

PODELITEV PRIZNANJ ZA NAJBOLJŠE INOVACIJE SAŠA REGIJE ZA LETO 2010

Velenjski grad, 21. junij 2011

BRONASTA PRIZNANJA

IT Service Management paket (TrendNET Terra in TrendNET Zenas)

- predlagatelj: TrendNET d.o.o. Velenje
- avtorji: Marjan Kaligaro, Goran Djordjevič, Matjaž Skrinjer in Krištof Gajšek

TrendNET Terra in TrendNET Zenas sta integrirani aplikativni rešitvi, ki ju je mogoče združiti v celovito rešitev za nadzor IT okolja. TrendNET Zenas predstavlja enotno vstopno točko za vse uporabnike storitev in zagotavlja pregled nad delom zaposlenih ter njihovo razpoložljivostjo, obenem pa ponuja možnost dodeljevanja in razporejanja njihovih aktivnosti. Pri obvladovanju projektov TrendNET Zenas zagotavlja informacije o fazah projektov, koliko pogodb je v izvajanju, stanje planiranih aktivnosti in še veliko več. Na koncu je možno obračunavanje izvedenih storitev oz. nadzor nad obračunom storitev zunanjih izvajalcev in povezava z obstoječimi ERP rešitvami. TrendNET Terra predstavlja nadzorno okolje, kjer je možno na enem mestu videti stanje še tako kompleksnega IT okolja.

Nova linija za predmontažo, izoliranje in montažo nove generacije hladilnih aparatov GE 750

- predlagatelj: Gorenje GAIO d.o.o. Velenje
- avtorji: Janez Špeh, Boris Hudej, Rajko Točaj, Peter Brunšek, Drago Sladič, Štefan Pantner, Zlatko Brežnik, Drago Mikuž, Zvonko Klobučar, Mirsad Halilović, Silvo Plevnik, Ivan Voler

Cilj projekta je bil razvoj in izdelava nove linije za izdelavo hladilnih aparatov širine 750 mm. Linija je sestavljena iz predmontaže, postrojenja za izoliranje aparata s PUR peno, montaže, popravila in preizkušanja aparata ter odvoza. Ključni izziv je bila nova tehnologija sestave aparatov, tako imenovana panelna izvedba. Dodatni izziv je bila izdelava popolnoma novega stroja za izoliranje aparata s PUR peno, kot tudi manipulacija aparata pri sami montaži, saj so na nekaterih mestih implementirali robote. Nova montažna linija omogoča montažo aparatov širine od 600 do 900 mm, z minimalnimi preureditvami pa tudi montažo obstoječega hladilno zamrzovalnega programa širine 600 mm ter montažo toplotnih črpalk in sušilno pralnega kondenzatorja.

Nadzor in vodenje elektroenergetskega sistema v industrijskem kompleksu

- predlagatelj: Esotech d.d. Velenje
- avtorji: Drago Pavlič, Robert Lindič, Mihael Špegel, Janez Turinek, Tomaž Rakovnik, Uroš Krajner

Radeče Papir d.d. je s tehnologijo izdelave papirja višje kakovosti eden večjih porabnikov električne in toplotne energije. V začetku leta 2010 so se odločili za rekonstrukcijo papirnega stroja PS5, zaradi česar je bilo treba posodobiti elektroenergetsko omrežje papirnice in izvesti prehod s 35 kilovoltnega na 20 kilovoltni napetostni nivo. Glavni element za zagotavljanje zanesljivosti, varnosti in racionalnosti

porabe električne energije je centralni nadzorni sistem (CNS), ki omogoča popoln prikaz statusov vseh naprav, priključenih na sistem. Omogoča spremljanje trenutnih veličin, arhiviranje, trendne prikaze veličin, alarmiranje in poročanje. Inovatorji Esotecha so z lastno nadgradnjo systemskega programa omogočili izvoz podatkov v druga okolja in takojšen izračun porabe in stroškov.

