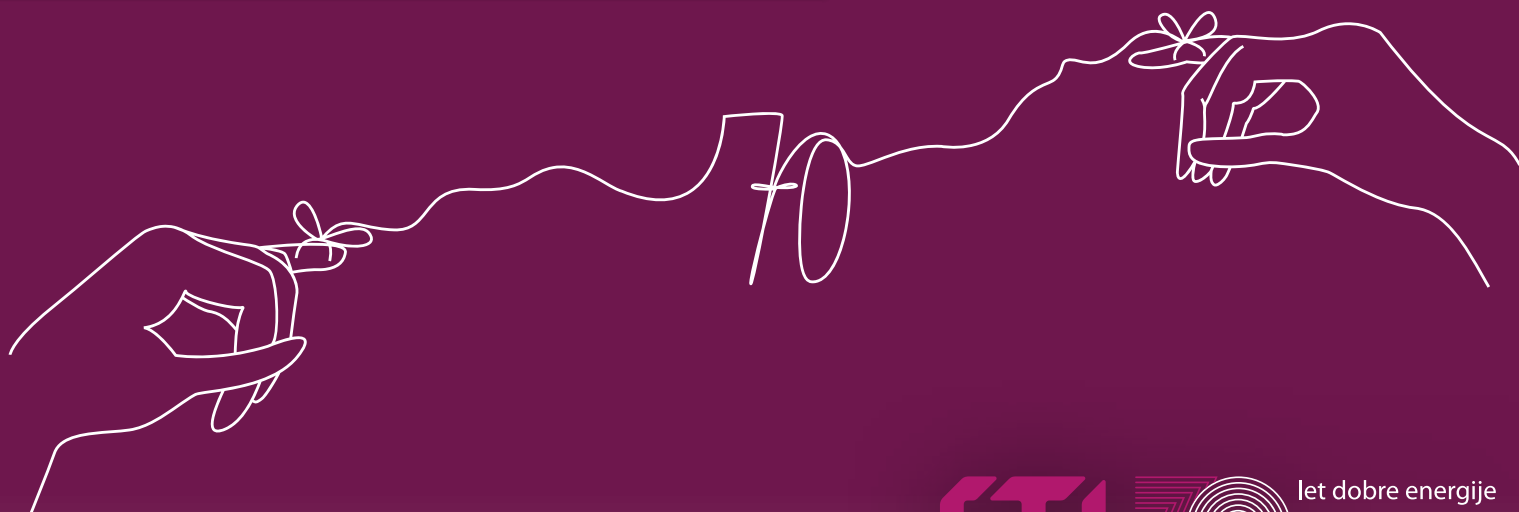
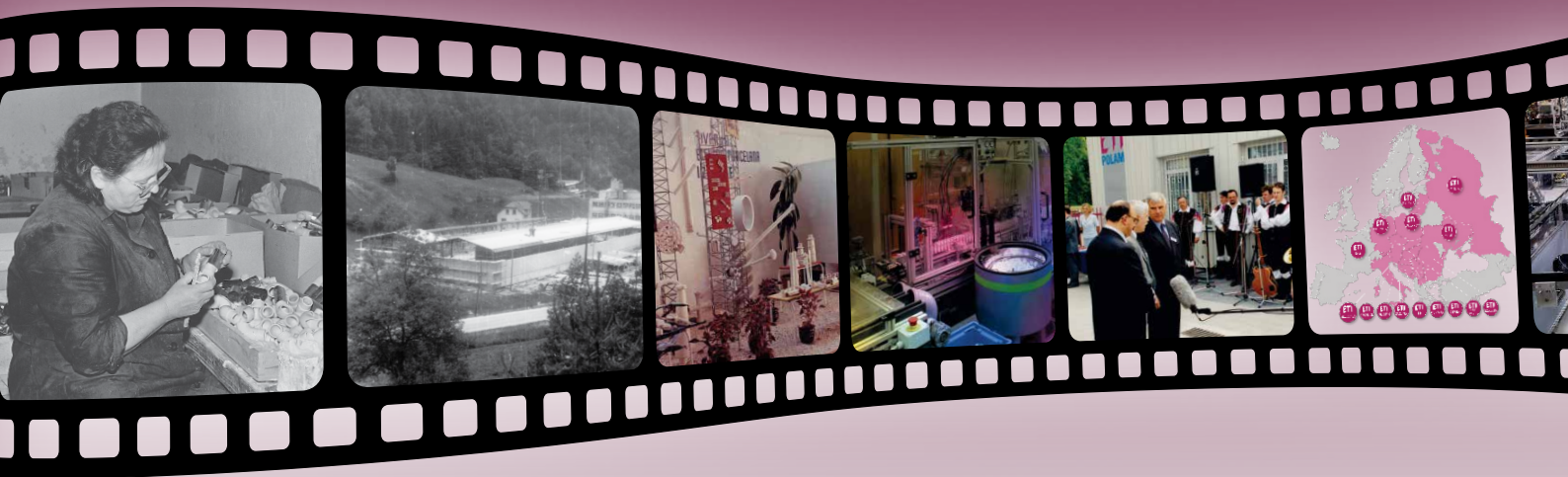


ETI UTRIP

Glasilo koncerna ETI | letnik XL | ISSN 1580-4879



ETI 70 let dobre energije



- 70 let ETI-ja
- Podeljena so bila priznanja zasavskim inovatorjem
- Projekt avtomatizacije novega ETIMATA
- Nove rešitve pri odstranjevanju keramičnih odpadkov

Uvodnik



Jesenska številka Utripa izhaja v času ponovnih izrednih razmer, ki smo jih vsi že po malem siti. Pa vendar se moramo potruditi, da naša življenja ohranijo vsaj kanček stare »normalnosti«, čeprav je to iz dneva v dan (in iz ukrepa v ukrep) težje. V uredništvu Utripa smo se potrudili izbrati novice in zgodbe, ki govorijo o inovacijah in napredku, o dobrih odnosih in sodelovanju, pa tudi o bolj pristočnih temah, kot so izleti in kuharija. Čeprav nam letos ni uspelo praznovati okrogle obletnice ETI-ja tako kot se spodobi, v tej številki namenjamo sredinsko prilogo poklonu dolgim 70 letom ETI-jeve zgodovine. Želimo vam prijetno branje.

v imenu uredniškega odbora

Sabina Pešec

Kazalo

Razvoj aplikacije za dimenzioniranje jedra diferenčnega transformatorja – ETI CORING.....	4
Predstavitev inovacije: Implementacija Generic B-tip elektronike v EFI in KZS	4
Razvoj tehnologije in avtomatizacija kontrole kakovosti ločilnikov EFD 14 in EFD 22.....	5
Projekt avtomatizacije novega ETIMATA.....	6
10 ponosnih let.....	7
10 ponosnih godina.....	7
Sodelovanje in razvoj superavtomobilov iz soseščine.....	8
Novosti na področju avtonomnega taljenja ledu in snega Predstavitev rešitve Winterline	10
Vpliv nove gasilne komore na kratkostični izklop ETIMAT C25 odklopnika.....	11
Nova spletna stran.....	12
Nova klimatska komora za testiranje CTS C-65/100 v laboratoriju RETI.....	13
Nov dilatometer na oddelku za tehnično keramiko	13
Nove rešitve pri odstranjevanju keramičnih odpadkov	14
Najuspešnejši zaposleni v letu 2019.....	15
Novi ekrani	16
Spletna prodaja zaposlenim.....	16
70 let dobre energije, vztrajnosti in neuklonljivosti.....	17
ETI skozi zgodovino.....	18
Vtisi o delu v ETI-ju	21
Uvedba Oracle Analytics Serverja	23
Triki za uporabo aplikacij – OA	24
Vrtilne tabele.....	24
ETI Reporting	26
Predstavitev dobavitelja systemske integracije – 3. del: ELKO EP	27
LKW WALTER	28
Mišped	28
Paritete v mednarodnem poslovanju.....	29
Način pridobivanja računov za transportne storitve	29
Sindikati SKEI in mladi.....	30
Blegoš (1562 m)	31
Pohodi.....	32
Rezultati fotografskega natečaja »Najlepši kotički Slovenije«.....	33
Kronologija koronakrize – nadaljevanje iz prejšnje številke Utripa	34
Gripa: kako nevarna je v resnici in kako se pred njo zaščititi.....	35
Osnove fotografije - 5. del.....	36
Sweet energy – knjiga receptov, ki navdihuje – Makedonija in Kosovo.....	37
Od julija do septembra 2020 so se upokojili	38
Nagradna križanka.....	39

Časopis Utrip izdaja ETI, d.o.o. Izlake

Časopis izhaja četrtletno

Uredniški odbor: Matija Strehar, Jani Braune, Polona Škrinjar, Jernej Kovačič, Rosita Razpotnik, Tone Starc

Urednica: Sabina Pešec

Oblikovanje in tisk:  grafex agencija | tiskarna

Miran Dolinšek

Podelitev priznanj za najboljše inovacije Zasavja za leto 2020

Na razpis »Inovacije Zasavja za leto 2020« je Zasavska gospodarska zbornica prejela 27 inovacijskih prijav, pri katerih je sodelovalo 136 inovatorjev. Na 24. svečani podelitvi priznanj inovatorjem Zasavja, ki je potekala 1. 10. 2020 v Delavskem domu Zagorje ob Savi, je bilo podeljenih devet zlatih, devet srebrnih in devet bronastih priznanj. Pet najbolje ocenjenih inovacij (zlatih) se uvršča na nacionalno raven GZS inovacij.

Naši inovatorji so prejeli 12 priznanj, in sicer pet zlatih, eno srebrno in šest bronastih priznanj.

Zlata priznanja so prejeli:

- Inovatorji:** Mitja Vozel, Tadej Drnovšek, Miran Dolinšek in Urban Majdič
Za inovacijo: Nova generacija zaščitnih stikal na diferenčni tok EFI-P
- Inovatorja:** Matic Bajda in Lucjan Strehar
Za inovacijo: NV DC varovalka za velika baterijska električna vozila
- Inovatorji:** Jernej Pisanec, Anže Jerman, Brane Lebar, Miha Brvar, Uroš Polc in Said Beganović
Za inovacijo: Nova generacija talilnih vložkov 10 x 85 in 10/14 x 85 od 2 do 32 A, 1500 V gPV
- Inovatorji:** Aljaž Smrkolj, Lucjan Strehar in Peter Kastelic
Za inovacijo: Požarno zaščitno stikalo KZS-AFDD 3M2p
- Inovatorji:** Simon Kovač, Peter Drnovšek, Jure Ferk, Blaž Majdič, Dejan Prosenik, Primož Mešiček, Peter Bregar, Peter Benko, Miha Drnovšek in Štefan Škrabar
Za inovacijo: Nova generacija NV OOC talilnih vložkov

Srebrna priznanja so prejeli:

- Inovatorji:** Simon Kovač, Brane Lebar, Anton Rome, Aleksandra Povše in Viktor Martinčič
Za inovacijo: Nova generacija keramičnih podstavkov in kap D in D0

Bronasta priznanja so prejeli:

- Inovatorji:** Andraž Pušnik, Lucjan Strehar, Tadej Drnovšek in Peter Kastelic
Za inovacijo: Implementacija Generic B-tip elektronike v EFI in KZS stikala
- Inovatorja:** Urban Majdič in Lucjan Strehar
Za inovacijo: Razvoj aplikacije za dimenzioniranje jedra diferenčnega transformatorja
- Inovatorji:** Rok Vozel, Janez Rozina in Franci Smrkolj
Za inovacijo: Nadgradnja stiskalnic – varovanje orodij
- Inovatorji:** Damjan Strmljan, Stojan Zorko ml., Franci Ocepek, Jure Raspotnik, Samo Urbanija, Simon Lebar in Ines Bantan
Za inovacijo: Razvoj tehnologije izdelave CH keramičnih osnov
- Inovatorji:** Said Beganović, Miha Brvar in Miha Medved
Za inovacijo: Razvoj tehnologije in avtomatizacija kontrole kakovosti ločilnikov EFD 14 in EFD 22
- Inovatorji:** Matevž Bajda, Franci Ocepek, Damjan Strmljan, Jure Raspotnik, Matic Kreže, Demitrij Režun in Roman Slak
Za inovacijo: Razvoj desne linije za obdelavo cevi



Prejemniki zlatih priznanj



Prejemniki srebrnih priznanj



Prejemniki bronastih priznanj

Vsem inovatorkam in inovatorjem iskreno čestitamo!

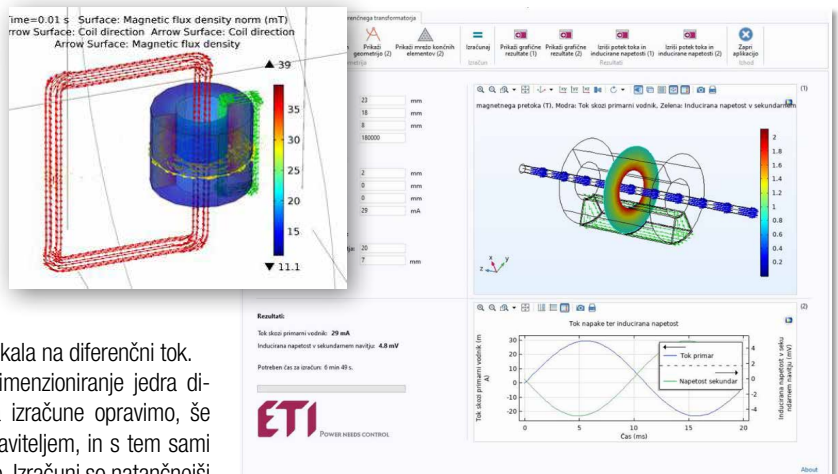
Več o prejemnikih priznanj: https://www.gzs.si/oz_zasavje/Novice/ArticleID/76767/podeljene-so-bile-inovacije-zasavja-za-leto-2020

Urban Majdič

Razvoj aplikacije za dimenzioniranje jedra diferenčnega transformatorja — ETI CORING

Pri razvoju novih stikal na diferenčni tok glavni izziv predstavlja ustrezno dimenzioniranje jedra diferenčnega transformatorja. Jedro predstavlja velik del cene aparata, zato je njegovo optimalno dimenzioniranje še toliko pomembnejše.

Ker smo bili do zdaj pri preračunih odvisni od zunanjih dobaviteljev, smo se v podjetju odločili razviti lastno aplikacijo za dimenzioniranje jeder. **Prek aplikacije spreminjamo geometrijo in magnetne lastnosti jedra, določimo tok napake, kot rezultat pa dobimo pripadajoče magnetno polje znotraj jedra ter vrednost inducirane napetosti v sekundarnem navitju.** Uporabljamo jo lahko za dimenzioniranje novih jeder, optimizacijo obstoječih in tolerančno analizo jeder. Natančno določimo velikost jedra oziroma jedro prilagodimo na prostor, ki je v stikalu za to predviden. Aplikacija je univerzalna za vsa jedra, tako da je



primerna za vsa zaščitna stikala na diferenčni tok. Z razvojem aplikacije za dimenzioniranje jedra diferenčnega transformatorja izračune opravimo, še preden kontaktiramo z dobaviteljem, in s tem sami postavimo izhodiščno stanje. Izračuni so natančnejši in ne potrebujejo dodatnih prilagoditev ali meritev.

Poleg tega lahko z aplikacijo zajamemo vpliv odstopanj parametrov jedra, znotraj ali zunaj tolerančnih področij, ter tako le-te natančno definiramo in odpravimo morebitne napake v proizvodnji, če se določenemu parametru spremeni vrednost. Inovacija je v skladu s poslovno strategijo koncerna ETI, saj izboljšuje učinkovitost razvojnega procesa, dviga kompetence inženirjev, uporablja najmodernejša industrijska orodja ter omogoča maksimalno optimizacijo izdelkov in njihovih sestavnih delov.

Andraž Pušnik

Predstavitev inovacije: Implementacija

Generic B-tip elektronike v EFI in KZS

Stikaloma EFI in KZS smo prenovili elektroniko, ki omogoča ustrezno delovanje na diferenčne tokove tipa B (sinusni diferenčni tokovi do frekvence 1 kHz in čisti enosmerni diferenčni tokovi).

Inovacija z uporabo Generic elektronike dobavitelja Western Automation je že bila delno predstavljena v prejšnji številki Utripa, pod produktom EFI eV. Produkt EFI eV je nastal na podlagi predhodno izvedenih predelav na stikalu EFI B-tipa, zato v tem članku malo več besed o sami predelavi. Predelava je bila izvedena na obeh stikalih tipa B, EFI in KZS.

Stikali sta z leti prisotnosti na trgu in porastom konkurence začeli izgubljati svoj tržni delež. Glavni cilj je bil izvesti predelavo, ki bi bistveno vplivala na končno ceno izdelka. Ena izmed najdražjih komponent stikal je dobavljena elektronika skupaj z jedrom. V primeru zamenjave elektronike se nam ohrani veliko osnovnih funkcij obeh stikal, zato obsežnejša testiranja po predelavi niso bila potrebna.

Z dobaviteljem elektronike za posebne namene Western Automation smo se uskladili glede nove elektronike. Western Automation nam je ponudil novo verzijo elektronike, ki je kompaktnije oblike, ampak je potrebno ročno sestavljanje elektronike pri nas in uporaba dodatnega jedra za diferenčne tokove tipa A. Ta sprememba za nas prinese določene dodatne operacije v procesu montaže, vendar pozitivneje vpliva na nabavno ceno. Elektroniki je treba zagotoviti povezavo z jedrom prek štirih sekundarnih vodnikov. Za zaščito enofaznih sistemov je na elektroniko treba dodati dva, za uporabo v trifaznih sistemih pa štiri napajalne vodnike. Elektronika se na izhodu poveže z relejem, s katerim ob pojavu ustreznega diferenčnega toka porušimo mehanizem stikal in stikalo zaradi tega izklopi.

Z namenom vpeljave nove elektronike smo morali na stikalih izvesti naslednje predelave:

Pri stikalu KZS B-tipa je bilo treba začeti predelavo ohišja. Ohišje, v katerega se vstavlja elektronika B-tipa, je posebej prirejeno, da sta elektronska kartica in jedro trdno vpeta ter se med transportom ali ob prisotnosti drugih vibracij ne izpne iz ležišč. Za fiksiranje jeder je najlažja možnost montaže, če jedri ležita eno



Stikali EFI in KZS tipa B

na drugem in sta vstavljeni v ležišči. Čeznuj sta iz sosednjih modulov vodena primarna vodnika, ki se mimo jeder skozi ohišje vračata nazaj skozi plastično steno. Elektronska kartica WA Generic ima vgrajene tri luknje, ki so namenjene za pritrditev. S tem namenom so se v ohišju izdelali trije plastični čepi, na katere delavka po končanem spajkanju žic natakne in hkrati pritrdi elektronsko ploščico. Ploščica je pozneje še dodatno pritrjena s pokrovom, pri čemer so prav tako izdelani čepi, da na ploščico pritisnejo z vrha.

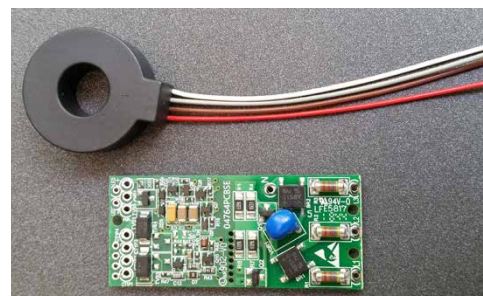
Pri stikalu EFI B-tipa možnosti za izdelavo sidrnih čepov ni bilo, zato je bilo treba izdelati plastični adapter, ki bo elektronsko držal v pokončni legi ob stranski steni ohišja. Za nov plastični sestavni del so v ETI Proplastu izdelali novo orodje za brizganje plastike. Jedri posebnega fiksiranja ne potrebuje, saj sta ob ustreznem vodenju primarnih vodnikov fiksirani med njimi.

Testiranje stikal smo izvedli samo v obsegu delovanja na diferenčne tokove, vsega preostalega s predelavo nismo spreminjali. Treba je bilo izvesti dodatne teste na diferenčne tokove glede na standarde IEC/EN 61009 za KZS, IEC/EN 61008 za EFI in IEC/EN 62423 pri obeh stikalih za tip B. Po uspešno izvedenih testih smo stikala poslali na validacijo in testiranja h kupcem.

Z inovacijo nam je uspelo stroške izdelave stikal znižati za 31 %. Zaradi tega se nam trenutno pri nespremenjeni ceni izdelkov poveča čisti dobiček od prodanega stikala za 48 %. Za naslednje triletnje je ob upoštevanju prihrankov te inovacije načrtovano podjetju pridobiti 382.000 EUR čistega dobička.



Adapter elektronike za ohišje EFI



Nova elektronika Generic B



Predelano ohišje KZS 4m2p B-tipa

Said Beganović

Razvoj tehnologije in avtomatizacija kontrole

kakovosti ločilnikov EFD 14 in EFD 22

V času zelo hitrih sprememb v industriji je izboljševanje kakovosti izdelkov ena od pomembnejših strategij. Z nenehnim zagotavljanjem in izboljševanjem kakovosti ohranjamo konkurenčnost in zadovoljstvo kupcev.

Bistvo inovacije je razvoj metode in izdelava tehnologije za izvajanje kontrole kakovosti varovalčnih ločilnikov EFD 14 in EFD 22. Obstoječa kontrola kakovosti je ročen in preverja prisotnost sestavnih delov v ločilniku z določenim pogreškom. V vsak pol ločilnika je treba ročno vstaviti modelni vložek iz medenine, ki ima minimalno hladno upornost. Ločilnik se skupaj z modelnim vložkom vstavi v napravo, kjer se pomeri hladna upornost. Če je hladna upornost ločilnika pod dovoljeno mejo, je ločilnik ustrezen, če hladna upornost presega dovoljeno vrednost, se ločilnik izstavi v izmet. Po opravljeni kontroli kakovosti je treba iz vsakega ločilnika ročno odstraniti modelni vložek. Zaradi visoke občutljivosti hladne upornosti ločilnikov in same metode preverjanja prisotnosti kovinskih sestavnih delov v ločilniku se je zaznalo, da električna kontrola lahko zavrže v izmet tudi ločilnike z vsemi sestavnimi deli in celo označi ločilnike kot dobre, če nimajo vseh sestavnih delov.

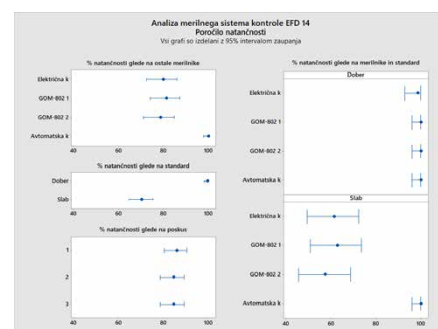
Za uvedbo najustrežnejše rešitve je bilo treba podrobno analizirati in predstaviti problem, zato smo se odločili, da ta projekt optimizacije izvedemo z uporabo metodologije za vodenje projektov in optimizacije procesov 6-Sigma. Uporabili smo razna statistična orodja, orodja za vodenje kakovosti in spremljanje stabilnosti procesa, programsko orodje Minitab, analize merilnih sistemov in meritve ter analize po standardu za varovalčne ločilnike IEC 60947, da smo lahko definirali resnost problema

in našli ustrezno rešitev. Na osnovi analize možnih napak in njihovih posledic FMEA smo uvedli novo metodo za preverjanje prisotnosti sestavnih delov v ločilniku in izdelali napravo, ki eliminira vse pomanjkljivosti prejšnje naprave za izvajanje kontrole kakovosti, ob tem pa še skrajša čas izvajanja kontrole, kar se posledično kaže pri večji produktivnosti.

Nova naprava deluje na osnovi induktivnih senzorjev za kovino, ki lahko zelo natančno zaznajo, ali je določen kovinski sestavni del prisoten na določeni poziciji. Naprava na traku ločuje ustrezne in neustrezne izdelke. Za izvedbo kontrole kakovosti z novo napravo ni potreben operater, ker se celotni proces izvede samodejno. Poleg tega za izvedbo kontrole ni treba v ločilnik vstavljati modelnih vložkov. Z uvedbo opisane rešitve se čas izvajanja preverjanja prisotnosti sestavnih delov v ločilniku skrajša za približno 12 sekund.

