

ALUMINIJ

Poštnina plačana pri
pošti 2325 Kidričevo

7-9/2023 Časopis družbe Talum d.d. Kidričevo



Največji na svetu

stran 4

Tovarna prihodnosti

stran 6

**Spremeni način
in spremenil boš
rezultat**

stran 10

ALUMINIJ

V tej številki



UPRAVA: Največji na svetu	4
BILI SMO: Delova poslovna konferenca Izvozniki 2023	5
POSLOVNI DOGODKI: Tovarna prihodnosti	6
INOVATIVNOST: Značilnosti pametne tovarne prihodnosti	7
POSLOVNI DOGODKI: Novi pomočniki	8
INOVATIVNOST: Spremeni način in spremenil boš rezultat	10
BILI SMO: Toplotni prenosnik roll-bond na drugi strani Atlantika	13
BILI SMO: Proaktivna, inovativna in fleksibilna livarna	13
ODNOSI Z JAVNOSTMI: Družbena omrežja: povezani smo močnejši	14
INFORMACIJSKA VARNOST: Lažna elektronska sporočila	16
POSLOVNI DOGODKI: Poročilo o trajnostnem razvoju Skupine Talum	18
POSLOVNI DOGODKI: Kakšen je naš ogljični odtis?	19
POSLOVNI DOGODKI: Skupščina potrdila vse sklepe	19
INFORMATIKA: Microsoft OneDrive	20
SKLADNOST POSLOVANJA: Usposabljanje za varno delo na višini in nad globino	23
VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU: Ergonomija	24
INTERVJU: Medicinske hobotnice	26
ZDRAVO TALUM: Do specialista, ko ga potrebuješ	30
BILI SMO: Nepozabna tedna na morju	31
ZDRAVO TALUM: Ohranjanje psihofizične kondicije s športom in zabavo	32
IZOBRAŽEVANJE: Nova znanja, nove priložnosti	33
POSLOVNI DOGODKI: Požar v naravi	33
KULINARIKA: Večerno kulinarčno razvajanje	34
PGD TALUM KIDRIČEVO: Gasilci nikoli ne počivajo	35
AKTIV KRVODAJALCEV TALUM: Krvodajalci kot vir zdravja in solidarnosti	36
ZAHVALE	37
NAŠI SODELAVCI: Ujeto v objektiv	38
KRIŽANKA	39

Naslovnica: Talumov dan za zdravje, foto: Stanko Kozel
 Časopis družbe Talum. Naslov uredništva: Talum d.d. Kidričevo,
 Tovarniška cesta 10, 2325 Kidričevo, telefon: 02 79 95 108
E-pošta: aleksandra.jelusic@talum.si
Uredniški odbor: Aleksandra Jelusič, glavna urednica,
 Nataša Vodušek Fras, Marjetka Drel, Tea Jazbec, članice,
 ter Roman Gajser, Anej Kovačič in Domen Terbuč, člani
Križanka: Janko Šegula
Jezikovni pregled: Darja Gabrovšek Homšak
Prelom: Aleksandra Jelusič
Tisk: Tiskarna Ekart, d. o. o.

Časopis Aluminij tiskamo na certificiran okolju prijazen papir.
 To je še eden izmed naših prispevkov k trajnostnemu razvoju Skupine Talum.



ALEKSANDRA JELUŠIČ,
glavna urednica

Znanost nabira znanje hitreje, kot **družba** **nabira modrost**

V svetu, v katerem živimo, se zdi, da težimo k nenehnemu napredku in rasti. Na eni strani imamo znanost, ki se razvija eksponentno, vsak dan odkrivamo nove metode, tehnologije in spoznanja, ki spreminjajo naš pogled na svet. Po drugi strani pa imamo družbo, ki včasih deluje, kot da se še vedno ukvarja s starimi prepričanji in praksami. V tokratnem uvodniku želim opozoriti na vedno večjo vrzel med hitrostjo, s katero se razvija znanost, in počasnostjo, s katero družba nabira modrost.

Znanost je v zadnjih desetletjih doživela izjemno rast in razvoj. Raziskovalci po vsem svetu so razvili nove tehnologije, ki so omogočile globlje razumevanje vesolja, mikrokozmosa in vsega vmes. Genomika, umetna inteligenca, kvantna fizika – ti izrazi so postali del našega vsakdanjega besedišča. Znanstveni članki in raziskave se objavljajo v tako hitrem tempu, da je posamezniku skoraj nemogoče slediti vsemu, kar se dogaja v svetu znanosti.

Na drugi strani pa opažamo, da družba pogosto zaostaja za znanstvenim napredkom. Veliko ljudi še vedno verjame v resničnost mitov, so polni predsodkov in se oklepajo zastarelih prepričanj. Tudi v času, ko bi moral razvoj komunikacijskih tehnologij omogočiti enostavno dostopnost do znanstvenih informacij, se mnogi odločajo za ignoranco ali pa sprejemajo lažne novice.

Tukaj se pojavi paradoks: znanost nabira znanje hitreje, kot družba nabira modrost. Kako je mogoče, da smo razvili tehnologije, ki omogočajo komunikacijo na medcelinski ravni, hkrati pa še vedno ne moremo doseči svetovnega miru? Zakaj lahko razumemo kompleksnost kvantnega sveta, vendar se še vedno spopadamo z enostavnimi človeškimi problemi, kot so slabi medsebojni odnosi, nestrpnost do drugačnega, netoleranca, nasilje, vojne, lakota, kriminal?

Da bi zmanjšali ta razkorak med znanostjo in družbo, moramo prevzeti odgovornost. Prvi korak je spodbujanje znanstvene pismenosti in kritičnega razmišljanja v družbi. Ljudje morajo razumeti, kako deluje znanost, kako pridobivamo znanje in kako ločevati med znanstvenimi dejstvi in mnenji. Poleg tega morajo tudi znanstveniki prevzeti vlogo komunikatorjev in bolje predstavljati svoje dosežke in odkritja.

Poleg tega se moramo zavedati, da znanost ni sama sebi namen. Usmeriti jo moramo v reševanje globalnih problemov, kot so podnebne spremembe, boj proti nalezljivim boleznim in trajnostni razvoj. Družba mora bolj ceniti znanstvenike in njihovo delo ter jih podpirati pri reševanju izzivov, s katerimi se sooča človeštvo.

V svetu, v katerem znanost napreduje s skoraj svetlobno hitrostjo, je nujno, da se družba prilagodi in sledi temu napredku. Znanost ima ogromen potencial za izboljšanje človeškega življenja, vendar ga lahko uresničimo le, če družba nabira modrost in se zaveda svoje odgovornosti do prihodnjih generacij. Le skupaj lahko dosežemo resničen napredek, ki bo koristil vsem.

In kakšno vlogo imamo pri tem Talum in talumovci? Prav delovno okolje ima ključno vlogo pri premostitvi vrzeli med znanstvenim napredkom in družbeno modrostjo. Kot podjetje imamo moč, da spodbujamo kulturo učenja in inovacij, da zaposleni spoznavajo vrednost znanosti in njen prispevek pri reševanju problemov. Vlaganje v raziskave in razvoj ter podpiranje zaposlenih pri pridobivanju novih znanj sta ključna za ohranjanje konkurenčnosti podjetij, hkrati pa tudi za spodbujanje razvoja družbe kot celote. Podjetje, ki prepozna pomen znanosti in nenehnega učenja, je tisto, ki bo igralo vodilno vlogo pri ustvarjanju mostov med znanstvenim napredkom in družbeno modrostjo. □

4 Časopis ALUMINIJ 7-9/2023

UPRAVA

Največji na svetu

MARKO DROBNIČ, PREDSEDNIK UPRAVE TALUMA

Poslovno okolje v zadnjem času oblikujejo nestabilne in nepredvidljive okoliščine, ki vplivajo tudi na naše poslovanje. Signali s trgov so pogosto, milo rečeni, konfuzni. Zdi se, da je največji poraženec v teh razmerah Evropa. Njena velika odvisnost od energentov za industrijsko proizvodnjo ter ob tem še razdrobljenost različnih pogledov in kultur je pokazala šibkost strateške pozicije Evrope v primerjavi s preostalimi kontinenti. Evropa izrazito izgublja svojo industrijsko pozicijo, ki je bila v preteklosti še močna, v Sloveniji pa se zaradi odvisnosti od naravnih virov in surovin ter nesamozadostnosti pri oskrbi z energijo negativen trend izkazuje samo še bolj pospešeno.

Za energetske intenzivno industrijo, kamor se med drugimi uvrščajo tudi proizvodnja, predelava in obdelava kovin ter livarne, so posledice zadnjih zunanjih okoliščin najbolj izrazite. Za Slovenijo je to zelo veliko tveganje, ker je po pomenu teh dejavnosti v BDP-ju naša država na 4. mestu v Evropi, celo pred Nemčijo. Energetske intenzivne dejavnosti porabijo skupaj polovico vse energije v predelovalnih dejavnostih oziroma 13 odstotkov v celotni državi; ta delež se je leta 2022 zmanjšal, še bolj pa se bo letos, ko bo na ravni 10 odstotkov. **Podjetja v teh dejavnostih ravnamo torej skrbno in odgovorno pri porabi energije**, osredotočamo se na proizvodnjo izdelkov z višjo dodano vrednostjo in manjšim energetske vložkom, hkrati pa se izpostavljamo veliki odvisnosti od uvoza materialov iz neevropskih držav, kjer so cene energentov nižje, tehnologije za proizvodnjo teh materialov pa na nižjem okoljskem in energetske učinkovitem nivoju.

Vsi navedeni zunanji vplivni dejavniki v veliki meri vplivajo tudi na sprejemanje hitrih in odločnih poslovnih odločitev v Talumu. Te so po pospešenem razvojnem in trajnostnem prestrukturiranju v zadnjem desetletju ter po spremembi strukture programov in višanju dodane vrednosti v zadnjih dveh letih bolj krizno naravnane v hitrejše zapiranje ali omejevanje določenih delov proizvodnje,

kot smo sicer strateško načrtovali vse tja do leta 2030. **Agilne poslovne odločitve torej ažurno odgovarjajo na krizne razmere, nepredvidljivost v panogi in poslabševanje strateške pozicije evropskih proizvajalcev in predelovalcev kovin v primerjavi z drugimi v svetu.**

V Talumu smo letos sprejeli zahtevno, za generacije talumovk in talumovcev tudi bolečo odločitev. Hitrejša oziroma predčasna zaustavitev proizvodnje primarnega aluminija, kot smo jo strateško načrtovali, pomembno determinira tekoče poslovno leto, **a naša ambicija in odgovornost je, da zelena transformacija tovarne pospešeno teče naprej**. Del te ambicije in odgovornosti je bila tudi odločitev o zaustavitvi elektrolize.

Z zasnovanim projektom **Zelena in pametna transformacija** bomo dodatno povečali delež uporabe odpadnega aluminija z 39 odstotkov na 55 odstotkov, nadgradili bomo tehnološke procese za predelavo manj kakovostnega odpadnega aluminija, še posebej na programih rondelic in drogov.

Izjemno pomemben mejnik se nam obeta leta 2024, ko bomo zaključili projekt **Rondelice 70.000**, s katerim bomo povečali proizvodne zmogljivosti za 50 odstotkov. Nova oprema in nove proizvodne linije, ki jih bomo namestili v obstoječe objekte zdaj že nekdanjih livarskih zlitin, bodo omogočile nadaljnjo rast obstoječega proizvodnega programa s poudarkom na povečevanju deleža recikliranega aluminija v rondelicah. Nova oprema nam bo omogočila tudi razvoj novih rondelic z boljšimi mehanskimi lastnostmi in uvajanje novih prodajnih programov z višjo dodano vrednostjo (rondela, hladno valjani trak, rondelice za tehnične dele). **Nova tovarna rondelic bo v polnem zagonu v drugi polovici leta 2024, s čimer bo Talum še okrepil svoj položaj največjega proizvajalca rondelic na svetu.**

Zaradi zaustavitve proizvodnje primarnega aluminija je kratkoročno največ izzivov na programu drogov, ker je bil ta program do nedavnega neločljivo povezan z dobavo tekočega aluminija. Letos in prihodnje leto bo zato zelo pomembna hitra realizacija prestrukturiranja prodaje in proizvodnje drogov. Izvesti bomo morali popolno spremembo programa v smeri nestandardnih drogov, ki jih lahko proizvedemo izključno iz različnih vrst procesnega in odpadnega aluminija, s čim manj dodanega kupljenega primarnega aluminija. Brez lastne primarne proizvodnje aluminija v elektrolizi ali pa z večjim deležem pretaljenega kupljenega primarnega aluminija namreč dolgoročno ekonomska vzdržnost proizvodnje standardnih drogov ni mogoča. Zapolnitev proizvodnih zmogljivosti s preoblikovanjem tehnoloških procesov in vzpostavitev novih modelov poslovanja s kupci, od katerih se lahko dolgoročno oskrbujemo s povratnim procesnim odpadnim materialom, je tako praktično edina ekonomska upravičena strateška usmeritev za program drogov v Talumu. Zato na trgu s ključnimi kupci izvajamo intenzivne aktivnosti, da bi že leta 2024 čim bolj in leta 2025 popolnoma zapolnili proste proizvodne zmogljivosti.

Za program ulitkov je izjemno pomembno, da bomo ambiciozno, agilno in odločno stopili na pot razvoja nove generacije tehnološke opreme na področju gravitacijskega in nizkotlačnega litja z integracijo naprednih tehnologij na vseh proizvodnih in podpornih procesih. Zato so in bodo v ospredju projekti avtomatizacije, robotizacije in digitalizacije procesov. Z vključevanjem v razvojne projekte misije GREMO, pri kateri se povezujemo z drugimi avtomobilisti v Sloveniji, pa bomo intenzivirali razvojne aktivnosti za vzpostavitev proizvodnje sklopov oziroma še bolj kompleksnih ulitkov pri nas v Talumu.

Uparjalniki s transformacijo na druga področja uporabnosti že intenzivno stopajo po poti prestrukturiranja programov. Investiranje v nove naprave za konfekcioniranje uparjalnikov in dograditev zgradbe, kjer danes že poteka dodelava uparjalnih plošč (nekdanje garaže PE Promet), bosta izhodišče za nov odboj na področju povečevanja deleža proizvodov, ki niso vezani na hladilno tehniko.

V Talumu torej ambiciozno stopamo po poti, ki je zahtevna tudi zato, ker je pogojena s spreminjanjem tako procesov kot nas sodelavcev. S projekti Rondelice 70.000, Zeleni drog, Aluminij 4.0, GREMO, MSE Talum in drugimi pripravljamo tovarno na prihodnost. Ambiciozno, samozavestno in odgovorno ter – zelo pomembno – sodelovalno bomo tekli (ne več stopali) po naši začrtani poti naprej. **Trenutne poslovne okoliščine zahtevajo naše nadpovprečno angažiranje na vseh področjih, vitko organizacijo poslovnih procesov, maksimalno obvladovanje stroškov in usmerjenost naših aktivnosti k tistemu, kar prinaša korist in uspešnost podjetja kot celote.**

Stopiti iz cone udobja in ustaljenih okvirjev delovanja, kjer se počutimo varne in vse v ustaljenem delovnem ritmu obvladujemo, ni enostavno. A je prav izstop iz ustaljenega načina delovanja in zagovarjanje lastnih idej tisto, kar nas kljub navedeni zahtevnosti in težavnosti poganja naprej in nam omogoča rast in razvoj na vseh področjih življenja, tudi osebnostno in strokovno v podjetju, v katerem delujemo.

BILI SMO

Delova poslovna konferenca Izvozniki 2023

NATAŠA VODUŠEK FRAS

FOTO: **JOŽE SUHODOLNIK, DELO**

Slovenski izvozniki poudarjajo, da gospodarstvo potrebuje konkurenčne pogoje za mednarodno konkurenčnost. **Med razpravljavci v prvem panelu v okviru Delove konference Izvozniki 27. septembra je bil tudi predsednik uprave Taluma Marko Drobnič.** Poudaril je pomen slovenske industrije, še zlasti energetske intenzivne. Slovenija je po dodani vrednosti namreč četrta najbolj industrializirana država EU. "Ta industrija je veliko naredila za dvig dodane vrednosti v zadnjem obdobju in se postavila na zemljevid nižnih dobaviteljev," je med drugim poudaril. □





Tovarna prihodnosti

TOMAŽ GODICELJ

FOTO: DEPOSITPHOTOS, STANKO KOZEL

Trend rasti porabe rondelic zadnjih deset let je vodil do odločitve o vzpostavitvi nove, pametne tovarne rondelic. Omogočala nam bo rast obstoječega proizvodnega programa in razvoj novih proizvodov iz širšega hladno valjanega traku, prinaša pa tudi 100 novih delovnih mest.

