



LEHDISTÖTIEDOTE  
Vapaa julkaistavaksi

## Picosun ja Vaisala julkistavat atomi- kerroskasvatuksen (ALD) käytön teollisessa tuotanto- sovelluksessa

**OTANIEMI ja VANTAA, 29. tammikuuta 2009** – Johtava atomikerroskasvatusjärjestelmien (ALD) valmistaja Picosun Oy, ja meteorologisen mittatekniikan maailman markkinajohtaja Vaisala Oyj julkistivat tänään tehneensä vuodesta 2006 alkaen yhteistyötä liittäkseen ALD –tekniikan osaksi Vaisalan teollista valmistusprosessia.

Vaisala on käyttänyt Picosunin SUNALE™ P-sarjan atomikerroskasvatusreaktoria vuodesta 2006 alkaen, ja alkukesästä 2007 lähtien rutiininomaisesti käyttänyt menetelmää osana teollista valmistusprosessiaan.

Atomikerroskasvatus (Atomic Layer Deposition = ALD) on menetelmä, jonka avulla luodaan ohuimmillaan yhden nanometrin (nm) paksuisia ohutkalvoja. Ihmisen hiuksen paksuus on noin 80.000 nm. ALD –kalvoja voidaan käyttää esimerkiksi eristeinä tai sähkön johtamiseen. ALD –kalvon kaksi merkittävintä etua ovat sen täydellinen, molekyyliatasolle ulottuva aukottomuus, sekä kalvon kyky päällystää nanomittakaavan kolmiulotteisia pintoja. ALD on alun perin

suomalainen keksintö.

“Olemme erittäin ylpeitä voidessamme julkistaa yhteistyömme Vaisalan kanssa. Aivan erityisen ylpeitä olemme voidessamme julkistaa Vaisalan kokoamat tulokset laitteittemme ja ALD –menetelmän soveltuvuudesta korkeateknologiseen teolliseen tuotantoprosessiin. Vuodesta 2006 kerätyt tulokset kertovat, että SUNALE™ ALD –tuotantoreaktorimme valmistamien ohutkalvojen tasaisuus, partikkelitaso ja prosessien toistettavuus ovat kaikki huipputasoa,” kertoo Picosunin toimitusjohtaja Juhana Kostamo.

”Yhteistyömme Vaisalan kanssa johtaa uusiin sovelluksiin, joiden avulla ALD –tekniikkaa voidaan hyödyntää teollisuudessa, ja vahvistaa entisestään Picosunin SUNALE™ ALD –tuotantolaitteiden markkina-asemaa maailmanlaajuisesti,” Kostamo korostaa.

”Olemme olleet tyytyväisiä Picosunin ALD –reaktorilla saavuttamiimme tuloksiin. Helppo ylläpito, kaupallisesti yleisesti saatavilla olevien osien käyttö, sarjatuotannon mahdollisuus, sekä korkea luotettavuusaste olivat tärkeitä valitessamme ALD –tuotantolaitettamme”, sanoo tuotantopäällikkö, tohtori Antti Rahtu Vaisala Oyj:stä.

Picosun kehittää ja valmistaa ALD –reaktoreita mikro- ja nanoteknologian sovelluksiin. Picosunilla on maailmanlaajuinen myynti- ja huoltoverkko. Suomessa on maailman pisimmät perinteet ALD –reaktoreitten valmistuksessa. Tekniikan tohtori Tuomo Suntola kehitti ALD –menetelmän vuonna 1974. Nykyään hän toimii Picosun Oy:n hallituksen jäsenenä. Sven Lindfros, Picosunin tekninen johtaja, on suunnitellut ja toteuttanut ALD –reaktoreita vuodesta 1975 lähtien. Picosunin pääkonttori sijaitsee Espoon Otaniemessä, tuotanto Kirkkonummella, ja yrityksen Pohjois-Amerikan päämaja Detroitissa, Michiganin osavaltiossa USA:ssa. Picosunin SUNALE™ ALD –laitteistoja on myyty johtaviin yliopistoihin, sekä yritysten tuotekehitys- ja tuotantotarkoituksiin eri puolille Eurooppaa, Pohjois-Amerikkaa ja Aasiaa.

### Lisätietoa:

#### **Picosun Oy, Juhana Kostamo, toimitusjohtaja**

Tietotie 3, FI-02150 Espoo, Puh. +358 50 321 1955; Fax. +358 20 722 7012; e-mail: [info@picosun.com](mailto:info@picosun.com); [www.picosun.com](http://www.picosun.com)

#### **Vaisala Oyj, Antti Rahtu, tuotantopäällikkö**

Vanha Nurmijärventie 21, FI-01670 Vantaa, Puh. +358 9 8949 3004; Fax. +358 9 8949 2227; e-mail: [antti.rahtu@vaisala.com](mailto:antti.rahtu@vaisala.com); [www.vaisala.com](http://www.vaisala.com)