Letno izdelamo 450.000 polov ločilnika EFD 14 in 320.000 polov EFD 22, letna prodaja teh ločilnikov pa znaša skupno 1.700.000 EUR. **Letni prihranek zaradi inovacije znaša 20.000 EUR, naložba v avtomatsko kontrolno napravo pa se bo povrnila v šestih mesecih.** Zaradi nenehnega pridobivanja novih kupcev na tem programu pričakujemo povečanje prodajnih količin v naslednjih letih.

Inovacija zagotavlja boljše učinkovitost proizvodnje in večjo kakovost končnih izdelkov, s tem pa večje



Analiza merilnega sistema, izdelana s programskim orodjem Minitab



Avtomatska kontrolna naprava za preverjanje prisotnosti sestavnih delov v ločilnikih

zadovoljstvo kupcev. Z inovacijo dosegamo večjo stabilnost proizvodnega procesa in večje zadovoljstvo delavcev v proizvodnji. Nenehne izboljšave obstoječih izdelkov in procesov ter doseganje boljše kakovosti in produktivnosti odpirajo podjetju možnosti za razvoj novih produktov in tehnologij. Inovacija zaradi zagotovitve boljše kakovosti končnega izdelka in povečanja produktivnosti omogoča hitrejšo dobavo izdelkov in izboljšuje uporabniško izkušnjo.

Peter Benko

Projekt avtomatizacije novega ETIMATA

Lani je bil pripravljen in potrjen projekt naložbe v samodejno montažo nove generacije stikala ETIMAT C25 za nazivne tokove od 0,5 do 25 A. Linija bo v redno proizvodnjo uvedena naslednje leto.

Program ETIMAT je največji program na stikalni tehniki in predstavlja letno za več kot 20 milijonov evrov prihodkov. Z namenom dviga konkurenčnosti in kakovosti je bil razvit in certificiran nov izdelek (delovna oznaka ETIMAT C25), ki pokriva nazivne tokove od 0,5 do 25 A karakteristik B in C. Izdelek je zasnovan tako, da omogoča popolnoma samodejno montažo.

V sklopu priprav na avtomatizacijo so bile pripravljene natančne zahteve, kako mora linija delovati. Dogovarjanja in usklajevanja so potekala s štirimi velikimi podjetji, na koncu pa je bilo **za izdelavo linije izbrano nemško podjetje PIA Automation, ki je delo začelo lani septembra.**

Linija bo obsegala sedem montažnih modulov, **izdelek bo v celoti sestavljen samodejno, na sami liniji pa bodo v eni izmeni delali trije delavci orodjarji.** Letno bo lahko izdelala 10,5 milijona polov, iz česar lahko vidimo, da gre za izjemno zmogljivo samodejno montažno linijo. Večino materiala in podskepov bomo kupovali pri dobaviteljih, del pa jih bomo proizvajali tudi sami na štirih novih samodejnih napravah (kotva z distančnikom, tuljave, gasilna komora). Montaža bo potekala v novi hali na Izlakah (poleg nove EFI-linije).

Novi izdelki z izboljšanimi lastnostmi bodo kupcem na voljo maja 2021, ko bodo z nove linije začeli prihajati prvi kosovi nove generacije z uradnim imenom ETIMAT P6 in ETIMAT P10.

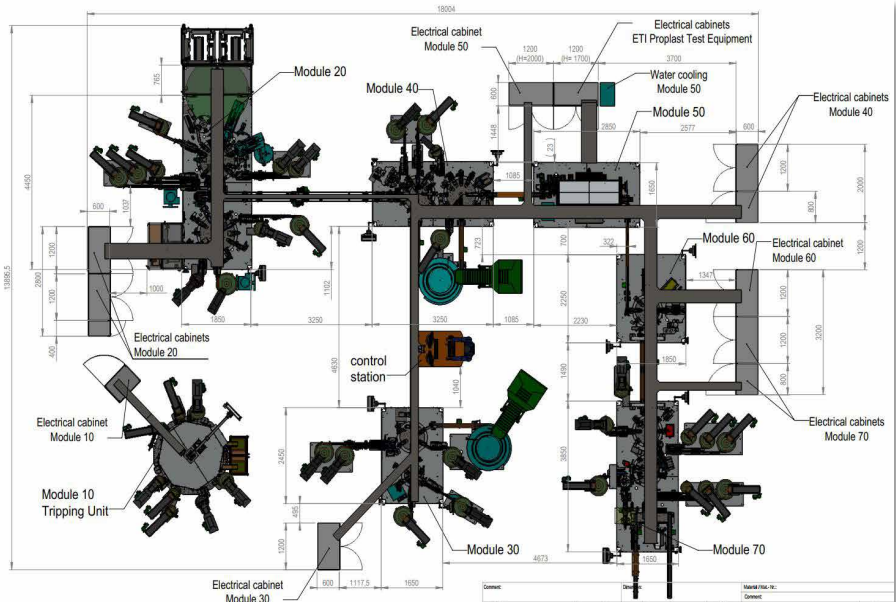
Prenova programa ETIMAT stikal je podprta z novo projektno organizacijo

Prenova programa ETIMAT je zelo obsežna in zahtevna, zato je bila sprejeta odločitev vodstva, da se za izvedbo vzpostavi projektna organizacija.

Proces prenove ETIMAT programa in uvedba na trg tvorita zelo zahteven, kompleksen in obsežen projekt. Poleg uvedbe nove avtomatizacije je namreč treba razviti tudi nove tipe ETIMAT T, SV, ETIMAT OSP, ETIMAT D 40-63A itn. in zanje vzpostaviti ustrezne montažne procese. Na trgu bo treba narediti postopno zamenjavo in vse kupce preusmeriti s starega ETIMATA 6 na nove tipe. Po koncu prehoda bo sledila tudi ukinitve proizvodnje stare generacije na Poljskem.

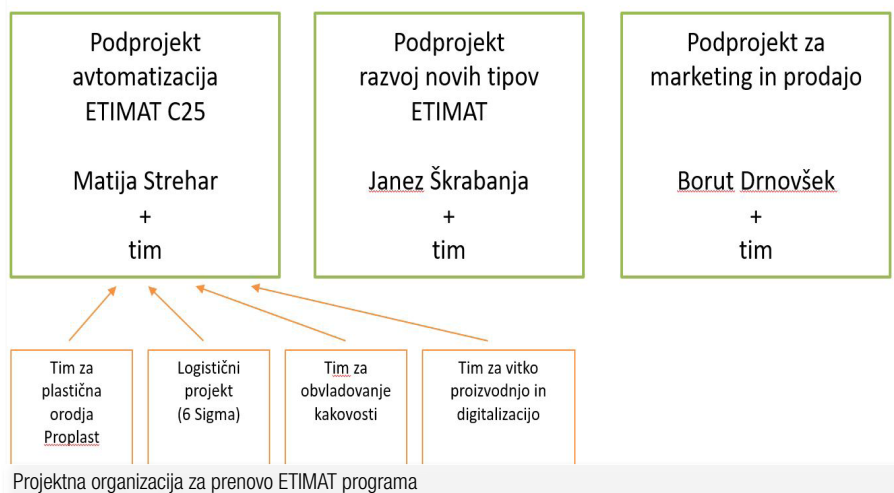
Z željo po dobri izvedbi tako kompleksnega projekta je bila vzpostavljena posebna projektna organizacija, ki jo od junija naprej vodi Peter Benko. Krovni projekt trenutno sestavljajo trije veliki podprojekti:

- podprojekt avtomatizacija ETIMAT C25, ki ga vodi Matija Strehar;



Tloris nove linije za montažo ETIMAT C25

Projektna organizacija za prenovo ETIMAT programa



Projektna organizacija za prenovo ETIMAT programa

- podprojekt za razvoj dodatnih tipov, ki ga vodi Janez Škrabanja; in
- podprojekt za prodajo in marketing, ki ga vodi Borut Drnovšek.

Vsak podprojekt ima svoj tim, ki se redno srečuje in opravlja dejavnosti. Zaradi velikega obsega pa so bili ustanovljeni še dodatni timi s ciljno usmerjenimi nalogami za učinkovito izvedbo. Tako trenutno delujejo še: tim za izdelavo orodij v Proplastu – vodja Mateša Briševac, tim za

obvladovanje kakovosti – vodja David Kralj, tima za vitko proizvodnjo in digitalizacijo – vodja Andraž Drnovšek in tima za logistiko (6-Sigma projekt) – vodja Gregor Ceglar. Vsi timi delajo z veliko zavzetostjo, člani pa s svojim znanjem prispevajo dobre rešitve. Pri tem se srečujejo tudi z nekaterimi novimi metodami, orodji in pristopi, predvsem takšnimi, ki so se v svetu že izkazali kot zelo učinkoviti in jih lahko tudi v ETI-ju koristno uporabimo.

Miodrag Stojković

10 ponosnih let

Letos bo preteklo 10 let, odkar je Elvod 037 postal pooblaščen distributer koncerna ETI. S ponosom lahko rečemo, da je to 10 let sodelovanja, uspehov in uresničenih velikih projektov. In to v obojestransko zadovoljstvo.

Sodelujemo skoraj 20 let, v tem času smo se skupaj razvijali in rasti. Začelo se je s takratno osnovno ponudbo podjetja ETI. Inštalacijski odklopniki, zaščitna stikala in talilni vložki so bili prvi izdelki, s katerimi smo začeli.

Podjetje se je razvijalo počasi, saj je lastnik podjetja, g. Željko Tošić, imel jasno vizijo razvoja in željo po osvojitvi trga s kakovostjo ponudbe. Na začetku našega sodelovanja ni bilo enostavno upravljati blagovno znamko, ki je cenovno in po kakovosti odstopala od tedanje ponudbe na trgu. Takrat so bile zastopane blagovne znamke, ki so pomanjkanje kakovosti nadomeščale z nižjo ceno. Razviti blagovno znamko, ki je cenovno v višjem razredu, in ob upoštevanju, da je bila takrat kupna moč bistveno manjša kot danes, pomeni imeti dovolj zaupanja v pogumno vizijo. In prav to je rdeča nit, ki vodi Elvod 037 do današnjih dni – pogum in želja, da bi se s ponudbo razlikovali od trga izdelkov, ki so tehnično slabše kakovosti.

Povezali sta nas vera v vizijo razvoja in jasno izražena želja, da trgu ponudimo kakovost. Pred 10 leti so bili ustvarjeni pogoji za neposredno sodelovanje, in prav ta korak se je izkazal za zelo pomembnega za naši podjetji. Trg je dobil stabilnega in zanesljivega dobavitelja, ETI pa resnega poslovnega partnerja. Elvod je z vsakim uvozom blaga širil svojo ponudbo. Še posebej pomembno je poudariti, kakšno zaupanje v nas je imel g. Tošić. Odkrito nam je povedal, naj skladišče štejejo za svoje, in nikoli ni nasprotoval ideji o dodajanju novih programov. Še več, prav on je bil tisti, ki je vse opogumljal, naj bodo inovativni in naj verjamejo v širitev programa. Skupaj smo se razvijali in znali prisluhniti zastavljenim ciljem vsakega od nas.

S številnimi podrobnostmi razvijamo skupno poslovanje. Že sam podatek o tem, koliko smo razširili tržne segmente, ki jih obdelujemo, govori o tem, da smo na pravi poti. Elvod ima na srbskem trgu dominanten položaj v segmentu maloprodaje in izvajalcev. Vmes so prišli tudi resni projekti za stanovanjske bloke, hotele in znane objekte. Pogumno smo vstopili tudi v segment industrije, ki nam je prinesel povsem nov prodajni portfelj. Predvsem je treba poudariti, da skupaj obdelujemo trg, izmenjujemo informacije o novih projektih in se še naprej skupaj razvijamo.

Elvod ima nov in sodoben objekt, ki nam daje veliko možnosti za razvoj. V njem pripravljamo predstavitve in tako lahko kupcem ponudimo široko paleto svojih izdelkov. Občudovanja vredno pa je tudi skladišče, ki lahko v vsakem trenutku zadovolji potrebe trga, ki ga pokrivamo. Ta trg pa je že davno prerasel lokalni okvir. Prodajna mreža je razvejana po vsej Srbiji, kar predstavlja velik potencial za obe podjetji.

Naših prvih 10 let neposrednega sodelovanja praznujemo z velikim nasmehom, saj smo resnično lahko na marsikaj ponosni. Že zdaj z nestrpnostjo pričakujemo in se veselimo časa, ki prihaja, saj verjamemo v kakovost našega sodelovanja.



Miodrag Stojković

10 ponosnih godina

Ove godine navršava se 10 godina kako je Elvod 037 ovlašćeni distributer Koncerna ETI. Sa ponosom kažemo 10 godina saradnje, uspeha i realizovanih ozbiljnih projekata. I to na obostrano zadovoljstvo.

Sarađujemo skoro 20 godina u kojima smo se zajedno razvijali i rasli. Početak je bio u osnovnom asortimanu koji je ETI tada radio. Automatski prekidači, fidove sklopke i topljivi program su bili prvi proizvodi sa kojima smo krenuli.

Vođen jasnom željom da kupi tržište kvalitetom asortimana i jasnom vizijom razvoja vlasnik firme g. Željko Tošić je razvoj firme krenuo težim putem. U to vreme kada je naša saradnja krenula nije bilo jednostavno raditi brend koji cenovno i kvalitetom odskoče od ponude koja je tada bila na tržištu. Tada su bili zastupljeni brendovi koji su svoj manjak kvaliteta kompenzovali nižom cenom. Razviti brend koji je cenovno skuplji, a imajući



u vidu da je kupovna moć bila znatno manja od one koja je sada, znači imati dovoljno vere u viziju koja je hrabra. I upravo je to nit koja vodi Elvod 037 do današnjih dana – hrabrost i želja da se ponudom razlikuje od tržišta koje radi proizvode koji su tehnički slabijeg kvaliteta.

Vera u viziju razvoja i jasno izražena želja da se kvalitet ponudu tržištu nas je i spojila. Pre 10 godina su se stvorili uslovi da krenemo sa direktnom saradnjom i upravo se taj korak pokazao kao vrlo važan za naše dve firme. Tržište je dobilo stabilnog i pouzdanog dobavljača a ETI je dobio ozbiljnog poslovnog partnera. Sa svakim uvozom robe Elvod je širio svoj asortiman. Posebno je važno istaći sa koliko je poverenja g. Tošić nastupao prema nama. Otvoreno nam je rekao da magacin smatramo kao da je naš i nikada se nije protivio ideji da ubacujemo nove programe. Naprotiv, upravo je on bio taj koji je sve oko sebe hrabrio da budu inovativniji i da veruju u širenje asortimana. Rasli smo zajedno i slušali jedni druge oko ciljeva koje smo postavljali.

Sa mnogo detalja razvijamo zajedničko poslovanje. Da smo na pravom putu jasno govori podatak koliko smo proširili tržišne segmente koje obrađujemo. Maloprodaje i izvođači su osnovni segment u kojima je Elvod vrlo dominantan na tržištu Srbije. U međuvremenu su došli i ozbiljni projekti za stambene blokove, hotele i renomirane objekte. Hrabro smo ušli i u segment industrije koji nam je doneo sasvim novi prodajni portfolio. Posebno je važno istaći da zajedno obrađujemo tržište, menjamo informacije oko novih projekata i da se i dalje razvijamo zajedno. Objekat koji Elvod ima je moderan, nov i daje nam dosta potencijala za razvoj. Omogućeno nam je da vršimo prezentacije i da kupcima nudimo široku paletu naših proizvoda. Imponuje i lager koji u svakom trenutku može da odgovori potrebama tržišta koje Elvod pokriva. A to tržište je već dugi niz godina izašlo iz lokalnog okvira. Prodajna mreže je po celoj Srbiji i to je veliki potencijal za razvoj naše dve firme.



8 | ▶ NAŠI KUPCI

Brane Lebar

Sodelovanje in razvoj

superavtomobilov iz sosesčine

Rimac Automobili je hrvaško podjetje za proizvodnjo električnih vozil, ki je bilo ustanovljeno leta 2009 in ima sedež v Sveti Nedelji. Pri podjetju Rimac Automobili so razvili in predstavili avtomobilski konceptelektričnega superavtomobila Concept_One, ki so ga kasneje izdelali v več primerkih. Svetovni javnosti je bil prvič predstavljen leta 2011 na največji mednarodni avtomobilski razstavi Internationale Automobil-Ausstellung v Frankfurtu. Concept One je na mednarodni avtomobilski ravni postavil nove standarde, saj je bil najhitrejši električni avtomobil na svetu; le v 2,5 sekunde namreč pospeši do 100 km/h, doseže hitrost 355 km/h, baterija pa zadostuje za do 600 km vožnje.

Glavna zvezda najpomembnejšega mednarodnega avtomobilskega salona v Ženevi leta 2018 je bil prav Rimac, ki je predstavil novo serijo svojega superavtomobila Rimac C_Two. Rimac je z zavidljivimi številkami novega avtomobila znova navdušil ves svet. Električni avtomobil iz Hrvaške proizvede 1914 konjskih moči ter kar 2300 Nm navora. Od 0 do 60 milj na uro po ameriških pravilih pospeši v 1,85 s, od 0 do 100 km/h pa le v 1,97 s. Glede na pospešek je to

najhitrejši avtomobil na svetu. Rimac C_Two je povečal zmogljivost baterije, saj je z enim polnjenjem mogoče prevoziti do 650 km, kar Rimca postavlja v vlogo vodilnega proizvajalca baterij na svetu.

Kakovost razvoja v podjetju Rimac Automobili so prepoznali tudi vodilni svetovni proizvajalci, kot so Porsche, Hyundai in Kia, ter vložili v lastniško strukturo.

Danes ima podjetje Rimac Automobili več kot 800 zaposlenih, med njimi so strokovnjaki z vsega sveta, ki s svojim inovativnim prispevkom razvijajo in ustvarjajo prihodnost električnih avtomobilov.

ETI sodeluje s podjetjem Rimac Automobili že od vsega začetka, delno s predlogi in rešitvami prek svojega distributerja na Hrvaškem - Elzap. Prelomnica v sodelovanju se je zgodila konec leta 2017, ko je bila predstavljena ideja o varovalki Triggy fuse in ko se je razvojna ekipa podjetja ETI vključila v razvoj zaščite baterij za Rimac C_Two. Moj prvi kontakt s firmo Rimac je bil v začetku februarja leta 2012. Takrat se je name spomnil bivši sodelavec iz zagorske ULTRE Benjamin Božič, ki je v tistem času delal v razvojnem oddelku podjetja Rimac. Dogovorila sva se za sestanek v Sveti Nedelji, ki pa se ni začel najbolje. Ugotovil sem, da dizlerji ne delujejo dobro na bencin in se ustavijo po kakšnih 30 kilometrih, zato sem to službeno pot končal že na bencinski črpalki v Radečah. Drugič je bilo boljše, saj sem se iz prve izkušnje marsikaj naučil.

Takrat je v industrijskem kompleksu Sveta Nedelja ob avtocesti proti Zagrebu bila samo ena industrijska hala, morda deset inženirjev in sredi hale futuristični športni avtomobil concept 1. Beno mi je razložil, da razmišljajo o tem, da bi vgradili vanj varovalko za zaščito baterijskega sklopa. Bili so tudi nekateri, ki nad tem niso bili navdušeni. **Končno je zmagal razum in pripravili smo deset posebej narejenih varovalk v velikosti 3L z nazivnim tokom 630A in aR karakteristiko.** V nadaljeva-



Rimac C_Two

nju je bilo sodelovanje samo še občasno, kakšna tehnična vprašanja, povpraševanje po drugih tipih varovalk. Beno je potem zaključil sodelovanje z Rimcem in šel svojo pot. Trenutno se ukvarja s EV polnilnimi postajami.

Konec leta 2017 pa sva se z Mitjo Koprivškom spet oglasila pri njih, da bi jim predstavila naše nove razvojne ideje na področju zaščite v EV. Takrat je bila še sveža ideja Triggy fuse varovalke. V naslednjih mesecih smo vsi skupaj ugotovili, da tehnične zahteve, ki jih pred nas postavlja električni avto, ne bomo mogli rešiti s »klasično« varovalko, ki ima fiksno tokovno časovno karakteristiko in je ni možno prekiniti z zunanjim signalom. Kmalu za tem je bil na Ženevskem sejmu predstavljen Rimčev concept 2 in po njem je stekel intenziven razvoj. Podpisali smo NDA pogodbo. Konec leta 2018 dobimo tehnične zahteve, pripravimo prvo idejno konstrukcijo, potem pa kmalu zatem dobimo spremembo vhodnih zahtev, ki je močno spremenila sam koncept zaščite. Postavitev varovalke med dva baterijska bloka namesto na izhodne sponke. Takšno zahtevo z obstoječim predlogom nismo mogli rešiti. Poskušali smo z dodatnimi varovalkami, vendar se je med testiranjem pokazalo, da vse skupaj ne deluje dobro, predvsem pa ne zanesljivo. **Ker po letnem zasluženem dopustu vedno padejo dobre ideje smo tudi tokrat prišli na idejo kako bi to elegantno rešili s 4 pinskim pirotehničnim stikalom.** Na papirju je zgledalo vse idealno, tako da smo se odločili, da v praksi preskusimo na našem preskuševališču ICEM Maribor. Za test pa rabimo pravo baterijo. Baterijo smo seveda dobili v podjetju Rimac. Organiziral se je poseben prevoz z vsemi ustreznimi dokumenti. Tik pred korono smo izvedli vse teste, ki so potrdili funkcionalnost koncepta in to zelo uspešno. Testiranja je vodil kolega iz laboratorija ICEM Filip Samo Balan. Potem je udarila korona, vendar se razvojne aktivnosti niso ustavile. Delali smo predvsem na zagotovitvi komponent, ki

smo jih rabili za začetek prototipne proizvodnje. Trg avtomobilskih komponent je namreč zelo zaprt in do nekaterih komponent je bilo zelo težko priti. V juniju letos smo obljubili prve štiri prototipe v ohišju.

Konec junija smo ponovili teste, ki so bili spet uspešni, zato smo že teden kasneje začeli z izdobavo serije 20 prototipov, ki jih moramo izdobaviti do konca leta (vsak teden enega), saj že v začetku leta 2021 steče serijska proizvodnja. Do takrat pa moramo opraviti še vse teste po testnem planu. Tako da ni še konec. Čaka nas verjetno še kar nekaj izzivov. V razvojni ekipi smo Urban Kos (izdelava prototipov), Said Beganovič (konstrukcija), Uroš Polc (pretokovno proženje-RE-ED), Dejan Ocepek (nas nadzoruje z vrha). Motor projekta je Mitja Koprivšek, ki nikoli ne obupa. Jaz pa skrbim za tehnično komunikacijo z Josipom Juricem in koordiniram delo v projektne timu.

Še par besed od pirotehničnem stikalu. Tehnologija izhaja iz začetkov vesoljskih poletov (program Gemini in Apollo), kjer so rabili zanesljive in lahke mehanske aktuatorje, ki so omogočali premik posameznih delov iz točke A v točko B. V 80-h in 90-h letih se ta tehnologija pojavi v avtomobilski industriji predvsem v airbagih, zategovalnikih pasov. S pojavom elektrifikacije vozil pa tudi kot električno stikalo, ki ga je možno sprožiti z zunanjim impulzom. Najprej so bila ta stikala razvita za nizko napetost in se uporabljala v premium vozilih, v zadnjem času pa se pospešeno razvijajo tudi za napetosti do 1000V d.c. Seveda imajo tudi tehnične pomanjkljivosti, isto kot že omenjene varovalke. **Kombinacija obeh komponent pa nam da izdelek, ki integrira pozitivne lastnosti obeh komponent in to je Triggy varovalka za napetost 800V d.c., tok 600A, z dvema vhodoma za ECU in BMS signal in lastnim pretokovnim proženjem z REED kontaktom. Na samem izdelku imamo prijavljenih 5 patentov. Od tega sta dva že podeljena, tretji je v zaključni fazi, dva pa sta še v postopku.**



Triggy fuse

Aleš Semolič

Novosti na področju avtonomnega taljenja ledu in snega

Predstavitev rešitve Winterline

Ena izmed nalog systemske integracije je tudi skrb za ETI-jev preprodajni program. Ker se potrebe modernega človeka ves čas spreminjajo, moramo biti tudi v produktno-projektni pisarni vseskozi v koraku s časom z novimi produkti in rešitvami.

