## Spoločnosť SICK v Českej a Slovenskej republike

Firma SICK AG je jedným z kľúčových svetových výrobcov analyzačnej techniky na priemyselné využitie. Ide o systémy pre emisné monitorovacie systémy, prístroje na procesnú analýzu, meranie prachu, analýzu kvapalín a meranie prietoku plynov. Okrem toho je SICK výrobcom vysoko spoľahlivých analyzátorov pre dopravné aplikácie s dôrazom na aplikácie v tuneloch.

Produkty firmy SICK sú už tradične považované za vysoko kvalitné a precízne výrobky s dlhou životnosťou. Môžeme ich preto nájsť v mnohých aplikáciách v priemysle. Štandardom sú analyzátory TZL (prach), ktoré sú už skutočnou legendou. Veľké zdroje znečistenia sú osadené týmito analyzátormi, ako napríklad emisnými monitormi úletu TZL do ovzdušia. SICK je na poli vývoja v tejto oblasti absolútnou dlhoročnou jednotkou. Tieto systémy využívajú optický merací princíp (fotometriu) alebo novšiu a citlivejšiu detekciu úrovne rozptýleného svetla. SICK vyrába aj unikátny prístroj na meranie TZL vo vlhkých plynoch – systém bypass FWE 200. Novinkou sú prístroje typového radu FW 100 a FW 300 aj pre aplikácie s vysokým pretlakom až niekoľkých barov. Pre diskontinuálne meranie je k dispozícii GRAVIMAT |500. Systém je určený na jednorázové merania a kalibráciu analyzátorov TZL.

Ďalšou významnou skupinou analyzátorov sú prístroje na meranie PZL (plynných látok). Tieto sa používajú pri emisnom meraní alebo riadení procesov spaľovania či iného technologického procesu v mnohých odvetviach priemyslu. Jedno z riešení, ktoré tu SICK ponúka, sú klasické extraktívne systémy MAIHAK. Tieto reprezentuje náš modulárny systém S 700. Analyzátor je zostavený z jednotlivých modulov pre konkrétne aplikácie a podľa požiadaviek zákazníka. Na meranie TOC ponúkame analyzátory EuroFID z divízie Bernath Atomic. Tie sa používajú aj ako monitory na prevenciu výbuchu pri uvoľňovaní organických látok. Ich koncentrácia vo vzduchu môže byť vysoko riziková vzhľadom na zdravotné riziko a nebezpečenstvo výbuchu. V neposlednom rade ponúkame vysoko výkonné a sofistikované systémy MCS a MERCEM, ktoré sú určené prevažne pre spaľovne. Ide o multikomponentový systém s možnosťou merania aj problematických látok, napríklad HCI. V tejto sekcii je k dispozícii prakticky všetko na meranie niekoľkých stoviek rôznych plynov a plynných zmesí mnohými spôsobmi. Sme schopní navrhnúť optimálny pomer cena/výkon, a to aj s ohľadom na dlhodobú prevádzku tejto techniky. Ďalšou možnosťou je využitie revolučnej a v poslednej dobe stále obľúbenejšej metódy meracej techniky in-situ. V tejto oblasti je SICK priekopníkom a svetovým lídrom. Spomínaná technológia sa vyznačuje mimoriadne nízkymi nákladmi na prevádzku a dlhou životnosťou s minimálnou potrebou údržby. Analyzátory in-situ dokážu merať klasické plyny ako SO<sub>2</sub>, NO, CO, ale aj NO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, HF či HCI. Systémy pracujú prevažne na báze optických metód (UV a IR spek-

SICK sa zameriava aj na ostatnú meraciu a analyzačnú techniku, napríklad na meranie prietoku plynov. SICK používa svoj vlastný systém založený na meraní ultrazvukových signálov medzi dvomi prevodníkmi. Toto meranie je veľmi presné a poskytuje integrál všetkých rýchlostí v dymovode alebo potrubí. Výsledkom je hodnota blízka reálnej hodnote, kde sa neprejavujú nepresnosti a nevýhody iných spôsobov merania. Pre tieto merania je k dispozícii

typový rad Flowsic 100 s možnosťou voľby vyhotovenia a použitých materiálov pri prevodníkoch. Ďalší rad predstavuje Flowsic 150, ktorý má využitie pri vývoji a testovaní spaľovacích motorov.

Poslednou novinkou je unikátny systém Flowsic 600. Je určený na všeobecné meranie množstevného výdaja v potrubiach a produktovodoch. Typická je jeho aplikácia v plynovodoch, procesných meraniach v rámci podniku alebo na výdajných miestach. Systém je úplne bezdotykový, založený na meraní ultrazvukových pulzov. Celý systém je konštruovaný ako kompakt a je vsadený do potrubia ako jeho súčasť. Aplikované prevodníky z vysoko odolného materiálu sa inštalujú v niekoľkých úrovniach, a tým eliminujú vplyv turbulencií, keďže merajú väčší profil. Aplikácia má veľmi nízky príkon a je úplne bezúdržbová. Flowsic je vybavený vnútornou logikou pre monitoring funkcie a napr. pri výpadku jedného z meracích párov nahrádza túto hodnotu interne.

SICK to nie je, samozrejme, iba analyzačná technika. Patria sem aj veľmi známe hladinomery MAIHAK, optické senzory pre automatizáciu. Nechýbajú ani indukčné a magnetické senzory. Veľmi rozšírené sú optické bezpečnostné prvky ako mreže, závory a laserové skenery. A napokon netreba zabudnúť ani na ručné a stacionárne čítačky čiarových kódov a systém čítacích brán.

SICK, spol. s r. o., nie je iba obchodným zastúpením, ale najmä poradenským centrom s kvalitným servisom, čo je u našich zákazníkov vysoko hodnotené.

## SICK

Sick, s. r. o.

Peter Petrovič technicko-obchodný riaditeľ Drobného 27 841 01 Bratislava Tel.: 02/64 53 30 71 Fax: 02/64 53 30 72 e-mail: mail@sick-sk.sk http://www.sick.cz



ME \_\_\_\_