

► **Širjenje**

eksplozivnih zmesi

Ker eksplozija nastane v trenutku, človek ob njenem nastanku ne more storiti ničesar več za preprečitev ...

► **S kalibracijami**

sledimo novim zahtevam

Na področju meroslovja smo se usposobili za kalibracijo števcov električne energije na lokomotivah in razširili obseg kalibracij merilne opreme EMC.



GLAVNA TEMA

Varnost pred eksplozijo

Foto: Z. Kramar



Morda niste vedeli

-157°C

je temperatura, na katero bi se ohladil zemeljski plin, če bi npr. zaradi poškodbe plinovoda ekspandiral s tlaka 50 bar. Zato ne bi bil več lažji, ampak težji od zraka.

**1 g
BENCINA
TVORI VEČ
KOT 10 l**

eksplozivne atmosfere, kar je že eksplozijsko nevarna atmosfera.

32

mrtvih je bilo v Nemčiji v letih od 2004 do 2015 zaradi eksplozij (kemijska industrija, pridobivanje surovin). To je trikrat več, kot jih je umrlo zaradi elektrike.

70 m

daleč od rezervoarja utekočinjenega naftnega plina je nastala nevarna koncentracija tega plina. Vzrok je bil odlomljen nastavek na rezervoarju. Na srečo v slovenskem mestu z 10.000 prebivalci zaradi hitrega ukrepanja delavcev ni prišlo do vžiga.

**40
MILIJARD
EVROV NI BILO
DOVOLJ**

za kazen in odpravljanje škode po največji ekološki katastrofi v zgodovini ZDA. Nastala je zaradi eksplozije na naftni ploščadi. V njej je umrlo 11 delavcev.

30

SIQ-seminarjev o protiekspluzijski zaščiti ali več izvedemo vsako leto. Koliko eksplozij je bilo s tem preprečenih, ne bomo vedeli nikoli.



»Priča smo vedno hujšim eksplozijam raznih nevarnosti, ki kar kličejo po našem ukrepanju.«

Nevarnost eksplozij ali eksplozija nevarnosti

Igor Likar
direktor

V naši hiši se že dolga leta ukvarjamo s preverjanjem ukrepov za zmanjševanje nevarnosti pri delovanju naprav v eksplozijsko nevarnih atmosferah.

V vsem tem obdobju smo bili priča pravemu stopnjevanju, da ne rečem kar vedno hujši eksploziji raznih nevarnosti, ki kar kličejo po našem ukvarjanju s tem, kako jih čim bolj omejiti.

Vdori v računalniške sisteme, kraje podatkov, kraje identitete, škodni primeri v medicini, nevarnosti brezžične komunikacije, požari zaradi naprav, škode pri ravnanju z okoljem, vedno strožje zahteve po točnosti meritev, po varnosti in zdravju pri delu, varni hrani ...

Kot da smo poklicani za borbo proti vsem vrstam eksplozij.

Besedilo: dr. Zdravko Kramar

01 4778 220

zdravko.kramar@siq.si

Intervju: PROF. DR. SIEGFRIED RADANDT

V SIQ-jevi predavalnici, namenjeni seminarjem o nevarnostih eksplozij in protieksplzijski zaščiti, smo imeli 10. in 11. oktobra 2018 sestanek Delovne skupine za protieksplzijsko zaščito pri Mednarodnem združenju za socialno varnost (ISSA).

D

elovno skupino za protieksplzijsko zaščito pri Mednarodnem združenju za socialno varnost (ISSA) vodi prof. dr. Siegfried Radandt, ki je vodil že številne evropske in mednarodne odbore za protieksplzijsko zaščito ter ima izjemno široko znanje in bogate izkušnje s področja

protieksplzijske zaščite. Po sestanku delovne skupine sem ga zaprosil za pogovor. Ker se tikava, je tak tudi zapis.

Ugotavljal si vzroke veliko eksplozij.

Jim je bilo kaj skupnega?

Ukrepi protieksplzijske zaščite so bili pogosto pomanjkljivi. To velja tako za tehnične kot za organizacijske ukrepe protieksplzijske zaščite.

Imaš 55 let izkušenj s protieksplzijsko zaščito. V čem je nevarnost za eksplozijo danes drugačna kot nekoč?

Pregledi in vzdrževanje so danes zelo pomembni, ima pa osebje v ta namen premalo razpoložljivega časa. Vgrajenih je veliko zaščitnih sistemov, ki so pogosto na napačnem mestu in niso prilagojeni nevarnostim. Osebje se potem zanaša na varnostne sisteme in ne razmišlja dovolj o njihovih pomanjkljivostih. Veliko eksplozij nastane prav zaradi tega.

37 let si skrbel za preventivo pri družbi za nezgodno zavarovanje. Kako je bilo v tistih časih s protieksplzijsko zaščito?

Protieksplzijska zaščita je bila določena v predpisih družbe za nezgodno zavarovanje, katerih upoštevanje je za podjetja obvezno. Po velikih eksplozijah smo ugotovili, da obstaja veliko pomanjkanje znanja. Zato smo intenzivirali raziskave. Ker

z raziskavami, ki niso bile izvedene pri družbi za nezgodno zavarovanje, nismo dobili potrebnih odgovorov, smo začeli raziskovati sami.

Je bil to razlog, da si ustanovil družbo FSA, ki ima danes v Evropi daleč največ izkušenj s preskušanjem protieksplzijske zaščite neelektrične opreme in strojev?

Ja, to je bil eden od razlogov.

S kakšnim namenom si ustanovil Delovno skupino za protieksplzijsko zaščito pri Mednarodnem združenju za socialno varnost (ISSA)?

Cilj te delovne skupine je z ostalimi mednarodnimi strokovnjaki posredovati znanje o eksplozijah in protieksplzijski zaščiti svetu tako, da lahko tudi nestrokovnjaki razumejo zahtevno tematiko.

25 let si vodil tehnični odbor TC 305 za standardizacijo neelektričnega dela protieksplzijske zaščite. Kako pa je bilo z direktivo 94/9/ES?

Vedel sem, da ni predpisov za neelektrični del protieksplzijske zaščite. Naše znanje sem skušal prenesti v evropske predpise in standarde. Svojega sodelavca sem dal na razpolago Evropski komisiji za štiri leta, da je pripravil osnutek direktive 94/9/ES.

Kot vrhunski športnik si bil na olimpijskih igrah in šestkrat državni prvak Nemčije. Na svojem področju protieksplzijske zaščite si še vedno prvi. Kaj nameravaš v prihodnje?

Delati naprej! Raziskave so še vedno potrebne. Veliko podjetij še vedno rabi podporo pri zagotavljanju protieksplzijske zaščite v svojih objektih, prav tako proizvajalci pri razvoju svojih strojev.

Prof. dr.
Siegfried
Radandt

Osebjje ima za
vzdrževanje
premalo
razpoložljivega
časa.



Znanje in izkušnje



12 držav sveta

ima certifikacijske organe za presojo delavnic za popravila Ex-opreme, med njimi je z SIQ tudi Slovenija.