Tokrat bi vam predstavili sistem inteligentnega ogrevanja Winterline, s katerim si poenostavimo in izboljšamo vzdrževanje objektov v zimskem času. Z rešitvijo Winterline se izognemo nastanku nevarnih ledenih sveč na žlebovih streh, znebimo se z ledom zamašenih odtočnih cevi žlebov, kot tudi zasneženih in pomrznjenih dvorišč, dovoznih poti, pohodnih površin. Rešitev se uporablja tudi za preprečevanje zamrznitve cevi.

V Skandinaviji so tovrstne rešitve prisotne že desetletja.

Človek v današnjem času preživi večji del dneva v službi, tako da ob prihodu domov nima veliko časa za fizično odpravljanje zimskih nevšečnosti. Inteligentno ogrevanje je prava rešitev, da prepustimo fizična zimska opravila tehnologiji. Sistem je prav tako uporaben v gospodarstvu in javnem sektorju. Srce rešitve ETI Winterline predstavlja digitalni krmilnik s senzorji za temperaturo in vlago, ki prevzame nadzor nad grelnimi kablji, ki zagotavljajo zunanje taljenje snega in ledu na žlebovih, voznih in pohodnih površinah. Ker je sistem popolnoma avtonomen, zagotavlja tudi nizko porabo električne energije.

Prednosti sistema:

- učinkovita odstranitev snega in ledu na povoznih in zunanjih pohodnih površinah,
- ročno čiščenje in soljenje nista več potrebna,
- zagotovi varnost v prometu in na delovnem mestu,
- fleksibilnost sistema na različnih površinah,
- znižanje stroškov pri vzdrževanju in popravilih objektov in okolice,
- 2-conski nadzor z nizkimi stroški,
- varen vstop v objekt in izstop iz njega,
- razbremenitev ostrešij.

Zaščita pred zmrzaljo cevi

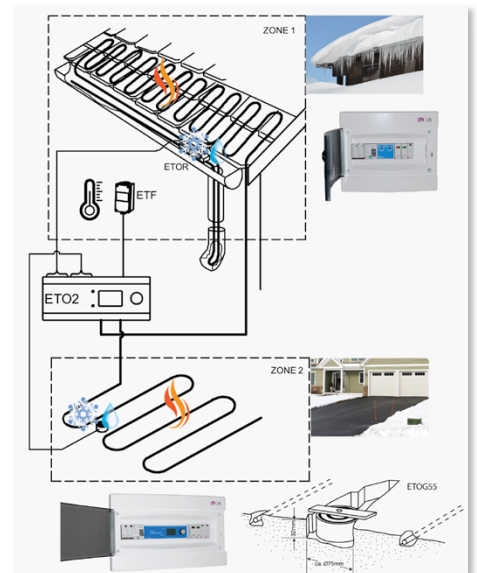
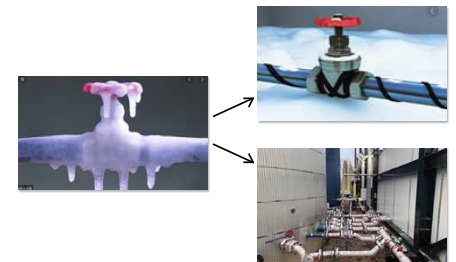
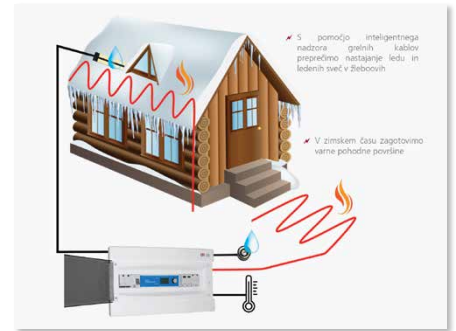
Zamrznjene cevi lahko predstavljajo velik ekološki in finančni problem.

Sistem se uporablja pri vodovodnih, kanalizacijskih ceveh, ceveh v garažah, kletih, vrtnih hišah, vikendih, industriji, črpališčih itn.

Grelni kablji so krmiljeni z digitalnim krmilnikom.

Pametno ogrevanje Winterline lahko avtonomno upravlja dve coni hkrati.

Primer: učinkovito taljenje ledu na žlebovih in strehah ter dovoznih in pohodnih površinah hkrati.



REŠITEV

IZBIRA PRODUKTA	1 zona - aplikacija					2 zona - aplikacija			
	Za zunanje površine (dvoletni, domača dvorišča)		Za žlebove (na strehah)		Zaščita proti zmrzali - cevi	zona 1		zona 2	
	1 faza	3 faza	1 faza	3 faza	1 faza	3 faza	1 faza	3 faza	
3 faza ali 3 faza servise									
Elektronski krmilnik - termostat									
Elektronski krmilnik 2 16A Zunanji nile	X		X						
Elektronski krmilnik - termostat (2 cone kontrola)					X			X	
"Vis v enem" termostat									
Senzorji									
Zamrznjena senzor za merjenje temperature in vlage, 10 m kabla vlijučenega	X					X			
Zunanji senzor za merjenje temperature			X					X	
Senzor za žleb za merjenje vlage, 10 m kablji					X				
Senzor za merjenje temperature cevi					X				
Zalutno stikalo na diferencialni tok - Varnost									
ETI-2 Type A, 25A, 30mA, ETI šifra: 002062522	X		X		X		X		
ETI-4 Type A, 25A, 30mA, ETI šifra: 002062542		X		X		X		X	
Modularni kontaktorji									
Modularni kontaktor R 25-20 230V, ETI šifra: 002463503	X		X		X		X		
Modularni kontaktor S 25-40 230V, ETI šifra: 002463320		X		X		X		X	
Razdelilniki									
Nadomestni razdelilnik - ECH, ECH-24PT, ETI šifra: 001101063	X		X		X		X		
Nadomestni razdelilnik - ECH, ECH-36PT, ETI šifra: 001101064									

Vsebuje spornike in drobni material

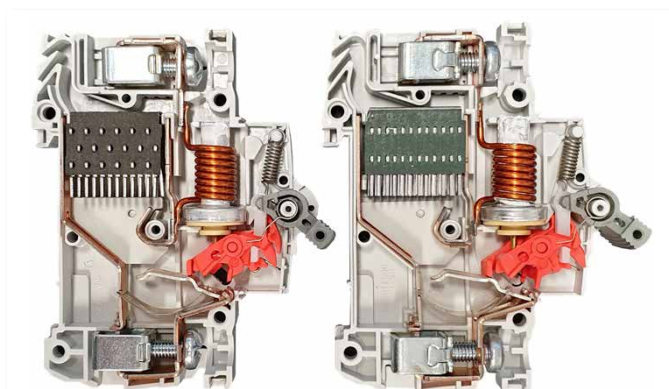
Aljaž Smrkolj

Vpliv nove gasilne komore na kratkostični izklop

ETIMAT C25 odklopnika

Gasilna komora je »srce« vsakega inštalacijskega odklopnika in skupaj s kontaktnim sistemom v veliki meri definira kratkostično karakteristiko aparata. Sprva se je za kratkostične preizkuse nove generacije inštalacijskega odklopnika ETIMAT C25 uporabljala gasilna komora, ki se uporablja v »starem« ETIMAT 10 odklopniku

Proces avtomatizacije ETIMAT C25 pa je zahteval novo komoro, saj obstoječa zaradi več razlogov ni bila primerna za samodejno doziranje. Cilj omenjenega 6-Sigma projekta je bil torej razvoj, optimizacija in preverba vpliva nove gasilne komore na kratkostični izklop ETIMAT C25 odklopnika.



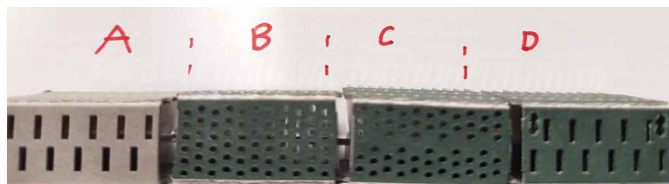
Vzorec ETIMAT C25 A s staro komoro (levo) in z uporabljeno novo gasilno komoro (desno)

Vsak inštalacijski odklopnik mora v skladu s standardom prestati tri zaporedne kratke stike (prva dva sta definirana z vklopnim kotom napetosti, tretji pa je naključen mehanski vklop aparata prek posluževalnega gumba v kratki stik). Aparat mora uspešno **prestati vse tri kratke stike, pri čemer ne sme priti do električnih prebojev, kontaktnih varjenj, vidnih termičnih poškodb ohišja ...** Merilo za »kakovost izklopa« predstavlja velikost prepuščenega integrala, ki je poleg sposobnosti procesa ključni kazalnik projekta. **Nižja vrednost prepuščenega integrala predstavlja kakovostnejšo zaščito električne inštalacije, ki jo odklopnik varuje.** Testi so se izvajali na aparatih nazivnega toka 25 A s prednastavljenim kratkostičnim tokom 6 kA (želja po doseganju 10 kA se je pozneje izkazala kot preoptimistična).

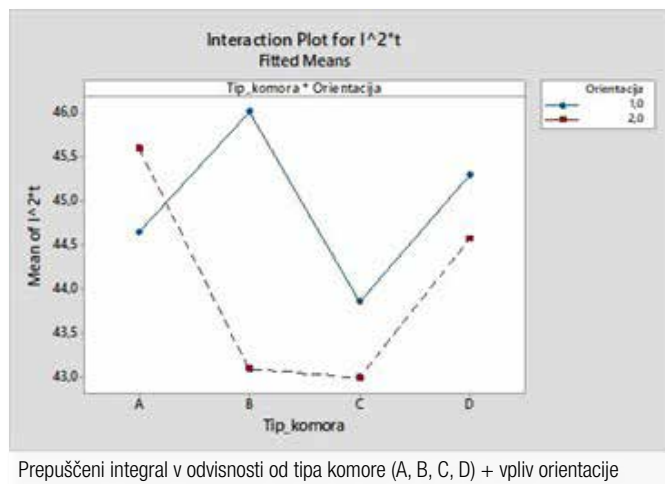
DEFINE		
Kazalniki projekta CTQ in finančni učinki - Project CTQs and financial effects		
CTQ	Izhodiščno stanje - Baseline	Ciljna vrednost - Target
Prepuščen integral_vklopni kot 15-60° @ 10kA	Aparat ne prestane testa	< 60000 [A²zs]
Sposobnost procesa kratkostičnega izklopa 15-60° @10kA	Aparat ne prestane testa	Cmk > 1,66
Sposobnost procesa kratkostičnega izklopa 15-60° @6kA	Cmk = 1,28	Cmk > 1,66
Določitev konstrukcije gasilne komore	NI OK za avto. montažo	OK za avto. montažo

Kazalniki projekta

Iz grafov je razvidno, da **uporaba nove gasilne komore izboljša stabilnost procesa kratkostičnega izklopa ETIMAT C25 odklopnika.**

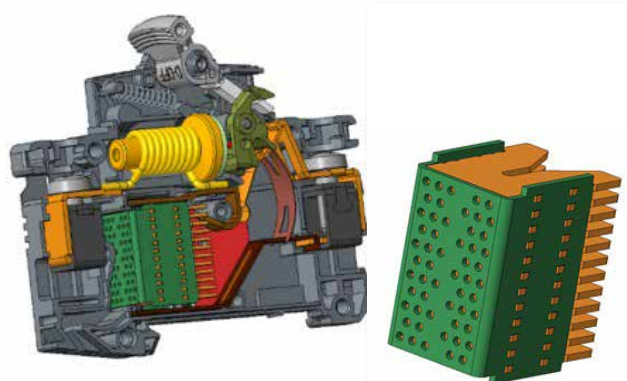


Različne variante prototipnih testiranih okrovov: A, B, C, D tip komore



Prepušчени integral v odvisnosti od tipa komore (A, B, C, D) + vpliv orientacije

Nižja vrednost prepuščenega integrala predstavlja kakovostnejši izklop, ki se kaže v manjši termični obremenitvi aparata in ščitene električne inštalacije. **Komora tipa C ima omenjeno vrednost najnižjo, hkrati pa je precej neodvisna od orientacije v aparatu** (samodejna linija nima možnosti vstavljanja orientirane komore).



ETIMAT C25 z uporabljeno novo gasilno komoro – izbrana varianta C

Prednosti nove gasilne komore v primerjavi s staro:

- možnost samodejnega doziranja v linijo,
- nižji prepušчени integrali,
- trdnjša komora (simetrična lamela z zatiskom na dveh mestih),
- simetričen izpuh komore – neodvisnost od orientacije.

Domen Kos

Nova spletna stran

Svetovni splet postaja mestni trg globalne vasi prihodnosti (Bill Gates).

Svetovni splet je že nekaj časa najpomembnejši prodajni kanal. Kdor ga zanemarja, je odpisan ali vsaj na dobri poti, da bo izbrisan ali zgolj igral obrobno vlogo na mednarodnem poslovnem parketu. To velja za vsako podjetje, ki posluje globalno. ETI tu ni nikakršna izjema.

Spletna stran, ki smo jo imeli, ni bila slaba, bila pa je tehnološko in oblikovno zastarela. Zato smo v marketingu in produktnem vodenju strnili vrste in zavihali rokave. Rezultat praktično celega leta intenzivnega dela je moderna nova spletna stran na povsem novi tehnološko napredni platformi.

Prenova je bila preiščljena in celovita. Najprej smo se lotili prenove korporativne (angleške), torej domene www.etigroup.eu, ki je že vidna na spletu. Ostalih jezikovnih različic, med njimi tudi slovenske (www.eti.si), se bomo lotili postopoma, zato verjetno v času branja tega prispevka slovenske različice še ni.

Lotili smo se analize obnašanja uporabnikov na obstoječi spletni strani in te izkušnje združili z novimi trendi uporabniške izkušnje. Rezultat teh poizvedb in lastnosti je v celoti prenovljen glavni iskalnik, ki zdaj deluje na podlagi priporočil in uporablja povsem nove iskalne pojme, ki uporabnikom olajšajo iskalni proces.

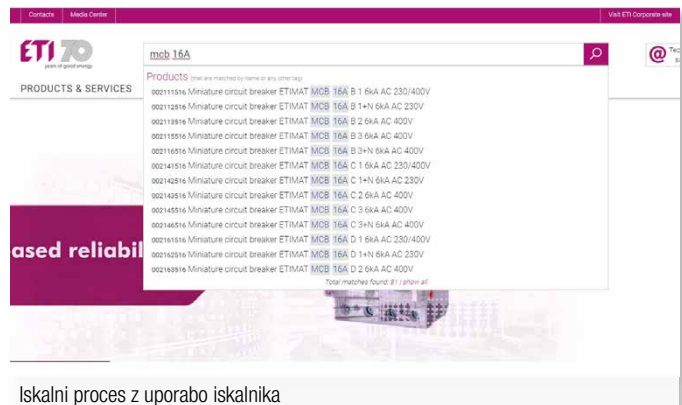
Druga pomembna novost je iskalnik po glavnem meniju, ki omogoča tudi slikovni prikaz tipičnega izdelka (slika 2).

Prenovljen je tudi sam postopek filtriranja zelenih tehničnih atributov. Filtri se razvrstijo po pomembnosti za posamezno produktno skupino, omogočajo večfunkcijsko iskanje in intuitivno uporabniku pomagajo pri izbiri zelenega izdelka.

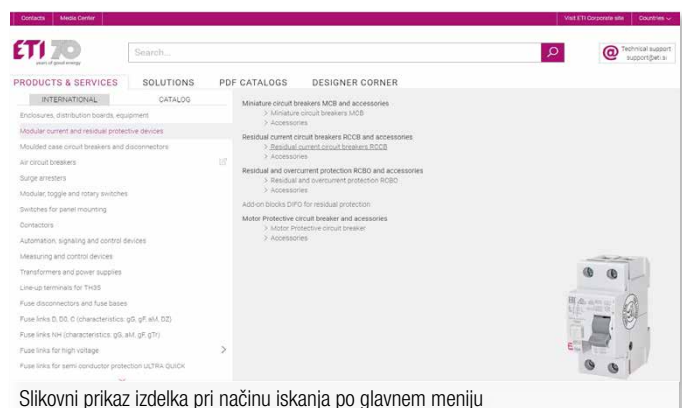
Pri sami prenovi spletne strani pa je aktivno sodelovalo tudi produktno vodenje, saj imajo po novem naši izdelki bistveno več tehničnih informacij, kar uporabnikom olajša sam postopek izbire ustreznega izdelka (slika 4). Več kot 15.000 kod je bilo opremljenih z dodatnimi tehničnimi parametri, ki so pomembni pri izbiri in vrednotenju. Gre za res pomemben korak k digitalizaciji naše produktne baze, kar se bo že v bližnji prihodnosti pokazalo kot korak v pravo smer pri vstopanju na digitalno trženje (e-commerce).

Novosti z vidika funkcionalnosti je seveda še precej več, naštel sem zgolj najopaznejše in najvidnejše. Seveda pa smo precej poudarka namenili tudi grafični podobi (dizajnu). Prva in definitivno najpomembnejša novost nove strani je tako imenovani »responsive design«, ki omogoča samodejno prilagajanje vsebine različnim resolucijam (velikostim ekrana). Stran se torej prilagaja glede na to, ali jo obiščete prek telefona, tablice ali osebne računalnika. Z eno platformo torej pokrijemo zahteve vseh resolucij.

Nova platforma omogoča resnično veliko svobode pri igranju s postavljeno same strani. Odločili smo se za integracijo modernih oglašnih pasic širokega razpona, ki omogočajo podporo videovsebin, tako da je spletna stran že ob vstopu dinamična. Glede dizajna imajo vsake oči svojega malarja, zato bi tu odločitev, ali je nov dizajn všečen ali ne, prepustil vam, dragi bralci. Še enkrat pa vljudno vabljeni na www.etigroup.eu.



Iskalni proces z uporabo iskalnika



Slikovni prikaz izdelka pri načinu iskanja po glavnem meniju



Postopek filtriranja tehničnih atributov



Nivo izdelka in opremljenost s tehničnimi karakteristikami

mag. Branko Pesan

Nova klimatska komora za testiranje

CTS C-65/100 v laboratoriju RETI

Konec avgusta smo v laboratoriju RETI pridobili novo klimatsko komoro za testiranje izdelkov proizvajalca CTS, model C-65/100. Nova klimatska komora je zamenjala staro, ki se je iztrošila in v zadnjem času tudi nenehno kvarila, zaradi česar so bila popravila kar visok strošek.

Tako kot stara bo tudi nova klimatska komora omogočala testiranje izdelkov v temperaturnem območju od -65 do 180 °C in zračni vlagi med 10 in 95 % Rh (pri temperaturi med 10 in 95 °C). Testiramo lahko tako stikala (EFI, KZS, ETIMAT ...) kot tudi talilne vložke (CH, D, DO ...). Nova klimatska komora ima nekoliko večji testni prostor/volumen, ki znaša 100 l (prej 60 l).

Poleg mobilnega podvozja smo pri novi komori pridobili tudi dodatni odprtini za rokavice na vratih testnega prostora. Skozi ti dve odprtini lahko med testiranjem vklaplamo stikala, brez da bi morali zato odpirati vrata testnega prostora. S tem smo dobili možnost izničenja vpliva odpiranja vrat na testirance. Nova komora omogoča tudi pripravo testnih programov neposredno na krmilniku komore, brez da bi za to bila potrebna posebna programska oprema in priklop računalnika (kot pri stari komori).

Z novo klimatsko komoro smo tako pridobili izboljšane pogoje testiranja. Upam, da bo delovala dolgo in brez okvar.



dr. Marja Jerič

Nov dilatometer na oddelku za tehnično keramiko

V avgustu smo na oddelku za tehnično keramiko pridobili nov dilatometer proizvajalca Netzsch, model DIL402 Expedis. Gre za pomembno naložbo, ključno tako za spremljanje redne proizvodnje tehnične keramike kot za razvoj novih materialov. Nova naprava je nadomestila in tudi funkcijsko bistveno nadgradila dotrajan dilatometer iz leta 1983.

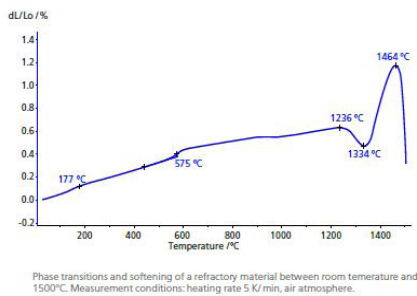
Dilatometer je naprava, ki meri krčenje in raztezanje materiala pri segrevanju. Na dilatometru Netzsch lahko nastavljamo režime segrevanja in ohlajanja vse do temperature 1600 °C.

Meritev začnemo tako, da pripravljen vzorec želenega materiala vstavimo v segrevalno komoro in ga povežemo s potisno palico, povezano s senzorjem. Novost pri modelu Expedis je izboljšani senzor NanoEye, ki omogoča še večjo natančnost in ločljivost skozi celotno meritev in pri vseh temperaturah. Med segrevanjem po predhodno nastavljenem programu naprava nato meri in beleži spremembe v dolžini vzorca. Rezultat je krivulja skrčka in raztezka v odvisnosti od temperature. Iz slednje lahko razberemo spremembe v materialu, ki so lahko povezane s saržnimi nihanjem, razlikami v vhodnih surovinah, spremembo recepta in drugo. Na osnovi teh podatkov lahko spremljamo redno proizvodnjo in razvijamo nove ali prilagojene materiale. V tehnični keramiki dilatometer uporabljamo tudi za spremljanje ustreznosti materialov po zahtevah keramičnih standardov, ki smo jim zavezani, ali ustreznosti materialov po drugih specifičnih zahtevah kupcev, kot je na primer raztezni koeficient na termostatskih keramičnih palčkih. V nadaljevanju predstavljamo še nekaj primerov

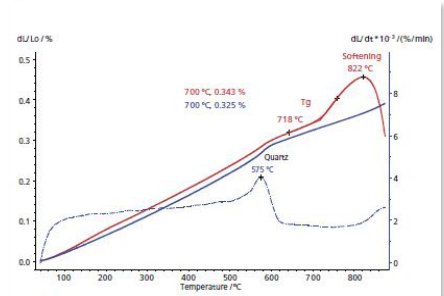


uporabe dilatometra v tehnični keramiki.

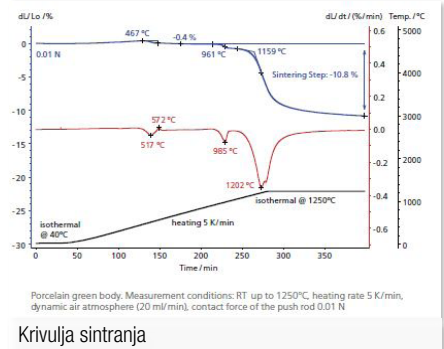
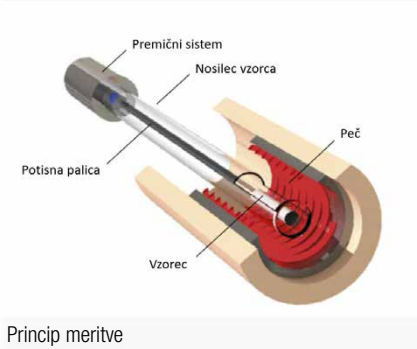
Ena izmed osnovnih uporabnosti v tehnični keramiki je snemanje krivulje sintranja. V tem primeru v dilatometer vstavimo surovo (nesintran) keramiko in jo segrevamo do največ 1600 °C. Iz končne krivulje lahko razberemo korake sintranja, temperaturo končne posintranosti (največje gostote) in temperaturo začetka napihovanja materiala. Po drugi strani lahko vstavimo vzorce sintrane keramike in opazujemo spremembe pri ponovnem segrevanju vzorca. S tem pridobimo informacijo o skrčilih in raztezkih pri povišanih temperaturah ter temperaturo zmečičišča sintranega materiala. Iz tovrstne krivulje lahko odčitamo tudi koeficient termičnega raztezka pri določeni temperaturi, kar zahtevajo standardi za materiale in nekateri kupci (termostatske palčke). Koeficient termičnega raztezka je povezan tudi z odpornostjo proti termošoku, zato lahko iz tega sklepamo na odpornost keramike pri povišanih temperaturah. Z dilatometrom lahko izmerimo tudi kompatibilnosti glazur z osnovno keramiko. Večja kot je kompatibilnost glazure z bazno keramiko pri različnih temperaturah, večja je obstojnost glaziranega izdelka.



