

metalurg

■ PRAVI IMPOLČANI:
LEON BAN

“Ekipa je močna toliko, kolikor je močan njen najšibkejši člen, zato pomagajmo drug drugemu.”



BOJAN MOČNIK

Direktor družbe Rondal

Direktor, ki rad prodaja

■ V SREDIŠČU

**ZNANJE, KI GA DELIMO MED SABO,
OSTANE V PODJETJU**

Vsebina

- 4 Presoja IATF 16949 potrdila stabilen sistem kakovosti
- 5 Pohvalno
- 6 Zeleni vodik preoblikuje energetiko
- 8 Znanje, ki ga delimo med sabo, ostane v podjetju
- 10 Impol-FinAl: kjer aluminij dobi končno obliko
- 13 Ko je trg nepredvidljiv, štejeta preglednost in usklajenost
- 14 Evropa 10 let za razvito Azijo
- 16 Ko robot stopi med ljudi



- 18 Recikliranje spreminja pravila metalurgije
- 21 Kljub izzivom uspešen začetek leta 2026
- 22 Vzdrževanje v Impolu PCP
- 30 Intervju: Bojan Močnik
- 32 Kaj med bolniško odsotnostjo smemo in česa ne?
- 40 Pravi Impolčani
- 42 Statistika sanj



METALURG, ŠTEVILKA 2 2026

Kolofon

Urednica: Nina Potočnik
Lektoriranje: Tina Posavec
Grafična zasnova in prelom: Urša Zidanšek

Avtorji fotografij: Nino Verdnik, osebni arhivi in UI.

Vir fotografij: www.freepik.com in osebni arhivi.

Tisk: Florjančič tisk, d. o. o.
 Naklada: 1.500 izvodov.

Naslov uredništva:
 Metalurg,
 Partizanska cesta 38,
 2310 Slovenska Bistrica

Elektronska pošta:
 nina.potocnik@kadringsi



POGUM ZA PREMIK – ZNANJE KOT ODGOVOR NA NEGOTOVOST

Tekst: **Nina Potočnik**, urednica revije **Metalurg**

V času, ko se poslovno okolje spreminja hitreje kot kadar koli prej, postaja jasno, da prihodnosti ne določajo zgolj tržne razmere, temveč predvsem naša pripravljenost nanje. V zadnjih mesecih smo priča izraziti nepredvidljivosti globalnega prostora. Od političnih odločitev nepredvidljivih voditeljev do zaostrovanja razmer na Bližnjem vzhodu, vključno z napetostmi med Iranom in drugimi državami ter posledično velikih nihanj cen energentov in povpraševanja na trgih. Svet postaja manj linearen, manj predvidljiv in bistveno zahtevnejši za upravljanje.

V takšnem okolju stabilnost ni več samoumevna. Neznank je vse več, odzivni čas se krajša, napake pa postajajo dražje. Zato je naš odgovor lahko le en - sistematična krepitev znanja, kompetenc in sodelovanja. Organizacije, ki bodo znale povezati ljudi, razvijati njihove sposobnosti in jih usmerjati v skupne cilje, bodo imele ključno prednost.

V skupini Impol zato zavestno vlagamo v razvoj. Oblikovali smo akademije za delovodje, prodajo in tehnologijo vzdrževanja, ker vemo, da so prav ti profili nosilci sprememb na terenu - delovodje kot prvi vodje v proizvodnji, prodajniki kot glas podjetja na trgu in vzdrževalci kot temelj stabilnosti in napredka procesov. Vsaka od teh vlog zahteva nova znanja, širši pogled in večjo sposobnost prilagajanja.

Ob tem v ospredje postavljamo tudi nova področja, ki bodo oblikovala prihodnost industrije. Umetna inteligenca, avtomatizacija in robotizacija niso več oddaljene teme, temveč vsakodnevna realnost. Ne gre le za tehnologijo, temveč za razumevanje, kako jo uporabiti za boljše odločitve, večjo učinkovitost in višjo dodano vrednost. Ključno vprašanje ni, ali bomo te spremembe sprejeli, temveč, kako hitro jih bomo znali pretvoriti v konkretne rezultate.

Vendar znanje samo po sebi ni dovolj. Enako pomembna je povezanost. Timsko delo, medsebojno zaupanje in občutek pripadnosti so tisti elementi, ki omogočajo, da znanje zaživi v praksi. Organizacija, kjer ljudje sodelujejo, si pomagajo in delijo izkušnje, je bistveno bolj odporna na zunanje šoke. Zato gradnja kulture, ki spodbuja odprtost, učenje in odgovornost, ni dodatna naloga, temveč nujen pogoj za uspeh.

Naš cilj je jasen. Pripraviti se na prihodnost, ki ne bo enostavna, a bo polna priložnosti za tiste, ki bodo pripravljeni. Ne moremo vplivati na geopolitične razmere, na cene energentov ali na nihanja trgov. Lahko pa vplivamo na to, kako dobro smo pripravljeni. Koliko znamo. Kako hitro se učimo. In kako močno držimo skupaj. Spremembe bodo prihajale. Naša naloga je, da jih ne čakamo, temveč jih prehitimo. Z znanjem, s sodelovanjem in z jasnimi cilji. ■

PRESOJA IATF 16949 POTRDILA STABILEN SISTEM KAKOVOSTI

Tekst: Barbara Hribnik Pigac, direktorica za trajnostni razvoj

Presoja po zahtevah standarda IATF 16949 je potekala med 30. marcem in 3. aprilom 2026. Prva dva dni je presojevalec Peter Klučar presojal družbe Impol 2000, Impol Infrastruktura in Impol R in R. Zadnje tri dni se mu je pridružila še presojevalka Veronika Hiti Carli, skupaj sta presojala proizvodne lokacije.

PODPORNI PROCESI SO BILI OCENJENI POZITIVNO

Pri presoji družbe Impol 2000 je bilo potrjeno, da je sistem kakovosti uveden in vzdrževan skladno z zahtevami standarda IATF. Družba s svojimi procesi učinkovito podpira vse proizvodne lokacije. Neskladnosti niso bile ugotovljene.

Tudi pri družbi Impol Infrastruktura presojevalec ni ugotovil odstopanj od zahtev standarda. Posebej je izpostavil visoko raven zadovoljstva internih odjemalcev, saj v letu 2025 ni bilo pripomb na delo družbe. Podal pa je predlog

za izboljšave pri postavljanju mejnikov v investicijskih projektih in pri učinkovitejšem reševanju problemov.

V IMPOLU R IN R ENA MANJŠA NESKLADNOST

Presoja v družbi Impol R in R je prav tako potrdila skladnost sistema kakovosti z zahtevami IATF. Kot pozitivno je bila izpostavljena strateška usmeritev družbe k razvoju novih dejavnosti in pridobivanju zunanjih odjemalcev. Ugotovljena je bila ena manjša neskladnost, povezana z obvladovanjem in posodabljanjem laboratorijskega obsega dejavnosti.

NA PROIZVODNIH LOKACIJAH PET MANJŠIH NESKLADNOSTI

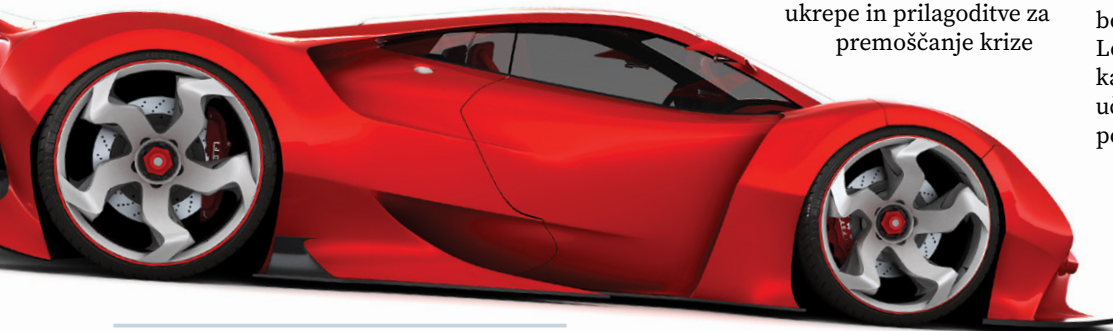
Pri presoji proizvodnih lokacij je bilo potrjeno, da je sistem kakovosti uveden in vzdrževan v skladu z zahtevami standarda, specifičnimi zahtevami kupcev in interno sistemsko dokumentacijo. Presojevalca sta kot pozitivno ocenila tudi ukrepe in prilagoditve za premoščanje krize

zaradi zmanjšanja naročil avtomobilskih kupcev.

Ugotovljenih je bilo pet manjših neskladnosti. Te so se nanašale na delno neučinkovito planiranje projektov, nepopoln plan obvladovanja, pomanjkljivo vključevanje tveganj pri dodelavi neskladnih izdelkov, nedoslednosti pri izvajanju analiz merilnih sistemov ter ne povsem ustrezne vire za zagotavljanje veljavnih in zanesljivih rezultatov pri prevzemu orodij. Skupna ugotovitev je, da je treba določene postopke natančneje opredeliti, bolje dokumentirati in dosledneje izvajati.

SLEDI ODPRAVA NESKLADNOSTI

Vse ugotovljene neskladnosti moramo odpraviti v roku 60 dni. To pomeni izvedbo korekcij, korektivnih ukrepov in sistemskih rešitev, s katerimi se bodo podobne napake v prihodnje preprečile. Ustreznost predlaganih ukrepov bo potrdil presojevalec, njihovo učinkovitost pa bo preverila naslednja presoja v letu 2027. Letošnja presoja je potrdila, da je sistem kakovosti v skupini Impol stabilen in učinkovit, hkrati pa jasno pokazala tudi področja, kjer so potrebne dodatne izboljšave. Prav takšne presoje so pomemben del stalnega razvoja sistema kakovosti in dolgoročne zanesljivosti naših procesov. ■



Spremembe v vodstvu družb skupine Impol

V skupini Impol je v začetku leta prišlo do nekaterih sprememb v vodstvu posameznih družb. Vodenje družbe Impol Infrastruktura je z novim letom prevzel Boštjan Ješovnik. Z marcem je vodenje družbe Impol FT prevzel Dominik Strmšek, družbo Rondal pa odslej vodi Bojan Močnik.

Spremembe v vodstvu so del naravnega razvoja organizacije in prinašajo nove poglede, izkušnje ter priložnosti za nadaljnje izboljšave. Pomembno vlogo pri uspešnem delu vodstva bodo tudi v prihodnje imeli sodelovanje med ekipami, jasna komunikacija in usmerjenost k skupnim ciljem skupine Impol. Novim vodjem želimo veliko dobrega sodelovanja z zaposlenimi. ■



Boštjan Ješovnik, Bojan Močnik, Dominik Strmšek

Vrednost delnic

Tekst: **SimFin**

Znani so podatki o konsolidirani knjigovodski vrednosti delnice skupine Impol. Nerevidirana knjigovodska vrednost delnice skupine Impol, ki jo obvladuje družba Impol 2000, d. d., po obračunu za mesec marec 2026 znaša 362,38 evra. Vrednost delnice je izračunana iz konsolidirane bilance stanja. Pri izračunu se kapital manjšinskih lastnikov izključuje. ■



NAPOVED PRESOJE SA8000

V prihodnjem obdobju nas čaka presoja po standardu SA8000, ki potrjuje našo zavezanost odgovornemu ravnanju do zaposlenih, spoštovanju delavskih pravic ter varnemu in spodbudnemu delovnemu okolju. Presoja bo potekala v začetku junija. Zaposlene bomo o poteku in morebitnih aktivnostih pravočasno obvestili. Hvala vsem, ki s svojim delom in odgovornim ravnanjem prispevate k ohranjanju visokih standardov družbene odgovornosti v Impolu. ■



TOP PERFORMERJI

V preteklem obdobju so top performerji znova dokazali, da odlični rezultati niso naključje, temveč posledica znanja, odgovornosti in vztrajnosti. S svojim odnosom do dela, pripravljenostjo za sodelovanje in usmerjenostjo v rešitve pomembno prispevajo k uspešnosti ekip in podjetja. Pohvala vsem, ki s svojim zgledom dokazujete, da se vrhunski rezultat začne pri vsakodnevni doslednosti. ■



DELO NA PROJEKTIH

V zadnjem obdobju smo bili priča več primerom učinkovitega projektne delo, kjer so ekipe s pravočasnim usklajevanjem, jasno delitvijo nalog in dobro komunikacijo uspešno pripeljale naloge do cilja. Takšno delo potrjuje, da so najboljši rezultati doseženi takrat, ko združimo strokovnost, odgovornost in sodelovanje različnih področij. Pohvala vsem, ki na projektih gradite rešitve. ■

POMLADNI TEDEN ZDRAVJA IN DOBREGA POČUTJA

Pomladni teden zdravja in dobrega počutja je tudi letos povezal sodelavce okoli pomembnega sporočila: za dobro počutje šteje vsak korak. Z udeležbo na delavnicah, predavanjih in aktivnostih smo pokazali, da znamo v Impolu spodbujati zdrav življenjski slog, medsebojno podporo in skrb zase. Hvala vsem, ki ste sodelovali, in soustvarjali program. ■



PRENOS ZNANJA - MENTORJI

Ker se je v zadnjem obdobju ekipam pridružilo veliko novih sodelavcev, ima vloga mentorjev še posebno težo. S potrpežljivostjo in odgovornim prenosom znanja pomembno prispevajo k lažjem, varnejšem in bolj učinkovitem uvajanju. Pohvala vsem mentorjem, ki si vzamete čas za ljudi, delite izkušnje in pomagata graditi samozavest, znanje ter pripadnost novih članov ekip. ■

USTANOVljena ZVEZA ZA RECIKLIRANJE MALE ALUMINIJASTE EMBALAŽE »RE-ALU«

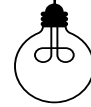
Tekst: Daša Levstik, projektno delo

Evropski trg embalaže vstopa v obdobje intenzivnih prizadevanj za doseganje ciljev krožnega gospodarstva z ustanovitvijo nove zveze re-alu (Recycling Alliance for small Aluminium Packaging). Zveza, ki deluje pod okriljem združenja AMS Europe e. v., združuje podjetja iz celotne vrednostne verige aluminija. Njen glavni cilj je do leta 2035 povečati stopnjo recikliranja male aluminijaste embalaže v Evropi na vsaj 55 odstotkov, kar je neposredno usklajeno z zahtevami nove Evropske uredbe o embalaži in odpadni embalaži (PPWR). Izraz

»mala aluminijasta embalaža« označuje predvsem kavne kapsule, različne folije, ovoje za sire, pokrovčke in majhne posodice, ki se danes v Evropi še ne zbirajo in ne razvrščajo dovolj učinkovito. Posledično se velike količine tega dragocenega materiala izgubijo med mešanimi odpadki ali končajo v sežigalnicah. Priložnost za preobrat prinaša uvajanje kavcijskih sistemov za pločevinke za pijačo po vsej Evropi. Ker se bodo pločevinke zbirale ločeno, bo mala aluminijasta embalaža v klasičnih sortirnicah predstavljala večji delež aluminija, to pa odpira strateško priložnost za optimizacijo infrastrukture in povečanje stopnje izločanja teh manjših formatov. Zveza re-alu bo delovala kot platforma za sodelovanje in inovacije. Med ključnimi aktivnostmi bodo izboljšanje delovanja sortirnih naprav, podpora oblikovanju embalaže za lažje recikliranje (design-for-recycling) in zagotavljanje pravične obravnave znotraj shem razširjene odgovornosti proizvajalcev (EPR). Za podjetja in deležnike v industriji ta pobuda pomeni prehod od ambicij k praktični implementaciji, saj bodo posodobljene tehnične študije in modeli sortiranja pomagali dokazati donosnost naložb v napredne tehnologije predelave aluminija. (Vir: re-alu.org) ■



Glavni cilj je do leta 2035 povečati stopnjo recikliranja male aluminijaste embalaže v Evropi na vsaj 55 odstotkov



ALI STE VEDELI: DA TEŽKI BAKRENI KABLI NA DALJNOVODIH NE BI ZDRŽALI LASTNE TEŽE?

Tekst: Daša Levstik, projektno delo

Čeprav ima baker boljšo električno prevodnost, so skoraj vsi nadzemni visoko napetostni daljnovodi na svetu narejeni iz aluminija. Razlog je preprost: aluminij je kar trikrat lažji od bakra in precej cenejši, kar omogoča gradnjo daljših razdalj med stebri brez nevarnosti pretrganja ali povešanja kablov. ■

ZELENI VODIK PREOBLIKUJE ENERGETIKO

Tekst: Daša Levstik, projektno delo

Svetovni energetski prehod se v letu 2026 premika od političnih obljub k realni izvedbi projektov na terenu. V ospredje prehoda stopa zeleni vodik, ki nastaja z elektrolizo vode s pomočjo elektrike iz obnovljivih virov, kot sta sonce in veter. Za razliko od konvencionalnega »sivega« vodika iz fosilnih goriv proizvodnja zelenega vodika ne izpušča ogljikovega dioksida. Po ocenah Mednarodne agencije za energijo (IEA) bodo obnovljivi viri do konca leta prehiteli premog kot največji vir proizvodnje električne energije na svetu. Ker pa proizvodnja iz sonca in vetra niha, se industrija ne sooča več le z vprašanjem gradnje elektrarn, temveč, kako to energijo shraniti. Rešitev za presežke čiste energije ponuja proizvodnja zelenega vodika v kombinaciji z baterijskimi hranilniki. Ta trend odpira ogromne priložnosti za težko industrijo, jeklarstvo in promet, ki jih je težko elektrificirati neposredno. Hkrati integracija umetne inteligence v pametna omrežja omogoča sprotno optimizacijo porabe. Prihodnost energitike tako ni več zgolj v postavljanju novih sončnih panelov in vetrnic, temveč v gradnji visoko integriranih platform, kjer lokalno gospodarstvo dobi stabilno omrežje in neposredne koristi brez ogljičnega odtisa. (Vir: iea.org) ■



Po ocenah Mednarodne agencije za energijo (IEA) bodo obnovljivi viri do konca leta prehiteli premog kot največji vir proizvodnje električne energije na svetu

Zelena energija v Sloveniji: stabilna rast in poudarek na sončni energiji

Tekst: Daša Levstik, projektno delo

V Sloveniji se je v začetku leta 2026 področje zelene energije razvijalo predvsem v smeri povečevanja deleža sončne energije, ki ostaja najhitreje rastoč segment obnovljivih virov. Za sončne elektrarne se odloča vse več gospodinjstev in podjetij, hkrati pa država nadaljuje prizadevanja za večji delež obnovljivih virov, večjo energetske neodvisnosti in zmanjšanje emisij toplogrednih plinov. V ospredju so tudi razprave o prihodnji vlogi jedrske energije kot dopolnila obnovljivim virom, predvsem z vidika stabilne oskrbe z električno energijo. Med glavnimi izzivi ostajajo dolgotrajni postopki umeščanja novih energetskih objektov v prostor, omejitve omrežja ter potreba po večjih hranilnikih energije. Vse več pozornosti namenjajo tudi skupnostnim sončnim elektrarnam in projektom samooskrbe, ki spodbujajo lokalno proizvodnjo energije. Slovenija tako sledi evropskim trendom, vendar nekoliko počasneje, predvsem zaradi administrativnih in infrastrukturnih omejitev. (Vir: MOPE/Borzen) ■



AVTOMOBILSKA INDUSTRIJA V PRVEM KVARTALU 2026: MED ELEKTRIFIKACIJO, KONKURENCO IN PRILAGAJANJEM TRGU

Tekst: Daša Levstik, projektno delo



Prvi kvartal leta 2026 kaže, da se trg avtomobilske industrije spreminja

V prvem četrtnem letu 2026 je avtomobilska industrija nadaljevala prehod v obdobje velikih sprememb, ki jih narekujejo elektrifikacija, spremenjene nakupne navade in vse ostrejša konkurenca. Čeprav skupna prodaja avtomobilov v Evropi ostaja razmeroma stabilna, je že po prvih treh mesecih jasno, da se trg hitro preoblikuje. Prodaja električnih vozil sicer še naprej raste, vendar počasneje od pričakovanj proizvajalcev. Kupci ostajajo previdni predvsem zaradi višjih cen električnih modelov, negotovosti glede subvencij in še vedno neenakomerno razvite polnilne infrastrukture. Prav zato številni proizvajalci trenutno več pozornosti namenjajo hibridnim vozilom, ki za mnoge voznike predstavljajo bolj sprejemljiv prehod med klasičnimi in popolnoma električnimi pogoni. Pomemben poudarek prvega kvartala je tudi krepitev prisotnosti tujih, predvsem kitajskih avtomobilskih znamk, ki na evropski trg prihajajo s cenovno dostopnejšimi električnimi modeli. Ti pogosto ponujajo veliko opreme že v osnovnih različicah, kar dodatno povečuje pritisk na evropske proizvajalce. Prav cenovna konkurenčnost postaja eno ključnih vprašanj prihodnjega razvoja panoge. Ob tem proizvajalci napovedujejo več novih

električnih modelov v nižjem cenovnem razredu, saj se zavedajo, da bo prav dostopnost odločilna za širšo uveljavitev električne mobilnosti. Med pomembnimi izzivi ostajajo tudi visoki stroški proizvodnje, zlasti zaradi cen energije, surovin in logistike. Prvi kvartal leta 2026 tako kaže, da avtomobilska industrija ostaja v prehodnem obdobju, v katerem se dolgoročni cilji trajnostne mobilnosti prepletajo z realnimi omejitvami trga, proizvodnje in kupne moči potrošnikov. V slovenskem prostoru to negotovost blažijo prilagojene spodbude centra Borzen, ki v letu 2026 prinašajo nekaj pomembnih novosti. Poleg klasičnih subvencij za nova vozila so zdaj na voljo občutno višja sredstva za nakup rabljenih električnih avtomobilov, kar neposredno nagovarja kupce, ki so prej omahovali zaradi visokih začetnih stroškov. Posebna zanimivost letošnjega leta je uvedba finančnih spodbud za dvosmerne polnilnice s tehnologijo V2G. Te omogočajo, da vaše vozilo služi kot baterija za domačo sončno elektrarno, kar v Sloveniji zbuja izjemno zanimanje in avtomobil spreminja v aktiven del energetskega sistema. Takšni ukrepi dokazujejo, da država spodbuja celovit pristop k energetske neodvisnosti gospodinjstev. (Vir: Reuters) ■



ZNANJE, KI GA DELIMO MED SABO, OSTANE V PODJETJU

Dobro mentorstvo novim sodelavcem ne pomaga le pri prvih delovnih korakih, ampak krepi ekipo, prenaša izkušnje in ohranja znanje tam, kjer nastaja – v podjetju

Tekst: **Mateja Verlak**, svetovalka za razvoj kompetenc

MENTORSTVO NI FORMALNOST, AMPAK POMEMBEN DEL RAZVOJA

V delovnem okolju, kjer se procesi nenehno razvijajo, tehnologije napredujejo, kadrovske potrebe pa postajajo vse bolj specifične, ima prenos znanja posebno vrednost. Prav od tega, kako uspešno znamo praktične izkušnje in strokovno znanje predajati naprej, so pogosto odvisni stabilnost procesov, kakovost dela in dolgoročni razvoj podjetja. Mentorstvo zato ni zgolj formalnost, ampak premišljen in odgovoren proces, ki novim sodelavcem omogoča varen in samozavesten vstop v delovno okolje, v ekipah pa krepi strokovnost in medsebojno povezanost.

