

# ALUMINIJ

Poština plačana pri  
pošti 2325 Kidričevo

4-6/2023 časopis družbe Talum d.d. Kidričevo



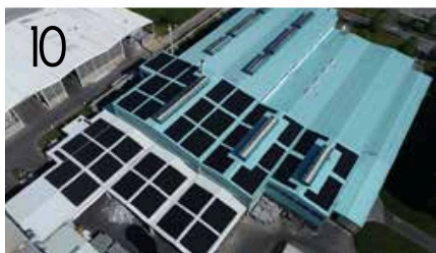
**Izzivi aluminijske  
industrije v Evropi**  
stran 4

**Inovacije:** Sprememba  
kot priložnost  
stran 6

Letno za **1780 ton**  
**manj emisij CO<sub>2</sub>**  
stran 10

# ALUMINIJ

V tej številki



UPRAVA: Izzivi aluminijske industrije v Evropi	4
POSLOVNI DOGODKI: Uspešen kontrolni obisk skrbnice projekta Aluminij 4.0	5
INOVATIVNOST: Inovacije: Sprememba kot priložnost	6
BILI SMO: Sejmi 2023	8
POSLOVNI DOGODKI: Letno za 1780 ton manj emisij CO <sub>2</sub>	10
POSLOVNI DOGODKI: Svet simulacij	11
POSLOVNI DOGODKI: Uspešna presoja	12
POSLOVNI DOGODKI: TISAX: Najvišja stopnja zaščite	13
POSLOVNI DOGODKI: Obnova peč S6	14
BILI SMO: Prefinjeni svet stekla	15
POSLOVNI DOGODKI: Novi vhod za tovorna vozila	16
POSLOVNI DOGODKI: Uporaba eko naprav	17
POSLOVNI DOGODKI: Microsoft Teams	18
POSLOVNI DOGODKI: Sušilnica za les	21
IZOBRAŽEVANJE: Uspešno prvo leto vajeništva	22
POSLOVNI DOGODKI: Razvoj mobilnosti prihodnosti	22
BILI SMO: Krepitev blagovne znamke delodajalca	24
IZOBRAŽEVANJE: Znanje kot konkurenčna prednost	26
BILI SMO: Več kot štiri tisoč kolesarjev	28
DOGODKI: Talumov družinski dan ter Rišemo in pišemo	29
VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU: Ergonomija	30
POSLOVNI DOGODKI: 333 - "Na pomoč!"	32
ZDRAVO TALUM: Kožni rak - kako pomembna je preventiva	33
ZDRAVO TALUM: Uživate v športnih aktivnostih	33
ZDRAVO TALUM: Bolniška odsotnost in ukrepi za zmanjševanje absentizma	34
SVET DELAVCEV IN SVET ZAPOSLENIH: Rezultati volitev	38
BILI SMO: Pri jeklarjih	38
POSLOVNI DOGODKI: Politika trajnostnega razvoja Skupine Talum	39
AKTIV KRIVODAJALCEV TALUM: Potepanje po Krasu	40
SINDIKAT SKEI KIDRIČEVO: Nepozabno otaško popotovanje	41
DOGODKI: Glasbena poslastica na Zelenem jezeru	42
ZAHVALE IN SLOVO	42
KRIŽANKA	43

**Naslovnica:** Talumov družinski dan ter Rišemo in pišemo, foto: Stanka 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 Jelušič, glavna urednica,  
 Nataša Vodušek Fras, Danica Hrnčič, Marjetka Orel, Tea Jazbec, članice,  
 ter Roman Gajser, Anej Kovačič in Domen Terbuč, člani

**Križanka:** Janka Šegula

**Jezikovni pregled:** Darja Gabrovšek Homšak

**Prelom:** Aleksandra Jelušič

**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

## Ko pod prsti zašušti ...

**Zahvaljujemo se Danici Hrnčič, ki je več desetletij pomagala soustvarjati časopis Aluminij, in med seboj pozdravljamo Domna Terbuca, novega člana uredništva.**

Starejši zaposleni, ki se nismo rodili v svetu računalnikov in pospešene digitalizacije, še vedno prisegamo na papirnate knjige, revije in časopise. Preprosto mora pod prsti nekaj zašušteti, da ima človek občutek, da bere. Tudi pri branju papirnate izdaje časopisa ni bojazni, da bi vsebina nenadoma zaradi tehničnih težav s povezavo izginila ali kaj podobnega. Zadeve so tukaj jasne in precej enostavne. Samo udobno se namestiš, posliniš prst (tudi pri tem smo po izbruhu kovida nekoliko bolj previdni) in že lahko začneš brati.

Svet se je od časov klasičnih papirnatih publicističnih izdaj zelo spremenil in tudi na področju žurnalizma je kar težko slediti hitrim spremembam, ki jih prinašajo novi digitalni trendi. S tem pa se ne spreminjajo samo komunikacijska tehnologija in informacijski kanali, temveč se posledično spreminja tudi bralec, ki zaradi poplave informacij in njene neselektivne narave postaja vedno manj kritičen in vedno bolj zaupljiv – nekako zadovoljen s tem, kar se mu ponuja, ne da bi se spraševal o kakovosti in verodostojnosti ponujenega. Novice tako dobivajo vedno bolj zabavljško naravo in vedno manj didaktično in izobraževalno – tako vsaj velja pri klasičnem žurnalizmu.

Pri časopisih, ki jih izdajamo podjetja, smo pri ohranjanju primarne vloge nekoliko bolj previdni – navsezadnje namen internega časopisa ni dobiček, temveč komunikacija z zaposlenimi, negovanje kulture podjetja, informiranost zaposlenih, promocija internih dosežkov, izobraževanje in razvoj zaposlenih in drugo. Interni časopis bo zato pri večjih podjetjih ostal zvest sopotnik novodobnih komunikacijskih kanalov, ob tem pa ne bo ostal nedotakljiv v smislu tehnologij in sprememb.

Če samo pomislim, koliko sprememb smo uvedli v času, ko sem sama prevzela urednikovanje časopisa Aluminij, je to jasen znak, ki nakazuje, v katero smer smo namenjeni in kaj v prihodnosti še želimo spremeniti, izboljšati in prilagoditi po meri bralca. Pri tem bomo tudi v prihodnosti sledili načelu jasnosti, preglednosti in doslednosti vsebin, relevantnosti in prilagodljivosti, dosegljivosti in enostavnosti uporabe ter vizualne privlačnosti. V prihodnosti se bodo najbolj spremenila prav načelo oziroma področje interaktivnosti oziroma sodelovanja, v smislu, da bo časopis omogočal več dvosmerne komunikacije, področje poročanja oziroma informiranja v realnem času, načelo oziroma področje personalizacije – vsebine po meri bralca. Vse to nam bosta omogočili uporaba umetne inteligence ter povezava z drugimi orodji in platformami.

Navedeno kaže, da bo interni časopis Skupine Talum še naprej razvijal svoje funkcionalnosti in tehnološke možnosti, ki bodo zaposlenim zagotavljale boljše in učinkovitejše prejemanje internih informacij in sporočil.

**Pri tem pa ne gre samo za prizadevanja vodstva in uredništva časopisa. Zavedati se moramo, da časopis soustvarjamo skupaj in da so kakovost, ažurnost in dostopnost do informacij v domeni in interesu nas vseh. □**





POSLOVNI DOGODKI

Časopis ALUMINIJ 4-6/2023 5

# ALUMINIJ 4.0

## Uspešen kontrolni obisk skrbnice projekta Aluminij 4.0

DR. STANKO KORES, FOTO: DEPOSITPHOTOS

Del izvajanja aktivnosti v okviru projekta Aluminij 4.0, ki ga izvajamo v okviru razpisa Digit N00 - digitalne preobrazbe gospodarstva, so tudi kontrolni obiski skrbnikov. V sredo, 5. julija, smo v Talumu gostili mag. Marto Slokar, skrbnico projekta, in Tjašo Rotar Kokalj, vodjo sektorja za industrijo pri Ministrstvu za gospodarstvo, turizem in šport. Namen obiska je bil pregledati izvedene aktivnosti in dosežene rezultate ter se usmeriti v načrtovanje prihodnjih korakov.

Veseli nas, da je bila skrbnica projekta s predstavitvijo, predstavljenimi informacijami in prikazom našega dela zelo zadovoljna. Na skupnem sestanku smo predstavniki ekipe projekta iz Taluma, skupaj s konzorcijskima partnerjema Comland in Inova IT, predstavili celoten projekt. Pogovarjali smo se o odprtih vprašanjih in izzivih, s katerimi smo se soočili, ter si ogledali dosežene rezultate.

S skrbnico projekta smo delili uporabo naprednih digitalnih tehnologij, kot je virtualna resničnost, ki smo jo že uspešno vključili pri projektiranju projekta Rondelice 70.000 t. Obiskali smo tudi proizvodno enoto Rondelice, kjer smo predstavili namestitve celice za robotsko zlaganje rondel ter potek dela za avtomatizacijo izsekovalne linije 6. Z navdušenjem smo opazovali, kako naša inteligentno vodena vozila (IGV) Marija, Franc in Janez testno prevažajo palete rondelic med operacijama izsekovanja in žarjenja. Na področju avtomatske prepoznavne napak z uporabo sistemov strojnega vida (angl. vision system) v proizvodni enoti Ulitki ter na področju snovanja in izdelave podatkovne platforme smo razvili specifikacije in sprožili naročilo opreme.

Konzorcijski partner Inova IT pri projektu sodeluje pri vzpostavitvi digitalnega dvojčka ulivno-valjarniške linije in pri

razvoju digitalnega potnega lista za proizvode v PE Rondelice. Konzorcijski partner Comland pa prispeva k digitalni preobrazbi Taluma z razvojem sistemov strojnega vida za avtomatsko prepoznavanje napak in izboljšanje digitalne podpore uporabnikom.

Predstavili smo tudi rešitve za prenovo ključnih poslovnih procesov z digitalizacijo, poenotenjem in ustrežno sistemsko podporo, kar smo poimenovali projekt DigiTAL-UM - skupna digitalna platforma za vodenje procesov. Lotili smo se tudi uvedbe digitalnega delovnega mesta in eHRM, s čimer želimo vzpostaviti sodobno delovno okolje, vpeljati nove digitalne tehnologije za podajanje navodil in usposabljanje zaposlenih ter razviti HR aplikacijo, ki se osredotoča na razvoj kompetenc zaposlenih. Skrbnici projekta smo predstavili tudi namen vzpostavitve Sobe 4.0, s katero želimo vzpostaviti središče za raziskave in razvoj naprednih digitalnih tehnologij.

**Projekt Aluminij 4.0 moramo zaključiti do konca marca prihodnjega leta. Kljub nekaterim preostalim izzivom smo prepričani v uspeh prve faze preobrazbe, saj smo doslej dosegli pozitivne vmesne rezultate. Zahvaljujemo se vam za vaš trud, predanost in sodelovanje pri projektu Aluminij 4.0. □**

### Projekt ALUMINIJ 4.0 za digitalno preobrazbo tovarne

**Konzorcij partnerjev:** Talum d.d., Comland d.o.o., Inova IT d.o.o.

**Cilj projekta:** digitalna preobrazba Taluma ob sodelovanju partnerjev Comland in Inova IT za nadgradnjo poslovanja v okviru industrije 4.0

**Aktivnosti projekta:** digitalizacija tehnoloških, organizacijskih, človeških, procesnih in poslovnih zmogljivosti za preoblikovanje v vodilno pametno tovarno in posredno optimizacijo poslovanja v globalnih verigah vrednosti

**Vrednost projekta:** 6.206.137 EUR

**Vrednost financiranja EU:** 2.195.537 EUR

**Trajanje projekta:** 1. maj 2022 - 31. marec 2024

»Financira Evropska unija - NextGenerationEU« Projekt je del slovenskega Načrta za okrevanje in odpornost, ki ga financira Mehanizem za okrevanje in odpornost.



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO,  
TURIZEM IN ŠPORT



Financira  
Evropska unija  
NextGenerationEU



## 6 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

## INOVATIVNOST

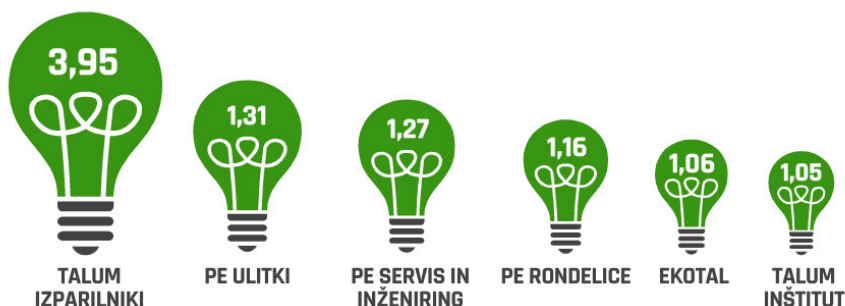
**Inovacije:** Sprememba kot priložnost

VESNA KOŠIR, FOTO: DEPOSITPHOTOS, ŠGZ, STANKO KOZEL

**Polletni pregled inovacijske dejavnosti**

V obdobju od januarja do junija letos smo prejeli **800** inovacijskih predlogov, kar je **70** več kot v istem obdobju lani. V procesih inoviranja v prvem polletju je aktivno sodelovalo **16** odstotkov zaposlenih. V tem času je inovativni predlog podalo kar **231** različnih predlagateljev. Tako število predlogov kot tudi število predlagateljev vztrajno naraščata. Od vseh prejetih predlogov jih je kar **84,1** odstotka odobrenih.

**Prikaz 1:** Število predlogov na zaposlenega po družbah in PE, v katerih dosegajo cilj en predlog na zaposlenega (od 1. januarja do 30. junija 2023)



Na ravni Skupine Talum dosegamo zastavljeni cilj 1 predlog na zaposlenega.



Na področju tehničnih izboljšav smo obravnavali in ocenili štiri tehnične izboljšave, prijavljena je še ena, ki čaka na obravnavo komisije. Obravnavane tehnične izboljšave prinašajo za **117.236,00 EUR** letne gospodarske koristi.

**Spremeni način in spremenil boš rezultat**

“Spremeni način in spremenil boš rezultat” je slogan letošnjega natečaja Upam si!, v okviru katerega smo sodelavce spodbujali k podajanju inovativnih predlogov, ki bodo s spremenjenim pristopom oziroma načinom delovanja povečali produktivnost, donosnost in dodano vrednost.

Predloge so sodelavci lahko podajali **od 15. maja do 30. junija 2023.**

*Upam si!*

Način oddaje predlogov je pokazatelj, da talumovci že izkoriščamo prednosti digitalnih tehnologij in komunikacijskih kanalov. Kar **45** inovativnih predlogov je bilo namreč podanih prek internetnega portala, **2** preko QR kode in **16** na fizičnem obrazcu. Predloge bo komisija za ocenjevanje predlogov pregledala in jih ocenila.

**Prikaz 2:** Način podaje predloga v okviru akcije **Upam si!**



45



2



16

Na Dnevu inovativnosti bomo nagradili vse podane predloge, najboljše ideje pa bodo prejele posebno nagrado. Dogodek bomo organizirali septembra.

## Talumovi inovatorji prejeli srebrno priznanje ŠGZ

Naša interdisciplinarna strokovna ekipa, ki so jo sestavljali Valerija Rojko, Klara Sitar, Majda Rola, Ivica Urlep Pepelnik, dr. Marko Homšak, Filip Kozenburger kot predstavnik OES analitikov na kvantometru (vsi Talum Inštitut), Miran Jeza in Kristijan Gajšek (PE Servis in inženiring) ter Igor Hertiš (Informatika), je 16. junija prejela srebrno priznanje Štajerske gospodarske zbornice (ŠGZ). Letošnji razpis za najboljše inovacije v Podravski regiji je potekal pod sloganom "Inovacije so energija!". Srebrno priznanje smo prejeli za našo procesno inovacijo z naslovom "**Avtomatizirani in robotizirani sistem optične emisijske spektrometrije za analize aluminija in aluminijevih zlitin**".

Nagrajena procesna inovacija je namenjena določanju kemične sestave vzorcev iz proizvodnje aluminija in aluminijastih izdelkov. Hitrost analize in edinstvena digitalna integracija v naše poslovne, procesne in laboratorijske informacijske sisteme predstavljata neprekinjeno podporo proizvodnji pri litju aluminijastih izdelkov za več poslovnih enot Skupine Talum ter predstavljata pomemben korak k vzpostavitvi pametne tovarne.

Na razpis ŠGZ se je letos prijavilo 29 inovacijskih predlogov, od tega **18** produktnih, **4** procesni, **4** kombinirani, **2** družbena in **1** trženjski. S podelitvijo priznanj inovacijam v regiji zbornica spodbuja uveljavljanje inovacijske dejavnosti kot gonila trajnostnega razvoja gospodarstva in spodbuja podjetništvo.

**Inovatorjem iskreno čestitamo za prejeto srebrno priznanje.□**





BILI SMO

## Sejmi 2023

MARJETKA OREL, FOTO: DEPOSITPHOTOS

Prisotnost na sejmih omogoča, da podjetja predstavijo svoje izdelke in storitve, ustvarjajo prepoznavnost blagovne znamke, se povezujejo s strankami in partnerji, analizirajo konkurenco, se izobražujejo in mrežijo. Skupina Talum se je letos udeležila treh sejmov v Evropi s področij baterijskih tehnologij, livarstva in pomorskega prometa. Na razstavnih prostorih so svoje rešitve predstavljali sodelavci iz družbe Talum Izparilniki ter poslovnih enot Ulitki, Servis in inženiring ter Rondelice. V sejmskih nastopih v Nemčiji in na Nizozemskem je sodelovalo trinajst sodelavcev, največjega sta obiskala tudi predsednik uprave Marko Drobnič in član uprave dr. Zlatko Čuš.



## Prihodnost shranjevanja energije

NIK TOMINC, FOTO: ARHIV TALUMA

Sodelavci iz družbe Talum Izparilniki smo v sodelovanju s sodelavci iz poslovne enote Rondelice kot razstavljalci sodelovali na prestižnem sejmu The Battery Show Europe 2023, ki je potekal od 23. do 25. maja v nemškem mestu Stuttgart. Na tem izjemnem dogodku smo vzpostavili stike z vrsto obetavnih partnerjev, dobaviteljev ter s konkurenco in raziskovalci z vsega sveta, ki se ukvarjajo z raziskovanjem in razvojem na področju baterijske tehnologije.

