

# INFORMAČNÝ SPRAVODAJCA



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

**Príhovor prezidenta SUZ Ing. Vendelína Íra**

## VIAC INFORMÁCIÍ ZO ŽIVOTA SPOLOČNOSTÍ

**V**ážení priatelia, Informačný spravodajca vám už 18-ty rok prináša informácie, odborné články ako i najnovšie technické vymoženosti o prezentujúcich firmách. Pokiaľ hovorím s bývalým členom SUZ, ktorý nemá možnosť aktívne sa konferencie zúčastniť, jedinou informačnou cestou je tento časopis, tak vyslovuje poďakovanie ako i uznanie, že sa k informáciám o živote SUZ dostáva. Je však náplň časopisu dostatočujúca? Myslím, že nie. Preto by sme privítali viac zaujímavých informácií zo života spoločností, dobré i zlé skúsenosti s cieľom naplnenia jednej z tém SUZ – informovať i pomáhať. Pre informácie sú dôležité i reklamné inzeráty – čo sa tiež v časopise nevyužíva.

A vedia všetci, že ak otvoríte stránku [www.suz.sk](http://www.suz.sk), že tam okrem iného nájdete i archív všetkých informačných spravodajcov? Že sa ľahko môžu vrátiť



k starším, pre nich zaujímavým informáciám.

Čo bolo v minulom roku dosiahnuté, bude predmetom hodnotenia 20. 3. 2013, ktoré dostane každý člen SUZ. Pripomením iba jednu novú aktivitu, ktorú sme v minulom roku organizovali prvýkrát, a to bola úspešná účasť SUZ na Medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre a v rámci toho, ako spoluúčastníci, ďalší traja členovia SUZ.

Keďže v tom, čo je dobré, tre-

ba pokračovať, tak spoločnú účasť na Medzinárodnom strojárskom veľtrhu i v roku 2013 zopakujeme. O možnostiach v čase prípravy účasti bolo členstvo SUZ patričným predstihom informované. Tiež zostávame v tomto roku pri organizovaní 3 konferencií (marec, september, december), nemeňte rozsah a počet vydání časopisu, v prípade záujmu budeme zabezpečovať účasť na vzdelávacích aktivitách – zvlášť uvádzam: majster a manažér údržby pri využití možností odvedenia 2% daní na tento účel.

SUZ je zakladajúcim a stále aktívnym členom Slovenskej spoločnosti údržby. Znamená to i možnosť využívania práva i výhod členstva SSU i pre všetkých našich členov. Je to účasť na konferenciách, seminároch, a tiež v ďalších ponúkaných možnostiach. Treba niekedy otvoriť stránku: [www.udrzba.sk](http://www.udrzba.sk). Tu sa

dozviete, že najbližšia väčšia akcia je medzinárodná konferencia „Národné fórum údržby“ v dňoch 28. 5. až 30. 5. 2013 vrátane pripravovaných seminárov. Jednou z významných aktivít SSU v spolupráci s Českou spoločnosťou pre údržbu je príprava publikácie „Manažérstvo údržby“ v rozsahu cca 600 strán, ktorá sa pripravuje na vydanie v prvom polroku 2013.

Posledné konferencie SUZ v minulom roku boli obsahovo i odborne dobre pripravené, isto to prispelo i dobrej účasti na týchto konferenciách. Začiatkom tohto roku sme prijali ďalších záujemcov za členov SUZ. Nech je to znakom toho, že i v tomto náročnom podnikateľskom období napomôže SUZ svojim členom v prekonovaní problémov s cieľom dosiahnutia spokojnosti a úspešnosti.

Ing. Vendelín Ír, SUZ

**Z decembrovej konferencie SUZ konanej 5. 12. 2012 v Senci**

## BEZPEČNOSŤ PRÁCE A ZMENY V LEGISLATÍVE

**P**osledné stretnutie v roku 2012 sa uskutočnilo v hoteli Zátoka na Slnecných jazerách v Senci. Organizátorom v spolupráci so SUZ bola spoločnosť SLOVNAFT MONTÁŽE A OPRÁVY a.s. Bratislava.

Rokovanie konferencie otvoril prezident SUZ Ing. Ír, ktorý privítal všetkých prítomných členov aj zástupcov prezentujúcich spoločností a prednášateľov. Za usporiadajúcu spoločnosť sa v mene neprítomného riaditeľa Ing. Ladislava Molnára prihovoril Ing. Dušan Súkop. Predstavil spoločnosť SMAO a jej zaujímavý výrobný program.



*Z decembrovej konferencie v Senci.*

### Prezentácie a prednášky odznali počas rokovacieho dňa nasledovne:

- Firmu SLOVNAFT MONTÁŽE A OPRÁVY, a. s. prezentoval Ing. Dušan Súkop na tému „Skúsenosti s prebierkami VTZ – tlakových u výrobcov“.
- Firmu BOZPO, s. r. o. Prievidza prezentovali Ing. Martin Mokoš a Ing. Andrea Ležovičová na tému „Preventívne a ochranné služby“.
- Firmu AxFlow, s. r. o. prezentovali Ing. Marek Vendlek a Ing. Tomáš Weiss na tému „AxFlow“.

Pokračovanie na 2. str.



## Náš pozdrav jubilantovi

# JUBILANT Ing. VLADIMÍR KOPÁČIK

**Ing. VLADIMÍR KOPÁČIK VO FEBRUÁRI 2013  
OSLÁVIL KRÁSNE ŽIVOTNÉ JUBILEUM 80 ROKOV.**

**V** našom kolektíve údržbárov Slovenskej chémie aktívne pôsobil väčšiu časť svojho pracovného života. Po ukončení štúdia na Strojníckej fakulte SVŠT v roku 1957 jeho prvým kontaktom so Slovenskou chémiou bola pracovná činnosť v CHZJD Bratislava, závod Duslo Šaľa. Postupne cez funkcie technického úseku, nastúpil v roku 1968 do funkcie námestníka pre údržbu a strojársku výrobu Duslo, š. p. Šaľa. V tomto období aktívne spolupracoval s pracovníkmi Chemo-projekt Kolín, na tvorbe projektov údržby pre jednotlivé výrobné technológie. V tom období sa presadzovala plánovaná preventívna údržba a organizačne centralizovaný model údržby. Vo funkcii námestníka pre údržbu, aktívne pôsobil v skupine odborníkov GR Slovchémie, na tvorbe a aplikácii moderných technologických procesov v systéme riadenia a technologických podmienok údržby

podnikov Slovenskej chémie. Jeho zásluhou sa v tomto období silno rozvinula spolupráca odborníkov údržby chemických podnikov s českými a následne, cez medzinárodnú opravársku službu i s odborníkmi chemických podnikov štátov RVHP.

V roku 1985 pokračoval v aplikácii svojich vedomostí a schopností pracovnou činnosťou na odbore údržby Slovchémie. Stal sa jedným z hlavných organizátorov pracovných porád hlavných mechanikov a námestníkov údržby Slovchémie. Zmenou organizačnej štruktúry Slovchémie, v roku 1990 vznikol na základoch odboru údržby Slovchémie, š. p. Chemat, ktorého spoluzakladateľ a následne i riaditeľ bol náš jubilant. Hlavné zameranie novovzniknutého podniku bola poradenská činnosť, oceňovanie a správa majetku Slovchémie.

V roku 1994 útvary údržby podnikov ZCHFPP – SR založi-



li sekciu údržby zariadení SUZ. Náš jubilant bol na ustanovujúcej schôdzi zvolený do funkcie podpredsedu predstavenstva. Po osamostatnení sekcie údržby v roku 2003 a vzniku spoločnosti údržby zariadení SUZ, bol na ustanovujúcom valnom zhromaždení zvolený do funkcie viceprezidenta. Vo funkciách člena a viceprezidenta SUZ pracoval do roku 2008. Svojimi schopnosťami

a hlavne bohatými životnými skúsenosťami sa vzorne spoluúčastnil na tvorbe i realizácii úspešného vývoja SUZ v celej jeho histórii. K 10. výročiu založenia SUZ mu bola udelená medaila „Za dlhodobú aktívnu činnosť v údržbe“.

V roku 1995 spoluzakladal spoločnosť CHEMAT, spol. s r. o., ktorá sa svojou činnosťou tiež orientovala na chemický priemysel v rozvoji organizačných štruktúr, informačných systémov, nových technológií a údržbárskych činností.

Pri príležitosti tohto životného jubilea ďakujeme jubilantovi za jeho vzornú účasť pri tvorbe a napredovaní nášho spoločného diela SUZ i za jeho osobné vklady do tvorby optimálnych modelov údržby chemického priemyslu.

Do ďalšieho života mu prajeme, hlavne zdravie, mnoho šťastia a rodinnú pohodu.

Členovia SUZ a bývalí spolupracovníci

## BEZPEČNOSŤ PRÁCE A ZMENY V LEGISLATÍVE...

*Dokončenie z 1. str.*

- priemyselné čerpadlá a čerpace systémy“.
- Firmu MART SYSTEM, s. r. o. prezentoval Ladislav Pančíšin, ktorý predstavil svoju spoločnosť.
- Za ZCHFPP vystúpil p. Benkóczi na tému „Najdôležitejšie aktivity Zväzu v rokoch 2012-2013“.
- Za TECHNICKÚ INŠPEKCIU SR vystúpil generálny riaditeľ Ing. Dušan Konický na tému „Očakávaný vývoj v bezpečnosti technických zariadení“.
- Za odborový zväz ECHOZ vystúpil jeho predseda Ing. Juraj Blahák na tému „Zmeny v pracovnom prostredí z pohľadu zamestnancov“.
- Schválenú novelu Zákonníka práce a dôležité zmeny pred-
- niesla JUDr. Zdena Dvoranová.
- Mgr. Martina Hlavatá predstavila spoločnosť BRENNTAG Slovakia, s. r. o. ako budúceho člena SUZ.
- Firmu SAG ELEKTROVOD Holding, a. s. prezentoval Ing. Marián Bartoš – IWE na tému „Ťažké zvarenie – kvalita a predpoklady ich presnej výroby“.
- „Systém ochrany duševného vlastníctva“ predstavila Ing. J. Rešutíková z Úradu priemyselného vlastníctva.
- Ing. Martin Demčák – a. s. SLOVNAFT predniesol tému „Zaistenie zariadení – kľúčový faktor bezpečnosti pri údržbe“.
- Firmu SAFE TIME, s. r. o. prezentoval Juraj Uherek na tému „Systémy opatrení proti pádu

- pri výkone údržby a montáží“.
- Firmu VALOR, a. s. prezentoval Ing. Ladislav Szabo, PhD na tému „Protikorozičná ochrana oceľových konštrukcií nátermi JOTUN“.
- Tému „Podmienky a požiadavky bezpečnosti práce pre subdodávateľov v SLOVNAFT, a. s. v oblasti údržby“ prezentovala Ing. Z. Borthlíková SMAO, a. s.