DOBER ZAČETEK: ONBOARDING IN ŠIRŠI POGLED NA PODJETJE

Uvajanje novozaposlenih se začne že prvi dan zaposlitve s strukturiranim programom onboardinga. Novi sodelavci med onboardingom prejmejo ključne informacije za uspešen začetek dela, seznanijo se s svojim delovnim razmerjem, spoznajo skupino Impol in pridobijo vpogled v naše standarde, politike in kodeks ravnanja. Pomemben del uvajanja je namenjen tudi osnovam vitke proizvodnje in spoznavanju digitalnih orodij, ki jih zaposleni dnevno uporabljamo. Celosten pristop omogoča, da novi sodelavci že od začetka razumejo širši kontekst delovanja

podjetja, kar pomembno prispeva k učinkovitemu nadaljevanju strokovnega uvajanja.

PRIMER IZ LIVARNIŠTVA: OD UVAJANJA DO SAMOSTOJNOSTI

Dober primer uspešnega prenosa znanja prihaja iz divizije livarništvo, kjer je od 1. oktobra 2025 do 31. marca 2026 potekalo mentorstvo novozaposlenega Tilna Bohka. V proces so bili vključeni izkušeni mentorji Viljem Strnad, Aleksandra Robič, Jaka Dabanovič, Božidar Flis in dr. Matej Steinacher, vsi s področja tehnologije, razvoja in kakovosti v livarništvu. Gre za strokovnjake, ki vsak na svojem področju prispevajo pomemben del znanja in izkušenj, skupaj pa nudijo celovito in usklajeno mentorsko podporo.

POSTOPNO UVAJANJE V ZAHTEVNEJŠE NALOGE

Uvajanje je potekalo sistematično in postopno – od osnovnih spoznanj do vse zahtevnejših nalog. Tilen je najprej spoznal delovanje procesov, proizvodnih linij in naprav, nato pa postopoma prevzemal kompleksnejše naloge, povezane z digitalizacijo livarne. Njegovo delo danes vključuje uporabo programske rešitve MES, izvajanje simulacij litja, spremljanje odstopanj pri tehtanju žlindre, analizo rezultatov ultrazvočnih meritev in na-

dzor nad surovinami, kakovostjo drogov in bram. Takšen pristop omogoča, da novi sodelavec ne razume le posameznih nalog, ampak tudi širši kontekst delovnega procesa.

ZAUPANJE IN PODPORA KOT DEL USPEŠNEGA MENTORSTVA

Pomemben del uspešnega mentorstva je bil tudi način, kako se je vzpostavila povezava med mentorji in mentorirancem. Ekipe je Tilna že od začetka odprto sprejela, kar je omogočilo vzpostavitev zaupanja in pozitivnega delovnega vzdušja. Mentorji niso prenašali zgolj strokovnega znanja, temveč so ga uvajali tudi v organizacijsko kulturo, delovne navade in pomen varnosti pri delu. Tako je Tilen hitro razumel svoje naloge, odgovornosti in pričakovanja, kar je bistveno prispevalo k njegovi samozavesti in samostojnosti.

KAJ JE BILO KLJUČNO ZA DOBER PRENOS ZNANJA?

Pri prenosu znanja so se kot ključni dejavniki pokazali medsebojno zaupanje, visoka strokovnost mentorjev in odprtost, vedoželjnost in motiviranost mentoriranca za učenje. Tilen se je izkazal kot samoiniciativen, odgovoren in hitro učljiv sodelavec, ki informacije učinkovito sprejema in jih zna uporabiti v praksi. Pomembno je bilo tudi to, da je imel ves čas na voljo podporo mentorjev. Kadar česa ni vedel, je lahko vprašal, vedno pa je dobil jasne in strokovne odgovore, podane na spodbuden način.

MENTORJI NISO LE PRENAŠALCI ZNANJA

Vloga mentorjev je v takšnem procesu širša od samega prenosa znanja o delovnih nalogah. Mentorji so tudi vodniki skozi proces vključevanja v delovno okolje, opora pri prvih izzivih in zgled strokovnega pristopa k delu. Prav to pomembno prispeva k temu, da novi sodelavec v relativno kratkem času postane samostojen in zanesljiv član ekipe.

KORISTI ZA POSAMEZNIKA IN ZA EKIPO

Rezultati takšnega mentorstva so vidni na več ravneh. Mento-

riranec pridobi široko strokovno znanje, prve dragocene izkušnje in jasno razumevanje delovnega procesa. Ob tem pa tudi nekaj, kar je pogosto spregledano, a zelo pomembno – občutek pripadnosti, dobre odnose v ekipi in samozavesten začetek svoje karierni poti v podjetju. Tudi ekipa z novo okrepitevijo pridobi dodatno energijo in svežo perspektivo, kar pozitivno vpliva na nadaljnji razvoj in učinkovitost dela.

ZNANJE OSTAJA TAM, KJER GA RAZVIJAMO

Primer iz livarništva jasno kaže, da je mentorstvo eden ključnih gradnikov uspešnega in stabilnega delovnega okolja. Ne gre le za prenos znanja, temveč za ustvarjanje pogojev, v katerih se znanje lahko razvija, nadgrajuje in ostaja v podjetju.

Močne ekipe se namreč ne gradijo le z izkušnjami posameznikov, ampak tudi s pripravljenostjo, da to znanje delimo naprej. Izkušenejši sodelavci s tem utrjujejo svojo vlogo in prispevajo k razvoju drugih, novi sodelavci pa ob tem dobijo tisto, kar je na začetku najpomembnejše – zaupanje in podporo za samozavesten vstop v novo delovno okolje. ■



MENTOR IN MENTORIRANEC: Kako sta se počutila v svojih vlogah?



»Mentorstvo je izjemna priložnost za obojestransko rast, saj združuje akademski in industrijski način razmišljanja. Pri mentoriranju Tilna v Impolu me je navdušilo, kako je samostojno pristopal k reševanju nalog, kar je ključno za razvoj kompetenc. Skozi proces mentorstva sem tudi sam pridobil nove poglede in ideje, ki jih prinaša svež pristop mladih sodelavcev. Najpomembnejše pa je, da mentorstvo posameznika usmerja k temu, da pri svojem delu ohranja širok pogled in razmišlja celovito. Tak pristop omogoča, da naloge niso le rešene, ampak da jih posameznik razume v širšem kontekstu industrije in razvoja.«

Jaka Dabanović, raziskovalec 1



»Z mentorstvom v podjetju Impol sem se prvič srečal že pred leti, ko sem kot štipendist opravljal obvezno prakso in enomesečno počitniško delo. Zadnja izkušnja pa je bila še intenzivnejša, saj je mentorstvo trajalo šest mesecev in se je zaključilo z mentorskim preizkusom. V tem obdobju so me mentor in sodelavci postopoma uvajali v delovne procese in me ves čas usmerjali. Vedno sem se lahko obrnil nanje po pomoč, kar mi je vtilo samozavest za samostojno opravljanje dela. Ključna vrednost mentorstva je bila zame predvsem uspešna povezava teoretičnega znanja iz šole s praktičnim delom v proizvodnji.«

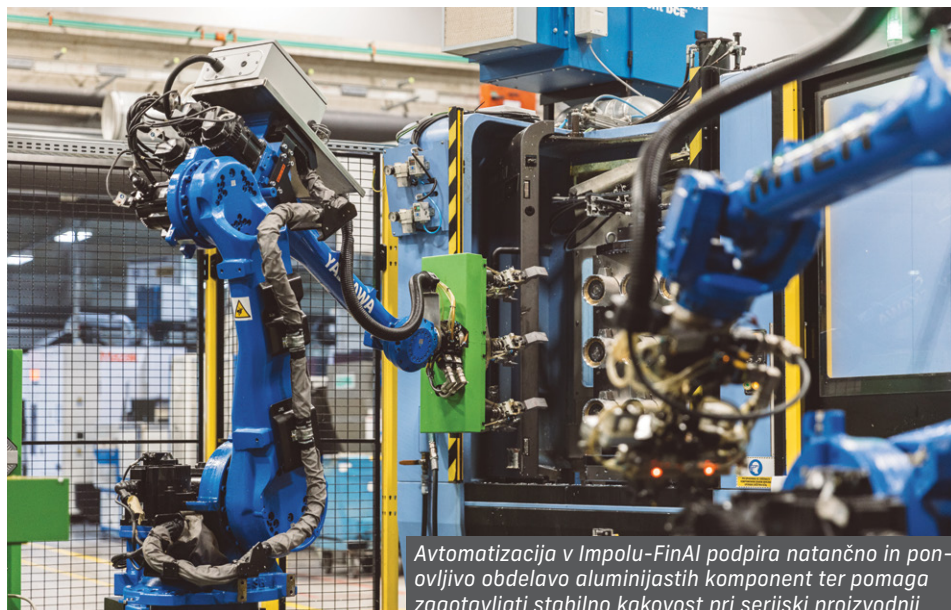
Tilen Bohak, tehnični strokovnjak

IMPOL-FINAL: KJER ALUMINIJ DOBI KONČNO OBLIKO

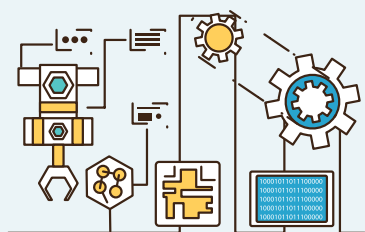
Od polizdelka do vgradnega izdelka – v Impolu-FinAl nastajajo komponente, ki skupini Impol prinašajo višjo dodano vrednost

Tekst: Davor Leskovar, skrbnik ključnih kupcev v Impolu-FinAl

V skupini Impol nastajajo kakovostni aluminijasti polizdelki, kot so profili, pločevine in drogovi. V podjetju Impol-FinAl pa ti materiali dobijo svojo končno, funkcionalno obliko. Podjetje predstavlja zadnji, a zelo pomemben korak v verigi predelave aluminija – iz polizdelkov nastajajo natančno mehansko obdelane komponente in podsklopi, pripravljeni za neposredno vgradnjo v zahtevne industrijske sisteme.



Avtomatizacija v Impolu-FinAl podpira natančno in ponovljivo obdelavo aluminijastih komponent ter pomaga zagotavljati stabilno kakovost pri serijski proizvodnji



Ključne tehnološke zmogljivosti

- CNC-struženje: Ø 5 mm–220 mm, dolžina do 950 mm
- 3-, 4- in 5-osna obdelava
- avtomatiziran razrez in prebijanje za velike serije
- robotsko raziglevanje, čiščenje in pranje
- površinska zaščita
- montaža in spajanje podsklopov

Prav zato ima Impol-FinAl posebno vlogo. Če druge v skupini nastaja vrhunska aluminijasta osnova, jo tam nadgradijo v izdelek, ki mora izpolnjevati zelo konkretne zahteve kupca: od ozkih toleranc in tehnične čistoče do zanesljivosti, ponovljivosti in popolne sledljivosti materiala.

KO KUPEC POTREBUJE VEČ KOT LE ALUMINIJ

Današnji kupci vse pogosteje ne iščejo le materiala, ampak celovito rešitev. V Impolu-FinAl zato izdelujejo natančno mehansko obdelane aluminijaste komponente iz profilov, odkovkov in pločevin, pa tudi kompleksnejše sestavne dele in podsklope. Gre za izdelke, ki niso več le polizdelek,

ampak delujejo kot vgradni elementi v končnih sistemih. To kupcem omogoča manj dodatnih procesov, skupini Impol pa prinaša priložnosti za izdelke z višjo dodano vrednostjo.

Komponente podjetja so namenjene predvsem avtomobilski industriji, pa tudi elektro in energetski industriji, mobilnosti, transportu in drugim panogam, kjer so ključni visoka natančnost, tehnična čistoča in zanesljivost. Med zahtevnejšimi aplikacijami so tudi deli za motorne sklope, baterijske sisteme in crash komponente.

103 SODELAVCI, ENO USKLAJENO DELO

V Impolu-FinAl so zaposleni 103 sodelav-

ci. Ekipo sestavljajo CNC-operaterji in programerji, tehnologi strojne obdelave, inženirji kakovosti, strokovnjaki za montažo in sestavo ter sodelavci v logistiki in podpori kupcem.

Takšna struktura ekipe lepo pokaže, da delo v podjetju ni vezano le na posamezno operacijo, ampak na celoten proces nastanka izdelka. Za dober rezultat so pomembni usklajeno sodelovanje, natančnost in razumevanje zahtev kupca. Prav povezovanje teh znanj omogoča, da v podjetju obvladujejo zahtevno serijsko proizvodnjo in zagotavljajo visoko raven kakovosti.

TEHNOLOGIJA, KI PODPIRA NATANČNOST

Pomembna prednost Impola-FinAl je kombinacija natančnosti, avtomatizacije in sledljivosti. Podjetje izstopa po napredni proizvodnji, v kateri pomembno vlogo igra visoko hitrostna CNC-obdelava.

V proizvodnji uporabljajo:

- stružnice z obdelovalnim območjem od Ø 5 mm do 220 mm in dolžino obdelave do 950 mm,
- 3-, 4- in 5-osne obdelovalne centre,
- avtomatiziran razrez in prebijanje za serijsko proizvodnjo večjih količin,
- robotsko raziglevanje, čiščenje in pranje,
- postopke površinske zaščite,
- montažo in spajanje s kovičenjem, vstavljanjem vložkov in sestavo podsklopov.

Posebej pomembni so tudi postopki, ki zagotavljajo tehnično čistočo, saj je ta pri številnih izdelkih nujna za vgradnjo v zahtevne sisteme, zlasti v avtomobilski industriji.

POMEMBEN ČLEN V SKUPINI IMPOL

Impol-FinAl ima v skupini Impol strateško vlogo. Omogoča namreč prehod iz prodaje polizdelkov v prodajo končnih izdelkov, s



Za vsako natančno izdelano komponento stoji znanje sodelavcev, ki z izkušnjami, odgovornostjo in poznavanjem procesa skrbijo za kakovost končnega izdelka

čimer skupina ustvarja večjo dodano vrednost in kupcem ponuja širšo rešitev. Prednost takšnega modela ni le v širši ponudbi, ampak tudi v boljši povezanosti procesov. Ko je več faz obdelave izvedenih v skupini, so logistične poti krajše, nadzor nad kakovostjo večji, sledljivost materiala pa boljša. To je posebej pomembno v panogah, kjer kupci pričakujejo visoke standarde kakovosti, dokumentiranosti in zanesljivosti.

NATANČNOST, KAKOVOST IN TRAJNOST

V podjetju so posebej ponosni na sposobnost izdelave zelo zahtevnih komponent z ozkimi tolerancami, na visoko stopnjo avtomatizacije in na kakovost, ki jo zahtevajo globalni kupci. Pomemben del njihovega pristopa pa je tudi trajnost. Eden od konkretnih primerov je recikliranje ostružkov nazaj v livarno, s čimer se material vrača v proizvodni krog. Takšen pristop zmanjšuje odpad in dodatno krepi povezanost med posameznimi deli

skupine Impol.

V Impolu-FinAl zato ne vidijo svojega dela kot dodatne storitve, ampak kot pomemben korak pri ustvarjanju izdelkov z višjo vrednostjo. Ko kupec potrebuje več kot le aluminij, je prav tukaj prostor, kjer material dobi svojo funkcijo in končno obliko. ■

Impol-FinAl na kratko

- 103 zaposleni
- Ključni procesi: CNC-obdelava, razrez, prebijanje, raziglevanje, pranje, zaščita, montaža
- Industrije: avtomobilska, elektro, energetska, mobilnost, transport
- Posebnost: od aluminijastega polizdelka do vgradnega izdelka



Iz aluminijastih polizdelkov v Impolu-FinAl nastajajo mehansko obdelane komponente in podsklopi, pripravljeni za neposredno vgradnjo v zahtevne industrijske sisteme

Ko je trg nepredvidljiv, štejeta preglednost in usklajenost

Spremembe naročil, dražji prevozi, zamiki transportov in pritisk na skladišča danes močno vplivajo na vsakodnevno delo. V takih razmerah postanejo logistika, planiranje in dobro medoddelčno sodelovanje ključni za stabilnost procesov.

Tekst: **Urša Zidanšek**, svetovalka za komuniciranje

TRG JE VSE MANJ PREDVIDLJIV

V zadnjem obdobju se številni procesi v podjetju prilagajajo razmeram, ki jih zaznamujejo velika nihanja naročil, spremembe transportnih tokov in večji pritiski na stroške logistike. Posebej občutljivi so vplivi dogajanja na Bližnjem vzhodu, kjer varnostne razmere vplivajo na pomorske poti, cene goriva in razpoložljivost prevozov. Zaradi tega so transporti manj predvidljivi, roki se hitreje spreminjajo, podjetja pa morajo bistveno pogosteje usklajevati logistiko, planiranje, skladišče, proizvodnjo in prodajo.

LOGISTIKA POD PRITISKOM: VEČ SPREMOMB V KRAJŠEM ČASU

Kot poudarja **Sebastijan Kegl**, direktor za logistiko, se logistika trenutno sooča

z izrazito nepredvidljivimi razmerami na trgu. Med največjimi izzivi so visoke in hitro spreminjajoče se cene dizelskega goriva, zaradi katerih se lahko cene prevozov spreminjajo že iz tedna v teden, ter pomanjkanje razpoložljivih tovarnjakov. Prevozniki zaradi negotovosti pogosto prilagajajo svoje kapacitete ali jih usmerjajo na donosnejše relacije, kar dodatno otežuje pravočasno organizacijo transportov.

Razmere dodatno otežuje prezasedenost skladišč. To pomeni več manipulacij, več prestavljanja materiala in več notranjih premikov med skladišči v coni. V enem od preteklih tednov je bilo treba v zelo kratkem času reorganizirati več kot polovico planiranih odprem in hkrati večkrat fizično premikati material, da so procesi lahko

tekli nemoteno. Takšne situacije jasno pokažejo, kako hitro lahko spremembe na trgu vplivajo na operativno delo.

AVTOMOBILSKA INDUSTRIJA ZAHTEVA ŠE VEČ PRILAGODLJIVOSTI

Na podobne izzive opozarja tudi **Suzana Marin**, vodja skladišča v Impolu-FinAl. Po njenih besedah se avtomobilska industrija v zadnjem obdobju sooča z izrazito nepredvidljivostjo trga, ki se kaže predvsem v pogostem zamikanju in zmanjševanju naročil. Takšne spremembe vplivajo na celotno dobavno verigo in zahtevajo večjo prilagodljivost vseh procesov v podjetju. To se posebej odraža v proizvodnji in logistiki, kjer manjše serije in pogostejše spremembe naročil povečujejo potrebo po hitrem prilagajanju proizvodnih planov, organizacije dela in upravljanja materialnih tokov. V takših razmerah je še pomembnejše sprotno določanje prioritete, saj la-

hko že manjša sprememba naročil vpliva na pripravo materiala, razporeditev dela in tekoče izvajanje procesov.

VALJARNIŠTVO: NAROČILA SO, IZZIV PA OSTAJA NJIHOVA RAZPOREDITEV

Pomemben vidik trenutnih razmer izpostavlja tudi **Anita Lampret**, vodja planiranja v diviziji valjarništvo. Kot pojasnjuje, so v valjarništvu s količino naročil zadovoljni, saj se je dotok naročil v preteklih mesecih okrepil, večji izziv pa predstavlja njihova časovna razporejenost. Na programu RRT so

z naročili pokriti za dva meseca vnaprej, medtem ko bi si na folijskem programu želeli več naročil na krajši rok



in ustrežnejšo strukturo naročil. Prav to neposredno vpliva na zasedenost proizvodnih kapacitet in na realizacijo plana. Dodatni izziv prinaša dejstvo, da dobava surovin traja skoraj dva meseca, zato lahko kratkoročno potrjujejo predvsem naročila, za katera je surovina že na voljo. Nepričakovane spremembe naročil in predstavitev s strani kupcev pa vplivajo tako na zaloge surovine kot tudi na zaloge končnih izdelkov. V takem okolju ima planiranje še pomembnejšo vlogo, saj mora nenehno loviti ravnotežje med razpoložljivo surovino, proizvodnimi kapacitetami in pričakovanji kupcev.

TESNO SODELOVANJE KOT ODGOVOR NA SPREMEMBE

V valjarništvu so zato v zadnjem času še dodatno okrepili sodelovanje z domačo livarno Impola LLT ter s planiranjem v Impolu-TLM in Impolu Seval, iz katerega od aprila dalje prejemajo bistveno večje količine surovine. Takšno tesno sodelovanje omogoča boljše usklajevanje dobav surovine s potrebami proizvodnje. Pri dobavah eksternih dobaviteljev ves čas tesno sodelujejo tudi z nabavo.

Tudi v drugih procesih sogovorniki izpostavljajo podobno. V nepredvidljivih razmerah je ključno hitro in redno usklajevanje. V praksi to pomeni dnevno spremljanje razmer na trgu, tesno sodelovanje z odpremniki in prevozniki, sprotno prilagajanje odpremnih planov ter nenehno usklajevanje s skladiščem in proizvodnjo glede prioritete in razporeditve materiala.

RONDAL: OD TOGEGA PLANIRANJA K DINAMIČNEMU USKLAJEVANJU

Na širšo sliko opozarjata tudi **Alijana Praprotnik** in **Hermina Gorinšek**, komercialistki iz Rondala, ki poudarjata, da logistika in planiranje v današnjem globalnem okolju nista več le podporni funkciji, ampak strateška stebra stabilnosti. V Rondalu procese prilagajajo z digitalizacijo podatkov v realnem času in s horizontalnim povezovanjem oddelkov, kar omogoča hitrejše odzivanje na zunanje šoke, ne da bi pri tem ogrozili kontinuiteto proizvodnje.

Njihov trenutno največji izziv predstavlja nepredvidljivost pomorskih poti. Zaradi varnostnih razmer ladje izbirajo daljše poti, hitreje se polnijo, logistiko pa dodat-

BLIŽNJI VZHOD IN HORMUŠKA OŽINA: ZAKAJ TO VPLIVA NA LOGISTIKO?

Zaostrene razmere na Bližnjem vzhodu povečujejo negotovost v svetovni logistiki, posebej zaradi pomena Hormuške ožine, ene najpomembnejših pomorskih poti za prevoz energentov. Po podatkih IEA je leta 2025 skozi ožino potovalo skoraj 15 milijonov sodov surove nafte na dan, kar predstavlja približno tretjino svetovne trgovine s surovo nafto. Vsako zaostrovanje v regiji zato hitro vpliva na cene goriva, razpoložljivost prevozov, zavarovalne stroške in zanesljivost dobavnih verig. UNCTAD ob tem opozarja, da motnje v Hormuški ožini povečujejo tveganja tudi za pomorski promet in širše globalne oskrbovalne tokove.

34 ODSOTOKOV SVETOVNE TRGOVINE S SUROVO NAFTO

Toliko svetovne trgovine s surovo nafto je leta 2025 potekalo skozi Hormuško ožino.



no obremenjujejo visoki dodatki zaradi rasti cen goriv. Na te razmere se odzivajo z aktivnim prestrukturiranjem oskrbovalnih verig: del tovora preusmerjajo v druga, manj obremenjena pristanišča, hkrati pa krepijo uporabo drugih oblik transporta, kot sta železnica in letalski prevoz. Ob tem so povečali tudi frekvenco reviziranja transportnih načrtov in uvedli tesnejše usklajevanje s proizvodnjo glede predvidenih zamikov. Glavni učinek teh ukrepov je manjše število zastojev v proizvodnji in boljša pretočnost materialov skozi skladišče.

