

ALUMINIJ

10

Časopis družbe Talum d. d. Kidričevo

OKTOBER 2018



Sejem **Aluminium** 2018

Iz vsebine



- 4** Optimizacija proizvodnje
- 5** Posvet v okviru 26. Mednarodne konference
- 6** Sejem Aluminium 2018
- 8** Slovenski kemijski dnevi 2018
- 9** Več preventive za manj kurative
- 12** Človek, ki pooseblja slogan Upam si!
- 16** Se iz dimnika kadi?
- 19** Delo ne zaostaja, tudi če se kdaj poveselimo
- 21** V objemu preteklosti – zazrti v prihodnost
- 23** Kadrovske štipendije 2018/2019
Obisk specializantov medicine dela, prometa in športa
- 24** Pridobivanje novih znanj
- 25** Dan duševnega zdravja
- 26** Anonimno psihološko svetovanje
- 27** Bogata simbolika aluminijaste jablane
- 28** 112 – klic v sili
- 29** Darovanje nam pomaga, da se povežemo z drugimi
- 30** Dalmatinska dogodivščina
- 31** Križanka

Naslovnica: Sejem Aluminium, foto: Nataša Vodušek Fras
 Časopis družbe Talum. Naslov uredništva: Talum, d. d. Kidričevo, Tovarniška cesta 10, 2325 Kidričevo,
 telefon: 02 79 95 108, telefaks: 02 79 95 103, e-pošta: aleksandra.jelusic@talum.si.
 Izhaja mesečno v nakladi 2300 izvodov.
 Uredniški odbor: Aleksandra Jelusič, glavna urednica, Danica Hrnčič, Lilijana Ditrih in Mateja Hergula Knežević,
 članice, ter Gregor Jurko, član.
 Jezikovni pregled: Darja Gabrovšek Homšak
 Prelom, priprava za tisk in tisk: Tiskarna Ekart, d. o. o.

Kaj bi naredili, če ...?

ALEKSANDRA JELUŠIČ
GLAVNA UREDNICA
FOTO: PIXABAY

Oktober je mesec požarne varnosti, a verjamem, da je tudi vam v petek, ko so v popoldanskem času zatulile sirene in so se gasilci pognali po osrednji tovarniški cesti, zaledenela kri v žilah. Seveda je šlo samo za vajo, pa vendar takšni dogodki človeka opomnijo, da se lahko zgodi tudi nam in da nesreča nikoli ne počiva.

Nesmiselno bi bilo od življenja pričakovati, da bo vedno samo lepo, dobro in da bomo vedno samo srečni, zadovoljni in ... Življenje ima v svoji dinamiki namreč obliko krivulje – malo gor, malo dol. Sama temu pojavu pravim »gugalnica«. Tudi bi bilo nesmiselno pričakovati, da bo podjetju ves čas šlo samo dobro, saj se okolje okoli nas spreminja in vseh dogodkov, ki nas lahko doletijo, žal ne moremo predvideti. V kategorijo nepredvidenih dogodkov pa ne spadajo samo naravne katastrofe, temveč tudi druge situacije, ki se dogajajo na globalnem trgu in na katere nimamo vpliva.

Kako kot posamezniki odreagiramo na takšne situacije, pa je še kako v domeni nas samih in odkriva našo naravo, hierarhijo vrednot in osebnostne značilnosti. V nadaljevanju bom povzela situacijo Eda Gleana, profesorja matematike z univerze v Greenwichu, ki se že vrsto let ukvarja z raziskovanjem delovanja človeških možganov v kriznih situacijah.

»Predstavljajte si, da ste obtičali v goreči pisarni, iz katere si obupno želite pobegniti. Pritečete do konca hodnika, polnega dima, in odločiti se morate, ali boste stekli levo ali desno. Vaše življenje je odvisno od te odločitve, ki pa ni tako naključna, kot bi si morda mislili ...«

Podobne situacije si lahko poskušate zamisliti tudi na drugih področjih vašega življenja in dela. Kako bi oziroma bom odreagirali, če se zgodi ...? Nobenega zagotovila ni, da boste resnično odreagirali v skladu z vašimi trenutnimi prepričanji. Panika lahko povsem spremeni človeka – iz njega lahko potegne najboljše ali pa tudi ne ... Morda si ne boste odgovorili na vsa vprašanja ali pa vam vsi odgovori ne bodo všeč – nič hudega, pomembno je, da si postavljamo vprašanja in da o njih razmišljamo. Navsezadnje na ta način ne spoznavamo samo sebe, temveč lažje razumemo dejanja drugih ljudi. Najlažje je soditi, pri razumevanju pa človek potrebuje veliko več pozitivne energije in empatije.

Zgoraj zapisano lahko umestimo tudi v kontekst duševnega zdravja (oktober je tudi mesec duševnega zdravja) in osebne sreče, ki jo vsak interpretira po svoje in je veliko preценjena. Ne pozabimo namreč, da se človeku ne more ves čas dogajati samo sreča. Navsezadnje bi bilo stanje nenehne sreče na smrt dolgočasno in z njim bi življenje izgubilo svoj čar.

Kljub temu pa se je kriznim situacijam najbolje izogniti. Če to ni mogoče, pa moramo imeti v žepu vedno še plan B in plan C, ki nam bo omogočil preživeti. ▣



Optimizacija proizvodnje

FOTO: SRDAN MOHORIČ



Ekstremna nihanja cen surovin

Leto 2018 je v znamenju ekstremnih nihanj cen surovin za proizvodnjo aluminija. Tokrat sta na udaru predvsem cena in razpoložljivost glinice. Dobavitelji so bili zaradi nezmožnosti dobave glinice prisiljeni celo razglasiti delovanje višje sile.

Cena glinice

Proizvajalci aluminija smo več desetletij sklepali pogodbe za glinico na osnovi odstotka cene aluminija na LME. Pred dobrim desetletjem so proizvajalci glinice uvedli indeks API (ang. alumina price index), ki naj bi bolj pošteno določal realno ceno glinice. Tako je danes 60 odstotkov pogodb vezanih na indeks API. Raven indeksa API je bila ustaljena več let, vse do letos, ko smo se na trgu soočili z »začasnimi oblaki«, kot je ob največjem sejmu aluminijske industrije Aluminium zapisalo združenje European Aluminium.

Dobava glinice

Letošnja pomlad je dodobra razburkala trg. Omejevanje proizvodnje v brazilski tovarni Alunorte zaradi ekološko-političnih razlogov, ukrepi ameriške administracije proti ruskim oligarhom in njihovim podjetjem, predvsem Rusal, ki je med drugim tudi lastnik irske tovarne glinice Auginish, so nemudoma povzročili motnje v dobavi in visoko rast cen glinice. Na razmere se je takoj odzvala Kitajska in prvič v zgodovini aprila in maja izvozila 400.000 ton glinice.

Prestavljena uvedba sankcij

Hydro Aluminium se je kot lastnik brazilске tovarne Alunorte trudil vzpostaviti proizvodnjo v polni zmogljivosti. Njegova napoved z začetka oktobra o popolnem zaprtju vseh obratov v Braziliji, kar naj bi pomenilo prenehanje delovanja tovarne glinice Alunorte, elektrolize Albras in rudnika boksita ter posledično odpuščanje skoraj 5000 zaposlenih, je

strmoglavilo delnice podjetja, zato so svojo napoved po dveh dneh preklicali. Na razmere na trgu tudi ni pozitivno vplivala grožnja s stavko v avstralski proizvodnji glinice, pa tudi predstavitev uvedbe sankcij ZDA najprej s 23. oktobra na 12. november in nato na 12. december ni prinesla znižanja cen surovin. Pri vsem tem cena aluminija na LME ni odreagirala.

Ukrepi proizvajalcev aluminija

Zaradi zaostrenih razmer na surovinskem trgu je Talum, kot tudi vsi drugi proizvajalci aluminija, ki nimajo glinice v lastni proizvodni verigi, pristopil k optimizaciji proizvodnje. V prvi fazi smo v Talumu izklopili elektrolizne peči, ki so predvidene za obnovo. Za izpolnitev prodajnih obveznosti smo manjkajoči aluminij nadomestili s pretaljevanjem kupljenega aluminija, saj je to trenutno za nas ugodnejše. Proizvodnjo bomo tudi v prihodnje prilagajali razpoložljivemu metalnemu toku ter intenzivno delali za optimizacijo fiksnih stroškov.

Čeprav se vsi skupaj soočamo z izjemno zahtevnimi razmerami, verjamemo, da bomo s hitrim ukrepanjem, pripravo scenarijev za različne razmere, ki jih je v tem trenutku v aluminijski industriji praktično nemogoče napovedati, ter pozitivno usmerjenostjo vsakega izmed nas uspešno zmanjšali vpliv zaostrenih razmer v panogi na naše poslovanje.

Dr. Zlatko Čuš
član uprave Taluma

»Zaradi zaostrenih razmer na surovinskem trgu je Talum, kot tudi vsi drugi proizvajalci aluminija, ki nimajo glinice v lastni proizvodni verigi, pristopil k optimizaciji proizvodnje.«

Posvet v okviru 26. Mednarodne konference o materialih in tehnologijah

DR. STANKO KORES
MAG. VLASTA STOJAK
ALEKSANDRA JELUŠIČ
FOTO: GZS

V četrtek, 4. oktobra 2018, je v Grand hotelu Bernardin v Portorožu potekal posvet v okviru 26. Mednarodne konference o materialih in tehnologijah. Dogodek pod okriljem Strateškega sveta za metalurgijo in pokroviteljstvom SRIP MATPRO je bil namenjen srečanju in izmenjavi mnenj med slovenskim gospodarstvom in inštitucijami znanja. Razdeljen je bil na dva dela, dopoldanskega in popoldanskega. Dopoldanski del je bil namenjen temam, ki so povezane z materiali v krožnem gospodarstvu, popoldanski del pa razvoju kompetenc za prihodnje izzive. O obeh temah sta za tokratno številko časopisa več zapisala sodelavca Stanko Kores in Vlasta Stojak

Strateško razvojno-inovacijsko partnerstvo

Cilj partnerstva

Ključni cilj partnerstva SRIP MATPRO je vzpostavitev verig vrednosti s poudarkom na proizvodnji materialov za proizvodnjo kompleksnih izdelkov z visoko dodano vrednostjo in velikim potencialom za umestitev v globalne vrednostne verige.

Področje usmeritve

SRIP MATPRO je osredotočen na materiale, predvsem na njihovo proizvodnjo. Materiali so razdeljeni na:

- kovinske materiale, ki vključujejo metalurgijo, livarstvo in tehnologije pridelave, obdelave in predelave, ter
- multikomponentne materiale, katerih glavna značilnost je, da niso homogeni, temveč vključujejo različne materiale oziroma komponente, združene na zelo različne načine (od premazov, nanokompozitov, večslojnih folij in lepljenih struktur do klasičnih kompozitov).

Razvoj kadrov

Področje razvoja kadrov je eden ključnih elementov dolgoročnega doseganja zastavljenih ciljev, zato mu SRIP MATPRO posveča posebno pozornost. Delo bo obsegalo napoved potreb po kompetencah, ugotavljanje vrzeli v sedanjih in potrebnih kompetencah ter razvoj ustreznih programov za pridobivanje manjkajočih kompetenc.

Ključne usmeritve

SRIP MATPRO podpira internacionalizacijo dejavnosti, ki ima tri ključne usmeritve:

- povezovanje v evropske iniciative: tematske platforme S3, vključno s pilotnimi projekti (npr. Vanguard iniciative), vstopanje v evropske razvojne projekte (npr. H2020),
- povezovanje s tujimi partnerji v okviru razvoja vrednostnih verig, pri



čemer so izhodiščna točka obstoječe navezave slovenskih podjetij, ter

- promocija slovenske industrije v tujini na različnih prireditvah in obiskih.

Fokusna področja z opredeljitvijo aktivnosti skupnega razvoja

Identificirana fokusna področja, na katerih bo SRIP MATPRO spodbujal skupne raziskovalno-razvojne naloge, so:

- **področje jekel in posebnih zlitin:**
 - koncept ultračistih jekel in zlitin,
 - visokotrdnostna jekla in njihovo preoblikovanje,
 - napredni kovinski materiali za zahtevne aplikacije;
- **področje aluminija:**
 - nove visokotrdnostne in ultračiste zlitine aluminija,
 - alternativni postopki izdelave in maksimalna reciklaža aluminija,
 - tlačno litje aluminijskih zlitin;
- **področje tehnologij:**
 - hitro prototipiranje in dodatne tehnologije,
 - reciklaža,
 - napredne tehnologije litja in izdelave ulitkov,
 - sodobne tehnologije predelave polimerov in hibridnih materialov;
- **področje multikomponentnih pametnih materialov:**
 - večkomponentna pametna vlakna in tekstil,
 - kompoziti;
- **področje funkcionalnih premazov in naprednih veziv:**
 - funkcionalni premazi,
 - smole in veziva.