Rast proizvodnje in prodaje

Proizvodnja in prodaja rondelic se je v zadnjih desetih letih povečala s 23.000 t na 50.000 t, torej se je **več kot podvojila**. V teh desetih letih smo proizvodne zmogljivosti z izvedbo različnih razvojnih projektov in velikih investicijskih projektov Rondelice 36.000, Rondelice 45.000 in Rondelice 50.000 sproti prilagajali trendom rasti porabe rondelic na naših trgih. **V tem obdobju smo v PE Rondelice v opremo in razvoj tehnologije investirali 25 milijonov evrov, kar nam je omogočilo, da smo od leta 2017 največji in vodilni proizvajalec rondelic v Evropi in svetu.**

Projekt Rondelice 70.000

Projekt je nadaljevanje naših prejšnjih projektov in prizadevanj po nadaljnjem povečevanju obsega prodaje rondelic z višjo dodano vrednostjo. Vse

“Z zagonom nove tovarne rondelic bo Talum še okrepil svoj položaj največjega proizvajalca rondelic na svetu.”

večji pomen trajnostnega razvoja družbe, manjšega ogljičnega odtisa za proizvodnjo embalažnih proizvodov in recikliranja odpadnih (sekundarnih) surovin za redno proizvodnjo rondelic je v zadnjih letih aluminij v embalažni industriji uvrstil v prednostni položaj v primerjavi z drugimi materiali (jeklo, plastika, laminat) v pakirni panogi. **Trend rasti porabe rondelic zadnjih deset let (od 3 do 5 odstotkov na leto) se bo zato po podatkih združenja proizvajalcev tlačnih doz Aerobal z vsaj enako dinamiko nadaljeval tudi v prihodnjih letih.**

Sledimo usmeritvam industrije 4.0

Odločitev o vzpostavitvi nove, pametne tovarne rondelic, ki bo delovala v skladu z **usmeritvami industrije 4.0**, je bila sprejeta avgusta 2022. Nova tovarna rondelic **z zmogljivostjo vsaj 20.000 ton** bo v halli nekdanje proizvodnje livarskih zlitin. Omogočala bo rast obstoječega proizvodnega programa in razvoj novih proizvodov iz širšega hladno valjanega traku. V novi tovarni rondelic bomo izkoristili vseh pet obstoječih talilnih peči za pretaljevanje in pripravo taline, kar bo celotno investicijo znatno pocenilo. Še posebej je pomembno, da bo nova linija za proizvodnjo traku postavljena v neposredni bližini dvokomorne talilne peči T4, kar bo pozitivno vplivalo na obvladovanje stroškov – predvsem stroškov energentov. Na ta način maksimalno izkoriščamo Talumove več kot dvajsetletne izkušnje na področju reciklaže odpadnega aluminija. Naši konkurenti namreč teh izkušenj in možnosti nimajo, saj v svojih proizvodnih obratih nimajo dvokomornih peči za pretaljevanje odpadnega aluminija, kar pomeni, da morajo za proizvodnjo PCR zlitin kupiti PCR ingote, to pa proizvodni proces pri aktualnih cenah energentov dodatno podraži.

Postavitev novih proizvodnih linij

Investicija v novo tovarno rondelic znaša **33 milijonov evrov** in obsega postavitev naslednjih proizvodnih linij:

- linija za proizvodnjo traku št. 3,
- tri hitro tekoče izsekovalne linije s silo rezanja od 170 do 200 t,
- dve komorni peči za toplotno obdelavo skupaj s pripadajočo opremo,
- pakirna linija št. 3 skupaj s pripadajočimi stroji za površinsko obdelavo,
- avtomatizirano regalno skladišče za končne proizvode.

Prve zagone posameznih proizvodnih linij načrtujemo za januar 2024, celotna oprema pa bo v pogonu do jeseni 2024. **V sklopu tega projekta se bo število zaposlenih v PE Rondelice povečalo za 100, na 310 sodelavcev.**

Kot pri vseh večjih projektih v Skupini Talum smo tudi pri izvedbi tega projekta združili znanje in dolgoletne izkušnje zaposlenih iz PE Aluminij, PE Servis in inženiring, PE Rondelice in strokovnih služb.

V naslednjih dvanajstih mesecih do polnega zagona tovarne nas čaka veliko zahtevnega dela. Verjamemo, da bo ekipa, ki že eno leto zavzeto in odgovorno dela na tem projektu, tudi v naslednjem obdobju dokazala, da skupaj zmoremo vse. □



Banki nam stojita ob strani

Projekt Rondelice 70.000 bomo realizirali tudi s kreditoma SID banke in NKBM. SID banka nas je podprla v višini 15 milijonov evrov, NKBM v višini 10 milijonov evrov. Ugodna dolgoročna kredita bomo namenili za realizacijo več kot 38 milijonov evrov vrednih projektov Rondelice 70.000 ton in Zeleni drog.



Značilnosti pametne tovarne prihodnosti

DR. STANISLAV KORES

Pametna tovarna prihodnosti je proizvodni obrat, ki izkorišča napredne tehnologije in koncepte za optimizacijo in izboljšanje svojih operacij. Namen pametnih tovarn je povečati učinkovitost proizvodnje, zmanjšati stroške, povečati kakovost izdelkov in omogočiti prilagodljivost na spremembe v proizvodnem okolju. Pametne tovarne se za doseganje teh ciljev osredotočajo na uporabo digitalizacije, avtomatizacije in povezljivosti.

Glavne značilnosti pametnih tovarn

Avtomatizacija: Pametne tovarne uporabljajo avtomatizacijo v različnih fazah proizvodnje, kar zmanjšuje potrebo po ročnem delu in tveganju za napake. Uporabljajo se roboti, avtomatizirani transportni sistemi in drugi stroji.

Internet stvari (IoT): Senzorji in naprave, povezane v omrežje IoT, zbirajo podatke o stanju opreme, kakovosti izdelkov in drugih dejavnikov. Te podatke lahko uporabimo za nadzor in vzdrževanje obrata.

Veliki podatki (angl. big data): Zbiranje in analiza obsežnih podatkov omogočata boljše razumevanje procesov in njihovo optimizacijo. Na podlagi podatkov se lahko sprejmejo boljše odločitve o proizvodnji, vzdrževanju in logistiki.

Analitika in umetna inteligenca: Uporaba analitičnih orodij in umetne inteligence omogoča napovedovanje napak, optimizacijo proizvodnih procesov in prilagajanje proizvodnje na spremembe v povpraševanju.

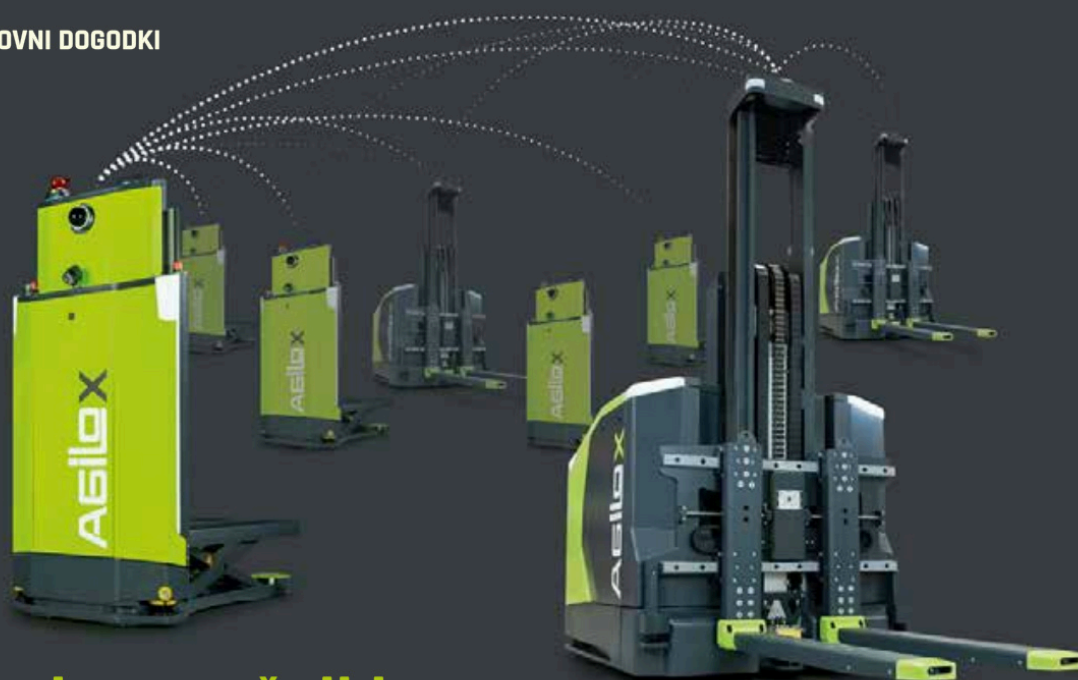
Prilagodljivost: Pametne tovarne se hitro prilagajajo spremembam v proizvodnji ali na trgu. To omogoča proizvodnjo po naročilu in prilagajanje različnim zahtevam kupcev.

Povezljivost: Različne naprave, sistemi in stroji v pametni tovarni so med seboj povezani, kar omogoča boljši nadzor in usklajevanje procesov.

Trajnost: Pametne tovarne ustvarjajo manj odpadkov in so energijsko učinkovite.

Pametne tovarne so del koncepta industrija 4.0, ki predstavlja četrto industrijsko revolucijo in poudarja digitalno preobrazbo proizvodnje. □

POSLOVNI DOGODKI



Novi pomočniki

BORIS ŠEGULA, FOTO: ARHIV AGILOX, STANKO KOZEL

V okviru projekta Aluminij 4.0 smo v PE Rondelice pripravili projekt pametne logistike, ki ga že uspešno izvajamo. Pomembni pomočniki pri izvajanju naših delovnih operacij so postali trije samovozeči viličarji AGV/IGV, ki smo jih poimenovali z najpogostejšimi imeni v Sloveniji: to so torej Marija, Franc in Janez (SURs, podatek 1. januarja 2022).

Tipi samovozečih vozil

Na trgu so poznani trije tipi samovozečih vozil:

- **AGV** (angl. automated guided vehicle, avtonomno vodeno vozilo),
- **IGV** (angl. intelligent guided vehicle, inteligentno vodeno vozilo) in
- **AMR** (angl. autonomous mobile robot, avtonomni mobilni robot).

Inteligentna vozila IGV

V PE Rondelice uporabljamo **inteligentna vozila IGV**, ki so stalnica industrije 4.0 in začetek industrije 5.0, saj so pri delovanju popolnoma avtonomna. **Pri vzpostavitvi IGV-jev smo med prvimi v Sloveniji v naši vrsti proizvodnje.** Dva večja viličarja, Franc in Janez, prevažata polne žarilne palete rondelic z robotskih celic izsekovalnih linij na odlagalno rampo transporterja žarilne peči. Viličarja Imata nosilnost 1,5 t in omogočata dvig tovora do višine 1,6 m, zato bomo z njima lahko prevažali tudi težje lesene evropaletе z obeh pakirnih linij v skladišče končnih proizvodov. Manjši viličar smo poimenovali Marija. Ta prevažata prazne žarilne palete po vseh robotskih celicah in lažje evropaletе s pakirnih linij. **Ta viličar ima nosilnost 1 t in dvigne tovor do višine 55 cm.**

Lastnosti in funkcionalnosti:

360°

patentiran sistem obračanja koles za 360°

5 km/h

dosežena hitrost vožnje 5 km/h



sinhrono delovanje med več vozili proizvajalca Agilox

Wi-Fi

upravljanje preko mobilnih telefonov in tablic, potrebno je samo omrežje Wi-Fi

3D

popoln pregled vozila v prostoru, patent z ultrazvočno 3D senzorsko tehnologijo (3D Lidar), ki omogoča 100-odstotno varnost vozila za človeka

SWARM

medsebojno komuniciranje vozil s pomočjo inteligence roja čebel (angl. swarm intelligence)

Vključenost v proizvodni proces

Viličarji delujejo na svojem omrežju Agilox in so za avtonomno delovanje povezani z našimi procesnimi sistemi. Delovni proces se odvija v naslednjem vrstnem redu:

- polna paleta rondelic na izsekovanju,
- kontrola kakovosti, ki jo opravi operater,
- avtomatsko naročilo viličarja za odvoz palete z robotske celice na izsekovalni liniji na lokacijo proge žarilne peči, izbrane na panelu HMI*,
- zamenjava polne palete s prazno na robotski celici.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO,
TURIZEM IN ŠPORT



Financira
Evropska unija
NextGenerationEU

Viličarji so v pogonu od 22. junija in so do 15. septembra 2023 prevozili:

Časopis ALUMINIJ 7-9/2023 9



Projekt pametne logistike

V sklopu projekta pametne logistike so bile v PE Rondelice zamenjane krmilniške omare na robotskih celicah izsekovalnih linij 2-3, 4 in 5. Na lokaciji ob pakirni liniji 1 je bil integriran nov transporter praznih žarilnih palet.

Zamenjavo krmilniških omar so opravili sodelavci iz PE Servis in inženiring. Za izvedbo projektov digitalizacije je ključnega pomena prenos podatkov iz naprav, v našem primeru z izsekovalnih linij v STP*, ter nadaljnja integracija z avtonomnimi vozili Agilox. Starejše električne omare so bile brez krmilnika in niso omogočale povezave Ethernet*. Zdaj imamo na novih krmilniških omarah prikazovalnik HMI, preko katerega je poenostavljeno varnostno delovanje robotskih celic (nadzor zasilnih izklopov, varnostnih zaves, ključavnic, robota). Z novimi čitalniki črtnih kod samodejno beremo številke podstavkov in jih zapisujemo v STP. Preko krmilnika se upravlja tudi polnjenje košar z rondelicami (prednastavitev teže košare preko STP, krmiljenje loput in vibriranja).

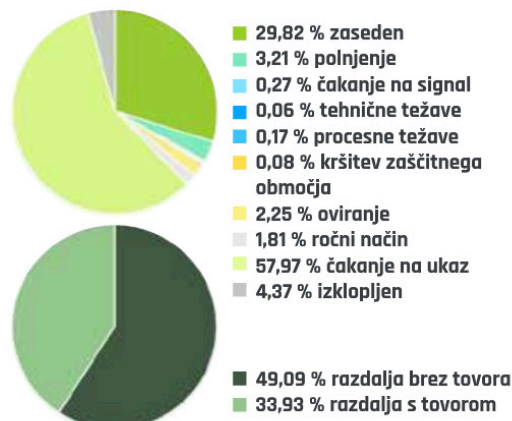
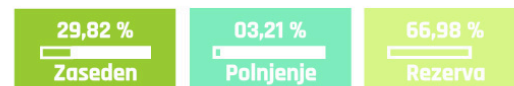
Transporter praznih žarilnih palet je bil naročen pri zunanjem dobavitelju. Paleta se na verižno progo naloži na strani površinske obdelave in nato potuje v smeri proti paletizaciji oziroma izsekovanju. Tam jih prevzame Marija in jih nato dostavi na izsekovalne linije.

Napredne tehnologije kot pomoč zaposlenim

Vrednost investicije znaša 0,8 milijona evrov in vključuje nakup IGV-jev in prilagoditve na samih izsekovalnih linijah, kakor tudi druge prilagoditve interne logistike za popolno avtomatizacijo procesa. Investicija je del projekta Aluminij 4.0, od katerega bomo za vzpostavitev pametne logistike v PE Rondelice prejeli del nepovratnih sredstev iz JR Digit N00 – digitalna preobrazba gospodarstva. Podobno rešitev bomo vpeljali tudi pri vzpostavljanju nove tovarne rondelice.

Napredna tehnologija odpira vrata novim možnostim, ki pripomorejo k oblikovanju izboljšanih izdelkov, optimizaciji dobavnih verig, inteligentnejšim proizvodnim procesom, predvsem pa je napredna tehnologija v pomoč vsem nam zaposlenim. □

Statistika IGV-ja Janez v zadnjem mesecu



*Slovarček:

HMI, vmesnik med človekom in strojem (angl. human-machine interface): To je tehnološka rešitev, ki omogoča komunikacijo med človekom (operaterjem) in stroji ali računalniškimi sistemi. V besedilu je navedena informacija »lokacija proge žarilne peči, izbrane na panelu HMI«, kar pomeni, da operater uporabi ta vmesnik (panel HMI) za izbiro lokacije proge žarilne peči.

STP, spremljanje tehnoloških parametrov: Gre za naše, interno poimenovanje sistema MES (angl. manufacturing execution system). Sistem MES je informacijski sistem, ki se uporablja v proizvodnem okolju za nadzor in upravljanje proizvodnih procesov v realnem času. Namenjen je izboljšanju učinkovitosti in nadzora proizvodnje ter zagotavljanju sledljivosti izdelkov v celotnem proizvodnem ciklu.

Povezava Ethernet je standardna tehnologija za povezavo računalnikov in drugih naprav v lokalnem omrežju (angl. local area network – LAN). Uporablja se za prenos podatkov med napravami po omrežnem kablju ali brezžični povezavi. Ethernet je bil razvit v sedemdesetih letih 20. stoletja, od takrat pa je doživel več nadgradenj in izboljšav.