KO PLANIRANJE NI INFORMACIJSKO MOČNO PODPRTO, ŠE BOLJ ŠTEJE KOMUNIKACIJA

Anita Lampret ob tem izpostavlja še en pomemben vidik: ker proces planiranja ni dobro informacijsko podprt, sta dobra komunikacija in sodelovanje toliko pomembnejša za ohranjanje stabilnosti proizvodnje. Planiranje pri svojem delu tesno sodeluje z nabavo, Impolom-TLM, Impolom Seval, prodajo, logistiko in proizvodnjo. Le s sprotnim usklajevanjem med različnimi oddelki je mogoče pravočasno sprejemati odločitve, ki vplivajo na realizacijo naročil in s tem na zadovoljstvo kupca.

Prav to potrjuje tudi praksa v drugih delih podjetja. V Impolu-FinAl redne koordinacije med skladiščem, proizvodnjo in planiranjem izboljšujejo pretok informacij in pomagajo pri sprotne določanju prioritete naročil. Na ravni skupne logistike

pa z optimizacijo nakladov, združevanjem pošiljk in boljšo organizacijo zalog zmanjšujejo nepotrebne premike in blažijo stroškovne pritiske.

STABILNOST PROCESOV DANES TEMELJI NA PREGLEDNOSTI

Čeprav so transportne in skladiščne kapacitete trenutno ponekod na kritični ravni, ukrepi prinašajo konkretne učinke. Sogovorniki izpostavljajo boljše preglednost nad procesi, hitrejše odzivanje na spremembe, manj zastojev, boljše pretočnost materiala in večjo usklajenost med oddelki. To pomeni, da lahko podjetje tudi v zahtevnih razmerah ohranja stabilnost procesov.

Danes torej ni več dovolj, da enkrat pripravimo plan in ga nato le izvajamo. Ključna postaja sposobnost, da ob spremembah pravočasno zaznamo tveganja, hitro uskladimo informacije in skupaj prilagodimo nadaljnje korake.

KO TRG NI STABILEN, MORAJO BITI STABILNI ODNOSI IN INFORMACIJE

Primeri iz logistike, skladišča, planiranja in valjarništvu jasno kažejo, da se nepredvidljivosti trga ne da povsem preprečiti. Lahko pa njen vpliv bistveno zmanjšamo z dobro organizacijo, sprotno komunikacijo in usklajenim sodelovanjem vseh, ki so vključeni v proces. Ko trg ni stabilen, postanejo preglednost, usklajenost in zaupanje med ekipami ena najpomembnejših konkurenčnih prednosti. ■



EVROPA 10 LET ZA RAZVITO AZIJO, A VSEENO 5 LET PRED SEVERNO AMERIKO

Letno srečanje Združenja za minerale, kovine in materiale s kratico TMS

Tekst: dr. Jakob Kraner, direktor razvoja valjanih izdelkov

Če ste se kdaj spraševali, kje se na enem mestu zbere največ strokovnjakov, znanstvenikov in predstavnikov industrije metalurških ved, je odgovor Letno srečanje Združenja za minerale, kovine in materiale s kratico TMS.

Letošnji TMS 2026 je potekal v San Diegu v ZDA, prisotnih pa je bilo več kot 4.000 udeležencev. Na povabilo svetovalne skupine Innoval, ki je bila zadolžena za pripravo vsebine s področja tehnologij in razvoja aluminija, smo se v skupini Impol odzvali s kar tremi prispevki:

DR. VARUŽAN KEVORKIJAN: INDUSTRIAL MONITORING OF TRACE ELEMENTS IN WROUGHT ALUMINIUM ALLOYS WITH HIGH POST-CONSUMER SCRAP CONTENT, kjer se je vsebina nanašala na rekaliibracijo kvantometra in natančnost ter ponovljivost detekcije kar 35 kemijskih elementov, še posebej tistih v sledovih.

DR. VARUŽAN KEVORKIJAN: UP-CYCLING OF POST-CONSUMER SCRAP INTO WROUGHT ALUMINIUM ALLOYS: TECHNOLOGICAL CHALLENGES AND ECONOMIC VIABILITY s poudarkom na aktualnih tematikah primerjav in vplivov manjše deleža posameznih kemijskih

elementov, ki se prenašajo ob povišanih deležih reciklaže ter odvisnostih le-teh do mehanskih lastnosti.

DR. JAKOB KRANER, DR. DARJA VOLŠAK, KRISTIJAN KRESNIK: SUSTAINABLE OPTIMIZATION OF HOMOGENIZATION ANNEALING

Ti-6Al-4V

- High strength (>300HV)
- Lightweight
- Corrosion resistant
- Compatible with PVD

Aluminum 6013

- High strength (>120HV)
- High thermal conductivity
- 100% recycled content
- Easily machinable

Napoved podjetja Apple o platiranju Al- in Ti-zlitin

FOR EN AW-8006 ALUMINIUM

ALLOY, kjer so bili predstavljeni rezultati zaključnega dela projekta Zelena folija in uspešnega sodelovanja z Naravoslovnotehniško fakulteto pri optimizaciji toplotnih obdelav v diviziji valjarništvo.

GLOBALNI TRENDI: RECIKLAŽA, TRAJNOST IN NOVE INVESTICIJE

Konferenčne predstavitve in diskusije so postregle s številnimi zanimivimi in predvsem aktualnimi temami. Če izpus-timo trenutni strah pred pomanjkanjem primarnega aluminija zaradi vojne na Bližnjem vzhodu, se v svetu aluminija vse vrtili okrog reciklaže in trajnosti. Na področju analiz LCA je skupina Impol v primerjavi z ostalimi odlično pripravljena in utečena. Lahko trdimo, da izstopa iz evropskega povprečja, ki za razvitim delom Azije zaostaja za grobo ocenjenih 10 let. Vsekakor pa spodbudno deluje dejstvo, da zavedanje in kultura trajnosti v aluminijski industriji Severne Amerike zaostaja za Evropo vsaj pet let. Veliko priložnosti bo zagotovo tudi v zelenih tehnologijah (energent vodik), kjer bodo glavno vlogo odigrale investicije. Kako sta se Severna Amerika in Evropa pripravljene boriti proti časovni prednosti in večinski prevladi Kitajske na tržišču primarnega aluminija in posledične trajnosti? S postavitvijo novih nizko energetske potratnih elektroliznih obratov. Prvi z elektroliznimi celicami v zvezni državi Oklahoma, slednji na energetske odlično oskrbovanem Finskem. Prvi nizko ogljični elektrolizno pridelani aluminij iz novo zasnovanih obratov lahko pričakujemo leta 2029 in 2030. Za vse ljubitelje elektronskih naprav



Predstavniki svetovalne skupine Innoval, Taluma in Impola v slogu olimpijskih zmagovalcev

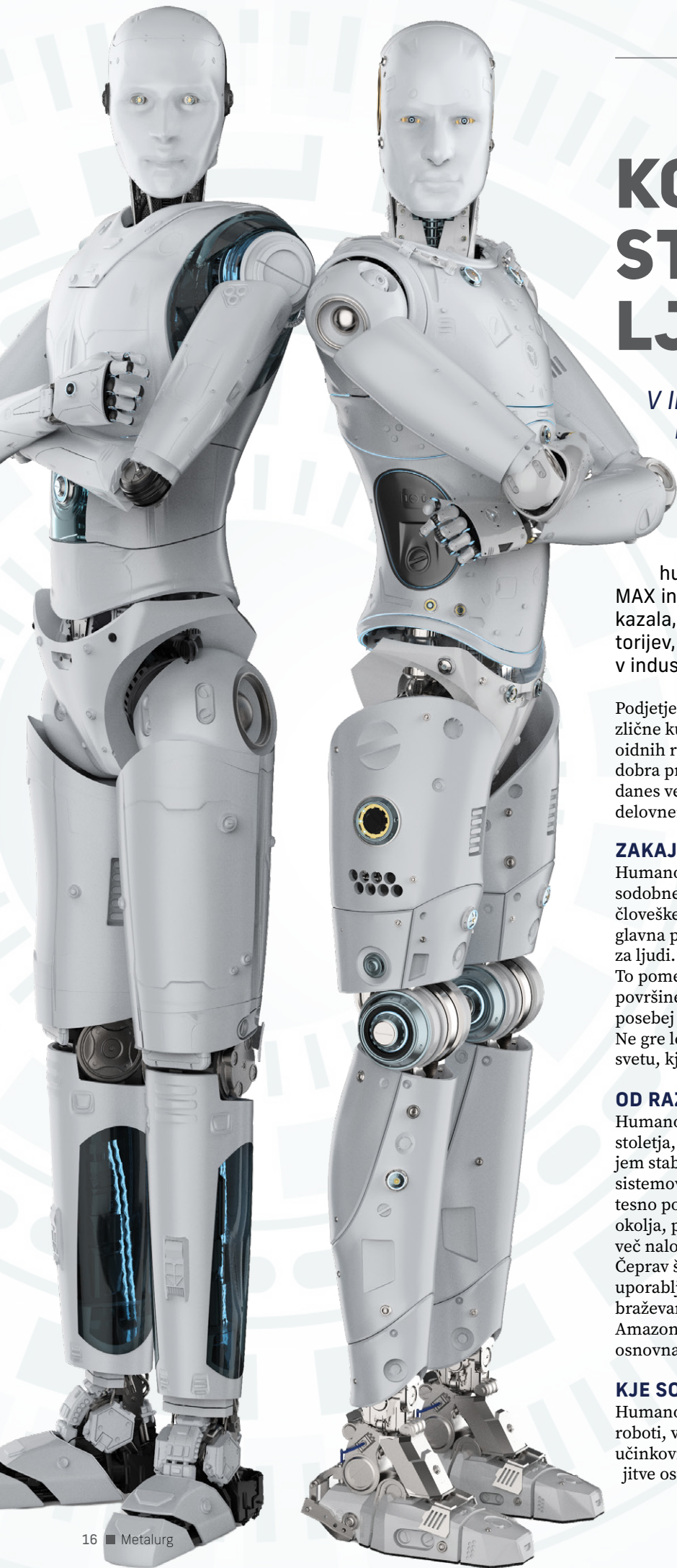
prestizne znamke Apple se obeta zanimiva sprememba. Podjetje je napovedalo združitev do sedaj uporabljenih aluminijevih in titanovih zlitin s postopki platiranja in z namenom izkoristka najboljših lastnosti obeh zlitin. Na vprašanje o smiselnosti in zahtevnosti reciklaže tovrstnih izdelkov pa žal niso znali odgovoriti. Zanimivo je tudi dejstvo, da večina naših konkurentov iz Nemčije, Grčije, Turčije in Bolgarije s tržišča folij še vedno poroča o največjih napredkih v proizvodnji ter ekonomskih doprinosih pri tehnologiji širokega litega traku, ki smo ga v Impolu zavrgli že pred leti.

USMERITVE PRIHODNOSTI IN POMEN ZA SKUPINO IMPOL

Od vseh omenjenih pestrih tematik - smiselnosti uporabe umetne inteligence na različnih nivojih proizvodnje in tehnologije, najnovejših tehnik karakterizacije, že testiranih emulzij za valjanje v vročem, kjer se poraba zmanjša za 30

odstotkov, strateških povezovanj predelovalnih industrij z livarnami zaradi povečevanja zaprtih zank do digitalnih dvojčkov, ki simulirajo uspešnost filtracije taline s keramičnim filtrom - je za skupino Impol vsekakor ključno slediti najmočnejšim in najboljšim v evropski aluminijski predelovalni industriji. Francoski gigant Constellium vidi svojo prihodnost tako:

- zadostiti in izkoristiti tržne ter družbene zahteve po stroškovno konkurenčnem povečanju deleža recikliranih materialov, zmanjšani porabi energije in neodvisnosti kovin (odpornost virov);
- premostitev metalurških izzivov zaradi večjega deleža nečistoč (povečan delež recikliranja);
- energičen odziv na številne izzive z raziskavami in razvojem;
- izkoristiti akademsko delo in koristi dobaviteljskih mrež prenesti v industrijsko prakso. ■



KO ROBOT STOPI MED LJUDI

V Impolu smo spoznali humanoidne robote in odprli vprašanje, kje bi lahko nekoč pomagali tudi pri našem delu

Tekst: mag. Tadej Lozinšek, tehnični direktor v diviziji stiskalništvo

V marcu sta nas v Impolu obiskala MAX in Neo, humanoidna robota iz podjetja Hiproject. Večji MAX in manjši Neo sta hitro pritegnila pozornost in pokazala, da robotika ni več le tema raziskovalnih laboratorijev, ampak vse bolj tudi vprašanje praktične uporabe v industriji.

Podjetje Hiproject razvija inovativne tehnološke rešitve za različne kupce in je med drugim tudi zastopnik nekaterih humanoidnih robotov za evropski trg. Predstavitve v Impolu je bila zato dobra priložnost, da si od blizu ogledamo tehnologijo, o kateri danes veliko slišimo, jutri pa jo bomo morda srečevali tudi v delovnem okolju.

ZAKAJ SO HUMANOIDNI ROBOTI TAKO ZANIMIVI?

Humanoidni roboti sodijo med najnaprednejša področja sodobne robotike in umetne inteligence. Zgrajeni so po vzoru človeškega telesa. Imajo glavo, trup, dve roki in dve nogi. Njihova glavna prednost je, da lahko delujejo v prostoru, ki je bil narejen za ljudi.

To pomeni, da lahko uporabljajo vrata, stopnice, delovne površine in določena orodja, ne da bi morali celotno okolje posebej prilagoditi robotu. Prav zato vzbujajo toliko zanimanja. Ne gre le za to, da posnemajo človeka, ampak da lahko delujejo v svetu, kjer danes delamo ljudje.

OD RAZVOJA DO PRVIH KONKRETNIH UPORAB

Humanoidni roboti so se začeli razvijati v drugi polovici 20. stoletja, večji preboj pa so dosegli med leti 1990 in 2015 z razvojem stabilnih dvonožnih robotov, kot je ASIMO, in naprednih sistemov podjetij, kot je Boston Dynamics. Danes njihov razvoj tesno podpira umetna inteligenca, ki jim omogoča zaznavanje okolja, prilagajanje spremembam in postopno izvajanje vedno več nalog.

Čeprav še niso množično razširjeni, se humanoidni roboti že uporabljajo v industriji, logistiki, raziskavah, zdravstvu, izobraževanju in storitvah. Velika podjetja, kot so Tesla, BMW in Amazon, jih že preizkušajo za premikanje materiala, sortiranje, osnovna montažna dela in druga ponavljajoča se opravila.

KJE SO NJIHOVE MEJE?

Humanoidni roboti so bolj prilagodljivi kot klasični industrijski roboti, vendar tudi dražji, tehnološko zahtevnejši in za zdaj manj učinkoviti pri zelo ponavljajočih se nalogah. Njihove glavne omejitve ostajajo omejena avtonomija, višji stroški, krajša življenjs-

“Humanoidni roboti niso zanimivi zato, ker posnemajo človeka, ampak zato, ker lahko delujejo v svetu, ki je bil zgrajen za ljudi.”



“Za Impol bi bil lahko prvi realen korak mobilni robot, na primer robot pes za transport vzorcev, nadzor sistemov in podporo procesom.”



ka doba baterij, zahtevna natančna manipulacija ter varnostni in regulativni izzivi.

Še posebej zahtevna so okolja težke industrije. Vročina, prah, kemikalije in mehanske obremenitve robotom škodujejo prav tako kot ljudem, zato so rešitve za takšna okolja bolj kompleksne in dražje. Prav zato se humanoidni roboti tam za zdaj uvajajo počasneje.

ROBOT PES: BOLJ REALEN PRVI KORAK ZA IMPOL

Za Impol bi bil lahko prvi bolj realen korak uvajanja robotike mobilni robot, t. i. robot pes. Na srečanju s podjetjem Hiproject je tekla tudi razprava o možnostih njegove uporabe pri nas.

Tak robot bi lahko opravljal več konkretnih nalog:

- transport orodij v cevarni,
- transport vzorcev iz cevarne v Impol R in R in med drugimi procesi,
- nadzor sistemov, kot so puščanje zraka, plina ali termovizijski pregledi,
- podporo pri predstavitvah, sejnih in obiskih kupcev.

V primerjavi s humanoidom je robot pes stabilnejši, tehnično manj zahteven in praviloma cenejši, zato bi bil za prve korake morda primernejša rešitev.

KAJ BI POTREBOVALI ZA UVAJANJE ROBOTOV?

Da bi bila uporaba mobilnih ali humanoidnih robotov v Impolu sploh mogoča, bi morali zagotoviti več osnovnih pogojev: ravne in stabilne površine, zanesljivo brezžično omrežje, digitalno mapiranje prostora, povezavo z obstoječimi sistemi ter usposobljen



Humanoidna robota MAX in Neo sta pokazala, kako blizu je prihodnost sodelovanja med človekom in robotom



Mobilni roboti, kot je robot pes, so zaradi svoje stabilnosti in prilagodljivosti posebej zanimivi za industrijska okolja, kjer lahko pomagajo pri pregledih, nadzoru in preprostih logističnih nalogah

kader za upravljanje in vzdrževanje robotov.

To pomeni, da pri uvedbi robota ne gre le za nakup naprave, ampak širši razvojni korak, ki zahteva dobro pripravo okolja, jasen namen uporabe in postopno uvajanje.

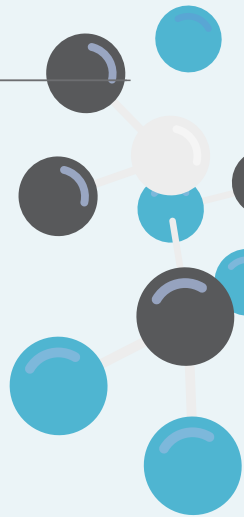
PRIHODNOST: POMOČNIK, NE ZAMENJAVA ČLOVEKA

Danes humanoidni roboti večinoma opravljajo enostavnejša, ponavljajoča se opravila. Do leta 2030 bo njihova uporaba verjetno še omejena predvsem na prenašanje, sortiranje in podobna rutinska dela, po letu 2030 pa se pričakuje širša uporaba v proizvodnji, logistiki in storitvah.

Najverjetnejši scenarij ni popolna zamenjava človeka, ampak sodelovanje človeka in robota. Roboti bodo predvsem pomočniki pri težkih, rutinskih ali nevarnih opravilih.

PRILOŽNOST TUDI ZA IMPOL

Humanoidni in mobilni roboti so lahko za Impol zanimivi iz dveh razlogov. Prvi je praktičen: pomagali bi lahko pri večji varnosti, manjši fizični obremenitvi zaposlenih in bolj tekočih procesih. Drugi pa je razvojni: veliko delov robotov je izdelanih tudi iz aluminija, kar pomeni zanimivo priložnost tudi za naše izdelke. Predstavitve robotov MAX in Neo je bila zato več kot le zanimiv obisk. Bila je opomnik, da tehnologije, o katerih smo še nedavno govorili kot o prihodnosti, že vstopajo v industrijski prostor. Vprašanje ni več, ali bodo roboti del delovnega okolja, ampak predvsem, kdaj in kako jih bomo znali smiselno uporabiti. ■



RECIKLIRANJE SPREMINJA PRAVILA METALURGIJE

Razvoj in implementacija metod spremljanja kemijske sestave in analiz mikrostrukture za zagotavljanje lastnosti izdelkov z visokim deležem recikliranega aluminija

Tekst: dr. Varužan Kevorkijan, direktor družbe Impol R in R

POMEN RECIKLIRANJA ALUMINIJA IN NOVI IZZIVI

Recikliranje aluminija postaja eno ključnih področij sodobne metalurgije. Njegova prednost je očitna: sekundarni aluminij porabi približno 95 odstotkov manj energije kot primarna proizvodnja, globalno pa se letno reciklira več kot 30 milijonov ton aluminijevega odpadka. Zaradi tega recikliranje ni več le dopolnilo, temveč postaja osnovni vir surovine za številne industrijske panoge.

Vendar pa ta prehod prinaša tudi novo, bistveno zahtevnejšo težavo. Post-consumer scrap, torej aluminij iz že uporabljenih izdelkov, ima spremenljivo in pogosto nepopolno nadzorovano kemično sestavo. V talini so prisotni različni elementi, tudi v sledovih, katerih koncentracija se nenehno spreminja. Takšna kemična neenakomernost neposredno vpliva na potek metalurških procesov in na končne lastnosti izdelkov.

Tradicionalni odgovor na to težavo je bilo boljše sortiranje odpadkov, redčenje s primarnim aluminijem in strožji nadzor. Vendar ima takšen pristop jasne omejitve. Sortiranje je drago in nikoli popolno, redčenje zmanjšuje delež reciklata, stroški pa hitro naraščajo. Ekonomsko gledano pridemo do točke, ko dodatno zmanjševanje variabilnosti ne prinaša več sorazmerne koristi.

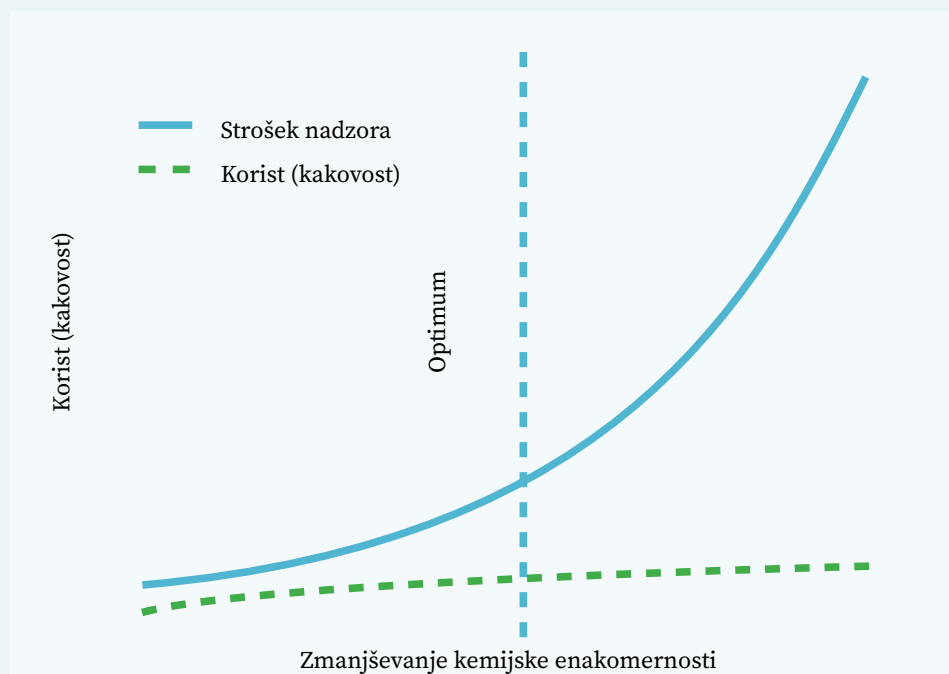
To razmerje lahko ponazorimo z enostavnim grafom. Na eni strani imamo stroške, ki z zmanjševanjem kemijske variabilnosti naraščajo skoraj eksponentno, na drugi strani pa korist, ki narašča bistveno počasneje. Nekje vmes se nahaja

optimalna točka. To pomeni, da popolna čistost ni več cilj, ampak ekonomsko neracionalna skrajnost.