Razvoj kompetenc za prihodnje izzive



Popoldanski del konference je bil namenjen razvoju kompetenc zaposlenih za prihodnje izzive. Gospodarske družbe in ustanove, vključene v projekt SRIP MATPRO, so pomembne za razvoj kadrov na področju materialov in končnih proizvodov. K aktivni udeležbi smo bili povabljeni predstavniki gospodarskih družb SIJ, Impol iz Slovenske Bistrice, Elan iz Begunj in Talum.

Problematika, povezana s kadri

Predstavili smo svoje izkušnje in poglede na problematiko, povezano s pridobivanjem in razvojem kadrov za potrebe industrije. Predvsem na področju metalurgije namreč ugotavljamo, da je z zapiranjem temeljnih programov na poklicni in srednji strokovni ravni ali z zmanjševanjem vpisa v te programe nastala vrzel, ki danes ne pomeni samo pomanjkanja kadrov, temveč tudi izgubo strokovnega znanja.

Dodana vrednost projekta

Dodana vrednost izvajanja tega projekta je v krepitvi izobraževalnih programov v šolskem sistemu za potrebe panoge in vzpostavitev prvega kompetenčnega centra za materiale. Pri tem smo poudarili pomen sodelovanja gospodarstva ter izobraževalnih in raziskovalnih ustanov.

Na omenjenem področju že potekajo razvojni projekti, prav tako tudi sodelovanje strokovnjakov med podjetji, vključenimi v projekt, ter ogledi dobrih praks v proizvodnji. ■

SEJEM

Sejem Aluminium 2018

NATAŠA VODUŠEK FRAS

FOTO: NATAŠA VODUŠEK FRAS

Skupina Talum se je od 9. do 11. oktobra predstavila na sejmu Aluminium 2018 v nemškem Düsseldorfu. Predstavili smo se z livarskimi zlitinami, drogovi, rondelicami, ulitki, toplotnimi prenosniki ter storitvami Servisa in inženiringa. Prva ocena nastopa je izjemno pozitivna, spodbudne pa so tudi informacije o razmerah v aluminijški industriji. Kljub nelagodju, ki ga industrija čuti zaradi ukrepov na trgu, je namreč prevladalo prepričanje, da se bodo razmere počasi umirile. Svetovna aluminijška proizvodnja in povpraševanje kljub trgovskim sporom beleži veliko rast.

Bienalni sejem aluminijške industrije

Sejem Aluminium poteka vsaki dve leti. Je eden najpomembnejših svetovnih sejmov aluminijške industrije, ki zajema celotno verigo, od surovin do polizdelkov in končnih aluminijastih proizvodov. Letos so bile v osredju vsebine sejma e-mobilnost, trajnost, digitalna proizvodnja in tehnologije, ki omogočajo proizvodnjo karseda lahkih izdelkov.

Aluminium 2018 je bil po zagotovilih organizatorja Reed Exhibitions še večji in še bolj mednarodni kot doslej. Na sejmu se je v šestih sejmskih dvoranih na površini 80.000 kvadratnih metrov predstavilo 971 razsta-

vljavcev iz 54 držav. Največ jih je bilo iz Nemčije, sledili so razstavljalci iz Italije in Kitajske. Sejem si je v treh dneh ogledalo več kot 24.100 obiskovalcev iz 123 držav, zato je Reed Exhibitions letošnji Aluminium označil za »združene narode aluminija«.

Aluminij, material prihodnosti

Dolgoročni svetovni trend uporabe primarnega aluminija je izrazito pozitiven. Po napovedih naj bi povpraševanje do leta 2050 doseglo 50 odstotkov in do 108 milijonov ton. Najhitrejšo rast je pričakovati v azijskih državah, Evropa pa je trenutno drugi največji trg primarnega aluminija

in pričakuje se, da bo to ostala vsaj do leta 2050. »V naslednjih nekaj desetletjih ocenjujemo, da bo potrebnih približno devet milijonov ton primarnega aluminija,« meni dr. Gerd Götz, generalni direktor evropskega industrijskega združenja European Aluminium.

Napovedi potrjujejo tudi rezultati raziskave, ki jo je za sejem izvedel neodvisni inštitut za raziskave trga. Kar 69 odstotkov anketiranih podjetij (v raziskavo je bilo vključenih več kot 600 podjetij) v prihodnjih štirih letih pričakuje veliko rast. Samo šest odstotkov podjetij pričakuje nekoliko manjši obseg poslovanja. Preostala anketirana podjetja napovedujejo stabilno poslovanje.

Optimizem predstavnikov industrije

Aluminium 2018 je bil po besedah Zvoneta Banka, vodje Strateške komercialne, organiziran v zares pravem času. Občutiti je bilo nelagodje zaradi nekaterih ukrepov predvsem ameriške administracije, ki naj bi se zgodili v aluminijški industriji. Kljub vsemu pa je med večino udeležencev prevladalo prepričanje, da se bodo razmere počasi umirile. Spodbudne so tudi informacije o trgu glinice, na katerem naj bi se razmere izboljšale, zato je bilo med udeleženci čutiti optimizem.

Za razliko od sejma izpred dveh let, ko so bili v ospredju predvsem proizvajalci livarskih zlitin, je bila letos, vsaj kar se tiče proizvodnih področij, na katerih je prisoten tudi Talum, v ospredju proizvodnja drogov. »Obiskali so nas vsi najpomembnejši partnerji na tem področju, pa tudi nekaj novih, ki so izrazili željo po sodelovanju s Talumom,« poudarja Zvone Banko, ki sodelovanje na Aluminiumu 2018 ocenjuje za uspešno. Veseli ga, da so odzivi na sejmu potrdili Talumove usmeritve za povečanje proizvodnje v prihodnjem obdobju.

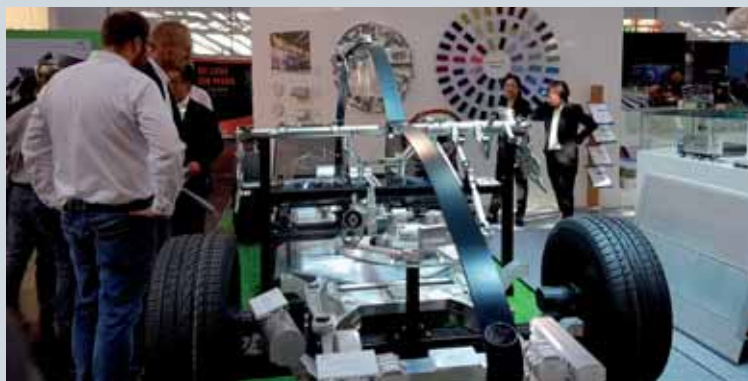
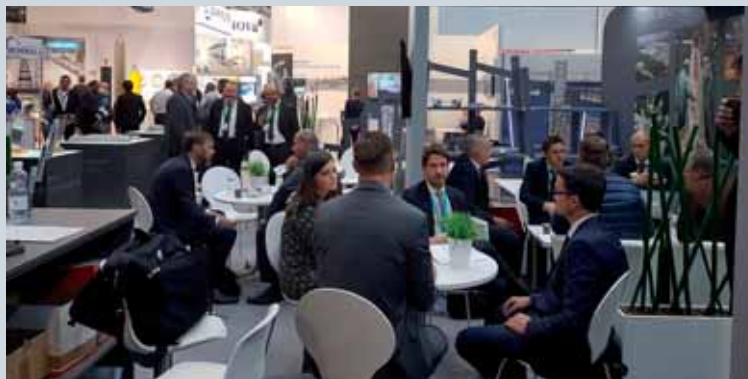
Strokovni del sejmskega dogajanja o vplivu novih tehnologij na industrijo

Tudi dr. Stanislav Kores, vodja Strateškega razvoja, sejem ocenjuje kot zelo dober. »Na sejmu so bili prisotni vsi, ki v aluminijški industriji nekaj pomenijo. Tudi Talum mora biti prisoten na takih sejmih in v prihodnje moramo biti aktivni tudi v konferenčnem delu sejma, saj imamo kaj pokazati,« meni Kores.

Vodja Strateškega razvoja se je sicer na sejmu posvetil predvsem pregledu ponudbe in rešitev na področju izboljševanja in optimizacije tehnologij v smeri izboljševanja kakovosti aluminijastih proizvodov. Ogledal si je novitete na področju obdelave aluminijeve taline (sistemi za izboljšanje in preverjanje kakovosti taline), napredne merilne tehnike oziroma tehnike za zagotavljanje visoke kakovosti, predstavitev novih aluminijevih zlitin (predvsem zlitine za strukturne dele in trajnostno naravnana tehnologija izdelave aluminijevih zlitin) ter vse bolj popularen 3D tisk s področja aluminija, in sicer uporaba aluminija in aluminijevega prahu za izdelavo aluminijastih proizvodov in možnosti za serijsko proizvodnjo.

Posebej zanimiv je bil »Aluminium forum« s temo »Automotive«, na katerem je bil govor o vplivu tehnologij na industrijo in potrebe po aluminiju, in »Digital manufacturing«, na katerem so razpravljali o novih, naprednih orodjih za digitalizacijo oziroma nadgradnjo procesov. Udeleženci so govorili tudi o tem, kako bodo nove tehnologije vplivale na verigo vrednosti v avtomobilski industriji, predvsem z vidika rasti e-mobilnosti in primerjave porabe aluminija v komponentah avtomobila v preteklosti, sedanjosti in prihodnosti. Zelo dobro je bilo tudi predavanje o sortiranju odpadnega aluminija z novimi tehnologijami ST XRT in LIBS ter o avtomatiziranem sistemu za določevanje kemijske sestave tekočega aluminija pri litju.

Sejem Aluminium bo predstavnike aluminijške industrije v Düsseldorfu znova zbral od 6. do 8. oktobra 2020. ▣



Slovenski kemijski dnevi 2018

ROK GOMILŠEK

FOTO: ROK GOMILŠEK

Slovenski kemijski dnevi 2018, vsakoletna znanstvena konferenca, so potekali od 19. do 21. septembra 2018 v Kongresnem centru Grand hotela Bernardin.



Najnovejši izsledki raziskav

Na konferenci so bila udeležencem na voljo plenarna in vabljenja predavanja in predavanja drugih udeležencev ter predstavitve na posterjih. Domači in tuji znanstveniki so na konferenci predstavili najnovejše izsledke svojih raziskav na področju kemije in kemijskega inženirstva.

Monitoring prašnih delcev PM10 v Kidričevem

Družba Talum Inštitut je na konferenci sodelovala v sekciji posterjev, udeležila pa sta se je vodja laboratorija Majda Rola in Rok Gomilšek. Predstavili smo se z delom Monitoring prašnih delcev PM10 v Kidričevem. Avtorji smo Rok Gomilšek, mag. Rudi Vončina z Elektroinštituta Milan Vidmar iz Ljubljane in dr. Marko Homšak, direktor družbe Talum Inštitut. V prispevku smo predstavili rezultate merjenja trdnih delcev PM10 na območju industrijske cone Talum za obdobje 2012–2017. V času sekcije posterjev smo bili na voljo za odgovore na vprašanja udeležencev.

Mreženje

Konferenco je spremljala tudi razstava najpomembnejših slovenskih proizvajalcev in ponudnikov laboratorijske opreme (Mikro Polo, PRIMAlab, Anton Paar, Mettler Toledo, VWR in drugi razstavljavci), s katerimi smo se dogovorili za nadaljnje sodelovanje pri dobavi laboratorijske opreme in kemikalij. Na konferenci smo se srečali tudi z drugimi predstavniki iz industrije (Cinkarna Celje, Helios) in iz akademskega okolja (Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Mariboru, Kemijski inštitut), kar je pomembno za nadaljnji razvoj skupine. ■

NAPOVEDNIK DOGODKOV IN OBISKOV

Ne zamudite

November 2018

- 15. 11. Srečanje z upokojenimi sodelavci
- 16. 11. Osrednja prireditev ob 64. tovarniškem prazniku
- 17. 11. Dan odprtih vrat
- 21. 11. Vse najboljše Talum – 64 let delovanja
Otvoritev fotografske razstave ob 80. obletnici
fotografa Stojana Kerblerja



Več preventive za manj kurative

ALEKSANDRA JELUŠIČ

FOTO: STANKO KOZEL

Tokratni prispevek je nastal v sodelovanju s sodelavcem Leonom Vidovičem, ki v družbi Talum Servis in inženiring vodi organizacijsko enoto za servisno vzdrževanje. Leon se s tem področjem ukvarja že od leta 1980, kar pomeni, da ima ogromno strokovnega znanja in izkušenj, ki jih prenaša na svoje sodelavce. Tudi sam priznava, da je področje, ki ga vodi, zelo široko in da zahteva specifična znanja, ta znanja pa njegovi sodelavci zagotovo imajo. Brez dobre ekipe namreč ne bi mogli realizirati vseh nalog in izzivov, ki se jih pogumno lotevajo.