Interné rokovanie členov SUZ otvoril prezident Ing. Ľro. Informoval členov o záveroch z rokovania predstavenstva, vyžiadal od členov námety a návrhy pre činnosť SUZ na rok 2013.

Požiadaval tých členov SUZ, ktorí by mali záujem o vystavovanie v spoločnom stánku na Medzinárodnom strojárskom veľtrhu v Nitre v roku 2013, aby sa prihlásili do 15. januára. Informoval členskú základňu o doplnení predstavenstva za odchádzajúceho Ing. Szaba. Novým členom predstavenstva je Ing. Gabriel Zsilinszki. Nasledujúca konferencia SUZ sa bude konať v dňoch 19. 3. – 21. 3. 2013 v Piešťanoch. Usporiadateľom bude EURO PUMPS TECH, s. r. o. Jaslovské Bohunice. Na záver prezident SUZ Ing. Ľro poďakoval prítomným za aktívnu účasť a rokovanie konferencie ukončil.

Ing. Peter Petráš

**INFO: Kompletne zmeny Zákonníka práce si môžete stiahnuť z našej stránky [www.suz.sk](http://www.suz.sk)**



**Informačný spravodajca SÚZ**

**Evidenčné číslo:** EV 1754 / 08

**ISSN 1338-1458**

**Kontaktná adresa:** SÚZ, Pionierska 15, 831 02 Bratislava, telefón: 0905 234 433, <http://www.suz.sk>

**Redakčná rada:** Ing. Peter Petráš – SÚZ, Ing. Ferdinand Chromek, EURO PUMPS TECH, s. r. o., Ing. Gabriel Zsilinszki, DUSLO, a. s. Šaľa.

**Šéfredaktor:** PhDr. Milan Aľakša. **Grafická úprava:** Fantázia media, s. r. o..

**Vydáva:**

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



# NEBEZPEČENSTVÁ A OHROZENIA NA ZVÝŠENÝCH PRACOVISKÁCH PRI ÚDRŽBE

**P**ráca vo výškach je činnosť so zvýšeným rizikom úrazu, aj napriek opatreniam na ochranu života a zdravia (Vyhl. 374/1990,). Pri činnosti, ktorá si vyžaduje pozornosť a rýchle vyhodnotenie situácie s možnými vážnymi dôsledkami je chyba viac pravdepodobná, ako pri práci v pokojnom prostredí. Preto je jej príprava a realizácia riadená predpismi a nariadeniami, ktoré limitujú prístup zamestnávateľa k príprave pracovných postupov.

Nebezpečenstvo, ktoré vytvárajú budovy, vysoké objekty, technologické celky a ohrozenie človeka vo výške je potrebné odstrániť, alebo aspoň znížiť. Ohrozenie pádom z výšky, do hĺbky, prepadnutím alebo zosunutím je časté na prevažnej väčšine pracovísk, čo pri pracovných činnostiach komplikuje ich vykonávanie a často spôsobuje stratu stability a následný pád s následkami pre zdravie a život postihnutého.

Na obrázkoch sú asi na prvý pohľad zrejmé ohrozenia na pracoviskách a tiež je možné si predstaviť následky možných pádov z výšky a do hĺbky. Napriek všeobecnej znalosti týchto nebezpečných situácií na pracoviskách sa však často tieto nebezpečné faktory prehliadajú alebo ticho tolerujú do času, kým nedôjde k nehode.

Môžeme teda povedať, že pokiaľ v organizácii uvažujete o činnosti, kde môžu byť vaši pracovníci ohrození pádom z výšky, pádom do hĺbky, pošmyknutím, prepadnutím alebo zosunutím – musíte vykonať niekoľko krokov na **zníženie rizika**:

1. **Školenie pracovníkov** pre práce vo výškach podľa požiadaviek predpisov. Častou chybou je podceňovanie **zdravotného stavu** zamestnancov a ich následné vystavenie veľkému riziku pádu pri práci. Môžete vyškoliť len pracovníkov so zdravotnou spôsobilosťou pre tento typ činnosti (lekár musí jednoznačne uviesť – „schopný pracovať vo výškach“).
2. Vypracovanie **technologických a pracovných postupov** pre práce, vrátane pokynov pre použitie ochranných a pracovných prostriedkov, ale aj postupu pri záchrane v prípade pádu, či úrazu. V tejto fáze sa musíte rozhodnúť, aký spôsob ochrany proti pádu použijete – kolektívne zabezpečenie (zábradlia, ochranné siete...) alebo osobné zabez-

pečenie (osobné ochranné prostriedky proti pádu z výšky).

3. Určenie a **pridelenie ochranných prostriedkov** vhodných pre danú činnosť, hlavne pre ochranu proti pádu. Ochranné prostriedky musia byť pridelené na



Juraj Uherek, SAFE TIME, s. r. o.

základe smernice pre pridelovanie týchto OOPP. Najlepší spôsob používania ochranných prostriedkov je ich pridelenie na meno pracovníkovi bez možnosti využitia viacerými ľuďmi, aby sa predišlo zanedbaniu evidencie, či starostlivosti.

4. **Kontrola** prostriedkov ochrany proti pádu v intervaloch určených výrobcom alebo po páde alebo mimoriadnej udalosti. Zavedte si dôkladnú evidenciu, aby ste sa vyhli následným problémom pri preukazovaní spoľahlivosti ochranných prostriedkov. Dobrá evidencia vám povie čosi aj o efektívnosti a spôsobe použitia týchto ochranných prostriedkov.

5. **Vyškolenie pracovníkov** zo zásad prvej pomoci pre záchranu vo výškach a vykonanie opatrení na evakuáciu postihnutého v prípade pádu na pracovisku je povinnosťou zamestnávateľa. Táto príprava v sebe zahŕňa aj nácvik v praktických podmienkach s následným popisom jednotlivých krokov pri evakuácii.

Pracovníci údržby majú na starosti rôzne zariadenia, musia vystupovať vo výškach, často bez dôkladnej prípravy, čo prirodzene zvyšuje riziko vzniku pádu z výšky. Veríme, že aj tento krátky náčrt možného postupu pomôže pri zlepšovaní bezpečnosti práce na pracoviskách údržby.

Juraj Uherek  
SAFE TIME, s. r. o.

Spoločnosť SAFE TIME, s. r. o. poskytuje kompletné služby pri riešení bezpečnosti práce, ponúka z vlastnej výroby ochranné prostriedky proti pádu a v prípade požiadavky navrhne projekt zabezpečenia a následnú inštaláciu istiacich systémov.

**„... pracujeme pre vašu bezpečnosť...“**



# SYSTÉM OCHRANY DUŠEVNÉHO VLASTNÍCTVA

**F**irmy sa dennodenne stretávajú s autorskými právami, používajú nezapísané slovné označenie, logo, strážia si svoje know-how, obchodné tajomstvo – sú majiteľmi *duševného vlastníctva*, ktoré predstavuje nemalú hodnotu. Túto skutočnosť si však často neuvedomujú.

## Registrované verus neregistrované priemyselné práva – strategické rozhodnutie!

Ochrana duševného vlastníctva zahŕňa okrem registrovaných práv – *ochranná známka, dizajn, úžitkový vzor, patent* i práva neregistrované – *nezapísané označenie, nezapísaný dizajn, autorské práva, právo k databáze*. Medzi tzv. Soft Rights sa radia *dôverné informácie, obchodné tajomstvo, know-how a stratégia „First Mover Advantage“*.

Pri strategickom rozhodovaní je dôležitá predovšetkým dĺžka životného cyklu produktu,

- pre produkty s krátkym životným cyklom (pár rokov) je vhodná napr. ochrana úžitkovým vzorom, ďalej formou utajenia, nezapísaného dizajnu,
- produkty s dlhším životným cyklom odporúčame chrániť patentom, či zapísaným dizajnom.

Podnikateľský subjekt získaním priemyselnoprávnej ochrany nadobúda **výlučné práva**. V prípade, že konkurencia využíva patent, ochrannú známku, úžitkový vzor alebo dizajn bez súhlasu majiteľa výlučných práv, ten má právo brániť sa a domáhať sa aj náhrady škody spôsobenej zásahom do svojich práv. Priemyselné práva teda *zamedzujú kopírovaniu* alebo imitovaniu nových produktov. *Vymožiteľnosť* registrovaných práv je podstatne lepšia ako vymožiteľnosť práv napr. obchodného tajomstva.

## Technické riešenia

Funkcionalitu, technickú črtu riešenia chráni **patent** alebo **úžitkový vzor**. Rozhodnutie akú ochranu si zvolíme, závisí od úrovne kreativity, potrebnej doby ochrany (úžitkovým vzorom max 10 rokov, patentom 20), finančných nákladov (celkové náklady na max 10-ročnú ochranu úžitkovým vzorom predstavujú približne 460 eur, poplatky na získanie patentu a následné uhrádzanie ročných udržiavacích poplatkov za 20 rokov 5 400 eur) a času nevyhnutného na získanie priemyselnoprávnej ochrany (doba konania pred ÚPV SR – patent *niekoľko rokov*, úžitkový vzor 6 – 9 mesiacov od podania prihlášky).



## Duševné vlastníctvo



Ing. Jana Rešutíková, Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky  
e-mail: jana.resutikova@indprop.gov.sk, web: www.upv.sk  
tel.: 048/4300 261, mobil: 0907 878 167

Patentová stratégia/ochrana úžitkovým vzorom môže byť útočná alebo obranná:

- **Ofenzívna, útočná stratégia** sa zameriava na zablokovanie konkurencie, aktívne vyhľadávanie firiem porušujúcich práva a domáhanie sa svojich práv aj súdnou cestou.
- **Defenzívna, obranná stratégia** uprednostňuje zverejňovanie riešenia namiesto jeho patentovania. Zverejnením sa riešenie stáva súčasťou *stavu techniky*, čo zabráni konkurencii získať na zhodné riešenie priemyselnoprávnú ochranu, pretože už nespĺňa kritérium novosti. Tým sa zároveň zabráni, aby vás konkurencia nevytlačila z trhu. Výrobok, v ktorom je chránené riešenie stelesnené nesmie byť totiž *vyrábaný, dovážaný, predávaný, skladovaný* a pod. bez súhlasu majiteľa patentu, resp. úžitkového vzoru.

