Maja Lešnik iz Službe za raziskave in razvoj.

Svečana podelitev priznanj je bila 28. maja v prostorih regionalne gospodarske zbornice Celje. Za svojo inovacijo »Razvoj dopiranja in površinske obdelave proizvodov rutilnega UF (ultrafinega) TiO₂ za različne aplikacije« je naša sodelavka prejela zlato priznanje.

Predmet inovacije je izdelava UF delcev TiO₂, ki ne izkazujejo fotokatalitske aktivnosti in se lahko uporabljajo kot UV zaščitno sredstvo v različnih aplikacijah. Osnovni delci UF TiO₂ v rutilni obliki, ki so neoplašeni in nedopirani, so na UV svetlobi fotokatalitsko aktivni. Ob uporabi takšnih delcev bi prišlo do razpada organske matrice. Z inovativno tehnologijo

dopiranja in površinske obdelave UF TiO₂ preprečimo njegovo fotokatalitsko delovanje tako, da med modificiranim postopkom hidrotermalne sinteze v kristalno rešetko TiO₂ z dopiranjem vrinemo ione dopanta, ki preprečujejo nastanek oksidnih in superoksidnih radikalov na površini. V nadaljevanju postopka pa na površino ultrafinih TiO₂ delcev oborimo amorfne plasti kovinskih oksidov, ki še dodatno preprečijo fotokatalitsko delovanje. Na ta način dosežemo, da se ustrezno površinsko modificiran rutilni tip UF TiO₂ lahko uporablja kot UV absorber v transparentnih lazurah za les na vodni osnovi, v polietilenskih folijah in v kozmetičnih proizvodih (sončnih kremah).

Inovacija Maje Lešnik bo, kot ena od štirih najboljših v celjski regiji, zastopala naše podjetje na jesenskem državnem izboru najboljših inovacij na Brdu pri Kranju.

Vladimir Vrečko



Ob podelitvi priznanj

Počitniški dom v Logarski dolini ima novo streho

V mesecu aprilu je naš priljubljen počitniški dom v Logarski dolini po skoraj 30. letih dobil novo streho.

Dom je bil rekonstruiran in dograjen leta 1987. Po izgradnji smo nekaj sredstev vložili v posodobitev opreme v domu, letos pa je bila sprejeta odločitev, da z nekoliko večjo investicijo domu obnovimo streho. Tako bo še naprej služil vsem zaposlenim, ki si bodo zaželeli oddiha v »biseru« naše čudovite dežele.

Blaž Črepinšek



Določitve elementne sestave praškastih vzorcev brez uporabe standardnih materialov

V Cinkarni uporabljamo rentgensko fluorescenčno spektrometrijo od leta 1973. Glavno področje uporabe je določevanje elementov v procesnih vzorcih proizvodnje titanovega dioksida.



WDXRS v Službi kakovosti

V mesecu maju smo nadgradili in razširili programsko opremo valovno disperznega rentgenskega fluorescenčnega spektrometra (WDXRFS), ki je nameščen v Fizikalnem laboratoriju Službe kakovosti od leta 2002 in je tretja generacija rentgenskih spektrometrov v Cinkarni Celje.

Rentgensko fluorescenčno spektrometrijo odlikuje hitra in enostavna priprava vzorcev ter natančna in hitra izvedba meritev, ki v splošnem omogoča določevanje elementov od Be do U v koncentracijskem območju od nekaj mg/kg do 100 %, zato je nepogrešljiva analizna tehnika pri raziskavah geoloških vzorcev, pigmentov, prahu, gradbenih materialov, nafte, olj, plastičnih materialov ...

Slaba stran te tehnike je pomanjkanje ustreznih standardnih materialov za umerjanje spektrometrov, zato je točnost in sledljivost meritev večkrat vprašljiva.

Z razširitvijo programske opreme WDXRFS v Službi kakovosti smo pridobili možnost izvajanja t.i. standardless določitev. To pomeni, da lahko v neznanem praškastem vzorcu v eni uri s pomočjo vnaprej določene občutljivosti spektrometra in z matematičnimi izračuni določimo vsebnost elementov od Na do UV koncentracijskem območju od nekaj deset mg/kg do 100 %. Kvaliteta določitev je odvisna od priprave in ustreznosti ocene matrice vzorca, ki jo izvede analitik.

V spodnjih tabelah so predstavljeni prvi rezultati določitev elementne sestave titanovega dioksida, žlindre in naravne sadre s pomočjo Omnian standardless analize.

Tabela 1: Titanov dioksid

| Parameter | Enote | WDXRFS standardless | Standardni postopki določevanja v CC |
|--------------------------------|-------|---------------------|--------------------------------------|
| TiO ₂ | % | 98,9 | 99,0 |
| Al ₂ O ₃ | % | 0,24 | 0,27 |
| Nb ₂ O ₅ | % | 0,09 | 0,09 |
| P ₂ O ₅ | % | 0,23 | 0,22 |
| Sb ₂ O ₃ | % | 0,001 | < LOQ |
| SiO ₂ | % | 0,02 | 0,006 |
| SO ₃ | % | 0,10 | 0,11 |
| ZnO | % | < LOQ | < LOQ |
| Ca | % | 0,01 | 0,01 |
| Co | % | 0,0001 | < LOQ |
| Cr | % | 0,0004 | < LOQ |
| Cu | % | 0,0001 | < LOQ |
| Fe | % | 0,001 | 0,003 |
| K ₂ O | % | 0,23 | 0,26 |
| Mg | % | 0,001 | 0,002 |
| Mn | % | < LOQ | < LOQ |
| Mo | % | 0,0004 | < LOQ |
| Na | % | 0,016 | 0,016 |
| Ni | % | < LOQ | 0,007 |
| Pb | % | 0,0027 | 0,0036 |
| V | % | 0,0002 | < LOQ |
| W | % | 0,0007 | < LOQ |
| Zr | % | 0,010 | 0,010 |

LOQ – meja kvantifikacije

Tabela 2: Žlindra

| Parameter | Enote | WDXRFS standardless | Certifikat dobavitelja | Standardni postopki določevanja v CC |
|--------------------------------|-------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|
| TiO ₂ | % | 76,2 | 78,1 | 77,5 |
| FeO | % | 7,7 | 8,2 | 7,5 |
| SiO ₂ | % | 6,6 | 4,9 | 4,3 |
| MgO | % | 5,1 | 6,0 | 6,1 |
| Al ₂ O ₃ | % | 2,0 | 1,9 | 1,3 |
| MnO | % | 0,74 | 0,70 | 0,56 |
| CaO | % | 0,70 | 0,65 | 0,31 |
| Na ₂ O | % | 0,26 | --- | --- |
| V ₂ O ₅ | % | 0,20 | 0,30 | 0,32 |
| Cr ₂ O ₃ | % | 0,13 | 0,14 | 0,14 |
| K ₂ O | % | 0,09 | --- | --- |
| ZrO ₂ | % | 0,05 | --- | --- |
| S | % | 0,04 | 0,04 | --- |
| Nb | % | 0,021 | 0,019 | --- |
| Co | % | 0,01 | --- | --- |
| Ni | % | 0,005 | --- | --- |
| Sr | % | 0,006 | --- | --- |

LOQ – meja kvantifikacije
– določitve se ne izvajajo

Verjamemo, da bo Omnian standardless analiza postala pomembno orodje pri raziskavah neznanih materialov in materialov, ki jih težko razklopimo, velja pa poudariti, da ta tehnika ne more izpodriniti preskusov, ki so standardizirani, validirani in zagotavljajo potrebno sledljivost rezultatov.