Pet področij servisnega vzdrževanja

Organizacijska enota Servisno vzdrževanje je sestavljena iz petih področij, ki jih bomo opisali v nadaljevanju, in sicer:

- servis hidravlike in pnevmatike,
- servis tehnoloških vozil,
- servis kompresorjev in reduktorjev,
- elektro servis,
- gradnje in servis strojev.

Vsako področje zahteva specifična znanja in izkušnje, zato so v okviru enote organizirane ekipe, ki se ukvarjajo vsaka s svojim področjem. Trenutno se s področjem servisnega vzdrževanja ukvarja 46 sodelavcev. Občasno se jim pridružijo tudi zunanji sodelavci in študentje, ki opravljajo prakso ali počitniško delo.

Vodja servisnega vzdrževanja je sodelavec Leon Vidovič, v vodstveni ekipi pa so še Martin Kovačec, Danijel Črešnik, Matej Simonič, Romeo Kočar in Vincenc Perdan.

Servis hidravlike in pnevmatike

Skupina se ukvarja z vzdrževanjem fluidne tehnike in se deli v dva osnovna sklopa:

- vzdrževanje hidravlične opreme,
- vzdrževanje pnevmatske opreme.

Preventivno vzdržujejo hidravliko in pnevmatiko (prepoznavanje napak in ocena stanja stroja), jo servisirajo, sodelujejo pri remontih ter vzdržujejo hidravlično in pnevmatsko opremo. Pri tem se srečujejo z odpravo napak ali motenj v proizvodnem procesu, z remontom in preventivnim vzdrževanjem. Pri slednjem poskušajo s pregledi in meritvami oceniti stanje posamezne naprave, s tako pridobljenimi podatki pa predvidevajo potrebne ukrepe za zagotavljanje zahtevane razpoložljivosti strojev in naprav.

Sodelavci, ki skrbijo za to področje, so: Milan Štumberger, Danilo Preac, Miran Jerenko, Branko Petek, Daniel Jeza, Nino Zakelšek, Filip Muhič, Sebastjan Korošec, Matic Matjašič, Žiga Bezjak, Danijel Roškar, Marko Vek in Dejan Rogina, vodja ekipe.



Meritve kontaminacije hidravličnega fluida s trdnimi delci



Servis elektromotorja



Vezava elektroomar



Servis kompresorja



Večji servis vozila za prevoz anod



Servis reduktorja



Nova plinska rampa



Testiranje hidravlične črpalke

Servis tehnoloških vozil

Ekipe se ukvarja z vzdrževanjem tehnoloških vozil. Gre predvsem za odpravo napak in za redne servisne preglede. To so vozila, ki jih uporabljamo v aluminijški industriji, kot so na primer: vozilo za prevoz tekočega aluminija, vozila za prevoz anodnih blokov, vozila za prevoz glinice, vozila za razbijanje elektroliznih peči ob remontu ter vozilo za prebijanje kriolitne skorje, ki jo danes uporabljamo v anodni masi. Gre za poskus domiselne uporabe starega vozila, ki so ga nekoč uporabljali v elektrolizi. Eno izmed vozil so obdržali, druga pa so šla v razrez.

V skupino vozil sodijo tudi traktorji in viličarji, elektrovozički, stroji za čiščenje tal, tovorna vozila z opremo za pluzenje.

Sodelavci, ki skrbijo za to področje, so: Vitko Goričan, Stanislav Pulko, Sašo Žnidarič, Matjaž Ivančič in Milan Potočnik, vodja ekipe.

Servis kompresorjev in reduktorjev

Gre za zelo zanimivo in pomembno področje. Vsi vemo, kako zelo pomembna je za delovanje elektrolize elektrika in največ koliko časa smo lahko brez nje, malokdo pa ve, kakšen je v proizvodnji pomen komprimiranega zraka, ki ga moramo elektrolizni peči zagotavljati tudi takrat, ko je izpad električne energije. Prav zaradi tega so v proizvodnji agregati, ki ob izpadu električne energije poganjajo pečne računalnike in kompresorje. S tem zagotavljajo nadzor nad pečjo. Če namreč v elektrolizi ni komprimiranega zraka, ni mogoče prebiti kriolitne skorje, to pa lahko ima za proces velike posledice. Tudi v PE Ulitki je na področju nizkotlačnega litja komprimirani zrak izjemno pomemben, saj s pomočjo tlaka potiskajo aluminij v kokilo.

Odkar imamo v Talumu novo kompresorsko postajo, jo vzdržuje dobavitelj, Talumova ekipa pa je zadolžena le za vzdrževanje nekaterih komponent (osnovna preventiva). To velja le za nove kompresorje, starejše pa v celoti vzdržujemo sami.

Popravljamo in vzdržujemo reduktorje različnih velikosti. Gre za goniila, katerih teža doseže komaj kak kilogram, in do tistih večjih, ki tehtajo več ton. Reduktorje dostavijo v delavnico in jih tam servisirajo. Svoje storitve ponujamo tudi zunanjim naročnikom.

Sodelavci, ki skrbijo za to področje, so: Zdenko Gajzer, Darko Horvat, Drago Škerget, Kevin Stajanko, Klemen Ščavničar in Dušan Debelak, vodja ekipe.

Elektroservis

Na področju elektroservisa se ukvarjajo z:

- elektromehaniko,
- elektroinstalacijami in
- elektromeritvami.

V sklop elektromehanike spada vzdrževanje elektromotorjev, vzdrževanje ročnega električnega orodja in servis varilnih aparatov.

V Talumu imamo veliko elektromotorjev, njihovo brezhibno delovanje pa zagotavlja omenjena ekipa. Ukvarjajo se tudi z vzdrževanjem ročnega električnega orodja (vrtalke, brusilke itd.), tu pa so še varilni aparati. Vse te naprave je po predpisih treba periodično pregledovati, in če ugotovimo, da ne delujejo brezhibno, jih je treba popraviti ali izločiti iz uporabe.

Pri vzdrževanju instalacij gre za sestavo elektroomar. Omare sestavimo in zvezemo po vnaprej pripravljenih načrtih, v proizvodnji pa jih povežemo s stroji. Ena od nalog je še vzdrževanje razsvetljave in obstoječih instalacij.

Še eno pomembno področje so meritve. Gre za izvajanje meritev na nizkonapetostni napeljavi in na strelvodih.

Sodelavci, ki skrbijo za to področje, so: Zvonko Klasinc, Peter Pihler, Stanislav Matjašič, Goran Ivezić, Franjo Mihelač, Danilo Zebec, Stanko Kozel, Miran Furjan, Blaž Donaj, Andrej Voglar, Alen Pleteršek, Filip Petek in Miran Galun, vodja ekipe.

Gradnja in servis strojev

Ekipa, ki deluje na področju strojegradnje, je zadolžena za sestavo in montažo strojev. Stroj lahko sestavijo in preizkusijo v njihovi delavnici ali na mestu, kjer bo stroj dejansko stal. Pri stroju poskrbijo za vse, kar je povezano s strojništvom in elektroinstalacijami, programski del pa je področje inženiringa.

Sodelavci, ki skrbijo za to področje, so: Zvonko Čerček, Franc Lesjak in Dejan Poplatnik, vodja ekipe. □

Leon Vidovič, vodja Servisnega vzdrževanja

Delo na področju servisnega vzdrževanja je zelo razgibano, saj vseh nalog, ki se dnevno pojavljajo, ni mogoče vnaprej predvideti. Za koga bi lahko bila ta nepredvidljivost stresna, a sodelavci, ki delamo v ekipah, smo na to navajeni. Pri delu je zelo pomembno, da imaš ustrezna znanja, izkušnje in da si iznajdljiv. Pri svojem delu smo doživeli že marsikaj. Naj omenim le en izziv, s katerim se ukvarjamo vsakič znova in je povezan z livarno. Stroj za litje drogov je po vzdrževanju zahtevno znova spraviti v pogon. Gre za specifično hidravliko, ki zahteva zelo precizno ugrezanje livne mize oziroma hidravličnega cilindra. Zmeraj ko zamenjamo tesnila, se pojavljajo težave, saj gre za problematične posege, pri katerih je težko oceniti, kaj se bo pri ponovnem zagonu zgodilo. Pri tem vzdrževanju nas sodeluje več sodelavcev, tako da se lahko vsak ukvarja s svojim področjem.

Tehnični slovarček

Fluidna tehnika

Ukvarja se s prenosom energije in signalov oziroma informacij s pomočjo fluidov, kapljev in plinov. Deli se na: pnevmatiko (zrak), hidravliko (olje, voda) in fluidiko (zrak, plini, izpušni plini).

Leon Vidovič, vodja Servisnega vzdrževanja



Človek, ki pooseblja slogan **Upam si!**

Ivo Boscarol,
ustanovitelj in direktor družbe Pipistrel

ALEKSANDRA JELUŠIČ
FOTO: STANKO KOZEL

Letošnji Dan inovativnosti v Talumu je bil v znamenju letenja, saj smo medse povabili Iva Boscarola, podjetnika in vizionarja, ki s svojimi idejami in podjetniško žilico kroji prihodnost letalstva. Z njim smo se pogovarjali o njegovih začetkih, vrednotah, inovativnosti in viziji prihodnosti.



»Boscarol je spet v zraku s svojim netopirjem.« To se je pred leti govorilo po Ajdovščini. Na kaj se izjava nanaša?

Po študiju ekonomije sem ugotovil, da devet števil in ena ničla niso zadosten izziv zame. Šel sem na svoje in se sprva profesionalno ukvarjal s fotografijo, kasneje pa s tiskarstvom. V tem času sem se tudi že ukvarjal z letenjem. Ljudje so govorili, da je to tisti, ki izdeluje jadralne zmaje iz antene za drugi program, motorne žage in Fructalove marele. Letenje z jadralnimi zmagi v tistem času, v bivši Jugoslaviji, še ni bilo priznано, saj je bil ta šport šele v povojih. Podnevi smo imeli prepoved letenja. Letalne naprave smo si izdelovali kar sami in z njimi leteli le zvečer. Na večernem nebu smo bili tako res videti kot nekakšni netopirji.

Kasneje ste zmaje začeli tudi sami izdelovati pod blagovno znamko Pipistrel. Nam lahko poveste kaj več o izvoru imena?

Ko sem začel izdelovati zmaje, sem vedel, da bo jugoslovanski trg zame premajhen. Obetal sem si vsaj še prodajo prek meje – na italijanski trg. V tistem času sem tudi že razmišljal o imenu podjetja in domislil sem se imena Pipistrel, ki izvira iz znanstvenega imena za enega od rodov gladkonosih netopirjev (*Pipistrellus*). Tako je nastalo ime našega podjetja, netopir pa je postal naš zaščitni znak.

Se vam zdi, da ljudje premalo verjamemo vase?

Za uspeh je bistveno to, da verjameš sam vase. Če verjameš vase, potem lahko tudi v Sahari prodajaš pesek.

Vaš moto je, da če želiš uspeti, si moraš cilje postaviti previsoko.

Na trgu je lahko vodilen le eden, vsi drugi mu sledijo. Spomnite se športnih tekmovanj. Ste si kdaj zapomnili drugega in tretjega tekmovalca? Sam sem si vedno zapomnil le prvega in v poslu ni nič drugače. Samemu ti bo težko uspelo, zato je pomembno, da znaš za svoje cilje motivirati sodelavce. Le skupaj boste dosegli zastavljene cilje. Prav zaradi tega so motivirani sodelavci največje bogastvo podjetja.

Kako pomembne so za vas vrednote?

V zahodnem, kapitalistično naravnem gospodarstvu ni prostora za vrednote. Ljudi vodi uspeh, ta pa je gonilo razvoja. Pri tem ne smemo pozabiti, da je med uspehom in pohlepom le tanka linija in da jo hitro prestopimo. Menim, da mora posameznik kljub uspehom ostati z obema nogama trdno na tleh in ohraniti trezno glavo. Sam sem zagovornik vrednot in na ta način delujem tako v zasebnem kot tudi v poslovnem okolju. Zavedam se namreč, da si je zahodni svet postavil zelo visok standard. Pravzaprav je ljudi vanj prisilil kapitalizem, ker v

tem vidi zaslužek. V resnici polovice stvari, ki jih kupimo, sploh ne potrebujemo, zaradi previsokih standardov pa ljudje posledično začnejo teptati vrednote. Vrednote morajo biti vedno na prvem mestu in potem tudi uspeh ne izostane. Spoštljiv je treba biti do sodelavcev, dobaviteljev, do narave ...

Kaj pa družbena odgovornost?

