

POLYANEC

Časopis za sodelavce podjetja **Polycom Škofja Loka, d. o. o.**



Osrednja tema:

RAZVOJ IN RAZISKAVE – VELIKA KONKURENČNA PREDNOST POLYCOMA

VSEBINA

- 3** Z odločnimi ukrepi nad ceno elektrike
- 4** Podjetja bomo potrebovala večjo podporo države
- 5** »Smo podpora kupcem, to tudi omogoča hitro rast podjetja.«
- 8** Razvojni model temelji na šestih stebrih
- 10** Prejeli smo srebrno priznanje za inovacijo
- 11** Zahtevne razmere na trgu vidimo tudi kot priložnost
- 12** Uspešno izpeljani projekti so rezultat vloška zaposlenih
- 14** Jeseni bomo vpeljali več pomembnih novih avtomatizacij
- 16** Dve pomembni novi naložbi v orodjarni
- 18** Po kolektivnih dopustih v novo merilnico
- 19** Preizkušamo novi Fanucov stroj
- 20** Postavili bomo še dodatne sončne panele
- 21** Razvijamo kompetence za prehod na krožni poslovni model
- 22** Poglobljamo sodelovanje s FTPO
- 23** Certificirali smo se kot družbeno odgovoren delodajalec
- 23** Polycomovci na pikniku ob Kolpi
- 24** Izzivi pri zaposlovanju tujcev
- 26** Sledimo načrtu izobraževanj
- 27** Na ogled smo povabili mlade in se jim predstavili
- 28** Zaposleni se predstavijo
- 30** Hrana, ki jo ponudi gostom, mora biti vrhunska
- 32** Čedalje bolj povezani s kolesarstvom
- 33** Podpiramo izročilo Bele krajine
- 34** Podpora, ki omogoča razvoj in otroške nasmehe
- 35** V Polycomovem dresu na vse pomembnejše dirke
- 36** Križanka



IZDAJA: Polycom Škofja Loka, d. o. o., Dobje 10, 4223 Poljane nad Škofjo Loko, info@polycom.si / tel.: +386 (0)4 50 70 600
UREDNIŠKI ODBOR: Iztok Novak, Iztok Stanonik, Mateja Karničar Šenk, Barbka Rupar, Andrej Kos, Matjaž Mazzini, Milka Bizovičar, Tija Blagotinšek

UREDNIKA: Barbka Rupar

PRIPRAVA VSEBINE: Milka Bizovičar, Tija Blagotinšek, Tina Dalenc

FOTOGRAFIJA (če ni drugače navedeno): AV Studio, Nejc Pokorn, avtorji prispevkov, arhiv

LEKTORIRANJE: Tina Benedičič

OBLIKOVANJE IN PRELOM: Studio Mazzini, d. o. o.

TISK: PRIMA IP, d. o. o.

Časopis podjetja Polycom izhaja od leta 2004. Polyanec, številka **41/2022**, samo za interno uporabo.

FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI: Ekipa, ki je prejela srebrno priznanje za inovacijo krogelni zglob 3K. Z leve: Miro Rešek, Štefan Ančimer, Sebastjan Sternad, Karla Smolej in Tadej Vuga.

Z ODLOČNIMI UKREPI NAD CENO ELEKTRIKE

Cene energije nezadržno rastejo, zato je za podjetje ključnega pomena, da sprejemamo ukrepe, s katerimi kar se da omejimo posledice. Za kako pomembno vprašanje gre, pove podatek, da smo v preteklosti mesečno toliko namenili za plače kot zdaj za električno energijo.

V zadnjih dveh letih se podjetja soočamo z novimi in novimi izzivi. Ko razmišljam o preizkušnjah, ki so nas doletele v tem času, se spomnim na deset svetopisemskih nadlog, ki jih je Bog poslal nad Egipt, da bi kaznoval faraona, ker Izraelcem ni dovolil odhoda iz Egipta. Po izbruhu novega koronavirusa, velikih podražitvah granulatov, nato pomanjkanju materiala in pomanjkanju delovne sile je enormno draženje električne energije naslednja velika preizkušnja za nas. Pred pandemijo se je cena vrtela okrog 60 evrov za megavatno uro, zdaj lahko govorimo že o 18-kratniku tega.

Naložbe v energijo in varčevanje z njo

Polycom je zaradi narave dela velik porabnik elektrike, zato je ključno, da sprejememo jasne in učinkovite ukrepe, s katerimi bomo kar se da omejili učinke podražitev. To, da smo že v preteklosti razmišljali in tudi vlagali v učinkovito rabo energije, nam zdaj pride zelo prav, v zadnjih mesecih pa se temu še posebej dejavno posvečamo. Sprejeli smo ukrepe s takojšnjim učinkom in tudi takšne z dolgoročnim.

Med dolgoročnimi sta usklajevanje cen in prodajnih pogojev z našimi poslovnimi partnerji ter naložbe v sončne elektrarne. Junija smo elektrarni na obeh lokacijah že zagnali, zdaj vlagamo že v širitev. Naš načrt je, da bi v petih letih vso potrebno električno energijo pridobili iz obnovljivih virov, od tega 50 odstotkov iz lastnih obnovljivih virov.

Zelo pomembni so tudi kratkoročni ukrepi. Kupili smo dizelske generatorje, s katerimi se želimo zavarovati proti visokim cenam električne energije, z njimi bomo tudi obvladovali morebitne redukcije električne energije, ki jih nekateri napovedujejo.



Vsak od nas lahko prispeva

Drugi ukrep pa je varčevanje z energijo in tu prosimo zaposlene, da ukrepe sprejmejo z razumevanjem in da vsak v dobro podjetja in s tem v dobro vseh zaposlenih prispeva po svojih močeh. Kratkoročno smo ukinili vso porabo, ki ni potrebna za delovni proces. Zaposleni, ki jim narava dela to omogoča, bodo pozimi več delali od doma, tako bomo lahko prostore ogrevali le toliko, kot bo nujno potrebno. Zelo smo zadovoljni, da so lastniki družbe že pri gradnji objekta v Dobju razmišljali okoljsko in uredili, da se pisarne do določene mere ogrevajo iz procesov brizganja.

Po pričakovanjih bo sicer takšen ukrep varčevanja, torej pozimi minimalno potrebno ogrevanje in poleti najmanjše možno hlajenje, določen kar na ravni EU. V Nemčiji to že velja. Na koncu pa šteje vsak po koncu delovnega časa izklopljen računalnik in ugasnjena luč v toaleti in v pisarni po odhodu domov.

► Iztok Novak, direktor

PODJETJA BOMO POTREBOVALA VEČJO PODPORO DRŽAVE

V razmerah, ko poslovanje podjetij močno določa cena električne energije, ki gre v nebo, do zdaj sprejete vladne ukrepe gospodarstvo ocenjuje kot šibke. V Polycomu ocenjujemo, da nam bo ta druginja povzročila več škode, kot jo je pandemija.

Vladni predlog Zakona o pomoči gospodarstvu zaradi visokih povišanj cen električne energije in zemeljskega plina, ki ga je parlament potrdil konec avgusta, podjetjem ne bo prinesel bistvenega olajšanja. Predvideva namreč sofinanciranje stroškov za električno energijo v letu 2022, ki presegajo dvakratnik cene v letu 2021, in še to zgolj do 30 odstotkov, pri čemer pomoč lahko znaša največ pol milijona evrov.

Podjetjem, ki bodo letos potrošila vsaj 30 odstotkov manj energije, kot so jo lani, se najvišji znesek poveča na dva milijona evrov. Za podjetja – med njimi je tudi Polycom, ki jim z različnimi ukrepi in trdim delom uspeva povečevati prodajo, seveda to ne pride v poštev, kakor tudi ne možnost, ki jo zakon ponuja podjetjem, ki poslujejo z izgubo. Predvideno izplačilo pomoči je v dveh delih, prvi del konec letošnjega leta. Vlada ukrep lahko podaljša še v leto 2023, če bodo to omogočala pravila EU, vezana na pomoč gospodarstvu po agresiji Rusije proti Ukrajini.

Na podlagi zakona bo Polycom lahko mesečno prejel okvirno 160 tisoč evrov subvencije.

Realnost na trgu

Pogled v rast cen pa pokaže, zakaj za podjetja ponujena pomoč ni nič drugega kot kaplja v morje. Že konec leta 2021 smo industrijski uporabniki v EU v povprečju za megavatno uro plačevali skoraj tretjino več kot konec leta 2019, to je približno 103 evre za megavatno uro, je objavil evropski statistični urad. Mednarodna agencija za energijo, ki je v svetu osrednja organizacija za področje energije, je v analizi trga ugotovila, da so se cene vse prodane elektrike v Evropi (gospodinjstva in industrija) samo v prvi polovici letošnjega leta povečale v povprečju za štirikrat in obenem napovedala nadaljnje draženje.



Aktualne tržne cene na relevantnem trgu za dobavo električne energije v Sloveniji za leto 2023 so bile 2. septembra 570 evrov za megavatno uro, nekaj dni prej so presegale tisoč evrov za kilovatno uro. V Nemčiji bo po napovedi agencije v zadnji četrtini letošnjega leta dosegla 1700 evrov za megavatno uro. Kako dinamično je dogajanje na trgu električne energije, pove tudi podatek, da je v začetku septembra cena na nemškem trgu samo v enem dnevu zrasla za več kot 25 odstotkov.

Kaj predlagamo v Polycomu

V Polycomu smo se dejavno vključili v zbiranje predlogov podjetij, s katerimi ukrepi bi država in tudi EU lahko pomagala gospodarstvu. Opozorili smo, da bo slaba podpora države v trenutnih razmerah onemogočila zeleni prehod, saj podjetja zaradi slabših poslovnih rezultatov ne bodo mogla toliko vlagati v preobrazbo. Zavzeli smo se za to, da bi država spodbujala varčevanje z električno energijo v vseh segmentih, ne samo v gospodarstvu. Naš predlog je bil, da bi podjetja lahko uveljavljala celotno razliko med ceno 120 evrov za megavatno uro in tržno ceno, če bi v prihodnjih treh letih ta sredstva namenila za proizvodnjo zelene energije oziroma so takšno naložbo imela v zadnjih dveh letih. Za Polycom bi takšen ukrep pri trenutni ceni elektrike pomenil za šest milijonov evrov naložb v zelene vire energije.

► **Iztok Stanonik, solastnik**

»SMO PODPORA KUPCEM, TO TUDI OMOGOČA HITRO RAST PODJETJA.«

Ena najpomembnejših dejavnosti oddelka razvoja in raziskav je nudenje tehnične podpore kupcem že v ponudbeni fazi, to je konkurenčna prednost Polycoma, pravi Sebastijan Sternad, vodja oddelka.



Na kratko, prosim, predstavite oddelok razvoja in raziskav. Kakšna sta njegova vloga in pomen za podjetje danes?

Oddelok se ne ukvarja toliko z razvojem izdelkov, kot bi morda najprej pomislili, temveč je namenjen podpori kupcem in potencialnim kupcem pri finalizaciji njihovih projektov, včasih tudi pri izboru tehnologije ali materiala za njihove izdelke. Predvsem sodelujemo pri optimizacijah izdelkov z vidika tehnološke možnosti izdelave in tolerančne analize. Izvajamo tudi kalkulacije orodij, sodelujemo pri eskaliranih projektih itn.

Ekipo sestavljamo štirje sodelavci. Miran Bogataj opravlja vse obveznosti oddelka v povezavi s kovinskimi deli, pokriva strateške projekte in sodeluje pri kalkulacijah in eskalacijah. Gašper Bergant je specializiran za zobnike, sodeluje

pri dejavnostih podjetja na področju reciklatov, opravlja FEM-analize ter sodeluje pri eskalacijah. Primož Zupan skrbi za tehnično podporo našemu kupcu nosilcev vodnih števec. Gre za zelo zahtevne projekte, ki zahtevajo redne tedenske strokovne sestanke s stranko. Poleg tega se ukvarja s kalkulacijami, sodeluje pri eskalacijah, simulacijah, pri dejavnostih, povezanih z zobniki in opravlja FEM-analize. Sam poleg vodenja oddelka in obveznosti v povezavi s tem sodelujem pri optimizacijah in eskalacijah ter opravljam kalkulacije.

Vsi smo strojni inženirji, vendar z zelo različnimi delovnimi izkušnjami v dosednji karieri, zato je nabor naših znanj zelo pester. Kot ekipa odlično sodelujemo in si izmenjujemo znanja, po potrebi pa jih poiščemo tudi zunaj naše

organizacije – sodelujemo s fakultetami, inštituti, z drugimi podjetji, ki so specialisti na določenem področju.

Kdaj in kako pa se je oddelok sploh vzpostavil, kako se je skozi čas preoblikoval?

Sprva smo vse, kar je bilo potrebno, izvajali v okviru oddelka Konstrukcija orodij. A nalog je bilo čedalje več, povečevale so se tudi zahteve, tako da smo leta 2015 začeli prve dejavnosti v okviru oddelka razvoja in raziskav (R&D). Najprej so bile to analize možnosti izdelave (Feasibility study), s čimer smo odgovorili na pričakovanja kupcev, da jih podpiramo že pred nominacijo za posamezni projekt. V naslednjem koraku smo dodali izdelavo tolerančnih analiz, ki smo jih najprej opravljali na podlagi že obstoječih projektov, s povečevanjem zahtevnosti izdelkov pa to ni bilo več dovolj, zato smo vključili še simulacije procesa brizganja. S tem smo zaznali izzive v projektu in kupcem pokazali, kje bi bile potrebne spremembe izdelka. Potem smo se začeli ukvarjati še s kalkulacijami orodij in nazadnje dodali razvoj projektov. Smernice na trgu so jasne, z razvojnimi projekti se tako želimo pripraviti na prihodnje potrebe kupcev, da jih bomo lahko takoj, ko se bodo pojavile potrebe, podpirali z znanjem in opremo.

Razvili ste razvojni model, po katerem podjetje želi delovati na področju razvoja in raziskav. Kateri so glavni poudarki?

Razvojni model smo sprva vzpostavili predvsem zaradi lažje organizacije dela v podjetju in oddelku. Iz njega je razvidno, katera področja pokrivamo, s kakšnimi orodji in znanji razpolagamo. Glavni poudarek modela je pove-



Ekipa oddelka razvoja in raziskav: levo Sebastijan Sternad in Miran Bogataj, desno Primož Zupan in Gašper Bergant.

zanost in sodelovanje s kupci na tehničnem področju, in to že pred naročilom projekta.

Razvojni model Polycom temelji na šestih stebrih. Prvi je podpora strateški prodaji, kamor sodijo dejavnosti pred nominacijo projekta, kjer s študijami izvedljivosti pomagamo strateški prodaji, da oblikujemo verodostojno ponudbo. V okviru podpore strateški nabavi analiziramo, ali so kovinski elementi (ležaji, kontakti, puše ...), ki jih kupec želi v hibridnem izdelku, primerni za naš proces in po potrebi predlagamo alternative, pripravljamo tudi tehnično dokumentacijo za te elemente, če je še nimajo. V okviru ORC sodelujemo na področju izdelave konstrukcij in korekcij orodij. Četrty steber razvojnega modela so eskalacije, do katerih pride, kadar v podjetju nimamo dovolj znanja ali tehnologije za uspešno dokončanje razvoja procesa. V teh primerih skupaj s timom poskušamo rešiti težavo s tem, da dodamo svoje znanje oziroma ga poiščemo pri znanstvenih institucijah ali specializiranih podjetjih. Peti steber je razvoj izdelkov. Tu smo še precej na začetku in zdaj največ pozornosti namenjamo temu, da bi bili v Polycomu sposobni razvijati zobniške pogone. Zadnji steber pa so strateški projekti, kjer smo dejavni

na področju reciklatov, trikomponentnih ball socekotov, debelostenskih izdelkov, zobnikov in večje natančnosti orodnih delov.

