

Ročník: XXIX. Číslo: 1/2024 • vyšlo v apríli 2024

INFORMAČNÝ SPRAVODAJCA



Spoločnosť údržby, výroby a montáží podnikov chemického, farmaceutického a papierenského priemyslu

SUZ je členom:



ZVÁZ SLOVENSKÝCH
VEDECKOTECHNICKÝCH
SPOLOČNOSTÍ

- **Konferencia SUZ v Banskej Bystrici**
- **Exkurzia v banskobystrickom pivovare Urpiner**
- **Náš rozhovor s Michalom Žilkom**

Decembrová konferencia v hoteli Dixon



PO DLHŠOM ČASE OPĚT V BANSKEJ BYSTRICI

Posledná konferencia v závere roka 2023 sa uskutočnila v Banskej Bystrici, jej gestorm bola spoločnosť Interčerpadlo BB, s. r. o. V priestoroch hotela Dixon sa 6. 12. 2023 opäť stretli priatelia, kolegovia a obchodní partneri, aby si vypočuli zaujímavé prednášky, prezentácie, a zároveň, aby si upevnili dlhoročné kontakty.

Konferencia sa začala príchovormi prezidenta SUZ Ing. Vendelína Ľá, a Ing. Jana Hrocha, výkonného riaditeľa Českej spoločnosti pre údržbu, ktorí privítali účastníkov konferencie po dlhšom čase v Banskej Bystrici. Následne dostal priestor aj gestor konferencie Ing. Ľubomír Liška, konateľ spoločnosti Interčerpadlo BB, s. r. o., ktorý predstavil spoločnosť, ktorá má bohaté obchodné kontakty aj v zahraničí.

Odborná časť konferencie pokračovala vystúpením JUDr. Stanislavy Kolesárovej z komory exekútorov s témou „Exekúcie a čo s nimi“. Pani Kolesárová podrobne popísala rôzne prípady a postupy pri súdnej exekúcii. Prvý blok konferencie uzavrel Mgr. Matej Červeňan zo spoločnosti Terradron, s. r. o. s názvom „Využitie dronov na inšpekcie vnútorných priestorov a technologických zariadení.“ Pán Červeňan popísal modernú technológiu využívanú na inšpekcie v kanalizačných priestoroch, ale nie len. Záverom prezentácie bola aj ukážka dronu priamo v konferenčnej sále.

Po krátkej prestávke konferencia pokračovala ďalšou odbornou časťou, v rámci ktorej vystúpil Ja-

cek Weigel, obchodný zástupca spoločnosti ANGA ako spoľahlivý a skúsený výrobca mechanických upchávok. Následne zástupca spoločnosti ECOFIL, Ing. Igor Ubrežič odprezentoval spôsoby ošetrovania syntetických olejov v priemysle.

V rámci obedňajšej prestávky bola možnosť návštevy prezentačných stolíkov jednotlivých spoločností, ktoré vystupovali na konferencii.

Po obedňajšej prestávke pokračovala konferencia prezentáciou spoločnosti ATEsystem, ktorú zastupoval Dominik Pieter, ktorý priniesol technologicky zaujímavú tému – „Systémy strojového videnia“. Spoločnosť SKF spoločne s ESOS Ostrava vystúpili s technológiou revitalizácie olejov s názvom RecondOil, ktorá podľa tvrdenia prezentujúcich dokáže pri navrátení vlastností olejovej náplne po výraznom znížení jej charakteristik.

Spoločnosť ALS Czech Republic, s. r. o. v zastúpení Tomáša Turana priniesla prezentáciu s názvom „Aké analýzy určujú stav oleja, následne kroky k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky stroja“. Následne Ing. Martin



Šimončíč za spoločnosť DIAGO, s. r. o. v rámci svojej prezentácie hovoril o diagnostických metódach používaných pri točivých strojoch s názvom prezentácie „Pohyb pod kontrolou“.

Osobitne zaujímavú prednášku mal Tomáš Gbúr, PhD., MBA, riaditeľ úradu práce sociálnych vecí a rodiny Banská Bystrica. V rámci svojej prednášky priniesol množstvo zaujímavých štatistických údajov a nie len za okres Banská Bystrica. Aj z týchto štatistických dát je zrejme, že ak má niekto záujem pracovať, tak možnosti sú. V prípade potreby úrad práce prepláca aj rôzne rekvalifikačné kurzy, ktoré zvyšujú kvalifikačné predpoklady uchádzača o zamestnanie.

Po krátkej prestávke pokračovala konferencia prezentáciou spoločnosti IN-ECO, spol. s r. o. s názvom „Turbodúchadlá – energetické úsporné riešenie na dodávku stlačeného vzduchu“, ktorú predniesol Ing. Michal Holdoš.



Videa z jednotlivých prednášok a prezentácií si môžete pozrieť na Youtube kanáli spoločnosti SUZ.

„Digitalizácia výroby a údržby“ bola téma nasledujúcej prezentácie, ktorú mal Pavel Hájek zo spoločnosti Bartech, s. r. o.

Ján Vaculík zo spoločnosti BHV senzory, s. r. o. odprezentoval zaujímavú tému „Havárie prístrojov pre meranie tlaku a ako im predchádzať“. Počas prezentácie pán

Pokračovanie na 3. str.



INFORMAČNÝ SPRAVODAJCA SÚZ

Vydáva: Spoločnosť údržby, výroby a montáží podnikov chemického, farmaceutického a papierenského priemyslu Služi na propagáciu a vnútornú potrebu združenia • ISSN 1338-1458

Redakcia: SÚZ, Pionierska 15, 831 02 Bratislava, tel.: 0905 234 433
Redakčná rada: Ing. Ferdinand Chromek (EURO PUMPS TECH, s. r. o.),
Ing. Gabriel Zsilinszki (DUSLO, a. s.), Ing. Michal Abrahámfy (SLOVCEM, s. r. o.).

Grafické a redakčné spracovanie: Fantázia media, s. r. o.
Fotografia na titulke: Kateryna Babaieva

INZERCA:

• 1 strana (210 x 297 mm + 3 mm orez):	člen SUZ 85,00 €	nečlen SUZ 170,00 €
• 1/2-strany (190 x 130 mm):	42,00 €	85,00 €





Dokončenie zo str. 2

Vaculík poukázal na rôzne poruchy, ktoré vznikli nesprávnym využívaním jednotlivých senzorov. Tiež pripomenul, že vhodná voľba senzorov je základ ich dlhej životnosti.

Posledná prezentácia v rámci odbornej časti konferencie odznela zo strany spoločnosti RENOMIA, s. r. o., ktorú zastupovala Ing. Renáta Hofferová. Témou prezentácie boli „Riziká a možnosti ich riešenia vo firmách“. Ing. Hofferová veľmi pôsobivo priblížila účastníkom všetky riziká

spojené s podnikaním v priemysle.

Odborná časť konferencie sa oficiálne uzavrela príhovorom prezidenta spoločnosti SUZ Ing. Vendelína Íra, ktorý sa všetkým poďakoval za prednášky a prezentácie, ktoré odzneli na konferencii. Zároveň sa poďakoval auditióriu

za aktívnu účasť a za podnetnú diskusiu.

Po internom rokovaní členov SUZ nasledoval večerný raut, ktorý je skvelou príležitosťou na nadväzovanie priateľských a obchodných kontaktov.

Gabriel Zsilinszki

Exkurzia v banskobystrickom pivovare Urpiner



PO KONFERENCII NA PIVO

Na druhý deň po konferencii SUZ bola vybavená pre účastníkov možnosť zúčastniť sa zaujímavej akcie – exkurzie v banskobystrickom pivovare Urpiner. Na pôde pivovaru privítala 16 účastníkov konferencie Iveta Babeľová, vedúca obchodného úseku.