Povedal vam bom zgodbo o nekem človeku, ki je prišel v naše podjetje in nas prosil, naj mu damo krila. Bil je na invalidskem vozičku in želel si je svobode, ki ti jo daje jadranje po nebu. In res smo mu dali krila. Zanj smo namreč naredili letalo, v katero je lahko sam sedel, razstavil invalidski voziček in ga shranil v letalu. Po letenju je znova – brez vsakršne pomoči – sedel v voziček. To je družbena odgovornost – da si pripravljen narediti nekaj za sočloveka, za družbo. Prijeten je občutek, da lahko s svojimi idejami in delom nekomu izboljšaš kakovost življenja.

Veliko potujete po svetu, pri tem pa imate oči na široko odprte. Nam zaupate kakšno spoznanje, ki se vas je dotaknilo oziroma vam dalo misliti?

Spomnim se, da sem na nekem potovanju po Peruju fotografiral staro, ki je pomivala posodo. Povedal sem ji, da obstajajo pomivalni stroji, ki to sami naredijo. Starka me je začudeno pogledala in me vprašala, čemu bi ona to potrebovala. Njen odgovor mi je dal misliti. Človek marsičesa v življenju ne potrebuje. Materialne dobrine še niso pokazatelj kakovosti življenja. Dohitelo me je tudi spoznanje, da je z vsakim nakupom, ki ga opravimo, v nerazvitem svetu nekdo še bolj reven, v razvitem svetu pa nekdo bolj bogat.

Smo za to neravnovesje, ki ga omenjate, krivi sami?

Ja, to neravnovesje med revščino in bogastvom ustvarjamo mi sami. Če si želimo biti uspešni, potem bodimo to na svoj račun in ne na račun izkoriščanja drugih. Vem, da je v zahodnem svetu to težko ponotranjiti, a treba se je truditi v tej smeri.

V času od ustanovitve podjetja Pipistrel do danes se je marsikaj spremenilo. Kaj je Pipistrel danes?

Pipistrel je danes družba, ki je od časa svojih začetkov zelo zrasla in ima svoja podjetja po vsem svetu. Smo tudi eno redkih slovenskih podjetij, ki v tridesetih letih svojega delovanja niti eno leto ni ustvarilo izgube. Tudi v najbolj kriznih časih nam je šlo dobro. V zadnjem času še posebej intenzivno zaposluje nov kader. Vsak mesec zaposlimo vsaj deset novih sodelavcev. Podjetje izdelava eno letalo na dan.

Področja delovanja Iva Boscarola

- Kot dijak se je ljubiteljsko ukvarjal s fotografijo, letalskim modelarstvom in politiko.
- Med študijem je bil glasbeni novinar in menedžer glasbenih skupin.
- Ukvarjal se je s tiskarstvom in je v takratno Jugoslavijo prvi prinesel priponko.
- Ukvarjal se je z letalstvom in kmalu postal učitelj letenja.
- Bil je organizator prvega letalskega državnega prvenstva v Ajdovščini. Leta 1989 je v takratni Jugoslaviji ustanovil prvo zasebno tovarno letal, ki jo je poimenoval Pipistrel.
- Poleg vodenja podjetja opravlja tudi druge funkcije v panožnih in lokalnih združenjih, tehnološko-razvojnih iniciativah in sodeluje v raznih komisijah.
- Prejel je mnogo nagrad na področju gospodarskih, poslovnih, inovativnih, razvojnih, dizajnerskih, okoljskih, osebnostnih in drugih dosežkov.
- Je večkratni prvak v letenju z ultralahkimi letali in prvi državni prvak Slovenije v letenju z motornim zmagom.

V čem je skrivnost vaše uspešnosti?

Menim, da je ključ naše uspešnosti celovita storitev, ki jo ponujamo kupcu – od »nore« ideje do realizacije. Včasih je kakšna ideja tako vizionarska, da se nam zazdi, da je ne bomo mogli realizirati, a se slednjič izkaže, da se z vztrajnostjo in zagnanostjo da vse. Na podlagi ideje izdelamo prototip, ki ga v nadaljevanju testiramo. Če je testiranje uspešno, sledita serijska proizvodnja in prodaja.

Po čem si vas bo zapomnil svet?

Zapomnil si nas bo po tem, da smo v zgodovini letalstva postavili mejnike, ki so spremenili prihodnost. Slovenci se zaradi nas lahko pohvalimo s prvim dvosedežnim in prvim štirisedežnim električnim letalom na svetu, prvim električnim letalom za šolanje in prvim hibridnim letalom na svetu.

Tudi v letalstvu se dogaja intenziven prehod s fosilnih goriv na električni pogon. Zakaj takšna odločitev?

Če na Zemljo pogledate iz vesolja, boste ugotovili, da je preprejena s tankimi črtami. Te črte za seboj puščajo letala, ki jih je v zraku vsak dan več. Letalski transport spada danes med največje onesnaževalce in na tem področju je treba nekaj spremeniti.

Kje se skriva potencial za to spremembo?

Človeštvo bi moralo bolje izkoristiti sončno energijo. V dveh minutah pade na Zemljo toliko energije, kot je celotno človeštvo porabi v enem letu. Če bi znali izkoristiti to silno energijo, potem ne bi več potrebovali fosilnih goriv in drugih virov energije.

Kako dolgo se vaše podjetje že ukvarja z razvojem letal na električni pogon?

Z razvojem letal na električni pogon se ukvarjamo že petnajst let. Prvo električno letalo smo prodali pred enajstimi leti. V tem času smo si pridobili veliko znanja in izkušenj, s katerimi danes spreminjamo prihodnost letalstva.

Kakšno bo letalo prihodnosti?

Letala prihodnosti ne bodo več potrebovala velikih letališč, saj bodo vzletela in pristajala navpično. Tudi kril ne bodo več imela in njihovo upravljanje bo drugačno, kot je danes.

Pomeni, da v prihodnosti otroci ne bodo več risali letal s krili in tankih črt, ki se po nebu vlečejo za njimi?

Tako je. Če imate otroke, vam svetujem, da jih peljete na letališče in jim pokažete, kako danes izgledajo letala, kajti že jutri bodo povsem drugačna. Za seboj tudi ne bodo več puščala belih črt in ne bodo hrupna.

Zakaj je za podjetje Pipistrel leto 2017 zelo pomembno?

Tega leta je podjetje zagnalo prvo serijsko proizvodnjo električnih letal na svetu.

Zdi se, da se prav vsa velika mesta ukvarjajo s problemom naraščajočega prometa in s tem povezanih zastojev ter onesnaženosti. Kakšna je rešitev?

Nesrečen sem, ko vidim, kako nefunkcionalno je danes organiziran promet v velikih mestih. Problem je v tem, da promet poteka le dvodimenzionalno – v mislih imam podzemne železnice in promet po cestah, ki povzročajo zastoje. Ljudje na ta način izgubljajo veliko dragocenega časa, prav tako pa močno trpi tudi okolje. Rešitev tega problema je v tretji dimenziji, ki jo omogoča zračni transport na električni pogon. Na ta način bi ljudje prihranili čas, manj bi bilo hrupa in onesnaževanja okolja.

Kaj pomeni »window to window landing«?

To je ena izmed mojih idej, ki vas bo spomnila na film Nazaj v prihodnost. Na tej zamisli pravkar delamo in bo v prihodnosti naša vsakdanjost. Gre za to, da te bo leteči taksi »pobral« doma, verjetno bodo okna prilagojena kot pristajalna ploščad – zato »window« – in te po zraku odpeljal na zeleno lokacijo. Vozilo bo po svoji obliki nekaj med avtomobilom, letalom in letečo kapsulo.

Kam bo v prihodnosti usmerjeno podjetje Pipistrel?

Podjetje že danes z velikimi koraki zapušča položaj vodilnega svetovnega proizvajalca ultralahkih letal, saj se selimo k proizvodnji letal z več sedeži. Naše naslednje letalo bo tako imelo 19 sedežev, izdelano pa bo za kitajski trg. Že leta 2025 bo to letalo letelo med mesti na Kitajskem. V ta namen na Kitajskem gradimo tudi svojo tovarno.



Na kakšen pogon bo delovalo?

Letelo bo delovalo na električni pogon, energijo pa bo proizvajalo med letenjem. Na letalu bo vodik, kisik pa bomo pridobivali neposredno iz ozračja. Na ta način bomo z gorivnimi celicami proizvajali elektriko. Stranski produkt je čista voda.

Kaj bi svetovali mladim, ki si želijo biti uspešni?

Poskušajte dobiti denar za enosmerno vozovnico v svet. Odprite oči in napnite ušesa, da si pridobite čim več novih izkušenj. Ko bo čas, se bo vedno našlo slovensko podjetje, ki vam bo pripravljeno plačati vozovnico za vrnitev domov.

Kaj mlade danes motivira?

Mladi danes ne tečejo, temveč skačejo, zato morajo priti v delovno okolje, v katerem lahko njihove ideje eksplodirajo. Največja napaka je, če jih neki rigidni sistem v podjetju zamori, saj je to največji uničevalec talenta. Pomembno je tudi, da vodje oziroma lastniki podjetij nimajo ovir v glavi, saj se zaposleni ne bodo dobro počutili. Mlademu človeku nikoli ne rečem, da je njegova ideja »nora« ali neizvedljiva. Lahko mu samo rečem, da za njeno realizacijo trenutno nimam dovolj sredstev, bom pa naredil vse, da jih pridobim. Mladih danes ne moreš motivirati s plačo. Ta mora sicer biti takšna, da jim zagotavlja udobno življenje, pri vas pa bodo ostali zaradi možnosti osebnega razvoja, ki jim jo nudite, zaradi izzivov in motivacije.

Sami pri svojih začetkih niste naleteli na podjetniku prijazno okolje. V sedemdesetih letih so vašo idejo o lastni proizvodnji letal komentirali z izjavo »E, dečko, ovo ne može« (Fant, to pa ne bo šlo).

S temi besedami so me zavrnil, ko sem Komiteju za letalstvo in promet v takratni Jugoslaviji poskušal predstaviti svojo idejo o proizvodnji lastnih letal. Takrat ta ideja ni bila sprejeta zaradi zakona. A bil sem trmast in sem vztrajal toliko časa, dokler nisem dosegel spremembe zakona. Potem je tudi to šlo.

S kakšnim izzivom se podjetje Pipistrel ukvarja trenutno?

Z družbo Uber, ki ima svoje taksi službe v sedemdesetih državah sve-

ta, se lotevamo skupnega projekta, imenovanega Uber Elevate. Podjetju je bila vseč naša ideja o električnem letečem vozilu z navpičnim vzletanjem in pristajanjem. Po enoletnem usklajevanju smo skupaj zasnovali leteči taksi, ki bo v prihodnosti ljudi prevažal od nebotičnika do nebotičnika. Letalo bo imelo od tri do pet sedežev. Prvi leteči taksi bo poletel že leta 2020, v redni uporabi pa bo leta 2025.

Glede na vaše neizčrpne ideje in energijo letalstvo verjetno ne bo edina stvar, ki jo boste počeli. Kaj vse še imate v načrtu za prihodnost?

V poslovnem svetu ni pametno staviti vseh žetonov le na eno polje. Tveganje je treba razpršiti, zato se tudi sam spogledujem še z drugimi poslovnimi možnostmi. Ekipa se tako ukvarja tudi z možnostjo shranjevanja energije. Na tem področju nas čaka še veliko izzivov. Upam, da nam bo domače okolje naklonjeno. ■



Se iz dimnika kadi?

Pogovor s Francem Karom, Talum Servis in inženiring

ALEKSANDRA JELUŠIČ
FOTO: STANKO KOZEL

V tokratni Talumovi zgodbi predstavljamo sodelavca Franca Kara, ki je v tovarni zaposlen od leta 1980. V 37 letih službovanja si je pridobil veliko znanja in izkušenj. Njegovo poslovno pot lahko spremljate v zgodbi, ki nam jo je zaupal in bo ostala shranjena v zakladnici Talumovih zgodb.

Šolanje v Mariboru

Franc Karo je odraščal v Cirkulanah. Tam je obiskoval osnovno šolo in se kasneje učil za avtomehanika. Vajeniško dobo je opravljal na Ptuju v podjetju Agrotransport, teoretično znanje pa je pridobil v Mariboru v šoli za avtomehanike na Smetanovi ulici.

Sprva je bil vozač, a je bilo vsakodnevno prevažanje v šolo in nazaj zanj prenaporno, saj avtobusne povezave niso bile redne. V Mariboru si je zato poiskal sobo in sam poskrbel za vse potrebno.

»Po opravljenem vajeništvu sem se zaposlil v podjetju Agrotransport, a sem se kar hitro zatem odločil, da bom nadaljeval šolanje. Vpisal sem se na Industrijsko kovinarsko šolo (IKŠ) v Mariboru in jo po dveh letih tudi uspešno končal.«

Kadrovska štipendija

V tem času je Franc Karo izvedel, da je v Talumu mogoče dobiti kadrovsko štipendijo. Prijavil se je na razpis in bil izbran. Odločil se je, da bo šolanje nadaljeval, zato se je vpisal na prvo stopnjo študija na smeri strojništvo.