Na sejmu smo se temeljito seznanili z najnovejšimi dosežki na področju tehnologij za shranjevanje energije, pri čemer je bil poseben poudarek namenjen elektromobilnosti. Napredek smo opazili predvsem na področjih izboljšane varnosti in krajšega časa polnjenja baterij; pomemben prispevek k temu napredku je dodal tudi eden izmed Talumovih proizvodov – toplotni prenosnik. Udeleženci sejma smo se seznanili z inovativnimi rešitvami, trenutnimi trendi in proizvodnimi postopki, katerih skupni cilj je zmanjšanje stroškov in izboljšanje učinkovitosti baterij. The Battery Show Europe je središče, kjer se izmenjujejo dragocena znanja in spodbuja sodelovanje in ki je navdih za nadaljnji napredek baterijske industrije.



## Trajnost, digitalizacija, krožno gospodarjenje in nove tehnologije

MATEJ ROŠKAR, FOTO: ARHIV TALUMA

Sejem Newcast je eden pomembnejših mednarodnih dogodkov na področju livarstva. Na pobudo javne agencije SPIRIT Slovenija smo se za skupni nastop na letošnjem sejmu, ki je potekal od 12. do 16. junija, dogovorili v okviru Društva livarjev Slovenije. S skupnim pristopom podjetij Talum, Iskra ISD, Exoterm, Livarna Kamnik in Mariborska livarna smo dosegli dva učinka: vsak je predstavil svoje podjetje, vsi skupaj pa smo predstavljali livarstvo v Sloveniji kot eno pomembnejših industrijskih panog. Podjetja, ki so sodelovala na sejmu, se dobro spoznajo in potencialno vzpostavijo dodatna sodelovanja.

Najpomembnejše teme na letošnjem sejmu so bile trajnost, digitalizacija, krožno gospodarstvo in nove proizvodne tehnologije. Talum s poslovno enoto Ulitki je predstavil aluminijaste ulitke za avtomobilsko, ogrevalno in elektroindustrijo ter splošno strojništvo. Na sejmu je bila prisotna tudi poslovna enota Servis in inženiring s celovitimi rešitvami za inženiring in servis proizvodne opreme. Odziv obiskovalcev je bil odličen, navezali smo nove in osvežili dosedanje stike tako na dobaviteljski kot na prodajni strani.



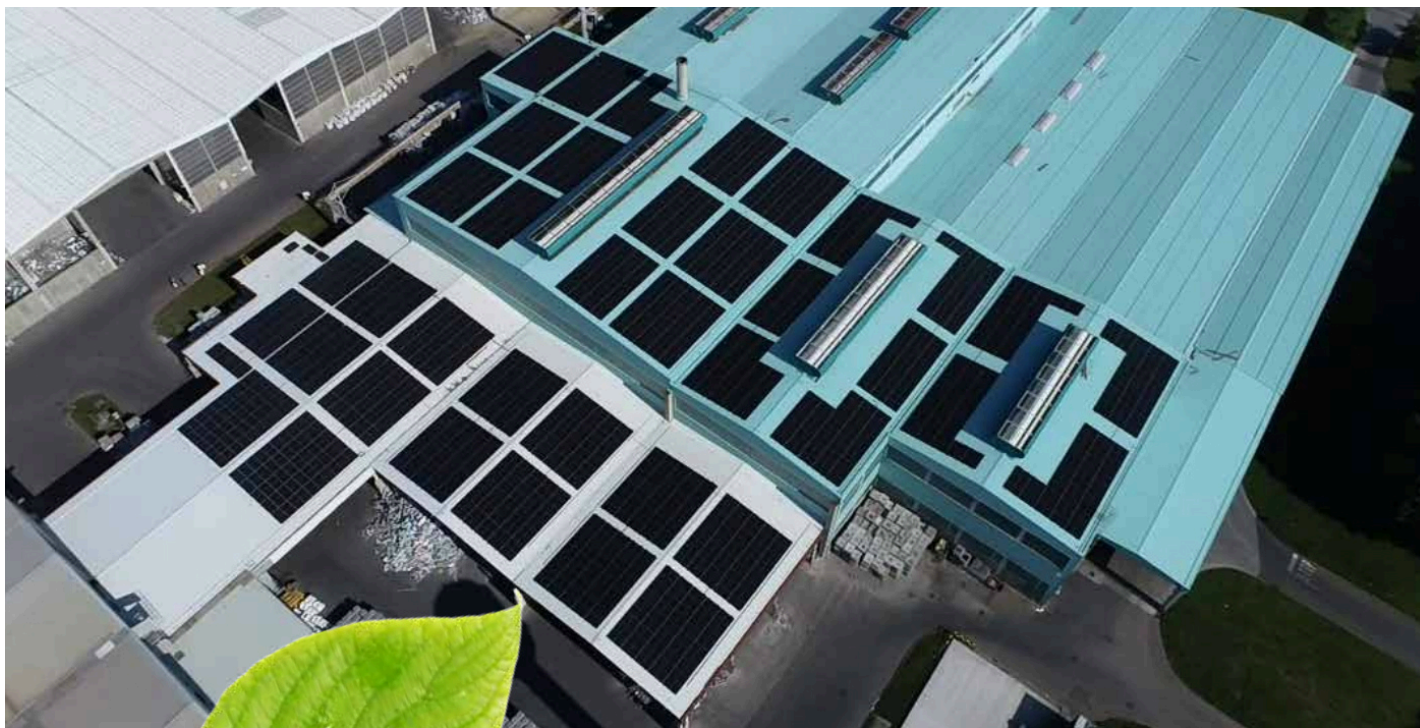
## Zmanjševanje izpustov in elektrifikacija plovil

NIK TOMINC, FOTO: FRANJO SKUBER

Letos smo se sodelavci iz družbe Talum Izparilniki prvič udeležili sejma Electric & Hybrid Marine Expo Europe 2023, ki je potekal od 20. do 22. junija v Amsterdamu. Sejem je bil posvečen predvsem zmanjšanju izpustov in elektrifikaciji plovil. Tudi na tem sejmu smo vzpostavili stike z vodilnimi v industriji in tako obiskovalce kot tudi razstavljalce seznanili s Talumovimi toplotnimi prenosniki.

Podjetje je predstavilo svoje inovativne toplotne prenosnike, ki bistveno izboljšajo učinkovitost baterijskih paketov. Z veliko učinkovitostjo in trajnostjo so naši prenosniki pritegnili veliko pozornosti obiskovalcev sejma. Kot vemo, so plovila veliki porabniki energije, zato je učinkovitost potovanja po vodi še posebej pomembna. Predstavniki podjetja so delili svoje bogato znanje o toplotnih prenosnikih ter razložili prednosti njihove uporabe. S prisotnostjo na sejmu Electric & Hybrid Marine Expo Europe 2023 si je Heatraplates izboril svoj položaj na področju inovativnih hladilnih rešitev za pomorsko industrijo. □





## POSLOVNI DOGODKI

Letno za **1780 ton manj emisij CO<sub>2</sub>**

JANKO GAJŠT, FOTO: GEN-I SONCE

**“Vso proizvedeno električno energijo bomo porabili znotraj Talumovega omrežja po shemi PS2 (samooskrba).”**

Na dogajanje na energetskem trgu, pričakovanja naših kupcev ter na zahteve nacionalne in evropske zakonodaje po čim bolj »zeleni« elektriki smo se v Talumu odzvali s postavitvijo lastnih sončnih elektrarn (SE) na strehe naših proizvodnih objektov. Predvideni začetek montaže fotovoltaičnih modulov se je sicer zaradi slabega vremena precej zamaknil, kljub temu pa pričakujemo, da bomo do septembra v našo elektroenergetsko mrežo priključili 3,7 MW SE. Vodenje projekta ter gradbena in elektromontažna dela za priključitev v Talumovo omrežje izvaja PE Servis in inženiring, opremo pa je dobavilo podjetje GEN-I Sonce, ki izvaja tudi montažo več kot 8000 modulov na strehah.

Prva faza projekta SE zajema postavitev elektrarn na streho skladišča odpadnega aluminija, livarskih zlitin in scrapa, PE Rondelice in Izparilniki ter na streho hale A. Za projekt smo kandidirali tudi na javnem razpisu za nepovratna sredstva, namenjena gradnji obnovljivih virov energije (OVE), in bili uspešni. Vso proizvedeno električno energijo bomo porabili znotraj Talumovega omrežja po shemi PS2 (samooskrba). Na strehe bo nameščenih 8052 modulov, ki bodo letno proizvedli toliko električne energije, kot je letno porabi približno 860 gospodinjstev, izpusti CO<sub>2</sub> pa se bodo posledično zmanjšali za 1780 ton.

### Nove elektrarne na zaprtih odlagališčih

Ob izvajanju projekta SE Talum, 1. faza, pripravljamo tudi vse potrebno za postavitev še več SE na naših zaprtih odlagališčih Halda in Pepelišče, na katerih so bile v preteklosti že postavljene SE moči 6 MW. Kasneje se je zakonodaja za zaprta odlagališča spremenila in nam onemogočila izgradnjo novih SE na isti lokaciji. Zaradi tega smo v času snovanja novega Zakona o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije zakonodajalcu posredovali naše dopolnitve oziroma predlog, da se v zakon zapiše, da je umeščanje novih SE na zaprta odlagališča dopuščeno, če so sprejeti vsi ukrepi in če je z laboratorom ugotovljeno, da postavitev novih polj SE ne povečuje vpliva zaprtih odlagališč.

**Gradnjo novih SE moči 3 MW na naših odlagališčih načrtujemo za prihodnje leto. Predvidena je tudi postavitev novih SE skupne moči približno 2 MW na strehah naših objektov v industrijski coni. □**



POSLOVNI DOGODKI

## Svet simulacij

KRISTIJAN DUH, FOTO: DEPOSITPHOTOS

Navidezni digitalni svet, ki se v industriji uporablja že od prejšnjega tisočletja, postaja pri posnemanju resničnega sveta vedno bolj natančen. S pomočjo novih modelov se neprestano nadgrajuje in zapolnjujejo se vrzeli, ki doslej niso bile matematično in fizikalno opisane. Digitalizirani opisi teh pojavov nam omogočajo simulacijo in optimizacijo proizvodnega procesa, še preden se zažene v proizvodnem obratu. Tudi v Talumu prehajamo na še podrobneje opisan virtualni proces litja aluminija, ki vključuje simulacijo livnega orodja in njegovo interakcijo s talino in livnim strojem.

### Izziv večjih in kompleksnejših kosov

Prvi koraki v tej smeri so bili narejeni v začetku leta 2023, ko smo zaznali povečano povpraševanje po dimenzijsko večjih in kompleksnejših kosih ter posledično zahtevnejših orodjih. Pri tem smo se morali prilagoditi razpoložljivim livnim strojem in novim standardom pri ekonomični porabi materiala, pri čemer je bila ključna zahteva, da so orodja togostno in kvantitativno optimalna, obenem pa zagotavljajo stabilen proizvodni proces.

### Sodelovanje s podjetjem CAD/CAM Lab

S podjetjem CAD/CAM Lab smo vzpostavili partnerstvo, ki nam omogoča uporabo programa Abaqus. Ta programski paket je posebej namenjen za virtualno validacijo in izboljšanje naših izdelkov ter za učinkovitejše reševanje fizikalnih problemov. Z njim lahko simuliramo različne izzive, kot so kontaktne težave, nelinearnost materialov, kompozitni materiali in podobno. Omogoča nam, da obravnavamo rast razpok v materialu, toplotne obremenitve naših kosov ali orodij in podobno. S tem programskim paketom imamo na voljo rešitve, ki se lahko uporabijo v različnih delovnih procesih. Lahko, na primer, proučujemo toplotne obremenitve livnih orodij, napetosti v izsekovalnih in preoblikovalnih orodjih ter napetosti in premike v strojnih delih. Abaqus ima velik potencial za izboljšanje naših delovnih procesov ter omogoča boljše razumevanje in optimizacijo naših izdelkov in sistemov.

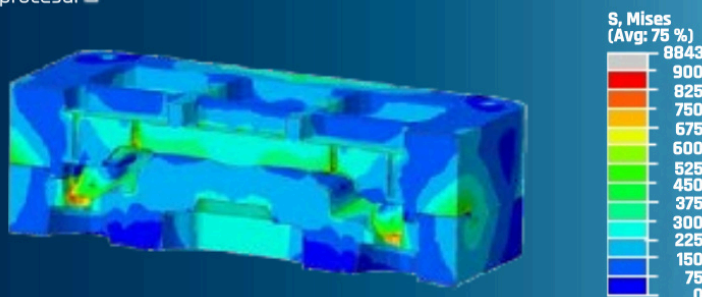
### Funkcionalnosti programa Abaqus

S pomočjo poslovnega partnerja smo nekaj osnovnih funkcionalnosti programa Abaqus preizkusili na livnem orodju MAN, ki smo ga za serijsko proizvodnjo izdelali marca. Za uspešno simulacijo projekta in navideznem okolju smo potrebovali natančen model orodja, ki popolnoma odraža realno situacijo. Poleg tega smo morali podrobno proučiti tudi robne pogoje, saj ti definirajo interakcijo med talino oziroma ulitkom, orodjem in livnim strojem.

Ker trenutno še ne poznamo vseh vplivnih parametrov, ki pomembno vplivajo na proces, smo se osredotočili na podroben opis vseh razpoložljivih parametrov. Na ta način smo zagotovili čim celovitejšo analizo in razumevanje procesa.

### Poročilo o rezultatih

Sodelovanje smo strnili v poročilo, v katerem smo opisali optimizacijo vpetja orodja in povezovalnih členov med sestavnimi deli. Rezultat so pridobljene informacije o potencialnih premikih in napetostih v orodju, možnih mestih za začetek razpok ter morebitnih naleganjih v vročem orodju in pritiskih na kontaktnih površinah. Rezultate smo primerjali z meritvami na prvem testnem litju in ugotovili, da so skladni z realnim stanjem. Hkrati smo spoznali, da lahko digitalni dvojček orodja oziroma procesa še izboljšamo z analizo vplivnih parametrov ter z natančnejšo analizo termičnih in mehanskih obremenitev v procesu. □



POSLOVNI DOGODKI



## Uspešna presoja

sistemov ravnanja z okoljem ter varnosti in zdravja pri delu

DR. MARKO HOMŠAK, IZTOK TRAFELA, FOTO: DR. MARKO HOMŠAK



V Talumu beležimo 22. obletnico uvedbe standarda za ravnanje z okoljem ISO 14001 ter za varnost in zdravje pri delu ISO 45001. Neodvisna certifikacijska hiša Bureau Veritas Certification (BVC) je 15. in 16. junija opravila ponovno presojo obeh sistemov. Sistema za ravnanje z okoljem in za varnost in zdravje pri delu je dva dni presojalo pet presojevalcev: Viljem Strašek kot vodja presoje in presojevalci Franc Biček, Leopold Povše, Robert Brumnik in Janko Remec.

Presojevalci so pregledali obvladovanje in skladnost z zahtevami obeh standardov ter podali priložnosti za izboljšave obeh sistemov (angl. opportunities for improvement - OFI). Za sistem varnosti in zdravja pri delu so ugotovili dve manjši neskladnosti, za sistem upravljanja z okoljem ni bilo ugotovljenih nobenih neskladnosti. Na osnovi izvedenega vodstvenega pregleda in izvedene presoje BVC lahko podamo skupno oceno, da sistema delujeta v skladu z zastavljenimi cilji in programi ter ju lahko opredelimo kot učinkovita. Tudi izvedena zunanja presoja je potrdila, da sta sistema uspešno vodena in dobro vzdrževana. Hvala vsem za prispevek in sodelovanje. □

POSLOVNI DOGODKI

## Zunanja kontrolna presoja

po IATF 16949 in ISO 9001

KARMEN ŠIBILA,

FOTO: DEPOSITPHOTOS

ISO 9001  
IATF 16949

BUREAU VERITAS  
Certification



Letošnja zunanja kontrolna presoja sistema kakovosti je potekala od 23. do 25. januarja. S to presojo smo zaključili triletno certifikacijsko obdobje, kar pomeni, da nas prihodnje leto ponovno čaka obsežnejša recertifikacijska presoja. Presojo sta izvedla neodvisna presojevalca certifikacijske hiše Bureau Veritas, ki sta presojala vse osnovne procese, vse izmene proizvodnje drogov in ulitkov ter nekaj podpornih procesov.

Na presoji je bilo prepoznanih pet neskladnosti. Njihove odprave smo se lotili z vso skrbnostjo, najprej s korekcijo in analizo vzrokov ter z določitvijo korektivnih ukrepov za odpravo vzrokov. Neskladnosti smo zaključili v aprilu, z ugotavljanjem uspešnosti izvedbe korektivnih ukrepov, kar so nam potrdili tako zunanji presojevalci kot tudi "pregledovalci" na IATF (mednarodna organizacija avtomobilske industrije), s čimer smo presojo v predvidenem roku uspešno zaključili. Neskladnosti so se nanašale na notranje presojanje posebnih zahtev kupcev ter na korektivno reševanje problemov in neskladnosti. Večina neskladnosti je izvirala iz obvladovanja proizvodnega procesa (obvladovanje kontrolnih postopkov in neskladnih proizvodov).

Z zaključki presoje smo zadovoljni, saj se po besedah presojevalcev sistem izboljšuje, naša prizadevanja pa so usmerjena h kupcem. To je tudi naše osnovno vodilo kakovosti. □



## TISAX: Najvišja stopnja zaščite

**BENJAMIN VERDENIK**, FOTO: **DEPOSITPHOTOS**

**Talum je uspešno zaključil večmesečni postopek ponovne recertifikacije in pridobil oznako TISAX AL3, ki velja do februarja 2026.**

### Najvišja stopnja zaščite

Na zaključni presoji sredi maja smo uspešno zagovarjali vse neskladnosti in izpolnili pogoje za pridobitev najvišje stopnje zaščite informacijske varnosti – oznako TISAX AL3. Poročilo o skladnosti smo posredovali evropskemu združenju avtomobilske industrije ENX, kjer si ga že lahko ogledajo drugi avtomobilski proizvajalci.