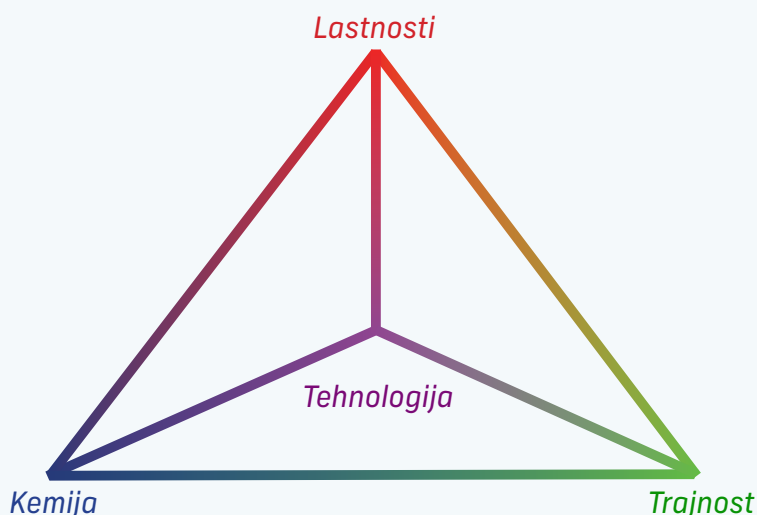
PREHOD OD KEMIJSKE ČISTOSTI K ROBUSTNOSTI MATERIALA

Iz tega izhaja nova paradigma. Namesto vprašanja, kako doseči popolno kemijsko sestavo, se moramo vprašati, kako zagotoviti stabilne lastnosti kljub spremenljivi

sestavi. To pomeni prehod od čistosti k robustnosti, od kemije k lastnostim, od deterministične k sistemski metalurgiji. Pri tem postaja jasno, da je temeljni pogoj za napredek na tem področju razvoj linijskih (»on-line«) in bistveno natančnejših metod spremljanja kemijske sestave. Posebej pomembni so elementi v sledovih, ki so lahko prisotni v koncentracijah na nivoju ppm, vendar imajo lahko



GRAF: Povečanje natančnosti kemijske sestave je povezano z nesorazmerno rastjo stroškov, medtem ko se koristi postopno zmanjšujejo. To pomeni, da popolna kemijska enakomernost ni več realen cilj, temveč je potrebno poiskati optimalno ravnotežje med stopnjo nadzora, stroški in doseženimi lastnostmi izdelka.



GRAF: Kemijska sestava, trajnost in lastnosti izdelka tvorijo medsebojno odvisen sistem, v katerem nobenega elementa ni mogoče optimizirati ločeno. Tehnologija, podprta z naprednimi modeli in umetno inteligenco, omogoča njihovo usklajevanje in predstavlja ključni vzvod prihodnjega razvoja aluminijske industrije.

kljub temu odločilen vpliv na nastanek mikrostrukture in posledično na lastnosti materiala. Tradicionalne analitske metode pogosto ne omogočajo dovolj zanesljivega zaznavanja teh elementov ali pa so časovno prepočasne za učinkovito uporabo v proizvodnji.

Zato se razvoj usmerja v metode, ki bodo omogočale ne le natančno, temveč tudi hitro in v prihodnje neprekinjeno spremljanje kemične sestave taline. Cilj je doseči stanje, kjer kemične sestave ne določamo več zgolj občasno, temveč jo spremljamo sproti v realnem času. Takšen pristop bi omogočil bistveno boljše upravljanje taline in pravočasno prilagajanje procesnih parametrov.

MIKROSTRUKTURA KOT KLJUČNI POVEZOVALNI ČLEN

Vendar pa sama kemijska sestava ne določa neposredno lastnosti materiala. Ključno vlogo ima mikrostruktura, ki nastane kot posledica kemične sestave in procesnih pogojev. Vsaka sprememba v kemiji, tudi na ravni elementov v sledovih, se med procesom litja, homogenizacije, valjanja ali stiskanja preslika v mikrostrukturo materiala. Ta mikrostruktura – velikost zrn, oblika in porazdelitev faz ter izločkov – neposredno določa

mehanske in druge lastnosti izdelka. Iz tega sledi, da je dolgoročni cilj razvoja pravzaprav nadzor nad mikrostrukturom. Kemijska sestava predstavlja vhodni podatek, proces predstavlja orodje, mikrostruktura pa je cilj, ki ga želimo doseči. Lastnosti izdelka so posledica dosežene mikrostrukture.

Takšen način razmišljanja odpira nove možnosti za uporabo naprednih tehnologij. Ena izmed najpomembnejših smeri razvoja je uporaba strojnega vida za analizo mikrostruktur. Sodobni sistemi omogočajo zajem in analizo mikrostruk-

turnih slik ter prepoznavanje značilnosti, ki so povezane z zelenimi lastnostmi materiala.

TEHNOLOGIJA, UMETNA INTELIGENCA IN MAGIČNI TRIKOTNIK

Vse skupaj lahko ponazorimo s t. i. magičnim trikotnikom, kjer so na ogliščih kemija, trajnost in lastnosti, v središču pa tehnologija, ki mora omogočiti proaktivnost med vsemi temi elementi. Danes ta tehnologija še ni v celoti razvita, kar predstavlja eno največjih razvojnih priložnosti. Strojni vid predstavlja "oči" umetne inteligence. Ko sistem prepozna, kakšna mikrostruktura vodi do določenih lastnosti, se lahko na podlagi zbranih podatkov nauči tudi, kako prilagoditi procesne parametre, da takšno mikrostrukturo doseže. S tem se odpira možnost za razvoj inteligentnih proizvodnih sistemov, ki ne temeljijo več zgolj na vnaprej določenih nastavitvah, temveč se sproti prilagajajo dejanskemu stanju materiala.

Takšen pristop pomeni pomemben premik v razmišljanju o vlogi preizkušanja. Preizkušanje ne bo več zgolj orodje za končno kontrolo kakovosti, temveč bo postalo sestavni del procesa, ki omogoča njegovo sprotno vodenje. Namesto da kakovost preverjamo na koncu, jo bomo vse bolj zagotavljali skozi celoten proces.

INDUSTRIJSKI PARADOKSI IN POTREBA PO INTEGRACIJI PROCESOV

V tem kontekstu se spreminja tudi razumevanje povezave med kemijsko sestavo, trajnostjo in lastnostmi. Povečanje



V peči se aluminij vrača v proizvodni krog – pretaljevanje recikliranega materiala zmanjšuje porabo energije in odpira nove izzive pri obvladovanju kemijske sestave, mikrostrukture ter končnih lastnosti izdelkov

Pri recikliranem aluminiju ni ključna le ponovna uporaba materiala, temveč tudi natančen nadzor njegove kemijske sestave in mikrostrukture, ki odločata o končnih lastnostih izdelka



deleža recikliranega materiala izboljšuje trajnost, vendar hkrati povečuje neenakomernost kemične sestave. Zagotavljanje stabilnih lastnosti zato zahteva dodatne tehnologije in znanja, kar vpliva tudi na stroške. Naloga industrije je v iskanju ravnotežja med temi dejavniki.

Ta razvoj ima širše posledice za celotno aluminijško industrijo. Proizvodni procesi, ki so bili doslej pogosto obravnavani ločeno, se bodo morali vse bolj povezoovati. Livarne, valjarne in stiskalnice postajajo del enotnega sistema, kjer se kemijska sestava, mikrostruktura in lastnosti neprestano prepletajo.

Pri tem ne gre za radikalne prelomnice, temveč za postopno pov-

ečevanje stopnje integracije in notranje optimizacije procesov, znanja in odločanja. Ključni izziv je povezati merjenje, analizo in procesno tehnologijo v usklajen sistem, ki omogoča stabilno proizvodnjo kljub spremenljivim vhodnim pogojem. Na trgu se hkrati pojavlja izrazit paradoks. Kupci želijo visoko kakovost, visoko vsebnost reciklata in nizko ceno. V praksi pa povečanje deleža reciklata pomeni večjo neenakomernost kemične sestave, večji tehnološki nadzor in pogosto tudi višje stroške. Trajnost zato ni brezplačna, temveč zahteva dodatno znanje, tehnologijo in optimizacijo.

RAZVOJNE PRILOŽNOSTI IN PRIHODNOST ALUMINIJSKE INDUSTRIJE

Kljub vsem izzivom pa obstaja tudi jasen razlog za optimizem. Razvoj metod spremljanja kemijske sestave in analiz mikrostrukture odpira nove možnosti za učinkovito uporabo recikliranega aluminija. Omogoča razvoj naprednih proizvodnih sistemov, ki bodo sposobni obvladovati kemično neenakomernost in hkrati zagotavljati stabilne lastnosti izdelkov.

Opisani razvoj ne predstavlja le tehnološkega izziva, temveč tudi pomembno razvojno priložnost za aluminijško industrijo. Ključni preboj na tem področju bo dosežen z nadaljnjo avtomatizacijo metod preizkušanja, razvojem strojnega vida in uvedbo naprednih modelov, ki povezujejo kemijsko sestavo, mikrostrukturo in lastnosti izdelkov.

V prihodnje se bo razvoj usmerjal v sisteme, kjer spremljanje kemijske sestave ne bo več ločen analitski korak, temveč integriran del proizvodnega procesa. On-line analitika bo omogočala sprotno zaznavanje tudi najmanjših odstopanj v kemiji taline, kar bo osnova za nadaljnje procesno odločanje.

Hkrati bo razvoj strojnega vida omogočil neposreden vpogled v mikrostrukturo materiala. S tem se odpira možnost, da mikrostruktura ne bo več zgolj predmet analize, temveč aktivni element vodenja procesa. Napredni algoritmi umetne inteligence bodo na podlagi prepoznanih mikrostrukturnih značilnosti omogočali prilagajanje procesnih parametrov za doseganje ciljnih lastnosti izdelka.

Poseben pomen ima pri tem razvoj modelov, ki povezujejo posamezne elemente t. i. magičnega trikotnika – kemijsko sestavo, trajnost in lastnosti – s tehnologijo kot osrednjim povezovalnim elementom. Ti modeli bodo omogočili boljše razumevanje medsebojnih vplivov in učinkovitostje iskanje optimalnih rešitev.

Takšen pristop predstavlja prehod iz pasivnega spremljanja kakovosti v aktivno, podatkovno podprto vodenje materiala in procesov. To bo ena ključnih konkurenčnih prednosti v prihodnosti. Končna misel je preprosta, a ključna: neenakomernosti v kemični sestavi recikliranega aluminija ne bomo odpravili. Naučiti se jo moramo obvladovati. Tisti, ki bodo to znali med prvimi, bodo imeli precejšnjo konkurenčno prednost na globalnem trgu. ■

Kljub izzivom uspešen začetek leta 2026

Tekst: Denis Ogrizek, vodja proizvodnje Rondal

V podjetju Rondal smo leto 2026 začeli spodbudno, čeprav se soočamo z več pomembnimi izzivi. V prvem četrtletju nismo v celoti sledili zastavljenemu letnemu planu, predvsem zaradi pomanjkanja naročil v segmentu žaganega programa, kjer povpraševanje trenutno zaostaja za pričakovanji.

DOBER TREND NA PROGRAMU IZSEKOVANJA

Na drugi strani beležimo zelo pozitiven trend na programu izsekovanja. Povečano povpraševanje po izdelkih iz zlitin in rondelicah iz čistega aluminija nam omogoča, da delno nadomeščamo izpad naročil iz žaganega programa. Trend naročil na programu izsekovanja se nadaljuje, zato proizvodne kapacitete dobro polnimo, vendar ostaja pomembna omejitev razpoložljiva zmogljivost izsekovalnih linij. Tudi v prihodnje bo zato žagani program ostal eden ključnih izzivov.

MARCA DOSEŽEN PLAN IN REKORDNA PROIZVODNJA

V marcu smo uspeli doseči zastavljeni operativni plan. Ob tem smo na programu izsekovanja dosegli tudi pomemben mejnik, saj smo proizvedli rekordnih 1.040 ton izsekanih rondelic. To je zelo dober rezultat in jasen pokazatelj, da lahko tudi v zahtevnih razmerah z dobrim delom in prilagodljivostjo dosegamo visoke cilje.

PRIPRAVE NA VZDRŽEVALNA DELA

Že zdaj intenzivno potekajo priprave na prihajajoča vzdrževalna dela. Konec aprila načrtujemo nekaj servisnih posegov v obsegu, ki ga bo dopuščal razpoložljivi čas. V času poletnega kolektivnega dopusta pa bomo izvedli obsežnejša popravila in nadgradnje izsekovalnih linij ter obnovno livne peči. Ti ukrepi so ključni za dolgoročno stabilnost proizvodnje ter nadaljnjo rast učinkovitosti in kakovosti.



V Rondalu so marca na programu izsekovanja dosegli rekordno proizvodnjo 1.040 ton izsekanih rondelic.

POHVALA EKIPI

Posebna pohvala gre zaposlenim v proizvodnji za njihovo predanost in prilagodljivost, ki sta ključni pri doseganju rezultatov in premagovanju izzivov, s katerimi se trenutno vsakodnevno soočamo. ■

PP ALUMOBIL: MANJ NAROČIL ZA STISKANE PALICE, VEČ ZA LITE

Tekst: Matjaž Sternad, vodja PP Alumobil

V PP Alumobil se trenutno soočamo z večjimi spremembami v strukturi naročil. Medtem ko se naročila za stiskane palice zmanjšujejo, se povpraševanje po litih palicah izrazito povečuje. Kljub temu je bila proizvodnja v prvem kvartalu 2026 zadovoljiva.

PRVI KVARTAL NAD PLANOM, MAREC PA Z MANJ NAROČILI

Letni plan za prvo četrtletje je bil postavljen na 7.550 ton, presegle pa smo ga za pet odstotkov in izdelali skoraj 8.000 ton izdelkov. Težave so se pojavile predvsem v marcu, ko je bilo naročil premalo glede na zastavljene plane. Zaradi požara je izpadel kupec Raufoss, kupec Mercedes je drastično zmanjšal naročila, kupec Hirschvogel pa je svoja naročila zamaknil na poznejše termine.

Kljub temu nam je uspelo doseči mesečni plan, kar pa je povzročilo zelo visoko stanje na končnem skladišču. Količina izdelkov je trenutno približno dvakrat višja od planirane, zato so paketi shranjeni tudi izven

predvidenega skladišča za končne izdelke.

S 1. MAJEM PREHOD NA TRIIZZEMSKO DELO

Zaradi pomanjkanja naročil načrtujemo s 1. majem 2026 zmanjšanje števila izmen in prehod iz štiriizemske organizacije dela v triizemski režim. Višek zaposlenih bomo prerazporedili v razrezni center Tehnofinal in na linijo za lite palice.

Ob tem velja izpostaviti tudi dober rezultat na področju varstva pri delu, saj smo v marcu ponovno dosegli pomemben mejnik – eno leto brez delovnih nezdod.

NA LINIJI ZA LITE PALICE POVSEM DRUGAČNA SLIKA

Na liniji za lite palice je situacija povsem drugačna kot v osnovnem programu Alumobila. Povpraševanje po teh palicah je v velikem porastu, zato bomo s 13. aprilom 2026 prešli na poseben režim dvoizemskega dela.

Ker so se naročila povečala v zelo kratkem času, trenutno intenzivno uvajamo nove zaposlene. Delo na liniji je zahtevno, saj

vkjučuje več strojev in zahteva določen čas za usposabljanje do samostojnega dela. Kljub temu verjamemo, da bomo uspeli izdelati vsa potrjena naročila.

OB RASTI POVPRASEVANJA TUDI RAZMISLEK O TRETJI IZMENI

Glede na nadaljnjo rast povpraševanja po litih palicah že razmišljamo tudi o uvedbi tretje izmene. V prvem kvartalu smo izdelali 792 ton, za april pa načrtujemo proizvodnjo v višini 500 ton. ■



V PP Alumobil se naročila preusmerjajo od stiskanih k litim palicam, zato se proizvodnja prilagaja novim razmeram in potrebam trga.

Vzdrževanje v Impolu PCP: poudarek na učinkovitosti, remontih in podpori proizvodnji

Tekst: mag. Tadej Lozinšek, tehnični direktor v diviziji stiskalništvo

V procesu vzdrževanja v družbi Impol PCP tudi v letošnjem obdobju izvajamo redna preventivna dela, odpravljamo težave na opremi in sodelujemo pri številnih aktivnostih, ki podpirajo nemoteno delovanje proizvodnje. Pomemben del našega dela predstavljajo tudi koristni predlogi, manjše predelave opreme in sodelovanje pri investicijskih projektih, s katerimi povečujemo varnost, lajšamo delo zaposlenim in izboljšujemo učinkovitost procesov.

VEČJI POUKAREK NA STROŠKIH IN PORABI ENERGIJE

Zaradi negotovih razmer na trgu še večji poudarek namenjamo optimizaciji stroškov in učinkovitosti dela. V vzdrževanju zato sistematično iščemo možnosti za racionalizacijo, pri čemer smo v lanskem letu stroške vzdrževanja opreme znižali za več kot 10 odstotkov. Veliko aktivnosti poteka tudi na področju zniževanja porabe energije, kjer smo že izvedli več ukrepov, številni pa še potekajo. Nadaljujemo tudi urejanje prostorov po načelih vitke proizvodnje.

PO DECEMBRSKIH REMONTIH PRIPRAVE NA MAJSKE

V vseh enotah smo uspešno opravili večino nalog, ki smo jih načrtovali za decembrske remonte. Po njihovem zaključku so že stekle priprave na majske remonte, del aktivnosti pa smo izvedli že med vikendi in v času, ko stroji med tednom niso obratovali.

CEVARNA, ALUMOBIL IN PROFILARNA

V cevarni so poleg rednih vzdrževalnih del potekale tudi številne predelave opreme in projekti. Na novih pečeh za ogrevanje blokov na 55-MN stiskalnici smo izvedli tehnične dodelave in programske spremembe, uspešno pa smo zaključili tudi prevzemne teste. Na liniji EJP I smo posodobili uvajalni del za kolobarje, ki omogoča lažje delo in večjo produktivnost. Nadaljujemo tudi aktivnosti pri projektu ravnalnega stroja za profilne oblike, na 35-MN stiskalnici pa smo predelali depaletizer za večjo varnost.

V Alumobilu smo konec lanskega leta izvedli optimizacijo peči za drogeve za večjo energetske učinkovitost, vzpostavili smo tudi video nadzor odrezanih začetkov in koncev palic na končni žagi. Potekajo še priprave na izboljšave ravnalnega stroja in na remont konec aprila.

V profilarni je bila najpomembnejša investicija montaža nove vroče žage za rezanje drogov na 20-MN stiskalni liniji. Stroj je že v obratovanju in uspešno prevzet. Na isti liniji smo obnovili še podajalec in plinsko peč ter servisirali elektromotorje za visoko tlačne črpalke stiskalnice.

NOVI PRIPOMOČKI IN NALOGE, KI SLEDIJO

Pomembna novost je tudi 3D-tiskalnik, ki bo po vključitvi v Impolovo omrežje na voljo vsem procesom v podjetju. Uporaben bo predvsem za hitrejšo izdelavo prototipov rezervnih delov in tehničnih pripomočkov.

Med pomembnejšimi nalogami, ki so trenutno v ospredju, so priprave na večja vzdrževalna dela, optimizacija delovanja peči in kompresorske postaje ter iskanje rešitev za avtomatizacijo pakirne linije. Za leto 2026 smo že pripravili tudi načrte preventivnega in prediktivnega vzdrževanja ter predloge izboljšav za nadaljnjo optimizacijo stroškov in visoko razpoložljivost proizvodnih linij. ■



Ekipe vzdrževanja v Impolu PCP poleg rednih del aktivno sodeluje pri remontih, optimizaciji porabe energije in tehničnih izboljšavah v vseh ključnih procesih



V PP profili so v zadnjem obdobju prilagajali režime dela in izvedli pomembne tehnične izboljšave na 20-MN stiskalni liniji in strešnih kupolah

PP profili: prilagajanje naročilom in tehnične izboljšave

Tekst: Aleš Brumec, vodja PP profili

Prvo četrtletje je v PP profili zaznamovalo pomanjkanje naročil, zato smo leto začeli s triizemskimi delavnikom, le na 28-MN stiskalni liniji smo obratovali v štiriizemskem režimu. Del zaposlenih smo preusmerili v PP Aluminobil, odhodov in upokojitev pa nismo nadomeščali.

VEČ NAROČIL IN PREHOD NA DODATNO IZMENO

Konec februarja smo zaznali manjši porast naročil, zato smo na 20-MN stiskalni liniji prešli na štiriizemski režim. Tako smo v štirih izmenah obratovali na 20-MN in 28-MN stiskalnih linijah, pri čemer smo se soočili s pomanjkanjem zaposlenih, saj jih nismo uspeli zagotoviti v tako kratkem času. 25-MN stiskalna linija, namenjena proizvodnji za nadaljnjo obdelavo v družbi Final, še naprej deluje v triizemskem režimu.

POSODOBITVE NA OPREMI

Na 20-MN stiskalni liniji smo uspešno zaključili menjavo vročih škarij z vročo žago za drogove. Poteka tudi nadgradnja strešnih kupol, ki bo omogočila nadzor njihovega delovanja in hitrejše zaznavanje napak. Cilj je zmanjšati tveganje za poškodbe materiala in izmet ob slabem vremenu. Dve kupoli smo testno nadgradili tudi s streho, da bi lahko ostali odprti, ko dežuje in piha. Če se bo rešitev izkazala za učinkovito, bomo postopno nadgradili še druge kupole nad večjimi izvori toplote. ■

IMPOL LLT: STABILNA PROIZVODNJA, IZBOLJŠAVE POSTOPKOV IN VEČJA SLEDLJIVOST

Tekst: Simon Brglez, vodja PP Livarna

V Impolu LLT skladno s planskimi vrednostmi dosegamo oziroma presegamo plane proizvodnje v prvem kvartalu leta 2026. Doseženi rezultati so odraz sistematičnega dela, dobrega načrtovanja in visoke stopnje zavzetosti zaposlenih. Ob tem veliko pozornosti namenjamo zniževanju stroškov poslovanja, zmanjševanju izmeta in učinkovitemu obvladovanju motenj v proizvodnem procesu.

KOREKCIJE POSTOPKOV IN NOVA OPREMA

V marcu smo uvedli več korekcij delovnih postopkov s ciljem učinkovitejšega dviga produktivnosti talilno-livne opreme. Dobavili smo tudi nekaj nove delovne opreme. V proizvodnem procesu Livarna 2 smo zagotovili nove klešče za montažo vmesnikov lažnega dna na livni opremi za litje bram Wagstaff. Na isti opremi smo dogradili tudi nova varnostna podesta, ki zaposlenim omogočata varnejše in učinkovitejše delo.

MES IN PREHOD NA ŠARŽNI SISTEM

V sistemu MES smo v zadnjem obdobju uvedli pomembno izboljšavo pri obravnavi litih palic, saj smo prešli iz sistema rund na šarže. Ta sprememba omogoča bistveno boljšo sledljivost materiala skozi celoten proizvodni proces, podatki so bolj strukturirani in pregledni, operaterjem pa je delo olajšano zaradi manj ročnega vnosa. Nov pristop tudi natančneje odraža dejanski tok materiala v proizvodnji, kar prispeva k večji transparentnosti in boljšemu nadzoru nad procesi.