Ksenija Gradišek

Tabela 3: Naravna sadra, certificiran referenčni material

| Parameter | Enote | WDXRFS standardless | Cerifikat CRM |
|-----------|-------|---------------------|---------------|
| Ca | % | 18,8 | 19,0 |
| S | % | 13,9 | 21,9 |
| Si | % | 5,1 | 4,5 |
| Mg | % | 1,9 | 1,8 |
| Al | % | 1,5 | 1,7 |
| Fe | % | 0,80 | 0,85 |
| K | % | 0,69 | 0,78 |
| Sr | % | 0,17 | 0,17 |
| Na | % | 0,14 | 0,16 |
| Ti | % | 0,09 | 0,16 |
| Mn | % | 0,02 | 0,02 |
| P | % | 0,02 | 0,01 |
| Ni | mg/kg | 9,5 | < LOQ |
| V | mg/kg | 21,3 | < LOQ |
| Zn | mg/kg | 19,3 | 32 |
| As | mg/kg | 2,4 | < LOQ |
| Ba | mg/kg | 170 | 157 |
| Cr | mg/kg | 15 | 52 |
| Co | mg/kg | 3,8 | < LOQ |
| Cu | mg/kg | 5 | < LOQ |
| Pb | mg/kg | 4,2 | < LOQ |
| Tl | mg/kg | 0,18 | < LOQ |

LOQ – meja kvantifikacije

Atlantida: Imperij sončnega boga

V knjižnice je prišla že četrta tiskana knjiga z naslovom Atlantida: Imperij sončnega boga. Natisnjena je bila s pomočjo donacije Cinkarne. Odzivi na knjigo so, sodeč po branosti, presenetljivo dobri.

V zadnjih treh letih sem se posvetil predvsem e-založništvu. Prej omenjena knjiga namreč ni moja edina letošnja knjižna izdaja. Januarja letos sem izdal pesniško zbirko Poezija magije in mistike: Tako je bog govoril in e-knjižno izdajo Atlantide. Konec maja sem izdal še priročnik Teorija & Praksa e-založništva in Somrak Drugotnosti, zbirko povesti iz sage Vitezi in Čarovniki. Moj opus do zdaj obsega 11 elektronskih in 4 tiskane knjige (3 od teh so izšle s sofinanciranjem Cinkarne). Moj najpomembnejši projekt, Vitezi in Čarovniki je najobsežnejša slovenska literarna saga. Trenutno obsega 3 tiskane in 7 e-knjig, skupaj okoli 3000 strani besedila in slik. Roman Vitezi in Čarovniki: Votlina skrivnosti je že tretje leto med 5-imi najbolj branimi e-knjigami v Sloveniji.

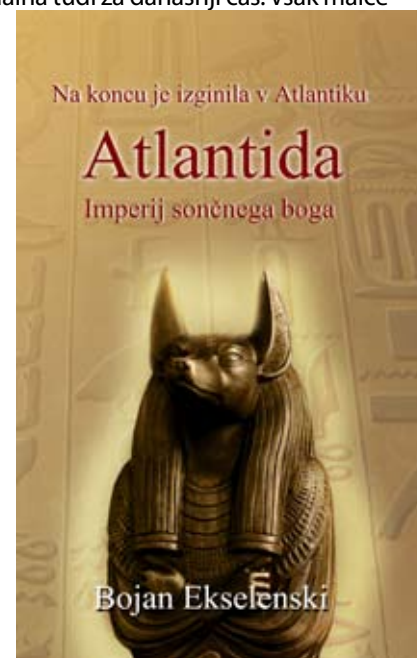
V Celjskem literarnem društvu vodim založniško sekcijo in sem do zdaj oblikoval in pripravil za izdajo 4 knjige članic in članov društva, kjer deluje precej cinkarnark in cinkarnarjev (tudi upokojenih).

Atlantida: Imperij sončnega boga je nastala iz kratke zgodbe, objavljene v hrvaškem Eridianu »davnega« leta 2009. Pripoved se poigrava s potopljenim kontinentom Atlantida in sodi v vrst alternativne zgodovine. Roman na 160 straneh opisuje začetek padca legendarne civilizacije dobrih 10.000 let pred njenim dokončnim izginotjem v vodah Atlantika. Povest se dogaja v svetu staroegiptovske mitologije. Seveda ne gre za otroško ali mladinsko čtivo, saj je rdeča nit pripovedi vprašanja nadzora,

patološke navezanosti na oblast in destruktivnost strasti do moči. Čeprav se zgodba dogaja tako daleč v alternativni preteklosti, je še kako aktualna tudi za današnji čas. Vsak malce bolj razgledan bralec oz. bralka bo potegnil vzporednice z današnjim časom in problemi našega časa.

Če bo vse po sreči, bo letos v tiskani obliki izšlo temeljno delo sage Vitezi in Čarovniki – Vzpon indigo otrok. Knjiga bo s 700+ stranmi, in edinstveno zasnovano, nekaj novega na slovenskem knjižnem trgu. Načrtov je še toliko...

Bojan Ekselenski



Predstavljamo naše strokovnjake

Srđan Gatarić,
Služba za raziskave in razvoj

Za začetek, kako bi se opisal? Osebnosti, vrednote, kaj rad počneš v prostem času?

Samega sebe ni prav lahko opisati, saj smo ljudje pri tovrstnih nalogah stežka povsem objektivni in predvsem samokritični. Definitivno sem človek, ki se ne zadovolji s povprečnim – nekako je to tudi povezano s prepričanjem, da so stvari lahko vedno bolj izpeljane in prav ta prostor za napredek je tako imenovana moja komfortna cona. Mogoče sem na trenutke preveč kritičen, a kar je bistveno, tudi do samega sebe. Navadno sem zelo razumen in venomer pripravljen na sklepanje kompromisov, znam pa biti tudi zelo trmast in nepopustljiv pri zadevah, za katerimi trdno stojim. Kljub svoji mladosti (25) bi rekel, da znam sprejemati odločitve z veliko mero zrelosti – mladost v strokovnosti načeloma ni slaba, dokler ne dopustimo, da nas neizkušenos in naivnost zaneseta. Prosti čas najraje preživljam v krogu najbližjih. Uživam ob gledanju športnih dogodkov, prav tako pa tudi sam kdaj obujem športne copate in se napotim v fitnes ali na košarkarska igrišča.

Od kod prihajaš in kaj je botrovalo tvoji odločitvi za študij kemije?

Prihajam iz Celja, po izobrazbi sem univerzitetni diplomirani inženir kemijskega inženirstva. Kot večina drugih v dijaških letih, tudi sam nisem imel natančno opredeljene izbire za nadaljnji študij, ker pa sem se ob pogledu na urnik najbolj razveselil kemije, sem vedel, da moram izbrati nekaj v tej sferi. Med študijem se je pokazalo, da mi je kemijsko inženirstvo dobesedno pisano na kožo in da izbira praktično ne bi mogla biti boljša.

Poleti 2013 si se zaposlil v Cinkarni ...

Prve stike s Cinkarno kot podjetjem sem navezal skozi študentsko delo v PE TiO₂, ob koncu študija pa sem v podjetju opravil tudi diplomsko delo z naslovom »Temperaturni profil v rotacijski peči pri procesu sušenja in fazne pretvorbe titanovega dioksida« pod vodstvom delovnega mentorja mag. Tomija Gomiška. Verjetno sta kompleksnost diplomskega dela in moj pristop k reševanju problemov malce pripomogla, da sem danes zaposlen v podjetju.

Delaš kot samostojni raziskovalec. Kako bi razložil, kaj so tvoje delovne naloge?

