

CINKARNAR

Poština plačana pri pošti 3102 Celje

Letnik LXVII | julij 2021 | številka 1 | 325



Podružnična osnovna šola Socka



Osnovna šola Štore



Osnovna šola Frana Roša



Gimnazija Celje - Center

13. natečaj Cinkarne Celje za osnovne in srednje šole »Da v red spraviš stare stvari, titanov dioksid pomaga ti«



I. osnovna šola Celje



Osnovna šola Frana Kranjca Celje

CINKARNAR

Poštnina plačana pri pošti 3102 Celje

Letnik LXVII | julij 2021 | številka 1 | 325



Naslovnica

CINKARNAR

Časopis Cinkarne Celje, d. d.

Letnik: LXVII, julij 2021

Številka: 1/325

Glavna in odgovorna urednica:

Barbara Rozoničnik

Lektor:

dr. 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

Glasilo podjetja Cinkarna Celje, d.d.,

najdete tudi na spletni povezavi:

<http://www.cinkarna.si/si/info-center/>

[publikacije/cinkarnar](http://www.cinkarna.si/si/publikacije/cinkarnar)

Oblikovanje:

Cinkarna Celje, d.d.

Tisk:

GM TISK, d.o.o.

Uredništvo si pridržuje pravico, da po potrebi skrajša ali slogovno predela članke.

Modernizacija čistilne
naprave na kalcinaciji

6

Proizvodna linija za avtomatsko
brizganje fluoropolimerov

9

Inovacijska dejavnost v letu 2020

11

Čistilna naprava za taljenje žvepla

17

(Srečna) trinajstica!

20

Razstava ljubiteljskega
fotografa Dušana Arčana

22

Spoštovane sodelavke in sodelavci!

Zaposleni smo v podjetju, ki daje delo številnim rodovom že skoraj 150 let. Ponosni smo na ustvarjeno v minulih letih. In hočemo naprej. Nadaljevati hočemo tradicijo uspešnega podjetja, ki z rastjo ohranja svojo pozicijo na trgu in s tem zagotavlja dobrobit vsem deležnikom. Ukinitve programov v minulih desetletjih so marsikomu vzbudile pomislek, da krčenje programov pomeni tudi ugašanje podjetja. A ni šlo za to. Šlo je za osredotočanje na tisto, kar znamo, zmoremo in je aktualno na trgu. Tisto, kar tudi v kriznih obdobjih omogoča zadostno dodano vrednost za obstoj. In s tem želimo nadaljevati ter rasti tudi v prihodnje.

Zavedamo se, da mora naše ravnanje slediti načelom trajnostnega razvoja in krožnega gospodarstva. S svojim delovanjem moramo ohranjati naravne vire tudi za prihodnje generacije. V tej smeri že nekaj let razvijamo postopke, ki bodo omogočili recikliranje vode in zmanjševanje emisij v tistem deležu vod, ki se bodo še vedno vračale v naravo. Občutno smo že zmanjšali količino odpadkov, ki zapuščajo našo proizvodnjo, a pri tem se nismo ustavili. Preverjamo in razvijamo rešitve, ki bi količino odpadkov še zmanjšale. Številne projekte namenjamo tudi zmanjševanju emisij v delovno in zunanje okolje. Titanonosne surovine, ki jih uporabljamo v podjetju, vsebujejo še nekatere do sedaj neizkoriščene, a komercialno zanimive elemente. Skupaj z zunanjim partnerjem želimo preveriti smiselnost razvoja in vpeljave tehnoloških postopkov za pridobivanje le-teh.

Aktivnosti usmerjene v trajnostni razvoj bodo zahtevale velika vlaganja. Če jih bomo želeli izpeljati, bomo morali s svojim delovanjem ustvariti dodatne finančne vire. Načrti, ki jih snujemo, so usmerjeni v rast in diverzifikacijo donosnih obstoječih programov. Iščemo pa tudi priložnosti za širitev poslovanja podjetja na nova področja. Veliko pozornosti namenjamo preverjanju potenciala širitve obsega proizvodnje titanovega dioksida na obstoječi lokaciji. Pri tem se seveda srečujemo z omejitvami. A tudi največje so rešljive s sodelovanjem najpomembnejših deležnikov – z zavzetimi zaposlenimi, razumevanjem in s sodelovanjem lokalnih skupnosti ter lastnikov. Verjamemo, da bodo vsi navedeni v naših načrtih prepoznali priložnost. Tako bomo z uravnoteženim pristopom, ki v vsakem trenutku prepoznava potrebe podjetja, kakor tudi ostalih deležnikov zagotovili potrebno podporo in omogočili nadaljevanje uspešne zgodbe našega podjetja. Prepričani smo, da lahko vsak od deležnikov le na ta način poskrbi za dolgoročno zaščito svojih interesov.

Spominjamo se uspešno premaganih izzivov v preteklosti in zaupamo v prihodnost. **Ob tej priložnosti se vsem zaposlenim v podjetju iskreno zahvaljujemo za ohranjanje nemotenega poteka dela v času razglašene pandemije Covid 19.**

Filip Koželnik

član Uprave in delavski direktor



Nikolaja Podgoršek Selič

članica Uprave in tehnična direktorica



Aleš Skok

predsednik Uprave



Sodelavci, vabljeni na pogovor k delavskemu direktorju

Pretekla četrletja so bila skrajno neugodna za fizičen stik. Verjamem, da je za dobro zastopanje interesov zaposlenih to eno izmed bolj pomembnih področij. Nekaj obiskov po poslovnih enotah sem že opravil, druge še nameravam. V nadaljevanju vam na kratko predstavim opredelitev funkcije delavskega direktorja v slovenski zakonodaji in najavim odprtje moje pisarne. Oglasite se lahko s predlogi, idejami in pobudami za izboljšanje medosebnih odnosov ali drugih tem, ki zadevajo zaposlene, pa tudi s težavami, ki jih bom po svoji najboljši moči poskusil rešiti in izpostaviti. Skratka, vabljeni!

Nejasno združevanje vloge kadrovskega in delavskega direktorja

Dodatno zmedo vnaša vloga kadrovskega direktorja, kjer tudi stroka ni enotna glede združevanja funkcij delavskega in kadrovskega direktorja. Pridružujem se mnenju Gostiše, ki pravi, da je vloga kadrovskega direktorja pri nas že uveljavljena in uzakonjanje delavskega direktorja v ta namen ne bi bilo smiselno. Do neke mere je posledica različnih interpretacij tudi nerodno poimenovanje »direktor«, kar je dobesedni prevod iz nemščine, kjer je Arbeitsdirektor član Uprave za kadrovske področje brez delavsko-interesnega predznaka. Pri dodeljevanju področja torej ne sme priti do tega, da bi delavski direktor hote ali nehoti neposredno kršil zakonske pravice delavcev iz delovnega razmerja.



(Foto: Aleks Stern)

Delavski direktor glasnik zaposlenih

V okviru splošnih pravic in obveznosti, ki pripadajo vsem članom uprave družbe v skladu s posebnim zakonom in statutom družbe, delavski direktor zastopa in predstavlja interese delavcev glede kadrovske in socialne vprašanja. Imenovanje delavskega direktorja kot člana Uprave je določeno z Zakonom o sodelovanju delavcev pri upravljanju za družbe z več kot 500 zaposlenimi, s posebnim dogovorom pa tudi v manjših podjetjih. Nejasne opredelitve iz tozadavnega zakona so rezultirale v različnih interpretacijah, kjer sta v slovenskem prostoru dve vlogi delavskega direktorja, ki se razlikujeta v dodelitvi področja dela.

Delavcem odprta vrata do delavskega direktorja

Delavsko-interesni predznak je pomembna sestavina prejšnjega odstavka, saj delavska participacija presega kadrovska in socialna vprašanja. Na tem mestu izpostavljam dolgoročno perspektivo podjetja, proučevanje sodobnih metod vodenja ljudi in skrb za njihovo implementacijo, nadzorovanje stanja in predlaganje ukrepov za izboljšanje medčloveških odnosov v družbi, da naštejemo samo nekatere.

Gostiša, M. Splošni priročnik za delavsko soupravljanje, Studio participatis

Gostiša, M. Delavski direktor - pomemben institut sistema delavskega soupravljanja (intervju)

Tramšek, R. Delavski direktor v sistemu sodelovanja delavcev pri upravljanju – enakopraven član posloводства ali zastopnik interesov delavcev

Zakon o sodelovanju delavcev pri upravljanju

Zorko, M. Delavski direktor po ZSDU

Najava pisarne

CC UM 2.0

Z julijem so odprta vrata pisarne delavskega direktorja v Kadrovsko splošni službi z »uradnimi urami« ob ponedeljkih po predhodni najavi.

Inovatorke in inovatorji, Uprava podjetja se vam zahvaljuje za vse predložene ideje. V procesu prenove nas zanima, kje so možne izboljšave za doseganje vašega inovacijskega potenciala v okviru platforme CC UM. Vaše ideje lahko posredujete na filip.kozelnik@cinkarna.si.

član Uprave in delavski direktor
Filip Koželnik



Modernizacija čistilne naprave na kalcinaciji

V podjetju stremimo k čistejši proizvodnji, povečani obratovalni varnosti in zanesljivosti delovanja čistilnih naprav. Zato smo se odločili za investicijo v dodaten (četrti) AWS elektrofilter - čistilno napravo za čiščenje dimnih plinov, ki nastanejo med kalciniranjem gela titanovega dioksida.

V obstoječi proizvodnji uporabljamo tri LURGI elektrofiltre, ki jih bo potrebno postopno obnoviti, predvsem zaradi poškodb na spodnji nosilni rešetki in na vodilih za elektrode. Pri koncu življenjske dobe je tudi guma, s katero je ohišje elektrofiltrov zaščiteno.

Ob polni kapaciteti proizvodnje je predvidene posege za obnovo elektrofiltrov nemogoče izvesti, saj ocenjujemo, da bi menjava notranjih elementov filtra trajala vsaj tri tedne. Med tem časom bi obratovanje potekalo le z dvema filtroma, kar pa ne zadošča za polno proizvodnjo. S trenutnim postrojenjem je za vsa večja dela na čistilni napravi za kalcinacijske dimne pline potrebno zmanjšati proizvodno kapaciteto.