V poslovanju podjetij je čedalje pomembnejše prizadevanje za čim manjši okoljski odtis. Kakšna je vloga oddelka s tega vidika?

Če imamo možnost, kupce spodbujamo k uporabi polimernih materialov iz našega portfelja. S tem želimo omejiti število regeneratov. Veliko tistih, ki jih imamo v portfelju, lahko in jih tudi znamo s tehnološkega vidika ponovno uporabiti, s čimer zmanjšujemo odpad. To je tudi naš cilj, ki ga uspešno zasledujemo. Kupce vzpodbujamo k preudarni definiciji zahtev na risbi izdelka. To je zelo pomembno, saj vsako pretiravanje pri zahtevah pomeni dodatne operacije in snovi (maziva, čistila, sestavni elementi ...) v proizvodnem procesu, s čimer se povečuje tudi količina odpada in porabljene energije. Prav tako kupcem priporočamo uporabo toplokanalnih sistemov, ki v nekaterih primerih sicer zahtevajo spremembe pri geometriji izdelka, vendar s tem zmanjšujemo količino hladnih kanalov, ki so odpad. Vemo, da je hladnega dolivka včasih zelo veliko, tudi 50 odstotkov. Tu smo pozorni in dosledni ter kupca že v ponudbe-

ni fazi poskušamo prepričati za vgradnjo toplokanalnega sistema.

Kaj je ključno za dobro delo v razvoju?

Jasno predstavljen problem in povezovanje z ostalimi oddelki. Zelo pomembno je, da informacije in izkušnje krožijo med oddelki in seveda tudi med sodelavci v oddelku. Pri svojih dejavnostih vedno vključujemo sodelavce iz tehnologije, orodjarne, serijske proizvodnje, kakovosti, samo tako lahko potencialnemu kupcu verodostojno predstavimo vse možnosti in pomembne vidike potencialnega projekta. Sodelovanje pomeni tudi kroženje informacij. Iz tega črpamo znanja, ki jih potem podjetje uporabi za razvoj novih procesov.

Seveda so za kakovostno in nemo-teno delo pomembni tudi pogoji. Lahko rečem, da so ti zelo dobri. Vodstvo pokaže, da hoče, da je podjetje razvojno naravnano, tako da imamo njegovo stalno podporo. Ko potrebujemo naložbo ali nova znanja za določen projekt, nas podpre. Tudi kultura v podjetju je izredno razvojno naravnana, sodelavce iz drugih oddelkov zanimajo novosti, kaj načrtujemo, kaj prihaja v razvoj. Vedno kadar so vključeni v tim, z zanimanjem sodelujejo z idejami, so pripravljene vložiti energijo, da rešimo problem ali kaj razvijemo, pa naj bo orodje, izdelek, izboljšava ...

Ključno pa je verjetno sodelovanje s kupci?

Da. Kot že omenjeno, je ena glavnih nalog oddelka nudenje tehnične podpore kupcem, ki se prav tako soočajo s pomanjkanjem članov v tehničnih ekipah. Posledica tega so lahko nedodelani razvojni procesi za posamezne izdelke, ki

kar kličejo po optimizaciji. Včasih je tehnologija izdelave še nedorečena, tudi tehnične zahteve so lahko nepopolne, kdaj kopirane iz obstoječih projektov, ki pa niso primerne za nove. Naša podpora jim tako veliko pomeni, kar nam tudi pokažejo. Hkrati tudi nam ustreza, da sodelujemo v zgodnjih razvojnih fazah, saj tako lahko vplivamo na rešitve pri izdelku, ki za nas pomenijo robustnejši proces izdelave. Prinaša pa to tedenske, včasih tudi vsakodnevne telefonske konference, na katerih kupcem predstavljamo rešitve. Tudi sicer imamo neprestano tehnično komunikacijo z našimi kupci.

Ali ima oddelek vse potrebne resurse za optimalno delovanje, kje še vidite možnosti za izboljšave in s kakšnimi izzivi se soočate?

Da, imamo vse, kar potrebujemo. Možnosti za nadgradnjo pa seveda vedno so. Zelo prav bi nam prišla oprema za testiranje polimernih izdelkov, to je za trajnostne, dinamične in statične teste. To opazujemo, ko skupaj z našimi kupci kaj razvijamo ali optimiramo. Pojavi se namreč vprašanje, kje in kako bomo to testirali. Kupci sicer po navadi imajo opremo, a je včasih zasedena. Če opreme nimamo v podjetju, moramo poiskati zunanje vire, predvsem fakultete in znanstvene inštitute, kar pa ni vedno lahko, predvsem pa ne tako hitro, kot bi si kdaj želeli. Drug izziv, s katerim se srečujemo, je vezan na razvoj zobniških sklopov, kamor želimo širiti ponudbo. Težava je tu, kako pridobiti reference, kajti potencialne kupce najprej zanimajo te. Veliko naporov vlagamo v to, da jih pridobimo, uporabljamo tudi naše prijateljske povezave z R&D oddelki pri naših kupcih.

Kateri so največji dosežki razvoja, ki bi jih lahko izpostavili kot prebojne oziroma posebej pomembne za podjetje? Na katere dosežke ste posebej ponosni?

Zagotovo so to patenti in intelektualna lastnina, za katero skrbimo v našem oddelku. Največji dosežek je napredek na področju izdelave zobniških elementov, prav tako proces brizganja tankostenskih izdelkov – pri tem smo sodelovali tudi v razvoju. Potem je tu še razvoj tehnologije za dvokomponentne (2K) brizge ter optimizacija izdelkov, da so sploh primerni za 2K.

In ne nazadnje, prijavi smo že tri patente. Vzdušje v podjetju spodbuja inovativnost, smo misleči okolje. Pomeni, da v vsakem potencialnem projektu iščemo tudi izboljšave. Iz tega prihajajo patenti, inovacije in tehnične rešitve. To je za podjetje pomembno predvsem zaradi prepoznavnosti pri partnerjih in potencialnih partnerjih, pa naj bodo to kupci, banke ali kdo drug. Hkrati tudi podjetje samo prek tega prepozna svoj intelektualni potencial, ki ga lahko uporabi pri projektih. Je pa seveda zelo pomembno, kako vse to ovrednoti poslovno okolje. Omenil sem že banke, tu so potem še fakultete in inštituti, s katerimi sodelujemo pri raziskovalnih projektih s finančno podporo EU. Ti so za nas zelo pomembni in tudi zaradi tega sodelovanja je pomembno, da prepoznamo in ovrednotimo svoj intelektualni potencial.

Kako bi oddelek R&D umestili globalno, v panogi? Kaj vas dela posebej konkurenčne, katere so kakovosti oddelka, ki bi jih posebej poudarili?

Neizpodbitno je to naša tehnična podpora (potencialnim) kupcem v ponudbeni fazi. To zelo cenijo, saj imajo s tem tudi zagotovilo, da vse, kar jim ponudimo, zmoremo narediti. Ko vidijo naše predstavitve in simulacije, dobijo občutek, da se je nekdo v podjetju že v ponudbeni fazi poglobil v projekt, analiziral možnost izdelave izdelka, kot so si zamislili. Včasih kupcem na teh tehničnih sestankih hote ali nehoče predstavimo kakšno rešitev, ki je zanje zelo pomembna, ali pa jim olajša razvoj izdelka. Če z analizami ne moremo potrditi možnosti izdelave, kupcu predlagamo novo rešitev in to je v poslovnem okolju zelo cenjeno.

Zaradi vsega tega bi rekel, da Polycom brez oddelka R&D ne bi mogel tako hitro rasti.

Kako pa vidite način dela in vlogo oddelka v prihodnje, na kaj se bo treba posebej osredotočiti?

Naša strategija je ponuditi rešitve tudi na področju razvoja zobniških pogonov. Verjamemo, da smo na tem področju konkurenčni, imamo dovolj znanja, vložili smo že tudi v kar nekaj opreme, potrebne za delovanje. Poleg tega bomo povečevali kompetence na področju kovinskih izdelkov, ki jih zabrizgavamo v naših proizvodnih procesih. Cilj je, da jih poznamo tako dobro kot polimerne izdelke, tako jih bomo znali sami razvijati in optimirati ter dobaviteljem postaviti zahteve v obliki tehničnih risb. Seveda pa ni namen, da bi jih sami proizvajali. Znanja o polimernih materialih bomo še nadgrajevali, s čimer bomo kupcem lažje argumentirano predlagali uporabo materialov iz našega portfelja.

►Tina Dolenc

RAZVOJNI MODEL TEMELJI NA ŠESTIH STEBRIH

Zaradi lažje organizacije dela v oddelku razvoja in raziskav in tudi v podjetju smo oblikovali razvojni model, v katerem smo uokvirili področja delovanja ter za to potrebna orodja in znanja.

Polycomov razvojni model zagotavlja poenoteno delovanje posameznih skupin in oddelkov kot tudi podjetja kot celote. Takšen način dela olajša komunikacijo, poenoti dokumentacijo in omogoča lažji prenos znanja. Razvojni model povzema dejavnosti na šestih področjih oziroma stebrih.

Podpora prodaji

V okviru podpore strateški prodaji pripravljamo študije izvedljivosti (Feasibility Study) projektov s tehničnega in oblikovalskega vidika ter predlagamo izboljšave ali druge rešitve, s čimer kot podjetje pridobimo dodatno zaupanje kupcev, da znamo in smo sposobni projekt, za katerega se potegujemo, tudi kakovostno izvesti.

Kot tehnična podpora prodaji se udeležujemo tudi obiskov pri kupcih oziroma kupčevih obiskov v našem podjetju in sodelujemo na delavnicah, saj v primeru tehničnih vprašanj lahko takoj podamo odgovore, izrazimo pomisleke in podajamo predloge. S tem pristopom tudi lažje izkažemo svoje znanje in poznavanje področja ter kupce prepričamo o tem, da bomo kos izzivom.

V oddelku izvajamo tudi kalkulacije orodij, pri čemer informacije, pridobljene na študiji izvedljivosti, prenašamo v koncept orodja in jih tudi stroškovno ovrednotimo. Cenovni pritiski se povečujejo in pomembno je, da kupcem znamo argumentirano predstaviti stroške tudi v povezavi s tehničnimi zahtevami.

Podpora nabavi

Drugi steber predstavlja podporo strateški nabavi. Sodelujemo pri postavljanju zahtev za kovinske inserte, pri čemer je v prihodnje cilj vzpostaviti lastni razvoj. Prav tako sodelujemo pri izbiri polimernih materialov – naročnikom svetujemo na podlagi naših dolgoletnih izkušenj, pri tem pa, če je le mogoče, predlagamo tiste materiale, ki jih že imamo v portfelju.

Sodelovanje v Razvojnem centru

Sodelovanje z ORC je tretje področje delovanja oddelka razvoja in raziskav. Pri konstrukcijah sodelujemo predvsem pri zobnikih ter ohišjih za vodne števce, pri korekcijah, kjer uporabljamo nov pristop s 3D skeniranjem, po potrebi se vključimo tudi v druge projekte. Na področju orodjarske tehnologije sodelujemo

pri uvajanju novih tehnologij, z zunanjimi dobavitelji pa pri izdelavi orodnih delov. S simulacijami brizganja pomagamo pri izboljšavah tehnologij brizganja, s sodelovanjem na področju avtomatizacij pa prispevamo k robustnejšim procesom, na podlagi analiz predlagamo, kdaj so avtomatizacije smiselne.

Eskalacije

Četrty steber se nanaša na področje eskalacij. Razvili smo interni postopek, s pomočjo katerega izboljšamo proces ali odpravimo težavo, preden ta pride do kupca. Dejstvo je, da se podjetje lahko sreča z izzivi pri nekem projektu na različnih stopnjah, naj bo to v razvoju, pri testni ali serijski proizvodnji. Odvisno od izziva to poskušamo rešiti sami, je pa na določeni točki treba vključiti tudi kupca, mu predstaviti stanje in predlagati tehnične rešitve, ki bi odpravile izzive.

Razvoj izdelkov

Naslednja točka delovanja je razvoj izdelkov, kjer zdaj največ navora vlagamo v zobniške pogoje. Pomembna je celotna veriga od oblikovanja in priprave prototipa do optimizacije in končne potrditve do priprave 2D in 3D dokumentacije ter konstrukcije orodja in proizvodnje. To tudi ponujamo potencialnim kupcem, izziv za zdaj je pridobivanje referenc. Je pa za razvoj pomembno tudi, da vzporedno s projektnim vodenjem tečejo tudi priprave v nabavi in v kakovosti.

Strateški projekti

Šesti steber Polycomovega razvojnega modela pa so strateški projekti. Trenutno sodelujemo v petih večjih. S projektom reciklirati odgovarjamo na izzive zaradi

DEJAVNOSTI, KI JIH POKRIVA RAZVOJNI MODEL

1. Podpora strateški prodaji

FS (*Feasibility study*), DFM
(*design for manufacturing*),
zagovor pri kupcih

reciklati

obiski, delavnice
pri kupcih

2. Podpora strateški nabavi

razvoj kovinskih
insertov

izbira polimera ali
substituta

3. ORC

delo na razvojnih
projekti (RP)

neresene težave

avtomatizacija

4. Eskalacije

delo na razvojnih
projekti (RP)

neresene težave

konstrukcijske
težave

povratno sodelovanje
s kupci

5. Razvoj izdelkov

zobniški pogoni

6. Strateški projekti

reciklati

3K *ball-socket*

debelostenski izdelki

zobniki

večja natančnost

pomanjkanja materialov in visokih cen surovin, hkrati pa zmanjšujemo okoljski odtis. Druga področja, s katerimi se ukvarjamo, so trikomponentni ball-socketi, razvijamo nove tehnologije na področju debelostenskih izdelkov, omenili smo že polimerne zobnike, ki jih vidimo kot zanimi-

vo tržno nišo za naše podjetje, zaradi česar jim bomo v prihodnosti posvetili posebno pozornost. S projektom, cilj katerega je večja natančnost orodij, pa želimo zmanjšati število loopov in s tem pohitritev in pocenitev procesov razvoja, torej povečati učinkovitost.

► **Sebastjan Sternad**

PREJELI SMO SREBRNO PRIZNANJE ZA INOVACIJO

Na letošnji razpis za inovacijo leta smo v Polycomu prijaviili krogelni zglob 3K oziroma polimerno prirobnico. Za izdelek, ki smo ga že tudi patentirali, smo na regionalni ravni prejeli srebrno priznanje.



Natečaj, ki na ravni države poteka dvajsetič, organizira Gospodarska zbornica Slovenije (GZS) s podporniki projekta INOVativnost in v partnerstvu z Ministrstvom za gospodarski razvoj in tehnologijo ter Javno agencijo RS za spodbujanje podjetništva, internacionalizacije, tujih investicij in tehnologije (SPIRIT). Na regionalne razpise smo podjetja letos skupaj prijavila 202 inovacije, od tega na Gorenjskem 15.