25 let

ugotavljamo skladnost načrtovanih in izvedenih ukrepov protieksplzijske zaščite ter preskušamo Ex-opremo.



1 ustanova

ima v Sloveniji laboratorij za eksplozijske preskuse Ex-opreme, je priglašeni organ EU za direktivo 2014/34/EU o Ex-opremi ter certifikacijski organ in preskusni laboratorij v svetovni shemi IECEx. To je SIQ.



Naša preverjanja niso formalnost, ampak dodana vrednost gospodarstvu za optimalno varnost pred eksplozijami.



75.000 certifikatov

in preskusnih poročil Ex-opreme je objavljenih na www.iecex.com, tudi vsi, ki jih je v shemi IECEx izdal SIQ.

Besedilo: dr. Zdravko Kramar

01 4778 220

zdravko.kramar@siq.si

Matej Debenc

01 4778 227

matej.debenc@siq.si

Širjenje eksplozivnih zmesi

Ker eksplozija nastane v trenutku, človek ob njenem nastanku ne more storiti ničesar več za preprečitev njenih posledic, ki so pogosto katastrofalne. Povzročijo lahko poškodbe ali smrt tudi večjega števila ljudi, enormno materialno škodo in ekološke katastrofe.

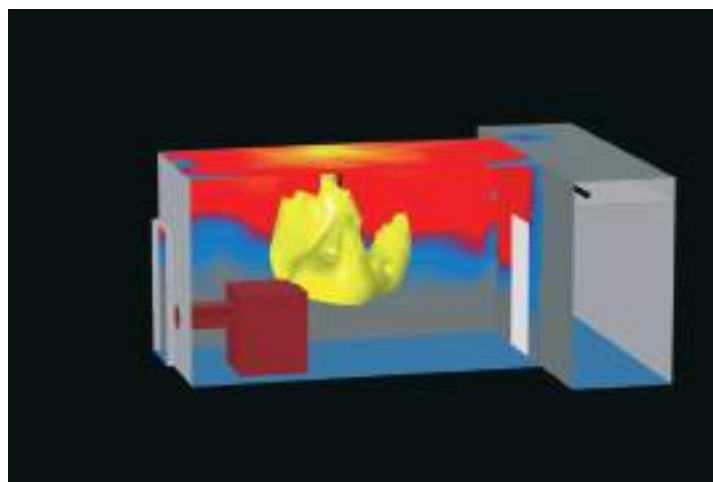
P

osledica je lahko tudi izguba zaupanja lokalnih prebivalcev v soseščini, kar lahko ogrozi širjenje podjetja na lokaciji eksplozije in težave pri nameravanem širjenju ali nadaljnjem obratovanju na tej lokaciji. To smo lahko spremljali po požaru na Vrhniki.

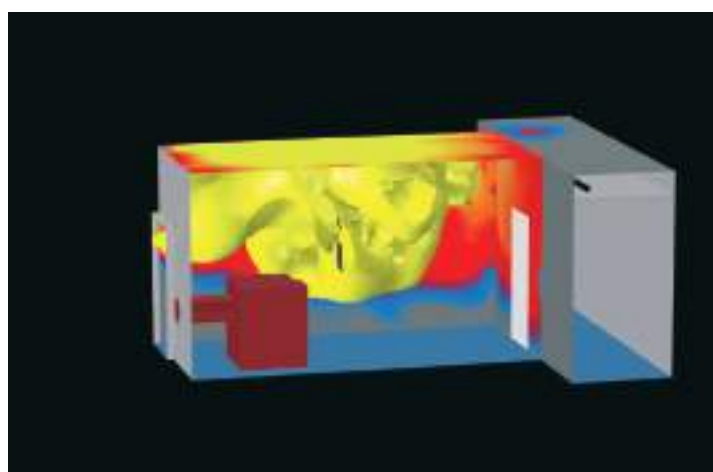
Vse, kar bi lahko pripomoglo k nastanku eksplozije, je treba predvideti in sprejeti ustrezne ukrepe protieksplozijske zaščite. Načrtovanje ukrepov protieksplozijske zaščite pričnemo na osnovi ocene tveganja za eksplozijo. Sestavni del te so tudi analiza možnosti nastanka in širjenja eksplozivne atmosfere (eksplozivna zmes pri atmosferskih pogojih).

Pri tem si lahko delno pomagamo s standardom za določanje con eksplozijske nevarnosti EN 60079-10-1. Standardi pa ne vsebujejo točnih podatkov za konkretne situacije o širjenju eksplozivne atmosfere pri večjih izpustih vnetljivih plinov ali tekočin.

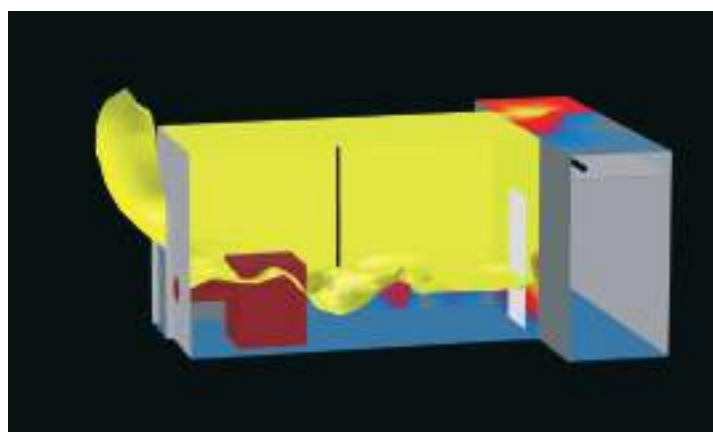
V SIQ Ljubljana delamo analize širjenja eksplozivnih zmesi na osnovi matematičnih rešitev različnih fizikalnih modelov za konkretne situacije v praksi. Na tej osnovi pripravljamo za udeležence SIQ Ex-seminarjev tudi lastne video animacije.



Eksplozivna atmosfera se dotakne stropa (t = 54 s).



Eksplozivna atmosfera začne izhajati iz prostora (t = 85 s).



Eksplozivna atmosfera se pojavi tudi v medstropovju hodnika (t = 600 s). Vzrok je bil nezatesnjen prehod cevi skozi steno.

Tokrat prikazujemo takšno analizo nastajanja eksplozivne zmesi ob napačnih ukrepih protieksplozijske zaščite. Posledica je bil vžig eksplozivne atmosfere zemeljskega plina, nastanek eksplozije in poškodovani prisotni delavci. Rumena barva prikazuje koncentracijo zemeljskega plina nad spodnjo mejo eksplozivnosti za puščanje plina po minuti, minuti in pol ter po desetih minutah.

V SIQ Ljubljana delamo analize širjenja eksplozivnih zmesi na osnovi matematičnih rešitev različnih fizikalnih modelov za konkretne situacije v praksi. Na tej osnovi pripravljamo za udeležence SIQ Ex-seminarjev tudi lastne video animacije.

Besedilo: Dr. Zdravko Kramar

01 4778 220

zdravko.kramar@siq.si

Eksplozija lesnega prahu

V Sloveniji so eksplozije lesnega prahu v gospodarskih objektih precej pogoste. Izkoriščanje obnovljivih virov energije, med drugim lesa, pa je vse pomembnejše tudi doma.