PODALJŠANJE PROIZVODNJE OB KONCU APRILA

Zaradi povečanih potreb po odlitkih bomo ob koncu aprila proizvodni proces podaljšali za dva delovna dneva, in sicer do 28. aprila ponoči. ■



V Impolu LLT proizvodnja v prvem kvartalu dosegla oziroma presega plan, istočasno pa potekajo tudi izboljšave postopkov, opreme in sledljivosti materiala

V livarništvu z optimizacijami, simulacijami in razvojem dobaviteljev

Tekst: dr. Matej Steinacher, direktor za tehnologijo in razvoj

V tehnologiji, kakovosti in razvoju divizije livarništvu nadaljujemo aktivnosti, ki so usmerjene v izboljševanje procesov, večjo stabilnost proizvodnje in podporo rasti naročil. Pomemben del ostaja optimiranje dodajanja legirnih elementov pri posameznih skupinah zlitin in razvoj novih dobaviteljev udrobnjevalcev.

VEČJA SLEDLJIVOST IN PRILAGAJANJE NAROČILOM

Z večanjem količine litja litih palic smo začeli aktivnosti za avtomatski štart litja in prešli na šaržni sistem dela, ki nam omogoča boljše sledljivost procesa. Hkrati usvajamo tudi ulivanje bram novih širin in zlitin, skladno z dotokom naročil in potrebami trga.

SIMULACIJE KOT PODPORA RAZVOJU

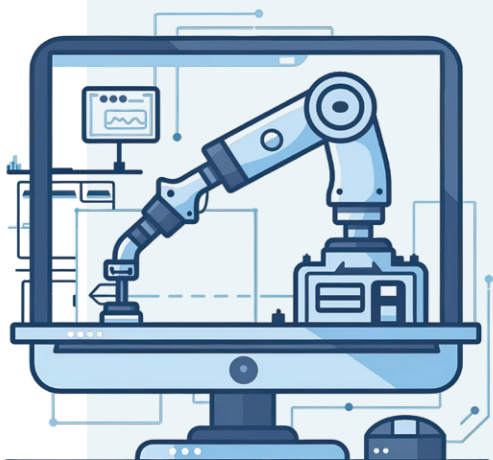
Pri razvoju se veliko poslužujemo simulacij s programsko opremo MAGMA CC. Trenutno simuliramo tok taline od odstavne peči do livne mize na 4. livni liniji in polnjenje livnih komor na štartu litja pri litju palic in drogov. Na ta način lahko natančneje analiziramo procese in hitreje prepoznamo priložnosti za izboljšave.

IZOBRAŽEVANJE ZAPOSLENIH KAŽE REZULTATE

Na področju kakovosti enkrat tedensko izvajamo kratka izobraževanja zaposlenih z aktualno tematiko oziroma izpostavljeno problematiko. Takšen pristop je že prinesel konkretne rezultate, saj se je medfazni izmet bistveno zmanjšal.

PODPORA RAZVOJU EKSTERNIH DOBAVITELJEV

Tehnološko ostajamo aktivno vpeti tudi v razvoj eksternih dobaviteljev bram in drogov, kar je pomembno tako z vidika kakovosti vhodnih materialov kot tudi dolgoročne stabilnosti oskrbe. ■



V diviziji livarništvu potekajo številne aktivnosti za boljše sledljivost, optimizacijo procesov in nadaljnji razvoj kakovosti



V vzdrževanju Impol FT so v zadnjih mesecih izvedli več pomembnih servisov na ključni opremi, ob tem pa intenzivno napreduje tudi projekt HGS

VZDRŽEVANJE V IMPOLU FT: SERVISNA DELA, PROJEKT HGS IN PRIPRAVE NA REMONT

Tekst: Simon Lažeta, vodja vzdrževanja v Impolu FT

V preteklih mesecih je v procesu vzdrževanja Impol FT potekalo več pomembnih servisnih in projektnih aktivnosti. Na vseh valjarnah smo skupaj s podjetjem Johnson Controls uspešno izvedli servis protipožarnih naprav, s čimer smo dodatno okrepili zanesljivost sistemov.

SERVISI NA KLJUČNI OPREMI

Na valjarni BK1 smo opravili celoten servis trna odvijalca. Aktivnost smo sicer načrtovali že v decembrskem remontu, vendar takrat izvedba ni bila mogoča zaradi dvomesečne zamude pri dobavi rezervnih delov. Na inertni peči ST1 smo izvedli servis peči, sanirali razpoke na sevalnih ceveh in zamenjali hladilni okvir vrat. Redni letni servis smo opravili tudi na inertni peči Ebner.

PROJEKT HGS V FAZI IZVEDBE

Projekt HGS poteka s polno intenzivnostjo. V začetku februarja je izvajalec Krt gradbeništvo začel rušitvena dela obstoječe plošče in izkop. Trenutno poteka montaža temeljnih plošč, sledita še njihovo podlivanje in zaključek gradbenih del.

OKVARA NA BK1 IN PRIPRAVE NA PRVOMAJSKI REMONT

Med velikonočnimi prazniki je prišlo do okvare dušilke za MG-set hladne valjarne BK1. Kljub hitremu posredovanju in vključitvi zunanjih izvajalcev je okvara povzročila štiridnevni zastoj proizvodnje.

Ob tem že potekajo še zadnje priprave na prvomajski remont, ki bo zaradi letošnjega delovnega koledarja krajši kot v preteklih letih. ■

Stampal SB: stabilno poslovanje, več avtomatizacije in koraki v digitalizaciji

Tekst: **Matevž Račić**, direktor družbe Stampal SB

V procesu Stampal SB trenutno poslujemo stabilno. Z naročili smo na ravni letnega polana pokriti do konca junija, proizvodnja pa poteka kontinuirano. Največja produkcijska linija L-8 je bila v marcu zelo stabilna in brez večjih zastojev, kar je pomembno prispevalo k zanesljivemu poteku dela. Trg ostaja ugoden, predvsem zaradi povečanih potreb kupca KTM, kar nam omogoča doseganje rezultatov nad planom. Čeprav na področju logistike ostajajo določeni izzivi, jih za zdaj uspešno obvladujemo z internimi ukrepi.

STABILNA PROIZVODNJA IN UGODEN TRG

Med pomembnejšimi dosežki izstopa prav stabilno delovanje linije L-8 ter preseganje planiranih rezultatov zaradi povečanega povpraševanja. Hkrati od začetka leta kot primarni sistem za upravljanje proizvodnje deluje sistem MES, ki omogoča boljši pregled nad procesi in učinkovitejše spremljanje proizvodnje.

NADALJEVANJE AVTOMATIZACIJE IN DIGITALNIH PROJEKTOV

V proizvodnji nadaljujemo aktivnosti avtomatizacije, ki predstavljajo pomemben korak k večji učinkovitosti. V aprilu načrtujemo posodobitev mazalnega sistema, ki bo omogočila avtomatizirano kovanje tudi večjih izdelkov. Povečala se je tudi uporaba manipulatorjev, ki poleg večje produktivnosti pomembno izboljšujejo ergonomijo dela.

Na področju digitalizacije ostajajo odprti ključni razvojni projekti, predvsem implementacija sistema ERP in njegova povezava s sistemom MES. Nadaljujemo tudi razvoj proizvodne analitike v okolju Ignition, kjer pilotni projekt izvajamo v sodelovanju s podjetjem Alcad. Ti koraki so pomembni za boljše odločanje, večjo preglednost procesov in dolgoročno konkurenčnost.

IZZIVI OSTAJAJO PREDVSEM PRI KADRIH IN LOGISTIKI

Med glavnimi izzivi ostajajo razpoložljive proizvodne ure, saj v prvem četrtletju zaradi povečanega deleža bolniških odsotnosti ne dosegamo planirane realizacije. Dodaten izziv predstavlja tudi obseg naročil kupca KTM, ki sicer presega plan, hkrati pa odpira

vprašanja glede finančnega zavarovanja in bonitete kupca. Logistika ostaja zahtevna, vendar procese za zdaj uspešno obvladujemo.

USPEH TEMELJI NA ANGAŽIRANOSTI ZAPOSLENIH

Pomembno je poudariti, da se podjetje tudi v zahtevnih razmerah uspešno prilagaja in dosega nadpovprečne rezultate. Velik del tega uspeha temelji na angažiranosti zaposlenih, ki prepoznajo zahtevnost trenutnega obdobja in aktivno prispevajo svoj del k prodaji, logistiki, razvoju in proizvodnji. Pozitivni premiki pri avtomatizaciji, digitalizaciji in ergonomiji kažejo jasno usmerjenost v prihodnost, hkrati pa ostaja pred nami še nekaj izzivov, ki bodo zahtevali sodelovanje, prilagodljivost in dodatne napore vseh zaposlenih. ■



V Stampalu SB proizvodnja poteka stabilno, pomemben poudarek pa ostaja na avtomatizaciji, digitalizaciji in učinkovitem prilagajanju povečanemu obsegu naročil



V vzdrževanju Impola LLT se v času povečanega obsega proizvodnje osredotočajo predvsem na nujna dela za varno in stabilno obratovanje opreme

Vzdrževanje v Impolu LLT: V ospredju nujna dela in podpora povečani proizvodnji

Tekst: **Andrej Leskovar**, vodja vzdrževanja v Impolu LLT

Zaradi povečanih potreb po ulitkih smo v livarni maksimalno povečali plan proizvodnje, zato bomo konec meseca prešli na štiriizmensko delo z nadurami. To pomeni, da določenih vzdrževalnih posegov ne bomo izvedli v prvotno predvidenih terminih, temveč jih bomo prestavili na naslednji remont.

PREDNOST IMAJO NUJNA VZDRŽEVALNA DELA

V tem obdobju bomo izvajali le najnujnejša vzdrževalna dela, predvsem sanacije obzidav, s katerimi zagotavljamo varno in stabilno obratovanje opreme. Med nujnimi aktivnostmi je tudi zamenjava filtrnih vreč na drugem filtru čistilne naprave dimnih plinov Z1. Gre za zahtevno delo zaradi slabe dostopnosti, omejenega prostora in prisotnosti ostankov filtrnega prahu. Posamezen filter vsebuje 1.100 filtrnih vreč, zamenjavo pa bo izvedla ekipa Tehnike Set v sodelovanju z zunanjimi gasilci.

POSEGI NA TEHNOLOŠKI VODI

Poleg tega bomo zamenjali satovje na hladilnih stolpih za ohlajanje tehnološke vode na talilno-livni liniji 4 ter očistili in pregledali vse bazene tehnološke vode. Tudi ti posegi so pomembni za zanesljivo delovanje sistema med povečano proizvodnjo. ■

Impol Servis: prodaja nad planom, dobiček pod pritiskom trga

Tekst: **Marko Žunec**, direktor družbe Impol Servis

V družbi Impol Servis prve tri mesece poslovanja v letu 2026 ocenjujemo kot dobre. Prodaja presega letni plan, medtem ko pri planiranem dobičku zaostajamo. Glavna razloga sta nihanje cen na trgu in nelojalna konkurenca.

STROŠKI POD NADZOROM, IZZIV OSTAJAJO BOLNIŠKE ODSOTNOSTI

Stroške za zdaj uspešno obvladujemo, saj ostajajo v okviru pričakovanj. Že od začetka leta 2026 pa se soočamo s povečanim obsegom bolniških odsotnosti. Kljub temu za zdaj še uspešno obvladujemo kadrovske primanjkljaje, za kar gre velika zahvala vsem zaposlenim. Če se bolniške odsotnosti ne bodo umirile, bomo morali uvesti tudi studentsko delo, predvsem v času rednih letnih dopustov.

V OSPREDJU OGRAJE, FOLIJE IN NOVI KUPCI

Sezona ograj se je že dobro začela, vendar tako kot vrednost LME niha tudi cena ograjnih sistemov. Konec marca smo uspešno prestali recertifikacijsko presojo po standardu ISO 9001 ter kontrolni presoji po standardih ISO 14001 in ISO 45001.

V prihodnjih mesecih bodo naše aktivnosti usmerjene predvsem v povečevanje prodaje ograjnih sistemov in gospodinjske folije ter iskanje novih kupcev za polizdelke. S pomočjo e-mail marketinga in avtomatizacije smo uspeli povečati tudi prodajo prek spletne trgovine. Na avtomatskem navijalnem stroju za navijanje folije pa smo začeli uvajati nadzorni sistem.

ODLOČALA BOSTA ODZIVNOST IN ZALOGA MATERIALA

Glede na aktualno dogajanje na trgu pričakujemo, da bosta na prodajo v prihodnjih mesecih najbolj vplivala naša odzivnost in razpoložljivost zaloge materiala po ugodnih vhodnih cenah. ■



Pri prodaji ograjnih sistemov bosta ključni hitra odzivnost in dobra razpoložljivost materiala

OBVESTILO:

Trgovina Alumix bo v času prvomajskih praznikov, od ponedeljka, 27. aprila, do vključno petka, 1. maja 2026, zaprta.

PP CEVARNA: PLAN DOSEŽEN, V OSPREDJU PA KADRI IN IZBOLJŠAVE DELOVNIH POGOJEV

Tekst: Bojan Gril, vodja PP cevarna

Začetek leta je že nakazal, da bo leto 2026 polno izzivov. Kljub temu smo v vseh treh mesecih uspeli izdelati planirane količine po letnem planu in trenutno dosegamo 102 odstotka plana. Ob tem nam še vedno primanjkuje nekaj naročil za vlečene palice.

IZZIVI NA KADROVSKEM PODROČJU

Na kadrovskem področju se soočamo s povečano fluktuacijo, kar nam povzroča težave pri planiranju dela na strojih. Zaznavamo tudi več bolniških odsotnosti, ki jih skušamo nadomestiti z nadurnim in študentskim delom.

V marcu smo izvedli sestanke z vsemi izmenami. Namen srečanj je bil predstaviti cilje PP cevarna, izmenjati mnenja ter spodbuditi zaposlene k podajanju pobud in predlogov.

DVA USPEŠNO ZAKLJUČENA PROJEKTA

V letošnjem letu smo v PP cevarna uspešno zaključili dva projekta. Prvi je bil povezan z manipulacijo pri šiljenju na vlečni liniji EJP1, kjer smo bistveno zmanjšali fizično naporno delo pri uvajanju in šiljenju kolobarja na vhodu vlečne linije.

Drugi projekt je bila nadgradnja pakirne linije 2 z dodatno progo za premikanje materiala. S tem smo povečali produktivnost na pakirni liniji, zmanjšali fizično obremenitev zaposlenih in hkrati znižali raven hrupa pri pakiranju. ■



V PP cevarna so v začetku leta dosegli plan proizvodnje, ob tem pa uspešno zaključili tudi dva projekta za večjo produktivnost in lažje delo zaposlenih

Tehnologija valjarništva: prilagajanje razmeram in iskanje rešitev

Tekst: dr. Darja Volšak, direktorica za tehnologijo

V času povečanega obsega naročil in dinamičnih razmer v proizvodnji proces tehnologije ostaja pomemben člen pri zagotavljanju stabilnosti, kakovosti in doseganju rokov. S hitrim prilagajanjem, odgovornim pristopom in dobrim sodelovanjem ekip se uspešno spopadamo z vsakodnevnimi izzivi, hkrati pa odpiramo tudi nove priložnosti za izboljšave.

POVEČAN OBSEG NAROČIL IN PRILAGAJANJE TEHNOLOGIJ

V zadnjem obdobju je proces tehnologije intenzivno vpet v prilagajanje povečanemu obsegu naročil na debelem valjanem programu, ki se zaradi geopolitičnih razmer vse bolj seli v Evropsko unijo. Zato velik del aktivnosti usmerjamo v optimizacijo tehnologij in prenovno tehnoloških postopkov s ciljem zagotavljanja stabilne, zanesljive in učinkovite proizvodnje.

IZZIVI PRI SUROVINI

Pomemben izziv trenutno predstavlja pomanjkanje primerne surovine, zato veliko nalog usmerjamo v področje potrjevanja kakovosti vhodnih kolobarjev iz Impola Seval. Soočamo se tudi z neoptimalno vhodno surovino, kar dodatno otežuje proces dela in vpliva na izkoriščenost materiala. Kljub temu si prizadevamo, da naročila za kupce izvedemo v čim bolj doslednih rokih in ohranimo visoko raven kakovosti.

UKREPI NA PODROČJU FOLIJ

Tudi na področju folij izvajamo več aktivnosti za zmanjševanje izmeta. Pri tem iščemo tako tehnološke kot tudi surovinske optimizacije, saj želimo s premišljenimi ukrepi izboljšati izkoristek materiala in stabilnost procesa.

KLJUČNA JE PRAVOČASNA IZMENJAVA INFORMACIJ

Za še bolj učinkovito delo v tehnologiji je ključno dosledno spremljanje motenj v procesu, njihovo pravočasno evidentiranje ter jasno in natančno poročanje. Pomembna je tudi intenzivna izmenjava podatkov in informacij med vsemi deležniki, saj lahko le tako hitro ukrepamo, lažje prepoznamo vzroke za napake in jih tudi uspešneje odpravljamo. ■



Ekipe tehnologije valjarništva je v zadnjem obdobju usmerjena v prilagajanje povečanemu obsegu naročil, optimizacijo postopkov in iskanje rešitev za stabilnejšo proizvodnjo

INFORMATIKA: DINAMIČNO OBDOBJE NA VSEH KLJUČNIH PODROČJIH

Tekst: Jernej Šosterič, vodja IT-varnosti

Preteklo obdobje je bilo za ekipo informatike izjemno dinamično. Aktivnosti so potekale na vseh ključnih področjih – od infrastrukture in ERP-projektov do IT-varnosti, MES-sistemov in industrijskega interneta stvari (IIoT). Cilj vseh aktivnosti ostaja enak: zagotoviti zanesljivo, varno in dolgoročno vzdržno IT-podporo poslovanju.

INFRASTRUKTURA IN ERP-PROJEKTI

Na področju infrastrukture se je nadaljevala izgradnja OT-omrežnih krogov v Slovenski Bistrici, potekale so nadgradnje strojne kode požarnih pregrad in centralnih stikal ter posodobitve strojne opreme za novo strežniško platformo. V Impolu-TLM smo internetno povezavo nadgradili na višjo hitrost.

ERP-ekipa je v tem času intenzivno delala na več projektih. Med pomembnejšimi so sumiranje izpostavljenosti MB, integracija IT Simfin v Alcad, digitalizacija procesa FT in priprava elektronskih odprednic za Impol Seval. V okviru projekta GreenAl je aplikacija za eksterne šarže že v produkciji. Samo v marcu smo rešili 533 help desk zahtevkov, kar potrjuje velik obseg operativne podpore uporabnikom.

IT-VARNOST IN MES-SISTEMI

Na področju IT-varnosti smo skupaj z

zunanjim izvajalcem uspešno zaključili penetracijsko testiranje, pri čemer smo večino ugotovljenih ranljivosti že odpravili. Nadaljevali smo tudi phishing kampanje za ozaveščanje zaposlenih, ekipa pa je aktivno sodelovala pri presoji IATF za Impol 2000. Posebno pozornost smo namenili tudi skladnosti z ZInfV-1 in pripravi novega programa varnostnih izobraževanj za leto 2026. MES-sisteme smo v preteklem obdobju nadgradili v več proizvodnih enotah – Final, Stampal, Alummat in Rondal OLT. Poudarek je bil na izboljšanju stabilnosti, funkcionalnih dopolnitvah in boljši povezanosti med sistemi. Trend jasno kaže na vse večjo odvisnost poslovanja od rešitev MES, kar dodatno potrjuje pomen njihove zanesljivosti.

NAPREDEK PRI IIoT IN POSLOVNI ANALITIKI

Pomemben mejnik smo dosegli tudi na področju IIoT. Na Mercedesovi liniji v obratu Final smo prvič vzpostavili celoten podatkovni krog od stroja prek OT-plasti do analitike. Hkrati je začelo delovati FT OT-komunikacijsko vozlišče, ki bo služilo kot referenčna arhitektura za ostale obrate. Ekipa je začela definirati tudi smernice za odjem podatkov iz časovnih baz, kar odpira pot do analitike OEE. Napredek beleži tudi poslovna analitika, predvsem na področju kalkulacij lastnih cen, spremljanja produktivnosti proizvodnje in vrednotenja zalog. Gre za rešitve, ki

Informatika z nadgradnjami infrastrukture, ERP- in MES-sistemov, IT-varnosti ter IIoT-rešitev zagotavlja zanesljivo digitalno podporo procesom in odpira pot do boljše povezanosti, preglednosti podatkov ter učinkovitejšega odločanja v skupini Impol



neposredno izboljšujejo transparentnost poslovanja in podporo odločanju.

POGLED NAPREJ

V prihodnjem obdobju ostajajo v ospredju nadaljevanje digitalizacije, standardizacija sistemov in zmanjševanje tehničnega dolga. Cilj je jasen: zanesljiva, varna in dolgoročno vzdržna IT-podpora, ki bo šep naprej učinkovito podpirala poslovanje skupine Impol. ■



TEDEN ZDRAVJA JE POVEZAL PREVENTIVO IN DOBRO POČUTJE

Tekst: Željka Kutija, vodja PZV

Uspešno smo zaključili pomladni Teden zdravja in dobrega počutja v Impolu, ki je med 13. in 17. aprilom 2026 ponudil pester nabor aktivnosti za krepitev telesa in duha.

Na različnih delavnicah smo spoznavali pomen uravnotežene prehrane in praktične tehnike meditacije za umiritev misli.

Posebno pozornost smo namenili preventivi z meritvami krvnega sladkorja, tlaka in holesterola ter inovativno analizo mineralov OligoCheck. Sodelavci so krepili svojo vitalnost na delavnici za zdravo hrbtenico in se naučili temeljnih postopkov oživiljanja, ki so ključni za varnost vseh nas. Preizkusili smo se tudi v praktičnem gašenju in vajah za prebujanje možganov. Teden smo obogatili z dobrodelnim tekom v mestnem parku, kjer smo s pretečenimi krogi zbirali sredstva za dober namen. Zaključili smo ga v naravi, s sproščujočim pohodom skozi Bistriški vintgar, ter si tako s svežim zrakom in gibanjem napolnili baterije za nove izzive. ■

Uspešno četrletje, razvojne aktivnosti in nadaljnja digitalizacija

Tekst: dr. Varužan Kevorkijan, direktor družbe Impol R in R

V družbi se poleg boljše izkoriščenosti obstoječih resursov vse bolj uveljavlja procesno usmerjeno vodenje laboratorijev in posameznih podprocesov. Razmere na trgu pri tem narekujejo potrebo po hitri prilagodljivosti zahtevam kupcev in kontinuirani preobrazbi.

Poslovanje družbe v prvem četrletju ocenjujemo kot uspešno. Rezultati nekoliko presegajo načrtovane, brez večjih odstopanj, kar hkrati odpira prostor za nadaljnje izboljšave.

RAZVOJNO-RAZISKOVALNE AKTIVNOSTI KOT PODPORA KONKURENČNOSTI

Pomemben poudarek ostaja na razvojno-raziskovalnih aktivnostih, s katerimi želimo skozi poslanstvo podpornega procesa ustvarjati nove, nujno potrebne primerjalne prednosti. Med njimi so avtomatizacija analiz kemične sestave aluminijevih zlitin, izboljševanje točnosti določanja kritičnih elementov v sledovih ter sistematično zmanjševanje merilne negotovosti.

