

AUTROL toivottaa Teidät tervetulleeksi AUTOMAATIO messuille 1-3.10.2013 osastolle 7b48

AUTROL OY 30 VUOTTA

AUTROL on ollut 30 vuoden ajan yksi Suomen johtavia mittaustekniikan alan toimittajia. Tavoittemme on ratkaista asiakkaamme mittausingelmat ja löytää toimivia sekä edullisia menetelmiä, joilla parannetaan asiakkaamme prosessien tuottavuutta. Vuosien varrella on tuotevalikoima laajentunut ja uusia edustuksia on tullut lisää. Kotimaan myynnin lisäksi Autrolin tuotteita viedään jo useisiin eri maihin.

Toivotamme Sinut lämpimästi tervetulleeksi tutustumaan osastomme antiin Automaatio 2013 messuille, jotka järjestetään 1.-3.10.2013 Helsingin messukeskuksessa. Voit ilmoittautua messuille kävijäksi joko etukäteen netissä www.teknologia13.fi tai paikan päällä.

Autrolin näyttelyosasto sijaitsee 7-hallissa, osaston numero on 7b48. Esillä on valikoima kaikkien tuoteryhmien tuotteita.

Laiteutuuksina esittelemme mm. seuraavia tuotteita:

- Intra-Automation GmbH:n magneettiset pinnanosoittimet ja Pitot-putki
- Magnetrolin Contour 3D tutka kiintoaineille sekä sauvatutka Eclipse 706 nesteille
- UWT:n kapasitiivinen pintakytkinsarja Capanivo 4000 kiintoaineille

Asiantuntijamme ovat näyttelyn aikana paikalla vastaamassa kysymyksiisi, joten tervetuloa keskustelemaan.

Tavoitat meidät Helsingin messukeskuksesta 1.-3.10.2013 osastolta 7b48

Miikka Kilpeläinen (miikka.kilpelainen@autrol.fi)
puh. 044 522 0242

Asko Ainikkamäki (asko.ainikkamäki@autrol.fi)
puh. 040 535 5046

Klaus Graubner (klaus.graubner@autrol.fi)
puh. 044 0218 722

Kimmo Lehto (kimmo.lehto@autrol.fi)



Näyttelyosastollamme esillä ovat seuraavat tuotteet:

Lämpötilamittaus:

- Kotimaiset lämpötila-anturit (vastus- ja termoelementit)
- Säteilypyrometrit
- Lämpömittarit
- Lämpötilalähettimet

Pinnanmittaus:

- Akustinen pintatutka Contour
- Sauvatutka Eclipse 706
- Tutkat Pulsar ja R82
- Potentiometrinen pintalähetin
- Magneettinen pinnanosoitin
- Pintalähetin luotain Nivobob
- Pintakytkimiä nesteelle
- Pintakytkimiä kiintoaineelle

Painemittaus:

- Painelähettimet ja välittimet
- Painemittarit

Virtausmittaus

- Magneettiset virtausmittarit
- Massavirtausmittarit
- Termiset virtausmittarit
- Pitot-putket



Tarkka akustinen 3D pinnanmittaus kiintoaineille

Magnetrol on tuonut markkinoille uuden kiintoaineille tarkoitetun kosketuksettoman Contour 3D -pintatutkasarjan. Tutka on erittäin tarkka ja varmatoiminen kaikkien kiintoaineiden 3D-mittauksissa.

Tutkassa on kolme anturia, jotka lähettävät matalataajuisia signaaleja ja vastaanottavat materiaalista heijastuneet signaalit taajuusalueella 2.65 – 7 kHz. Toisin kuin yksipistemittauksissa laitteen prosessori käsittelee vastaanotetut signaalit tulosuunnan ja – ajan mukaan muodostaen 3-ulotteisen kuvan patentoidun tekniikan avulla. Laitteen tarkkuus on <3%, joka takaa tarkat mittaukset vaikeissakin mittaolosuhteissa; on sitten mitattavan kohteen materiaalipinta epätasainen tai siilon seinään on tarttunut materiaalia. Laite soveltuu myös pölyisiin kohteisiin, koska laite puhdistaa itse itsensä. Anturivärähtely estää pölyn ja muun lian tarttumisen antennin sisäpinnalle.

Contour 3D:n käyttöönotto tapahtuu käyttämällä Contour Configuration ohjelmaa. Ohjelmistolla voidaan tarkkailla mitattavan kohteen lokitietoja, pinnan minimi-, maksimi- ja keskiarvoja, tilavuutta tai massaa sekä luoda 3D- karttoja. Laitetta voidaan etäkäyttää TCP/IP, 3G-verkon välityksellä, jolloin voidaan tietokoneella seurata mittausta tai muuttaa asetusarvoja. Modbus-väylää käyttämällä voidaan liittää useampia Contour 3D mittalaitteita väylään. Lisäksi on saatavilla Multivision ohjelmisto, jolla voidaan tarkkailla useiden siilojen/säiliöiden tilaa reaaliaikaisesti. Contour 3D mittalaitteesta on saatavilla ATEX-versio.