Dodatni elektrofilter bo povečal obratovalno varnost sistema čistilnih naprav za čiščenje dimnih plinov in omogočal obnovitvene posege na treh obstoječih elektrofiltrih.



Nov elektrofilter (levo). (Foto: Danilo Keše)

Z izvedbenimi deli projekta smo pričeli v juniju 2020, izvedena pa so bila sledeča dela:

- gradbena in strojna dela (zunanji izvajalec SIMES, d.o.o.),
- postavitve jeklene konstrukcije,
- vgradnja AWS elektro filtra,
- vsa merilno regulacijska in elektro dela,
- izdelan program za procesno vodenje.

Smo v postopku pridobivanja uporabnega dovoljenja. Zagon novega elektrofiltra je predviden v juliju 2021.

Blaž Slomšek



Plašč elektrofiltra med izvajanjem vulkanizacije gume. (Foto: Danilo Keše)



Postavitev linije za stiskanje velikih vreč

Titanov dioksid, odvisno od tipa pigmenta, polnimo v Cinkarni Celje v različno velike vreče. V 20 in 25 kilogramske večslojne papirnate vreče ter v velike vreče do 1.000 kg. Na željo kupcev pa pigment iz vreč praznimo tudi v cisterne.

Velike vreče po polnjenju postavimo na paletu. Kot je razvidno iz slike, so vreče relativno nestabilne, postavitve ene na drugo ni mogoča. Naš večji kupec pigmenta je izrazil potrebo po stiskanih velikih vrečah za lažjo manipulacijo in učinkovitejše skladiščenje. V tem primeru potreben manjši skladiščni prostor je ugoden tudi za nas, saj lahko na ta način skladiščimo večje količine proizvoda.

Cilj investicije so bile manjše stisnjene vreče, ki so obenem tako stabilne, da jih lahko postavimo na paleti eno vrh druge. Tako stabilne vreče so ugodnejše tudi glede transporta. Odločili smo se za hidravlično stiskalnico s protiprašno komoro, ki velike vreče stisne v tolikšni meri, da jih lahko zlagamo eno na drugo. Povezali smo se s podjetjem Libela Elsi iz Celja in skupaj določili koncept delovanja naprave s ciljem, da bo linija avtomatizirana v tolikšni meri, da ne bo potrebe po dodatni delovni sili.

Linija za stiskanje velikih vreč je prototip z zmogljivostjo 15 ton na uro, a je omejena s kapaciteto polnjenja vreč, ki znaša 12 ton na uro. Linijo sestavljajo hidravlična stiskalnica, protiprašna komora, aspiracijski filter, gnani valjčni transporterji, centrirna enota in zalogovnik palet. Pri zagonu naprave je bilo potrebno optimirati parametre stiskanja (pritisk ter čas in interval), da smo

dobili lepo obliko stisnjence in da vreče ne bi počile. Težava se je pojavila pri odzračevanju vreč, saj mora biti material za vreče čim bolj neprepusten. Primerne vreče smo izbrali po predhodnem testiranju.

Z montažo linije smo pričeli marca lani, nekoliko nas je zaustavila epidemija, prve stisnjene velike vreče pa smo na novi liniji zapakirali v začetku junija 2020. Kupcem smo dostavili vzorce in bili veseli njihovega pozitivnega odziva. Z redno uporabo linije smo pričeli januarja letos in do maja v obliki stisnjenih vreč zapakirali približno 2.500 ton pigmenta.

Čeprav trenutno ni zahtev po foliranju palet, smo razmišljali širše in predvideli možnost dodatne vgradnje folirne naprave v linijo, za kar potrebujemo zgolj prestavitve določenih sestavnih delov naprave. Tako se bomo lahko hitro odzvali na nove zahteve kupcev.

Tekst in foto: Klavdij Košak



Primerjava stisnjene in ne stisnjene velike vreče pigmenta na liniji.



Linija za stiskanje velikih vreč.



C linija Nevtralizacije

Zaradi potreb po izboljšanju poteka celotne nevtralizacije (podaljšanje reakcijskih časov, izboljšanje izkoristkov in poteka reakcij), kakor tudi zaradi večje obratovalne varnosti naše čistilne naprave Nevtralizacije, se je podjetje že pred časom odločilo investirati v tretjo, C-linijo Nevtralizacije.

Dograditev C-linije poteka v dveh fazah:

- v prvi fazi je potekala izgradnja prve stopnje nevtralizacije (posodi 50.15 C in 50.16 C) z vsemi potrebnimi povezavami, lovilno ploščadjo in drenažno jamo, postavitve zgradbe za drugo stopnjo nevtralizacije, postavitve elektro prostora, priročnega skladišča in odvzemne posode (50.27 C) za Proizvodnjo Cegipsa, ki se nahaja na najvišji etaži v novi zgradbi;
- v drugi fazi bo potekala postavitve preostalih posod druge stopnje (50.28 C, 50.29 C in 50.30 C), skupaj s potrebnimi tehnološkimi povezavami.

Prva faza projekta je bila zaključena, opravljen je bil tehnični pregled in v maju smo pridobili uporabno dovoljenje.

Izgradnja druge faze je tik pred vrati; izvedli smo povpraševanje in vse potrebne poizvedbe na temo gumiranja in obzidave posod. Po reviziji povpraševanja je trenutno stanje projekta tik pred izvedbo; pripravlja se namreč podpis pogodbe z izvajalcem.

Tekst in foto: Anja Pfeifer



Postavitve zgradbe C linija Nevtralizacije. Na sliki je viden skladiščni in elektro prostor.



Končana prva faza.



Delavci, ki imajo aktivne medicinske vsadke morajo o tem obvestiti delodajalca (Službo za varnost in zdravje pri delu).

Med aktivne medicinske vsadke sodijo srčni spodbujevalniki, vsadki v možgansko deblo, vibracijski vsadki za srednje uho, vsajene črpalke za infuzijo zdravil, aktivni medicinski vsadki, ki vsebujejo kovine (umetni sklepi, žebli, žice, ploščice, kovinski kontracepcijski vsadki, umetne srčne zaklopke), medicinski vsadki, ki se nosijo na telesu (zunanje črpalke za infuzijo hormonov).



Proizvodna linija za avtomatsko brizganje fluoropolimerov

Časi gospodarskega napredka, razvoja novih tehnologij in vse večje želje kupcev po spremembah, drugačnosti in unikatnosti prinašajo proizvajalcem polimernih izdelkov vse zahtevnejše izzive. Vse večje želje kupcev oz. trga proizvajalce silijo v večjo prilagodljivost in proizvodnjo različnih tipov izdelkov malih oz. srednjih serij, kot tudi izdelkov večjih dimenzij. Hkrati pa je zelo pomemben čas izdelave, saj morajo biti izdelki narejeni v čim krajšem času.

Tudi v PE Polimeri smo se prilagodili razmeram na trgu in razvili unikatno idejo za brizganje fluoropolimerov. Predstavili smo jo zunanjemu izdelovalcu opreme, ki je napravo izdelal.

Gre za avtomatsko proizvodno linijo, ki je namenjena brizganju teflona v ohišja ventilov in cevni elementov večjih dimenzij. Naprava je sestavljena iz osrednje brizgalne enote, s katero opravimo brizganje teflona v segreto orodje. Naprava vsebuje dve grelni komori. V eni segrevamo dozirno cev z granulatom določen čas in pri določeni temperaturi. V drugi peči pa poteka segrevanje orodja oz. ohišja ventila ali cevne elementa. Po segrevanju s transporterjem prenesemo dozirno cev in orodje v brizgalno enoto, kjer iztisnemo teflon v ohišje ventila ali ostale cevne elemente. Stroj vsebuje dve dozirni enoti, ločeno za beli in črni teflon. S pomočjo novega stroja lahko hitreje tefloniramo

standardne cevne elemente in elemente večjih dimenzij ter tako širimo proizvodni program.

Z opisano inovacijo smo dosegli pomemben napredek v avtomatizaciji in v volumnskem povečanju kapacitet brizganja fluoriranih termoplastov in s tem povečali paleto proizvodov ter možnosti zadovoljevanja potreb uporabnikov.

Omenjeno tehnologijo brizganja smo prijavi na razpis za podelitev priznanj za inovacije v celjski regiji za leto 2021, ki poteka pod okriljem Regionalne gospodarske zbornice Celje.

Luka Fideršek
Roman Deželak



Proizvodna linija za avtomatsko brizganje fluoriranih termoplastov.
(Foto: Luka Fideršek)

Mateja Močnik Ivec na konferenci v Berlinu o obdelavi odpadnih vod

V začetku julija se je cinkarnarka Mateja Močnik Ivec, vodja investicij in tehnoloških izboljšav v PE Titanov dioksid, na povabilo organizatorjev udeležila konference Global ManuChem Strategies 2021 v Berlinu. Sodelovala je kot moderatorka ene od štirih tem, ki so jih obravnavali v sklopu edinstvenega dogodka world cafe, razvitega s strani organizatorja we.connect. Izbrala je temo obširnega projekta s področja obdelave odpadnih vod v Cinkarni Celje Celovito obvladovanje vod iz proizvodnje titanovega dioksida.

Ob debatni mizi o izzivih Cinkarne

World cafe poteka tako, da udeležence konference razdelijo v skupine po debatnih mizah. Ker je bila Mateja moderatorka teme, so se pri njej zvrstile štiri skupine. Za konferenco je imela že v naprej pripravljena vprašanja na osnovi potreb Cinkarne, ob izmenjavi mnenj pa so z vsakim krogom prišli stopnjo višje pri spoznanjih in ugotovitvah. Dogodka so se

udeležili izključno strokovnjaki iz kemijske industrije, zato so razprave temeljile na konkretnih izkušnjah. Mateja pravi, da je bila konferenca vsekakor zanimiva in koristna, dogodka pa bi se bilo smiselno udeležiti tudi v prihodnje.

Barbara Rozoničnik



Mateja Močnik Ivec na konferenci v Berlinu.



Razvili praškasti lak z antimikrobnim delovanjem

V poslovni enoti Kemija Mozirje, kjer proizvajamo praškaste lake, smo v razvojnem oddelku na pobudo prodajnega programa razvili praškasti lak z antimikrobnim delovanjem.