Delo v Službi za raziskave in razvoj je zelo razgibano in zahteva mnogo iznajdljivosti, koordinacijskih sposobnosti in proaktivnega razmišljanja. Vodilni v podjetju so upoštevali moje želje, da bi večinoma deloval na področju razvoja in optimizacije tehnološkega procesa pridobivanja TiO₂. Sam menim, da je naša proizvodnja titanovega dioksida nekakšen poligon za mlade inženirje, kjer lahko preverimo vso pridobljeno znanje in se ga naučimo dejansko tudi uporabiti pri reševanju realnih problemov. Najslabše je, da kot mladi nadobudnež nimaš priložnosti za uveljavljanje svojega znanja, kar že v rani fazi vodi do stagniranja in nezmožnosti strokovnega izpopolnjevanja. Na srečo je pri nas še veliko prostora za napredek, tako da ni strahu, da bi dela zmanjkalo. Dejstvo je, da je potrebno slediti trendom svetovnega razvoja in ne zaostajati za konkurenco. Vse življenje je neke vrste učni proces, tako da so dodatna strokovna izobraževanja ključna za uspeh razvojnih aktivnosti. Sam večino delovnika preživim za računalnikom, določene naloge pa zahtevajo ogromno angažmaja in prisotnosti v proizvodnji, kar me tudi dejansko veseli. Nekako se najbolj »upiram« delu v laboratoriju, saj le to za samega inženirja ne predstavlja pravega izziva – je pa pri določenih nalogah tudi to nujno opraviti.



Srđan Gatarić: »... ko pa sem se ob pogledu na urnik najbolj razveselil kemije, sem vedel, da moram izbrati nekaj v tej sferi.«

Seveda tudi sam naletim na težave pri delu, a na to ne gledam kot na dejansko težavo, ampak kot na priložnost – priložnost za izboljšavo.

Smo v času, ko je sredstev na vseh področjih manj, se to odraža tudi pri tvojem delu?

Na žalost se vpliv gospodarske krize kaže na vseh področjih – ponekod malo manj, spet drugje je vpliv dosti bolj izrazit. Moje prepričanje je, da je navkljub težkim časom potrebno vlagati v razvoj tehnologije, saj bi lahko v nasprotnem trpeli posledice trenutne pasivnosti v časih, ki so pred nami. Seveda je pri tem potrebno ravnati gospodarno s sredstvi, ki so na voljo, kar pa ni prav preprosta naloga. Trenutno je v našem podjetju stanje še takšno, da so odločitve sprejete z veliko mero razuma, ko gre za investicije, ki so zares nujno potrebne, in ki zagotavljajo neke vrste izboljšavo za podjetje.

Kakšna beseda o sodelavcih, kakšen tim ste? In o podjetju s tako dolgo tradicijo, kako se počutiš kot cinkarnar?

Sami odnosi s sodelavci so zares na visokem nivoju – to ne velja samo za SRR, ampak za celotno podjetje. Menim, da je ključni faktor za dobre medsebojne odnose predvsem to, da smo v večini preprosti in da je le malo tistih, ki so prepotentni in preveč trmasti. Če se že pojavlja kakšno nasprotovanje mnenj je izjemnega pomena to, da ljudje dojamemo, da strokovnost ne gre mešati z osebnimi odnosi, pa četudi je to še ena od tistih težko dojemljivih stvari. Glede na to, da praktično polovico dneva preživimo v službi, pa je bistvenega pomena imeti dobre odnose s sodelavci. Včasih dobim ta občutek, da je biti cinkarnar neke vrste privilegij, katerega ne smemo jemati kot nekaj samoumevnega. Naše podjetje še vedno uživa visok ugled pri večini ljudi, ki niso zaposleni tukaj. Verjetno je to deloma tudi zaradi dolge tradicije, uspešnega poslovanja in pa zagotavljanja rednih plač tudi v zelo težkih obdobjih, kar na žalost ni več stalnica v nekaterih podjetjih.

Cilji, načrti ...

Zame je izjemnega pomena, da v prihajajočih letih ne stagniram. Krivulji produktivne možganske aktivnosti in zagnanosti za delo sta v mojih letih verjetno nekje pri maksimumu – zahtevnejši del naloge je, kako ta maksimum kar se da dolgo zadržati. Načrtujem tudi vpis na doktorski študij, vendar samo v primeru, da bo doktorsko delo predstavljalo zares velik doprinos podjetju. Ne želim, da me ljudje poznajo po velikih besedah, ker le te ne štejejo veliko – vse kar šteje, so dejanja.

Pogovarjala se je Barbara Rozoničnik

Obisk učencev III. OŠ Celje v Cinkarni

V sredo, 18. 3. 2015, smo se učenci izbirnega predmeta Poskusi v kemiji in še nekateri, ki smo obiskovali dodatni pouk iz kemije, odpravili na ekskurzijo v podjetje, ki danes sodi med največja slovenska kemično-predelovalna podjetja. Gospa Lara Horvat nas je pri vratarju prijazno sprejela in nas peljala v sejno sobo, kjer smo si najprej ogledali zanimiv predstavitveni film o Cinkarni Celje.

Gospa Lara nam je v imenu podjetja prijazno razdelila predstavitvene kataloge, beležko in pijačo. Povedala nam je tudi, da v prostore laboratorija in proizvodnje ni mogoče vstopiti brez zaščitne opreme.

Ko smo si jo nadeli, smo se, navdušeni nad novo opremo, nastavljali objektivu. In nastalo je nekaj fotografij ...

Sledil je najbolj zanimiv del našega ogleda, to so bili laboratoriji, ki jih imajo v Cinkarni kar nekaj. Ogledali smo si analizni, fizikalni in pigmentni laboratorij.

Spoznali smo, kako veliko laboratorijskega pribora, kemikalij in drugih aparatov dejansko uporabljajo v industrijskih laboratorijih. Prav tako smo videli, kako poteka delo laboratorijskega tehnika in vseh drugih zaposlenih v laboratoriju.

Naš obisk smo končali z ogledom pigmentnega laboratorija, kjer smo si ogledali najpomembnejši produkt Cinkarne Celje, to je titanov dioksid. Bel pigment se zaradi sposobnosti zaščite materialov pred svetlobnimi in vremenskimi vplivi, izjemne moči posvetlitve in pokrivnih sposobnosti, pojavlja na vseh področjih našega življenja. Naš ogled smo zaključili polni novih, zanimivih izkušenj.

Učenci III. OŠ Celje



Prikaz dela v laboratoriju



Za konec še ena skupinska

Sejem Dom

V mesecu marcu, od 10. do 15., se je Cinkarna Celje po več letih spet predstavila na največjem gradbenem sejmu v Sloveniji. V zadnjih 5-ih letih se je pregreto gradbeni sektor dodobra ohladil, kar je privedlo do propada vseh večjih gradbenih podjetij v Sloveniji in občuten padec prodaje mas za gradbeništvo.

Potrebno je bilo redefinirati strategijo prodaje in poiskati nove prodajne poti. Naš ciljni kupec je postal fizična stranka, ki si bo uredil mansardo, prenovil staro hišo ali zgradil novo. Prvi korak v tej smeri je bila nova spletna stran www.cinkarna-gradnja.si, kjer smo pripravili veliko nasvetov in praktičnih primerov za vse faze gradnje in prenove. Preko spletne strani je možen tudi nakup gradbenega materiala z dostavo na dom.

Naš slogan na sejmu je bil "partner pri gradnji hiše". Ves teden so naši predstavniki odgovarjali na tehnična vprašanja obiskovalcev in jim ponujali praktične rešitve z uporabo naših materialov. Obisk našega razstavnega prostora je bil nad pričakovanji in največ vprašanj je bilo na temo prenove

in sanacije (kopalnic, teras) ter v zvezi s težavami s kapilarno vlago v zidovih oz. stenah. Strankam smo svetovali naj pri izbiri materiala dajejo prednost kvalitetnim in preverjenim materialom. Nivedur je še vedno najbolj prepoznavna blagovna znamka lepil za keramiko v Sloveniji in sinonim za kakovost.