P

ri kurjenju lesnih ostankov ali pelet, ki vsebujejo lesni prah, lahko zaradi napačnega dela povzročimo eksplozijo tudi v domači hiši. Zato objavljamo primer eksplozije iz knjižice Eksplozije prahu – primeri, ki smo jo pripravili v Delovni skupini za protieksplzijsko zaščito pri Mednarodnem združenju za socialno varnost (ISSA). Knjižico je SIQ izdal v slovenskem jeziku in je del gradiva pri nekaterih SIQ Ex-seminarjih.

D. Settele in R. J. Ott, iz knjižice Eksplozije prahu – primeri, ISSA št. 2051 (SI), slovenska izdaja SIQ.

Kurilnica za sežiganje lesnih odrezkov je opremljena z avtomatskim dozirnim sistemom. Občasno polnijo kurilno napravo tudi ročno skozi drugo odprtino za dovajanje. Zaradi predvidenega čiščenja so delavci izpraznili peč. Kljub temu so nameravali sežgati še nekaj odpadkov, ki so jih v napravo nasuli ročno. Pri vnašanju odpadkov, ki so vsebovali droben lesni prah, je prišlo do eksplozije. Delavca je opeklo po obrazu in ramenih.

Ukrepa:

- ▶ Pri ročnem polnjenju lesnih odrezkov, ki vsebujejo visok delež prahu, je treba izvesti zaščitni ukrep ločitve eksplozije, na primer s primernimi zaporami.
- ▶ Tudi za izredne načine obratovanja je treba izdelati natančna in podrobna delovna navodila, ki jih je treba dosledno izvajati.

Pri kurjenju lesnih ostankov ali pelet, ki vsebujejo lesni prah, lahko zaradi napačnega dela povzročimo eksplozijo tudi v domači hiši.

Dobro za okolje, ampak s protieksplzijsko zaščito

Skrb za okolje je zahtevala tudi prilagoditev medijev v hladilni tehniki in sprejih. Ti so bili pred desetletji negorljivi, danes pa najdemo na sprejih opozorila o vnetljivosti.

Besedilo: dr. Zdravko Kramar

01 4778 220

zdravko.kramar@siq.si

P

otisni plini so običajno iz propana in butana, ki sta v zmesi z zrakom lahko eksplozivna. Čeprav so količine vnetljivih plinov v teh izdelkih majhne, pa lahko ob napačni uporabi, zlasti v zelo mahnem prostoru, nastane eksplozija s hudimi posledicami. Ko sta dekleti v nemškem

mestu Möhnesee v avtomobilu uporabljali deo-sprej in kadili, je prišlo do eksplozije. Zaradi tlaka eksplozije je bil avto napihnen, vrata odtrgana, dekleti pa ob eksploziji močno poškodovani.

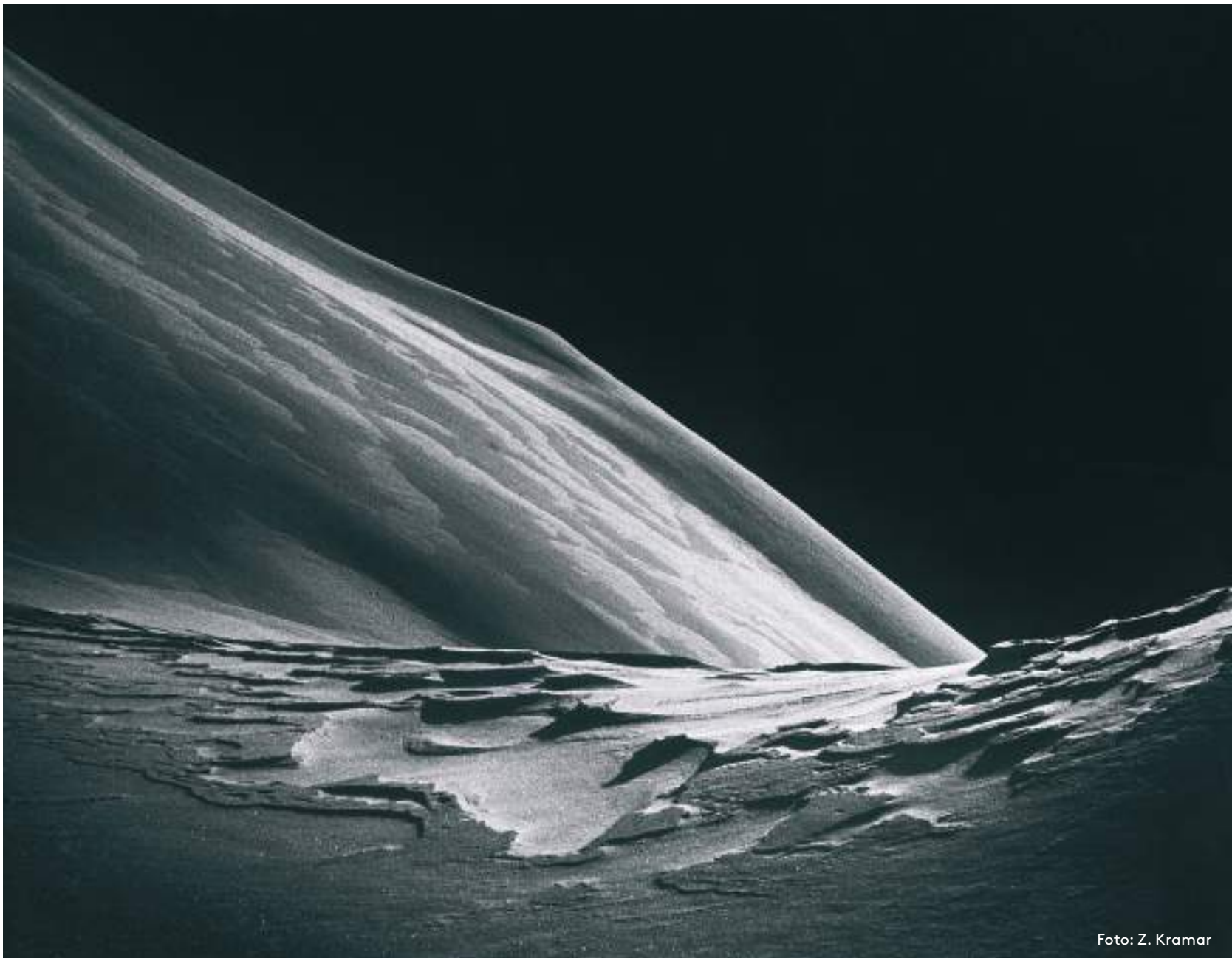


Foto: Z. Kramar

Besedilo: dr. Zdravko Kramar

01 4778 220

zdravko.kramar@siq.si

**Na seminarjih
prikažemo tudi številne
primere dobrih praks.**



Brinox d.o.o.