Fazne transformacije



Kompatibilnost glazure



Krivulja sintranja

Janko Mali

Nove rešitve pri odstranjevanju keramičnih odpadkov

Pri proizvodnji keramičnih materialov in izdelkov se srečujemo z določeno količino odpadne mase ali izmeta. Odpadno maso glede na nastanek ločimo na odpadne vode, ki nastanejo s pranjem mlinov, bazenov, sušilnih razpršilnih stolpov in delovnih pripomočkov.

Odpadna voda se je zbirala na glavni čistilni napravi, kjer se je s procesom usedanja in filtriranjem voda očistila in odvedla v potok Medija, mulj, ki nastane po filtriranju in usedanju, pa se je zbiral v zbirnem zabojniku in odpeljal na deponijo Termit Moravče. Drugi del odpadne mase nastane pri proizvodnji izdelkov med stiskanjem, ekstrudiranjem, rezanjem, brušenjem pred žganjem ter prah iz odpraševalnih naprav in filtrov. Ta del odpadne mase porabimo v procesu kot povratno maso v predpisanem deležu in jo že vrsto let prakticiramo in kot taka ne predstavlja problema. Tretji del nastane s kontrolo žganih izdelkov in izločitvijo neustreznih ter zaradi končne obdelave po žganju, kot sta rezanje in brušenje po žganju. Žgani odpad se zbira v namenski tovorni prikolici, ki jo odvažajo zunanji izvajalci.

Količino odpadne mase je bilo treba zmanjšati glede na zahteve standarda ISO 14000, kot tudi s finančnega vidika, saj je vsa odpeljana odpadna masa predstavljala strošek. Po nenadnem zaprtju deponije Termit Moravče leta 2019 je nastal dodatni problem, saj v tistem trenutku ni bilo nadomestne lokacije, na katero bi lahko odvažali odpadno maso – mulj. Zaradi večplastnosti problema se je bilo treba lotiti problema tako organizacijsko kot tehnološko. Kot nadomestilo



Namenska tovorna prikolica za žgani odpad



Filtrirne pogače, pripravljene za Gorenje Keramiko

deponije Termit Moravče smo začeli odpadni mulj voziti v Gorenje Keramiko, kjer mulj uporabljajo kot dodatek pri izdelavi keramičnih ploščic. Z njihove strani smo dobili zahtevo, da sprejemajo le mulj v obliki filtriranih pogač, kar pomeni, da je treba

vso maso, ki je ne moremo vrniti v naš proizvodni proces, filtrirati na glavni čistilni napravi. Kot dobri gospodarji pa smo morali količine odpelnega mulja čim bolj zmanjšati. Organizacijski ukrepi, ki so sledili, so se nanašali

predvsem na naročanje in razprševanje različnih mas. Manjša naročila združujemo v večja, pranja razpršilnih stolpov smo zmanjšali kot posledico prestavitve nekaterih tipov mas z enega razpršilnega stolpa na drugega, zaporedno sušenje različnih mas, ki to omogočajo zaradi svojih karakteristik.

Tehnološki ukrepi so predstavljali večji izziv, saj predstavljajo določeno tveganje za keramično proizvodnjo. Skozi niz poskusnih proizvodenj in laboratorijskih poskusov je bilo najprej treba doreči ustreznost teh postopkov. Z namenom zmanjševanja odpadnih voda od pranja mlinov in razpršilnih stolpov so se namestile dodatne posode za odpadno vodo, ki jo potem porabimo kot nadomestilo pitni vodi pri saržiranju mas. Prav tako se voda od filtriranja mas za ekstrudiranje zbira in porablja kot nadomestilo pitni vodi.

Trenutno imamo na voljo sedem različnih cistern s skupno kapaciteto 45 m³ vode. Drugi postopek, s katerim smo zmanjšali količino odpadnih voda in s tem izgube materiala, je tako imenovano izplakovanje mlinov. V zadnji mlin v sarži pred zamenjavo materiala se doda zmanjšana količina predpisane vode. Ta delež zmanjšane vode dodamo po iztekanju materiala iz mlina in s tem dosežemo večji izkoristek in manj odpadnega materiala pri pranju, hkrati pa prepolovimo potrebno količino vode za pranje. Določene odpadne vode lahko dodamo v več



Nova cisterna za odpadno vodo



Obstoječe cisterne za odpadno vodo

tipov različnih mas, medtem ko nekatere lahko uporabljamo le kot vračilo v isti tip mase. Za informacijo, dnevna poraba pitne vode samo za saržiranje mlinov povprečno znaša 20.000 l. V primeru pranja sušilnega stolpa in več mlinov je poraba pitne vode podvojena. Po proizvodnji zdaj poteka ločeno zbiranje odpadne mase, s čimer smo dosegli manjši delež mase, ki ni več

primerna za nadaljnjo uporabo in jo je treba prek čistilne naprave odpeljati v Gorenje Keramiko. Na področju žganega odpada se je problem količine odpada reševal z optimizacijo dolžin obdelovancev za večji izkoristek po rezanju. Prav tako potekajo aktivnosti glede mletja žganega odpada in ponovnega vmešavanja v maso kot dodatek.

Borut Markošek

NAŠI ZAPOSLENI 15

Najuspešnejši zaposleni v letu 2019



Musema Odlazek



Andrej Habjan



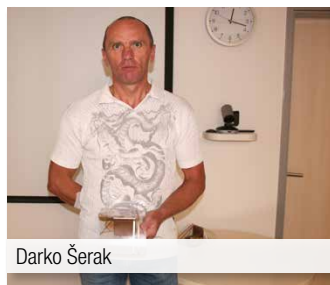
Bojana Petrovič



Danica Turnšek



Marjan Majdič



Darko Šerak



Domen Janc



Emil Razboršek



Marjeta Žibert



Matic Bajda

Antonija Šramel

Novi ekrani

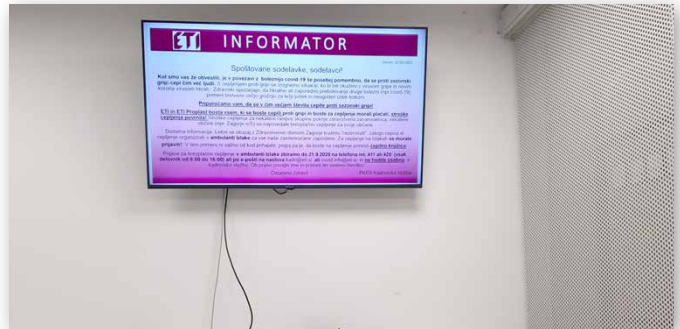
Živimo v času, ko se informacijska tehnologija razvija s svetlobno hitrostjo. Poplava informacij nas zasipa z vseh strani. V vsej tej poplavi informacij je včasih zelo težko izluščiti prave in koristne informacije. S tem se srečujemo tudi v ETI-ju.

Objave na oglasnih deskah se dostikrat izgubijo, najde se tudi šaljivec, ki informacijo malo »predela«. Informacijo, poslano po intranetu (e-pošta), marsikdo spregleda ali jo po pomoti zbríše ... V želji, da bi bile prave informacije dostopne vsem zaposlenim enotno, ažurno in berljivo, so stekle aktivnosti v zvezi z postavitvijo ekranov za informiranje zaposlenih.

Ekran pri nas niso novost, saj so jih že prej uporabljali v nekaterih oddelkih za spremljanje proizvodnje, kakovosti ... Slabost teh ekranov je, da delujejo v okviru različnih programov, ki medsebojno niso povezljivi.

Trenutno imamo prek programa ETI4PRO povezanih osem informacijskih ekranov, na katerih so poleg proizvodnih informacij poenotene predstavitve informacij splošnega pomena. Ti ekрани so:

- v jedilnici,
- v vhodni avli kompletaže,
- v kompletaži na oddelku varovalk,
- trije v TK, in sicer prvi v sobi za počitek IPIC, CEVI, MVI, NOSILCI, drugi v sobi za počitek MOKRI STISK, NV in tretji v sobi za počitek OBRAT MAS,
- v montaži Kamnik,
- v STEATITU Kamnik,
- v avli glavni vhod (izključno marketinške vsebine)
- v skladišču MEI
- v skladišču TK.



Ekran so postavljeni še v odpremnem skladišču, v orodjarni in na plastiki, vendar zaenkrat še niso povezljivi s programom ETI4PRO. V teku so aktivnosti za postavitve ekrana v montaži Izlake. Postopoma si želimo pripeljati informacije do vsakega zaposlenega in odpraviti papirnati način obveščanja. Na ekranih objavljamo INFORMATOR, tedenski jedilnik, aktualne informacije COVID, nezgode na delavnem mestu, zapisnike SD in SINDIKATA, razna vabila za javne prireditve.

Odprti smo za vaše predloge, kaj vas zanima, o čem bi bili radi dnevno obveščeni. Veseli bomo vsake pobude, pripombe, ki nam jih lahko sporočite na e-naslov: antonija.sramel@eti.si.

Domen Kos

Spletna prodaja zaposlenim

V septembru smo na vašo željo, dragi sodelavci, vzpostavili spletno trgovino, namenjeno vsem zaposlenim v našem podjetju. Tako lahko s preprosto registracijo računa vsi zaposleni v ETI-ju in ETI Proplastu kupujemo izdelke iz našega prodajnega programa po posebni promocijski ceni. Za sam prevzem blaga in plačilo smo izbrali našega lokalnega partnerja EVJ Elektroprom, d. o. o.

Nabor izdelkov je omejen, in sicer samo na izdelke, ki se vgrajujejo v stanovanjske objekte. Če malce poenostavimo, lahko kupite razdelilno omarico in vse, kar paše vanjo.

Spletna trgovina je dostopna na domeni www.zaposleni.eti.si. Ker spletno prodajo vsi bolj ali manj dobro poznate, pri tem ne bi izgubljali besed. Želim pa vam na kratko opisati postopek od registracije do prevzema naročila, da boste lažje razumeli celoten postopek.

Opis postopka izvedbe naročila:

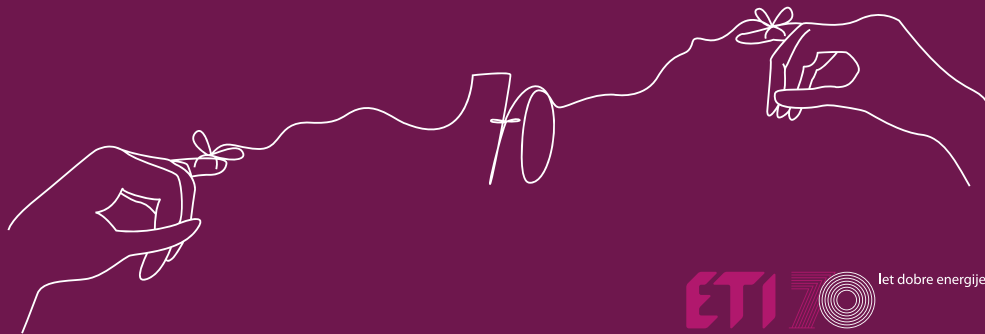
- Registrirajte uporabniški račun na domeni www.zaposleni.eti.si in se prijavite v spletno trgovino.
- Izberite želene izdelke v zavihku Produkti in storitve ter jih dajte v košarico.
- Cena, navedena ob izdelku, je promocijska cena. Po tej ceni je nakup mogoč izključno zaposlenim in ob prikazu izdelka ne vsebuje DDV-ja. Na koncu pri obračunu košarice, pred samo oddajo naročila, pa sistem preračuna tudi skupno ceno z DDV-jem.
- Pred samo potrditvijo naročila morate soglašati s pravilnikom.
- Po potrditvi naročila boste prejeli e-sporočilo s potrditvijo oddaje naročila.
- Vaše naročilo bo poslano neposredno do našega partnerja (EVJ Elektroprom, d. o. o.).
- Prodajno osebje EVJ Elektroprom, d. o. o., vas bo kontaktiralo v najkrajšem



mogočem času. Z njimi boste uskladjali podrobnosti o času in kraju dobave.

- Račun za naročeno blago boste poravnali skladno z dogovorom z EVJ Elektroprom, d. o. o.

Pa obilo uspeha pri vaši obnovi, novogradnji ali zgolj zamenjavi opreme vam želim.



Mag. Tomaž Berginc, generalni direktor ETI
Dr. Bernhard Kahl, direktor ETI

70 let dobre energije, vztrajnosti in neuklonljivosti

ETI-jeve okrogle obletnice se zelo rade dogajajo v času izrednih razmer. Naša 40-letnica je potekala v času razpadanja SFRJ, naša 60-letnica samo leto po veliki finančni krizi in tudi naša 70-letnica ni izjema. Pandemija Covid-19 je v letošnjem letu drastično spremenila ne le gospodarske pogoje, ampak tudi naša vsakdanja življenja. ETI-jev odziv pa ostaja enak kot v vsaki krizi doslej: mi se ne damo. Že od samega nastanka naše podjetje odlikuje vztrajnost, neuklonljivost in močna želja po uspehu, s katero smo premagali še vsak izziv.



V zadnjem desetletju je ETI dosegel ogromno. Naredili smo velik korak od proizvajalca delno zaokroženega portfelja posameznih izdelkov do zanesljivega poslovnega partnerja in tehničnega svetovalca v enem, kateri zna ponuditi celovito rešitev, prilagojeno kupčevim potrebam. S pomočjo različnih programskih orodij smo se uspeli povezati z novimi segmenti kupcev, kot so projektanti, ki imajo močan vpliv na izbiro ponudnika v projektih. Veliko smo vlagali v razvoj novih izdelkov in tehnologij, naš trud pa je bil prav vsako leto nagrajen tudi z državnimi priznanji za inovativnost GZS. Vstopili smo v zahtevni sektor industrije in e-mobilnosti, svojim kupcem pa smo prišli nasproti tudi z digitalnimi bazami podatkov o naših izdelkih in celo spletno prodajo. Tako skoraj ne more presenetiti dejstvo, da smo v desetih letih prodajne prihodke skupine povečali za več kot 50 milijonov evrov.

Velike spremembe so se dogajale tudi na tehničnem področju. Izvedli smo celovito reorganizacijo proizvodnih lokacij in avtomatizirali dovršen

del proizvodnje varovalk, EFI stikala, kmalu se jim bodo priključila tudi vsi inštalacijski odklopniki. V vseh poslovnih funkcijah smo uvedli 6 sigma principe za izboljšanje produktov ter procesov.

Seveda pa ste vedno bili in ostajate glavno gonilo napredka prav vi, naši ETI-jevci. Ravno zato smo v strategiji 2016 – 2020 kot eno od treh najpomembnejših poslovnih funkcij opredelili upravljanje s človeškimi viri. Izvedli smo veliko pomembnih projektov, od priprave in promocije naših vrednot, oblikovanja bazena perspektivnih zaposlenih in priprave njihovih razvojnih načrtov za prevzem ključnih funkcij v koncernu, do razvoja in zagotavljanja primernega tehničnega kadra za naše vse bolj zahtevne proizvodne procese. Še vedno pa so vam na voljo tudi mnoga druga izobraževanja in usposabljanja, ki vam pri delu lahko koristijo.

Letošnje težke razmere nas ne bodo ustavile na poti do zastavljenih ciljev. V letu 2020 nismo ukinili niti enega od razvojnih projektov. Ravno nasprotno. Pospešeno nadaljujemo z vlaganji v proizvodnjo in v razvoj novih izdelkov. Borimo se tudi na trgu, kjer še vedno ustvarjamo višjo rast prihodkov kot v letu 2019, na trgih vzhodne Evrope je slednja tudi višja od planirane. Hkrati pospešeno zaključujemo še zadnje odprte projekte iz trenutne strategije in ob tem že pripravljamo strategijo za obdobje 2021 – 2025. Zastavili jo bomo zelo ambiciozno v vseh pogledih, kar je logično nadaljevanje že doseženega. Hkrati pa bomo morali biti sposobni hitro odreagirati na morebitne spremembe v poslovnem okolju.

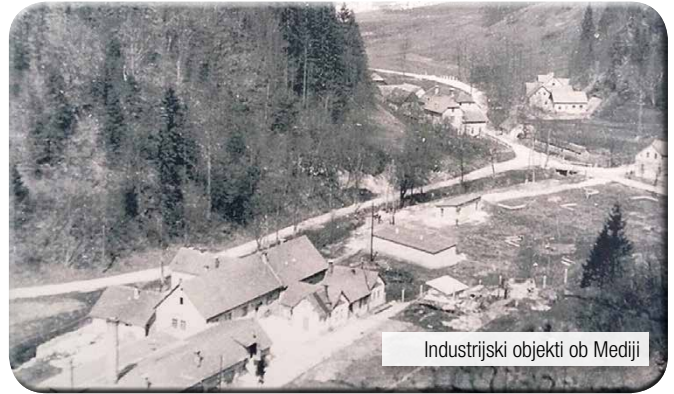
ETI je v preteklosti vedno našel odgovore na izzive časa in trga, je vedno bil in bo tudi ostal zanesljiv delodajalec. Od naših samorastniških začetkov pa vse do srečevanja s sodobnimi globalnimi izzivi nas žene naprej naša trma, odločenost in pripravljenost na delo v težkih razmerah. Podjetje je iz nekaj barak zrastle v mednarodno skupino, ki jo najbolj od vsega odlikuje odpornost na kakršnekoli pretrese. Kot smo že dokazali v preteklosti, lahko skupaj premagamo kakršnekoli izziv, če se le zavemo te odgovornosti in jo sprejmemo.

ETI skozi zgodovino

1950-1960:



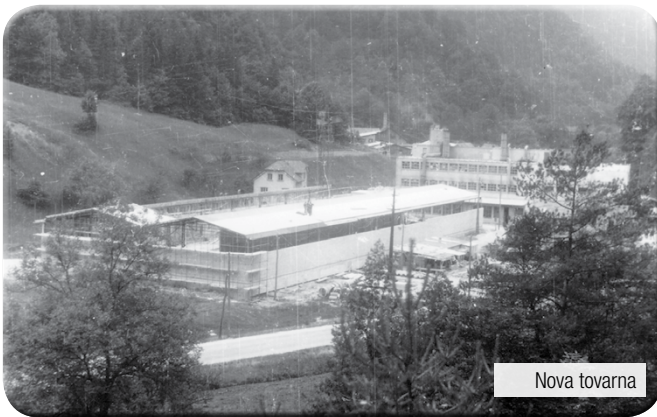
ETI-jev prvi elektrotehnični izdelek - Bergmanova pipica



Industrijski objekti ob Mediji

ETI-jeva zgodba se prične leta 1950 s keramičnimi ploščicami, vsesplošnim pomanjkanjem (tudi znanja) in neverjetno težkimi pogoji dela, pa tudi s trdno voljo, vztrajnostjo in željo po uspehu. Prava možnost za uspeh se je pokazala na področju elektro keramike in bergmanova pipica postane ETI-jev prvi izvozni produkt. To preprosto porcelansko koleno je podjetju zagotovilo obstoj, zato ne preseneča, da je postalo prvi grafični simbol Tovarne keramičnih izdelkov Izlake.

1960-1970:



Nova tovarna



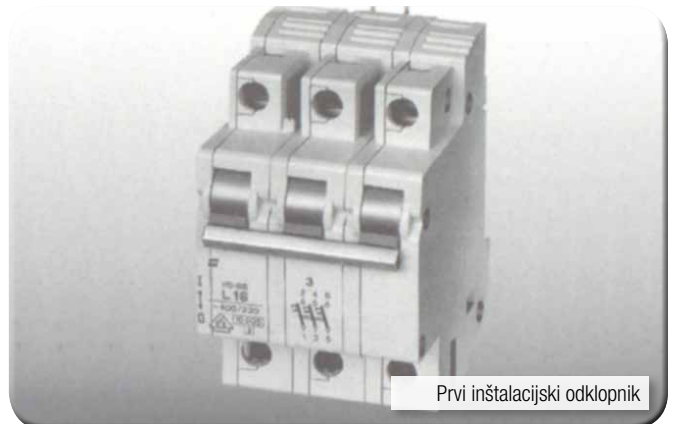
Proizvodnja varovalk

V svojem drugem desetletju ETI postane prava tovarna s sodobnimi proizvodnimi prostori in novimi pečmi, v produktnem portfelju pa že začenjajo glavno vlogo prevzemati varovalke. Z varovalkami pa pride tudi novo ime - Tovarna elektro porcelana Izlake. Da je ETI že od svojega nastanka izvozno naravnana, potrjuje tudi dejstvo, da je že v tem obdobju izvoz predstavljal kar tretjino vseh prihodkov, kar podjetje postavlja na mesto največjega zagorskega izvoznika.

1970-1980:

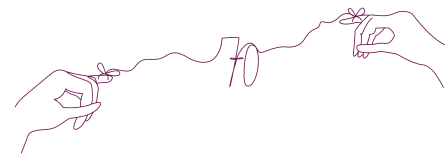


ETI širi svoj produktni nabor

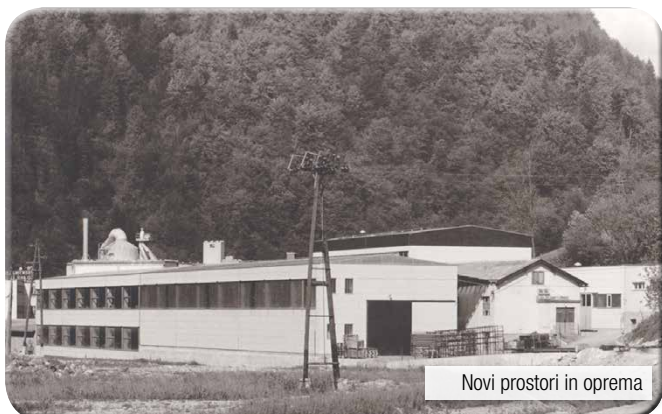


Prvi inštalacijski odklopnik

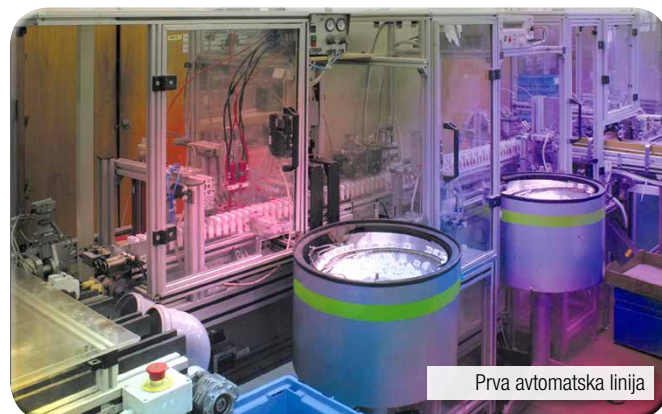
ETI v svoje tretje desetletje vstopi kot največji slovenski in eden največjih jugoslovanskih proizvajalcev elektrotehničnih izdelkov. V tem času se začnejo prvi zametki avtomatizacije proizvodnje, ki so rezultat dela ETI-jevih orodjarjev samih. Proizvodnji talinilnih vložkov se pridruži izdelovanje steatitnih mas in kovinskih elementov, s čimer se zaokrožijo vsi proizvodni procesi. Proizvedemo tudi naš prvi inštalacijski odklopnik. ETI se vse bolj aktivno povezuje z razvitejšimi državami, podpisana je prva kooperacijska pogodba z nemško družbo Kopp. Desetletje se zaključuje z novim logotipom in imenom podjetja: Elektroelement Izlake.



1980-1990:



Novi prostori in oprema



Prva avtomatska linija

Trideseti rojstni dan obeležijo nove proizvodne hale za obrat kovinskih izdelkov, skladiščni prostori in kompletaža, kasneje sledijo še orodjarna, sobna tunelska peč, obrat galvanizacije in proizvodna hala za tehnično keramiko. ETI priključi konkurenčni Svit Kamnik, dobimo tudi prvi računalnik. Poleg talilnih vložkov vse bolj rase proizvodnja inštalacijskih odklopnikov, kar podjetju zagotavlja konkurenčnejši položaj na svetovnem trgu. Osemdeseta leta pa predstavljajo tudi začetek preobrazbe, ko je proizvodna dejavnost postopoma prepustila glavno vlogo trženju in razvoju.