Käyttökohteita

- Energiateollisuus ja voimalaitokset
- Kemianteollisuus
- Sementtiteollisuus
- Elintarviketeollisuus
- Paperi- ja selluteollisuus
- Kaivosteollisuus

Mitattavat aineet

- Pelletit
- Jauhot
- Granulaatit
- Jyvät
- Suola
- Sementti
- Turve
- Hake
- Lentotuhka
- Hiili
- Kalkki

Hyödyt

Tarkalla ja jatkuvalla raaka-aineen volyymin mittauksella säästetään huomattavasti huolto- ja työvoimakustannuksissa sekä tilaus- ja varastointikustannuksissa ja pienennetään hävikkiä.

Oy Autrol Ab:lle uusi tuote-edustus!

Oy Autrol Ab on solminut sopimuksen Intra-Automation GmbH:n kanssa heidän tuotteidensa edustuksesta Suomessa. Yritys on toiminut yli 35 vuotta ja heillä on jälleenmyyjiä lähes 60 eri maassa. Päätuoteryhmät ovat virtauksen, pinnankorkeuden ja paine-eron mittalaitteet, jotka ovat Intra-Automationin omaa tuotantoa.

Virtausmittaukseen nesteille, höyrylle ja kaasuille löytyy laaja valikoima edullisia paine-eroon perustuvia ITABAR Pitot –putkia (putkikoot 15-12 000 mm, käyttölämpötilat -100°C - +1200°C, painealue aina 420 bar saakka). Pitot-putkia käytetään yleisesti tilavuusvirran mittaamiseen. Massavirtamittaukseen on optiona saatavana lämpötilanmittaus. ITABAR Pitot -putkien etuna ovat alhaiset asennuskustannukset ja ne ovat nopea ja helppo asentaa. Lisäksi virtausmittaustuoteohjelmaan kuuluvat mittalaipat, V-cone, Wedge, Venturi, Vortex ja virtaussuuttimet.

Nesteiden pinnankorkeuden mittaamiseen soveltuvat korkealaatuiset ja huoltovapaat magneettiset ITA-pinnanosoittimet. Pinnanosoittimia käytetään nestepinnan ja/tai rajapinnan jatkuvaan valvontaan säiliössä ohivirtauskammion avulla. Uimuri valmistetaan väliaineen tiheyden mukaan, jolloin osoitin näyttää pinnan erittäin tarkasti (uimurien tiheys min. 0,35 kg/dm³, viskositeetti max. 5000 mPa s ja paine max. 320 bar, käyttölämpötila on -50°C - +400°C). Valittavissa on erilaisia materiaaleja eri sovelluksiin (AISI 316L, AISI 316Ti, AISI 304 SS, Titaani, Halar, PFA tai PTFE- pinnoitettu) sekä myös kokonaan muovista valmistettuja pinnanosoittimia (PP, PVC, PVDF). ITA-pinnanosoitin voidaan asentaa säiliön sivulle tai päälle. Pinnanosoitin voidaan varustaa säädettävillä rajakytkimillä, jolloin uimurin ohittaessa kytkimen saadaan järjestelmään kytkintieto. Magneettisen pinnaosoittimen jatkuvassa pinnanvalvonnassa voidaan käyttää uimurikammion sisällä pintalähtettimenä mikroaaltotutkaa (GWR), uimurikammion ulkopuolella Reed-releketjua tai magnetostriktiivistä pintalähetintä. Pinnanosoittimet voidaan varustaa mm. höyryvaipalla, armaflex-eristyksellä, lämmityksellä, osoitinasteikolla, teflon vuorauksella ja erilaisilla tyhjennysyhteillä. Tyypillisiä käyttökohteita: petrokemian-, prosessi-, energian-, kemian-, ruoka-, juoma-, lääke-, paperi- ja selluteollisuus, laivat, offshore sekä voimalaitokset.

Mittalaitteilla on ATEX, Det Norske Veritas, Bureau Veritas, Lloyd's Register, Germanischer Lloyd tyyppihyväksynät.



Täysin uudistettu Magnetrolin Eclipse 706 sauvatutka (GWR)

Sauvatutka (GWR) tarjoaa turvallisen, tehokkaan ja kustannustehokkaan ratkaisun pinnan ja rajapinnanmittauksiin nesteille. Sauvatutkassa käytetään uutta innovatiivista GWR-piiriä signaalin käsittelyssä. Tällöin saadaan aikaan suurempi lähtevien pulssien amplitudi, jolloin vastaanottoherkkyys paranee ja saavutetaan parempi signaali-kohina-suhde. Saavutettu taso on lähes kolme kertaa suurempi kuin kilpailijoiden GWR-laitteilla.

Tällä taataan tarkka ja luotettava tulos jokaisessa mittaussovelluksessa, esimerkiksi erittäin alhaisilla dielektrisillä nesteillä, laajoilla mittausalueilla ja myös olosuhteissa, joissa esiintyy vaahtoamista, kiehumista ja nopeita pinnanvaihteluja.