Vedeli ste napríklad, že svetlý ležiak Urpiner Premium 12° získal v roku 2021 zlatú medailu ako Pivo Českej republiky? Pár rokov predtým takéto ocenenia získali aj tmavé ležiaky Urpiner. Po krátkom príhovore nás pani Babeľová odovzdala do rúk vedúceho výroby Ing. Tichomíra Grešinu, ktorý spustil naozaj zaujímavý prúd informácií. Začal s históriou: Pivovarskými podnikateľmi v Banskej Bystrici pred vyše 500 rokmi boli najprv kolonizovaní Nemci, po nich uhorskí priemyselníci a potom obchodujúci Židia. V zachovaných archívnych dokumentoch sa z obdobia udeľovania práv mestu objavuje aj právo variť pivo v domoch na námestí. V roku 1501 žiada rada a richtár mes-

ta Banská Bystrica Vladislava II. o udelenie nového mestského privilégia. Tejto žiadosti bolo vyhovieť neskôr za panovníka Ľudovíta II., a to privilégium z roku 1524. Do udelenia privilégia sa s povolením mestskej rady varilo svetlé pšeničné pivo. Varenie piva v Banskej Bystrici bolo veľmi rozšírené v 17. storočí. V krátkom období tu vzniklo vyše 80 pivovarov. Oveľa neskôr na pivovarnícku tradíciu v meste pod Urpínom nadviazal novodobý pivovar postavený v Radvani – Kráľovej, ktorý bol uvedený do prevádzky 13. augusta 1971 ako Pivovar Urpín s kapacitou 350-tisíc hektolitrov piva ročne. Pokračovateľom je spoločnosť Banskobystrický pivovar, a. s., kde nové vedenie spoločnosti začalo od roku 2007 s obnovou pivovaru zahŕňajúcu reštrukturalizáciu jej technologického vybavenia a revitalizáciu obchodných a marketingových aktivít. Do celkovej obnovy a modernizácie technologického vybavenia pivovaru investovalo nové vedenie viac ako 10 miliónov Eur.

V exkurzii sme pokračovali a domáci nás pustili do výroby, teda len ako návštevníkov. Aby sa nám to viac páčilo, bola pre nás prichystaná ochutnávka toho najlepšieho, čo v pivovare nájdete – vzoriek nefiltrovaného piva. Tieto síce mali trochu kalný vzhľad, ale nápoje tohto druhu sa dajú porovnať s elixírom života: obsahujú kvasinky, vlákninu, vitamíny skupiny B a antioxidanty, viacero probiotík, čo sú prospešné baktérie, ktoré môžu pomôcť pri trávení a posilniť imunitný systém. Nakoniec sme konzumáciou týchto pív prispeli trochu aj k ochrane životného prostredia, pretože následná filtrácia piva (ktorá sa obyčajne vykonáva) spotrebovávajú veľké množstvo vody a energie a je potrebná aj likvidácia vzniknutých odpadov.

Vo výrobe sme sa dozvedeli, že z hlavných surovín (voda, jačmeň, chmeľ) sa vo varni vyrábí sladina, z ktorej sa povarením s ďalším chmeľom získava tzv. mladina. Táto sa zchladí na zákvasnú teplotu a pridajú sa pivovarské

kvasnice. Tieto sú špeciálne vyrobené pre bansko-bystrický pivovar až niekde v Beneluxe. Hlavné kvasenie prebieha semikontinuálnym spôsobom v uzavretých kvasných tankoch pri určenej teplote a predpísanom čase. Nasleduje dokvásanie v ležiacich tankoch pri nízkych teplotách. Tu sa pivo vyčirí, získa sa penivosť, čistá chuť a vôňa piva. Potom príde proces filtrácie na kremelinovom filtri. Po kontrole a splnení požiadaviek Potravinového kódexu SR sa pivo plní do čistých fľaš a sudov. Pre zvýšenie trvanlivosti sa ešte pivo pasterizuje.

Z predchádzajúcich riadkov je jasné, že pivovar je taká menšia chemická továreň (potrubia, armatúry, čerpadlá, výmenníky, filtre, tanky,...), nám údržbárom SUZ veľmi blízka a tak otázky, ako obyčajne, nemali konca – kraja. Nakoniec sme sa predsa len s pánom Grešinom rozlúčili, zapriali sme jemu a pivovaru veľa úspechov a vyjadrili presvedčenie, že tomuto skvostu zo stredného Slovenska budeme venovať v našich ďalších obdobiach sústredenú pozornosť.

(red)

ING. MICHAL ŽILKA

MOJE RADOSTI A ŽIVOT INŽINIERA

NA ZÁVER ROZHOVORU

Ktoré obdobie z tvojho doterajšieho života sa ti páčilo najviac, z ktorého čerpáš istotu a oporu, keď je ti v živote trochu horšie?

To je taká otázka, na ktorú neviem celkom dobre odpovedať. Azda najviac sa mi páčilo obdobie štúdia na EF VŠT v Košiciach, pravdaže nie 1. – 2. ročník, ako priemyslovák som sa trápil s matematikou, štyri semestre mi dali „zabrať“, ale potom to už išlo. Potom okrem štúdia aj život „na intráku“, V-éčko, D-čko kluby, priatelia a priateľky.

Samozrejme aj vo fabrike boli aj problémy a starosti a aj možno úspechy – vyriešené problémy. Veľmi zložitá doba sme preživali v 90-tych rokoch, bol som v riadiacej funkcii a dialo sa v mene „odstraňovania totality“ všeličo možné a nebolo to jednoduché. Nasledovala privatizácia fabriky v roku 1994, reorganizácia, reštrukturalizácia údržieb a strojárnej výroby a samozrejme aj odstavovanie niektorých výrob vo Svite: viskózový hodváb, celofán, polyamidové vlákna...

Všetko sa to týkalo aj údržby, spolupracovníkov, s ktorými

som roky spolupracoval a stáli sme pred úlohou: alebo nájsť pre nich novú prácu, rekvilifikovať zamestnancov na nové podmienky, alebo, na čo som si ozaj nikdy nezvykol, podpísať výpovede. To bolo asi to najhoršie, čo ma ako riadiaceho pracovníka najviac trápilo. Tí ľudia mali rodiny, vo Svite a blízkom okolí sa všetci celkom dobre poznali...

Určite to bolo pred rokmi v údržbe iné. Je to teraz lepšie? Ak áno pre koho (údržbári, výrobní, majitelia,...)?

Porovnávať údržbu kedysi a dnes sa asi celkom dobre nedá, či je to lepšie alebo horšie. Pred rokom 1990 sme riešili hlavne nedostatok a náhra-

dy dielcov a materiálu ako boli elektromotory, ventily, ložiská, meracie prístroje, vodiče, vlastne vtedy bol problém so všetkým. Na dovozové dielce sa riešili náhrady z tuzemska, to sa dnes zdá súčasným ľuďom v údržbe ako vymyslená fáma.

Na druhej strane vznikla určitá potreba kooperácie a spolupráce medzi údržbármi v rámci slovenskej chémie: ak som niečo nemal alebo nevedel, zdvihol som telefón, fax, sadol na vlak alebo do auta a vedel som, že v Slovnafte, Dimitrovke, v Dusle, v Chemlone Humenné, v Považských chemických závodoch v Žiline majú alebo vedia...

Dnes, pretože sa trochu pohybujem v tomto priestore, sa dozviem, že vedia a majú, ale chcú to zaplatiť alebo ak niečo vyrobíme alebo poskytneme služby, oni to zaplatia za 90 dní, lebo majú SAP a ten im to nedovolí...

Samozrejme aj v minulosti boli vzťahy medzi údržbou a výrobou niekedy napäté, oni chceli vyrábať a pritom pri nedodržaní niektorých pracovných postupov vznikali poruchy a prestoje (skúsenosť údržbára: najťažšie poruchy a havárie sa udiali v sobotu-nedeľu v noci!). Tam bolo treba niekedy vynaložiť na pochopenie a toleranciu viac úsilia ako pri riešení technických problémov.

Čo považujem za najväčší problém existencie údržby



Viceprezident SUZ Michal Žilka moderuje jednu z konferencií

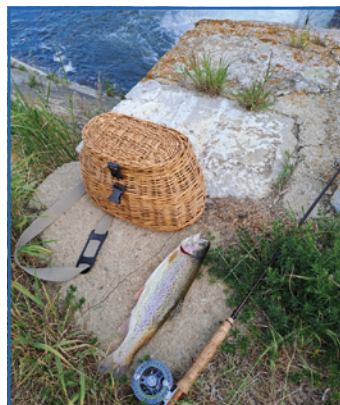
v chemickom priemysle je rozhodovanie finančných manažerov vo vrcholových funkciách chemických fabriek a nie technicky a technologicky znalých riadiacich pracovníkov.