1990-2000:



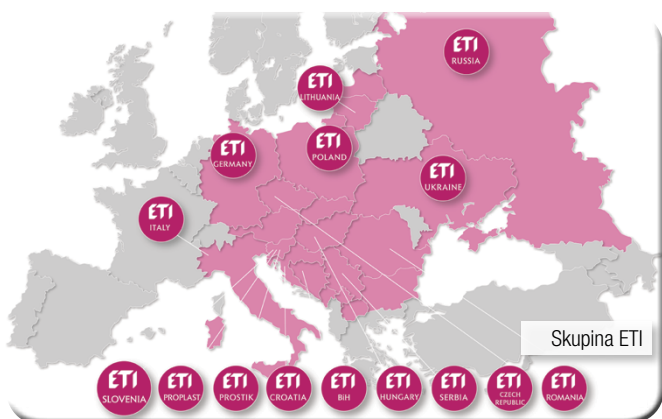
Otvoritev ETI Polama



Prva skupščina ETI Elektroelement d.d.

Leta 1993 ETI dobi prvi tuji patent, ko v Nemčiji zaščiti konstrukcijsko rešitev novega inštalacijskega odklopnika. V tem obdobju sta bili ustanovljeni prvi dve hčerinski družbi, ETI Polam in zdajšnji ETI Proplast (takrat ETI Gum). Smo med prvimi slovenskimi družbami, ki so pridobile mednarodni certifikat kakovosti ISO 9001 in kasneje še okoljski ISO 14001. Smo tudi eni prvih, ki odprejo lastni učni center. Večinski lastnik podjetja, ki zdaj že nosi okrajšano ime ETI, postanejo sedanji in nekdanji zaposleni.

2000-2010:



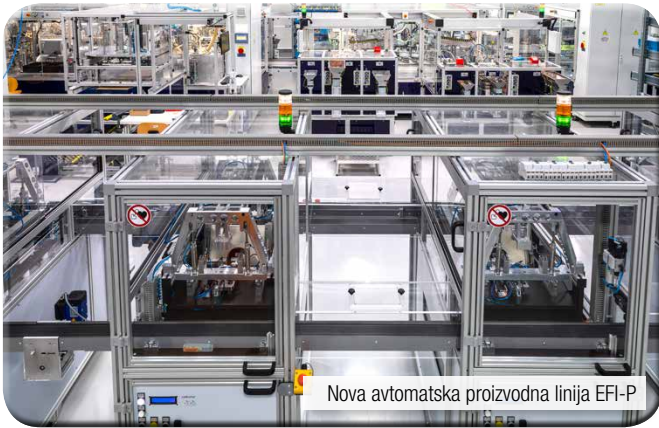
Skupina ETI



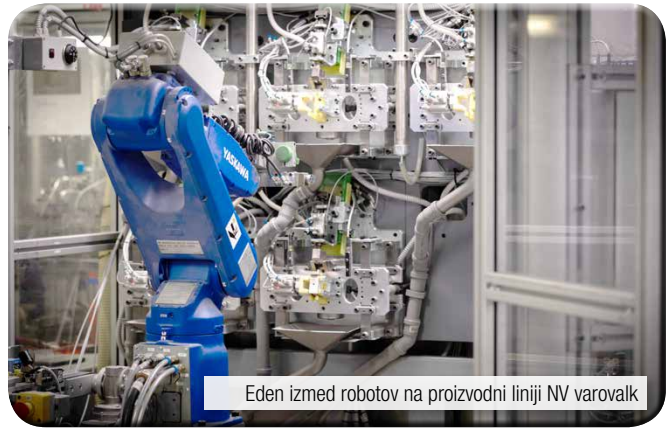
Zaščita obnovljivih virov

Koncern ETI pospešeno raste, ustanovljena so hčerinska podjetja v Nemčiji, Litvi, Rusiji, Ukrajini, na Slovaškem, v Madžarski, Romuniji, Bolgariji, Srbiji, Bosni in Hercegovini, Hrvaški in pridruženo podjetje v Italiji. Uveden je pristop sistemske integracije, ki ETI-ju omogoča prestop od ponujanja posameznih izdelkov k zagotavljanju celovitih rešitev za zaščito električnih inštalacij. Z razvojem PV varovalk postanemo pionirji na področju zaščite obnovljivih virov.

2010-2020:



Nova avtomatska proizvodna linija EFI-P



Eden izmed robotov na proizvodni liniji NV varovalk

V letu 2020 koncern ETI zaposluje več kot 1900 ljudi in prodaja svoje izdelke v več kot 75 držav po vsem svetu. Ostajamo med petimi največjimi proizvajalci varovalk na svetu in eden izmed nišnih proizvajalcev inovativnih stikal in odklopnikov. Z našimi izdelki (varovalke in odklopniki) pokrivamo celotno območje uporabe od 0,5A do 6300A, ponudimo pa lahko posamezne izdelke in izdelčne linije ali celovite rešitve za nadzor in zaščito stanovanjskih, poslovnih, industrijskih inštalacij ter distribucije električne energije, fotovoltaičnih sistemov in drugih obnovljivih virov energije. Seveda pa ne smemo pozabiti izdelkov tehnične keramike, orodij in naprav ter izdelkov

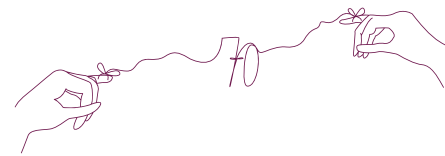
iz plastike. V tem obdobju dobimo tudi novega lastnika in postanemo družba z omejeno odgovornostjo. Zadnje desetletje je prineslo velik tehnološki napredek v obliki usvojitve principov vitke proizvodnje in avtomatizacije proizvodnih linij, ponudbo skupine smo nadgradili tudi s projektiranjem, svetovalnimi storitvami in rešitvami na ključ. Uspelo nam je ustvariti mednarodno konkurenčno in razvojno sposobno ter stabilno poslovno skupino, katere rast tudi izjemni konkurenčni pritiski in letošnje izredne razmere niso zaustavili. Prihodnost bomo še naprej gradili na kakovostni ponudbi kompletne palete proizvodov in storitev, na krepitevi fleksibilnosti in konkurenčnosti, na osvajanju novih proizvodov, dobiček pa bomo še naprej investirali v znanje, trg in tehnološki razvoj.



ETI-jevi izdelki na delu



Različna področja zaščite električnih inštalacij, ki jih pokriva ETI



Vtisi o delu v ETI-ju:

Bine

V ETI-ju sem začel delati leta 1979, v času, ko so se načrti za izdelke in orodja risali še ročno na risalnih deskah in so v kuhinji z ostanki od malice hranili prašiče. Ko so bili prašiči dovolj veliki, so jih delavci iz orodjarne zaklali in jih spekli v kalilni peči.

Takrat je bil tudi odmor za malico precej aktiven, saj smo na hitro pojedli malico, nato pa preostali čas odmora izkoristili za odbojko na dveh igriščih, ki sta bili znotraj podjetja. Odmor za malico so nekateri izkoristili tudi za metanje pikada ali igranje šaha.

Ko so se začele graditi nove večje hale za kovinske izdelke, kompletažo in orodjarno, pa je zmanjkalo tudi prostora za igrišča, tako je postal tudi odmor za malico manj aktiven.

Zelo velik preskok v načinu izdelave orodij za keramiko in kovinske izdelke je bil z nakupom prve žične in potopne erozije. Z nakupom prvih dveh strojev ENGEL za brizganje plastike v letu 1989 pa je orodjarna začela izdelovati tudi orodja za brizganje plastike, kooperacija brizganja plastike pa se je postopno zmanjševala.

Prvih devet let je brizganje plastike spadalo pod kovinske izdelke, 14. 2. 1998 pa se je začela proizvodnja brizganja plastike v hčerinskem podjetju ETI GUM, ki je poleg brizganja plastike začelo izdelovati tudi izdelke iz gume, ki jih je prej izdelovalo podjetje BARLOG. V letu 2011 je ETI GUM kupil prvi električni stroj za brizganje plastike, kar je bil velik napredek za izboljšanje kakovosti izdelkov. V novembru 2012 je ETI GUM prenehal proizvajati izdelke iz gume ter stroje za stiskanje in brizganje gume odprodal skupaj z orodji in delom. Ker ni bilo več gume, se je 4. 1. 2013 ETI GUM preimenoval v ETI PROPLAST.

V letu 2014 se je ETI PROPLAST posodobil s postavitvijo centralnega sistema za sušenje in transport materiala do strojev za brizganje plastike. V letu 2015 pa se je ukinila vsa papirnata dokumentacija v proizvodnji brizganja plastike in se je začela uporabljati samo še dokumentacija v elektronski obliki na tabličnih računalnikih, nameščenih na strojih. Na začetku je bilo delo v ETI-ju brez računalnikov, mobiltelefonov in digitalnih strojev, zdaj pa poteka delo v ETI-ju z najsodobnejšimi stroji, računalniki, najnovejšimi računalniškimi programi, tabličnimi računalniki in mobilnimi.

Joži

V človekovi naravi je, da se, ko se ozira na prehojeno pot, spomni le lepega. Moja delovna pot je dolga celih 37 let in 9 mesecev, od teh sem jih v Etiju preživela skoraj 33. Začela sem kot delavka v proizvodnji. Čeprav smo maso za varovalke sejali še na roke in jo z lopatami nalagali v »bobne od štance«, kot smo rekli, na ta leta nimam slabih spominov. Bili smo mladi, kot kolektiv smo se dobro razumeli, imeli smo redne plače in to odtehta vse. Kako bi sicer lahko ob delu in družini končala še srednjo ekonomsko šolo? Od delavke sem napredovala v poenterko, nato v vodjo TK skladišča – danes bi rekli prvo skladiščno –, od leta 2005 delam kot lanserka-planerka. Najbrž si mlajši sodelavci danes, v času naprednih tehnologij, težko predstavljajo, kako je v enem dopoldnevu na kamione preložiti 40 palet varovalk in jih prepeljati na železniško postajo v Zagorje, od koder so potovale na Poljsko. Sama se tega spominjam s ponosom. Niti enkrat samkrat v teh letih nisem pomislila, da bi šla drugam. V teh desetletjih so se menjali vodilni, odhajali so stari in prihajali novi sodelavci. Med njimi sem se vedno dobro počutila. Vedno smo znali biti dober kolektiv ter pokazati solidarnost in človečnost, ko ju je kdo od nas potreboval. Tudi vodilni so imeli razumevanje za vse »odtenke« naših osebnih in službenih težav. Do upokojitve me ločijo še slaba tri leta. Keramika in keramičarji, že zdaj vas pogrešam!

Dušan

Pred 38 leti, ko sem začel delati v takratni tovarni keramičnih izdelkov Izlake, smo imeli le kompletažo, keramiko in kovinske izdelke. Skladišče smo imeli pri Fani (končani izdelki), v alpskemu centru (keramika) in pri pošti. Vsak dan smo med malico na cesti igrali nogomet – tepčka, pridružili so se nam tudi nekateri direktorji. Računalnikov ni bilo, tako da smo enkrat tedensko dobili iz skladišča na listu papirja popis stanja zalog. Ves material smo vozili v kompletažo brez vilicarjev, na vozu. Ni bilo kosovnic, načrtovali smo »kar na pamet«. Zdaj pa si brez računalnikov, urejenih podatkov, transakcijskega sistema, medpodjetniškega načrtovanja in naročanja dela sploh ne predstavljam.

Jani

V ETI-jevo (v začetku KTI, Elektroporcelan, Elektroelement ...) zgodbo sem vpet že skozi vse življenje. Tovarno sem spremljal skozi 40-letno zaposlitev svojih staršev, ki so se v tovarni zaposlili v prvih letih obstoja tovarne. Ne nazadnje pa sem sam del ETI-jeve družine že 36 let (od prve zaposlitve leta 1984).

Spomnim se sistemov iz začetkov 80. let – novi zakoni o delu z ustanavljanjem TOZD ... V vseh teh 36 letih svoje zaposlitve »v keramiki«, kot smo po domače imenovali našo tovarno, sem doživel precej reorganizacij, kar se je pokazalo kot zelo uspešno, kajti rezultat vsega tega je, da letos praznujemo jubilej 70 let obstoja podjetja. Veseli me, da se podjetje tudi po menjavi lastništva razvija – predvsem tehnološko z vlaganji v tehnično vrhunske, zahtevne in visoko produktivne montažne linije (EFI, NV, C25 ...). Le tako bomo konkurenčni na vse zahtevnejšem svetovnem trgu.

Jano

V ETI-ju sem zaposlen 42 let, če pa zraven štejem še vajeniško dobo, pa 45 let. V tem »kratkem času« se je marsikaj spremenilo, od same proizvodnje dela do infrastrukture. Kot vajenec sem začel v orodjarni – nekdanji galvani, leta 1985 pa smo se selili v za tiste čase moderno orodjarno, kjer smo tudi zdaj. Spomnim se prvih NC-strojev, stružnice, žične erozije, pozneje CNC rezkalnih strojev, ki smo jih kupili za izdelavo orodij. Sledila so številna šolanja, največkrat v tujini, Švici, kar je bilo po svoje zelo zanimivo. Glede športnega, družabnega življenja v ETI-ju ne morem mimo keramičnih športnih iger v nekdanji Jugoslaviji, ki so potekale vsako leto v drugi republiki. Mladim, ki šele prihajajo v ETI, pa povem, da v vseh letih, ne glede na razne krize, plača ni nikdar zamujala niti en dan.

Jože

70-letnica je visok jubilej, če pa si sam v družbi polovico njenega obstoja, pa še toliko bolj ceniš, kaj je danes ETI na Izlakah in po svetu, saj si s svojim delom dodal kamenček v zgodovino. Družbi želim še dolga leta uspešnega poslovanja, spoštovanja posameznikov, zaposlenim pa še veliko kamenčkov v mozaiku prihodnosti ETI-ja.

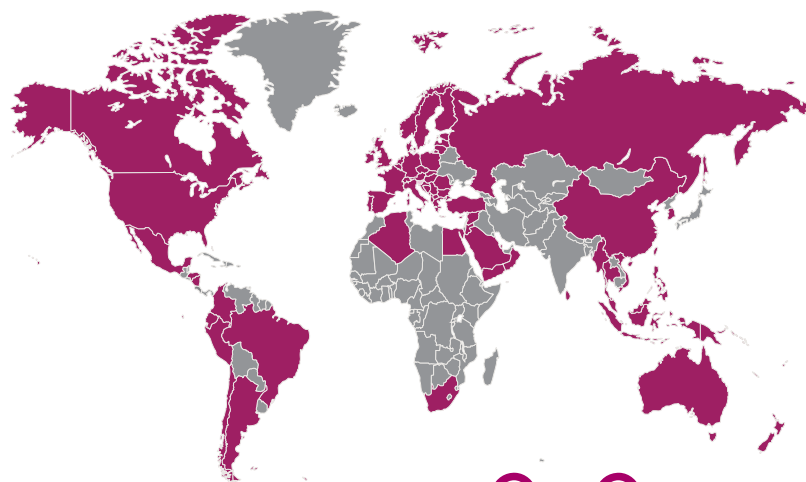
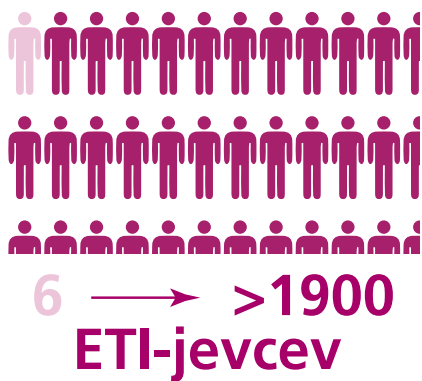
Kot predsednik Sveta delavcev ETI, d. o. o., naslavljam naslednje vrstice sodelavcem:

Svet delavcev ETI, d. o. o., od sodelavcev pričakuje, da se v odnosu do drugih vedejo vladno, dostojanstveno in spoštljivo. Spoštujemo osebne pravice vsakega posameznika. Odprtost, poštenost in zanesljivost spodbujajo odprto dvosmerno komunikacijo med sodelavci ter med sodelavci in njihovimi nadrejenimi oz. vodji. Vse zaposlene spodbujamo k odprti komunikaciji.

Franci

V tridesetih letih sem imel že veliko sodelavcev. Kar nekaj od njih je vsa delovna leta preživel v podjetju in ob srečanjih z zanimanjem vprašajo, kako ste pa zdaj. Še vedno je tako, kot je bilo nekdaj, ko smo se ob delu kdaj nasmejali na svoj in še rajši na tuj račun ter se razšli brez zamer, se kdaj malo pogovorili in pomagali drug drugemu. In neizogibno vprašanje, kakšna prihodnost čaka podjetje, saj v njem zagotovo dela še kakšen družinski član ali sorodnik. Kdo lahko odgovori na to? Za nekatere mlajše sodelavce je služba v podjetju le ena od začetnih postaj na njihovi karierni poti. Kako se bodo spominjali tega obdobja? ETI praznuje 70 let. Lepa obletnica, v negotovih časih, edina gotovost je, da ohranimo solidarnost, spoštovanje in sodelovanje za vse – pretekle, sedanje in prihodnje sodelavce – ter se veselimo praznovanja, kajti uspehov je bilo v teh sedemdesetih letih veliko, zato glejmo v prihodnost optimistično.

ETI v številkah

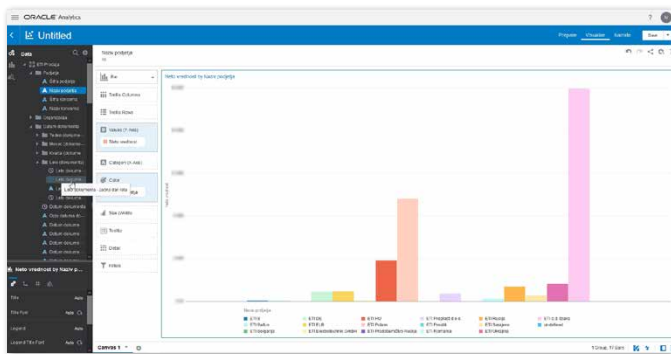


Iztok Vozelj

Uvedba Oracle Analytics Serverja

V juliju se je začela testna uporaba zadnje različice orodja za poslovno obveščanje (BI), pri čemer smo pri testiranju poleg službe za informatiko vključili še ključne uporabnike po posameznih področjih. Z njihovo pomočjo in prejetimi povratnimi informacijami smo v septembru tako zaključili testiranje ter pripravili vse potrebno za prehod. Načrtuje se prehod v septembru ali oktobru, tako da naj bi letni cikel načrtovanja potekal že na zadnji različici orodja.

Že v prejšnji številki Utripa smo vam predstavili nekaj novosti, ki jih prinaša ta zadnja različica Oracle Analytics Serverja (OAS). V današnji pa se bomo osredotočili na dodatno funkcionalnost, t. i. interaktivno orodje Oracle Analytics (OA). Bistvena prednost tega novega orodja je v vizualizaciji podatkov, povezljivosti različnih virov in zmožnosti prikazovanja trendov oz. prediktivne analitike. Prej je bila ta funkcionalnost dosegljiva samo v oblaci storitvi, v zadnji različici pa je zaradi sprememb v Oracle licenčni politiki dostopna tudi na lokalni namestitvi, takšni, kot je v ETI skupini. Kaj prinaša vizualizacija podatkov? Že v sedanjih različici so na vnaprej pripravljenih portalih uporabljeni različni prikazi informacij. Prikaz le-teh je odvisen od vsebine in potreb odločevalcev oz. uporabnikov. Največkrat so tako uporabljeni tabelarni prikazi, različni grafikoni, pogojna oblikovanja, nekaj pa tudi statičnega besedila. OA pa samodejno ponudi uporabnikom, glede na izbran vir podatkov, priporočen prikaz analiziranih podatkov. Pri tem je treba izbrati samo vir podatkov, znotraj vira iskane mere in dimenzije, po katerih želimo pregledovati, in poročilo, ki se samodejno sestavi v najprimernejši obliki. Seveda imamo možnost, da podatke dodatno filtriramo in/ali spremenimo obstoječi prikaz.



Povezljivosti različnih virov pa pomeni, da lahko sočasno analiziramo podatke iz različnih podatkovnih virov. Tukaj npr. lahko obstoječe poslovno področje prodaje neposredno povežemo s transakcijskim sistemom Infor prek vnaprej pripravljene poizvedbe in tako v živo pregledujemo podatke. Nobene težave pa ne prinaša tudi vključitev različnih MS Excel datotek prek funkcije »potegni in spusti« ter njihova vključitev v zeleni pregled. Pokrita so vsa obstoječa poslovna področja v BI-sistemu, kot tudi Hype-

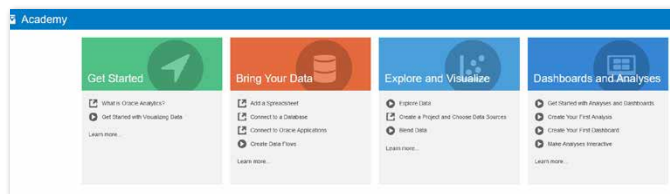
The screenshot shows the Oracle Analytics interface with a data table. The table has columns for various data points and rows of data. The interface includes a sidebar with navigation options and a top menu bar.

INVOICE	INVOICE_DATE	INVOICE_AMOUNT	INVOICE_STATUS	INVOICE_TYPE	INVOICE_CATEGORY	INVOICE_SUBCATEGORY	INVOICE_ITEM	INVOICE_QUANTITY	INVOICE_PRICE	INVOICE_TAX	INVOICE_TOTAL
1000001	2017-01-01	1000000	PAID	SALES	PRODUCT A	SALES	PRODUCT A	1000	1000	0	1000000
1000002	2017-01-01	2000000	PAID	SALES	PRODUCT B	SALES	PRODUCT B	2000	1000	0	2000000

tion Planning in Hyperion Financial Management, s pomočjo vnaprej pripravljenih povezav pa se nam odpirajo praktično vse znane baze. Uporaba prediktivne (napovedovalne) analitike uporabniku omogoča z določeno stopnjo zaupanja in uporabo vgrajenih različnih metod napovedovanja (npr. sezonski ARIMA) prikaz morebitnega stanja v prihodnosti. Postopek izdelave poročila je skoraj identičen, kot so ga uporabniki navajeni zdaj, s to razliko, da se pri analiziranju in prikazu rezultatov samo doda »napoved«, v kateri se definirata metoda ter % verjetnosti.



Orodje OA ima poleg tukaj predstavljenih novih funkcionalnosti še veliko drugih, ki jih bomo zainteresiranim predstavili na internem izobraževanju v zadnjem četrtletju letošnjega leta. Ena izmed teh je tudi modul »Academy«, ki poleg navodil po posameznih segmentih vsebuje še veliko predstavitvenih filmčkov, s katerim si lahko uporabniki kadar koli osvežijo znanje ali pa poiščejo odgovor na izziv, pred katerim se znajdejo.



Uporabnikom bo dostop omogočen prek ločenega spletnega naslova, vendar z isto prijavo, kot je v uporabi pri obstoječem BI-sistemu in novem OAS. Omogočen bo tudi prehod z OAS na OA in obratno.

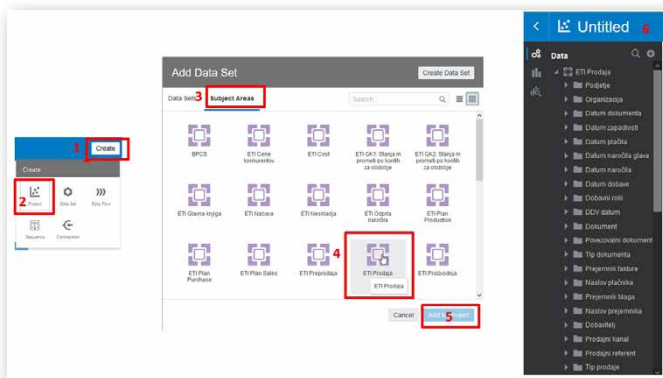
Iztok Vozelj

Triki za uporabo aplikacij – OA

Živimo v času, ko se informacijska tehnologija razvija s svetlobno hitrostjo. Poplava informacij nas zasipa z vseh strani. V vsej tej poplavi informacij je včasih zelo težko izluščiti prave in koristne informacije. S tem se srečujemo tudi v ETI-ju.