Magnetrol tarjoaa ainoana markkinoilla täyden anturivalikoiman ylitäytön esto suojattuja antureita. Eclipse 706 pystyy mittaamaan aina todellisen pinnankorkeuden prosessilaippaan asti. Koaksiaali- ja Singe rod -anturit voidaan asentaa sellaisiin säiliöihin, joissa on myös ylitäytön riski. Eclipse 706:ssa on LCD-näyttö, joka pystyy välittämään reaaliaikaista diagnostiikkatietoa signaalista ja helposti hyödynnettävää trenditietoa. Lisäksi se voidaan sovelluskohtaisesti esikonfiguroida valmiiksi tehtaalla, jolloin käyttöönottovaiheessa laite voidaan liittää helposti prosessiin ja oikea pinnankorkeus löytyy automaattisesti.

Pyörivien pintakytkimien uudet tuulet

UWT on kehittänyt Rotonivo-malleistaan universal- ja PNP-versiot. Universaalien käyttöjännitteiden etuna on, että käyttöjännitteen suhteen ei tarvita erillisiä valintoja. Laitteeseen voidaan suoraan kytkeä 24 VDC tai 22–230 VAC-jännitteet, jolloin sitä voidaan käyttää missä tahansa ympäri maailmaa huolimatta siitä, mikä käyttöjännite on käytössä. Yhdellä laitteella voidaan siis hoitaa kaikki vaaditut käyttöjännitteet eikä tarvita montaa eri varaosaversiota. Tähän malliin on optiona saatavissa lämmitys, jolloin laitetta voidaan käyttää –40 °C lämpötilassa. Lämmitys toimii automaattisesti, joten se on käytössä vain silloin kun sitä tarvitaan. Lämpötila-alueen toisessa päässä maksimilämpötilassa päästään +600 °C ja tehtaalla erikoismalleilla jopa +850 °C saakka. Uutena ominaisuutena on mahdollisuus asettaa kytkentäviive potentiometriä säätämällä.

Toinen uutuus on PNP-lähtö, joka on ensimmäistä kertaa pyörivissä pintakytkimissä. PNP-ulostulo voidaan liittää mihin tahansa PLC logikkaan 24 VDC -virtalähteeseen, jossa on PNP-tulokortti. Laitteen sisäinen signaali on toteutettu Hall-anturilla, entisen mikrokytkintekniikan sijaan. Lähtösignaaliin valinta tapahtuu dippikytkimillä riippuen siitä toimiiko laite ylä- vai alaraja kytkimenä.



Kapasitiivinen pintakytkin kiintoaineille

UWT on tuonut markkinoille uuden kapasitiivisen pintakytkinsarjan Capanivo 4000 kiintoaineille. Capanivo täydentää UWT:n olemassa olevaa laajaa pintakytkinvalikoimaa. Kapasitiivinen pinnakorkeuden mittausta on yksi eniten käytettyjä pinnankorkeuden mittausperiaatteita. Pinnankorkeuden muutoksen aiheuttama kapasitanssin muutos muunnetaan elektroniikassa edelleen pinnankorkeustiedoksi.

Tarkka ja luotettava pintakytkin myös vaihteleville materiaaleille. Helppo asennus ja asetuksien asettelu, joita ei tarvitse jatkossa säätää, huoltovapaa ja korroosionkestävä. Pintakytkin on yleensä valmiiksi tehtaalla kalibroitu, joten sitä ei tarvitse enää kalibroida asennuksen aikana. Asennus siiloon/säiliöön tapahtuu pysty-, vaaka- tai viistoasennossa. Pintakytkimellä voidaan mitata materiaalin ylärajaa, välirajaa tai alarajaa. Kytkintä on saatavissa muovisella PA6 tai alumiinisella kytkentäkotelolla. Käyttöjännite 20...40V DC / 230V AC. Pintakytkimissä on rele tai PNP ulostulo. Prosessilämpötila-alue –40...180°C, painealue –1...16 bar. Suojausluokka IP 66. ATEX (pöly) hyväksyntä optiona.



Capanivoa on saatavilla neljää eri mallia:

- CN 4020 standardimalli; asennus pysty-, vaaka- tai viistoasennossa, max. pituus 155 mm
- CN 4020 korkean lämpötilan malli; lämpötila-alue +180°C, asennus pysty-, vaaka- tai viistoasennossa, max. pituus 400 mm
- CN 4030 pidennetty malli; asennus pysty-, tai viistoasennossa, max. pituus 3 m
- CN 4050 joustava vaijeriversio; asennus siilon päältä pystyasennossa, max. pituus 6 m.

Capanivo soveltuu monien kiintoaineiden esim. jauhojen, granulaattien, jyvien, sementtien, pellettien ja hiilen pinnanmittaukseen.

AUTROL-UUTISET,

Julkaisija: Oy Autrol Ab, Sateenkaari 1, 02100 Espoo. puh: (09) 439 1120, fax (09) 455 3169,
www.autrol.fi, s-posti: autrol@autrol.fi. Osoitetiedot: Oy Autrol Ab:n osoiterekisteri

10.09.2013