»V Talumu so za zainteresirane skupine že takrat imeli vodene ogledе tovarne. Tudi sam sem bil med študenti, ki so si ogledali tovarno, in spomnim se, da je bil Talum videti drugače kot danes. Iz boksita so v tistem času še izdelovali glinico in pri ogledu so nas opozorili, da so določena območja nevarna in da se ničesar ne smemo dotikati. Spomnim se tudi kotlarne in postopka priprave vode, ki se je uporabljala pri proizvodnji glinice. Navdušen sem bil nad ogromnimi rezervoarji, črpalkami in procesi, o katerih so nam razlagali, ter nad novo livarno (današnja PE Rondelice in družba Talum Izparilniki, ki so jo tedaj ravno gradili).«

Zaposlitev v Talumu

V Talumu se je Franc Karo zaposlil leta 1980. Delati je začel v tozdu Vzdrževanje, pri tehnološki pripravi dela. Po nekaj mesecih je moral na služenje vojaškega roka, nato pa se je vrnil v tovarno in nadaljeval z delom.

»Leta 1982 sem prevzel delovne naloge tehnologa za področje vzdrževanja cevovo-

dov, črpalk in kompresorjev.«

Vodenje vzdrževanja kompresorjev, reduktorjev in črpalk

Franc Karo je leta 1987 kot nadzornik sodeloval pri projektu MPPA11 in se v 37 letih svojega službovanja srečal z različnimi strokovnimi področji in izzivi. Po zaključku projekta so mu bile zaupane delovne naloge vodje vzdrževanja kompresorjev, reduktorjev in črpalk.

»Področje, ki sem ga vodil, je bilo zelo pomembno, saj vemo, da predvsem elektroliza ne more delovati brez komprimiranega zraka. V tem času so se uporabljali vzhodnonemški rotacijski kompresorji, ki so imeli po eni strani zelo kratko življenjsko dobo, po drugi strani pa je bil za rezervne dele izredno dolg dobavni rok. To je bila za nas velika ovira in hkrati izziv. Izzivov pa tudi ni manjkalo na področju vzdrževanja reduktorjev in črpalk. Izpostavil bi še novo kompresorsko postajo, ki smo jo postavili v času projekta MPPA11.«

Pripletljaj s cevovodom

Izziv, povezan s projektom MPPA11, ki je Francu ostal najbolj v spominu, je pripletljaj, povezan s postavitvijo paralelnega cevovoda iz vodarne. Pri odpravljanju netesnosti novega cevovoda se je namreč poškodoval obstoječi, stari cevovod. Novi še ni deloval, zaradi poškodbe pa tudi stari ni več opravljal svoje funkcije. Ekipo, ki je delala na tem področju, se je vso noč trudila odpraviti težavo in preprečiti odtokanje vode.



»V tem času še nismo imeli zaprtih hladilnih sistemov, zato je bila voda iz vodarne za proizvodnjo izjemnega pomena. Zadevo smo naposled uspešno sanirali.«

Pogled proti dimniku

»Zanimivo je, da je bil za nas vzdrževalce zelo pomemben dimnik. Zjutraj, ko sem prihajal na delo, sem najprej preveril, ali se iz dimnika kadi – to je bil namreč pokazatelj, da zadeve dobro delujejo in da ni težav. Včasih pa se je tudi zgodilo, da se iz dimnika ni kadilo in to je napovedovalo težave, ki jih je bilo treba čim prej rešiti.«

Mogotec je padel

Če smo že pri dimnikih, naj še omenimo, da se Franc Karo dobro spominja tudi padca dimnika, ki je bil nekakšen panonski svetilnik, po katerem so se ljudje orientirali.

»Padec dimnika je bil zelo čustven trenutek, saj je za nas pomenil konec nekega obdobja. Ni nam bilo vseeno.«

Varnost in zdravje pri delu

Z reorganizacijo leta 2011 so se spremenile tudi Frančeve delovne naloge, saj so delovno mesto, na katerem je do tedaj opravljal svoje delo, ukinili. Ukvarjati se je začel s področjem varnosti in zdravja pri delu ter s področjem ekologije v družbi Talum Servis in inženiring.

»Družba Talum Servis in inženiring s svojim delovanjem nima posebnega ekološkega vpliva na okolje, zato so moje delovne naloge usmerjene predvsem v varnost in zdravje sodelavcev pri opravljanju vsakdanjega dela. Naš interes je, da bi bilo na delovnem mestu čim manj delovnih nesreč. To dosegamo z uporabo osebne varnostne opreme in z nenehnim usposabljanjem sodelavcev za varno delo. Sodelavci morajo skrb za osebno varnost in zdravje ponotranjiti. Zavedati se morajo, da osebne varovalne opreme ne uporabljajo zaradi zakonov in predpisov, temveč zaradi lastne varnosti.«

Franc Karo poudarja, da je tovarna vedno skrbela za varnost in zdravje pri delu, le da se je to področje včasih imenovalo drugače. Takrat še ni bilo takšne izbire osebne varovalne opreme, kot jo imamo na razpolago danes. Posledično je bilo nekoč tudi več nesreč. Poudarja še, da je področje človekove varnostni in zdravja zelo pomembno in da finančna sredstva za ta namen nikoli ne bi smela biti problem. Težiti je treba v smeri nič poškodb.

Vodja dveh projektov

Franc Karo je bil med letoma 2013 in 2015 vodja projekta posodobitve centralnega sistema komprimiranega zraka in projekta izgradnje sistema za izkoriščanje odpadne toplote kompresorjev Atlas Copco.

»Zadovoljen sem, da je mi je bilo zaupano vodenje obeh projektov. V obstoječo kompresorsko postajo C1 smo postavili tri nove kom-

presorje Atlas Copco večje zmogljivosti, izveden je bil tudi sistem izkoriščanja odpadne toplote od teh kompresorjev. Zahvala gre naši odlični ekipi, ki je s prizadevnostjo in zagnanostjo uspešno realizirala oba projekta. Še posebej bi izpostavil prispevek danes žal že pokojnega sodelavca Milana Žumbarja.«

Na razpisu za energijsko učinkovitost smo za oba projekta pridobili nepovratna sredstva. Projekt posodobitve centralnega sistema komprimiranega zraka je bil izveden v treh fazah: kompresorska postaja Ulitki, kompresorska postaja C1 ter razvod in hladilni sistem. S tem projektom smo zmanjšali porabo električne energije za 33 odstotkov in s tem posledično prihranili 120.000 evrov.«

Prenos znanj na mlajše sodelavce

Tudi v družbi Talum Servis in inženiring se v zadnjem času zaposluje veliko mladih sodelavcev, nekaj pa je tudi dijakov in študentov, ki si v okviru praktičnega ali počitniškega dela pridobivajo nova znanja in izkušnje.

»Starejši sodelavci, ki imajo veliko izkušenj, morajo te svoje izkušnje uspešno prenesti na mlajše sodelavce. Sam pa se ne najdem najbolje s sodobno tehnologijo. Mladi to področje obvladajo, zato je prenos znanja obojestranski.«

Pomembna je iskrenost

Franc Karo se zaveda, da so v delovnem okolju najpomembnejši prav dobri medsebojni odnosi in vrednote.

»Zame osebno je v delovnem kolektivu najpomembnejša iskrenost – da to, kar poveš, tudi res misliš. Pomembne so tudi pripadnost in vse druge vrednote, ki jih poudarjamo.«

Upokojitev

Franc Karo se bo predvidoma upokojil leta 2021.

»Za človeka je upokojitev velika prelomnica, ki jo spremljajo tako neprijetni kot prijetni občutki. Že danes razmišljam o tem, s čim vse se bom potem ukvarjal. Doma, v Cirkulanah, imamo nekaj zemlje. V zadnjem času se je veliko ljudi odločilo za rejo drobnice. Tudi jaz sem med njimi. V Brezovcu imam tudi vikend in vinograd. Ko me prijatelji in sodelavci povprašajo, kako zmorem vse postoriti, se pošalim, da je zame vinograd vsako leto bolj strm.«

Prihodnost Taluma

»Kljub negotovim razmeram na trgu na prihodnost Taluma gledam zelo pozitivno. Vedno znova sem vesel, ko vidim, da se vlaga v nove obrate in tehnologijo ter se zaposluje nov kader. Verjamem, da se bo Talum tudi v prihodnosti razvijal in da bo okoliškim prebivalcem dajal zaposlitev.«

Delo ne zaostaja, tudi če se kdaj poveselimo

Danica Marolt, Talum Servis in inženiring

LILIJANA DITRIH

FOTO: STANKO KOZEL, FRANC ŠIMENKO

Vsak moj delovni dan je drugačen, vsem pa je skupno veliko načrtovanja, usklajevanja, ekipnega dela, kakovostno opravljenih storitev. Kdaj pa kdaj tudi v »naši družini« (ekipi) »zaropota«, pa tudi poveseliti se znamo.

Pisati o remontih, o tem, kaj sploh je remont – veliki, mali, izredni, kako se pripravljamo nanje in kaj ti sploh pride na misel ob tej besedi ... Najprej se vprašam, kdaj bo začetek in konec del, kako velik bo njihov obseg in koliko bo potrebnih delavcev, financ, materiala. Takoj čutiš neko odgovornost, ker veš, da je od tega odvisna proizvodnja, da so na koncu kupci, denar, s katerim se proizvodnja začne in konča, pa plača za tiste, ki to ustvarjajo, da je krog zaključen.

Vse se začne s planiranjem v DE v Talumu. V zadnjih letih je bilo na tem področju veliko narejenega. V družbi Servis in inženiring vsak mesec sklicujemo sestanke, na katerih so prisotni vodje vzdrževanja iz vseh DE in vodje OE v okviru Servisa in inženiringa; vodje smo odgovorni za različna področja (servis, inženiring, strojno in gradbeno področje, orodjarna). Po potrebi se sestanka udeležijo še vodje DE, odvisno od teme in od tega, ali je v načrtu nov remont ali so se pri izvajanju dela pojavili zapleti. Pregledamo vsa dela, ki so planirana v sistemu Project Web App, potek vseh aktivnosti z morebitnimi težavami in zapleti ter medsebojno usklajevanje; slednje je najtežje.

Naša skupina je odgovorna za gradbeno področje. Na tem področju je 20 zaposlenih. Delamo na splošnem gradbenem področju, postavljamo razne odre, največji obseg dela pa zahtevajo ognjeoodporna dela na strojih in napravah. Za ognjeoodporna ali šamoterska dela, kot jih še imenujemo, potrebujemo tudi mizarsko delavnico za razne opaže, vmesni čas pa zapolnimo z izdelavo lesenih podlog, razrezom raznih izolacij in plošč za zapornice ter druge izdelke.

Prisotni smo tudi na zunanjem trgu, tako doma kot v tujini. Obnavljamo predvsem dozirne peči Striko, Krown, PTS različnih velikosti. Že tretje leto sodelujemo tudi pri izdelavi in razvoju ognjeoodpornih elementov za kotle na trdo gorivo in raznih manjših izdelkov (nalivni lijaki, lonci za prevoz taline, obnova nalivnih korit itd.).

Pred leti so šamoterske remonte predvsem na livarniških pečeh opravljali tuji izvajalci, naši zaposleni pa so bili samo pomočniki (»support«). Danes je drugače. Mi smo nosilci del, sodelujemo pri nabavi materiala in pripravljamo plan. Plan je velikega pomena, ker moramo najprej uskladiti našo ekipo s skupinami v okviru Servisa in inženiringa, največ s strojniki, ki opravljajo strojna dela v pečih in na njej. Ko gre za večje remonte, potrebujemo še dodatne delavce z ustreznim znanjem. Tako postanemo velika skupina, ki mora biti dobro usklajena. Varnost je na prvem mestu, zato je



treba poskrbeti, da je delo varno. Posamezna dela so lahko nevarna. Na taka dela smo posebej pozorni in se nanje tudi pripravimo. Delamo po 10 ali 12 ur, 6 dni v tednu, podnevi, ponoči. Čas dela se po potrebi spreminja, skupine zamenjujejo. Gre za skupine ljudi z različnimi značajmi, navadami, znanjem ipd. Veliko vlogo pri delu odigrajo naši nosilci del, ki morajo imeti veliko znanja, biti morajo komunikativni, potrpežljivi, zanesljivi, skratka, imeti morajo dobre lastnosti in biti morajo zdravi. Vse se lahko podre z bolniško odsotnostjo ključnih delavcev, zato je vedno treba predvideti zamenjavo, da pri remontu ni zastojev.