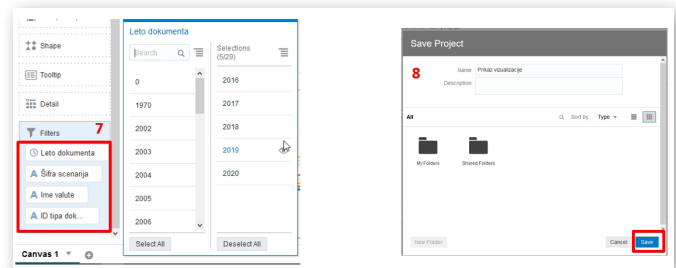
Glede na to, da se pripravlja prehod na zadnjo različico sistema za poslovno obveščanje Oracle Analytics Server – OAS, ki vsebuje poleg znanega sistema BI še dodatno interaktivno orodje Oracle Analytics – OA, smo pripravili nekaj uporabnih nasvetov/trikov, ki vam bodo v pomoč ob prvi uporabi orodja.

Najprej si bomo ogledali način izdelave poročil, pri čemer bomo za vir vzeli obstoječe poslovno področje prodaje in prikazali prodajo Skupine ETI v obdobju 2016 do 2020. Najprej je treba ustvariti novo poročilo, kar storimo s klikom na »Create« (slika 1) in izbiro ikone »Project« (slika 2). Naslednji korak je izbira podatkov, pri čemer lahko pripeljemo svoje podatke (ampak o tem drugič) ali pa izberemo že vnaprej pripravljena poslovna področja. To storimo tako, da izberemo »Subject Areas« (slika 3), poiščemo »ETI Prodaja« (slika 4) ter izberemo možnost »Add to Project« (slika 5). Samodejno se odpre izbrano poslovno področje z že poznanimi dimenzijami in merami (slika 6), ki so strukturirane tako kot v obstoječi različici BI-sistema.

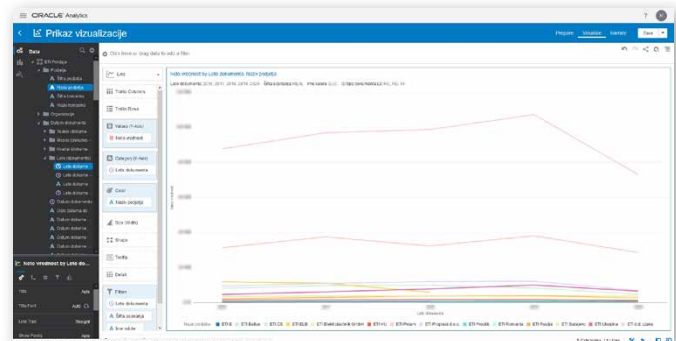


Sledi izbira mer in potrebnih dimenzij za izdelavo poročila. Glede na to, da je model že poznan, samo izberemo vsa podjetja skupine, ča-

soveno dimenzijo in mero »neto vrednost«. Tukaj takoj opazimo, da ko se dodajajo izbrane dimenzije in mere, OA samodejno gradi poročilo in samodejno izbere najprimernejšo vizualizacijo poročila.



Zdaj nam ostane samo še to, da omejimo leta, izberemo scenarij, tip dokumenta in prikazano valuto poročanja (slika 7). Potem shranimo poročilo oz. projekt, pri čemer izbiramo med svojimi ali skupnimi mapami (slika 8). Poročilo lahko tudi poljubno delimo, natisnemo, shranimo v že znane oblike ali pa dodamo v t. i. »ripovedovanje« (angl. narrate), pri čemer sestavljamo sklop interaktivnih poročil, ampak o tem v eni od naslednjih števil.



Matic Pirš

Vrtilne tabele

Kaj so vrtilne tabele v MS Excelu? Vrtilne tabele so eno izmed najbolj uporabnih in uporabljenih orodij v MS Excelu. Omogočajo nam samodejno in razlikovalno štetje, seštevanje, razvrščanje ali pa nam prikažejo povprečje.

Omogočajo izvajanje analiz iz obsežnih baz podatkov in hitro združevanje posameznih enot v skupine. Z nekaj znanja in kliki lahko združimo podatke iz različnih virov, ki nam pokažejo zanimive rezultate.

Primer, kako uporabiti vrtilne tabele v praksi. V tem primeru sem uporabil za bazo podatkov neposredne poizvedbe v Infor bazi in jih nato s pomočjo vrtilnih tabel uredil v uporaben pregled. Preden začnemo analizirati podatke s pomočjo vrtilnih tabel, se moramo prepričati, da so podatki urejeni, da ni vmes praznih vrednosti in da so polja okrog tabele prazna.

1. Označimo celotno tabelo in nato kliknemo na zavihek Vstavljanje ter izberemo Vrtilna tabela. Odpre se nam okno, kjer lahko izbiramo, kam želimo vrtilno tabelo postaviti. V tem primeru izberemo možnost, da naj se vrtilna tabela prikazuje v novem zavihku.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
28.06.20	301120099	301120098	Priljubljen	24.07.2020 07:21	10	0	1.01.1970-00:00	1.01.1970-00:00	2	2	0.00660225	301120098	00660225	27.07.2020 22:00	28.06.20	07																			

Slika 1: Tabela podatkov

Ustvarjanje vrtilne tabele

Izberite podatke, ki jih želite analizirati

Izberi tabelo ali obseg
Tabela/obseg: Tabela_In61_Privzeto_TDMCOM2701143

Uporabi zunanji vir podatkov
Izberi povezavo ...

Ime povezave:
 Uporabite podatkovni model tega delovnega zvezka

Izberite mesto, kamor želite shraniti poročilo vrtilne tabele

Na nov delovni list
 Na obstoječ delovni list

Mesto:

Izberite, ali želite analizirati več tabel
 Dodaj te podatke v podatkovni model

V redu Prekliči

Slika 2: Vstavljanje vrtilne tabele

2. Zdaj pa je treba sestaviti vrtilno tabelo. Na desni strani se nam prikažejo polja vrtilne tabele. Nato določimo, katera polja bodo v vrsticah in stolpcih, katera se bodo računala ali pa bi radi po njih filtrirali. Ko dodajamo polja v eno izmed možnosti, se nam vrtilna tabela izdeluje in prikazuje podatke. Polje postane poudarjeno, ko je dodano v eno izmed območij. V tem primeru sem nastavlil vrednosti na štetje in razlikovalno štetje vrstic.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
28.06.20	301120099	301120098	Priljubljen	24.07.2020 07:21	10	0	1.01.1970-00:00	1.01.1970-00:00	2	2	0.00660225	301120098	00660225	27.07.2020 22:00	28.06.20	07																			

Slika 4: Nastavite vrednosti polj
Povzemamo lahko vrednosti po vsoti, štetju, povprečju, maks., min., odstotkih, razlikovalnem štetju (unikatni zapisi). Če želite uporabiti funkcijo razlikovalnega štetja, je treba ob ustvarjanju vrtilne tabele dodati podatke v podatkovni model. Ko naredimo ta korak, lahko nato uporabljamo to možnost.

Slika 3: Primer izdelave pivot tabele
V tem primeru smo želeli prikazati število pozicij po kupcu za odpremo na določen dan, skupno število pozicij za odpremo na določen dan, število prejemnikov in koliko je različnih prevoznikov. Ker gre za veliko količino podatkov, je bil narejen tudi filter po mesecih, skladiščih in rampah. Lahko si naredimo tudi drugačen pogled, polja iz vrstic bi dali v stolpce ali obratno. Poljubno lahko dodajo tudi druge zelene podatke in imajo takojšnjo analizo.

Ustvarjanje vrtilne tabele

Izberite podatke, ki jih želite analizirati

Izberi tabelo ali obseg
Tabela/obseg: Tabela_Privzeto_TTDSLS024113

Uporabi zunanji vir podatkov
Izberi povezavo ...

Ime povezave:
 Uporabite podatkovni model tega delovnega zvezka

Izberite mesto, kamor želite shraniti poročilo vrtilne tabele

Na nov delovni list
 Na obstoječ delovni list

Mesto:

Izberite, ali želite analizirati več tabel
 Dodaj te podatke v podatkovni model

V redu Prekliči

Nastavitev polja v vrtilni tabeli

Ime izvora: IDENT
Izberite vrsto: SE: štetje/line count

Povzemi vrednosti po: Prikazi vrednosti kot

Preverite polja v vrtilni tabeli po izbiri vrste izvora, ki jih želite uporabiti za povzemanje podatkov iz vrtilne tabele

Polja: IDENT, Meseč, Meseč, Meseč, Meseč

Dodatna polja: Meseč, Meseč, Meseč, Meseč

V redu Prekliči

Slika 5: Dodajanje v podatkovni model



Matic Pirš

ETI Reporting

V teku je sprememba procesa poročanja hčerinskih podjetij, ki ne uporabljajo informacijskega sistema Infor. Tovrstna podjetja poročajo različne podatke, in sicer o prodaji, zalogah, povprečnih nabavnih cenah in internih cenikih.

Kako poteka obstoječi proces? Hčerinska podjetja izvozijo podatke iz svojih informacijskih sistemov in jih pošljejo prek e-pošte v oddelek informatike, kjer jih mi uredimo in strukturiramo .csv datoteke, ki so primerne za prenos v BI prek ploskih datotek »flat files«. Priprava predlog za uvoz je zamudna, pri procesu pa se lahko pojavijo neželene napake v prejetih datotekah ali ob pripravi predlog za uvoz, ki se pokažejo šele drugi dan, ko se pregledajo poročila v BI. Posamezna ploska datoteka vsebuje tudi do 200.000 vrstic, zato je nemogoče preveriti takoj, ali je v njej kakšna napaka. Na primer, da določena šifra izdelka ni odprta v Inforju ali pa manjkajo vodilne ničle. Letno poročanje hčerinskih podjetij prek ploskih datotek pa preseže številko milijon vrstic. Poročane podatke o vrednostih in povprečnih nabavnih cenah pa je treba tudi pretvoriti po zadnjem veljavnem tečaju. Podatki se ažurirajo tedensko, mesečno oziroma ob prejetju datotek.

Kako bo potekal prenovljen proces poročanja? Uporabniki hčerinskih podjetij se bodo prijavili v aplikacijo ETI Reporting, ki bo dosegljiva na spletnem naslovu. Vsak uporabnik bo imel na voljo pregled, katere podatke že ima naložene. Na sliki 1 je nazoren prikaz zadnje dejavnosti na področju prodaje, zalog, povprečne nabavne cene in internih cenikov. Uporabnik bo imel na voljo tudi izbor »templates«, ki mu bodo v pomoč pri pripravi predloge za vnos podatkov na portal. Pri prenosu na portal se preveri pravilnost podatkov. Preverijo se šifre izdelkov in uporabniku aplikacija že pri vnosu sporoči, da je napačna šifra izdelka v vrsticah 1461 in 18345. Uporabnik ima takojšno povratno informacijo, da so nekateri podatki nepravilni. Če v datoteki ni napak, jo naloži v sistem in pretvori po zadnjem aktualnem tečaju. Aplikacija

Primer trenutne predloge MS Excela in .csv datoteke

User: ETI Romania | Logout

DASHBOARD IMPORT EXCHANGE RATES TEMPLATES

Dashboard

Sales: 30023

Stock: 0

Pricelist: 0

Average NC: 2344

Welcome you are currently logged in as ETI Romania. You can update data in a behalf of this company.

cija tudi samodejno naredi izvoz strukturiranih .csv datotek in jih odloži na strežnik. ETL-postopek nato prebere datoteko in prenese podatke v BI.

Prenova je v teku in v fazi notranjega testiranja pravilnosti delovanja.



ELKO EP, Holešov (CZ), proizvodnja, razvoj, testni laboratorij in skladišče

Aleksander Cilenšek

Predstavitev dobavitelja systemske integracije – 3. del:

ELKO EP



Vir: www.etigroup.eu

Največji dobavitelj programa EVE-ETIREL (časovni releji in releji za nadzor) je Skupina ELKO EP. Naše sodelovanje sega v leto 2002 na sejem Light & Building v Frankfurtu, kjer so se spoznali predstavniki obeh podjetij in se dogovorili za začetek sodelovanja. Najprej le za nekaj osnovnih tipov časovnih relejev, nato še za digitalne releje in releje za nadzor, skupaj danes 111 pozicij. V letu 2019 je promet med skupinama ETI in ELKO EP znašal 837 tisoč evrov.

Podjetje je nastalo leta 1993 v Holešovu, Češka, kjer sta danes še vedno proizvodnja in razvoj. V celotni Skupini ELKO EP, ki jo sestavlja 16 hčerinskih družb, je 274 zaposlenih. Začeli so kot garažno podjetje s proizvodnjo sistemov za upravljanje ogrevanja, nato časovnih relejev in relejev za nadzor, od leta 2006 so prisotni v pametnih inštalacijah (daljinsko upravljanje stavb in avtomatizacija) z izdelki, ki jih tržijo pod blagovno znamko iNELS ter jih lahko najdemo v hotelih in modernih zgradbah po vsem svetu. V letu 2019 je obseg prodaje znašal 20 M€, od tega 40 % češki trg, ostalo izvoz. Poleg svoje in ETI blagovne znamke proizvajajo tudi za Siemens, Eaton, Hager, Schneider in druge.

»Izdelujemo za veliko kupcev OEM, vendar sem bil zelo prijetno presenečen nad tem, kako dinamično se je začelo poslovanje z ETI-jem in kako se prodaja vsako leto povečuje,« je povedal Jiří Konečný, generalni direktor Skupine ELKO EP.



SMT proizvodna linija in ročna montaža el. vezij v ohišja



Nekaj izdelkov skupine iNELS (upravljanje stavb – pametne inštalacije).

Sebastjan Lazar

LKW WALTER

V matičnem podjetju ETI sodelovanje z logističnim podjetjem LKW WALTER sega v začetek leta 2017. Omenjeni prevoznik je bil glede na promet v letih 2018 in 2019 med top 15 prevozniki, s katerimi sodelujemo. S podjetjem LKW WALTER sodelujemo predvsem pri izvoznem transportu v Turčijo, pri čemer so se izkazali kot: dober, cenovno konkurenčen, odziven in zelo zanesljiv poslovni partner.

Predstavljeno podjetje je specialist na področju kompletnih transportov po celotni Evropi in tudi po drugih kontinentih (predvsem severni del Afrike). Povprečno organizirajo za vse stranke na letni ravni nad 1.450.000 kompletnih prevozov, ki jih urejajo tudi s pomočjo kombiniranega transporta, se pravi v kombinaciji »cestni transport in železniški transport« ali »cestni transport in pomorski transport«. Pohvalijo se lahko z več različnimi mednarodno priznanimi certifikati, kot so: ISO 9001, ISO 14001, HACCP ... Podjetje LKW WALTER je bilo ustanovljeno leta 1924 in je eno od podjetij avstrijske skupine WALTER GROUP, ki je v 100-odstotni družinski lasti. WALTER GROUP dandanes zaposluje več kot 4300 ljudi, od tega okrog 1800 v podjetju LKW WALTER. Skupino »WALTER GROUP« sicer predstavljajo naslednja podjetja (le-teh je šest):

- LKW WALTER – logistično podjetje;
- CONTAINEX – podjetje, ki se ukvarja s kontejnerji in mobilnimi prostorskimi sistemi;
- WALTER LAGER-BETRIEBE – podjetje, ki ima skladiščne prostore na jugu Dunaja v Avstriji;
- WALTER BUSINESS-PARK – podjetje, ki je eno izmed največjih zasebnih poslovnih parkov v Avstriji;
- WALTER LEASING – podjetje, ki je specializirano za oddajo prikolic in vlečnih vozil;
- WALTER IMMOBILIEN – podjetje, ki se ukvarja z bivalnimi nepremičninami.



Sebastjan Lazar

Milšped



Naše podjetje z logističnim podjetjem Milšped sodeluje od decembra 2019 predvsem na področju cestnega uvoznega transporta (dokladi in zbirniki iz Nemčije ter izvoznega transporta v ETI Romunijo.). Matična družba predstavljenega podjetja je bila ustanovljena leta 1993 v glavnem mestu Srbije (v Beogradu). Milšped je svoje prvo



hčerinsko podjetje v Sloveniji ustanovil leta 2012 s sedežem v Trzinu. V celotni skupini ima to podjetje zaposlenih več kot 2500 ljudi, medtem ko jih ima v Sloveniji več kot 150. Naš poslovni partner ima tako lastna vozila (25 v Sloveniji) kot tudi razvejano mrežo poslovnih partnerjev po Evropi, predvsem za področje zbirniških pošiljk. Sprva se je Milšped ukvarjal s cestnim transportom samo po Evropi (predvsem na Balkanu), v zadnjih letih pa se vse bolj širi. Med drugim imajo lastna podjetja v vseh državah na Balkanu, v Rusiji, Grčiji, Nemčiji, ZDA in na Kitajskem. Hčerinska družba Milšped Slovenija največ prometa/prihodkov ustvari s cestnim transportom. Skupina Milšped, kot tudi Milšped Slovenija, se ne ukvarja samo z organizacijo cestnih, pomorskih in letalskih prevozov, ampak tudi z ostalimi zadevami, npr. carinskimi postopki (za uvoz in izvoz) in skladiščenjem. Skupina Milšped ima lastne skladiščne kapacitete, in sicer po svetu več kot 270.000 kvadratnih metrov, od tega v Sloveniji 4500 kvadratnih metrov. Glede na podatke v letu 2019 se promet/prihodki celotne Skupine Milšped gibljejo okrog 250 milijonov evrov na letni ravni, od tega Milšped Slovenija prispeva 22 milijonov evrov na letni ravni. Skupina pa ima tudi več različnih certifikatov, ki potrjuje njihovo »dobro« delo, npr.: ISO 9001, ISO 14001, HACCP, TAPA, AEO, SEDEX itn.

Sebastjan Lazar

Paritete v mednarodnem poslovanju

V Skupini ETI tako kot v ostalih podjetjih za mednarodno poslovanje uporabljamo tudi tako imenovane »paritete«. Paritete oziroma angleško Incotermsi (International Commerce Terms) ponazarjajo skupna pravila in pogoje v mednarodnem poslovanju ne glede na vrsto transporta: ladijski, letalski, cestni ... Prve paritete so se začele uporabljati leta 1936 in se občasno dopolnjujejo v skladu z razvojem logistike. Paritete so sestavni del vsake kupoprodajne pogodbe v mednarodnem poslovanju in v treh črkah (EXW, FCA, CFR, CIF, CPT, CIP, DAP, DDP ...) napovejo nekatere pogoje za prodajo ali nabavo različnega blaga.

Paritete določajo:

- kdo nosi katere stroške;
- prenos tveganj med prodajalcem in kupcem;
- kdo naredi kaj od prodajalca do kupca.

V mednarodnem poslovanju poznamo enajst različnih paritet, ki jih lahko razdelimo v štiri skupine, in sicer E, F, C in D. V vsaki od štirih skupin so paritete, ki se začnejo na prvo črko imena skupine. Za primer lahko povem, da je v skupini E pariteta EXW, ki določa minimalno obveznost za prodajalca. Torej to pomeni, da je na naši prodajni strani to najbolj zaželeno pariteta in na naši nabavni strani najmanj.

DESCRIPTION	Seller	Carrier	Alongside Ship	On Board	On Arrival	Alongside Ship	Destination	Buyer
EXW Ex Works	SELLER							BUYER
FCA Free Carrier	SELLER							BUYER
CPT Carriage Paid to	SELLER							BUYER
CIP Carriage and Insurance Paid to	SELLER							BUYER
DPU Delivered at Place Unloaded	SELLER							BUYER
DAP Delivered at Place	SELLER							BUYER
DDP Delivered Duty Paid	SELLER							BUYER
FAS Free Alongside Ship	SELLER							BUYER
FOB Free on Board	SELLER							BUYER
CFR Cost and Freight	SELLER							BUYER
CIF Cost, Insurance and Freight	SELLER							BUYER

Legend: COSTS (blue), RISK (orange), INSURANCE (green). VIR: DSV

Sebastjan Lazar

Način pridobivanja računov za transportne storitve

Aktivnosti glede pridobivanja računov za transportne storitve iz tujine / v tujino v ETI-ju namenjamo še posebej veliko pozornost. Za ta namen smo izdelali tudi krajša navodila, ki so bila poslana vsem prevoznikom, s katerimi sodelujemo. Spoštovanje teh navodil je nekakšen pogoj, da z določenim prevoznikom sploh sodelujemo. Omenjena navodila so priložena ob tem članku. Ažurnost pravočasnega pošiljanja še posebej ovrednotimo pri vsakoletnem ocenjevanju prevoznikov. Izdaje računov v navodilih ločimo glede na dva sklopa, in sicer:

- odpremi del iz Slovenije v tujino ter
- prevzemni del iz tujine v Slovenijo.

Pri odpremnem delu smo s prevozniki dogovorjeni, da morajo poslati vse račune za transport do drugega koledarskega dneva za storitve, opravljene v preteklem mesecu. Za prevzemni del pa so pogoji malce ostrejši, saj morajo prevozniki poslati račune za opravljene storitve najpozneje že en dan po opravljeni storitvi. Razlog za takšen pogoj pri drugem delu je v tem, da morajo biti po pridobitvi računa pri nekaterih prevzemih urejeni še obračuni. V navodilih so zapisane tudi možnosti dostave računov in pozneje tudi potrjenega CMR-ja (CMR je v mednarodnem transportu nekakšno potrdilo, da je bil transport res opravljen iz točke A v točko B).



ETI Elektroelementi d.o.o.
Obrezija 5, SI-1411 Izlake
Slovenija
tel. +386 (0)3 56 92 670
faks. +386 (0)3 56 74 077
e-mail: etis@eti.si
www.eti.si

Navodila za izdajo računov za transport ETI d.o.o.

1. Račune za odpreme iz Slovenije v tujino morate poslati do 2. koledarskega dneva za storitve opravljene v preteklem mesecu.
 2. Račune za prevzeme iz tujine v Slovenijo zaradi obračuna potrebujemo najkasneje 1 dan po opravljeni storitvi. Primer: Če uredite naklad 24.9.2018 v Nemčiji in dostavite v Slovenijo 25.9.2018 morate poslati račun v naše računovodstvo 25.9.2018 ali 26.9.2018.
 3. Račun lahko:
 - skeniran ali v PDF-ju pošljete na naslednji email naslov: ani.fidler@eti.si.
 - osebno dostavite do vratarja na naslov: Obrezija 5, 1411 Izlake.
 - pošljete po pošti na naslov: Ani Fidler, Obrezija 5, 1411 Izlake.
- V kolikor je možno naj bo poleg računa tudi potrjen CMR, da je bil dogovorjen transport res opravljen iz točke A v točko B. Priloga potrjenega CMR-ja k računu ni obvezna je pa obvezno potrjen CMR poslati naknadno v fizični obliki na naslov: LCT, Obrezija 5, 1411 Izlake ter za ime prejemnika dodati osebo, ki je transport naročila.
4. V kolikor račun predhodno brez CMR-ja po kakršnikoli poti omenjeni v točki 3. dostavite v ETI ni potrebno naknadno pošiljati še računa, kot prilogo k fizični obliki CMR-ja.
 5. Za dodatne informacije se lahko obrnete na: Jernej Kovačič (jernej.kovacic@eti.si), Marjana Vozel (marjana.vozel@eti.si), Nataša Duh (natasas.duh@eti.si), Darja Novak (darja.novak@eti.si), Nataša Klančičar (natasas.klancisar@eti.si) in Sebastjan Lazar (sebastjan.lazar@eti.si).

Damjan Kostanjevec

Sindikata SKEI in mladi

Mladi na trg dela večinoma vstopajo po končanem šolanju in takrat začnejo aktivno iskati zaposlitev. V povprečju je to po dopolnjenem dvajsetem letu starosti, vendar se ta meja iz leta v leto dviguje. Meja se dviguje predvsem zaradi izobraževanja, ki v današnjih časih traja dlje.