Ak finančné ukazovatele vedú manažment k outsourcingu údržieb a k rozhodnutiu, že ved' si potrebné činnosti v oblasti strojárstva, elektrotechniky, merania a regulácie a riadiacich systémov „kúpim“ bez zisťovania dôsledkov a spätnej väzby, po pár rokoch pri analýze nákladov a stave výrobných prostriedkov sú vrcholoví manažeri prekvapení a zodpovední ľudia v údržbe nevedia kde skôr skočiť...

Nepamätám si, žeby som ťa videl niekedy kričať, búchať dverami a podobne. Kde berieš tú silu, riešiť veci z nadhľadu, s rozmyslom a pokojom?

V tomto celkom nesúhlasím: určite sa viem aj pri riešení problému rozčúliť, aj keď to nemusím dať hneď najavo. Skôr sa nútím rozmýšľať, prečo tí, s ktorými rozprávam, majú taký názor ako majú a prezentujú.

Pokračovanie na 5. str.



Pstruh na rieke Poprad



Vzácné úlovky: čierna treska a halibut



Rybačka na Liptovskej MARI

Foto: Polnočná Soroya

Dokončenie zo 4. str.

V riadiacej práci, aj keď ju už dávnejšie nevykonávam, som bol zvyknutý, že porady mali trvanie maximálne 1-1,5 hodiny, materiály, ktoré sa predkladali na prerokovanie a schválenie museli byť predložené včas, ak nie, tak sa porada k tomuto problému urobila v piatok poobede po pracovnej dobe, alebo v sobotu ráno...

Na druhej strane som bol vždy pripravený kolegom-spolupracovníkom poradiť, ak mali problémy doma, v práci, v rodine, tak pomôcť: voľno, dovolenka, lekárska pomoc v systéme, ktorú mal Chemosvit, a. s., vždy dobre prepracovanú. Považoval som vždy za najdôležitejšie, aby spolupracovníci v riadiacich funkciách, ale aj v robotníckych profesiách vedeli, čo chceme dosiahnuť a akým spôsobom to chceme urobiť.

Patríš k tej najkúsenejšej generácii medzi členmi



Vnuci na hubách

SUZ... Aká je tvoja prvá spomienka na túto organizáciu, čo ti napadne prvé, ak sa niekto spýta na začiatky SUZ?

Začiatky SUZ majú korene a podstatu v bývalej komunite hlavných mechanikov VHJ Slovchémia, keď sa pod gesciou generálneho riaditeľstva plánovali a kontrolovali úlohy



Vnuci na lyžiach vo Francúzsku



Turistika Adršpachu

v jednotlivých podnikoch Slovchémie.

Za hlavné myšlienky z tohto obdobia považujem potrebu a nutnosť spolupráce a kooperácií v oblasti strojárenských výrobných a údržbárskych činností. Či sa to SUZ-ke podarilo za 30 rokov existencie nechám na posúdenie iným, pretože ja som bol pri vzniku a kreovaní týchto myšlienok do praxe a života. Samozrejme vývoj sa nedá zastaviť, dnes je SUZ atraktívna hlavne pre obchodníkov a predajcov výrobkov a služieb. Ja oceňujem na konferenciách SUZ, ktoré organizujeme, sledovanie nových technických a technologických trendov, výmenu technických riešení, spoluprácu s vysokými školami, informácie od štátnych orgánov v oblasti legislatívy BOZP a PO. V neposlednom rade aj osobné kontakty medzi údržbármi, dodávateľmi, členmi SUZ.

No v spoločnosti SUZ a aj v Slovenskej spoločnosti údržby (SSU), kde som 18 rokov členom predstavenstva, sa v posledných rokoch ukazujú veci a trendy, s ktorými sa neviem stotožniť a zmieriť. Pri

obidvoch spoločnostiach som bol pri ich vzniku a uvádzaní do reálneho života. Spoločnosť Chemosvit Stroj servis, a. s. Svit a Strojchem, a. s. Svit boli zakladajúcimi členmi SUZ aj SSU v čase, keď som bol ich riaditeľom.

Dnes som svedkom toho, že niektorí členovia-kolegovia sa snažia robiť v tomto priestore hlavne biznis, sledujú osobný prospech, nerešpektujú prijaté zásady zakotvené v účtovníctve, prípadne v interných smerniciach. Tieto veci sa, žiaľ, objavujú aj v činnosti SUZ.

No som oprávnený byť hrdý a spokojný, keď vidím, že účastníci, ktorí sa prezentovali na našich konferenciách, sa medzi nás radi vracajú, že oslovené spoločnosti sa chcú stať našimi novými členmi. Som presvedčený o tom, že pracovníci údržby v profesiách strojár, elektrikár, pracovník merania a regulácie, v používaní a udržiavaní špičkovej riadiacej techniky vo výrobných podnikoch sa chcú vzdelávať a naberať nové informácie. A v tom im SUZ-ka iste pomáha.

AKÝ ROZDIEL JE MEDZI DELEGOVANÍM A ZBAVOVANÍM SA ZODPOVEDNOSTI

Asi nie je vôbec zvláštne, keď sa staršia generácia ponosuje nad mladšou, že je nezodpovedná a veci berie na ľahkú váhu. Už v časoch antiky sa mudrci zamýšľali nad tým, aká je mladá generácia zle vychovaná a vybavená do života.

Ja sa na tomto mieste rada spýtam, že koľko sú to deti a kto ich vychoval? No my, čiže ak sa na nich hneváme, mali by sme sa pozrieť do zrkadla a zodpovedať si otázku, či sú naozaj tak nezodpovední a zle vychovaní, a či sme náhodou, v ich veku, neboli veľmi podobní.

S deťmi je to tak ako aj so zamestnancami. Dobrý rodič je ako líder a koná veľmi podobne – je vzorom pre svoje okolie, robí to, čo káže a všetci vedia, že sa na neho môžu spoľahnúť. Deti sú kópie svojich rodičov a opakujú to, čo vidia u rodičov, ktorí zbytočne budú vysvetľovať, čo deti majú a nemajú robiť, keď deti vidia, čo v skutočnosti rodičia dennodenne robia a ako konajú.

Keď boli moje dcéry v puberte na rodičovskom združení sa rozpútala debata, kde sa rodičia sťažovali, že deti sú celé dni až do noci na počítačoch alebo mobiloch a bývajú často unavené. Učiteľka sa ale opýtala, koľkí z rodičov doma večer pracujú na počítači a vybavujú „dôležité“ veci cez telefón? Zdvihli sa skoro všetky ruky. Niet divu, že si tieto návyky deti zobrali za svoje – mali „dobré“ vzory v nás, v ich rodičoch. Sú proste našimi zrkadlami.

To isté platí aj pri zamestnancoch. Zamestnanci kopírujú správanie ich šéfa najmä ak vidia, že je úspešný a má výsledky. To môže byť na jednu stranu dobre, ale na druhú nie, a to najmä, ak sa snažia kopírovať šéfove, nie úplne optimálne, správanie.

Poviem vám k tomu reálny príklad z praxe. Mala som klienta, bol to môj úplne prvý klient, ktorý mal svojich obchodných zástupcov po celom Slovensku. Nakoľko boli stále v teréne, potrebovali sme informácie z ich stretnutí zapísané v informačnom systéme. Ich šéf ale nevedel obchodníkov 3,5 roka donútiť písať zápisy zo stretnutí, a to ani po dobrom ani po zlom. Nič nepomáhalo. A keď som sa

šéfa pýtala, prečo on nepíše zápisy zo stretnutí do CRM systému, vždy mal veľmi „pádne“ argumenty, prečo to nestíha a nemá kedy.

Po nejakom čase som ich navštívila a popri reči mi šéf ukázal nejaké info v ich CRM systéme. Ja som v úžase zistila, že všetci obchodníci robia poctivo zápisy zo stretnutí do CRM. Na môj dopyt, či aj šéf zápisy robí sa priznal, že do 3 mesiacov, odkedy sám začal zápisy robiť, začali robiť zápisy aj jeho podriadení.

Musíme si uvedomiť, že úspech v danej oblasti je priamo úmerný vedomostiam a znalostiam o danej oblasti, kontrole, dalo by sa to nazvať kompetenciou, nad touto oblasťou, a prevzatou zodpovednosťou. Čím viac mám vedomostí a znalostí ohľadom mojej práce, tým väčšiu kontrolu viem v práci mať a menej vecí ma prekvapí a tým vyššiu zodpovednosť za výsledky mojej práce viem prevziať.

