

100 rokov inovácií v meraní prietoku s firmou Rota YOKOGAWA

V nemeckom Aachene bola v roku 1909 založená spoločnosť Deutsche Rotawerke, v ktorej krátko predtým vyvinuli prietokomer Rotameter. Princíp činnosti vychádzal z merania prietoku pomocou rotujúceho plaváka – odtiaľ dostal prietokomer aj firma názov „Rota“. V októbri 2009 oslávi firma Rota Yokogawa úctyhodných sto rokov svojho úspešného pôsobenia. Dokonca takých úspešných, že označenie rotameter sa v súčasnosti často používa ako synonymum pre plavákové prietokometry od rôznych výrobcov. Rota Yokogawa, patriaca od roku 1995 ku koncernu Yokogawa so sídlom v Tokiu, vyrába vysoko kvalitné prietokometry pre priemyselné aplikácie. V roku 1940 sa výroba presunula na juh Nemecka, do mesta Wehr, kde je aj dnešné sídlo firmy. Rok 1993 je významný tým, že firma Rota predstavila nový hmotnostný prietokomer vyvinutý na Coriolisovom princípe – Rotamass. To dalo nový smer už existujúcej spolupráci s koncernom Yokogawa v roku 1995: Rota sa stala dcérskou spoločnosťou Yokogawa Europe B. V. Dnes je firma Rota YOKOGAWA tzv. „Flow Center of Excellence“, ktorá v koncernu Yokogawa celosvetovo zodpovedá za meracie technológie v oblasti prietokov, ako je napríklad meranie prietoku pomocou Coriolisovho princípu.



Práve v čase stého výročia sa uskutoční slávnostné otvorenie novej výrobnéj haly, ktorá rozšíri výrobnú plochu o 40 %. Nová výroba patrí k jedným z najmodernejších a najinovatívnejších svojho druhu – jej prednosťou je flexibilita: bez nákladnej inštalácie nových inžinierskych sietí sa v krátkom čase podarilo postaviť prevádzku, ktorá dokáže ľahko a rýchlo reagovať na meniace sa požiadavky trhu. Inovácia je spojená s ďalšou automatizáciou výroby. Spoločnosť v tomto kroku investovala do nových výrobných zariadení, robotov a automatizovaného testovania. Generálny riaditeľ spoločnosti Rota Yokogawa, Andreas Dobrats, zdôraznil: „Rozšírenie výrobných priestorov zvýšilo efektívnosť, čím sme si poistili vedúce postavenie v oblasti merania prietokov a stanovili cieľ ďalšieho rastu.“ V nasledujúcich rokoch firma plánuje ďalšie investície v desiatkach miliónov eur na stavbu ďalších budov a zariadení.

V súčasnosti Yokogawa vyvíja a vyrába vysoko kvalitné prietokometry na základe piatich meracích princípov: plavákové, magneticko-induktívne, vírové, Coriolisove a tlakové. Najdôležitejším produktom z pohľadu obratu sú Coriolisove prietokometry vyvinuté z 3. série Rotamass-3. Tieto „high-tech“ meracie prístroje merajú priamo hmotnostný prietok a súčasne poskytujú presné meranie objemového prietoku, hustoty a teploty meraného média. Takto možno súčasne s prietokom merať aj koncentráciu (napr. koncentráciu cukru vo vode). Kalibrácie prietokomerov sa uskutočňujú v skúšobni vybavenej vlastným DKD certifikova-

ným zariadením, čo umožňuje firme Yokogawa poskytovať aj externé kalibrácie prietokomerov dodávateľským spôsobom. S excelentnými výrobkami a skvelými výsledkami v posledných rokoch je Rota Yokogawa pripravená na budúcnosť. Kontinuálny vývoj nových meracích zariadení zabezpečí zákazníkom z celého sveta dodávku produktov najvyššej kvality.



Firma oslavuje svoje výročie ponukou nových výrobkov. K novinkám predstaveným zákazníkom toto leto patrí aj Rotameter z produkcie Rota YOKOGAWA, ktorý dopĺňa a rozširuje portfólio RAMC plavákových prietokomerov o zariadenie vhodné na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu plynov alebo prachu. Rotameter RAMC od Yokogawy tak získal certifikát na použitie v takomto prostredí. Tento prístroj teraz prichádza s množstvom ex certifikátov, ktoré sú platné v Európe, Amerike, Austrálii, Číne a ďalších krajinách. Ochrana pred explóziou v prašných zónach je dostupná pre prístroje typu „d“ s ohňovzdornou ochranou v odolnom hliníkovom puzdre s klasifikáciou II 1D Ex tD A20 IP67 T1...T6 alebo II 2D Ex tD A21 IP67 T1...T6. Pre typ „i“ iskrovej bezpečnosti s klasifikáciou II 2G Ex ia IIC T6 alebo II 2G Ex ia IIB/IIC T4 je puzdro rotametru RAMC z nehrdzavejúcej ocele. Široký sortiment rotametrov sa používa v mnohých oblastiach priemyslu už 100 rokov, pričom ponuka zahŕňa vyhotovenie meracích trubic zo skla, plastu alebo kovu. Prístroje sú dostupné s mechanickým zobrazením a s prídavnými komponentmi vrátane limitných spínačov a prevodníkov. Posúdenie návrhu FMEDA (Failure Modes, Effects and Diagnostic Analysis) umožňuje prevádzku RAMC aj v bezpečnostných systémoch, ktoré musia byť v súlade s požiadavkami pre SIL1 alebo SIL2. Firma Yokogawa prejavila pri vývoji týchto zariadení prvoradý záujem o vyhotovenie prietokomera do prostredia s rizikom výbuchu prítomných horľavých prachov. Tieto okolité podmienky predstavujú často podceňované riziko v priemysle. Potenciálne riziko spočíva najmä v tom, že hoci sa materiály inak považujú za nehorľavé, môžu, ak sa nachádzajú vo forme zmesi prachu a vzduchu, vytvárať ľahko výbušný zmes. Prietokomer Rotameter RAMC je vhodný na nasadenie do spomínaných prostredí a svojimi vlastnosťami zaručuje bezpečnostné opatrenia, ktoré priemysel vyžaduje.

YOKOGAWA ◆

YOKOGAWA REPRESENTATIVE OFFICE

Štefánikova 12, 811 02 Bratislava
Tel.: 02/52 62 10 62, 0907/89 27 80
e-mail: jozef.toth@sk.yokogawa.com
<http://yokogawa.com>

35