### Varovanje občutljivih podatkov

Glavni cilj certifikacije TISAX je zagotoviti ustrezno varovanje občutljivih podatkov, kot so zaupne informacije o vozilih, tehnologijah, strankah in poslovnih procesih, za podjetja, ki delujejo v avtomobilski industriji. Certifikacija potrjuje, da podjetje izpolnjuje določene standarde informacijske varnosti in je sposobno varno upravljati podatke svojih poslovnih partnerjev.



### Prednosti oznak TISAX

Ključne prednosti oznak TISAX so:

**1. Povečana konkurenčnost pri pridobivanju poslov v avtomobilski industriji.** Oznaka TISAX omogoča podjetjem večjo sposobnost za kandidiranje za posle v avtomobilski industriji. Oznaka zagotavlja zaupanje poslovnih partnerjev in boljše možnosti za sodelovanje.

**2. Nadomeščanje fizičnih presoj, ki jih opravijo avtomobilski partnerji.** Oznaka TISAX nadomešča potrebo po fizičnih presojah, ki jih opravijo avtomobilski partnerji, ki so člani združenja ENX. Oznaka je pogoj za izmenjavo podatkov na določenih avtomobilskih portalih. Podjetja brez te oznake lahko izgubijo priložnosti za sodelovanje, dostop do pomembnih informacij in sodelovanje na ključnih platformah.

**3. Dosežena najvišja stopnja certifikacije TISAX je tudi podlaga za uvedbo zaostrenih ukrepov v našem računalniškem okolju.** Med temi ukrepi so večje omejevanje dostopov, poostrena politika varovanja delovnih postaj, strogo ločevanje industrijskega omrežja od poslovnega dela, kriptiranje diskov na prenosnih računalnikih, dvofaktorska zaščita prijavi itd.

**Vsem sodelavcem se zahvaljujemo za sodelovanje pri presoji, iskanju rešitev in svetovanju. S tem se naša prizadevanja ne končajo, temveč se pospešeno nadaljujejo v smeri izboljševanja sistema informacijske varnosti podjetja. □**



*Delovanju peči bomo še naprej morali posvečati veliko pozornosti, in to tako operaterji kot tudi vzdrževalci. Le skupno delo in predanost nam bosta omogočila nadaljnji napredek in obstoj. Prav peč S6 je tista, na kateri moramo graditi našo prihodnost.*

## Obnova peči S6

**BOŠTJAN SAGADIN,**  
FOTO: **ROMAN GAJSER**

Zaradi naraščajoče potrebe po večjih talilnih zmogljivostih dvokomorne peči S6 je ključno zagotoviti nemoteno delovanje največje peči v PE Gnetne zlitine. S tem projektom se premikamo k zastavljenim ciljem, ki so v skladu z našo strateško usmeritvijo in trajnostnimi zavezami. Pomemben vidik tega je taljenje odpadnega aluminija za proizvodnjo drogov in rondelic.

### Obnova ognjevzdržne obzidave

Posebno pozornost je treba nameniti obnovi ognjevzdržne obzidave, ki je ena najpomembnejših sestavnih delov talilnih peči. Peč S6 obratuje že več kot 20 let, saj je bila postavljena leta 2002 kot prva peč v družbi Talum, namenjena za taljenje odpadnega aluminija. Obzidava je bila v celoti zamenjana leta 2011, sledila pa je tudi splošna obnova v istem letu. Seveda smo med letnimi remontu po potrebi zamenjali posamezne dele ali sklope obzidave.

Odločitev o zamenjavi obzidave temelji na fizični obrabi ognjevzdržne obzidave ter na analizi s termovizijo, ki omogoča ugotavljanje toplotnega prehoda in posledično določanje poškodb ali obrabe obzidave kot celote ali njenih posameznih delov.

Pri dobavi ognjevzdržne obzidave se podobno kot pri vseh dobavah materialov soočamo s podaljšanimi dobavnimi roki zaradi trenutnih razmer v nabavnih verigah in razpoložljivosti materialov.

### Izvedba oziroma vgradnja ognjevzdržne obzidave

Za vgradnjo ognjevzdržne obzidave je bila odgovorna gradbena skupina iz PE Servis in inženiring, ki je sodelovala z zunanjimi izvajalci. Nadzor nad izvedbo je zaradi garancijskih pogojev izvajal tudi dobavitelj materiala, tj. podjetje Gouda z Nizozemske.

Celoten proces, ki je vključeval rušenje peči in pripravo obzidave za fazo sušenja in ogrevanja, je trajal 10 tednov. Skupaj je bilo vgrajenih več kot 300 ton različnih vrst materiala.

V tem času smo tudi prvič zamenjali ognjevzdržno obzidavo na povezovalnih cevovodih za zgorevalni zrak, dimne pline in regenerator, kar je bilo poseben izziv pri demontaži, obnovi in montaži cevovodov.

### Strojna in električna dela

Vzporedno z gradbenimi deli so potekala tudi strojna in električna dela, ki so zahtevala obnovo ali zamenjavo več komponent in delov.

Na strojnem področju smo obnovili vrata peči, okvirje vrat, ventilatorje, gibljive dele, pritrđišča ventilatorjev in gorilnikov, hidravlično in pnevmatsko instalacijo ter še druge elemente.

Elektroinstalacija je bila v veliki meri zamenjana s popolnoma novo, predvsem na področjih s povečano toplotno obremenitvijo. Hkrati smo obnovili tudi gorilniški sistem in vzpostavili stabilno delovanje peči. **Dela so izvajali sodelavci iz PE Servis in inženiring ter skupine za vzdrževanje iz PE Aluminij.**

### Šaržirna naprava

Zaradi daljše ustavitve peči smo se lotili tudi obnove in predelave pogonov šaržirne naprave, ki se uporablja za zalaganje odpadnega aluminija v peč S6. Šaržirna naprava je ena ključnih komponent peči, ki nam je povzročala precej težav. Zaradi pogostih okvar pogonov smo se odločili za njihovo predelavo, kar zagotavlja stabilnejše delovanje ter zmanjšuje obratovalne stroške in stroške vzdrževanja. Zamenjali smo pogone, sanirali hidravliko in obnovili elektroinstalacijo. Prav tako smo pripravili vse potrebno za montažo novega sistema "sidranja" šaržirne naprave ob peči, kar bomo izvedli ob naslednjem prostem terminu.

**Omenjena dela so izvajali sodelavci iz PE Servis in inženiring s pomočjo skupine za vzdrževanje iz PE Aluminij.**

### Zagon peči

Zagon peči se začne s postopnim segrevanjem, kar v našem primeru traja 9 dni. Medtem se izvajajo preizkusi in testiranja vseh nadzornih sistemov ter preverja pravilno delovanje. **To je za elektrikarje in elektronike poseben izziv.**

### Delovanje peči

**To je trenutek, ko peč prevzamejo livarji, kar je še en zelo pomemben korak pri ponovnem zagonu peči in zagotavljanju pravilnega delovanja.** Ena najzahtevnejših opravil je prvo polnjenje peči in zagon elektromagnetne črpalke. Ta delovna operacija nam je odlično uspela, kar je rezultat izkušenj in zavzetosti naših zaposlenih.

**Na koncu je treba omeniti, da je remont, kot ga imenujemo, uspel. Zahvala gre vsem, ki ste kakor koli prispevali k uspešnemu zaključku projekta. □**



## BILI SMO

### Prefinjeni svet stekla Strokovna ekskurzija

**ROK GOMILŠEK, FOTO: ROK GOMILŠEK**

**Strokovna ekskurzija je bila prvi pokoronski dogodek, ki smo ga v družbi Talum Inštitut organizirali v luči strokovnega izpopolnjevanja in krepitve medosebnih odnosov naših zaposlenih.**

#### Obisk poslovnega partnerja

Sodelavci iz družbe Talum Inštitut smo se v petek, 2. junija 2023, odpravili na strokovno ekskurzijo v **Steklarno Rogaška**. Steklarna je naš poslovni partner, saj imamo z njo sklenjeno pogodbo o poslovnem sodelovanju na področju laboratorijskega preskušanja.

#### Prefinjeni svet stekla

V Steklarni Rogaška kristalno steklo izdelujejo že od leta 1665. Gre za eno redkih steklarn, ki izdeluje steklo na tradicionalni ročni način. Kot obiskovalci smo si ogledali pripravo surovin, nabiranje in pihanje stekla, obdelavo stekla in pakirno linijo. Izvedeli smo, da je steklarna sponzor športnih in kulturnih prireditev, med drugim so izdelali tudi vaze za angleško kraljico Elizabeto II., papeža Janeza Pavla II., Tino Maze in mnoge druge.

#### Degustacija vin in kulinaričnih dobrot

Ekskurzijo smo nadaljevali v **Hiši vin Emine**, kjer so nam predstavili postopke pridelave vin in penin. Hiša vin Emine je bila ustanovljena leta 1988 kot zadružna klet Kmetijske zadruge Šmarje. V Eminu od okoliških vinogradnikov odkupijo grozdje, vina pa nato donegujejo, ustekleničijo in pripravijo za prodajo. Po ogledu proizvodnje so za nas pripravili degustacijo vrhunskih vin, ki so jo popestrili z mesnimi in sirnimi dobrotami lokalnih ponudnikov.

**Dogodek smo zaključili v prekrasnem ambientu Okrepčevalnice Zelena dolina, kjer so z okusno večerjo poskrbeli za naše brbončice. □**



## Novi vhod za tovorna vozila

**NATAŠA VODUŠEK FRAS**

FOTO: **STANKO KOZEL, BORUT ŽURAN**

**Tovorna vozila imajo od 24. aprila naprej neposredni dostop z novozgrajene kidričevske obvoznice in avtocestnega omrežja v Industrijsko cono (IC) Kidričevo. Novi tovorni vhod je namenjen le tovornim, dostavnim in kombiniranim vozilom, vsa osebna vozila v IC še vedno prihajajo skozi dosedanji vhod. Novi tovorni vhod je pomemben del projekta Obrtna cona Kidričevo, katerega osrednji namen je spodbujanje dinamičnega in konkurenčnega podjetništva za zeleno gospodarsko rast.**

Obrtno cono Kidričevo sta 29. maja uradno odprla župan Občine Kidričevo Anton Leskovar in minister za gospodarstvo, turizem in šport Matjaž Han. Gre za 4 milijone evrov vredno investicijo, za katero je občina prejela dobra 2 milijona evrov evropskih nepovratnih sredstev, skoraj 700.000 evrov pa je iz državnega proračuna prispevalo gospodarsko ministrstvo. Obrtna cona Kidričevo je pomembna infrastrukturna pridobitev za nadaljnji razvoj občine in tudi širše regije, ki veliko prispeva tudi k reševanju prometne problematike.

Projekt je pomemben tudi za Talum kot največjega delodajalca v občini in za druge uporabnike industrijske cone, saj tovorna vozila v industrijsko cono odslej vstopajo skozi novi tovorni vhod, tako pa se bosta prometno razbremenila tako Kidričevo kot Hajdina. Predsednik uprave Marko Drobnič, ki je zbrane goste nagovoril v imenu obstoječih uporabnikov industrijske cone, je izpostavil dva projekta, ki lahko pomembno oplemenitita cono in ustvarita nova delovna mesta z visoko dodano vrednostjo, to sta intermodalni logistični center in slovenski pilotni center za napredne strjevalne tehnologije lahkih kovin - SIPCAST. □





## POSLOVNI DOGODKI

## Uporaba eko naprav

### Skrbimo za vaše prijetno bivanje

MIRKO VESELIČ, FOTO: SPLET

Vključevanje ekoloških naprav in strojev pri tehnologijah urejanja in vzdrževanja okolja je ključno za zmanjšanje negativnih vplivov na okolje ter spodbujanje trajnostnega razvoja. To je tudi del dolgoročne strategije Skupine Talum.

#### Green Key kot standard odličnosti

V podjetju Ekotal s pomočjo tovrstnih naprav zaposlenim omogočamo lažje delo, saj so in bodo delovna mesta ergonomsko prilagojena. **Pri svojih strankah na zunanjem trgu, kjer izvajamo storitve vzdrževanja okolja, se vključujemo v modele certificiranja Green Key, ki je vodilni standard odličnosti na področju okoljske odgovornosti in trajnostnega delovanja.**

V preteklih dveh letih smo v podjetju Ekotal zamenjali kar nekaj naprav in orodij na motorni pogon z baterijskimi električnimi napravami. **Junija sta bila v okviru investicijske dejavnosti podjetja dobavljena še dva namenska stroja za vzdrževanje okolja.**



#### Električno (baterijsko) vozilo Carryall 700

**Električno (baterijsko) vozilo Carryall 700** je namenjeno za prevoz tovora in oseb na kopališčih, v hotelih, na športnih površinah in industrijskih območjih. Vozilo deluje na električni pogon, kar ga naredi okolju prijaznega, saj ne proizvaja izpušnih plinov. S tem zmanjšuje negativne vplive na okolje, kot so emisije CO<sub>2</sub>. Poleg tega je raven hrupa vozila zelo nizka, kar je izjemno pomembno, ko ga uporabljamo na območjih varstva pred hrupom (Termalni park Ptuj, hotel Primus itd.), kjer podjetje Ekotal ureja zelene površine.

**Vozilo dosega večjo energijsko učinkovitost v primerjavi s tradicionalnimi vozili z notranjim izgorevanjem. To pomeni, da za isto opravljeno delo porabi manj energije. Poleg tega so tudi obratovalni stroški nižji. S tem vozilom prispevamo k zmanjšanju porabe energije in posledično k trajnostnemu delovanju.**

**Maja smo skupaj s Talumovo Službo za odnose z javnostmi za podjetje Ekotal pripravili promocijsko mapo in e-vsebine, v katerih predstavljamo naše trajnostno delovanje pri tehnologijah urejanja in vzdrževanja okolja.**

#### Komplet BioMant Compact BE

Komplet je namenjen za odstranjevanje plevla, za kar uporablja paro. Omogoča učinkovito odstranjevanje plevla brez uporabe kemičnih herbicidov, hkrati pa ohranja naravno ravnovesje v okolju.

#### Ključne značilnosti in prednosti kompleta:

- **ekološko prijazno**

Z odstranjevanjem plevla s paro se izognemo uporabi škodljivih kemičnih herbicidov, ki onesnažujejo tla, vodo in okolje. To je trajnostna alternativa, ki ohranja naravno ravnovesje v ekosistemu. Uporablja se visokotemperaturna para, ki plevel uničuje na naraven način. Para prodre v celice rastlin, povzroči njihovo odmiranje in omogoča enostavno odstranjevanje plevla brez kemičnih sredstev.

- **učinkovito**

Para omogoča temeljito odstranjevanje plevla. Para prodre globoko v korenine in uniči rastlinske celice. Komplet je zasnovan tako, da zagotavlja učinkovitost pri odstranjevanju plevla na različnih površinah, tudi na asfaltu, tlakovcih, pesku, betonu in drugih trdih površinah.

- **enostavna uporaba**

Naprava je prenosljiva in enostavna za upravljanje.

- **dolgoročni prihranki**

S prehodom na odstranjevanje plevla s paro dolgoročno prihranimo denar, ki bi ga sicer porabili za nakup kemičnih herbicidov. Poleg tega je tudi manj potrebe po pogostem ponovnem odstranjevanju plevla, saj je odstranjevanje s paro učinkovitejše in lahko zagotovi daljše obdobje brez plevla. □



18 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

POSLOVNI DOGODKI

# Microsoft Teams

## Osnove uporabe orodja

FRANC VAJDA, MARJETKA OREL, FOTO: DEPOSITPHOTOS

Učinkovita komunikacija in sodelovanje sta ključnega pomena za uspeh podjetja, zato je pomembno, da uporabljamo orodja, ki nam omogočajo enostavno povezovanje, deljenje informacij in usklajevanje dela. Eno najbolj priljubljenih in zmogljivih orodij za te potrebe je Microsoft Teams.

V članku se bomo osredotočili na osnove uporabe orodja Microsoft Teams in predstavili praktične napotke, kako izkoristiti njegove funkcije za boljše sodelovanje in organizacijo dela. Predstavili bomo uporabo klepeta, ekip, kanalov, klicev, datotek in video klicev ter pokazali, kako je mogoče s temi funkcionalnostmi izboljšati produktivnost in povezanost s sodelavci.



### Klepet

**Klepet v Microsoft Teams je enostavno orodje za hitro usklajevanje delovnih informacij in komunikacijo v podjetju. Klepet lahko ustvarimo sami, uporabimo pa ga v različnih primerih, kot so:**

#### 1. Usklajevanje dela

Klepet je odličan način za takojšnje reševanje majhnih vprašanj, pojasnil ali dogovorov. Če potrebujemo hiter odgovor ali želimo sodelavcu poslati kratko sporočilo, je klepet idealna možnost.

#### 2. Skupinski klepet

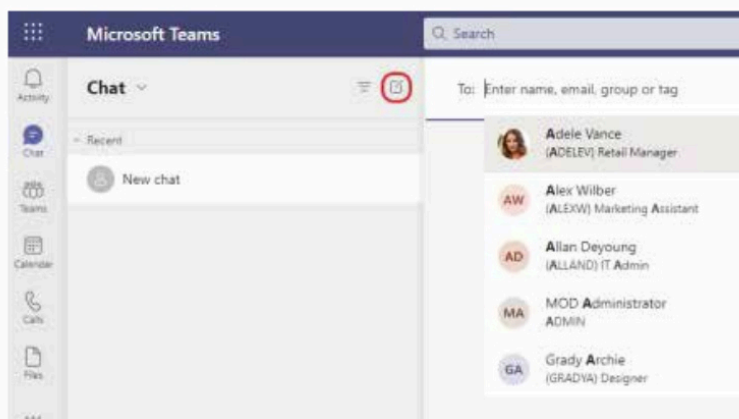
Če mora neka skupina ljudi sodelovati pri določeni nalogi, lahko ustvarimo skupinski klepet. Usklajevanje informacij v skupinskem klepetu se priporoča pri skupnih aktivnostih, ki trajajo krajši čas, oziroma pri aktivnostih, za katere ni potrebno zahtevnejše usklajevanje opravil, pri skupnem koledarju, projektnem načinu dela ipd.

