

Nagrajene inovacije razpisa »INOVATOR LETA SSD 2023« GOMARK d.o.o., Čeplje Vransko, 5.6.2024

	Inovator/ji	Naziv inovacije	Opis
1.	Jan Weichardt 1. NAGRADA	Teleskopski transportni trak	<p>Zmagovalna inovacija teleskopski transportni trak dolžine pet metrov za transportiranje sipkega materiala se uporablja za odvajanje lesenih polen z izmetnega mesta krožne žage na deponijo, najpogosteje prikolico.</p> <p>Ogrodje transporterja je sestavljeno iz treh sekcij, ki se zložijo ena v drugo in medsebojno tvorijo teleskopsko konstrukcijo, ki jo s pomočjo mehanizma za raztegovanje raztegnemo iz najmanjše možne velikosti 2.2 m, na funkcionalno transportno dolžino materiala do 5 metrov.</p> <p>Najbolj inovativni del tega izdelka je sistem za raztegovanje sekcij - teleskop, ki je sestavljen iz dvosmernega hidravličnega cilindra in verižnega mehanizma, ki omogočata aktivno raztegovanje in zlaganje tračnih sekcij. Trak se iz zložene velikosti, primerne za cestni transport teleskopsko raztegne na dolžino petih metrov</p> <p>V prvi vrsti inovacija služi za transportiranje lesenih polen na deponijo ali traktorsko prikolico in je kot taka zanimiva vsem kmetom, ki se ukvarjajo s pripravo trdega goriva - lesenih polen. Transportni trak je na voljo v različnih izvedbah, lahko je integriran na krožno žago tako, da stroj kot celota omogoča žaganje in transportiranje polen na prikolico. Omogoča nakladanje prikolice s povišanimi stranicami do višine 3m in hidravlični pomik traku vzdolž prikolice.</p> <p>Inovacija je bila javnosti predstavljena na spomladanskem kmetijskem sejmu v Komendi, na sejmu Silva Regina v Brnu ter na enem večjih sejmov v Nemčiji na področju gozdarske opreme, Forst live v Offenburg-u.</p> <p>Vloga za internacionalno patentno zaščito vložena.</p> <p>Inovacija je bila razvita v okviru podjetij GOMARK d.o.o., ki je tokrat tudi naš gostitelj današnje prireditve podelitve priznanj in nagrad INOVATOR LETA SSD za leto 2023.</p>

Nagrajene inovacije razpisa »INOVATOR LETA SSD 2023« GOMARK d.o.o., Čeplje Vransko, 5.6.2024

2.	<p>Sebastjan Bogataj, Borut Srčnik, Žiga Volk, Žiga Žlender, Klemen Juhart</p> <p>2. NAGRADA</p>	<p>Izboljšava hidravličnega in elektronskega sistema na stroju SIP STAR HD 1250 50 TC</p>	<p>Inovacija, ki je zasedla drugo mesto predstavlja izboljšavo hidravličnega in elektronskega sistema na stroju SIP STAR HD 1250/50 TC. Inovatorji so namesto že obstoječega velikega in kompleksnega hidravličnega bloka razvili dva manjša bloka, ki sta enostavnejša in so ju lahko namestili bližje enotam. To naredi sistem bolj odziven in zmanjša količino hidravličnih cevi in olja. Hkrati pa so razvili še dvojni hidravlični valj s plavajočim batom, ki omogoča boljše razbremenjevanje in hitrejše prilagajanje terenu. Na elektronskem področju so razvili sistem ISOBUS za dvosmerno komunikacijo s traktorjem in upravljanjem stroja preko traktorskega ekrana in krmilne palice, ki sta že v osnovni opremi.</p> <p>Z inovacijo so zlaganje v transportni položaj in razlaganje v delovni položaj izboljšali iz obstoječih 2 min in 21 sekund na kar 57 sekund, kar predstavlja 60% boljše delovanje izboljšanega stroja.</p> <p>Za prijavo mednarodnega patenta imajo dokumentacijo v pripravi.</p> <p>Izboljšava stroja prinaša marsikatero prednost in inovacijo, hkrati pa predstavlja večjo storilnost in produktivnost. S spremembami je znižan tudi strošek proizvodnje, ki posledično predstavlja večjo cenovno konkurenčnost stroja na trgu in povečanje zadovoljstva uporabnikov. Inovacija znižuje tudi količino hidravličnega olja za 28%, kar ima pozitiven vpliv na okolje, manj hidravličnih cevi pa prinaša nižjo težo stroja in posledično manjšo porabo goriva.</p> <p>Inovacijo je bila razvita in implementirana v podjetju SIP d.d.</p>
3.	<p>Marko Koceli, Matej Zorko</p> <p>3. NAGRADA</p>	<p>Dron za čiščenje sončnih elektrarn</p>	<p>Tretje mesto zaseda inovacija, ki prinaša rešitev v času, ko so v porastu sončne elektrarne in se njihovi uporabniki srečujejo s težavo vzdrževanja le teh. Inovatorja sta razvila dron, na katerega je priključena šoba visokotlačnega čistilnika, vodna črpalka pa je locirana na tleh in povezana s cevjo na dron. Na ta način se lahko čiščenje sončne elektrarne opravlja iz varne razdalje, dodatno se pregleda streha in paneli s kamero, posledično pa očiščeni paneli proizvedejo do 20% več električne energije na leto. Prijava patenta zaradi razvoja v lastni režiji stroškovno ni bila mogoča.</p> <p>Čeprav se v tujini pojavljajo podobni izdelki je ta, o katerem govorimo specifičen zaradi gibljive šobe, ki je s horizontalnimi premiki veliko bolj učinkovita pri čiščenju. Kar ga naredi edinstvenega je tudi razvoj napajanja preko kabla in napajalne postaje, ki bo locirana na tleh in bo s tem doseženo neprekinjeno napajanje. To je stopnja razvoja, ki poteka sedaj v drugi fazi.</p>