INOVATIVNOST

Spremeni način in spremenil boš rezultat

Talumov 12. Dan inovativnosti

ALEKSANDRA JELUŠIČ, FOTO: STANKO KOZEL

“Definicija norosti: Delati vedno znova iste stvari in pričakovati drugačne rezultate” (A. Einstein)

Inovativnost od nas zahteva spremembe v smislu drugačnih pristopov in drugačnega načina razmišljanja ter spremembo perspektive, s katero se lotevamo preseganja izzivov. Teh sprememb je vsako leto deležen tudi naš dan inovativnosti, ki smo ga tokrat preselili pod krošnje veličastnih dreves z namenom, da se na dogodku v vse nas pretači tudi miselnost trajnosti in soodvisnosti med nami ter naravo in okoljem, ki mu pripadamo. K temu smo dodali še ščepec domiselnosti, odličen tiramisu, otroško razposajenost in domišljijo, modrosti osrednje gostje, veselje in ponos ob podelitvi nagrad našim inovatorjem ter vonj po slastni pici. Vse to so bile začimbe, ki so dan zaokrožile v nepozabne utrinke, in so naša spodbuda, da se tudi v prihodnje skrbno in premišljeno lotevamo inovativnosti in sprememb, ki jih prinaša.

Kreativnost je treba vzgajati in negovati

Dan inovativnosti smo začeli s srečanjem poslovnega odbora, sveta zaposlenih, sveta delavcev, sindikata in odbora za inovativno dejavnost, na katerem je **Vesna Košir**, skrbnica inovativne dejavnosti, spregovorila o inovativni dejavnosti v Talumu ter opozorila na dejavnike, ki so pomembni pri gradnji trajnostnega in inovativnega podjetja.

Lov za znanjem

V dopoldanskem času sta naš park napolnila smeh in mladostna razposajenost, saj smo v tovarno povabili učence iz OŠ Kidričevo in OŠ Cirkovce, ki so se pognali v **lov za znanjem**. Zanje smo pripravili ustvarjalne, domiselne, inovativne in logične igre, ki so od njih zahtevale različne **telesne in intelektualne spretnosti**. Pravilne rešitve zastavljenih izzivov so učence vodile do skritega zaklada, v katerem so se skrivale simbolične nagrade. Talumovci se zavedamo, da z vzgojanjem kulture inovacij pri mladih dolgoročno zagotavljamo perspektivne kadre, ki bodo kljubovali poslovnim izzivom prihodnosti.

Posladkajmo inovativnost

Sodelavci iz družbe Vital so nas pri malici razvajali s slastnim tiramisujem, ki je pričaral praznično vzdušje.

Inovativnost pod krošnjami

Tokratni osrednji dogodek smo predstavili pod krošnje dreves, s čimer smo poudarili pomen trajnosti in spoštljivosti do okolja, ki mu pripadamo.



Učinek metulja

V dogodek nas je tokrat s svojim uvodnim nagovorom popeljal **Tomaž Godicelj**, direktor PE Rondelice, ki je z zgodbo o **učinku metulja** odlično povzel vpliv na videz drobnih inovacij na globalne spremembe v našem ožjem in širšem okolju.

Pomen psihološke kleti

Dogodek je s svojimi življenjskimi modrostmi in z zanjo značilnim humorjem popestrila naša osrednja gostja zdravnica **dr. Sanela Peresciutti (prej Banović)**. Osredotočila se je na problematiko medčloveških odnosov ter na sposobnost ustvarjanja zdravega in stabilnega delovnega okolja, ki posamezniku omogoča psihofizično zdravje in intelektualni razvoj. Vse to so sestavine, v katerih je posameznik lahko ustvarjen, kreativen in inovativen.

Sledila je podelitev nagrad inovatorjem, ki so se v tem letu na področju inovativnosti najbolj izkazali.

Področje profesionalne inovativne dejavnosti

- **Obdobje:** november 2022 – avgust 2023
- **Število obravnavanih predlogov:** 5
- **Letna gospodarska korist:** 268.459 EUR
- **Nagrada:** timbilding

Dobitniki priznanj:

- **Kristijan Zdravec** in **Simon Viher** za tehnično izboljšavo Avtomatsko posluževanje CNC stružnice Mazak;
- **Aleksander Krajnc** in **Primož Vidovič** za tehnično izboljšavo Menjava podnožne pločevine za žarjenje rondel;
- **Simon Strmšek** in **Aleksander Verlak** za tehnično izboljšavo Kromiranje valjev na hladni valjarni;
- **Boris Hebar** za tehnično izboljšavo Dodatna izraba odvečne energije iz sistema Hertwich;
- **Janez Repa** in **Aleš Vuzem** za tehnično izboljšavo Optimizacija litja in livnega orodja za stabilizator treslajev.

Talumovci smo bili tudi med prejemniki priznanja za najboljše inovacije v Podravski regiji, ki jih podeljuje Štajerska gospodarska zbornica. **Srebrno priznanje** smo si prislužili za procesno inovacijo z naslovom Napredni spektrometer za analizo aluminija in aluminijevih zlitin, ki so jo podali **Valerija Rajko, Klara Sitar, Majda Rola, Ivica Urlep Pepelnik, dr. Marko Homšak, Filip Kozenburger, Stojan Avguštin, Miran Kopajnik, Boris Bedenik, Miran Kurež, Marjetka Ledinek, Miran Jeza, Kristijan Gajšek** in **Igor Hertiš**.

Področje množične inovativne dejavnosti

- **Obdobje:** september 2022 – avgust 2023
- **Število obravnavanih predlogov:** 1865 inovacijskih predlogov
- **Nagrada:** prenosna peč Glowen

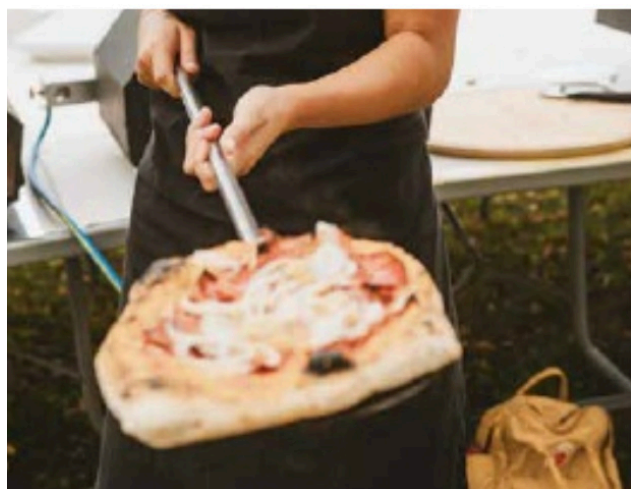
Dobitniki priznanj:

- **Nejc Volmut** (86 predlogov),
- **Valerija Kozel** (84 predlogov),
- **Mojca Vrabčič** (77 predlogov).



Upam si!

Spremeni način ...

... in spremenil
boš rezultat.

Natečaj **Upam si!**

Zadnji sklop priznanj smo podelili v okviru natečaja "Upam si!", ki je bil letos prepoznaven pod sloganom **Spremeni način in spremenil boš rezultat.**

- **Število prijetih predlogov:** 63
- **Nagrada:** prenosna peč Glowen

Nagrajeni predlogi:

- **Simon Murko**, nagrajeni predlog Uporaba 3D tiska pri testiranju tesnosti s helijem;
- **Marjetka Orel** in **Franc Vajda**, nagrajeni predlog Z orodjem Microsoft Teams do preobrazbe sejemskega nastopa z digitalizacijo in avtomatizacijo procesov;
- **Danilo Turk**, nagrajeni predlog Optimizacija časa menjave koluta na izsekovalni liniji.

Čestitke vsem, ki ste s svojimi predlogi prispevali k Talumovi inovativni dejavnosti.

Glasbena popestritev

Dogodek smo popestrili z glasbenim nastopom skupine **OD5KVARTET** v sestavi Neja Gajzer, Pia Krajnc, Neža Angel in Zaja Postružnik. Dekleta delujejo v vokalni šoli Arsana pod okriljem mentorice Ane Delin.

Vonj po slastni pici

Dogodek smo zaključili z vonjem po slastni pici, pečeni v **prenosni peči Glowen**, s katero se bodo razvajali naši letošnji nagrajenci množične inovativne dejavnosti in nagrajenci akcije "Upam si!".

Hvala vsem sodelavcem, ki ste kakor koli prispevali k uspešni realizaciji letošnjega dneva inovativnosti. ☐



Podrobnejše opise nagrajenih inovativnih predlogov najdete v **zborniku 12. Dneva inovativnosti.**

BILI SMO

Toplotni prenosnik roll-bond na drugi strani Atlantika

NIK TOMINC, FOTO: ARHIV TALUM IZPARILNIKI

Sejem Battery Show North America je eden najpomembnejših dogodkov na področju baterijskih tehnologij. Letos smo Talum Izparilniki v sodelovanju s poslovnim partnerjem Oetiker toplotni prenosnik roll-bond prvič predstavili na drugi strani Atlantika.

Naš toplotni prenosnik smo razstavljali na Oetikerjevem razstavnem prostoru, kar je plod večletnega sodelovanja. Proizvod obljublja preboj v učinkovitosti hlajenja baterijskih sistemov – zasnovan je s poudarkom na optimalnem odvajanju toplote, kar je ključno za podaljšanje življenjske dobe baterij in izboljšanje njihovega delovanja. Glavne značilnosti tega inovativnega izdelka vključujejo visoko stopnjo prevodnosti toplote, kompaktno zasnovo in enostavno vgradnjo v različne vrste baterijskih sistemov. S tem bo Talum prispeval k razvoju bolj trajnostnih in zmogljivih rešitev za shranjevanje energije. Oetiker je razvil hiter in kompakten priključek SMILE (Surface Mount In-Line eMobility), ki je za 50 odstotkov nižji od konkurenčnih rešitev. Zasnovan je predvsem za prilagodljivost glede na različne kote, število priključkov, različne oblike in premere vmesnikov na cevi.

Talum in Oetiker sta s sodelovanjem na sejmu Battery Show North America pokazala, da sta v ospredju tehnoloških inovacij v svetu naprednih baterijskih tehnologij. Njuna predanost trajnostnim rešitvam in izjemno inženirstvo sta zagotovila navdušenje med obiskovalci ter odprla nova vrata za prihodnost shranjevanja energije. □

Časopis ALUMINIJ 7-9/2023 13



BILI SMO



Proaktivna, inovativna in fleksibilna livarna Osrednji livarski dogodek v Sloveniji

MARJETKA OREL, FOTO: DOMEN KORDEŽ

Domači in tuji livarji ter ponudniki opreme in storitev za livarsko industrijo so se septembra zbrali na osrednjem livarskem dogodku v Sloveniji, na 63. Mednarodni livarski konferenci in razstavi Portorož 2023.

Mednarodni dogodek z več kot 50 razstavljalci, več kot 30 predavanji in več kot 250 udeleženci je letos v ospredje postavil koncept **proaktivne, inovativne in fleksibilne livarne**.

Poleg glavnega organizatorja Društva livarjev Slovenije, katerega podpredsednik je Avgust Šibila, direktor PE Ulitki, sta dogodek soorganizirala tudi Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani in Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru. V Portorožu so bili zbrani vsi vidnejši predstavniki livarn, dobavitelji opreme in ponudniki storitev na področju livarske industrije.

Na razstavi je bil prisoten tudi Talum s ponudbo ulitkov ter servisa in inženiringa. □

14 Časopis ALUMINIJ 7-9/2023

ODNOSI Z JAVNOSTMI



Prednosti uporabe posameznih družbenih omrežij



Facebook

Facebook je ena največjih družbenih platform na svetu z več milijardami aktivnih uporabnikov. Za podjetja, kot je Talum, je Facebook odlično orodje za povečanje prepoznavnosti in komunikacijo z deležniki. Preko tega komunikacijskega kanala podjetje posreduje informacije o "mehkih vsebinah", ki so povezane z delom in življenjem v lokalnem okolju, trajnostnimi vsebinami, vrednotami in cilji, ki jih kot družbeno odgovorno podjetje zasledujemo.



LinkedIn

To družbeno omrežje je specializirano za poslovno mreženje. Za naše podjetje je to idealna platforma, saj nam omogoča povezovanje z drugimi podjetji, iskanje potencialnih poslovnih partnerjev in iskanje kvalificiranih kandidatov za zaposlitev. LinkedIn je tudi odlično orodje za deljenje strokovnih vsebin in gradnjo poslovne avtoritete.

Družbena omrežja: povezani smo močnejši

ALEKSANDRA JELUŠIČ, FOTO: DEPOSITPHOTOS

V sodobnem digitalnem svetu so družbena omrežja postala nepogrešljiv del vsake uspešne marketinške strategije in načina komuniciranja s ciljnimi skupinami. V podjetju Talum se zavedamo pomena prisotnosti na družbenih omrežjih, zato aktivno uporabljamo različne platforme, kot so Facebook, LinkedIn, Instagram in YouTube. Z uporabo teh orodij podjetje neguje odnos z različnimi deležniki, gradi prepoznavnost blagovne znamke in išče možnosti za širitev na nove trge. V tokratnem članku bomo raziskali, zakaj je uporaba družbenih omrežij pomembna in kakšne so prednosti uporabe, spoznali bomo značilnosti posameznih platform in pasti, s katerimi se lahko srečujemo, ter razmislili o prihodnosti družbenih omrežij v poslovnem svetu.

Za upravljanje in strategijo Talumovih družbenih omrežij je odgovorna Služba za odnose z javnostmi. Naša ekipa se trudi ohranяти profesionalen in pozitiven glas podjetja na vseh platformah.

Prepoznavnost blagovne znamke

Ena izmed najpomembnejših prednosti uporabe družbenih omrežij za podjetja je **večja prepoznavnost blagovne znamke**. S prisotnostjo na različnih platformah podjetje Talum doseže več ciljnih skupin in s tem izboljša svojo prepoznavnost. Družbena omrežja omogočajo, da uporabniki vsebine lahko delijo, kar širi doseg sporočil in informacij o podjetju.

Gradnja zaupanja in avtoritete v panogi

Aktivna prisotnost na družbenih omrežjih omogoča podjetju **gradnjo zaupanja in avtoritete v svoji panogi**. Deljenje strokovnega znanja, uporabnih nasvetov in informacij o panogi pomaga deležnikom bolje razumeti podjetje kot strokovnjaka na svojem področju. To lahko privede do dolgoročnih odnosov z deležniki in do večje zvestobe blagovni znamki.



Instagram

Gre za vizualno platformo, ki je idealna za deljenje slik in video posnetkov. Talam si prizadeva z ustvarjanjem privlačnih vizualnih vsebin na svojo stran privabiti mlajšo ciljno publiko in povečati prepoznavnost blagovne znamke.



YouTube

Je največja platforma za deljenje videov na svetu. Za podjetje Talam je to odličen način za ustvarjanje video vsebin o naših procesih, prizadevanjih in delovnih mestih, ki so med bolj zaposljivimi. Videi na YouTubeu pritegnejo veliko število gledalcev in pomagajo pri gradnji avtoritete.



VŠEČKAJTE IN SLEDITE

V podjetju Talam si prizadevamo izkoristiti potencial družbenih omrežij za izboljšanje komunikacije, gradnjo blagovne znamke in rast podjetja. Z veseljem vas vabimo, da se nam pridružite na naših družbenih omrežjih, vsečkate objave in jih delite na svojih straneh. Sledite nam na Facebooku, LinkedInu, Instagramu in YouTubeu. Na vseh štirih platformah vas redno obveščamo o novostih, dogodkih in aktivnostih podjetja.



PROSTOR ZA IZBOLJŠAVE

Če imate vprašanja ali predloge o naši prisotnosti na družbenih omrežjih, se obrnite na sodelavce iz Službe za odnose z javnostmi. Vaše mnenje je za nas pomembno.

Pasti pri uporabi družbenih omrežij

Tako kot vsaka dobra stvar tudi družbena omrežja ne ponujajo le priložnosti, temveč so lahko tudi polna nevarnosti in pasti. Tem pastem se je skoraj nemogoče izogniti, je pa pomembno, da se jih zavedamo in da jih s svojimi aktivnostmi poskušamo čim bolj zmanjšati in se jim izogniti.

Naj jih naštejemo samo nekaj:

- **Negativni odzivi in kritike.** Na družbenih omrežjih se ne moremo izogniti negativnim odzivom in kritikam. Način, kako se podjetje na te negativne komentarje odzove, je ključen za ohranjanje ugleda (primer: skrbnik strani se nepravilno odzove na komentarje in s tem omaja kredibilnost in ugled podjetja).
- **Nepravilna uporaba podatkov.** Zbiranje in uporaba podatkov o uporabnikih na družbenih omrežjih sta ključna za uspešno ciljno usmerjeno oglaševanje, vendar pa lahko nepravilna uporaba podatkov privede do kršenja zasebnosti in pravnih težav. Talam mora nenehno skrbeti za skladnost s predpisi (primer: na družbenem omrežju se pojavi fotografija o tehnologiji ali procesih, ki so zaupne narave).
- **Spreminjanje algoritmov.** Družbena omrežja redno spreminjajo svoje algoritme, kar lahko vpliva na doseg objav. Podjetje Talam mora biti pripravljeno prilagoditi svojo strategijo glede na spremembe v algoritmi, da ohrani učinkovitost svojih objav.