Takšni remontu trajajo mesec ali več. Ko prihajajo kamioni z materialom, se sprašujemo, kam bomo vse to vgradili. Gre lahko za več sto ton, ki jih je treba imeti v rokah dva- do trikrat, preden jih vgradimo. Ker imamo remonte v vročih mesecih, betone ohlajamo v hladilniku, saj bi se sicer prehitro strjevali. Pri mešanju betonov je potrebna velika natančnost ter točno določena čas in količina vode na določeno težo.

Ob vseh naporih in pritiskih pa se še vedno najde čas za šalo ali kakšen piknik. To je naša nagrada za uspešno izveden remont, vendar se v pogovoru veliko tem naša na naše minulo delo in dogodke, ki so ga spremljali. Lahko sem zadovoljna, da sem lahko del takšne skupine, ki je pri svojem delu uspešna. Ob tem pa ne smemo pozabiti, da smo tudi sodelavci in da

je dobro, da vemo, kdo ima rad čokolado, kdo bombone, komu vedno zmanjka malica, kdo zna najbolje peči na žaru, kdo prinese zelje, kdo je dober lovec, kdo nima nikoli časa. Vemo pa tudi, kdo izdelava najboljši opaz, kdo najboljši oder, kdo zmeša najboljši beton z dodatki, kdo so najboljši delavci.

Zavedati se moramo, da pri takšnem delu ni prostora za osebne zamere in užaljenost, še manj za egoizem. Delati je treba v dobro skupine in celotne »fabrike« in gledati naprej, v prihodnost, občasno pa pogledati tudi nazaj, da vidiš, ali si lahko ponosen na sledi, ki jih puščaš za seboj. ■



V objemu preteklosti – zazrti v prihodnost

7. Dan inovativnosti v Talumu

TOMAŽ KVAS, VESNA KOŠIR

FOTO: STANKO KOZEL

Upam si!

Rdeča nit letošnjega, že 7. Dneva inovativnosti v Talumu je bila letalstvo. Prežemala je vse – od simulatorja letenja, ki so ga lahko preizkusili sodelavci, vabil v obliki letalske karte, gosta Iva Boscarola, pa do simboličnega slogana »Upam si leteti«, ki je sporočal, da so za inovativne preboje potrebne visokoleteče zamisli – pa čeprav marsikatera »strmoglavi«. Nič manj pomenljivo ni, da je osrednja prireditev s podelitvijo priznanj za dosežke na področju inovativnosti potekala v stari elektrolizni hali B. Ta nas je opominjala, da svojo prihodnost gradimo na bogati tradiciji in da je vse, kar počnemo, povezano z aluminijem, ki prvič steče ravno v elektrolizi.

Ustvarjalna delavnica za učence

A da se ne prehitavamo, dogajanje 7. Dneva inovativnosti se je začelo že ob 9. uri zjutraj z ustvarjalno delavnico za učence OŠ Kidričevo in Cirkovce, ki so izdelovali papirnata letala in se ob koncu preizkusili v tekmovalstvu. Zmagala je tista ekipa, katere letalo je najdlje ostalo v zraku.

Simulator letenja in očala za virtualno resničnost

Prav tako so bili že od jutranjih ur vsem zaposlenim pred vstopom v jedilnico na voljo simulator letenja in očala za virtualno resničnost.

Predstavitve storitev

Ob tej priložnosti se je s svojimi storitvami predstavilo tudi hčerinsko podjetje Vargas-AL, ki letos praznuje 25-letnico. Podjetje nam je predstavilo tehnične novosti na področju varovanja. Letalsko obarvana je bila tudi malica, saj so sodelavci iz družbe Vital za nas pripravili jedi, ki so odsevale nacionalno kulinariko sedmih letalskih družb, postregli pa so jih v aluminijastih servirnih posodah kot na pravem letalu.

Nagradili inovativnost

Vse naštetje je bilo zgolj uvod v osrednjo prireditev, na kateri smo sodelavce nagradili za njihov prispevek na področju inovativnosti. Po uspešnem dopoldanskem vzletu smo tako dosegli višino leta ob 14.30 v hali B, kjer smo si lahko ogledali razstavljene tudi vse naše izdelke – od drogov do ulitkov. Uvodoma nas je nagovoril predsednik uprave Marko Drobnič. Znova je poudaril pomen inovativnosti za lastni razvoj in ohranjanje konkurenčnosti ter se zahvalil vsem, ki podajajo inovativne predloge oziroma prepoznavajo pomen inovativnosti. Osrednji gost Ivo Boscarol, ustanovitelj in direktor podjetja Pipistrel, je iskriivo in neposredno z nami delil svoje poglede na spodbujanje inovativnosti ter svojo vizijo razvoja letalstva v prihodnosti, prav tako je odgovarjal na



vprašanja iz občinstva (njegova razmišljanja si lahko preberete v tokratnem intervjuju). Sledila je podelitev priznanj za množično inovativno dejavnost, profesionalno inovativno dejavnost in za najboljše predloge letošnjega natečaja Upam si! (tema tokratnega natečaja je bila nadgradnja procesov z digitalnimi tehnologijami). Dogajanje je s svojimi glasbenimi vložki popestril beatboxer Zhiga.

Prireditve, ki je letos privabila vsaj 250 talumovcev, smo ob 16.30 sklenili z zakusko in verjamemo, da je sproščen klepet naših sodelavcev, ki jo je spremljal, botroval vsaj eni novi inovativni zamisli.

Hvala vsem sodelavcem, ki ste kakor koli pripomogli k uspešni izvedbi celotne prireditve. Tako smo znova dokazali, da skupaj zmoremo vse. ▣

LETOŠNJI NAGRAJENCI

S področja množične inovativne dejavnosti so priznanja prejeli sodelavci:

- Franc Kodrič s 40 predlogi,
- Peter Belec z 28 predlogi in
- Zdravko Štumperger s 25 predlogi.

Priznanje za profesionalno inovativno dejavnost so prejeli:

- Boris Šegula, Simon Strmšek in Gregor Zečevič z idejo Eco green alu can (zlato priznanje Štajerske gospodarske zbornice),
- Haris Salihagić Hrenko in Branko Juršek za idejo Integracija naprednih in situ meritev pri proizvodnji primarnega aluminija (srebrno priznanje Štajerske gospodarske zbornice),
- Drago Švagan za predlog Z U-profilu in ploščami do sanacije pokrovov komore,
- Boris Šegula in Danilo Lendero za predlog Vezanje kolotov in
- Miran Selak za idejo Izsekovanje rondel.

Nagrajenci akcije Upam si! so letos:

- Haris Salihagić Hrenko, Anton Kirbiš, Janez Petek, Emilijan Strgar in Srečko Kondrič za idejo Sledenje anod v proizvodnem procesu – SLANEL,
- Aleksandra Jelušič, Nataša Vodušek Fras, Marjetka Orel in Tomaž Kvas za idejo Talumov virtualni muzej,
- Julij Lozinšek, Franc Vajda in Dejan Horvat za predlog Spremljanje tehnoloških parametrov za THK bracket,
- Jakob Klemenčič za idejo Računalniško podprti operacijski načrti pri izdelavi orodij in
- Matej Ozmec za predlog Elektronsko merjenje širine ozkega traku.

Čestitke nagrajencem!





Kadrovske štipendije 2018/2019

MATEJA HERGULA KNEŽEVIĆ
FOTO: PIXABAY

Ena od ključnih oblik pridobivanja novih sodelavcev je tudi štipendiranje, ki ima v Talumu že več kot 50-letno tradicijo, saj so bile prve štipendije razpisane že leta 1964.

Kadrovsko štipendiranje in s tem zagotavljanje zadostnega števila primerno usposobljenega kadra je glede na razmere na trgu dela, ki se sooča s pomanjkanjem delovne sile, predvsem tehničnih smeri, zelo

pomembno. Prav zato smo v Talumu za šolsko leto 2018/2019 znova razpisali kadrovske štipendije – skupaj je bilo razpisanih 59 štipendij, največ, 37, pa jih je bilo namenjenih za srednješolske poklicne in tehnične smeri izobrazbe.

Po opravljenih predstavitev in razgovorih smo dodelili 18 kadrovskih štipendij, in sicer:

- 8 štipendij za izobraževanje na 1. in 2. bolonjski stopnji različnih smeri,
- 9 štipendij za pridobitev poklicne izobrazbe in
- 1 štipendijo za pridobitev srednje tehnične izobrazbe.

Štipendiste boste lahko nekateri že kmalu spoznali in z njimi sodelovali, saj v skladu s pogodbo o štipendiranju vsako šolsko leto pri nas opravljajo tudi enomesečno prakso, da že med šolanjem pridobijo čim več praktičnega znanja in izkušenj.

Želimo jim uspešno šolsko leto! □

OBISK

Obisk specializantov medicine dela, prometa in športa

MATEJA HERGULA KNEŽEVIĆ
FOTO: NATAŠA VODUŠEK FRAS

Septembra so nas obiskali specializanti medicine dela, prometa in športa, ki bodo del specializacije opravljali tudi v Zdravstvenem domu na Ptuj, s katerim sodelujemo. Ogljedali so si PE Aluminij, PE Livarna, PE Rondelice, PE Ulitki in družbo Talum Servis in inženiring, s poudarkom predvsem na značilnostih posameznih delovnih mest. Specializanti so pri ogledu dobili konkreten vpogled v zahteve in značilnosti na delovnih mestih, kar jim pri njihovem delu lahko zelo koristi in ga tudi olajša. Na obisku so jih spremljali njihova mentorica dr. Andrea Margan, Iztok Trafela, Darja Vodušek Vtič in Mateja Hergula Knežević.

Sodelovanje in dobri odnosi so zelo pomembni za obe strani, tako za podjetje kot za strokovnjake na področju medicine dela. □



Pridobivanje novih znanj



LILIJANA DITRIH
FOTO: LILIJANA DITRIH

Jesen je čas, ko v skupini Talum še z večjo intenziteto kot običajno izvajamo najrazličnejša izobraževanja in usposabljanja. Tokrat predstavljamo vsebino z delavnic:

- z delavnice v okviru Talumove šole znanja in
- z delavnic za vodje izmen oziroma skupin.

Čustvena inteligentnost v sodobnem poslovnem svetu (Talumova šola znanja)

Udeleženci Talumove šole znanja so se seznanjali s pomenom (ne)ustreznega ravnanja (upravljanja) s svojimi čustvi in prepoznavanja čustev drugih. Spoznavali so logiko prijetnih in neprijetnih čustev. Izvedeli so, zakaj se ljudje na enako situacijo (lahko) zelo različno odzivamo, kako pomembno je, na kakšen način reagiramo v določeni čustveni situaciji. Tako v službi kot tudi v zasebnem življenju je izredno pomembno, kako ravnamo s čustvi. Neustrezni načini upravljanja čustev nas lahko vodijo v izgorevanje, psihosomatske bolezni, medsebojne konflikte, vplivajo na medsebojne odnose, sodelovanje in nenazadnje tudi na doseganje ciljev v poslovnem procesu, kajti čustva so osnova motivacije.

Dr. Željko Čurič je udeležence pritegnil, saj je po mnenju enega izmed udeležencev »... na zanimiv, razumljiv način predstavil temo. Veliko dejstev je predstavil s primeri; delil je veliko lastnih izkušenj.«

Drugo udeleženko delavnice je pritegnil »način dela predavatelja – da nas je v debati oz. z vprašanji pripeljal do odgovorov, da smo morali sami razmišljati. Prav tako je zelo spretno znal 'skrbeti' za vzdušje – se je znal pošaliti.«

Pomembno je, da so IQ, EQ (čustvena inteligenca) in SQ (socialna inteligenca) v sinergiji.

Učinkovito vodenje v proizvodnji (delavnice za vodje izmen oziroma skupin)

Delavnice za vodje izmen oziroma skupin z naslovom Učinkovito vodenje v proizvodnji delno sofinancirata Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti ter Evropski socialni sklad v okviru projekta Kompetenčni center za razvoj materialov kot končnih produktov (KoC MAT). KoC MAT združuje 20 podjetij.

Delavnic, ki jih je za nas izvajalo podjetje BMC, se je udeležilo 90 naših sodelavk in sodelavcev. V pogovorih, pri delu v skupinah in poslovnih simulacijah so udeleženci pridobivali ali utrjevali znanja s področja komuniciranja, motiviranja, vodenja (6 pastí) sodelavcev. V odmorih smo se pogovarjali tudi o tem, kako se v posameznih okoljih soočajo z izzivi, ki jih prinašajo spremembe, menjava generacij s poudarkom na usposabljanju novih sodelavcev, njihovo vključevanje v kulturo in vrednote Taluma, o zavzetosti, pa tudi o plačah in medsebojnih odnosih. Sodelavci so delavnice izjemno dobro ocenili, mlajši vodje pa so poudarili, kako zelo pomembno je, da si poleg znanja s področja stroke pridobivajo tudi znanja in veščine za delo s sodelavci. □



Dan duševnega zdravja



MATEJA HERGULA KNEŽEVIĆ

FOTO: PIXABAY

Vsako leto 10. oktobra obeležujemo svetovni dan duševnega zdravja, ki je namenjen ozaveščanju o pomenu skrbi za lastno duševno zdravje.