Uvedba sistema za upravljanje z dokumenti v Skupini Gorenje

- predlagatelj: Gorenje d.d. Velenje
- avtorji: Jože Steblovnik, Silva Globačnik, Tomi Bartolac, Marko Muhič, Miha Žove, Tadeja Ošlovnik, Danica Vranc

Uvajanje sistema za upravljanje z dokumenti v Skupini Gorenje poteka postopno. Doslej so s to inovacijo podprli poslovanje z vhodnimi računi in potnimi nalogi. Gorenje je pred uvedbo sistema za upravljanje z dokumenti uporabljalo klasično papirno poslovanje z vključenim prenašanjem papirnih dokumentov po organizacijskih enotah, fizičnim potrjevanjem in končnim knjiženjem ter arhiviranjem, z novim sistemom pa se:

- avtomatizira delovni tok v procesih,
- vzpostavi sistem za elektronski zajem oziroma pretvorbo, ravnanje z dokumenti in arhiviranje,
- zagotovi podpora celotnega življenjskega cikla dokumentov v elektronski obliki, kar pomeni opustitev papirnatih dokumentov in vzpostavitev elektronskega arhiva v skladu z zakonodajo,
- ter postopoma vzpostavi elektronsko poslovanja s partnerji in podjetji v celotni Skupini Gorenje.

Razvoj izdelka in oblikovanje aerospace proizvodnih sistemov in procesov v družbi Veplas d.d.

- predlagatelj: Veplas d.d. Velenje
- avtorji: mag. Gregor Vedenik, Helena Saje, Nejc Vrabič, Boris Fošnarič, Boža Ogrizek, Edita Ramšak, Alojz Humski, Tanja Jambrovič, Lidija Jeseničnik, Goran Koprivec, Janez Medved, Branko Preglav, Tilen Stropnik, Žiga Štraus, Melita Turnšek, Jana Rihter, Marta–Heidi Regoršek, Mateja Ramšak, Izeta Softić

Namen projekta je bil razvoj, izdelava potrebnih orodij in tehnologij ter postopkov za vzpostavitev proizvodnje za kokpit helikopterja AW 139, ki ga izdeluje največji svetovni proizvajalec helikopterjev AgustaWestland. Izdelava pomeni tudi potrditev proizvodnih postopkov, ki se izvajajo v na novo oblikovanih in izvedenih aerospace proizvodnih sistemih in procesih. S strani neodvisnega strokovnega organa je Veplas kot prvo in zaenkrat edino slovensko podjetje pridobil certifikat kakovosti UNI EN 9100:2005, ki je temeljni pogoj za delovanje v aerospace industrijski panogi. V sklopu projekta so bile razvite štiri inovacije:

- proces izdelave karbonskih orodij za tlačno/termično obdelavo v avtoklavu,
- proces izdelave kompozitnih sklopov v avtoklavu,
- forming postopek izdelave metalnih delov z uporabo enodelnega orodja in napihljivega jedra ter
- proces izdelave kompozitnih sklopov v sterilnem okolju z zagotavljanjem in nadzorom kakovosti.

SREBRNA PRIZNANJA

Sušilnik perila s parnim generatorjem

- predlagatelj: Gorenje d.d. Velenje
- avtorji: Valerija Sluga, Miran Razboršek, Matej Volk, Jože Skornšek, Igor Podbregar, Mitja Krevh, Brigita Hrastnik, Zoran Uršič

Pri tej inovaciji gre za poseben sistem polnjenja posode za vodo, ki jo potrebuje generator za ustvarjanje pare. Za polnjenje posode se uporablja voda, ki se kondenzira med sušenjem, sistem pa je izveden tako, da poteka popolnoma avtomatsko. Na ta način uporabniku ni potrebno skrbeti za količino vode, poleg tega pa nima dodatnih stroškov s kupovanjem destilirane vode. Drugi del inovacije predstavlja sušilec perila, saj njegova zasnova in konstrukcija predstavljata novost. Uporabna vrednost sušilnika perila s parnim generatorjem je predvsem v poenostavitvi vsakdanjih opravil pri negi oblačil, saj sušilnik v bistvu deluje kot parni likalnik, ki s pomočjo pare gladi gube na oblačilih ali jih po dolgotrajnem hranjenju v omari s pomočjo pare osveži, tako da pranje in nato sušenje ni potrebno.