Nagrajene inovacije razpisa »INOVATOR LETA SSD 2023« GOMARK d.o.o., Čeplje Vransko, 5.6.2024

			<p>Dron za čiščenje porabi manj vode, ne potrebujemo dvigal in strojev za prevoz le teh, čista in vzdrževana sončna elektrarna pa je tudi bolj varna pred požarom.</p> <p>Dron za čiščenje prinaša prihranek časa in denarja, večjo varnost pri delu, večjo natančnost in učinkovitost, hkrati pa so z njim dosegljivi bolj nedostopni in višji objekti.</p> <p>Inovatorja sta Marko Koceli in Matej Zorko.</p>
4.	<p>Stane Cmeršek, Klemen Juhart, Andrej Jelen, Borut Srčnik, Sebastjan Bogataj, Rok Krivec</p> <p>4. NAGRADA</p>	<p>SPIDER HD 1700/16T - Hidravlično vzmetenje stroja v kombinaciji z ISOBUS upravljanjem</p>	<p>Glavni razlog, da je nastal razvoj takšnega produkta je potreba po maksimalni učinkovitosti stroja in sinhronizacija z ostalimi produkti v procesu priprave senene krme do zgrabka. Ker uporabniki tega stroja veliko časa preživijo na cestah, so inovatorji povečali hitrost na različnih cestah, ob tem pa ostaja nespremenjena življenjska doba produkta. Hkrati je pomembna sprememba usmerjena k možnosti uporabe stroja na mehkejši travni podlagi. Pri razvoju so sledili smernicam že obstoječih SIP-ovih HD obračalnikov, ki so usmerjeni v delovanje v vseh pogojih in modularnost, ki omogoča, da stroj sestavijo točno po naročilu uporabnika z minimalnim številom komponent na skladišču podjetja. Pri gradnji stroja so bili pozorni tudi na uporabo zdravju neškodljivih mazil.</p> <p>Ugoden vpliv na okolje ima tudi transport stroja, saj je le ta spakiran na minimalne gabaritne mere, da je možen transport večjega številk strojev naenkrat in s tem manjša poraba goriva.</p> <p>Inovativno je tudi vzmetenje stroja, saj noben konkurenčen stroj na trgu ne ponuja takšnega hidravličnega vzmetenja. Razvili so tudi ISOBUS krmiljenje obračalnika, s katerim preprečijo napake pri upravljanju stroja, saj stroj vse funkcije razlaganja in zlaganja opravlja sam.</p> <p>Dokumentacija za prijavo mednarodnega patenta je v pripravi.</p> <p>Rešitev, ki jo predstavlja inovacija bo najprej uporabljena na vlečenih obračalnikih podjetja SIP, nato pa sledi implementacija še na ostale vlečene stroje. Prednosti novosti so večja transportna hitrost, manjša poraba goriva, manjši vnos pepela v krmo, manjše poškodbe tal zaradi večjih pnevmatik podvozja, hitrejšo opravljanje storitev, manjša možnost napak zaradi uporabe kotnih senzorjev in napredna hidravlika.</p> <p>Inovacijo so razvili in implementirali v podjetju SIP d.d.</p>
5.	Jure Glušič	Bifacialni solarni nadstrešek S+ Premium	<p>Solarni nadstrešek S+ premium izvedbe je nadstrešek po sistemu naprednega skritega vijačenja in s kompletno skritimi električnimi povezavami.</p>

Nagrajene inovacije razpisa »INOVATOR LETA SSD 2023« GOMARK d.o.o., Čeplje Vransko, 5.6.2024

	5. NAGRADA		<p>Patenti zanj so v pripravi za potrjevanje.</p> <p>Gre za inovativen pristop zelenega prehoda in zelene energije na že degradiranih območjih. Neizkoriščene, utrjene, asfaltne površine so priložnost za izvedbo solarne strehe, kar pomeni, da ne potrebujemo nosilne podkonstrukcije za fotovoltaične panele. Inovativen je v tem primeru tudi pristop k vijachenju elementov kontrstrukcije, ki je uporabniku neviden. Prav tako so nevidne električne povezave. Pri izdelavi elementov so uporabljene najmodernejše tehnologije obdelave kovin in galvanske zaščite, kar predstavlja pozitivne smernice zelenega prehoda.</p> <p>Inovacija omogoča izkoriščanje obstoječih parkirnih površin z lažjimi postopki pridobivanja dovoljenj za postavitev. Servis in vzdrževanje nadstreškov je enostavno, nudijo mehansko zaščito pred zunanjimi vplivi, požarna ogroženost je manjša. Konstrukcije, ki so uporabljene so glede na življenjsko dobo najbolj trajnostne ob dejstvu, da prenašajo največje mehanske in statične obremenitve.</p> <p>Inovacijo je implementirana v podjetju Solar plus d.o.o.</p>
--	-------------------	--	--