Namesto kovinske polimerna prirobnica

Kot so ob razglasitvi rezultatov za našo regijo sporočili iz GZS, so za podelitev priznanj upoštevali projekte, ki so vsebovali kriterij odličnosti in učinkovitosti, ki jih podjetja uspešno uporabljajo v praksi. V nagrajenih gorenjskih inovacijskih projektih je sodelovalo več kot 130 inovatorjev in inovatorjev ter več skupin. Med njimi nas je bilo tudi pet iz Polycoma (na fotografiji na naslovnici), in sicer Karla Smolej (kakovost), Štefan Ančimer (strateška prodaja), Miro Rešek (tehnologija brizganja), Tadej Vuga (merilni laboratorij) in Sebastjan Sternad (R&D), prejeli smo eno izmed osmih podeljenih srebrnih priznanj. Naša inovacija je polimerna prirobnica oziroma, uradno, krogelni zglob 3K.

Prednosti za kupca in Polycom

Za raziskovanje možnosti zamenjave kovinske prirobnice s polimerno pri krogelnem zglobu, ki je standardni element v avtomobilski industriji za dvigovanje prtljažnih in potniških vrat, smo se odločili zaradi več razlogov. Z vidika Polycoma bi se tako izognili izzivu z dobavljivostjo tega kovinskega elementa, ki bi ga lahko proizvajali

v zgolj enem proizvodnem procesu (zdaj sta potrebna dva), za kupca pa je prednost, da se zmanjša teža izdelka s skoraj 22 gramov na nekaj več kot devet, zaradi vsega naštetega se zniža tudi njegova cena za več kot 40 odstotkov. Zaradi samo enega materiala je izdelek tudi bolj reciklabilen.

Sprva je bil to interni projekt podjetja, ko smo dobili prve spodbudne rezultate, smo vključili še potencialnega kupca. Krogelni zglob zdaj še optimiramo, smo ga pa patentno zaščitili in ga naš kupec že testira.

Korak pred konkurenco

Rešitev ni samo inovacija na ravni našega podjetja, ampak glede na našo analizo trga tudi v Evropski uniji. Naša konkurenca uporablja izključno kovinske prirobnice in ocenjujemo, da smo si z razvojem izdelka ustvarili veliko konkurenčno prednost zaradi lažjega in cenejšega izdelka, prav tako pa se odpirajo možnosti izdelave različnih oblik prirobnice.

Tehnični problem, ki ga rešuje inovacija, je konstrukcija funkcionalnih delov krogelnega zgloba in izbor materialov za te funkcionalne dele, ki omogočajo prenos aksialnih sil in hkrati zagotavljajo omejeno vrtenje posameznih elementov. Vsi funkcionalni deli vrtljive zveze so izvedeni tako, da jih je mogoče serijsko proizvajati s tehnologijo injekcijskega brizganja polimerov. Izziv omejenega vrtenja med prirobnico in ohišjem je rešen z ustreznim izborom parjenih materialov.

► **Sebastjan Sternad**

ZAHTEVNE RAZMERE NA TRGU VIDIMO TUDI KOT PRILOŽNOST

Poslovno okolje, v katerem delujemo, je bilo vedno dinamično, krize, ki smo jim priča v zadnjem obdobju, od izbruha pandemije do vojne v Ukrajini ter energetske druginje, pa so okolje popolnoma spremenile.

Spremembe so del našega vsakdana in nanje se je treba odzivati, se jim prilagajati ter v njih iskati priložnosti. V oddelku razvoja in raziskav v to vlagamo veliko energije in dela, kar pa se nam tudi obrestuje.

Alternativni materiali kot rešitev

Na razmere na trgu surovin, kjer še vedno vlada pomanjkanje ali na drugi strani velik cenovni pritisk, smo se odzvali tako, da smo izdelali tabelo substitutov za nekatere skupine materialov v našem portfelju ter kupcem začeli ponujati alternativne, a tehnično primerljive in dobavljive materiale za njihove izdelke, ki so tudi cenejši od prvotnih. Spodbujamo jih, da jih preizkusijo.

Zanje so te ponudbe zanimive, ker si z odločitvijo za zamenjavo zagotovijo, da bodo izdelke sploh lahko dobili, sicer bi tvegali, da jih nam ne bi uspelo narediti, ker na trgu ne bi dobili surovine. Hkrati pa zaradi razlike v ceni osnovnega in alternativnega materiala kupec kljub podražitvam na trgu še lahko ohranjajo cene, kar je tudi zelo pomembno.

Izboljšave v procesih in na izdelkih

Na druginjo smo se odzvali tudi tako, da poskušamo poenostaviti posamezne proizvodne procese. Seveda vse na podlagi raziskav v okviru projektov, iz česar potem prihajajo tudi inovacije. En primer je razvojni projekt krogelni zglob 3K, kjer nam je uspelo nadomestiti kovinsko prirob-



nico s polimerno, izdelek zdaj lahko naredimo v enem proizvodnem procesu, je cenejši in ni izvivov pri dobavi kovinskih insertov. Projekt podrobneje predstavljamo na strani 10.

Sredstva EU – priložnost za razvojna podjetja

Zelo dejavno se prijavljamo na evropske razpise, s čimer poskušamo pridobiti čim več nepovratnih sredstev za financiranje lastnih razvojnih projektov in tudi tistih, ki jih izvajamo skupaj s kupci. To je zelo pomembno, saj na ta način kljub zahtevnim razmeram na trgu podjetju uspe ohranjati višino sredstev za raziskave in razvoj.

Seveda je treba vložiti veliko dela, da pripravimo dober projekt, ki je zanimiv za odločevalce na razpisih, med izvajanjem je treba poročati. Vendar ocenjujemo, da so prav evropska sredstva priložnost za razvojna podjetja, ki imajo zaradi pritiskov na marže in draženja surovin omejena sredstva za razvoj.

Krepitev vloge R&D

V splošnem opažamo, da se kupci v trenutnih razmerah težje odločajo za nove razvojne projekte. Kolikor je mogoče, poskušajo v nove izdelke prenesti sestavne dele, ki jih že uporabljajo v starejših projektih (t. i. *carry over*). Na drugi strani pa zato, da ostajajo konkurenčni, posegajo tudi po novih tehnologijah in se tudi hočejo vnaprej, pred nominacijo projekta, prepričati, ali jih je naše podjetje kot dobavitelj sposobno obvladovati.

Za oddelek razvoja in raziskav to pomeni še več analiz možnosti izdelave (*Feasibility study*), več tehničnih sestankov in predstavljanja tehničnih rešitev.

► **Sebastjan Sternad**

USPEŠNO IZPELJANI PROJEKTI SO REZULTAT VLOŽKA ZAPOSLENIH

V prihodnjih mesecih v redno proizvodnjo prehaja pet večjih projektov, v vseh primerih gre za izdelke z višjo dodano vrednostjo in praktično pri vseh so kupci naročili tudi avtomatizacije. Pohvale vsem vključenim ekipam, ki so v projekte vložile veliko naporov, v strateški prodaji pa uspešno pridobivamo že nove.



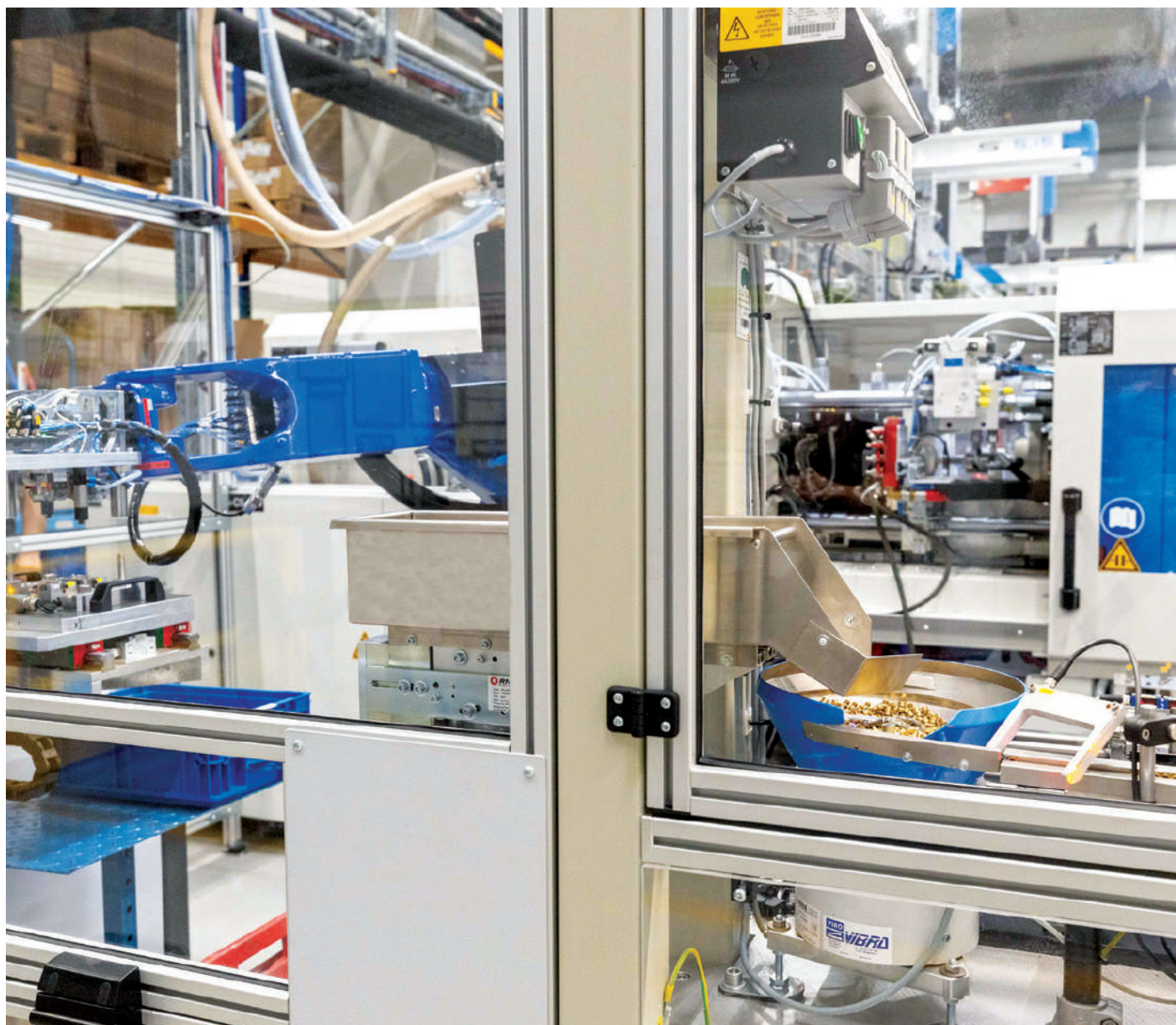
Za našega največjega kupca zaganjamo že tretjo montažno linijo za izdelek *BallSocket assembly*. Za naložbo se je stranka odločila zaradi povečanja kapacitet in zanesljivosti dobave. *Tube-end assembly* je kupec pred tem dobavljal od nam konkurenčnega podjetja, za prenos se je odločil, ker Polycom zagotavlja konkurenčnost in visoko dobavno zanesljivost.

Že od začetka letošnjega leta imamo v serijski proizvodnji orodje za proizvodnjo zobnika, vgrajenega v male gospodinske aparate (Kolo polževo) za kupca gospodinskih aparatov, drugo orodje pa je še v razvoju. Zagon pričakujemo v začetku leta 2023. Kupec se je za dodatno orodje odločil zaradi velikih potreb po izdelku, dolgoročnosti projekta ter zanesljivosti dobav.

Najmanj pet let bo predvidoma trajal projekt *Hook connector*, to je kompleksen sestavni del konverterja električne energije v električnih avtomobilih za Mahle. Poleg orodja za brizganje je kupec vložil tudi v montažno linijo.

Za enega od novih kupcev pa bomo zagnali proizvodnjo sestavnega dela baterijskega sklopa v električnih avtomobilih, *Insulation cell end*. Projekt bo trajal predvidoma najmanj devet let, kupec pa je financiral orodje kot tudi namensko montažno linijo.

Podrobnejšo predstavitev avtomatizacij lahko preberete v članku Petra Mencina na straneh 14 in 15. V Polycomu smo letos v proizvodnjo predali že enajst avtomatizacij v skupni vrednosti več kot 900.000 evrov, v naslednjih mesecih pa jih bomo še šest v skupni vrednosti 750.000 evrov.



Cilj: 16 novih projektov vsak mesec

Naš cilj je, da letos v redno proizvodnjo predamo približno sto projektov, naslednje leto po približno šest na mesec. Kratkoročno, v naslednjih štirih mesecih, je naš cilj, da prenesemo 16 projektov na mesec. To je za podjetje zelo pomembno, saj z novimi projekti želimo zapolniti vrzel, ki se pojavlja na trgu zaradi dogajanja v svetu in zaostrenih razmer na trgu.

Vse te dejavnosti in potrjevanje projektov, da jih lahko predamo

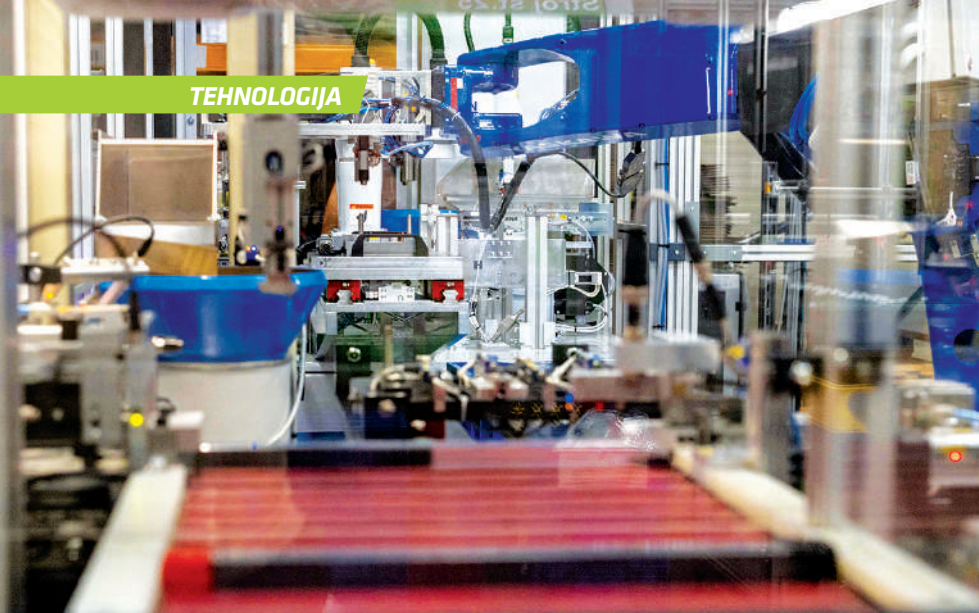
v proizvodnjo, terjajo ogromno energije, proaktivnosti in napora od vseh ekip v podjetju, v prvi fazi pa od razvojnega oddelka na čelu s tehničnimi projektnimi vodji in njihovimi timi. Zahvala za trud in sodelovanje vsem zaposlenim v podjetju, samo s skupnimi močmi bomo lahko dosegali cilje, ki si jih vsi želimo.