Njihov vstop na trg dela je večinoma zelo otežen, saj jim delodajalci ponudijo atipične oziroma prekarne oblike zaposlitve, ki so negotove in nestabilne. Poleg tega se od njih pričakujejo delovne izkušnje, ki pa jih med samim izobraževanjem ni mogoče pridobiti. Tudi ko se vključijo v neko delovno okolje, jim vodje in tudi sodelavci največkrat že prvi dan pripišejo neodgovornost, pasivnost, nestabilnost itn. Tako so z diskriminacijo zatrti že v kralji, namesto da bi se gradila njihova delovna kompetenca.

V sindikatu SKEI so že v letu 2002 videli problem pri zaposlovanju mladih in zato sprejeli odločitev o delu z mladimi ter na III. Kongresu SKEI Slovenije sprejeli nov statut, v katerem je bila zapisana ena od določb, da bo sestavni del sindikata SKEI tudi Komisija mladih. Komisija poleg drugih dejavnosti skrbi predvsem za pomoč mladim zaposlenim ter jih seznanja z njihovimi pravicami in dolžnostmi. Od leta 2016 sem tudi sam član te komisije. V našem mandatu smo si člani komisije zadali načrt, da spletemo po regijah mrežo mladih in vzpostavimo aktive. To nam počasi, a vztrajno uspeva, saj imamo vsako leto več članov. Vsako leto tudi organiziramo večdnevni seminar in razne delavnice, na katerih se udeleženci spoznajo z delovanjem sindikata, kolektivnimi pogodbami, pravicami zaposlenih itn. Udeležba je vedno nad pričakovanim in nas veseli, da se mladi udeležujejo tovrstnih dogodkov in aktivno sodelujejo. Izobraževanja so dinamična, sproščena in potekajo prek skupinskih delavnic s praktičnimi vajami. Glede na to, da vedno prihajamo iz različnih regij in podjetij, lahko vidimo, da imamo številne podobne probleme in tudi skupni delavski interes. Da bomo te interese uspešno ubranili pred interesi kapitala, bomo morali biti povezani, solidarni, organizirani in aktivni. V znanju je moč, zato organiziramo tovrstna izobraževanja in vključujemo mlade v sindikalne vrste, saj tako pridobivajo kompetence in znanje za sodelovanje pri sindikalnih dejavnostih ter organiziranju na delovnih mestih. Glede na povratne informacije je kar nekaj udeležencev potrdilo, da jim je zdaj v njihovih delovnih okoljih lažje delati, saj prepoznajo nepravilnosti in se znajo nanje odzivati. To pa je tudi naš cilj. Da smo delavke in delavci opremljeni z znanjem, saj tako prispevamo za naš boljši jutri.

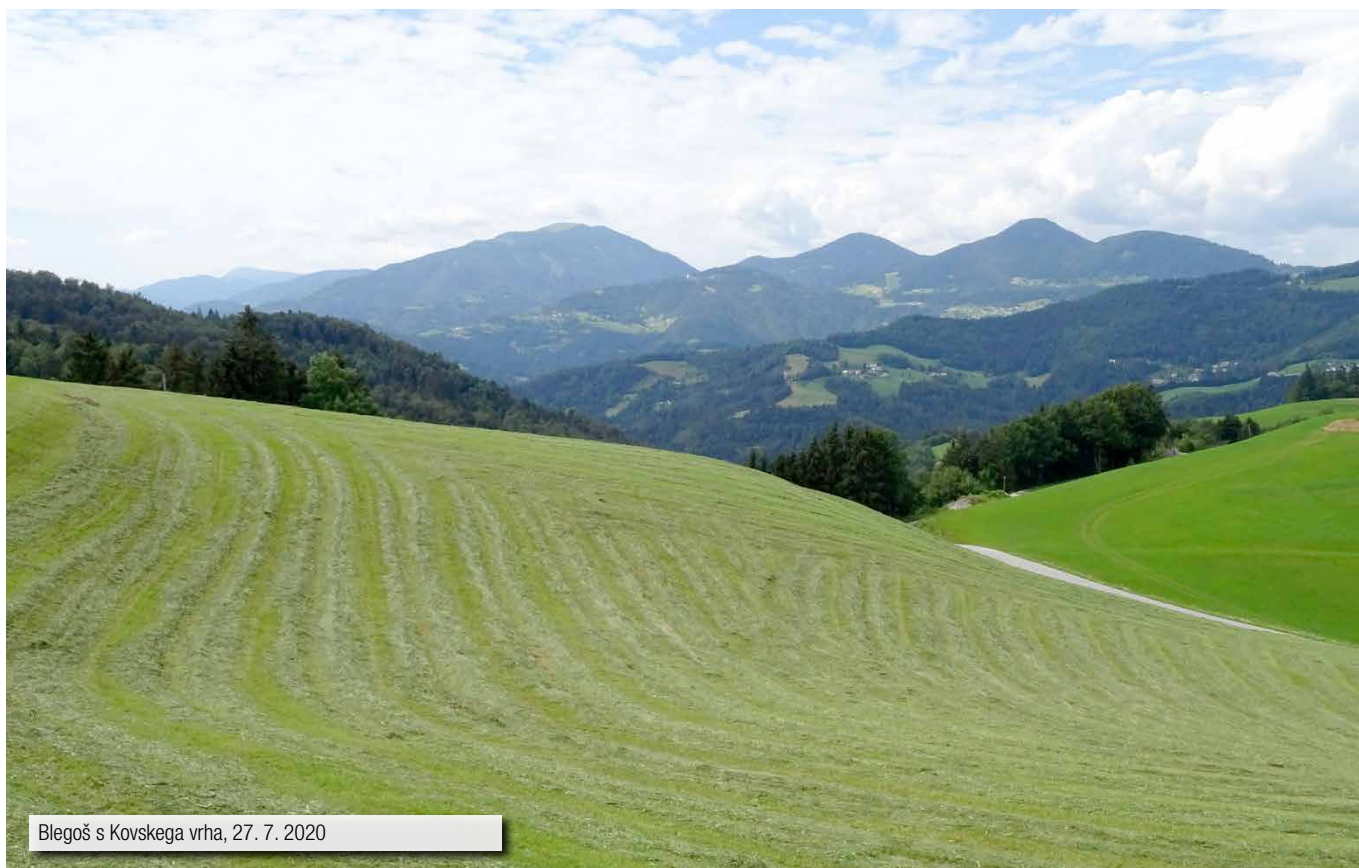
V letu 2018 smo tudi v našem podjetju ustanovili Aktiv SKEI mladi ETI, v katerem je poleg predsednika še pet članov. Aktiv se ukvarja predvsem z mladimi v našem podjetju in išče odgovore na različna vprašanja: Kako se mladi vklaplajo v delovna okolja? Zakaj je pri njih vedno večja individualizacija? Katere vrednote so jim pomembne? ... In iščejo rešitve, kako vplivati, da se bodo lahko hitro vklopili v novo delovno okolje in da bodo lahko tudi pokazali svoje kompetence. Člani aktiva se tudi redno izobražujejo, poleg vsega tega pa vemo, da je pomembno tudi druženje, zato občasno organizirajo kakšno sproščeno druženje, se udeležujejo športno-humanitarnih in športnih dogodkov itn. Še vedno pa vabijo mlade zaposlene, da se jim pridružite in skupaj obračate stvari na bolje.

Če bi se radi aktivneje vključevali v delovanje sindikata, imate ideje ali pripombe, če potrebujete informacije, se obrnite na svojega sindikalnega zaupnika ali neposredno name. Z veseljem vam bomo prisluhnili, dali informacije ali pomagali. Skupaj smo močnejši!



Darko Dolinar

Blegoš (1562 m)



Blegoš s Kovskega vrha, 27. 7. 2020

Letos sem se kar veliko vozil z avtomobilom po Sloveniji. Srečal sem veliko kolesarjev, ki so se vozili enako zavzeto kot Primož Roglič in Tadej Pogačar na dirki po Franciji.

Blegoš je hrib, visok 1562 metrov. Leži v Škofjeloškem hribovju, med Selško in Poljansko dolino. Na jugu ležijo naselja Gorenja vas, Poljane, Hotavljje. Na severu so Železniki in Zali Log. Na vzhodu je Škofja Loka in na zahodu so Novaki, še zahodneje je Cerčno. Blegoš je večinoma poraščen z gozdom. Vrh pa je gol, prav tako njegova južna stran. Zahodno od vrha stoji planinska kočja. Na njegov vrh vodi več planinskih poti. Do planinske kočje pa pripelje tudi cesta iz Poljan. Fotografijo sem posnel z jugovzhodne strani, s Kovskega vrha, ki leži v bližini Črnega Vrha nad Polhovim Gradcem. Na fotografiji je Blegoš na levi, v sredini je Koprivnik, na desni pa je Mladi vrh. Desno in zadaj pa je Stari vrh. V študentskem času sem šel peš iz Hotavelj po južnem pobočju na vrh Blegoša. Sestopil sem pa kar naravnost proti severu na Zali Log in peš v Železnike na avtobus za Ljubljano. Pozneje sem bil gor še z avtomobilom. Zadaj levo od Blegoša je Porezen, visok 1630 metrov. Na njegovem vrhu sem bil po kolovozu z avtomobilom, ki so mu včasih rekli fičo. Včasih so na vrhu pasli živino. Potem je pred približno 15 leti med nevihto udarila strela in jih okoli deset ubila. Življenje okrog Blegoša je opisoval pisatelj Ivan Tavčar (1851–1923).

Tudi film Cvetje v jeseni je delno posnet v tem območju.

Blegoš je bil v preteklosti v več državah. Bil je v Avstro-Ogrski, Italiji, Jugoslaviji in Sloveniji. To so povzročile vojne, predvsem prva svetovna vojna. Do leta 1914, ko se je začela prva svetovna vojna, smo bili pod Avstro-Ogrsko. Blegoš tudi. Slovenci smo bili v sestavi Avstro-Ogrske, ki je vojno začela in jo tudi izgubila. Sledile so posledice. Zahodna država, to je Italija, je bila na strani antante, to je na strani zmagovalcev. Tako je bila v kraju Saint-Germain-en-Laye v Franciji 10. septembra 1919 podpisana Saintgermainška pogodba. Takrat je prenehala obstajati Avstro-Ogrska. Naslednici Avstriji pa so države zmagovalke oziroma antante ZDA, Združeno kraljestvo, Francija, Italija, Kraljevina SHS idr. določile, kakšne pravice ima Avstrija po tem. Sledila je delitev ozemlja nekdanje Avstro-Ogrske v kraju Rapal v Italiji. Rapalska pogodba je bila mirovna pogodba, ki so jo 12. novembra 1920 v Rapalu podpisali predstavniki Kraljevine SHS in Kraljevine Italije. S pogodbo je bila določena meja med državama, s čimer je tretjino slovenskega etničnega ozemlja dobila Italija, ki je v zameno priznala Kraljevino SHS. Takrat so mejo potegnili pre-

ko Blegoša. Zahodno je bila Kraljevina Italija, vzhodno pa Kraljevina Srbov, Hrvatov in Slovencev (SHS). Kako je postal Blegoš spet naš, pa v eni od naslednjih števil.

Popisal bom še nekaj dogodkov, ki so se zgodili v okolici Blegoša v drugi svetovni vojni. Vzhodno sedlo od Blegoša se imenuje Črni Kal. Tam mimo je šla Druga grupa odredov. Ta se je prvotno načrtovala prebiti na Štajersko v Zasavju preko Save. Nato je izbrala daljšo varianto. Južno od Ljubljane, Škofjeloškega hribovje, vzhodno od Blegoša, mimo Kravca do Dobrovelj. Severno od Blegoša je Martinj Vrh z vasjo Potoki. Tam je bila 12. julija 1943 ustanovljena Prešernova brigada. Borec te brigade je bil tudi Janez Peklenik. Bil je profesor na Strojni fakulteti v Ljubljani. Pri njem sem poslušal predmeta Eksperimentalne metode ter Avtomatizacija strojev in naprav. Profesor Peklenik je bil dober predavatelj. Svoja uradna predavanja bi lahko podaljšal za dodatno uro neobveznih predavanj. Naslov bi bil »Kako sem se boril v Prešernovi brigadi«.

Vir podatkov: Wikipedija



Bevkov vrh

Borut Markošek

Pohodi

Zaradi situacije v zvezi s covidom-19 smo morali že načrtovani marčevski planinski pohod tik pred zdajci odpovedati, ta isti načrtovani pohod na Bevkov vrh – koča na Ermanovcu smo nato izvedli prvo soboto v septembru.

Izhodiščna točka pohoda je bila vas Sovodenj, od koder smo se odpravili na 1051 m visok Bevkov vrh, ki je točka slovenske planinske poti ter leži med Cerknim in Spodnjo Idrijo. Vrh je poraščen z gozdom, žig pa dobimo na razglednem slemenu, ki je 5 minut oddaljen od vrha. Pot nas je naprej vodila do 1026 m visokega Ermanovca. Le nekaj korakov stran od vrha, ki ima vpisno skrinjico in žig, pa je lepa razgledna točka, s katere se nam odpre pogled po večjem delu zahodne Slovenije. Razgled seže od bližnjih vrhov, kjer izstopa Porezen, do najvišjih vrhov Julijskih Alp, ob lepi vidljivosti pa razgled seže vse do vzhodnega obrobja italijanskih Dolomitov.

(Vir: svetovni splet)



Koča na Ermanovcu



Triglav 12.7.2020

To ni moj dom, je pa kraj kamor se rada vračam spet in spet.
 Ven iz vsakdana, vsakič drugače,
 vedno lepo in poglavje zase,
 nepozabni trenutki, me vežejo nanj.
 Težko je na kratko opisati, vredno pa je to doživeti.
 Oči vidijo obzorje, veliko poti,
 hribočke, dolince, mnoge gore, morje
 in lepoto naše Slovenije.
 Kraj, kjer drugače bije srce,
 globoko v duši pa ostane vedno lep spomin, ker »Ta pleh ima dušo« in privablja mnoge ljudi.

Knez Helena

Sabina Pešec

Rezultati fotografskega natečaja

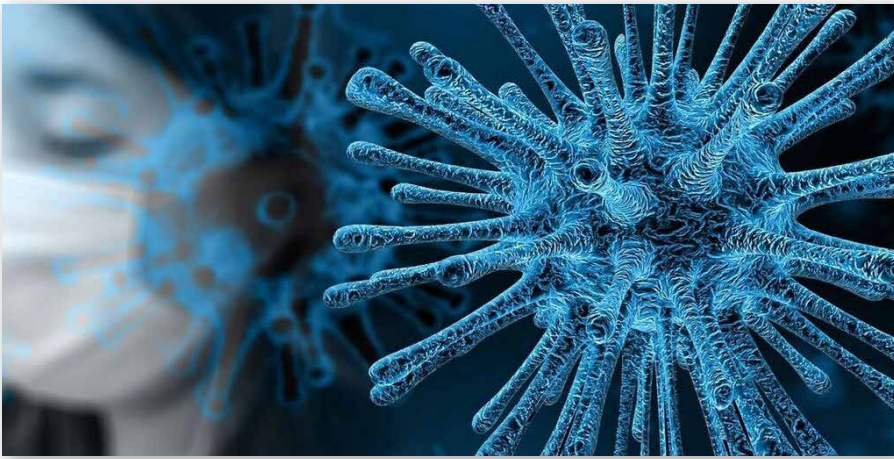
»Najlepši kotički Slovenije«

V uredništvo je tokrat prispelo deset fotografij, objavljamo pa dve najlepši. Avtorici se za prevzem nagrade lahko dogovorita z Jožetom Ključevškom (int. št. 218).



Rafting na Soči v Bovcu – vredno ogleda!

Anja Konič



J. B.

Kronologija koronakrize – nadaljevanje iz prejšnje številke Utripa

Krizo epidemije koronavirusne bolezni (covid-19), ki jo povzroča virus sars-cov-2, vsakdo doživlja nekoliko drugače. Na tem mestu smo sodelavci v PKPS zbrali spomine, podatke, zabeležke in odločitve v ETI-ju ter statistične podatke o razvoju epidemije v Sloveniji. V prejšnji številki utripa smo kronološko prišli do dne, ko smo bili 24. 3. Obveščeni o potrjeni okužbi pri sodelavki.

24. 3., torek – V Sloveniji 526 potrjenih primerov okužbe in že šest umrlih. Sodelavka iz PRGE Stikala nas po telefonu obvesti, da so ji potrdili okužbo z virusom SARS-CoV-2. Bolezenski znaki pri njej so zmerni, zdravi se doma. Čeprav delavka zadnje dni ni bila na delu, se zaradi preventive odločimo napotiti domov v samoizolacijo delavce iz celotne stavbe »kompletaže«. Z zdravnico ocenimo tveganje in določimo ponovni začetek dela delavcev v tej stavbi. Primer sporočimo NIJZ in ga zaprosimo za uradna navodila. Teh navodil do danes nismo prejeli. Okužba se ne razširi na ostale sodelavke in sodelavce.

27. 3., petek – V Sloveniji 686 potrjenih primerov in deseta smrt. Direktorji se z Informatorjem spet obrnejo na zaposlene ter nam razložijo poslovni položaj podjetja in namere o poslovanju v spremenjenih razmerah. ETI objavi, da je v pomembnem deležu sofinanciral nakup medicinskega ventilatorja za Splošno bolnišnico Trbovlje.

29. 3., nedelja – Vlada na nedeljski seji uvede obveznost nošenja mask v zaprtih javnih prostorih (uradi, trgovine ...). Svetovna zdravstvena organizacija splošno nošenje mask odsvetuje.

30. 3., ponedeljek – Ob koncu tedna se je celotno podjetje očistilo in dezinficiralo. Uvedemo omejitve glede uporabe garderobnih prostorov. Ob vstopu v obe tovarni uvedemo obvezno razkuževanje rok. Delavcem se začne razdeljevati vprašalnik, ki je namenjen samooceni zdravstvenega stanja pred prihodom na delo.

Delovna mesta (najprej v proizvodnji) se pospešeno ločujejo s PVC in pleksi pregradami. Kjer pregrad (še) ni, se v proizvodnji zahteva uporaba mask. Naročila so na zelo solidni ravni, zaradi povečane odsotnosti delavcev (matere, tvegani delavci,

delavci v samoizolaciji, delavci brez prevoza) proizvodnja le težko dohaja naročila.

31. 3., torek – Sodelavec iz PRGE Varovalke, ki je že pet dni odsoten, nas zjutraj prek SMS-a obvesti, da mu je bila dokazana okužba z novim koronavirusom. Z analizo tveganj ocenimo, da zaradi časovne oddaljenosti in zaradi vmesnih čiščenj in razkuževanj ni treba sprejeti nobenih dodatnih ukrepov. Primer prijavimo NIJZ in ga zaprosimo za dodatna navodila. Dodatnih navodil ne prejmemo. Okužba se ne razširi na sodelavke in sodelavce.

1. 4., sreda – V Sloveniji 897 potrjenih primerov in dvajseta smrt. Poenotimo pravila za nošenje mask. Maske so obvezne tudi v skupnih prostorih, govorilnicah, sejnih sobah in pisarnah, kjer dela več sodelavcev hkrati. Od lastnikov kavnih avtomatov zahtevamo dosledno prilagoditev na priporočila NIJZ. Avtomate, katerih lastniki se ne odzovejo, izključimo.

6. 4., ponedeljek – Sodelavka iz PRGE Stikala, ki je že nekaj dni bolniško odsotna, nas obvesti, da ji je bila dokazana okužba z novim koronavirusom. Z analizo tveganj ugotovimo, da zaradi časovne oddaljenosti in zaradi vmesnih čiščenj in razkuževanj ni treba sprejeti nobenih dodatnih ukrepov. Primer prijavimo NIJZ in ga zaprosimo za dodatna navodila. Tudi tokrat dodatnih navodil ne prejmemo. Okužba se ne razširi na sodelavke in sodelavce.

14. 4., torek – V Sloveniji 1248 potrjenih primerov in 65 umrlih. Z veljavnostjo od srede marca vlada uvede nekatere ukrepe v pomoč gospodarstvu. Ker ETI ni med najhujše prizadetimi podjetji, lahko uporablja le nekatere ukrepe (oprostitev plačila prispevkov), hkrati pa mora začeti izplačevati krizni dodatek. Zaradi nasprotujočih si navodil državnih

organov lahko šele na ta dan zaključimo obračun plač za marec, ki se izplačajo čez tri dni.

17. 4., petek – Sindikata in vodstvi obeh družb se dogovorita o novih pravilih za začasno prerazporejanje delovnega časa. Prvič se tudi režijskim delavcem za potrebe prilagajanja družinskim razmeram omogoči začasna odsotnost do 40 ur, ki jo bodo morali izravnati najpozneje v začetku leta 2021.

Ker še vedno velja prepoved gibanja med oddelki, se zdaj prvič, odkar je bilo zgrajeno, pojavlja prenapolnjenost parkirišča v Grosovi dolini, saj večina zaposlenih dela v zahodnem delu tovarne. V kontrolah ugotovimo nekaj delavcev, ki ne sporočajo menjave (nakupa) osebnega vozila. Identificiramo tudi štiri sodelavce, ki jim zaradi neupravičene uporabe parkirišč izrečemo opozorilo pred izredno odpovedjo pogodbe o zaposlitvi.

18. 4., sobota – Mineva pet tednov od razglasitve epidemije v Sloveniji (in dobra dva meseca od prvih ukrepov v ETI-ju). Okužba je bila v Sloveniji potrjena v 1331 primerih, 78 prebivalcev Slovenije je umrlo. ETI posluje z visoko ravnjo naročil in z nadpovprečno odsotnostjo delavcev zaradi razlogov, povezanih z epidemijo. V slovenskih družbah smo v tem času zabeležili tri primere okužb, vendar se okužba v nobenem od teh primerov ni prenesla na druge zaposlene. Vse pogosteje nas za informacije in celo nasvete prosijo iz drugih industrijskih podjetij. To nam potrjuje, da so ukrepi, ki jih sprejemamo ob sodelovanju medicinske stroke, pravilni. Na prvem mestu pa ostaja samozaščitno ravnanje vsakega od nas, kar vključuje tudi odgovornost, da na delo prihajamo le zdravi.

Se nadaljuje.

Veronika Braune Kozjek, dr. med.
Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja, UKC Ljubljana

Gripa: kako nevarna je v resnici in kako se pred njo zaščititi

Gripa je nalezljiva virusna okužba dihal, ki vsako leto prizadene dobršen del prebivalstva. Za gripo lahko zbolijo tudi zdravi, delovno aktivni ljudje, še nevarneje pa je, če oboleli gripo prenesejo na bližnje, ki so zaradi starosti ali osnovnih bolezni podvrženi težjemu poteku bolezni z mnogimi zapleti ali celo smrti. Najučinkoviteje se pred gripo zaščitimo z vsakoletnim cepljenjem, ki je varno in dobro dostopno.



KAJ JE GRIPA

Gripa ali influenza je nalezljiva bolezen, ki jo povzročajo virusi. Pojavlja se vsako zimo in prizadene velik del populacije. Izraz influenza izhaja iz grškega jezika in dobesedno pomeni vpliv, najverjetneje zaradi vpliva na življenje velikega števila ljudi, ki za njo zbolijo. Gripa se pri zdravih ljudeh po navadi izrazi kot teden trajajoče obolenje. Bolniki imajo visoko vročino, bolečine v žrelu, mišicah in sklepih, hud glavobol in suh kašelj; oboleli za gripo so utrujeni, šibki in se splošno slabo počutijo, oslabele pa lahko traja še nekaj tednov in celo mesecev. Pri nekaterih ljudeh ima gripa težek potek; nosečnice, dojenčki, starejši ljudje, ljudje s kroničnimi boleznimi, kadilci, debele osebe, včasih pa tudi popolnoma zdravi ljudje lahko zaradi gripe celo umrejo. Najpogostejši zapleti so pljučnica, poslabšanje kronične bolezni, kot je na primer astma, vnetje srčne mišice ali srčne vrečke ter vnetje možganov oziroma encefalitis. Pomembno je vedeti, da gripo povzročajo virusi, zato antibiotiki ne vplivajo na to bolezen.