Avtomatizacija transporterjev premoga na pripravskih deloviščih

- predlagatelj: Premogovnik Velenje d.d.
- avtorji: Anton Kotnik, Danijel Šibanc, Matjaž Krenker, mag. Boštjan Škarja, Uroš Verdev

Cilj projekta je bila avtomatizacija transporterjev premoga s sodobno krmilno opremo, ki ima ustrezen ATEX certifikat za uporabo v rudarstvu. Na enem pripravskem delovišču se nahaja več transporterjev - do 9. Upravljajo jih strežniki, ki obenem nadzorujejo presipna mesta. Z uporabo sodobne opreme za avtomatizacijo so na enem izmed delovišč zmanjšali število strežnikov s 7 na 2 osebi v eni izmeni, kar v treh izmenah pomeni 15 oseb manj. Zaradi uporabe sodobne krmilne opreme se kažejo učinki inovacije v povečani varnosti celotnega sistema, boljšem nadzoru nad opremo in manjši možnosti za nastanek nepredvidenih dogodkov. Avtomatizacija odvoza premoga poteka fazno: lani so avtomatizirali prvo pripravsko delovišče, letos nadaljujejo na naslednjih treh deloviščih, v letu 2012 pa bo avtomatizacija zajela vsa pripravška delovišča v Premogovniku Velenje.

Mehanizirana podgradnja jamskih prog s pomočjo podajalnika lokov PLO8-PV

- predlagatelj: Premogovnik Velenje d.d.
- avtorji: Simon Dobaj, Bojan Jezernik, Dušan Čižmek, Franjo Mazaj, Miran Skledar, Bogomir Trebičnik, Anton Kotnik, Iztok Navršnik.

Mehanizirana podgradnja jamskega ločnega podporja se izvaja s pomočjo podajalnika lokov. Podajalnik lokov PLO8-PV je na novo zasnovan in prilagojen potrebam uporabnikov pri izdelavi jamskih prog. Glavne izboljšave na stroju so: samodejno uravnavanje z možnostjo fine nastavitve položaja podajalne glave, konstrukcija in vpetje podajalne roke, krmiljenje in priklop dveh hidravličnih pogonov, uporabnost v različnih profilih proge, togost konstrukcije in lažje upravljanje ter vgradnja ločnega podporja. Podajalnik lokov PLO8-PV je certificiran, pridobil je certifikat ATEX za uporabo v metanskih jamah, na podlagi tega pa so izdali tudi CE oznako in izjavo o skladnosti za podajalnik lokov. Podajalnik lokov pomembno vpliva na humanizacijo delovnega procesa na pripravskih deloviščih, delo poteka hitreje, manjše pa je tudi število bolniških izostankov.

Hibridna pilotna membranska naprava za pripravo tehnološke in pitne vode

- predlagatelj: Esotech d.d. Velenje
- avtorji: dr. Sani Bašič, mag. Iztok Hrastel, Miha Špegel, Uroš Ačko, Grega Volk, Lidija Božič

Razvoj in uporaba membranskih separacijskih procesov je eden izmed najpomembnejših sodobnih trendov na področju procesnega inženirstva. Membranski ločevalni postopki izkoriščajo polprepustne porozne membrane za ločevanje vstopnega toka na permeat oz. del toka, ki prehaja skozi membrano, in koncentrat oz. del toka, ki ga membrana zadrži in vsebuje zavržene raztopljene ali dispergirane snovi. Hibridna pilotna membranska naprava vsebuje tri sklope oz. stopnje čiščenja vode: ultrafiltracijo, reverzno osmozo in mehčanje ter elektrodeionizacijo in poliranje. Modulna sestava omogoča enostavno kombiniranje različnih modulov, ki ponujajo različne stopnje čiščenja vode. Zaradi tega je možno sestaviti sistem, ki je zelo namensko prilagojen potrebam konkretnega procesa. Ker je poraba energije nižja, so nižji tudi stroški energije za pogon membranskih sistemov.