Patent/úžitkový vzor je účinný vždy len na území tej krajiny, ktorá príslušnému vynálezu/technickému riešeniu udelila priemyselnoprávnú ochranu – platí *teritoriálny princíp*. Vynález/technické riešenie je možné prihlásiť na ochranu do zahraničia prostredníctvom:

- **národných patentových prihlášok/prihlášok úžitkového vzoru,**
- **európskej patentovej prihlášky** alebo
- **medzinárodnej prihlášky podanej podľa Zmluvy o patentovej spolupráci (PCT).**

Keďže ochrana technických riešení vo všeobecnosti je v zahraničí finančne dosť nákladná (desaťtisíce až státisíce eur v závislosti od počtu krajín a doby, počas ktorej sa patent udržiava/obnovuje úžitkovým vzorom), priemyselnoprávnú ochranu vo vytypovaných krajinách treba starostlivo zvážiť.

Pozor! Vhodnú ochranu môže neraz predstavovať aj *obchodné tajomstvo* (§ 17 ObZ) a *dôverné informácie* (§ 271 ObZ).

Takéto utajenie je výhodnejšie než patentovanie alebo zápis úžitkového vzoru ak

- ide o *postup výroby*, kde sa ťažko zisťuje a preukazuje porušovanie práva,
- náklady na priemyselnoprávnú ochranu sú vyššie než komerčná hodnota riešenia,
- riešenie sa nedá priemyselnoprávne chrániť (napr. obchodná metóda a softvér sám osebe sú z patentovania vylúčené).

## Dizajny

Registráciou získava majiteľ dizajnu výlučné práva. Dizajn je spôsobilý na ochranu ak je nový a má osobitý charakter (celkový dojem, ktorý vyvoláva u informovaného užívateľa), musí teda ísť o výrobok *s dostatočnou originalitou*. Maximálna doba ochrany je 25 rokov odo dňa podania prihlášky a celkové náklady na 25 rokov ochrany predstavujú sumu približne 1 035 eur.

Takisto platí *teritoriálny princíp*. Dizajn je možné prihlásiť do zahraničia prostredníctvom:

- **národných prihlášok,**
- **prihlášky dizajnu Spoločenstva** alebo
- **medzinárodnej prihlášky.**

Približné náklady napr. za podanie hromadnej prihlášky dizajnu Spoločenstva, ktorou sa žiada o zápis troch dizajnov činí 700 eur.

Registrácia dizajnu môže byť nevýhodná v prípade nízkého podielu na trhu alebo krátkého životného cyklu produktu. Okrem toho, na preukázanie dňa vzniku práva na dizajn sa dajú využiť aj iné stra-

*Dokončenie na 5. str.*





# POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ PRÁCE PRE DODÁVATEĽOV V OBLASTI ÚDRŽBY V SPOLOČNOSTI SLOVNAFT MONTÁŽE A OPRAVY

**S**poločnosť SLOVNAFT MONTÁŽE A OPRAVY, a. s. zabezpečuje pre rafinériu SLOVNAFT, a. s. služby v oblasti údržby prostredníctvom svojich zamestnancov ako aj zamestnancov dodávateľov a to najmä: bežná údržba, údržba a oprava počas odstávok, obnova, dodávka materiálov a náhradných dielov potrebných k realizácii, práce charakteru stroja – odstraňovanie netesností, demontáž a montáž armatúr, práce spojené s čistením filtrov, horákov a pod., práce charakteru elektro-kontroly prevádzkových poruchových stavov, revízie, drobné opravy, práce charakteru automatizácie – operatívne činnosti podľa požiadaviek prevádzky, diagnostické merania – vibrodiagnostika, termovízia, endoskopia, ultrazvuk.

Platí, že všetci dodávateľia, ktorí pracujú v rafinérii musia dodržiavať požiadavky na dodávateľov v oblasti BOZP. Najmä pri nebezpečných činnostiach je dôležité dodržať všetky opatrenia, aby sa predišlo nežiaducim udalostiam na zdraví zamestnancov ale aj majetku spoločnosti. Medzi nebezpečné činnosti patria práce vo výškach, práce s ohňom a práce pod úrovňou terénu. Výkon týchto činností je možný iba na písomné povolenie, v ktorom sú určené podmienky na výkon činnosti. Aby sa zabezpečila odborná spôsobilosť a požadované vybavenie, každý dodávateľ, ktorý vykonáva kritické činnosti pred uzatvorením zmluvy musí úspešne absolvovať Pred audit HSE rozdelený do týchto odborných častí: systém riadenia dokumentácie, osobné podmienky a kvalifikácie, technické podmienky a použiteľnosť, riadenie subdodávateľov, informovanosť o požiadavkách MOL v oblasti HSE. Po úspešnom absolvovaní pred auditu je s vybraným dodávateľom uzatvorená zmluva, v ktorej neoddeliteľnú prílohu tvoria HSE požiadavky pre dodávateľov, v ktorých je uvedené:

## » 1. zoznam kritických činností, pri ktorých sa vyžaduje písomné povolenie na prácu:

- Prevádzka technických systémov, čistenie, revízia, údržba
- Práca v uzatvorených priestoroch (napr. v nádržiach, šachtách, v priestoroch s možnosťou obmedzeného pohybu)
- Manipulácia (zdvíhanie) s materiálmi, dvíhanie bremien
- Strojárske činnosti
- Elektrické, nástrojové aktivity
- Stavba lešení, práca na rebríkoch, práca vo výškach
- Zemné práce a výkopové práce
- Pasívna protikoročná ochrana (nátery, príprava povrchov)
- Práca na nebezpečných technológiách
- Aktivity ochrany životného prostredia

- Iné – údržba priestorov, stavebné inžinierstvo, údržba strojov a mechanizmov, čistenie, dohľad, atď.)
- Prepravné činnosti podliehajúce predpisom ADR

» **2. Interné dokumenty** – Dodávateľ je povinný oboznámiť sa a bezpodmienečne dodržiavať nasledovné interné dokumenty objednávateľa z oblasti BOZP, ochrany pred požiarom, závažných priemyselných havárií, ochrany životného prostredia, ktoré sú k dispozícii na [www.slovnaft.sk](http://www.slovnaft.sk)

» **3. Plán HSE** – požiadavky na vypracovanie plánu HSE

» **4. Systém hlásenia a vyšetrovania udalostí** – za udalosti sa považujú pracovné úrazy, prevádzkové poruchy, požiare, dopravné nehody, závažné priemyselné havárie, skoronehody, mimoriadne znečistenie životného prostredia. K jednotlivým typom udalostí sú uvedené telefónne čísla a postup zdoľadania udalostí

» **5. Zakázané činnosti** – zoznam činností, ktoré sú pre pracovníkov dodávateľa zakázané

» **6. Odpady** – požiadavky na nakladanie s jednotlivými druhmi odpadov

V prípade porušenia týchto HSE požiadaviek pre dodávateľov je objednávateľ oprávnený vyúčtovať dodávateľovi zmluvnú pokutu uvedenú v HSE požiadavkách pre dodávateľov. V prípade, ak objednávateľ počas plnenia zmluvy zistí porušenie povinností dodávateľom odôvodňujúce vyrubenie zmluvnej pokuty aj počas viacerých kontrol na pracovisku, objednávateľ je oprávnený vyúčtovať zmluvnú pokutu za rovnaké porušenie aj opakovane. Objedávateľ pri stanovení zmluvnej pokuty zohľadní:

- závažnosť porušenia,
- či sa jedná o opakované porušenie (početnosť, frekvencia),
- mieru ohrozenia životného prostredia, majetku, iných osôb a samotnej osoby, ktorá sa porušenia dopustila, stav spôsobilosti.

V našej spoločnosti sme si ako hlavný cieľ v oblasti BOZP stanovili bezúrazový priebeh výkonu činností a všetky uvedené opatrenia nám slúžia ako nástroj na jeho zabezpečenie.

Ing. Zuzana Bortlíková

## Dokončenie zo str. 4

tégie – systematické evidovanie výkresov, záznamov, zápisov a inej dokumentácie počas procesu tvorby dizajnu.

### Ochranné známky

Hlavné funkcie ochrannej známky:

- **identifikácia** (rozlíšenie) tovarov a služieb pochádzajúcich od rôznych podnikateľov
- v spotrebiteľskej verejnosti,
- **súťažná a propagačná** – zviditeľnenie sa prezentáciou značkových produktov podnikateľa,
- **garančná** – záväzok podnikateľa zachovať kvalitu a spoľahlivosť produktov,

• **zabezpečovacia** – záväzok štátu chrániť registrované označenie.

Podanie prihlášky ochrannej známky do zahraničia je možné:

- **ochrannou známkou Spoločenstva** (členské štáty EÚ)
- **prostredníctvom Madridského systému** (možno určiť aj známku Spoločenstva – prepojenosť systémov)
- **priamo do krajiny, v ktorej je záujem získať ochranu** (je to pomerne nákladné).

Poplatok za prihlášku ochrannej známky Spoločenstva do troch tried tovarov a služieb podanej prostredníctvom e-filing činí 900 eur.

V trhovej ekonomike považujeme predmety priemyselnoprávnej ochrany za tovar. Majiteľ priemyselných práv má možnosť priamo využívať vynález chránený patentom, označenie tovarov alebo služieb zapísané do registra ako ochranná známka, registrovaný dizajn, alebo priemyselné práva využiť obchodne:

- poskytnúť licenciú
- právo na riešenie je možné predať za odplatu na základe zmluvy o prevode,
- zabezpečiť pohľadávku voči banke zálohou.

Ing. Jana Rešutíková  
Úrad priemyselného vlastníctva  
Slovenskej republiky



# BRENNTAG

## Brenntag Slovakia - predstavenie spoločnosti



Mgr. Martina Hlavatá

- Distribúcia štandardných chemikálií, bežne používaných v celom rade priemyselných odvetví
- Distribúcia špeciálnych chemikálií, vyrábaných pre účely konkrétnych odvetví
- Distribúcia priemyselných obalov, obalov pre finálne výrobky a obalové príslušenstvo
- Poskytovanie služieb s pridanou hodnotou (miešanie a výroba zmesí podľa špecifikácie zákazníka, analýza vzoriek v laboratóriu, prebalovanie, paletovanie, etiketovanie, riadenie odpadového obalového hospodárstva a chemických výrobných odpadov, skladovanie)

» **Logistická infraštruktúra našej spoločnosti je tvorená tromi strediskami.**

- Pezinok
- Slovenská Ľupča
- Košice



» **KOMODITNÉ CHEMIKÁLIE**

- Kyseliny
- Zásady
- Rozpúšťadlá
- Pevná chémia

V tejto oblasti ponúkame nielen suroviny a pomocné prostriedky pre výrobu, ale aj obaly najvyššej kvality k ich preprave a technickú podporu v priebehu ich využitia.