Kto nič nerobí, nič neskazí, je asi veľmi pravdivé pravidlo. Ale ak niekto v práci niečo pokazí a vy ako šéf sa ho pýtate, prečo sa to stalo a on hľadá dôvody mimo jeho pôsobenia je evidentné, že nad danou vecou nemal kontrolu. Nepocituje za to zodpovednosť.

Skutočne zodpovedný človek vidí svoj podiel na výsledku, čiže hľadá spôsob, ako danú situáciu vyriešiť a opraviť napáchané škody. Čiže skutočne zodpovedný človek hľadá spôsoby vyriešenia situácie.



Čiže, ak chce byť šéf úspešný so svojim tímom, musí mať nielen vedomosti, a to tak odborné ako aj ohľadom vedenia tímu, ale hlavne musí mať kontrolu nad tímom a jeho výsledkami. Lebo skutočným produktom lídra je jeho úspešný tím.

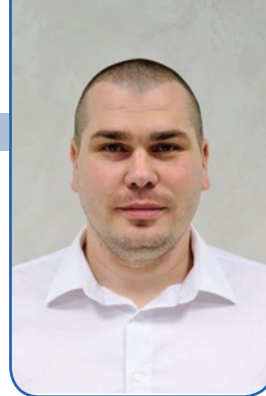
Neexistuje zlá kontrola. Kontrolu buď máte alebo nemáte. Pri strate kontroly sa vám začnú veci diať a vy sa prestávate cítiť byť zodpovedný, lebo to neviete ovplyvniť.

A máme tu odpoveď na otázku z názvu tohto príspevku. Hlavný rozdiel medzi delegovaním a zbavovaním sa zodpovednosti je, že pri delegovaní mi ako lídrovi ostáva kontrola. Napriek tomu, že som úlohu ako líder zadal, mám kontrolu nad jej splnením. Ostávam v komunikácii s riešiteľom, zaujímam sa o postup a prípadne dopomáham k jej zdarnému vyriešeniu.

V opačnom prípade by sa po zadaní úlohy šéf od úlohy odpojil a po čase by sa divil, prečo nie je úloha splnená. Ak chcete, aby ste mali úlohy podriadených pod kontrolou, využite možnosť pozície Task managera, ktorý vám bude pomáhať kontrolovať splnenie termínov a úloh. Veľmi to napomôže efektívnosti celého tímu.

Potrebuje poradiť, alebo odkonzultovať nejaký váš tímový problém? Kontaktujte ma a neváhajte využiť bezplatnú konzultáciu vášho problému. Prajem veľa pracovných úspechov.

Soňa Sopoci
+421 905 58 99 56,
sona.sopoci@affida.sk



Ing. Tomáš Čerkes, MBA
– riaditeľ strediska správy,
PPA Power DS, s. r. o.

POSKYTOVANIE SLUŽIEB KOMPLEXNEJ SPRÁVY PRIEMYSELNÝCH PARKOV A OBJEKTOV

Jednou z hlavných činností spoločnosti PPA Power DS je komplexná správa priemyselných parkov a objektov. Tento rozsiahly servis zahŕňa manažment, technickú údržbu aj ne-technickú starostlivosť o objekty. Našou úlohou, je efektívne riadiť prevádzku budov a areálov, pričom sa zameriavame na minimalizáciu nákladov a maximalizáciu využitia zdrojov. Zároveň zabezpečujeme aj rovnováhu medzi potrebami klientov, zamestnancov a dodávateľov, aby sme dosiahli maximálnu spokojnosť a efektívnosť všetkých zainteresovaných strán.

Pre našich klientov poskytujeme jeden kontaktný bod, ktorý koordinuje a zabezpečuje

všetky súvisiace služby na najvyššej úrovni. Tým sa umožňuje klientom sústrediť sa na ich

hlavnú činnosť, zatiaľ čo sa my staráme o efektívne riadenie ich budov a areálov. S našimi skúsenými pracovníkmi priamo v teréne sme schopní predvídať požiadavky a flexibilne prispôbovať služby individuálnym potrebám.

V rámci technickej správy poskytujeme zákazníkom profylaktické prehliadky, preventívnu a korektívnu údržbu zariadení, pravidelný servis, diaľko-

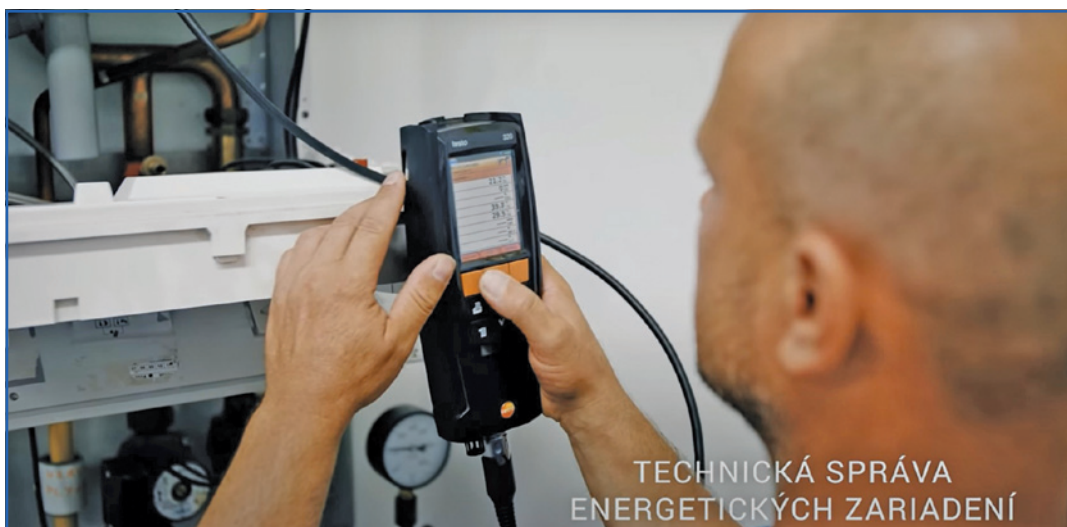


vý dohľad, diagnostiku porúch, termovízne merania a ostatné činnosti, ktoré majú veľký vplyv na životnosť, bezporuchovosť, spoľahlivosť a bezpečnosť zariadení. Spomedzi iných tu napríklad patrí aj komplexná starostlivosť o Fotovoltické elektrárne, nabíjacie stanice a batériové systémy. Ďalej je to komplexná starostlivosť o Elektrické a transformačné stanice na napätových úrovniach NN a VN, vrátane rozvádzačov. V neposlednom rade aj meranie a vyhodnocovanie kvality elektrickej siete, ktorej zlepšovanie, má veľký vplyv na životnosť strojov a zariadení.

V návale neustále sa meniacich technológií, inovácií a nových riešení, hlavne v oblasti elektroenergetiky, sme v rámci PPA Power DS úspešne zaviedli bezpečnostné protokoly a neustále sa snažíme ponúkať nové riešenia, ktoré vyhovujú aktuálnym potrebám trhu. Preto sme spoľahlivým partnerom pre ekonomickú prevádzku objektov a energetické zariadenia, preventívnu údržbu, plánovaný servis, opravy a administratívu.



ÚDRŽBA AREÁLOV A OBJEKTOV



TECHNICKÁ SPRÁVA
ENERGETICKÝCH ZARIADENÍ

VÁKUOVÉ FILTRAČNÉ TECHNOLOGIE V PROCESCH STAROSTLIVOSTI O OLEJOVÉ NÁPLNE



Igor Ubreži – Chief sales officer, ECOFIL, spol. s r. o.

Vákuové filtračné technológie predstavujú kľúčový prvok v procesoch údržby a starostlivosti o olejové náplne. Používajú sa v širokej škále priemyselných aplikácií – od transformátorových olejov až po hydraulické systémy. Tieto technológie hrajú nezastupiteľnú úlohu v ochrane a predĺžení životnosti olejových náplní, a tým aj samotných zariadení.