Prihodnost družbenih omrežij

V prihodnosti lahko pričakujemo večji poudarek na video vsebinah. Video je že zdaj eden najbolj priljubljenih formatov in se bo verjetno še bolj razširil. Uporabniki družbenih omrežij so vedno bolj ozavešeni in izbirci. V prihodnosti bo avtentičnost ključna. To sta samo dva izziva, ki nas čakata v prihodnosti in ki se jima bomo morali prilagoditi.

Krepitev blagovne znamke delodajalca

Uporaba družbenih omrežij za krepitev blagovne znamke delodajalca je ključna pri iskanju talentiranih posameznikov v deficitnih poklicih. Z družbenimi omrežji delodajalci povečujemo prepoznavnost in zaupanje ter predstavljamo svoje vrednote in dosežke. Hkrati omogočamo kandidatom boljši vpogled v delovna mesta in priložnosti za razvoj. Neposredna komunikacija preko družbenih omrežij omogoča osebno povezovanje in pritegne kandidate, **ciljano oglaševanje na teh platformah pa pomaga delodajalcem doseči prave kandidate za konkretne poklice.** □





Lažna elektronska sporočila

BENJAMIN VERDENIK
FOTO: DEPOSITPHOTOS

Ribarjenje

Ribarjenje (angl. phishing) je lažno predstavljanje. Je prefinjena in nevarna oblika kibernetkega napada, ki temelji na zavajanju in zlorabi zaupanja. S tovrstnimi napadi se napadalci pretvarjajo, da so zaupanja vredne osebe ali organizacije, njihov namen pa je pridobiti občutljive informacije ali izvesti finančne transakcije.

Lažno sporočilo prejemnika nagovarja h kliku na povezavo, ki vodi na ponarejeno spletno stran, tam pa se zahteva vpis uporabniškega imena, gesla ali drugih osebnih podatkov. Te podatke napadalec seveda shrani, obdela oziroma jih uporabi v škodo prejemnika sporočila.

Pogosti primeri takšnih sporočil so:

- **banka** vas prosi za vnos podatkov o plačilnih karticah, preklicu aktiviranja kreditne kartice,
- **dostavna služba** želi plačilo kupnine za pošiljko,
- **nadrejeni** vas prosi za prenos sredstev na drug tekoči račun ...

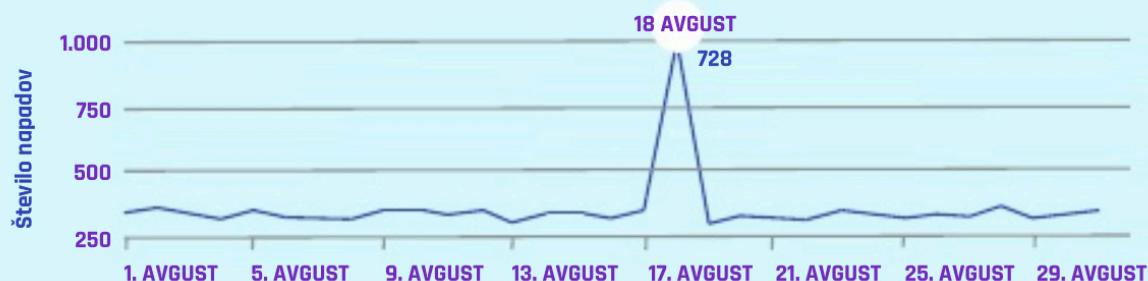
Z uspešnim napadom ribarjenja lahko napadalec pridobi dostop do vašega uporabniškega računa, kar je odskočna deska za izvedbo drugih kibernetških napadov, recimo za krajo identitete ali distribucijo zlonamerne programske opreme, kot so izsiljevalski virusi, ki lahko podjetju povzročijo ogromno škodo.

Odziv na ribarjenje v Talumu

Pri spremljanju informacijske varnosti v našem podjetju prevladujejo trije vzorci napadov:

1. Neprestano skeniranje strežnikov, ki so po svoji funkciji odprti za določene servise v internetu.
2. Prejemanje okuženih elektronskih sporočil na znane naslove zaposlenih v podjetju.
3. Kampanje lažnih elektronskih sporočil z namenom napeljati prejemnika, da klikne na priloženo povezavo.

Graf 1: Dnevno število zaznanih poskusov napada na požarni pregradi avgusta 2023



Primer lažnega obvestila, ki uporabnika napeljuje na klik na povezavo

Spoštovane stranke

Vaš paket 7 aka na dostavo. Prosimo potrdite plačilo (2,73 EUR). Spletno preverjanje je treba opraviti v 2 dneh pred datumom poteka.

Predviden rok dobave: 14. 10. 2022
Vaša koda za pošiljanje je RA20100253652S

Kliknite spodaj, da potrdite svoje podatke.

Hvala,
Ekipa Pošte Slovenije





**Zaradi neaktivnosti.
vaša kreditna kartica je bila začasno blokirana!**

Dragi kupec,

Spletna plačila in dvigi gotovine niso mogoči, dokler ta težava ni rešena.

Potrdite svoje podatke v naslednjih 24 urah, da znova omogočite spletne funkcije:

Znova omogoči funkcije

ID, NLBPAY
Tržaška cesta 26, Maribor, 2000
[Unsubscribe](#)

Prva dva tipa napadov uspešno preprečujemo z napravami, kot sta požarna pregrada in sistem za preverjanje elektronske pošte, tretjo vrsto napada, ki poteka preko lažnih elektronskih sporočil, pa je težje preprečiti ali kontrolirati. Pri tem pride prav človekov požarni zid, kar pomeni, da moramo biti o tej tematiki dobro ozaveščeni in nenehno previdni, saj s tem ščitimo svoje digitalne podatke, naprave in identiteto.

Enostavno generiranje lažnih sporočil

Vsebina lažnih sporočil je postala zelo izpopolnjena tudi zaradi uporabe umetne inteligence in orodij, kot je ChatGPT. To orodje sestavi zelo avtentično sporočilo, ki ne vsebuje slovničnih napak, kar je bila v preteklosti ena bolj razpoznavnih lastnosti takih sporočil.

Zlorabe na družbenih omrežjih

Napadalci za pridobitev informacij o žrtvi izvajajo socialni inženiring, pri čemer uporabljajo različne metode. To vključuje preverjanje spletne strani podjetja za pridobitev elektronskih naslovov, preverjanje profilov oseb na družbenih omrežjih, še posebej na platformah, kot sta Facebook in LinkedIn. S tem ugotovijo, kakšno vlogo ima posameznik v podjetju, kdo je njegov nadrejeni in druge pomembne informacije. Na podlagi teh podatkov načrtujejo napad in pripravijo ustrezno vsebino sporočila. Konkretni primeri nas učijo, da napadalci običajno ne poskusijo samo enkrat, temveč dejanja ponavljajo, dokler ne dosežejo cilja.

Primer kreiranja lažnega sporočila z orodjem ChatGPT



Napiši mi sporočilo za kadrovske oddelek, da sem zamenjal tekoči račun za nakazilo plače, ker se je izvedla selitev banke SKB k banki Nova KBM.



Spoštovani kadrovske oddelek,

obveščam vas, da sem zamenjal svoj tekoči račun za nakazilo plače. Razlog za to spremembo je selitev mojega bančnega računa iz banke SKB v banko Nova KBM.

Novi podatki za nakazilo moje plače so:
Banka: Nova KBM
IBAN: [Vaš novi IBAN]

Prosim, da te podatke uporabite za naslednje izplačilo moje plače. Če potrebujete dodatne informacije ali dokumentacijo v zvezi s to spremembo, sem na voljo za sodelovanje.

Hvala za razumevanje in vašo pozornost.

Lep pozdrav,

18 Časopis ALUMINIJ 7-9/2023

Primer zlorabe igralniškega kompleksa

Zanimiv primer tega pristopa se je zgodil nedavno v igralniškem kompleksu v Ameriki. Napadalci so preko omrežja LinkedIn sledili enemu od zaposlenih v podjetju. Nato so poklicali oddelek za pomoč uporabnikom in se predstavili kot ta zaposleni. V zgolj desetminutnem pogovoru jim je uspelo pridobiti dostop do omrežja podjetja. S tem se je začel kibernetski napad, v katerem so onemogočili sistem za vpis in registracijo strank, na igralnih avtomatih se je prikazalo obvestilo o napaki, zaprli so sistem za plačljivo parkiranje in ustavili spletno stran podjetja. S tem so igralniškemu kompleksu povzročili veliko finančno in poslovno škodo.



Raziskave kažejo, da je vdor v podjetje pogosto posledica nepremišljenosti ali nepazljivosti zaposlenega.

V sistemu za vodenje informacijske varnosti dajemo velik poudarek ozaveščanju zaposlenih. Opozarjamo na potencialne nevarnosti in prilagajamo postopke v informacijskih sistemih, s čimer želimo izboljšati raven varnosti podjetja na tem področju. □

POSLOVNI DOGODKI

Poročilo o trajnostnem razvoju Skupine Talum za leto 2022



KRISTIAN LIPOVAC, FOTO: DEPOSITPHOTOS

Letos predstavljamo prvo izdajo Poročila o trajnostnem razvoju Skupine Talum, ki ne služi zgolj kot komplementarni dokument k letnemu poročilu, ampak ima vitalno vlogo tudi pri doseganju globalnih ciljev trajnostnega razvoja. Izdelano je bilo po načelih standardov GRI (angl. Global Reporting Initiative) in v tesni povezavi z desetimi principi Združenih narodov in sedemnajstimi cilji trajnostnega razvoja. Ta korak je še posebej pomemben, saj bo leta 2024 trajnostno poročanje za Skupino Talum postalo zakonsko obvezno v skladu z evropsko in nacionalno zakonodajo.

V uvodnem delu poročila predsednik uprave odločno poudarja, da je trajnostna usmeritev ne le imperativ, ampak tudi strateška priložnost za rast in inovacije. Nadaljujemo z razčlenitvijo naše strategije, vizije in ciljev na področju trajnosti, vključno s politiko trajnostnega razvoja in njenim vključevanjem v celotno poslovno upravljanje.

Poročilo ponuja celovit pogled na trajnostno delovanje Skupine Talum, ki ga lahko razdelimo na področja okolja (E), družbe (S) in korporativnega upravljanja (G). Posebna pozornost je posvečena ključnim trajnostnim izzivom, korporativnemu upravljanju, kodeksom ravnanja in upravljanju s tveganji. Vključene so podrobne analize o demografski strukturi in usposobljenosti zaposlenih, njihovem izobraževanju in skrbi za zdravje ter poglobljene raziskave o našem vplivu na okolje.

Skupina Talum si zavestno prizadeva za zmanjšanje ogljičnega odtisa in optimizacijo življenjskega cikla naših proizvodov. Analize in rezultate teh prizadevanj lahko najdete v nadaljevanju poročila. Zaključujemo z vpogledom v morebitne incidente, finančne kazalnike in povezovalno tabelo med vsebino razkritij in smernicami Global Reporting Initiative (GRI).

Poročilo je zgolj posledica dejavnosti in aktivnosti Taluma na področju trajnostnosti v preteklosti. Zato iskreno cenimo sodelovanje vseh zaposlenih, ki so prispevali k nastanku tega prvega, a ključnega dokumenta v trajnostni zgodbi Skupine Talum.

Poročilo je v celoti dostopno na Talumovi spletni strani. □



POSLOVNI DOGODKI

Kakšen je naš ogljični odtis?

EMILIJAN STRGAR, FOTO: ALEKSANDRA JELUŠIČ

Zavedanje o vplivu organizacij na okolje se močno povečuje. Ogljični odtis, ki ga organizacije puščajo za sabo, postaja ključno vprašanje tako za podjetja kot tudi za širšo družbo. Letos smo v Talumu razširili izračun ogljičnega odtisa, ki zdaj vključuje tudi emisije iz obsega 3.

Izračun emisij toplogrednih plinov

V izračun smo tako zajeli emisije toplogrednih plinov, izraženih v ekvivalentih CO₂ (CO₂e), ki nastajajo z dejavnostmi:

- **obseg 1:** proizvodni procesi in poraba goriv v podjetju;
- **obseg 2:** proizvodnja električne energije, ki jo porabljamo v naših proizvodnih procesih;
- **obseg 3:** procesi pridobivanja kupljenega aluminija; prevoz in distribucija surovin; prevoz zaposlenih na delovno mesto; ravnanje z odpadki, ki nastajajo v naši proizvodnji, ter prevoz in distribucija naših proizvodov do kupcev.

Zmanjševanje ogljičnega odtisa

Od vseh naštetih virov emisij CO₂e ima največji delež kupljeni aluminij (90 odstotkov), katerega pridobivanje se začne pri izkopavanju rude (boksit) ter nadaljuje s proizvodnjo glinice iz boksita in proizvodnjo primarnega aluminija z elektroliznim procesom. Poudariti je treba, da v našem podjetju ustvarimo samo 5 odstotkov od vseh skupnih emisij CO₂e, kar nakazuje na zmanjševanje ogljičnega odtisa na lokaciji ter zmanjševanje vpliva na neposredno okolje.

Ukrepi za zmanjšanje ogljičnega odtisa

Za zmanjšanje ogljičnega odtisa izvajamo niz ukrepov, med katerimi so povečanje uporabe obnovljivih virov energije, izboljšanje energetske učinkovitosti, recikliranje in promocija trajnostnih praks med zaposlenimi in poslovnimi partnerji.

V kontekstu globalnih podnebnih sprememb je zavezanost k zmanjšanju ogljičnega odtisa nujna. Talum aktivno sodeluje v teh prizadevanjih, saj želi prispevati k dolgoročni okoljski stabilnosti in trajnostni prihodnosti. □



POSLOVNI DOGODKI

Skupščina potrdila vse sklepe

NATAŠA VODUŠEK FRAS, FOTO: ARHIV TALUMA

Skupščina družbe TALUM d.d. Kidričevo je na zasedanju 30. avgusta 2023 potrdila vse predlagane sklepe.

Delničarji so se seznanili z letnim in konsolidiranim letnim poročilom za leto 2022, s podelitvijo razrešnice pa so potrdili delo nadzornega sveta in uprave družbe v preteklem letu. □

INFORMATIKA

Microsoft OneDrive

V Talumu smo leta 2022 začeli vpeljevati storitve orodja Microsoft 365, katerega del je tudi storitev OneDrive. Skupna raba datotek v storitvi OneDrive je zelo uporabna funkcija, ki olajša sodelovanje, izboljša produktivnost in zagotavlja enostaven dostop do datotek od koder koli.

PREDNOSTI:

Datoteke, shranjene v mapah Dokumenti in Namizje, se avtomatsko sinhronizirajo na storitev v oblaku OneDrive.

V OneDrive lahko shranite več kot 300 vrst datotek. Datoteke so varne in dostopne preko internetnega brskalnika, mobilne aplikacije ali neposredno iz direktorija (Raziskovalca) na računalniku.

Pomen ikon storitve OneDrive



Simbol za začasno zaustavljeno sinhroniziranje pomeni, da se datoteke med računalnikom in oblakom (ali obratno) trenutno ne sinhronizirajo.

Če želite nadaljevati sinhronizacijo, izberite ustrezno ikono OneDrive v območju za obvestila ali menijsko vrstico, izberite **Več** in nato **Nadaljuj sinhronizacijo**.



DEJAN HORVAT

FOTO: DEPOSITPHOTOS

Zakaj deliti datoteke v storitvi OneDrive?

