**Prebojna invencija**

**1. Fermentirana čičerikina krema (Graska d.o.o.)
Martin Rojnik in Matevž Koršič**

Naša fermentirana čičerikina krema, osnovana na eko certificirani Italijanski čičeriki, predstavlja odlično rastlinsko alternativo skuti iz kravjega mleka. Skuto lahko suvereno nadomesti v rastlinskih različicah pekovskih, ter drugih živilskih izdelkov. Trenutno se uporablja v zamrznjenem bureku, ki ga v sodelovanju z nami proizvaja pekarna Pečjak. Dolgoročno jo vidimo kot sestavino v širšem naboru izdelkov, v prihodnosti jo nameravamo ponuditi tudi končnim kupcem.

**Bronasto priznanje v kategoriji profesionalno podprtih inovacij:**

 **2. Bokashi Organko Essential (Plastika Skaza d.o.o)**

**mag. Nejc Maltar, Nastja Hriberšek, Miha Plesnik, Anja Damjanović, mag. Tajda Glamočak in Darko Šuman**

Bokashi Organko Essential (BOE) je zrakotesen kompostnik, namenjen fermentaciji bioloških odpadkov. Bokashi Organko Essential s pomočjo bokashi posipa odpadno hrano spreminja v vir za novo življenje, med fermentacijskim procesom pa nastane prvovrstna osnova za kompost ter fermentacijska tekočina. BOE je narejen iz popotrošniške reciklirane plastike, kompostnik pa je v celoti reciklabilen in primeren za pranje v pomivalnem stroju.

**Srebrna priznanja v kategoriji neprofesionalno podprtih inovacij:**

**3. Trajnostna darila z velikim sporočilom** **(EveGreen d.o.o.)

Eva Štraser in Tatjana Potočnik Poprask (Ekološka kmetija Potočnik Poprask)**Trajnostna darila z velikim sporočilom so odličen način, da izrazimo svojo skrb za okolje in obenem podpremo lokalne proizvajalce. Ena od možnosti so darila, ki so nastala kot rezultat uspešne sodelave med ekološko kmetijo Potočnik Poprask in zagonskim podjetjem EveGreen, ki se ukvarja z razvojem inovativnih, trajnostnih produktov za široko potrošnjo.

**4. Linija za sestavo in lepljenje strešnega okna avtodomov in počitniških prikolic (Autotech d.o.o.)**

**Matic Dražnik, mag. Seudin Softić, Amela Osmanović, Gregor Marzel, Jan Konečnik,**

**Minel Selimović, Aljaž Dobnik, Klemen Rajter in Denis Bartlmä.**

Razvili smo linijo s katero smo v obratu za izdelavo strešnih oken avtodomov in počitniških prikolic dosegli, da je podjetje z našo projektno rešitvijo rešilo problem kvalitete, izločili velik del ročnega dela, naredili pomemben korak k izboljšanju pogojev dela in zdravju zaposlenih.

Na delovnem mestu smo zagotovili višjo varnost, zmanjšali proizvodna nihanja, zagotovili večjo hitrost in povečali produktivnost in kvaliteto.

**14.50-15.10 Srebrna priznanja v kategoriji profesionalno podprtih inovacij:**

**5. HYPMOS** **Hibridni model za napoved dinamičnega posedanja površine (Premogovnik Velenje d.o.o.)**

**dr. Janez Rošer, mag. Aleš Lamot, Rok Gril in dr. Andrej Pal (Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani)**

Hibridni model za napoved dinamičnega posedanja površine nad podzemnimi odkopi je inovativna rešitev za natančno spremljanje in zmanjšanje okoljskih posledic v rudarskih dejavnostih. Enostavna implementacija v obstoječi sistem monitoringa omogoča zmanjšanje operativnih stroškov in razširitev uporabe na druga rudarska področja ali infrastrukturne projekte. Ta napredna rešitev ima velik potencial za izboljšanje varnosti in produktivnosti v različnih panogah.