Princíp vákuového filtrovania

Vákuové filtračné technológie využívajú hlboké vákuum na odstránenie vlhkosti, plynov, nečistôt a iných kontaminantov z olejových náplní. Proces začína tým, že olej je nasávaný do filtračného systému, kde je následne nasťrekovaný do vákuua. Hlboké vákuum znižuje bod varu vody a umožňuje tak efektívnejšie odstránenie vlhkosti z oleja. Odparená voda a vlhkosť je odsávaná prostredníctvom výevy do medzichladiča, kde kondenzovaná a následne zhromažďovaná v zásobníku. Zároveň pevné častice a nečistoty sú filtrované filtračnými vložkami spôsobom mikrofiltrácie.

Význam vákuového filtrovania

Čistota a kvalita olejových náplní sú kritické pre spoľahlivú a bezpečnú prevádzku technologických zariadení. Kontaminácia olejov vedie k zlyhaniu technologických zariadení, zvýšenému opotrebovaniu a k vážnym poruchám. Vákuové filtračné technológie zaisťujú, že olejové náplne zostávajú v optimálnom stave, čím sa predchádza drahým opravám, výmene olejových náplní a výmene drahých náhradných dielov.

Aplikácie

Vákuové filtračné systémy aplikujú v mnohých odvetviach, vrátane energetiky, výroby, ťažby a dopravy. Sú neoceniteľné pri údržbe:

- transformátorových olejov,
- turbínových olejov,
- hydraulických olejov,
- mazacích olejov v priemyselných zariadeniach.

Výhody vákuového filtrovania

- Zvýšená prevádzková spoľahlivosť technologických zariadení: Odstránením kontaminantov a vlhkosti z oleja sa znižuje riziko porúch a predlžuje sa životnosť zariadení.
- Znížené prevádzkové náklady: Vákuové filtrovanie znižuje potrebu častých výmen olejov a drahých opráv zariadení.
- Zvýšená bezpečnosť: Čisté oleje znižujú riziko požiarov a iných bezpečnostných incidentov spojených s kontamináciou olejov.
- Environmentálna udržateľnosť: Recykláciou a regeneráciou olejov prostredníctvom vákuového filtrovania sa znižuje potreba výroby nových olejov a množstvo nebezpečného odpadu.

Záver

Vákuové filtračné technológie predstavujú revolučný krok vpred v procesoch starostlivosti o olejové náplne, ponúkajúc efektívne a spoľahlivé riešenie pre zachovanie čistoty a kvality olejov, ktoré sú životne dôležité pre bezproblémovú a bezpečnú prevádzku mnohých priemyselných zariadení. Vákuovou fil-

tráciou sa nielenže predlžuje životnosť zariadení a znižujú prevádzkové náklady, ale zároveň sa prispieva k ochrane životného prostredia prostredníctvom zníženia potreby výroby nových olejov a minimalizácie odpadu.

Vákuové filtrovanie je nielen technicky pokročilé, ale aj ekonomicky výhodné, čo umožňuje podnikom udržať ich zariadenia v optimálnom stave bez potreby častých výmen olejov a drahých opráv. Tento proces teda predstavuje kľúčový prvok v stratégii údržby a starostlivosti o zariadenia, ktorý zvyšuje ich spoľahlivosť a bezpečnosť pri zachovaní vysokých štandardov environmentálnej udržateľnosti.

Zhrnutie toho všetkého, vákuové filtračné technológie v procesoch starostlivosti o olejové náplne sú neoceniteľným prínosom pre moderný priemysel, umožňujúc firmám efektívne riadiť kvalitu ich olejových náplní a zároveň podporovať ekologické a ekonomické ciele. Vďaka ich schopnosti znižovať riziká a zlepšovať výkonnosť predstavujú tieto technológie nenahraditeľný nástroj v rukách tých, ktorí sa zameriavajú na maximalizáciu životnosti a efektivity svojich zariadení.

Igor Ubreži
Chief Sales Officer
ECOFIL Michalovce, Slovakia



Foto č. 1: Meranie vákuua vizualizáciou teploty odparovania vody, (zdroj: ECOFIL)



Foto č. 2 Aplikácie vákuových zariadení ECOFIL rady ONW, (zdroj: ECOFIL)

DUÁLNA AKADÉMIA SÚKROMNÁ SOŠ AUTOMOBILOVÁ

Súkromná SOŠ automobilová Duálna akadémia (SSOŠA DA) je modernou školou, ktorá vzdeláva žiakov pre žiadané pracovné pozície v systéme duálneho vzdelávania (SDV) pre spoločnosti Volkswagen Slovakia, Slovnaft, Faurecia, SLOMATEC, Elektro-Haramia, DAIKIN, Škoda Auto Slovensko, Motor-Car a ďalšie.

Svoju cestu si razí v SDV, ktorý vybudovala na pevných základoch nemeckého školského systému. Je výnimočná tým, že poskytuje až 70 % praktického vyučovania. Úspešnosť tohto konceptu sa pravidelne overuje nemeckými skúškami odbornej spôsobilosti v II. a IV. ročníku štúdia. Garantom skúšok je Slovensko-nemecká obchodná a priemyselná komora – AHK Slowakei. Odborná prax I. a II. ročník sa vykonáva na duálnej akadémii a III. a IV. ročník u zamestnávateľa.

SSOŠA DA je Centrom odborného vzde-

lávania a prípravy (COVP) pre automobilový priemysel. Od roku 2018 má status Podniková škola. Je členom Slovenskej obchodnej a priemyselnej komory, Zväzu zamestnávateľov energetiky Slovenska a Slovenského plastikárskeho klastra. Spolupracuje s Asociáciou priemyselných zväzov a Asociáciou súkromných škôl a školských zariadení.

Na základe potrieb a požiadaviek zamestnávateľov, SSOŠA DA inovuje Školský vzdelávací program študijných odborov (ŠO) v súlade so Štátnym vzdelávacím programom. SSOŠA DA má ŠO – Autoelektronik, Odborný informatik, Mechanik mechatronik, Mechanik strojov a zariadení. Mechanik elektrotechnik je so zameraním automatizačná technika, silnoprád, HVAC (tepelné čerpadlá a klimatizácia).

SSOŠA DA zabezpečuje vzdelávanie žiakov pre priemysel 21. storočia aj v ob-



Ing. Martin Kmec – koordinátor riaditeľky pre odborné vzdelávanie a vzťahy so zamestnávateľmi, Duálna akadémia, z.z.p.o.

lasti Industry 4.0, kde dosahuje výsledky, ktorými inšpiruje celé Slovensko. Žiaci školy sa pod vedením skúsených pedagógov zapájajú do súťaží a medzinárodných programov ako Strojárska olympiáda STU, Strieborný piest, Young Car Mechanic, GreenPower, Erasmus+, DoFE. Novinkou je otvorenie ŠO Technické lýceum, bilingválne štúdium, ktoré umožňuje získať vzdelanie v technickej environmentálnej oblasti – obnoviteľných zdrojov energie.

 **Duálna Akadémia**

Súkromná SOŠ Automobilová



ÚDRŽBA CHLADIČOV VODY

Naša spoločnosť sa už 28 rokov zaoberá výrobou priemyselných chladičov vody tzv. chillerov.

Používajú sa na chladenie strojov a technológií. Chladia brúsne a rezné kvapaliny, rôzne emulzie, čistiace látky, dielektrické kvapaliny, oleje, vretená obrábacích strojov, čeluste bodovačiek, formy vstrekolisov, kaliace pece, ultrazvukové linky, lasery a podobne.

Chladič sa skladá z chladiaceho okruhu, okruhu vody, elektra a riadenia. Chladiče môžu byť konštruované ako kompaktné do vnútorného prostredia, kompaktné do vonkajšieho prostredia alebo delený systém, kde časť je vnútri a časť vonku.

Každý chladič je vlastne tepelné čerpadlo, ktoré odoberá teplo vode (resp. inému médiu) a odovzdáva ho buď do okolitého vzduchu, alebo do fabrickej chladiacej vody.

Toto teplo sa dá využívať na vykurovanie haly teplým vzduchom vyfukujúcim z chladiča, ale aj na výrobu teplej vody pomocou rekuperačného výmenníka.

Pri požiadavke na vyššie teploty kvapaliny sa používajú bezkompresorové chladiče tzv. free cooling – voľné chladenie, ktoré obsahujú len výmenník a ventilátor.

Vo všeobecnosti sú chladiče zariadenia málo náročné na údržbu. Zákazníci často takmer ani nevedia, že ich majú. Sú v úzadí stroja alebo technológie, ktorej správny chod zabezpečujú.