Sejem ocenjujemo kot uspešen in upamo, da bodo vsi obiskovalci, ki so iskali pomoč na našem razstavnem prostoru, kupili in vgradili materiale, ki so jim bili predstavljeni.

Mitja Sitar



Cinkarna na sejmu Dom - največjem gradbenem sejmu v Sloveniji

Nagrajenci križanke

Nagrajenci nagradne križanke, ki je bila objavljena v prejšnji številki Cinkarnarja, december 2014, so:

**Mara Josić,
Albin Plahuta,
Branivoj Brumec**

Rešitve križanke hranimo v uredništvu. Nagrajenci so nagrade prevzeli v Industrijski prodajalni Cinkarne.

Čestitamo!

Naj foto poletja 2015

Prihaja čas dopustov, ko se odpravimo na oddih, spoznavamo nove kraje, si vzamemo kakšen trenutek za opazovanje narave, uživamo v vročih dneh in dolgih večerih, ob vsem tem pa se neredko znajde v naših rokah fotoaparati.

Vabim vas, da do 30.9.2015 pošljete svojo naj fotografijo poletja v elektronski obliki v tajništvo vodstva podjetja (Barbara Rozoničnik), vodstvo.tajnistvo@cinkarna.si. Fotografije bomo ocenili in 3 izbrane nagradili s praktičnimi nagradami.

K fotografiji dopišite svoje ime in priimek ter domači naslov. V nagradni igri lahko sodelujejo vsi zaposleni, vendar vsak le z eno (1) fotografijo.

Nagrajene fotografije in imena nagrajencev bomo objavili v naslednji številki časopisa Cinkarnar.



Sejem Plast Milano

Sejem plastične in gumarske industrije, ki se vsako tretje leto odvija na sejmišču Fiera Milano, že več kot pol stoletja velja za enega izmed najpomembnejših mednarodnih specializiranih sejmov v Evropi. Tam smo razstavljali že leta 2009 in 2012, vendar je bil letošnji sejem s 55.000 kvadratnimi metri razstavnih površin ter 1.584 razstavljavci iz celega sveta do sedaj najbolj obiskan. Po poročanju organizatorja je bilo na sejmu prisotnih kar pet odstotkov več razstavljavcev kot leta 2012.

Zastopali smo več izdelkov našega podjetja, poudarek pa je bil predvsem na predstavitvi naših belih masterbatchev s komercialnim imenom CC Master. Z obiskanostjo našega razstavnega prostora smo zelo zadovoljni, saj smo v vseh petih dneh imeli polne roke dela. Obiskali so nas tako obstoječi kot tudi novi potencialni poslovni partnerji iz Evrope, Afrike ter držav bližnjega vzhoda. Da smo na večino obiskovalcev naredili dober prvi vtis, pričajo aktivnosti in novi projekti, pri katerih bomo začeli sodelovati.

Žal pa so takšni sejmi tudi pokazatelj, da postaja konkurenca v segmentu belih masterbatchev vse bolj močna ter intenzivna. Ne le, da se krepijo in širijo največji proizvajalci masterbatchev, kot so A. Schulman, Tosaf, Cabot, Rifra, Frilvam, Vanetti, Grafe in Sitra, ampak se vsako leto pojavljajo

tudi nova podjetja, ki začenjajo s proizvodnjo ter konkurenti, ki so do sedaj delovali na neevropskih trgih in se želijo uveljaviti še v Evropi. Kot primer lahko izpostavimo podjetje BARS-2, ruskega proizvajalca masterbatchev s sedežem v Sankt Petersburgu, ki ponuja celotno paletu od belih, črnih, barvnih ter aditiv masterbatchev. S 17 ekstrudorji je vodilni proizvajalec masterbatchev na ruskem tržišču. Na podoben način se razvijajo tudi drugi proizvajalci, ki dopolnjujejo svoje izdelke z novimi specialnimi barvnimi masterbatchi, tehničnimi masterbatchi ter aditivi. Kot so povedali v pogovoru, se samo s proizvodnjo belih masterbatchev žal ne da preživeti, zato sta ključnega pomena iskanje tržnih niš ter razvoj novih produktov.

Prodaja masterbatchev



Letos Cinkarna ponovno na sejmu Plast Milano

Potencialna nevarnost – “skoraj dogodek” – delovna nezgoda

V smislu preprečevanja delovnih nezgod in skrbi za varnost zaposlenih je potrebno preventivno delovanje. Zavedamo se, da je za vsak »skoraj dogodek« in za nezgodo pri delu »odgovorna« t.i. potencialna nevarnost.

Potencialna nevarnost so vse nepravilnosti in pomanjkljivosti v delovnem procesu, delovnem okolju, delovni opremi – stroju, ki bi zaradi svoje prisotnosti lahko povzročile »skoraj dogodek« ali nezgodo delavca. Potencialne nevarnosti se ugotavljajo, zaznamujejo in odpravljajo v sami PE/slужbi.

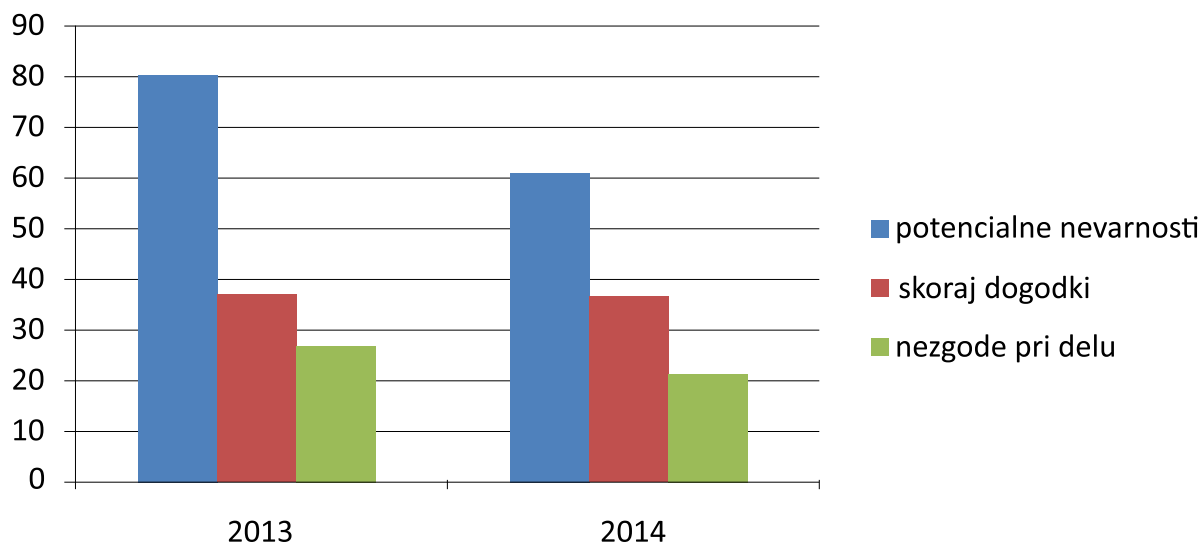
»Skoraj dogodek« je z delom povezan dogodek brez poškodbe ali zdravstvene okvare delavca. Je dogodek, ob katerem bi lahko bilo ogroženo zdravje ali življenje delavca oz. bi lahko prišlo do nezgode delavca zaradi katere bi bil nezmožen za delo. Najpogosteje zaznamujemo »skoraj dogodek« v delovnem okolju. Zavedati pa se moramo, da se »skoraj dogodki« pojavljajo tudi na sami delovni opremi – stroju. Skoraj dogodke prijavljamo na posebnem obrazcu Službi za varnost in zdravje pri delu.