#### 3. Deljenje datotek

V klepetu lahko shranimo datoteke, ki jih želimo deliti s sogovornikom. Datoteke, shranjene v klepetu, so vedno dosegljive za vse člane klepeta. Med drugim nam klepet omogoča istočasno delo v Wordovih, Excelovih in PDF dokumentih.

#### 4. Zunanji gosti

V klepet lahko povabimo tudi zunanje goste, ki niso sodelavci podjetja.



## Ekipe

**Orodje Ekipe je osrednje mesto za organiziranje in upravljanje dela v ekipah. Zahtevo za novo ekipo naslovite na Franca Vajdo (Informatika), vodjo projekta vzpostavitve orodja Microsoft Teams v Talumu.**

### 1. Usklajevanje dela

Usklajevanje dela z orodjem Ekipe priporočamo pri skupnih aktivnostih, ki trajajo dlje časa, ali pri aktivnostih z zahtevnejšim usklajevanjem. Orodje nam omogoča dodeljevanje opravil članom ekipe, skupni koledar, sezname in drugo. V primerjavi s klepetom nam zaradi širše palete možnosti urejanja objav omogoča preglednejši pogovor v ekipi.

### 2. Kanali in knjižnica datotek

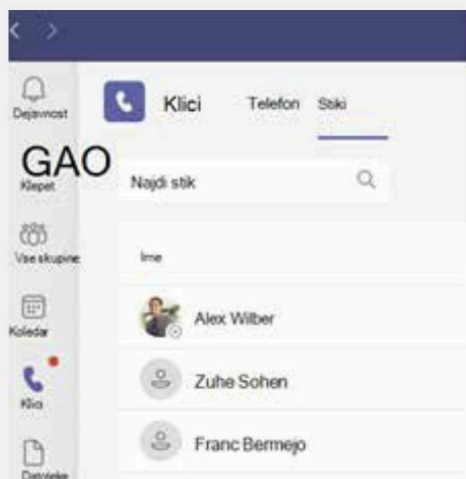
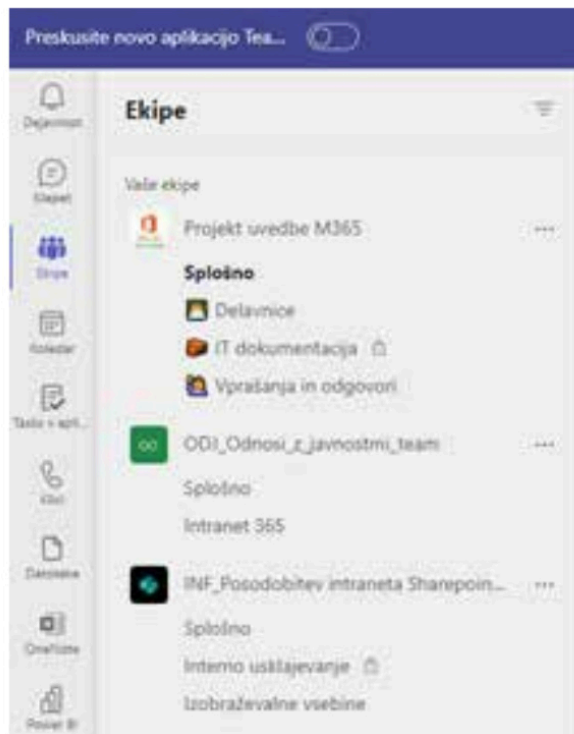
Ko je ekipa ustvarjena, se avtomatično ustvari kanal Splošno. V ekipi lahko sami ustvarimo tudi druge kanale (podskupine), ki so namenjeni različnim temam ali projektom. Poleg standardnega kanala, v katerem sodelujejo vsi člani ekipe, imamo na razpolago še zasebni kanal, v katerem sodelujejo samo določeni člani ekipe, in deljeni kanal, v katerem lahko sodelujejo posamezni člani ekipe in tudi sodelavci, ki niso člani ekipe. Vsak kanal ima svojo knjižnico datotek, v kateri lahko shranimo in delimo dokumente, slike, videoposnetke in drugo. Tudi delo v ekipah omogoča istočasno delo v istem dokumentu.

### 3. Koledar in opravila

V okviru posameznih kanalov lahko v menijski vrstici dodamo zavihek, v katerem iz nabora možnih aplikacij izberemo dve najpogostejše uporabljene orodji. Koledar kanala nam omogoča načrtovanje sestankov in dogodkov, o katerih bodo obveščeni vsi člani ekipe oziroma kanala, in je sinhroniziran z Outlookom. Uporaba skupnega koledarja pri zasebnem kanalu ni omogočena. V kanal lahko dodamo tudi aplikacijo Tasks, ki nam omogoča, da beležimo in dodeljemo opravila, vezana na delo v kanalu. Opravilo lahko določimo rok in jih razvrstimo v skupine po področjih dela.

### 4. Vključevanje zunanjih gostov

Podobno kot pri klepetu lahko v ekipo povabimo tudi zunanje goste. To je koristno pri projektih, pri katerih sodelujemo s partnerji ali zunanjimi svetovalci.



## Klici

**Funkcija klicev v Microsoft Teams omogoča enostavno zvočno ali video komunikacijo. Klice lahko nastavimo vnaprej kot srečanje ali pa jih začnemo sproti med klepetom. Dostopamo do zgodovine klicev in hitro pokličemo kogar koli s seznama stikov, ki je v sistemu.**

### 1. Zvočni klici

Sodelavca ali celotno ekipo preprosto pokličemo preko orodja Teams in se pogovorimo.

### 2. Video klici

Video klic začnemo s klikom na gumb "Video klic" ob imenu osebe ali kanala. Izberemo člane ekipe, ki jih želimo povabiti v klic. Med video klicem lahko s člani ekipe delimo svoj zaslon. To je koristno, če želimo predstaviti svoje predstavitve, dokumente ali druge vsebine. Med video klicem lahko uporabimo tudi klepet in pošljemo sporočila in povezave. To je uporabno za deljenje pomembnih informacij med sestankom.

## 20 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

### Datoteke

V orodju Microsoft Teams imamo dostop do funkcije datotek, ki omogoča organiziranje in delitev dokumentov s člani ekipe. Nekaj praktičnih napotkov:

#### 1. Oblikovanje knjižnice dokumentov

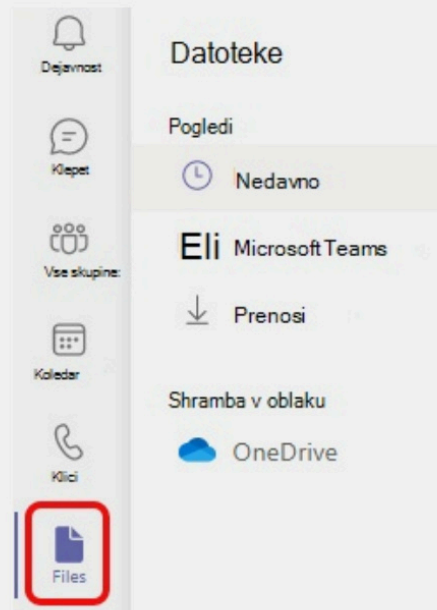
Za boljšo organizacijo dokumentov ustvarimo mapo ali podmapo, ki nam omogoča, da hitro najdemo in delimo potrebne datoteke.

#### 2. Deljenje dokumentov

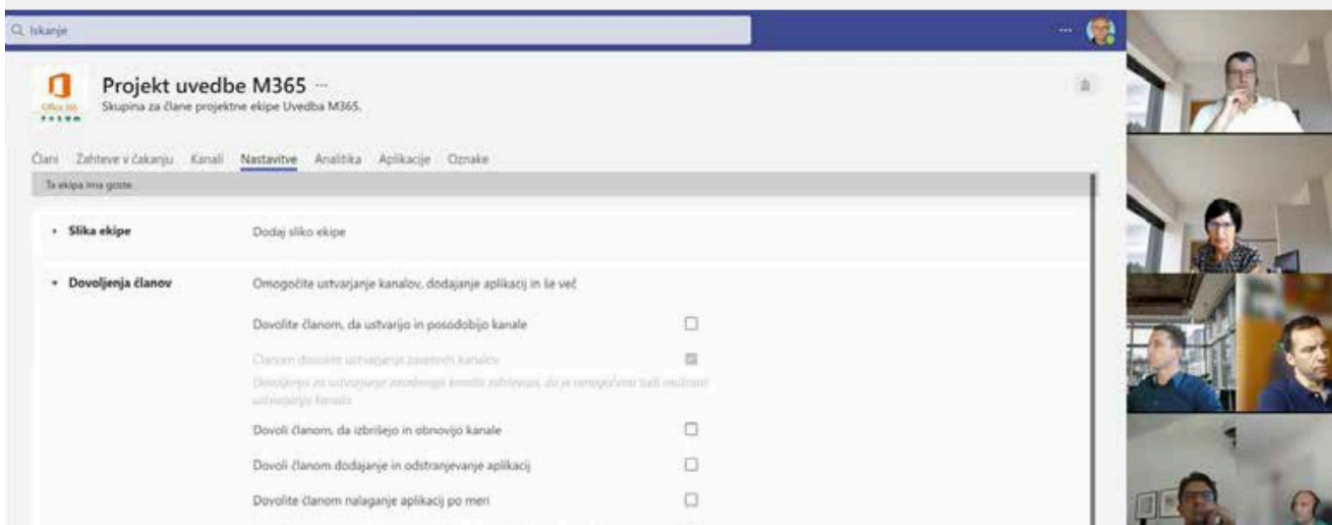
Dokumente lahko preprosto delimo s celotno ekipo ali izbranimi člani. Tako lahko vsi sodelujejo pri projektih in imajo vedno dostop do najnovejših različic dokumentov.

#### 3. Delo v istem dokumentu

V orodju Teams lahko več oseb istočasno ureja isti dokument. To omogoča hiter pretok idej in skupinsko delo pri projektih.



Uporaba orodja Microsoft Teams omogoča enostavno in učinkovito komunikacijo, sodelovanje in organizacijo dela v podjetju. Z združevanjem funkcij, kot so klepet, ekipe, klici, datoteke in video klici, lahko hitro uskladite delo, delite pomembne informacije ter sodelujete pri projektih in sestankih tudi na daljavo. Izkoristite prednosti, ki jih ponuja Microsoft Teams, ter povečajte produktivnost in izboljšajte povezanost s sodelavci. Orodje vam ne bo le olajšalo dela, temveč tudi pospešilo komunikacijo ter ustvarjanje in soustvarjanje v ekipi. □





POSLOVNI DOGODKI

# Sušilnica za les

JANI POTOČNIK,  
FOTO: STANKO KOZEL

“Celoten proces toplotne  
obdelave je popolnoma  
avtomatiziran.”

V družbi Talum Izparilniki, program Storal, smo marca kupili sušilno komoro za les. Pred nakupom smo bili odvisni od enega pogodbenega dobavitelja toplotno obdelanega lesa, vendar smo z nakupom sušilne komore razširili možnosti nabave lesa od več različnih dobaviteljev. To nam je omogočilo doseganje bolj konkurenčnih cen lesa.

## Standard ISPM-15

Toplotna obdelava lesa je potrebna v skladu z zahtevami standarda ISPM-15, ki ga predpisuje uredba Evropskega parlamenta. Standard določa fitosanitarne ukrepe za zmanjšanje tveganja vnosa in širjenja karantenskih škodljivih organizmov, povezanih s premiki v mednarodni trgovini lesnega pakirnega materiala, izdelanega iz surovega lesa.

## Avtomatiziran proces toplotne obdelave

Naša sušilna komora, imenovana tudi toplotna komora, deluje s pomočjo električnih grelnikov. Ima inštalirano moč 82,5 KW ter je izdelana iz aluminijaste konstrukcije, obdane z aluminijastimi izolacijskimi ploščami. Dimenzije sušilnice so 6,6 × 5 × 4,1 metra. To nam omogoča, da v enem ciklu toplotne obdelave sušimo približno 40 m<sup>3</sup> lesa ali približno 670 kosov palet. Cikel toplotne obdelave traja 5 do 8 ur, odvisno od vlažnosti in temperature lesa. Toplotna obdelava lesa se izvaja, ko je sredica najdebelejšega kosa lesa v sušilnici segreta na več kot 56 °C, in neprekinjeno vzdržuje to temperaturo 30 minut. Celoten proces toplotne obdelave je popolnoma avtomatiziran, kar nam omogoča spremljanje in nadzor tudi na daljavo (od doma).

**Prednosti lastne sušilnice so, da smo do naših kupcev postali fleksibilnejši in bolj konkurenčni. Poleg lesa lahko toplotno obdelujemo tudi druge izdelke lesnega pakirnega materiala, kot so različni zaboji in palete z različnimi dimenzijami.** □



## IZOBRAŽEVANJE

## Uspešno prvo leto vajeništva

**BORUT ZEMLJIČ, FOTO: STANKO KOZEL**

V Talumu se nam je v šolskem letu 2022/23 pridružil dijak vajenec Nik Finšgar, ki se izobražuje v programu oblikovalec kovin - orodjar na Tehniškem šolskem centru Maribor. Celotno prakso bo kot vajenec vsa tri leta izobraževanja opravljal pri nas v tovarni.

**Nik Finšgar** se usposablja za izdelavo, montažo, vzdrževanje, kontrolo in funkcionalnost raznih orodij z operacijami struženja, freziranja, brušenja in z drugimi tehnološkimi opravili. Dela, ki so jih nekoč predvsem ročno opravljali obdelovalci kovin, se danes izvajajo na računalniško vodenih strojih. Vajenec izdeluje posamezne kovinske elemente in sklope, ki jih kasneje pripravijo za nadaljnjo obdelavo ali vgradnjo v posamezna orodja.

Izvajanje programa vajeništva je bilo tudi za nas novost.

## POSLOVNI DOGODKI

## Razvoj mobilnosti prihodnosti

**MAG. AVGUST ŠIBILA, FOTO: GIZ ACS, SLOVENSKI AVTOMOBILSKI GROZD**



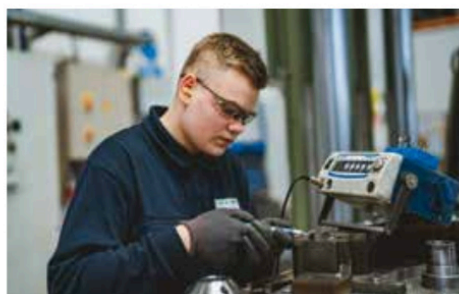
**V načrtu izvajanja vajeništva smo:**

- opredelili in uskladili cilje praktičnega usposabljanja z delom vajenca s cilji in obsegom izobraževanja v šoli v skladu z izobraževalnim programom,
- pripravili časovne razporeditve usposabljanja na vajeniškem delovnem mestu in izobraževanja v šoli,
- opredelili načine in oblike medsebojnega obveščanja o izpolnjevanju vajenčevih obveznosti, o izostankih in drugih okoliščinah, pomembnih za izvajanje vajeništva,
- določili način sodelovanja pri izvajanju zaključnih izpitov.

Na podlagi spoznavnega srečanja in uvodnega razgovora z Nikom Finšgarjem smo se oboji strinjali, da poskusimo z novim načinom izobraževanja, zavedajoč se, da tudi nam kot nosilcu praktičnega dela ta oblika sodelovanja pomeni neki nov pristop v razmišljanju in podajanju znanja dijaku brez predhodnih teoretičnih znanj. Osnovni namen in prednosti, ki smo jih videli na začetku, so vsekakor dobre izkušnje tovrstnega izobraževanja izpred desetletij. Istočasno smo se zavedali odgovornosti, ki jih s sabo nosita razmišljanje današnjih dijakov in tehnološki razvoj, ki je na povsem drugi ravni kot v preteklosti.

Zastavljeni program vajeništva smo izvedli skladno s planiranim učnim načrtom, določena področja smo glede na možnosti in potrebe celo nadgradili. Vsekakor pa bomo v prihodnjih dveh letih vložili še veliko truda in energije, da bomo upravičili smelo razmišljanje z začetka usposabljanja. Naš cilj je, da dijaka vajenca ob zaključku izobraževanja nemudoma vključimo v naš proizvodni proces z vsemi karakteristikami, lastnostmi in predvsem znanjem za samostojno delo oblikovalca kovin – orodjarja.

Nik Finšgar o izkušnji vajeništva v Talumu pravi: "Sodelavci v Talumu so me lepo sprejeli. Podrobno so mi razložili, kakšne so moje naloge. Dogovorili smo se tudi, da kar sproti sprašujem, če potrebujem dodatne informacije. Vajeništvo v Talumu je izpolnilo moja pričakovanja in bi ga priporočal vsem, ki se res želijo nekaj praktično naučiti." In z nasmehom doda: "Pa tudi malica je dobra." □



**Talum je v sodelovanju s partnerji Unior, LTH, Hidria, Tecos in Elaphe zasnoval projekt LIGHTWEIGHT, v okviru katerega se bomo ukvarjali z razvojem in raziskavami materialov in tehnologij za proizvodnjo lahkih komponent električnih vozil (v Talumu se bomo fokusirali na nizekotlačne ulitke večjih dimenzij). V prihajajoče projekte bodo vključeni tudi razvojni izzivi, ki se nanašajo na uporabo prizmatičnih rondelic za ohišja baterij in razvoj tehnologij za hlajenje baterijskih sistemov. Projekt LIGHTWEIGHT je del razvojnih področij, ki so bila prepoznana v okviru Misije GREMO.**

**Center razvoja novih tehnologij**

Slovenska avtomobilska industrija v Evropi postaja center razvoja novih tehnologij za zeleno in trajnostno mobilnost. Prav zato je pred skoraj dvema letoma sprejela odločitev o celoviti zeleni in digitalni preobrazbi, povzeti v Misiji GREMO (GREen MObility), ki jo je kot vzorčni primer povezovanja gospodarstva, znanosti in države prepoznala tudi Vlada RS. Ta se je na posebni razvojni konferenci 9. maja seznanila s strateškimi usmeritvami avtomobilskih podjetij, pregledala konkretne razvojne projekte in s predstavniki slovenskih avtomobilskih podjetij podpisala dogovor o strateškem partnerstvu.