» **SPRACOVANIE KOVOV**

Ponúkame široké spektrum štandardných a špeciálnych chemikálií pre oceľiarne, valcovne, kováčovne, galvanizovne, ako aj pre automobilový priemysel.



### POTRAVINÁRSKY PRIEMYSEL

Ponúkame široký výber surovín a komodít (arómy, aminokyseliny, farbivá, enzýmy, emulgátory, regulátory pH, konzervanty, sladidlá, vitamíny, proteíny, cukry a ďalšie) určených do produktov vyrábaných v rôznych odvetviach potravinárskeho priemyslu.

» **Rozdelenie podľa odvetví:**

- Spracovanie zeleniny a ovocia
- Mliekarenstvo, syrárstvo a výroba zmrzliny
- Mlynárstvo a pekárenstvo, potravinárske tuky a oleje
- Výroba nápojov (nealko aj alkoholické nápoje)
- Cukrovinky, čokoláda
- Mäso spracujúci priemysel
- Výroba zmesí a koncentrátov
- Výroba výživových doplnkov a športovej výživy

### ANIMAL NUTRITION & AGRO

Sme popredným distribútorom medziproduktov, funkčných prísad a ďalších aktívnych látok používaných pri výrobe krmív, premixov a nutričných produktov pre domáce zvieratá.

Ako výrobca, v rámci skupiny Brenntag CEE, produkujeme od roku 1999 široké spektrum zmesí na báze organických kyselín, ich solí, antioxidantov a ďalších látok, určených k okamžitému použitiu. Ponúkame novú generáciu produktov v súlade so súčasnými trendmi a štandardmi, používanými poprednými európskymi výrobcami krmív a premixov pre zvieratá.

Najnovšia výrobná linka navýšila ročnú výrobnú kapacitu na 25 000 Mt rôznych krmivných prísad a zmesí, pričom spĺňa najvyššie technické štandardy a plne zodpovedá požiadavkám ISO 9001:2000 / HACCP.



## NÁTEROVÉ HMOTY, LEPIDLÁ A STAVEBNÁ CHÉMIA

- Stavebný priemysel
- Výroba náterových hmôt
- Výroba lepidiel a tmelov
- Elektrotechnický priemysel
- Strojárske priemysel
- Plasty a gumárstvo
- Chemický priemysel
- Farmaceutický priemysel
- Textilný priemysel
- Keramická výroba
- Epoxidové systémy
- Petrochemický priemysel
- Modifikácia asfaltu, výroba asfaltových strešných krytín



## PLASTY A POLYMÉRY

V sortimente plastov zastupujeme firmy: Borealis, Degussa-Rohm (PMMA – Plexiglas), Nova Chemicals, Hubron, DuPont, Toray, Idemitsu, ExxonMobil, ...

- Štandardné plasty
- Kaučuky
- Drte a regeneruláty plastov
- Technické plasty
- Aditíva

## BYTOVÁ CHÉMIA A KOZMETIKA

- Antioxidanty
- Antiperspiračné látky
- Farbíva
- Antibakteriálne látky
- Emolienty
- Emulgátory
- Fosfáty a fosfonáty
- Hydratačné látky, hydrokoloidy
- Inhibitory prenosu farby
- Kondicionačné látky
- Konzervačné látky
- Kyseliny
- Lanolín a jeho deriváty, lecithin
- Látky na úpravu pH, ochrana produktu
- Odpeňovače, parafíny, rastlinné oleje
- Parfémové kompozície, repelentné látky...



## AD BLUE

Garancia kvality podľa normy DIN 70070 zodpovedá predpisom ISO a CEFIC pre zaistenie správnej funkcie vášho systému SCR/ Selective Catalytic Reduction = selektívna katalytická redukcia. Používaním Brenntag AdBlue® máte istotu, že váš systém SCR bude fungovať bez závad.

Koncepcia Brenntag AdBlue® Vám ponúka distribúciu produktu AdBlue v rôznych obaloch podľa želania zákazníka. Ponúkame rôzne alternatívy: výdajné a skladovacie jednotky, technickú podporu a oveľa viac.

Ponúkame vám možnosť zastrešenia objednávky v spolupráci so špičkovými výrobcami domácich čerpacích staníc a mini bulk systémov s kompletným vybavením, tiež inštaláciu nádrží a výdajných systémov na čerpacích staniciach a ich kompatibilitu s kartovými systémami. Stanice sú navrhnuté ako plug & play a vyžadujú len rovnú plochu a zdroj elektrickej energie.

AdBlue®

## SPRACOVANIE VODY A ODPADOV

Produkty určené na úpravu všetkých typov vôd – odpadové vody, úprava vody v kotloch, povrchové vody.

- Koagulácia
- Flokulácia
- Čírenie a odvodňovanie kalov
- Ionexy, Enzymy
- Filtrácia, sorpcia
- Bazénový program
- Brómový program
- Dispergátory
- Inhibitory korózie
- Kompaktné produkty na úpravu vody v kotloch
- Náhrady hydrazínu
- Odpeňovače
- Rozrážacie emulzie
- Zrážadlá ťažkých kovov
- Stabilizátory suspenzií

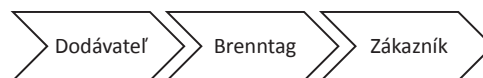


## POLYGRAFIA

- Chémia na čistenie a vlhčenie
- Prísady do vlhčenia
- Poprašovacie púdre
- Silikónovo-olejové emulzie pre Heat Set
- Gumové potahy (Contitech)
- Tavné a disperzné lepidlá
- Rôzne iné pomocné materiály pre prípravu, tlač a dokončovacie spracovanie



Brenntag - Strategické partnerstvo



Partnerstvo založené na dôvere a vytváraní hodnôt.



## LOGISTIKA

- vlastné skladové priestory
- potravinársky a krmovinársky sklad
- vyhrievaný a klimatizovaný sklad
- skladovacie zásobníky na tekutú chémiu
- vstupná a výstupná kontrola v našom laboratóriu
- stanica na zriedzovanie koncentrovanej kyseliny sírovej



- preprava JUST IN TIME
- pravidelné prepravné trasy
- vlastný auto park (návesová a cisternová preprava)
- spolupráca s overenými externými prepravcami

## POMOC A PODPORA ZÁKAZNÍKOM

- Colné služby
- ADR preprava
- Obalové hospodárstvo
- Technická podpora



Brenntag Slovakia – certifikáty





# SKÚSENOSTI S PREBIERKAMI VTZ – TLAKOVÝCH U VÝROBCOV

**Autor: Dušan Súkop, Ing.,  
SMAO, Bratislava, SR**

**J**ednotný trh Európskej únie patrí k úspechom únie. Hospodársky priestor, kde môžu tovary, služby, kapitál a pracovná sila voľne cirkulovať, poskytuje základ pre dobré fungovanie únie.

Európska únia vytvorila originálne a inovačné nástroje na odstránenie prekážok voľného obehu tovaru. Medzi týmito nástrojmi má svoje miesto v regulovanej oblasti nový prístup k posudzovaniu zhody so smernicami, ktoré stanovujú pre jednotlivé druhy tovarov záväzné technické požiadavky, ktorým musia tovary uvádzať do obehu vyhovovať.

## Význam smerníc v legislative EÚ

Zákonodarstvo EÚ rozoznáva nasledujúce dokumenty odlišnej právnej sily:

- **zákony** – dokumenty najvyššej právnej sily, jednotlivé štáty sú povinné prevziať ich bez zvyšku do svojho zákonodarstva
- **nariadenia** – pokiaľ ide o záväznosť, stoja nariadenia hneď za zákonmi, všetky nariadenia schválené a publikované radou sú pre jednotlivé členské štáty plne záväzné a priamo aplikovateľné
- **rozhodnutia** – sú záväzné iba pre subjekty, ktorým sú adresované, napr. pre členské štáty, pre právnické alebo fyzické osoby
- **smernice** – sú záväzné pre členské štáty, pokiaľ ide o výsledky a ciele, ktoré majú byť dosiahnuté a to vrátane obdobia, kedy majú byť dosiahnuté. Smernice sú právne – technickým nástrojom a nemajú v členských štátoch právnu silu, napriek tomu ich zavádzajú premietnuť zásady príslušnej smernice do národnej legislatívy.

## Predpoklad zhody

Predpokladom voľného pohybu výrobkov v EÚ je, že musia **spĺňať základné požiadavky** tých smerníc nového prístupu,



Ing. Dušan Súkop.

ktoré sa na ne vzťahujú.

Vlastná zhoda výrobku s príslušnými smernicami môže byť preukazovaná niekoľkými spôsobmi:

- Preukazovanie zhody výrobkov s harmonizovanými európskymi normami (EN).
- Preukazovanie zhody výrobku priamo s ustanovením príslušnej smernice. Tento spôsob je potrebné používať v prípadoch, kedy sú vyrábané a na spoločný trh dodávané výrobky, ktoré spĺňajú iné (napr. národné normy) normy, alebo nespĺňajú vôbec žiadne normy. Tento spôsob sa zatiaľ používa v prípadoch, kedy pre príslušnú smernicu nebolo možné vydať zodpovedajúce harmonizované európske normy (EN).

## Postup posudzovania zhody

V systéme **Globálnej koncepcie certifikácie a skúšania** sa zhoda posudzuje postupom, popísaným v **jednotlivých moduloch**.

Platí:

- posudzovanie zhody je rozdelené do modulov
- moduly sa vzťahujú na fázu návrhu výrobku alebo na fázu výroby, prípadne na obe fázy
- všeobecne platí, že výrobok podlieha posúdeniu zhody podľa modulu vo fáze návrhu, i vo fáze výroby
- v každej smernici nového prístupu

je popísaná pôsobnosť a náplň možných postupov posúdenia zhody, ktoré poskytujú dostatočnú úroveň ochrany.

## Každá smernica obsahuje nasledovné údaje:

- definíciu výrobku, na ktorý sa vzťahuje
- informáciu o:
  - použitelných moduloch (postupoch) posúdenia zhody
  - dokladoch o použitom spôsobe posúdenia zhody
- náležitostiach ES prehlásenia o zhode
- základné požiadavky (uvedené v prílohe smernice)
- zoznam výrobkov, na ktoré sa smernica nevzťahuje
- náležitosti a obsah technickej dokumentácie
- zoznam výrobkov, u ktorých je k posúdeniu zhody nevyhnutná účasť notifikovaného orgánu
- náležitosti činností notifikovanej osoby, napr. preskúšania typu
- údaje o pripojení označenia CE.