Antimikrobni praškasti lak je namenjen zaščiti površin, ki se jih veliko dotikamo, saj zmanjšuje možnost prenosa mikrobov in posledično okužb, ki so povezane z mikrobi. Uporaba takšnih praškastih lakov je primerna predvsem za:

- pohištvo in opremo v zdravstvenih ustanovah,
- ograje, kljuke in ostala držala,
- pripravo in skladiščenje hrane,
- površine, kjer nastaja kondenzacijska vlaga (plesni in glive),
- površine, ki se jih dotika več ljudi in
- sanitarno opremo.

Antimikrobni praškasti lak vsebuje stabilizirane ione srebra, ki mikrobom preprečujejo, da bi se razmnoževali.

Ker imajo mikrobi zelo kratek življenjski cikel in se na površini, polakirani z antimikrobnimi praškastimi lakom, ne morejo razmnoževati, se koncentracija le-teh močno zmanjša. S praškastim lakom dosežemo 99,99 % zmanjšanje mikrobov

v 24 urah, kar potrjujemo z analiznim certifikatom mikrobiološkega inštituta IMSL iz Velike Britanije.

Testiranje antimikrobnega praškastega laka je potekalo po standardu ISO 22196:2011. Kot testna organizma sta bili uporabljeni dve kulturi bakterij: *Staphylococcus aureus* in *Escherichia coli*. V IMSL laboratoriju pa lahko preverimo odpornost tudi na mnoge druge bakterije, viruse, glive in plesni.

Bine Bezjak



S kolesom v službo kar 170 cinkarnark in cinkarnarjev

Po lanskoletni odpadli akciji zaradi epidemije smo letos cinkarnarji in cinkarnarke ponovno sedli na kolesa in se pripeljali v službo. Tudi zaradi lepega vremena je akcija zelo dobro uspela, saj se je v službo pripeljalo okrog 170 kolesarjev. Vsak je prejel praktično darilo, majico z logotipom podjetja. Pripeljali smo se od bližnje in širše okolice Celja, Slovenskih Konjic, Laškega, Rimskih Toplic, Vinske Gore ... To pomeni, da so nekateri že pred službo prekolesarili tudi po 25 km.

Z akcijo s kolesom v službo želimo zaposlene spodbuditi, da za prevoz do službe uporabljajo kolo, saj ima pred drugimi vrstami prevoza številne prednosti. Tega se zavedamo številni cinkarnarke in cinkarnarji, saj se velika večina sodelujočih v akciji s kolesom v službo vozi redno.

Tekst in foto: Robert Forštner



Kolesarje je ob prihodu v podjetje čakala dobrodošlica - majica in zdrav zajtrk.



Inovacijska dejavnost v letu 2020

Preteklo leto nas je postavilo pred nove in nepričakovane izzive na vseh področjih našega delovanja. Od nas je zahtevalo kar največjo previdnost, pozornost in prilagodljivost. Izredne razmere so se odražale tudi na naših delovnih mestih, kjer je bilo najpomembnejše zagotavljanje nemotenega delovanja poslovnega procesa in dolgoročne vzdržnosti vseh proizvodnih postopkov. V takših razmerah smo manj pozornosti posvečali izboljšavam procesa, kar se je odražalo na manjšem številu prijavljenih koristnih predlogov. Kljub temu smo z velikim zadovoljstvom ugotavljali, da so zaposleni prijavili kar nekaj zanimivih in predvsem koristnih predlogov za izboljšave, kar je v danih razmerah vredno še posebne pozornosti in pohvale.

Veseli nas, da smo lahko tudi tokrat podelili zaslužena priznanja tistim, ki so se potrudili in prijavili več različnih koristnih predlogov; še posebej pa tistim, ki so s svojimi predlogi podjetju prinesli največjo korist.

Priznanja za veliko število podanih predlogov

Največ predlogov sta lani podala **Marko Vrbnjak** in **Primož Čretnik**, oba iz PE Titanov dioksid, za kar sta prejela **zlato priznanje** za število prijavljenih predlogov.

Srebrno priznanje za število prijavljenih predlogov sta prejela **Husein Ikanović** (OE Marketing) in **Anton Kočar** (PE Polimeri).

Bronasto priznanje za število prijavljenih predlogov so prejeli **Štefan Lipar** (Kadrovsko splošna služba), **Franc Brglez** (PE vzdževanje in energetika), **Alen Menart** (PE Metalurgija) in **Tihomir Vodušek** (PE Kemija Celje).

Priznanja za predloge z veliko koristjo za podjetje

Posebej smo izpostavili tiste zaposlene, ki so s svojimi predlogi prinesli podjetju največjo korist. Njihovi predlogi si zaslužijo, da jih podrobneje predstavimo.

Bronasto priznanje za najkoristnejše predloge so dobili:



Blaž Slomšek
(PE Titanov dioksid)

Po njegovem predlogu se delovanje čiščenja razklopnih plinov med fazo reakcije izklaplja s pomočjo programske rešitve. V tem času se namreč izvaja pranje razklopnih plinov s precej večjimi pretoki. Ker imamo v povprečju 10 razklopov na dan, to pomeni približno 450 minut, ko črpalke 12.77 oz. 12.78 oz. 12.81 (odvisno na katerem sistemu se izvaja reakcija razklopa) za doziranje alkalnih odplak iz posode 12.20 ne delujejo. V teh 450 minutah se privarčuje okoli 340 m³ alkalnih odplak iz posode 12.20 in stroški za 450 minut obratovanja omenjenih črpalk. Posledično to pomeni tudi manjši vnos odpadne vode na nevtralizacijo kondenzacijskih vod.



Vladimir Vuzem
(PE Vzdrževanje in energetika)

Na rafinacijski peči v obratu Žica je bilo zapiranje in odpiranje ventila za izpust cinkove taline iz peči izvedeno s trapeznim vijakom, na katerem je bila nameščena emajlirana konica. Talina je zaradi pretoka najedala emajlirano konico. Pri zapiranju ali odpiranju zapirala konica rotira in s tem povzroča obrabo tesnilne obloge na izpustu. Zato je bila potrebna pogosta menjava izpusta peči.

Problem so po predlagateljevem predlogu rešili s horizontalnim pomičnim mehanizmom za zapiranje ventila peči. Pri novem načinu zapiranja je na tem mehanizmu nameščena konica iz keramičnega materiala (Syalon 101), ki je talina ne najeda, zato je obraba tesnilne obloge izpusta minimalna. Namestitev keramične konice na star sistem zapiranja ni bila mogoča, saj material ne prenese torzijskih obremenitev.



Tomaž Rozoničnik in Bine Bezjak (PE Kemija Mozirje)

Obstoječi sistem za preračun razmerij med smolami se je do sedaj izvajal na osnovi ekvivalentnih tež različnih veziv, vendar je omogočal le upoštevanje dveh različnih veziv. Predlagatelj sta v Excelovi tabeli izvedla rešitev, ki na osnovi vnesenih podatkov o ekvivalentni teži oz. kislinskem številu komponent, želeni količini veziva in fiksnem deležu ene ali dveh komponent, preračuna deleže morebitnih dodatnih komponent. S to rešitvijo se bistveno olajša in pohitri izračun ter zmanjša možnost napak.



Tomaž Rozoničnik



Bine Bezjak

Srebrno priznanje za najkoristnejše predloge so prejeli:



Gorazd Ojsteršek (OE Marketing) je predlagal nov sistem odsesavanja prašnih delcev pri polnjenju cistern v skladišču titanovega dioksida. Prejšnji način polnjenja je med polnjenjem cistern iz velikih vreč, zaradi naraščajočega tlaka v cisterni, povzročal veliko prašenja in izgubo pigmenta.

Predlagatelj je zasnoval poseben inovativen lijak, ki med polnjenjem na enem koncu cisterne na drugem z odsesavanjem zmanjšuje tlak v cisterni, hkrati pa nastajajoči prah odsesava in zbira v zbirnem hranilniku. S to rešitvijo se je bistveno zmanjšalo prašenje med polnjenjem cistern, hkrati pa se pigment v obliki prahu zbira in vrača v hranilnik. S tem se pomembno zmanjšuje izguba končnega proizvoda.

Saša Hlade, Bojan Sitar in Gorazd Ojsteršek /Julko Kolar/ (PE Marketing). Drugi predlog, ki si je zaslužil srebrno priznanje, je delo skupine zaposlenih, pri čemer

je prvi imenovani v prijavi le prvi med enakimi. Prejšnja tehnologija dvigovanja velikih vreč za polnjenje cistern je bila izvedena z zaščitnimi vrati, ki jih je moral delavec ročno odpreti, nato z viličarjem namestiti vrečo in vrata spet zapreti. To je zahtevalo veliko časa in predstavljalo tako napor kot tudi nevarnost za delavca. Predlagatelji so zasnovali rešitev, kjer so vrata nadomestili s svetlobno zaveso. S tem so ohranili varnost in hkrati pomembno skrajšali čas delovnega postopka, ter s tem omogočili povečanje kapacitete polnjenja cistern.



Saša Hlade, Bojan Sitar in Gorazd Ojsteršek

Zlato priznanje za predlog, ki je podjetju prinesel največ koristi, pa je prejel:



Janez Hrovat (PE Polimeri)

Predlagatelj je poznal težavo abrazije loputastih ventilov v PE Titanov dioksid, zaradi katerega so ventili v zelo kratkem času izgubljali sposobnost tesnjenja in jih je bilo potrebno pogosto menjavati.

menjavati.

Ko je Hrovat na tržišču našel loputasti ventil firme Gärlock z oblogo UHMWPE, ki ima dobro odpornost na abrazijo, je takoj predlagal njegovo vpeljavo v proizvodnjo titanovega dioksida, in sicer na vsa mesta, kjer so se soočali s težavo abrazije. Ventili so se zelo dobro obnesli, zaradi njihove vgradnje pa se je obratovalna doba zelo podaljšala (z nekaj tednov na več mesecev). V tako zahtevnih proizvodnih pogojih, kot so v proizvodnji titanovega dioksida, pa je vsako podaljšanje obratovalne dobe povezano z velikimi prihranki.

Priznanja sta avtorjem koristnih predlogov podelila predsednik Uprave Aleš Skok ter članica Uprave in tehnična direktorica Nikolaja Podgoršek Selič.