Preplet misli, čustev in doživljanja

Duševno zdravje je neločljiv del celotnega zdravja posameznika. Naše duševno zdravje je preplet naših misli, čustev in doživljanja ter vpliva na to, kako razmišljamo in komuniciramo. Zato je dobro duševno zdravje eden izmed pogojev za dobre medosebne odnose in uspešnost pri delu ter posledično temelj za kakovost življenja, tako službeno kot zasebno.

Definicija duševnega zdravja

Ko govorimo o duševnem zdravju, izhajamo iz naslednje definicije: Duševno zdravje ni le odsotnost težav ali bolezni, ampak je duševno zdrav tisti posameznik, ki se dobro počuti, uspešno sooča z različnimi izzivi in zahtevami v vsakdanjem življenju, uresničuje svoje potenciale in prispeva k okolju, v katerem živi in dela.

Ljudje smo različni

Že definicija nakaže, da se ljudje vsak dan soočamo z različnimi dogodki, situacijami in izzivi, ki smo jim bolj ali manj kos. Kako se s stresnimi situacijami spoprijemamo, je odvisno od več dejavnikov: od genetskih dejavnikov, okolja in posameznika samega. Ljudje smo različni in ne odreagiramo vsi enako. Lahko nas preplavijo občutki zaskrbljenosti in

nemoči, smo brez volje in obupani. Nekateri se odzovejo z neprijetnimi čustvi, drugi se zaprejo vase in se izolirajo, tretji imajo težave s spanjem ali apetitom, nekateri postanejo nasilni ali se zatečejo k drogam ali alkoholu, pri nekaterih se zmanjša sposobnost koncentracije in so manj produktivni ...

Zgodi se lahko vsakemu

Dejstvo je, da se težave v duševnem zdravju lahko zgodijo komur koli, niso izbira in niso samo iskanje pozornosti. Pomembno je, da smo pozorni na lastno počutje in pravočasno poiščemo pomoč, ko opažamo, da se ne počutimo dobro. Veliko lahko naredimo sami. Včasih nam lahko pomaga že pogovor z dobrim prijateljem, ko pa so težave večje, je treba poiskati strokovno pomoč.

Kako skrbim zase in za svoje duševno zdravje?

Za konec se vprašajmo: Kako skrbim zase in za svoje duševno zdravje? Da bi se bolje počutili, je dobro, da poiščemo take dejavnosti, ki nas veselijo, in se z njimi ukvarjamo, da skrbimo za svoje telesno zdravje, se družimo z ljudmi, v družbi katerih se dobro počutimo, in ne bežimo od težav, ampak se skušamo z njimi soočiti. ▣

V Talumu vam v okviru Projekta Naprej ponujamo pomoč v obliki anonimnega psihološkega svetovanja na telefonski številki:

080 17 16

- Telefonska številka je brezplačna, anonimna in popolnoma zaupna.
- Na voljo je 24 ur na dan, 365 dni v letu.
- Svetovalci vam bodo strokovnjaki s področja duševnega zdravja.
- Svetovanja lahko koristite vi ali vaši ožji družinski člani (tj. partner, otroci).
- Po telefonu se lahko dogovorite tudi za osebno svetovanje. Če o svojih težavah raje pišete kot govorite, pa izpolnite kontaktni obrazec na spletnem portalu in koristite e-svetovanje.



Anonimno psihološko svetovanje

080 17 16

Težave v duševnem zdravju ne izbirajo - so del našega vsakdana in doletijo lahko vsakogar.

Pokličite če ...



imate **težave pri delu** ali v zasebnem življenju,



izkušate **duševne stiske** oziroma **čustvene težave**,



imate **težave z odvisnostjo**,



ste **doživeli krizni dogodek** pri delu ali doma.

Svetovanja lahko brezplačno koristijo tudi vaši **ožji družinski člani** (tj. partner, otroci).



Bogata simbolika aluminijaste jablane

ALEKSANDRA JELUŠIČ

FOTO: ARHIV TALUMA

V avli upravne stavbe pred steklenim panoramskim oknom stoji jablana. Na prvi pogled je videti zelo realistično – kot bi bilo drevo poobarvano v srebrno barvo. Talumovci, ki poznamo naše aluminijasto drevo, pa vemo, da gre za kiparsko mojstrovino, saj je drevo izdelano iz 64 kosov aluminija. Prav toliko, kot je kosov aluminija v našem drevesu, pa bo letos, v mesecu novembru, tudi let našega delovanja. Gre za simboliko, z drevesom pa je povezane še veliko več modrosti, zato je postalo osrednji lik oziroma rdeča nit letošnjega leta.

Modrost, povezana z aluminijasto jablano

Drevo je sinonim za stik s prvobitnim in naravnim, ki nas na nevsiljiv način opozarja, da je v svoji dinamiki vse podvrženo spremembam, ki jih moramo sprejemati kot izziv za našo rast. Simbolizira štiri letne čase, ki krožijo od konca v ponoven začetek. Pomlad, poletje, jesen, zima in spet pomlad. Takšen je tudi aluminij. Ponavljajoč se. Proizveden, uporabljen, recikliran in ponovno uporabljen. Spreminja svoje zaznavne oblike. V naglici, ki jo narekuje sodoben način življenja, se moramo kdaj pa kdaj ustaviti, si vzeti čas za opazovanje narave in drobne rituale. Stare kulture so častile mejnike med letnimi časi, saj so se zavedale sožitja in soodvisnosti z naravo. V Talumu smo poskušali obuditi zavedanje o letnih časih, zato smo ga zastavili kot ritual izobešanja simbolov na aluminijasto drevo. V stekleni vitrini so shranjeni štirje simboli, ki ponazarjajo letne čase. Cvet, sadež, suho listje, gola veja in spet cvet, ki izobešen na veji ponazarja ključ za razumevanje, kaj vse se lahko od tega drevesa naučimo.

Talumov rokovnik za leto 2018

V ospredje smo postavili drevesa naše »šume«. Naslovnico krasijo pomladni cvet, plod (jabolko) in jesenski list jablane.

2. Talumov družinski dan

Talumovo jablano in modrost, povezano z njo, smo prepletli s prireditvijo, ki smo ga za naše sodelavce in njihove družinske člane junija organizirali v Termah Ptuj. Jabolko je bilo tudi sadež, s katerim ste se lahko osvežili na tej prireditvi. Za ljubitelje sladice smo pripravili jabolčni zavitek.

64. tovarniški praznik

Tudi letošnjo podobo tovarniškega praznika bo obogatila jablana, avtohtono slovensko drevo, ki se že stoletja napaja iz bogate tradicije okolja oziroma iz zemlje, na kateri raste. Takšen je tudi Talum in takšni smo talumovci, ki smo del podjetja.

Sprva je bila ideja, nato neznatna kal, ki je veliko obetala, v 64 letih pa se je razbohotila v mogočno drevo. Pravijo, da ima vsako drevo tako dolge in globoke korenine, kot je veliko. Tako imamo tudi mi svoje trdne temelje, na katerih rastemo in gradimo. Te korenine oziroma temelji so naše vrednote, zgodovina, ponos, trma in izkušnje. Vsako drevo potrebuje dobre razmere, da lahko raste, nekatere tudi niso odvisne od naše volje. Vsekakor pa potrebuje stabilno in zdravo deblo, iz katerega se napajajo njegove veje. Deblo so naša znanja, cilji, vizija, želja in kreativnost. In kaj so veje? Veje smo zaposleni, ki se napajamo iz korenin in debla, se razcvetamo, rojevamo nove ideje in dajemo našemu poslanstvu smisel. Če bomo drevo še naprej negovali, se nam zanj ni bati. Naj raste, se razcveta in bogato rodi! 

Zahvala



Ob boleči izgubi našega dragega očeta

Adolfa HERTIŠA

iz Kungote 63 pri Ptuj,
Kidričevo,

upokojenca Taluma,

se iskreno zahvaljujemo sindikatu Skei Talum za darovano cvetje in odigrano žalostinko ter vsem, ki ste ga pospremili na njegovi zadnji poti, darovali cvetje, sv. maše in sveče.

Hvala vsem.

Vsi njegovi



112 – klic v sili, Talumova številka za pomoč je 02 79 95 333

DEJAN ŠIBILA

Osrednja tematika letošnjega meseca požarne varnosti je namenjena številki za klic v sili 112.

Pomembno:

- Številka 112 je številka za klic v sili, na katero lahko pokličete, če potrebujete pomoč gasilcev, nujno medicinsko pomoč, druge reševalne službe ali policijo.
- Na številko 112 lahko kadar koli (24 ur na dan, vse dni v letu) brezplačno pokličete v kateri koli državi Evropske unije.

ICE

Oznaka ICE (ang. in case of emergency), pripisana k telefonski številki osebe v mobilnem telefonu, je namenjena reševalcem, da lahko ob nesreči hitro pokličejo vaše najbližje. S pridobitvijo pomembnih zdravstvenih podatkov vam lahko rešijo življenje.

Dejavnosti v Talumu

V dejavnosti ob mesecu požarne varnosti smo vključeni tudi v Talumu. V tem času sta zaposlenim v skupini Talum omogočena ugoden nakup gasilnikov ter brezplačen pregled oziroma servis gasilnih aparatov. Plaćati je treba le morebitne stroške potrošnega materiala.

Druge dejavnosti, pri katerih sodelujemo

V dejavnosti, ki potekajo v mesecu požarne varnosti v občini Kidričevo,

sta aktivno vključena tudi podjetje Vargas-Al in Prostovoljno gasilsko društvo Talum Kidričevo. Tematiko bodo predstavili malčkom v vrtcu in učencem osnovnih šol v občini, gasilci pa bodo sodelovali tudi pri osrednji gasilski vaji v občini Kidričevo. Za vse občane bo oktobra dvakrat (ob koncu tedna) omogočen brezplačen pregled oziroma servis gasilnih aparatov. Plaćati bo treba le morebitne stroške potrošnega materiala. ■

Več o mesecu požarne varnosti in dodatne informacije o požarni varnosti najdete na spletnih straneh: www.sos112.si, www.szpv.si, www.gasilec.net.

V primeru nastanka izrednega dogodka v industrijski coni Talum, ki ima lahko za posledico požar, vpliv na okolje, nezgodo pri delu, potrebo po prvi pomoči, vodja izmene ali drug zaposleni nemudoma obvesti interventno skupino – gasilsko enoto družbe Vargas-Al.

Klic v sili

T: 02 7995 333, interna številka: 333.

Vodja interventne skupine obvesti tudi druge službe v družbi (skrbnika sistema ravnanja z okoljem, skrbnika sistema varnosti in zdravja pri delu) in direktorja družbe oziroma direktorja PE.

Dodatna vprašanja: T 02 7995 411

VARGAS-AL d.o.o., Tovarniška cesta 10, 2325 Kidričevo

Kontakt: T+386 2 7995 411, www.vargas-al.si

V mesecu požarne varnosti smo za vas pripravili

akcijsko ponudbo!

Gasilniki
- 10 %

Bombice Bonpet
- 5 %

Za zaposlene v družbah skupine Talum je možen nakup gasilnikov na dva do tri obroke; odtegnjeni bodo od osebnega dohodka. Prav tako vam nudimo brezplačen servisni pregled gasilnikov (material se plača).

Ponudbo gasilnikov si lahko ogledate na naši spletni strani.



Tema letošnjega oktobra je
»klic v sili 112«.



www.vargas-al.si

Darovanje nam pomaga, da se povežemo z drugimi

MARJETKA LEDINEK
FOTO: STANKO KOZEL

Obvestilo sodelavkam in sodelavcem, zaposlenim v družbah skupine Talum, v Silkemu in Praliku

Krvodajalska akcija v oktobru bo v torek, 23., in četrtek, 25. oktobra 2018, od 7. do 11. ure na transfuzijskem oddelku ptujske bolnišnice oziroma vsak torek in četrtek v mesecu.

Vsak krvodajalec šteje, zato krvodajalci darujemo svojo kri brez pomislekov – med dajanjem in sprejemanjem krvi ni razlike. Danes si lahko darovalec, že jutri pa boš lahko tudi sam potreboval kri.

Predstavljamo krvodajalce, zaposlene v družbi Silkem

V družbi Silkem je zaposlenih 217 sodelavcev, med njimi pa je 28 registriranih krvodajalcev. Tudi sodelavci iz družbe Silkem so prepričani, da je krvodajalstvo samo po sebi zdrav življenjski slog, ki zagotavlja drugim pomoč. Ko kri enkrat potrebuješ, ni pomembno, ali je človek črn, bel, bogat, reven – pomembna je samo pomoč sočloveku. O tem je dobro razmisliti, še preden smo v stiski.