Potencialne nevarnosti in »skoraj dogodki« se ne pojavljajo samo v delovnem okolju, ampak zelo pogosto tudi na delovni opremi – stroju. Pomembno je, da potencialne nevarnosti in »skoraj dogodke« na delovni opremi pravočasno ugotovimo, prijavimo in poskrbimo za odpravo pomanjkljivosti. S tem lahko preprečimo marsikatero delovno nezgodo, katere povzročitelj je delovna oprema – stroj.

Nezgoda pri delu je poškodba na delovnem mestu, ki je posledica neposrednega in kratkotrajnega mehničnega, fizikalnega ali kemičnega učinka, ter poškodba, ki je posledica hitre spremembe položaja telesa, nenadne obremenitve telesa ali drugih sprememb fiziološkega stanja, oz. če je taka poškodba v vzročni povezanosti z opravljanjem dela.

Otmar Slapnik

Potencialne nevarnosti, skoraj dogodki in nezgode pri delu v letih 2013 in 2014



Osteoporozna

V maju smo v okviru promocije zdravja delavcev v sodelovanju z GZS v podjetju organizirali delavnico o osteoporozi, ki jo je vodila prim. Jana Govc Eržen, dr. med. Članice društva za osteoporozo so izvedle tudi ultrazvočno meritev na petnici. Predavanja se je udeležilo 46 zaposlenih.

Rezultat ultrazvočne meritve na petnici izrazimo s T-vrednostjo. T-vrednost pomeni odstopanje izmerjene vrednosti kostne mase od kostne mase zdrave mlade osebe istega spola. Vrednost je lahko pozitivna ali negativna. Normalna kostna gostota se nahaja v območju od +1,0 do -1,0. Vrednosti nad +1 kažejo na povečano kostno gostoto. Rezultati v območju od -1,1 do -2,4 kažejo na možno osteopenijo (stanje zmanjšane kostne mase zaradi

spremenjenega razmerja med izgubljanjem in obnavljanjem kosti), rezultati pod -2,5 pa možnost osteoporoze.

In kaj je osteoporozna ?

Osteoporozna je kronična, pogosta, vendar ena najmanj prepoznanih boleznih, za katero trpi vsaka tretja ženska po 50. letu in celo vsak peti moški po 60. letu.

V prvi polovici življenja kostno maso gradimo (najmočneje med 11. in 20. letom), po 35. letu pa se pri obeh spolih začne počasen upad, ki je pri ženskah pospešen prvih nekaj let po menopavzi zaradi manjšega nastajanja ženskih spolnih hormonov – estrogenov.



V predavalnici

Proces "redčenja" kostnine lahko dolga leta poteka tiho in brez opaznih težav in privede do zlomov z vsemi posledicami, ki izrazito poslabšajo kakovost življenja: bolečine, ovirana gibljivost, oteženo opravljanje vsakodnevnih opravil ter socialna izolacija.

Vzroki za nastanek osteoporoze

Primarna osteoporoza

V približno 95 odstotkih primerov gre za primarno osteoporozo, tip 1. Ta prizadene predvsem ženske v obdobju po menopavzi. Prvi zlomi kosti se pojavijo približno 8 do 10 let po zadnji menstruaciji. Najbolj prizadeta so ledvena vretenca.

Pri osteoporozi tipa 2 pa se prvi zlomi ne pojavijo pred 70. letom starosti. Tudi tu med bolniki prevladujejo ženske (dve tretjini vseh bolnikov). Pri tem tipu osteoporoze so poleg hrbtenice prizadeti tudi kolki in roke.

Dejavniki tveganja za nastanek primarne osteoporoze ležijo v družinski zgodovini, hormonskem stanju (pozna prva menstruacija in zgodnja zadnja menstruacija) ter načinu življenja (malo telesne aktivnosti, daljše obdobje negibnosti, prehrana, ki vsebuje malo kalcija ali veliko fosfatov, na primer veliko hitre prehrane, gaziranih pijač, suhomesnatih izdelkov; nezdrave razvade, kot je uživanje alkohola, kave in cigaret, nizka telesna teža).

Sekundarna osteoporoza

Sekundarna osteoporoza se pojavi kot posledica določene bolezni ali kot neželen stranski učinek določenega zdravila.

Dejavniki tveganja za nastanek sekundarne osteoporoze so uživanje protivnetnih zdravil za zdravljenje astme ali revmatizma (kortizon), posebej veliki odmerki ščitničnih hormonov, sredstva proti strjevanju krvi iz derivatov kumarina, kronične presnovne motnje, kot so povečano delovanje ščitnice, sladkorna bolezen ali tumorji.

Otmar Slapnik



Pri uz-meritvi kostne gostote na petnici

Podelitev priznanj inovatorjem za leto 2014

Najvidnejši inovatorji preteklega leta že tradicionalno dobijo priznanja za svoj prispevek k izboljševanju uspešnosti in podobe podjetja ter varnosti dela. Tradicionalnim priznanjem za število prijavljenih koristnih predlogov smo letos dodali še priznanja za predloge, ki so bili ocenjeni in ovrednoteni kot najbolj koristni v preteklem letu.



Generalni direktor Tomaž Benčina in tehnična direktorica Nikolaja Podgoršek-Selič sta se srečala z najvidnejšimi inovatorji preteklega leta

Letošnja podelitev je bila še posebej svečana. Dobitnikom je namreč priznanja na srečanju na upravi podelil generalni direktor Tomaž Benčina, pozdravila pa jih je tudi tehnična direktorica Nikolaja Podgoršek Selič.

V pozdravnem nagovoru je generalni direktor poudaril pomen inovativnega razmišljanja in delovanja za podjetje. Poudaril je, da je ravno takšen ustvarjalni odnos izraz odgovornosti do podjetja in garancija za njegovo prihodnost, ter da se ustvarjalnim zaposlenim nikoli ni potrebno bati prihodnosti. Hkrati je izrazil zadovoljstvo, da lahko zaposlene, ki so se v preteklem letu najbolj izkazali, osebno pozdravi in jim izroči priznanja.

Dobitniki priznanj za **največje število** predlogov v letu 2014 so bili:

1. **Zlato priznanje** je dobil **Marko Vrbnjak** iz PE Grafika.
2. **Srebrno priznanje** je dobil **Ivan Zabreznik** in PE Kemija Mozirje.
3. **Bronasto priznanje** sta dobila **Stjepan Kelavič** iz PE Vzdrževanje in energetika in **Jože Cvelfer** iz PE Polimeri.

Dobitniki priznanj za **najkoristnejši** predlog v letu 2014 pa so bili:

1. **Zlato priznanje** je dobil **Marko Golež** iz PE Kemija Celje. Avtor je razvil tehnološki postopek za proizvodnjo mokrih kitov. Investicija v tehnološko opremo je bila bistveno manjša, kot je bila ocena prvotnega projekta po drugi tehnologiji, prav tako pa tudi stroški obratovanja. S tem je bila dosežena pomembna korist. Avtor je namesto šaržnega postopka mešanja zasnoval kontinuiran postopek, pri katerem

so naprave bistveno manjše in energetsko učinkovitejše, poleg tega pa sedaj ni potrebna dodatna naprava za polnjenje.