Pirolitična vgradna pečica NGVA 3

- predlagatelj: Gorenje d.d. Velenje
- avtorji: Sebastjan Kotnik, Mitja Rudolf, Srečko Šimunkovič, Milan Vivod, Timotej Globačnik, Aleš Plahutnik, Tomaž Rehar, Meta Golčman, Nina Movh, Sašo Strajnar, Toni Novak, Milan Pistotnik, Tomaž Krajnc.

Pirolitično pečico NGVA 3 odlikuje program samoočiščenja, ki pečico segreje na temperaturo približno 500 °C in jo na tem nivoju zadržuje določen čas, pri tem pa se ostanki maščob, olj in soli, skratka vsa umazanija, v pečici preprosto upepelijo, tako da jih je mogoče po pirolitičnem ciklu enostavno obrisati z vlažno krpo brez uporabe kakršnihkoli kemičnih ali mehanskih čistil. Plod razvojnega dela predstavlja skupina aparatov, ki bazira na obstoječi platformi, v celoti nova pa je notranjost aparatov z novim konceptom konstrukcije prezračevalnega sistema, novim elektro zaklepnim sistemom vrat, novimi rešitvami spajanja pečniškega prostora, novo razsvetljavo notranjosti, novimi izolacijskimi materiali in novim zaščitnim emajlom. Novost je tudi katalizatorski sistem, ki absorbira vse nevarne spojine, ki bi se lahko izločale iz nečistoč kot posledica visokih temperatur.

ZLATA PRIZNANJA

Drobilnik premoga PV-HTZ

- predlagatelj: HTZ Velenje, I.P., d.o.o.
- avtorji: Bojan Jezernik, Janko Avberšek, Miro Tisnikar, Danilo Jezernik, Dušan Čižmek, Anton Kotnik, Simon Dobaj, Miran Skledar, Bogomir Trebičnik, Daniel Šibanc, Danilo Rednjak

Drobilnik premoga PV–HTZ je lociran na pripravnih deloviščih v jami, kjer je vgrajen v sklop verižnega transporterja. Njegov osnovni namen je drobljenje velikih kosov premoga na manjše. Drobljenje premoga je potrebno zaradi nadaljnjega transporta premoga, saj v nasprotnem primeru pride do zabijanja na presipnih mestih. Ključno inovacijo predstavlja pogonski del drobilca z valjem in drobilnimi noži. Namensko je bila razvita nova pogonska enota (elektromotor in planetno gonilo), ki je locirana v pogonskem valju, kjer je zapolnila prej neizkoriščen prostor. S tem so se gabariti stroja bistveno zmanjšali, kar je zelo pomembno pri vgradnji v majhne jamske prostore.

Drobilec PV-HTZ je mogoče kot celoto transportirati v jamo, pri ostalih drobilcih pa je treba transport izvajati po segmentih in sestavljanje izvesti na mestu vgradnje. Opisan način vgradnje pogonske enote predstavlja svetovno novost med proizvajalci drobilne tehnike.

Nov kuhinjski aparat MUM5 Styline

- predlagatelj: BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje
- avtorji: Andrej Blagotinšek, Aleš Brečko, Uroš Jegrišnik, Matej Čater, Peter Kovačič, Igor Zager, Stane Mazej, Aleksander Strojanšek, Miro Brezovnik, Dušan Rebernik, Marko Lenošek, Gregor Ročnik, Aleš Semprimožnik, Peter Leskovšek

Nov kuhinjski aparat MUM5 iz oblikovalske družine Styline nadaljuje tradicijo kuhinjskih aparatov Bosch. Povezuje visoko uporabnost s klasičnim dizajnom. Lupinasta zunanja oblika je v kontrastu z integralnimi linijami in ustvarja napetost z mehкими notranjimi linijami. Široka paleta priključkov se spogleduje s profesionalnimi zahtevami predelave hrane. Tehnološka naprednost je predstavljena z izjemno multifunkcijsko roko, dinamičnim planetnim pogonom in zrelim konceptom varnosti. Inventivnost se kaže v visokem nivoju tehnične zaščite na področju posameznih ključnih značilnosti izdelka, za kar so bile na nemškem patentnem uradu vložene štiri patentne prijave. Poudarek je na ugodnem razmerju med ceno in uporabnostjo, na varnosti, ergonomičnosti in oblikovanju. MUM5 Styline je okolju prijazen izdelek, saj so bile pri razvoju upoštevane vse najnovejše okoljske smernice, še poseben poudarek pa je na zagotavljanju skladnosti pri kontaktu s hrano.