Hkrati razvijamo napredne pristope, kot je strojni vid, ki ne omogoča le analize napak in vključkov, temveč odpira tudi možnosti za vse bolj kvantificirano opredeljevanje mikrostruktur. Prav v tem se nakazuje nadaljnji razvoj industrijske metalografije kot enega ključnih orodij digitalne metalurgije.

Aktivnosti na področju invencij in inovacij dodatno krepijo prepoznavnost skupine ter hkrati ustvarjajo znanja, ki bodo pomembna za prihodnji razvoj.

DINAMIČNO DELO V PROCESU PREIZKUŠANJA

Delo v procesu preizkušanja poteka izjemno dinamično. Dnevno pregledujemo prioritete, ki jih naročniki opredelijo kot urgentne za zagotavljanje odpreme, hkrati pa izvajamo tudi analizo zaostankov rednega preizkušanja, kjer je pričakovani rok izvedbe 48 ur. Pri tem niso vključene preiskave, ki jih izvedemo prioritarno. Poleg vitkega zagotavljanja rezultatov preiskav je tovrstno delo usmerjeno tudi v dolgoročno digitalizacijo in standardizacijo postopkov. To trenutno v večji meri še nadomešča interna komunikacija med naročniki preiskav znotraj skupine in procesnimi

inženirji v laboratoriju.

ŠIRITEV PROSTOROV IN RAZVOJ OPREME

Poleg informacijskih in meroslovnih izboljšav trenutno poteka tudi projekt razširitve delovnih prostorov za potrebe mehanske priprave preizkušancev. Dislocirana enota ob cevarni nam bo omogočala nadaljnji razvoj tehnologij in opreme po meri zahtev naših naročnikov, ki postajajo vse bolj specifične zaradi zahtev končnih kupcev.

Trenutno je v zaključni fazi projekt laserskega graviranja vzorcev, naslednji prioritetni razvojni cilj pa je širitev zmogljivosti na področju mehanske obdelave in razreza nepravilnih geometrij ter odkovkov.

POSODOBITVE NA PODROČJU UMERJANJA MERIL

Področje umerjanja meril smo posodobili z novo merilno mizo, ki omogoča poenostavitev in spremembo kontrolnih metod za umerjanje lasastih meril, kotnikov in kotomerov. Posodobili smo tudi program za prevzem meril na kalibracijo.

V nadaljevanju aktivnosti bomo spremenili tudi izgled certifikatov kalibracij, ki bodo po novem dvojezični. ■



V procesu preizkušanja in laboratorijske podpore so v ospredju razvojno-raziskovalne aktivnosti, digitalizacija postopkov ter širitev zmogljivosti za prihodnje potrebe naročnikov



Mi beremo
Bistričan.si

www.bistrican.si

Vse informacije o življenju in dogajanju v Slovenski Bistrici na enem mestu.



Bojanov pogled na svet malo drugače



3 KNJIGE, KI SO NA VAS PUSTILE PEČAT:

Štoparski vodnik po galaksiji (Douglas Adams), Boter (Mario Puzo), Ledena prevara (Dan Brown)



3 VAŠE NAJBOLJŠE LASTNOSTI:

Vztrajnost, potrpežljivost, umirjenost v stresnih situacijah.



3 STVARI, KI VAM ZAPOLNIJO PROSTI ČAS:

Družina, pohodništvo in izleti, potapljanje.



KAJ PRI LJUDEH NAJBOLJ CENITE?

Iskrenost, zanesljivost, samoinicativnost in prevzemanje odgovornosti.



KAJ VAS PRI LJUDEH NAJBOLJ MOTI?

Dvoličnost, nenehno pritoževanje oziroma negativnost, nezanesljivost, pomanjkanje poslušanja.



KDAJ STE BILI V ŽIVLJENJU NAJBOLJ VESELI?

Težko je izpostaviti samo en trenutek. Če bi moral izbrati enega, bi bilo to rojstvo sina in hčerke.

DIREKTOR, KI RAD PRODAJA

Tekst: Urša Zidanšek, svetovalka za komuniciranje

VRondalu je bil tesno povezan s komercialo, kupci in razumevanjem trga, danes pa podjetje vodi z nekoliko širše perspektive. Prehod iz prodajne v direktorsko vlogo je bil hiter, a hkrati nadaljevanje poti, na kateri je dobro spoznal tako potrebe kupcev kot delovanje podjetja. Bojan je spregovoril o prvih prioritetah v novi vlogi, o pomenu sodelovanja med prodajo, proizvodnjo in razvojem ter o tem, zakaj bodo za prihodnjo konkurenčnost Rondala ključni kakovost, fleksibilnost, hitrost in povezano delovanje procesov.

IZ KOMERCIALNE STE PREŠLI V DIREKTORSKO VLOGO V DRUŽBI RONDAL. KAKO SAMI DOŽIVLJATE TA KARIERNI PREHOD?

Prehod se je zgodil hitro in precej nepričakovano. Še pred kratkim sem bil povsem osredotočen na prodajno vlogo in vsakodnevne naloge v komerciali. Res je, da sem bil tudi prej precej vpet v širšo sliko podjetja, zato imam danes občutek, da prehajam predvsem iz operativnega v bolj strateški način razmišljanja. Ta sprememba prinaša veliko odgovornost, ki jo jemljem zelo resno. Vidim jo kot izziv, hkrati pa tudi kot priložnost, da dosedanje znanje in izkušnje uporabim v dobro ekipe in podjetja.

KATERE IZKUŠNJE VAM JE DELO KOMERCIALISTA PRINESLO ZA VODENJE PODJETJA?

Najbolj koristne so moje neposredne izkušnje s kupci. Ko vsak dan poslušam njihove zahteve, težave in pričakovanja, se naučim zelo realno razmišljati in iskati rešitve, ki so koristne za obe strani. Spoznal sem tudi, da ni dovolj, da nekaj naredimo dobro samo enkrat. Kupci pričakujejo kakovost, pravočasnost in predvsem ponovljivost. Prav to razmišljanje želim prenesti tudi v vodenje podjetja: razumeti, kaj trg potrebuje, in poskrbeti, da to kot ekipa izvedemo zanesljivo in učinkovito.

KAKO POZNAVANJE TRGA VPLIVA NA VAŠE PRVE USMERITVE V DIREKTORSKI VLOGI?

Poznavanje trga je velika prednost, ker lažje razumem, kako razmišljajo kupci in kje prepoznavajo dodano vrednost. Zato tudi lažje določim prave prioritete. Nekatere potrebe kupcev zaznavamo že več let. V Rondalu smo pri določenih izzivih že prišli tako daleč, da lahko ponudimo konkretne in sistematične rešitve. Tudi v prihodnje bomo nadaljevali z enakim pristopom – od kupcem prilagojenih načinov pakiranja do avtomatizirane vizualne kontrole kakovosti. Uspešni bomo, če bomo znali pravočasno prepoznati potrebe trga in ponuditi učinkovito rešitev.

KJE DANES VIDITE NAJVEČJE PREDNOSTI RONDALA IN KJE NAJVEČ PROSTORA ZA RAZVOJ?

Naše največje prednosti so stabilnost, nišna usmerjenost in

ekipa, ki svoje delo zelo dobro pozna. Kupci nas ne izberejo po naključju, ampak zato, ker smo zanesljiv in preverjen partner. Prostor za nadaljnji razvoj vidim predvsem v procesih: v boljši pretočnosti informacij, hitrejših odzivih in še tesnejšem sodelovanju med proizvodnjo, vzdrževanjem, razvojem, tehnologijo in komercialo. Morda to niso vedno najbolj vidne stvari, imajo pa zelo velik vpliv na končno izkušnjo kupca.

KATERE BODO VAŠE PRVE PRIORITETE V NOVI VLOGI?

Prva naloga je zagotoviti nemoten prevzem odgovornosti in stabilno nadaljevanje poslovanja brez nepredvidenih dogodkov. Ob tem nadaljujemo tudi z intenzivnim pridobivanjem naročil žaganih rondelic, kjer v zadnjih mesecih beležimo največji upad. Na tem področju se tudi sam aktivno vključujem in pomagam prodajni ekipi, saj je ta program ključen za doseganje prodajnih in proizvodnih planov. Trg je trenutno ohlajen, a hkrati zelo nepredvidljiv, zato je pomembno, da ostajamo stalno prisotni pri kupcih in pripravljeni na hiter odziv. Verjamem, da bomo kmalu ponovno pridobili konkretna naročila.

KAKO VIDITE VLOGO SODELOVANJA MED PRODAJO, PROIZVODNJO IN RAZVOJEM?

Sodelovanje med temi procesi je temelj uspešnega delovanja. Ko prodaja, proizvodnja in razvoj delujejo usklajeno, kupci to zelo jasno občutijo. Vodenje prodaje trenutno ostaja v moji domeni, preostala dva procesa pa vodita sodelavca, na katera se lahko zanesem. V to celoto pa morajo biti vključeni tudi vsi ostali procesi – vzdrževanje, orodjarna, tehnologija, nabava. Ko se stvari zataknejo na enem mestu, se to hitro pozna povsod. Zato želim zmanjšati tihe prehode med oddelki in spodbuditi več neposrednega sodelovanja, ker je to za uspešno delo nujno.

KAKO NAJ RONDAL OHRANJA IN KREPI KONKURENČNOST?

Konkurenčnost bomo še naprej gradili s kakovostjo, zanesljivostjo, fleksibilnostjo in hitrostjo. To je kombinacija, ki jo danes išče skoraj vsak kupec, še posebej v naših nišah, kjer so tehnične zahteve visoke, konkurenca pa pogosto nima takšne širine zlitin, proizvodnih programov ali možnosti prilagajanja. Prav tukaj je naša prednost. Rondal bo tudi v prihodnje ostal dovolj majhen in prilagodljiv za posebne zahteve kupcev, hkrati pa dovolj velik za resno srednje veliko serijsko proizvodnjo.

KAKŠEN VODJA ŽELITE BITI IN KATERE VREDNOTE ŽELITE Poudariti?

Rad bi bil vodja, ki jasno in odkrito komunicira cilje, ljudem pa hkrati pušča dovolj prostora, da pot do njih soustvarjajo sami. Verjamem v zaupanje, odprtost in prevzemanje odgovornosti tako na ravni posameznika kot ekipe. Ne verjamem v hierarhijo zaradi hierarhije same,



▶ ampak v smiselno strukturo, ki daje jasne okvire in obenem omogoča samostojnost, strokovno rast in občutek odgovornosti za delo. Moj cilj je ustvariti okolje, v katerem ljudje vedo, kaj se od njih pričakuje, imajo podporo in zaupanje ter lahko svoje delo opravljajo kakovostno in odgovorno.

KJE VIDITE RONDAL V NASLEDNJIH NEKAJ LETIH?

Želim si, da bi bil Rondal tehnološko še sodobnejši, procesno močan in še bolje povezan z ostalimi podjetji v skupini. Vidim nas kot podjetje, ki se učinkovito odziva na dogajanje na trgu in je sposobno nemoteno ter zanesljivo sodelovati pri razvojnih

projektih svojih kupcev. Rondal vidim kot stabilnega partnerja, ki zna delovati hitro, premišljeno in inovativno.

KAJ VAS PRI DELU NAJBOLJ MOTIVIRA IN KAKO OHRANJATE ENERGIJO V ZAHTEVNIH OBDOBJIH?

Najbolj me motivira občutek napredka, ko vidim, da se stvari premikajo na bolje, da ekipa raste in da skupaj premagujemo tudi zahtevne izzive. Energijo si nabiram predvsem v krogu družine. Skupaj radi preživljamo čas v naravi, obiščemo kak koncert, muzej ali kulturno-zgodovinsko znamenitost. Prav ti trenutki mi pomagajo ohraniti pravo ravnotežje tudi v bolj intenzivnih obdobjih. ■

Kaj med bolniško odsotnostjo smemo in česa ne?

Novi pravilnik natančneje določa ravnanje zaposlenih med bolniško odsotnostjo, od nege do gibanja in odhoda v tujino

Tekst: **Metka Lešnik**, pravna svetovalka

Med bolniško odsotnostjo je najpomembnejše, da si vzamemo čas za zdravljenje in okrevanje. Prav zato pravila ravnanja med odsotnostjo niso sama sebi namen, ampak pomagajo, da se zdravstveno stanje čim prej izboljša in se zaposleni varno vrne na delo. Novi Pravilnik o navodilih o ravnanju zavarovanca med začasno zadržanostjo od dela ta pravila dodatno pojasnjuje in natančneje določa, kaj bolniška odsotnost pomeni v praksi.

ZDRAVNIK DOLOČI REŽIM RAVNANJA

Navodila o ravnanju med začasno nezmožnostjo za delo in med začasno odsotnostjo z dela zaradi nege določa izbrani osebni zdravnik. Pri tem izhaja iz zdravstvenega stanja zaposlenega oziroma osebe, ki jo zaposleni neguje. Režim ravnanja se zato lahko od primera do primera razlikuje. Lahko vključuje strogo ležanje, počitek, izvajanje vaj ali določen režim gibanja. Cilj je vedno enak: da prispeva k čim prejšnji povrnitvi zdravstvene zmožnosti za delo oziroma k čim prejšnjemu zaključku nege.

KDAJ LAHKO ZAPOSLENI ZAPUSTI PREBIVALIŠČE

Pomembno je, da je zaposleni v času bolniške odsotnosti dosegljiv na naslovu stalnega ali začasnega prebivališča, ki ga mora ob nastopu bolniške odsotnosti sporočiti osebnemu zdravniku. Prebivališče lahko zapusti zaradi opravljanja zdravstvenih storitev ali zaradi režima gibanja, ki ga predpiše zdravnik. Ta lahko določi, da se zaposleni lahko giba v kraju svojega prebivališča ali tudi izven njega. Kot kraj prebivališča se šteje naselje, v katerem zaposleni prebiva. Izjemoma se lahko kot kraj prebivališča šteje tudi najbližje naselje, kjer lahko zaposleni opravi osnovne storitve za preživetje, na primer nakup in trgovino ali druge neodložljive opravke. Tudi v teh primerih velja jasno pravilo: odhodi od doma so dovoljeni le, če ne vplivajo negativno na zdravstveno stanje zaposlenega.



ODHOD V TUJINO IN NOVI REŽIMI GIBANJA

Posebej pomembna so tudi pravila glede odhoda v tujino. Ta je med bolniško odsotnostjo dovoljen le z odobritvijo imenovanega zdravnika, razen v izjemnih primerih, kot je zdravljenje v tujini. Če je odhod v drugo državo dovoljen, mora biti v odločbi natančno določeno tudi obdobje, za katero se zaposlenemu dopusti bivanje v tujini. Novost pravilnika je tudi bolj jasna opredelitev posameznih režimov gibanja med bolniško odsotnostjo. Infografika ZZZS prikazuje sedem osnovnih režimov: počitek na domu, počitek na domu z nujnimi izhodi v kraju prebivališča, dovoljeno gibanje v kraju prebivališča, dovoljeno gibanje v kraju in izven kraja prebivališča, nego, izolacijo in odhod v tujino z odobritvijo ZZZS. Pri vsakem režimu so natančneje določene možnosti gibanja in omejitve.

DELODAJALEC MORA BITI SEZNANJEN, KRŠITVE PA IMAJO LAHKO POSLEDICE

Pomembno je vedeti tudi, da mora biti ob začetku bolniške odsotnosti in ob vsaki spremembi delodajalec s strani osebnega zdravnika pisno seznanjen z navodili o ravnanju zaposlenega. V prihodnje bo to potekalo prek informacijskega sistema ZZZS, do njegove polne vzpostavitve pa po dosedanji ureditvi. Delodajalec se pisno seznanja tudi z navodili, ki jih določijo imenovani zdravnik ali zdravstvena komisija v odločbi o začasni zadržanosti od dela. Glavno sporočilo novih pravil je preprosto: bolniška odsotnost je namenjena zdravljenju, ne običajnemu vsakdanu. Zato je pomembno, da zaposleni upošteva navodila zdravnika in predpisani režim ravnanja. ZZZS opozarja, da lahko ob kršitvah pride tudi do posledic glede nadomestila. Ob prvi kršitvi se ta ugotovi in zabeleži, ob ponovni kršitvi v petih letih pa lahko zavarovanec izgubi pravico do nadomestila od dneva kršitve do konca bolniške odsotnosti, največ za 30 dni, ter vrne že izplačano nadomestilo. ■

Režimi gibanja med bolniško odsotnostjo



1. Počitek na domu

- izključno na naslovu svojega prebivališča
- izhod dovoljen le zaradi zdravstvenih storitev
- odhod v tujino ni dovoljen



2. Počitek na domu z nujnimi izhodi v kraju prebivališča

- izhod dovoljen zaradi zdravstvenih storitev
- omejeno gibanje v kraju prebivališča zaradi zagotavljanja osnovnih potreb
- odhod v tujino le z odobritvijo ZZS



3. Dovoljeno gibanje v kraju prebivališča

- izhod dovoljen zaradi zdravstvenih storitev
- dovoljeno gibanje v kraju prebivališča zaradi zagotavljanja osnovnih potreb
- odhod v tujino le z odobritvijo ZZS



- dovoljeno izvajanje aktivnosti, ki jih določi zdravnik (v kraju prebivališča)



4. Dovoljeno gibanje v kraju in izven kraja prebivališča

- izhod dovoljen zaradi zdravstvenih storitev
- dovoljeno gibanje v kraju prebivališča in izven zaradi zagotavljanja osnovnih potreb
- odhod v tujino le z odobritvijo ZZS



- dovoljeno izvajanje aktivnosti, ki jih določi zdravnik (v kraju prebivališča in izven)



5. Nega

- izhod dovoljen zaradi zdravstvenih storitev
- dovoljeno gibanje v kraju prebivališča in izven zaradi zagotavljanja osnovnih potreb
- aktivnosti po priporočilu zdravnika
- odhod v tujino brez dovoljenja ZZS



6. Izolacija

- oseba ne sme zapustiti svojega prebivališča



7. Odhod v tujino z odobritvijo ZZS

- samo v izjemnih primerih
- v vlogi in v odobritvi obvezna navedba države in trajanja bivanja v tujini

! Posledice kršitve

Bolniška odsotnost je namenjena zdravljenju in čim hitrejši vrnitvi na delo. Zato mora zavarovanec upoštevati navodila zdravnika in predpisani režim gibanja, sicer lahko izgubi pravico do nadomestila.

Kršitev navodil o ravnanju

! Prva kršitev:

- ZZS ugotovi kršitev in izda odločbo
- kršitev se zabeleži
- nadomestila se ne odvzame

Opravljanje pridobitnega dela

!! Ponovna kršitev v 5 letih:

!! odvzem nadomestila

- izguba nadomestila plače od dneva kršitve do konca bolniške odsotnosti (največ 30 dni)
- oseba vrne že izplačano nadomestilo



RAZVOJ KOMPETENC IN POVEZOVANJE TIMOV



V letu 2026 smo v skupini Impol pričeli z izvajanjem akademij za delovodje, prodajnike in tehnologe vzdrževanja

Tekst: **Nina Potočnik**, direktorica za kadre v skupini Impol

NAMEN AKADEMIJ

Glavni namen akademij je sistematičen razvoj kompetenc posamezne ciljne skupine, hkrati pa omogočiti medsebojno deljenje izkušenj in dobrih praks. Primarni cilj je seveda pridobitev dodatnih znanj, saj se zahteve na delovnih mestih močno spreminjajo. Zaposleni iz različnih delov skupine Impol spoznavajo, da imajo sorodne izzive na delovnih mestih in si med sabo delijo koristne nasvete.

Udeleženci akademije za delovodje pridobivajo nova znanja za učinkovito vodenje, varno delo in uspešno prilagajanje spremembam v proizvodnem okolju



Delavnica o uporabi umetne inteligence je udeležencem približala nove možnosti za optimizacijo dela, hitrejše procese in bolj učinkovito odločanje

RAZVOJ VODSTVENIH VEŠČIN

Samo področje vodenja je v zadnjih letih doživelo veliko sprememb, ki so predvsem povezane s strukturo zaposlenih. Demografski trendi nakazujejo, da se število rojstev zmanjšuje že zadnjih 40 let, kar negativno vpliva tudi na dostopnost novih zaposlenih na trgu dela. Hkrati se spreminjajo vrednote mladih, ki vse bolj težijo k pridobivanju terciarne izobrazbe in jih delo v proizvodnih procesih ne zanima. Mnoga podjetja najemajo tujo delovno silo, kar prinaša dodatne izzive. Hkrati se spreminja tudi proizvodno okolje. Vse več procesov je digitaliziranih, kar od vodij zahteva dodatna znanja. V sklopu akademije za vodje bodo delovodje pridobili dodatne vodstvene veščine, okrepili svoje znanje s področja varnega dela, nadgradili kompetence s področja vitke proizvodnje, branja in interpretacije kazalnikov, spremljanja OEE in razvoja sistemov MES. Spoznali se bodo z uporabo umetne inteligence. Hkrati bodo obiskali druga podjetja in se srečali s primeri dobrih praks.

PREOBLIKOVANJE PRODAJNE FUNKCIJE IN PRODAJNE STRATEGIJE

S porastom konkurence se spreminjajo tudi pričakovanja do prodajnikov. Vse bolj se povečujejo potrebe po agresivnem nastopu na trgu, saj reaktivni način prodaje pogosto ne daje dovolj dobrih rezultatov. Hkrati se z uvajanjem digitalnih orodij in pojavom socialnih omrežij spreminjajo prodajni kanali in hkrati tudi sam način pridobivanja novih kupcev. Z integracijo umetne inteligence se odpirajo številne priložnosti za optimizacijo prodajnih procesov in pohitritev prodajnih postopkov. Prodajniki bodo tako pridobivali dodatna znanja s področja prodajnih veščin, aktivne prodaje (hunting), digitalizacije prodajnih funkcij, uporabe socialnih omrežij, uporabe umetne inteligence in analize podatkov. Prav tako bo poudarek namenjen delitvi znanj med ekipami, spoznavanju procesov in tehničnemu področju izdelkov skupine Impol.

AVTOMATIZACIJA IN ROBOTIZACIJA

Tehnologi vzdrževanja so v skupini Impol pogosto tista skupina zaposlenih, ki je odgovorna za uvajanje izboljšav in optimiranje procesov ter vodenje investicij. Razvoj v svetu na področju robotizacije in avtomatizacije poteka izjemno hitro. Skupina Impol se sicer ukvarja s tipom proizvodnje, ki ima precej izzivov pri implementaciji tovrstnih novosti, vendar nič ni nemogoče. Hkrati se predvideva, da bodo v naslednjem desetletju področje

Tehnologije vzdrževanja so se na usposabljanju IIoT seznanili z možnostmi povezovanja naprav, zbiranja podatkov in uporabe digitalnih rešitev za učinkovitejšo spremljanje ter optimiranje proizvodnih procesov



Akademija za delovodje spodbuja izmenjavo izkušenj, povezovanje med procesi in prenos dobrih praks znotraj skupine Impol



Na akademiji za prodajnike so udeleženci nadgrajevali znanja s področja urejanja LinkedIn profila, digitalne prisotnosti in sodobnega trženja

proizvodnje močno zaznamovali humanoidni roboti, ki imajo še veliko neraziskanega potenciala. Na akademiji se bodo tehnologije vzdrževanja srečali s humanoidnimi roboti, postopki avtomatizacije, naprednimi načini vzdrževanja, uporabo umetne inteligence in digitalizacijo vzdrževalnih procesov. Prav tako planiramo ogled podjetij, ki predstavljajo primere dobrih praks. ■

Novi projekt povezovanja znanja in prakse

Študentje v sodelovanju z zaposlenimi iščejo priložnosti za izboljšanje pakiranja, zmanjšanje ročnega dela in postopno uvajanje robotizacije v PP profili

Tekst: Urška Kukovič Rajšp, vodja projektov

Ekonomsko-poslovna fakulteta Univerze v Mariboru v sodelovanju s podjetjem Kadring v okviru javnega razpisa »Problemsko učenje študentov v delovno okolje 2024–2027« izvaja projekt »Optimizacija in robotizacija pakirne linije v proizvodnji aluminijastih profilov«.