V chladiacom okruhu, ktorý je hermetický, cirkuluje špeciálna látka – chladivo. Do tohto okruhu bežná údržba zasahovať nemôže. Musí to byť osoba, ktorá má oprávnenie na prácu s chladivami. Oprávnenie vydáva Certifikač-

JARES®
J RES Therm s.r.o.

ný orgán pre chladenie, klimatizáciu a tepelné čerpadlá.

Údržba tohto okruhu v zmysle rozobratia okruhu, čistenia, výmeny dielcov sa nerobí.

Do vnútra okruhu sa nezasahuje počas celej životnosti zariadenia, samozrejme pokiaľ nenastane porucha.

Existuje cca 10 druhov chladív, ktoré sú rozšírené a niekoľko ďalších, menej populárnych. Ani jedno však nie je ideálne.

Väčšina z nich je ekologicky škodlivá. Syntetické F-plyny (fluorované halogénderiváty) vplývajú na otepľovanie atmosféry. Napr. únik 1 kg chladiva R407C má taký vplyv na otepľenie, ako keby sa vypustilo 1 774 kg CO₂.

Preto Nariadením 517/2014/EÚ sa používanie týchto látok postupne zakazuje a nahrádzajú sa prírodnými látkami, ktoré sa v prírode vyskytujú. Lenže tie majú zas iné nedostatky. Propán je horľavý, ba až výbušný. CO₂ má horšie termodynamické vlastnosti a pracuje pri vysokých tlakoch. Klasický čpavok je zas toxický.

Zároveň podľa zákona č.286/2009 Zz má prevádzkovateľ povinnosť nahlásiť zariadenie s F-plynmi na Úrad životného prostredia a zabezpečiť pravidelné kontroly na úniky chladiva v ročnom, polročnom alebo trojmesačnom intervale podľa náplne chladiva v chladiacom okruhu. Toto môže robiť len oprávnená oso-



Ing. Ján Adamec – konateľ spoločnosti, JARES Therm, s. r. o.

ba, ktorá vyhotoví o kontrole záznam. V rámci kontroly urobí aj preventívny servis zariadenia a premerá chladiaci okruh.

Čo teda môže urobiť bežný údržbár?

No, hlavne udržiavať v čistote výmenník – vzduchový kondenzátor. Vonku sa zanesie náletom všetkých častíc, vnútri prachom, a keď je olejové prostredie, tak sa prach prilepí na olej.

Znečistenie zhoršuje účinnosť chladiča ba spôsobí aj jeho zastavenie a signalizáciu poruchy.

Treba vysať rebrá kondenzátora vysávačom, prefúknuť stlačeným vzduchom a ak sa dá, najlepšie vystríkať vodou. Pozor, nie však vysokotlakovou, aby sa nepoškodili lamely. V obchodoch pre chladiarov dostať na čistenie takýchto výmenníkov špeciálne spreje a čistidlá.

Často sa zdá, že je kondenzátor navonok čistý, ale vnútri môže byť zanesený. Treba cez neho vidieť.

Ak chladič obsahuje vzduchové filtre, vyčistiť aj tie.

Ďalej skontrolovať okruh vody. Ak je systém uzavretý, tlakový, skontrolovať tlaky a expanzomat.

Ak je systém s otvorenou nádržou skontrolovať hladinu a znečistenie vody riasami. V prípade, potreby vodu vymeniť a proti riasam do nej nasypať benzoan sodný.

Ak je v systéme použitý glykol, treba skontrolovať jeho koncentráciu. Lebo pri dopĺňaní sa často stáva, že sa doplní len voda a zmes je čoraz redšia. Životnosť glykolu je 6 rokov a potom by sa mal vymeniť. Praktické skúsenosti ukazujú, že vydrží aj viac.

No a nakoniec skontrolovať či regulátor teploty ukazuje správnu teplotu a dokalibrovať ho ak sa dá.

Nemožno opomenúť ani skúšky elektrickej bezpečnosti, ako na každom elektrickom zariadení.

V prípade, že máte nejaké problémy s údržbou alebo opravou chladiča vody, s dôverou sa na nás obráťte telefonicky 037/6421237, 0918/889 557, alebo e-mailom na jarestherm@jarestherm.sk. Konzultáciu na diaľku poskytujeme bezplatne.

Ing. Ján Adamec
konateľ spoločnosti

JARES Therm, s. r. o., Zlaté Moravce



VALVEA, s. r. o.

NÁVRHY, VÝPOČTY A DODÁVKY PRŮMYSLOVÝCH ARMATUR

Společnost VALVEA, s. r. o. působí na trhu již téměř 25 let. Byla založena v roce 1998 pod značkou „POLNA corp.“ a již od svého vzniku sídlí ve městě Třinec – významném městě Moravskoslezského kraje s dlouholetou tradicí hutního průmyslu a kovovýroby, obklopeném pohořím Beskyd.

Od počátku své existence se společnost zabývá návrhy, výpočty a dodávkami průmyslových armatur. Široká škála používaných materiálů a různých konstrukcí zařízení, umožňuje aplikovat tyto produkty v oblasti měření a regulace pro odvětví v energetickém průmyslu, petrochemii a chemii, farmacii, energetiky, hutnictví a potravinářství.

Návrhy a volby armatur pro konkrétní podmínky je mnohdy velmi náročný proces. Správná volba armatur nejenže prodlouží životnost, ale především ve velké míře pozitivně ovlivní kvalitu řídicího procesu. A tím se dosáhne hlavního cíle každé renomované společnosti vyrábějící a dodávající armatury – spokojenost zákazníka.

Aplikace pro erozivní média

Regulační ventil typu VA2012.AR v pro-

vedení určeném pro kapalinu, pro tlakové spády v řádu 50...100 bar a pro Kvs 0.25 – 4.

Ventily tohoto typu jsou aplikovány v plynárenství, v instalacích důlních plynů, ve kterých vzhledem k přítomnosti pevných částic dochází k erozi destruktivně působící na životnost vnitřních částí ventilu.

Vysoké tlakové spády a dvoufázová směs rovněž způsobují možnost výskytu kavitace. Tyto hrozby účinně snižuje tato konstrukce ventilu. Kuželka i sedlo jsou vyrobeny z keramiky nebo stellite, jejichž mechanické vlastnosti zaručují vysokou životnost produktu. Štěrbínová regulační část kuželky s 5 mm pasivní zónou zajišťuje odstup těsnících prvků na začátku otevíření, což chrání dosedací plochy kuželky a sedla před poškozením. Aby se zabránilo kavitaci, použije se vícestupňové rozdělení tlakového spádu ve ventilu. Tlakový spád ekvivalentní zdvihu ventilu zajišťují prstencové výstupky na kuželce, pohybující se v kuželovém pouzdře.

Aplikace regulace průtoku páry na trubímě

Příkladový rohový ventil pracuje v Elektrárně Pařtňov na instalaci vodní páry o teplotě 310° C. Aby byly zachovány požadované parametry a splněny přípustné normy hlučnosti, jsou použity dvě tlumicí desky na výstupu ventilu a perforovaná kuželka. Rohová konstrukce tělesa má přivařovací

připojení o nominálním průměru na vstupu DN150 a na výstupu DN250.

Prodloužená ucpávka umožňuje ochránit citlivé součásti elektrického pohonu a grafitové těsnění táhla ventilu před nepříznivými podmínkami vyskytujícími se v okolí ventilu (vysoká teplota). Ventil má zvýšenou třídu těsnosti V dle EN 60534-4, a koeficient průtoku Kvs je 320 při lineární charakteristice průtoku.