2. **Srebrno priznanje** sta dobila **Jože Cvelfer** in **Dušan Mastnak** iz PE Polimeri. Avtorja sta spremenila tehnološki postopek varjenja pri izdelavi uvodnikov. Prej slabi spoji so z novim postopkom postali trdni in učinkoviti tudi pri visokih temperaturah. S tem smo pridobili kvalitetnejši in trajnejši izdelek, za katerega so takoj pokazali zanimanje tudi kupci.
3. **Bronasto priznanje** so dobili: **Igor Artiček** iz PE Vzdrževanje in energetika za zamenjavo letev za pričvrstitev mrež, ki jih je po avtorjevem predlogu mogoče izdelati bistveno ceneje.

Anton Kočar iz PE Polimeri, ki je izdelal posebno napravo za dvodelni ventil, ki omogoča, da ventila med posameznimi fazami obdelave ni več potrebno izpenjati in ponovno vpenjati. S tem se je povečala natančnost in skrajšal čas izdelave.

Ivan Juhas iz PE Titanov dioksid, ki je predlagal spremembo priključka za stisnjeni zrak na plošči filtrirne stiskalnice. S tem je dosegel, da gibljiva polimerna cev ne drsa po podlagi in zato se njena življenjska doba s treh mesecev podaljša na dve leti in pol.

Vladimir Vrečko

Izlet naših inovatorjev

Tudi letos smo pripravili nagradni in spoznavni izlet za naše sodelavce, ki s predlogi sodelujejo pri izboljšavah in z inovativnimi idejami v svojem delovnem okolju. Načrtovali smo ga tako, da bi si ogledali, kako je proces izboljšav in inoviranja v drugih okoljih vplival na delo nekoč in kako vpliva danes.

In tako smo se v sončnem marčevskem dnevu najprej odpeljali na Primorsko, in sicer v Ajdovščino, kjer smo obiskali podjetje Pipistrel. Žal si zaradi predpisov, ki ne dovoljujejo, da bi nezaposleni hodili v proizvodno halo, nismo mogli ogledati njihove proizvodnje v živo, a nas je prijazna in iskriava gostiteljica z vsemi podatki in zanimivostmi o podjetju seznanila s pomočjo multimedijske predstavitve. V dobri uri smo spoznali zgodovino podjetja, njegove začetke in razvoj od skromne proizvodnje prvih lahkih letal do najsodobnejšega proizvajalca svetovno znanih ultralahkih letal. Po njihovih besedah je temelj uspeha ustvarjalno in inovativno razmišljanje na vseh nivojih podjetja. Šaljivo so dejali, da je njihov direktor in lastnik, Ivo Boskarol, človek z jasno vizijo in hkrati najbolj inovativnimi in drznimi idejami, ki ne priznava omejitev in od sodelavcev pričakuje iskanje rešitev za še tako zahtevne probleme, a pri tem sam aktivno sodeluje. Za konec so nam pokazali še pravkar izdelano letalo, pripravljeno za dobavo kupcu in enemu od nas je bilo celo dovoljeno, da je sedel na pilotski sedež.

Iz Ajdovščine smo se nato po slikoviti poti čez Črni vrh napotili proti Idriji. Naš cilj je bil obisk Antonijevega rova, v muzej spremenjenega delčka bivšega rudnika živega srebra. Najprej smo si ogledali polurno filmsko predstavitev zgodovine rudnika in njegovega pomena za kraj, deželo in širše okolje. Presenetljivo je bilo spoznati, kako pomemben je bil rudnik za avstro-ogrsko državo in kako pomembno vlogo je imel pri inovacijah v rudarstvu, medicini in mnogih drugih vedah. Po predstavitvi so nas vodniki popeljali po podzemnem delu rudnika, kjer smo dobili občutek, kakšno je bilo življenje rudarjev.

Po vrnitvi iz rudniških rogov smo si v domači idrijski gostilni privoščili nekaj dobrot iz njihove tradicionalne kuhinje. Čas kosila smo izkoristili še za tradicionalno žrebanje nagrad inovatorjem. Da bi bilo žrebanje čim bolj nepristransko, nam je pri njem pomagal kar naš šofer.

Dan, ki smo ga preživeli v prijetnem druženju in vzdušju, pa tudi prelepem vremenu, nam je kar prehitro minil. Naša spontana želja je bila, da podoben izlet ponovimo tudi naslednje leto.

Vladimir Vrečko



Pri proizvajalcu ultralahkih letak v podjetju Pipistrel



Inovatorji so si ogledali Antonijev rov, nekdanj rudnik živega srebra

Cinkarniški kulturni večeri

Tudi letos nadaljujemo s Cinkarniški kulturnimi večeri. Že vrstoletjih organiziramo z donatorskimi sredstvi, ki jih odobri Svet delavcev potrdi pa Uprava podjetja. Tako smo marca pripravili pogovor o knjigi **Tomáša Sedláčka Ekonomija dobrega in zla**. Tomáš Sedláček (1977) je češki ekonomist in univerzitetni predavatelj. Že pri 24 letih je deloval kot svetovalec Vaclava Havla. Ekonomiji daje novo razsežnost – prepleta jo s filozofijo, umetnostjo, religijo in jo vzame iz oklepa zgolj tehnične analize. V strokovnih krogih velja za češkega Slavoja Žižka, njegova knjiga pa je prevedena v vrsto tujih jezikov in velja med ekonomisti za kulturno. O knjigi sta se pogovarjala prevajalec in uveljavljen kulturnik na Slovenskem, ki zadnja leta živi v Berounu pri Pragi **Peter Kuhar** ter cinkarniški strokovnjak za ekonomijo član Uprave **mag. Jure Vengust**. Odlomke iz knjige je bral igralec **Kristian Koželj**, večer pa se je odvijal v knjigarni Antika.



O knjigi Ekonomija dobrega in zla z prevajalcem in kulturnikom Petrom Kuharjem in članom uprave Cinkarne Celje mag. Jurijem Vengustom

Drugi večer je bil na pobudo predsednika Neodvisnega sindikata Cinkarne **Branislava Jakanovića** namenjen predstavitvi nekaterih cinkarniških umetnikov. Večer se je odvijal v Kwartirni hiši, sodelovali pa so slikarki **Majda Derča** in **Amina Kolarič**, slikar **Stevo Đukić**, piske **Mira Gorenšek** in **Ana Marija Justin**, pisci **Bojan Ekselenski**, **Branislav Jakanović**, **Fikret Imamović** in **Blaž Šafarič** ter vsestranski kulturnik **Lenart Horvatič**. Originalno ljudsko glasbo je izvajal **glasbeni sestav celjske folklorne skupine**, kjer igra violino cinkarnarka **Jasmina Čulk Škoda**.



Kulturni večer

Kulturna večera je kot ponavadi vodil mag. Zoran Pevec, ki tovrstna srečanja pripravlja že od leta 2001. Sprva so se odvijali v kavarniškem delu Muzeja novejšegodovine, ker je bilo kasneje potrebno prostor plačati, pa smo večere v zadnjem času predstavili v knjigarno Antika ali v Kwartirno hišo. Do sedaj so bili gostje tako uveljavljeni slovenski kulturniki kot so Tone Pavček, Manca Košir, Feri Lainšček, Jože Volfand, Tone Partljič, tuji pesniki in pesnice iz literarnega festivala Vilenica ter mnogi drugi; lani pa smo ob 60-letnici internega časopisa Cinkarnar pripravili tudi pogovor o tem, in sicer z enim prvih urednikov **Bertom Savodnikom**, dolgoletno urednico **Miro Gorenšek** in z aktualno urednico **Barbaro Rozoničnik**.

Zoran Pevec



Celjska folklorna skupina z violinistko Jasmino Čulk Škoda

Spoznaj me

Sašo Podrepšek, PE TiO₂



Od kod prihajate?

Iz Maribora.

Kaj ste želeli postati, ko ste bili otrok?

Policist.

Kaj najraje počnete v prostem času?

Druženje s prijatelji, uživanje z družino.