Novi segmenti, novi kupci

V strateški prodaji kljub razmeram na trgu, ko kupci tudi zmanjšujejo naročila, na račun zgoraj opisanih dejavnosti dosegamo

cilje, zastavljene v letnem planu podjetja. Letos smo pridobili že več kot 50 novih projektov – od tega v 12 primerih gre za razvojne izdelke (prototipe), skupaj skozi predvideno življenjsko dobo vrednih več kot 32 milijonov evrov. Pri delu sledimo smernicam trženja, ki smo jih postavili v začetku leta, uspešno pridobivamo nove kupce in vstopamo v segmente, kjer do zdaj še nismo delovali. Omenim naj, na primer, komponente za baterije, med novimi kupci pa so Robert Bosch, Northvolt in drugi.

► Iztok Černalogar



JESeni BOMO VPELJALI VEČ POMEMBNIH NOVIH AVTOMATIZACIJ

S tem ko sodelavci v Polycomu uspešno pridobivajo nove projekte, tudi v oddelku avtomatizacij pospešeno potekata razvoj in konstruiranje novih avtomatizacij. Predstavljamo nekaj večjih in najbolj zanimivih novih linij.

Novo linijo smo postavili ob brizgalnem stroju 90. Med kolektivnim dopustom smo jo dokončno sprogramirali, s čimer je bila pripravljena na zagon proizvodnje testnih izdelkov. Z novo avtomatizacijo, ki smo jo razvili z dobaviteljem avtomatizacije, pripravljamo in doziramo magnete ter puše ter jih nato z robotskim prijemalom, razvitim v Polycomu, vstavljamo v orodje za brizganje. Zanimivost linije in izziv, s katerim smo se srečali prvič, je, da je magnet, ki ga naše robotsko prijemalo vzame iz embalaže ter vstavi v orodje za brizganje plastike, namagneten. To se je izkazalo za izziv in moramo pri manipulaciji, tako v liniji kot na prijemalu, uporabljati nemagnetne materiale. Njena posebnost je tudi, da jo posluhuje šestosni robot Yaskawa Motoman, ki ga programiramo v podjetju, za to skrbi sodelavec Jože Peternej.

Še tretja taka linija

V proizvodnji že deluje linija. Gre za že tretjo skorajda identično istega, ki smo jo pri Lovranu naročili, da bomo lahko zagotovili zadostne količine *ball-socketov*, za katere kupec povečuje naročila. Za kako velike količine izdelka gre, pove podatek, da na eni proizvodni liniji izdelamo po štiri kose vsakih 24–26 sekund.

Na napravi smo v primerjavi s starejšima dvema naredili zgolj nekaj manjših izboljšav, kajti izkazalo se je, da bi bilo za izboljšano linijo, ki smo si jo zamislili in s katero smo želeli narediti še korak naprej v avtomatizaciji, veliko tveganje, da je ne bi dobili pravočasno. Žal so težave z dobavljivostjo komponent in vitalnih elektronskih elementov velike in nismo želeli tvegati, da nam dobavitelj ne bi uspel v ustreznem času zagotoviti naprave.

Eden najkompleksnejših projektov

Zelo zanimiv in eden najkompleksnejših projektov, ki smo jih kdaj imeli v Polycomu, je linija hook, v kateri so trije scara roboti, poslužuje pa jo brizgalni robot Sepro z namenskim prijemalom. Poimenovali smo jo po izdelku – sestavnem delu konverterja električne energije v električnih avtomobilih. Kupec je pred tem imel drugega dobavitelja.

Izdelek ima več insertov, en sklop, to je L-kontakt, ki ima z ene strani zaprešan vijak in z druge matico, pa je treba predsestaviti. To montažo izvajamo s tehnologijo clinchinga, ki je za Polycom nova. Ta polizdelek avtomatska linija dozira sama, poleg tega se za vstavitev v orodje za brizganje pripravita še dve puši. Ker je orodje dvognezдно, linija dozira dva takšna kompleta hkrati. Ko se izdelek zabrizga, ga s kartezičnim robotom nesemo nazaj v linijo, kjer se montira še o-ring in preveri njegovo tesnjenje.





Sledi še končna kontrola o-ringa s kamero, z induktivnimi senzorji pregledamo, ali so v plastičnem delu prisotni vsi ostali kovinski inserti, na koncu se izdelek avtomatsko odloži v blister. Ko je ta poln, ga zaposleni samo prenese v škatlo. Poleg tega delavec samo še nasipa polizdelke v dozirne posode, vse ostalo v proizvodnem procesu je avtomatizirano. Še ena posebnost linije je, da smo vanjo implementirali hladilno komoro z ventilatorji, v kateri izdelek pred montažo o-ringa hladimo.

Montaža poteka ob brizgalnem stroju

Razvili smo smo razvili še linijo tube-end, pri kateri smo naslovili tudi izziv visoke temperature izdelkov, s katerim se soočamo v primerih, ko je v procesu ob brizganju vključena tudi montaža. Ker bo brizgalni stroj z izdelkom zaseden 70-80-odstotno, količine pa se bodo predvidoma še povečevale, se nam je zdelo smiselno, da montažno napravo postavimo zraven njega.

V linijo smo implementirali sistem doziranja in hlajenja kosov, tako da bodo izdelki pred montažo in končno kontrolo čim bolj pohlajeni in tako imeli končno obliko (plastika se med ohlajanjem krči). Avtomatizirana linija je torej postavljena ob brizgalnem stroju, na katerega se montira 8-gnezdno orodje za brizga-



nje plastike, je pa tudi izjemno hitra, saj se kos montira v dobrih treh sekundah. Kartezični robot z namenskim prijemalom odnese izdelke iz orodja v dozirnik naprave, od koder se potem dozirajo do mize za montažo. Tam se montira vzmet, pred pakiranjem sledita še kontrola sile in odprtosti vzmeti. Izdelek, ki ga je kupec do zdaj naročal pri drugem dobavitelju, je podoben, kot jih delamo na linijah devet in enajst, kjer pa brizganje in montaža ne potekata na isti lokaciji.

Izboljšana dodatna linija

Da bi povečali kapaciteto izdelkov (ball-socket assembly), smo skupaj z dobaviteljem skonstruirali dodatno, a izboljšano linijo, ki ji rečemo klemer avtomat. Posebnost linij te vrste je, da gre za eno napravo, v njej pa tečeta dve liniji, na katerih lahko hkrati delamo dva enaka ali pa različna izdelka, vendar iz iste družine. Iz izkušenj smo se naučili, da je težava teh linij, da delujeta odvisno ena od druge, torej, če je zastoj ali servis na eni, druga stoji.

Z dobaviteljem smo novo avtomatizacijo skonstruirali tako, da smo liniji v napravi ločili, namesto ene montažne in krožne mize smo vgradili dve. S tem izboljšujemo učinkovitost te, sicer zelo hitre naprave s taktom 1,6 do 1,8 sekunde. Izboljšali smo tudi način doziranja vzmeti, ki zdaj ne bodo več prosto pada-



le po vertikalni drči, ampak pod določenim kotom. S tem dosežemo večjo stabilnost izdelka med doziranjem, kar se je izkazalo za učinkoviteje.

Zanimiva montažna linija

Zelo se veselimo avtomatizacije, ki smo jo z dobaviteljem skonstruirali za proizvodnjo plastičnega distančnika za kupca enega od novih kupcev, saj se bomo pri montaži srečali z novostmi, ki jih do zdaj v podjetju še nismo delali. Ko bomo zabrizgali distančnik, ki je približno velikosti telefonskega aparata, bomo nanj lepili še t. i. *mica sheet*. To je tanek sloj izolativnega materiala, ki je z obeh strani zaščiten z obojestranskim lepilnim trakom. Delavec bo ročno nalagal plastične izdelke in *mica sheete* v napravo ter s pomočjo robota opravil montažo. Pri tem je ključno, da bo izolacija prilepljena na točno določeno mesto, kar bomo na koncu preverjali s kontrolno kamero.

Ekipa

Vse omenjene projekte kot razvojni tehnolog razvija sodelavec Nedeljko Ninić, za programiranje robotov skrbi Jože Peternel, medtem ko prijemala za kartezične robote optimira Jure Peternel. Kadar je treba narediti kakšno konstrukcijsko spremembo, se vključim še jaz.

► **Peter Mencin**

DVE POMEMBNI NOVI NALOŽBI V ORODJARNI

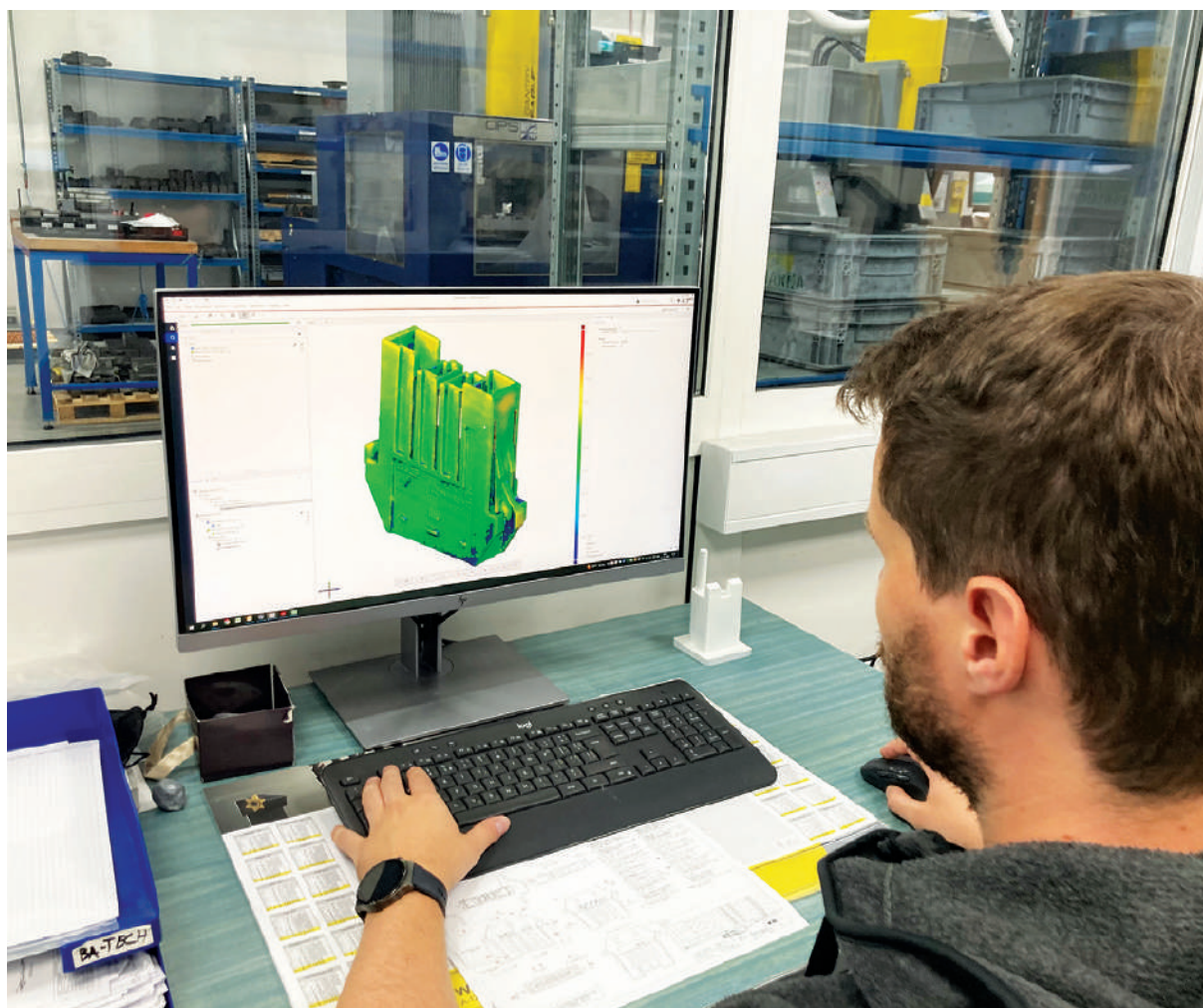
Po lanski naložbi v 3D optični čitalnik je podjetje zdaj kupilo še dva programska paketa za analizo meritev in za simulacijo brizganja plastike, ki sta zelo pomembna pridobitev za oddelek.

Zaradi čedalje kompleksnejših izdelkov, s čimer se povečujejo tudi zahteve kupcev po natančnosti, so v različnih industrijah začeli uporabljati 3D skenerje. Lani smo ga kupili tudi v Polycomu. Naprava s pomočjo slik izdelka, ki jih ustvarijo kamere v skenerju, sestavi tridimenzionalni model oziroma oblak točk, ki tvorijo model. Zato lahko govorimo o brezstičnih meritvah.

GOM za analizo meritev

V prvi polovici letošnjega leta smo kupili programski paket GOM, ki se uporablja za analizo teh meritev. Pred naložbo smo ga tri mesece testirali in prepoznali njegovo dobrobit. Prva prednost je, da je uporabniku dostopno poročilo o meritvah takoj po skeniranju. Ob naslednji razvojni spremembi konstruktor lažje odkrije morebitne nepravilnosti na izdelku, na primer kakšne izbokline, ki jih z merili, ki smo jih uporabljali prej, morda sploh ne bi zaznal. Prav tako si lažje predstavlja, kje je vzrok za napako, kar mu poenostavi analizo in s tem tudi korekcijo.

Ker gre za standardni programski paket, je prek njega mogoče tudi izmenjevati podatke, na primer, s kupci, ki program prav tako uporabljajo. To omogoča tudi lažjo komunikacijo, saj je ob sliki, ki jo imata pred seboj oba partnerja, lažje interpretirati vsebino in si to tudi predstavljati.





Moldex za simulacijo brizganja

Programski paket Moldex, ki ga v podjetju pričakujemo jeseni, a že zdaj lahko uporabljamo testno licenco, pa omogoča simulacijo brizganja plastike. Z njim lahko zdimenzioniramo dolivne in hladilne kanale – vse, kar bo kasneje izvedeno v orodju. S simulacijo nato vidimo, kakšne deformacije in druge težave lahko pričakujemo. Vse to potem upoštevamo pri konstruiranju orodja, rezultat pa je, da je za razvoj orodja potrebnih manj razvojnih ciklov (loopov), za katere vemo, da so velik strošek in gre tudi za veliko porabo časa. Vse tri naložbe skupaj bodo zagotovo veliko pripomogle k zmanjševanju iteracij in da bodo razvojni cikli uspešnejši ter bolj učinkoviti.

Moldex omogoča tudi simulacijo različnih parametrov brizganja, rezultati pa so koristna informacija za tehnologa pri preizkusnem brizganju. Če, na primer, simulacija pokaže, da bo imel nakladni tlak velik vpliv na neko dimenzijo, lahko že takoj naredi dve kombinaciji parametrov, v merilnem laboratoriju po potem lahko s pomočjo 3D skenerja takoj preverijo, ali ugotovitev iz simulacije drži. To je še ena potrditev, da se vse tri naložbe med seboj zelo povezujejo.