**6. Avtomatiziran zatisk nosilca vodila v pomivalnem stroju (Gorenje gospodinjski aparati d.o.o.)**

**Dušan Mesner, Andrej Kramer, Izidor Zupanc, Denis Kešpret, Sandi Kačičnik, Nermin Zukić, Janez Pisir, Tomaž Oset, Mirko Meža, Lisbeth HEIJKENSKJÖLD (ASKO Appliances AB, Sweden), Michael Berg (ASKO Appliances AB, Sweden) in Henrik GYLLSPÅNG (ASKO Appliances AB, Sweden)**

Pri razvoju pomivalnih strojev smo sledili zahtevam, da dodatno optimiziramo proizvodni proces. Razvili smo rešitev, katera nam omogoča zatisniti skupaj dva materiala za katere v preteklosti ni bilo primernega načina. Z implementacijo inovacije v proizvodnjo, smo dodatno optimizirali proizvodni proces, zmanjšali število ročnih delovnih operacij, zmanjšali uporabo plastičnih materialov in izboljšali življenjsko dobo tega sklopa.

**7. Električno -Edyn- plovilo s sončnimi celicami za rečne plovbe (Podkrižnik d.o.o.)**

**dr. Simon Kulovec, mag. Gal Potrč Pajk, mag. Igor Pečnik, Miha Erjavec in mag. Matevž Reberčnik**

Inovacija predstavlja rečno plovilo za komercialno in turistično plovbo. Plovilo bo uporabljalo dva modificirana električna izvenkrmna motorja Edyn. Sistema bosta podvojena, kar pomeni da bosta plovilu nudila redundanco, ki bo izboljšala varnost plovila in manevriranje v pristaniščih. Sončne celice bodo služile za polnjenje baterije plovila. To pomeni, da bo plovilo že v smeri avtonomnosti.

**8. ASKO Wine Climate Cabinet Undercounter (Gorenje gospodinjski aparati d.o.o.)**
**Bojan Kralj, Klemen Brodej, Bojan Kreže, dr. Tadej Holler, Radoje Radojičić, Anže Lemovec, Tadej Malus, Marko Paunović, Vlado Bač, Žan Kreft, Julijan Klančnik, Matija Pečovnik, Deniza Bajcer, Tadej Ahtik, Jože Jelenko, Janez Jeromel, Yun Wang, Joyce Zhu in Sašo Vinković**

Razvili smo pod-pultno vgradno vinsko vitrino, ki razširja platformo ponudbe premium prostostoječih vinskih vitrin. Vitrina je namenjena profesionalnemu shranjevanju ali serviranju vina ob najsodobnejši tehnološki IoT podpori uporabniku in podpori virtualnega somelierja. Aparat je pakiran v namensko razvito ekološko embalažo, ki se jo uporablja tudi v samem proizvodnem procesu.Razvili smo pod-pultno vgradno vinsko vitrino, ki razširja platformo ponudbe premium prostostoječih vinskih vitrin. Vitrina je namenjena profesionalnemu shranjevanju ali serviranju vina ob najsodobnejši tehnološki IoT podpori uporabniku in podpori virtualnega somelierja. Aparat je pakiran v namensko razvito ekološko embalažo, ki se jo uporablja tudi v samem proizvodnem procesu.

**9. Digitalni dvojček proizvodnje kavnega mlina (BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje)**

**Jan Ažman, Klemen Britovšek, Miha Berginc, Klemen Zevnik, Danilo Ramšak in**

**Klemen Arlič**

Največji izziv proizvodnega procesa je zagotavljanje tolerančnih verig. Reševanje teh je potekalo ročno. Inovacija posega v področje I4.0, kjer smo z uporabo digitalnega dvojčka avtomatizirali zapleten proces spremenljivk, ki jih s pomočjo predikcije dogodkov in umetne inteligence uspešno rešujemo. Implementirana rešitev prinaša popolno nastavitev kavnega mlina ter izboljšavo kakovosti znotraj procesa.