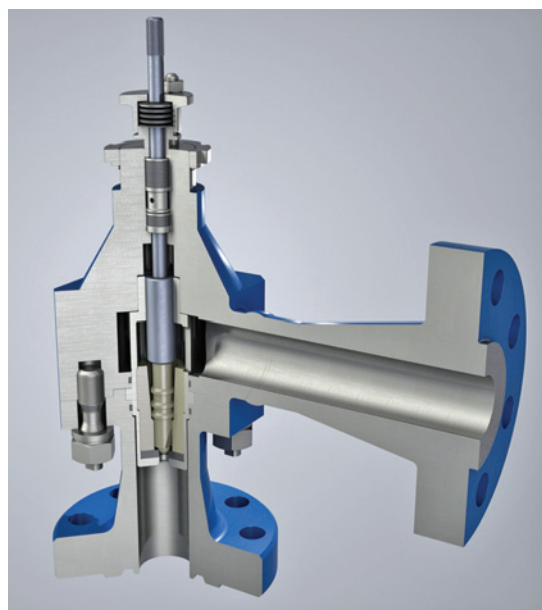
Aplikace plynného vodíku – H₂

Na obrázku vpravo je představeno jedno z dalších řešení, která vyrobila firma VALVEA pro koncern ORLEN, a to regulační ventily s uzavírací funkcí třídy V dle ANSI FCI 70-2 určené do Zony 2, group IIC se speciálním zákaznickým provedením a následujícími variantami připojení DN120 PN350, DN90 PN350, DN58 PN350, DN45 PN350.

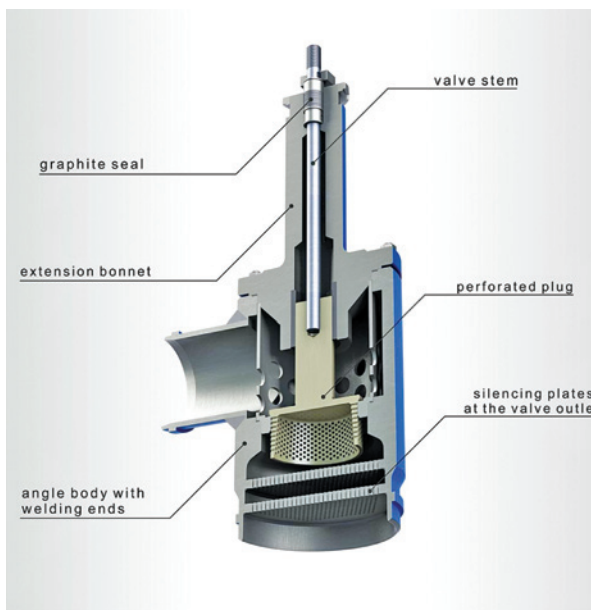
Požadované parametry:

- Médium: směs plynů H₂-63%, N₂-22%, NH₃-4%, CH₄-9%, Ar-2%
- Maximální teplota: +450C
- Maximální tlak: 280 bar

Marian Bialoň,
Senior projektový manažer,
Společnost VALVEA s.r.o.



Regulační ventil VA2012.AR 2" ANSI 900 Kvs2,5



Regulační ventil VA2012.BR DN150/250 PN100 Kvs320



Regulační a uzavírací ventil VA2012.BK DN125 PN350

STONHARD

– ŽIVICOVÉ PODLAHOVÉ A NÁTEROVÉ SYSTÉMY



Mgr. Gábor Herdics MBA –technicky – obchodný zástupca spoločnosti Stonhard

Chemický a farmaceutický priemysel sú jedným z najdôležitejších a najdynamickejších odvetví v súčasnej ekonomike. Výroba a spracovanie chemikálií, farieb, látok, plastov, liečiv a iných produktov vyžaduje vysoké štandardy kvality, bezpečnosti a efektivity. Zároveň sú tieto priemyselné odvetvia vystavené rôznym výzvam, ako sú prísne environmentálne predpisy, hygienické predpisy, alebo potreba inovácie a udržateľnosti.

Spoločnosť STONHARD je súčasťou jednej z najväčších chemických spoločností na svete – americkej RPM, čo našim partnerom poskytuje „záštitu“ globálnej organizácie a zodpovednosť veľkého koncernu a zároveň plnú flexibilitu vďaka vlastným montážnym tímom, ktoré sa nachádzajú v blízkosti našich zákazníkov.

Ako jediný „Single Source“ (Single Source – Jediný zdroj; R&D materiálov, výroba, predaj, inštalácia a záruka od jedného dodávateľa.) dodávateľ na trhu, už vyše 100 rokov prináša rôzne živicové podlahové a náterové riešenia pre všetky priemyselné odvetvia. Single Source, alebo „Jediný zdroj“ znamená, že materiály našich podlahových systémov si spoločnosť STONHARD sama vyvíja, vyrába, dodáva zákazníkovi, ale aj ako jedna z mála spoločností, zabezpečuje inštaláciu pomocou vlastných inštalračných tímov. Vďaka Single Source vieme našim zákazníkom poskytovať garancie, ktoré väčšina spoločností neponúka, ale aj kompletnú zodpovednosť za celú inštaláciu.

Tak, ako v iných priemyselných odvetviach, napr. aj v chemickom priemysle, sú podlahy najviac zaťažením konštrukčným prvkom. Ak spomenieme záhybné vane, komunikácie pri výrobných linkách, alebo podlahu na stáčacích miestach, sú to miesta, kde je neustále zaťaženie podlahy a to aj viacerými faktormi:

- Mechanické zaťaženie vozíkov, vozidiel, ale častokrát aj železničných vagónov,
- chemické zaťaženie spôsobené ako súčasť výrobného procesu, pri umývaní zariadení, alebo úkapy z potrubných systémov,
- zaťaženie okolím, ako sú poveternostné podmienky, UV-žiarenie, alebo aj termálne šoky a termálne cykly.

Výsledkom týchto faktorov je častokrát praskanie podlahy, chemická degradácia organických alebo anorganických látok a následná degradácia podložia. Vo všetkých prípadoch je výsledkom potreba lokálnych opráv alebo renovácie väčšieho charakteru. Pri obidvoch sa bavíme o čiastočnom obmedzení výroby, alebo v horšom

prípade aj o celkovom odstavení. Spoločnosť STONHARD vie v takýchto prípadoch pomáhať nie len pri technickom návrhu riešenia, ale aj pri realizácii, a to často za krátky čas. Skrátene času potrebné na obnovu znamená benefit pre zákazníkov, kvôli čomu sa vo väčšine prípadov stávajú našim vracajúcim sa klientom.

Ako vieme dosiahnuť skrátenie času pri našich projektoch obnovy alebo inštalácií?

Kľúčom je, že na našich projektoch používame výlučne vlastné produkty. Ak ide o degradovaný podklad, máme možnosť použiť jeden z našich polymér-betónov. V prípade potreby vyrovnávania podkladu, alebo inštalácie nášlapnej vrstvy naše maltové systémy. A pri zabezpečovaní chemickej odolnosti použijeme chemicky vysoko odolné systémy v závislosti od charakteru a typu chemickej látky. Nakoľko všetky vymenované riešenia sú výrobkami spoločnosti Stonhard, môžu sa navzájom kombinovať, a tak vytvoriť také individuálne riešenie, ktoré je zostavené na základe konkrétnych potrieb daného miesta. Čas potrebný na vytvrdenie a schnutie je zväčša zopár hodín, čo nám dovolí za jeden deň

Pokračovanie na 13. str.





Dokončenie zo 12. str.

aplikovať aj 2 (niekedy aj 3) vrstvy, a tak skrátiť čas našich prác. A to najdôležitejšie: tým, že všetky materiály sú vyrábané, dodávané a inštalované spoločnosťou Stonhard, dávame benefit našim zákazníkom vo forme „Single Source“ záruky, t.j. záruku tak na vykonané práce, ako na materiál a na technické riešenie.

Vďaka týmto skutočnostiam sme získali dôveru viacerých spoločností, a dokázali úspešne vykonať obnovy rôznych veľkosti v spoločnostiach v chemickom priemysle ako sú DUSLO, Precheza, Deza, GE Hungary, alebo vo farmaceutickom priemysle, v spoločnostiach ako sú Richter Gedeon (HUN), Saneca Pharmaceuticals (SK) alebo Sanofi (HUN). Vďaka flexibilitě naše riešenia si nájdu uplatnenie v rôznych výrobných prevádzkach, kde dlhodobo zabezpečujú bezproblémový chod spoločnosti.

ných prevádzkach, kde dlhodobo zabezpečujú bezproblémový chod spoločnosti.