Pomembno bo nenehno učenje

Seveda pa vse to pomeni, da bo treba delati ogromno simulacij in se iz njih učiti. Zaposleni, ki se bodo ukvarjali s tem, bodo morali zelo dobro poznati tako proces brizganja kot tudi orodja, morali bodo biti zelo dobri konstruktorji in tehnologi za brizganje plastike, da bodo lahko

program sploh uporabljali. Naš vodja konstrukcije Toni Peternej, ki ima s temi simulacijami že kar nekaj izkušenj pri prejšnjem delodajalcu, bo mentoriral še enega sodelavca – inženirja, da bomo imeli v podjetju vsaj dva človeka, ki se bosta ukvarjala s tem. Kako pomembne so tovrstne simulacije, pove podatek, da jih potencialni kupci pogosto zahtevajo že v fazi ponudbe, ko ekipa že določi celoten proces, tlake brizganja, način hlajenja ...

Ko bomo programsko opremo dobili v podjetje, bomo predvidoma potrebovali dva meseca, da jo bomo ustrezno vključili v naš sistem in bo delovala na ravni, ki jo pričakujemo. Izobraževanje pa je seveda nikoli dokončana zgodba.

Prihranek časa, večja učinkovitost

Vse tri naložbe prinašajo velik prihranek časa. V preteklosti je konstruktor za kompleksno korekcijo na orodju lahko potreboval teden dni, saj je za to, da si je predstavljal, kako jo izvesti, moral spremembo zrisati in jo postaviti v koordinatni sistem. Nato so se v delo vključili še drugi. Zdaj lahko v sodelovanju s sodelavcem v merilnem laboratoriju enako korekcijo opravita v dveh dneh. Hkrati s skrajšanjem časa se je močno povečala tudi zanesljivost korekcij, saj si s pomočjo programa za analizo meritev GOM konstruktor lažje predstavlja, ali korekcijo izvaja v pravo smer. Za velik napredek pri načinu dela na tem področju je zaslužen vodja konstrukcije in celotna ekipa konstruktorjev.

► Miha Tušek

PO KOLEKTIVNIH DOPUSTIH V NOVO MERILNICO

Zaposleni v kontroli kakovosti v Črnomlju so se po kolektivnih dopustih vrnili v novo, sodobno opremljeno, 130 kvadratnih metrov veliko merilnico.



Od aprila do konca julija so izvajalci urejali novo merilnico, kjer so zamenjali strojne in elektroinstalacije, uredili tlake, vgradili novo pohištvo in namestili prezračevalni sistem, ki ima možnost hlajenja in gretja. »Tako avtomatiziran sistem bo samodejno uravnaval želeno temperaturo in vlažnost prostora, kar bo s konstantnimi pogoji v prostoru prispevalo k bolj primerljivim meritvam,« je pojasnil Goran Blagojevič, vodja projekta. Namesto enega merilnega stroja bodo po novem trije, merilnica pa bo desetim

zaposlenim nudila veliko boljše pogoje za delo, saj so bili doslej na 30 kvadratnih metrih precej bolj utesnjeni. Naložba je stala približno 100.000 evrov.

Največja pridobitev je prostornost

Zaposleni, ki prostore uporabljajo, so zadovoljni. Velika in najpomembnejša prednost je velikost pisarn, sta vtise po prvih nekaj dneh strnila vodja procesne kontrole Janez Starešinič in merilni tehnolog Alen Sajevec. »Ker imamo veliko več prostora, bomo lahko bolj osredotočeni

na svoje delo, ne bomo se več motili med seboj, delo bomo lahko opravljali bolj zbrano in zato še bolj kakovostno,« je poudaril Janez Starešinič in dodal, da prostor ne bo več ovira za nove stroje in zaposlene. »S širitvijo dela v proizvodnji se bodo večale tudi zmogljivosti v merilnici,« je dejal. Alen Sajevec pa je izpostavil predvsem, da nekajkrat večji prostori omogočajo postavitve dodatne opreme, novih meril in strojev, kar pomeni nadgradnjo dela.

► **Tina Dolenc**

PREIZKUŠAMO NOVI FANUCOV BRIZGALNI STROJ

Na preizkušnji imamo nov brizgalni stroj Roboshot. Po proizvajalčevih navedbah so njegove prednosti nizka poraba energije, natančnost in manjši vpliv na okolje. Po preizkusnem obdobju se bomo odločili o morebitnem nakupu.



Gre za popolnoma električen stroj z zapiralno silo 125 ton japonskega proizvajalca Fanuc. Podjetje je proizvajalec industrijskih robotov, CNC-sistemov in CNC-strojev, to da sami razvijajo in proizvajajo vse glavne sestavne dele izdelkov pa navajajo kot veliko prednost. Kot navajajo, je Roboshot edini priznani stroj na svetu s CNC-krmljenjem in CNC-nadzorom nad elektromotorji, ki ženejo vse pogone v njem. Zaradi vsega tega je stroj izjemno natančen pri zapiranju orodij ter brizganju in zanesljiv.

Proizvajalec obljublja tudi visoko ponovljivost vseh procesov, tako za enostavnejše kot najbolj kompleksne naloge brizganja ter manj in preprosto vzdrževanje.

Prednosti za podjetje in delavce

Z vidika delovnih pogojev za zaposlene sta prednosti stroja, da je manj hrupen in da oddaja manj toplote – vemo, da je hidravlične stroje treba predogrevati na 40 stopinj Celzija, kar pri električno gnanih odpade, zato niso tako vroči.

Z vidika podjetja pa je zelo pomembna tudi poraba elektrike, ki jo stroj potrebuje za delovanje. Proizvajalec obljublja od 50 do 70 odstotkov manjšo porabo energije v primerjavi s hidravličnimi stroji, njihov stroj naj bi bil tudi varčnejši od konkurenčnih proizvajalcev. Na testiranjih proizvajalec dokazuje, da periferija (temperirne naprave, mlin ...) ob stroju skupaj lahko porabi več energije kot sam stroj. V času, ko električna energija zaradi draženja postaja čedalje večji strošek, je to zagotovo prednost. Nikakor pa ne gre spregledati niti okoljskega vidika. S posodabljanjem strojnega parka iz hidravličnega na električni pogon delamo korak naprej tudi na tem področju tako z manjšo porabo olj kot z manjšo porabo energije v delovnem procesu.

Pomembna bo celovita izkušnja

V letu dni, ko bomo lahko testirali delovanje stroja v našem procesu, bomo analizirali vse omenjene vidike, preverjali bomo torej njegovo zanesljivost, varčnost in kakovost, prav tako tudi način vzdrževanja. Vemo, da stroj, ki potrebuje več vzdrževanja, prinaša več nenačrtovanih zastojev v procesu, ki za podjetje predstavljajo strošek. Na podlagi ugotovitev in celovite izkušnje se bomo nato odločali o morebitni naložbi.

Sicer je ta stroj prva oprema, ki jo imamo v podjetju od proizvajalca Fanuc. Seveda pa je programska oprema, ki jo uporablja, enaka oziroma povezljiva s tistimi, ki jo uporabljajo drugi naši novi stroji, in z informacijskimi sistemi v podjetju.

► **Gašper Sever**



POSTAVILI BOMO ŠE DODATNE SONČNE PANELE

Čeprav sta sončni elektrarni, ki sta na strehah obeh obratov v Dobju in Črnomlju, konec junija šele dobro začeli proizvajati elektriko, že načrtujemo postavitev dodatnih sončnih panelov.

Cena električne energije se je v zadnjem obdobju zelo povišala, saj je trenutna štirikratnik tiste, ki smo jo imeli zakupljeno do konca junija, na borzi so cene tudi do sedemkrat višje, kar pomeni okrog 400 evrov za megavatno uro elektrike.

Zato v Polycomu tudi s postavitvijo dodatnih sončnih panelov težimo k temu, da bi bili čim bolj samooskrbni. V Dobju zdaj s sončno elektrarno pokrivamo približno sedem odstotkov potreb po električni energiji, v Črnomlju desetino.

Streha objekta v Dobju je že povsem izkoriščena, saj zaradi svetlobnih kupol, različnih nivojev in

druge napeljave ni več primerne prostora za namestitve. Zato nameravamo s paneli pokriti ekološki otok in izdelati nadstreške na parkiriščih, preučujemo pa tudi možnost, da bi z njimi pokrili del strehe ene od javnih ustanov v občini. Pripravljamo idejno zasnovo in oceno vrednosti naložbe, želimo pa postaviti vsaj 300-kilovatno sončno elektrarno, da bomo pokrili dodatnih sedem do osem odstotkov potreb po električni energiji.

V Črnomlju najprej ojačitev ostrešja

Tudi v Črnomlju bomo dodali nove panele. A pred tem bo treba dodatno podpreti ostrešje, saj strešna konstrukcija objekta ni bila grajena za tolikšno obtežitev, kot jo predstavlja sončna elektrarna. Med kolektivnimi dopusti smo tako podprli del ostrešja z že nameščeno sončno elektrarno, za kar smo odšteli približno 15.000 evrov. Ojačitev ostrešja, kjer bo postavljena dodatna sončna elektrarna, nas bo stala okoli 50.000 evrov.

Dodatne sončne panele z močjo 145 kilovатов v vrednosti 150.000 evrov bomo postavili prihodnje leto, točneje kdaj pa je zaradi težav z dobavo komponent težko napovedati. Soglasje za priključitev dodatne sončne elektrarne na omrežje smo že pridobili.

► Goran Blagojevič



Foto: arhiv Štajerske gospodarske zbornice

RAZVIJAMO KOMPETENCE ZA PREHOD NA KROŽNI POSLOVNI MODEL

Polycom se že vrsto let vključuje v Kompetenčne centre (KOC), kjer med drugim prek različnih izobraževanj pridobivamo potrebna znanja za čim bolj trajnostno delovanje in smotrno izrabo surovin.

Bistvo modela krožnega gospodarstva je, da so vsi materiali, proizvodi in procesi od začetka načrtovani in oblikovani tako, da ni odpadkov. Zasnova izdelkov v krožnem gospodarstvu teži k čim daljšemu obdobju kroženja izdelkov v rabi, prav tako k njihovi vsakdanji rabi, pri čemer ti ohranjajo dodano vrednost, kolikor dolgo je to mogoče.

V Polycomu se zavedamo pomena trajnostnega delovanja in da je prehod v krožno gospodarstvo postopen proces. V preteklih letih smo že sodelovali v KOC, zadnji, ki se je začel v drugi polovici leta 2019 in je imel poudarek na krožnem gospodarstvu, pa se je nedavno zaključil. Tudi tokrat je sodelovanje v projektu izpolnilo naša pričakovanja, z izobraževanji smo razvijali ključne kompetence v zvezi s krožnim gospodarstvom. Dobili smo celo

možnost vključevanja v več izobraževanj, kot nam jih je pripadalo, poleg tega smo odlično sodelovali s projektno skupino.

Zaključna konferenca

Na zaključni konferenci, ki je potekala junija, so organizatorji, Gospodarska zbornica Dolenjske in Bele krajine, naredili pregled dejavnosti v času trajanja projekta, poudarili pomen vlaganja v kadre ter predstavili primere dobrih praks industrijske simbioze in neformalnega pridobivanja kompetenc s področja zelenega prehoda in krožnega gospodarstva. Sledila je vodena diskusija, kjer so lahko partnerji projekta podali konstruktivno kritiko projekta, predstavili dobre prakse delovanja projekta, izpostavili morebitne pomanjkljivosti ter predstavili, kako si kot gospodarski subjekti predstavljajo sodelovanje v projektih, kot so kompetenčni centri.

Naš cilj je bil razviti 20 ključnih kompetenc, ki smo jih določili na začetku projekta na podlagi formalnih in neformalnih usposabljanj v podjetjih in pri drugih izvajalcih. S tem bomo lahko razvili krožni poslovni model, ki bo implementiran na vseh procesih in tehnologijah. V zadnjih treh letih so se naši zaposleni v okviru projekta udeležili več kot 40 izobraževanj in tako pridobili pomembna znanja, zato se nameravamo v projekt vključiti tudi v prihodnje.

► **Alenka Cukjati**

POGLABLJAMO SODELOVANJE S FTPO

Obiskali smo Fakulteto za tehnologijo polimerov (FTPO), kjer so nam med drugim predstavili končne rezultate raziskav, ki smo jih naročili pri njih, dogovorili smo se tudi za še tesnejše sodelovanje.

Povezovanje z izobraževalnimi institucijami v Polycomu ocenjujemo kot zelo pomembno in ga poglobljamo. Lani jeseni smo podpisali pogodbo o sodelovanju s Fakulteto za tehnologijo polimerov, ocenili smo, da bo povezovanje koristno tudi v okviru našega projekta Reciklati, ki ga vodi Gašper Bergant pod mentorstvom Damjana Rozmana.

Z dr. Blažem Nardinom, dekanom fakultete, in tudi z g. Silvestrom Bolko, predstojnikom Centra za sodelovanje z gospodarstvom,

smo sodelovali že pred tem. Poznamo njihov znanstveni in strokovni pristop.

Šolali bodo naše kadre

Lani smo na FTPO naročili nekatere raziskave in karakterizacijo regenerata. Ob predstavitvi delnih rezultatov so nas povabili na zaključno predstavitev, ki smo se je z veseljem udeležili, in to s kar številčno zasedbo. Predstavili so nam študijsko delavnico in dva laboratorija, enega za mehansko in drugega za kemijsko karakterizacijo materialov.



Fakulteta nam je tudi pomagala z nasveti in referencami pri nabavi ekstruderja, dogovorili smo se za šolanje naših kadrov ter za izmenjavo dobrih praks. Glede na to, da imajo bogato znanje o tehnologijah predelave plastičnih mas, je za Polycom pomembna informacija, da za nas lahko opravijo določene fizikalne, mehanske in kemijske analize.

► **Mateja Šenk**

Pridružite se naši ekipi v Dobju!

Kljub zahtevnim razmeram na trgu se Polycom uspešno razvija in raste naprej. Za to je zaslužna predana ekipa 300 zaposlenih, ki pa potrebuje nove okrepitve na lokaciji v Dobju. Če iščete novo zaposlitveno priložnost v spodbudnem delovnem okolju in vas zanima delo v orodjarni ali proizvodnji, vabljeni, da se nam pridružite.

Skenirajte QR kodo,
preverite prosta
delovna mesta in
stopite v stik z nami.



CERTIFICIRALI SMO SE KOT DRUŽBENO ODGOVOREN DELODAJALEC

V podjetju se zavedamo, kako pomembno je, da so zaposleni na delovnem mestu zadovoljni, da je delovno okolje spodbudno in varno. Ves čas sprejemamo ukrepe, ki razmere na tem področju še izboljšujejo, s tem namenom smo se tudi vključili v projekt družbeno odgovoren delodajalec.

Gre za certifikat, ki so ga oblikovali v podjetju Ekvilib (tudi izdajatelj certifikata Družini prijazno podjetje) skupaj z Gospodarsko zbornico Slovenije, Zvezo svobodnih sindikatov Slovenije in Združenjem delodajalcev Slovenije. V njem je vrednost prepoznala tudi EU in ga finančno podprla s sredstvi iz socialnega sklada, sofinancira pa ga tudi Slovenija. Kot navajajo ustanovitelji certifikata, ta prek nabora ukrepov ponuja delodajalcem priložnosti za izboljšanje na področju usklajevanja zasebnega in poklicnega življenja, varnosti in zdravja na delovnem mestu, pri medgeneracijskem sodelovanju in pri vsebinah, kot so etično vodenje in nediskriminacija na delovnem mestu. Na takšen način se v podjetjih in organizacijah izboljšujejo delovni pogoji, vzpostavljajo se fleksibilne oblike organiziranosti dela, dviguje se raven pozitivne organizacijske klime in delovne kulture, s čimer se vzpostavlja privlačno okolje za delo.