COMBI 750

- predlagatelj: Gorenje d.d. Velenje
- avtorji: Darja Slapničar, Marko Esih, Dejan Dren, Karel Štiglic, Slavko Fujs, Andrej Veternik, Boštjan Ogrizek, Matej Mejač, Tomaž Zagoršek, Marko Tajnik, Anita Lužnik, Vlado Bač, Gregor Štumpf, Dejan Usar, Dušan Mesner, Peter Sevčnikar, Edi Pocajt, Drago Ranzinger, Mitja Kranc, Peter Mrak, Bojan Kralj, Tomaž Krajnc, Branko Lah, Andrej Jurič, Matej Čremožnik, Jože Katanec, Berislav Bukovnik, Damijan Brinovšek

Zaradi velike konkurenčnosti na globalnem trgu hladilnikov in zamrzovalnikov je potrebno razvijati visoko učinkovite, sofisticirane in tehnološko zahtevne aparate. V ta namen so v Gorenju glede na zahtevno tržno definicijo kupca za prodajo na ameriškem trgu razvili družino hladilno zamrzovalnih aparatov z naslednjimi bistvenimi novostmi: prvi hladilni aparati na ameriškem tržišču z okolju prijaznim hladilnim sredstvom R 600a, ohišje aparatov je izvedeno s posebno nosilno konstrukcijo in panelnimi elementi, ki omogočajo lažjo montažo, večjo natančnost in manj izmeta v proizvodnji, neodvisno nastavljivi in regulirani hladilni oziroma zamrzovalni prostori ter spremenljiv predal, ki se lahko uporablja kot hladilnik ali zamrzovalnik, nizka poraba električne energije, po višini nastavljive police, po višini nastavljivi predali na vratih, osvetlitev z možnostjo nastavitve jakosti, upravljanje na dotik s prikazom vseh prostorov hladilnika, nosilno dno s sistemom za lažje premikanje in natančno pozicioniranje. Vse bistvene izvedbene novosti so patentno zaščitene.

Espresso avtomat TE5

- predlagatelj: BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje
- avtorji: Darko Ogrizek, Simona Robnik, Igor Žibret, Matjaž Uršej, Igor Štorman, Peter Miklavc, Matej Kramer, Vili Porčnik, Branko Zavolovšek, Jože Skok, Jože Ošep, Uroš Urankar

Espresso avtomat TE5 je nov aparat za pripravo kave in kavnih napitkov. S pritiskom na samo en gumb je na voljo kombinacija različnih napitkov, kot so: espresso, cappuchino, latte macchiato, vroče mleko ali vroča voda za čaj. Espresso avtomat TE5 predstavlja na veliko področjih razvojno tehnološke vrhunce. Namesto do sedaj uporabljenega grelnega sistema ima zelo učinkovit pretočni grelec, s katerim skrajša čas priprave kave in zmanjša porabo energije. Omogoča boljši nadzor temperature vode, ki je potreben za okusno pripravljeno kavo. Enota za pripravo kave oziroma kuhalna enota je prirejena tako, da podaljša pretok vode skozi kavni prah, zaradi česar se iz kave sprosti več arome in olja. V nasprotju z do sedaj uporabljenimi jeklenimi stožci za mletje ima mlin za mletje kavnih zrn keramične plošče, ki se ne obrabljajo. Z inovativnim razvojem in uporabo ventilov je pet obstoječih običajnih ventilov nadomeščenih z enim keramičnim. Aparat je izdelan tako, da v vsej življenjski dobi ponuja visoko zanesljivost, smotrno uporabo in okolju prijazno delovanje ter razgradnjo.