Zahvaljujemo se tudi vsem, ki so v letu 2020 prijavi koristne predloge in s tem prispevali k izboljšanju delovanja podjetja.

Vse, ki pri svojem delu opazate priložnosti za izboljšave

in imate ideje, kako jih realizirati, pozivamo, da jih prijavite v sistem CC UM. Tako se pridružite skupini ustvarjalnih zaposlenih, ki s koristnimi predlogi spreminjamo procese in okolje v katerem delujemo.

Vladimir Vrečko



Priznanja sta avtorjem koristnih predlogov podelila predsednik Uprave Aleš Skok ter članica Uprave in tehnična direktorica Nikolaja Podgoršek Selič. (Foto: Vladimir Vrečko)

Kaj pomeni vstop podjetja v Prvo borzno kotacijo?

V začetku leta je podjetje vstopilo v Prvo kotacijo na Ljubljanski borzi. V njej sodelujejo najboljši izdajatelji, ki izstopajo po likvidnosti, velikosti, transparentnosti in mednarodni prepoznavnosti. Cilj vstopa Cinkarne Celje v Prvo kotacijo je povečati prepoznavnost najboljših slovenskih izdajateljev med vlagatelji.

Podjetja, ki kotirajo v tej elitni kotaciji, odlikujejo transparentno poslovanje in odlično razvita korporativna kultura, za investitorje pa predstavljajo precejšnjo varnost.

Predsednik Uprave Cinkarne Celje Aleš Skok je ob tem povedal: "Z veseljem tudi na ta način potrjujemo, da sodimo med najboljše družbe v državi, v mednarodnem merilu pa tudi med najuspešnejše v panogi, kjer nastopamo. Vstop v Prvo kotacijo je še stopnička višje k poslovni odličnosti, za katero stremimo. Tudi v prihodnje se bomo trudili upravičevati visoko stopnjo zaupanja vseh deležnikov, postati zanimivejši za obstoječe in nove vlagatelje ter s tem še povečati privlačnost naše delnice."

Na Ljubljanski borzi so vstop podjetja v Prvo kotacijo pospremili z besedami, da se Cinkarna Celje zaveda pomena odgovornega nadstandardnega obveščanja, urejenega upravljanja in rednega komuniciranja z vlagatelji, kar je predpogoj za zadovoljstvo delničarjev in privlačnost za nove domače in mednarodne vlagatelje.

Špela Kumer





Odkrivanje mest puščanj komprimiranega zraka z ultrazvočno metodo CALMS

Ali ste že kdaj pomislili koliko denarja izgubimo zaradi puščanja v sistemih stisnjenega (komprimiranega) zraka? Puščanja zraka neposredno vplivajo na večjo porabo električne energije, kar zvišuje mesečne stroške tudi za 10 %! Ste vedeli, da po raziskavah instituta Compressed Air and Gas Institute (CAGI) izgube zaradi puščanje teh sistemov dosežajo v povprečju 30 %?

Komprimiran zrak je eden najdražjih energentov v industriji. Uporabljamo ga za krmiljenje ventilov in loput, stresamo filtrske vreče, odpiramo strešne kupole, poganja razna orodja, z njim meljemo material itd. Tako je nepogrešljiv energent v sodobni industriji.

V Cinkarni Celje se močno zavedamo, da puščanje zraka predstavlja velik strošek in posredno povzroča ustvarjanje velike količine nepotrebne ogljikovega dioksida. Puščanje prinaša velike izgube, samo ugotavljanje puščanja oziroma netesnosti sistema z meritvami, pa velikokrat močno zmanjša stroške za obratovanje kompresorjev z razmeroma majhnimi investicijskimi stroški.

Pregled je zasnovan tako, da se oceni delovanje vseh stopenj sistema komprimiranega zraka od proizvodnje, distribucije, do mest končnih porabnikov, zato da se ugotovijo vse nepravilnosti pri uporabi komprimiranega zraka.

V Cinkarni merimo puščanje zraka po sistemu CALMS z ultrazvočnim instrumentom na celotnem področju PE Titanov dioksid, PE Kemija Celje, PE Kemija Mozirje, letos pa pričenjamo z merjenjem še v PE Polimeri.

V letu 2020 smo ugotovili 122 puščanj, ki bi na letnem nivoju ustvarila nepotreben strošek v skupni vrednosti dobrih 52.000 € ter povzročila skoraj 85.000 kg nastalega ogljikovega dioksida.

Kot je razvidno, je bilo do danes odpravljenih 98 % puščanj. Preostali puščanji potrebuje zaustavitev proizvodnje in se bosta odpravili takoj, ko bo takšna zaustavitev možna. Ti puščanji predstavljata možnost prihranka nekaj več kot 1.000 € letno, kar pa bi pomenilo slabih 2.000 kg manj ustvarjenega ogljikovega dioksida v enem letu.

Meritev puščanja komprimiranega zraka se opravlja enkrat letno po področjih (CALM-sih).

Na tri mesece poročamo o odkritih puščanjih in odpravi le-teh. Najbolj učinkovito je, da se vsaj 90 % mest puščanja odpravi v enem mesecu po pregledu.

V sekciji poročil Potencialni prihranki je razvidno, da so bila odkrita mesta puščanja odpravljena v dveh mesecih od pregleda, kar je še vedno hitro in pohvalno.

Matjaž Bombač

Potreba po kisiku (KPK, BPK₅, TOC)

KPK pri monitoringu odpadnih vod

Monitoring odpadnih vod je določen v Okoljevarstvenem dovoljenju (OVD). Predpisuje nabor parametrov, s katerimi se ocenjuje onesnaženost posameznih iztokov odpadnih vod in pogostost ter način vzorčenja.

Osnovni parametri onesnaženosti:

- splošni: temperatura, pH vrednost, neraztopljene snovi, usedljive snovi;
- ekotoksikološki: strupenost na vodne organizme;

- anorganski: dušikove spojine, kloridi, sulfati, fosforjeve spojine, kovine;
- organski: KPK, BPK₅, celotni ogljikovodiki (mineralna olja).

Podatek o količini kemijske potrebe po kisiku (KPK) zagotovi hitro oceno celotne organske snovi v vzorcu odpadne vode (razgradljive in nerazgradljive).

Nabor parametrov je določen glede na izvor odpadne vode. V vseh cinkarniških odpadnih vodah imamo, glede na OVD, obveznost določanja vsebnosti KPK, zato je hitro in zanesljivo določanje zelo pomembno.



Pogostost določanja KPK je odvisna od vrste in količine odpadne vode – od enkrat letno do enkrat mesečno. V pripravi pa je sprememba OVD, kjer lahko pričakujemo, da bo na nekaterih večjih iztokih odpadnih vod zahtevana pogostost določanja enkrat dnevno vse dni v letu.

Na podlagi vrste in koncentracije parametrov onesnaženosti in količine odpadne vode plačujemo okoljsko dajatev za odvajanje odpadnih vod. Vsebnost KPK prispeva pomemben delež te dajatve.

Potreba po kisiku

Potreba po kisiku je pomemben parameter za določitev vsebnosti organskih onesnažil v vodi. Pri merjenju potrebe po kisiku ne določamo koncentracije posameznih snovi v vodi, ampak merimo učinek kombinacije snovi in pogojev. Ker parameter »potreba po kisiku« ni onesnažilo, ne predstavlja neposredne nevarnosti za okolje. Po drugi strani pa predstavlja posredno grožnjo živim organizmom v vodi, zaradi zmanjšanja koncentracije raztopljenega kisika.

Obstajajo tri zelo razširjene metode za določitev potrebe po kisiku. Dve merita potrebo po kisiku neposredno, to sta kemijska potreba po kisiku (KPK) in biokemijska potreba po kisiku (BPK₅). Tretja metoda pa meri potrebo po kisiku posredno, to je totalni organski ogljik (TOC).

Biokemijska potreba po kisiku (BPK₅)

Pri BPK₅ metodi mikroorganizmi porabljajo organske snovi za hrano, hkrati pa pri tem porabljajo tudi kisik iz vode. Zato predstavlja BPK₅ merilo za količino kisika, ki ga potrebujejo aerobni mikroorganizmi za razgradnjo organskih snovi v vzorcu vode v petih dneh pri temperaturi 20 °C. Določitev je zasnovana na meritvi koncentracije raztopljenega kisika pred in po inkubaciji 5 dni pri temperaturi 20 °C. Metoda BPK₅, od vseh treh metod za določitev potrebe po kisiku, najbolje napoveduje dogajanje v vodnem ekosistemu. Po drugi strani pa je metoda dolgotrajna (analiza traja 5 dni), odvisna je od zadostne količine mikroorganizmov (ki jih po potrebi dodamo vzorcu); poleg tega pa se pri tej metodi pojavljajo omejitve, kadar vzorci vod vsebujejo težke kovine in druge snovi strupene za mikroorganizme. Če se mikroorganizmi zastrupijo s toksičnimi snovmi v vodi, ne morejo razgrajevati organskih snovi in zato v tem primeru BPK₅ metoda ne pokaže pravih rezultatov.

Kemijska potreba po kisiku (KPK)

KPK po definiciji predstavlja masno koncentracijo kisika (mg/L O₂) ekvivalentno količini kalijevega dikromata, ki se pri definiranih pogojih porabi za oksidacijo raztopljenih in suspendiranih snovi v vzorcu vode. To pomeni, da se pri analizi KPK določijo vse snovi v vzorcu vode, ki se lahko kemijsko oksidirajo. Torej,

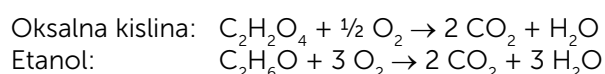
poleg biorazgradljivih substanc (ki jih določimo pri BPK₅) določimo tudi kemijske komponente, ki jih z biološko oksidacijo ne moremo določiti. Pri določitvi KPK oksidiramo vse snovi s kalijevim dikromatom v žvepleno kislem mediju pri povišani temperaturi (razklop 2 uri pri 148 °C). Kalijev dikromat se uporablja kot oksidant zaradi svoje odlične sposobnosti oksidacije najrazličnejših spojin. Z dodatkom Ag₂SO₄ še dodatno kataliziramo oksidacijo, z dodatkom HgSO₄ pa zmanjšamo interference kloridnega iona, ki se obori kot netopen živosrebrov klorid. S tem preprečimo neželjeno oksidacijo klorida do elementarnega klora. Kalijev dikromat se v prisotnosti snovi v vzorcu, ki se lahko oksidirajo, reducira do kroma(III). Presežek kalijevega dikromata lahko določimo titrimetrično z raztopino amonijevega železovega(II) sulfata ali pa fotometrično z merjenjem zmanjšanja koncentracije rumenega kalijevega dikromata ali s povečanjem koncentracije zelenega kroma(III).