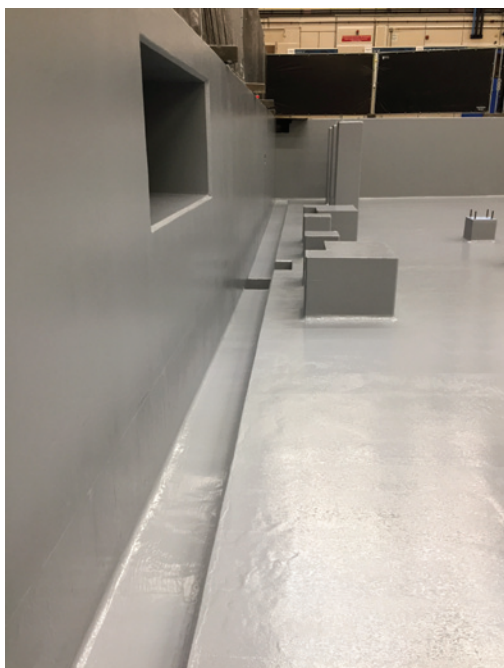
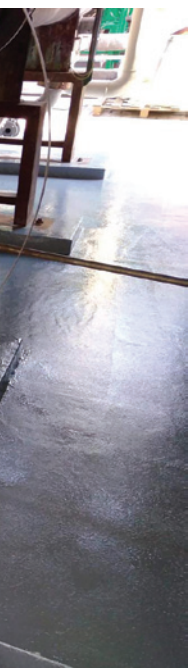
Naše riešenia si našli cestu v spoločnosti Precheza dokonca až do projektovej fázy. Väčšina projektov obnovy, ale aj nových inštalácií už definuje naše podlahové a náterové riešenia ako predpísané povrchové úpravy. Polyuretán-cementový systém v kombinácii so systémom odolávajúcim kyseline na úseku výroby H_2SO_4 zabezpečuje dôkladnú ochranu povrchov pri rozumných investičných nákladoch. Po 4-5 rokoch inštalácie boli potrebné len menšie opravy v rámci záručnej doby, ktoré neobmedzili výrobu, čo je dôkazom správne vybraného riešenia, inštalácie a potvrdzuje deklarované odolnosti a vlastnosti našich systémov.

Okrem dlhodobých riešení naši zákazníci získavajú benefit aj vo forme služieb ako

je pozáručný servis, alebo bezplatný audit podláh. V niektorých prípadoch počas auditu podláh vieme identifikovať problémy v začiatočnom štádiu, a tak riešiť ich elimináciu, ktorá tak zaberie menej času, a vyžaduje menšie finančné náklady.

Budeme radi ak nás oslovíte, a budeme môcť Vám byť nápomocný. Na záver len jedna otázka: Ako vám môžeme pomôcť?

Mgr. Gábor Herdics MBA,
technický – obchodný zástupca
spoločnosti Stonhard pre Českú
a Slovenskú republiku, Maďarsko



MÉDIÁ POD KONTROLOU

– HENNLICH, s. r. o., ODDELENIE MaR

Spoločnosť HENNLICH, s. r. o. je slovenskému priemyslu dobre známa – pôsobí na Slovensku od roku 1993. Svojim zákazníkom dodáva kvalitné priemyselné komponenty od renomovaných výrobcov. Súčasťou portfólia HENNLICH, s. r. o. sú, samozrejme, aj komponenty pre meranie a reguláciu. Vzhľadom na široký záber a zložitosť meracej techniky bolo v roku 2014 v spol. HENNLICH, s. r. o. zriadené samostatné oddelenie pre meranie a reguláciu.

Oddelenie MaR spoločnosti HENNLICH, s. r. o. sa zameriava na meranie základných neelektrických fyzikálnych veličín, ktoré je potrebné vo výrobných procesoch zodpovedne merať a následne tieto procesy na základe výsledkov merania riadiť:

- prietok
- výška hladiny
- tlak
- teplota + priemyselný ohrev

Vďaka spolupráci s viacerými výrobcami máme k dispozícii pomerne široké portfólio prístrojov pre meranie uvedených veličín, ktoré môžeme ponúknuť a následne dodať zákazníkom, a to buď v štandardnej, výrobcom bežne vyrábanej konfigurácii, alebo v špeciálnej úprave, podľa potrieb zákazníka. Všetky prístroje, ktoré máme v portfóliu, dodávame priamo od výrobcu, a to tak v kusových, ako aj veľkých množstvách.

Slovné spojenie „spolupráca s výrobcami“ nie je použité samúčelne – vďaka tejto spolupráci vám vieme identifikovať váš merací prístroj použitý na nejakom staršom stroji (a to



Ing. Roman Boba
– produktový manažér pre meranie a reguláciu, HENNLICH, s. r. o.



Ing. Stanislav Tupý
– obchodno-technický zástupca pre potrubné systémy, meranie a reguláciu, HENNLICH, s. r. o.

aj s prípadnými úpravami), vieme vám nakonfigurovať optimálny merací prístroj na základe vašich procesných parametrov (vhodnosť a konfiguráciu prístrojov často konzultujeme s výrobcou) a v neposlednom rade, vieme pretypovať váš pôvodný prístroj na niektorý z nášho portfólia (často sa stáva, že prístroj z dokumentácie, alebo poškodený prístroj sa už nevyrába, alebo dlhodobo nie je dostupný ... alebo výrobca už neexistuje).

Spoločnosť HENNLICH sa od svojho založenia drží zásady, že svojim zákazníkom dodáva len komponenty od renomovaných výrobcov. Nie inak je tomu aj v oblasti MaR. Navyše tým, že sa jednotliví výrobcovia združujú do väčších, nadnárodných celkov, máme automaticky k dispozícii portfólio produktov ostatných členov takejto skupiny.

Portfólio výrobcov meracích prístrojov, ktoré máme k dispozícii a ktorých produkty môžete dopytovať priamo u nás (drvivá väčšina dopytov smerovaných na výrobcu alebo iného diera aj tak skončí u nás), je nasledovné:

- » Skupina **AMETEK**
členovia: Magnetrol, Drexelbrook
špecializácia na meranie hladiny.
- » Skupina **SENSECA**
členovia: GREISINGER, HONSBURG, Martens, DeltaOHM, VAL.CO, senseca

širokospektrálna – hladina, prietok, tlak, teplota, analýza kvapalín, priemyselná elektronika, environmentálna technológia, stolné a ručné meracie prístroje.

- » **TECFLUID**
špecializácia na meranie prietoku a hladiny.
- » **MOLLET fullstandtechnik**
špecializácia na meranie hladiny sypkých materiálov.
- » **SUCHY messtechnik**
špecializácia na manometre, tlakové senzory, teplomery.
- » **MEISTER**
špecializácia na piestové prietokomery (aj s kompenzáciou viskozity).
- » **JACOB anspruch verbindet**
špecializácia na plavákové spínače, káblové priechodky.
- » **KOBOLD**
širokospektrálny.
- » **RECKMANN**
špecializácia na teplotné senzory, teplomery (aj platina-rhódium... pre sklárov).
- » **CHROMALOX / ISOPAD**
špecializácia na priemyselný ohrev.
- » **KUHLMANN**
špecializácia na priemyselný ohrev.
- » **RAYCHEM**
špecializácia na priemyselný ohrev.
- » **MAZURCZAK**
špecializácia na priemyselný ohrev.

Ako vidíte, máme dostatočné zázemie na to, aby sme vám vedeli pomôcť v oblasti MaR. Neváhajte nás kontaktovať – radi vám navrhujeme optimálny merací prístroj. V prípade, že to zložitosť problému bude vyžadovať, nemáme najmenší problém prísť za vami osobne.



Z DECEMBROVEJ KONFERENCIE V BANSKEJ BYSTRICI



Technológie pod kontrolou



Elektrosystémy
Meranie
Regulácia
Automatizácia

**Štúdie, projekty, dodávky, montáž,
oživenie a servis v oblastiach:**

- meranie a regulácia
- automatizované systémy riadenia
- elektrické systémy
- výroba rozvádzačov
- informačné a telekomunikačné systémy
- technologické vybavenie diaľnic a tunelov
- outsourcing energetiky

**Výstavba, rekonštrukcie, modernizácie,
opravy a údržba elektrických zariadení
elektrární, rozvodní, transformovní
bez obmedzenia napätia**

Správa priemyselných parkov a objektov



PPA CONTROLL®

PPA CONTROLL, a.s., Vajnorská 137, 830 00 Bratislava
tel.: +421 2 32 103 111, +421 2 32 103 136, ppa@ppa.sk
www.ppa.sk