## Súlud so smernicami

Predpokladom voľného pohybu výrobkov v EÚ je, že musia spĺňať **základné požiadavky** tých smerníc nového prístupu, ktoré sa na ne vzťahujú.

## Štruktúra smerníc

Každá smernica obsahuje nasledovné údaje:

- definíciu výrobku, na ktorý sa vzťahuje
- informáciu o:
  - použitelných moduloch (postupoch) posúdenia zhody
  - dokladoch o použitom spôsobe posúdenia zhody
- náležitostiach ES prehlásenia o zhode
- základné požiadavky (uvedené v prílohe smernice)
- zoznam výrobkov, na ktoré sa smernica nevzťahuje
- náležitosti a obsah technickej dokumentácie
- zoznam výrobkov, u ktorých je k posúdeniu zhody nevyhnutná účasť notifikovaného orgánu
- náležitosti činností notifikovanej osoby, napr. preskúšania typu

vanej osoby, napr. preskúšania typu

- údaje o pripojení označenia CE.

## Základné požiadavky:

- stanovujú nevyhnutné prvky ochrany verejného záujmu
- sú záväzné; iba výrobky, ktoré sú v súlade so základnými požiadavkami môžu byť uvedené na trh a uvedené do prevádzky
- musia byť úmerné rizikám spojeným s daným výrobkom.

Sú stanovené tak, aby zaisťovali vysokú úroveň ochrany zdravia a bezpečnosti užívateľov a niekedy zahŕňajú aj iné základné požiadavky, napr. na ochranu majetku alebo životného prostredia. Vychádzajú buď z určitých rizík spojených s výrobkom (napr. z fyzikálnych a mechanických odolností, horľavosti, z chemických, elektrických alebo biologických vlastností, z hygienických vlastností, rádioaktivity), alebo zodpovedajú výrobku, alebo jeho fungovaniu (napr. opatrenie zohľadňujúce materiál, návrh, konštrukciu, výrobný postup, návod vypracovaný výrobcom), alebo stanovujú základné ciele ochrany (napr. pomocou názorného návodu). Často ide o kombináciu týchto hľadísk. Výsledkom je, že na výrobok sa vzťahuje niekoľko smerníc.

Základné požiadavky musia byť úmerné rizikám spojeným s daným výrobkom. Výrobcom teda majú vypracovať posúdenie rizík, aby mohli určiť základnú požiadavku týkajúcu sa výrobku. Toto posúdenie by malo byť zdokumentované a zahrnuté do technickej dokumentácie.

## Postup posudzovania zhody

V systéme **Globálnej koncepcie certifikácie a skúšania** sa zhoda posudzuje postupom, popísaným v jednotlivých moduloch. Platí:

- posudzovanie zhody je rozdelené do modulov
- moduly sa vzťahujú na fázu návrhu výrobku alebo na fázu výroby, prípadne na obe fázy (osem základných modulov a ich osem variant môže byť navzájom skombinovaných)

*Pokračovanie na 9. str.*



## Pokračovanie zo str. 8

- rôznymi spôsobmi za účelom vytvorenia úplného postupu posúdenia zhody)
- všeobecne platí, že výrobok podlieha posúdeniu zhody podľa modulu vo fáze návrhu, i vo fáze výroby
  - v každej smernici nového prístupu je popísaná pôsobnosť a náplň možných postupov posúdenia zhody, ktoré poskytujú dostatočnú úroveň ochrany.

Posúdenie zhody podľa modulu je založené na zásahu buď prvej strany (výrobca), alebo tretej strany (notifikovaného orgánu) a vzťahuje sa na fázu návrhu výrobku alebo na fázu jeho výroby, prípadne na obe. Výrobca zodpovedá za vykonanie postupov posúdenia zhody v oboch fázach a to aj vtedy, ak zadá fázu návrhu alebo fázu výroby ako subdodávku.

**Technická dokumentácia**

Smernice nového prístupu ukladajú výrobcovi povinnosť vypracovať **technickú dokumentáciu** obsahujúcu informácie, ktorými sa preukazuje zhoda výrobku s príslušnými požiadavkami. Táto povinnosť nastáva v okamžiku uvedenia výrobku na trh, bez ohľadu na zemepisný pôvod výrobku.

Požiadavky na obsah technickej dokumentácie sa u jednotlivých smerníc líšia podľa dotyčného výrobku. Všeobecne má technická dokumentácia obsahovať údaje o návrhu, výrobe a fungovaní výrobku.

Technická dokumentácia musí byť uchovávaná po dobu najmenej desiatich rokov od posledného dátumu výroby výrobku, ak nestanovuje smernica vyslovene inú dobu. Jedná sa o zodpovednosť výrobcu alebo jeho splnomocneného zástupcu so sídlom v EÚ. V niektorých prípadoch musí túto zodpovednosť prevziať dovozca alebo osoba, ktorá uvádza výrobok na trh EÚ.

**ES prehlásenie o zhode**

V smerniciach nového prístupu je uložené výrobcovi alebo jeho splnomocnenému zástupcovi so sídlom v EÚ vypracovať pre výrobok pri jeho uvádzaní na trh **ES prehlásenie o zhode**. V závislosti na použítom postupe musí byť v ES prehlásení o zhode vyjadrené uistenie, že výrobok buď vyhovuje základným požia-

davkám smerníc, ktoré sa na neho vzťahujú, alebo je v zhode s typom, ktorému bol vydaný certifikát preskúšania typu, a že spĺňa základné požiadavky príslušných smerníc. Na archiváciu sa vzťahujú tie isté podmienky ako u technickej dokumentácii.

Obsah ES prehlásenia o zhode je u jednotlivých smerníc stanovený podľa príslušných výrobkov. Prehlásenie o zhode má obsahovať aspoň nasledujúce informácie:

- meno a adresu výrobcu alebo jeho splnomocneného zástupcu, ktorý vydáva prehlásenie
- identifikáciu výrobku (názov, typ alebo číslo modelu, číslo dodávky, série, dodávky, pôvod a počet jednotiek apod.)
- zoznam všetkých príslušných ustanovení, ktoré sú splnené
- presné, úplné a jasné odkazy na normy alebo iné normatívne dokumenty (napr. na národné technické normy a špecifikácie)
- všetky doplňujúce informácie, ktoré môžu byť vyžadované
- názov, adresu a identifikačné číslo notifikovaného orgánu (pokiaľ sa zúčastňoval na posúdení zhody), číslo a dátum vydania jeho nálezu (certifikátu alebo iného dokumentu)
- dátum vydania prehlásenia
- funkciu a podpis alebo zodpovedajúce označenie zodpovednej osoby
- vyjadrenie, že prehlásenie o zhode je vydávané výlučne na vlastnú zodpovednosť výrobcu, prípadne jeho splnomocneného zástupcu.

V prípade, že sa na výrobok vzťahuje niekoľko smerníc nového prístupu, môže výrobca alebo jeho splnomocnený zástupca zľúčiť všetky prehlásenia do jedného dokumentu.

**Označenie CE**

**Označenie CE** vyjadruje **zhodu so všetkými požiadavkami kladenými na výrobcu ohľadne jeho výrobku na základe smerníc**, stanovujúcich jeho priradenie. Označenie CE, ktorým je výrobok vybavený, predstavuje prehlásenie fyzickej alebo právnickej osoby, ktorá ho k výrobku priradila, alebo zodpovedala za jeho priradenie, že výrobok vyhovuje všetkým príslušným predpisom a podstúpil všetky náležité postupy posúdenia zhody.

Označenie CE je povinné

a musí byť priradené skôr, než je akýkoľvek výrobok, na ktorý sa táto povinnosť vzťahuje, uvedený do prevádzky. Označením CE má byť spravidla vybavený výrobok alebo jeho štítkov s údajmi. Okrem toho môže byť ním vybavený napr. obal alebo priložené dokumenty. Označenie musí byť dobre viditeľné (minimálna výška 5mm) a nezmazateľné.

**Výkon prebiehok VTZ – tlakových v výrobcov**

Problém v SLOVNAFT MON-TÁŽE A OPRAVY, a. s. vznikol pri GO v r. 2005, kedy sa 13 rúrkových zväzkov od jedného dodávateľa nedalo nasunúť do plášťov.

Vysporiadanie problému sa vykonalo nasledovne:

- prepážky s malým presahom sa obrúsili na predpísaný rozmer
  - ostatné sa museli dostať na rozmer iným spôsobom.
- Napríklad nerezový RZ Ø 1800mm s počtom prepážok 10ks o hr. 10mm a s presahom na polomere 12mm sa upravil uvedeným spôsobom:

- Vyrobili sa šablóny s predpísaným polomerom
- Postupne sa odpálil presahujúci materiál
- Povrch prepážok sa dobrúsil na požadovaný rozmer
- Po oprave sa premerali prepážky, či spĺňajú predpísaný rozmer.

Dôsledok problému:

- nervozita pri GO
  - naviacpráce so zvýšenými finančnými nárokmi
  - nedodržanie termínu GO
- Analýza problému:
- objednávka bola veľmi jednoduchá (Objednávame u Vás výrobu rúrkových zväzkov v počte po 1 ks podľa priloženej výkresovej dokumentácie. Cena: ...Termín:...)

- dodávateľ posunul výrobu ďalšiemu poddodávateľovi bez vedomia zákazníka
- neboli zadefinované ďalšie potrebné podmienky (norma, podľa ktorej majú byť RZ navrhované a vyrábané, spracovovanie dokumentácie zákazníkom, materiálové ekvivalenty, inšpekčné plány, umožnenie kontrol zo strany zákazníka, ...)
- dodávateľ síce vypálil prepážky podľa výkresu, no vo výkrese bol prídavok na opracovanie, ale k opracovaniu neprišlo

- bola daná plná dôvera kontrole výrobcom a inšpektorom z inšpekčných organizácií.
- nevykonanie vstupnej kontroly v areáli SLOVNAFT, a. s. Náprava, aby sa podobný problém v budúcnosti neopakoval:

- prepustenie vedúceho vstupnej kontroly
  - objednávanie len u dodávateľov zo schváleného vendorlistu
  - noví dodávateľia môžu dostať objednávku až po úspešnom absolvovaní externého auditu
  - dodávateľ môže posunúť výrobu len jednému poddodávateľovi z vendorlistu SLOVNAFT, a.s. aj to len po schválení zákazníkom (Bol zistený aj prípad 7-násobného reťazenia!!!)
  - pravidelné externé audity u dodávateľov
  - bol vytvorený nový text do výberového konania (pozri nižšie)
  - výkon kontrol (medzikontroly aj výstupné kontroly) u dodávateľa.
- Nový text v predmete a technickej časti výberového konania:

**A. PREDMET PONUKY**

- Výroba: **rúrkového zväzku xxxxxxxxx** podľa **Smernice PED 97/23/EG** (NV SR č.576/2002 Z. z.) **modul G a normy STN EN 13455** s výkonom štandardných skúšok u výrobcu vrátane stavebnej a tlakovej skúšky rúrkového priestoru za prítomnosti inšpekčnej organizácie a testovacej skúšky za prítomnosti odborného pracovníka v stávajúcom plášti výmenníka **1 ks**  
Výkres č. xxxxxx  
Rev. kniha č. xxxxx
- Dodávka vrátane predpísanej výrobnéj dokumentácie podľa požiadaviek na sprievodnú dokumentáciu uvedenú v prílohe.