Termoblok. Vir: <https://www.mn-net.com/water-analysis/heating-blocks/?p=1> (28. 6. 2021)

Totalni organski ogljik (TOC)

Pri določitvi TOC s segrevanjem, UV svetlobo ali močnimi kemijskimi oksidanti (ali s kombinacijo teh treh) oksidiramo organske komponente do CO₂ in H₂O. Potreba po kisiku se pri tem postopku meri posredno z določitvijo nastalega CO₂ s pomočjo različnih detektorjev. Informacije, ki jih dobimo z analizo TOC so manj reprezentativne kot informacije, ki nam jih da analiza KPK in BPK₅. Prednosti TOC metode so hitra izvedba meritev in odsotnost uporabe nevarnih kemikalij. Slabost TOC metode pa je v tem, da ne loči med spojinami z istim številom atomov ogljika v različnih oksidacijskih stopnjah, ki dajejo različne rezultate za potrebo po kisiku. To lahko najlažje prikažemo s primerom oksidacije oksalne kisline in etanola do CO₂ in H₂O.





Medtem ko je rezultat TOC enak za obe spojini (enaka množina sproščenega CO₂), je dejanska potreba po kisiku za etanol 6 x višja od oksalne kisline.

Analiza KPK v Službi kakovosti

V Analitskem laboratoriju Službe kakovosti za določitev KPK že leta uporabljamo metodo, ki jo predpisuje standard SIST ISO 6060; 1996: Kakovost vode – Določanje kemijske potrebe po kisiku. Metoda je akreditirana za določitev KPK v odpadnih vodah. Postopek določitve KPK po tem standardu je zasnovan na makro razklopu in titrimetrični določitvi presežka kalijevega dikromata. Postopek določitve traja približno 6 ur, izvajalec analize pa veliko časa rokuje z nevarnimi kemikalijami (priprava raztopin, pipetiranje, standardizacija titracijske raztopine, makro razklop, titracija vzorca).

Zaradi želje po varnejšem delu in hitrejši določitvi KPK, smo se v letu 2020 odločili, da bomo vpeljali metodo določitve KPK s kivetnimi testi. Postopek določitve je prav tako standardiziran: ISO 15705; 2002: Water quality – Determination of the chemical oxygen demand index (ST-COD) – Small-scale sealed-tube method. Princip metode pa je zasnovan na oksidaciji s kalijevim dikromatom in fotometrični določitvi KPK. Vzorec vode odpipetiramo v testno kiveto, kiveto dobro zapremo in segrevamo v termobloku 2 uri pri

temperaturi 148 °C. Ohladimo na sobno temperaturo in izmerimo spremembo koncentracije kalijevega dikromata fotometrično na Vis spektrofotometru. Kivetni testi so komercialno dobavljivi in že vsebujejo vse potrebne kemikalije, kot pri klasičnem postopku določitve KPK (živosrebrov(II) sulfat, koncentrirano žveplovo(VI) kislino, kalijev dikromat in srebrov sulfat), vendar v veliko manjših količinah.

Prednosti kivetnega testa so:

- Hitrejši čas analize: ~ 3 ure; avtomatiziran postopek – izvajalec analize v kiveto odpipetira samo vzorec (2 mL) in po 2 h razklopu, ki poteka avtomatsko, izmeri vrednost KPK na fotometru (fotometrična meritev je hitrejša od titracije).
- Varnejši način dela:
 - ni priprave kemikalij – vse kemikalije so že v komercialno kupljenih kivetah, izvajalec analize v kiveto odpipetira samo vzorec;
 - varnejši razklop – uporaba mikro razklopa z minimalno količino kemikalij v majhnem termobloku (12 ali 24 razklopnih mest);
 - manjša količina odpadnih kemikalij.

*Jurij Pustinek
Andreja Podlesnik*

Celje ostaja zibelka razvoja slovenske ženske košarke

Ženski košarkarski klub Cinkarna Celje je znova zaključil izjemno sezono. Čeprav je le-ta zaradi odpovedovanj tekem in ukrepov za zajezitev Covid-19 trajala rekordnih 11 mesecev, povprečna starost članske ekipe pa je 18 let, so na rezultate zelo ponosni.

Še zgovornejše je dejstvo, da je na evropskem prvenstvu v Španiji in Franciji nastopilo kar 18 nekdanjih ali aktualnih igralk Celja, 11 od njih v izbrani vrsti. Medtem v klubu že zrejo proti evropskemu prvenstvu za članice 2023 – skupina, v kateri bo nastopila tudi slovenska reprezentanca, bo tekme igrala v Celju, zato upajo, da jih boste prišli spodbujati na tribune.

Špela Kumer



17. naslov državnih prvakinj v zgodovini kluba
15. naslov pokalnih prvakinj v zgodovini kluba
4. mesto v mednarodni WABA ligi
Naslov državnih prvakinj Slovenije (U19 in U17)



Čistilna naprava za taljenje žvepla

V Cinkarni Celje žveplovo (VI) kislino proizvajamo z zgorevanjem tekočega žvepla. Kot gorivo uporabljamo tekoče žveplo, ki ga dobimo iz dveh virov.

Prvi vir je rafinerijsko žveplo, ki ga v podjetje dobavljamo v tekoči obliki, drugi vir pa predstavlja trdno žveplo, ki ga moramo pred zgorevanjem utekočiniti v podprocesu taljenje trdnega žvepla. Tekom taljenja žvepla se kot stranski produkt sproščajo plini, ki jih je pred izpustom v ozračje potrebno očistiti. Zato smo leta 2018 pričeli s projektom postavitve čistilne naprave za taljenje žvepla. Najprej smo izbrali primerno tehnologijo za čiščenje nastalega odpadnega plina, nato pa je sledilo dolgo obdobje pridobivanja vseh potrebnih dovoljenj za postavitev naprave in objekta, v katerem je naprava postavljena. Spremeniti je bilo potrebno obstoječe okoljevarstveno dovoljenje, hkrati pa zaradi velikosti naprave in objekta pridobiti tudi gradbeno dovoljenje. Z gradnjo in postavitvijo opreme smo tako pričeli junija 2020, delo pa so nam še dodatno oteževale omejitve, zaradi nastale epidemije novega korona virusa.



Naprava za taljenje žvepla je v celoti avtomatizirana. (Foto: Peter Mravlak)



Z novo postavljeno čistilno napravo pline, ki se sproščajo med prehodom žvepla iz trdnega v tekoče agregatno stanje, čistimo v dveh stopnjah. (Foto: Mitja Gračner)

Z novo postavljeno čistilno napravo pline, ki se sproščajo med prehodom žvepla iz trdnega v tekoče agregatno stanje, čistimo v dveh stopnjah – v prvi plin iz taljenja žvepla spiramo z vodo, kjer se ohladi, hkrati pa odstranimo vse potencialno prisotne prašne delce. Glavni učinek čiščenja se zgodi v drugi stopnji, kjer se prisotni plini absorbirajo v alkalni raztopini, očiščen plin pa skozi dimnik zapušča napravo in izstopa v ozračje. S čiščenjem plina dodatno zmanjšamo emisijo, ki nastaja v procesu taljenja žvepla in dosegamo vrednosti pod zahtevano mejno vrednostjo.

Naprava je v celoti avtomatizirana, kupili smo jo od italijanskega podjetja AWS. Pri projektiranju in izvedbi projekta smo združili italijansko tehnologijo z lastnim znanjem s področja elektrotehnike, strojništva in tehnologije. Tako smo napravo uspešno zagnali po opravljenem tehničnem pregledu v začetku aprila 2021. Po zagonu naprave so se pokazale tudi določene težave, ki pa jih s sodelavci na projektu uspešno odpravljamo.

Mitja Gračner



Pregledi in preizkusi delovne opreme

Delovna oprema je vsak stroj, aparat, orodje, naprava ali druga oprema, ki se uporablja pri delu. Pri delu je prepovedana uporaba delovnih postopkov, ki zaobidejo varnostne naprave in priprave. Prav tako je prepovedano blokiranje varnostnih sistemov in delo z odstranjenimi zaščitami. Delavec je dolžan delovno opremo uporabljati v skladu z namenom ter pri tem upoštevati navodila za delo in navodila za varno delo.

Navodila za delo in navodila za varno delo

Delavec mora delo opravljati po določenih navodilih, ki so pisna in ustna. Pisna so navodila za delo in navodila za varno delo, vendar pa med njima obstajajo razlike. Navodila za delo so lahko napisana na 50 straneh, v njih pa so opisani postopki dela, medtem ko navodila za varno delo vsebujejo na kratko opisane nevarnosti in ukrepe, kako te nevarnosti odpravimo oz. zmanjšamo (največ 2 strani).

Navodila za delo pripravlja oseba v PE/službi, ki jo določi direktor PE/vodja službe in so osnova za izdelavo navodil za varno delo, ki jih pripravlja Služba za varnost in zdravje pri delu v sodelovanju s PE/strokovno službo.

Pregledi in preizkusi delovne opreme

Delodajalec je dolžan izvajati preglede in preizkuse delovne opreme, da se ugotovi, ali je delovna oprema varna za uporabo. Pregledi in preizkusi delovne opreme se izvajajo v rokih, ki jih določa zakonodaja.

Pregledi in preizkusi delovne opreme so lahko predhodni, periodični in izredni in se morajo izvajati v skladu s Pravilnikom o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme.

Predhodne preglede in preizkuse delovne opreme je treba opraviti pred pričetkom njihove uporabe ter po rekonstrukciji ali premestitvi na drugo delovno mesto.



CNC stružnica v PE Polimeri.

