

KPP-HEK – Krožno zasnovana posodobitev produkta

Predstavitev Riko Ribnica d.o.o.

Riko Ribnica d.o.o. je podjetje, ki že več kot trideset let z lastno proizvodnjo skrbi za vrhunske izdelke in kakovostne storitve na področju kovinske industrije. V tem času smo ustvarili ekipo in znanje, s katerim ustvarjamo izdelke cestne mehanizacije z visoko kakovostjo. Z več kot 45 zaposlenimi ustvarjamo visokotehnološke produkte za zimsko in letno urejanje cest, ekološko mehanizacijo ter kakovostne storitve servisiranja, inženiringa, laserske tehnologije ter projektiranja.

Poleg izdelkov lastne proizvodnje pa nudimo našim kupcem tudi izdelke drugih proizvajalcev, ki smotrno dopolnjujejo naš prodajni program. Na slovenskem tržišču smo uradni zastopnik za izdelke evropskih proizvajalcev Epoke in Borum iz Danske, Doppstadt iz Nemčije ter Bucher Municipal in Blummer & Lehmann iz Švice.

Namen in cilj projekta

V podjetju se zavedamo pomembnosti prehoda iz linearnega gospodarjenja v krožno gospodarjenje. Trajnostna usmeritev podjetja nas je pripeljala do spoznanja, da moramo po načelih krožnega gospodarjenja intenzivirati proces trajnostno zasnovanega razvoja lastnih produktov ali njihovih posodobitev.

Prehod iz linearnega v krožno gospodarjenje je pomemben tako z vidika uporabljenih materialov in rešitev, kot tudi z vidika vzdrževanja produkta, kar je še posebej pomembno pri kombinaciji poslovnih modelov »Build to last« in »Repair&Maintain«, ki ju uporablja tudi naše podjetje. Na nivoju celotne industrije želimo spodbuditi in pomagati zapirati materialni krog tudi po prenehanju uporabe produktov in njihovi razgradnji. Pri tem moramo z ustreznimi navodili pomagati tudi našim kupcem, kar je tudi eden od namenov projekta.

V okviru izvedbenega projekta smo si zadali tri ključne cilje:

1. posodobitve krmiljenja priključka za vzdrževanje cest - izdelek bo narejen do stopnje funkcionalnega prototipa, kar bo podlaga za njegove funkcionalne izboljšave. V okviru izdelave prototipa bodo izbrane ustrezne materialne komponente, izbrana in testirana bo ustrezna strojna oprema ter izdelana programska oprema za delovanje prototipa.
2. dvig varnosti posodobljenega krmiljenja priključka (za cestni plug za sneg) za vzdrževanje cest. Dvig varnosti bo zagotovljen iz dveh vidikov: vidika uporabnika (upravljalca priključkov) ter z vidika ostalih udeležencev v prometu.
3. dvig kompetenc in kulture za krožno zasnovane posodobitve produktov, ki bodo usmerjene na podlagi prenovljenih vrednot podjetja v doseganje zastavljene vizije podjetja, to je »Ustvarjati najbolj željene in trajnostne rešitve za cestno in komunalno mehanizacijo za vse vremenske razmere.«

V okviru izvedbenega projekta načrtujemo:

- krožno zasnovano posodobitev hidravličnih sistemov s katerimi upravljamo in krmiljenja priključkov (za cestni plug za sneg) za vzdrževanje cest

Razvojna osnova

Naša raziskovalno razvojna ekipa je sistematično preučila obstoječe trenutno stanje tehničnih komponent, s katerimi Riko Ribnica d.o.o. že izdeluje produkte.

Poleg analize obstoječih komponent pogonsko-krmilnih enot in pogonsko-krmilne hidravlike v informacijskem sistemu Largo, v fizični obliki ter na serverju, je bila potrebna tudi analiza primernosti jekla za izvedbo konstrukcije hidravličnega sistema pri dobaviteljnih materiala.

Postavili smo tehnično zasnovo hidravličnega sistema.

Naredili smo izračune velikosti hidravličnih ventilov in črpalk.

Uporaba novih materialov, ki bodo zmanjšali težo produkta ob hkratni povečani zmogljivosti produkta bodo prispevali k zmanjšanju stroškov vzdrževanja in manjši porabi goriva med eksploatacijo produkta.

KPP-HEK hidravlični sistem bo skrbel za dolgo življenjsko dobo, s predhodno programiranimi servisnimi intervali, ki opozarjajo na preventivno vzdrževanje. Skupaj z merjenjem delovanja pa bo preprečeval preobremenitve sistema.

Povečanje rednost servisiranja glede

Varnost produkta

Aktivni in pasivni elementov varnosti

Razvoj novih veščin in kompetenc strokovnjakov , ki bodo delovali kot interni ambasadorji krožno zasnovanih posodobitev produktov podjetja

Z namenom pridobiti v podjetju strokovnjake s področja krožne zasnove produktov uspešno opravlja izobraževanje Vidervol Matej. Usposabljanje še ni končano in je še v teku.

V podjetju je bilo izvedeno usposabljanje za vsebine povezane s trajnostjo.



Course Progress for Student 'Matej_x032809' (matej.vidervol@rikoribnica.com)



V podjetju je bilo izvedeno usposabljanje zaposlenih za snovanje hidravličnih komponent

V podjetju je bilo izvedeno usposabljanje zaposlenih za snovanje krmiljenja hidravličnega sistema.

Vzpostavitev metodologije razvoja krožno zasnovanih posodobitev produktov

Pripravili in izvedli smo anketo zadovoljstva partnerjev s sodelovanjem Riko Ribnica.

Vzpostavljena partnerska sodelovanja z razvojnimi podjetji

Novi produkti in rešitve z novimi trajnostnimi lastnostmi bodo narejeni z sodelovanjem , upoštevanjem mnenj in zahtev partnerjev.

Vzpostavitev metodologije razgradnje ter navodil za razgradnjo produktov po koncu življenjske dobe

Narejena so navodila za razgradnjo produkta KPP-HEK po koncu življenjske dobe. Navodila so izdelana po posameznih materialih. Ko gredo materiali v razgradnjo dobijo status odpadka. Vsi odpadki so opremljeni s šifro odpadka po zakonodaji – kategorizacija. Navodila za razgradnjo vsebujejo postopke , navodila in količino odpadkov . Za vse posamezne odpadke je opredeljena reciklaža odpadka. Navodila

vsebujejo tudi elektronski naslov vseh prevzemnikov odpadkov v Sloveniji , ki se reciklirajo.

Izdelana in vzpostavljena je metodologija razgradnje .

Izdelava navodil za usposabljanje bodočih uporabnikov posodobljenih priključkov za vzdrževanje cest

Izdelana so navodila za usposabljanje bodočih uporabnikov posodobljenih priključkov , katera vsebujejo nove vsebine za produkt:

- Navodila za pravilno uporabo produkta

Izdelava navodil za vzdrževanje posodobljenih priključkov za vzdrževanje cest

- Izdelana so nova navodila za vzdrževanje produkta.

Strnjena verzija dokumenta zaradi poslovne tajnosti.