SIQ Ljubljana

BRINOX® process systems Soro 21, SI-1215 Medvode			
Product / Izdelek:	Hitri gran. mešalnik / High shear mixer		
Type / Tip:	HGM		
SI / Ser. števil:	BX-55	Year / Leto izdelave:	2017
Working volume: Delovni volumen:	2 / 6 L	Total volume: Skupni volumen:	9 L
Max/min. pressure: Maks./min. tlak:	0.8 / 1.1 bara	Material:	1.4404
Mixer power: Moč mešala:	2.2 kW	Mixer speed: Obroti mešala:	608 Rpm
Chopper power: Moč rezalnika:	1.1 kW	Chopper speed: Obroti rezalnika:	2860 Rpm
Max. discharge temperature: Maks. izstopna temperatura:	80 °C	Ambient temp.: Temp. okolice:	10-30 °C
CE 1304 II 1G/2G Ex h IIB T3 Ga/Gb II 1D/3D Ex h IIB T165°C Da/Dc Cert.Nr./ Št.cert: SIQ 17 ATEX 099 X			
Explosion pressure shock resistant Device Naprava vzdržljiva na eksplozijske tlačne udarce acc. to Standard / po standardu: EN 14460			
Max. explosion pressure: Maks. eksplozijski tlak:	12 barg		
Test overpressure: Testni tlak:	11.9 barg	Date of pressure test: Datum tlačnega testa:	2017/09

SIQ Ex-seminarji

V 25 letih preverjanja ukrepov protieksplzijske zaščite smo v gospodarskih objektih pomagali odstraniti veliko napak, zaradi katerih bi lahko prišlo do eksplozije. Najpogostejše napake pokažemo udeležencem SIQ Ex-usposabljanj, da bi jih s pridobljenim znanjem lahko preprečili v svojih objektih.

Ugotavljamo vzroke eksplozij ter ves čas spremljamo napake, zaradi katerih so eksplozije nastale, in ukrepe, ki lahko te napake preprečijo. Iz naše baze podatkov poiščemo za predstavitev na specializiranih seminarjih tiste primere, ki so se ali bi se lahko zgodili v določeni vrsti dejavnosti in imajo torej za to dejavnost največjo dodano vrednost.

Posredujemo znanje, kako preprečiti vir vžiga elektrostatične razelektritve. Pokažemo lastne video animacije, izdelane na osnovi matematičnih rešitev fizikalnih modelov za konkretne primere v praksi. Prenašamo tudi najnovejše znanje iz svetovne delovne skupine IEC TC 31/101 JWG 29 za elektrostatiko, v kateri sodelujemo.

Udeleženci lahko po SIQ Ex-seminarjih najdejo zelo nazorno predstavljene koristne podatke v pisnem gradivu, katerega del so tudi knjižice, ki smo jih pripravili v Delovni skupini za protieksplzijsko zaščito pri Mednarodnem združenju za socialno varnost (ISSA).

Če kje, potem pri znanju o protieksplzijski zaščiti velja stara modrost: »Nisem dovolj bogat, da bi kupoval poceni«.

Preskušanje terapevtskih naprav

Besedilo: Gregor Schoss

01 4778 231

gregor.schoss@siq.si

Z višanjem povprečne starosti se na žalost povečuje tudi število bolezni – tudi tistih, ki zahtevajo veliko rehabilitacije, med katere zagotovo sodita možganska in srčna kap.

R

azvoj medicine na področju rehabilitacije je hiter in močan. To je bil tudi eden od razlogov, da smo pri preskušanju medicinskih pripomočkov dali osrednjo mesto

prav preskušanju terapevtskih naprav. Na tem področju že nekaj časa sodelujemo z vodilnim švicarskim proizvajalcem Hocoma, za katerega smo preskušali naprave za rehabilitacijo roke, noge in drugih delov telesa. Predvsem zahtevno je bilo preskušanje njihovega sistema za ponoven začetek hoje Lokomat, pravi izziv pa preskušanje naprave za učenje hoje do popolne rehabilitacije C-Mill proizvajalca Motek. To napravo smo preskusili z vidika varnosti, elektromagnetne združljivosti in tudi uporabnosti (usability) ter preverili oceno tveganja (risk assessment) in proizvajalčeva zagotovila glede možne stopnje rehabilitacije. Prav ta zadnji vidik je najbolj težaven vidik preverjanja. Za vse ostale našteje vidike preskušanja namreč obstajajo mednarodni standardi, za tega, ki je neke vrste klinična evalvacija, pa ne. Je pa verjetno prav ta ocena za uporabnika naprave oziroma pacienta najbolj zanimiva, saj verjamemo, da želi vedeti, kakšne so njegove dejanske možnosti za povrnitev mobilnosti oz. do kakšnega odstotka popolne regeneracije mu proizvajalec z določeno verjetnostjo jamči rehabilitacijo.



Terapevtska naprava visoke kompleksnosti tako za uporabnika kot za preskušanje.