Ažuriranje stanja posamezne delovne opreme in priprava seznamov delovne opreme so v pristojnosti PE/službe, kjer se delovna oprema nahaja. Direktor PE/vodja službe je dolžan o vsaki spremembi (nova delovna oprema, odpis delovne opreme, delovna oprema, ki ni v uporabi) pisno obvestiti Službo za varnost in zdravje pri delu.

Spremljanje terminov, vodenje evidence in organizacija izvedbe pregledov in preizkusov splošne delovne opreme (v podjetju več kot 5300 kosov) je v pristojnosti Službe za varnost in zdravje pri delu. Za specialno delovno opremo pa je zadolžena PE Vzdrževanje in energetika.

Ne glede na opravljene periodične preglede in preizkuse delovne opreme, morajo delavci, ki delovno opremo uporabljajo, dnevno, pred pričetkom dela, pregledati delovno opremo in vsako pomanjkljivost javiti svojemu nadrejenemu delavcu.

Dnevni pregledi delovne opreme, ki jih opravi delavec, so izjemnega pomena, saj smo delavci dnevno prisotni na svojih delovnih mestih in lahko veliko prej opazimo pomanjkljivosti na delovni opremi. Ko opazimo pomanjkljivost, pa je prav tako zelo pomembno, da jo tudi javimo naprej svojemu nadrejenemu, da se lahko v čim hitrejšem možnem času organizira odprava pomanjkljivosti.

Svoje delo opravljate varno in odgovorno do sebe, drugih zaposlenih in podjetja.

Tekst in foto: Rok Kovačič

Letos opravili 1789 hitrih testov na Covid 19

V Vuhanu na Kitajskem so decembra 2019 zaznali več primerov pljučnic. Pri bolnikih so izključili številne običajne povzročitelje pljučnic oz. respiratornih okužb in potrdili okužbo z novim koronavirusom. Nov koronavirus so poimenovali SARS-CoV-2, bolezen, ki jo virus povzroča pa COVID-19. Bolezen se kaže z vročino, kašljem in občutkom pomanjkanja zraka, kar je običajno za pljučnico.

Virus je zašel tudi v delovno okolje, kjer se je širil med zaposlenimi delavci. V našem podjetju smo pripravili Oceno ogroženosti – COVID 19, kjer smo na podlagi zaznanih tveganj izvajali različne ukrepe za preprečevanje širjenja nalezljive bolezni na delovnih mestih. Poleg tega smo izvajali tudi hitre antigenske teste in v primeru pozitivnega rezultata delavca pravočasno izločili iz delovne sredine. V prvi polovici letošnjega leta smo opravili 1789 testov, od tega je bilo 36 pozitivnih brisov (2,1 %).

Otmär Slapnik



Ljubo doma ... Cinkarna

»Ti, pa kaj pa sploh delate v Cinkarni,« je vprašanje, ki nam ga postavljajo kolegi na piknikih, prijatelji na zabavah, znanci na rekreaciji v mestu.

Z namenom, da bi lokalna skupnost in širše poznali pomen naših proizvodov, smo letos posneli serijo kratkih filmov, v katerih na enostaven način pokažemo, kaj je sploh posamezni izdelek, kje je prisoten v vsakem domu in kako vpliva na naše življenje.

Vsak izdelek smo predstavili s pomočjo intervjuja katerega od znanih celjskih športnikov, ki jih podpira podjetje. Vsi so nas z veseljem spustili v svoj dom in poiskali kakšen izdelek, ki vsebuje naš proizvod.



Vsak izdelek smo predstavili s pomočjo intervjuja katerega od znanih celjskih športnikov.



Z namenom, da bi lokalna skupnost in širše poznali pomen naših proizvodov, smo posneli serijo kratkih filmov.

Košarkarice so bile navdušene nad informacijo, da se masterbatchi »skrivajo« tudi v košarkarski žogi, z nogometaši smo odkrivali pomen titanovega dioksida v dresih, rokometarji so našli dele tribun, polakirane s praškastimi laki, atleti pa so navdušeno pripovedovali, da zaradi priprav sicer težko vzdržujejo rože v stanovanjih, da pa obožujejo vse doma pridelano sadje in zelenjavo, kadar zanj skrbijo starši.

Videe si lahko ogledate na Youtube kanalu podjetja.

Tekst in foto: Špela Kumer

Spoštovani Sandijevi prijatelji in sodelavci!

V svojem in seveda imenu otrok Brine in Aljaža, bi se rada zahvalila vsem vam – podjetju Cinkarna Celje, sindikatu in vsem posameznikom, ki ste nas imeli v teh težkih dneh v mislih. Hvala za iskrenost, pozornost in zbrana sredstva, ki ste nam jih namenili. Z otroki jih bomo zagotovo koristno uporabili.

Rada bi vam sporočila, da je Sandi resnično rad, točno in z veseljem prihajal v vašo družbo, cenil vaše znanje, nasvete in skupne izlete ter športne podvige. Z veseljem je doma pripovedoval o vaših skupnih dogodivščinah in podvigih. Ustvarjalno delo z rokami, urejeno delovno okolje in veliko srce je tisto, kar ga je odlikovalo in oblikovalo. Naj takšen ostane tudi v naših spominih. Izpolnite vsak dan in ljubite življenje, kakor ga je ljubil on. Tako bo njegovo široko dobrosrčno srce vedno z nami.

Srčna zahvala prav vsem! Vrata našega doma bodo vedno odprta, da obudimo kakšen lep spomin.

Damjana, Brina in Aljaž



(Srečna) trinajstica!

»Bilo je veliko organizacijskih težav, ampak z dobro voljo in ustvarjalno vneto smo ustvarili lepe primere pobarvanih stolov,« je sodelovanje na 13. natečaju »Da v red spraviš stare stvari, titanov dioksid pomaga ti« pospremila ena izmed profesoric srednjih šol.

Z natečajem želimo vsako leto izobraževati mlade o naših proizvodih, uporabi le-teh v našem vsakdanu in trajnostni naravnosti za lepši skupni jutri.

Tokrat so ustvarjalci z več kot 40 šol s Celjskega brskali po podstrešjih babic ali skladiščih šol. Iskali so odslužene stole, ki so jih, z malo spodbude mentorjev in veliko dobre volje, pobrusili, na novo oblikovali in poslikali z barvami, ki vsebujejo titanov dioksid. Tako so jim podaljšali življenjsko dobo in že med delom dobili veliko idej, kaj vse starega in odsluženega bi še lahko predelali.

Tudi letos smo vse učence in dijake nagradili za sodelovanje. Vabljeni, da si njihove »odštekane« stole in razigrana sedala ogledate v Javnih mapah podjetja – CC galerija.

Špela Kumer



Šola za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje



Osnovna šola Frana Kranjca Celje



Osnovna šola Prebold

Razstava o industrijski dediščini Celja

Na ploščadi pred Osrednjo knjižnico Celje je bila na ogled razstava Industrijsko Celje, ki prikazuje nastanek, razvoj in zaton gospodarskih velikanov Celja, ki so pomembno vplivali na življenje prebivalcev Slovenije in takratne Jugoslavije. Razstava, posvečena podjetjem in njihovim zaposlenim, zajema obdobje po drugi svetovni vojni do osamosvojitve Slovenije, dotika pa se tudi obdobja ob koncu 19. stoletja, ko so nastajali zametki kasnejših nosilcev gospodarskega napredka v Celju in okolici. Podrobneje so predstavljena podjetja Cinkarna Celje, Emo, Aero, Metka, Železarna Štore, Toper in Zlatarna Celje. Del razstave prikazuje tudi glasila podjetij, ki so imela veliko vlogo pri obveščanju in kreptvi pripadnosti zaposlenih. Avtorica razstave je dr. Alenka Hren Medved, vodja izposoje in domoznanske dejavnosti v Osrednji knjižnici Celje.

Barbara Rozoničnik

Cinkarna Celje - od topilnice cinka do sodobnega kemijsko-predelovalnega podjetja

Leta 1873 je v Gaberjah takratna država ustanovila Topilnico surovega cinka, ki so ga dobivali iz Mežice, Rablja in Pliberka. Kmalu so proizvodnjo razširili še z valjarno cinka in obratom za proizvodnjo žveplene kisline. Po prvi svetovni vojni je podjetje proizvodnjo ponovno razširilo in posodobilo. V času med obema vojnoma so v Cinkarni tako proizvajali pocinkano pločevino, modro galico, cinkov oksid, litopon, ultramarin, cinkov prah in žveplovo kislino; surovine pa

so izvažali iz Nemčije, Avstrije in Češkoslovaške. Med drugo svetovno vojno je tovarna delovala v polnem obsegu in nepoškodovana dočakala konec vojne. Tudi po drugi svetovni vojni je Cinkarna ostala podjetje splošnega državnega pomena. Z gradnjo novih obratov so razširili in povečali proizvodnjo svojih izdelkov.

Leta 1953 se je po večkratnih združitvah in razdružitvah Cinkarna združila s Tovarno za proizvodnjo kemičnih izdelkov Celje in nastalo je novo podjetje »Cinkarna«, metalurško-kemična industrija Celje. Leta 1961 sta se jima pridružili še Tovarna organskih barvil in Kemična industrija Mozirje. S priključitvami drugih podjetij se je Cinkarna preobrazila iz metalurškega v metalurško-kemično podjetje. Po združitvi je Cinkarna v 60. letih zaposlovala 2.000 delavcev. Leta 1970 so zaradi nerentabilnosti in konkurence ostalih jugoslovanskih podjetij ukinili metalurško pridobivanje cinka, še naprej pa so predelovali cink in izdelovali tiskarske plošče. Proizvodnjo so preusmerili v proizvodnjo titanovega belila, pigmentov, soli, organskih barv in zemeljskih barv, gradbenih mas, grafičnega materiala za potrebe tiskarstva, umetnih gnojil in ostalih izdelkov za potrebe kmetijstva.

Dr. Alenka Hren Medved



OSREDNJA
Knjižnica Celje



Fotografija z razstave.