**B. V technickej časti ponuky žiadame:**

- Potvrdiť splnenie dodávky v plnom rozsahu v zmysle technickej špecifikácie uvedenej v článku A tejto výzvy.
- Uviesť písomné prehlásenie, že Vám boli v plnej miere poskytnuté potrebné technické požiadavky / špecifikácie (výkresy, materiálové prevedenie, skúšky, atesty, označenie, spôsob preberania, spôsob

Pokračovanie na 10. str.



Dokončenie zo str. 9

certifikácie, rozsah požadovanej technickej dokumentácie, povrchová úprava, konzervácia, balenie) – písomne, resp. na konzultačnom stretnutí, a že Vy ste sa dôkladne oboznámili so všetkými skutočnosťami, obmedzeniami a informáciami nutnými k splneniu dodávky v plnom rozsahu v zmysle technickej špecifikácie uvedenej v článku A tejto výzvy.

- Doložiť platnú autorizáciu potrebných registrácií, certifikátov (vrátane certifikátu ISO) a povolení na výkon predmetných činností, zväračskú dokumentáciu (zoznam WPQR resp. WPAR...).
- Potvrdiť Vami dodanú technickú dokumentáciu v zmysle relevantných technických predpisov a platnej legislatívy (PED 97/23/EG – **modul G**, pozri prílohu) na predmet Vašej dodávky, ako aj dokumentáciu skutočného vyhotovenia. Dokumentáciu vyžadujeme v slovenskom jazyku.
- Rozsah Vami dodanej technickej dokumentácie: 1x originál (v papierovej forme) + 2 x autorizovaná kópia (v papierovej forme) + 1x CD-R alebo DVD-R (AUTOCAD).
- Potvrdiť zaslanie výkresovej dokumentácie na sprípomienkovanie zákazníčkovi pred začatím výroby.
- Uviest' spôsob ochrany proti korózii umožňujúci skladovať dané zariadenie na voľnom priestranstve po dobu 6 mesiacov.
- Uviest' spôsob balenia umožňujúci skladovať dané zariadenie na voľnom priestranstve po dobu 6 mesiacov.
- Uviest' detailný Plán kvality (Inšpekčný plán) pre predmet výberového konania a potvrdiť umožnenie kontroly zo strany zákazníka v zmysle naplánovaných kontrol.
- Uviest' referencie týkajúce sa predmetu výberového konania.
- Uviest' záručnú dobu pre predmet výberového konania.
- Uviest' dodacu lehotu pre predmet výberového konania.
- Uviest' dodacie podmienky (DDP SMAO, Bratislava).
- Preukázať finančnú a hospodársku spôsobilosť účastní-

ka výberového konania Vašimi hospodárskymi výsledkami (súvaha a výkaz ziskov a strát) za roky ...

Zároveň v prílohe bola zadefinovaná pre **Spríevodná dokumentácia pre tlakové nádoby**, pričom Pasport nádoby bol navrhnutý v zmysle PED 97/23/EG – **modul G** a Bezpečnostno-technických podmienok č.031/BTP/TI, časť 7.2, (STN 69 0010) doplneného o ďalšie dokumenty.

#### **Najčastejšie chyby a nezhody zistené pri kontrolách u dodávateľov:**

1. Výpočty a výkresová dokumentácia
  - výpočet sa nerobí podľa požadovanej normy STN EN 13445 (používa sa napr. AD HP0, ASME CODE, sec. VIII, ...)
  - výrobca nezasiela výkresy na sprípomienkovanie
  - jeden výrobca nekreslil novú dokumentáciu (k prebierke predkladal zostavný výkres, ktorý mu bol zaslaný ako podklad)
  - výrobca neprenáša tolerancie uvedené na podkladoch do svojej dokumentácie
  - výrobca po odsúhlasení výkresovej dokumentácie mení materiály bez odsúhlasenia zákazníkom (ekvivalenty sa berú automaticky)
  - skúšobný tlak na dokumentácii uvádza taký, ako je uvedený v podklade!!!
  - zostavné výkresy nemajú podpísané všetky požadované kontroly a schválenia, chýbajú podpisy na schválení výrobitelnosti a zvariteľnosti
  - v dokumentácii sa uvádza norma na toleranciu voľných mier, no v náčrtku na odchýlky sú uvádzané úplne odlišné tolerancie
2. Technológia:
  - WPS nie sú zakryté WPQR
  - WPS sú vypracované veľmi všeobecne s veľkými rozpätiami parametrov
  - WPS sa vytvoria až keď beží výroba resp. je už ukončená
  - nie je v postupoch uvádzané odmazanie pred zvarianím
  - nie sú vypracovávané postupy žihania
3. Výroba:
  - poškodené materiály vo výrobe
  - prenášanie atestov sa nevykonáva podľa predpisu (len fixkou aj tam, kde sa má raziť)
  - strata identifikácie základného

- materiálu a prídavného materiálu hlavne v sušiacich peciach
- strata identifikácie prídavného materiálu hlavne v sušiacich peciach
- certifikáty pracovníkov
  - zvárajú zvärači s neplatnými (nepredĺženými) certifikátmi
  - zvárajú zvärači, ktorí nemajú spôsobilosť na VTZ – tlakové
  - pracovníci NDT nemajú spôsobilosť na VTZ – tlakové
- zvarovanie na menej vrstiev ako je predpísané vo WPS (obvranie rúrok v rúrkovniciach – nekoreňuje sa)
- neprevarené resp. prepádnuté korene
- prepaľovanie bokov drážok ak sú rúrkovnice vyrobené na hotovo
- nevykonáva sa zväračský dozor vo výrobe
- väčšie otvory v prepážkach (rúrkach pri potrasení hrkajú v prepážkach)
- valcovanie rúrok – nie je dodržaný predpísaný stupeň valcovania
- nedodržanie predpísaných tolerancií ani tolerancií voľných mier
- RZ sa ukladajú rúrkami na hranoly
- nedodržujú sa predpísané tolerancie
- poškodenie
  - pri výrobných operáciách napr. pri brúsení, vŕtaní, frézovaní, zvarovaní, ...
  - pri manipulácii napr. pri padnutí resp. náraze
- žihanie bez potvrdenia pracovníkom OTK
- nenahlasujú sa zákazníkovi trvalé odchýlky vo výrobe
- povrchová úprava napr. nekvalitné zinkovanie, nedodržanie náterového systému
- zlý kalibračný stav meradiel vo výrobe (metre, manometre, posuvné meradlá, ..., ale aj sušiacie a kaliace pece, zväračie agregáty,...)
- slabý výkon domácich pracovníkov OTK
- 4. Stavebná a tlaková skúška
  - nedodržanie požadovanej skladby pasportov
  - nepripravenosť pasportu k prebierke
  - nepresné údaje na výrobných štítkoch
  - zlý stav tlakovacieho pracoviska (prepúšťajúce ventily pri tlakovej skúške)
  - inšpektori vykonávajú len tla-

kovú skúšku a kontrolu materiálov (rozmerová kontrola ich nezaujíma)

- pri kontrole atestov ani pracovníci OTK a dokonca ani niektorí inšpektori nevedia, že sa v atestoch má kontrolovať aj nárazová práca
- inšpektori uzatvárajú prebierku aj v prípade, že nemajú k dispozícii výsledky pracovných skúšok
- niektorí inšpektori po tlakovej skúške odchádzajú s tým, že sa ešte vrátia a celú prebierku nechajú na pleciach inšpektora zákazníka
- nevysušenie a neočistenie výrobku po tlakovej skúške

#### 5. Expedícia

- nedostatočné konzervovanie a balenie (nezaslepenie otvorov,...)
- poškodenie náteru pri nakládke
- poškodenie výrobku pri preprave a následnej vykládke

#### **Záver**

SLOVNAFT MONTÁŽE A OPRAVY, a. s. je s účasťou na medzikontrolách a výstupných kontrolách, teda prebierkach veľmi spokojná. Týmito kontrolami predchádza do značnej miery nezrovnalostiam, ktoré by sa v plnej miere objavili až pri inštalácii tlakového zariadenia na pozíciu, čo by sa odzrkadlilo v problémoch opísaných vyššie. Spoločnosť mieni naďalej pokračovať v týchto kontrolách a takýmto spôsobom vplyvať na výrobcov na zvyšovanie kvality svojich výrobkov.

Ing. Dušan Súkop

#### **Použitá literatúra**

- Zákon č. 264/1999 Z. z., o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády č. 391/1999 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na strojové zariadenia
- www.normoff.gov.sk/unms\_sr/index.html Príručka k implementácii smerníc založených na Novom prístupe a Globálnom prístupe
- www.normoff.gov.sk/unms\_sr/index.html Nariadenia vlády





# AXFLOW



*fluidity.nonstop*  
is about keeping processes running

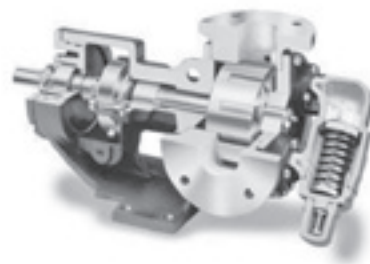
**S**poločnosť AxFlow sa zaoberá hlavne čerpaním problematických médií v priemysle:

- čerpanie abrazívnych médií ako sú asfalt, betón alebo odpadové vody a kaly
- dávkovanie a čerpanie kyselín, aditív, priemyselných médií, lepidiel, farieb a pod.
- vysokotlaké aplikácie až 1 000 Bar
- šetrné prečerpávanie napríklad jogurtu, čokolády, džemu, medu, vína a spol.
- čerpanie horľavých a výbušných médií – ATEX
- laboratórne a medicínske aplikácie (krv, infúzie, rôzne roztoky) a iné...