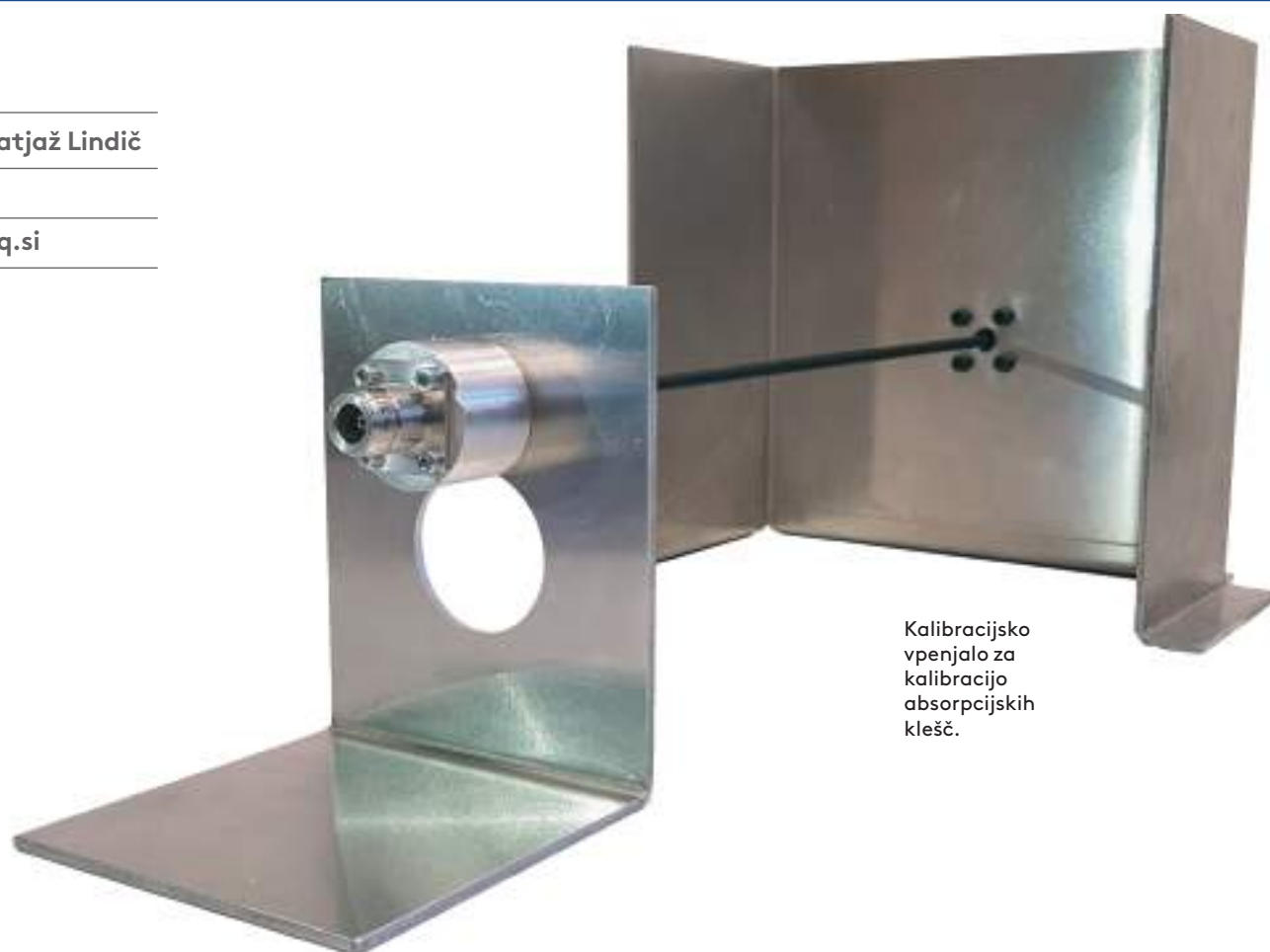


Napravo smo preskusili z vidika varnosti, elektromagnetne združljivosti in uporabnosti ter preverili oceno tveganja in proizvajalčeva zagotovila glede možne stopnje rehabilitacije.

Besedilo: mag. Matjaž Lindič

01 4778 310

matjaz.lindic@siq.si



Kalibracijsko vpenjalo za kalibracijo absorpcijskih klešč.

S kalibracijami sledimo novim zahtevam

Na področju meroslovja smo se usposobili za kalibracijo števecv električne energije na lokomotivah in razširili obseg kalibracij merilne opreme za preskušanje elektromagnetne združljivosti (EMC).

Kalibracije števecv električne energije izvajamo za vsa enosmerna železniška omrežja, s čimer v celoti pokrivamo potrebe slovenske železniške infrastrukture po tovrstnih kalibracijah.

S

erija standardov EN 50463:2017 je v EU postavila nova pravila pri vzdrževanju merilne opreme v železniškem električnem omrežju. Njihova uvedba je bila nujna zaradi nove zakonodaje, ki je ločila oskrbnike železniškega omrežja od uporabnikov tega omrežja, s čimer je bil vzpostavljen prost trg na področju železniškega prometa, ki omogoča uporabo železniške infrastrukture vsem zainteresiranim uporabnikom, ki so lahko tudi iz drugih držav. Zaradi možnosti (so)uporabe železniške infrastrukture se je pojavila potreba po točnem merjenju in obračunu porabljene električne energije. V ta namen so bili razviti posebni merilniki, ki v kombinaciji s tokovnimi in napetostnimi pretvorniki merijo enosmerno ali izmenično porabljeno in regenerirano električno energijo. Izmerjena energija se nato skupaj s časom, datumom in lokacijo lokomotive ob zajemu podatka, frekvenco omrežja in identifikacijsko številko vlaka periodično pošilja v lokalni podatkovni center.

Iz želje po točnem merjenju in pravilnem obračunavanju vsem uporabnikom pa je izšla potreba po akreditiranih kalibracijah števecv električne energije na lokomotivah, vključno s pripadajočimi merilnimi pretvorniki. V SIQ smo usposobljivi za izvedbo kalibracij za vsa enosmerna železniška omrežja v skladu s standardom EN 50463-2:2017 in lahko v celoti pokrivamo potrebe slovenske železniške infrastrukture po tovrstnih kalibracijah. Pripravljamo pa se na pridobitev akreditacije tudi za izmenična železniška omrežja, s čimer bi pokrili še preostala železniška omrežja in s tem dobili možnost nastopa na trgih drugih držav EU.

Na področju merilne opreme EMC smo se dodatno usposobili za kalibracijo absorpcijskih klešč, ki se uporabljajo za preskušanje elektromagnetne združljivosti na področju emisij. Naše dosežke na področju raziskav in kalibracij smo kar s šestimi članki predstavili tudi na najpomembnejši konferenci področja meroslovja CPEM 2018 (Conference on Precision Electromagnetic Measurements) v Parizu.



Besedilo: Jasna Hrovat

01 5609 716

jasna.hrovat@siq.si

SIQ je večletni EFQM-ov partner pri razvijanju poslovne odličnosti v slovenskem prostoru.

Razvijanje odličnosti za boljšo prihodnost za vse

EFQM je globalno vozlišče odličnosti, ki združuje organizacije po svetu, ki si prizadevajo doseči trajno uspešnost in odličnost ter družbeno odgovorno ravnanje.

Da je pot razvijanja odličnosti prava pot, se je v teh letih potrdilo tako v gospodarstvu kot tudi v javnem sektorju. K rezultatom pomembno prispeva uporaba celovitega modela odličnosti, ki upošteva različne dejavnike: voditeljstvo, strategijo, ravnanje z zaposlenimi, upravljanje poslovnih procesov ter obvladovanje partnerstev in virov, potrebnih za uspešno in učinkovito delovanje.

SIQ je večletni EFQM-ov partner pri razvijanju poslovne odličnosti v slovenskem prostoru. Za voditelje, ki želijo voditi in spodbujati odličnost, za vodstvene ekipe, ki želijo razumeti, oblikovati in upravljati odličnost, ter strokovnjake, ki potrebujejo orodja za načrtovanje, merjenje in izvajanje internih samoocen, SIQ izvaja tako licenčna EFQM kot tudi lastna usposabljanja.

V sodelovanju z Javno agencijo RS za spodbujanje podjetništva, internacionalizacije, tujih investicij in tehnologije – SPIRIT Slovenija in Ministrstvom za gospodarski razvoj in tehnologijo – MIRS smo v novembru in decembru organizirali predstavitvene delavnice s področja uvajanja poslovne odličnosti ter ogled

dobre prakse v družbi TPV d.o.o. iz Novega mesta, dobitnici Priznanja RS za poslovno odličnost (PRSPO). V septembru in oktobru smo organizirali tudi izpopolnjevalni usposabljanji za ocenjevalce PRSPO.

Na predstavitvenih delavnicah so udeleženci spoznali vse tri elemente modela odličnosti EFQM in koristi uporabe modela pri nenehnem razvijanju sposobnosti organizacije za uresničevanje svoje strategije. Predstavljene so bile tudi izkušnje organizacij z uvajanjem odličnosti ter praktični primeri uporabe modela odličnosti. Cilj obiska družbe TPV d.o.o. je bil ogled dobre prakse uporabe modela odličnosti ter pridobiti odgovore na vprašanja in dileme, povezane z odličnostjo in uporabo modela odličnosti pri spodbujanju nenehnega izboljševanja in izboljševanju rezultatov poslovanja.