Cinkarniški kulturni večer z dr. Miho Kovačem

Junija je bil v knjigarni Antika gost Cinkarniškega kulturnega večera dr. Miha Kovač – redni profesor na Oddelku za bibliotekarstvo in informacijsko znanost na Filozofski fakulteti Univerze v Ljubljani. Dr. Kovač je bil odgovorni urednik Mladine, odgovorni urednik slovenske izdaje revije National Geographic, urednik in vodja splošnega založništva DZS ter glavni urednik založbe Mladinska knjiga. Je avtor več doma in v tujini objavljenih člankov ter knjig o založništvu (*Berem, da se poberem, Od katedrale do palačinke, Ime česa je konec knjige, Knjiga in bralci ...*). Širši javnosti pa je poznan tudi kot politični komentator na RTV Slovenija.

Tokratni pogovor z njim je tekel predvsem v zvezi z branjem, zakaj je to pomembno, v čem je smisel branja, zakaj branje povečuje kognitivne in empatične sposobnosti, kako branje pripomore k boljši komunikaciji v poslovnih odnosih ter v strokovnih okoljih na sploh, kakšna je razlika med tako imenovanim

skimming branjem (preletavanjem), vživetim in globokim branjem, o bralnih navadah pri nas in po svetu, o založništvu ipd.

Z gostom se je, kot po navadi na teh večerih, pogovarjal cinkarnar, dr. Zoran Pevec.

dr. Zoran Pevec



Z dr. Miho Kovačem se je pogovarjal dr. Zoran Pevec.

Razstava ljubiteljskega fotografa Dušana Arčana

Dušan Arčan je s sodelavci delil svojo prvo fotografsko razstavo. V objektiv je ujel navdihujoče motive narave in čarobne sončne vzhode najlepših slovenskih krajev.

Motivi narave in osupljiva igra svetlobe

Celjana Dušana Arčana je za fotografiranje navdušila nova tehnologija mobilnih telefonov. Vsak nov model je bil zmogljivejši, fotografije pa vedno boljše. Ljubiteljski fotograf pravi, da je človek narave, iz katere črpa neštete motive in osupljivo igro svetlobe. Med njegovimi priljubljenimi motivi so sončni vzhodi, pri fotografiranju pa je osredotočen na trenutek. Fotografira predvsem za »svojo dušo« in družino, ki z veseljem pogleda njegove posnetke. Lov na posnetke mu pomeni sprostitvev in lepe spomine na kraj, dogodke ter ljudi, ki jih je obiskal.

Razstava v Cinkarni njegova prva

Razstavljeni so v objektiv ujeti trenutki sončnega vzhoda na Cerknškem jezeru, v Piranu in Bledu, krajih, ki navdihujejo v vseh letnih časih. Arčan sicer tudi

uspešen član strelskega društva Rifnik, pravi, da se pri fotografiranju želi še izpopolniti in morda pripraviti še kakšno razstavo.

Barbara Rozoničnik



Dušan Arčan ob svojih fotografijah. (Foto: Amina Kolarič)



Pogovori ob slovesu naših sodelavcev

Od januarja do junija 2021 so se upokojili naslednji sodelavci: Bojan Gračner, Marija Guček, Cvetko Mlakar, Stanislav Selič, Vida Verdel, Tomaž Plesec, Anton Špeglič, Josip Lamot, Mesud Omanović, Stanko Plavčak, Mehmed Smajlovič, Šeruga Dušan, Milisavić Ilija, Pulko Marija, Smajlovič Avdo, Vuzem Julijana in Čelešnik Zvonko.



Cvetko Mlakar se je leta 1982 zaposlil v Cinkarni Celje, kjer je delal kot vzdrževalec telefonije. Rad je opravljal svoje delo in se je v podjetju dobro počutil. Po upokojitvi bo svoj čas posvetil obdelovanju zemlje, delu v vinogradu in večkrat odšel v planine.



Anton Špeglič se je v Cinkarni zaposlil v začetku leta 1984 v PE Vzdrževanje in energetika, elektro vzdrževanje. Na Cinkarno bo imel lepe spomine, svojim sodelavcem pa želi veliko zdravja in medsebojnega razumevanja. Pravi, da se bo v pokoju rekreiral, vrtnaril in dneve preživel z otroki.



Josip Lamot je začel delati v Cinkarni leta 1979 in se po končanem služenju vojaškega roka tudi vrnil. Bil je cinkarniški štipendist in je vso svojo delovno dobo preživel v PE Titanov dioksid, kjer je delal na izmene. Svojim sodelavcem želi uspeha pri delu, sam pa bo imel v tretjem življenjskem obdobju več

časa za obdelovanje zemlje.



Tomaž Plesec je bil cinkarniški štipendist. Zaposlen je bil v PE Vzdrževanje in energetika, kjer je kot električar delal po vseh obratih podjetja. Pravi, da je bilo veliko lepih in tudi težkih trenutkov. Dobro je sodeloval z mlajšimi in starejšimi sodelavci in skoraj 42 let delovne dobe je hitro minilo. Sodelavcem

želi, da ostanejo takšni, kot so, vsem cinkarnarjem pa vse dobro. V pokoju bo njegov dan razgiban zaradi vnukov, ki mu dajejo dodatno energijo in motivacijo.

Marija Guček je bila vso delovno dobo zaposlena v Cinkarni v Finančni službi. Tudi ona pravi, da je rada prihajala na delo. Pred leti ji je bilo delo ljubše in bolj domače, vendar tudi sedaj, v času nove tehnologije, ni bilo slabo. Svojim sodelavkam želi, da bi bile čim bolj uspešne in željne znanja. V pokoju bo skrbela za svoje zdravje, hodila bo na sprehode in izlete.

Mehmed Smajlovič je svojo delovno pot v Cinkarni pričel v Valjarni še na območju stare Cinkarne. Tam je delal približno dve leti, nadaljeval pa v PE Titanov dioksid na Belem delu vse do upokojitve. Svojim sodelavcem želi dobrega sodelovanja, saj bodo le tako uspešni.

Stanko Plavčak je svojo delovno pot začel v PE Kemija Celje, v nadaljevanju je delal v Valjarni PE Metalurgija, kot skladiščnik v OE Marketing, nazadnje pa v PE Titanov dioksid. Svojim sodelavcem želi zdravja in razumevanja, sam pa bo sedaj imel več časa za svoj vinograd in urejanje okolice hiše.

Milisavić Ilija je bil vso delovno dobo zaposlen v Cinkarni v PE Vzdrževanje in energetika kot strojni ključavničar. Sodelavcem se zahvaljuje sodelovanje in jim želi veliko uspeha. Pravi, da si bo v pokoju čas krajšal z obdelovanjem zemlje.

Pulko Marija je prav tako vso svojo delovno dobo preživela v Cinkarni, kjer je opravljala delo čistilke. Cinkarnarjem želi uspešno delo še naprej, sama pa pravi, da bo v pokoju predvsem uživala.

Vuzem Julijana je vso svojo delovno dobo čistila prostore po Cinkarni, kjer so jo zaradi njenega dela, odnosa do ljudi ter prijavnosti imeli zelo radi. Najbolje se je počutila ob sodelavcih nekdanje Službe za raziskave in razvoj, ki so jo vzeli za svojo in še zlasti njim se iskreno in iz srca zahvaljuje.

Pogovarjala se je Janja Krenker



Jure Vezjak, vodja službe za notranjo revizijo

Jure Vezjak je septembra lani v Cinkarni Celje prevzel vodenje notranje revizije. Mariborčan, ki živi v okolici Ljubljane, ima deset let delovnih izkušenj na področju notranjega revidiranja. Na videz suhoparno delo pa opiše kot raznoliko in zanimivo.

Preizkušeni notranji revizor

Jure, univerzitetni diplomiran ekonomist s pridobljenim strokovnim nazivom preizkušeni notranji revizor in mednarodnim certifikatom CIA (Certified Internal Auditor), je pred prihodom v Cinkarno deloval v družinskem podjetju, ki izvaja notranje revizijske storitve za različne stranke. Izkušnje je pridobival s projekti na področju notranje revizije in sorodnih storitev v različnih panogah gospodarstva, kot tudi v javnem sektorju.

Delovanje na področjih ključnih tveganj

Notranja revizija deluje na področjih, kjer v družbi nastajajo ali lahko nastanejo ključna tveganja. Prispeva k izboljšanju poslovanja in k povečanju poslovne varnosti ter koristi družbe. To je tam, kjer se pri poslovanju kažejo nevarnosti in slabosti, ki ogrožajo trajni obstoj in razvoj družbe, ali kjer so priložnosti za morebitne prevare, napake, izogibanja in spore. Vse s ciljem bolj uspešnega, gospodarnega in učinkovitega delovanja družbe.

Revidiranje najrazličnejših področij

Le z dobrim poznavanjem delovanja družbe in tveganj lahko notranji revizor poslovodstvu in organu nadzora poda zagotovila o predmetu revidiranja. Na primer zagotovilo o tem, da je upravljanje družbe in njenih tveganj ter notranje kontroliranje v njej uspešno, kar je



(Foto: Barbara Reya)

njen osnovni namen, pravi Jure. Dodaja, da pri svojem delu notranji revizorji delujejo v skladu z Mednarodnimi standardi strokovnega ravnanja pri notranjem revidiranju, kar med drugim vključuje zahteve po zagotavljanju neodvisnosti in nepristranskosti. Poleg ustrezne strokovne usposobljenosti sta neodvisnost in nepristranskost ključnega pomena za uresničevanje poslanstva notranje revizije.

Ljubitelj narave in potovanja

Meni, da v družbi vlada zelo dobra klima in visoka stopnja sodelovanja, kar pripomore k lažjemu in kakovostnejšemu delu. Sicer pa Jure zelo rad planinari in potuje, a v trenutnih razmerah bistveno manj, kot bi si želel: »Večino prostega časa preživljam s sinom in ženo, če se le da, v naravi.«

Barbara Rozoničnik

KONČALI ŠOLANJE OB DELU

V Cinkarni Celje cenimo prizadevanja sodelavcev, ki ob delu pridobivajo nova znanja in višjo stopnjo izobrazbe.

ŠOŠTARIČ, Denis je 29. 9. 2020 je uspešno opravil izpit po višješolskem programu logistično inženirstvo in pridobil strokovni naslov »**inženir logistike**«.

KRAČUN, Luka je 12. 1. 2021 uspešno zaključil študij, diplomiral je po visokošolskem študijskem programu prve stopnje in s tem dosegel strokovni naslov »**diplomirani inženir strojništva**« (VS).