**V okviru Misije GREMO so bila prepoznana tri razvojna področja: elektro pogoni, baterijski sistemi in lahki materiali. Na vsakem področju so se oblikovali razvojni konzorciji, ki aktivno pripravljajo različne projekte.**

**Poenotenje glede vizije razvoja**

Z Misijo Gremo so slovenska avtomobilska podjetja dosegla pomembno poenotenje glede vizije razvoja celotne slovenske avtomobilske industrije ter oblikovala skupno strategijo razvoja do leta 2030, temelječo na inovacijah, ljudeh, investicijah in podpornem okolju. Predsednik Vlade RS Robert Golob je na razvojni konferenci zagotovil, da si bo vlada prizadevala, da bo do leta 2027 zagotovila 200 milijonov evrov za prestrukturiranje te industrije. □



**BILI SMO**

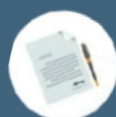
## Krepitev blagovne znamke delodajalca

Aktivnosti, usmerjene v krepitev blagovne znamke delodajalca, omogočajo podjetju, da izstopa na konkurenčnem trgu dela, privabi najboljše talente in zadrži obstoječe zaposlene. V te aktivnosti med drugim spadajo tudi promocija dobrih praks v podjetju, večanje prepoznavnosti podjetja med mladimi, krepitev sodelovanja z izobraževalnimi ustanovami in omogočanje ogledov podjetja interesnim skupinam. V nadaljevanju je predstavljenih nekaj aktivnosti, ki smo jih izvedli v zadnjem obdobju.



### Iz prakse za boljšo prakso

**DARJA VODUŠEK VTIČ, FOTO: BARBARA ZAJC**



Na 8. Kadrovske konferenci - KAKO 2023 - Iz prakse za boljšo prakso v Rogaški Slatini smo konec maja predstavili projekt Praktični prikaz poklicev, ki ga v Talumu izvajamo že dvanaest let. Konferenca, ki jo organizira Štajerska gospodarska zbornica, je bila namenjena kadrovikom in vsem, ki se ukvarjajo s kadrovskim področjem.

V predstavitvi z naslovom "Mladim s prikazom poklicev v živo olajšati odločitev na poti do izobrazbe" sta Barbara Zajc in Darja Vodušek Vtič iz Kadrovske službe predstavili razloge, ki so nas spodbudili k izvedbi projekta Praktični prikaz poklicev.

Predstavili smo dolgoročne aktivnosti za pridobivanje kadrov tehničnih smeri s specifičnimi znanji, ki jih v Talumu potrebujemo že danes, potrebovali pa jih bomo tudi v prihodnosti. Naš temeljni cilj je pomagati mladim, še posebej pa staršem, pri lažji odločitvi o izbiri izobraževalne poti v tehničnih poklicih. Tehnični poklici se s časom spreminjajo in pridobivajo pomembnost. To dolgoročno pomeni potencial za zaposlitev kadra, ki ga podjetje potrebuje za uresničevanje svoje strategije.



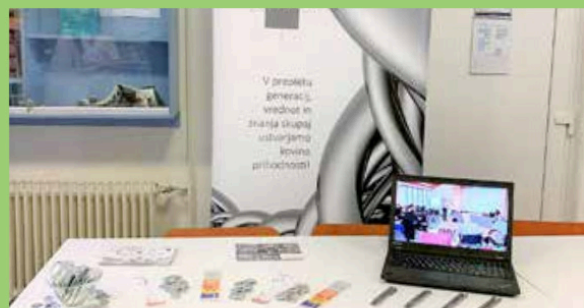
Na kadrovske konferenci KAKO smo se v dveh dneh (25. in 26. maja) posvetili aktualnim vsebinam s področja delovnega prava, preventive, razvoja in skrbi za zaposlene ter motivacije. Tradicionalno so kadroviki skupaj reševali praktične primere, ki vedno znova potrjujejo, kako pomembno je izkušnje deliti med seboj. Pri ljudeh je malo stvari, ki bi bile povsem črno-bele. □



### Zaposlitvena tržnica

**MATEJA HERAK, FOTO: MATEJA HERAK**

24. maja 2023 smo se predstavljali na Zaposlitveni tržnici na Fakulteti za strojništvo v Mariboru. Dogodek je bil namenjen krepitvi sodelovanja med lokalnimi podjetji in študenti fakultete, mreženju in spoznavanju študentov z bodočimi delodajalci. □





## Nacionalno tekmovanje **Junior achievement**



**MATEJA HERAK**, FOTO: **MATEJA HERAK**

**Maja je potekalo 10. nacionalno tekmovanje JA (Junior achievement) Moje podjetje, ki ga organizira Zavod za spodbujanje podjetnosti mladih. Program je del evropskega (JA Europe) in svetovnega (JA Worldwide) programa. Talum je na dogodku sodeloval kot član strokovne ocenjevalne komisije.**

Moje podjetje je učni program za srednješolce, v katerem izkusijo vse faze delovanja podjetja, od ustanovitve do likvidacije. Letos je bilo ustanovljenih 135 dijaških podjetij. Ključna dogodka na nacionalni ravni sta bila regijski izbor in nacionalno tekmovanje, na katerem so dijaki podjetje predstavili pred strokovno žirijo izkušenih gospodarstvenikov in na svoji stojnici.

Vrhunec programa je bilo nacionalno tekmovanje, na katerem se je 25 finalistov potegovalo za naziv "dijaško podjetje leta". Ocenjevalni kriteriji so bili inovativnost izdelka ali poslovne ideje, uporabnost, potencial na trgu, način predstavitve, privlačnost stojnice, izvirnost reklamnega videa, krožno gospodarstvo in poročilo podjetja.



Letošnji zmagovalec, ki se bo udeležil evropskega tekmovanja v Turčiji, je dijaško podjetje Shredder team, ki izdeluje mline za mletje odpadne plastične embalaže v gospodinjstvih. S svojim izdelkom sledi vodilu letošnjega tekmovanja – krožnemu gospodarstvu in uporabi surovin. □

## Vodeni ogledi v Talumu

**MARJETKA OREL**, FOTO: **ARHIV TALUMA**

**Vodeni ogledi omogočajo potencialnim kandidatom in drugim obiskovalcem, da neposredno spoznajo notranje delovanje podjetja, njegovo kulturo in vrednote. To jim omogoča, da si pridobijo bolj celovito in realistično predstavo o tem, kako je biti zaposlen v podjetju ter kakšna so pričakovanja in možnosti za razvoj. Podjetju pa vodeni ogledi omogočajo, da predstavi svoje dosežke, projekte in inovacije ter poudari svojo konkurenčno prednost na trgu.**

V drugem trimesečju smo v Talumu izvedli enajst ogledov proizvodnje, od tega smo šestkrat gostili izobraževalne ustanove z dijaki oziroma študenti. Med drugim smo gostili Strojno šolo Ptuj, Naravoslovnotehniško fakulteto Univerze v Ljubljani, Tehniški šolski center Maribor in Gimnazijo Ptuj. V okviru vodenih ogledov je Talum v tem obdobju obiskalo 168 dijakov in študentov. Program vodenega ogleda vključuje: splošno predstavitev podjetja in prilagojene strokovne vsebine v upravni stavbi, opremo z osebno varovalno opremo in avdio sistemom ter strokovno voden ogled proizvodnih in storitvenih obratov. V predstavitve mladim vključujemo tudi interaktivno predstavitev izdelkov in virtualna očala. V tem obdobju so svoje dejavnosti obiskovalcem predstavili: PE Rondelice, PE Ulitki, PE Servis in inženiring, PE Aluminij, Kadrovska služba in Strateški razvoj. □



## 26 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

### IZOBRAŽEVANJE



## Znanje kot konkurenčna prednost

BARBARA ZAJC, FOTO: DEPOSITPHOTOS, ARHIV TALUMA

Usposobljenost zaposlenih je pomembna konkurenčna prednost podjetja, saj mu omogoča doseči zastavljene cilje. V skupini Talum se zavedamo potrebe po prilagajanju spremembam, zato bomo v prihodnosti še bolj poudarjali pravočasno in ustrezno usposobljenost zaposlenih, za ta namen pa bomo uvedli nove metode in tehnologije. Prepričani smo, da kompetentnost in usposobljenost neposredno vplivata na povečanje produktivnosti, izboljšanje kakovosti dela, spodbujanje inovativnosti ter lažje prilagajanje zahtevam trga.

### Razvojno-izobraževalni programi

V sodelovanju z družbo BMC smo tudi letos pripravili razvojno-izobraževalni program, namenjen vodjem. V različnih modulih in pri timskih aktivnostih so udeleženci pridobili nova znanja in veščine, ki spodbujajo timsko delo in sodelovanje med zaposlenimi ter krepijo medosebne odnose, kar pozitivno vpliva na komunikacijo in reševanje problemov.

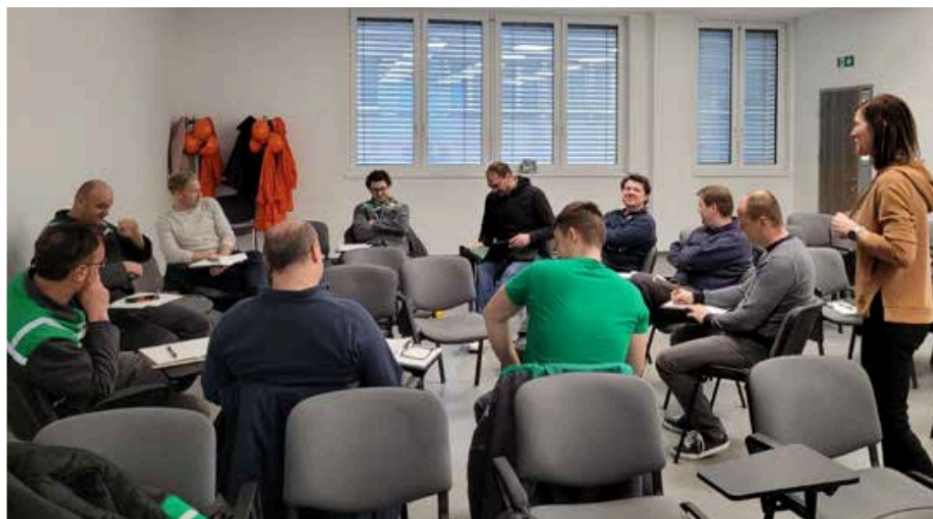
### Kako gradimo visokozmogljivo ekipo?

V začetku januarja smo izvedli usposabljanje s teambuilding aktivnostmi z naslovom "Kako gradimo visokozmogljivo ekipo?". V okviru aktivnosti so se udeleženci, ki prihajajo iz različnih delovnih okolij, seznanili s sedmimi ključnimi lastnostmi uspešnih ekip. Spoznali so pomembnost osebne energije pri doseganju ciljev ter proučili različne vloge, ki jih posamezniki prevzemajo v ekipi. Udeleženci so se preizkusili v dveh timskih izzivih. Pri izzivu, imenovanem "Minsko polje", so združili sposobnost opazovanja, hitrega reagiranja in prevzemanja tveganj ter podpore sodelavcev. Pri igri, imenovani "Šest žog", pa so se sodelavci skupaj trudili za doseg čim boljšega rezultata in napredovanje.



### Letni razvojni pogovor (LRP)

Februarja smo za vodje obratov in skupin organizirali usposabljanje na temo letnih razvojnih pogovorov (LRP), na katerem so se udeleženci seznanili, kako vrednote vplivajo na dejanja, kakšne so značilnosti visokozmogljivih ekip in kakšni so vodje prihodnosti. V praktičnem delu delavnice so spoznali, katere ovire se lahko pojavijo pri izvedbi LRP, kaj je ključno za njihovo učinkovito pripravo in izvedbo ter kaj je pomembno za uresničitev dogovorov iz LRP in za napredek sodelavca. Udeleženci so pod mentorstvom predavateljice pripravili obrazce, ki jim bodo v pomoč pri uspešni izvedbi LRP v praksi.



### Zdrava kultura zmanjšuje bolniško odsotnost

Marca smo za vodje izmen organizirali delavnico z naslovom "Zdrava kultura zmanjšuje bolniško odsotnost". Udeleženci so se seznanili s strukturo bolniških odsotnosti v Skupini Talum, spoznali korake pri odpravljanju vzrokov ter si izmenjali izkušnje s konkretnimi situacijami, s katerimi se srečujejo pri delu.

### Mentor

Aprila in maja so v okviru enajstih srečanj potekala prva interna usposabljanja za mentorja. Udeležilo se jih je 269 sodelavcev, med katerimi so nekateri že mentorji, drugi pa bodo to še postali. Udeleženci so se seznanili s cilji in aktivnostmi v procesu prenove mentorstva v Skupini Talum, z vlogami in nalogami mentorjev, z izbirnim postopkom, mentorskim dodatkom, brošuro o mentorstvu ...



### Talumova šola znanja

Skupina dvajsetih sodelavcev in sodelavk iz različnih delovnih okolij je maja zaključila izobraževanje v okviru Talumove šole znanja za mlajše strokovne sodelavce, ki je obsegala 19 različnih tematskih področij v trajanju 23 delovnih dni. Letos sta bili izvedeni še zadnji dve interni usposabljanji. Aprila sta sodelavca iz Strateškega razvoja Vesna Košir in Haris Salihagić Hrenko predstavila inovativno dejavnost in aktualne projekte v Skupini Talum, maja pa so sodelavci iz Računovodstva David Kelenc, Tomaž Lajnšček, Kaja Smiljanec in Maja Škerget predstavili vsebine s finančno-računovodskega področja. Prva izobraževanja so se sicer začela že leta 2018, vendar je zaključek izobraževanja leta 2020 preprečila epidemija kovida.

## 28 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023



Naši sodelavci se ne udeležujejo le internih usposabljanj, pač pa redno aktivno sodelujejo tudi na zunanjih strokovnih usposabljanjih. Udeležujejo se pomembnih strokovnih konferenc, sejmov, okroglih miz in drugih podobnih dogodkov. Letos smo zabeležili že 62 prijav.

**Varnost in zdravje pri delu**

Vsako leto skrbimo za izvedbo zakonsko obveznih usposabljanj, ki so povezana z varnostjo in zdravjem pri delu. Tudi letos smo v obdobju od marca do maja izvedli notranje periodično usposabljanje, ki je zajemalo področje varnosti in zdravja pri delu ter požarne varnosti. Na usposabljanju je sodelovalo več kot 700 zaposlenih iz Skupine Talum. Poleg tega smo v sodelovanju z dr. Mojco Žerdin organizirali usposabljanje iz prve pomoči. Pred prihajajočimi kolektivnimi dopusti načrtujemo še zunanje periodično usposabljanje za varno delo z zemeljskim plinom. Trije sodelavci so opravili nove energetske izpite, dva pa sta obnovila obstoječe izpite. Poleg tega je en sodelavec uspešno opravil strokovni izpit iz varnosti in zdravja pri delu. Redno in v skladu s planom potekajo tudi usposabljanja, ki so povezana s sistemi upravljanja. □

**Tabela 1: Usposabljanja zaposlenih v obdobju od 1. januarja do 13. junija 2023**

Podjetje	Povp. št. zaposlenih	Število udeležencev	Število ur	Število ur na zaposlenega
Talum	1.182,33	6.145	14.798	12,52
Vital	46,17	88	263	5,70
Ekotal	62,00	190	434	7,00
Ekotal PRO	3,83	14	52	13,58
Talum Izparilniki	58,17	147	1.050	18,05
Vargas-Al	58,17	163	358	6,15
Talum Inštitut	36,17	148	616,5	17,04
<b>Skupaj Skupina Talum</b>	<b>1.446,84</b>	<b>6.895</b>	<b>17.571,5</b>	<b>12,14</b>

Vir: Statistika, Kadrovska služba Talum

**BILI SMO**

Več kot **štiri tisoč kolesarjev**  
**21. Poli maraton**

**SOJ, FOTO: DEPOSITPHOTOS**

**Na Ptuju je prvo junijsko soboto potekal kolesarski maraton, ki je privabil več kot štiri tisoč kolesarjev.**

Med njimi je bilo tudi veliko naših sodelavcev, ki so zaslužni, da je bil Talum druga najštevilčnejša ekipa.

V Talumu smo ponosni na naše kolesarje in na dejstvo, da je za talumovce poleg tradicionalnega Talumovega dneva za zdravje to ena pomembnejših športnih prireditev. Veseli smo, da se tega maratona udeležijo tako množično. □





DOGODKI

## Talumov družinski dan ter Rišemo in pišemo **ZDRAVO TALUM**

MARJETKA OREL, FOTO: STANKO KOZEL, ALEKSANDRA JELUŠIČ

Talumov družinski dan v Termalnem parku Ptuj je ponovno presegal naša pričakovanja. Ta posebni dan, poln veselja in smeha, je v soboto, 17. junija, obiskalo okoli 600 talumovcev z družinami. Na dogodku nas je nagovoril tudi predsednik uprave Marko Drobnič, ki vsako leto spremlja Talumov družinski dan skupaj s svojo družino. V svojem nagovoru je poudaril pomen družine in povezanosti ter hvaležnost vsem talumovcem, ki vsak dan s svojim trdom prispevajo k uspehu podjetja.

Na dogodku smo se lahko okrepčali z brezplačno malico in okusnim sladoledom, ki je prinesel osvežitev v toplem poletnem dnevu. Za kosilo so nas s pravo kulinarično izkušnjo razvajali sodelavci iz Vitala. Razveselil nas je tudi izbor osvežilnih pijač, ki so potešile našo žejo.

Dogodek je bil še posebej všeč otrokom, ki so se navduševali nad številnimi aktivnostmi in delavnicami ekipe Arbadakarba. **Rišemo in pišemo** je že tradicionalna in priljubljena aktivnost, ki jo pod okriljem programa **Zdravo Talum organiziramo že 21. leto**. Otroci so na delavnicah o zdravi prehrani, jogi in ustni higieni s pomočjo animatorjev pridobili koristne nasvete in se obenem odlično zabavali. Sprostili so se lahko ob obraznih poslikavah, poligonu na napihljivih igralih ter ustvarjanju z velikimi milnimi mehurčki. Medtem so se odrasli preizkusili tudi v žonglerski delavnici in gradnji mostu, kar je bilo izjemno zabavno in povezovalno. Prijetno vzdušje nas je v tem sončnem dnevu spremljalo ves čas, še posebej ko smo uživali v bazenih Termalnega parka Ptuj.