Cilj projekta je študentom omogočiti pridobivanje praktičnega znanja in s pomočjo interdisciplinarnega sodelovanja študentov Ekonomsko-poslovne fakultete in Fakultete za strojništvo analizirati obstoječe procese pakiranja in skladiščenja. Na tej osnovi prepoznajo priložnosti za optimizacijo delovnih in tehnoloških procesov, zmanjševanje manualnega dela in razvoj rešitev za postopno uvajanje robotizacije.

Pomembno vlogo pri projektu imajo tudi zaposleni v PP Profili, ki s svojim znanjem in izkušnjami študentom omogočajo poglobljeno razumevanje proizvodnega okolja. Proces pakiranja je študentom podrobno predstavil Željko Motaln, vodja pakiranja in skladiščenja, kar je predstavljalo ključno izhodišče za nadaljnje analize.

Pod vodstvom pedagoškega mentorja, prof. dr. Zlatka Nedelka, so študentje že pripravili prve osnutke predlogov izboljšav. Projekt študentom omogoča neposreden stik z gospodarstvom in nadgradnjo teoretičnega znanja na realnih primerih, podjetju pa prinaša sveže ideje in inovativne pristope k optimizaciji procesov. ■

Študenti so v PP profilih spoznavali proces pakiranja in iskali priložnosti za optimizacijo ter postopno uvajanje robotizacije



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE



Sofinancira
Evropska unija

Operacijo sofinancirata Republika Slovenija, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije ter Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada plus (ESS+) v okviru javnega razpisa »Problemsko učenje študentov v delovno okolje 2024–2027 (PUŠ 2024–2027)«.



VARNOST NI SAMOUMEVNA – TUDI V ZNANEM OKOLJU

Kaj nam pove osem nezgod v prvih treh mesecih leta 2026?

Tekst: Nejc Juhart, svetovalec za poklicno zdravje in varnost

V prvih treh mesecih leta 2026 smo v skupini Impol zabeležili osem delovnih nezgod. To je jasen opomnik, da varnost zahteva stalno pozornost tudi tam, kjer so procesi urejeni, tveganja poznana in delo utečeno.

POZNANO TVEGANJE ŠE NE POMENI VARNEGA RAVNANJA

Pri večini letošnjih nezgod težava ni bila v nepoznavanju opreme ali pravil, temveč v doslednem varnem ravnanju v realnih delovnih okoliščinah. Na odločanje so vplivali tempo, motnje, zastoji, avtomatika in rutina. Več nezgod je bilo povezanih s poseganjem v nevarno območje stroja med delovanjem ali ob možnosti samodejnega premika. Takšno ravnanje je prepovedano, ker lahko že kratek stik z nevarnim območjem povzroči poškodbo. Pravilo mora biti vedno enako: če se je

treba približati nevarnemu območju, je treba opremo ustaviti in zavarovati pred ponovnim zagonom, kjer je predpisano, pa izvesti tudi postopek LOTO. Šele nato je poseg varen. Izziv ni v tem, da nevarnosti ne poznamo, ampak da varno ravnamo tudi takrat, ko hitimo ali delo opravljamo rutinsko.

PONAVLJAJOČI SE VZORCI LETOŠNJIH NEZGOD

Nevarne situacije v proizvodnji pogosto niso izredne, ampak del vsakdana. Nevarne postanejo takrat, ko jih podcenimo. Zato pred vsakim posegom velja: ustavi, zavaruj, preveri ničelno energijo. Zastoj odpravljaj s pripomočkom, ne z roko, uporablaj jasne signale in ob dvomu ustavi delo ter pokliči nadrejenega ali vzdrževalca. Varnost v praksi pomeni dosledno izvajanje postopkov brez improvizacije.

KO IZKUŠNJE ZMANJŠAJO OBCUTEK NEVARNOSTI

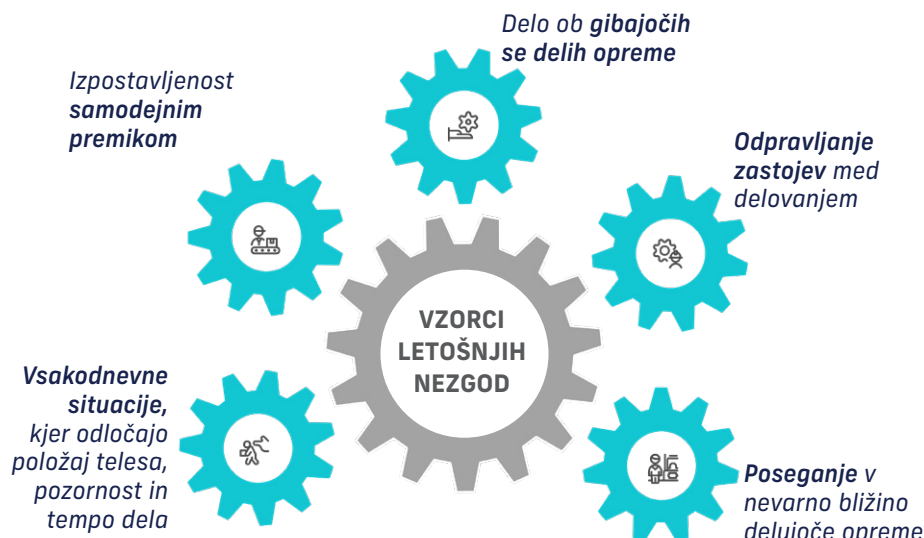
Izkušnje so lahko zaščita, lahko pa postanejo tudi tveganje, če vodijo v rutino, bližnjice in toleranco do odstopanj. Stavki, kot so "Samo še to", "To bo hitro" ali "Saj imam pod nadzorom", pogosto pomenijo večje tveganje za nevaren poseg ali delo mimo predpisanega postopka. Oprema deluje po fizikalnih zakonih, ne glede na naše izkušnje ali občutek nadzora. Zato mora biti odziv na motnje vedno enak: ustavi, zavaruj, odpravi vzrok na varen način in šele nato nadaljuj z delom. Rutina postane tveganje takrat, ko zmanjša pozornost, poveča samozavest in spodbuja improvizacijo namesto doslednosti.

NEZGODA SKORAJ NIKOLI NI POSLEDICA ENE SAME NAPAKE

Nezgod je praviloma rezultat več med seboj povezanih dejavnikov - tehničnih lastnosti opreme, zaščitnih naprav, organizacije dela, usposobljenosti, delovnih navad, nadzora, komunikacije in trenutne presoje. Zato je cilj preiskave nezgode in tudi incidenta predvsem učenje. Ključno vprašanje ni le, kaj se je zgodilo, temveč tudi, kaj je odstopanje omogočilo in kako ga preprečiti v prihodnje. Pri ukrepanju mora veljati osnovna logika preventive: najprej tehnični, nato organizacijski ukrepi in šele nato osebna varovalna oprema.

KULTURA VARNOSTI SE POKAŽE PRI VSAKDANJIH ODLOČITVAH

Kultura varnosti ni dokument ali enkratno usposabljanje, ampak način našega vsakdanjega dela. Kaže se v tem, kako reagiramo na motnje, kako se dogovarjamo, ali



ob nevarnosti ustavimo delo in ali varen postopek dosledno upoštevamo kot edini sprejemljiv način dela. Osem letošnjih nezgod je jasen signal, da moramo varnostni sistem nenehno preverjati v praksi – pri delovnih navadah, izvajanju pravil in odpravljanju odstopanj.

Pomemben del kulture varnosti je tudi vodenje: jasna pričakovanja, takojšnje ukrepanje ob odstopanjih, načrtovanje dela brez bližnjic ter podpora zaposlenemu, ki zaradi varnosti ustavi delo. Ustavitev dela ob nevarnosti ni napaka, ampak pravilna odločitev.

KO VARNOST »POPUSTI«: RESNIČNA CENA ODSOPANJ

Vsako odstopanje od varnega postopka ima lahko svojo ceno. Posledice se ne ustavijo pri trenutku poškodbe, temveč pogosto posežejo bistveno širše – v zdravje, delovno sposobnost, kakovost življenja, družinske odnose in organizacijo dela. Poškodba pri delu ni samo dogodek v proizvodnji, je tudi poseg v vsakdan posameznika. Tudi manjša poškodba lahko začasno ali trajneje vpliva na moč, gibljivost, natančnost gibov, sposobnost opravljanja dela in občutek varnosti pri ponovnem vračanju v enako delovno situacijo.

Zato je pomembno razumeti, da nezgoda ne prizadene le poškodovanega delavca. Posledice pogosto občutijo tudi sodelavci, vodje, družina in celotna delovna organizacija. Vsaka poškodba pomeni prekinitev običajnega ritma pri delu in doma.

KAJ SI VELJA ZAPOMNITI

Iz vsake nezgode se lahko nekaj naučimo, če jo pogledamo iskreno in strokovno.

Ključna sporočila so preprosta:

- tudi manjša poškodba lahko povzroči resne omejitve pri delu in v zasebnem življenju;
- posledice nezgode ne nosi samo poškodovani, temveč pogosto tudi njegova družina, sodelavci in ekipa;
- vsaka odsotnost ali zmanjšana delovna sposobnost vpliva na potek dela in obremenitev drugih;
- psihološki učinek nezgode je pogosto manj viden, vendar zelo resničen.

PET PRAVIL, KI NAJPOGOSTEJE PREPREČIJO POŠKODBO

Čeprav je vsaka nezgoda specifična, se v praksi vedno znova pokaže, da določena osnovna pravila najpogosteje preprečijo poškodbo.

1. Ne posegaj v nevarno območje, dokler oprema ni ustavljena in zavarovana pred ponovnim zagonom.
2. Zastoj odpravljaj po dogovorjenem



postopku in z ustreznim orodjem, ne z roko.

3. Pri samodejnih premikih ohrani varno razdaljo in stabilen položaj.

4. Ob motnji se ustavi, premisli in komuniciraj. Če nisi prepričan, pokliči pomoč.

5. Prijavi nevarno situacijo ali skorajšnjo nezgodo. Tako najhitreje preprečimo naslednjo poškodbo.

Ta pravila niso pomembna zato, ker so zapisana. Pomembna so zato, ker v praksi naredijo razliko med varnim potekom dela in dogodkom, ki lahko pusti posledice.

VARNOST PRI DELU JE TUDI OSEBNA ODLOČITEV

Varnost pri delu ni le skladnost s predpisi, ampak varovanje zdravja, telesne celovi-

tosti in dolgoročne delovne sposobnosti.

Nezgoda ne ostane na delovnem mestu, saj vpliva tudi na domače življenje, družino in kakovost življenja. Zato je varnost osebna odgovornost: izbrati varen način dela in pri njem vztrajati tudi takrat, ko je bližnjica hitrejša ali lažja. Delamo varno, ker imajo naše odločitve posledice, ki segajo dlje od delovnega mesta.

Največje nevarnosti pogosto izhajajo iz rutine in majhnih odstopanj, ki se zdijo nepomembna. Varnost zato ni le tehnično vprašanje, ampak stvar vsakodnevnih odločitev posameznika, ekipe in vodij. Nobena sekunda ni vredna poškodbe. Zato izberimo varen način dela tudi takrat, ko je težje ali počasneje, saj varnost dokazujemo prav v majhnih vsakdanjih trenutkih. ■



Z VARNIM DELOM SKRBJMO DRUG ZA DRUGEGA: ko sodelujemo, opozorila razumemo kot pomoč in dosledno upoštevamo dogovorjene postopke, skupaj ustvarjamo delovno okolje, v katerem se lahko vsak vrne domov zdrav in varen

Novi obrazi pri nas



Ime in priimek: **Jaka Potočnik**
Delovno mesto: Vodja
prodajnih projektov
Družba: Stampal SB

KAKO SE POČUTITE PRI NAS? V Impolu se počutim sprejeto in si želim ostati tu. Delo mi je všeč, a se zaenkrat še spoznavam z nalogami.

KAKO SO VAS SPREJELI SODELAVCI? Vzdušje je sproščeno in dobro.

PRVI VTIS? Ko sem videl, kako velik je Impol, me je to še bolj navdihnilo. Navdušen sem nad organizacijo. Kasneje sem izvedel, da gre pravzaprav za skupino več podjetij, kar me je še dodatno prepričalo v zaposlitev.

ZAKAJ STE SE NAM PRIDRUŽILI? Prijavil sem se na razpis in dobil zaposlitev. Impol pa sem poznal že od prej.

PROSTI ČAS? Igram košarko, preživljam čas z družino in hodim na pohode.



Ime in priimek: **Boris Pliberšek**
Delovno mesto: Vzdrževalec I –
strojno
Družba: Impol LLT

KAKO SE POČUTITE PRI NAS? V Impolu se dobro počutim. Pred leti, ko sem delal v industrijski coni, sem imel bolj raznoliko delo, zdaj pa sem vezan na Impol LLT.

KAKO SO VAS SPREJELI SODELAVCI? Zaenkrat sem zadovoljen z odnosi. Dobro so me sprejeli in mi pomagajo, če mi je kaj nepoznano, čeprav marsikaj poznam že od prej.

PRVI VTIS? Industrijsko cono sem poznal že od prej, saj sem bil v drugem podjetju zaposlen 17 let.

ZAKAJ STE SE NAM PRIDRUŽILI? Nekaj časa nisem bil zaposlen, ker sem bil zaseden z drugimi stvarmi, potem pa sem videl razpis in se prijavil.

PROSTI ČAS? Skrbim za kmetijo. Če mi ostane čas, grem rad v hribe.



Ime in priimek: **Uroš Kos**
Delovno mesto: Programer
Družba: Alcad

KAKO SE POČUTITE PRI NAS? V Impolu se dobro počutim.

KAKO SO VAS SPREJELI SODELAVCI? Sodelavci mi pomagajo. Zelo so odzivni in vse razumljivo pojasnijo. Dobro sem se prilagodil novemu okolju.

PRVI VTIS? Impol je velik. Večkrat sem bil že na ogledu in sem navdušen, predvsem nad Impolom-FinAl, ki je res urejen. Seveda pa je v proizvodnji precej hrupno. Tudi na onboardingu je bilo vse v redu.

ZAKAJ STE SE NAM PRIDRUŽILI? Bil sem Impolov študent. Takrat me je prijatelj iz podjetja obvestil, da imam to možnost. Po končanem študiju pa sem se tu zaposlil.

PROSTI ČAS? Ukvarjam se s športom, predvsem z odbojko. Družim se z družino in prijatelji, rad pečem pice, igram različne instrumente in sem operativni gasilec.



Ime in priimek: **Marko Kavkler**
Delovno mesto: Posluževalec
strojev in naprav
Družba: Impol FT

KAKO SE POČUTITE PRI NAS? V Impolu se počutim dobro. Ni mi težko priti v službo, vseh so mi novi izzivi.

KAKO SO VAS SPREJELI SODELAVCI? Sodelavci so me odlično sprejeli. Že prej sem v Impolu delal kot študent, čeprav sem zdaj v drugem podjetju. Uvajanje in mentorstvo je dobro urejeno.

PRVI VTIS? Ko sem prišel prvič, je bilo vse novo, a nisem imel nekih posebnih pričakovanj.

ZAKAJ STE SE NAM PRIDRUŽILI? Delo sem preko študentskega servisa v preteklosti že opravljal. Ko se je pojavilo prosto delovno mesto, sem se prijavil in zaposlil.

PROSTI ČAS? Igram nogomet in pomagam doma na kmetiji.

NAŠI LOKALNI ŠPORTNIKI DOSEGAJO ODLIČNE REZULTATE

Poročamo o dosežkih športnikov, ki jih podpira tudi Impol

JUDO

Judo klub Impol se je z državnega prvenstva v Gorišnici vrnil s šestimi medaljami. Med mladinci (U21) so bron osvojili Jani Černe (do 60 kg), Luka Kodrič (do 81 kg) in Timotej Kos (do 90 kg), medtem ko sta bila Lan Milošič in Tjaš Pintarič peta. V kategoriji U14 je srebro priboril Jaka Bračić (do 46 kg), bron pa Amadej Žonta (do 50 kg) in Valentina Zorko (nad 63 kg). Ajda Koprivnik je tekmovalje zaključila na petem mestu. (vir: novice.si)



Priborjene medalje, vir: novice.si

NOGOMET

Bistriški nogometaši so aktivno vstopili v spomladanski del sezone v 2. SNL. Niz so začeli 15. marca z domačo zmago proti Tolminu. Sledilo je gostovanje v Krškem, kjer sta za remi 2:2 zadela Jaša Martinčič in Domen Zajšek. Tudi 29. marca so pred domačimi navijači proti Jesenicam iztržili točko za remi 1:1, gol je dosegel Aljaž Zabukovnik. Na zadnji tekmi, 3. aprila v Dekanih, so kljub borbeni predstavi tesno izgubili z 1:0. Ekipa trenutno zaseda 6. mesto na prvenstveni lestvici. Bistriški mladinci so na gostovanju pri NK Rogaška dosegli pomembno zmago z 0:2. Manj sreče so imele ostale selekcije na domačem terenu na gostovanju proti Primorju. Kadeti so kljub borbenosti izgubili z rezultatom 0:3, selekcija U15 pa je morala priznati premoč gostom z 1:2. (vir: spletna stran in FB NK Bistrica)



V boju za zmago, vir: FB NK Bistrica

ATLETIKA

V Novem mestu je 28. februarja in 1. marca potekalo Prvenstvo Slovenije za člane, kjer so bistriški atleti osvojili štiri odličja. Matic Modrijančič je v skoku v daljino postal državni podprvak, uspeh pa je s tretjim mestom dopolnil Klemen Modrijančič. Bronasti medalji sta si priborila še David Reljić v troskoku in Matic Mohorko v metu krogle. 28. marca je v Zagrebu potekalo prvenstvo v tekmovalni hoji. Naj Strmšek je v kategoriji mlajših mladincev na 5000 metrov osvojil zlato. Med člani je na 10.000 metrov blestel Klemen Vodovnik, ki je pritekel srebrno medaljo prav tako pritekel. (vir: FB ADSB)



Prvenstvo Slovenije, vir: FB ADSB

KEGLJANJE

Kegljači KK Impol so uspešno sklenili sezono v 1. B slovenski ligi – vzhod. Moška ekipa je z devetimi zmagami zasedla končno 4. mesto, za prihodnje leto pa že napovedujejo naskok na višji rang tekmovanja. Ženska ekipa je po šestih zmagah sezono končala na 6. mestu, velike upe za prihodnjo sezono pa v klubu polagajo predvsem v svoj obetaven podmladek. Moški kegljači Impola so v sezoni 2025/2026 izpadli v osmini finala Pokala Slovenije, ženska ekipa Impola pa v pokalu ni tekmovala. (vir: FB KK Impol)



Uigrana ekipa, vir: KK Impol

PLEZANJE

V soboto, 14. marca, je v Plezalnem centru Celje potekala 2. tekma Vzhodne lige v hitrostnem plezanju. Nejc Mlakar je osvojil prvo mesto med mlajšimi cicibani, Zoja Leskovar prvo mesto med starejšimi deklicami, Luka Vračko drugo mesto med starejšimi cicibani, Brin Lešnik tretje mesto med mlajšimi dečki, Nina Goričan pa tretje mesto med kadetinjami. (vir: spletna stran AKSB)



Vzhodna liga, vir: spletna stran AKSB



ALEŠ SKRBINEK, IMPOL FT

IZOBRAZBA: Strojni tehnik

DOMAČE MESTO: Tinjska gora

ZAPOSLEN V SKUPINI IMPOL OD: 2011

TRENTNO DM: Vzdrževalec specialist

KAJ TE JE PRIPELJALO SEM: Že v času šolanja sem opravljal prakso v Impolu, tu pa je bilo zaposlenih tudi veliko prijateljev. Impol se mi je vedno zdel dobra možnost za rast in razvoj.

KAJ TI JE VŠEČ PRI TVOJEM DELU: Raznoliko delo, dobra ekipa in veliko izzivov.

DRUŽINA: Imam partnerko in tri otroke.

NAJLJUBŠA HRANA: Raznolika, odvisno od razpoloženja :)

KAKO BI SE OPISAL S TREMI BESEDAMI: Rekel bi, da sem zanesljiv, odgovoren in vedno pripravljen priskočiti na pomoč.

MISEL ZA ZAPOSLENE: Napredek se začne z majhnimi koraki. Vztrajnost pa jih spremeni v velike premike.

LEON BAN, RONDAL

IZOBRAZBA: Ekonomska gimnazija

DOMAČE MESTO: Okolica Rač

ZAPOSLEN V SKUPINI IMPOL OD: 2023

TRENTNO DM: Metalurg I

KAJ TE JE PRIPELJALO SEM: V Impol sem prišel po priporočilu prejšnjih sodelavcev, ki so imeli dobre izkušnje.

KAJ TI JE VŠEČ PRI TVOJEM DELU: Všeč mi je, da je delo raznoliko in da se lahko zanesem na sodelavce v primeru negotovosti.

DRUŽINA: Imam družino z dvema majhnima otrokoma.

NAJLJUBŠA HRANA: Domača hrana, predvsem mesne jedi.

KAKO BI SE OPISAL S TREMI BESEDAMI: Delaven, iznajdljiv, zanesljiv.

MISEL ZA ZAPOSLENE: Ekipa je močna toliko, kolikor je močan njen najšibkejši člen, zato pomagajmo drug drugemu.



JOŠT ROZINA, IMPOL-FINAL

IZOBRAZBA: Diplomirani ekonomist iz smeri marketing

DOMAČE MESTO: Majšperk

ZAPOSLEN V SKUPINI IMPOL OD: 2023

TRENTNO DM: CNC-specialist

KAJ TE JE PRIPELJALO SEM: Nadpovprečni regres, dobro ime in dolgoletna tradicija, pogovori s prijatelji, ki so že bili zaposleni v Impolu.

KAJ TI JE VŠEČ PRI TVOJEM DELU: Delo je zanimivo.

DRUŽINA: Žena in dva sinova, stara 13 in 15 let.

NAJLJUBŠA HRANA: Špageti bolognese.

KAKO BI SE OPISAL S TREMI BESEDAMI: Nasmejan, vedno pripravljen priskočiti na pomoč, zanesljiv.

MISEL ZA ZAPOSLENE: Noben veter ni ugoden za ladjo brez cilja.