Na vse dogodke so se zainteresirane organizacije odzvale z velikim zanimanjem, kar je dokaz, da je tudi v Sloveniji veliko posameznikov in organizacij, ki sistematično razvijanje odličnosti vidijo kot pot do uspešnega uresničevanja strategij in trajnostnega razvoja.

Besedilo: Damjan Semec

01 4778 341

damjan.semec@siq.si



Španija je za proizvajalce na področju igralnštva eden izmed najbolj zanimivih evropskih trgov.

Laboratorij v Španiji

SIQ je na obrobju Barcelone vzpostavil laboratorij za preskušanje igralniških tehnologij in varnosti informacijskih sistemov.

Laboratorij ima površino 100 m² in se nahaja na naslovu:

P.I. El Pla
Centre Serveis el Pla
C/ Pla 164
08980 Sant Feliu de Llobregat
Barcelona

Trenutno imamo v Španiji zaposlena dva sodelavca, v kratkem pa nameravamo število sodelavcev še povečati.

S tem se SIQ po eni strani odziva na vse večje povpraševanje strank po storitvah preskušanja igralniških tehnologij za španski trg, tako na »land based« kot tudi spletnem igralniškemu trgu. Po drugi strani pa želimo lokalno pokriti vse večje povpraševanje po storitvah pregleda varnosti informacijskih tehnologij (kot so penetracijski testi, pregledi ranljivosti, presoje informacijskih sistemov).

Španija je za proizvajalce na področju igralnštva eden izmed najbolj zanimivih evropskih trgov. Na »land based« področju je trg segmentiran, saj ima praktično vsaka provinca svojo zakonodajo, na področju spletnega igralnštva pa je za celotno Španijo enotna zakonodaja.

Trenutno je v Španiji nameščenih preko 200.000 igralnih naprav. Večinoma so to naprave, ki so nameščene v barih (t.i. AWP ali B-tip naprave) in posebnih igralnih salonih. Tovrstne igralne naprave imajo tipično omejeno stavo, nagrado in čas igre, mejne vrednosti pa so predpisane v tehničnih predpisih posamezne španske province. Del teh naprav so tudi Bingo igralne naprave.

Manjši delež (okoli 1500 igralnih naprav) je »casino« tip igralnih naprav.

Španija ima zgledno urejeno tudi področje spletnih iger na srečo. Licenciranih je preko 45 operaterjev za prirejanje spletnih iger. Na spletu so dovoljene casino igre, športne stave, poker in bingo igre.

Na področju varnosti informacijskih tehnologij je Španija atraktiven trg, saj ima zelo močan bančni, zavarovalniški in energetski sektor. V zadnjem času je možno v Španiji opaziti močan trend rasti kibernetskih napadov na te in druge javne infrastrukture. Pri tem pa močno primanjkuje organizacij, ki lahko preverjajo informacijsko varnost takšnih sistemov, kar nam skupaj z lokalno prisotnostjo na stežaj odpira vrata.

Z vzpostavitvijo laboratorija smo tako svoje storitve približali strankam iz Španije, hkrati pa ostalim partnerjem omogočili še hitrejši dostop do španskega trga in strokovnejšo podporo.

Novice

Standard ISO 45001

Leta 2013 je mednarodna organizacija za standardizacijo imenovala projektno skupino za pripravo prvega mednarodnega standarda za sistem vodenja varnosti in zdravja pri delu. Po načrtu naj bi izšel leta 2016, vendar so različni pogledi deležnikov botrovali temu, da je izšel šele marca 2018. Vsebinsko standard povzema zahteve standarda za sisteme vodenja varnosti in zdravja pri delu BS OHSAS 18001:2007 in jih dopolnjuje z novimi spoznanji. V primerjavi z BS OHSAS 18001:2007 ima povsem novo strukturo.

V samem uvodu standard poudarja pomen zaveze in podpore vodstva pri razvoju, vodenju in promociji takšne varnostne kulture, ki bo podpirala delovanje sistema vodenja varnosti in zdravja pri delu. Komunikaciji, posvetovanju in sodelovanju daje posebno mesto. Od organizacije pričakuje integracijo sistema vodenja varnosti in zdravja pri delu v poslovne procese. Standard zelo smiselno opredeli nekaj novih izrazov in nato preide na zahteve glede konteksta in voditeljstva, ki vključujejo zahteve po sodelovanju z zaposlenimi. Sledi poglavje o planiranju, kjer je zapisanih kar nekaj novosti (npr. tveganja in priložnosti za uspešno delovanje sistema). V osmem poglavju, ki govori o delovanju, je veliko dobrodošliih novosti, vključuje pa tudi zahteve glede nabave in pogodbenikov. Zahteve standarda se zaključujejo z zahtevami glede vrednotenja izvedbe in izboljševanja, tem pa sledi niz dodatkov z vodili o uporabi standarda.



Izobraževanja o zahtevah nove izdaje standarda ISO/IEC 17025:2017

Pomembnejše novosti, ki jih prinaša standard, so zahteve glede obravnave tveganj in priložnosti, zahteve za vodenje informacij, zahteve v zvezi s pripravo izjav o skladnosti rezultatov z zahtevami, ki opredeljujejo, kako se pri ugotavljanju skladnosti upošteva merilna negotovost. Poudarek je na pomenu procesnega pristopa in upoštevanja ocene tveganj pri načrtovanju in vzdrževanju ter razvijanju sistema vodenja.

Preverjanje izpolnjevanja zahtev novega standarda je predvideno v vseh laboratorijih ob rednih nadzorih v letu 2019 in začetku 2020.

Pred laboratorije je tako postavljen nov izziv, predvsem z vidika razumevanja in učinkovite uvedbe zahtev v njihovo delovno okolje.

V našem naboru izobraževanj s področja laboratorijev nudimo kar nekaj vsebin, ki so laboratorijem v pomoč pri uvajanju novih zahtev glede tveganj, sledljivosti in merilne negotovosti. Že vrsto let izvajamo tudi Šolo kakovosti za analitske laboratorije, ki udeležencem nudi celovito usposabljanje s področja laboratorijev. Več o naših izobraževalnih vsebinah, terminih in predavateljih najdete na www.znanje.siq.si.

Novosti na področju zagotavljanja skladnosti medicinskih pripomočkov

Februarja 2019 se konča prehodno obdobje in od marca naprej velja le še nova izdaja standarda ISO 13485:2016. Aprila 2020 stopita v polno veljavo še Uredba o medicinskih pripomočkih (MDR) in Uredba o in-vitro diagnostičnih medicinskih pripomočkih (IVDR).

V pomoč proizvajalcem, uvoznikom, prodajalcem in vsem, ki medicinske pripomočke dajejo na trg, smo posodobili tečaj za notranje presojevalce sistema vodenja kakovosti EN ISO 13485:2016, ki vključuje tudi zahteve veljavne direktive o medicinskih pripomočkih ter nove uredbe MDR, ter razvili nove vsebine, kot so zagotavljanje skladnosti medicinske programske opreme, sterilizacija medicinskih pripomočkov ter izpolnjevanje zahtev za vrednotenje biokompatibilnosti medicinskih pripomočkov. Marca 2019 bomo trgu ponudili tudi novo 10 dnevno intenzivno izobraževanje oziroma šolo za zagotavljanje skladnosti medicinskih pripomočkov.