ŠPEGLIČ, Gregor je 8. 6. 2021 uspešno opravil izpit po višješolskem programu mehatronika in pridobil strokovni naslov »**inženir mehatronike**«.

KURNIK, Vili je 14. 6. 2021 uspešno zagovarjal doktorsko disertacijo z naslovom »Razvoj novih formulacij fungicidov na podlagi bakra za zatiranje boleznih pečkastih sadnih rastlin« in pridobil znanstveni naslov »**doktor znanosti s področja kmetijstva**«.

ČESTITAMO!



Preureditev okolice pred stavbo nekdanje Službe za raziskave razvoj

Ob zavedanju, da je bistvo vsakega podjetja predvsem proizvodnja in prodaja, pa je za zaposlene vendarle pomembno tudi v kakšnem okolju delajo. Za urejanje zelenic v Cinkarni že vrsto let skrbi tako imenovana »dvoriščna skupina«. Pod vodstvom Dušana Žnidarja to počnejo skrbno in ne nazadnje estetsko primerno. Tako so pred kratkim preuredili tudi že od prej enega lepših predelov podjetja, in sicer pred nekdanjo stavbo službe za Raziskave in razvoj.



Pred upravno stavbo Tovarne organskih barvil v 60-ih letih prejšnjega stoletja.

Še pred tem je bila to, v začetku 60-ih let prejšnjega stoletja, upravna stavba Tovarne organskih barvil. Ker nisem le eden najstarejših cinkarnarjev, ampak sta bila tu zaposlena tudi mama in oče, se spomnim, kako je za prostor pred TOB-om skrbel kar takratni šofer podjetja. Imel sem kakšnih pet let, ko so nas otroke za novo leto obdarovali v podjetju. Spomnim se kako smo celo otroci opazili tako rekoč parkovno ureditev dvorišča. Šofer, mislim da se je pisal Soršak, je na tem mestu uredil skorajda japonski vrt, s potočkom in zlatimi ribami v njem, kamnitim mostom čez njega, okoli pa je bilo okrasno grmovje, glog in breze. In da,

kovinske mušnice (mislim, da dve stojita še sedaj), so bile narejene kot svetilke.

Po več desetletjih se je del tega ohranil, del pa se je z leti preoblikoval oziroma se je zaradi različnih potreb in prenavljanj, spremenil v zelenico. In prav tega, torej preostanka nekdanje ureditve, so se letos lotili naši urejevalci okolice. Na novo so prebarvali »mušnice«, preuredili zapuščeni skalnjak in celo postavili repliko bivšega mostička. Temu delu podjetja bi prav lahko rekli nekakšen naš Minimumundus. Sam se sicer pospešeno pripravljam na osvajanje novih življenjski priložnosti, sem pa prepričan, da bo prijazna ureditev okolice še dolgo in ustvarjalno navdihovala nove rodove tukajšnjih zaposlenih.

Dr. Zoran Pevec



Prenovljena okolica. (Foto: Zoran Pevec)

Študentje na ogledu Velike nasute pregrade Za Travnikom

Tudi letos so nas maja v sklopu študija Vodarstva in okoljskega inženirstva obiskali študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani.

Ogledali so si obrat za filtracijo sadre, vgradnjo rdeče sadre v suhi nasip ter Veliko nasuto pregrado Za Travnikom. Predstavili smo jim vse elemente tehničnega opazovanja velike pregrade in ukrepe, ki jih naše podjetje izvaja za zaščito okolja. Odziv po končanem terenskem dnevu je bil pozitiven.

Jure Hictaler



Študentje Fakultete za gradbeništvo in geodezijo na Za Travnikom. (Foto: Matej Maček)

Prehrana med delovnim časom

Raziskave kažejo, da aktivna delovna populacija glede prehranjevalnih navad, sodi med ogrožene skupine prebivalcev Slovenije. Prenizek vnos zelenjave, neurejen ritem prehranjevanja, previsok energijski vnos, vnos soli in sladkorja sodijo med ključne prehranske težave, ki pomembno vplivajo na številne kronične nenalezljive bolezni sodobnega časa.

Po podatkih raziskav se v Sloveniji kar polovica odraslih prehranjuje nezdravo, kljub temu da se določeni trendi obračajo v pozitivno smer. Še vedno zaznavamo prenizek vnos zelenjave, neustrezen ritem prehranjevanja, opuščanje zajtrka in porast dejavnikov tveganja, ki jih povezujemo z nezdravim prehranjevanjem.

Pozitivne učinke na zdravje lahko z ustrezno prehrano dosežemo relativno hitro. Zavedati se moramo, da zdrav način prehranjevanja na dolgi rok izboljšuje naše zdravje, pojav morebitnih kroničnih bolezni premakne v poznejše obdobje, omogoča boljši spanec in pomaga vzdrževati zdravo telesno težo.

Zdrave prehranske izbire, ki so za organizem manj obremenjujoče (manj maščob, sladkorja in soli ter več zelenjave in manjši obroki), pripomorejo k splošnemu boljšemu počutju in večji vitalnosti.

Ritem prehranjevanja je izredno pomemben dejavnik, saj lahko že s pravilno časovno razporeditvijo obrokov tekom dneva vplivamo na naše zdravje in telesno težo.

Za naše okolje je značilno uživanje treh glavnih in dveh premostitvenih obrokov (dopoldanska in popoldanska malica). Malice dajejo občutek sitosti in podaljšujejo čas med posameznimi glavnimi obroki. Ko načrtujemo prehrano, upoštevajmo načelo, da mora biti med posameznimi glavnimi obroki od 3 do 5 ur.

Pomembno je, da delovne organizacije spodbujamo zaposlene k zdravi prehrani na delovnem mestu. Znano je, da z različnimi pristopi promocije zdravja v organizacijah pomembno prispevajo k zdravim življenjskim navadam, boljšemu zdravju in posledično k večji storilnosti in uspešnosti na delovnem mestu.

Ali ste vedeli

- da človek s 40-imi leti delovne dobe na delovnem mestu preživi vsaj četrtino svojega življenja oziroma več kot 8.600 dni?
- da prehranjevanje med delovnim časom pomembno vpliva na naše počutje in zdravje ter zmanjšuje možnost nastanka nesreč pri delu?
- da delavci, ki ne zajtrkujejo, do malice slabše delajo, ker so lačni, po obilni malici pa težje opravljajo svoje delo, ker so presiti?

Zdrava prehrana je naložba v naše zdravje!

Renat Cizej

Povzeto po Prehrana na delovnem mestu: zdrava prehrana na delovnem mestu za vsak dan, DZS 2017.

NAJ FOTO POLETJA 2021

Dopusti so v polnem razmahu, spoznavamo nove kraje, uživamo v lepotah narave, vročih dneh in dolgih večerih... Čeprav je tudi letošnji poletni oddih še v znamenju preventivnih ukrepov, pa fotografiranje zagotovo ne sodi mednje.

Vabim vas, da do 30. 9. 2021 pošljete svojo **naj fotografijo poletja** v elektronski obliki v tajništvo vodstva podjetja (Barbara Rozoničnik), vodstvo.tajnistvo@cinkarna.si. Izbrali bomo tiri fotografije in avtorjem podelili nagrade podjetja Unitur.

K fotografiji dopišite svoje ime in priimek ter domači naslov. V nagradni igri lahko sodeluje vsak le z eno (1) fotografijo.

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

Barbara Rozoničnik

Nagrajenci križanke Cinkarnar december 2020

Med pravilno rešenimi križankami (Cinkarnar, december 2020) smo izžrebali tri dobitnike nagrad podjetja Unitur: David Bovha, Anton Šporer in Miran Špegel.

Rešitve križank hranimo v uredništvu. Nagrajenci so nagrade prevzeli v tajništvu vodstva podjetja.

Čestitamo!



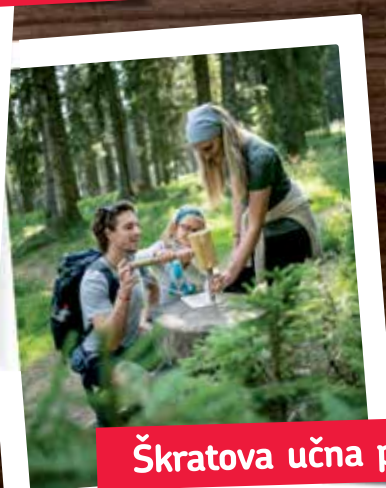
NajLEPŠI

dan na Rogli ali v Termah Zreče

📍 Rogla

📍 Terme Zreče

Nepozabna doživetja za vso družino



Škratova učna pot



Gozdni vodni park

Prenesi aplikacijo
Pohorski škrat!



www.rogla.eu
in www.termes-zrece.eu

V SREDIŠČU PROIZVODNJE PREDSTAVILI ZELENE REŠITVE ZA PRIHODNOST

Na zelenici podjetja smo gostili novinarsko konferenco pred začetkom nove nogometne sezone NK Celje.

Predsednik Uprave Cinkarne Celje Aleš Skok je nogometašem zaželel uspešen začetek na nogometnih zelenicah in na domači zelenici predstavil nekaj novosti, ki jih podjetje načrtuje v prihodnjih mesecih:

»Razvoj je ključ do uspeha. Pa naj gre za razvoj nogometnega kluba ali podjetja, kot je naše. Tudi Cinkarna Celje si želi rasti, se razvijati in biti kot sodobno podjetje močno vpeto v okolje, kjer deluje.

Z misljo na prihodnost delamo vse, da bi čim bolj zmanjševali porabo naravnih virov. Letos izvajamo energetski pregled podjetja. Računamo, da bomo našli številne nove priložnosti za še učinkovitejšo rabo energije. Poleti bomo postavili dve sončni elektrarni, eno z zmogljivostjo 1 MW in drugo z zmogljivostjo 0.5 MW. Z njima bomo 1,5% porabljene električne energije proizvedli iz obnovljivih virov.«

Opisal je tudi začetek obratovanja četrtega elektrofiltra za čiščenje dimnih plinov s kalcinacije in postopek recikliranja tehnološke vode za zmanjševanje porabe vode iz Hudinje.

Špela Kumer



CINKARNA
www.cinkarna.si