Deljenje datotek v storitvi OneDrive ima več različnih uporabnih namenov, odvisno od naših potreb oziroma situacije. V nadaljevanju izpostavljamo nekaj razlogov, zakaj je smiselno deliti datoteko s pomočjo storitve OneDrive:

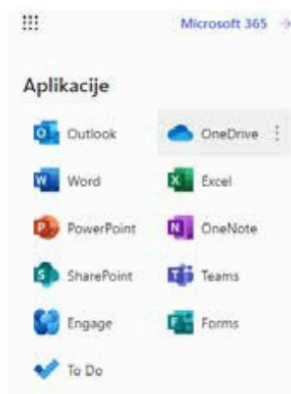
- **sodelovanje:** omogoča več uporabnikom, da sodelujejo pri istem dokumentu ali projektu; na ta način lahko skupaj urejamo in dopolnjujemo dokumente, ne da bi bilo treba posebej pošiljati posodobitve;
- **dostop od koder koli:** s skupno rabo datotek v storitvi OneDrive lahko dostopamo do svojih datotek iz katere koli naprave s povezavo do interneta; to je še posebej koristno, če potujemo ali delamo na različnih lokacijah;
- **enostavno upravljanje dostopa:** natančno lahko nadziramo, kdo dostopa do datoteke, ter določamo raven dostopa (branje, urejanje, komentiranje); to pomaga ohranjati varnost in zasebnost naših datotek;
- **varnostno kopiranje:** če delimo pomembne datoteke v OneDrive, jih imamo varnostno kopirane v oblaku; tako se izognemo izgubi podatkov, če pride do okvare naprave;
- **hitro in enostaven dostop do datotek:** s povezavo, ki jo delimo, lahko hitro in enostavno omogočimo dostop do datotek drugim osebam, ne da bi bilo treba datoteke posebej pošiljati po e-pošti;
- **zmanjšanje potrebe po pošiljanju e-sporočil:** s skupno rabo datotek v OneDrive lahko zmanjšamo število e-poštnih prilog, kar pripomore k urejenosti vaše e-pošte;
- **boljša organizacija:** s skupno rabo datotek lahko ustvarjamo centralno shrambo za določene dokumente ali projekte, kar olajša organizacijo in iskanje datotek;
- **hitra posodobitev dokumentov:** če imamo dokument v skupni rabi, ga lahko vsi sodelujoči hkrati posodobljajo, kar pripomore k hitremu napredku in zmanjšanju časa za usklajevanje;
- **spremljanje sprememb:** OneDrive omogoča spremljanje sprememb v dokumentih, tako da lahko vidimo, kdo je kaj spremenil in kdaj.

Kako deliti datoteke v storitvi OneDrive?

Deljenje datotek v storitvi OneDrive je precej enostavno in omogoča, da določimo, kdo dostopa do naših datotek in kakšna je raven dostopa (branje, urejanje, komentiranje).

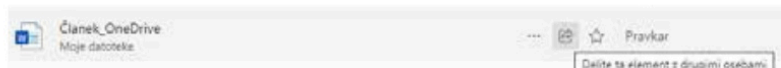
Primer, kako lahko preko brskalnika delimo datoteko v OneDrive:

1. Prijavimo se v OneDrive. Najprej se prijavimo v svoj račun OneDrive prek spletnega brskalnika. Vpišemo se v Office.com in izberemo OneDrive.

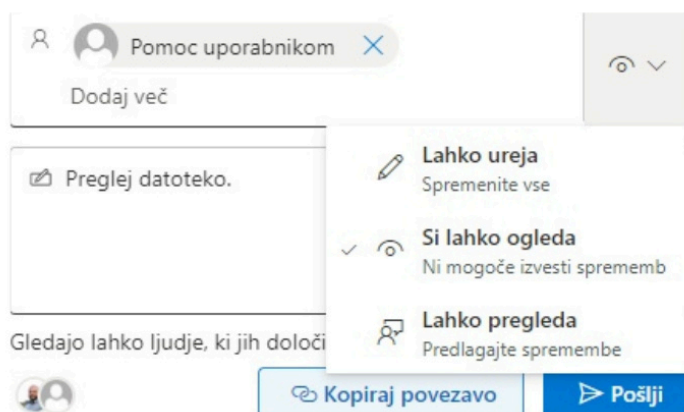


2. Poiščemo datoteko, ki jo želimo deliti. Po prijavi se premaknemo v mapo z datoteko, ki jo želimo deliti.

3. Izberemo možnost Delite. Kliknemo na ikono s puščico in opisom Delite ta element z drugimi osebami.



4. Nastavimo možnosti skupne rabe. Po kliku na v točki 3 omenjeno ikono s puščico se bo pojavil obrazec za deljenje, v katerem določimo, komu želimo podeliti določeno raven pravic.

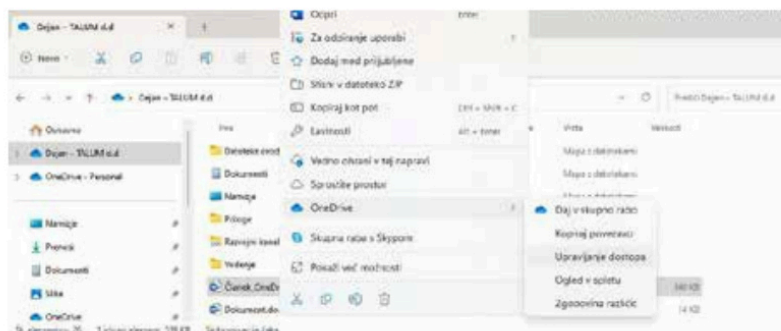


5. Pošljemo povabilo. Ko končamo z nastavitvijo, kliknemo gumb Pošlji. S tem bodo izbrani uporabniki prejeli obvestilo ali e-sporočilo s povezavo do datoteke.

Primer delitve datoteke preko Raziskovalca:

1. Datoteko shranimo v mapo, ki je sinhronizirana s storitvijo OneDrive.

2. Deljenje datoteke s pomočjo Raziskovalca. Ko je datoteka v storitvi OneDrive, ji lahko s pomočjo Raziskovalca dodeljujemo skupno rabo in upravljamo dostop.



Časopis ALUMINIJ 7-9/2023 21



Krožne puščice, prikazane na sliki, označujejo, da poteka sinhronizacija. To je prikazano, ko prenašate datoteke ali OneDrive sinhronizira nove datoteke iz oblaka z vašim računalnikom.



Če je na ikoni za OneDrive prikazan rumen trikotnik z opozorilom, to pomeni, da morate biti pozorni na svoj račun. Izberite ikono in v središču za dejavnosti se bo prikazalo opozorilno sporočilo.



Če je na ikoni seznama prikazan rdeč krog z znakom minus, to pomeni, da ni vnosa in da je vaš račun v OneDrive blokirán.



Če ste v aplikacijo za OneDrive vpisani s službenim in osebnim računom, bosta prikazani dve ikoni sinhronizacije za OneDrive, modra za službeni račun, bela pa za osebnega.



Rdeč krog z belim križcem pomeni, da datoteke ali mape ni mogoče sinhronizirati. To je prikazano v Raziskovalcu ali na ikonah v območju z obvestili v storitvi OneDrive.



To Ikono boste morda videli, če se v OneDrive vpišete s službenim računom. Ikona pomeni, da je skrbnik blokiral sinhronizacijo nekaterih vrst datotek. Najpogosteje se blokirajo Outlookove podatkovne datoteke.

22 Časopis ALUMINIJ 7-9/2023



Ko odprete datoteko, ki je na voljo le v spletu, se prenese v vašo napravo in postane lokalno razpoložljiva datoteka. Lokalno datoteko lahko odprete kadar koli, tudi brez dostopa do interneta. Če potrebujete več prostora, lahko lokalno datoteko izbrišete. Z desno tipko miške kliknite datoteko in izberite **Sprostite prostor**.



Datoteke, ki jih označite z **Vedno ohrani v tej napravi**, imajo zelen krog z belo kljukico. Te datoteke, ki so vedno na voljo, se prenesejo v vašo napravo in zasedejo prostor, vendar so vedno na voljo, tudi ko nimate vzpostavljene internetne povezave.



Ikona modrega oblaka ob datotekah ali mapah, shranjenih v OneDrive, pomeni, da je datoteka na voljo le v spletu. Datoteke, ki so na voljo le s povezavo, ne zasedajo prostora na računalniku. Datotek, ki so na voljo le v spletu, ne morete odpreti, če naprava nima vzpostavljene povezave z internetom.

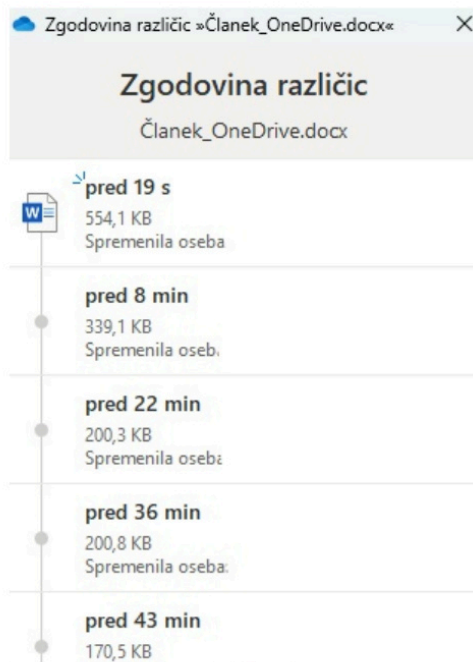


Če ob datotekah ali mapah, shranjenih v OneDrive, vidite ikono **modrega oblaka** in ikono **osebe**, to pomeni, da datoteko ali mapo uporabljajo še druge osebe (datoteka je v skupni rabi).



OneDrive pokaže ikono ključavnice ob stanju sinhronizacije, če je za datoteko ali mapo izbrana nastavev, ki preprečuje sinhronizacijo.

3. Pregled različic datoteke. Raziskovalec nam ponuja tudi možnost obvladovanja različic dokumenta. Različico si lahko prenesemo na lokalni računalnik ali pa povrnemo dokument na starejšo različico. □



SKLADNOST POSLOVANJA

Usposabljanje

za varno delo na višini in nad globino

IZTOK TRAFELA, FOTO: STANKO KOZEL

Delo na višini ali nad globino spada med najnevarnejša dela, saj že samo delovno okolje predstavlja veliko tveganje, in to kljub sprejetim varnostnim ukrepom.

Nevarnosti pri delu na višini

Ko govorimo o delu na višini, najprej pomislimo na gradbeništvo in razna vzdrževalna dela, pri katerih se višini ni mogoče izogniti kljub uporabi sodobnih tehničnih rešitev. Statistični podatki kažejo na pogoste in resne poškodbe, tudi smrtne, kar povečuje nevarnost tega dela. Da bi se tem nevarnostim izognili, je ključno, da delavci izpolnjujejo zahteve o dobri psihofizični sposobnosti in opravijo ustrezne zdravstvene preglede.

Glavni vzroki za nesreče

Najpogostejši vzroki za nesreče pri delu na višini so med drugim podcenjevanje tveganja, nezavarovane delovne površine na višini, uporaba neprimerne delovne opreme, neustrezna uporaba osebne varovalne opreme za delo na višini ter nepravilno postavljeni delovni odri.

Poudarek na praktičnih veščinah

V našem podjetju se pogosto srečujemo z delom na višini, zato smo se odločili za izvedbo ponovnega usposabljanja za varno delo na višini s poudarkom na praktičnih veščinah. Usposabljanje je bilo namenjeno predvsem vzdrževalnim ekipam, ki opravljajo delo na višini in nad globino. Namen usposabljanja je izboljšanje njihovega pristopa in izvedbe nalog.

Rezultati usposabljanja

Usposabljanja se je udeležilo 125 sodelavcev, ki so bili razdeljeni v štiri skupine. Program usposabljanja je potekal v sodelovanju s podjetjem Cavis, ki ima na tem področju izkušene inštruktorje. Usposabljanje se je začelo s teoretičnim delom, ki se je osredotočalo na pravilno izbiro in uporabo opreme za delo na višini, vzdrževanje opreme, shranjevanje in redno preverjanje uporabnosti. Sledil je praktični del, ki se je izvajal na posebnem poligonu in je vključeval namestitve opreme za delo na višini, izdelavo in uporabo osnovnih sidrišč in sidriščnih točk, uporabo sistema za omejitve delovnega območja, uporabo sistema za prestrezanje padca, uporabo samopovratnih sistemov in omejitve pri uporabi opreme za delo na višini.



Rezultati usposabljanja so bili izjemno pozitivni, sodelavci so pridobili dragoceno znanje, inštruktorji pa so pohvalili njihovo angažiranost in odzivnost. Cilj usposabljanja, ki vključuje prepoznavanje nevarnosti, izvajanje aktivnosti za zmanjšanje tveganja in pravilno uporabo osebne varovalne opreme za delo na višini, je bil dosežen. Delo na višini v podjetju Talum bo še naprej potekalo varno in z visoko stopnjo zavedanja o varnosti. □



VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

Ergonomija

Vidne obremenitve

TINA LESJAK, FOTO: DEPOSITPHOTOS

VIR: Z. Balantič, A. Polajner, S. Jevšnik: Ergonomija v teoriji in praksi; T. Lesjak: Ergonomska analiza delovnega mesta v podjetju Talum d.d. Kidričevo (magistrsko delo)

O pomenu ergonomije na delovnem mestu smo pisali že v prejšnjih številkah časopisa Aluminij. Tokrat podrobneje predstavljamo področje, ki se ukvarja z vidnimi obremenitvami zaposlenih.

Človek in svetloba

Elektromagnetno delovanje, ki ga zazna človeško oko, je vidna svetloba. To je enako elektromagnetno sevanje ali valovanje kot pri radijskih valovih ali rentgenskem sevanju, le valovne dolžine so druge.

Človek z očmi loči le svetlobo med 380 in 830 nm valovne dolžine. K svetlobi štejemo tudi UV svetlobo z manjšimi valovnimi dolžinami (do 380 nm) in IR svetlobo z večjimi valovnimi dolžinami (nad 830 nm).

Osnovni pogoj, da vidimo, je svetloba. Od predmetov odbita svetloba konča na mrežnici očesa in s tem omogoča zaznavo sveta okoli nas. Oko (del organa za vid) ima po mrežnici razvrščene fotosenzorje (čepnice, paličnice), ki vpadno svetlobo spremenijo v živčne impulze. **Ti se po vidnih živcih prenesejo v možgane, kjer sestavijo sliko naše okolice.**

Običajno pride svetloba v oko kot:

- odsevana svetloba iz okolja opazovanega predmeta in opazovalca,
- odsevana svetloba od opazovanega predmeta,
- neposredno iz vira ali virov svetlobe.

Telesa, ki emitirajo svetlobo, imenujemo svetlobni izvori. Poznamo umetne (v ionizirajoči, termični ali fluorescentni obliki) in naravne izvore (sonce).

Najboljša je uporaba dnevne svetlobe. Če je na delovnem mestu potrebno dopolnjevanje z umetno svetlobo, moramo biti pozorni predvsem na: porazdelitev svetlobe, pravilno usmeritev, kontrast, osvetljenost in barvo svetlobe. **Barva svetlobe ima močan psihološki in fiziološki vpliv, zato se mora umetna razsvetljava čim bolj približati dnevni svetlobi.**

Osnovne svetlobne veličine

Osnovne svetlobne veličine za tisti del sevanja, ki ga zazna človeško oko, so:

- **svetilnost:** merilo za količino svetlobe, ki seva v določeno smer; oznaka: I, enota: kandela (cd);
- **svetlobni tok:** merilo za količino energije, ki jo svetlobni vir seva v prostor; oznaka: grška črka F, enota: lumen (lm);
- **osvetljenost:** merilo za količino svetlobnega toka, ki pade na ploskev; uporablja se kot merilo za primerno osvetljen prostor; oznaka: E, enota: lux (lx);
- **svetlost:** edina svetlobno-tehnična veličina, ki jo človek neposredno zaznava; oznaka: L, enota: kandela na kvadratni meter (cd/m²).

Načrtovanje in ustrezna razsvetljava

Primerno razsvetljavo dosežemo z ustrezno omejitvijo bleščanja, zadostno ravno osvetljenosti, harmonično porazdelitvijo svetlosti, ustrezno barvo svetlobe, primerno smerjo svetlobe, zadostnim indeksom barvnega videza in ustreznimi sencami, ki jih povzroča razsvetljava.

Za različna dela, ki jih opravljamo, moramo izpolnjevati različne (težje ali lažje) vidne naloge. Količina svetlobe, ki jo potrebujemo za učinkovito delo, je odvisna od narave dela, ostrine našega vida in delovnega okolja. **Pri delu moramo videti ozadje predmeta dela, predmet dela in okolico delovnega mesta.**

Cilj načrtovanja in oblikovanja svetlobnega okolja na delovnem mestu je zmanjšanje stopnje utrujenosti delavca in povečanje delovne storilnosti. Realizacija tega pomeni izboljšanje zaznave vizualnih informacij, zmanjšanje števila napak in nesreč pri delu, ohranjanje funkcijske sposobnosti delavcev, odpravljanje upada delovne storilnosti, preprečitev slabe kakovosti izdelkov, zmanjšanje delovne obremenitve delavcev ter ustvarjanje občutka ugodja pri delu.

Vplivi svetlobe na človeka

Na človeka ima svetloba izredno kompleksen vpliv. Večina informacij, ki jih dobimo iz okolja, je optične narave, zato je svetloba poglavitni nosilec informacij. Poleg tega vpliva na vegetativno živčevje, ki nima neposredne povezave z vidom. **Ljudje smo dnevna bitja, zato svetloba v človeškem organizmu pospeši izmenjavo snovi, tvorjenje hormonov, presnovo in druge biološke funkcije.**

Slaba razsvetljava in neustrezna osvetljenost na delovnem mestu zmanjšujeta sposobnost delavcev ter povzročata utrujenost, glavobole, bolečine v očeh, zmanjšanje volje do dela, poslabšanje konvergenca in akomodacije. Poleg

tega imajo lahko delavci poslabšane motorične in psihične funkcije ter počasnejše reakcije. Po daljšem času se lahko pojavi tudi razdražljivost.