Partnering Day MedTech

Na Medicinski univerzi v Gradcu smo 20. 11. 2018 organizirali srečanje s partnerji, s katerimi sodelujemo na področju certificiranja medicinskih pripomočkov.

Dogodek smo izvedli v sodelovanju s HTS - Human Technology Styria (Združenje partnerjev za napredek v znanosti) in PMG Graz (Evropski center za preskušanje na Tehnološki univerzi v Gradcu) ter skupaj predstavili nove rešitve na področju certificiranja medicinskih pripomočkov po trenutno veljavni direktivi MDD

(93/42/EGS) in novi uredbi MDR (EU 2017/745).

Namen srečanja je bil tudi predstavitev obsega naših storitev, dogovora o sodelovanju SIQ-ja in PMG-ja ter izzivov in rešitev v okviru postopka prehoda na novo uredbo MDR. Skupno se je dogodka udeležilo 60 oseb. Srečanje je pripomoglo k tesnejšemu sodelovanju z obema partnerjema (HTS in PMG Graz), naši prepoznavnosti na avstrijskem trgu, spoznavanju novih strank ter krepitvi odnosov z obstoječimi strankami.



Srečanje partnerjev SIQ

Tekmovati ali sodelovati smo se spraševali
27. septembra 2018
na Brdu pri Kranju.

Tako v osebnem kot poslovnem svetu ima pri uresničevanju ciljev vsak svoje vodilo in umetnost je vzpostaviti pravo ločnico, prek katere se lahko rokujemo brez slabe vesti. Nekateri bi s svojo tekmovalnostjo podirali gore, drugi bi jih s premišljenim sodelovanjem obšli. Zagotovo je največja umetnost najti pravo ravnovesje med tekmovalnostjo in sodelovanjem.

Da se rodi sodelovanje, sta potrebna samozavest in pogum, je bil mnenja direktor SIQ Igor Likar, ki je nagovoril zbrano več kot petsto glavo množico v dvorani. Svoje razmišljanje in izkušnje pa so z zbranimi delili še priznani gostje iz vrst gospodarstva, podjetništva in kulture.

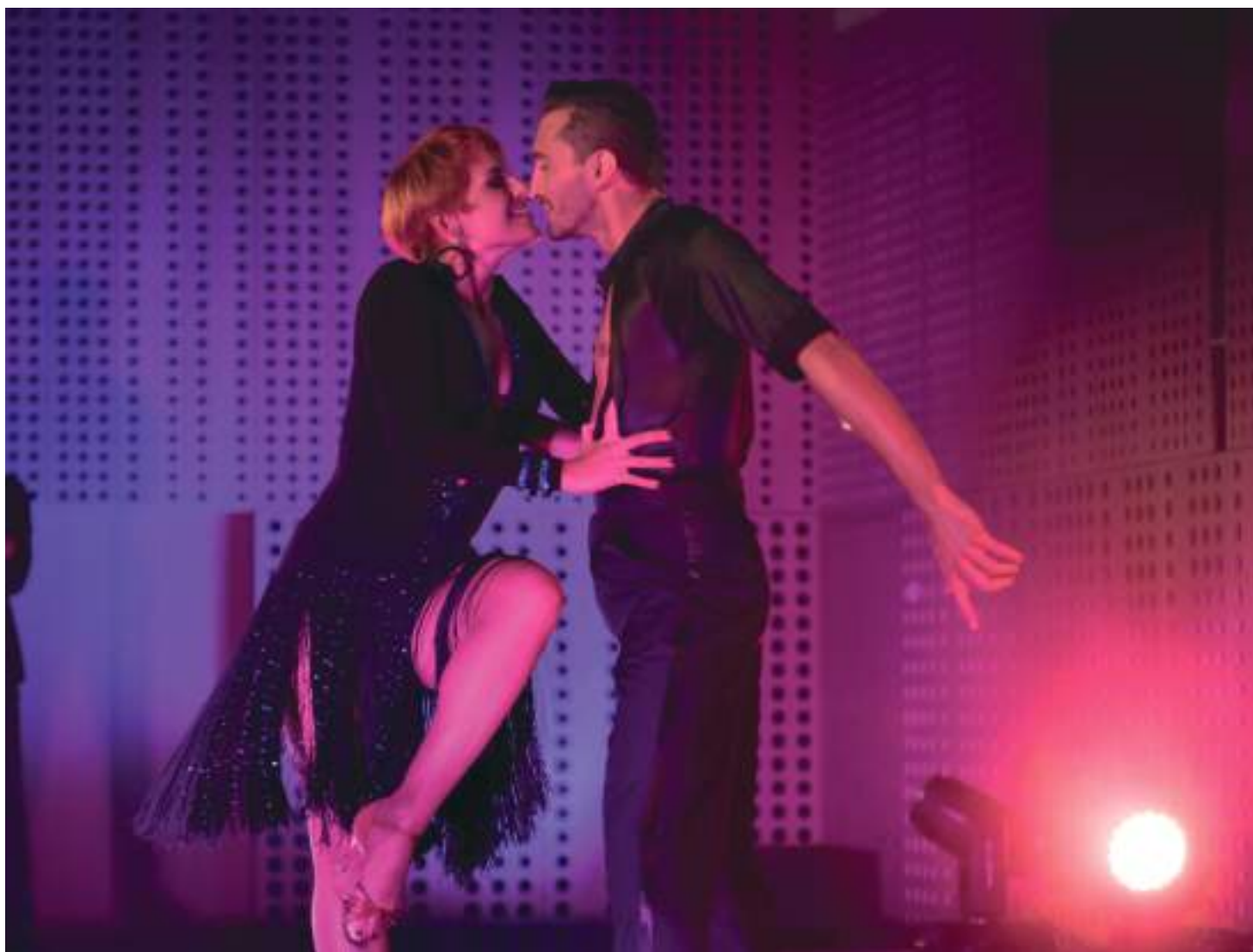
Od česa sta torej odvisna uspeh in posledično zadovoljstvo? Tudi od sodelovanja. In zdravega tekmovanja. In če imamo izdelano tovrstno osebno strategijo, tudi smernicam v delovnem okolju lažje sledimo. Zato brusimo svoje osebne veščine in spretnosti, ki oblikujejo in odlikujejo našo zasebno in javno podobo. In so seveda hkrati naš »napajalnik« dobre volje ter pozitivne energije, ki se odraža v strokovnem in kakovostnem delu.



Igor Likar, direktor SIQ: »Presojamo pošteno, preskušamo natančno in certificiramo pravično. Za nas je en meter točno en meter. In ravno s sodelovanjem v naši hiši omogočamo mladim stik s prebojnimi tehnološkimi področji. Sodelovati pa ne moreš sam s sabo. Vsi za enega in eden za vse je izrek, ki nima omejitev«.



Srečanje smo zaključili s sproščeno glasbeno kuliso, ki je odmevala v ritmih kantavtorja Adija Smolarja.