**10. Sušilniki perila R290 (Gorenje gospodinjski aparati d.o.o.)**

**Vid Kovač, Timotej Brunšek, Primož Špege, Miran Razboršek, Gašper Umbreht, Anže Volk, Jože Skornšek, Sandi Usar, Denis Robida, David Ledinek, Matej Golavšek, Matej Volk, Valerija Sluga, Rok Grudnik, Blažka Beričič, Lucija Pančur,Matjaž Kotnik,Peter Jager, Mitja Krevh, Aleš Zaverla in Nick Shi (Hisense Appliances R&D center, Gorenje Electronic Control department, Qingdao, China)**

Razvili smo sušilnik perila s toplotno črpalko z učinkovitim hladilnim sredstvom R290, ki ne povzroča učinka tople grede. Sledili smo okoljskim zavezam in zmanjšali porabo materialov in s tem manj obremenili okolje tudi v procesu od predelave surovin do dobave komponent do praga tovarne. Z doseženo stroškovno učinkovitostjo sušilnika perila smo podprli direktivo EU v pripravi s katero je

**Zlata priznanja v kategoriji profesionalno podprtih inovacij**

**11. Premium Induction CELSIUS COOKING (Gorenje gospodinjski aparati d.o.o.)**

**Matej Kotnik, Christel van Diyk, Marko Kreča, Benjamin Klaužar, Jos Winters,**

**Vincent Maarse, Erwin Jurriens , Dalibor Petrinjak in**

**Bjorn Flinterhoff**

Celsius Cooking je temperaturno voden sistem kuhanja, ki uporabniku omogoča doseganje odličnih kulinaričnih rezultatov. Kombinacija indukcijske kuhalne plošče z natančnim nadzorom temperature, posode in receptov bo iz vsakega uporabnika naredila odličnega kuharja. Kombinacija sistema Celsius°Cooking in Elevate sistema nape v kuhalni plošči bo popestrila vsako kuharsko izkušnjo.

**12. Popolnoma avtomatski samostojni kavni aparat EQ900 (BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje)**

**Andraž Hlastec, Domen Jošt, Roman Šabec, Matjaž Goličnik, Bojan Naraločnik, Klemen Zevnik, Rok Menih, Sebastijan Vehovar, Matej Jakop, Uršula Kolar, Romana Markelj, Petra Ovijač, Klemen Lončarič, Peter Koren, Jan Ažman, Matic Breznik, Matevž Lenošek, Andrej Urbanc, Vitko Remšak, Renata Franko, Lovro Šolar, Peter Miklavc, Vesna Žlender, Boris Gosar, David Ermenc, Matthias Losbichler, Manuel Thies, Thomas Reichel, Alex Kochan, Sebastian Mirabeth, Harald Jäger, Franz Bauer, Fabian Karl, Manfred Breucker, Michael Steffl in Thomas Schreiner**

Aparat EQ900 sodi v vrh ponudbe ikoničnih kavnih aparatov na trgu, s 6,8" zaslonom z upravljanjem na dotik, širokim izbor napitkov, izredno tihim delovanjem, povezljivostjo in naborom podrobnih barista nastavitev. Vrhunsko kakovost kavnih napitkov zagotavlja nova funkcija beanIdent, ki samodejno določi optimalne parametre priprave izbranega napitka, kjer pa je ključna granulacija mlete kave, kar pa omogoča elektronsko nastavljivi mlin, ki je jedro naše inovacije.

**13. Palični mešalnik ErgoMaster z revolucionarno ergonomijo in upravljanjem hitrosti (BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje)**

**Samo Golavšek, Anže Zupanc, Borut Vovk, Danijel Jankovec, Ante Vujinović, Darko Atelšek, Aleš Klančnik, Matic Veber, Andreja Kosmač, Aleš Plohl, Kristjan Posedel,**

**Urban Petrin, Helena Moličnik, Rok Janžovnik, Aleš Jakše, Maja Lipuš,**

**Jure Plaznik, Kilian Alberti, Sascha Leng, Alexandra Jakobs in Davorin Simon**

Nov izjemno učinkovit palični mešalnik z revolucionarno ergonomijo in načinom upravljanja, ki je patentirana z dvema mednarodnima patentnima rešitvama tako za samo obliko in design kot tudi za varnostni mehanizem, ki poskrbi za učinkovito delovanje tipke za hitrost in varnostne tipke ter omogoča uporabniku enostaven vklop z eno potezo. Podobne rešitve poznajo mojstri v delavnicah, sedaj pa je ta prebojna novost v svetovnem merilu na voljo tudi uporabnikom v kuhinji.