Ocenjevanje osvetlitve delovnih mest in zakonodaja

Za večjo učinkovitost, manj nezgod pri delu in dobro počutje delavca je treba osvetlitev delovnega mesta pravilno načrtovati in urediti. Pri tem je treba upoštevati tudi obstoječo zakonodajo, tj. pravilnike in standarde. Dva od teh sta standard SIST EN 12464 in Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih. **Cilj merjenja osvetljenosti delovnih mest je ugotoviti ustreznost razsvetljave za določen prostor, delovno nalogo in varnost.** □





Medicinske hobotnice

Ko sta dve roki premalo za obvladovanje vseh izzivov

ALEKSANDRA JELUŠIČ, FOTO: **STANKO KOZEL**

V tokratnem intervjuju smo se posvetili izjemnim ženskam, ki delujejo v okviru Ambulante Talum Kidričevo. Pogovarjali smo se z dr. Mojco Žerdin, specializirano za družinsko medicino, Mojco Šimenko, diplomirano medicinsko sestro, in Katjo Senica, tehniko zdravstvene nege. V intervjuju boste spoznali njihove poklicne poti, pomen njihovega dela v industrijskem okolju ter njihov prispevek k medicinskemu napredku, vključno s pionirsko uporabo ultrazvoka v ambulantni. Pogovarjali smo se tudi o vrednotah, ki so ključne za njihovo delo, ter o načinih ohranjanja pozitivnega delovnega okolja v zahtevnem medicinskem sektorju. Na koncu smo se dotaknili prihodnosti medicine, potrebe po sistemskih spremembah in prihodnosti družinske medicine.

Ali je bila vaša odločitev za izbiro tega poklica spontana ali pa ste imeli v otroštvu vzornike, ki so vas navdušili nad to izbiro?

Dr. Mojca Žerdin: Že v otroštvu sem bila odločena, da se želim posvetiti medicinskemu poklicu. Sprva sem si želela postati kirurginja, deloma zato, ker je bil tudi moj stric uspešen kirurg, ki je rad delil svoje izkušnje iz operacijske dvorane. Sčasoma sem spoznala, da je kirurgija večinoma moška specializacija, kjer je ogromno tekmovalnosti in grobosti. Zelo mi je všeč anesteziologija, vendar so me osebne okoliščine naposled pripeljale do področja družinske medicine. Ta poklic me zelo navdušuje, saj mi z razvojem medicine nenehno ponuja nove in raznolike izzive ter priložnosti.

Mojca Šimenko: V naši družini so kar štiri medicinske sestre, zato sem že v otroštvu vedela, da bom tudi sama izbrala ta poklic. V srednji šoli sem se od tega cilja nekoliko oddaljila, saj sem se vpisala na srednjo ekonomsko šolo. Ekonomija me ni veselila, vendar sem se potrudila in zaključila vsa štiri leta kot odličnjakinja. Po koncu srednje šole sem se vpisala na študij zdravstvene nege in danes opravljam poklic, ki me veseli.

Katja Senica: Kot otrok sem občudovala svojo teto, ki je bila medicinska sestra. Z veseljem sem prisluhnila njenim zgodbam in izkušnjam. Že takrat sem vedela, da bo to tudi moje poslanstvo, kasneje pa me je k temu spodbudil tudi oče. Menil je, da sem ustvarjena za ta poklic.

Kdaj ste začeli delati v Ambulanti Talum Kidričevo? Kako se spominjate svojih prvih delovnih dni in izzivov, ki so povezani z njimi?

Dr. Mojca Žerdin: V Ambulanti Talum sem se zaposlila januarja 2013, takoj po specialističnem izpitu. Že med študijem sem razmišljala o tem, da bi rada delala izven mesta. V tistem času je ambulanto vodila dr. Andrea Margan, ki je nisem poznala. Glede na to, kakšen status je imela pri pacientih v ambulantni, se mi je zdelo, da stopam v velike čevlje. Vendar mi je v tistem obdobju veliko pomagala in me podpirala sestra Marinka, ki je dobro poznala vse paciente in imela obilo izkušenj. Nelzerno sem ji hvaležna za to pomoč. Če sem se v Mariboru med

specializacijo še srečevala s papirnatimi kartotekami, so v Talumovi ambulantni že uporabljali računalniško vodene kartoteke. Naučiti sem se morala tipkati na računalnik, zato mi bo začetek ostal v spominu kot obdobje velike gneče, bil je tudi zimski čas, poln respiratornih okužb. To je bilo zame obdobje velikih izzivov.

Mojca Šimenko: V Ambulanti Talum sem začela delati decembra 2022. Pred tem sem delala v covidni ambulantni, kjer sem opravljala odvzem brisov, kasneje pa tudi v referenčni ambulantni. Spomnim se, da so me opozorili, da je zdravnica v Kidričevem znana po zahtevnosti in da se bom soočila z mnogimi izzivi. Sama sem človek, ki se rad sooča z izzivi, zato sem to priložnost z veseljem sprejela. Sčasoma se mi je pridružila tudi Katja Senica in kot ekipa smo se odlično ujele. Pri svojem delu dajemo vse od sebe, kar se odraža tudi v naših rezultatih.

Katja Senica: Kariero sem začela v ZD Ptuj, kjer sem delala v covidni ambulantni, nato pa sem kratek čas preživela v Splošni ambulantni Juršinci. Dr. Mojca Žerdin sem spoznala že pred zaposlitvijo v Kidričevem in že takrat mi je bila všeč. Ko sem začela moja delati v njeni ordinaciji, sva se hitro ujeli. Imeli sva iskren pogovor, v katerem sem izrazila željo po učenju in interes za več kot samo administrativna dela. Moje želje so bile upoštevane in v nekaj mesecih smo postale odlična ekipa, ki si medsebojno pomaga in dopolnjuje.

Ste že prej poznali tovarno Talum ali ste jo spoznali šele kasneje? Ste bili kdaj na ogledu tovarne?

Dr. Mojca Žerdin: Priznam, da pred zaposlitvijo nisem vedela ničesar o tovarni. Ko sem se odločila, da sprejemam zaposlitev v ZD Ptuj, v Talumovi ambulantni, sem se na internetu poučila o ambulantni in tovarni. Po zaposlitvi pa je bil moj prvi cilj spoznati delovno okolje, v katerem moji pacienti delajo, ter njihove delovne pogoje. Do danes sem imela več ogledov tovarne in nad tem, kar sem videla, sem bila navdušena.

Mojca Šimenko: Vedela sem, da gre za veliko tovarno z veliko zaposlenimi, nisem pa vedela, da je v okviru tovarne tudi ambulanta.

Katja Senica: Vedela sem le to, da je v tovarni veliko zaposlenih. Spomnim pa se, da sem prvi dan vklopila navigacijo, da sem se pripeljala na pravo mesto (smeh).

Kakšna je povezava med tovarno in ambulantno? Kje vidite skupne sinergije oziroma kako se ambulanta vključuje v aktivnosti, ki jih izvajamo v tovarni v okviru projekta Zdravo Talum?

Dr. Mojca Žerdin: Povezanost med ordinacijo in tovarno obstaja na več ravneh. Prva raven je komunikacijska, kar pomeni, da ordinacija prek tovarne obvešča paciente o delovnem času ordinacije in o drugih novicah, ki so zanje pomembne. Na drugi ravni se dotikamo področja prve pomoči – v primeru nesreč je ambulanta prva, ki se odzove. Nadaljevanje povezave vključuje tudi preventivne aktivnosti. Talum že od samega začetka svojim zaposlenim omogoča brezplačno cepljenje proti sezonski gripi

28 Časopis ALUMINIJ 7-9/2023

in klopnemu meningoencefalitisu, kar poteka prek naše ambulate. V času pandemije covid19 smo uspešno organizirali cepljenje proti covidu, ki se je izvajalo v prostorih naše ambulate. V zadnjem letu smo začeli sodelovati tudi na področju preventivnega ozaveščanja zaposlenih. Organizirali smo tečaj oživiljanja in predavanje na temo kožnega raka ter še mnoge druge aktivnosti. V prihodnosti pa načrtujemo še veliko skupnih projektov in aktivnosti, ki bodo prispevale k boljšemu zdravju in počutju zaposlenih v Talumu. Sodelovanje ocenjujemo kot izjemno koristno in uspešno.

Koronavirusi so zelo spremenili dinamiko našega dela in življenja. Kako so ga spremenili vam? Kakšne izzive so prinesli?

Dr. Mojca Žerdin: O tem lahko rečem le eno: nikoli več ne bomo zapirali ambulate. Moram pa pohvaliti primer dobre prakse, ki se je v tem času zgodil med Talumom in ambulanto. To je bil kaotičen čas, ko dejansko nismo imeli zaščitne opreme, in v tistem obdobju nam je Talum zagotovil maske FFP1 in zaščitna oblačila. Najbolj izpostavljene so bile sestre, ki so morale opravljati odvzeme brisov, PCR brisov, hitre brise, administracijo v sprejemni covidni pisarni, triažne naloge, naročanje in vabljenje pacientov na cepljenje in še mnogo drugega. V ambulanti nisem imela referenčne sestre in v ordinaciji je vladal kaos. Med rednim delom sem se kot zdravnica morala preobleči v zaščitna oblačila, da sem lahko pregledala covidne paciente v kontejnerjih, prav tako smo zdravniki opravljali cepljenja.

Mojca Šimenko in Katja Senica: Če bi se morali še enkrat soočiti s covidno preizkušnjo, ne veva, ali bi bili pripravljeni prestatati vso agonijo. Delo samo po sebi ni bilo težava; človek zmore in preživi marsikaj. Težava je bila v negativnem odnosu in nekonstruktivnosti nekaterih posameznikov.

V ordinaciji vsak dan srečujete ljudi z različnimi zdravstvenimi težavami. Katere težave so najpogostejše in kaj bi na kratko preventivno svetovali ljudem (našim zaposlenim)?

Dr. Mojca Žerdin: Najpogostejše zdravstvene težave, s katerimi se srečujemo, so bolezni sodobnega časa, kot so debelost, povišan krvni tlak, sladkorna bolezen, povišane ravni maščob v krvi, sedeče delo ter premalo gibanja. Iz teh težav pogosto izhajajo srčno-žilne bolezni, degenerativne bolezni kosti in mišic ter duševne stiske.

Delo z ljudmi je prijetno, a tudi stresno. Kako se sproščate po napornem delavniku? Imate kakšne hobije?

Dr. Mojca Žerdin: Za sprostitve po napornem delovnem dnevu potrebujem dober čaj z mlekom in pogovor, umetnost, naravo in gibanje.

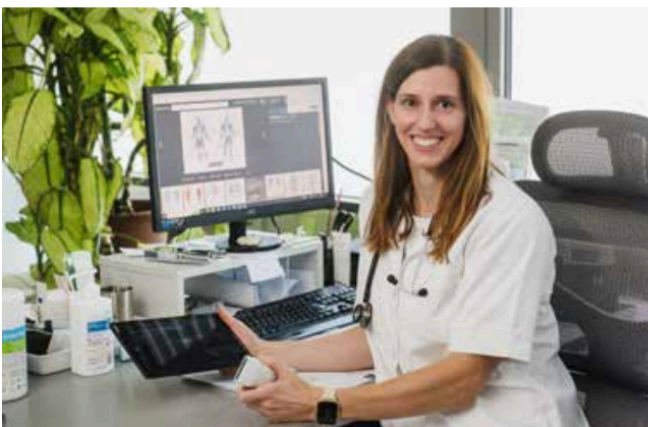
Mojca Šimenko: Ker sem po naravi občutljiva in empatična, se mi zgodbe in težave ljudi, s katerimi delam, globoko vtisnejo. Da premagam stres, se ukvarjam s športom – redno tečem, kolesarim in sem aktivna na športnem področju. V športne dejavnosti vključujem tudi svojo družino, s katero preživljam kakovosten prosti čas.

Katja Senica: Sprostitve po napornem delovnem dnevu najdem v družini in druženju s prijatelji. Enkrat na teden tudi igram odbojko.

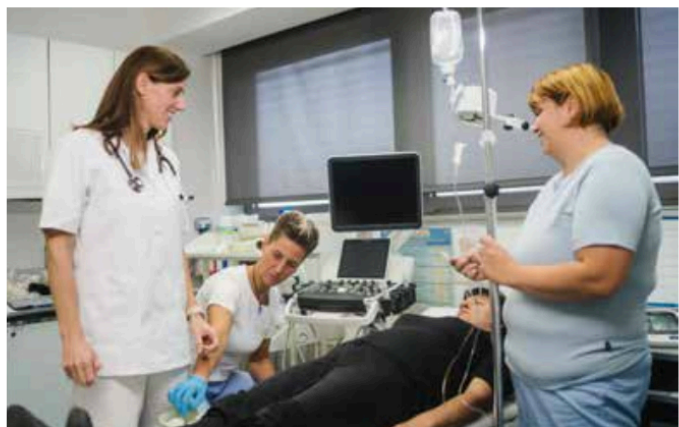
Talum je letos nadgradil svoje vrednote, ki so izražene s kratico ZIP² (zaupanje, inovativnost, prilagodljivost in produktivnost). Katere vrednote pa so za vas najpomembnejše?

Dr. Mojca Žerdin: Zame je najpomembnejša vrednota spoštovanje, tako sebe kot drugih.

Dr. Mojca Žerdin



Dr. Mojca Žerdin, Mojca Šimenko in Katja Senica



Mojca Šimenko: Zame so najpomembnejše vrednote spoštovanje, zaupanje, samostojnost in iskrenost.

Katja Senica: Zame so ključne vrednote družina, potrpežljivost in srčnost.

Že večkrat ste izpostavili odlično delovno klimo in medsebojno pomoč. Kako ste ustvarili dobro delovno okolje in od česa je to odvisno?

Dr. Mojca Žerdin, Mojca Šimenko, Katja Senica: Dobra delovna klima je odvisna od pozitivne naravnosti, delovne etike, skrbi za sočloveka in samoiniciativnosti.

V vaši ekipi je zaznati tudi pionirski duh, saj ste že pred leti v ordinaciji uvedli uporabo obpostelnega ultrazvočnega pregleda. Kaj za paciente pomeni ta dodatna storitev?

Dr. Mojca Žerdin: Uvedba obpostelnega ultrazvočnega pregleda je močno olajšala naše delo in omogočila natančnejšo diagnozo ter odločitve o nadaljnjem zdravljenju. S slikami ultrazvočnega aparata lahko pacientom bolje razložimo vzrok njihovih težav, kar prispeva k njihovem razumevanju bolezni. Ta odločitev se je izkazala za zelo koristno in verjamem, da bomo v prihodnosti še uvajali izboljšave. Ena izmed njih je že načrtovana v bližnji prihodnosti, to je uporaba tehnice za merjenje sestave telesa. Osebnostno vidim izzive tudi v pridobivanju novih znanj s področja dermatoskopije, ki omogoča zgodnje odkrivanje kožnega raka. V bližnji prihodnosti se bom tudi aktivno posvetila problematiki zdravljenja debelosti.

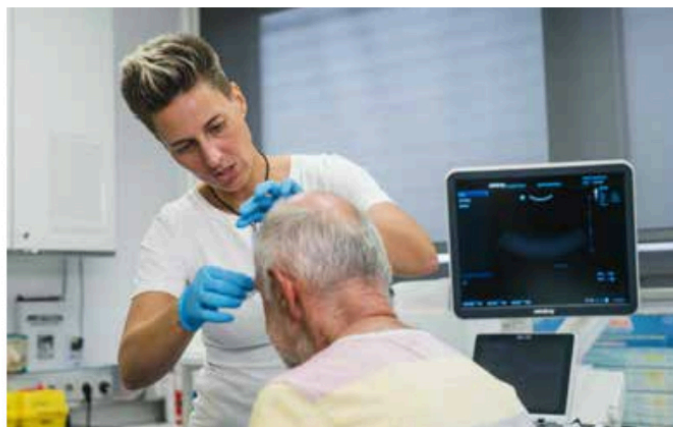
Mojca Šimenko: Za zaposlene bi uvedla obvezno telovadbo in jo tudi vodila. Razumem, da je to v delovnem času težko izvedljivo, vendar si želim, da bi našli način za vsaj enkratno dnevno razgibanje, da bi tudi na ta način skrbeli za svoje zdravje.

Tudi medicina je podvržena naglim tehnološkim spremembam. Kako bo po vaše videti obravnava pacienta v prihodnosti, na primer čez 20, 30 let?

Dr. Mojca Žerdin: Tako kot zdaj ne bo šlo več naprej. Sistemski premiki bodo nujni, da bi družinska medicina lahko še naprej kakovostno delovala. Vprašanje je, ali bomo brez teh sprememb družinsko medicino v prihodnosti še sploh imeli. Iskreno? Nimam velikega upanja.