**To je bila odlična priložnost za sprostitev in krepitev medsebojnih odnosov. Talumov družinski dan je še enkrat potrdil, kako pomembna sta povezovanje in skrb za dobre odnose med sodelavci in njihovimi družinami.** □



## VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

# Ergonomija

## Slušne 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 s slušnimi obremenitvami zaposlenih.

### Zvok

Zvočno valovanje ali zvok nastane pri mehanskem nihanju delcev v mediju, ki ima elastičnost in maso v slušnem območju frekvenc. Opredelimo ga z amplitudo in frekvenco zvočnega tlaka, ki ga valovanje povzroča. **Zvok ima velik vpliv na življenje ljudi. Omogoča nam spoznavanje okolja, orientacijo v prostoru, sporazumevanje in opravljanje dejavnosti, potrebnih za normalno življenje.** Čeprav je pomemben za življenje človeka, pa glasen zvok slabo vpliva na zdravje in varnost ljudi. V tem primeru govorimo o hrupu.

### Hrup

Hrup je umetnega (povzročajo ga stroji) ali naravnega izvora (grmenje, bučanje slapa). Hrup je neželena oblika zvoka, njegova definicija pa ni odvisna samo od frekvence in jakosti zvoka ter informacije, temveč tudi od posameznika, njegovega razpoloženja, trenutne aktivnosti in zdravstvenega stanja. Posameznik se lahko na identičen zvok v različnih situacijah odziva popolnoma različno. Znano je, da hrup manj moti povzročitelja kot tistega, ki nanj nima vpliva, ampak ga samo doživlja. Amplituda določa raven hrupa, merimo jo z logaritemsko enoto decibel (dB). Raven hrupa je povezana z glasnostjo. Amplituda in frekvenca hrupa določata, kakšen bo vpliv hrupa na uho. Hrup je glede na trajanje lahko intermitenten (impulzen) ali stalen (kontinuiran), lahko pa se periodično ponavlja.

Če hrup dosega spodnjo opozorilno vrednost, mora biti delavec opozorjen na uporabo osebne varovalne opreme. Če hrup dosega zgornjo opozorilno vrednost, je uporaba osebne varovalne opreme obvezna.

## HRUP GLEDE NA TRAJANJE

**INTERMITENTEN  
(IMPULZEN)**

**STALEN  
(KONTINURIRAN)**

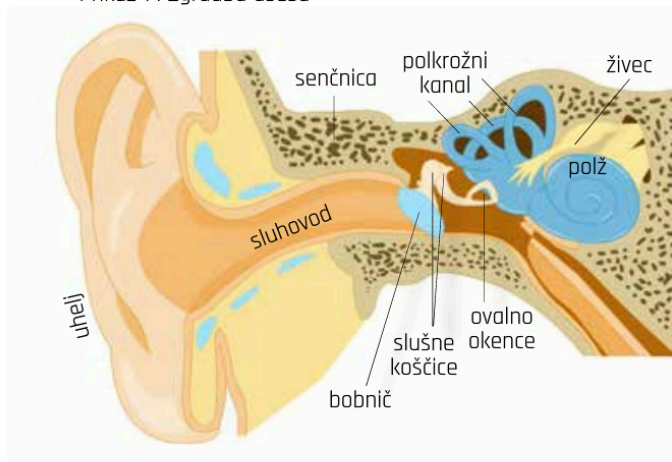
Hrup se lahko periodično ponavlja.

### Človeški organ - uho

Organ, ki registrira zvok oziroma hrup, je uho. Človeško uho (prikaz 1) ima tri dele:

- notranje,
- srednje in
- zunanje uho.

Prikaz 1 : Zgradba ušesa



**Zunanje uho** lovi zvočne signale, ki nato po sluhovodu potujejo do bobniča. Prestreza zvočne signale in jih usmeri v zunanji sluhovod. Zvočni signali potujejo do bobniča in ga zatresejo. S tem povzročijo nihanje slušnih koščic (te so klavdice, nakovalce in stremence), ki prenesejo signal na kožnatega polža. Na njem so čutnice, ki so povezane z živčnimi vlakni (signal prenesejo v možgane). Tako se zavedamo, da slišimo.

Človeško uho je občutljivo za zvok od 16 do 20.000 Hz, vendar za vse frekvence zvoka ni enako občutljivo. Najbolj je občutljivo za frekvence od 2 do 5 kHz. Zvok pod 16 Hz imenujemo infrazvok, nad 20.000 Hz pa ultrazvok. Zvoki so neharmonični in harmonični. Neharmonični predstavljajo stohastično valovanje, harmonični pa sinusno. Neharmonični zvoki so hrup, šum in pok. Med harmonične zvoke štejemo čiste tone, ki imajo določeno jakost in frekvenco.

### Vpliv hrupa na človeka

Zaradi naraščanja industrijske proizvodnje in vedno bolj razširjene mehanizacije je delavec v industriji vedno bolj izpostavljen hrupu. Hrup zmanjšuje sposobnost odločanja, koncentracijo in delovni spomin, lahko pa aktivira tudi budnost in s tem pozitivno vpliva na monotono delo (predvsem ponoči).

**Hrup pomeni za človeka veliko obremenitev, ki se še poveča, če na delavca ob tem deluje še kateri drug dejavnik delovnega okolja.**

Škodljivi učinki hrupa na človekovo zdravje so odvisni od:

- **akustičnih dejavnikov:** vrste hrupa (trajen, spremenljiv, impulzen), jakosti zvoka, spektralne sestave zvoka, frekvence, variacije v jakosti zvoka, naraščanja hrupa, variacije v frekvenci zvoka,
- **neakustičnih dejavnikov:** oddaljenosti od vira, individualne občutljivosti, asociativne vsebine zvoka, pripravljenosti na hrup, aktivnosti poslušalca, preteklih izkušenj, obdobja dneva, letnega časa, vrste prostora.

Hrup lahko na delo delavca in njegov organizem vpliva na tri načine: okvari lahko slušni organ ter v obliki stresnega dejavnika škodljivo učinkuje na nevrovegetativni in kardiovaskularni sistem. Zaradi hrupa lahko delavec postane razdražljiv, nervozen, moteno je njegovo spanje. Posledice so lahko tudi bolezni obtočil in prebavil, poveča se hitrost srčnega utripa in dihanja. Hrup onemogoča oziroma moti koncentracijo, opravljanje nekaterih vrst dela, sporazumevanje, študij, signalizacijo. Hkrati zmanjšuje pozornost in delovno zmožnost, zmožnost pomnjenja in sprejemanja informacij, moti koordinacijo gibov in s tem zmanjšuje preciznost dela.

### Okvara slušnega organa - začasna in trajna

**Vpliv prekomernega hrupa na posameznika se najprej pokaže na njegovem zdravstvenem stanju, na poškodbi ali celo izgubi sluha.** Če je človek dolgotrajno izpostavljen močnemu hrupu, lahko pride do premika praga slišnosti. Za prvo fazo je značilen začasni premik praga slišnosti (angl. temporary threshold shift), lahko pa sledi tudi faza trajnega premika praga slišnosti (angl. permanent threshold shift). Pri začasnem premiku govorimo o slušni utrujenosti, pri trajnem pa kar o poškodbi sluha ali naglušnosti. Na začasno izgubo sluha lahko vplivajo različni dejavniki: čas izpostavljenosti, raven in spekter hrupa, stanje sluha, starost, individualne in tudi dedne razlike.

Vsak premik praga slišnosti še ne povzroči nevarnosti za trajno izgubo sluha, saj si po prekinitvi hrupnega dražljaja slušni sistem opomore in se vrne v prvotno stanje. Če pa so zvočni dražljaji prepogosti (organizem nima časa, da si opomore), lahko pride do trajnega premika praga slišnosti in s tem do dejanske in trajne poškodbe ali celo izgube sluha.

### Merjenje hrupa in zakonodaja

**Odgovornost in naloga vsakega delodajalca je ugotoviti, na katerih delovnih mestih je hrup prisoten.** To v delovnem okolju ugotovimo z meritvami. Te izvajajo posamezniki in pooblaščen ustanove v skladu s Pravilnikom o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu. Meritve morajo biti izbrane in izvedene na takšen način, da lahko iz njih določimo značilno dnevno in tedensko izpostavljenost ter konično raven hrupa. □

32 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

POSLOVNI DOGODKI

## 333 - "Na pomoč!"

DEJAN ŠIBILA, IZTOK TRAFELA, FOTO: STANKO KOZEL

V Talumu smo v ponedeljek, 8. maja, izvedli požarno vajo na lokaciji PE Ulitki, Gravitacijsko litje. Gasilci so ukrepali ob scenariju obvladovanje vplivov v primeru izrednega dogodka in reševanja ujetih ponesrečencev. Aktivirane so bile sile in sredstva za zaščito, reševanje in prvo pomoč na lokaciji Industrijske cone Talum ter izvedena evakuacija iz bližnjih objektov.

**Na vaji je sodelovalo 25 gasilcev s sedmimi vozili, in sicer:**

- poklicni gasilci oddelka požarnega varstva družbe Vargas-Al,
- operativna enota Prostovoljnega gasilskega društva Talum Kidričevo,
- Poklicna gasilska enota Impol,
- ekipa fizičnega varovanja družbe Vargas-Al,
- služba Skladnost poslovanja ter
- zaposleni iz PE Ulitki in iz družbe Talum Inštitut.

**Varnostno poročilo ter Načrt zaščite in reševanja**

Talum spada med obrate večjega tveganja, zato ima izdelano Varnostno poročilo ter Načrt zaščite in reševanja. Sistem obvladovanja ravnanja z okoljem ter varnosti in zdravja pri delu zajema tudi obvladovanje vplivov v primeru izrednih dogodkov.

**Dobro pripravljeni**

Po vaji je bila opravljena analiza, na podlagi katere smo zapisali aktivnosti za izboljšave. S prikazanim na vaji in na osnovi narejene analize lahko ocenimo, da imamo v Talumu sile in sredstva, s katerimi v primeru nesreče lahko preprečimo ali vsaj zmanjšamo vpliv njegovih posledic na ožje in širše okolje. □

**Potek požarne vaje****1. KORAK:**

Zaposleni s klicem na telefonsko številko 333 prijavi požar.

**2. KORAK:**

Na lokacijo prihitijo izmena poklicnih gasilcev Taluma.

**3. KORAK:**

Zaradi razširitve požara se izvede vpoklic preostalih sil in sredstev za zaščito, reševanje in prvo pomoč.

**4. KORAK:**

Vpoklicane sile s taktičnimi postopki hitro obvladajo in preprečijo širjenje hipotetičnega požara ter rešijo ujete ponesrečence.

**Kljub temu ne smemo pozabiti na najpomembnejše, to je preventivno delovanje, s katerim preprečimo, da bi do izrednih dogodkov sploh prihajalo.**





## Kožni rak – kako pomembna je preventiva

**DARJA VODUŠEK VTIČ, FOTO: DEPOSITPHOTOS**

**V Sloveniji za kožnim melanomom vsako leto zbolijo približno 600 ljudi, zato je izredno pomembno ukrepati preventivno in ga odkriti čim prej.**

Dr. Jurij Plaznik, dr. med., spec. dermatovenerologije, nam je 16. maja v veliki sejni sobi v Talumu predstavil pomen preventivnega delovanja, ločevanja znamenj od kožnega raka ter pravočasnega obiska dermatologa ali osebnega zdravnika. Predstavitev je bila del naših aktivnosti v okviru projekta Zdravo Talum, v okviru katerega smo se talumovci poučili o prepoznavanju kožnega raka, preventivnih ukrepih ter o pomembnosti zaščite pred soncem.

**V prihajajočih poletnih mesecih se moramo pred soncem zaščititi z uporabo zaščitnih sončnih krem z visokim zaščitnim faktorjem. Prav tako bi se morali po svojih zmožnostih zaščititi tudi s pokrivali, lahкими oblačili ali umikom v naravno ali umetno senco, da se izognemo neposredni izpostavljenosti soncu. Ne smemo pa pozabiti niti na hidracijo – zaužiti moramo zadostno količino vode. □**



## REKREACIJA 2023

### Uživajte v športnih aktivnostih



**KADROVSKA SLUŽBA, FOTO: DEPOSITPHOTOS**

**V poletnih mesecih smo zaposlenim v družbah Skupine Talum omogočili sofinanciranje udeležbe v športnih dejavnostih, kot so fitnes, plavanje in tenis. Izkoristite ponujene možnosti in z gibanjem poskrbite za svoje zdravje in dobro počutje. Naj nam poletje ostane v prijetnem spominu.**



- **Fitnes studio FIT.SI**  
[www.fitnesfit.si](http://www.fitnesfit.si)
- **Fitnes studio ZDRAVO**  
[www.fitnes-zdravo.si](http://www.fitnes-zdravo.si)
- **Fitnes studio ELITE**  
[www.fitnes-elite.com](http://www.fitnes-elite.com)

**Soudeležba pri ceni: 2 EUR/obisk**

**Ob prvem obisku se identificirajte s tovarniško izkaznico in ob včlanitvi poravnajte strošek članske izkaznice fitnes centra.**

**Termalni park Ptuj**  
Rekreativno plavanje v zunanjih in notranjih bazenih.

- Soudeležba pri ceni:**
- celodnevna vstopnica - 4 EUR/vstopnico
  - 4-urna/popoldanska vstopnica - 3 EUR/vstopnico

**Podrobnosti o obratovalnem času in ponudbi na spletni strani Term Ptuj.**

**Teniški center Kidričevo**

**Soudeležba pri članarini:**  
• 30 EUR/sezono (redna cena članarine 120 EUR/sezono)

**Rezervacija igrišča: [tdk.slopro.si](http://tdk.slopro.si)**  
Dodatne info: 041 587 799 (Dušan)

**Po predhodni rezervaciji termina je brezplačno igranje omogočeno samo za zaposlene v Skupini Talum. □**



## Bolniška odsotnost in ukrepi za zmanjševanje absentizma



ŠPELA JAMŠEK, FOTO: DEPOSITPHOTOS

VIRI: Blatnik, P., Marinšek, M., in Tušak, M. (2016). Stres, absentizem in ekonomski vidiki telesne neaktivnosti. V M. Tušak, E. Zimstein in P. Blatnik (ur.), Psihološki, ekonomski in pravni vidiki promocije zdravja na delovnem mestu (str. 46-66). Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

Mrak, J. (2014). Zdravje in dobro počutje zaposlenih. V J. Pegan Stemberger (ur.), Coaching za več zdravja in dobrega počutja zaposlenih: Zbornik prispevkov 5. konference kariernih coachev (str. 10-13). Ljubljana: Glotta Nova.

Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1). (2011). Uradni list RS, 43/11.

Absentizem v najširšem pomenu besede zajema vsako odsotnost delavca z delovnega mesta zaradi lastnega zdravja ali zdravstvenega stanja njegovih otrok ali starejših družinskih članov, ki potrebujejo nego. V poslovanju podjetja je absentizem pomemben manko, saj odsotni zaposleni, ki ne morejo opravljati svojega dela, predstavljajo za podjetje velik strošek. Blatnik, Marinšek in Tušak (2016) so opozorili, da se absentizem v Sloveniji povečuje, zato je nujno takojšnje ukrepanje za zmanjšanje tega pojava. Dejstva kažejo, da ima odsotnost z dela široke gospodarske posledice, kot so izdatki za izplačilo nadomestil, zmanjšana produktivnost, izpad proizvodnje in posledično manjši dobiček podjetja.

Zato se je treba s problemom absentizma soočiti in še enkrat povabiti zaposlene h koriščenju aktivnosti, ki jih v Skupini Talum že imamo in so dobro organizirane, njihov namen pa je promocija zdravja na delovnem mestu skladno z Zakonom o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1, 2011).

### Posledice bolniške odsotnosti

Glede na trajanje lahko bolniška odsotnost delimo na:

- kratkotrajno (do 20 dni) in
- dolgotrajno (nad 20 dni).

Zmanjšanje bolniškega staleža pomembno prispeva k povečanju produktivnosti in učinkovitosti na delovnem mestu ter posledično k večji konkurenčnosti na trgu in zmanjševanju stroškov za podjetje. Poleg izplačila nadomestil plač

za zaposlene v kratkotrajni bolniški odsotnosti mora delodajalec kriti tudi stroške nadurnega dela nadomestnih delavcev. Poleg finančnih izgub ima absenzizem na delovnem mestu negativne posledice tudi na psihosocialni ravni med zaposlenimi. Pogosto se pojavlja slaba volja med tistimi, ki morajo opravljati dodatno delo zaradi odsotnosti sodelavca ali pa morajo celo priti na delo na dan, ko bi bili po urniku sicer prosti, ker delo mora biti opravljeno. Posledično so zaposleni manj zadovoljni z delom in so bolj utrujeni, kar lahko vodi v izgorelost na delovnem mestu in še večje izpade zaradi bolniške odsotnosti. Delovna skupina se tako lahko znajde v začaranem krogu in zdi se, da iz njega ni izhoda.

**Povečanje zdravstvenega absentizma povzroči tudi nezadovoljstvo na delovnem mestu, poslabšuje odnose med sodelavci, zmanjšuje motivacijo za delo in zavzetost. Posledično zaposleni niso več pozorni, natančni in dosledni, kar povečuje tveganje za nesreče na delovnem mestu ali celo izkoriščanje bolniškega staleža in pogosto obračanje na osebne zdravnike, da odobrijo krajšo bolniško odsotnost. V končni fazi lahko pride tudi do odpovedi in odhodov sodelavcev iz ekipe.**



### Zmanjševanje odsotnosti z dela

Zmanjšanje odsotnosti z dela zaradi bolniškega staleža ima pozitiven učinek na medosebne odnose v delovnem okolju, saj zaposleni funkcionirajo po že poznanem principu delovanja in ni potrebe po reorganizaciji dela zaradi nadomeščanja odsotnih sodelavcev. Zmanjšanje dolgotrajnih bolniških odsotnosti pozitivno vpliva na odnos zaposlenih do dela ter prispeva k dobrim delovnim pogojem in sodelovalni organizacijski klimi.