Krvodajalci so posebni ljudje, z izrazitim čutom za sočloveka, zato smo jim lahko zelo hvaležni. Obenem so pomembni tudi zato, ker h krvodajalstvu spodbujajo tudi druge, ki morda še oklevajo. Tudi iz naših evidenc, ki jih vsak mesec pripravljam za objavo v časopisu, je razvidno, da je v vrstah krvodajalcev vedno več odelavcev. Vsak mesec se nam pridružijo novi člani, ki so pripravljeni darovati kri.

Hvala vsem sodelavcem, ki ljudi okoli sebe spodbujate in ste jim dober vzgled pri darovanju te življenjsko pomembne tekočine. Z vašo pomočjo življenje teče dalje. 

Darovalci v septembru

(številka ob imenu pove, kolikokrat je posameznik doslej že daroval kri):

Kevin Šošarič	13
Janko Moravec	53
Danilo Preac	30
Dejan Štuhec	11
Jernej Krajnc	13
Rudi Nahberger	31
Vojko Šohar	132
Dejan Vojsk	58
Marjan Križanec	25
Andrej Pulko	14
Alojz Gašparič	11
Evgen Muhič	69
Marinka Krajnc	10
Jožef Godec	13
Denis Pušnik	15
Anton Peršuh	39
Dušan Vorih	39
Anton Bauman	24
Marjan Vindiš	45
Boris Železnik	57
Damjan Kaučevič	25
Matjaž Škerget	10
Aleš Zadravec	7
Franc Zajc	97
Jožef Krajnc	26
Boris Hebar	34
Kristjan Šošarič	8

Mitja Kociper	10
Janez Avguštin	36
Zlatko Intiher	56
Sebastjan Letonja	43

Novinci na krvodajalski akciji (do 5 odvzemov)

Žiga Bezjak	5
Sandi Muhič	5
David Kelenc	5
Domen Zebec	5
Rok Ciglar	4
Alenka Kotnik	4
Marjan Ivančič	3
Adriana Kozel	3
Gregor Jurgec	2
Denis Godec	2
Janez Šprah	2



Andrej Horvat



Drago Furek



Marjan Križanec



Rudi Nahberger



Štefan Nahberger

Dalmatinska dogodivščina

BRIGITA LUKMAN

FOTO: BOGDAN LUKMAN

Naš izlet se je začel v soboto, 22. septembra 2018, v zgodnjih jutranjih urah. Pred Talumom sta nas pričakala avtobusa. Nanju smo naložili svojo prtljago, sendviče, vodo in nepogrešljivo pivo (zeleno in rdeče), pa še za želodčne težave se je kaj našlo v hladilniku.

Prvo jutranje okrepčilo

Mejo smo prestopili brez težav, saj so bili sosede v teh zgodnjih urah do nas prizanesljivi. Prvi postanek je bil kratek – le toliko, da smo si pretegnili noge. Kilometri hrvaške avtoceste so tekli gladko in večina je ta čas izkoristila za dremukanje. Prva jutranja kava in čaj na postajališču Macola sta nas nekoliko predramila, a čakalo nas je še kar nekaj vožnje do Splita.

S trajektom na otok Brač

Split se je prebujal v sobotno jutro, mi pa smo že čakali na trajekt, da nas odpelje na otok Brač. V spremstvu veličastnih galebov, ki so ves čas spremljali trajekt, je dobra ura plutja minila, kot bi trenil. Prispeli smo v pristanišče Supetar, nato pa se zapeljali po otoku. Dan je bil čudovit in tople, zato smo lahko slekli odvečna oblačila.

Braški muzej in zanimiva legenda

Pot po otoku se je nadaljevala do starega mesta Škrip, kjer je Braški muzej. Stavba muzeja je bila postavljena na ostankih rimskega mavzoleja. Neprecenljive muzejske zaklade smo si ogledali tudi mi, potem pa smo se sprehodili do cerkve svete Jelene iz 18. stoletja. Po legendi je bila Jelena, po naše Helena, mati cesarja Konstantina, rojena na otoku Braču.

Dobrote iz oljčnega olja

Sledil je ogled oljarne. Tam nas je pričakal mladi gospodar in nas počastil z oljčnim likerjem. Oljarna je v lasti družine Cukrov, ki ohranja tradicijo pridelave oljčnega olja že od leta 1864. Po ogledu in prikazu starega načina pridelave oljčnega olja – danes seveda samo za turistične namene – smo imeli degustacijo olja, vloženih oliv, vina in figove marmelade, nekaj dobrot pa smo kupili tudi za domov.

Pokušina pršuta in sira

To pa ni bila naša zadnja degustacija, ki smo si jo privoščili ta dan. Čakala nas je namreč še pokušina domačega pršuta, sira in vina. Dobro okrepčani smo potem nadaljevali našo dalmatinsko avanturo. Povzpeli smo se namreč na Vidovo goro – najvišji vrh jadranskega otočja, visok 778 metrov. Z vrha se nam je razkril čudovit pogled na bližnji Bol in čez kanal vse do Hvara. Ob lepem vremenu se z gore bojda vidi celo obrisi sosednje Italije.

Plavac mali

Sledila je vožnja do mesta Bol in namestitev v hotelu. Ker smo imeli



do večerje še nekaj časa, smo ga sklenili izkoristiti. Nekateri so skočili v še vedno toplo morje, drugi pa smo se sprehodili ob čudoviti obali in si privoščili kavo. Tudi po večerji smo se po promenadi sprehodili po mestu Bol, ki je znan po svoji 15 kilometrov dolgi plaži, imenovani Zlatni rat, in tudi po vinski kleti. Prav na ta dan so imeli trgateg, tako da smo si klet lahko ogledali. Izvedeli smo, da na otoku uspeva vinska trta sorte plavac mali, iz katere pridelujejo vino, ki se prodaja pod blagovno znamko Stina.

Supetar

Nedeljsko jutro je bilo sončno in nekateri so ga izkoristili za kopanje. Po zajtrku smo se odpeljali proti Supetru in se sprehodili skozi mesto, ki velja za največje naselje na otoku Braču. To je bil tudi čas za zadnje nakupe, nato pa smo se vkrcali na trajekt in odpluli proti Splitu.

Vrnitev domov

V Splitu smo imeli še toliko časa, da smo se lahko sprehodili po promenadi in si privoščili kavo, nato pa je bil čas za vrnitev domov.

Vikend, ki smo ga preživeli na dalmatinski obali, obsijani s toplimi sončnimi žarki, je bil lep zaključek poletja za vse, ki smo se udeležili tega izleta.

Hvala organizatorjem, znova pa se bomo družili na spomladanskem izletu. ▣

Zanimivosti o Braču

- Brač je največji otok srednje dalmatinske otoške skupine.
- Otok meri 394,41 kvadratnega kilometra.
- Naseljen je bil že v neolitik, kar dokazujejo najdbe v jami Kopačina.
- Prvi znani prebivalci so bili Iliri.
- V antiki se je otok imenoval Brattia.
- Ostanke iz rimske dobe so vidni po vsem otoku.
- Beli braški kamen so začeli izkoriščati že v času cesarja Dioklecijana.
- Braški kamen lahko danes najdemo povsod po svetu.
- Domačini kamna ne kopljejo, temveč ga »berejo«, kar kaže na spoštljiv odnos do tega otoškega zaklada.



7.

DAN INOVATIVNOSTI

skupine **T A L U M**

T A L U M	PRAVILA O PISAVI	DODATNA TEKMA PRI VESLANJU	MODRA MISEL - LATINSKI PREGOVOR	NERAZLOČNO NAPISANE ČRKE: ? ČARE	PRISTAŠINJE ANARHIZMA	ZELO MOČEN TOK VODE
PREBIVALEC PRVČE NA HRVAŠKEM						
REŠA PRI ŽITNEM KLASU, OSINA						
STROJ, NAPRAVA						
KRAVJI PASTIR V ŠPANJI, VAQUERO						
SREDIŠČA VRTENJA					HANS KNAUSS	
LASTNOST ULEŽANEGA					SANJE	
						LJUDSKI PESNIK IN PEVEC PRI STARIH GRKIH

SESTAVIL: JANKO SEGULA	PRISTANIŠČE V ČILU	VOHALNI MOŽGANI	SVETI PTIČ PRI STARIH EGIPČANIH	NA GOSTO STOJEČI STEBRI	TOMAŽ ŠALAMUN	VEZ, SPONA	POŠTNA KOČIJA SLOVENSKE ETNOLOG (JURJ)		
GRŠKI KOMEDIOGRAFI								REŠETO	
DEL RIBIŠKEGA PRIBORA								EMISARNA VENA	
MESTO NA IRSKEM, TUDI ENNIS					OLGA KACJAN KRVNI SORODNIK PO OČETOV STRANI		VOLTAMPER	ELDA VILER	KATJA JEVIŠEK
ROMAN JULES VERNA							RAFAEL NADAL	KOLO Z MOTORJEM	OST ŠALE, DOVTIP
								CHARLES NODIER	
ALFI NIPČ			IVAN GROHAR			SLOVENSKE ENOLOG IZ PTUJA (1939)			ZNAK, KI OKLEPA BESEDO Z DESNE STRANI
			OSNOVNA ŠOLA			SLOVENSKE NOGOMETIŠ (BRANKO)			POVRŠINA, OBMOČJE
T A L U M	NEKDANJI MITNIČAR, COLNAR						IVAN SIVEC DOVRŠNI PRETEKLI ČAS V HRVAŠČINI	ISLANDSKO MOŠKO IME	
	KUHINJSKA ŽLICA								
GOTOVINA (ŽARG.)				ALUMINIJ OTOK NAPOLEONOVEGA PREGNANSTVA		ŽOGA (ZVEN IGRIŠČA)		MAJHNE ZADNICE	
						MAG, ČAROVNIK		ŽENITEV, POROKA	
ULA FURLAN			PRVOTNI, IZVIRNI POMEN BESEDE, STATUE, SOHE					ŽUŽELKA, INSEKT	
								VRSTA OGLJIKOVODIKA	
ENKA V ŠOLI				ČAROVNIK (INSTITUT ZA SLOVENSKE (NARODNO) PISJE					PRI-LJUBLJENA MELODIJA, POPEVKA USPEŠNICA
						ŠVICARSKA ALPSKA SMUČARKA (DOMINIQUE)			EVA LONGYKA
ODSOTNOST S KRAJA ZLOČINA						TITAN		SPODBUDA PRI SKOKU	PARNI ORGAN VIDA
								RISTO SAVIN	
VRSTA KAKTUSA IZ MEHIKE, STARČEVA GLAVA									
JUŽNO-AMERIŠKA KUKAVICA				ZAPIRANJE CVETOV ČEZ NOČ					ROBERT ALTMAN

SLOVARČEK: AORIST - dovršni pretekli čas v hrvaščini, ARICA - pristanišče v Čilu, ARISTOFANES - grški komediograf, DIEN - vrsta ogljikovodika, GISIN - švicarska alpska smučarka (Dominique), INIS - mesto na Irskem, tudi Ennis, VAKERO - kravji pastir v Španiji, vaquero, ŽIŽALA, - žuželka, insekt.



ZDRAVOTALUM

Aktivnosti za zdravje

V skrbi za zdravje naših zaposlenih smo tudi letošnjo zimsko sezono 2018/2019 poskrbeli za športne aktivnosti.

Rekreacija v športni dvorani Kidričevo (odbojka, košarka, namizni tenis ...)

Od torka, 2. oktobra 2018, do torka, 26. marca 2019.
Športno dvorano lahko uporabljate **vsak torek med 19. in 20.30 uro**. Vadba je prilagojena željam udeležencev.

Rekreacija v športni dvorani OŠ Hajdina (mali nogomet)

Od ponedeljka, 1. oktobra 2018, do ponedeljka, 25. marca 2019. Športno dvorano lahko uporabljate **vsak ponedeljek med 17. in 18.30 uro**.

Plavanje v Termah Ptuj

Zaposleni v družbah skupine Talum in družbi Silkem lahko **od ponedeljka, 1. oktobra 2018**, neomejeno rekreativno plavate v bazenih Term Ptuj.

Skupinska vadba

(joga, aerobika, pilates, body pumping, kitajska telovadba, zumba fit, BEET, fitnes ...)

S kartico neomejenih mesečnih obiskov lahko vsi prijavljeni **od oktobra 2018 do konca maja 2019** koristite vadbo v:

Centru aerobike Ptuj (različne lokacije na Ptuj)
Urnik vadb je objavljen na www.aerobika.net

Športnem društvu BeeFit (različni kraji in lokacije)
Urnik vadb je objavljen na www.beefit.si