Mojca Šimenko: Morda si lahko predstavljam obravnavo pacientov s pomočjo medicinskega robota s številnimi rokami, kot neko vrsto »medicinske hobotnice«. S tem bi lahko povečali učinkovitost in natančnost diagnoze ter zdravljenja. □

Mojca Šimenko



Katja Senica

**NAJ FILM**

Dr. Mojca Žerdin: Prevzetnost in pristranost (serija BBC)
Mojca Šimenko: Titanik
Katja Senica: Beležnica

NAJ KNJIGA

Dr. Mojca Žerdin: Nazadnje me je prepričala knjiga A. Ihana Karantena.
Mojca Šimenko: Izgorelost
Katja Senica: Jojo Moyes: Ob tebi

NAJ GLASBA

Dr. Mojca Žerdin: vse, od klasike do metala, najbolj pa rock in filmska glasba
Mojca Šimenko: rock glasba
Katja Senica: Vsa, ki v meni spodbudi željo do plesa.

**MOJA NAJLJUBŠA HRANA ...**

Dr. Mojca Žerdin: sladice
Mojca Šimenko: ajdovi žganci in gobova juha
Katja Senica: mamina kuhinja

**NA SAMOTNI OTOK BI VZEL/-A ...**

Dr. Mojca Žerdin: Res ne bi šla na samotni otok ...
Mojca Šimenko: Ne bi šla na samotni otok ...
Katja Senica: moža

**ČE BI IMEL/-A ČAROBNO PALČKO, BI ...**

Dr. Mojca Žerdin: Uf, dosti želja: recimo dvignila plačo mojima sestrama ...
Mojca Šimenko: Pričarala, da bi ljudje imeli nasmeh na obrazu.
Katja Senica: Bi šla za vikend na ta samotni otok z možem (smeh).

30 Časopis ALUMINIJ 7-9/2023

ZDRAVOTALUM

Do specialista,
ko ga potrebuješ

VENČESLAV ŠKERGET, FOTO: VZAJEMNA



Skupina Talum svojim sodelavcem od junija letos omogoča plačilo premije kolektivnega zdravstvenega zavarovanja pri zavarovalnici Vzajemna.

Za zaposlene, ki so že pristopili k zavarovanju, to pomeni krajše čakalne dobe, kritje stroškov izbranih oblik zdravljenja ter s tem hitrejšo vrnitev v aktivno življenje in na delovno mesto.

Podjetje zaposlenemu plača **mesečno premijo za zavarovanje** (v višini 5,90 evrov), delavcem pa je pri plači mesečno obračunana boniteta v višini, določeni z zakonom o dohodnini. Posledično je mesečno izplačilo plače nižje za **2,50 evrov**.

Dogovorjena kritja, zavarovalne vsote in premija za zaposlenega:

Zavarovalno kritje	Zavarovalna vsota	Karenca	Mesečna premija/zaposlenega
KOLEKTIVNA ZDRAVSTVENA POLICA			
Specialistične zdravstvene stotitve	3.000 EUR	3 mesece. Za primere, ki so posledica nezgode, ni karence.	5,90 EUR
Fizioterapija (na zav. leto)	400 EUR		
Drugo mnenje specialista	Skladno s pogoji		
Dr. Posvet	Skladno s pogoji		
Težje oblike obolenj (pandemija)	1.500 EUR		
Operativni posegi v primeru nezgode	7.000 EUR		

Zavarovanje začne teči prvega dne naslednjega meseca od dneva dostavljene pristopne izjave v **Kadrovsko službo**.

Kolektivno zdravstveno zavarovanje, o katerem se je Talum dogovoril z zavarovalnico, zagotavlja širši nabor zavarovalnih kritij in ugodnejše pogoje. Primerljiv paket zdravstvenega zavarovanja, sklenjen individualno, bi nas mesečno stal približno trikrat več.

V zavarovanje lahko pod enakimi ugodnejšimi pogoji vključimo tudi **zakonca ali partnerja** od vključno 18. do vključno 74. leta starosti in/ali **otroke** od dopolnjenega 1. do dopolnjenega 25. leta starosti. Plačilo premije za zakonce, partnerje in otroke se nam odtegne neposredno z bančnega računa (obremenitev SEPA).

Kako pristopiti?

H kolektivnemu zdravstvenemu zavarovanju lahko zaposleni pristopimo s podpisom pristopne izjave (Vzajemna) in soglasja za pristop (delodajalec), ki ju lahko prejmemo v tiskani obliki in izpolnjena oddamo v tajništva posameznih delovnih okolij ali v Kadrovsko službo. Pristopno izjavo in soglasje si lahko natisnemo tudi sami. **Dobimo ju na intranetni strani Taluma, kjer so tudi Splošni pogoji za kolektivno zdravstveno polico SP-KZP-20.**



Ena izmed možnosti zavarovalnega kritja je asistenčna storitev Dr. Posvet.

Dr. Posvet je varen in zaseben kanal za posvet z zdravnikom, ki ga lahko uporabljamo kjer koli in kadar koli – **vse dni v letu, 24 ur na dan.**

Odziv zaposlenih

Kolektivnemu zdravstvenemu zavarovanju se je do zdaj priključilo **26,7 odstotka sodelavcev**.

Zaposleni, ki so že uporabili storitve iz zavarovanja, izpostavljajo dobre izkušnje z asistenčno storitvijo Dr. Posvet, z njihovo hitro odzivnostjo in podanimi napotki. Storitev jim je prišla še posebej prav, ko njihova ambulanta ni obratovala ali ko so bili zdoma, na dopustu.

Pozitivno izkušnjo navaja tudi zaposleni, ki je po lažji poškodbi s pomočjo zavarovanja prišel do fizioterapije v manj kot dveh tednih.

Vsi, ki se še niste priključili, lahko skrb za svoje zdravje izkažete tudi z vključitvijo v **kolektivno zdravstveno zavarovanje**, saj bolezen in poškodbe ne izbirajo ne kraja, ne časa, ne starosti. □

Kako enostavno do odgovora na vprašanje v primeru zdravstvenih težav:

1. Imate težave z zdravjem in želite postaviti vprašanje? Aktivirajte storitev Dr. Posvet.
2. Zdravniku postavite vprašanje prek izbrane aplikacije, in sicer kot klepet ali videoklic (pametni telefon ali računalnik).
3. Od zdravstvenega osebja boste prejeli hiter odgovor.



BILI SMO

Nepozabna tedna **na morju**

MARJETKA OREL, FOTO: ZVEZA PRIJATELJEV MLADINE SLOVENIJE

V sodelovanju z Zvezo prijateljev mladine Slovenije Ljubljana Vič - Rudnik smo ponovno organizirali nepozabna tedna na morju, ki bosta za vedno ostala v spominu kidričevskih otrok. Letovanje, pri katerem sodelujemo z lokalno skupnostjo že od leta 2015, poteka v letovišču Pacug in je namenjeno otrokom od zaključenega drugega do devetega razreda osnovne šole. Letos so otroci letovali v dveh terminih: od 22. do 29. julija ter od 19. do 26. avgusta. Vsak otrok je v spomin prejel tudi majico in kapo z imenom letovanja. □

ZDRAVO TALUM

Ohranjanje psihofizične kondicije s športom in zabavo

ALEKSANDRA JELUŠIČ**FOTO: STANKO KOZEL**

Začetek septembra je tradicionalno rezerviran za skupen letni dogodek, s katerim zaokrožimo naše stalne aktivnosti za ohranjanje dobre psihofizične kondicije. Letos smo organizirali že 25. Talumov dan za zdravje, na katerem se je zbralo 558 talumovk in talumovcev.

Udeleženci dneva za zdravje so se lahko odpravili na pohod, drugi so kolesarili in plavalili, tretji so se odločili za tenis. Športne aktivnosti smo zaključili s kulinaricnimi dobrotami, za katere so poskrbeli sodelavci iz Vitala. Sledile so športno-tekmovalne igre, pri katerih so se ekipe sodelavcev iz različnih delovnih okolij pomerile v desetih igrah in poskrbele za veliko dobre volje. Najbolje med vsemi ekipami se je odrezala ekipa Golfisti v sestavi Katja Zorko, Haris Salihagić Hrenko, David Rožman, Emilijan Strgar, Damir Vagrinc, Julij Lozinšek, Franc Čagran, Niko Vagrinc in Aleksander Jagarinc. □





MojeZnanje.si

Talumovci lahko po novem brezplačno dostopamo do portala MojeZnanje.si in s tem izkoristimo priložnost za izpopolnjevanje svojih kompetenc. Na portal so naloženi raznoliki tečaji, ki so namenjeni dvigu digitalnih kompetenc in razvoju mehkih veščin, našli pa boste tudi knjižnico pravljic in drugih vsebin za vaše najmlajše. Tečaji se izvajajo v obliki webinarjev (ob določenem času se pridružite spletnemu tečaju), lahko pa si jih v obliki video vsebin ogledate tudi za nazaj.

IZOBRAŽEVANJE

Nova znanja, nove priložnosti

BARBARA ZAJC, FOTO: MOJE.ZNANJE.SI

Dostop do brezplačnih vsebin

Za dostop do brezplačnih vsebin je potrebna registracija, ki jo izvedete po navodilih, dostopnih na intranetu.

Pomoč v primeru težav pri registraciji:

Barbara Zajc (E: barbara.zajc@talum.si; T: 02 79 95 206)

Tečaj izberete po lastni izbiri, izobraževanje pa opravite v prostem času.

Tečaji kot del delovnih obveznosti

Podjetje bo za nekatera delovna mesta določilo obvezne tečaje, ki jih bomo talumovci po navodilih svojega nadrejenega opravili med službenim časom. Obvezne vsebine bodo po uspešno opravljenem izobraževanju priznane kot delovna obveznost in se bodo evidentirale v okviru delovnega časa. □

Prednosti izobraževanja prek portala MojeZnanje.si



Brezplačna uporaba portala



Pridobivanje znanja prilagojeno osebnemu urniku



Pester nabor vsebin



Najkonkurenčnejše vsebine

POSLOVNI DOGODKI

Požar v naravi

Oktober, mesec požarne varnosti

ALEKSANDRA JELUŠIČ

Uprava RS za zaščito in reševanje, Gasilska zveza Slovenije in Slovensko združenje za požarno varstvo vsako leto pripravijo komunikacijsko kampanjo, v kateri opozarjajo na nevarnost požarov in na nepravilno ukrepanje v primeru požara oziroma na ukrepanje za njegovo preprečevanje.

Tudi letos sta se kampanji že tradicionalno pridružila podjetje Talum in njegova odvisna družba Vargas-Al. Kampanja poteka pod sloganom Požar v naravi – že majhen izvor ognja ali iskenje lahko v naravi hitro zaneti požar velikih razsežnosti. □





Večerno **kulinarično razvajanje**

VLADO PIGNAR, FOTO: ŽIGA KALAN

Večerja na mostu je poseben dogodek, pri katerem se brbončice razvajajo s hrano in vinom, in dogodek, ki budi nostalgije spomine na druženje v naravi ob čudovitem razgledu na ptujski grad. Pri tem doživetju se počutite kot "kralj", ne glede na to, da ste privilegij doživljali le en večer v družbi svojih najbližjih ali zveste delovne ekipe, ki je ta nepozabni dogodek pripravljena izpeljati.

Prireditve Večerja na mostu, ki je potekala 11. avgusta na ptujskem mostu za pešce in kolesarje, je odličen primer povezovanja turističnih deležnikov in spada med bolj prepoznavne turistično-kulinarične prireditve. Hkrati je odlična priložnost za domače in tuje goste, ki cenijo kulinariko in trud ljudi, ki tak dogodek pripravijo, ter uživajo v vzdušju, ki ga pričara kulisa najstarejšega mesta.

Inovativna kulinarika brez meja

Organizacijsko je priprava dogodka veliko zahtevnejša, kot se zdi na prvi pogled. Vse se začne z izbiro osnovnih živil, ki bodo sestavljala posamezne jedi. Skrbno izbrana živila za sestavo privlačnega jedilnika, ki bo vseč tako očem kot brbončicam, so običajno nenavadna in manj dostopna na trgu. Poleg tega so obogatena s sestavinami pridelovalcev iz lokalnega okolja. Z združevanjem inovativnosti in pomena lokalnega okolja se pravo raziskovanje šele začne.

Da bi ustvarili inovativno jed, ki bo na krožniku predstavljala pravo kulinarično umetniško delo, kuharska ekipa pripravi testne različice jedi, jih razvija, izpopolnjuje in dodaja ali odvzema sestavine. Pri ustvarjanju izvirnih, sodobnih krožnikov, na katerih se prepletajo okusi, ki zadovoljijo še tako zahtevnega gurmana, kuharska ekipa ne pozna meja.

Kulinarično-vinska zgodba

Da bi bila kulinarično-vinska izkušnja popolna, so k dodelanim krožnikom posameznih jedi iz celotnega jedilnika postregli le

izbrana vrhunska vina. Velika pozornost je bila namenjena izboru izjemnih vin, ki se ujemajo z okusi posameznih jedi. Pri tem je bilo ključno sodelovanje z vinskimi strokovnjaki, ki dobro poznajo živila.

Letošnjo kulinarično-vinsko izkušnjo je gostilna Ribič dopolnila s svojimi izvirnimi jedmi, obogatnimi z izjemnimi vini Pullus iz najstarejše ptujske vinske kleti ter z vini Bakus iz lokalnega okolja. Vina Ptujске kleti se ponašajo s čudovitim okusom in izjemno lepoto, ki odražata širše lokalno območje vrhunske kakovosti. Ta dosežek je rezultat sodobne tehnologije in proizvodnje, ki zadovolji tudi najzahtevnejšega ljubitelja vina. Družina Vršič iz Zagorcev pa je zavezana pristopu od vrhunske cepljenke prek kakovostne trte in grozdja do vrhunskega vina. Na poti od trsnih cepljenk do kakovostnih vin Bakus razvijajo svojo odlično ponudbo na trgu.

Zadovoljen zaposleni in zadovoljen gost

Zame niso pomembni le zadovoljni gostje. Želim si, da bi se tudi naši zaposleni, skupaj z mano, veselili takih dogodkov. Na dan dogodka damo od sebe vse in še več. To je tudi zgodba delavcev v gostinstvu, ki v svojem življenju delajo, ko se drugi zabavajo. A nič hudega, saj smo sami izbrali ta poklic in to pot. Pričakujemo le spoštovanje in razumevanje.

Kulinarični in drugi dogodki v zgodnjem in poznem poletju dopolnjujejo ponudbo umetniškega dogajanja v mestu Ptuj. Kulinarično-vinska zgodba, kot sta Večerja na mostu in Okusi Ptuj, sta dogodka, ki si ju gost nedvomno zapomni in se nanju želi vrniti vsako leto. To potrjuje tudi rastoče povpraševanje.

Večerja na mostu je odlična, saj združuje najmanj pet temeljnih elementov: kulinariko, vino, ambient, klasično glasbo in predane zaposlene. Preplet vsega naštetega ustvarja nepozabno zgodbo. □



PGD TALUM KIDRIČEVO

Gasilci nikoli ne počivajo



IVA CIZERL FERČEC, FOTO: ARHIV PGD TALUM KIDRIČEVO

Za gasilce si želimo, da bi imeli čim manj dela, a tudi ko ne pomagajo pomoči potrebnim, so aktivni in skrbijo za našo varnost. V PGD Talum Kidričevo so avgusta in septembra izvedli številne aktivnosti.

Po krajšem poletnem počitku so 26. avgusta v športnem parku Njiverce izvedli **Dan z gasilci PGD Talum Kidričevo**, da predstavijo svoje delo občanom in navdušijo prisotne nad gasilstvom, enim najlepših oblik prostovoljstva. Pripravili so zabavne gasilske igre, predstavili vozila in opremo, vožnjo z dvizno ploščadjo, vajo temeljnih postopkov oživljanja, udeleženci so se lahko seznanili z delom in opremo potapljačev, najmlajši pa se popeljali po jeklenici ("zipline"). Manjkalo ni niti praktičnih nagrad za sodelujoče in slastnih palačink. Na dogodku so se gasilcem pridružili ekipa nujne medicinske pomoči Zdravstvenega doma Ptuj, PGD Apače na Dravskem polju in Gasilska brigada Maribor.

9. septembra so se gasilci odpravili na **strokovno ekskurzijo na Kras**. Obiskali so kraje in ljudi, ki so jih spoznali julija 2022, ko so pomagali pri gašenju največjega požara v zgodovini samostojne Slovenije.

Septembra je PGD Talum Kidričevo **redno vajo društva izvedel v Kungoti pri Ptuj**. Skupaj z domačini so povadili temeljne postopke oživljanja z uporabo defibrilatorja in jim predstavili svoje delo. Krajanje Kidričevega in Strnišča bodo obiskali tudi oktobra in novembra. O datumu in uri bodo krajanje obveščeni z vabili v nabiralnike.