**Dolgoročni cilj podjetja je zmanjšanje dolgotrajnih bolniških odsotnosti, kar se dosega z aktivnostmi, ki povečujejo občutek pripadnosti zaposlenih podjetju.**



### “Varuh zdravja”

Ena od teh aktivnosti je možnost, ki je bila zaposlenim ponujena maja, in sicer, da se pridružijo kolektivnemu zdravstvenemu zavarovanju “Varuh zdravja” pri zavarovalnici Vzajemna. Skupina Talum svojim sodelavcem omogoča plačilo premije za to zavarovanje, ki omogoča hitrejši dostop do specialistov, skrajšuje čakalne dobe in krije stroške izbranih oblik zdravljenja. Posledično se pospešuje čas okrevanja ter vrnitev v aktivno življenje in tudi na delovno mesto.



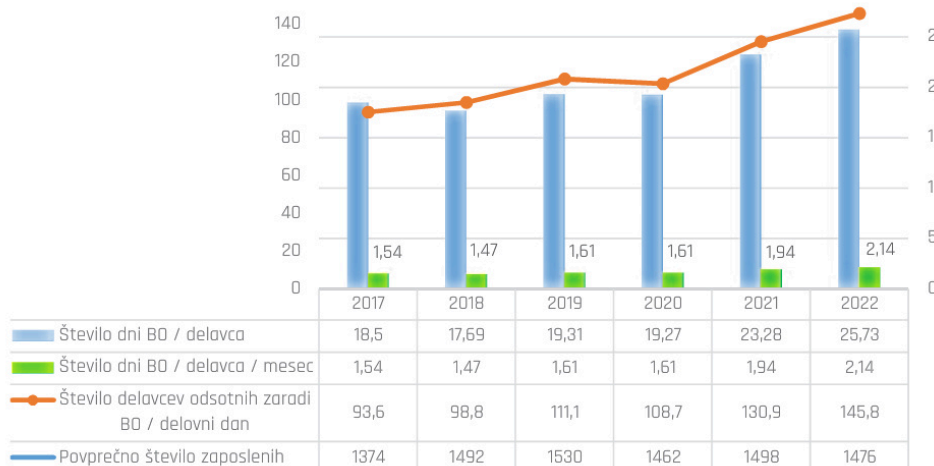
### Statistika bolniških odsotnosti v Skupini Talum

Po pregledu bolniških odsotnosti v Skupini Talum v zadnjih petih letih je, kot je razvidno iz tabele 1, mogoče opaziti naraščanje števila odsotnosti z delovnega mesta na delovni dan v obdobju od leta 2017 do leta 2022. Leta 2022 je bilo v povprečju že skoraj za tri avtobuse zaposlenih odsotnih na delovni dan, kar nam pomaga bolje razumeti, kaj te številke dejansko pomenijo.

V okviru aktivnosti za zmanjševanje bolniškega staleža v podjetju smo marca letos izvedli usposabljanja za izmenovadje v sodelovanju z BMC International. Usposabljanje je vodila Iris Kline Arih, z mojimi dodanimi prispevki, vezanimi na pregled stanja bolniških

## 36 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

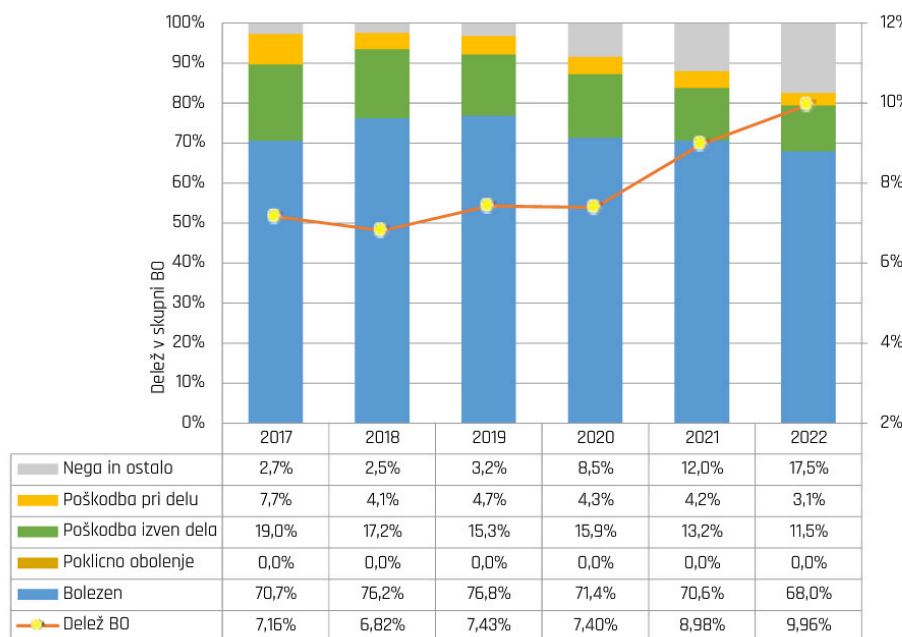
Tabela 1: Odsotnost zaposlenih zaradi bolniškega staleža v Skupini Talum (2017-2022)



**Opomba:** podatki v tabeli so izpisani sistemsko in niso lektorirani.

V tabeli 2 so prikazani razlogi za bolniško odsotnost. Kot je razvidno iz tabele, se je v letih 2021 in 2022 v skupini dramatično povečal delež bolniške odsotnosti, v preteklem letu že skoraj na 10 odstotkov.

Tabela 2: Delež absentizma po vzrokih bolniškega staleža v Skupini Talum (2017-2022)



**Opomba:** podatki v tabeli so izpisani sistemsko in niso lektorirani.

### Dosledna uporaba osebne varovalne opreme

Posebej želimo izpostaviti manjši zabeležen delež poškodb na delovnem mestu ter pohvaliti vse zaposlene, ki dosledno uporabljajo osebno varovalno opremo. S tem izkazujete svoj odnos do dela, do sebe in svojega zdravja. Dosledna uporaba zaščitnih sredstev, ki vam jih dodelimo, je priložnost za skrb zase in svoje zdravje, kar se odraža v boljšem fizičnem in psihičnem počutju.



odsotnosti v podjetju. Prvi del usposabljanja je bil torej namenjen pregledu trenutnega stanja bolniških odsotnosti v Skupini Talum v obdobju od leta 2017 do konca leta 2022, drugi del pa je bil osredotočen na pomen komunikacije, socialne vključenosti vseh zaposlenih v posamezno delovno ekipo in gradnjo kulture zaveznosti.

Opazimo lahko, da se je v zadnjem obdobju zmanjšal delež bolniških odsotnosti zaradi poškodb pri delu in poškodb izven dela, medtem ko se je močno povečal bolniški stalež zaradi nege in drugih razlogov. Pri tem ne govorimo le o izrabi bolniškega staleža zaradi nege otrok, ampak smo v podjetju zaznali tudi porast nege in skrbi za starejše družinske člane. To dejstvo je nedvomno povezano tudi z aktualnim ekonomskim stanjem posameznikov in družin ter s kadrovske krizo, s katero se soočamo v zadnjem času. Pomanjkanje delavcev na področju nege in zdravstva je še posebej izrazito v domovih za starejše. Posledica tega je, da ima delodajalec tudi večji delež neizogibne odsotnosti zaposlenih z dela, povezane s temi dejavniki.

Zavedajmo se, da dosledna uporaba osebne varovalne opreme pomembno vpliva tudi na odnose v delovnem okolju. S tem izkazujemo skrb za sočloveka in pomembnost kolektiva. Vsak izmed nas si želi dobrih odnosov s sodelavci, še posebej v trenutkih, ko potrebujemo pomoč.



### Aktivnosti v okviru programa "Zdravo Talum"

Za delodajalca je ključnega pomena, da ima med sodelavci zdrave, zadovoljne in motivirane zaposlene. Zato Talum kot delodajalec svojim zaposlenim omogoča sofinanciranje udeležbe v športnih dejavnostih, ki jih lahko izvajate izven delovnega časa. Te dejavnosti so namenjene skrbi za dobro počutje vseh zaposlenih in povezovanju med sodelavci.

Izkoristite ponujene dejavnosti v sklopu programa "Zdravo Talum", kot so plavanje v Termah Ptuj, dvoranski športi, obiskovanje fitnes centrov, skupinske vadbe in tenis. Šport je ena izmed ključnih dejavnosti za ohranjanje zdravja, kar dobro vemo. Mrak (2014) piše, da so zaposleni, ki jim je ponujena možnost športno-rekreativnih dejavnosti, bolj zdravi in motivirani za druge aktivnosti. To posledično izboljšuje delovne rezultate posameznikov, delovnih skupin in nenazadnje organizacije kot celote.

Spodbujanje in sofinanciranje različnih možnosti rekreacije prav tako zmanjšuje delež poškodb na delovnem mestu ter bolniških odsotnosti zaradi bolezni, dolgoročno gledano pa tudi podaljšuje čas delovne aktivnosti zaposlenih.



## ZDRAVOTALUM

Pri zmanjševanju bolniške odsotnosti v podjetju je ključnega pomena zavedanje, da gre za dolgotrajen proces, v katerem je treba več pozornosti nameniti odnosom na delovnem mestu ter opolnomočenju vodij z ustreznimi znanji in kompetencami za lažje in učinkovitejše delo s sodelavci. V delovnih okoljih je treba ustvariti varno in zaupno atmosfero, ki temelji na odprti in spoštljivi komunikaciji ter na skupnih ritualih, ki spodbujajo občutek povezanosti in sodelovanja. Dobra delovna klima se lahko še dodatno izboljša z ustrežno podano povratno informacijo, ki vključuje konstruktivno kritiko. Prav tako pa sta za vsakega zaposlenega izjemnega pomena spodbuda in pohvala, ki izkazujeta njegovo uspešnost pri delu.

### Kako naprej?

Pri zmanjševanju zdravstvenega absentizma so se po dosedanjih raziskavah najboljše obnesli dosleden in strukturiran pristop ter izboljšanje organizacijske klime in pripadnosti zaposlenih. Zato bomo v prihodnjih mesecih uvedli strukturirani sistem spremljanja bolniške odsotnosti, kar pomeni, da bomo po vrnitvi zaposlenih iz bolniškega staleža sistematično izvajali razgovore s povratniki. Cilj doslednega spremljanja bolniških odsotnosti je pridobiti vpogled v težave zaposlenih ter v Skupini Talum uvesti ustrezne ukrepe in dodatne aktivnosti. Če bi se po opravljenih razgovorih pokazala potreba, bi razmišljali o dodatnih aktivnostih, kot so npr.:

- različne športne dejavnosti,
- delavnice sproščanja,
- možnost psihološke pomoči v podjetju ali pri zunanjih izvajalcih,
- spodbujanje opuščanja kajenja ter
- izboljšanje ergonomije delovnih mest.

Kot delodajalec želimo svojim zaposlenim pokazati, da vsak posameznik šteje in je pomemben člen v verigi Skupine Talum. Želimo si, da bi se zaposleni počutili kot del ekipe, hkrati pa si želimo zavzetih, zadovoljnih in pripadnih zaposlenih, ki so pripravljeni kakovostno opravljati svoje naloge in v podjetju širiti pozitivno klimo.

**Zadovoljstvo na delovnem mestu je odgovornost vsakega posameznika in vseh nas skupaj. Zdravje in skrb za zdravje pa nista le v interesu posameznika, medicinske stroke ali zdravstvenih ustanov, temveč sta odgovornost celotne družbene skupnosti. Zato je pomembno, da se zavedamo, da vsak zaposleni prispeva k oblikovanju delovnega okolja in odnosov na delovnem mestu. S tem vplivamo na delovanje celotnega delovnega okolja, pa naj bo to z zmanjševanjem bolniških odsotnosti, oblikovanjem ritualov, ki skupino povezujejo, ali s skrbjo za sočloveka, ki je najpomembnejša vrlina tudi v delovnem okolju. Posameznik ne more biti popoln, povezana ekipa pa je lahko! □**

## 38 Časopis ALUMINIJ 4-6/2023

## SVET DELAVCEV IN SVET ZAPOSLENIH

## Rezultati volitev

KLAVDIJA DROSK, FOTO: DEPOSTIPHOTOS

**Svet delavcev Talum d.d. Kidričevo in Svet zaposlenih Skupine Talum sta organa delavskih predstavništev v družbi Talum d.d. oziroma na ravni družb Skupine Talum (Talum d.d. in odvisne družbe).**

## Vloga članov organov

Člani organov se sestajajo na sejah in v komunikaciji z delodajalci uresničujejo sodelovanje pri upravljanju, in to z:

- informiranjem,
- podajanjem mnenj, pobud in predlogov,
- usklajevanjem stališč,
- dajanjem soglasij ...,

določeni z zakonom in/ali avtonomno dogovorjenih z delodajalci.

## Objava zapisnikov

Zapisniki o sejah se redno objavljajo na intranetni strani. Njihov namen je informiranje vseh zaposlenih.

## Volitve

Da bi lahko izvolili nove člane v organe delavskih predstavništev za štiriletno obdobje od 1. julija 2023 dalje, so bile junija organizirane in izvedene volitve v družbi Talum d.d. oziroma zbori delavcev v posameznih odvisnih družbah.

**Za mandatno obdobje od 1. julija 2023 do 30. junija 2027 so bili izvoljeni naslednji člani:**

## Svet delavcev Talum d.d. Kidričevo:

1. Valerija Drevenšek, PE Ulitki
2. Aleš Vuzem, PE Ulitki
3. Lidija Godec, PE Ulitki
4. Velimir Kokot, PE Ulitki
5. Peter Marinič, PE Ulitki
6. Klemen Eržen, PE Ulitki
7. Dušan Brglez, Informatika
8. Kristijan Kovačec, PE Servis in inženiring
9. Aleksander (Sašo) Irgolič, Informatika
10. Bogdan Kores, PE Rondelice
11. Bojan Emeršič, PE Servis in inženiring
12. Igor Puklič, PE Servis in inženiring
13. Daniel Indjić, Strateška komerciala

## Svet zaposlenih Skupine Talum:

1. Franc Diemat, Ekotal d.o.o.
2. Frančka Sagadin, Vargas-Al d.o.o.
3. Sandi Dajnko, Vital d.o.o.
4. Martina Sovinc, Talum Inštitut d.o.o.
5. Mišel Cimerman, Talum Izparilniki d.o.o.



Na konstitutivni seji 7. julija je bil za predsednika Sveta delavcev za novo mandatno obdobje izvoljen **Peter Marinič** in za namestnika predsednika **Bojan Emeršič**. Skladno z Dogovorom o sodelovanju zaposlenih pri upravljanju v Skupini Talum sta vsakokratni predsednik Sveta delavcev in njegov namestnik po funkciji tudi predsednik oz. namestnik predsednika Sveta zaposlenih. □



## BILI SMO

## Pri jeklarjih

## NATAŠA VODUŠEK FRAS,

FOTO: SIJ METAL RAVNE

Člani Sveta delavcev in Sveta zaposlenih v mandatnem obdobju 2019-2023, predstavniki strokovnih služb in predsednik uprave Marko Drobnič smo 2. junija obiskali jeklarje v družbi SIJ Metal Ravne. Po uvodni predstavitvi, pri kateri smo skupaj z gostitelji ugotavljali, da se kot predstavniki energetske intenzivne industrije pri svojem delovanju soočamo z zelo podobnimi izzivi, smo se sprehodili po proizvodnih obratih ravenske jeklarne. □

## POSLOVNI DOGODKI

# Politika trajnostnega razvoja Skupine Talum

KRISTIAN LIPOVAC, FOTO: DEPOSITPHOTOS

V Talumu smo osvežili Politiko trajnostnega razvoja, ki je temelj našega podjetja v družbenem, okoljskem in upravljavskem smislu. S prenovljeno politiko smo še natančneje opredelili in pojasnili naše usmeritve in zaveze na posameznih področjih. Spremembo politike smo izvedli na pobudo naših globalnih kupcev, ki si želijo, da so tudi tista področja, ki so regulativno obvezujoča v našem delu sveta, jasno opredeljena v naši politiki. Politika služi tudi kot referenčni dokument za postavljanje zahtev do naših dobaviteljev in tako omogoča prenos načel trajnostnega delovanja po celotni vrednostni verigi. V prispevku predstavljamo nekatere poudarke osvežene Politike trajnostnega razvoja, celotna politika pa je dostopna na Talumovi spletni strani in intranetu.

Skupino Talum sestavljajo družbe, ki izdelujejo najkakovostnejše izdelke iz aluminija in aluminijevih zlitin ter opravljajo širok nabor storitev za aluminijsko industrijo. Z naprednimi tehnologijami, inovativnostjo in digitalizacijo procesov preoblikujemo svojo proizvodnjo v smeri ogljično nevtralnih izdelkov, s čimer še zmanjšujemo svoj in globalni vpliv na okolje. Poleg ustvarjanja dodane vrednosti delujemo tako, da zaposlenim in drugim našim deležnikom omogočamo bogatejše, kakovostnejše in lepše življenje.

### Kakovost

Skrbimo za delovanje sistemov kakovosti, ravnanja z okoljem, varnosti in zdravja pri delu, upravljanja z energijo in informacijske varnosti ter za njihovo nenehno in sistematično izboljševanje. Vodilo nam je uresničevanje strategije brez napak, strategije pravočasnih dobav in uvajanja kompleksnih proizvodov iz aluminija s pomočjo uvajanja digitalizacije procesov in s krožnim gospodarstvom.

### Delovni pogoji in človekove pravice

Spoštujemo človekove pravice in ne sprejemamo nobenih oblik nadlegovanja in diskriminacije. Spodbujamo razvoj individualnih kompetenc zaposlenih ter primerno usklajevanje zasebnega in delovnega časa. Skupina Talum podpira pravico zaposlenih do združevanja in kolektivnega pogajanja ter redno sodeluje z delavskimi predstavniki.



Celotna politika trajnostnega razvoja je objavljena na Talumovi spletni strani.

### Zdravje in varnost pri delu

Zdravje in varnost pri delu obravnavamo kot del družbene odgovornosti in trajnostnega razvoja, kar nas zavezuje k nenehnemu izboljševanju delovnega okolja, prilagajanju tehničnemu napredku ter skrbi za varnost in zdravje zaposlenih. Predstavniki zaposlenih sodelujejo pri upravljanju sistema varnosti in zdravja pri delu ter se z njimi o tem redno posvetujemo.