**Úplný prehľad značiek čerpadiel, ktoré predávame nájdete aj na našich webových stránkach: [www.axflow.sk](http://www.axflow.sk)**

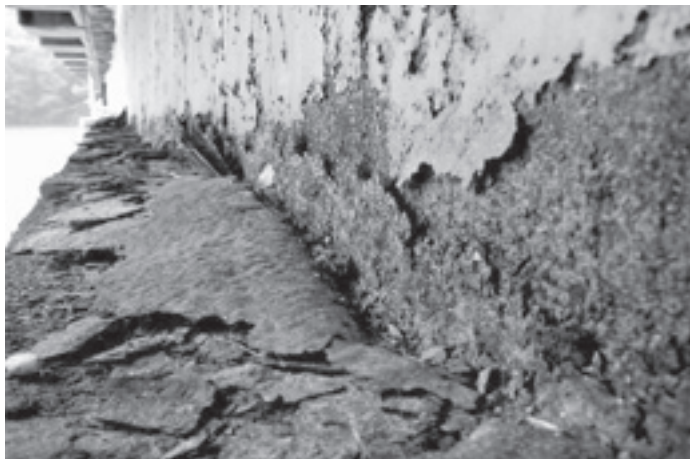
V prípade, že momentálne riešite návrh čerpadla, vývevy, potrubného-kanálového drviča, filtra, miešadla, koloidného mlynu, procesných ventilov, stieraného výmenníka tepla, dávkovacieho, prípadne zmiešavacieho systému, pošlite prosím základné údaje a my vám vypracujeme cenovú ponuku.

Ak máte záujem o krátku návštevu a predstavenie našich produktov, prosím kontaktuje nás na vyššie uvedenej adrese, prípadne si nás založte medzi vašich dodavateľov a kontaktujte nás podľa vašej potreby. S pozdravom Team Axflow.





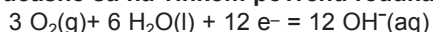
**K**orózia je definovaná ako rozrušovanie povrchu tuhých látok v dôsledku chemického alebo elektrochemického pôsobenia s koróznym prostredím.



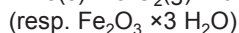
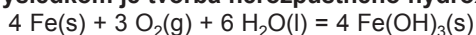
Na vlhkom vzduchu sa železo oxiduje:



Súčasne sa na vlhkom povrchu redukuje kyslík:



Výsledkom je tvorba nerozpustného hydroxidu (hrdze):



Nebezpečenstvo korózie spočíva v narušení statiky celej konštrukcie dôsledkom neustáleho znižovania hrúbok uhlíkovej ocele o hrúbku korózneho napadnutia.



Schematické znázornenie korózneho napadnutia ocele

Náklady spojené s opravou staticky narušených oceľových konštrukcií vplyvom korózie sú extrémne vysoké, pretože v mnohých prípadoch je potrebné vymeniť oceľovú konštrukciu. Z uvedeného dôvodu je preto nevyhnutné chrániť oceľové konštrukcie proti koróznemu napadnutiu.

Existuje mnoho foriem ochrany oceľových konštrukcií, ako napr. pokovovanie, pogumovanie, ale najbežnejšou formou ochrany oceľových konštrukcií je aplikácia náteru, zvyčajne organického povlaku.

## NORMASTIC/JOTAMASTIC – UNIKÁTNY NÁTER OCEĽOVÝCH KONŠTRUKCIÍ

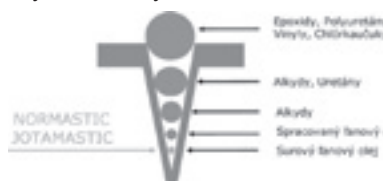
Ing. Ladislav SZABO, PhD.

Valor, s. r. o.



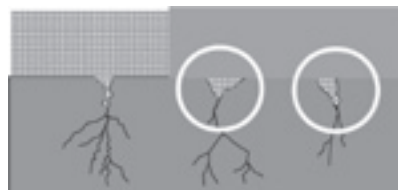
Schematické znázornenie vlastností najbežnejšie používaných náterov

Najčastejšie používané typy základných náterov, zvyčajne epoxidov, majú objemné molekuly, čo im znemožňuje penetráciu do kapilár vytvorených jamkovou, prípadne bodovou koróziou. Po vytvrdnutí náter kapiláry iba prekryje. Avšak, v kapilárach sa nachádzajú reziduálne soli a vlhkosť, ktoré následne vytvárajú z neuzatvorených kapilár nové korózne ložiská. Takto ošetrovaný povrch bude vyžadovať v krátkom čase renováciu náteru, čím sa enormne zvýšia náklady na údržbu.



Schematické zobrazenie veľkosti častíc najbežnejšie používaných generických typov náterov

Nórsky výrobca protikorózných náterov Jotun/Normaali vyvinul náter, ktorého veľkosť častíc je v porovnaní napr. 2K epoxidmi alebo polyuretánmi extrémne malá. Veľkosť častíc v náteroch s obchodnými názvami Normastic/Jotamastic sú na úrovni veľkosti surového ľanového oleja.



Schematické znázornenie penetrácie náterov Normastic/Jotamastic do kapilár

Rozmerovo malé molekuly náteru Normastic/Jotamastic penetrujú do kapilár, ktoré úplne uzatvárajú a vyplňujú. Povrch ocele je tak dlhodobo chránený proti znehodnoteniu. Použitie náterov Normastic/Jotamastic výrazne zvyšuje životnosť povrchovej úpravy a znižuje náklady na údržbu.

### Kde a prečo použiť náter Normastic/Jotamastic

Vhodný pre všetky korózne prostredia (STN EN ISO12944) C5, C4, C3, C2, C1, Im1 (sladká voda), Im2 (slaná voda), Im3 (pôda)

Vytvrdzuje od mínus 5°C, čo zabezpečuje neobmedzenú použiteľnosť v zime aj v lete.

Umožňuje aplikáciu až 300 µm v jednej vrstve

Vhodný pre ručné čistenie, čistenie vodným lúčom a suché abrazívne čistenie

Používa sa ako údržbový náter a na novú oceľ

Vysoká životnosť povrchovej úpravy (nad 15 rokov) a nízke náklady na údržbu

[www.valor.sk](http://www.valor.sk)

Valor, s. r. o., Senecká cesta 18, 821 04 Bratislava

Obchodný riaditeľ: Ing. Ladislav Szabo, PhD.

Tel: +421 2 4371 2671, mobil: +421 903 780 432

e-mail: laci@valor.sk





# O SPOLOČNOSTI BOZPO, s. r. o.

**K**edy nás zaujíma bezpečnosť? Keď je už problém na svete? Každý si pod pojmom bezpečnosť práce hneď predstaví dlhé a únavné školenia, keď príde do firmy „bezpečák“ aby sa poprechádzal po firme, vytkol čo možno najviac nedostatkov, spísal nejakú správu... Takto v mnohých prípadoch vnímajú zamestnanci, ale aj zamestnávateľi bezpečnosť práce na pracovisku.



Ale ak hľadáte skúseného partnera v tejto oblasti práve v takýchto prípadoch, keď uvažujete alebo ste nútení vykonať zmenu, začnete si klásť otázky, aké požiadavky resp. podmienky by mal dodávateľ spĺňať.

## Výhody spolupráce so spol. BOZPO, s. r. o.:

### » Líder na trhu SR v ponúkaných službách BOZP a OPP

Spoločnosť BOZPO, s. r. o. Priedvzda vznikla v r. 1996 na základe bohatých skúseností v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany pred požiarom získaných v podmienkach odvetviach výroby aj nevýrobnej sféry a v prostredí projekcie požiarnej bezpečnosti stavieb a technológií. Neustálym dopĺňaním svojho portfólia služieb a činností, sme sa postupne stali lídrom v oblasti BOZP a OPP na Slovensku. Kvalitné a moderné vybavenie našich technikov je automatickou samozrejmosťou, pričom vedenie spoločnosti nezabúda ani na odborný rast svojich zamestnancov. Organizovaním rôznych odborných seminárov, kurzov a školení sa snažíme stále viac posilňovať rady odborníkov v oblasti bezpečnosti práce, ako aj ďalších odborných oblastí súvisiacich s bezpečnosťou.

V organizačnej štruktúre preto nesmú chýbať odborní garanti na také oblasti ako sú chémia, závažné priemyselné havárie, pracovná zdravotná služba, či požiarne bezpečnosť stavieb a technológií.

O našich kvalitných službách sú už niekoľko rokov presvedčení aj naši verní klienti medzi ktorých patria napr.:

VOLKSWAGEN Slovakia, a.s., ENEL Slovenské elektrárne, a. s., TESCO Stores SR, a. s., ORANGE Slovensko, a. s., DUROPACK Turpack, TAKENAKA EUROPE GmbH, XELLA Slovensko, spol. s r. o., TAKKO Fashion Slovakia, BASF Automotive, s. r. o. Bratislava a veľa ďalších.



- záruky a garancie

Kvalita všetkých služieb je prezentovaná systémom kvality ISO 9001, ISO 14001 a OSHAS 18001, ktorý naša spoločnosť BOZPO, s.r.o. vlastní (v systéme ISO 9001 už viac ako 6 rokov) a implementuje do svojich služieb.

- flexibilita

Sme schopní prispôbiť sa Vaším potrebám, predstavám, rôznym odvetviám ako aj jazykovým či odborným požiadavkám, dostupnosť kvalitných odborníkov, je zárukou odbornej pomoci a kvalitnej spolupráce.

- medzinárodné skúsenosti

Prvé úspechy s výkonom našich činností sme mali možnosť pozbierať pri realizácii projektov v Holandsku a v Čechách. Základným predpokladom úspechu u zahraničného klienta je preto dôraz na vysokú jazykovú úroveň našich technikov aj manažmentu spoločnosti, ktorú sa snažíme u našich zamestnancov podporovať a zvyšovať.

- kvalitný tím odborníkov

Spoločnosť BOZPO, s. r. o. zamestnáva 95 profesijných odborne spôsobilých zamestnancov na plný pracovný úväzok a podľa potreby a požiadaviek 20 stálych externých zamestnancov (podľa konkrétnych požiadaviek zmluvných aj nezmluvných vzťahov).

- pôsobnosť na celom území SR

Naši klienti využívajú naše služby na celom území SR. Výhodou sú aj vlastné 4 pobočky v Košiciach, Prešove, Bratislave a na Myjave.