V PGD Talum Kidričevo dodajajo, da se navkljub pestremu dogajanju operativna enota ne preneha izobraževati. Tako so se 20. septembra udeležili izobraževanja o tehničnem odpiranju vrat avtomobilov v Kranju, 25. septembra pa so v Bohovi opravili vajo gašenja notranjih požarov. Prav tako so začeli izvajati preglede hidrantnega omrežja. Čakajo jih še pregled in servis gasilnikov, vaja članov in članic, obisk otrok v kidričevskem vrtcu in vaja evakuacije na OŠ Kidričevo.



Krvodajalci kot **vir zdravja in solidarnosti**

MARJETKA LEDINEK, FOTO: ARHIV AKTIVA KRVODAJALCEV

Krvodajalci so ključni steber zdravstvenega sistema, saj omogočajo, da bolnišnični oddelki za transfuzijsko medicino ostajajo najbolj zdrav del zdravstva, kjer ni čakalnih dob. Preden se odločimo za darovanje krvi, pa se moramo počutiti zdrave.

Postopek darovanja krvi

Postopek darovanja vključuje natančno preverjanje našega zdravja, ki zajema izpolnitev ankete, merjenje krvnega tlaka, določanje ravni hemoglobina in pregled pri zdravniku. Če izpolnjujemo vse predpisane pogoje, dobimo "zeleno luč" za darovanje krvi. **Gre za dejanje humanosti in solidarnosti, ki ima pomembno vlogo pri reševanju življenj.**

Zakaj postati krvodajalec?

V nadaljevanju navajamo nekaj zanimivosti za vse, še posebej mlade, ki razmišljajo o tem, ali bi postali krvodajalci. Darovanje krvi namreč lahko prinaša številne zdravstvene koristi. Nekatere med njimi so:

- **zmanjšano tveganje za razvoj rakavih obolenj in hemokromatoze:** krvodajalci imajo manjše tveganje za razvoj raka in čezmernega kopičenja železa v telesu, kar je lahko škodljivo;
- **zmanjšano tveganje za poškodbe jeter in trebušne slinavke:** redno darovanje krvi prispeva k zmanjšanju tveganja za težave s temi organi;
- **izboljšanje zdravja srca in ožilja:** raziskave so pokazale, da imajo krvodajalci manjše tveganje za srčni napad in boljšo pretočnost krvi;
- **uravnotežena raven železa:** darovanje ene enote krvi pomaga uravnotežiti raven železa v telesu, kar je koristno, saj prekomerno kopičenje železa lahko škoduje žilam.

Poleg tega so ugotovili, da imajo krvodajalci za **88 odstotkov manjše tveganje za srčni napad**. Čeprav še ni povsem jasno, ali je to neposredno povezano s boljšo pretočnostjo krvi, pa je nedvomno dokazano, da **krvodajalci redko potrebujejo hospitalizacijo**, in če že, je krajša kot pri tistih, ki krvi ne darujejo. Daljša hospitalizacija povečuje tveganje za nastanek kapi, srčnega zastoja ali strdkov. Krvodajalstvo prav **tako zmanjšuje tveganje za razvoj težav s srcem in jetri**, ki jih povzroča prenasičenost telesa z železom. Darovanje krvi pomaga ohraniti **normalno raven železa v telesu**, s čimer se zmanjšuje tveganje za pojav določenih bolezni.

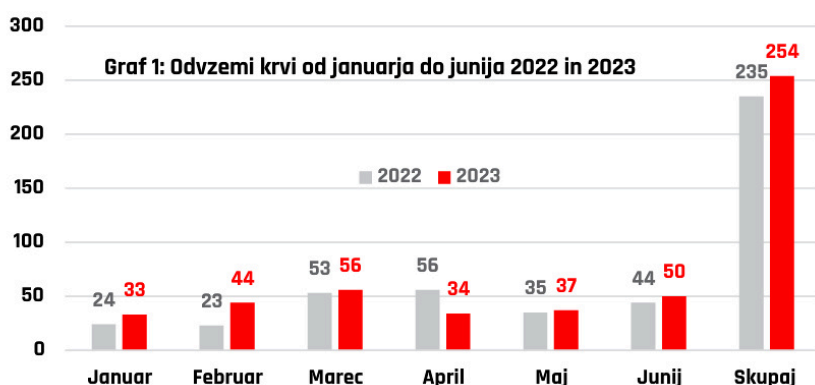
Zahvala ob koncu leta

Aktiv krvodajalcev Talum ima **tradicijo nagrajevanja aktivnih članov ob koncu leta**. Za vse tiste, ki so opravili vsaj dva ali več odvzemov krvi, smo pripravili posebno nagrado v obliki darilnega bona, ki omogoča obrok v restavraciji Pan in gostilni Ribič na Ptuj. S tem želimo izraziti svojo hvaležnost za njihovo neprecenljivo humano gesto in pripadnost našemu aktivu.

Marca bomo organizirali **občni zbor**. Tedaj se bomo srečali ter izmenjali mnenja in načrte za prihodnje leto. To bo priložnost za poglobitev naših vezi in še tesnejše povezovanje med člani.

Maja pa naše aktivne člane nagradimo še z **izletom** kot gesto zahvale za njihovo nesebično humanost in zvestobo našemu aktivu. Izlet bo čudovita priložnost za druženje in sprostitve ter za nadaljnjo krepitev naših vezi.

Hvala vsem našim krvodajalcem za njihovo srčnost in predanost, ki omogočata reševanje življenj in ustvarjata pravo skupnost, osredotočeno na dobrobit drugih.



V letošnjem letu smo od januarja do junija v našem aktivu pozdravili **15 novih krvodajalcev**. To je zagotovo odlična novica in kaže na rast in vztrajnost našega skupnega prizadevanja za pomoč tistim, ki jo najbolj potrebujejo. Primerjajmo to število z lanskim letom: v istem obdobju lani smo imeli **16 novih krvodajalcev**. Kljub manjšemu številu novih pristopov ostajamo trdno zavezani našemu poslanstvu in vrednotam.



Sebastjan in Mojca Letonja

Predstavljamo zakonca Sebastjana in Mojco Letonja, zaposlena v Talumu, ki sta člana našega krvodajalskega aktiva.

Sebastjan je svojo krvodajalsko pot začel leta 1995 v času služenja vojaškega roka in kri je doslej daroval že 58-krat. Mojca se je krvodajalskemu aktivu pridružila leta 2008 in prispevala 18 odvzemov krvnih enot.

Njuna filozofija je preprosta: darovanje krvi je nesebično dejanje, ki prinaša veliko zadovoljstvo in neposredno rešuje življenja. S krvodajalstvom želita nadaljevati, dokler bosta zdrava, saj nikoli ne vesta, kdaj bosta morda tudi sama potrebovala to dragoceno tekočino.

Poleg tega si želita večje priznanje za krvodajalce in uvedbo bonitet, kot so vrnitev potnih stroškov ob darovanju krvi, prednost pri čakalnih vrstah pri specialistih ter kritje dodatnega zdravstvenega zavarovanja za krvodajalce. Sebastjan in Mojca sta navdih za nas vse, da nadaljujemo s to nesebično gesto in cenimo tiste, ki jo udejanjajo. ■

ZAHVALE

To jutro v meni ni zapela ptica,
le veter je tiho šepetal,
ko jaz sem bil že daleč, daleč,
sanje dobre, sanje le iskal.

Ob boleči in nenadni izgubi našega dragega

Toneta Frajnkoviča

iz Dornave 19, Dornava, upokojenca Taluma,

se iskreno zahvaljujemo njegovim sodelavcem za izrečeno sožalje, cvetje in sveče. Hvala, da ste ga pospremili na njegovi zadnji poti. Večno bo ostal v naših srcih.

Vsi njegovi

Ob izgubi našega dragega očeta, moža, dedka in pradedka

Avguština Kiseljaka

iz Gerečje vasi 59a, Hajdina, upokojenca Taluma,

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

Vsem še enkrat hvala!

Vsi njegovi

Ob boleči izgubi naše drage mame, stare mame in prastare mame

Elizabete Gajski

z Rimske ploščadi 18, Ptuj, upokojenke Taluma,

se iskreno zahvaljujemo družbi Talum in sindikatu SKEI za darovane sveče, cvetje in lepo odigrano žalostinko. Vedno bo ostala v naših srcih.

Hči Milena in sin Igor z družinama



NAŠI SODELAVCI

Ujeto v objektiv

Pogovor s sodelavcem

Borisom Rodoškom

ALEKSANDRA JELUŠIČ

FOTO: **BORIS RODOŠEK**

V času, v katerem prevladuje digitalna tehnologija, je redkost najti nekoga, ki še vedno vztraja pri klasični fotografiji. Prav takšen je naš sodelavec Boris Rodošek. Občasno obišče naše uredništvo s škatlo klasičnih fotografij v rokah. Te fotografije pričajo o njegovih nepozabnih izletih in popotovanjih in jih z veseljem deli z nami.

Boris je svojo strast do kolesarjenja odkril leta 1996. Na začetku je bilo to zgolj rekreacijsko početje, vendar je kmalu spoznal, da je kolo odličen način za raziskovanje tako domačih kot tujih krajev. Sčasoma je pridobil toliko kondicije, da je brez težav premagoval več kot 200 kilometrov na dan. Med vsemi destinacijami mu je najbolj pri srcu Koroška in hribovit teren, ki zahteva še več truda. Ker nima voznškega izpita, je kolo zanj postalo nepogrešljivo sredstvo mobilnosti, ki ga popelje v neokrnjene kotičke Slovenije in onkraj njenih meja.

Redno se udeležuje izletov, ki jih organizira naš sindikat, hkrati pa se odpravlja tudi na dogodivščine s turističnimi agencijami. Med vsemi destinacijami, ki jih je obiskal, ga je posebej očaral Rim, ki je bil tudi ena izmed njegovih prvih izletniških destinacij.

Boris Rodošek je navdih za nas vse. Njegova zgodba nas uči, da s potrpežljivostjo, voljo in predanostjo lahko premagamo vse ovire. Hkrati nas opominja, da je v življenju bolj pomembna pot, ki jo prehadimo, kot pa cilj sam. Boris nas vabi, da se prepustimo užitkom potovanja in občudujemo lepoto sveta, ki jo odkrivamo na vsakem koraku. □

Fotografije od zgoraj navzdol:

Foto 1: Gornji Dolič nad Vitanjem

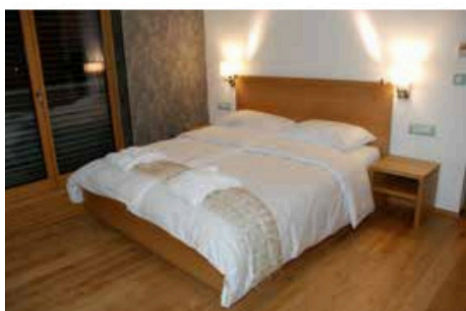
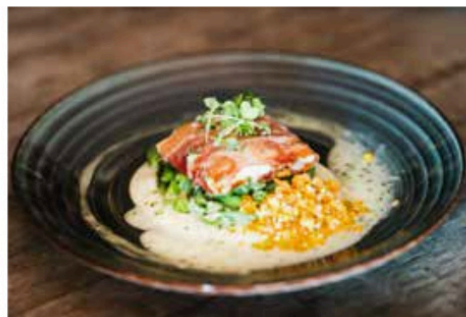
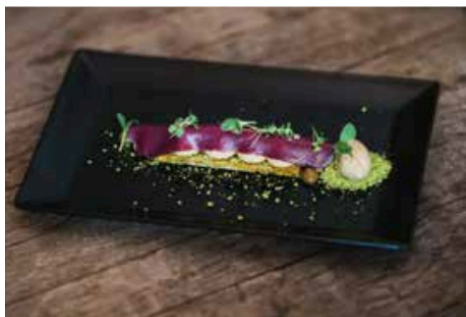
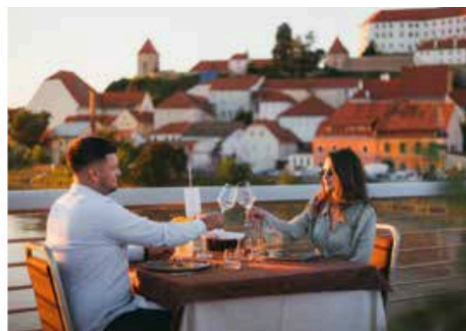
Foto 2: Orlovo gnezdo (Kehlsteinhaus)

Foto 3: Areh



								TALUM	ČESTNO VOZILO	MODRA MIŠEL: LATINSKI PREGOVOR	EDI ŠELHAUS	LOBANJA	OBLIKA IMENA TILN	VRSTA ŠPORTNE IGRE	JAPONSKA BORILNA VEŠČINA
SESTAVIL: JANKO SEGULA	TORBA ZA LISTINE	STVAR, ZA KATERO ŽE VSI VEDO	DANICA KSELA	IN TAKO DALJE	AMERIŠKA IGRALKA (PATRICIA)	UBOŽEC, REVA	ZORAN ERCEG		POLDRAG KAMEN, SAFIR, KRE-MENJAK						
									ŽENSKA, KI KAJ DELA ALI OPRAVLJA						
									TINA TURNER		AKTINIDUJA				
									STADION V BUDIMPEŠTI		PREBIVALCI IRAKA				
									DOLGA DOBA, VEK				ŠPELA OSTERC		
									OBALA (ZASTAR.)				POKRAJINA V VIETNAMU		
AJDOVA POGAČA														OŠTEVANJE, PREPIR, PRE-REKANJE	NEMŠKI PESNIK (GUNTER)
GOJITELJ KAKTUSOV									PREBIVALKE BAČA						
TELEVIZIJA			ITALIJANSKI KOMEDIOGRAFO						KRILLO RIMSKE LEGIJE				LADJAR ONASSIS		
			IVO BAN						VRSTA RAKUNA				EVROPSKI SKLAD ZA BEGUNCE		
TRETJA OSEBA MNOŽINE				LAURENCE OLIVER			PRIVRŽENEC VELE-NEMŠTVA								
				RUDNINA, NATRIJEV GLINENEC			MEŠANICA RŽI IN PŠENICE								
HRANA V PASTI					PRESTOL MAKE-DONSKA PEVKA DIM-TROVSKA				IZVIR, POREKLO				GORAZD HITI		
									JELEN LOPATAR				ISLAMSKI ASKET, PRIVRŽENEC SUFIZMA		
KARMIEN STAVEC			SLOVENSKI TENISAČ (1999)								FRANK SINATRA			MANJŠE TISKARSKKE ČRKE	SLOVENSKA NOVINARKA (ALENKA)
			ČLAN DELNIŠKE DRUŽBE								MAĐŽARSKI PESNIK (LASZLO)				
SEVERNO-MAKE-DONSKA REKA, VARDAR, AXIUS						SLOVENSKI ZGODO-VINAR							REKA V BIR		
						LESKOVEC IGRALKA VARDALOS							MESTO V RUSJI, BLIZU UFE		
TALUM	OKROGLA STAVBA								SIGNALNA NAPRAVA V KRIŽIŠČU						
	TIBET-ANSKA JED								PRIPADNIK ARAVAKOV						
MOŠKA RAZLIČICA IMENA, TIT, MATIC, MATIČEK				REKA V ITALIJI					SVINJINA Z VRATU						
				RJA NA ŽELEZU					MUSLI-MANSKO MOŠKO IME						
PIŠČAL (ZASTAR.)							GRŠKA GORSKA NIMFA, VILA							POSTOJNA	
							RIMSKI BOG SMRTI							ROZALJA (LJUBK.)	
ŽENSKA RAZLIČICA IMENA ANEJ						NASPROTJE OSPREDJA							ROBERT ALTMAN		TOVARNA KUHNJSKE POSODE V CELJU
						DEL CELOTE							STEBLO ŽIT IN TRAV		
KRAJ PRI LJUTOMERU					SLOVENSKI PRAVNIK (MATEVŽ)						RAZLIČICA IMENA BORUT				
					DAVID NIVEN						CHRISTINA AGUILERA				
LAŽN, NEPRAVI KLASICIZEM															
RIMSKO IME ZA TROJANE							ANŽE KOPITAR			NADALJE-VANJE MODRE MISLI					

SLOVARČEK: ABIT - rudnina, natrijev glinenec, AMADE - madžarski pesnik (Laszlo), EICH - nemški pesnik (Gunter), ENOT - vrsta rakuna, OREADA - grška gorska nimfa, vila, ROTUNDA - okrogla stavba, TSAMPA - tibetanska jed.



Kulinarična doživetja

"Okusi, ki vznemirjajo čute in povezujejo ljudi."



Tovarniška cesta 7
2325 Kidričevo

02 796 90 41
041 80 84 49

vlado.pignar@talum.si



Dravska ulica 9
2250 Ptuj

02 749 06 35
051 36 63 30

gostilna.ribic@talum.si

PAN PRENOČIŠČA
+386 41 69 86 80
pan.prenocisca@talum.si