Ukrepe smo izbrali skupaj z zaposlenimi

Smo eno izmed 200 podjetij v Sloveniji, ki se je odločilo za pridobitev tega certifikata, a še precej na začetku projekta, ki ga v podjetju vodi tim petih sodelavcev: Mateja Demšar, Barbka Rutar, Ulrik Oblak, Stanka Pintar in Janez Novak. Do zdaj smo z izvajalci izvedli delav-

nice, se seznanili z ukrepi, ki jih predlaga certifikat, ter naredili ožji izbor dvajsetih, ki se nam glede na siceršnje dejavnosti v podjetju zdijo najbolj ustrezni. Avgusta smo organizirali delavnico s sodelavci iz različnih oddelkov, na kateri smo skupaj izbrali devet ukrepov, ki jih bomo zdaj začeli vpeljevati v podjetje. Eden od pomembnih vidikov certifikata je, da so v dejavnosti aktivno vključeni tudi zaposleni, da lahko soodločajo, na katerih področjih in kako bomo uvajali izboljšave.



**Družbeno
odgovoren
delodajalec**
 Priloge certifikat
 R.3. 009/2022



EVROPSKA UNIJA
 EVROPSKI
 SOCIALNI SKLAD
 NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

V podjetju ocenjujemo in tako kažejo tudi izkušnje, da ima pridobitev certifikata, ki potrjuje določen standard ravnanja z zaposlenimi, tudi učinek na ugled podjetja kot delodajalca. To pa je v razmerah, ko delavcev na vseh ravneh primanjkuje, še kako pomembno. Pa ne le za pridobivanje novih kadrov, ampak tudi študentov, ne nazadnje certifikat lahko vpliva tudi na ugled našega podjetja pri dobaviteljih in drugih partnerjih, tudi kupcih, ki družbeno odgovornost do zaposlenih postavljajo čedalje višje na lestevici vrednot.

►Mateja Demšar

POLYCOMOVCI NA PIKNIKU OB KOLPI

Druženje zaposlenih in njihovih družin, ki smo ga organizirali pred začetkom poletja, je uspelo. Udeležilo se ga je 90 sodelavcev.



Srečanje je bilo odlična priložnost za medsebojno spoznavanje in sproščene pogovore sodelavcev tudi z različnih oddelkov, za katere je na delovnem mestu po navadi manj priložnosti. Zato smo zelo veseli velike udeležbe.

Dan, ki smo ga preživeli skupaj v Radencih pri Črnomlju, je bil zelo pester. Najprej smo se z rafti spustili po reki Kolpi, nato smo na prostoru za piknik igrali odbojko in različne družabne igre. Poskrbeli smo tudi za animacijo otrok, kar smo zaupali Centru Brihte, za hrano in pijačo so skrbeli zaposleni cateringa Špec.

Nekateri zaposleni so srečanje podaljšali še v naslednji dan, saj so izkoristili možnost in prespali v tamkajšnji glamping nastanitvi.

►Špela Stanonik

IZZIVI PRI ZAPOSLOVANJU TUJCEV

Tako kot ostala podjetja v državi se tudi mi srečujemo s kadrovsko vrzeljo. Odločili smo se, da jo bomo poskušali zapolniti z vključitvijo tujcev v svoj kolektiv.

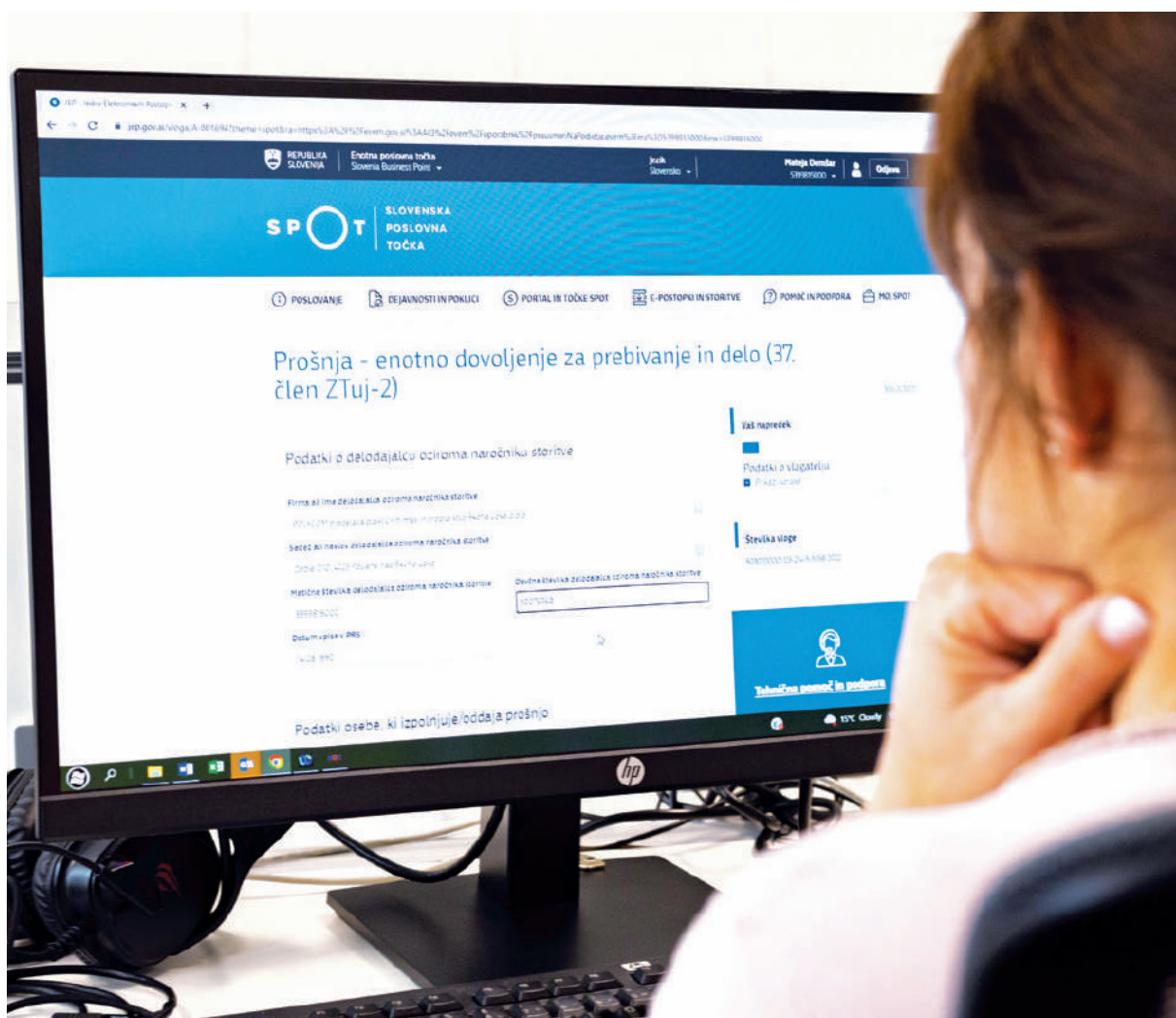
Delujemo v več smereh, in sicer se na eni strani oziramo v Bosno in Hercegovino, kjer vidimo priložnost predvsem v zanimanju za delo v Sloveniji pri ženskah, ki se želijo pridružiti partnerjem, ki so tu

zaposleni že dlje časa. Priložnost bi radi ponudili tudi beguncem iz Ukrajine, ki želijo delati. Že zelo hitro po prvih korakih na tem področju smo ugotovili, da se bomo srečal z izzivi. Del se nanaša na

logistične in komunikacijske zaplete pri urejanju dokumentacije, kajti postopki tečejo zelo dolgo. Obrnili smo se tudi na zavod za zaposlovanje, vendar nismo prejeli seznama kandidatov, ki bi lahko opravljali delo na treh izmenah. Izkazalo se je, da so na zavodu prijavljene v večini osebe, ki zaradi osebnih razlogov ne morejo opravljati dela na več izmen (starševstvo, zdravstvene omejitve ...)

Na posvetu o izzivih ...

Julija sva se z vodjo kadrovske službe Barbko Rupar udeležili posveta o zaposlovanju tujcev v organizaciji Gospodarske zbornice Slovenije, na katerem so delo-



dajalci, ki so si na tem področju že nabrali nekaj izkušenj, te delili z udeleženci. Izpostavili so izzive, podobne tistim, s katerimi smo se srečali tudi mi, poročali so o zamudah pri odločanju o vlogah za zaposlitev tujcev. Dogodek je bil namenjen iskanju rešitev za pohitritev in poenostavitev postopkov, podjetja so podala vrsto kratkoročnih interventnih in organizacijskih predlogov. Med drugim so opozorili, da dolgotrajnih postopkov Slovenija za razliko od nekaterih drugih držav, s katerimi slovenski delodajalci tekmujejo za kadre iz tujine, še ni poenostavila. Zato kadri gre-

do drugim, izgubljam pa tudi priložnosti, ki bi se ponudile, če bi bilo manj administracije pri vpisu mladih iz tretjih držav na študij v Sloveniji.

... in predlogi rešitev

Razprava, na kateri so sodelovali predstavniki ministrstev, ki imajo pristojnosti na področju zaposlovanja tujcev, je odrazila razpršenost pristojnosti in zapletenost postopkov. Pri iskanju rešitev bo treba okrepiti medresorsko sodelovanje in povečati fleksibilnost, so sklenili. Gospodarstveniki so med drugim predlagali uvedbo uvalnega obdobja za tuje delav-

ce (na podlagi preverbe potrdila o nekaznovanosti bi delavec začel delati, ostala dokumentacija bi se preverjala med uvajanjem), začasno podaljšanje enotnih dovoljenj z enega na dve ali tri leta, zagotovitev sočasnega oddajanja vlog za delovna dovoljenja in za enotna dovoljenja za prebivanje in delo, preučiti je treba postopke zaposlovanja tujih študentov, ki se po končanem študiju želijo zaposliti v Sloveniji. V Polycomu smo v zadnjem obdobju zaposlili nove sodelavce iz tujine, med njimi sta Slaviza Paola Besednjak Carmona in Kevin Adrian Carmo-
na Chacon.

IZ VENEZUELE V POLYCOM

**Slaviza in Kevin o selitvi
in prvih izkušnjah na
delovnem mestu**



Zakaj sta se odločila preseliti v Slovenijo?

Za selitev v Slovenijo sva se odločila zaradi iskanja lepše prihodnosti, saj gospodarske razmere v naši državi, to je v Venezueli, niso najboljše.

Zakaj Slovenija in ne katera druga država?

Zato, ker je domovina mojega dedka in očetove družine. Večkrat sem jo obiskala in bila očarana nad pokrajino in ljudmi. Po odločitvi, da zapustiva Venezuelo, je bila najina prva izbira Slovenija.

Kakšen je bil postopek za pri- dobitev dovoljenja za bivanje in delovnega dovoljenja?

Sama nisem imela nobenih težav, saj imam slovensko državljanstvo že od otroštva. Za Kevina pa sva opravila postopek za pridobitev dovoljenja za bivanje in delo tako, da sva se poročila. Postopek je bil dolgotrajen, a zadovoljiv.

Zakaj sta se odločila za Poly- com?

Videla sva, da gre za podjetje s stalno rastjo in trdno strukturo, v katerem se lahko uči in ustvarja kariero.

Kakšni so vajini prvi vtisi o delu?

Počutiva se dobro, saj so nama vsi odprli vrata in nama pomagali pri učnem procesu, še posebej pa Alenka, Stanka, Tanja ter Marta, ki so darovale svoj čas, potrpežljivost in znanje, da so naju pripravile na delo.

► **Mateja Demšar**

SLEDIMO NAČRTU IZOBRAŽEVANJ

V prvi polovici leta smo izvedli vrsto izobraževanj, ki pripomorejo h kakovostnejšemu delu in nadgrajevanju znanja zaposlenih.



Med pomembnejša izobraževanja, ki imajo večji vpliv na delovni proces, je izobraževanje Reševanje problemov, pri katerem smo sodelovali s podjetjem Demetra. Vključenih je bilo več oddelkov, od kontrole in tehnologije do proizvodnje, ki so se v približno pol leta trajajočem izobraževanju naučili strukturirano sistemsko reševati probleme. Spoznali so, da se za vsak tip problema uporabi drugačen pristop namesto enotnih »gasilskih akcij«, ki ne prinesejo vedno želenega rezultata. Sodelujoči so na podlagi pridobljenega znanja pripravili osnove standardov, ki se bodo v nadaljevanju v sklopu drugih

internih projektov nadgradili in pripravili za uporabo v podjetju.

Zelo široko smo letos zasnovali interno usposabljanje o metodi 5S, s katerim smo želeli dvigniti stopnjo kulture reda in čistoče, sodelujoči pa po koncu izobraževanja poznajo razliko med metodo 5S ter redom in čistočo. Ugotovili smo namreč, da je metoda 5S pogosto napačno interpretirana, zato je poznavanje petih korakov in ključnih razlik med tema dvema konceptoma ključno za njihovo dosledno uporabo. Za lažje razumevanje smo udeležencem pripravili tudi primere z delovnih mest v Polycomu.

Od varstva pri delu do coachinga

Organizirali smo še vrsto izobraževanj o požarnem varstvu in varstvu pri delu za vse zaposlene, ki morajo vsako leto v skladu z zakonodajo obnavljati znanje, varnostni inženir se je udeležil še izobraževanja o varstvu okolja, sodelavci v Črnomlju so se udeležili tudi uradnega usposabljanja za prvo pomoč. Vodja inženiringa je sodeloval na izobraževanju o energetski učinkovitosti, pridobljeno znanje pa je že lahko uporabil pri snovanju in izvedbi sončnih elektrarn, ki smo jih postavili v Dobju in Črnomlju.

Tako kot lani smo imeli tudi letos coaching za prodajnike, tehnične projektne vodje in druge vodje na več stopnjah, na katerih so izboljševali pogajalske tehnike in komunikacijo v timih. V nadaljevanju smo organizirali še delavnici o vodenju, ki se je udeležil tudi kolegij. Poleg tega smo izvedli razna tehnična izobraževanja za dvig kakovosti dela naših zaposlenih, nekateri izmed njih so se tudi udeležili različnih konferenc: od kadrovske do kontrolinga, nabavne konference, logističnega kongresa ...

Letos se je več zaposlenih iz oddelkov konstrukcije in tehnologije udeležilo Mednarodnega industrijskega sejma v Celju, nekaj mentorjev pa smo poslali na pedagoško in andragoško usposabljanje. Zaposlene iz kadrovskega oddelka so se udeležile izobraževanja o zaposlovanju tujcev, interno pa poteka tudi večji projekt kadrovske šole, kjer s sodelavkami pregledujemo vse interne procese, pravilnike, delovno pravo itn.

► Alenka Cukjati

NA OGLED SMO POVABILI MLADE IN SE JIM PREDSTAVILI

Za učence, dijake in študente smo v začetku junija v Dobju organizirali Dan odprtih vrat, da nas bolje spoznajo in začnejo sodelovati z nami.

Popeljali smo jih po proizvodnji, jim predstavili stroje, avtomatizacijo in način dela, povedali smo jim zanimiva dejstva o Polycomu in izdelkih, ki jih proizvodimo. Z veseljem smo odgovorili na njihova vprašanja, ki so se nanašala predvsem na avtomatizacijo in celoten proces izdelave posameznega izdelka.