Najboljša stvar, ki ste jo naredili?

Ustvaril družino.

Kaj bi pri sebi spremenili?

Da bi se včasih vzdržal kakega komentarka.

Kje je vaš najljubši kotichek?

Kjer koli na morju.

Najljubše opravilo?

»Šraufanje« avta.

Če bi vam podarili 500-tisoč evrov, kaj bi naredil?

Pametno naložil, živel od obresti in se preselil nekam na morje.

Kaj najbolje skuhate?

Govejo juho.

Kje bi najraje preživeli naslednje počitnice?

Križarjenje po Karibih.

Katero znano osebo bi povabili na kosilo?

Michaela Schumacherja.

Cilj, ki si ga želite uresničiti?

Zgraditi hišo ob obali.

Katerega pregovora se držite?

Čimbolj uživaj v življenju, ker je kratko.

Kdo naj bo naslednji v rubriki Spoznaj me?

Robert Cvetič iz PE Vzdrževanje in energetika.

Tradicionalno športno srečanje cinkarnarjev, Lopata 2015

V soboto, 6. 6. 2015, je v organizaciji odbora za šport in kulturo Sveta delavcev potekalo v športnem centru Lopata tradicionalno srečanje cinkarnarjev.



Tekmovanje je potekalo v štirih disciplinah: mali nogomet, košarka, odbojka in vlečenje vrvi. Tekmovanja so potekala v lepem sončnem vremenu in v dobrem športnem duhu. Za kar najboljše počutje udeležencev je bilo poskrbljeno s pijačo in kulinaricnimi specialitetami naše domače kuhinje. Še posebej so se potrudil naši mojstri peke na žaru – Bato, Novo in Žika.



Rezultati tekmovanja:

Mali nogomet:

1. VALJARNA
2. MARKETING
3. METALURGIJA
4. TiO₂

Košarka:

1. KEMIJA CELJE
2. CC BOYS
3. METALURGIJA

Odbojka:

1. OSKARČKI
2. ZIMZELENČKI
3. METALURGIJA

Vlečenje vrvi:

1. METALURGIJA
2. VZDRŽEVANJE

Organizatorjem in vsem udeležencem se zahvaljujemo z vabilom na športno srečanje cinkarnarjev 2016.

Franc Slemenik

Pogovori ob slovesu naših sodelavcev

Od decembra 2014 do maja 2015 so se v Cinkarni upokojili naslednji sodelavci: Anton Robič, Jože Lajlar, Bojan Kukovič, Veseljko Ilič, Branko Bodiroža, Ludvik Smrkolj, Bernard Kozovinc, Milena Cunjak, Milan Krivec, Egon Goršek, Cveto Štifter in Jože Vreš.

Ob slovesu smo se z njimi pogovarjali o delu v podjetju in o tem kako bodo preživljali upokojska leta.



Jože Lajlar se je po končani osnovni šoli kot štipendist Cinkarne učil za kovinostrugarja v Štorah. Zaposlil se je v Vzdrževanju, strojna obdelava in tam delal neprekinjeno 40 let. Na delovnem mestu se je počutil dobro, s sodelavci so se dobro razumeli. Sedva pa so bili veseli in težki trenutki. Lepo je bilo, ko se je Vzdrževanje preselilo iz starega v novi del. Prostori so bili veliko boljši, stroji pa niso šli vedno v korak s časom.

Delo je bilo raznoliko, zadnje leto pa je zbolel in tako dočkal upokojitev. Doma je v Dobrovi pri Celju, kjer imajo z družino hišo in nekaj zemlje. V pokoju pravi, da bo vrtnaril, hodil na sprehode okrog Šmartinskega jezera, gobaril in si zaigral na harmoniko, ki ga spremlja že 35 let.



Ludvik Smrkolj je bil tudi cinkarniški štipendist. Obiskoval je kovinarsko šolo, se zaposlil v podjetju in tukaj delal 42 let kot strugar oz. obdelovalec kovin. Zelo rad je hodil v službo, je pa tudi vesel, da je na delovnem mestu že dobil naslednika. Pravi, da bo pogrešal sodelavce, saj je polovico življenja preživel v podjetju. Sodelavcem želi uspeha ter zdravja in pravi, da še pride na obisk. Ti pa zanj pravijo, da je prava enciklopedija in da

ima izreden spomin. Doma je na Hudinji, je zagret pohodnik in planinec, ki je opravil slovensko transverzalo in bil na Triglavu leta 1973 ob 100. obletnici Cinkarne Celje.



Veseljko Ilič je bil zaposlen v podjetju od leta 1976 na Vzdrževanju kot strugar. Prihaja iz Doboja iz Bosne kamor se občasno vrača, tam je tudi obnovil hišo. Živi v Celju, tu si je ustvaril družino, ima že dva vnuka. Sedaj se bo ukvarjal z vrtom, pomagal bo vnukom, je tudi ljubiteljski fotograf. Sodelavcem in Cinkarni želi vse dobro.



Milena Cunjak se je leta 1975 zaposlila v Cinkarni v Grafiki v laboratoriju in tam ostala vso delovno dobo. Rada je delala, bila pa je ves čas tudi športno aktivna. Hodi v hribe in ima tri vnukinje. Vse dobro želi sodelavcem, in da bi Grafika še dolgo obratovala.



Branko Bodiroža prihaja iz Bosne in Hercegovine, iz Sanskega Mosta. V Cinkarni je bil zaposlen 35 let, na Kislini in na Titanovem dioksidu. Spominja se dela v stari Cinkarni, pa potem prehoda v novo. Živi v Celju, se pa vrača v rodni kraj. Ima hčerko in sina, zaposlenim in podjetju pa želi predvsem, da bi imeli dovolj dela.



Jože Vreš se je v podjetju zaposlil leta 1984 v Transportu in ostal tam do leta 1999. Zaradi zdravstvenih težav je bil prestavljen v skladišče kot pomožni delavec, kurirska dela je začel opravljati leta 2003, kjer je ostal vse do upokojitve. Pravi, da je bilo delo na vagonih težko, a so leta vseeno hitro minila. Delo kurirja je z veseljem opravljal. V pokoju bo užival, nabiral gobe in igral harmoniko,

vpisal se bo v Društvo invalidov in hodil z njimi na izlete.

Bojan Kukovič se je zaposlil v Cinkarni leta 1973 kot ključavničar v Vzdrževanju in tam ostal do upokojitve. Pravi, da je na delovnem mestu danes več pritiskov, kot jih je bilo včasih, ko je bilo več družjenja med zaposlenimi in posledično boljši odnosi. Spominja se časov, ko je v Cinkarni deloval avto krožek, katerega član je bil tudi sam. Prihaja iz Celja, v Dramljah ima vikend. Tam ima posajeno trto, rad gre v gozd in gobarji, ima eno vnukinjo.

Drage sodelavke in sodelavci,

zahvaljujem se vam za izkazano pomoč ob izgubi moža.

Še posebej se zahvaljujem sodelavcem iz PE Grafika in Kadrovske splošne službe ter gospe Roziki Žavski.

Julijana Vuzem

Cinkarnarji z avtobusom na tekmo finala Pokala Slovenije v Koper



Vir: NK Celje, uradna spletna

Navijači NK Celje, zaposleni v Cinkarni, smo se zbrali, da bi s svojo prisotnostjo pripomogli k osvojitvi Pokala Slovenije. Že samo vzdušje pred odhodom je bilo, kot se za takšen dogodek spodobi.