V pravo ravnovesje sodelovanja in tekmovalnosti, ko drsi po plesnem parketu dvoje teles v »pas de deux« ali koraku v dvoje, sta nas popeljala Balazs Nagymihaly in Agnes Szalai, plesni par z Madžarske.



Andrej Škufca, večkratni državni prvak, svetovni prvak in zmagovalec najprestižnejših plesnih tekmovanj: »Ples v dvoje je strnjena oblika življenja, je neverbalna komunikacija, je izražanje najglobljih čustev. Vrhunskost plesalca je v tem, da gledalci začutijo to, kar plesalec čuti. Kaj se zgodi, ko se moški in ženska 100-% uskladita? Magija, občutek breztežnosti! Zelo sem hvaležen, da sem se v življenju srečal s plesom, kjer so idealni pogoji, da se naučiš sodelovanja«.



Dr. Mark Pleško, direktor podjetja Cosylab, d.d., vodilno na svetu v svoji niši krmilnih sistemov za jedrske pospeševalnike: »Sodeluj lokalno, tekmuji globalno ... Da se, tudi če nisi v Silicijevi dolini! Glavna oblika tekmovalnosti ne sme biti ne izgubiti, ampak predvsem čim več dobiti. V majhni Sloveniji pa je še vedno preveč tekmovalnosti in premalo sodelovanja«.



Mag. Edita Krajnovič, direktorica podjetja Mediade, d.o.o., soustanoviteljica projekta Inženirke in inženirji bomo ter vodja delovne skupine za razvoj sodobnega voditeljstva v Združenju Manager: »Mi smo narod inženirjev in inovatorjev, samo svet še tega ne ve. Verjamem, da lahko s pravo mero ambicioznosti, tekmovalnosti in sodelovalnosti ustvarimo priložnosti, da bo veliko ljudi v svojem vsakdanu, v svojem podjetju ali organizaciji začutilo: Smo med najboljšimi na svetu«.

Celovito zagotavljanje kibernetске varnosti

Bistvene storitve in preverjanje informacijske varnosti

Na Srečanju partnerjev SIQ smo skupaj z Upravo RS za zaščito in reševanje in Agencijo za sodelovanje energetske regulatorjev (ACER) predstavili novosti nove zakonodaje EU na področju informacijske varnosti za izvajalce bistvenih storitev, t.j. za tiste družbe, ki zagotavljajo ključne storitve za državljane (vodovodi, distribucija elektrike ...). V Sloveniji je v letu 2018 izšel in začel veljati Zakon o informacijski varnosti, katerega namen je ureditev področja informacijske varnosti in zagotovitev visoke ravni varnosti tistih omrežij in informacijskih sistemov v Sloveniji, ki so bistvenega pomena za nemoteno delovanje države v vseh varnostnih razmerah in zagotavljajo bistvene storitve za ohranitev ključnih družbenih in gospodarskih dejavnosti. SIQ Ljubljana zagotavlja celoten nabor storitev, s katerimi lahko izvajalci preverijo nivo varnosti svojih informacijskih sistemov ter skladnost z zakonodajo. Te storitve so revizija skladno z zahtevami standardov ISO/IEC 27001, ISO 22301 ter IEC 62443, vdorni testi in testi ranljivosti, pregledi izvorne kode programske opreme ter testi socialnega inženiringa.

Redna preverjanja informacijske varnosti zagotavljajo nemoteno delovanje informacijskih sistemov.



Informatizacija prinaša s sabo tveganja, ki jih odpravljamo z varnostnimi pregledi ter vzpostavitvijo kontrol varne uporabe informacijskih sistemov.



Hekerski napad z uporabo brezpilotnega letalnika.



Sejem G2E v Las Vegasu je poleg londonskega sejma ICE najpomembnejši dogodek v svetovni igralniški industriji.



Na sejmu G2E v Las Vegasu

Za razstavljalce je to ena od ključnih priložnosti, da se povežejo s potencialnimi strankami in poslovnimi partnerji.

Poleg londonskega igralniškega sejma (ICE – International Gaming Exhibition) je sejem G2E (Global Gaming Exhibition) v Las Vegasu, ki se odvija vsako leto v oktobru, najpomembnejši dogodek v svetovni igralniški industriji.

SIQ je na tem sejmu kot razstavljalcev nastopil drugič, na razmeroma centralni lokaciji sejemskega prostora. To je priložnost, da se srečamo z velikim številom svojih strank in s številnimi regulatorji, od katerih je odvisno naše delovanje v ZDA. Ker je igralniški trg ZDA ločen na trge posameznih zveznih držav in na trge okoli 250 neodvisnih jurisdikcij indijanskih ljudstev, je to res odlična priložnost za srečanje z večjim številom regulatorjev na enem mestu.

V okviru sejma smo organizirali ločen dogodek »Tribal Regulator Breakfast«, ki so se ga udeležili plemenski regulatorji iz zveznih držav Kalifornija, Washington, Oklahoma, Wisconsin in Minnesota. Poleg tega smo aktivno nastopili na okrogli mizi na temo »Tribal Alliance«, ki je naslavljal različne probleme prirejanja iger na srečo v indijanskih jurisdikcijah.

Ekipa SIQ na razstavnem prostoru.



Nastop B. Griffitha na okrogli mizi Tribal Alliance.



► Pričetek: 15. 2. 2019

Šola kakovosti

Pridobite celovito znanje razumevanja koncepta sistemov vodenja, spoznate dobre prakse drugih organizacij, rešite izbrani problem iz svojega delovnega okolja.

Desetdnevno intenzivno izobraževanje pod vodstvom mag. Rajka Novaka.



► Pričetek: 6. 3. 2019

Šola vitke proizvodnje

Usposobite se za prenašanje pridobljenih znanj in izkušenj vitke proizvodnje v lastno prakso.

Desetdnevno intenzivno izobraževanje pod vodstvom mag. Mitje Kokova.



► Pričetek: 11. 3. 2018

Šola kakovosti za analitske laboratorije

Usposobili se boste za uporabo novih in učinkovitih pristopov za zagotavljanje in vzdrževanje kakovosti delovanja v laboratoriju ter zanesljivost rezultatov.

Petdnevno intenzivno usposabljanje pod vodstvom dr. Ninete Hrastelj.



► 4. in 15. 3. 2019

Obvladovanje tveganj in register tveganj

Na osnovi obravnave praktičnih primerov in priprave elaborata se boste med drugim usposobili za samostojno vzpostavitev ter upravljanje registra tveganj.

Dvodnevna delavnica s predavateljem mag. Alešem Koširjem.



Z vami več kot
With you more than
50 let
years

Poročilo SIQ
glasilo Slovenskega instituta
za kakovost in meroslovje, Ljubljana

www.siq.si

Odgovorni urednik: Igor Likar

Urednica: Alena Bečaj

Naslov uredništva:

Ljubljana, Tržaška 2, tel.: (01) 4778 100,

e-pošta: info@siq.si

Vsebinska in oblikovna zasnova:

PM, poslovni mediji, d.o.o.

Tisk: Medium d.o.o.

Naklada: 4.000 izvodov

UDK 658.56; ISSN 1318-0142