

a olejům je eddyNCDT 3005 ideální pro přesné měření v drsném průmyslovém prostředí.

Vzhledem k tomu, že senzor i kompaktní oddělený převodník snímače eddyNCDT 3005 jsou teplotně kompenzovány, je možné dosáhnout výjimečné přesnosti měření i při vysoké teplotě nebo při jejím kolísání. Sensory jsou navrženy pro teplotu okolního pro-

středí do +125 °C, ale nová řada také zahrnuje model pro teploty až +180 °C. Převodník, kabel i senzor jsou odolné proti tlaku do 1 MPa.

Snímač eddyNCDT 3005 tak v nabídce základních systémů pro měření vzdálenosti na bázi vířivých proudů doplňuje již existující model eddyNCDT 3001 s kompletně integrovaným převodníkem.

Vzhledem ke kompaktnímu a robustnímu provedení, vysoké přesnosti měření a mimořádně příznivému poměru ceny a výkonu jsou tyto snímače vhodné např. k integraci do zařízení a strojů.

(MICRO-EPSILON Czech Republic, spol. s r. o.)

## Quality Area na veletrhu Metav 2016

Měřicí a zkušební technika je základem kvality strojírenské výroby. Německý odborný spolek pro měřicí a zkušební techniku při VDMA, jehož členská základna čítá 160 výrobců, proto bude partnerem veletrhu METAV 2016 – mezinárodního veletrhu techniky obrábění kovů, který se bude konat v Düsseldorfu od 23. do 27. února 2016, a jeho speciální přehlídka Quality Area. Dalším partnerem bude rovněž Německé sdružení pro kvalitu DGQ.

Ze zkušební laboratoře do výrobních provozů – to je motto nového vývoje v oblasti metrologie. Cílem je vždy zkrátit dobu výrobního cyklu a zvýšit produktivitu, avšak bez kompromisů v oblasti výrobních tolerancí a kvality. Zajištění kvality v moderní výrobě znamená využití široké spektrum měřících a zkušebních metod: z těch nejnovějších jmenujme přesné měření velkých rozměrů, trojrozměrnou kontrolu kvality povrchů nebo bezkontaktní ultrazvukovou defektoskopii využívající průmyslové roboty. Jaká technika bude použita, záleží na konkrétní úloze, ale specifické inteligentní systémy pro měření a zkušebnictví požadují zákazníci ve všech oborech, ať je to automobilová výroba, výroba letadel, výroba zdravotnické techniky nebo výroba zařízení pro potravinářskou výrobu a farmacii atd.

Na měřicí techniku mají vliv také nové materiály. Například v letectví se na lopatky

proudových motorů používají intermetalické slitiny  $\gamma$ -TiAl (tzv. titanové aluminidy). Tyto lopatky mají velkou odolnost proti namáhání a oproti lopatkám z dříve používaných materiálů poloviční hmotnost, avšak jejich obrábění i kontrola kvality jsou mimořádně náročné. Technickou špičkou v této oblasti je kontrola kvality materiálu elektronovým mikroskopem.

Velký vliv na inovace v metrologii má také současný vývoj v oboru automatizace a komunikačních sítí. Propojování všech zařízení výrobních závodů univerzální komunikační sítí umožňuje sbírat velké množství dat z různých zdrojů a potom je využít k podrobné analýze kvality a hledání příčin neshod. Data z měřících zařízení získaná v průběhu obrábění při mezioperačních kontrolách i z měření hotového obrobku mohou být využita také pro prediktivní údržbu, protože z nich lze včas usoudit na opotřebení nástroje nebo zjistit počínající poruchu stroje ještě před tím, než se projeví naplno. V některých oborech, např. v automobilovém průmyslu, je rovněž třeba dokládat celou výrobní historii nejdůležitějších součástí: údaje o všech kontrolách kvality, pracovnících, kteří se na výrobě podíleli, o výrobních podmínkách atd. Všechna tato různorodá data se nakonec musí sejít v jedné databázi. Proto je důležité, aby software používaný v měřících a zkušebních zařízeních měl rozhraní kompatibilní se systémy řízení výroby celého podniku.

Propojení výrobní a měřicí techniky ukáže na veletrhu Metav právě Quality Area. Navštěvníci se budou moci na jednom místě informovat nejen o nových technologiích obrábění, ale také o vhodné měřicí a zkušební technice a jejím propojení s výrobními systémy, a to mj. rovněž formou přednáškového fóra představujícího příklady úspěšných projektů z praxe.

Také systémy k zajištění kvality jsou stále důmyslnější a složitější. Kvalita je ovšem základem spokojenosti zákazníka, a proto je její zajištění pro výrobce životně důležité. Výrobní podniky potřebují odborné znalosti a propracovanou metodiku, jak kvalitu zaručit. Z toho důvodu je dalším z partnerů veletrhu Metav i Německá společnost pro kvalitu DGQ. Tato společnost, jež se může pyšnit více než šedesátiletou historií, pořádá každoročně přibližně 800 seminářů, kurzů a certifikovaných školení podle směrnic EOQ (European Organization for Quality). Rovněž na veletrhu Metav nabídne DGQ semináře a prezentace pro vystavovatele i návštěvníky z oboru strojírenství a automobilového průmyslu. Odborníci budou hovořit o souboru environmentálních norem ISO 14000, koncepci Quality 4.0 nebo o aktuálních normách pro specifikaci rozměrů a tvaru výrobků.

Bližší informace o veletrhu Metav zajemci najdou na webové adrese [www.metav.com](http://www.metav.com).

(Bk)

### ► Společnost Schneider Electric prodala firmě Aveva svou softwarovou divizi a následně nad ní převzala kontrolu

Francouzská společnost Schneider Electric (SE) převzala kontrolu nad britskou firmou AVEVA Group PLC (Aveva). Učinila tak

postupem zpětného převzetí: nejprve firmě Aveva prodala podstatnou část své softwarové divize a následně odkoupila většinový podíl akcií v takto posílené firmě. Po akvizici firmy Invensys (jejíž součástí již v té době byla i softwarová firma Wonderware) v lednu 2014 je to již druhá významná akvizice SE v oboru procesní výroby a průmyslového softwaru. SE od této transakce očekává, že se posílená Aveva s unikátní nabídkou průmyslového softwaru a systémů pro správu výrobních

prostředků stane celosvětovou firmou přitažlivou pro klíčové zákazníky v oboru, že spojení pomůže lépe využít potenciál obou firem a snížit náklady na vývoj i marketing nových produktů a že posílená firma Aveva přitáhne nové talenty v oblasti vývoje softwaru i jeho prodeje.

Transakce byla oficiálně oznámena 20. července 2015 a podléhá ještě schválení příslušných regulačních orgánů.

(Bk)