IZ ZGODOVINE

Gripa ni novodobna bolezen, relativno novo je le cepljenje, ki nas pred gripo uspešno zaščiti. Prvič je to bolezen opisoval že Hipokrat, skozi zgodovino pa se je pojavljala v izbruhih, ki so pomorili dobršen del svetovnega prebivalstva. Posebej črno obdobje v zgodovini gripe predstavlja »španska gripa«; pandemija (epidemija, ki zajame več celin) je razsajala med letoma 1918 in 1919 ter je bila smrtonosnejša

od sočasne prve svetovne vojne. Umrlo bi med 20 in 100 milijonov ljudi. Kljub imenu španska gripa ni izvirala iz Španije; začela se je na podeželju Združenih držav Amerike, v Evropi pa so se prvi primeri pojavili v francoskem Brestu in se od tam hitro razširili po celini. Ime španska izvira iz preprostega dejstva, da so novice o morilski gripi prihajale iz Španije; v prvi svetovni vojni je bila le-ta namreč nevtralna, zato so lahko španski mediji o gripi svobodno poročali.

ZAŠČITA PRED GRIPOM

Gripa je zelo nalezljiva bolezen, za katero vsako leto zbolijo 10–20 % prebivalcev. Virus gripe se namreč prenaša s kužnimi kapljicami, ki nastajajo pri kašljanju, kihanju, govorjenju, ter jih v bližini obolelega lahko vdihnemo ali pa jih s površin (npr. kljuk, telefonskih slušalk) z rokami prenesemo v usta, nos ali oči. Pred okužbo se lahko zaščitimo z dobro higieno rok, doslednim izogibanjem obolelih, daleč najučinkovitejša zaščita pa je cepljenje.

Kako varno je cepivo

Cepivo proti gripi je mrtvo cepivo, kar pomeni, da vsebuje inaktivirane, tj. uničene delce virusov. Cepivo ne more povzročiti bolezni, ampak spodbudi imunski sistem našega telesa, da izdelava zaščitna protitelesa proti virusu gripe. Vsako leto bolezen povzročajo različni podtipi virusa, zato je cepivo vsakič pripravljeno iz sevov, za katere predvidevajo, da bodo krožili v prihajajoči sezoni. Cepljenje nas torej zaščiti pred štirimi različnimi mogočimi povzročitelji bolezni, namig, kateri sevi bodo to zimo krožili med nami, pa razvijalci cepiva pridobijo z opazovanjem sezone gripe med poletnimi meseci, ko je gripa v polnem zamahu na južni polobli Zemlje. Zaščita pred gripo se ne vzpostavi takoj; po cepljenju telo izdelava zadostno količino protiteles po približno dveh tednih, v vmesnem času pa smo še vedno dovzetni za virus gripe in lahko zbolimo, če pridemo v stik z virusom.

Za koga je priporočljivo cepljenje

Cepljenje priporočamo prav vsem prebivalcem, posebno pa ogroženim skupinam; to so starejši od 65 let, otroci od šestih mesecev do drugega leta starosti, kronični bolniki in nosečnice. Čeprav mogoče ne spadate v ogroženo skupino, je cepljenje vseeno smiselno opraviti. S cepljenjem



proti gripi lahko namreč preprečite okužbo in tako gripe ne prenašate na domače, prijatelje ali sodelavce; morda je kdo od njih kronični bolnik s sladkorno boleznijo, nekdo čaka na operacijo, ki bo zaradi gripe prestavljena, okužite lahko tudi nosečnico, katere življenje je ob prebolevanju gripe lahko resno ogroženo.

CEPLJENJE PROTI GRIPOM V ČASU COVIDA-19

Gripa in nova koronavirusna bolezen sta obe virusni bolezni, ki se prenašata s tesnimi stiki. Na srečo se proti prvi lahko zaščitimo s cepivom in se tako posredno izognemo tudi drugi. Bolezni se kažejo s podobnimi simptomi in s tem, ko preprečimo gripo, se izognemo tudi obisku pri zdravniku ali v bolnišnici, kjer smo okužbi s covidom-19 bolj izpostavljeni. Gripa naš organizem oslabi, zato je naš obrambni sistem manj učinkovit v boju proti novim okužbam; po gripi smo lahko dovzetnejši za covid-19, okužba pa lahko poteka težje. Ne nazadnje, s cepljenjem se lahko izognemo sočasnemu obolenju z obema boleznima hkrati.

V zimskih mesecih je bil zdravstveni sistem že v »predkoronarnih« časih bolj obremenjen in z upoštevanjem preventivnih ukrepov, skrbjo za higieno rok, socialnim distanciranjem ter tudi cepljenjem proti sezonski gripi lahko vsi pomagamo, da letošnjo sezono ne poklekne.



Nejc Pavlič

Osnove fotografije - 5. del

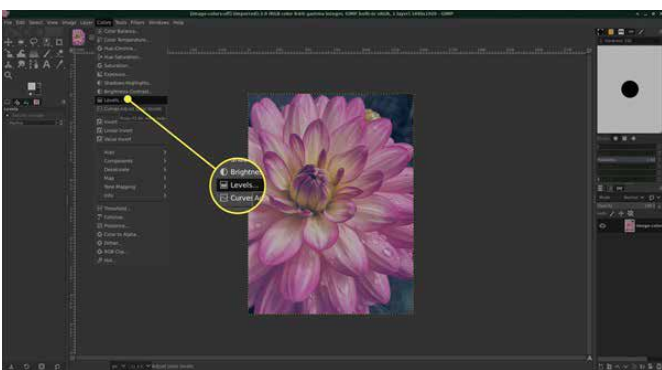
Večina svetlobe se človeškemu očesu zdi bela, v resnici pa imajo različne vrste svetlobe, na primer sončna ali volframova, nekoliko drugačne barvne spektre in digitalni fotoaparati so na to občutljivi. Če ima kamera napačno nastavljeno ravnovesje beline glede na vrsto svetlobe, ki jo zajema, bo imela nastala fotografija nenaravno barvo.

Fotografi bodo dejali, da morate vedno snemati v formatu .raw, saj lahko med obdelavo preprosto spremenite ravnovesje beline fotografije.

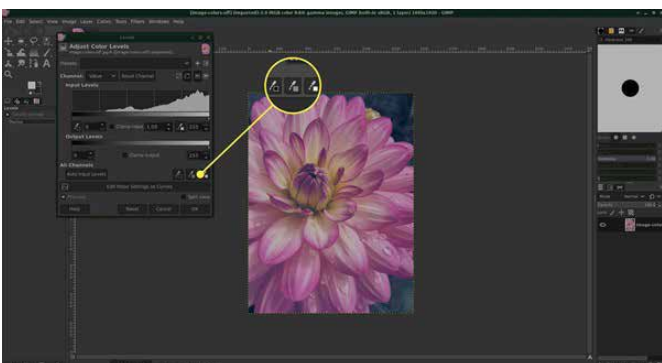
Če ste amaterski ali hobi fotograf, pa so lahko dodatni koraki pri obdelavi fotografij v formatu .raw bolj zapleteni in dolgotrajni. Ko snemate slike v formatu .jpg, fotoaparati samodejno opravi večino teh korakov obdelave vaše fotografije.

Preprosta navodila za nastavev ravnovesja beline

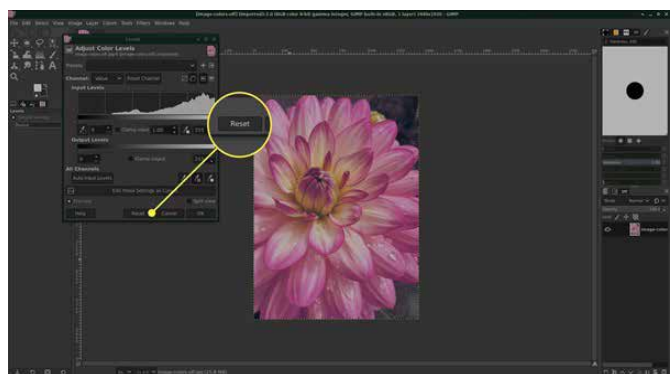
1. Odprite fotografijo v GIMP.
2. Pojdite v meni Colors > Levels, da odprete podokno Levels.



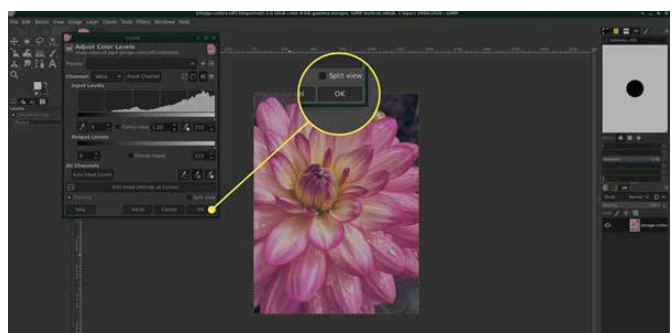
3. Pritisnite Pick Gray Point, ki je videti kot pipeta s sivim okvirčkom.



4. Pritisnite nekje na fotografiji z izbirnikom sive točke, da določite, kaj je srednjebarvni ton. Orodje Levels nato na podlagi tega samodejno popravi fotografijo, da izboljša barvo in osvetlitev fotografije. Če rezultat ni videti v redu, izberite Ponastavi (Reset) in poskusite z drugim območjem slike.



5. Ko so barve videti naravno, pritisnite OK.



Melita Klemen

Sweet energy –

knjiga receptov, ki navdihuje – Makedonija in Kosovo

Državi, ki ju predstavljam danes, sta samostojni sosedni državi, ki sta skupaj »bivali« tudi v bivši SFRJ. Makedonija je bila republika, medtem ko je bila Kosovo avtonomna pokrajina. Glede na svojo bližino, si delita marsikaj, prav tako se pa tudi razlikujeta.

Makedonija



Cerkev sv. Janeza Teologa
Kaneo, Ohridsko jezero

Makedonija je država, ki ima bogato zgodovino. In prav zaradi te zgodovine, je prišlo do ogromno debat, prerekanj in sporov, kako določiti pravilno ime zanjo. Jaz bom to poenostavila in jo imenovala kar Makedonija. Republika Severna Makedonija, kot je njeno uradno ime, je del geografske regije imenovana makedonska regija, kamor spada tudi del Grčije in Bolgarije. Država je razdeljena na 8 statističnih regij, glavno mesto je Skopje. Večina ozemlja je hribovitega, skoraj po sredini države pa hribovje loči reka Vardar. Zahodni del je višji od vzhodnega; zanj so značilne globoke doline in gorske kotline. Država ima tri večja naravna jezera – Ohridsko, ki je eno izmed najstarejših in najglobljih jezer v Evropi, Prespansko, s peščenimi plažami in Dojransko jezero. Makedonija je potresno aktivna država – zadnji uničujoči potres je bil leta 1963 v Skopju. Njihova poletja so topla in suha, zime pa mrzle in dokaj zasnežene, zato je primerna za obisk v kateremkoli letnem času, saj ponuja ogromno poletnih in zimskih športnih ali sprostitvenih aktivnosti. Zaradi svoje lege zelo dobro uspeva različno sadje in zelenjava. Njihov uradni jezik je makedonščina, ki je zelo podobna bolgarščini. Makedonska hrana je zelo raznolika – v njej se čuti vpliv dolgoletne zgodovine pod različnimi vladarji – prevladuje balkanska in mediteranska hrana. Znana je po pečenem mesu na žaru (skara), šobski solati, ajvarju, terator-ju (jed narejena iz jogurta, kumaric in česna), bureku, sirih, ... Tradicionalna jed je tavce gravce – to je jed narejena iz fižola, paprike in druge zelenjave, postrežena s klobaso in kruhom. Njihova najbolj znana pijača je rakija, poznana pa tudi po vinu (Vranac). V nadaljevanju vam predstavljamo njihovo tipično sladico in sicer makovo pecivo.

Makova torta

Sestavine:

Za testo:

- 650 gramov moke in malce dodatne moke za pomokanje pekača
- 300 mililitrov sončničnega olja
- 300 mililitrov mleka
- 600 gramov sladkorja
- 10 gramov vanilijevega sladkorja

- 12 gramov pecilnega praška
- 250 gramov zmletih makovih semen
- 3–4 žlice marelične ali slivove marmelade

Za obliv:

- 10 žličk sladkorja
- 4 žličke kakava v prahu
- 6 žličk mleka
- 100 gramov masla

Priprava:

Pripravite vse sestavine, ki jih boste potrebovali.

V skledi zmešajte moko, zmleta makova semena in sladkor. Dodajte pecilni prašek in vanilijev sladkor.

Dodajte mleko, sončnično olje in marmelado. Vse sestavine dobro premešajte.

Namastite pekač z oljem in ga potresite z moko. Mešanico vlijte v pekač in pecite 40 minut. (Pečico vnaprej segrejte na 200 °C. Po 10 minutah znižajte temperaturo peke na 180 °C in mešanico pecite približno 30 minut. Če je torta že pečena, lahko najenostavneje preverite tako, da v sredino zapičite zobotrebec. Če je zobotrebec suh, ko ga izvlečete, lahko torto vzamete iz pečice.)

Počasi zavrite vse sestavine za obliv, nato pa dobro mešajte na srednje močnem ognju, dokler se zmes ne zgosti. Z oblivom prelijte torto, počakajte, da se shladi, nato pa jo postrezite.



Makova torta

Kosovo



Kosovo - Kamniti most Prizren

Kosovo je republika, ki leži severno od Makedonije. Je relativno majhna država, z manj kot 2 milijona prebivalci, glavno mesto je Priština. Poleg Prištine je zelo poznano tudi mesto Prizren, s čudovito arhitekturo, s stavbami, ki so ohranjene še v tradicionalnem (turškem) stilu. Mesto velja za kulturno prestolnico države.

V Antiki je bila država znana pod imenom Dardanija, kjer so živel ilirska plemena. Kasneje so se na to področje preselili Slovani. Oblasti so se skozi zgodovino menjale, sedaj pa je samostojna država, kljub temu, da je nekatere države še vedno niso priznale. Kosovo ime dve večji kotlini, ki ju obkrožajo gore (Đeravica, Žljeb, Mokra gora, Kopaonik, Šar planina, . . .); te so priljubljene destinacije pohodnikov. Država ima celinsko podnebje – poletja so topla, zime pa hladne in zasnežene. Bogata je z rudami, predvsem svincem in cinkom, ter lignitom. Zaradi njihove zgodovine, je Kosovo mešanica različnih kultur, kar se odraža v glasbi, ročni obrti in nenazadnje tudi v hrani, na katero so imeli vpliv različne oblasti. Tradicionalna hrana je sestavljena iz mesa, krompirja, paprike, mlečnih proizvodov, na katera dajejo velik poudarek (jogurti, kajmaki, siri – dobro je poznan šarski sir), najrazličnejših pit (mantije, krelane, . . .), burekov, . . . Glede na lego države imajo tudi poznana vina, kot so Vranac, Kratošija, bela Smederevka. Prav tako je država poznana po dobrih kavarnah. Še bolj pa so poznani po sladica - **baklave, tulumbe, tespishte in sheqerpare**. V nadaljevanju vam predstavljamo Trileče.

Trileče

Sestavine

Za torto:

- 6 jajc
- 300 gramov sladkorja
- 2 vrečki vanilijevega sladkorja
- 1 vrečka pecilnega praška
- 400 gramov moke

Za obliv:

- 500 mililitrov sladke smetane



Trileče

- 2 litra mleka
- 300 gramov mleka v prahu
- tekoča karamela

Priprava

Ločite beljake od rumenjakov in jih dajte v skledico. V drugi skledici stepite rumenjake. Beljake stepite s sladkorjem, nato pa postopoma dodajte stepene rumenjake, moko, pecilni prašek in vanilijev sladkor. Za mešanje sestavin lahko uporabite tudi žlico.

Mešanico zlijte v kvadraten pekač in pecite 30 minut pri temperaturi 220 °C. Medtem pripravite obliv.

V veliki skledi zmešajte mleko, mleko v prahu in sladko smetano. Počakajte, da se torta ohladi, nato pa jo prelijte z mlečnim oblivom. Pustite, da se torta namoči z oblivom, nato pa po vrhu prelijte tekočo karamelo.

Dober tek!

38 | ✎ **UPOKOJILI SO SE**

Marinka Kovač

Od julija do septembra 2020 so se upokojili . . .



RAZPOTNIK, Marko

ETI, d. o. o.
Proizvodnja TK, posluževalec zahtevnejših linij in naprav
40 let in 1 mesec delovne dobe v ETI-ju



KNEZ, Zdenka

ETI, d. o. o.
Proizvodnja EI, delavka v proizvodnji
40 let in 9 mesecev delovne dobe v ETI-ju



STRMLJAN, Ivan

ETI PROPLAST, d. o. o.
Montaža Izlake, kompletirec z omejitvami
40 let delovne dobe,
od tega 24 let in 1 mesec v ETI-ju

PAVLIČ, Vladimir

ETI, d. o. o.
Proizvodnja TK, keramik z omejitvami
42 let delovne dobe,
od tega 17 let in 10 mesecev v ETI-ju

KASTELIC, Roman

ETI PROPLAST, d. o. o.
Proizvodnja plastike, upravljavec strojev
36 let in 8 mesecev delovne dobe,
od tega 22 let in 5 mesecev v ETI-ju


NAGLIČ, Marijan

ETI PROPLAST, d. o. o.
Proizvodnja plastike, orodjar z omejitvami
40 let pokojninske dobe,
od tega 8 let in 7 mesecev v ETI-ju

HRIBAR, Janez

ETI, d. o. o.
Orodjarna Steatit, orodjar
41 let in 6 mesecev delovne dobe,
od tega 40 let in 6 mesecev v ETI-ju

JESENSKI UTRIP	BASKOV- SKA ČEPICA	HČI FRANCETA PREŠERNA	ŽENA TE- BANSKEGA KRALJA V GR. MIT.	SLOVENSKI LITERARNI ZGODOVIN. (ALFONZ)	GRŠKA BOGINJA NESREČE	VODNA CVETLICA	SREČKO KOSOVEL	ZEMELJSKA OŽINA NA MALAKI	BRITANSKI PISATELJ FLEMING	TUREK, OSMAN	ZABA- VIŠČNA PLESALKA	TREBU- ŠATOST STEBRA (V ARH.)	TRAJEN PLEVEL NA NJIH V IN OB POTEH	SKUPINA PTIC V LETU
RAZNO- BARVEN OGNJEMET						11								
PLEMKINJA														5
MAJHEN SNOP, SNOPIČ				9			RUDNINA KALCIJEV GLINENEC NIŽJI HRIB				7			
KOKOŠ BREZ REPA					VINKO GLOBOKAR MOTNOST TEKOČINE			PEVKA BRATUŽ- KACJAN	REKA V SRBIJI CVETLIČA KORČEK					
ZGODOVIN. KRAJ NA POHORJU											ZDRAVKO SLAMNIK			VRSTA ŽENSKE PRIČESKE
VITO TAUFER			SMOKVA	SUROVINA ZA IZDELA- VO BARVIL VEČNOST						2	PODOBA GOLEGA TELESA			
ROGLJIČEK										IGOR SAMOBOR	TEKAČICE, METALKE ...	IRIDIJ NEEDI- NOST		
NEGATIVNO NALEK- TREN ION						ŽIVEC	ZVEZA DRŽAV							
GESLO JE SL. VREM. PREGOVOR ZA NOVEM.	HEBR. PIS. (JOSEF) SLADKO- VOD. RIBA		4				STELJA (NAREČNO) KARAKTER							8
ŽELEZOV OKSID				TROPSKA OLJNICA PRITOK VISLE						ANGL. REŽ. (DAVID) PODROČJE ZA LOV				
DUKE ELLINGTON	6		STRNIŠČE IZDELO- VALEC ZLATNINE					PEVKA PINTERIČ LUKA V FRANCIJI			3			
PESNICA IN PISA- TELJICA BUDAU					MESTO NA MADŽAR- SKEM				PEVEC PESTNER				OZEMLJE, ZEMLJIŠČE	BOSANSKI PISEC SA- MOKOVLJA
MANJŠE PLOVILO					ZLITINA BAKRA IN DRUGIH KOVIN	ČINGIZ AJTMATOV DEPARTMA V FRANCIJI			IT. FILM. IGRALKA (MONICA)					
PEVKE ČERNE, MOŠKON, BOTO, ...				BOG PRI Z. SEMITIH ATLET BOLDON	13				ANGLEŠKI PISATELJ (RALPH HAMMOND)					
KRČMA, GOSTILNA									GOSPA V PRIMORJU ZELO USPEŠNO					
AM. KOMIK NEMEGA FILMA (BUSTER)							SKUPEK LAS, KI SE ODSTRAN. PRI ČESAN.					1		
MESTO V OHIO, ZDA				10		ISTA ŠTEVILKA POMENI ISTO ČRKO	FR. PISEC (EUGENE)		12		TOMAŽ NOSE			GESLO JE NA POLJIH S ŠTE- VILKAMI
1	2	3	4	2	5	5	2	6	7	3	8	5	2	5
9	10	11	8	12	1	11	5	13	5	10	6	3	8	5

 ETI Elektroelement d.o.o. skladno z 10. členom Zakona o varstvu osebnih podatkov (Uradni list RS, št. 86/2004 z vsemi spremembami) v povezavi s 13. členom istega zakona osebno in izrecno dovoljujem obdelavo, vključno z objavo mojih osebnih podatkov, zlasti imena in priimka, v primeru, da sem izžreban nagradjenec, za namen izvedbe nagradne križanke Utrip.

V naše uredništvo je prispelo 127 izpolnjenih gesel, pravilno geslo se je glasilo: »ČLOVEK DELA DENAR, DENAR PA ČLOVEKA.«

- Računalniški žreb je določil, da nagrade prejmejo naslednji reševalci:
1. nagrada: **Boštjan Hudomalj**: 7-dnevno bivanje v počitniškem objektu ETI v prostem terminu
 2. nagrada: **Gregor Urankar**: Velika brisača ETI
 3. nagrada: **Bogdan Uran**: Nahrbtnik ETI
 4. nagrada: **Gregor Robavs**: Dežnik in USB ključ ETI
 5. nagrada: **Darja Novak**: Majica ETI
- Vsem nagrajencem čestitke, ostalim tolažba za več sreče pri žrebu prihodnjic.

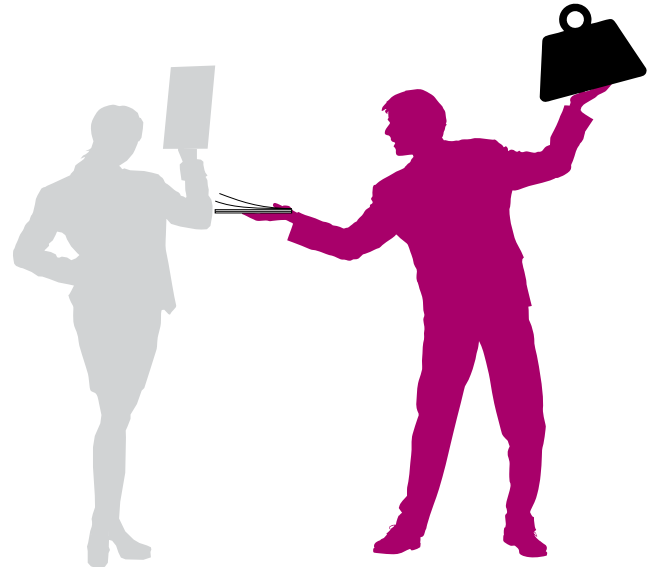
Za koriščenje prve nagrade se dogovorite z Jožetom Ključevškom (int. št. 219), praktične nagrade pa vas čakajo v prostorih marketinga. Rešitve tokratne križanke pošljite na e-naslov: sabina.pesec@eti.si ali v fizični obliki v kadrovsko službo, najkasneje do **11. 11. 2020**.



Pri timskem delu s spoštljivim odnosom učinkovito združujemo kompetence posameznikov. S timskim duhom ustvarjamo kreativno in ambiciozno okolje za celovito osebno rast. Mednarodni in interdisciplinarni timi tvorijo sinergijo znanj za doseganje in preseganje skupnih ciljev.



Prevezem odgovornost za delo in rezultate tima.



Spoštujem različnost mnenj in moč argumentov.

V timu delujem aktivno in odgovorno.



V vlogi vodje tima obveščam ostale člane o rezultatih dela tima.