### Okolje in energija

Preprečujemo in obvladujemo pomembne vplive svoje dejavnosti, aluminijskih proizvodov in storitev na okolje z vzdrževanjem sistema upravljanja z okoljem in sistema za upravljanje z energijo. Zavezujejo se k blažitvi in prilagajanju podnebnim spremembam in skrbimo za varovanje biotske raznovrstnosti. Z naravnimi viri, viri energije, materiali, kemikalijami in odpadki upravljammo odgovorno ter v skladu s standardi ter zakonskimi in drugimi zahtevami.

### Odgovorno pridobivanje vhodnih materialov

Skupina Talum uporablja samo surovine, katerih pridobivanje, proizvodnja, transport, trgovina, predelava in izvoz ne prispevajo niti neposredno niti posredno k zlorabam človekovih pravic, zdravstvenim in varnostnim vprašanjem, onesnaževanju okolja ali kršitvam skladnosti.

### Načelo zakonitosti in etika

Uveden imamo sistem vrednot in vzpostavljen sistem odgovornosti poslovnih organov in zaposlenih. Skupina Talum zagotavlja varovanje in spoštovanje zasebnosti zaposlenih in drugih deležnikov z upoštevanjem veljavne zakonodaje, ki ureja varstvo podatkov, in upošteva zakonske zahteve glede zbiranja, obdelovanja, posredovanja in uporabe osebnih podatkov. □



## Potepanje po Krasu

MARJETKA LEDINEK, FOTO: SLAVKO KRAJNC



**Krvodajalci aktivov v Talumu smo se v soboto, 20. maja, dobro razpoloženi odpravili proti Krasu. Po jutranjem "štempljanju" smo se odpeljali proti Ljubljani, kjer smo si vzeli čas za kratek postanek in se okrepčali z domačim sendvičem.**

### Dobrote z barvitnega zeliščnega vrta

Naša prva postaja je bila zeliščna kmetija Rogelja v osrčju Krasa. Gostoljubni gospodarji so nas sprejeli na čudovitem kraškem dvorišču, imenovanem borjač, ter nam predstavili svojo domačijo in razkazali barvit zeliščni vrt. Sledila je bogata degustacija domačih dobrot in možnost nakupa zeliščnih pripravkov.

### Pomnik miru in razgledni stolp Cerje

Sledil je ogled Pomnika miru in razglednega stolpa Cerje. Stolp se dviga nad Vipavsko dolino in morjem, na robu kraške planote. Visok je 25 metrov. Pomnik miru je postavljen v spomin vsem braniteljem slovenske zemlje v zgodovini. V zidovih tega kamnatega velikana se skrivajo dragoceni zakladi zgodovine in umetnosti. Impresivna arhitektura trdnjave je umeščena v naravni amfiteater, od koder se razprostira čudovit razgled na Jadransko morje, Furlansko nižino, Julijske Alpe in

Vipavsko dolino. Občutek je, kot bi ujeli svobodo ptice. Tu lahko začutimo zgodbo Slovenije in lepoto teh krajev. Po ogledu stolpa smo si privoščili okusno malico, ki smo jo prinesli s seboj.

### Vinarska domačija v osrčju Krasa

Pot nas je vodila v osrčje Krasa, na vinarsko domačijo Vinska klet Širca - Kodrič v Dutovljah. V obokani kleti so nam predstavili svojo družinsko zgodbo o vinu in kraškem pršutu. Okušali smo kraška vina v kombinaciji s kraškim narezkom.

### Po sledeh zgodovine

Pot smo nadaljevali proti Pivki, ki je del Primorsko-notranjske regije. Tam smo obiskali Muzej vojaške zgodovine, hitro rastoči center z bogato zbirko eksponatov, ki ponuja zanimiv vpogled v nacionalno zgodovino. Poleg odlično restavriranih tankov in helikopterjev nas je navdušila tudi notranjost podmornice.

### Kulinarično doživetje na avtentični kraški kmetiji

Zadnja postaja našega izleta je bila avtentična kraška kmetija Baron v Logatcu, kjer smo se družili in uživali v domačih kraških dobrotah. Polni lepih vtisov in novih, zanimivih informacij smo se odpravili proti domu.

**Zahvaljujemo se vsem udeležencem za prisrčno in prijetno druženje. Ostanite zdravi in srčni. ☐**





SINDIKAT SKEI KIDRIČEVO



## Nepozabno otoško popotovanje

Raziskovanje otokov Rab, Goli otok, Grgur in Krk

IGOR JEZA, FOTO: IGOR JEZA

**Letošnji pomladanski sindikalni izlet je bil v znamenju raziskovanja otokov Rab, Goli otok, Grgur in Krk.**

### S trajektom na otok Rab

Na pot proti sosednji Hrvaški smo se odpravili v zgodnjih jutranjih urah. V pristanišču Stinica smo se vkrcali na trajekt in po krajši plovmi prispeli na otok Rab. Trajekt nas je odložil v Mišnjaku, nato pa smo se odpeljali proti severu otoka in naredili krajši postanek. Na pokopališču smo se poklonili žrtvam italijanskega fašističnega taborišča Kampor, ki je delovalo v letih 1942 in 1943. Na tem mestu je pokopanih tudi veliko Slovencev.

### Sprehod po ulicah starega mesta

V nadaljevanju smo si ogledali staro mestno jedro, po katerem je otok dobil ime in ki je prepoznavno po štirih zvonikih, zaradi katerih mesto spominja na jadrnico s štirimi jambori. Izvedeli smo, da zgodovina mesta sega v predrimski čas, za današnji videz pa je zaslužna romanika. Med sprehodom po kamnitih uličicah nas je navdušila lepota beneške arhitekture, sakralnih objektov, elegantnih palač in panoramskih pogledov. Po vodenem ogledu smo imeli še nekaj prostega časa za počitek.

Popoldne smo prispeli v kraj Lopar in se udobno namestili v hotelskem naselju San Marino Sunny Resort. Vzeli smo si čas za sprehod in kopanje, zvečer pa za kulinariko, druženje in počitek.

### Raziskovanje Golega otoka

Naslednji dan smo se po zajtrku vkrcali na ladjo in odpluli proti Golemu otoku. Med prijetno in zanimivo plovmbo smo občudovali več otočkov. Na Golem otoku ali jugoslovanskem Alcatrazu, ki je dolgo časa ostal skrit pred javnostjo, smo spoznavali usodo ljudi, ki so bili deportirani nanj. Do leta 1989 je namreč služil kot zapor za politične zapornike in najhujše zločince. Poučen in tudi ganljiv ogled otoka je potekal v spremstvu lokalne vodnice.

### Skok v morje

Plovbo smo nadaljevali proti otoku Sveti Grgur, ki se ponaša s strmimi klifi, na katerih so nekoč zaporniki gradili bunkerje oziroma zatočišča. Zasidrili smo se v majhnem zalivu in si z morja ogledali nekdanji zapor, ki je bil namenjen ženskam. V zalivu smo se tudi kopali. Med izletom nam je prijazna posadka postregla s kulinaričnimi dobrotami.

Sledila je plovmba v znani turistični kraj Baška na otoku Krku, kjer smo naredili krajši postanek za ogled mesta, ter nadaljevali plovmbo do Senja, kjer sta na nas že čakala avtobusa, pripravljena za vrnitev domov.

**Hvala vsem udeležencem za prijetno druženje. Ponovno se bomo družili na jesenskem sindikalnem izletu. □**





## DOGODKI

# Glasbena poslastica na Zelenem jezeru

KATJA LENDERO MARINIČ, FOTO: STANKO KOZEL

**V junijskem nedeljskem popoldnevu, ki je že dišal po poletju, smo za ljubitelje glasbe pripravili koncert Pihalnega orkestra Talum Kidričevo. Tokrat smo oder iz dvorane prestavili na obrežje Zelenega jezera (Green Lake), ki spada pod okrilje Športno-rekreacijskega centra.**

Že pozimi, ko smo zaključili sezono nastopov, smo razmišljali o spremembi. Člani orkestra smo si zaželeli muziciranja na prostem. Kot prizorišče dogajanja smo izbrali jezero, ki poslušalcem ponuja idilično naravno kuliso in ustvari posebno doživetje. Pri realizaciji nas je skrbela vremenska napoved, saj bi dež lahko prekrizal naše načrte. Imeli smo srečo, vreme nam je bilo tokrat naklonjeno in tako smo lahko uspešno izvedli koncert na prostem.

Dirigent orkestra Tom Hajšek je znova navdušil z izbiro skladb, ki jih je publika nagradila z bučnim aplavzom. Orkester je prevevala razigrana mladostna energija, za katero so še dodatno poskrbeli naši novi člani David Kadrič na trobenti, Tia Lenart na flauti, Darma Fenos na saksofonu in najmlajša članica Ana Aubelj na oboi. Novim članom in članicam želimo še veliko glasbenih izzivov.

Koncert je povezovala Zlatka Lampret.

**Predsednica Maja Majcen se je ob koncu koncerta zahvalila dirigentu Tomu in vsem, ki so kakor koli pripomogli k izvedbi koncerta. Zahvalo je izrekla tudi podjetju Talum, ki nam že leta stoji ob strani in podpira delovanje orkestra. Z izvedbo koncerta in udeležbo smo zadovoljni. Ob tej priložnosti vas vabimo na decembrski koncert, ki bo že v prazničnem vzdušju. □**

## ZAHVALA

Ob izgubi našega dragega moža, očeta, dedka in pradedka

**Franca PLOHLA**  
iz Podvincev 60, upokojenca Taluma,

se zahvaljujemo družbi Talum in sindikatu SKEI Talum za darovane sveče in cvetje ter odigrano žalostinko. Hvala vsem za izrečeno sožalje ter vsem, ki ste ga pospremili na njegovi zadnji poti. Ohranite ga v lepem spominu. Vedno bo ostal v naših srcih.

Vsi njegovi

Ob nenadni izgubi dragega moža

**Branka STRELCA**  
iz Placerovcev 12a, Gorišnica, zaposlenega v Talumu,

se iskreno zahvaljujem vodstvu družbe Talum, sindikatu SKEI in še posebej vsem sodelavcem PE Ulitki za izrečene besede tolažbe, darovano cvetje in sveče. Hvala, da ste ga pospremili na njegovi prehitri zadnji poti. Večno bo ostal v naših srcih.

Žena Pavla

## SLOVO

Tiho čez polje, tiho mesec gre, z njim gre žalostno srce. (O. Župančič)

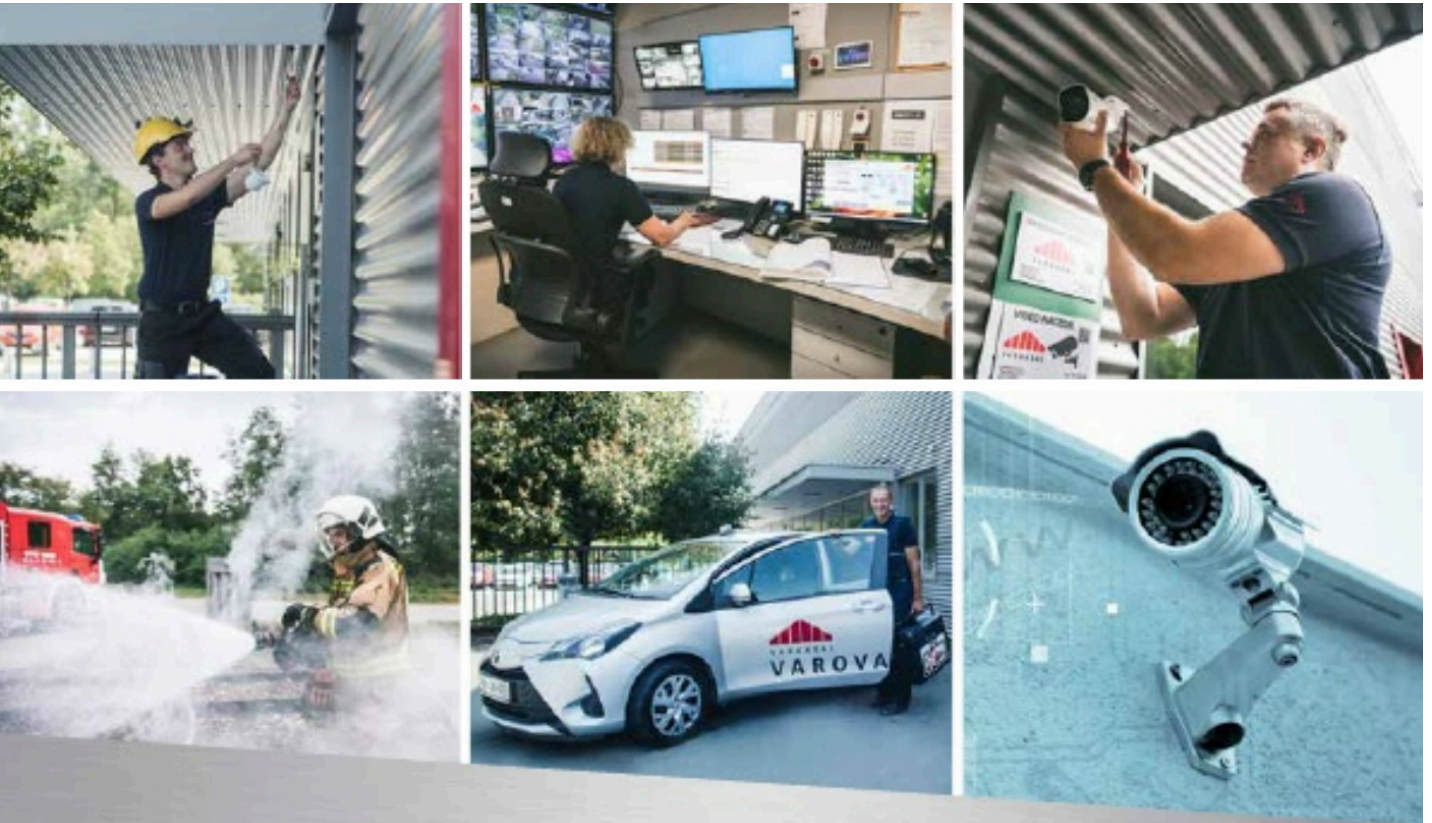
Poslovili smo se od sodelavcev **Nika GÖNCA** (Vital), **Aleksandra KRANERJA** (PE Rondelice), **Jožeta HORVATA** (PE Aluminij), **Branka STRELCA** (PE Ulitki). Ohranili jih bomo v trajnem spominu.

Talumovci

<b>TALUM</b>	OREL V NEMŠKIH GRBIIH	KANADSKA IGRALKA (MICHELE)	GLAVNA UREDNICA ČASOPISA ALUMINIJ (ALEK-SANDRA)	SNOV S PRIJETNIM VONJEM, PARFUM
RAZLIČICA ŽENSKEGA OSEBNEGA IMENA ANASTAZIJA				
JAVOR (LAT.)				
MEJHEN LESEN PLUG				
<b>TALUM</b>	MOR-NARSKA PJAČA			
	OPERNA PEVKA CALLAS			
CERKVENI OBRED				
NATRIJEV GLINENEC				
STVAR, PREDMET				OLGA KACJAN
ŽENSKI LIK IZ VIŠOŠKE KRONIKE				

SESTAVIL: JANKO ŠEGULA	PRIPOMOČEK ZA POKRIVANJE, POKLOPEC	PAVLE ŠIVIC POVZROČITEV SRAMOTE			OTOK V PRE-SPANSKEM JEZERU DAVČNI "GREH"		OČE (STAR.) PADAVINA, BABJE PŠENO			ALAN FORD	RAZPRTA PEST	TUBERKULOZA, SUŠICA	GOROVJE V MJANMARU
IZJEMNO STRUPEN MORSKI OŽIGALKAR													
KRVNO MAŠČEVANJE (ZASTAR.)						IGOR OZIM DRŽAVA V ZAKAVKAZJU (EREVAN)		ŠEPETALEC V TEATRU GRUNTAR, ZEMLJAK					
SAMO-VEZNICA							SKEPSA, NEJEVERA			OČE ČRNA GORA			
RADU		8. MESEC JUDOV-SKEGA KOLEDARJA ELITNIK					REPIČNO OLJE ERNEST HEMINGWAY						
RASTLINA ZAJEDAVKA, PTIČJI LIM					ANGLEŠKA IGRALKA (AMANDA) STENA						KONRAD ADENAUER PIŠČALKA		
ZVER IZ DRUŽINE PŠOV					ZEHLJAJ GRŠKI SKLADATELJ THEODORAKIS		OBVEŠČEVALNA SLUŽBA PAKISTANA HELGE INGSTAD			SLOVENSKI ALPSKI SMUČAR KLANJEC OLEG BLOHIN			
<b>TALUM</b>	VITAMIN B1 NEREŠEN, SMEŠEN, ZABAVEN DOGODEK						HELENA KODER DRUŽNA AFRIŠKIH ZVERI		MEDMET, KI IZRAŽA ŽALOST KRAJ NAD PORTOROŽEM			SLOVENSKA PEVKA (MAJA)	IVJE
VRHUNSKA FORMA V ŠPORTU			LJUBEZEN DO IDILICNEGA SANJE						ODRASLI SAMCI GOVEDA EGIPČANSKI POLITIK MUSA				
ŽULJ ZARADI OBUITVE, OTIŠČANEC					JAMES ENSOR CHARLIZE THERON		(M)ARI-BORSKA (RAZVOJNA) (A)GENCIJA SONJA NEF			SLOVENSKA KOŠAR-KAŠICA (URŠA) ALBIN FELC			
MODRA MISEL: LATINSKI PREGOVOR													
OSEBA, KI ŽIVI V SVOJEM SVETU							VMESNIK (RAČ.)						

**SLOVARČEK:** AMR - egipčanski politik Musa, ARZE - kraj nad Portorožem, IJAR - osmi mesec judovskega koledarja, MEALING - angleška igralka (Amanda), MIKIS - grški skladatelj Theodorakis, SCARABELLI - kanadska igralka (Michele), TIAMIN - vitamin B1.



**Hvala, ker nam zaupate že**



[www.vargas-al.si](http://www.vargas-al.si)