V učilnici je sodelavka Tija Blagotinšek zbranim obiskovalcem predstavila še naše vrednote in možnosti sodelovanja z nami, kot so študentsko delo, opravljanje šolske prakse, štipendiranje ... Z zanimanjem so prisluhnili temu, kaj vse jim nudimo: da se lahko udeležijo naših piknikov in druženj, da jim lahko nudimo pomoč pri učenju tujega jezika in strokovnih predmetov, da sodelujejo na timbilingih, da imajo ugodnosti pri nakupu šolskih potrebščin ...



Vsak udeleženec je po predstavitvi dobil darilno vrečko z našimi promocijskimi izdelki, izžrebali smo nekaj večjih nagrad in zanje pripravili manjši prigrizek.

Zadovoljni z udeležbo, gledamo že naprej

Predstavitve se je skupaj s starši udeležilo 16 mladostnikov, s čimer smo zadovoljni, a imamo že ideje, kako bomo prihodnje leto še povečali zanimanje in obisk. Po do zdaj znanih podatkih je eden od udeležencev že oddal vlogo za štipendiranje, več pa se jih jeanimalo za študentsko delo pri nas.

Predstavitev podjetja mladim, ki se šele odločajo za nadaljevanje šolanja ali izbiro poklica, je dobra priložnost, da z njimi že zgodaj navežemo stik in jim podamo iskane informacije iz prve roke. Dan odprtih vrat smo organizirali v okviru strateškega projekta razvoja mladih in štipendistov, ki smo ga pripravile s sodelavkami v oddelku kadrovske službe.

► **Alenka Cukjati**



ZAPOSLENI SE PREDSTAVIJO

Peter Mencin je v Polycomu zaposlen od leta 2014. Prvega pol leta je delal v Poljanah kot razvojni tehnolog, nato pa leto in pol v Črnomlju. Tam se je ukvarjal predvsem s projekti brizgane plastike in s prvimi avtomatizacijami za kupca Nexans. Ko se je Polycom selil v nove prostore, so v Dobju potrebovali nekoga, ki bi imel pregled nad projekti avtomatizacije in bi konstruiral prijemala za robote. Povabilo je sprejel in tako danes kot vodja avtomatizacije skrbi za planiranje avtomatizacij in usklajevanja med različnimi oddelki, reševanje reklamacij, projektno vodenje.

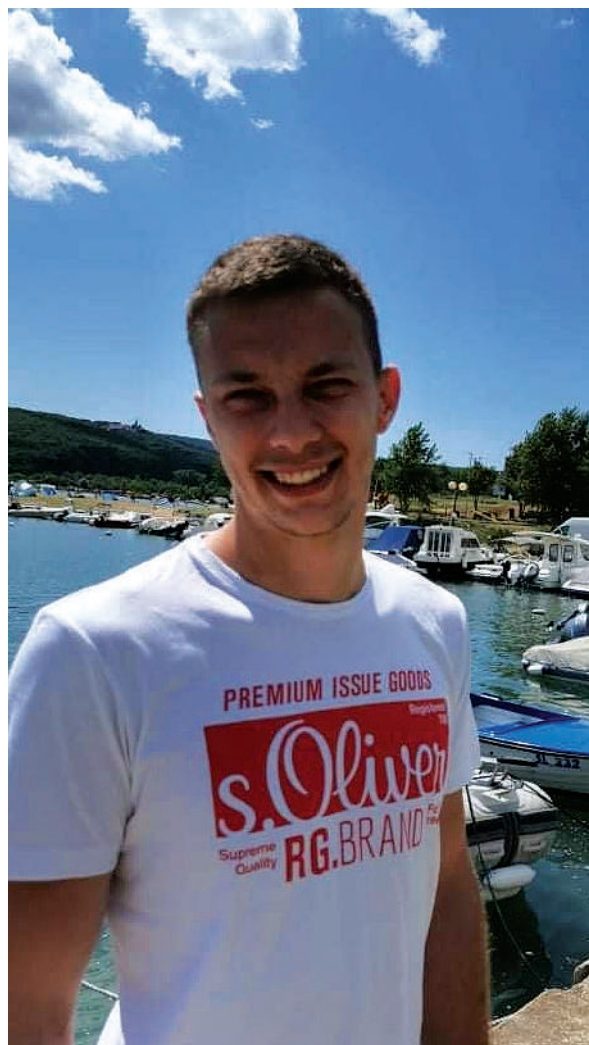
Izdeluje tudi kalkulacije za povpraševanja kupcev, česar je v zadnjem obdobju zelo veliko, tudi več kot 200 ponudb na leto. Ko se pripravlja ponudba, sodeluje na sestankih s kupci, da lažje skupaj uskladijo podrobnosti in vključijo kupčeve ideje. Veliko tudi konstruira in riše dodelave prijemal, sama prijemala, prijemala za vstavljanje insertov v orodja in po potrebi skonstruira tudi kakšno manjšo napravo za avtomatizacijo, ki jo nato sodelavci sestavijo in vgradijo v proizvodnjo. Letos mu izziv predstavlja postavitve šestih avtomatizacij, s katerimi bodo zagotovili stabilne, kontrolirane in ponovljive procese, ki bodo pripomogli k večji kakovosti izdelkov in posledično zadovoljstvu kupcev.



Peter Mencin

Sicer je po duši avanturist, saj je še pred nekaj leti surfal na valovih, hodil v hribe, plezal, zdaj pa ima v življenju druge prioritete, zato je dal hobije nekoliko na stran. Trenutno ves prosti čas namenja novogradnji, predvsem urejanju okolice. Vseeno pa si misli rad zbistri na sprehodih po okoliških poteh, dopust je letos preživel na Kreti.

Uroš Ljubanović je po izobrazbi inženir strojništva, v Polycomovo enoto v Črnomlju je prišel pred dobrim letom in pol. Začel je kot vzdrževalec orodjar, zdaj pa je namestnik vodje vzdrževalne orodjarne. Še vedno dela v vzdrževalni orodjarni kot orodjar, ključna pa je pomoč vodji Igorju Starešiniću pri delu, organizaciji dela, reševanju tekočih izzivov z orodji na strojih kot tudi v orodjarni. Dobro se znajde v delu z računalniškimi programi in preglednicami.



Uroš Ljubanović



Nedeljko Ninić

S 24 leti je najmlajši v orodjarni, kar izpostavlja kot neke vrste izziv, kadar je treba predati nalogo starejšim orodjarjem. A verjame, da bo ta zadrega sčasoma minila, saj se vsi v oddelku dobro razumejo in sodelavce spoštuje, od njih se je že veliko naučil in se še vedno uči.

Z orodjem je obkrožen tudi doma, kjer imajo v Metliki manjšo kmetijo, zato pravi, da je njegov hobi skrb za vse skupaj. V domači delavnici se vedno najde kaj, kar je treba popraviti ali dodelati. Tudi v tem vidi povezavo z delom v Polycomu, saj je po naravi deloven fant, ki vedno išče najhitrejše in najučinkovitejše rešitve, kako najlažje in najceneje narediti neko stvar. To mu pride zelo prav tudi pri delu v orodjarni, kjer je včasih treba hitro najti najučinkovitejšo rešitev. Prosti čas najraje preživlja v družbi prijateljev in družine.

Nedeljko Ninić dela v Polycomu že več kot pet let. Sprva kot proizvodni tehnolog za avtomatizacijo, zdaj pa kot razvojni tehnolog vodi projekte oziroma gradnjo avtomatizacijskih naprav od spisanega zahtevnika za avtomatizacijo do predaje v proizvodnjo. To pomeni, da pregleda konstrukcijo naprave pred izdelavo in nadzoruje potek dela pri dobavitelju. Ko naprave ali stroje dostavijo v obrat, jih testira, poleg tega pa tudi izobražuje tehnologe, operaterje in delavce, ki bodo upravljali z novo pridobitvijo. Vsakokrat

izdela tudi interno dokumentacijo, avtomatizacijo predstavi vsem novim zaposlenim in veliko sodeluje z različnimi oddelki. Izzive, ki mu jih prinese delo, rešuje skupaj s sodelavci oziroma se posvetuje z zunanjimi službami, saj je tako veliko bolj prepričan, da jih rešuje v pravo smer. Zato najbolj ceni, da dela v krogu dobrih ljudi, ki so pripravljeni pomagati v vsakem trenutku, kar jim tudi z veseljem vrača.

Prosti čas najraje zapolni s športom. Na prvem mestu je košarka, rad pa se poda tudi v hribe, kolesari, igra tenis, pozimi smuča. Je dolgoletni motorist, ki si vsaj enkrat tedensko vzame čas za vožnjo z motorjem. Tako v službi kot zasebno pa pravi, da je treba biti odločen in stremeti k doseganju zastavljenega cilja, ki ga je treba najprej skrbno načrtovati in se nato potruditi za njegovo uresničenje.

HRANA, KI JO PONUDI GOSTOM, MORA BITI VRHUNSKA

Borisa Šturma večina zaposlenih v Polycomu pozna kot vezni člen pri uvajanju vitke proizvodnje, je pa tudi navdušen pek na žaru, kjer ničesar ne prepušča naključju.



Že dobra štiri leta je Boris Šturm v Polycomu specialist za vitko proizvodnjo oziroma uvajanje stalnih izboljšav, kjer odpravlja težave na procesih in zmanjšuje izgube. V popoldanskem času pa ima poleg urejanja okolice hiše še eno strast, to je peka na žaru. Zadnja štiri leta ga zelo veseli peka mesnih dobrot, od burgerjev do rebric, stejkov in še česa. Kot pravi, že od mladih let rad ustvarja »na ognju«. »Dobro se še spomnim, ko smo prvič s prijatelji pekli na žaru. Tista kura je bila zunaj zažgana, znotraj pa surova, a smo vse pojedli,« se spomni v smehu.

Prisega na domače sestavine

Hobi je prišel bolj do izraza, ko so se iz stanovanja v bloku preselili v hišo, kjer ima dovolj prostora za tovrstno ustvarjanje in raziskovanje novih možnosti in okusov. Prisega na domače sestavine; poleti pripravlja domače paradižnikove omake, zelenjava je, če se le da, z domačega vrta, določen delež mesa kupuje pri prijatelju, ki se je specializiral za vzrejo goveda. Ničesar ne prepušča naključju, zato mu tudi bombete peče žena, saj so po njegovih besedah le te dovolj sočne in dobre. Najraje peče stejke. »Ko me ljudje vabijo, naj jim pridem peč na zabavo, jih skušam prepričati, da se ne pripravlja klasike – čevapčičev in ražnjičev. Rad bi jim pokazal, da je peka na žaru mnogo več kot to. To so razni burgerji, barbaque ali dimljene različice priprave mesa, stejki, pečena rebrca ...« našteva Boris in dodaja, da se je udeležil že številnih izobraževanj in tečajev, od katerih vedno odnese kakšno podrobnost. Doma zato pogosto peče in testira različne okuse in



načine priprave, a ker njegova družina ne more pojesti toliko, običajno povabi še prijatelje, da ocenijo jedi.

Pomembna je organiziranost

Glede vzporednic, ki bi jih lahko potegnil med njegovim hobijem in delom v Polycomu, takoj izstreli, da moraš v obeh primerih preizkušati nove možnosti in načine. »Tudi če se kdaj zmotiš, se naučiš, kaj si naredil narobe, in drugič tega ne ponoviš. Naslednjič poskusiš malo drugače, mogoče uspe. V obeh primerih so zelo pomembne tudi organiziranost, še posebej, če pečem za veliko število ljudi, ter red in čistoča,« našteva.



Do zdaj je pekel za največ 70 ljudi, enkrat jih je bilo celo 200, a takrat ni bil glavni poudarek na hrani. »Če pečem za 50 do 60 ljudi, lahko delam sam, če jih je več, pa mi pomaga žena,« doda. Njegove jedi so že lahko okusili tudi nekateri sodelavci, ko

je pekel na oddelčnih piknikih. Vabil za peko ne manjka, zato mora kdaj katero odkloniti, da mu ostane čas tudi za družino in druge hobije, ker rad pomaga na kmetiji, pozimi smuča. Na kuharska tekmovanja ga ne vleče, saj pravi, da je tam

preveč živčnosti. Boris bolj uživa v prijetni družbi, zato tudi hrano vedno pripravlja sproti, pred gosti, da vidijo, kako jed nastaja, kako se peče, da ga lahko kaj vprašajo.

► **Tina Dolenc**



ČEDALJE BOLJ POVEZANI S KOLESARSTVOM

Tudi na letošnjem Maratonu Franja smo polycomovci pustili svoj pečat. Kolesarske dirke se nas je udeležilo enajst članov Polycom Racing Teama, pred podjetjem v Dobju pa je bil eden od letečih ciljev dirke.

Po izzivih, ki jih je v zadnjih dveh letih Maratonu Franja prinesel novi koronavirus, je ta najbolj množična prireditev za kolesarje amaterje v Sloveniji letos spet zadihala s polnimi pljuči.

Rekordna Franja

Na veliki Franji je startalo rekordnih 1200 tekmovalcev, med njimi nas je bilo pet v Polycomovih dresih, na mali pa 1400, od tega šest iz Polycom Racing Teama. Naša ekipa je imela čast, da se je na pot velike Franje podala iz VIP-prostora, začeli smo v prvih vrstah. Vsi smo odlično tekmovali in bili večinoma zadovoljni z doseženim rezultatom.

Kako dobro so bili letos pripravljeni najboljši, pove podatek, da je skupina, ki je prva pripeljala pod klanec na Kladju (v njej sem bil tudi sam), do tam v povprečju vozila s hitrostjo 45,5 kilometra na uro. Tekmovanje je bilo tudi izjemno dobro mednarodno zastopano: med stotimi najhitrejšimi na veliki Franji je bilo kar 60 tujcev. Daljša preizkušnja je bila tudi kvalifikacijsko sito za svetovno prvenstvo amaterjev, ki bo septembra v italijanskem Trentu. Normo za to prvenstvo sem tudi letos izpolnil z devetim mestom v svoji kategoriji in to kljub poškodbi stegenske mišice, ki me je močno ovirala večino poti.

Uspešna sezona

Tik pred Franjo, na vetrovni dirki v italijanskem Cordenonsu, sem 15 km pred ciljem na cestišču zapeljal v luknjo in se pri tem poškodoval, obenem pa tudi uničil zadnji menjalnik na kolesu, ki ga je dobesečno utrgalo. Priložnost za zmago na tisti tekmi je tako splavala po vodi – ob padcu sem bil v ubežni skupini osmih kolesarjev. Je pa letošnja kolesarska sezona tekmovalno zame zelo uspešna. Začel sem jo že marca z dirkami v Italiji in do zdaj sem nanizal kar nekaj rezultatov med deseterico. Na 156-kilometrski tekmi Gran Fondo Corsa per Haiti, ko smo premagali 2500 višinskih metrov, sem dosegel tudi prvo zmago v svoji kategoriji.