MATIC JANŽIČ, IMPOL PCP

IZOBRAZBA: Strojni tehnik

DOMAČE MESTO: Zgornja Ložnica

ZAPOSLEN V SKUPINI IMPOL OD: 2023

TRENTNO DM: Upravljaec kombinirane linije

KAJ TE JE PRIPELJALO SEM: V Impolu sem opravljal delo preko študentskega servisa in se nato tukaj zaposlil.

KAJ TI JE VŠEČ PRI TVOJEM DELU: Raznoliko delo z vsakdanjimi novimi izzivi. Z ekipo dobro sodelujemo.

DRUŽINA: Nimam še svoje družine, sem srečno samski.

NAJLJUBŠA HRANA: Jem vse.

KAKO BI SE OPISAL S TREMI BESEDAMI: Marljiv, odločen in prilagodljiv.

MISEL ZA ZAPOSLENE: Mir je predragocen, da bi ga zapravljali za nepomembnosti.



STATISTIKA SANJ

Sanje so skrivnosten pojav našega uma. Lahko so polne vznemirjenja, nenavadnih prizorov ali celo strahu. Njihov pomen že dolgo buri našo domišljijo, vendar znanost o sanjah še vedno ne ve prav veliko. Prav zato je svet sanj toliko bolj fascinanten. Spodaj podajamo nekaj zanimivih dejstev, ki jih je dobro poznati o sanjah.



100.000

V povprečnem življenju človek doživi več kot 100.000 sanj.

Kaj se dogaja v možganih med sanjanjem?

Čelna režnja sta najmanj dejavna, zato smo v sanjah pogosto manj kritični in bolj dovzetni za nenavadne prizore.

Možganska skorja je odgovorna za vsebino sanj.



Limbični sistem je povezan s čustvi in je med sanjanjem zelo dejaven. Vključuje tudi amigdalno, ki je posebej povezana s strahom.

Vidna skorja, kjer se nahajajo informacije, povezane z vidom, je zelo dejavna, zato so sanje pogosto močno slikovite.



Sanje imajo po Freudu štiri ključne dele:

1. Uvod
2. Zaplet (konflikt)
3. Vrhunec (dogajanje)
4. Razplet (rešitev)

Cikel spanja

1. Spanje NREM

- Upočasnen srčni utrip in dihanje,
- mišice se sprostijo,
- prevladujejo alfa in theta valovi.

2. Rahlo spanje

- Nehoteni trzljaji telesa,
- telesna temperatura pade, možganska aktivnost niha.



3. Delta spanje

- Telo je povsem sproščeno,
- potekata obnova tkiv in rast celic,
- krepi se imunski sistem.

4. Spanje REM

- Faza najbolj živih sanj,
- oči se hitro premikajo,
- pospešeno dihanje,
- telo je skoraj povsem negibno.



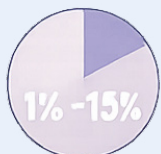
Najpogostejše teme sanj

- padanje
- preganjanje
- šola
- nepripravljenost
- letenje
- izpadanje zob
- prepozen prihod
- neobvladljiv avtomobil
- srečanje z zvezdnikom
- utapljanje

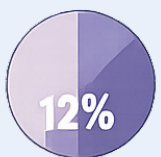
Ali ste vedeli?



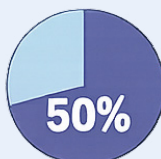
Kar 95 % sanj pozabimo.



Med 1 in 15 % ljudi hodi v spanju.



12 % ljudi sanja črno-belo, kar povezujejo z izpostavljenostjo črno-beli televiziji v otroštvu.



50 % odraslih ima nočne more.



63 % ljudi pravi, da so že imeli sanje, ki so napovedale prihodnost.



V moških sanjah je razmerje med moškimi in ženskimi liki 70:30.

Ženske enako pogosto sanjajo o moških kot o ženskah.

MIT ALI RESNICA?

Zakaj aluminij "ne rjavi"?



Če vprašamo mimoidoče, bo večina rekla, da aluminij ne rjavi. In res na prostem ne dobi klasične rjavo-oranžne rjaste barvo kot železo. A razlog ni v tem, da bi bil aluminij "neuničljiv". Ravno nasprotno: aluminij je kemijsko zelo reaktiven. Trik je v tem, da se zelo hitro sam zaščiti.

Ko sveže obdelana aluminijasta površina pride v stik z zrakom, se v delčku sekunde na njej tvori izjemno tanek sloj aluminijevega oksida (Al_2O_3). Ta sloj je tako tanek, da ga s prostim očesom ne vidimo, je pa zelo gost in čvrst. Deluje kot oklep: prepreči, da bi kisik in vlaga še naprej prodirala v kovino. Zato korozija praviloma obstane na površini. Pri železu je zgodba drugačna. Rja (železovi oksidi) je porozna in se rada lušči. Ko se enkrat pojavi, ne zapre poti naprej. Kisik in voda še naprej dosežeta svežo kovino, zato se rjavenje nadaljuje in material lahko sčasoma resno oslabi. Zanimivo je, da je ta naravni oklep pri aluminiju tudi razlog, zakaj je včasih pri obdelavi ali spajanju pomembna priprava površine. Oksidni sloj je sicer koristen za zaščito, lahko pa vpliva na procese, kjer želimo "čisto" kovinsko povezavo. Še korak naprej je anodizacija. To je v bistvu postopek, kjer naravni oksidni sloj kontrolirano odebujemo. S tem dobimo še boljšo zaščito, boljšo odpornost na obrabo in pogosto tudi estetski učinek (barvni odtenki, mat/sijaj). Aluminij torej ne rjavi "po železno", ker se na zraku samodejno pasivira. In prav ta tanek, neviden sloj je ena od tistih majhnih fizikalno-kemijskih skrivnosti, zaradi katerih je aluminij tako uporaben v vsakdanjih izdelkih in v industriji.



Sijoča ali mat? Resnica o aluminijasti foliji

Zagotovo ste pri gospodinjski foliji opazili razliko: ena stran je bolj sijoča, druga bolj mat. In skoraj vsak izmed nas se vsaj enkrat vpraša, če je pomembno, katera stran je obrnjena proti hrani.

Skrivnost je presenetljivo preprosta in ni povezana s posebno prevleko. Pri izdelavi se folija v zadnjem koraku pogosto valja v dveh slojih hkrati. Pri nas v Impolu temu rečemo dvojčene folije. Zakaj? Ker je pri tako tanki foliji to bolj stabilno in učinkovito.

- Stran, ki je v stiku z valji, se bolj "zgladi" in zato postane bolj sijoča.
- Stran, ki je v stiku z drugo plastjo folije (pri dvojčenju), ostane bolj mat.

In zdaj glavno: pri vsakdanji uporabi (zavijanje sendviča, peka, pokrivanje posode) je razlika zanemarljiva. V gospodinjstvu je učinek, ali je zunaj mat ali sijoča stran, praviloma tako majhen, da ga ne opaziš.

Kdaj je lahko pomembno?

Če imaš posebno folijo z namenom (npr. proti prijemanju, s premazom ali namensko "toplotno" folijo), potem navodila proizvajalca prevladajo. Pri klasični aluminijasti foliji pa velja: obrni jo tako, kot je bolj praktično zate.

Aha zaključek: Sijoča stran ni boljša, je samo posledica postopka dvojčenja folije pri valjanju.

V&O

POIŠČEMO ODGOVORE
NA VAŠA VPRAŠANJA

Vprašanja nam lahko pošljete
na: ursa.zidansek@kadring.si



V: Meta ukinja šifriranje sporočil v Instagramu. Kaj to pomeni za nas?

Odgovarja: **Jernej Šosterič, vodja IT-varnosti**

Na družbenem omrežju LinkedIn je kolega Primož Govekar opozoril na spremembo, ki bi morala zanimati vsakega zaposlenega, ki za komunikacijo uporablja Metine platforme. Meta je napovedala, da po 8. maju 2026 na Instagramu ne bo več mogoče pošiljati šifriranih sporočil "od konca do konca" (end-to-end encryption).

Uradno pojasnilo je preprosto: funkcijo naj bi vključevalo premalo uporabnikov, zato jo ukinjajo. Toda ozadje je bolj zapleteno in časovnica ni naključna. 19. maja 2026 začne v ZDA veljati zakon TAKE IT DOWN, ki od platform zahteva odstranitev določenih vsebin v 48 urah, kar je s šifriranimi sporočili tehnično zelo težko izvedljivo.

Po tej spremembi bo Meta lahko pregledovala vsebino neposrednih sporočil na Instagramu, jih analizirala za oglaševalske namene, uporabljala za treniranje umetne

inteligence in jih po potrebi posredovala organom pregona. WhatsApp naj bi šifriranje vsaj zaenkrat ohranil.

KAJ TO POMENI ZA NAS V PODJETJU?

Sporočilo je preprosto: platforme, ki jih uporabljamo zasebno, niso primerne za izmenjavo poslovnih ali občutljivih informacij. Instagram, Facebook Messenger in podobna orodja ne zagotavljajo ravni varnosti, ki jo zahtevajo poslovni standardi (ISO 27001, TISAX, NIS2). Za poslovno komunikacijo vedno uporabljajte odobrena orodja in kanale.

Ta primer odlično ponazarja, da se varnostna arhitektura komercialnih platform lahko spremeni čez noč in zmanjša zasebnost. To, kar je danes šifrirano, je lahko jutri popolnoma transparentno za ponudnika storitve. ■

V: KAJ MORA VEDETI NOVI ZAPOSLENI, DA BO ZAČETEK DELA V IMPOLU ČIM BOLJ USPEŠEN?

Odgovarja: **Mateja Verlak, svetovalka za razvoj kompetenc**

Za dober začetek niso pomembni le dokumenti in formalnosti, ampak predvsem to, da novi zaposleni čim prej razume svoje delovno okolje, način dela in ljudi, s katerimi sodeluje. Ob prihodu zato najprej spozna osnovna pravila podjetja, varnostne zahteve, delovne postopke in pričakovanja na konkretnem delovnem mestu. Pomemben del uvajanja je tudi mentorstvo, saj mentor novemu sodelavcu pomaga pri prvih korakih, razloži potek dela, opozori na ključne podrobnosti in mu stoji ob strani pri vprašanjih, ki se pojavijo v prvih tednih. Pomembno je, da novi zaposleni že od začetka aktivno sodeluje, sprašuje in sproti preverja, ali postopke razume pravilno. V proizvodnem okolju štejejo natančnost, odgovornost in dosledno upoštevanje pravil varnega dela. Prav zato ni nič narobe, če kdo na začetku večkrat vpraša ali prosi za dodatno razlago. Tak pristop pomeni odgovornost, ne negotovosti. Dober začetek pomeni tudi, da novi sodelavec postopoma razvije občutek za ritem dela, kakovost izvedbe in sodelovanje z ekipo. Ko so uvajanje, jasna pričakovanja in podpora ekipe dobro usklajeni, je vključevanje hitrejše, delo varnejše, zaposleni pa prej postane samozavesten in samostojen član kolektiva. ■



V: KAKO LAHKO SPOMLADI IZBOLJŠAMO SVOJE POČUTJE?

Odgovarja: Janja Kerič, svetovalka za poklicno zdravje in varnost

Pomlad je dober trenutek, da po zimskem obdobju znova pogledamo svoje vsakodnevne navade. Daljši dnevi in več svetlobe običajno prinesejo več energije, vendar to še ne pomeni, da bomo samodejno bolj spočiti, zbrani in v dobri formi. Prav nasprotno – spomladi pogosto občutimo utrujenost, nihanje energije ali pomanjkanje koncentracije, ker telo še lovi nov ritem. Zato je koristno, da začnemo pri osnovah: dovolj tekočine, redni obroki, nekaj več gibanja in kratek odmik od delovnega tempa, kadar je to mogoče.

Že majhne spremembe imajo lahko velik učinek. Kratek sprehod po službi ali doma, nekaj minut raztezanja, več hoje po stopnicah in manj sedenja pripomorejo k boljšemu počutju. Tudi pri delu je pomembno, da ne zanemarimo počitka in zbranosti. Utrujenost, površnost in hitenje lahko hitro vplivajo na kakovost dela, še posebej pa na varnost. Pomlad je zato pravi čas, da se vrnemo k dobrim navadam: več gibanja, več svežega zraka in več pozornosti temu, kako se počutimo. Dobro počutje ni le stvar posameznika, ampak vpliva tudi na odnose v ekipi, na učinkovitost dela in na to, kako varno opravimo svoje naloge. ■

V: Kako se pravilno registriram?

Odgovarja: Majk Fideršek, razvijalec poslovne analitike

Na območju skupine Impol v Slovenski Bistrici bodo s 1. majem 2026 začeli veljati posodobljeni Pravilnik o urejanju delovnega časa in pravice do odklopa ter Navodila za evidentiranje delovnega časa. Spremembe prinašajo predvsem jasnejša pravila za registracijo delovnega časa in evidentiranje odsotnosti.

Za večino zaposlenih bo največja novost ta, da službenih in zasebnih odsotnosti ne bo več mogoče registrirati pri varnostniku, kot je veljalo doslej. Evidentiranje delovnega časa bo še naprej potekalo na registrirnem mestu, ki ga določi vodja, praviloma na registrirni uri, ki je najbližja garderobi oziroma pisarni zaposlenega.

Za pravilno evidentiranje službenih in zasebnih odsotnosti bo zato še posebej pomembno pravočasno kreiranje dovolilnice. Zaposleni naj bodo pozorni, da bodo odsotnosti uredili v skladu z novimi navodili in se ob morebitnih vprašanjih pravočasno obrnili na svojega vodjo. Zaposlene pozivamo, da se z novostmi pravočasno seznanijo in jih od 1. maja 2026 dalje upoštevajo pri vsakodnevnem evidentiranju delovnega časa. ■



INFORMACIJSKA PISARNA ZA MOBING:

e-mail: mobing@impol.si, metka.lesnik@kadring.si
mobitel: 051 428 489



SMEH JE POL ZDRAVJA: *Menjamo folijo za vic!*

ČASOM SE JE TREBA PRILAGODITI

Namesto "gajbe pira" si kupim dva litra Donata, pa ga "gluh tak serjem" ves vikend.

Simon Detiček, Impol PCP

KRANJSKA GORA IN NEBESA

Gre mali fantek po cesti in sreča Jezusa. Jezus ga vljudno pozdravi in vpraša: "Dober dan, mladi fant, ali mi lahko poveš, kako naj pridem do Kranjske Gore?" Fant mu odgovori: "Ne, ne bom ti povedal!"

Jezus užaljeno reče: "Joj, joj, fant ti moj! Ti pa ne boš prišel v nebesa!" Fant mu zabrusi: "Ti pa v Kranjsko Goro ne!"

Branko Strnad, Impol LLT



ALUMINIJASTO FOLIJO LAHKO PREVZAMETE V KADROVSKI SLUŽBI.

IMPOL				avtor PETER SKRBIŠ	NAŠ NEKD. ALPSKI SMUČAR (ANDREJ)	SL. UM. ZGOD. (MIRKO)	GOROVJE V BOLGARIJI	TORKOVA PRILOGA DELA	NOGA NAD KOLENOM, STEGNO	IMPOL	REŽISER KAZAN	ARABSKI GRM ZA POZIVILO	MESTO V UKRAJINI	STAROGRŠKI BUTALCI	KITAJSKA MLADINSKA POLITIČNA ORGANIZ.	ILUSTRATORKA STUPICA
POMEMBNA SESTAVINA KRUHA										PRAVO-SLAVNI DOSTOJANSTVENIK						
AM. POLITIK (THOMAS)										GR. ČRKA						
AM. POET (EDGAR A.)										AM. FILM. IGRALEC (CHRIS)						
IMPOL	NAPAD (ANG.)	FILM. JUNAK (GRK) PESNICA (META)						MESTO V ŠPANIJI KOŠČEK, GRIZLJAJ						DROBNA STROCNICA ZIDARSKA DEŠČICA		
HRIBOVJE V BELGIJI							PLITVO SLANO JEZERO POVELJE				NAŠ NEKD. DROBIZ BOG V ST. ZAVEZI					HUMANITARKA OGULIN
KRAJ PRI POREČU				RADIJ	MANJŠA NOČNA PTICA ŠIPTAR				POLJSKI POLOTOK VRH PRI VOGLU				TEN. IGR. ŠWIATEK LISTI PRI PESI			
NEKDANJA PAPEŽEVA KRONA						GOTOVINA (LJUJSKO)				KOVINA (ZNAK La) ZNIŽAN TON D						
EGIPT. DRŽAVNIK EL SADAT						KISLOST TEL. TKIV BANTU JEZIK									RIJEKA ORANJE	
SL. SLIKAR (ANTON)				VRSTA, RED				BIVŠI ŠEF FIA SPALNO OBLACILO								
HRUŠČIN TRUŠČ							JUDOVSKI PRAZNIK DOLG GOVOR								EGIPT. BOG SONCA	
IMPOL	BEŽEN RISARSKI OSNUTEK	ŠVED. SM. TEKAC (JESPER)	IT. REŽ. (PUPI) MOČNO CUSTVO													
PRVA EVROPSKA LUNARNA SONDA						JADRANSKI OTOK KELTSKI BRITANEC										
GANSKI DIPLOMAT ANAN						MESTO V PIEMONTU SLA, MOČNA ŽELJA										
POJMOVNI, IDEOGRAFSKI ZNAK																
VRSTA KRIVULJE																
MED-DRŽAVNA ZVEZA										GESLO KRIŽANKE						

KRIŽANKA

1. BON ZA 40 EVROV: ANDREJ MARINIČ, IMPOL PCP
2. BON ZA 40 EVROV: BISERKA RIHTAR, UNIDEL
3. BON ZA 40 EVROV: ANA PERKO, IMPOL PCP

Nagrajenci nagrade prevzamete v KADROVSKI PISARNI Impola v upravni stavbi.

Geslo tokratne križanke pošljite v uredništvo Metalurga (ursa.zidansek@kadring.si) do 10. junija 2026.

Trije izžrebani nagrajenci boste prejeli vsak **BON ZA NAKUP V VREDNOSTI 40 EVROV.**

DIŠI PO DIMU: Sočni grizljaji v objemu pistacij

Telečje zarebrnice v pistacijevi srajčki

Maj je čas, ko narava dokončno odvrže zimska oblačila in nas zvabi na plano s svojo toplino in svežino. Dišeč dim iz domačega žara postane stalnica naših vikendov, vonj po pečenem mesu pa se meša s svežino pomladnega zraka. Če želite letos na vrtnem pikniku pripraviti nekaj zares posebnega in stopiti izven okvirjev klasičnih čevapčičev ter vratovine, poskusite nežno teletino. Ta plemenit in mehak kos mesa je kot nalašč za kulinarčno razvajanje na prostem. Združili smo hrustljave pistacije, sveža zelišča in nepogrešljiv trik s peko v alu foliji, ki poskrbi, da meso med peko ne izgubi svojih sokov. Priprava je hitra, rezultat pa bo navdušil prav vse zbrane okoli mize.

SESTAVINE

Sestavine za meso:

- 800 g telečjih zarebrnic (v celem kosu)
- 3 žlice Dijon gorčice
- ščepec soli in poper
- 2 žlici oljčnega olja

Sestavine za zeliščno

skorjico:

- 80 g neslanih pistacij
- šopek zelišč (rožmarin, timijan)
- 4 stroki česna
- manjša čebula
- alu folija

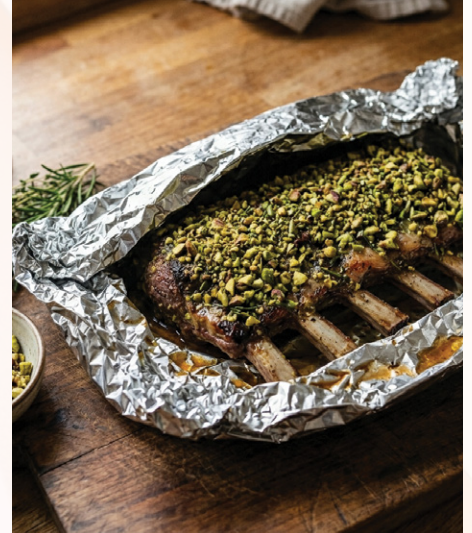
POSTOPEK

Meso sobne temperature popivnemo, premažemo z oljem, solimo in popramo ter na hitro popečemo na vročem žaru z vseh strani, da zakrknje. Umaknemo ga na stran. Pistacije, česen in zelišča drobno sesekljamo ter zmešamo. Popečeno teletino na debelo premažemo z gorčico in jo povaljamo v zmesi iz pistacije, da dobimo enakomerno skorjico.

Meso položimo na večji kos alu folije, zraven dodamo stroke česna in čebulo ter folijo nepredušno zapremo v paketek. Pečemo na robovih žara (posredna toplota) približno 20 do 25 minut.

Nasvet: Ko je meso pečeno, ga v zaprti foliji pustimo počivati 10 minut. Tako se sokovi enakomerno porazdelijo, teletina pa ostane mehka in sočna.

Povzeto po Okusno.si, foto: AI



NARAVA, KULTURA IN SLADKE PREGREHE: Majska doživetja čez mejo

Ko se majsko sonce prijetno ogreje, nas konci tedna kar sami vabijo k raziskovanju. Iz Slovenske Bistrice se lahko v slabih dveh urah zapeljete do čudovitih koticov v naši soseščini, ki ponujajo odličen odklop od vsakdana. Izbrali smo tri predloge, ki združujejo sprostitev na svežem zraku z nepozabnimi doživetji, primernimi za celo družino.

Čokoladnica Zotter in grad Riegersburg

Privoščite si sladek majski izlet v Riegersburg. V domiselni čokoladnici si boste s keramično žlico v roki ogledali proizvodnjo in poskusili vrsto čokoladnih okusov. Po sladkanju vas pot vodi v njihov doživljajski živalski vrt na prostem. Dan lahko zakrožite z vzponom na mogočni srednjeveški grad Riegersburg, ki kraljuje na vrhu ugaslega vulkana in ponuja dih jemajoče razglede ter predstave ujed.



Sladkanje z različnimi vrstami čokolade



Cvetoči grajski park

Pravljični dvorec Festetics v Keszthelyu

Na obali Blatnega jezera vas pričakuje eden najlepših baročnih dvorcev na Madžarskem. Dvorec Festetics vas bo očaral s svojo veličastno plemiško knjižnico, v nekdanjih konjušnicah pa si lahko ogledate razstavo starih kočij in muzej maket vlakov. Maj je odličen čas za obisk, saj grajski park zacveti v tisočeri barvah, francoski vrtovi s fontanami pa vas bodo popeljal v čas pravih plemiških zgodb.

Avstrijski park skulptur v Unterpemstättenu

Le streljaj od meje se nahaja urejen park na prostem, kjer se sodobna umetnost zlije z naravo. Po zelenih majskih travnikih in med drevesi so razstavljene mogočne, včasih zabavne in nenavadne skulpture svetovnih umetnikov – od gigantskih dežnikov do hiše, ki visi s strehe. Sprehod po parku ponuja sprostitev in pašo za oči v enem. V neposredni bližini se nahaja rekreacijsko jezero Schwarzlsee.



Sodobna umetnost

PRIJAVA



do 12. 5. 2026!



DAN

impol

DRUŽIN

16. MAJ 2026

KDAJ?

Sobota,
16. maj 2026,
9.30-13.00



KJE?

IC Impol



KAJ NAS ČAKA?

- Ogled delovnega mesta staršev,
- zabava za vso družino!