- poistenie spoločnosti

Ďalšou výhodou je určité poistenie spoločnosti. Poistenie našej spoločnosti na predmet podnikania sa vzťahuje na škodu spôsobenú činnosťou a táto poisťka sa vzťahuje aj na prípadné finančné náklady spojené s odškodňovaním vzniknutých nákladov ak sa preukáže, že tieto škody vznikli zanedbaním povinností zamestnancov dodávateľa.

- výchova a vzdelávanie

V nových klimatizovaných školiaciach miestnostiach, vybavených najmodernejšími audiovizuálnymi prístrojmi a pomôckami, vykonávajú naši lektori edukačnú činnosť, pričom do príjemného prostredia sa radi vracajú mnohí naši klienti ako aj odborná verejnosť.



Naša spoločnosť je oprávnenou organizáciou MPSVaR SR, NIP SR, MZ SR na vykonávanie výchovy a vzdelávania v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, pričom vykonávame nasledovné vzdelávacie aktivity:

- Výchova a vzdelávanie zamestnancov a vedúcich zamestnancov
- Výchova a vzdelávanie bezpečnostných technikov
- Výchova vzdelávanie obsluhy motorových vozíkov
- Výchova a vzdelávanie zamestnancov pre prácu vo výškach pomocou horolezeckej techniky
- Výchova a vzdelávanie obsluhovateľov ručnej



Ing. Andrea Ležovičová, marketing a obchodná BOZPO, s. r. o.

motorovej reťazovej pily pri inej činnosti

- Výchova a vzdelávanie obsluhovateľov ručnej motorovej reťazovej pily pri ťažbe
- Výchova a vzdelávanie osôb na montáž a demontáž lešenia (lešenári)
- Výchova a vzdelávanie osôb na obsluhu vyhradených technických zariadení zdvihačích
- Obsluha viazacích prostriedkov
- Výchova a vzdelávanie zamestnancov na obsluhu stavebných strojov a zariadení
- Odborná príprava protipožiarnej hliadok
- Odborná príprava osôb zabezpečujúcich OPP v mimopracovnom čase
- Odborná príprava Technikov PO a Preventívárov obce vydané MV SR
- Školenie zástupcov zamestnancov pre bezpečnosť
- Školenie poskytovania prvej pomoci
- Vodič z povolenia a vodič referent

### » Služby a činnosti ktoré Vám ponúka spoločnosť BOZPO, s.r.o.:

- Zabezpečovanie Bezpečnostnotechnickej služby (BTS) a bezpečnosti práce formou outsourcingu v zmysle § 22 zák. č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších zákonov, č. BTS-000015-06.
- Zabezpečovanie služieb z oblasti Ochrany pred požiarom
- Koordinácia bezpečnosti na stavenisku
- Pracovná zdravotná služba
- Civilná ochrana,
- Životné prostredie,
- Servis požiarotechnických zariadení
- Predaj osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Predaj bezpečnostného a požiarneho značenia
- Predaj požiarneho materiálu a hasiacich prístrojov
- Závažné priemyselné havárie
- E-learning

Ak ešte nepoznáte všetky naše produkty, alebo ste doteraz využívali len niektoré z veľkého množstva našich služieb, stále nie je neskoro osloviť nás s požiadavkou na ich doplnenie....

Kontaktujte nás, radi Vám pomôžeme.

Ing. Andrea Ležovičová, marketing a obchodná BOZPO, s.r.o., andrea.lezovicova@boz.sk





**MART SYSTEM, s. r. o., Železničná 2, 082 21 Veľký Šariš**  
**tel.: 051 / 772 0556, fax.: 051 / 773 2069**  
**[www.martsystem.sk](http://www.martsystem.sk), e-mail: [info@martsystem.sk](mailto:info@martsystem.sk)**

# VÁŠ PARTNER V OBLASTI MERACEJ A REGULAČNEJ TECHNIKY

**S**poločnosť MARTSYSTEM, s. r. o. v rámci veľkoobchodnej a maloobchodnej činnosti dodáva široký sortiment komponentov domácich i zahraničných firiem, pokrývajúci všetky oblasti meracej, regulačnej a automatizačnej techniky v energetike, potravinárstve, strojárstve, petrochémií a teplárstve.

Doterajšie poznatky a vlastné skúsenosti ako aj dlhodobé stabilné hospodárenie spoločnosti radia našu spoločnosť medzi popredných slovenských dodávateľov.

Ponúkame Vám komplexné riešenia a služby pre Vašu procesnú automatizáciu. Hlavnou časťou aktivít našej spoločnosti je meranie, regulácia a automatizácia, od návrhu až po realizáciu, cez projekt, dodávku, montáž, záručný, pozáručný servis a kompletne zabezpečenie montážnych prác na kľúč.



## Filozofia spoločnosti:

- Získavať a uspokojovať potreby zákazníka v maximálnej možnej miere
- Individuálny prístup k zákazníkom
- Zabezpečiť kvalitu služieb na európskej úrovni
- Komplexná ponuka služieb a riešení



## Základné ciele sledované našou spoločnosťou:

- Garantované zníženie prevádzkových nákladov (opiera sa o skúsenosti z praxe)
- Zvýšenie účinnosti technológií
- Zvýšenie bezpečnosti prevádzky
- Odstránenie rizikových alebo havarijných stavov



## Ponúkaný sortiment:

- Snímače teploty odporové a termoelektrické
- Snímače tlaku a tlak diferencie, snímače hladiny
- Snímače hladín sypkých látok a kvapalín
- Prevodníky, zdroje, termostaty a manostaty
- Meranie vlhkosti, analýza vody
- Tlakomery, teplomery,
- Prietokomery (indukčné, ultrazvukové, lopatkové a iné)
- Regulačné a uzatváracie ventily
- Klapky a zmiešavacie armatúry, posúvače
- Elektromagnetické ventily
- Guľové kohúty, manometrické kohúty
- Servopohony a ovládače
- Ukazovacie a zapisovacie prístroje, regulátory
- Meracie a revízne prístroje, skúšačky



## Dodávka a montáž klasických stavebných technológií:

- Ústredné vykurovanie a technológie kotolní
- Energetické audity, spracovanie štúdií a projektov pre úsporu energií
- Termostatické vyregulovanie
- Alternatívne zdroje tepla



## Silné stránky našej spoločnosti:

- široký sortiment komponentov meracej a regulačnej techniky – komplexnosť dodávok
- ponuka od renomovaných slovenských aj zahraničných firiem
- kvalitné a spoľahlivé výrobky za veľmi výhodné ceny
- možnosť dodávky do 24 hodín a to kdekoľvek na Slovensku a EÚ
- kvalifikované odborné a technické poradenstvo – individuálny prístup k zákazníkovi
- vlastný rozvoz dodávok, zabezpečenie prepravy v rámci Slovenska
- záručný a pozáručný servis
- finančná nezávislosť
- stabilný tím zamestnancov



## Najvýznamnejší odberatelia spoločnosti:

Naša spoločnosť dlhodobo spolupracuje s najväčšími priemyselnými podnikmi na Slovensku z oblasti hutníctva, strojárstva, potravinárstva, chémie a energetiky a je ich partnerom v meracej a regulačnej technike.

Spoločnosť MARTSYSTEM, s. r. o. Vám garantuje vysokú kvalitu dodávaných tovarov a služieb s adekvátnym pomerom ceny a úžitkovej hodnoty.



V prípade Vašich požiadaviek na akýkoľvek sortiment merania a regulácie, aj taký, ktorý ste nenašli v uvedenom texte, alebo na našej stránke [www.martsystem.sk](http://www.martsystem.sk) nás neváhajte kontaktovať, radi Vám pomôžeme a poradíme.

Tím MARTSYSTEM, s. r. o.

## Z DECEMBROVEJ KONFERENCIE SUZ V SENCI







## EURO PUMPS TECH, s.r.o.

### O spoločnosti

**Spoločnosť EURO PUMPS TECH, s.r.o.** je dcérskou spoločnosťou výrobnjej organizácie ISH PUMPS OLOMOUC a.s., výrobcu priemyselných čerpadiel. Spoločnosť bola premenovaná na ISH PUMPS OLOMOUC a.s. z ISH & MSA Čerpadla a.s. dňa 1.6.2012. Spoločnosť vznikla spojením spoločností ISH-Čerpadla a.s. Olomouc a MSA Čerpadla a servis armatur s.r.o. Dolní Benešov v roku 2004

Tradícia výroby čerpacej techniky v oboch pôvodných spoločnostiach siaha až do obdobia ich začlenenia v rámci koncernu SIGMA. So svojim rozsiahlym výrobným programom patrí spoločnosť medzi **najväčších výrobcov priemyselných čerpadiel v Českej republike. EURO PUMPS TECH, s.r.o. je jej výhradným obchodným zástupcom pre Slovenskú republiku.**

Od roku 1999 je spoločnosť držiteľom certifikátu podľa normy STN EN ISO 9001:2000, v súčasnosti s rozšírením sortimentu na **predaj, montáž, opravu, údržbu a poradenskú činnosť v oblasti čerpacej a regulačnej techniky, armatúr a hutníckeho materiálu, realizáciu ucelených technologických celkov s dôrazom na čerpaciu techniku.**

Hlavným cieľom spoločnosti je uspokojenie potrieb zákazníkov úrovňou služieb a dodávaných výrobkov. Ku každému zákazníkovi spoločnosť EURO PUMPS TECH, s.r.o. pristupuje individuálne a ponúka mu profesionálne technické poradenstvo a pohotovosť

**Sortiment ponúkaných výrobkov a služieb spoločnosť pravidelne prehodnocuje a prispôsobuje požiadavkám svojich zákazníkov.** Keďže kvalitu významne ovplyvňujú aj dodávatelia, rozvíja vzťahy len s tými, ktorí sú dlhodobo spoľahliví.

#### Čerpadlá

#### Príslušenstvo

#### Armatúry

#### Hutnícky materiál

#### EURO PUMPS TECH, s.r.o.

Nám. sv. Michala 170 / 5,  
919 30 Jaslovské Bohunice

#### zastúpený:

Ing. Schmidt Štefan, konateľ  
Ing. Tischler Juraj, konateľ

IČO: 36 187 933  
DIČ: 2020058447  
IČ DPH: SK2020058447

**T:** +421 33 551 5307-8

**F:** +421 33 551 2428

#### e-mail:

[cerpadla@europumps.sk](mailto:cerpadla@europumps.sk)  
[www.europumps.sk](http://www.europumps.sk)

#### Pobočka Košice:

Buzinská 580  
040 15 Košice-Šaca

**T:** +421 55 729 8443

**F:** +421 55 729 8443



Administratívna budova



Servisná hala