Po vožnji mimo Ljubljane smo se ustavili na počivališču Lom, se okrepčali, nato pa vožnjo nadaljevali proti Primorski in v Koper prispeli v popoldanskih urah. Ker se je tekma začela zvečer, smo se lahko sprehodili še po Kopru in si ogledali mesto ter njegove znamenitosti. Vzdušje v Kopru je bilo že nekaj ur pred tekmo zelo veselo. Na vsakem koraku se je čutila napetost. Srečali smo veliko Celjanov, saj jih je v Koper prišlo spodbujati naše nogometaše več kot 500.

Pred odhodom na navijaško tribuno so nas varnostniki dobro pregledali. Čeprav smo bučno navijali za naše nogometaše, je bila tokrat sreča namenjena domačim, ki so z izidom 2:0 osvojili Pokal Slovenije. Po tekmi smo se z grenkim priokusom odpravili proti domu, kamor smo prispeli v zgodnjih jutranjih urah.

Zahvalil bi se Upravi podjetja, Svetu delavcev ter vsem drugim, ki so nam omogočili ogled tekme in s tem nepozaben dogodek.

Rudolf Petelinek

Grafični piknik "pod kozolcem"

Zdaj že tradicionalni piknik PE Grafika na novi lokaciji v Cerovcu, kjer smo se ob vročem petkovem popoldnevu, 12. junija, prijetno družili v senci domačega kozolca ob robu gozda.

V sproščenem vzdušju, ob športnih aktivnostih, klepetu in ob glasbi smo skupaj preživeli prijetne ure.

Zoran Bezljaj



Kdo bo dosegel točko...



Razgibali smo se tudi ob ritmičnih glasbah...



Tudi navijačem ni težko...



Malica in pogovor v senci po tekmi...



Vroče, a vse za zadovoljne sodelavce...

Kolesarska sekcija Gamsi z vse več člani

Tako kot kolesarstvo postaja vse bolj razširjena oblika rekreacije, smo tudi člani kolesarske sekcije »Gamsi – CC« v preteklem letu pridobili nekaj novih članov željnih rekreacije na kolesu.



Na cilju 36. Juriša na Vršič

Kolikor je posameznikom dopuščal čas, smo bili v letu 2014 prisotni na kar lepem številu rekreativnih in tudi tekmovalnih prireditev po Sloveniji: **MTB BLACK HOLE, Bike festival Areh, Šmarski maraton, AJM Team time ride, Vzpon na Boč, Soča Outdoor, Skok na Roglo, Maraton Zelene doline, Vzpona na Mangart in 36. Juriša na Vršič** ter tradicionalnega **Wildoner Radmarathona** v Avstiji.

V Cinkarno s kolesom je bila skupna akcija, ki jo je podprlo vodstvo podjetja, in bi jo tudi v bodoče želeli ohranjati kot tradicionalno.

Ob sredah prirejamo skupinska kolesarjenja, ki so prilagojena vsem starostnim skupinam in zmožnostim, tako da vabimo vse ljubitelje pritiskanja na pedala, da se nam pridružite.

Vsem, ki pa želijo ostati v stiku s kolesarjenjem tudi preko zime, pa smo omogočili skupinsko organizirano TEAM BIKE vadbo v TOP FIT-u.

Da lahko vsako leto izpeljemo načrtan plan kolesarskih aktivnosti, potrebujemo določena finančna sredstva, ki nam jih odobrijo člani Sveta delavcev. V imenu vseh članov KS »GAMSI – CC«, se Svetu delavcev in Vodstvu podjetja zahvaljujem za odobrena finančna sredstva.

Ker ta izdaja našega časopisa izide konec pomladi, smo že do sedaj kar pridno vrteli pedala. Nekaj članov je prekolesarilo otok Rab, Marta nam je organizirala čudovito druženje na kolesih: **Majski izlet na Kozjansko**, bili pa smo na **Komak maratonu** in **AJM Team Time Ride** v Mariboru. O tem in o drugih aktivnostih, saj se začne najbolj aktivni del kolesarske sezone, pa v naslednjem Cinkarnarju.

Lep kolesarski pozdrav!

Igor Cerar in Peter Mravlak



AJM 2014 - Kdo je to cesto v hrib prislonil



Na poti na Kozjansko

PLANINSKO DRUŠTVO GRMADA

Ulica mesta Grevenbroich, 3000 Celje; Tel. : 03 492 9300; Fax: 03 492 9301; GSM.: 031 383 591;
franc.sinko@cinkarna.si; pdgrmada@siol.net; www.pdgrmada.org

POJDI TE Z NAMI

20. junij – JERE BICA 2126 m

Start pohoda: Rabeljsko jezero v Italiji. Cilj pohoda vrh Jerebice (C. del Largo) 2126 m in sestop v Log pod Mangartom Čas hoje okrog 8 ur. Zahtevnost poti: zahtevna pot, potrebna osebna varovalna oprema. Lažja varianta za veterane, dolina Loške Koritnice iz Loga pod Mangartom

18. julij – KRN 2244 m (2-dnevni)

Start pohoda: Tolmin. Cilj pohoda: 1. dan planinski dom pri Krnskih jezerih. 2. dan vzpon na vrh Krna in sestop v dolino preko planine Kuhinja. Čas hoje: 1. dan do 8 ur, 2. dan 6 ur. Zahtevnost poti: lahka pot za vse pohodnike z dovolj kondicije.

15. avgust – TRIGLAV 2864 m, VELIKO ŠPIČJE 2398 m (2-dnevni)

Start pohoda: Stara Fužina pri Bohinjskem jezeru. Cilj pohoda: 1. skupina 1. dan - Tržaška koča na Doliču (mimo Triglavskih jezer) 1. skupina 2. dan - vzpon na Triglav in sestop na Pokljuko. 2. skupina 1. dan - Koča pri Triglavskih jezerih (preko Zelnaric in Tičaric). 2. skupina 2. dan – Veliko Špičje, Tržaška koča na Doliču in sestop na Pokljuko Čas hoje: 1. skupina 1. dan do 9 ur hoje; 2. dan do 9 ur hoje. 2. skupina 1. dan do 10 ur hoje; 2. dan do 10 ur hoje Zahtevnost poti: zelo zahtevna pot, potrebna vsa osebna varovalna oprema

19. september – STEGOVNIK 1692 m

Start pohoda: Grahovše pri Trziču. Cilj pohoda: Vrh Stegovnika in sestop na Jezersko. Čas hoje: okrog 8 ur zmerne hoje. Zahtevnost poti: zahtevna pot, potrebna osebna varovalna oprema

17. oktober – KOČEVSKI ROG 1090 m

Start pohoda: občina blizu Dolenjskih Toplic. Cilj pohoda: Baza 20, Veliki Rog in sestop proti Kočevju . Čas hoje: do 6 ur zmerne huje. Zahtevnost poti: lahka pot, primerna za vse generacije

14. november – MARTINOV POHOD PO OBRONKIH SEMIČA

Start in cilj pohoda: Semič. (Organiziran pohod domačega turističnega društva) Čas hoje: do 5 ur zmerne hoje. Zahtevnost poti: lahka pot za vse generacije

12. december – avtobus zvestobe (pohod v neznanu)

Namenjen vsem večkratnim udeležencem izletov. Pogostitev in prevoz časti društvo

PRIREDITVE/ŠPORT/ REKREACIJA

7. junij – srečanje članov Planinskega društva Grmada na pikniku pri Pečovniški koči, 22. junij – planinski tabor v Paklenici, Avgust (razpis) – planinsko alpinistični tabor Zermatt 2015 v Švici , 20. avgust – družinski tabor v Trenti 10. oktober – kostonjev pohod, Šentjur – Resevna – Pečovniška koča in piknik na koči, 24. december – božični pohod k polnočnici, Zagrad – Pečovniška koča – Svetina

*Lep planinsko pozdrav
Franc Šinko*