Po maratonu Franja sem se udeležil zelo zahtevnega italijanskega maratona Carnia Classic v dolžini 128 km in z 2800 višinskimi metri, kjer sem v svoji kategoriji osvojil drugo mesto, na domačih dirkah pa sem se šestkrat uvrstil med tri najboljše. Nastopam tudi



Polycom Racing Team na mali Franji (z leve): Igor Šteh (229. mesto v svoji kategoriji), Jure Bergant (203), Gašper Dolinar (48), Anže Plevel (193), David Peternel (250) in Marko Oblak (45)



Polycom Racing Team na veliki Franji (z leve): Martin Kloboves (74. mesto v svoji kategoriji), Andrej Dolenc (9), Branko Dežman (najstarejši tekmovalac na preizkušnji), Iztok Novak (42), manjka Nande Vičič

v cestnih dirkah, ki štejejo za pokal in državno prvenstvo Slovenije. Septembra se bom udeležil še dveh pomembnih dirk, in sicer 3. septembra L'Etape Slovenia by Tour de France v Kranju, od 15. do 18. septembra pa me čaka svetovno prvenstvo amaterjev v Trentu v Italiji. Zdaj se pripravljam na obe cestni dirki in za dirke pokala Slovenije, kjer sem trenutno na tretjem mestu.

Podpora podjetja

Vseh teh tekmovalj, tako mednarodnih kot za državno prvenstvo in slovenski pokal, se lahko udeležujem, ker je Polycom v sodelovanju s ŠD Poljane pri Kolesarski zvezi Slovenije licenciral ime Polycom Racing Team, licenco kolesarske zveze pa sem pridobil tudi sam. Za to sem moral pridobiti certifikat o opravljenem programu izobraževanja športnikov na mednarodni ravni, da lahko nastopam pod imenom Polycom Racing Team.

► Andrej Dolenc

PODPIRAMO IZROČILO BELE KRAJINE

Polycom je čedalje bolj vpet v lokalno okolje tudi prek sponzorstev. Podprli smo festival Jurjevanje v Beli krajini, ki je letos potekal že 58. leto.

To je najstarejši folklorni festival v Sloveniji, je v zahvalnem pismu zapisala članica organizacijskega odbora iz RIC Bela krajina Lidija Balkovec. Temelji na ljudskem folklornem izročilu Bele krajine in ostalih slovenskih regij, z gostovanjem mednarodno uveljavljenih folklornih skupin in drugih kulturnih ustvarjalcev z vsega sveta pa »tvorimo multikulturni prostor prijateljstva in sožitja različnih kultur,« pravijo organizatorji.

Poleg folklornih nastopov je potekalo srečanje otroških folklornih skupin Pastirče mlado, športna prireditev Goni kolo, ki je družinski kolesarski izlet po Beli krajini, gledalci so si lahko ogledali številne razstave in se udeležili izobraževanj, predstavitev in črnomaljskega sejma, na katerem so izdelke razstavili mojstri domačih in umetnostnih obrti, pridelovalci lokalne prehrane in drugi.



Med nastopajočimi je bil tudi naš sodelavec Marko Simčič kot član Tamburaškega orkestra Dobreč. Jurjevanje, ki ga je v petih dneh obiskalo več kot 10.000 ljudi, je član svetovne zveze folklornih festivalov in tradicijskih skupin in kot poudarjajo organizatorji, postaja prireditev brez odpadkov.

► Tija Blagotinšek



PODPORA, KI OMOGOČA RAZVOJ IN OTROŠKE NASMEHE

Polycomov poletni tabor v Pineti in Polycomove poletne košarkarske počitnice sta dogodka, ki ju je škofjeloški košarkarski klub tudi s pomočjo Polycoma skupno 90 otrokom pripravil kot zanimiv in košarkarsko obarvan vstop v počitnice.

Petdnevne počitnice v Pineti, ki se jih je 50 otrok udeležilo že 24. junija, so začeli s tradicionalnim skokom v morje, sledili so prvi treningi in večerne tekme pod žarometi, ki so za otroke nekaj posebnega. Tako »rutino«, kjer so nekateri utrjevali košarkarsko znanje, drugi pa spoznavali košarkarske prvine, so vzdrževali tudi v naslednjih dneh, vsak dan pa so izkoristili še za kopanje v morju in druženje ob različnih družabnih igrah. Ko so odšli na ogled mesta, so jih domačini lahko prepoznali po rumenih majicah z napisom »Skok bum«, ki so jih otroci prejeli v spomin na letošnji tabor.

Vrednote, kot so povezovanje, sodelovanje, usmerjenost k cilju in pridobivanje novega znanja, so bile rdeča nit tudi letošnjih Polycomovih poletnih košarkarskih počitnic, ki se jih je od 4. do 8. julija na OŠ Cvetka Golarja v Škofji Loki udeležilo 40 otrok.



Spoznavali so košarkarske elemente, imeli tečaj računalništva, kopali so se v kranjskem bazenu, si ogledali risanko, se sprehodili po Škofji Loki in se družili ob igranju družabnih in drugih športnih iger.

Zdrav športni duh

»Namen tovrstnih dogodkov je, da otrokom v prvi vrsti omogočimo zdrav način preživljanja prostega časa v dvorani ali naravi, ob tem pa seveda poskrbimo tudi za to, da se počutijo povsem varne. Nanje želimo prenesti ljubezen do prelepe športne igre, ki nas združuje že toliko let. Nekaj, kar z največjim veseljem spremljamo, pa so trenutki, ko vidimo, da se otroci med seboj povezujejo in sklepajo nova prijateljstva. To je pravi čar dogodkov, kot je bil recimo tabor v Pineti,« so pojasnili v Košarkarskem klubu Škofja Loka.

»Podpora podjetja Polycom pri našem delu z mladimi nam pomeni ogromno, saj lahko s to pomočjo v zdravem športnem duhu širimo in prenašamo športne in človeške vrednote na nove generacije. Športni uspeh in vzgoja sta nerazdružljiva in za nas oba enako pomembna. Delovanje košarkarske šole v klubu predstavlja prioriteto, dogovor, ki smo ga sklenili s Polycomom, pa je pomenil nov velik korak h košarkarskemu povezovanju Škofje Loke s Poljansko in Selško dolino,« so dejali v KK Škofja Loka in dodali, da je bila Polycomova šolska košarkarska liga pravi hit letošnje sezone. V njej so številni mladi upi odigrali svoje prve prave košarkarske tekme in to pred nabito polnimi tribunami, na katerih so pesti za svoje otroke stiskali predvsem starši.

Prednosti tudi za podjetje

V Polycomu so veseli, da so s podporo mladim košarkarskim navdušencem lahko omogočili povezovanje, sodelovanje ter druženje ob igri, učenju in zabavi. Namestnica direktorja, Mateja Šenk: »Poleg spodbujanja socialnih veščin je za zdrav otrokov razvoj pomembno tudi gibanje, zato smo zadovoljni, da tudi naše podjetje vsaj delno prispeva k razvoju boljše skupnosti.«

Kot je še dodala, je za podjetje ena od prioritet družbena odgovornost do lokalnega okolja, hkrati pa s tovrstnimi akcijami želi krepiti prepoznavnost med mladimi, ki sodelujejo na tovrstnih dogodkih, ter tudi med njihovimi vrstniki in njihovimi starši.

► Tina Dolenc

V POLYCOMOVEM DRESU NA VSE POMEMBNEJŠE DIRKE

Ferdinand Vičič je v kolesarskih krogih znan po tem, da se je udeležil vseh 41 Maratonov Franja in 43 Vzponov na Vršič. Letos jih je prevozil v Polycomovem kolesarskem dresu.



Dvainsedemdesetletni gospod z markantnimi brki, ki mu znanci rečejo Nande, prihaja iz Podlippe pri Vrhniki. Zagrizen športnik je bil v mladih letih alpski smučar, potem se je navdušil za kolesarjenje. Vozil je za Kolesarski klub Rog, kjer je tudi dobil specialko, na kateri goni še danes – že 42 let sta zvesta spremljevalca in sta skupaj prevozila vseh 41 Maratonov Franja in 43 Vzponov na Vršič. »To kolo mi je tako priraslo k srcu, da sem ga imel svoj čas tudi pri postelji. Potem sem ga dal v dnevno sobo. Je dober, lahek, saj je narejen iz materiala kolumbus, kar je najboljše, kar je bilo v tistem času na voljo. Tudi tabularji so zelo dobri in hitri,« pove o svoji specialki in ne razmišlja o zamenjavi.

Ničesar ne prepušča naključju

Po naravi je tekmovalno vzgojen športnik, ki ničesar ne prepušča naključju. Na tekmovanja se dobro pripravi, saj do junijske-

ga maratona Franja naredi več tisoč kilometrov, v najboljših časih celo od štiri do pet tisoč. Zdaj jih naredi šest do sedem tisoč na leto, pri čemer ima raje vzpone, ravninske trase ga ne zanimajo. Skrbi za pravilno prehrano in pred tekmo poje dovolj sladkorja za moč. To so lahko banane, rozine, čokolada ali pa dve škatli napolitank.

156 kilometrov dolg maraton vsakič prevozi s spoštovanjem in nikoli si ni predstavljal, da se bo ta dirka kdaj razvila v tako množičen dogodek. A kot pravi, je bil letošnji maraton zanj nekaj posebnega, saj ga je v Škofji Loki počakal direktor Maratona Franja BTC City Gorazd Penko, ki ga je nato na kolesu spremljal in spodbujal vse do cilja. »Tega ne doživi vsak,« pove z navdušenjem. Nande Vičič je sicer eden od dveh kolesarjev, ki sta se udeležila vseh velikih maratonov Franja, še štirje kolesarji pa so vmes kombinirali tudi z malo Franjo.

Od zlomljene pedalke do mrtve krave

Tudi anekdot se je v teh letih nabralo veliko. Tako se je na enem izmed maratonov Franja nekdo naslonil nanj in ga zvrnil v kanal, spet na drugem je v Cerknem zlomil pedalko. K sreči ima tam znanca, ki mu je posodil orodje, da sta jo nekako povezala in je bolj kot ne z eno nogo prignil do cilja. Pred sedmimi leti so se v Želinu nad cesto pasle krave, pri čemer je ena padla na cestišče in pri tem poginila. Čeprav je nekdo od gledalcev opozarjal, so bili kolesarji prehitri in so se nekateri zaleteli v mrtvo žival, Nande pa jo je k sreči lahko obvozil.

Drži se svojih pravil

Na letošnjih dirkah Nande Vičič tekmuje v Polycomovem kolesarskem dresu, ki mu ga je podaril direktor Novak in ga z veseljem nosi. Tako se je udeležil tudi nedavne Dirke na Javorč. Čeprav je ta vzpon del njegovega ustaljenega kolesarskega kroga za trening, pravi, da si zasluži vse spoštovanje. »Če se prehitro zaženeš v prvi klanec, ti pobere vse moči,« pove.

Na dirkah se zato drži svojih pravil: »Na cesti nikoli ne delam neumnosti, kar pomeni, da zaradi mene ni še noben kolesar padel. Hitrost je treba znati obvladovati, sicer se hitro zgodi nesreča – še posebej, če v skupini vozi več kolesarjev. In vsako dirko je treba voziti z glavo. Seveda imajo noge svojo vlogo, a glava je tista, ki vodi.« Zato mu želimo še veliko uspešno in srečno prevoženih kilometrov na kolesu, tudi v Polycomovem dresu.

► Tina Dolenc

							AVTOR: MATJAŽ HLADNIK	DREVO S HRUSKI PODOBNI PLODOVI, SKORS	GORA NAD POLJAN- SKO DOLINO (1562 M)	NEOME- JENO TRAJANJE	UMBERTO NOBILE	NASLOV, NAZIV, TITULA	ENOTNOST	KOZA BREZ ROGOV IZ KAŠMIRJA
							ČUTNO DOJETJE, FILING							
							PODKOŽNO MAŠČOBNO TKIVO PRI PRAŠČU							
							KESANJE, OBŽALO- VANJE				ŠTAJERSKI KOMIK (TADEJ) ORODJE ZA SEKANJE			
							OLGA GRACELJ			POLJSKA SKUPŠČINA				
							GLAS VRANE			POLDRAG KAMEN				
POMOČ: GEMA PALAU SEJM ŽATLAKA	TEORIJA IN ...	GENERAL MAISTER	VSUTJE, VSIPANJE	OLIVER STONE	HKRATI SKOTENI MLADIČI	ZRUŠENA GMOTA SNOVI ILOVICA						OLIVER REED OSMI PLANET V OSONČJU		
MOSTVO, KI TEKMUJE V PRVI LIGI									GLAVNO MESTO BELO- RUSIJE VENEZIA					
AVSTRAL- SKI FILMSKI IGRALEC CROWE							VELIKO BIVALJSKE GRASČAKA	BARETKA PREVRETA TEKOČINA S PRALNIM SREDSTVOM						
GLASBENIK SMOLAR				SLOVITI SPLETNI ISKALNIK POLET, VNEMA						ALJAŽ PEGAN JUDEŽEV SIN V BIBLIJI			STROKOV- NJAK ZA ARITME- TIKO	UGOTAV- LJANJE KOLIČINE, PRIRAST- KA LESA
KOPANJE V BANJI					OBTESANO DEBLO UMIVALNIK ZA NOGE						ZMIKAVT IGRALKA ŽELEZNIK			
SOPHIA LOREN			MET ŽOGE PREKO IGRALCA ZASELEK, NASELJE			AGENCIJA LEPLJIV LISTIČ, ETIKETA								
ZNAK @ V NASLOVU E- POŠTE					INDIJSKI VELETOK SKUPEK, SISTEM CEVI			SEKRETAR PREBI- VALEC ANGLIJE						
FRANCOSKI FILMSKI REŽISER, PRVI MOŽ BRIGITTE BARDOT (ROGER, 1928-2000)	... IN KATODA OSNOVNI DELCI SNOVI						MOZOL- JAVOST IRSKA REPUBLIK. ARMADA					TILDA SWINTON DEL KOLE- SARSKE DIRKE		
PODE- ŽELSKO NASELJE				KANADSKA PEVKA DION PEVKA PUŠLAR						PUSTNA MAŠKARA AMERIŠKI IGRALEC LANCASTER				
GLAVNO MESTO GRČIJE						STARA ENOTA ZA DELO			BATEK AMERIŠKA FILMSKA IGRALKA GARDNER					
DOLIVANJE						OTOŠKA DRŽAVA V MIKRO- NEZIJI ALUMINIJ					OČKA, ATEK OTTO LOEWI			
SOIME- NJAK							REDKA TEŽKA KOVINA (Ev)							
AMERIŠKA ALPSKA SMUČARKA SHIFFRIN							ENOROČNA SEKIRA Z ZAKRO- ŽENIM REZILOM							

Dopisnice z izpolnjenim kuponom in svojimi podatki pošljite na naslov: **Polycom Škofja Loka, d. o. o., Dobje 10, 4223 Poljane nad Škofjo Loko**, s pripisom za **Tijo Blagotinšek**. Izpolnjene kupone bomo sprejemali do 27. 10. 2022. Med pravnimi odgovori bomo izžrebali tri nagrajence, ki bodo prejeli naslednje nagrade:

1. nagrada: velur Polycom
2. nagrada: polo majica in steklenička Polycom
3. nagrada: kapa in čokoladica Polycom

Nagrajenci križanke Polyanec, JUNIJ 2022, št. 40:

1. nagrada – kolesarske hlače in steklenička Polycom: **Milena Stanonik**
2. nagrada – velur Polycom: **Karmen Sovič**
3. nagrada – otroška torba Polycom: **Tomaž Poljanšek**

KUPON

IME:

PRIIMEK:

NASLOV:

GESLO: