

PRIZNANJA
INOVATIVNA
slovenija
Z novimi tehnologijami do neba

**20
25**

**INOVACIJE
CELJSKE
REGIJE**



INOVACIJE CELJSKE REGIJE 2025

Regionalna gospodarska zbornica Celje že četrto stoletje neprekinjeno utrjuje inovacijsko kulturo v regiji. Letos že 25. leto zapored razpisujemo in izvajamo izbor najboljših inovacij celjske regije – s ciljem spodbuditi ustvarjalnost, pospešiti razvoj in okrepiti konkurenčnost podjetij s pomočjo inovacij.

Razpis za leto 2025, odprt do 11. aprila je prejel kar 27 prijav. Letošnji inovacijski izziv in rdeča nit razpisa je bil »Z novimi tehnologijami do neba«.

Inovacijsko energijo regije je letos udeležilo 17 prijaviteljev – 16 podjetij in ena srednja šola, skupaj s kar 110 inovatorji.

Prijavljene inovacije so bile raznolike:

- 11 produktnih inovacij,
- 4 kombinirane,
- 11 procesnih ter
- 1 družbena inovacija.

Strokovna komisija pod vodstvom mag. Ive Mlinšek Lešnik, ob podpori članov dr. Tjaše Zupančič Hartner, dr. Ivana Gubenška, Marka Tukariča in Daniela Kneza, je prejela prijave 12. aprila. Po natančnem pregledu in predstavitev, ki so potekale do 23. aprila, je oblikovala končno oceno.

Slavnostna podelitev priznanj bo potekala 3. junija 2025, kjer bomo podelili:

- 4 zlata priznanja,
- 5 srebrnih priznanj,
- 13 bronastih priznanj in
- 5 priznanj za prebojno invencijo.

Zlati inovacijski dosežki bodo zastopali celjsko regijo na nacionalnem izboru. Prav tako je bila po presoji komisije na nacionalni nivo predlagana tudi prebojna invencija, ki odgovarja na letošnji izziv razpisa.

Podeljena priznanja pomenijo najvišjo regionalno potrditev inovativnih dosežkov podjetij in posameznikov ter potrjujejo, da celjska regija ostaja prostor idej, prebojev in prihodnosti.

Vsem inovatorjem iskreno čestitamo!

Tomaž Benčina

Direktor
Regionalne gospodarske zbornice Celje

ZLATO PRIZNANJE

4

SREBRNO PRIZNANJE

12

BRONASTO PRIZNANJE

30

PREBOJNA INVENCIJA

50

ZLATO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Nova doba gradbeništva

pametno, digitalno, trajnostno

Betonarna NEGONJE 2.0 je pametna in trajnostna betonarna, ki z uporabo digitalnega dvojčka, IoT senzorjev, umetne inteligence in principov Industrije 5.0 omogoča sprotno prilagajanje betonskih kompozitov glede na lastnosti surovin in okoljske pogoje. Inovacija združuje digitalizacijo, avtomatizacijo in trajnost ter postavlja nove standarde za pametno, podatkovno vodeno in nizkoogljico proizvodnjo ter ustvarja zeleno preobrazbo delovnih mest.

GIC GRADNJE d.o.o.

INOVATORJI:

dr. Rok Cajzek,
dr. Tjaša Zupančič Hartner,
Alen Tepeš,
Pavel Pišek,
Domen Šprajc,
Marko Gotlin



ZLATO PRIZNANJE

INOVACIJA: ADAPT MAX

ADAPT MAX je revolucija komercialnega ogrevanja – preprosta kot zlaganje kock. Najtišja in najučinkovitejša zrak/voda toplotna črpalka v svojem razredu podira stereotipe o velikih napravah. Modularna zasnova omogoča enostavno načrtovanje, montažo in prilagodljivost. Hladivo R290 ima 300.000-krat manjši vpliv na segrevanje. Kljub moči navdušuje z dizajnom, ki dopolnjuje sodobno arhitekturo.

KRONOTERM d.o.o.

INOVATORJI:

Razvojna ekipa podjetja Kronoterm



ZLATO PRIZNANJE

INOVACIJA: SIP center

SIP center je sodoben poslovno-razstavni prostor, ki se nahaja na sedežu podjetja v Šempetru v Savinjski dolini. Kompleks združuje pisarne s kongresnim, izobraževalnim in razstavnim centrom. Služi kot središče za gostovanje poslovnih partnerjev z vsega sveta in je temeljni izobraževalni center za distributerje, ključne stranke in servisne inženirje. SIP center je z vključujočo in sodobno arhitekturo, ki odraža temeljne vrednote blagovne znamke, celoten tovarniški kompleks podjetja nevsiljivo integriral v lokalno okolje. SIP center danes predstavlja impresivno poslovno okolje.

SIP Strojna industrija d.d.

INOVATORJI:

Uroš Korže,
Metka Hrovat,
Miha Sitar
(SIP d.d.),
Alenka Kragelj Eržen,
Alja Ceglar,

Pija Zakrajšek,
Sebastjan Piber,
Katja Milošev,
Jure Vanič
(Kragelj Arhitekti d.o.o.)



ZLATO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Kontinuirni inertni mešalni reaktor za povišane temperature in visoke tlake

Kontinuirni inertni reaktor za povišane temperature in visoke tlake je visoko tehnološki produkt za izvajanje najzahtevnejših kemijskih procesov. Je izredno uporaben za izvedbo kemijskih reakcij pri visokih temperaturah in tlakih in ob prisotnosti izjemno agresivnih snovi. V notranjosti reaktorja ni kovinskih delov temveč je z inovativnimi konstrukcijskimi rešitvami dosežena strukturna trdnost sistema in visoka kemijska odpornost.

CPPE d.o.o.

INOVATORJA:

dr. Jernej Mele,
Urša Mele Teršek



SREBRNO PRIZNANJE

INOVACIJA:

DeepDive 500

Visokotlačna hidravlična testna komora je zasnovana za potrebe laboratorijskega in maloserijskega testiranja različnih materialov in naprav v razmerah globokega morja. Komora je optimirana zlasti za testiranje in umerjanje senzorjev na ribolovni opremi, kot so mreže, vrše in parangali, kateri merijo, beležijo in brezžično prenašajo podatke o globini in temperaturi med ribolovnimi operacijami.

EMA d.o.o.

INOVATORJI:

Zlatko Mastnak,
Jakob Žugelj,
Peter Pogačnik,
Zoran Špec,

Boštjan Klemenc,
Blaž Jakob,
Jan Grušovnik



SREBRNO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Izboljšanje produktivnosti vijačenja končnikov z razvojem avtomatskega vijačnika za kontrolo navoja

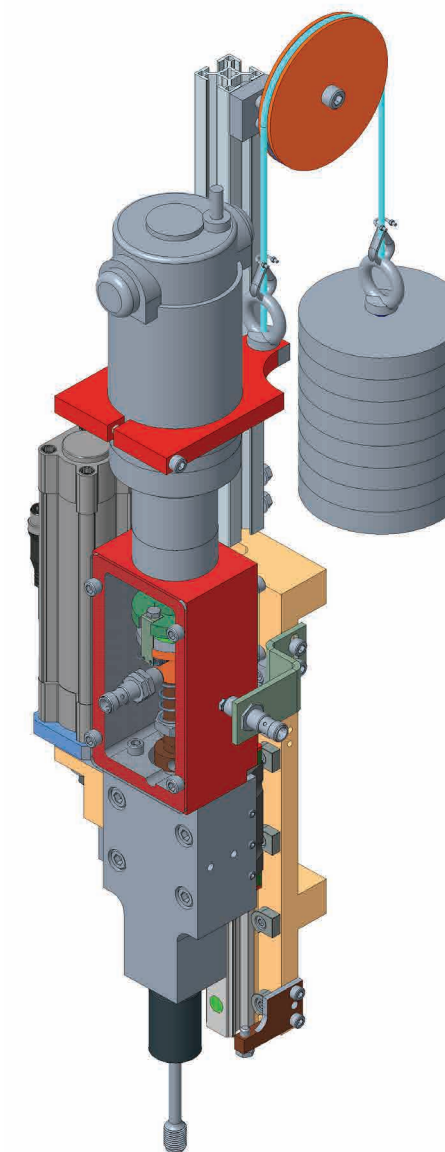
V obratu obdelave odkovkov smo se srečevali s težavo slabe produktivnosti in kontrole prehodnosti navoja za končnik JTEKT. Težava je bila, da smo na stroju delali premalo optimalno, enako pa so kose kontrolirali zaposleni posebej s pomočjo baterijskega vrtalnika. Najprej smo združili stroje v eno celico, kjer je 1 operater posluževal 3 stroje. Vzporedno pa smo še razvili novi izboljšani vijačnik, ki je nadomestil vijačnik podjetja SMAG. S inovacijo smo izboljšali same procese obdelave in kakovosti končnika saj s kontrolo s pomočjo vijačnika zagotavljamo boljšo prehodnost navoja.

UNIOR d.d.

INOVATORJI:

Uroš Šega,
mag. Jože Ravničan,
Leopold Rozman,
Jože Hren,

Tomaž Verlak,
Zdenko Švab,
Denis Sajbert,
Denis Kokol



SREBRNO PRIZNANJE

INOVACIJA:

TermoPlus IQ:

Pametna toplotna črpalka,
ki zbija položnice

Ogrevana toplotna črpalka TermoPlus iQ je srce pametnega energetskega sistema objekta. Samodejno prilagaja delovanje omrežninskim blokom in tarifam, porabnim konicam, vremenu in termičnim lastnostim stavbe. Poveže se s sončno elektrarno, baterijo in polnilnico za e-avto v maksimalno samozadosten in stroškovno učinkovit energetski ekosistem. Ustvari še do 30 % več prihranka v primerjavi s klasično toplotno črpalko ter manj bremeni elektroenergetsko omrežje.

Termo Shop d.o.o.

INOVATORJI:

Damjan Hajšek,
Matic Goter,
Alen Kragolnik,
Adnan Mušič,
Matevž Pogladič,
Danijel Vuk,

Jure Šacer,
Matic Slatinek,
Špela Zakotnik,
Lovro Peterlin,
Marcel Golob



SREBRNO PRIZNANJE

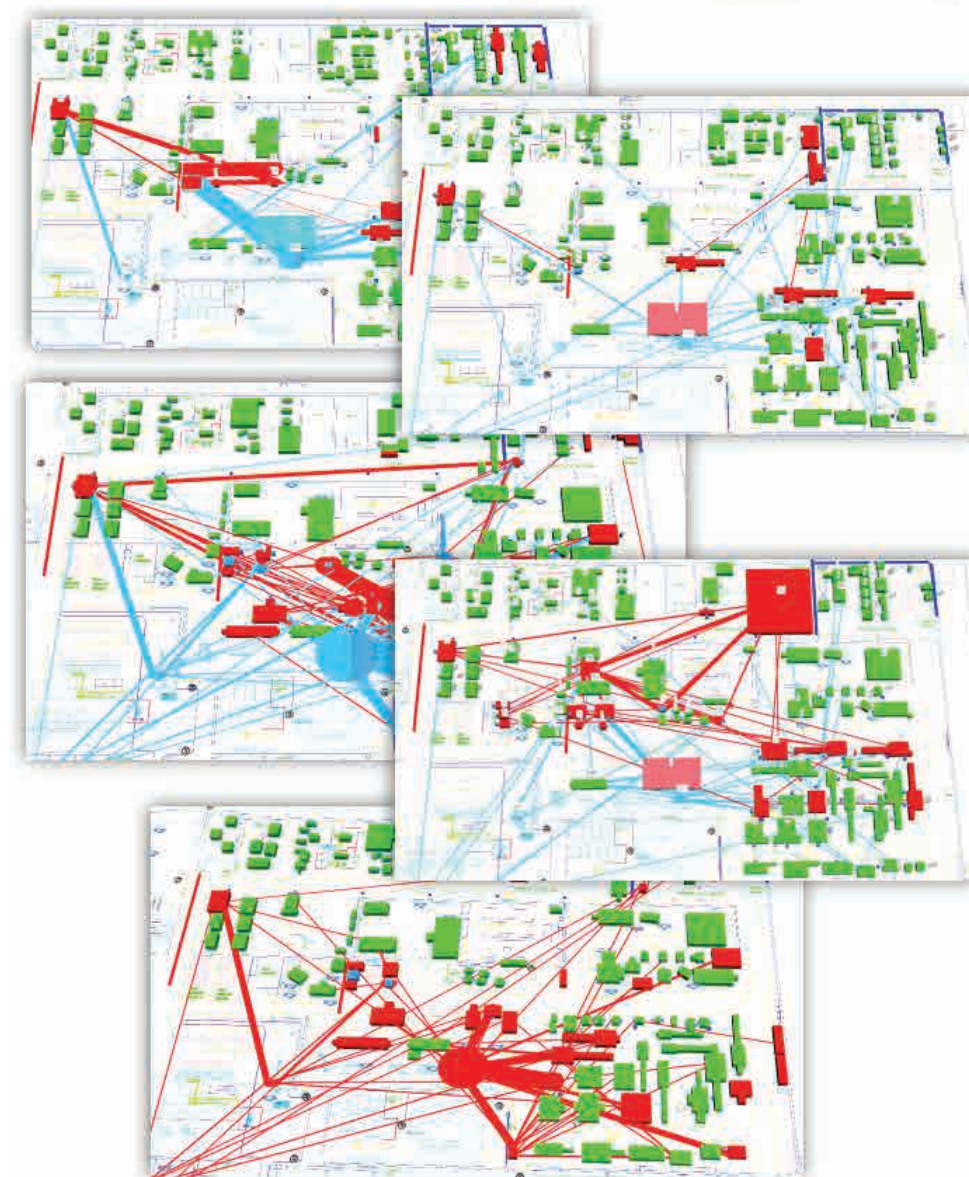
INOVACIJA: Digitalni dvojček

Digitalni dvojček je virtualni model proizvodnje, ki omogoča simulacijo in optimizacijo brez fizičnih sprememb. V UNIOR-ju smo z njegovo uporabo optimizirali materialne tokove, zmanjšali logistične stroške in povečali proizvodno učinkovitost.

UNIOR d.d.

INOVATORJI:

Boštjan Jegrišnik,
Uroš Matavž,
Alen Jančič,
Kristjan Brodej,
Boštjan Skarlovnik



SREBRNO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Gozdarsko dvigalo DOT 95K

Podjetje Tajfun Planina d.o.o. ponosno predstavlja svojo najnovejšo inovacijo v gozdarski industriji – gozdarsko dvigalo DOT 95 K. Dvigalo z najdaljšim dosegom, kar jih je podjetje do sedaj razvilo, se ponaša z lastnim hidravličnim sistemom in kardanskim pogonom ter omogoča učinkovito premikanje hlodovine na razdalje preko 10 metrov. Robustna konstrukcija in štirizgibni Tajfun K mehanizem omogočata odlične delovne karakteristike dvigala. Maksimalen doseg dvigala znaša impresivnih 10.264 mm, medtem ko neto dvižni moment doseže kar 96 kN.

Tajfun Planina d.o.o.

INOVATORJI:

David Škorjanc,
Srečko Pertinač,
Florjan Križnik



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Rezalnik jabolk

Rezalnik jabolk je naprava, ki smo jo razvili z namenom poenostavitve in pospešitve postopka rezanja jabolk. V nadaljevanju raziskovalne naloge je podrobno predstavljen rezalnik, ki smo ga samostojno zasnovali in izdelali. Cilj projekta je bil izdelati napravo, ki bo učinkovita, enostavna za uporabo ter primerna za vsakodnevno rabo.

**Šolski center Celje,
Srednja šola za strojništvo, mehatroniko in medije**

INOVATORJI:

Lukas Vodišek,
Domen Grobelnik,
Žan Podbregar (mentor)



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

RangerLock™

RangerLock™ je varnostna funkcija zavore hidravličnega cilindra, katera preprečuje nenadzorovan in sunkovit padec cilindra navzdol pri nepravilnem postopku spuščanja cilindra iz delovnega v transportni položaj. Varnostna funkcija tako preprečuje poškodbe uporabnika in stroja.

Robust d.o.o

INOVATORJI:

Simon Tominšek,
Klemen Kos,
Bojan Končina,
Ana Pahič,
David Sevšek



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Obvladovanje tveganj na področju varnosti v proizvodnih in podpornih procesih proizvodnje s pomočjo aplikacije GOLEM

Aplikacija GOLEM za obvladovanje tveganj, ki lahko privedejo do nezgodnih dogodkov s poškodbami zaposlenih, je bila razvita z namenom učinkovitega in enostavnega obvladovanja tveganj na njihovem izvoru. Aplikacija omogoča uporabniku vnos zaznanega tveganja, njegovo analizo, določitev kurativnih ukrepov in odgovorne osebe za izboljšanje ter preverjanje oz. potrditev izvedenih ukrepov. Z uporabo aplikacije je zagotovljeno sledenje metodologiji stalnih izboljšav PDCA.

GKN Driveline Slovenija, d.o.o.

INOVATORJI:

Tadej Gumzej,
Uroš Kovač,
Tomaž Turinek,
Moris Krašovic,
Tomaž Murko



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Modifikacija in obnova stroja za posnemanje ozobja FORST

Zaradi prilagoditve portfelja izdelkov in povečanja povpraševanja po izdelavi pest je bilo nujno hitro povečati kapaciteto stroja za posnemanje, ki je bil prej namenjen le obdelavi tripode. Po izvedeni modifikaciji je zdaj ta stroj sposoben obdelovati tako tripode kot tudi pesto. Inovacija vključuje celovito preoblikovanje sistema oskrbe stroja z vhodnim materialom, uvedbo avtomatskega načina vlaganja izdelkov v stroj ter optimizacijo upravljanja procesa. Sprememba prinaša tudi pomembne izboljšave na področju ergonomije ter pozitivno vpliva na zdravje in varnost pri delu.

GKN Driveline Slovenija, d.o.o.

INOVATORJI:

Roman Očko,
Tomaž Zorko,
Janez Hribernik,
Maksimiljan Rakovnik,
Slavko Hren



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

MIKrovent ClearSpring – prva polnilnica vode brez mikroplastike

MIKrovent ClearSpring, prva polnilnica vode brez mikroplastike na svetu, s prelomno slovensko tehnologijo postavlja nov globalni standard za čisto, varno in zdravo pitno vodo. Gre za skupni dosežek podjetij MIK Celje, Aqua Lab in Nattura, ki Slovenijo uvršča na svetovni zemljevid rešitev za čisto pitno vodo. Mikroplastika je danes povsod: v steklenicah, plastenkah, celo v vodi iz pipe. Inovacija s pomočjo napredne tehnologije čiščenja zraka in vode zagotavlja popolnoma čisto okolje za polnjenje, pri čemer vsaka kapljica ostane neokrnjena in brez mikroplastike.

MIK d.o.o.
Aqua Lab d.o.o.

INOVATORJI:

dr. Vladan Mladenović,
Franci Pliberšek,
mag. Vlado Schweiger,
mag. Enej Jakop,
David Špeglič
(MIK d.o.o.),

mag. Hakim El Khiair
(Aqua Lab d.o.o.),
Grega Jesenovec,
Lea Grlj (Nattura),
Boštjan Jelovčan,
Katja Jelovčan (V D d.o.o.)



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Hitra sponka Hermi PKPM-SPH

Hitra sponka Hermi PKPM-SPH je inovativni povezovalni element za hitro in brezvijačno spajanje mrežnih kabljskih polic brez uporabe orodja. Primerna je tako za mrežne police v obliki U (KPM) kot za tiste v obliki G (KPMG). Zaporedno poveže dve mrežni polici, ne glede na to, ali sta odrezani ali ne. Sponka je dobavljiva v različnih materialih, občutno skrajša čas montaže ter zagotavlja zanesljivo urejanje elektro- in drugih kablov v celotni kabljski trasi.

HERMI, d.o.o.

INOVATOR:

Boštjan Stvarnik



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Inovativen pristop k optimizaciji mehanske obdelave vilic AKC

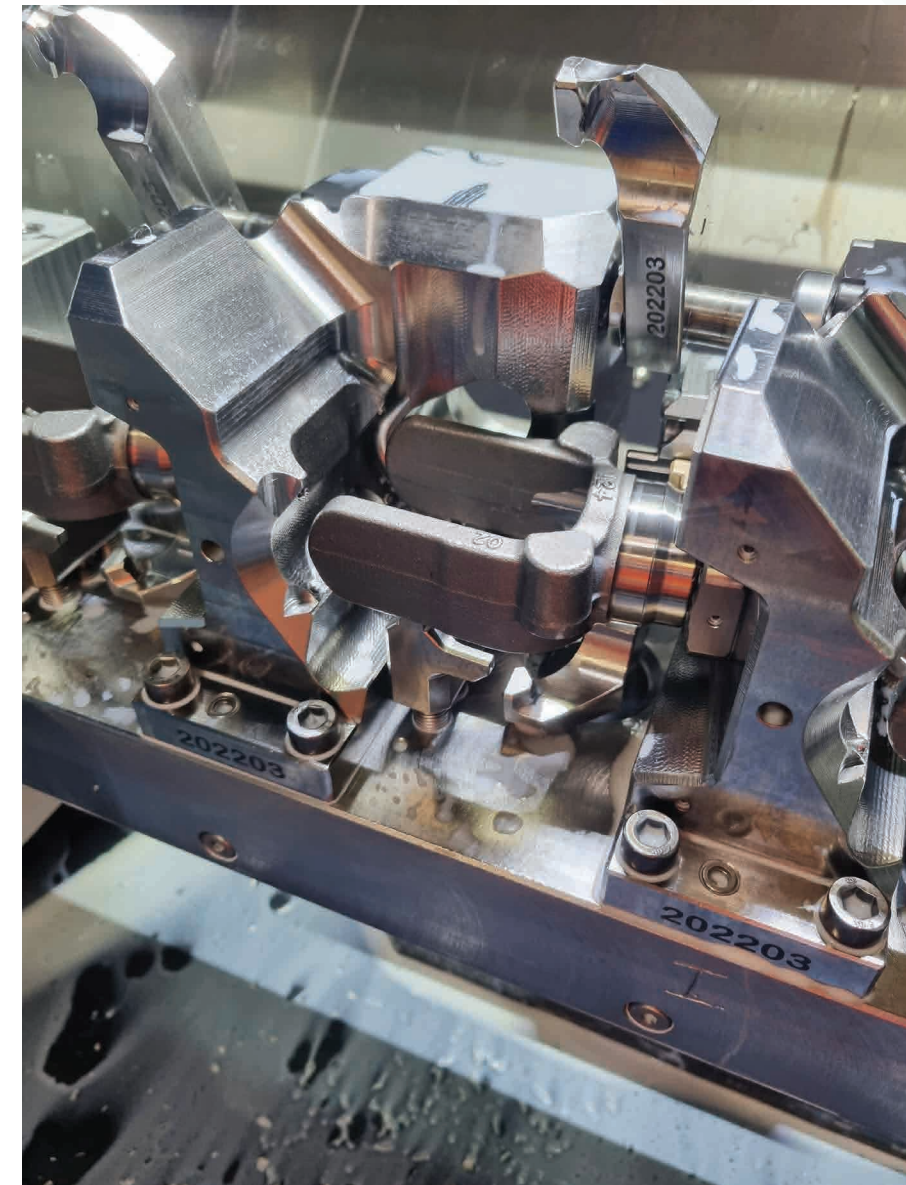
V obratu Obdelave Odkovkov družbe UNIOR d.d. obdelujemo več tipov vilic AKC za končnega kupca ZF, ki nas motivira k optimizaciji procesov. Optimizacije smo se lotili na več področjih, in sicer na področju vitke proizvodnje, izboljšanja produktivnosti in učinkovitejšega zagotavljanja kakovosti. Inovacija zajema področje avtomatizacije struženje, izboljšanje časov obdelovalnega cikla, hitrejših menjav artiklov in izboljšanja kakovosti kosov.

UNIOR d.d.

INOVATORJI:

mag. Jože Ravničan,
Uroš Šega,
Žiga Žgank,
Silvo Kušar,

Tadej Figek,
Igor Hriberšek,
Aleš Rak



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

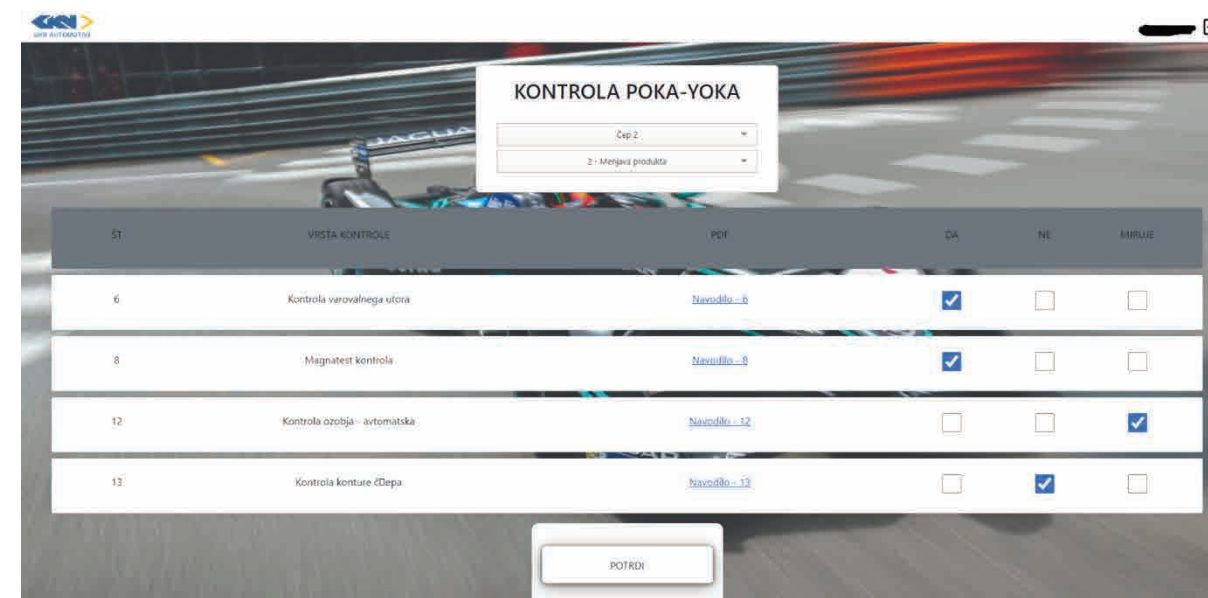
Poka-Yoke aplikacija

Aplikacija Poka-Yoke digitalizira postopek pregleda in obdelave, odpravlja papirno dokumentacijo ter skrajšuje čas izvedbe. Omogoča enostaven vnos pregledanih sistemov, hiter in poenoten izpis rezultatov ter izboljšano sledljivost. Z avtomatskim e-poštnim obveščanjem zagotavlja hitro reakcijo na odstopanja in prispeva k večji učinkovitosti ter kakovosti procesov.

GKN Driveline Slovenija, d.o.o.

INOVATOR:

Matej Podgrajšek



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Optimizacija dolžine valjancev za zmanjšanje izmeta

Pri naročilih kupcev daljših valjanih palicah se zgodi, da se konci palic neustrezno ohlajajo na zraku. Posledično material zaradi termomehanskih razmer lahko poka, kar povečuje izmet. V primerih, ko ima kupec naročeno kratko dolžino, se material valja v mnogokratnih celo do dolžine 8000 mm. Izdelan je bil matematični model napovedovanja izmeta tudi na podlagi dolžin valjanih palic. Glede na matematični model se je za določene kupce predlagalo, da se po valjanju valjanci skrajšajo za en mnogokratnik. Izmet se je drastično zmanjšal. Ocenjen prihranek za 3-letno obdobje je večji od 100.000 EUR.

ŠTORE STEEL d.o.o.

INOVATOR:

Aljaž Zupanc



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Svilena prihodnost: Mednarodni center za oživitev in razvoj sviloprejstva

Mednarodni zadružniški center Bela murva vrača sviloprejstva v Slovenijo in njeno okolico, dejavnosti, ki je prihodnost tako za posameznike, kot za socialno podjetništvo z vključevanjem ranljivih skupin pri vzgoji sviloprejke. Sviloprejstvo ni le ekološka alternativa z več kot 90 % manjšo porabo vode kot bombaž, ampak ponuja tudi široke možnosti za uporabo v medicini, kozmetiki in tekstilu. Mednarodni center odpira nove priložnosti za podeželska območja, omogoča zaposlitev težje zaposljivih oseb ter spodbuja trajnostni razvoj in gospodarski napredek na podeželju.

Okoljsko raziskovalni zavod

INOVATORKI:

Dr. Marinka Vovk (Okoljsko raziskovalni zavod),
Lenka Puh (Allium z.o.o., so.p.)



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Prehod na 3 valentni krom

Projekt prehoda na 3-valentni krom (Cr3+) v proizvodnem procesu z uporabo nove tehnologije za izboljšanje okoljskih standardov, varnosti zaposlenih in učinkovitosti procesa.

UNIOR d.d.

INOVATORJI:

Matej Stupan,
Štefka Petek Kovše,
Peter Pec



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

Inovativni ekološki lonček za kozmetiko

Inovativni lonček za kozmetiko je izdelan z 30 % manj plastike in vsebuje dodatke riževih luščin, pridobljenih pri lokalnem predelovalcu. Ta trajnostna rešitev zmanjšuje okoljski odtis, hkrati pa ohranja kakovost in funkcionalnost embalaže. S povezovanjem lokalnih surovin in sodobnih materialov ponuja odgovorno alternativo klasični plastični embalaži, primerna pa je za različne kozmetične izdelke.

Elkim d.o.o.
Bio-Mi d.o.o.
Evegreen d.o.o.

INOVATORJI:

Aleš Kimovec (Elkim d.o.o.),
Domen Štraser,
Eva Štraser (Evegreen d.o.o.),
Filip Miketa (Bio-Mi d.o.o.)



BRONASTO PRIZNANJE

INOVACIJA:

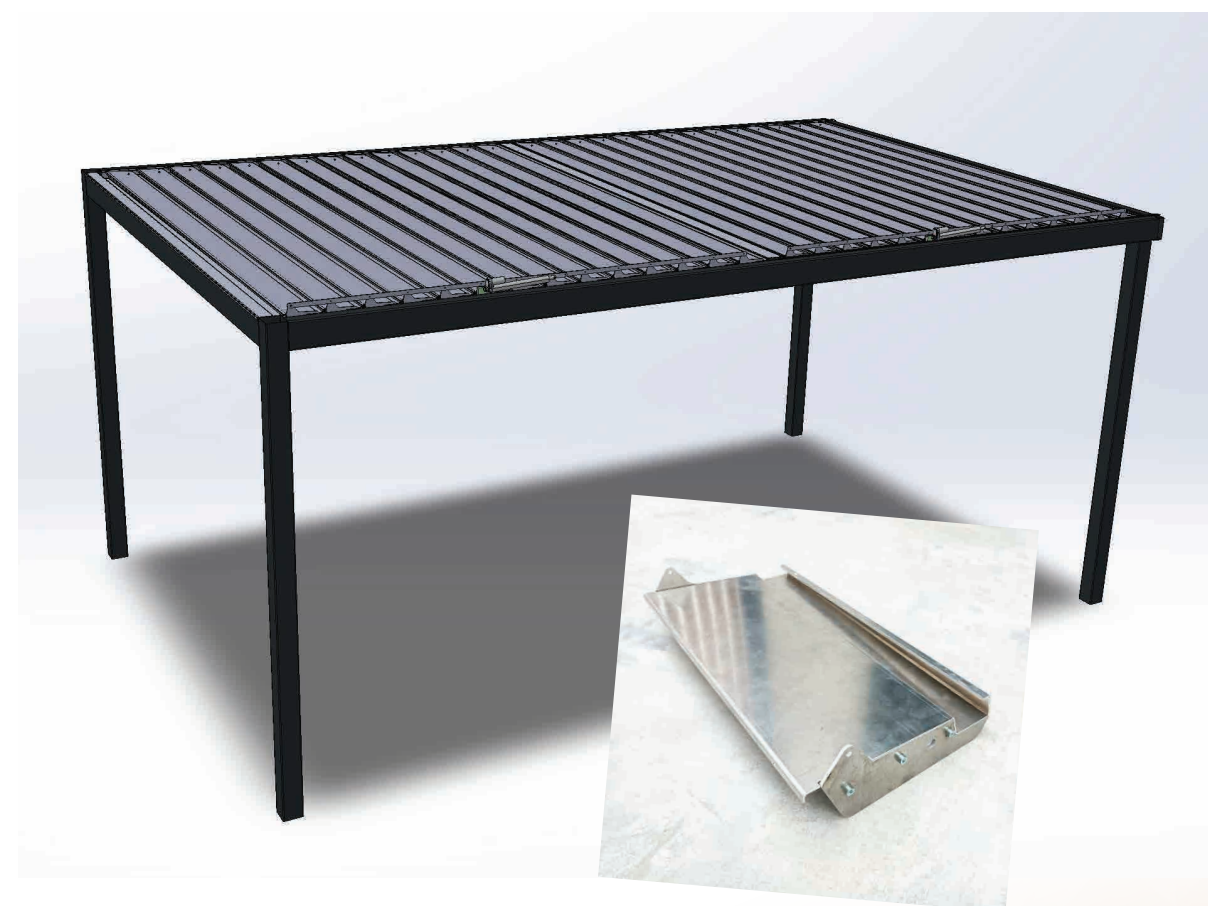
Bioklimatska pergola z inovativnim odvodnjavanjem deževnice

Inovacija predstavlja bioklimatsko pergolo z inovativnim odvodnjavanjem deževnice. Posebnost inovacije je odtok deževnice speljan v nagibu že v sami lameli in sicer v smeri vrtilišča lamele. Deževnica se zbira v odtočnem kanalu montiranem na nosilec vrtilišča lamel. To pomeni, da so lamele na konstrukcijo lahko pritrjene popolnoma horizontalno. Ko so le te zaprte tvorijo homogeno ravno ploskev.

Simon Tominšek s.p.

INOVATORJA:

Simon Tominšek,
Primož Semprimožnik



PREBOJNA INVENCIJA

INOVACIJA:

Sponka za vetrovno intenzivna področja Hermi SOL-S21

Sponka za vetrovno intenzivna področja Hermi SOL-S21 je inovativna rešitev za pritrjevanje FN modulov na nosilne konstrukcije v vetrovno intenzivnih področjih. Običajno pritrjevanje modulov v takšnih področjih se dostikrat izkaže za nezadostno ali pomanjkljivo z vidika zanesljivosti in časovne vzdržljivosti sistema. Uporaba sponke preprečuje domino učinek, zagotavlja togost spoja, preprečuje odvitje vijakov in omogoča dolgoročno varnost elektrarne.

HERMI, d.o.o.

INOVATORJA:

Janez Podlipnik,
mag. inž. str. Klemen Sterle



PREBOJNA INVENCIJA

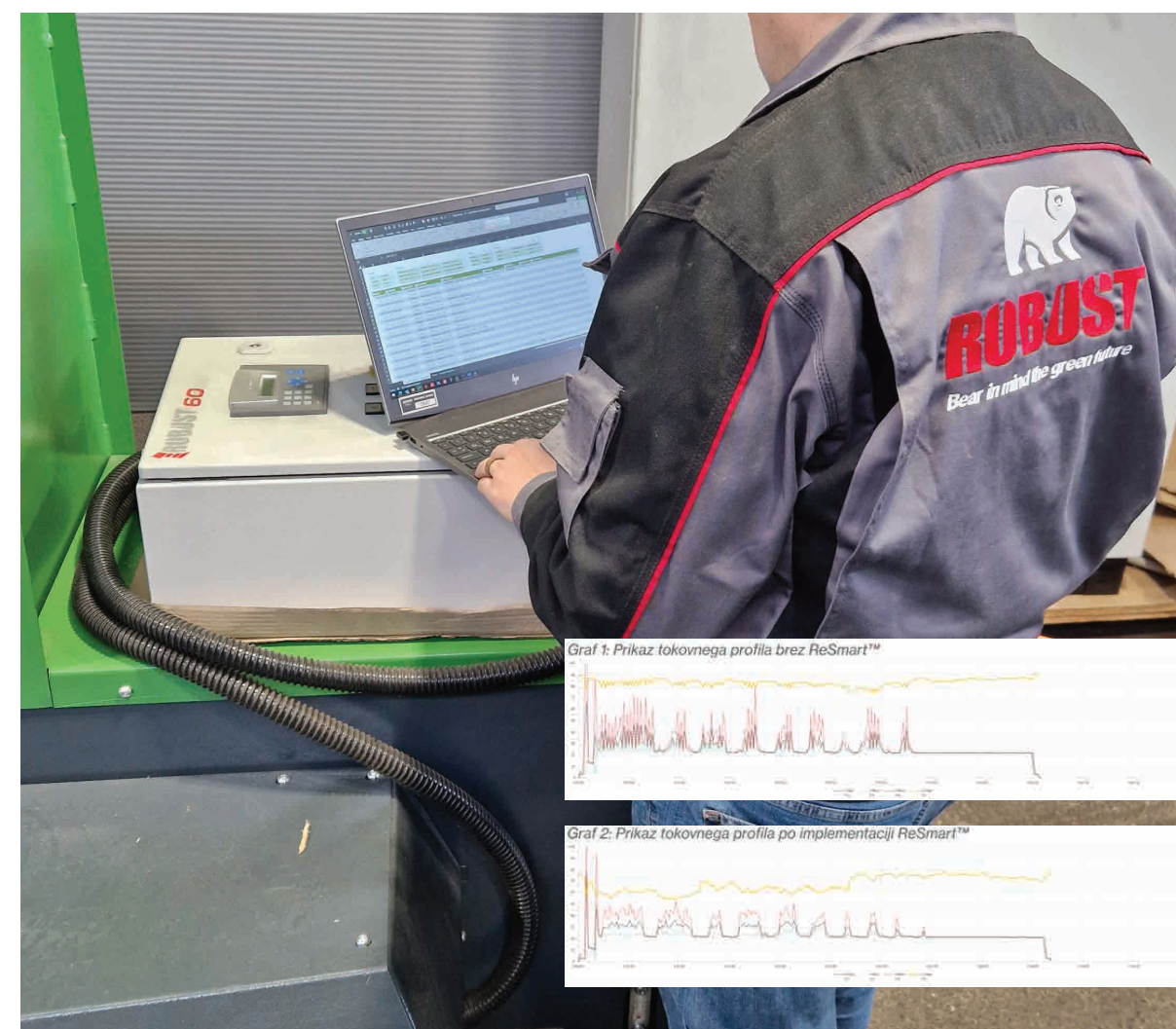
INOVACIJA: ReSmart™

Tehnična rešitev ReSmart™ izboljšuje delovanje drobilnikov z izboljšanjem energetske učinkovitosti. Z optimizacijo delovanja stroja smo zmanjšali tokovne konice med zagonom in ob večjih obremenitvah, kar podaljša življenjsko dobo opreme in zmanjša porabo energije. To prinaša nižje obratovalne stroške ter večjo zanesljivost in trajnost drobilnikov. Rešitev prispeva k večji energetske učinkovitosti in podpira trajnostni razvoj v različnih industrijah.

Robust d.o.o

INOVATOR:

Matej Špec



PREBOJNA INVENCIJA

INOVACIJA:

Optimizacija službe za helikoptersko nujno medicinsko pomoč in reševalne misije

Helikopterske reševalne službe (HEMS) in operacije iskanja ter reševanja (SAR) so ključne za nujno pomoč v Sloveniji. Izvajata jih Slovenska vojska in Policija. Raziskava izpostavlja izzive: neenakomerna pokritost, pomanjkanje kadra, organizacijske omejitve, financiranje, tehnološka zastarelost. Rešitve: širitev baz, standardizacija flote, boljše usposabljanje, tehnologija, stabilno financiranje.

Šolski center Celje

INOVATORJI:

Vid Čeplak,
mag. inž. str. Nejc Zalokar,
Aleksander Štiberc



PREBOJNA INVENCIJA

INOVACIJA:

Izboljšanje vodenja na luščilnem stroju MAIR II

Na luščilnem stroju Mair II luščimo valjance različnih premerov. Vodenje valjane palice do luščilnega stroja je zagotovljeno s koluti in univerzalno vodilno pušo, ki je namenjena le za večje premere palic. Neustrezno vodenje palic botruje slabemu luščenju/odvzemu materiala, nastanku neravnosti in ovalnosti palic. Posledično se je izdelala ustreznejša vodilna puša primerna za vse premere palic. Z zmanjšanjem porezovanja koncev palic se je zmanjšal tudi izmet.

ŠTORE STEEL d.o.o.

INOVATOR:

Štefan Šuhel



PREBOJNA INVENCIJA

INOVACIJA:

Obračalna naprava za nože 1000 t škarij

Po vročem valjanju palic se le-te režejo na 1000 t škarih. Noži škarij se po obrabi redno menjujejo. Nosilec noža z nožem tehta 550 kg. Menjava se je izvajala ročno s pomočjo vzvodov. Posledično je bila menjava naporna, nevarna in je trajala dalj časa. Izdelala se je pnevmatska naprava, ki omogoča enostavno menjavo noža.

ŠTORE STEEL d.o.o.

INOVATORJI:

Vojko Slapšark,
Peter Novak,
Branko Plavčak





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA VISOKO ŠOLSTVO,
ZNANOST IN INOVACIJE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO,
TURIZEM IN ŠPORT



javna agencija za znanstvenoraziskovalno
in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

